



**Ministerie van Infrastructuur  
en Waterstaat**

## **Landelijk afvalbeheerplan 2017-2029**

*Slimmer omgaan met grondstoffen*

Datum 28 november 2017

In werking vanaf 28 december 2017

## Colofon

DGMI  
Directie Duurzaamheid  
  
Rijnstraat 8, Den Haag

**Versie** definitief (versie 28.11.2017)

### **Landelijk afvalbeheerplan 2017-2029**

- Het ontwerp Landelijk afvalbeheerplan 2017-2029 (LAP) heeft van 26 september 2016 tot en met 7 november 2016 ter inzage gelegen.
- Het Landelijk afvalbeheerplan 2017-2029 (LAP) is vastgesteld op 28 november 2017 en op 28 december 2017 in werking getreden (Staatscourant nr. 68028).

### **Versiebeheer:**

Onderhavige versie is de versie die geldt tot de eerste wijziging die op 19 juli 2019 in werking is getreden. De tekst van de eerste wijziging is te raadplegen op [LAP3.nl](http://LAP3.nl)

## Inhoudsopgave

Inhoudsopgave	3
Inleiding / leeswijzer	8
<b>Deel A Algemeen beleidskader</b>	<b>12</b>
A.1 Beleidsbasis LAP	13
A.1.1 Wettelijk kader	13
A.1.2 Kern van het beleid	15
A.2 Status van het LAP	16
A.2.1 Vaststellingsprocedure	16
A.2.2 Status en doorwerking	16
A.2.3 Wettelijke reikwijdte	17
A.2.4 Geldingsduur LAP3	19
A.2.5 Wijzigen	19
A.2.6 Afwijken	19
A.2.7 Het LAP bij calamiteiten	20
A.2.8 Een dynamisch plan	21
A.2.9 Kern van het beleid ten aanzien van de status van het LAP	23
A.3 Doelstellingen planperiode	24
A.3.1 Algemene doelstellingen	24
A.3.2 Specifieke LAP-doelstellingen	25
A.3.3 In Europa	26
A.3.4 Kern van het beleid ten aanzien van de doelstellingen	27
A.4 Algemene uitgangspunten en algemeen beleid	28
A.4.1 Begrippen	28
A.4.2 Afvalhiërarchie	28
A.4.3 Indeling van verwerking	33
A.4.4 Vrije markt versus nutsfuncties	39
A.4.5 Geografische begrenzingen	41
A.4.6 De prijs van afvalbeheer	43
A.4.7 Het stimuleren van innovaties	44
A.4.8 Kern van het beleid ten aanzien van de algemene uitgangspunten	48
A.5 Beschikbaar instrumentarium	52
A.5.1 Inleiding	52
A.5.2 Overwegingen en uitgangspunten	52
A.5.3 Internaliserende instrumenten	54
A.5.4 Financiële instrumenten	59
A.5.5 Regulerende instrumenten	60
A.5.6 Programmatische aanpak	64
A.5.7 Kern van het beleid ten aanzien van het instrumentarium	66
A.6 Internationaal	68
A.6.1 Inleiding	68
A.6.2 Europees afvalbeleid	68
A.6.3 Overige vormen van internationale afstemming	73
A.6.4 In beginsel vrij verkeer van afval binnen de EU	73
A.6.5 Kern van het beleid	74
A.7 Monitoring van het afvalbeheer	75
A.7.1 Inleiding	75
A.7.2 Uitgangspunten	75
A.7.3 Organisatie	76
A.7.4 Nationale rapportage	76
A.7.5 Internationale rapportage	76
A.7.6 Kern van het beleid	76
<b>Deel B Afvalbeheer en overbrenging</b>	<b>77</b>
B.1 Naar een circulaire economie	78
B.1.1 Inleiding	78
B.1.2 Programma circulaire economie	79
B.1.3 Sectoren van het programma Circulaire Economie	80
B.1.4 Relevante afspraken en convenant	83
B.1.5 De relatie tussen het LAP en het Rijksbrede programma Circulaire Economie	84
B.1.6 Kern van het beleid	85
B.2 Preventie	86
B.2.1 Inleiding	86
B.2.2 Afvalpreventieprogramma Nederland	86
B.2.3 Algemeen beleid voor preventie	87
B.2.4 Microplastics, nanomaterialen, voedselverspilling, verpakkingsmateriaal en incontinentiemateriaal	90
B.2.5 Kern van het beleid	93
B.3 Afvalscheiding	94
B.3.1 Inleiding	94
B.3.2 Beleid	94
B.3.3 Rol van gemeenten	98

B.3.4	Afvalscheiding door burgers	100
B.3.5	Afvalscheiding in de afvalbeheerketen	101
B.3.6	Kern van het beleid ten aanzien van afvalscheiding	105
B.4	Inzamelen, vervoeren, handelen en bemiddelen	107
B.4.1	Inleiding	107
B.4.2	Uitgangspunten	107
B.4.3	Administratieve verplichtingen voor inzamelaars, handelaars, bemiddelaars en vervoerders	108
B.4.4	Inzamelen versus vervoeren van afvalstoffen	109
B.4.5	Beroepsmatig versus niet-beroepsmatig verzamelen en vervoeren	110
B.4.6	Retourlogistiek	113
B.4.7	Aandachtspunten bij verzamelen van afvalstoffen	114
B.4.8	Aandachtspunten bij het handelen in afvalstoffen	115
B.4.9	Aandachtspunten bij het bemiddelen van afvalstoffen	115
B.4.10	Voorgenomen wijzigingen in wetgeving	115
B.4.11	Kern van het beleid ten aanzien van verzamelen, vervoeren, handelen en bemiddelen	116
B.5	Overslaan en opslaan	118
B.5.1	Inleiding	118
B.5.2	Afbakening	118
B.5.3	Opslaan op de locatie waar het afval is ontstaan	119
B.5.4	Op- en overslaan	119
B.5.5	Opslaan tijdens de verwerking	120
B.5.6	Kern van het beleid ten aanzien van op- en overslag	123
B.6	Onderscheid afvalstof en niet-afvalstof	126
B.6.1	Uitgangspunten bij de toepassing van de afvalstoffedefinitie ('zich ontdoen')	126
B.6.2	Voorwaarden voor bijproduct	127
B.6.3	Voorwaarden voor vervallen van de afvalstofstatus (einde-afvalfase)	128
B.6.4	Beoordeling van de status van een materiaal in praktijk	128
B.6.5	Kern van het beleid ten aanzien van afvalstof of niet-afvalstof	130
B.7	Mengen	131
B.7.1	Inleiding	131
B.7.2	Algemeen mengbeleid	133
B.7.3	Uitwerking mengbeleid	134
B.7.4	Mengen tijdens verschillende fasen van afvalbeheer	136
B.7.5	Specifieke situaties i.r.t. mengen	139
B.7.6	Kern van het beleid ten aanzien van mengen van afvalstoffen	144
B.8	Vorbereiden voor hergebruik	147
B.8.1	Inleiding	147
B.8.2	Doelstellingen	147
B.8.3	Productontwerp en afvalscheiding	147
B.8.4	Kern van het beleid	147
B.9	Recycling binnen de circulaire economie	148
B.9.1	Inleiding	148
B.9.2	Onderscheid tussen vormen van recycling	148
B.9.3	Het gebruik van gerecyclede materialen	150
B.9.4	Recycling van afvalstoffen met ZZS	151
B.9.5	Nuttige toepassing/recycling op de stortplaats	151
B.9.6	Kern van het beleid ten aanzien van recycling	152
B.10	Andere nuttige toepassing	153
B.10.1	Algemeen	153
B.10.2	Beleid	154
B.10.3	Hernieuwbare energie	154
B.10.4	AVI's met R1-status	155
B.10.5	Invulling bijzondere verantwoordelijkheid van de overheid/importplafond	158
B.10.6	Productie van vloeibare brandstoffen uit afval	161
B.10.7	Kern van het beleid ten aanzien van 'andere nuttige toepassing'	162
B.11	Verbranden als vorm van verwijdering	165
B.11.1	Inleiding	165
B.11.2	Brandbaar niet-gevaarlijk afval	165
B.11.3	Brandbaar gevaarlijk afval	165
B.11.4	Afval met een infectierisico afkomstig van de gezondheidszorg bij mens of dier	166
B.11.5	Kern van het beleid ten aanzien van verbranden als vorm van verwijdering	166
B.12	Storten	167
B.12.1	Inleiding	167
B.12.2	Storten of nuttige toepassing?	167
B.12.3	Stortverboden	167
B.12.4	Geografische begrenzing	169
B.12.5	Toekomst van de stortsector	169
B.12.6	Opslag van afval op stortplaatsen	170
B.12.7	Richtlijn storten	170
B.12.8	Winningsafval	171
B.12.9	Besluit stortplaatsen en stortverboden afvalstoffen en Stortbesluit bodembescherming	171
B.12.10	Duurzaam stortbeheer	172
B.12.11	Nazorg	173
B.12.12	Afvalmining	174
B.12.13	Opbergen van afval in de ondergrond	174
B.12.14	Kern van het beleid ten aanzien van storten	179

B.13 Grensoverschrijdend transport van afvalstoffen	182
B.13.1 Inleiding	182
B.13.2 De EVOA	182
B.13.3 Beoordelen van de kennisgeving	184
B.13.4 Specifiek beleid overbrenging voor verwijdering	189
B.13.5 Specifiek beleid overbrenging voor nuttige toepassing	191
B.13.6 Overbrenging van afval met zeer zorgwekkende stoffen	194
B.13.7 Overbrenging van dierlijke bijproducten	194
B.13.8 Vooraf goedgekeurde inrichtingen	195
B.13.9 Kern van het beleid ten aanzien van overbrenging van afvalstoffen	195
B.14 Zeer zorgwekkende stoffen	197
B.14.1 Inleiding	197
B.14.2 De selectiecriteria voor zeer zorgwekkende stoffen	197
B.14.3 Hoofdlijnen van REACH en de POP-verordening	198
B.14.4 Beleid voor afvalstoffen met ZZS	199
B.14.5 Regelgeving en beleid in praktijk	203
B.14.6 Kern van het beleid ten aanzien van ZZS	207
B.15 Capaciteitsplanning	210
B.15.1 Inleiding	210
B.15.2 Inzamelen	210
B.15.3 Verwerking anders dan verbranden in een AVI en storten	210
B.15.4 Verbranden in een AVI	210
B.15.5 Storten	211
B.15.6 Kern van het beleid ten aanzien van capaciteitsplanning	215
<b>Deel C Actoren in de keten</b>	<b>216</b>
C.1 Inleiding	217
C.1.1 Over deel C	217
C.1.2 Wetgeving geldend voor alle actoren	217
C.1.3 Kern van het beleid	217
C.2 Bedrijfsleven, exclusief afvalbeheer	218
C.2.1 Inleiding	218
C.2.2 Bijdrage aan de circulaire economie	218
C.2.3 Huidige wetgeving voor afvalstoffen en ontwikkelingen	219
C.2.4 Kern van het beleid ten aanzien van afvalbeheer bij niet-afvalverwerkende bedrijven	219
C.3 Huishoudens	221
C.3.1 Inleiding	221
C.3.2 Preventie	221
C.3.3 Afdanken	221
C.3.4 Scheiding van afvalstoffen	221
C.3.5 Zelf composteren	222
C.3.6 Kern van het beleid	222
C.4 Overheid	223
C.4.1 De overheid als wetgever	223
C.4.2 De overheid als beleidsmaker	223
C.4.3 De overheid als toetser	223
C.4.4 De overheid als inkoper/ aanbesteder	223
C.4.5 De overheid bij wie afval vrijkomt	223
C.4.6 Kern van het beleid	223
C.5 Afvalverwerkers	224
C.5.1 Inleiding	224
C.5.2 Afvalverwerking in een circulaire economie	224
C.5.3 Huidige wetgeving met betrekking tot afvalstoffen	224
C.5.4 Kern van het beleid	225
<b>Deel D Vergunningverlening en toezicht</b>	<b>226</b>
D.1 Inleiding	227
D.1.1 Relevante beleidsdocumenten	227
D.1.2 Doelgroep	227
D.1.3 Leeswijzer	227
D.1.4 Kern van het beleid	227
D.2 Minimumstandaard	228
D.2.1 Inleiding	228
D.2.2 De minimumstandaard bij vergunningverlening	228
D.2.3 Tussentijds ophogen van minimumstandaarden	234
D.2.4 Relatie tussen minimumstandaard en de richtlijn industriële emissies (RIE)/BREFs	235
D.2.5 De minimumstandaard in internationaal perspectief	236
D.2.6 Kern van het beleid ten aanzien van de minimumstandaard	236
D.3 Acceptatie- en verwerkingsbeleid en administratieve organisatie en interne controle	239
D.3.1 Inleiding	239
D.3.2 Uitgangspunten	239
D.3.3 Acceptatie- en verwerkingsbeleid	241
D.3.4 Administratieve organisatie en Interne controle (AO/IC)	242
D.3.5 Wijzigen beschrijving van A&V-beleid en AO/IC	243
D.3.6 Afwijkende beoordeling tijdens overslaan	243
D.3.7 Geïmporteerd afval dat niet aan de acceptatievoorwaarden voldoet	244

D.3.8	Kern van het beleid ten aanzien van A&V-beleid en AO/IC	244
D.4	Omgaan met Eural	246
D.4.1	Inleiding	246
D.4.2	Gevaarlijk afval	246
D.4.3	Keuze Euralcode	247
D.4.4	Euralcode in een sectorplan en in een vergunning	247
D.4.5	Kern van het beleid ten aanzien van omgaan met de Eural	248
D.5	Actualiseren van vergunningen	249
D.5.1	Inleiding	249
D.5.2	Wens tot actualisatie van vergunningen	249
D.5.3	Wijziging van het Besluit omgevingsrecht	249
D.5.4	Ingrijpende wijzigingen in de minimumstandaard	250
D.5.5	Kern van het beleid ten aanzien van actualiseren van vergunningen	250
D.6	Handhaving	251
D.6.1	Inleiding	251
D.6.2	Bevoegdheden handhaving afvalregelgeving	251
D.6.3	Samenwerking	252
D.6.4	Handhavingsmiddelen	252
D.6.5	Planmatig handhaven	253
D.6.6	Aandachtspunten toezicht en handhaving op het gebied van afval en materialen	253
D.6.7	Toekomst	253
D.6.8	Kern van het beleid ten aanzien van handhaving	254
<b>Deel E</b>	<b>Sectorplannen</b>	<b>255</b>
E.1	Inleiding	256
E.1.1	Inhoud sectorplannen	256
E.1.2	Relatie beleidskader en sectorplannen	256
E.1.3	Kern van het beleid	256
E.2	De sectorplannen	258
<b>Deel F</b>	<b>Bijlagen</b>	<b>259</b>
F.1	bijlage 1; Afkortingen	260
F.1.1	Gebruikte afkortingen	260
F.1.2	Kern van het beleid	261
F.2	bijlage 2; Referenties	262
F.2.1	Documenten waarnaar wordt verwezen in dit LAP	262
F.2.2	Kern van het beleid	263
F.3	bijlage 3; Lijst van gebruikte termen, begrippen en definities	264
F.3.1	Gehanteerde begrippen in het LAP	264
F.3.2	Kern van het beleid ten aanzien van begrippen en definities	277
F.4	bijlage 4; Feiten en cijfers	278
F.4.1	Inleiding	278
F.4.2	Afvalbeheer in cijfers tot en met 2014	278
F.4.3	Verwachting afvalbeheer tot en met 2029	280
F.4.4	Kern van het beleid	284
F.5	bijlage 5; Lijst met gescheiden te houden afvalstoffen	285
F.5.1	Inleiding / leeswijzer / relatie met regelgeving	285
F.5.2	Lijst van afvalcategorieën	285
F.5.3	Indicatief overzicht van Euralcodes per categorie	296
F.5.4	Kern van het beleid ten aanzien van gescheiden te houden afvalstoffen	299
F.6	bijlage 6; Achtergronden bij indeling naar verwerking	300
F.6.1	Inleiding	300
F.6.2	Onderscheid nuttige toepassing en verwijdering algemeen (bij paragraaf A.4.3.2)	300
F.6.3	Onderscheid één of meer handelingen (bij paragraaf A.4.3.4)	301
F.6.4	Overwegingen en achtergronden bij voorbereidende handelingen (bij paragraaf A.4.3.5.2)	301
F.6.5	Recycling/terugwinning van materialen en stoffen (bij paragraaf A.4.3.6)	304
F.6.6	Thermisch verwerken van afvalstoffen (bij paragraaf A.4.3.7.1)	305
F.6.7	Op of in de bodem brengen (bij paragraaf A.4.3.7.2)	308
F.6.8	Monitoring	309
F.6.9	Kern van het beleid	309
F.7	bijlage 7; Voorbeelden bij indeling naar verwerking	310
F.7.1	Inleiding	310
F.7.2	De voorbeelden	311
F.7.3	Kern van het beleid	329
F.8	bijlage 8; Wet- en regelgeving	330
F.8.1	Inleiding / doel van deze bijlage	330
F.8.2	Overzicht van Europese wet- en regelgeving	330
F.8.3	Overzicht van nationale wet- en regelgeving	335
F.8.4	Kern van het beleid	342
F.9	bijlage 9; Uitvoeren van LCA's i.r.t. het LAP	343
F.9.1	Achtergrond	343
F.9.2	Inleiding	343
F.9.3	Uitvoeren van de mLCA	344
F.9.4	Kern van het beleid t.a.v. het uitvoeren van LCA's i.r.t. het LAP	353
F.10	bijlage 10; Achtergronden bij overbrenging van afvalstoffen	354
F.10.1	Toelichting/leeswijzer	354

F.10.2	Overbrenging vanuit Nederland	355
F.10.3	Overbrenging naar Nederland	358
F.10.4	Kern van het beleid	359
F.11	bijlage 11; Achtergronden bij het beleid voor ZZS	360
F.11.1	Inleiding	360
F.11.2	Wettelijke kaders voor ZZS	360
F.11.3	Regelgeving en beleid voor afvalstoffen die ZZS bevatten	361
F.11.4	Combinatie van regelgeving en beleid voor afvalstoffen met ZZS in praktijk	364
F.11.5	Bepalingen van REACH voor uit afvalstoffen teruggewonnen stoffen	370
F.11.6	Verwerken van afvalstoffen waarbij lozing van ZZS plaatsvindt	371
F.11.7	Voorbeelden van de toepassing van de risicobeoordeling	373
F.11.8	Kern van het beleid	375

## Inleiding / leeswijzer

### [Waarom een derde landelijk afvalbeheerplan?](#)

Een derde landelijk afvalbeheerplan (LAP3) wordt opgesteld 'omdat Europa en de Wet milieubeheer daartoe verplichten'. Op zich is dat voldoende reden voor een nieuw LAP.

Echter, een dergelijke antwoord doet geen recht aan wat met het eerste en het tweede LAP is bereikt en wat we met dit derde LAP nog verder willen bereiken. De evaluatie van LAP1 en LAP2<sup>1</sup> heeft namelijk geleerd dat deze plannen goed hebben gewerkt en dat veel stakeholders er tevreden over zijn.

Het LAP is werkbaar gebleken voor vergunningverlening, geeft een goed overzicht van een groot deel van het afvalveld en heeft bijgedragen aan uniformering van de uitvoering van afvalbeleid. Daarnaast is het grootste deel van de kwantitatieve doelstellingen van het LAP bereikt, is meer marktwerking binnen de afvalmarkt ingevoerd en heeft ook de beoogde ontkoppeling van de afvalhoeveelheid en de economische ontwikkeling plaatsgevonden.

Stakeholders merken onder meer op dat in termen van de Ladder van Lansink er een grote verschuiving is geweest van de laagste trede op de ladder (stort) naar de derde trede (afvalverbranding met energietoepassing). Daarnaast is er een verschuiving geweest naar materiaalhergebruik/recycling met name bij bouw- en sloopafval.

Vanzelfsprekend zijn er ook kanttekeningen en zaken die beter kunnen. De uitvoerders van de evaluatie constateren bijvoorbeeld dat de ketenprojecten voor de 7 prioritaire afvalstoffen nog weinig kwantitatieve resultaten hebben opgeleverd. Een aantal stakeholders geeft aan dat er voor recycling meer mogelijk is en dat LAP1 en LAP2 onvoldoende stimulansen bevatten om deze verschuiving te faciliteren. Ook dit is een reden om het LAP te herzien en te proberen een volgende stap te zetten.

Een laatste reden voor een nieuw LAP is de groeiende aandacht voor de transitie naar een circulaire economie. De bijdrage van het afvalbeleid aan de transitie naar een circulaire economie heeft met het nieuwe LAP meer aandacht gekregen en is verder vormgegeven.

### [LAP en de transitie naar een circulaire economie](#)

Nederland hecht grote waarde aan de transitie naar een circulaire economie. Om vanuit het Rijk deze transitie te faciliteren, is het Rijksbrede programma Circulaire Economie (CE-programma) opgezet.

Het LAP is één van de instrumenten om de ambities en resultaten van het CE-programma, de daarbij horende uitvoeringsprogramma's en het convenant 'Meer en Beter Recycling' - waar nodig - beleidsmatig vast te leggen, naar een brede praktijk te vertalen en af te dwingen. Hierbij kan bijvoorbeeld worden gedacht aan de volgende aspecten:

- het instrument minimumstandaard is bij uitstek geschikt om achterblijvers een duw in de goede richting te geven en te voorkomen dat terugval naar laagwaardiger verwerking plaatsvindt;
- met het beleid ten aanzien van internationaal transport van afvalstoffen kunnen (in beginsel) bepaalde innovaties worden beschermd en gestimuleerd;
- door een juiste beoordeling of een materiaal een afvalstof is of niet, kunnen beperkingen van afvalregelgeving vervallen wanneer deze niet nodig zijn, maar juist van toepassing blijven wanneer dit voor sturing van stromen of bescherming van het milieu wel wenselijk is. Het LAP is bij uitstek het document om dit uit te werken.

De transitie naar een circulaire economie, en de bijdrage die het LAP daar aan kan leveren, is dan ook een belangrijk thema geweest bij het opstellen van dit derde LAP. Dit werkt bijvoorbeeld door in:

- de doelstellingen zoals die voor de komende planperiode zijn geformuleerd.
- een aanzet tot het maken van onderscheid tussen meer en minder hoogwaardige vormen van

---

<sup>1</sup> Evaluatie Landelijk Afvalbeheerplan (LAP) 1 en 2, CE-Delft, mei 2014



recycling, waarbij vormen die leiden tot het langer in de keten houden van materialen de voorkeur zouden moeten krijgen boven andere vormen.

- het expliciet aandacht besteden aan innovaties die een bijdrage aan het afvalbeleid én aan de transitie naar een circulaire economie leveren. Hierbij wordt ernaar gestreefd het uitvoeren van experimenten te versoepelen.
- uitgebreide aandacht voor het onderwerp afvalstof, bijproduct en einde-afvalstof waarbij het uitgangspunt is dat er makkelijker moet worden gesproken van niet-afval of einde-afval wanneer duidelijk is dat er geen sprake (meer) is van typisch afvalgerelateerde risico's die vragen om beheersing met behulp van afvalwetgeving.
- het uitwerken van een specifieke beleidslijn voor het omgaan met afvalstoffen waarin 'zeer zorgwekkende stoffen (ZZS)' aanwezig zijn. De insteek hierbij is om op basis van een risicobenadering een goede balans te vinden tussen het elimineren van dergelijke stoffen uit de maatschappij enerzijds en het belang van recycling van de grondstoffen met ZZS in verband met de transitie naar een circulaire economie anderzijds.
- de opbouw van het LAP waarbij niet alleen is geprobeerd om alle stappen in de keten een duidelijke plek te geven (deel B), maar ook om voor iedere actor aan te geven welke verplichtingen voor hem of haar gelden, maar ook welke mogelijkheden er zijn om een bijdrage te leveren aan de circulaire economie, zowel door aankoop van grondstoffen en producten, het omgaan met grondstoffen en producten, als bij het afdanken ervan (deel C).

Om de relatie tussen het LAP en de transitie naar een circulaire economie te benadrukken is ook gekozen voor 'Slimmer omgaan met grondstoffen' als ondertitel van dit derde LAP.

#### Andere rollen van het LAP

Naast een functie als instrument bij de transitie naar een circulaire economie geeft het LAP aan hen, die geen deel uitmaken van de betrokken overheidsorganisaties (zoals burgers, bedrijven en maatschappelijke organisaties) inzicht in het afvalbeheer en de wijze waarop de circulaire economie wordt gestimuleerd. Om die reden bevat het LAP de nodige tekst die niet direct het formuleren van beleid betreft, maar vooral informatief bedoeld is.

Naast een functie als instrument bij de transitie naar een circulaire economie is het LAP ook een invulling van een aantal verplichtingen die volgen uit de Wet milieubeheer en de kaderrichtlijn afvalstoffen. Overheden zijn wettelijk verplicht om bij al hun besluiten die raken aan afvalbeheer rekening te houden met het LAP. Voor de betrokken overheden houdt de bindende werking van het LAP in dat zij bij de uitvoering van de Wet milieubeheer en het verlenen van milieuvergunningen (op grond van de Wabo) rekening moeten houden met het LAP. Dat wil zeggen dat afwijken binnen bepaalde randvoorwaarden mag, maar alleen met een goede motivatie. Hiermee is het LAP een manier om bepaalde ambities vast te leggen en ook daadwerkelijk af te dwingen.

#### De opbouw van het LAP

Het derde LAP bestaat, evenals haar voorgangers, uit een hoofdstuk (verder 'beleidskader' genoemd), sectorplannen en bijlagen. LAP3 is echter - anders dan LAP1 en LAP2 - opgebouwd uit zes delen.

##### *Beleidskader*

Het beleidskader bevat het beleid voor afvalpreventie en afvalbeheer. In het beleidskader komen echter niet alleen traditionele afvalactiviteiten als inzamelen, verbranden en storten aan de orde, maar ook onderwerpen als beschikbaar instrumentarium, afval of niet, vergunningverlening en capaciteitsregulering. En natuurlijk bevat het beleidskader de doelstellingen van het afvalbeleid en wordt inzicht gegeven in monitoring en handhaving.

Het beleidskader is in LAP3 verdeeld over vier delen (A tot en met D). Deze delen zijn allen te vinden in voorliggend document.

- In deel A is een aantal algemene onderwerpen ondergebracht zoals de juridische basis, de status, de doelstellingen, in te zetten instrumenten, etc.
- In deel B zijn - naast een algemeen hoofdstuk over het LAP en de circulaire economie - alle activiteiten die bij afvalbeheer een rol spelen uitgewerkt. Het gaat dan over onderwerpen zoals preventie, inzamelen, opslaan en allerlei vormen van verwerken. Ook onderwerpen als het

onderscheid tussen afval en niet-afval, mengen, grensoverschrijdend transport en de aanwezigheid van ZZS hebben in deel B een plek gekregen.

- In deel C is – en dat is nieuw in vergelijking met het tweede LAP – aandacht besteed aan alle actoren die in de keten een rol kunnen spelen. In dit deel is steeds aangegeven wat van welke actor wordt verwacht om gezamenlijk tot een circulaire economie te komen.
- Deel D tenslotte bevat alle aspecten die van belang zijn voor vergunningverlening. Deze zijn bewust bij elkaar gezet omdat de effectiviteit van het LAP staat of valt met een goede doorvertaling naar vergunningen, toepassing van algemene regels, gebruik bij aanbestedingen, etc.

#### *Sectorplannen*

LAP3 bevat 80 sectorplannen<sup>2</sup>. Deze sectorplannen vormen samen deel E van het LAP. In verband met de omvang zijn deze sectorplannen opgenomen in een apart document. Per sectorplan wordt de afbakening van het sectorplan gegeven, wordt het verwerkingsbeleid voor de betreffende afvalstoffen beschreven (minimumstandaard) en worden specifieke aandachtspunten voor grensoverschrijdend transport van afvalstoffen behandeld. De minimumstandaarden geven aan wat de minimale hoogwaardigheid is van de verwerking van een bepaalde afvalstof of categorie van afvalstoffen. Ze zijn bedoeld om te voorkomen dat afvalstoffen laagwaardiger worden verwerkt dan wenselijk is en vormen op die manier een referentieniveau bij de vergunningverlening voor afvalbeheer.

#### *Bijlagen*

De bijlagen bij het derde LAP vormen samen deel F en zijn allen opgenomen in voorliggend document. Zij omvatten een referentielijst, een lijst van afkortingen en een lijst van termen en definities, maar ook veel toelichting op relevante wet en regelgeving en lastige onderwerpen als het onderscheid tussen nuttige toepassing en verwijdering, het onderscheid tussen afval en niet-afval en hoe om te gaan met zeer zorgwekkende stoffen. Belangrijke bijlagen zijn ook de bijlagen die betrekking hebben op het gescheiden houden van categorieën van afvalstoffen en het uitvoeren van LCA's om bijvoorbeeld gemotiveerd van het LAP te kunnen afwijken.

#### [De status van verschillende onderdelen van het LAP](#)

##### *Beleidskader versus sectorplannen*

De sectorplannen vormen een uitwerking van het beleidskader voor specifieke afvalstoffen. Zo is de minimumstandaard (paragraaf II van de sectorplannen) een nadere uitwerking van de in het beleidskader opgenomen afvalhiërarchie voor de betreffende afvalstof. Paragraaf III van de sectorplannen is de uitwerking van het in het in het beleidskader opgenomen algemene beleid voor grensoverschrijdend transport van afvalstoffen. In geval dat een sectorplan afwijkt van het beleidskader is, met betrekking tot de onderwerpen minimumstandaard en grensoverschrijdend transport van afvalstoffen, het sectorplan bepalend.

##### *De kern van beleid versus overige tekst*

De minister van IenW stelt het LAP en elke wijziging van dat plan vast. Daaraan is op grond van de Wet milieubeheer een uitgebreide procedure verbonden. Die procedure voorziet in het overleg voeren met andere bestuursorganen, instellingen en organisaties, het toezenden van de betreffende documenten aan de beide kamers der Staten-Generaal en een terinzagelegging, waarbij alle belanghebbende kunnen inspreken.

Het spreekt voor zich dat een dergelijke zorgvuldige procedure noodzakelijk is voor het vaststellen en wijzigen van een plan waarmee alle bevoegde gezagen rekening moeten houden bij het uitoefenen van hun bevoegdheid met betrekking tot afvalstoffen. Het LAP is daardoor namelijk bepalend bij onder meer vergunningverlening aan bedrijven en grensoverschrijdend transport van afvalstoffen. Zoals hiervoor gezegd bevat het LAP echter ook teksten die meer informatief of

---

<sup>2</sup> LAP3 heeft vier sectorplannen minder dan LAP2. Dit komt omdat er één nieuw sectorplan is toegevoegd en vijf zijn vervallen door samenvoeging. Op papier lijkt het aantal sectorplannen in LAP3 echter groter dan dat in LAP2 (85 versus 84). Dat komt doordat de nummering van de plannen zoveel mogelijk gelijk is gehouden. Het vervallen van vijf sectorplannen door samenvoeging blijkt daardoor niet direct uit de nummering van de plannen.

toelichtend van aard zijn. Het is nodig noch handig wanneer voor aanpassing van deze toelichtende teksten de uitgebreide procedure moet worden doorlopen, terwijl het bijvoorbeeld alleen gaat om beschrijving van een wetgeving die is gewijzigd.

Bij het tweede LAP is er reeds voor gekozen om een scheiding aan te brengen tussen informatie waarvan een wijziging zorgvuldig en volgens de uitgebreide procedure moet gebeuren en informatie die zonder uitgebreide procedure kan en mag worden aangepast. In LAP2 hoorde kortweg het hele beleidskader en de paragrafen I t/m III van de sectorplannen tot de eerste categorie en de rest van de sectorplannen en de andere bijlagen tot de tweede categorie. In dit derde LAP is dit principe niet alleen voortgezet, maar ook nog verder doorgevoerd. Ook in het beleidskader is nu namelijk een dergelijk onderscheid gemaakt:

- In de delen A t/m D en F van het LAP is aan het eind van ieder hoofdstuk respectievelijk iedere bijlage aangegeven wat moet worden gezien als de kern van het beleid.
- Voor deel E geldt dat voor ieder van de 80 sectorplannen de paragrafen I t/m III horen tot de kern van het beleid.
- Voor wijziging van de kern van beleid zal altijd een procedure van openbare inspraak (inclusief afstemming, toezending aan de kamer etc.) worden gevolgd. Voor wijziging van meer toelichtende delen zal worden volstaan met bekendmaking van de wijziging.

#### [Kern van het beleid ten aanzien van leeswijzer](#)

In deze laatste paragraaf zijn de punten samengevat die de kern vormen van het beleid zoals opgenomen in deze inleiding/leeswijzer. Overige informatie in deze inleiding/leeswijzer is toelichtend aan onderstaand beleid of dient als duiding bij bijvoorbeeld bestaande wet- en regelgeving of jurisprudentie. Voor wijziging van onderstaande kern van beleid zal altijd een procedure van openbare inspraak worden gevolgd. Voor wijziging van meer toelichtende delen van deze inleiding/leeswijzer zal worden volstaan met bekendmaking.

In dit derde LAP is er voor gekozen om ook voor het beleidskader een scheiding aan te brengen tussen informatie waarvoor altijd een procedure van openbare inspraak (inclusief afstemming, toezending aan de kamer etc.) zal worden gevolgd en overige toelichtende informatie. Informatie waarvoor altijd een procedure van openbare inspraak zal worden gevolgd is de zogenaamde 'kern van het beleid' en betreft de volgende informatie:

- in de delen A t/m D en F van het LAP: de paragraaf aan het eind van ieder hoofdstuk/bijlage met als titel 'kern van het beleid';
- in deel E (sectorplannen): de paragrafen I t/m III.

Voor wijziging van de overige, meer toelichtende delen zal worden volstaan met bekendmaking van de wijziging.

# Deel A

## Algemeen

### beleidskader

## A.1 Beleidsbasis LAP

### A.1.1 Wettelijk kader

De minister van IenW stelt op grond van artikel 10.3 van de Wet milieubeheer een maal per zes jaar een afvalbeheerplan vast.

In het LAP worden de doelstellingen en uitgangspunten van het afvalstoffenbeleid beschreven. Het afvalbeheerplan moet in ieder geval de onderwerpen bevatten die op grond van voor Nederland bindende besluiten van de instellingen van de Europese Unie moeten worden opgenomen in een dergelijk plan. Het gaat dan in het bijzonder om de kaderrichtlijn afvalstoffen (Kra).

Bij wetgeving waarin een afvalbeheerplan verplicht wordt gesteld gaat het om:

- de Wet milieubeheer, waarin ook wordt verwezen naar de Kra (paragraaf A.1.1.1)
- de Richtlijn verpakkingsafval (paragraaf A.1.1.2)
- de Richtlijn storten (paragraaf A.1.1.3)

#### A.1.1.1 De Wet milieubeheer, waarin ook wordt verwezen naar de kaderrichtlijn afvalstoffen

Het LAP bevat conform de bepalingen van de Kra een analyse van de bestaande situatie inzake afvalbeheer in het betrokken geografisch gebied, alsmede de maatregelen die moeten worden genomen om voorbereiding voor hergebruik, recycling, andere vormen van nuttige toepassing en verwijdering van afvalstoffen milieuvriendelijker te maken. Daarnaast moet het plan een evaluatie bevatten van de wijze waarop het plan de uitvoering van de doelstellingen en de bepalingen van de Kra zal ondersteunen.

Een afvalbeheerplan moet ten minste de volgende elementen bevatten, al naar gelang en gelet op het geografische niveau en de geografische dekking van het planningsgebied:

- a) soort, hoeveelheid en bron van de binnen het grondgebied geproduceerde afvalstoffen, van de afvalstoffen die naar verwachting vanuit of naar het nationaal grondgebied zullen worden overgebracht en een evaluatie van de ontwikkeling van de afvalstoffen in de toekomst;  
*In 'bijlage 4; Feiten en cijfers' wordt een cijfermatige terugblik op de periode tot en met 2014 gegeven en worden scenario's gepresenteerd voor het totale afvalaanbod van 2014 tot en met 2029.*
- b) bestaande regelingen voor afvalinzameling en grote verwijderingsinstallaties en installaties voor nuttige toepassing inclusief speciale regelingen voor afvaloliën, gevaarlijke afvalstoffen of afvalstoffen waarvoor specifieke communautaire wetgeving bestaat;  
*Regels voor afvalinzameling en afvalbeheer zijn opgenomen in hoofdstuk 10 van de Wet milieubeheer, in het Besluit inzamelen afvalstoffen en in 'bijlage 8; Wet- en regelgeving' van het LAP. De afvalinzameling is ook beschreven in hoofdstuk B.4 'Inzamelen, vervoeren, handelen en bemiddelen'. Daar waar EU-regelgeving bestaat voor bepaalde afvalstoffen of de verwerking daarvan is dit in het beleidskader (storten en verbranden) of in de sectorplannen opgenomen (Deel E 'Sectorplannen').*
- c) een beoordeling van de behoefte aan nieuwe inzamelingsregelingen, sluiting van bestaande afvalinstallaties, extra afvalinstallatie-infrastructuur overeenkomstig artikel 16 (Beginselen van zelfvoorziening en nabijheid) en, indien nodig, de daarmee samenhangende investeringen;  
*Er is een wijziging van het Besluit inzamelen afvalstoffen in voorbereiding waarin, onder andere, ter uitwerking van de Kra, eisen worden gesteld aan het gescheiden houden van afvalstoffen bij inzameling. Aan verdere aanpassing van beleid of regelgeving is op dit moment geen behoefte. In het beleidskader wordt ingegaan op de behoefte aan capaciteitsregulering voor storten en verbranden.*
- d) voldoende informatie over locatiecriteriën voor de keuze van locaties en capaciteit van toekomstige verwijderingsinstallaties of belangrijke installaties voor nuttige toepassing, indien nodig;  
*Er zijn op dit moment geen nieuwe locaties gewenst voor stortplaatsen of in beeld voor afvalverbrandingsinstallaties of andere belangrijke installaties voor nuttige toepassing.*
- e) algemeen afvalbeheerbeleid, inclusief geplande afvalbeheertechnologieën en -methoden of

beleid voor afval dat specifieke beheerproblemen oplevert.  
*Deze eis is voornamelijk verwerkt in de sectorplannen.*

Een afvalbeheerplan kan de volgende elementen bevatten, gelet op het geografische niveau en de geografische dekking van het planningsgebied:

- 1) organisatorische aspecten in verband met afvalbeheer, zoals een beschrijving van de verdeling van verantwoordelijkheden tussen publieke en private actoren die het afvalbeheer uitvoeren;  
*De uitvoering van het afvalbeheer ligt voor een groot deel bij private actoren. Het Rijk heeft wel een bijzondere verantwoordelijkheid als het gaat om instandhouding van bestaande, noodzakelijke capaciteit voor stortten. Indien de stortfunctie in Nederland niet zeker gesteld kan worden treft de overheid maatregelen om de situatie te herstellen. Zie hiervoor de hoofdstukken A.4 'Algemene uitgangspunten en algemeen beleid' en B.11 'Verbranden als vorm van verwijdering'. Voorts hebben gemeenten een keuzevrijheid hebben bij het vaststellen van het beleid voor de inzameling van huishoudelijke afvalstoffen. Dit is uitgewerkt in hoofdstuk B.3 'Afvalscheiding'.*
- 2) een evaluatie van het nut en de geschiktheid van economische en andersoortige instrumenten voor het aanpakken van diverse afvalproblemen, rekening houdend met de noodzaak om de goede werking van de interne markt in stand te houden;  
*Dit onderwerp komt aan bod in hoofdstuk A.5 'Beschikbaar instrumentarium'.*
- 3) gebruik van bewustmakingscampagnes en verstrekking van informatie ten behoeve van het brede publiek of specifieke categorieën consumenten;  
*In het kader van het programma Van Afval Naar Grondstof (VANG) wordt een aanpak ontwikkeld voor duurzame consumptiepatronen gebaseerd op gedragskennis. Daarnaast worden burgers middels het voorlichtingsprogramma Duurzaam Doen en het uitvoeringsprogramma VANG Huishoudelijk Afval gestimuleerd om afval meer en beter te scheiden in hun directe woon-, reis- en consumeeromgeving. Zie verder hoofdstuk B.3 'Afvalscheiding'.*
- 4) historisch verontreinigde afvalverwijderingslocaties en de maatregelen om deze te saneren.  
*De sanering van oude stortplaatsen valt grotendeels onder de bepalingen van de Wet bodembescherming. Over 'afvalmining' is een en ander opgenomen in hoofdstuk B.12 'Storten'.*

Tot slot moet een afvalbeheerplan in overeenstemming zijn met de eisen inzake afvalbeheerplanning van artikel 14 (preventie en hergebruik) van Richtlijn verpakkingsafval (94/62/EG) en de in artikel 5 (afvalstoffen en vormen van behandeling die niet op een stortplaats mogen worden aanvaard) van Richtlijn storten (1999/31/EG) bedoelde strategie voor de implementatie van de vermindering van de naar stortplaatsen overgebrachte biologisch afbreekbare afvalstoffen. Deze richtlijnen zijn betrokken bij de hoofdstukken B.2 'Preventie' en B.12 'Storten'.

#### **A.1.1.2** de Richtlijn verpakkingsafval

In deze richtlijn worden de lidstaten onder meer opgedragen om in hun afvalbeheerplan(nen) een speciaal hoofdstuk op te nemen over het beheer van verpakkingen en verpakkingsafval.

*De richtlijn is uitgewerkt in het Besluit beheer verpakkingen 2014 en de Regeling beheer verpakkingen<sup>3</sup>. In sectorplan 41 is het beleid ten aanzien van verpakkingen opgenomen.*

#### **A.1.1.3** de Richtlijn storten

In deze richtlijn worden de lidstaten onder meer opgedragen een strategie te ontwikkelen voor vermindering van de naar stortplaatsen over te brengen biologisch afbreekbare afvalstoffen.

*In Nederland heeft dit plaatsgevonden door de stortverboden voor verschillende biologisch afbreekbare afvalstoffen in het Besluit stortplaatsen en stortverboden afvalstoffen. De minimumstandaard voor deze afvalstoffen sluit hierbij aan. Deze aanpak heeft ertoe geleid*

<sup>3</sup> De regeling is opgesteld n.a.v. de Richtlijn (EU) 2015/720 van het Europees Parlement en de Raad van 29 april 2015 tot wijziging van Richtlijn 94/62/EG (vermindering van het gebruik van lichte plastic draagtassen)

*dat er in Nederland nauwelijks nog biologisch afbreekbaar afval wordt gestort. Nederland voldoet dan ook aan de doelen die de richtlijn storten op dit punt bevat.*

## **A.1.2 Kern van het beleid**

Dit hoofdstuk bevat geen specifieke beleidskeuzes. De informatie in dit hoofdstuk is toelichtend. Bij een wijziging van onderdelen van dit hoofdstuk zal geen procedure van inspraak worden gevolgd maar zal worden volstaan met bekendmaking.

## A.2 Status van het LAP

Dit hoofdstuk gaat in op de vaststelling, de status en doorwerking, geldingsduur, reikwijdte, doorwerking en wijzigen en afwijken van het LAP. Een aparte paragraaf is gewijd aan het dynamische karakter van het LAP.

### A.2.1 Vaststellingsprocedure

Het ontwerp van dit derde Landelijk afvalbeheerplan (LAP) heeft van 26 september 2016 tot en met 7 november 2016 een openbare inspraakprocedure doorlopen. De inspraakreacties en de antwoorden daarop zijn opgenomen in een 'Nota van antwoord' (IenW 2017). Het ontwerp LAP3 is op 11 november 2016 gemeld aan de Commissie van de Europese Gemeenschappen (kennisgeving 2016/0536/NL), zoals voorgeschreven in Richtlijn 98/34/EG. Deze notificatie heeft geen reacties opgeleverd.

De Staatssecretaris heeft LAP3 op 28 november 2017 vastgesteld en op 28 november 2017 heeft publicatie van vaststelling van het nieuwe LAP plaatsgevonden in de Staatscourant (Staatscourant 2017, nr.68028). Het LAP is in werking getreden op 28 december 2017.

### A.2.2 Status en doorwerking

Het LAP is het afvalbeheerplan zoals genoemd in titel 10.2 (artikelen 10.3 tot en met 10.14) van de Wet milieubeheer (Wm). Het plan moet volgens de Wm de onderwerpen bevatten die ingevolge voor Nederland bindende besluiten van de instellingen van de Europese Unie moeten worden opgenomen in een dergelijk plan. Dit is beschreven in hoofdstuk A.1 'Beleidsbasis LAP'.

Ingevolge artikel 10.14 van de Wm moet ieder bestuursorgaan bij het uitoefenen van een bevoegdheid krachtens de Wm met betrekking tot afvalstoffen rekening houden met het LAP. Dit artikel richt zich zowel tot het bestuursorgaan dat het LAP vaststelt (horizontale binding voor de minister van IenW), andere departementen (horizontale binding) als tot de bestuursorganen die medeverantwoordelijk zijn voor de uitvoering van het LAP (verticale binding).

Ook bij vergunningverlening aan bedrijven die zich niet richten op afvalbeheer (de fase na het zich ontdoen van afvalstoffen door de producent ervan) moet het bevoegd gezag rekening houden met het LAP.

De verplichting om rekening te houden met het LAP is gericht op de uitoefening van bevoegdheden krachtens de Wm en de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo). Bij de uitvoering van bevoegdheden krachtens andere wetten dan de Wm bestaat er geen formele verplichting om met het afvalbeheerplan rekening te houden. Echter, gelet op de algemene beginselen van behoorlijk bestuur kan een bestuursorgaan het afvalbeheerplan (dan wel de afvalhiërarchie) in die gevallen niet geheel negeren, zeker niet als het gaat om het beheer van afvalstoffen.

Dit betekent dat bestuursorganen bij bijvoorbeeld het aanbesteden van taken of werkzaamheden die (mede) betrekking hebben op afvalbeheer, ook het LAP in ogenschouw moeten nemen. Het ligt voor de hand dat bij de gunning van opdrachten die (mede) betrekking hebben op het beheer van afvalstoffen ook rekening wordt gehouden met de minimumstandaarden uit het LAP, dan wel de afvalhiërarchie uit de Wm.

#### Rijksoverheid

Voor de minister van IenW is het LAP het toetsingskader voor het afgeven van beschikkingen op kennisgevingen van voorgenomen grensoverschrijdend transport van afvalstoffen op grond van de EG-verordening overbrenging van afvalstoffen (EVOA) en voor het afgeven van inzamelvergunningen voor bepaalde categorieën van gevaarlijke afvalstoffen.



Andere ministeries moeten bij het opstellen van beleidsplannen en het afgeven van beschikkingen rekening houden met milieuaspecten. Voor het onderdeel afvalbeheer dient het LAP als referentiekader.

#### Andere overheden en belanghebbenden

Andere overheden moeten bij het opstellen van regelgeving en plannen op grond van de Wm rekening houden met het LAP voor zover afvalaspecten aan de orde zijn.

Burgemeester en wethouders en gedeputeerde staten moeten bij het verlenen van ontheffingen op grond van artikel 10.63, eerste en tweede lid van de Wm (verbranden en storten buiten inrichtingen) rekening houden met het LAP.

In artikel 2.14, eerste lid, onder b, van de Wabo is opgenomen dat het bevoegd gezag bij het verlenen van omgevingsvergunningen, onderdeel milieu, waaronder het wijzigen op verzoek en het actualiseren van die vergunning, rekening houdt met artikel 10.14 van de Wm. Deze verplichting betreft niet alleen de omgevingsvergunningen voor afvalbeheerinrichtingen, maar ook de vergunningen voor bedrijven waar afval vrijkomt. Ook kan het gaan om de uitoefening van bevoegdheden in het kader van het Activiteitenbesluit milieubeheer (Abm) voor zover hierbij afvalaspecten aan de orde zijn.

Aandachtspunt bij de vergunningverlening aan inrichtingen die (categorieën van) afvalstoffen (willen) verwerken, is de minimumstandaard die in hoofdstuk D.2 'Minimumstandaard' en de verschillende sectorplannen is opgenomen en de categorieën die zijn beschreven in 'bijlage 5; Lijst met gescheiden te houden afvalstoffen'. Omdat de minimumstandaard is bedoeld als harmoniserend instrument is het ongewenst dat bij vergunningverlening verdergaande eisen worden gesteld dan de in dit LAP opgenomen minimumstandaarden. Dit geldt niet als de aanvraag voor een vergunning zelf reeds voorziet in een verwerkingwijze die verder gaat dan de minimumstandaard.

Naast bovenstaande geeft het LAP al degenen die geen deel uitmaken van de betrokken overheidsorganisaties, zoals burgers, bedrijven en maatschappelijke organisaties, inzicht in de gedragslijnen die zij van de betrokken overheden kunnen verwachten.

Ten slotte speelt dit LAP ook een rol bij van vragen over zich ontdoen, de bijproduct- of einde-afvalstatus. Op deze toets wordt uitgebreid ingegaan in hoofdstuk B.6 'Onderscheid afvalstof en niet-afvalstof'.

### **A.2.3 Wettelijke reikwijdte**

Het LAP is bedoeld voor alle afvalstoffen waarop de Wet milieubeheer van toepassing is. Dit betreft ook de stoffen die zijn genoemd in artikel 10.1.a van de Wm, ongeacht het feit of deze ook onder andere wet- en regelgeving vallen<sup>4</sup>. Hierover bestaat nogal eens onduidelijkheid. Ook voor deze afvalstoffen gelden dus de bepalingen uit het LAP en zijn waar nodig sectorplannen in het LAP opgenomen. Ook kan de vraag afvalstof of niet, waarop in hoofdstuk B.6 'Onderscheid afvalstof en niet-afvalstof' wordt ingegaan, aan de orde zijn.

In tabel 1 is een overzicht gegeven van de genoemde afvalstoffen in artikel 10.1a Wm en het bijbehorende belang van de bepalingen in het LAP:

---

<sup>4</sup> Op dit moment zijn de bepalingen in het LAP niet van toepassing op de afvalstoffen genoemd in artikel 10.1a Wm. Er is een wijziging van de Wm gepubliceerd waarin dit wordt aangepast (Staatsblad 2014, 302). Deze wijziging treedt binnen afzienbare tijd in werking.

**tabel 1 Afvalstoffen in artikel 10.1a Wm in relatie tot het LAP**

	Afvalstoffen genoemd in Kra/ Wm	Relatie met het LAP?
a.	Gasvormige effluenten die in de atmosfeer worden uitgestoten	Valt niet onder het LAP
b.	Bodem (in situ) met inbegrip van niet-uitgegraven verontreinigde grond en duurzaam met de bodem verbonden gebouwen	LAP heeft betrekking op (verontreinigde) grond, maar is voor in situ bodem niet van belang, want er vinden geen handelingen plaats met afval.
c.	Niet-verontreinigde grond en ander van nature voorkomend materiaal, afgegraven bij bouwactiviteiten, indien vaststaat dat het materiaal in natuurlijke staat zal worden gebruikt voor bouwdoeleinden op de locatie waar het werd afgegraven	LAP is van toepassing maar beperkt relevant want verantwoorde toepassing is gedekt door het <u>Besluit bodemkwaliteit</u> , waardoor doelmatigheid vaststaat. Het LAP voegt daar weinig aan toe.
d.	Radioactieve afvalstoffen	Beperkt, want geheel geregeld in andere regelgeving.
e.	Afgedankte explosieven	LAP is relevant. Zie ook sectorplan 46, 47 en 48.
f.	Uitwerpselen (niet vallend onder h en i van deze tabel), stro en ander natuurlijk, niet-gevaarlijk materiaal rechtstreeks afkomstig uit de land- of bosbouw dat wordt gebruikt in de landbouw, de bosbouw of voor de productie van energie uit die biomassa door middel van processen of methoden die onschadelijk zijn voor het milieu en die de menselijke gezondheid niet in gevaar brengen	LAP is van toepassing <sup>5</sup> . <ul style="list-style-type: none"> <li>• Voor 'groenafval': Zie ook sectorplan 7, 8 en 9.</li> <li>• Voor mest(overschotten) bestaat geen sectorplan.</li> </ul>
g.	Afvalwater	Ja, voor zover niet geregeld in of o.b.v. de <u>Waterwet</u> .
h.	Dierlijke bijproducten inclusief verwerkte producten die onder <u>Verordening (EG) nr. 1069/2009</u> vallen, behalve die welke bestemd zijn om te worden verbrand of gestort of voor gebruik in een biogas- of composteerinstallatie	Afhankelijk van de wijze van verwerking van dergelijke dierlijke bijproducten. Voor dierlijke bijproducten die conform de hiernaast genoemde wijzen verwerkt worden is het LAP relevant, voor dierlijke bijproducten die anders verwerkt worden niet. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zie ook sectorplan 65 Dierlijk afval;</li> <li>• De EVOA is van toepassing als sprake is van vermenging van dierlijk afval met gevaarlijk afval.</li> </ul>
i.	Kadavers van dieren die niet door slachting zijn gestorven, met inbegrip van dieren die worden gedood om een epizoötie uit te roeien en overeenkomstig <u>Verordening (EG) nr. 1069/2009</u> worden verwijderd	LAP is nauwelijks relevant. Er geldt een stortverbod voor afval dat onder de genoemde verordening valt.
j.	Afvalstoffen die ontstaan bij opsporing, winning, behandeling en opslag van delfstoffen, alsmede bij de exploitatie van steengroeven en die vallen onder <u>Richtlijn 2006/21/EG</u> van het Europees Parlement en de Raad van 15 maart 2006 betreffende het beheer van afval van winningsindustrieën.	Ja, LAP is relevant. Voor afval van boorplatforms en (andere) zeeschepen is het LAP echter pas van toepassing op het moment dat de afvalstoffen aan wal zijn gelost.

Het LAP bevat geen specifiek beleid voor gemodificeerde organismen (ggo's). In het Besluit en de Regeling genetisch gemodificeerde organismen 2013 is opgenomen hoe met genetisch gemodificeerde organismen moet en mag worden omgegaan.

<sup>5</sup> De verwerking van uitwerpselen kan (mede) onder de reikwijdte van de Verordening dierlijke bijproducten vallen.

## A.2.4 Geldingsduur LAP3

De Wet milieubeheer verplicht de minister van IenW tot het ten minste eenmaal in de zes jaar vaststellen van een afvalbeheerplan. Het plan moet onder meer de hoofdlijnen van het afvalstoffenbeleid ter uitvoering van de Wet milieubeheer in de betrokken periode van zes jaar bevatten en, voor zover mogelijk, in de daarop volgende zes jaar. Dat betekent dat de beleidsperiode van dit derde LAP de periode 2017-2023 beslaat, met waar mogelijk een doorkijk tot 2029. De minister kan de geldingsduur van het plan eenmaal met ten hoogste twee jaar verlengen.

## A.2.5 Wijzigen

In artikel 10.13 van de Wet milieubeheer is bepaald dat het LAP tussentijds kan worden gewijzigd en dat met betrekking tot die wijziging de artikelen 10.4 tot en met 10.11 en 10.12, eerste lid, van overeenkomstige toepassing zijn. Een tussentijdse wijziging kan nodig zijn door wijziging van EG-regelgeving, jurisprudentie, of technische omstandigheden of mogelijkheden met betrekking tot het afvalbeheer.

Er is al direct na inwerkingtreding een eerste wijziging voorzien, namelijk aanpassing van het LAP aan de Omgevingswet. Zie verder ten aanzien van wijzigen van het LAP ook paragraaf A.2.8.4.

## A.2.6 Afwijken

Zoals eerder dit hoofdstuk is aangegeven, moet elk bestuursorgaan rekening houden met het LAP bij het uitoefenen van een bevoegdheid met betrekking tot afvalstoffen. Dit komt de duidelijkheid ten goede en er wordt mee bereikt dat in Nederland op uniforme manier de vergunningverlening en handhaving voor afvalverwerkende inrichtingen plaatsvindt. Tenzij sprake is van een gerechtvaardigde afwijking (zie hierna), moet afwijking van het LAP worden voorkomen.

Afwijken van het LAP kan zich bijvoorbeeld voordoen bij vergunningverlening voor afvalverwerkende inrichtingen, in het bijzonder ten aanzien van de in Deel E 'Sectorplannen' vastgestelde minimumstandaarden. In hoofdstuk D.2 'Minimumstandaard' wordt aangegeven dat een vergunningaanvraag kan worden ingediend voor een andere wijze van verwerking dan de minimumstandaard die voor de betreffende (categorie van) afvalstoffen is vastgesteld. In de aanvraag moet dan worden aangetoond dat de aangevraagde verwerkingswijze minstens even hoogwaardig is als de minimumstandaard. Afwijken van het LAP is pas aan de orde als het bevoegd gezag bijvoorbeeld

- vergunning wil verlenen voor een beheerwijze die minder hoogwaardig is dan de minimumstandaard;
- wil afwijken van in de minimumstandaard genoemde specifieke beperkingen of specifieke techniek; of
- van een als voorkeursrecycling aangemerkte verwerkingswijze wil afwijken.

Voor afwijken van het LAP moet de volgende procedure worden gevolgd:

1. Wanneer een bestuursorgaan het voornemen heeft om af te wijken van het LAP, wordt dit voornemen schriftelijk meegedeeld aan de minister van IenW.
2. In de mededeling wordt nauwkeurig beschreven van welk onderdeel van het LAP men wil afwijken, wat de afwijking inhoudt en wat de inhoudelijke argumenten zijn van het bevoegd gezag om af te wijken van het LAP.  
Indien het gaat om vergunningverlening, kan de schriftelijke mededeling eventueel plaatsvinden in de vorm van het voorleggen van de ontwerpvergunning inclusief motivering.
3. De minister van IenW beoordeelt of afstemming of overleg met andere overheden gewenst dan wel noodzakelijk is.
4. Als afstemming/overleg met andere overheden gewenst/noodzakelijk is,
  - brengt de minister van IenW het voornemen tot afwijken in de begeleidingscommissie-LAP,

- beoordeelt de begeleidingscommissie-LAP het voornemen tot afwijken en stelt de commissie een advies op aan de minister van IenW,
  - beslist de minister van IenW na ontvangst van het advies van de begeleidingscommissie of het wenselijk is het voornemen voor te leggen aan het Directeuren Overleg Milieu (DUIV) en/of het Bestuurlijk Overleg Milieu.
5. Als afstemming/overleg met andere overheden niet gewenst/noodzakelijk is, beoordeelt de directeur Duurzaamheid van het ministerie van IenW het voornemen tot afwijken in overleg met de uitvoeringsorganisatie RWS-Leefomgeving.
  6. De minister van IenW neemt na ontvangst van het advies van de begeleidingscommissie-LAP en/of het DUIV en/of het Bestuurlijk Overleg Milieu (punt 4) of na de gezamenlijke beoordeling van de directeur Duurzaamheid van het ministerie van IenW en RWS-Leefomgeving (punt 5) een standpunt in over de afwijking en deelt dat standpunt binnen zes weken na ontvangst van de mededeling mede aan het betreffende bestuursorgaan.
  7. Als de minister van IenW het niet eens is met het voornemen om af te wijken, kan het betreffende bestuursorgaan toch besluiten om van het LAP af te wijken. Het bestuursorgaan deelt dat dan mede aan de minister van IenW. In dat geval beslist de minister van IenW, als degene die het LAP heeft vastgesteld, of het definitieve besluit een reden is om beroep in te stellen tegen het besluit tot vergunningverlening.
  8. Als de minister van IenW – of namens deze de ILT - het voornemen heeft om zelf van het LAP af te wijken, zal hij dit ook in de begeleidingscommissie-LAP en/of het DUIV en/of het Bestuurlijk Overleg Milieu inbrengen als afstemming/overleg met andere overheden gewenst/noodzakelijk is.
  9. De uitvoeringsorganisatie RWS-Leefomgeving zorgt voor het informeren van alle betrokken bestuursorganen over de voorgenomen afwijking, het advies aan de minister, het definitieve besluit van het bestuursorgaan en het besluit van de minister.

Het is niet uitgesloten dat het bevoegd gezag bij de beoordeling van een aanvraag behoefte heeft aan ondersteuning, bijvoorbeeld omdat de resultaten van een levenscyclusanalyse (LCA) moeten worden beoordeeld of omdat twijfel bestaat of er voldoende informatie door de aanvrager is verstrekt. In dat stadium kan een beroep worden gedaan op de uitvoeringsorganisatie RWS-Leefomgeving voor het verstrekken van of verwijzen naar informatie, advies, enz.

## A.2.7 Het LAP bij calamiteiten

### A.2.7.1 *Inleiding*

Het beheer van afvalstoffen is belangrijk, niet alleen vanuit het oogpunt van goed beheer van grondstoffen, maar ook om te voorkomen dat ongewenst handelen met afvalstoffen leidt tot risico's voor milieu of volksgezondheid. Om die reden bestaat er de nodige wet- en regelgeving en zijn in dit LAP kaders opgenomen over hoe om te gaan met afvalstoffen. Het spreekt voor zich dat het als uitgangspunt wenselijk is om volgens deze kaders te werken.

De situatie kan echter anders worden wanneer zich een ontwikkeling in de markt voordoet waarmee bij het opstellen van het LAP geen rekening is gehouden. Wanneer bijvoorbeeld door een calamiteit een gewenste en in het LAP voorgeschreven vorm van verwerken wegvalt kan het vasthouden aan de lijn van het LAP juist leiden tot onaanvaardbare risico's voor milieu of volksgezondheid. In dergelijke situaties gaat een pragmatische en vooral milieuhygiënisch verantwoorde oplossing boven de lijn die het LAP voor normale situaties voorschrijft.

### A.2.7.2 *Om welke calamiteiten gaat het?*

Deze hele paragraaf A.2.7 heeft uitsluitend betrekking op calamiteiten in de markt:

- die bij het opstellen van het LAP niet waren voorzien en zich plots en onverwacht voordoen; en
- waarvoor een oplossing in lijn met het LAP zolang op zich zal laten wachten dat dit leidt tot onaanvaardbare risico's voor volksgezondheid en milieu.

Het gaat dus niet om (bijvoorbeeld):

- een wijziging van economische omstandigheden waardoor een afzetroute duurder wordt dan aanvankelijk voorzien,
- een calamiteit bij een specifieke gecontracteerde verwerker terwijl er nog voldoende andere

- verwerkers met een geldige vergunning beschikbaar zijn, of
- om een calamiteit met afvalstoffen waarvoor langere opslag geen probleem is en het wachten op oplossing van de calamiteit een mogelijke optie is.
- Het gaat hier dan bijvoorbeeld om inerte afvalstoffen die eenvoudig voor langere tijd kunnen worden opgeslagen zonder dat dit latere verwerking benadeeld. Stromen waarvoor opslag minder wenselijk is – milieuhygiënisch dan wel om andere redenen – zijn bijvoorbeeld gft-afval, dierlijk afval, specifiek ziekenhuisafval, swill, etc.*

Het gaat dus wel om (bijvoorbeeld):

- het wegvallen (door bijvoorbeeld brand of een technische storing) van een verwerker van afval in een markt waar maar een beperkt aantal verwerkers actief is en waarvoor alternatieve verwerking op korte termijn gewenst is.
- het door een externe gebeurtenis (zoals in het verleden de BSE-crisis of een uitbraak van vogelgriep) plots vrijkomen van grote hoeveelheden afval waarin de normale verwerkingscapaciteit niet voorziet.

Tot slot gaat het in de hele paragraaf A.2.7 in beginsel alleen om calamiteiten die optreden met de verwerking van Nederlands afval<sup>6</sup>. Indien verwerking volgens de minimumstandaard in Nederland tijdelijk niet (meer) mogelijk is, is – zolang de calamiteit zich voordoet en voor zover de omvang van de calamiteit dit noodzakelijk maakt – ook import in beginsel niet meer toegestaan en is import van afval op basis van lopende toestemmingen en vervolgens afwijken van het beleid niet wenselijk.

### A.2.7.3 [Wat wordt dan van de bevoegde gezagen verwacht](#)

Wanneer een calamiteit zoals hier bedoeld wordt zich voordoet en het niet mogelijk is om een tijdelijke opslagvoorziening te realiseren<sup>7</sup>, kan een bevoegd gezag tijdelijk afwijken van de minimumstandaard en/of van het beleid voor grensoverschrijdend transport. Voor een dergelijke afwijking hoeft de afwijkingsprocedure van paragraaf A.2.6 niet te worden gevolgd. Het bevoegd gezag wordt wel verzocht om de minister van IenW te informeren over de afwijking. Vanzelfsprekend moet de afwijking zich beperken tot het oplossen van de calamiteit en tot het afval waarvoor een oplossing direct noodzakelijk is en moet de afwijking niet langer worden toegestaan dan nodig is.

Daarnaast wordt van het bevoegd gezag verwacht dat zij – natuurlijk voor zover de wet- en regelgeving de ruimte biedt – eventuele juridische/regeltechnische obstakels wegneemt. Denk aan het verlenen van ontheffingen van het stortverbod, het met voorrang behandelen van een verzoek om afval te mogen exporteren, etc. Dit met de kanttekening dat de afwijking zich beperkt tot het oplossen van de calamiteit en tot het afval waarvoor een oplossing direct noodzakelijk is. Deze afwijking dient niet langer te worden toegestaan dan nodig is.

Tijdelijke opslag op een stortplaats is voor afvalstoffen afkomstig van calamiteiten ook mogelijk, met uitzondering van het bufferen van buitenlands brandbaar afval.

## A.2.8 Een dynamisch plan

### A.2.8.1 [Waarom een dynamisch plan](#)

Het LAP is het kader voor de vergunningen en algemene regels voor alle bedrijven in Nederland die afval produceren en verwerken. Het LAP is een belangrijk instrument om de circulaire economie te bevorderen én om opgedane kennis en ervaring op het gebied van de circulaire economie te borgen. Zie voor de relatie tussen LAP en circulaire economie ook hoofdstuk B.1

<sup>6</sup> Hieronder valt ook buitenlands afval dat op het moment dat de calamiteit optreedt al fysiek in Nederland aanwezig is of al daadwerkelijk op transport is naar Nederland

<sup>7</sup> Indien het mogelijk is afvalstoffen binnen een inrichting op te slaan in afwachting van verwerking overeenkomstig de minimumstandaard heeft dit de voorkeur boven direct verwerken in afwijking van de minimumstandaard. In vergunningen van bijvoorbeeld stortplaatsen kan op voorhand rekening worden gehouden met de tijdelijke opslag van afvalstoffen afkomstig van calamiteiten.

'Naar een circulaire economie'. In die transitie naar een circulaire economie zijn allerlei ontwikkelingen waar het LAP in mee moet kunnen bewegen.

Aan de behoefte aan een meer dynamisch LAP wordt op een aantal manieren invulling gegeven. Deze komen in onderstaande paragrafen aan bod.

#### **A.2.8.2** [Ontwikkelingen in de minimumstandaard](#)

Op de weg naar een circulaire economie zijn nog veel innovaties en transitie nodig. Bij de evaluatie van LAP1 en LAP2 gaf een aantal partijen aan dat, door het statische en weinig ambitieuze karakter van de minimumstandaard, het LAP innovaties zelfs zou tegenwerken.

Voornemen is dan ook om het LAP op dit punt flexibeler te maken. Onder meer door in hoofdstuk D.2 'Minimumstandaard' criteria op te nemen op basis waarvan een minimumstandaard tussentijds middels een planwijziging zal worden aangepast. Daarnaast is bij een aantal sectorplannen een vooruitblik opgenomen om duidelijk te maken welke ontwikkelingen in de minimumstandaard worden voorzien. Zie hiervoor (en voor de relatie met het beleid voor grensoverschrijdend transport) paragraaf A.4.7.

#### **A.2.8.3** [Opbouw LAP toesnijden op dynamiek](#)

Het is belangrijk dat het LAP regelmatig wordt geactualiseerd, zodat nieuwe regelgeving en ontwikkelingen in de praktijk worden opgenomen. Daarnaast is het van belang dat vergunningverleners op de hoogte zijn van wijzigingen en inzicht hebben in de wens om een transitie te maken naar een circulaire economie.

Voor het wijzigen van het LAP geldt een wettelijke procedure met inspraak en – afhankelijk van de aard van de wijziging - eventueel notificatie in Brussel. Dit maakt het aanpassen van het LAP een complex en tijdrovend proces.

Om toch tegemoet te komen aan de wens voor dynamiek, wordt vanaf LAP3 expliciet onderscheid gemaakt in enerzijds stukken die de feitelijke kern van het beleid zijn en waarvoor deze procedure moet worden doorlopen, en anderzijds delen met een minder formele status die tussentijds makkelijker aangepast kunnen worden zonder dat hiervoor inspraak of notificatie aan de orde is. Zie verder ook de 'Inleiding / leeswijzer' bij dit LAP. Doordat dit minder formele deel sneller en vaker kan worden geactualiseerd, is het mogelijk om sneller aan te sluiten bij veranderingen in regelgeving, beleid, technieken en ontwikkelingen in de praktijk.

Overigens is dit onderscheid in een formeel en een minder formeel deel niet geheel nieuw. In LAP2 bestond dit ook maar alleen voor de sectorplannen waar de paragrafen I t/m III behoorden tot het formele deel en de rest van de sectorplannen een toelichtend karakter hadden.

#### **A.2.8.4** [Vaker tussentijds aanpassen van het LAP](#)

Door de in de vorige subparagraaf beschreven verdeling tussen de kern van het beleid en de meer toelichtende delen, is het eenvoudig mogelijk om de laatste delen met regelmaat aan te passen. Dit zal echter niet in alle gevallen voldoende zijn. Om bijvoorbeeld ook de sturende functie van het LAP actueel te houden, is het niet te vermijden om ook met enige regelmaat de kernen van het beleid tegen het licht te houden. Voor deze essentiële onderdelen van het beleid blijft vanzelfsprekend wijzigen volgens de geldende procedures nodig. Ondanks het arbeids- en tijdsintensieve karakter van deze werkzaamheden is het voornemen om dit vaker te doen dan in het verleden is gebeurd (LAP2 is in een periode van ruim 7 jaar slechts 1 keer beperkt en 1 keer flink gewijzigd).

Overigens wordt – gelet op ontwikkelingen als omgevingswet, pakket voor circulaire economie van de EU, etc. - sowieso voorzien dat regelmatig aanpassen van LAP3 nodig is.

#### **A.2.8.5** [Dynamisch LAP alleen is niet genoeg](#)

Het LAP vervult alleen een goede functie als één van de instrumenten van de transitie naar een circulaire economie wanneer het ook 'leeft en wordt gebruikt'. Daarom:

- wordt wettelijk vastgelegd dat vergunningen actueel gehouden moeten worden als het LAP wordt gewijzigd (zie paragraaf D.5.3).

- wil het ministerie signalen van stakeholders een belangrijke plaats geven. Dit gebeurt bijvoorbeeld al via begeleidingscommissies en stuurgroepen. Voornemen is om deze samenwerking tussen overheid en markt in de planperiode van LAP3 voort te zetten en waar nodig zelfs nog te intensiveren, waar overlap lijkt te bestaan te evalueren en/of te herorganiseren.
- worden signalen uit lopende programma's op het gebied van circulaire economie zoals Ruimte in Regels en bijvoorbeeld vragen die binnenkomen bij de Helpdesk Afvalbeheer verzameld en beoordeeld op noodzakelijke wijziging van het LAP.
- wordt de communicatie naar vergunningverleners geïntensiveerd. In ieder geval wordt geprobeerd om via het omgevingsberaad middelen vrij te maken voor een structurele aandacht voor afval en grondstoffen bij de omgevingsdiensten. Daarnaast zal RWS-Leefomgeving initiatieven ontplooiën om specifiek LAP3 bekend te maken onder vergunningverleners en hen zo intensief mogelijk bij het LAP te betrekken.
- wordt overwogen om via het LAP ook andere instrumenten die kunnen bijdragen aan de transitie naar een circulaire economie te promoten. Zo wordt bijvoorbeeld geprobeerd om een regeling als MIA/VAMIL<sup>8</sup> nog beter te laten aansluiten bij de speerpunten van het LAP, maar anderzijds ook via het LAP de bekendheid van deze regelingen bij ondernemers binnen de afvalwereld te vergroten.

## **A.2.9 Kern van het beleid ten aanzien van de status van het LAP**

In deze laatste paragraaf zijn de punten samengevat die de kern vormen van het beleid zoals opgenomen in dit hoofdstuk. Overige informatie in dit hoofdstuk is toelichtend aan onderstaand beleid of dient als duiding bij bijvoorbeeld bestaande wet- en regelgeving of jurisprudentie. Voor wijziging van onderstaande kern van beleid zal altijd een procedure van openbare inspraak worden gevolgd. Voor wijziging van meer toelichtende delen van dit hoofdstuk zal worden volstaan met bekendmaking.

- Paragraaf A.2.6 over afwijken van het LAP is in zijn geheel onderdeel van de kern van beleid.
- Paragraaf A.2.7 over het LAP bij calamiteiten is in zijn geheel onderdeel van de kern van beleid.

---

<sup>8</sup> De Milieu-investeringsaftrek (MIA) en de Willekeurige afschrijving milieu-investeringen (VAMIL) zijn subsidies (te verwerken in de belastingaangifte) op milieuvriendelijke bedrijfsmiddelen voor ondernemers. Beide regelingen maken gebruik van een gezamenlijke lijst, de zogenaamde Milieulijst. Op deze lijst staan alle bedrijfsmiddelen die in aanmerking komen voor MIA en/of VAMIL. Ieder jaar verschijnt een nieuwe Milieulijst. De lijst is te vinden op [www.rvo.nl](http://www.rvo.nl).

## A.3 Doelstellingen planperiode

De officiële missie van het milieubeleid is 'het scheppen van condities en het stellen van randvoorwaarden voor de instandhouding en verbetering van de milieukwaliteit en daarmee een bijdrage te leveren aan duurzame ontwikkeling'. Dit leidt tot de volgende doelstellingen voor het afvalstoffenbeleid:

- Het beperken van het ontstaan van afvalstoffen.
- Het beperken van de milieudruk van productieketens, dat wil zeggen dat de milieudruk in de gehele keten in beschouwing wordt genomen bij het reduceren van de milieudruk in de afvalfase, waardoor afwenteling van de milieudruk op andere fases in de keten wordt voorkomen.
- Het optimaliseren van de inzet van afvalstoffen in een circulaire economie, dat wil zeggen dat grondstoffen en afvalstoffen weer zo hoogwaardig mogelijk ingezet worden in dezelfde of andere ketens opdat voorkomen wordt dat deze stoffen verloren gaan voor de circulaire economie. Alleen afval dat niet nuttig kan worden toegepast mag worden verwijderd.

In dit hoofdstuk wordt aangegeven wat deze milieu- en afvaldoelstellingen betekenen voor het afvalbeleid. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen algemene reeds afgesproken doelstellingen (paragraaf A.3.1), specifieke kwantitatieve en kwalitatieve (LAP3-)doelstellingen (paragraaf A.3.2) en doelen vanuit Europa (paragraaf A.3.3).

De doelstellingen van dit hoofdstuk gelden voor Nederland als geheel en zijn – behoudens voor zover zij terugkomen in de minimumstandaarden van dit LAP – niet bedoeld om in omgevingsvergunningen voor inrichtingen als doelvoorschriften te worden opgenomen.

### A.3.1 Algemene doelstellingen

Het Rijksbrede programma Circulaire Economie heeft als voornaamste doel de transitie naar een circulaire economie te bevorderen. De systeembenadering die daarvoor ingezet is, moet leiden tot nieuwe bedrijfsmodellen en veranderingen in consumentengedrag, wetgeving en maatschappelijke rolverdeling. Hiervoor zijn diverse algemene kwalitatieve en kwantitatieve doelen gesteld.

In het kader van voornoemd beleid zijn in een brief aan de Tweede Kamer<sup>9</sup> en het vervolg daarop reeds de volgende doelen gesteld:

1. Het waar mogelijk wegnemen van belemmeringen die ondernemers ervaren bij het inrichten van hun productieprocessen ten behoeve van een circulaire economie en het hergebruiken van hun reststromen.
2. Het in 2022 halveren van de hoeveelheid Nederlands afval dat de economie 'verlaat' via afvalverbrandingsinstallaties en/of stortplaatsen t.o.v. 2012. In 2012 betrof dit bijna 10 Mton.
3. Het creëren van een hotspot voor circulaire economie in Nederland in 2020.
4. Het vergroten van de bewustwording bij huishoudens en bedrijven van hun afvalproductie en wat met het afval gebeurt in de keten.
5. Producenten stimuleren om duurzamere en bij voorkeur circulaire producten te maken en producten die gemakkelijker te repareren en te recyclen zijn.
6. Het, waar mogelijk, sluiten van ketens door in overleg met ketenpartners en andere stakeholders de kansen en belemmeringen in kaart te brengen, gezamenlijk te komen tot een gewenst eindbeeld en acties te formuleren om met de stakeholders vanuit de huidige situatie richting het wensbeeld te geraken.
7. Binnen ketenprojecten zorgen dat meer transparantie ontstaat in de kwaliteit en de hoeveelheid van aangeboden en gevraagde secundaire grondstoffen.
8. Verhogen van het aandeel afvalscheiding (fijn en grof) huishoudelijk afval van 52% in 2014 naar minimaal 75% in 2020. Afvalscheiding heeft hier betrekking op zowel bron- als nascheiding.

---

<sup>9</sup> IENM/BSK-2014/12161, 28 januari 2014



9. Stimuleren van preventie van huishoudelijk afval, zodanig dat de productie is afgenomen van 500 kilogram (fijn en grof) huishoudelijk afval in 2014 naar maximaal 400 kilogram per inwoner per jaar in 2020.
10. Verlagen van de hoeveelheid huishoudelijk restafval van 240 kilogram per inwoner per jaar in 2014 naar maximaal 100 kilogram per inwoner per jaar in 2020, en maximaal 30 kilogram per inwoner per jaar in 2025.
11. Het in 2022 t.o.v. 2012 halveren van de hoeveelheid Nederlands restafval van bedrijven, organisaties en overheden dat vergelijkbaar is met huishoudelijk restafval.

In het convenant 'Meer en Betere Recycling'<sup>10</sup> zijn reeds de volgende doelen gesteld:

12. Het stimuleren van hoogwaardige recycling op basis van een heldere en breed gedragen definitie en methodiek.
13. Het stimuleren van duurzame innovaties in afvalbeheer en recycling, gericht op kwaliteit en verlaging milieudruk.
14. Het verhogen van het rendement van sorteerprocessen waardoor meer materiaal voor (hoogwaardige) recycling beschikbaar komt.
15. Het op een milieuverantwoorde wijze wegnemen van onnodige belemmeringen in wet- en regelgeving die meer en betere recycling verhinderen.

Via de aangenomen motie van de leden Cegerek en Van Veldhoven<sup>11</sup> is reeds het volgende doel gesteld:

16. Het streven om het aandeel circulair inkopen door de Rijksoverheid te verhogen tot minimaal 10% in 2023.

Parallel aan het opstellen van het LAP wordt een raamwerk ontwikkeld hoe de transitie naar een circulaire economie binnen een keten gemonitord kan worden. Op basis hiervan worden bij mogelijke wijzigingen van LAP3 aanvullende doelen opgenomen omtrent de transitie naar een circulaire economie.

### A.3.2 Specifieke LAP-doelstellingen

Voor het beheer van specifieke afvalstoffen kent Nederland de volgende kwantitatieve en kwalitatieve LAP3-afvaldoelen:

17. Stimuleren van preventie van afvalstoffen, zodanig dat de in de periode 1985-2014 bereikte ont koppeling tussen de ontwikkeling van het Bruto Binnenlands Product (BBP) en de ontwikkeling van het totale afvalaanbod wordt versterkt.  
Dit houdt in dat het totaal afvalaanbod in 2023 niet groter mag zijn dan 61 Mton en in 2029 niet groter mag zijn dan 63 Mton<sup>12</sup>.
18. Verhogen van het aandeel voorbereiding voor hergebruik en recycling van het totaal aan afvalstoffen van 77% in 2014 naar minimaal 85% in 2023.
19. Verhogen van het aandeel voorbereiding voor hergebruik en recycling van bouw- en sloopafval van 92% in 2014 naar minimaal 95% in 2023.
20. Verhogen van het aandeel voorbereiding voor hergebruik en recycling van industrieel afval van 81% in 2014 naar minimaal 85% in 2023.

---

<sup>10</sup> Het convenant 'Meer en Betere Recycling' is op 16 maart 2015 ondertekend door het ministerie van IenM (nu IenW), BRBS Recycling, FHG, NVRD en de Vereniging Afvalbedrijven en heeft tot doel Nederlands afval beter te recyclen met een hoger rendement voor mens, economie en milieu. Tegelijkertijd streeft het naar minder recyclebaar afval uit Nederland dat nog gestort en/of verbrand wordt door ook meer recycling te stimuleren.

<sup>11</sup> 34300-XII, nr. 26

<sup>12</sup> Zie verder voor uitleg over het scenario bijlage F4.

### A.3.3 In Europa

Meerdere Europese (afval)richtlijnen bevatten zowel kwalitatieve als kwantitatieve doelen voor de lidstaten. Hieronder een overzicht van richtlijnen met de daarin opgenomen kwantitatieve doelen.

Diverse van deze doelen zijn via Nederlandse besluiten en/of het Landelijk afvalbeheerplan strenger geïmplementeerd. Daar waar dit aan de orde is, is dat aangegeven. Over het algemeen zijn de Europese doelstellingen 1 op 1 overgenomen in Nederlandse besluiten.

Kaderrichtlijn afvalstoffen ([2008/98/EG](#))

- minimaal 50 gewichtsprocent voorbereiding voor hergebruik, recycling en/of andere nuttige toepassing van huishoudelijk afval in 2020
- minimaal 70 gewichtsprocent voorbereiding voor hergebruik, recycling en/of andere nuttige toepassing van bouw- en sloopafval in 2020.

In Nederland zijn deze doelen verder aangescherpt:

- minstens gelijk houden van het aandeel voorbereiding voor hergebruik en recycling van bouw- en sloopafval op 95%
- verhogen van het aandeel afvalscheiding van huishoudelijk afval naar minimaal 75% in 2020.

Richtlijn Autowrakken ([2000/53/EG](#))

- minimaal 95 gewichtsprocent hergebruik en nuttige toepassing in 2015
- minimaal 85 gewichtsprocent hergebruik en recycling in 2015.

Richtlijn Verpakkingen en verpakkingsafval ([94/62/EU](#))

- minimaal 55 gewichtsprocent recycling van al het verpakkingsafval in 2008
- minimaal 60 gewichtsprocent recycling voor glas in 2008
- minimaal 60 gewichtsprocent recycling voor papier en karton in 2008
- minimaal 50 gewichtsprocent recycling voor metalen in 2008
- minimaal 22,5 gewichtsprocent recycling voor kunststoffen in 2008
- minimaal 15 gewichtsprocent recycling voor hout in 2008.

In Nederland zijn deze doelen verder aangescherpt:

- minimaal 75 gewichtsprocent nuttige toepassing en 70 gewichtsprocent recycling van alle op de markt gebrachte verpakkingen
- minimaal 45 gewichtsprocent recycling van kunststof verpakkingsafval in 2015 groeiend naar 51 gewichtsprocent in 2021
- minimaal 31 gewichtsprocent recycling van houten verpakkingen in 2015 groeiend naar 43 gewichtsprocent in 2021
- minimaal 90 gewichtsprocent recycling van glazen verpakkingen
- minimaal 75 gewichtsprocent recycling van papieren en kartonnen verpakkingen
- minimaal 85 gewichtsprocent recycling van metalen verpakkingen.

Richtlijn Batterijen en accu's ([2006/66/EG](#))

- minimaal 45 gewichtsprocent inzameling op 26 september 2016.

Richtlijn Storten ([1999/31/EG](#))

- maximaal 35 gewichtsprocent storten van biologisch afbreekbaar stedelijk afval van de hoeveelheid geproduceerd biologisch afbreekbaar stedelijk afval in 1995.

Richtlijn Afgedankte elektrische en elektronische apparatuur ([2012/19/EG](#))

- minimaal 45 gewichtsprocent inzameling in 2016
- minimaal 65 gewichtsprocent inzameling van hetgeen op de markt is gebracht of 85 gewichtsprocent inzameling van hetgeen aan afgedankte elektrische en elektronische apparatuur is geproduceerd in 2019.

#### **A.3.4 Kern van het beleid ten aanzien van de doelstellingen**

In deze laatste paragraaf zijn de punten samengevat die de kern vormen van het beleid zoals opgenomen in dit hoofdstuk. Overige informatie in dit hoofdstuk is toelichtend aan onderstaand beleid of dient als duiding bij bijvoorbeeld bestaande wet- en regelgeving of jurisprudentie. Voor wijziging van onderstaande kern van beleid zal altijd een procedure van openbare inspraak worden gevolgd. Voor wijziging van meer toelichtende delen van dit hoofdstuk zal worden volstaan met bekendmaking.

- Paragraaf A.3.2 over doelen die specifiek in het LAP worden geformuleerd is in zijn geheel onderdeel van de kern van het beleid.

## A.4 Algemene uitgangspunten en algemeen beleid

In dit hoofdstuk komen verschillende aspecten aan bod die doorwerken in andere delen van het LAP en die van belang zijn voor een juist begrip van het LAP. Op diverse plekken in het LAP zal daarom ook naar delen van dit hoofdstuk worden verwezen.

### A.4.1 Begrippen

Eenduidige termen, definities en begrippen zijn noodzakelijk om een effectief en uniform afvalbeheer te bereiken en te handhaven. Zowel de Wet milieubeheer (Wm), het LAP als de kaderrichtlijn afvalstoffen (Kra, 2008/98/EG) kennen de nodige termen en begrippen. De opgenomen definities in het LAP komen daarmee overeen.

Het LAP kent echter meer termen en begrippen dan de Wet milieubeheer en de kaderrichtlijn. Ook deze zijn van belang voor een éénduidige lezing van het LAP. Daarom zijn in een aantal hoofdstukken enkele relevante begrippen in de tekst opgenomen, gebaseerd, als daarin aanwezig op de kaderrichtlijn en de Wet milieubeheer.

In 'bijlage 3; Lijst van gebruikte termen, begrippen en definities' (Deel F 'Bijlagen') staat de volledige lijst van gebruikte termen, definities en begrippen in dit LAP.

### A.4.2 Afvalhiërarchie

De kaderrichtlijn (Kra) geeft aan dat bij het opstellen van wetgeving en beleidsinitiatieven voor preventie en beheer van afvalstoffen de afvalhiërarchie moet worden gehanteerd zoals aangegeven in artikel 4 van de Kra. Deze hiërarchie is overgenomen in artikel 10.4 van de Wet milieubeheer (Wm).

#### A.4.2.1 De afvalhiërarchie in het LAP

In dit LAP wordt de volgende afvalhiërarchie aangehouden:

<p><b>Afvalhiërarchie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>a.</b> Preventie;</li> <li><b>b.</b> voorbereiding voor hergebruik;</li> <li><b>c1.</b> recycling van het oorspronkelijke functionele materiaal in een gelijke of vergelijkbare toepassing (*);</li> <li><b>c2.</b> recycling van het oorspronkelijke functionele materiaal in een niet gelijke of vergelijkbare toepassing (*);</li> <li><b>c3.</b> chemische recycling (*);</li> <li><b>d.</b> andere nuttige toepassing, waaronder energierecuperatie;</li> <li><b>e1.</b> verbranden als vorm van verwijdering;</li> <li><b>e2.</b> storten of lozen.</li> </ul> <p>(*) Naast deze vormen van recycling kent het LAP ook nog de term 'voorkeursrecycling'. Dit is een vorm die in het algemeen valt onder c1, c2 of c3 [of bestaat uit een combinatie daarvan], maar die in het betreffende sectorplan expliciet als voorkeursrecycling is aangemerkt. Op de consequenties van het aanmerken van een vorm van verwerking als voorkeursrecycling wordt in paragraaf A.4.2.2 en in hoofdstuk D.2 'Minimumstandaard' verder in gegaan.</p>
---

De stappen b, c1 t/m c3 en d vallen samen onder 'nuttige toepassing' en e1 en e2 vallen samen onder 'verwijdering'.

De Kra en de Wm vormen de basis voor de hiërarchie. Het LAP is hiermee in lijn, maar hanteert

voor beleid een nadere invulling. De beleidsmatig gehanteerde afvalhiërarchie is in het LAP op 2 punten verfijnd ten opzichte van de versie uit de Kra en de Wm. In de paragrafen A.4.2.2 en A.4.2.3 wordt hier nader op ingegaan. Daarna wordt in paragrafen A.4.2.4 en A.4.2.5 ingegaan op het gebruik van de afvalhiërarchie in praktijk.

#### A.4.2.2 Onderscheid tussen vormen van recycling

Bij een circulaire economie hoort – naast preventie, goed productontwerp, juiste materiaalkeuze, etc. – ook een goede recycling van materialen die toch in het afvalstadium komen. Hierbij hebben vormen van recycling die leiden tot het in de keten houden van grondstoffen op een wijze die steeds kan worden herhaald vanuit grondstofperspectief in het algemeen de voorkeur boven recycling in toepassingen die slechts eenmalig zijn. Omdat naast behoud van grondstoffen natuurlijk ook kosten, energiegebruik, emissies bij opwerken, aanwezige verontreinigen, etc. een rol spelen, is het wenselijk om binnen vormen van recycling te kunnen sturen. Binnen recycling wordt daarom onderscheid gemaakt in 4 vormen die als volgt zijn gedefinieerd (voor de volledigheid is ook het begrip recycling in het algemeen gedefinieerd):

##### Recycling

Nuttige toepassing waardoor afvalstoffen opnieuw worden bewerkt tot producten, materialen of stoffen, voor het oorspronkelijke doel of voor een ander doel, met inbegrip van het opnieuw bewerken van organische afvalstoffen, en met uitsluiting van energieretrieving en het opnieuw bewerken tot materialen die bestemd zijn om te worden gebruikt als brandstof of als opulmateriaal<sup>13</sup>.

##### Recycling, voorkeurs-

Recycling waarvan middels de methodiek zoals beschreven in 'bijlage 9; Uitvoeren van LCA's i.r.t. het LAP' is vastgesteld dat deze vorm voor een bepaalde afvalstof significant meer hoogwaardig is dan andere vormen van recycling van dezelfde afvalstof.

*In praktijk kan dit zowel een vorm van recycling als materiaal zijn als een vorm van chemische recycling. We spreken echter alleen van voorkeursrecycling wanneer een verwerkingsvorm in de sectorplannen van het LAP expliciet als zodanig is aangemerkt.*

Recycling van het oorspronkelijke functionele materiaal in een gelijke of vergelijkbare toepassing  
Het betreft hier vormen van recycling waar het oorspronkelijke functionele materiaal weer apart beschikbaar komt in een kwaliteit vergelijkbaar met materiaal dat voor de toepassing voordat het in de afvalfase belandde is gebruikt.

*Het materiaal is in beginsel geschikt om weer in dezelfde keten en op een vergelijkbare wijze te worden toegepast. Voorbeelden zijn: het terugwinnen van verpakkingsglas waar weer nieuwe verpakkingen van gemaakt kunnen worden; terugwinnen van PET uit verpakkingen om weer een nieuwe PET-fles van te maken; bitumen uit dakbedekking komen weer als inzetbare bitumen ter beschikking; etc. Het omzetten van biologisch afbreekbaar materiaal in bruikbare compost wordt hiermee gelijkgesteld.*

*Het gaat overigens om de kwaliteit van het materiaal en niet of het daadwerkelijk in dezelfde keten wordt toegepast – een heel andere toepassing die vraagt om een zelfde kwaliteit, valt hier ook onder.*

Recycling van het oorspronkelijke functionele materiaal in een niet gelijke of vergelijkbare toepassing

Alle vormen van recycling niet zijnde 'voorkeursrecycling', 'recycling van het oorspronkelijke functionele materiaal in een gelijke of vergelijkbare toepassing' of 'chemische recycling'.

*Dit omvat alle vormen van recycling waarbij het materiaal wordt ingezet ter vervanging van andere primaire grondstoffen maar niet wordt teruggewonnen in pure en zuiver vorm. De vervangen grondstoffen hoeven dus niet identiek zijn aan het te recyclen materiaal.*

*Voorbeelden zijn PET dat wordt ingezet in een gemengde kunststoffractie ter vervanging van hout, glas wat onverhoopt niet aan de bron gescheiden is gehouden wordt als neven-*

<sup>13</sup> Het LAP spreekt van het 'verwerken' van afvalstoffen en niet van het 'bewerken' van afvalstoffen. Omdat de definitie van recycling letterlijk is ontleend aan de Kra en de Wm, is ervoor gekozen om in tegenstelling tot de rest van het LAP hier 'bewerken' als begrip te behouden, maar wordt ook hier 'verwerken' bedoeld.

*bestanddeel van menggranulaat ingezet als bouwstof, etc.*

#### Recycling, chemische

Proces waarbij de afvalstof op moleculair niveau wordt afgebroken en kleinere eenheden, met als oogmerk de verkregen kleinere eenheden in te zetten bij de productie van nieuwe materialen of grondstoffen – al dan niet vergelijkbaar met de materialen waaruit de afvalstof bestaat, maar niet zijnde brandstoffen.

*Het gaat hier in het algemeen om afbreken tot eenvoudige chemische moleculen als CO, H<sub>2</sub>, etheen en dergelijke met als doel deze vervolgens te gebruiken als basischemicaliën voor de productie van nieuwe materialen. Ook het afbreken van polymeren in de oorspronkelijke monomeren – bijvoorbeeld door oplossen – valt onder chemische recycling.*

Allereerst is van belang dat in dit LAP zowel het overkoepelende begrip 'Recycling' als de vier specifieke vormen worden gehanteerd. In het geval – bijvoorbeeld in een minimumstandaard – het overkoepelende begrip 'recycling' wordt gebruikt vallen hier alle vormen van recycling onder, dus c1, c2 en c3.

In het vervolg van deze paragraaf wordt nog kort een nadere duiding van enkele van deze vormen gegeven. Zie voor de doorwerking van dit onderscheid verder ook hoofdstuk B.9 'Recycling binnen de circulaire economie'.

#### Chemische recycling

Het LAP gebruikt expliciet de term 'chemische recycling' om duidelijk te maken dat dit als uitgangspunt hoogwaardiger is dan inzet voor energierugwinning. In praktijk blijkt dit nog al eens verwarring op te leveren omdat:

- naast 'oplossen' veel vormen van chemische recycling in de basis een thermisch proces zijn (vergassen, pyrolyse), en
- de verkregen mengsels van kleine chemische eenheden vaak ook als brandstof ingezet zouden kunnen worden.

Wanneer het proces echter is gericht op het produceren van grondstoffen voor de 'maak-industrie', staat dat hoger in de hiërarchie dan 'opwerken tot brandstof'. Het proces kan dan worden aangemerkt als een vorm van recycling.

In veel gevallen kost chemische recycling relatief veel energie en is daarom als uitgangspunt minder hoogwaardig dan recycling als materiaal. Dit komt tot uiting in de hiërarchie. Nu kan in specifieke gevallen van chemische recycling sprake zijn van productie van dermate specifieke grondstoffen of kan een vorm van (mechanische) recycling als materiaal zoveel energie of hulpstoffen vragen dat voor die gevallen de vergelijking anders uitvalt. Chemische recycling kan dan toch de voorkeur krijgen boven recycling als materiaal wanneer zij voldoet aan de criteria om te spreken van voorkeursrecycling (zie volgende alinea) of wanneer op basis van een LCA van de hiërarchie kan worden afgeweken (paragraaf A.4.2.5).

Dit alles betekent dat chemische recycling dus in de basis als minst wenselijke vorm van recycling wordt aangemerkt. Dit is niet omdat het niet zou bijdragen aan de transitie naar een circulaire economie, maar vanwege vaak hoge kosten en hoog energiegebruik. In specifieke gevallen kan de bijdrage aan de transitie naar een circulaire economie echter zodanig zijn dat chemische recycling alsnog als voorkeursrecycling wordt aangemerkt.

#### Voorkeursrecycling

Omdat niet alle vormen van recycling evenveel bijdragen aan de transitie naar een circulaire economie wordt in het LAP het begrip 'voorkeursrecycling' geïntroduceerd.

Een vorm van recycling wordt alleen aangewezen als 'voorkeursrecycling' wanneer is vastgesteld dat die specifieke vorm van verwerking:

- bijdraagt aan de transitie naar een circulaire economie,
- op basis van een LCA conform 'bijlage 9; Uitvoeren van LCA's i.r.t. het LAP' kan worden aangemerkt als meer hoogwaardig dan andere bestaande vormen van recycling,
- ook vanuit economisch oogpunt een acceptabele route is (dat wil zeggen de kosten voor verwerking volgens die route worden acceptabel geacht), en wanneer

- sturing naar die vorm van verwerking mogelijk en wenselijk is (denk hierbij aan aanwezige infrastructuur, gedane investeringen, relatie tot verwerking in het buitenland, etc.).  
Vormen van verwerking krijgen dus alleen de status 'voorkeursrecycling' wanneer dat uitgebreid is onderbouwd.

In principe kunnen zowel vormen van chemische recycling als vormen van recycling als materiaal als 'voorkeursrecycling' worden aangemerkt.

Pas vanaf het moment dat een vorm van recycling in een sectorplan van het LAP is aangemerkt als 'voorkeursrecycling', is het niet meer de bedoeling om andere vormen van recycling te vergunnen (zie ook hoofdstuk D.2 'Minimumstandaard').

Het is namelijk niet de bedoeling dat bevoegde gezagen individueel besluiten om bepaalde vormen van recycling niet meer te vergunnen omdat ze vinden dat een andere vorm van recycling het predicaat 'voorkeursrecycling' zou verdienen. Een reden hiervoor is dat bij het vaststellen van de minimumstandaard meer aspecten een rol spelen dan alleen hoogwaardigheid op basis van een LCA-berekening. Verder zou het de uniformerende werking van het LAP op het gebied van vergunningverlening ondermijnen.

Ook voor grensoverschrijdend transport van afval geldt dat voorkeursrecycling alleen een rol speelt wanneer het beleid in het betreffende sectorplan in dit LAP daar expliciet op is afgestemd.

#### Cascadering

Bij biotische grondstoffen wordt vaak de term cascadering gebruikt wanneer sprake is van meerdere vormen van verwerking. Het doel van cascadering is in dat geval kortgezegd het efficiënte en effectieve gebruik van biomassa. Cascadering is dan ook te zien als een nadere uitwerking van delen van de afvalhiërarchie specifiek voor biotische stromen. In het LAP wordt (nog) niet expliciet gestuurd volgens cascadering.

In onderstaand kader nog een korte toelichting op de verschillende vormen van cascadering die worden onderscheiden

#### Verschillende vormen van cascadering

- Er wordt gesproken over cascadering '**in de tijd**' wanneer grondstoffen (doorgaans biomassa) worden ingezet voor elkaar opvolgende toepassingen, zoals timmerhout dat later spaanplaat wordt en uiteindelijk bio-energie. De toepassing die aan het einde van elke fase de meeste toepassingsmogelijkheden openlaat, heeft de voorkeur.
- Met cascadering '**in functie**' wordt het door bioraffinage scheiden van biomassa in functionele componenten bedoeld, die ieder zo optimaal mogelijk worden ingezet.
- Bij cascadering '**naar waarde**' wordt biomassa gebruikt in de toepassing met de grootste toegevoegde waarde. Dit kan de economische, milieukundige of sociale waarde zijn. Een voorbeeld van cascadering naar economische waarde is de inzet van stro voor ethanolproductie. Een voorbeeld van cascadering naar milieuwaarde is de inzet van vers hout in groenafval voor productie van veenvervangers.

#### **A.4.2.3** Onderverdeling binnen verwijdering

Binnen de stap 'verwijdering' heeft 'verbranden als vorm van verwijdering' beleidsmatig de voorkeur boven 'storten'. Dit is in de afvalhiërarchie zoals opgenomen in het LAP tot uiting gebracht.

Daarnaast wordt in de hiërarchie zoals opgenomen in het LAP expliciet tot uiting gebracht dat 'lozen' wordt gezien als een vorm van verwijdering en niet als een vorm van nuttige toepassing. Lozen is niet circulair en wordt in de hiërarchie op hetzelfde niveau als storten ingedeeld. Dit is bedoeld als verduidelijking en betekent niet dat het LAP beleid voor lozen omvat. 'Lozen' komt in enkele sectorplannen wel voor in die zin dat het vanuit de hoogwaardigheid van afvalverwerking geen probleem is, maar het LAP is niet het kader om de feitelijke lozingen te toetsen. Regels omtrent lozen zijn te vinden in de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) voor de indirecte lozingen en de Waterwet voor de directe lozingen. In het algemeen bepaalt – naast de samenstelling van het te lozen afvalwater - het ontvangende compartiment de mate waarin lozing acceptabel wordt geacht.

#### A.4.2.4 Het gebruik van de afvalhiërarchie

De afvalhiërarchie geeft de voorkeur aan waarop een afvalstof (voor zover als mogelijk) verwerkt moet worden. Hierbij geldt dat hoogwaardige verwerking in beginsel de voorkeur heeft:

- als een afvalstof zowel gerecycled als verbrand kan worden, heeft recycling beleidsmatig de voorkeur boven verbranden;
- als een afvalstof op verschillende wijze gerecycled kan worden, dan heeft 'recycling van het oorspronkelijke functionele materiaal in een gelijke of vergelijkbare toepassing' de voorkeur boven 'chemische recycling'.

Voor veel afvalstoffen die in Nederland worden verwerkt, is in de verschillende sectorplannen (zie Deel E 'Sectorplannen') een *minimumstandaard* bepaald. Deze minimumstandaard geeft de minimale hoogwaardigheid van verwerken aan en is een specifieke invulling van de afvalhiërarchie voor de afvalstoffen van dat sectorplan. De minimumstandaard is een referentiepunt bij vergunningverlening voor afvalbeheer: het bevoegd gezag toetst bij aanvragen of initiatieven voor afvalverwerking primair aan de minimumstandaard van het overeenkomende sectorplan (zie ook hoofdstuk D.2 'Minimumstandaard').

Voor afvalstoffen waarvoor het LAP geen minimumstandaard kent, toetst het bevoegd gezag rechtstreeks aan de afvalhiërarchie. Dit betekent dat een vergunning voor verbranden of hoofdgebruik als brandstof niet verleend wordt wanneer het bevoegd gezag tot het oordeel komt dat voor de betreffende afvalstof recycling mogelijk is. Hierbij kunnen naast de afvalhiërarchie ook zaken als kosten (zie ook paragraaf A.4.6) of beschikbare capaciteit een rol spelen.

Voor grensoverschrijdend transport van afvalstoffen die onder een sectorplan in het LAP vallen is in die sectorplannen beleid opgenomen. Bij het formuleren hiervan is onder meer ook rekening gehouden met de hiërarchie. Voor afvalstoffen die niet onder een sectorplan vallen, toetst het bevoegd gezag – in dit geval de ILT – zelf direct aan de hiërarchie om vast te stellen of de voorgenomen overbrenging voor de betreffende afvalstof als voldoende hoogwaardig kan worden aangemerkt.

#### A.4.2.5 Verantwoord afwijken van de afvalhiërarchie

Ook al is de afvalhiërarchie het uitgangspunt, toch kan er in specifieke gevallen van afgeweken worden. Hiervoor zijn verschillende situaties denkbaar:

- Minimumstandaard omvat expliciete beperkingen.  
Als algemene lijn geldt de minimumstandaard – het woord zegt het al – als minimum en kan een meer hoogwaardige verwerking ook worden vergund. Hierbij is in veel gevallen de hiërarchie het kader. In specifieke gevallen wordt hiervan echter afgeweken en is in de minimumstandaard bepaald dat verwerking hoger op de hiërarchie niet – of slechts onder voorwaarden – voor een vergunning in aanmerking komt. Zo kan het gebeuren dat aan het voorkomen van verspreiding van bepaalde verontreinigingen de voorkeur wordt gegeven boven verwerking hoger op de afvalhiërarchie. Voor meer details hierover wordt verwezen naar hoofdstuk D.2 'Minimumstandaard'.
- Verwerken volgens de minimumstandaard is relatief duur.  
Het realiseren van een circulaire economie en sturen naar recycling mag wat kosten, maar wordt niet tegen elke prijs nagestreefd. Als verwerking volgens de minimumstandaard meer kost dan € 205/ton, mag voor specifieke afvalstoffen waarvoor dit vermeld is bij de minimumstandaard, naar beneden worden afgeweken van de afvalhiërarchie. Dit is nader uitgewerkt in paragraaf A.4.6.
- Afwijken is gerechtvaardigd op grond van een LCA.  
Normaal gesproken komt verwerking op een lagere trede van de hiërarchie dan is verwoord als minimumstandaard (of lager wat als redelijk wordt beoordeeld voor stromen waarvoor geen minimumstandaard is geformuleerd) niet voor een vergunning in aanmerking. Uitzondering zijn die gevallen waarin op de juiste wijze middels een LCA is aangetoond dat de betreffende vorm van verwerking voor dat specifieke geval even goed of beter scoort dan de hoger op de hiërarchie gelegen referentie. Voor meer details hierover wordt verwezen naar hoofdstuk D.2 'Minimumstandaard'.

In deze drie gevallen is weliswaar sprake van afwijken van de hiërarchie maar geen sprake van afwijken van het LAP in de zin van paragraaf A.2.6.



### A.4.3 Indeling van verwerking

Deze paragraaf gaat in op het indelen van de verwerking van afvalstoffen naar vormen van nuttige toepassing en vormen van verwijdering. Het gaat hierbij om het juist positioneren van de verwerking in de afvalhiërarchie maar ook om de juiste indeling naar handelingen die zijn opgenomen op de niet-limitatieve lijsten van bijlage I en II van de kaderrichtlijn (Kra).

In deze paragraaf worden de volgende begrippen gebruikt:

*Verwerking, verwerkingsproces en proces- of verwerkingsstappen:*

deze termen worden gebruikt waar het gaat over de fysieke verwerking die met een afvalstof plaatsvindt.

*Handeling:*

dit wordt gebruikt om (een samenhangend deel van) de verwerking juridisch te duiden of te classificeren op basis van de bijlagen I en II van de Kra. In deze bijlagen I en II zijn niet-limitatieve lijsten opgenomen van handelingen van verwijdering (D-handelingen, bijlage I) en handelingen van nuttige toepassing (R-handelingen, bijlage II).

*Indelen van verwerking:*

het toewijzen van een bepaalde verwerking van een bepaalde afvalstof aan nuttige toepassing of verwijdering alsook het toewijzen van een verwerking van een bepaalde afvalstof aan één van de genoemde handelingen uit bijlage I en II van de Kra.

#### A.4.3.1 Inleiding bij het de indeling van verwerking

De Wm, verwijzend naar de Kra, maakt onderscheid tussen enerzijds verwijderingshandelingen (D-handelingen<sup>14</sup>) en anderzijds handelingen van nuttige toepassing (R-handelingen<sup>15</sup>). Daarnaast maakt ook het LAP, verwijzend naar de Wm en de Kra, onderscheid in verwerking in de verschillende treden van de afvalhiërarchie (zie paragraaf A.4.2).

Het maken van een onderscheid tussen verwijdering en nuttige toepassing, de indeling in de afvalhiërarchie en naar specifieke R- en D-handelingen bij de verwerking van een afvalstof kan in praktijk lastig zijn. De juiste indeling naar verwerking is echter van belang voor onder andere:

- a. de overbrenging van afvalstoffen<sup>16</sup>;
  - De EVOA bevat bijvoorbeeld verschillende gronden op basis waarvan een lidstaat bezwaar kan maken tegen overbrenging voor verwijdering en voor nuttige toepassing. Ook heeft de indeling van een verwerking als nuttige toepassing of als verwijdering consequenties voor de te volgen procedure bij overbrenging. Tot slot is het ook van belang voor de procedure of de eerste handeling na overbrenging een *voorlopige* handeling betreft.
- b. het beoordelen of wel of niet voldaan wordt aan de minimumstandaard van een sectorplan bij vergunningverlening en handhaving;
  - In veel sectorplannen (zie Deel E 'Sectorplannen') is de minimumstandaard een vorm van nuttige toepassing of verwijdering. Als een afvalstof onder een sectorplan valt, moet duidelijk zijn of een verwerking aan de minimumstandaard voldoet.
- c. de monitoring van afvaldoelstellingen<sup>17</sup>;
  - Om te toetsen of een doelstelling die bijvoorbeeld is geformuleerd als een bepaalde mate van recycling of een bepaalde mate van nuttige toepassing gehaald wordt, moet de verwerking van de afvalstoffen goed zijn ingedeeld.

---

<sup>14</sup> Een niet-limitatieve lijst is opgenomen in bijlage I van de Kaderrichtlijn.

<sup>15</sup> Een niet-limitatieve lijst is opgenomen in bijlage II van de Kaderrichtlijn.

<sup>16</sup> Het beleid voor overbrenging is beschreven in hoofdstuk B.13 'Grensoverschrijdend transport van afvalstoffen'.

<sup>17</sup> Op aspecten ten aanzien van monitoring i.r.t. indeling naar verwerking wordt ingegaan in de bijlage F.6, paragraaf F.6.8.

Afhankelijk van het doel waarvoor een juiste indeling van verwerking nodig is, kan de scope van wat bij de indeling een rol speelt verschillen:

- voor de besluitvorming op een aanvraag voor een omgevingsvergunning, onderdeel milieu, is voor het aspect doelmatigheid de verwerking die plaatsvindt in de installatie als geheel van belang;
- voor toepassing van de EVOA is de eerste handeling die na overbrenging van een afvalstof wordt uitgevoerd bepalend;
- voor de monitoring is de *uiteindelijke verwerking* van een afvalstof bepalend.

In dit verdere hoofdstuk wordt dit onderscheid waar nodig gemaakt.

Nederland heeft de ruimte om aspecten t.a.v. indeling naar verwerking zelf in te vullen<sup>18</sup>. De hierna volgende paragrafen geven de uitgangspunten<sup>19</sup> weer die gebruikt worden om de verwerking van afval in te delen naar nuttige toepassing of verwijdering, toe te wijzen aan een bepaalde trede in de afvalhiërarchie of in te delen als een bepaalde handeling uit de Kra. Voor een aantal paragrafen is in 'bijlage 6; Achtergronden bij indeling naar verwerking' een uitgebreide toelichting alsook de onderliggende motivatie beschreven, aangevuld met voorbeelden ('bijlage 7; Voorbeelden bij indeling naar verwerking'). Daar waar dit speelt is dit aangegeven.

Is de juiste indeling van belang voor grensoverschrijdend transport van een afvalstof, dan moeten op basis van Europese jurisprudentie alle bevoegde autoriteiten die de kennisgeving ontvangen, controleren of de door de kennisgever opgegeven indeling aan de bepalingen van de EVOA voldoet. Nederland bepaalt daarbij onafhankelijk van de zienswijze van een andere lidstaat de juiste indeling van de handeling. De Nederlandse wet- en regelgeving alsook beleidsplannen en dit LAP zijn hierbij de primaire uitgangspunten.

#### [A.4.3.2 Onderscheid nuttige toepassing en verwijdering algemeen](#)

De indeling naar nuttige toepassing of verwijdering van een installatie, een verwerkingsproces of een handeling hangt af of het belangrijkste doel van de verwerking nuttige toepassing van een afvalstof (of van delen van de afvalstof) is of dat dit verwijdering is.

Verder gelden de volgende bepalingen:

- Om van 'nuttige toepassing' te kunnen spreken moet het gaan om het terugwinnen van componenten of fracties die bij het verder toepassen ervan in de plaats zullen komen van andere materialen of componenten of, van het klaarmaken van afvalstoffen om andere materialen of componenten te vervangen;
- Een tweede voorwaarde om te kunnen spreken van nuttige toepassing is dat voldaan wordt aan het criterium van geschiktheid: het gebruikte afval moet volgens de meest recente wetenschappelijke en technische kennis geschikt zijn voor de beoogde toepassing<sup>20</sup>;
- De aard en mate van nuttige toepassing moet voldoende zijn om de indeling te rechtvaardigen;
- In één verwerkingstap of deel van een verwerkingsproces kunnen voor een bepaalde afvalstof alleen handelingen van nuttige toepassing plaatsvinden of alleen handelingen van verwijdering.
- De indeling van een afzonderlijke handeling kan verschillen van de indeling van een gehele installatie of inrichting waar de handeling plaatsvindt.

Toelichting op bovenstaande en onderliggende jurisprudentie over het onderscheid nuttige toepassing versus verwijdering is opgenomen in paragraaf F.6.2 van 'bijlage 6; Achtergronden bij

<sup>18</sup> Dit volgt uit de zienswijze van het Europese Hof van Justitie (HvJ) (bijvoorbeeld HvJEG 27-02-2002, zaak C-60/00 (ASA Abfall Service)), namelijk: dat lidstaten uiteenlopende kwalificaties aan een overbrenging kunnen geven (i.r.t. de verwerking), is volgens het Europees Hof van Justitie (HvJ) inherent aan het door de EVOA ingevoerde stelsel. Ook is het HvJ van mening dat ieder geval apart moet worden beoordeeld en dat het aan de nationale rechter (dit kan zowel het land van herkomst als van bestemming zijn) is om in concrete gevallen te bepalen of sprake is van nuttige toepassing dan wel verwijdering. Dit werkt ook door in het feit dat een lidstaat bepaalde aspecten t.a.v. indeling naar verwerking zelf kan uitwerken.

<sup>19</sup> Deze uitgangspunten zijn veelal gebaseerd op uitspraken van het HvJ. Hoewel elke lidstaat ruimte om aspecten van de indeling naar verwerking zelf uit te werken zullen de onderlinge verschillen beperkt zijn omdat de uitwerking wel in lijn moet zijn met de uitspraken van het HvJ.

<sup>20</sup> Dit volgt uit het arrest van het Europese Hof van Justitie inzake Edilizia Mastrodonato (C-147/15). Zie verder beleidskader B.12.2.

indeling naar verwerking’.

#### **A.4.3.3** Indeling naar verwerking per afvalstof bepaald

De indeling van een bepaalde verwerking als een R- of D-handeling wordt per afvalstof bepaald en kan dus per afvalstof in een zelfde installatie verschillen<sup>21</sup>. Bij thermische installaties waarin afvalstoffen worden vernietigd hangt dit af van het soort installatie. Bij een D-installatie is de verwerking altijd een D-handeling. Bij een R-installatie is de indeling van de verwerking als een R- of D-handeling mogelijk, afhankelijk van de afvalstof, zie hiervoor paragraaf A.4.3.7.1.

Dit betekent ook dat de verwerking van verschillende afvalstoffen in dezelfde installatie verschillend kan worden ingedeeld. De verwerking in een zelfde installatie kan voor de ene afvalstof een handeling van nuttige toepassing zijn en voor een andere afvalstof als een handeling van verwijdering.

#### **A.4.3.4** Onderscheid één of meer handelingen

Het juist afbakenen van wat één handeling is, is met name van belang voor grensoverschrijdend transport van afval (verder overbrenging). Bij overbrenging is namelijk de *eerste handeling* na overbrenging van belang om te bepalen of de overbrenging is toegestaan en welke procedure geldt. Een handeling is een (deel van een) verwerkingsproces dat zelfstandig en integraal wordt uitgevoerd.

Meerdere processtappen zijn, mits ze volgtijdelijk zijn, elkaar direct opvolgen en een duidelijke samenhang vertonen, als één verwerkingsproces aan te merken. Een dergelijk proces kan worden beschouwd als één handeling op voorwaarde dat het gaat om samenhangende stappen die in redelijkheid niet naar tijd en plaats gescheiden *kunnen* worden. Kunnen verwerkingsstappen wel van elkaar gescheiden worden uitgevoerd (in tijd of qua locatie), dan is dat een indicatie dat het gaat om meerdere opeenvolgende handelingen.

Ten aanzien van ‘handelingen’ zijn volgende bepalingen van belang:

- Uitsluitend zelfstandige afgeronde handelingen kunnen worden ingedeeld als een handeling van nuttige toepassing of een handeling van verwijdering, afhankelijk van de afvalstof die verwerkt wordt;
- Verschillende handelingen die behoren tot één verwerkingsstap van één bepaalde afvalstof, zijn of allen handelingen van nuttige toepassing of allen handelingen van verwijdering;
- Opslag in afwachting van eerste of verdere verwerking is op locatie van verwerking nooit een zelfstandige handeling.
- Controle (monsternamen/analyse) van een afvalstof is in principe nooit een zelfstandige handeling tenzij de controle wordt uitgevoerd als ‘voorbereiding voor hergebruik’.

Bijlage F.6 geeft nadere toelichting op bovenstaande.

#### **A.4.3.5** Voltooid verwerking of voorbereidende handeling

Voor kennisgevingen bij internationaal transport van afval, voor de monitoring en voor een beoordeling op einde-afval, is het van belang om te bepalen of het bij een bepaalde verwerking gaat om een definitieve, voltooide verwerking.

##### **A.4.3.5.1** Voltooid verwerking

Een verwerking is ‘voltooid’ als de nuttige toepassing is afgerond of als de stof is verwijderd.

Hierbij gelden de volgende bepalingen:

- De handeling waarmee de verwerking wordt voltooid is nooit een voorbereidende handeling (zie hiervoor de volgende subparagraaf).
- Bij voorbereiden voor hergebruik is de verwerking pas ‘voltooid’ op het moment dat er een inzetbaar (tweedehands) product, materiaal of stof is ontstaan welke voldoet aan de voorwaarden voor einde-afvalstoffen (art.6 Kra, zie verder hoofdstuk B.6 ‘Onderscheid afvalstof en niet-afvalstof’).

---

<sup>21</sup> Deze wijze van indelen sluit aan bij de indeling van verwerking onder een handeling als bedoeld in de bijlagen I en II bij de kaderrichtlijn waarin ook de afvalstof het vertrekpunt is.

- Voor recycling en andere nuttige toepassing is de verwerking pas 'voltooid' op het moment dat een ander materiaal is vervangen, dan wel op een eerder moment wanneer voldaan wordt aan de voorwaarden voor einde-afvalstoffen (art.6 Kra, zie verder hoofdstuk B.6 'Onderscheid afvalstof en niet-afvalstof'). Dit betekent dat als een materiaal als een afvalstof een ander materiaal vervangt, dit vervangen nog als afvalstof is en daarmee het vervangen de laatste handeling is. Deze laatste handeling is dan ook de definitieve handeling en eerdere handelingen zijn dan ook voorbereidende handelingen.
- Bij verwijdering is de handeling 'voltooid' zodra de stof (of dat deel van de afvalstof dat verwijderd moet worden) definitief uit de kringloop is geraakt, veelal door verbranden, lozen of storten.
- Een handeling die voorafgaat aan het moment dat een afvalstof voldoet aan art. 6 van de Kaderrichtlijn (einde-afvalstoffen) en dit door het bevoegd gezag ook zo is beoordeeld, is een handeling waarmee de verwerking wordt voltooid. Dit is altijd een definitieve handeling.

Bij het voltooien van de verwerking kunnen als gevolg van de handeling nieuwe afvalstoffen ontstaan, die vervolgens weer een eigen verwerking kennen (vb. reststoffen bij verbranding, uitgesorteerde fracties bij sorteren, etc.)

#### A.4.3.5.2 [Voorbereidende en voorlopige handelingen](#)

##### *Voorlopige handelingen zijn*

handelingen die als zodanig zijn aangemerkt in de EVOA. Als bij overbrenging de eerste handeling als voorlopig wordt aangemerkt, gelden aanvullende voorschriften (art.15 EVOA). Voorlopige handelingen volgens de EVOA zijn de handelingen R12, R13 en D13 t/m D15.

##### *Voorbereidende handelingen zijn*

handelingen met afvalstoffen waarop altijd nog een of meer volgende handeling volgen. Dit kunnen zowel nog volgende voorbereidende handelingen zijn als een handeling die de verwerking voltooid. R12, R13, D8, D9 en D13 t/m D15 zijn op basis van de omschrijving in de Kaderrichtlijn voor het LAP voorbereidende handelingen. Hieronder vallen dus meer handelingen dan de voorlopige handelingen EVOA.

De indeling naar nuttige toepassing of verwijdering van de voorbereidende handelingen hangt af van de (laatste) handeling waarmee de verwerking uiteindelijk wordt voltooid. Vervolghandelingen zijn dus relevant voor de juiste indeling van de voorbereidende handeling.

Uit een voorbereidende handeling kunnen meerdere deelfracties ontstaan die apart verder worden verwerkt. Deze deelfracties worden opnieuw ingedeeld naar nuttige toepassing of verwijdering afhankelijk van handeling waarmee de verwerking van de deelfractie wordt voltooid.

Voor voorbereidende handelingen zijn de volgende bepalingen van belang:

- Indien een voorbereidende handeling leidt tot meerdere deelfracties die vervolgens verschillend worden behandeld, hangt de indeling af van het oogmerk van de voorbereidende handeling verwerking. Is de handeling duidelijk en primair gericht op de nuttige toepassing van een bepaalde deelfractie, dat kan ook de voorbereidende handeling worden aangemerkt als nuttige toepassing.
- Scheiden en sorteren voorafgaand aan verdere verwerking is meestal, maar niet uitsluitend, een voorbereidende handeling. Afhankelijk van de verdere verwerking kan deze handeling worden ingedeeld als R12 of als D13.
- Voorbereiden gericht op latere verwerking moet worden ingedeeld als D8, D9 of D13 als de handeling een aparte afgeronde handeling betreft die gevolgd wordt door verwijdering, én deze verwijdering van (een deel van) de afvalstof het primaire doel is van de verwerking of, het noodzakelijk of verplicht is om een bepaalde, duidelijk aanwijsbare component of fractie af te scheiden voor verwijdering.
- Bij mengen of verdunnen, reinigen of drogen kan sprake zijn van een aparte handeling als het mengen, verdunnen, reinigen of drogen niet direct samenhangt met de vervolgstappen. Veelal zal bij deze verwerkingsstap sprake zijn van een voorbereidende handeling. Afhankelijk van de vervolghandelingen zal sprake zijn van nuttige toepassing of verwijdering.

Zie voor uitgebreide toelichting op bovenstaande 'bijlage 6; Achtergronden bij indeling naar verwerking'.

#### A.4.3.6 Indeling als recycling/terugwinning van grondstoffen

Een afvalstof is gerecycled (de verwerking is voltooid) als duidelijk is dat het resultaat van de verwerking een product, materiaal of stof is die opnieuw gebruikt gaat worden en daarmee andere stoffen vervangt.

- Voor R3, R4 of R5 (bijlage II Kra) moet de vervanging van andere materialen daadwerkelijk hebben plaatsgevonden.
- Voor R2, R6, R7, R8, of R9 (bijlage II Kra) moet de component waar de handeling over gaat beschikbaar komen of worden ingezet om ander materiaal te vervangen.
- Voor R10 moet voldaan worden aan de op de plaats van inzet geldende toepassingsnormen en andere wet- en regelgeving.

Bijlage F.6 gaat uitvoering in op bovenstaande bepalingen.

Indien bij de recycling ook wordt voldaan aan de voorwaarden voor einde-afvalstoffen (zie hoofdstuk B.6 'Onderscheid afvalstof en niet-afvalstof'), dan kan vanaf dat moment sprake zijn van een einde-afvalstof.

#### A.4.3.7 Indelen van specifieke verwerkingsvormen

##### A.4.3.7.1 Indeling van thermische verwerking

Bij het indeling van thermisch verwerken van afvalstoffen naar een handeling van nuttige toepassing of een handeling van verwijdering, is het primaire oogmerk van de handeling bepalend. Daarbij wordt in de eerste plaats onderscheid gemaakt tussen twee primaire doelen:

1. De thermische verwerking is niet primair gericht op het vernietigen, omzetten of verbranden van de afvalstof (indelen anders dan R1 of D10);
2. De afvalstof wordt thermisch verwerkt met als primair oogmerk het vernietigen / omzetten / verbranden van de afvalstof al dan niet met terugwinning van energie (indelen als R1 of D10).

Op beide wordt in de 'bijlage 6; Achtergronden bij indeling naar verwerking' uitvoerig ingegaan. Hieronder staat de belangrijkste bepalingen.

Heeft de verwerking primair als doel het verkrijgen van inert materiaal dat door de thermische verwerking nuttig kan worden toegepast, dan kan sprake zijn van (voorlopige) nuttige toepassing. Dit geldt ook voor thermische verwerking met als primair doel het verkrijgen van organisch materiaal<sup>22</sup> dat bedoeld is als grondstof en niet als brandstof (denk aan thermisch afbreken van organische stoffen specifiek met als oogmerk het terugwinnen van Chloor of Zwavel als grondstof). Voorbeelden van dergelijke handelingen kunnen zijn pyrolyse, kraken, etc. De handeling zal dan worden ingedeeld als een andere vorm van nuttige toepassing dan R1 – hoofdgebruik als brandstof. Hierbij gelden cumulatief de volgende voorwaarden:

- a. De inzet vindt plaats in een installatie die *niet* primair is opgericht om afvalstoffen te vernietigen, om te zetten of te verbranden; en,
- b. Het eerste oogmerk van de thermische verwerking is de productie van materiaal dat het gebruik van andere grondstoffen kan beperken; en,
- c. Er worden in het proces zelf of bij een latere toepassing ook daadwerkelijk primaire grondstoffen bespaard; en,
- d. Er wordt voor de thermische verwerking gestuurd op de selectie van (afval)stoffen die worden ingezet.

In 'bijlage 6; Achtergronden bij indeling naar verwerking' wordt uitgebreid ingegaan op bovenstaande voorwaarden en zijn voorbeelden van dergelijke processen opgenomen.

Als een afvalstof wordt ingezet of verwerkt in een thermische installatie met primair het doel het vernietigen / omzetten / verbranden van de afvalstof (dit zal veelal oxidatie van de afvalstof zijn), dan is in beginsel sprake van verwijdering (D10). Gaat het om inzet als vervanging van primaire

---

<sup>22</sup> Met organische materiaal wordt hierbij bedoeld een stoffen bestaande uit moleculen met chemische verbindingen die het element koolstof bevatten.

brandstoffen dan kan sprake zijn van nuttige toepassing (R1). Hierbij worden de volgende situaties onderscheiden:

- V1. Een verbrandingsinstallatie die primair is ontworpen om afvalstoffen te verwijderen / vernietigen is altijd een installatie waar D10 plaatsvindt.  
De Kaderrichtlijn maakt hierop de uitzondering dat verbrandingsinstallaties die specifiek zijn bestemd om vast stedelijk afval te verwerken en daarbij een minimale vastgestelde energie-efficiëntie hebben, kunnen worden aangemerkt als een installatie voor nuttige toepassing (AVI met R1-status, zie ook paragraaf B.10.4). De verwerking van afvalstoffen in een AVI met R1-status wordt als volgt ingedeeld:
- a. Verwerking van vast stedelijk afval → altijd R1;
  - b. Verwerking van andere afvalstoffen geldt de afweging zoals staat bij V2.
- V2. Het verbranden van afvalstoffen kan worden aangemerkt als 'hoofdgebruik als brandstof of een andere wijze van energieopwekking' (R1, nuttige toepassing) als (cumulatief):
- a. bij de verbranding meer energie wordt opgewekt en teruggewonnen dan bij het verbrandingsproces wordt gebruikt en een deel van het surplus aan energie daadwerkelijk wordt gebruikt, en;
  - b. de afvalstoffen die verwerkt worden voor meer dan 50% bestaan uit organische stof.
- V3. Wanneer niet aan de hiervoor onder V2 a. en b. genoemde voorwaarden wordt voldaan, is sprake van verbranding op land (D10, verwijdering).

In 'bijlage 6; Achtergronden bij indeling naar verwerking' is een lijst van aanwijzingen opgenomen die belangrijk kunnen zijn voor het bepalen of de thermische verwerking onder R1 of D10 ingedeeld moet worden. Ook is in de bijlage een nadere duiding van bovenstaande opgenomen aangevuld met relevante jurisprudentie en voorbeelden ('bijlage 7; Voorbeelden bij indeling naar verwerking').

#### A.4.3.7.2 [Indelen van 'op of in de bodem brengen'](#)

Bij het op of in de bodem brengen van afval kan naast verwijdering (D1 en een enkele keer D5 of D12)) in bepaalde gevallen sprake zijn van nuttige toepassing (veelal R3, R5). Hieronder de meest voorkomende situaties:

1. Bij het storten van afval in een stortplaats is bijna altijd sprake van D1 en een enkele keer van D5 of D12.
2. Als een afvalstof die niet ter verwijdering is aangeboden op een stortplaats wordt gebruikt voor het aanbrengen van voorzieningen én het materiaal voldoet aan het [Besluit bodemkwaliteit](#) (verder Bbk) dan is er sprake van nuttige toepassing, te weten R3 of R5, afhankelijk van de afvalstof.
3. De toepassing van afval in mijnen/groeves kan beschouwd worden als nuttige toepassing (R-handeling zonder nummer<sup>23</sup>) onder voorwaarde dat sprake is van een opvolplicht of een opvulnoodzaak én sprake is van het gebruik van inerte<sup>24</sup>, niet gevaarlijke afvalstoffen. Zie hiervoor hoofdstuk B.12 'Storten'.

Voor alle overige situaties zal per geval beoordeeld moeten worden of bij een toegestane wijze van op of in de bodem brengen sprake is van nuttige toepassing of verwijdering. In 'bijlage 6; Achtergronden bij indeling naar verwerking' is een nadere toelichting op bovenstaande punten opgenomen.

#### A.4.3.7.3 [Indelen van het verwerken van \(afval\)water](#)

Water dat vrijkomt bij de verwerking van afvalstoffen wordt in het algemeen geloosd en daarmee verwijderd (D6 of D7). De reden voor deze indeling is dat het water geen primaire grondstoffen vervangt. Indien water dat vrijkomt bij de verwerking van afval direct wordt ingezet als vervanging van drink- of industriewater is er sprake van nuttige toepassing, te weten recycling (R5).

#### A.4.3.7.4 [Indeling van overige handelingen](#)

Wanneer uit bovenstaande paragrafen geen indeling volgt, wordt van geval tot geval beoordeeld

<sup>23</sup> Dit speelt onder meer bij opvulling van mijnen of groeves (zie bijlage 3, begrippenlijst)

<sup>24</sup> Zie voor wat hier verstaan wordt onder 'inerte afvalstoffen' de begrippenlijst van het LAP.

hoe een handeling moet worden ingedeeld. Indelen als één van de hiervoor niet genoemde D-handelingen ligt dan voor de hand (D2 t/m D7, D11, D12, D14 of D15). Daarnaast kunnen in specifieke gevallen aparte regels gelden. Zo is bij het vernietigen van PCB's altijd sprake van verwijdering (zie sectorplan 64 in Deel E 'Sectorplannen').

## **A.4.4 Vrije markt versus nutsfuncties**

### **A.4.4.1 De nutsfunctie en de bijzondere verantwoordelijkheid van de overheid**

Een nutsfunctie is een maatschappelijk onmisbare voorziening waarvan het voortbestaan absoluut moet zijn gewaarborgd, zoals schoon drinkwater en energie. In het afvalbeheer vallen het inzamelen van huishoudelijk afval en het storten van afvalstoffen onder de nutsfunctie, net als taken op het gebied van zwerfafval horend bij het onderhoud van openbare ruimten.

Dit betekent dat de overheid de beschikbaarheid, continuïteit en kwaliteit van deze taken moet garanderen. De legitimatie daarvoor is dat als deze continuïteit niet is gewaarborgd, afvalstoffen op een maatschappelijk ongewenste manier in het milieu terecht kunnen komen (dumpen). Dit kan tal van schadelijke gevolgen hebben voor de volksgezondheid en het milieu. Daarnaast is het zorgdragen voor de hier genoemde nutsfuncties mede gericht op bescherming van en toegankelijkheid voor de burger.

Het garanderen van de beschikbaarheid, continuïteit en kwaliteit van deze taken betekent overigens niet dat de overheid de feitelijke uitvoering ook zelf moet verzorgen. De hiervoor genoemde activiteiten die onder de nutsfunctie voor afvalbeheer vallen, worden door zowel de publieke als de private sector uitgevoerd. Zo werd in 2014 in 31% van de gemeenten de inzameling van huishoudelijk afval in opdracht van de gemeente door private partijen uitgevoerd. Verder is begin 2015 ongeveer 59% van de restcapaciteit voor storten in private handen. Voor verbranden is dat ongeveer 57%.

### **A.4.4.2 Inzameling als nutsfunctie**

De nutsfunctie voor inzamelen van huishoudelijk afval is wettelijk geregeld. In de Wet milieubeheer is deze taak toebedeeld aan de gemeenten. De reden daarvoor is dat het, uit het oogpunt van met name efficiëntie, handhaving en (verkeers)veiligheid niet gewenst is dat alle individuele huishoudens in Nederland (in 2014 waren er ongeveer 7,59 miljoen particuliere huishoudens) afzonderlijke contracten afsluiten met inzamelaars van afvalstoffen. In hoofdstukken hoofdstuk B.3 'Afvalscheiding', hoofdstuk B.4 'Inzamelen, vervoeren, handelen en bemiddelen' en hoofdstuk C.4 'Overheid' wordt hierop nader ingegaan.

Het spreekt voor zich dat ook de inzameling van bedrijfsafval en gevaarlijk afval goed moet zijn geregeld om ongewenste gevolgen voor de volksgezondheid en het milieu te vermijden. Afvalbeheer behoort een integraal onderdeel van de bedrijfsvoering te zijn. Daarom ligt de verantwoordelijkheid voor een juiste wijze van afvoer van bedrijfsafval en gevaarlijk afval bij de ontdoener. Dat is het bedrijf waar het afval ontstaat. Het bedrijf moet daarvoor het afval (laten) afvoeren naar een inzamelaar of verwerker.

### **A.4.4.3 Storten en de bijzondere verantwoordelijkheid van de Rijksoverheid**

#### **nutsfunctie**

Bij het streven naar een circulaire economie hoort dat storten tot een minimum moet worden beperkt en op termijn liefst niet meer nodig is. Echter, vooralsnog is storten een fundamentele voorziening die absoluut goed geregeld moet zijn. Op elk moment moet immers het afval op een milieuhygiënisch verantwoorde en veilige manier kunnen worden verwijderd wanneer daar (nog) geen andere optie voor is. Dat geldt zowel voor het restafval dat niet nuttig kan worden toegepast of kan worden verbrand, als voor het afval dat normaliter wel nuttig wordt toegepast of wordt verbrand, maar waarvan die verwerking (al dan niet tijdelijk) stagneert. In het laatste geval wordt gesproken van storten als achtervang. Daarnaast is het van belang dat de continuïteit voor het milieuhygiënisch verantwoorde beheer van afvalstoffen is gewaarborgd, dus dat ook in de toekomst voldoende capaciteit beschikbaar is. Storten wordt daarom in dit LAP als nutsfunctie gekarakteriseerd en stortplaatsen zijn om die redenen aan te merken als nutsvoorzieningen, als

maatschappelijk onmisbare voorzieningen.

De nutsfunctie voor storten is niet wettelijk geregeld, maar is de continuering van een taak die de overheid in het verleden aan zichzelf heeft opgelegd. De nutsfunctie richt zich daarbij op al het onbrandbaar en brandbaar afval dat (tijdelijk) niet nuttig wordt toegepast of niet wordt verbrand als vorm van verwijdering.

#### Bijzondere verantwoordelijkheid van de Rijksoverheid

Het aanmerken van storten als nutstaak geeft de overheid een bijzondere verantwoordelijkheid voor de continuïteit. Als de instandhouding van bestaande, noodzakelijke stortcapaciteit in gevaar komt of als de realisatie van nieuwe, noodzakelijke stortcapaciteit niet plaatsvindt, heeft het Rijk een bijzondere verantwoordelijkheid. Dit betekent dat het Rijk in genoemde gevallen maatregelen treft voor het instandhouden of realiseren van de noodzakelijke capaciteit. De maatregelen gelden voor de totale stortcapaciteit, dus op macro-niveau. Ze kunnen incidenteel ook gelden voor individuele bedrijven, bijvoorbeeld als stortplaatsen door toedoen van beleidsveranderingen in de problemen komen.

#### Capaciteitsplanning

Belangrijk aspect is de capaciteit die nodig is om die nutstaak te kunnen uitvoeren. Voor het storten van afvalstoffen is capaciteitsplanning noodzakelijk, omdat Nederland - met uitzondering van enkele specifieke afvalstoffen waarvoor in Nederland geen stortfaciliteiten beschikbaar zijn<sup>25</sup> - voor storten zelfvoorzienend wil blijven. Op deze capaciteitsplanning wordt verder ingegaan in hoofdstuk B.15 'Capaciteitsplanning'.

#### *A.4.4.4* Taken op het gebied van zwerfafval

Ingevolge artikel 21 van de Grondwet is de zorg van de overheid gericht op de bewoonbaarheid van het land en de bescherming en verbetering van het leefmilieu. Uit de wetsgeschiedenis blijkt dat deze bepaling beoogt dat de overheid de genoemde onderwerpen tot haar takenpakket moet rekenen. Het voorkomen en opruimen van zwerfafval valt ook onder de bepaling.

In praktijk zijn het met name de gemeenten die de zorg voor de openbare ruimte in hun takenpakket hebben. Om gemeenten ook instrumenten te geven om deze taak te kunnen uitvoeren, heeft de rijksoverheid in artikel 10.25 Wet milieubeheer bepaald dat zij in hun afvalstoffenverordening regels kunnen stellen over het voorkomen en opruimen van zwerfafval. De meeste gemeenten hebben in hun afvalstoffenverordening verbodsbepalingen opgenomen ter voorkoming van zwerfafval. Een flink aantal gemeenten laat zich hierbij ondersteunen door het kenniscentrum Gemeente Schoon, een initiatief van Rijkswaterstaat en Nederland Schoon.

Landelijk wordt door stakeholders (het ministerie van IenW, VNG, NVRD, het Afvalfonds / NederlandSchoon / KIDV en niet verpakkend bedrijfsleven) gewerkt aan een landelijke aanpak zwerfafval (LAZ). In 2017 moet de nieuwe organisatie operationeel worden. Doel van het LAZ is

1. Toename van de leefbaarheid.
2. Voorkomen en reduceren van negatieve effecten op gezondheid van mens en natuur.
3. Voorkomen en reduceren van verlies aan grondstoffen.
4. Verminderen van maatschappelijke kosten.

De ambitie voor het *Wensbeeld zwerfafval 2025* is hoog: een schoon land zonder zwerfafval:

- ✓ Een land dat door inwoners als schoon wordt beleefd, waar geen zwerfafval achterlaten de sociale norm is, en iedereen -burgers, bedrijven, gemeenten, maatschappelijke organisaties en gebiedsbeheerders - het normaal vindt om een bijdrage te leveren.
- ✓ Een land waar men in de hele keten, van ontwerp tot opruimen, samenwerkt en rekening houdt met de effecten van zwerfafval op onze maatschappij en het milieu en waar afval weer als grondstof wordt toegepast.
- ✓ Een gidsland voor Europa wat betreft haar zwerfafvalaanpak en de plaats daarvan in de

---

<sup>25</sup> Het betreft met name sterk uitlogende afvalstoffen die in het verleden alleen in de inmiddels gesloten deponie op de Maasvlakte gestort konden worden. In de betreffende sectorplannen is hier tekening mee gehouden



circulaire economie.

In artikel 10.1 van de Wm is een zorgplichtbepaling opgenomen. Hiermee wordt het voorkomen van zwerfafval feitelijk een taak voor iedereen binnen de Nederlandse samenleving.

Ten slotte geldt op grond van artikel 2.13 van het Activiteitenbesluit milieubeheer (Abm) de verplichting voor degene die de inrichting drijft om etenswaren, verpakkingen en dergelijke, die uit de inrichting afkomstig zijn of voor de inrichting zijn bestemd, binnen een straal van 25 meter van de inrichting op te ruimen. Ook maatregelen als het verbod op gratis plastic tasjes en een beloningsstelsel voor kleine drankverpakkingen dragen bij aan het beperken van zwerfafval.

#### **A.4.4.5** Marktactiviteiten door overheden

Als overheden economische activiteiten verrichten op een open markt, kunnen zij voordelen genieten die particuliere ondernemingen niet hebben. Die voordelen kunnen bijvoorbeeld liggen in het gebruik van goederen, personeel en gegevens die bij de overheid aanwezig zijn vanwege het uitvoeren van een publiekrechtelijke taak. Hierdoor kan ongelijke concurrentie optreden. Deze problematiek wordt 'markt en overheid' genoemd.

Om zo gelijk mogelijke concurrentieverhoudingen tussen overheden en (andere) particuliere ondernemingen te creëren, rekening houdend met de specifieke publieke taak van de overheid, zijn in de Mededingingswet de volgende gedragsregels opgenomen waaraan overheden zich moeten houden als ze economische activiteiten verrichten:

- de integrale kostprijs moet worden doorberekend.  
Overheidsorganisaties moeten zodanige prijzen voor economische activiteiten vaststellen dat deze activiteiten ten minste kostendekkend zijn. Dat betekent dat alle kosten, zowel de directe kosten als de indirecte kosten, worden doorberekend in de prijs van het product.
- eigen overheidsbedrijven mogen niet worden bevoordeeld.  
Dit houdt onder meer in dat de economische activiteiten van een overheidsorganisatie niet mogen worden bekostigd met geld dat van de overheid is verkregen. Ook mag de naam van de overheid niet worden gebruikt en mogen geen goederen worden gebruikt zonder dat hiervoor ten minste de kostprijs in rekening wordt gebracht.
- een verbod op exclusief gegevensgebruik.  
Als een overheidsorganisatie bij het uitvoeren van een economische activiteit gegevens gebruikt die zijn verkregen in het kader van de uitvoering van haar publiekrechtelijke bevoegdheden, dan moeten die gegevens ook aan derden beschikbaar worden gesteld.
- een verbod op functievermenging.  
Er moet worden voorkomen dat dezelfde personen betrokken kunnen zijn bij zowel de uitoefening van bestuurstaken als bij het verrichten van de economische activiteiten.

De Autoriteit Consument en Markt (ACM) houdt toezicht op de naleving van deze gedragsregels.

#### Vennootschapsbelasting

Op 26 mei 2015 heeft de Eerste Kamer de Wet modernisering Vpb-plicht overheidsondernemingen aangenomen. Op 11 juni 2015 is de wet gepubliceerd in Staatsblad 2015/207. Daarmee is de vennootschapsbelastingplicht voor overheidsondernemingen met ingang van 1 januari 2016 een feit.

Het uitgangspunt bij de belastingplicht van overheidsondernemingen is met ingang van 1 januari 2016 omgedraaid. Tot 2016 gold dat overheidsondernemingen 'niet belastingplichtig zijn, tenzij', waarbij die 'tenzij' een in de wet opgenomen lijst van belaste activiteiten is. Met ingang van 2016 geldt daarentegen dat overheidsondernemingen 'belastingplichtig zijn, tenzij'. 'Tenzij' is vorm gegeven door verschillende in de wet opgenomen vrijstellingen. Het inzamelen van bedrijfsafval en gevaarlijk afval valt niet onder een vrijstelling.

## **A.4.5 Geografische begrenzingen**

### **A.4.5.1** Vrij verkeer binnen Nederland

Voor afvalbeheer gelden binnen Nederland geen geografische grenzen. Afval mag vrij door heel

Nederland worden getransporteerd zonder dat daarbij beperkingen bestaan bij het overschrijden van gemeente-, provincie- of regiogrenzen.

#### **A.4.5.2** [Grensoverschrijdend transport voor nuttige toepassing algemeen](#)

Bij afvalstoffen die bestemd zijn voor nuttige toepassing is sprake van een internationale markt. De betreffende afvalstoffen mogen dan ook nagenoeg vrij, binnen het daarvoor vastgelegde kader (EVOA), worden overgebracht naar andere Europese landen en landen die zijn aangesloten bij de OESO. Wel zijn met ingang van de tweede wijziging van het tweede LAP enkele beperkingen aangebracht ten aanzien van im- en export van afval ten behoeve van andere nuttige toepassing wanneer voor die stromen recycling mogelijk is. In gevallen waarin meerdere vormen van recycling mogelijk zijn en één van die vormen is in de minimumstandaard aangemerkt als 'voorkeursrecycling' (zie paragraaf A.4.2) kan dit ook reden zijn voor beperkingen. Dit soort beperkingen van grensoverschrijdend transport voor nuttige toepassing moeten altijd in de sectorplannen zijn aangegeven. Verder kan een beperking voor de import van brandbaar afval naar AVI's voortkomen uit het voorkomen van verdringing van Nederlands brandbaar afval naar stortplaatsen door buitenlands brandbaar afval. Dit is verder uitgewerkt in § B.10.5.

#### **A.4.5.3** [Grensoverschrijdend transport voor verbranden als vorm van verwijdering](#)

##### [Niet-gevaarlijk afval](#)

Grensoverschrijdend transport van of naar Nederland van niet-gevaarlijk afval voor verbranden als vorm van verwijderen is toegestaan. Voor overbrenging naar Nederlandse AVI's gelden wel beperkingen wanneer dit leidt tot verdringing van Nederlands brandbaar afval uit de Nederlandse AVI's. In hoofdstuk B.10 'Andere nuttige toepassing' wordt nader ingegaan op dit zogenaamde flexibel importplafond.

Gedurende de planperiode van het tweede LAP hebben de Nederlandse AVI's de status van nuttige toepassing gekregen (R1-status). Jaarlijks wordt beoordeeld of alle AVI's of AVI-lijnen deze status ook behouden. In de systematiek van het flexibel importplafond wordt rekening gehouden met alle AVI's, dus ook met de installaties die op enig moment de R1-status hebben.

##### [In specifieke installaties te verbranden gevaarlijk afval](#)

Sinds 1 januari 2005 beschikt Nederland niet meer over specifieke capaciteit voor het verbranden van brandbare gevaarlijke afvalstoffen, met uitzondering van specifiek ziekenhuisafval. Voor het verbranden is Nederland nu voornamelijk aangewezen op de daarvoor in het buitenland beschikbare capaciteit. Dit betekent dat grensoverschrijdend transport uit Nederland voor verbranden van gevaarlijk afval in beginsel wordt toegestaan. Ook grensoverschrijdend transport naar Nederland voor het verbranden van gevaarlijk afval wordt in beginsel toegestaan, natuurlijk slechts voor zover verbranding in Nederland mogelijk en vergund is.

##### [Ziekenhuisafval](#)

Vanaf 1-1-2010 wordt ook het verbranden van specifiek ziekenhuisafval aan de markt overgelaten. Dat betekent dat grensoverschrijdend transport uit of naar Nederland van specifiek ziekenhuisafval voor verbranden als vorm van verwijderen is toegestaan. Wel geldt voor overbrenging naar ZAVIN nog de beperking dat dit niet ten koste mag gaan van het verbranden van afval uit eigen land. Voor het verbranden van dit type afval moet de capaciteit immers altijd aanwezig zijn en de ZAVIN is juist mede daarvoor opgericht. Dit beleid is verder uitgewerkt in sectorplan 19 van het LAP.

#### **A.4.5.4** [Storten](#)

Voor storten hanteert Nederland het beginsel van nationale zelfverzorging. Dat betekent dat geen Nederlandse afvalstoffen in het buitenland en geen buitenlandse afvalstoffen in Nederland mogen worden gestort. Gedurende de planperiode van het LAP blijven de landsgrenzen voor te storten afvalstoffen dan ook gesloten en zowel overbrenging vanuit Nederland voor storten als overbrenging naar Nederland voor storten wordt niet toegestaan. Dit met uitzondering van enkele specifieke – in het algemeen sterk uitlogende – afvalstoffen waarvoor in Nederland geen stortfaciliteiten beschikbaar zijn. Zie voor het beginsel van nationale zelfverzorging en de uitzonderingen daarop hoofdstuk B.13 'Grensoverschrijdend transport van afvalstoffen'.

## A.4.6 De prijs van afvalbeheer

Hoogwaardig beheer van afvalstoffen mag wat kosten, maar wordt niet tegen elke prijs nagestreefd. Als grenswaarde om in bepaalde gevallen een vorm van afvalverwerking als te duur aan te merken, hanteert het LAP een tarief van € 205,- per ton als uitgangspunt.

Dit tarief wordt voor meerdere doelen in het LAP gehanteerd.

1. In specifieke gevallen mag naar beneden worden afgeweken van de hiërarchie/minimumstandaard. In de sectorplannen van dit LAP wordt aangegeven in welke gevallen - wanneer de ontdoener meer zou moeten betalen voor de voorgeschreven vorm van verwerking dan dit bedrag - verwerking minder hoogwaardig dan de minimumstandaard kan worden toegestaan. In gevallen waarin dit niet in het sectorplan is vermeld of waarin geen sectorplan van toepassing is, is afwijken op basis van kosten niet toegestaan. Opgemerkt wordt nog dat een hoog kostenniveau de mogelijkheid biedt om afval minder hoogwaardig te verwerken, maar dit niet verplicht stelt - een meer hoogwaardige vorm van verwerking blijft ook tegen hogere kosten toegestaan.  
Voor afvalstoffen die niet onder een sectorplan vallen toetst het bevoegd gezag zelf aan de afvalhiërarchie (paragraaf A.4.2). Hierbij kan het bevoegd gezag een prijs van € 205,- per ton hanteren als indicatie voor de vraag of een hoogwaardiger vorm van verwerking ook vanuit economisch perspectief redelijk is.
2. Het kostenniveau van € 205,- per ton kan reden ook zijn om af te zien van scheiding aan de bron (zie paragraaf B.3.2.2). In dit geval gaat het om het verschil tussen de kosten voor het afvalbeheer bij bronscheiding of bij nascheiding ten opzichte van de kosten voor het afvalbeheer bij ongescheiden inzameling.
3. Ten derde speelt het tarief van € 205,- per ton een rol bij het al dan niet instellen van een nieuw stortverbod (zie paragraaf B.12.3).
4. Tot slot kan het tarief een rol spelen bij de vraag of Nederland een beroep doet op nationale zelfverzorging bij grensoverschrijdend transport van afvalstoffen (zie de paragrafen B.13.3.3.3, B.13.4.1.2 en B.13.5.2).

Wanneer dit tarief in het LAP wordt gebruikt, betreft het vrijwel<sup>26</sup> altijd alleen het tarief voor de verwerking zoals de ontdoener (dus diegene die op dat moment houder is van het afval en het voor verwerking wil aanbieden) dat bij aanlevering aan de poort van een verwerker zou moeten betalen.

- Het betreft het bedrag exclusief btw.
- Transportkosten en eventuele inzamelkosten of andere kosten eerder in de keten zijn niet inbegrepen.
- Het tarief omvat alle activiteiten die de verwerker gaat uitvoeren (tijdelijke opslag, verwerking, afvoer van residuen, etc.).
- Een eventuele opbrengst van bij de verwerking gevormde afzetbare secundaire grondstoffen wordt geacht in dit tarief te zijn verwerkt.

In het geval een houder van een afvalstof in specifieke gevallen een beroep moet doen op deze tariefbepaling, moeten bij de aanvraag/het verzoek stukken aanwezig zijn waaruit blijkt dat de voorgeschreven vorm van verwerking van de afvalstoffen in die specifieke situatie meer kost dan € 205,- per ton.

- De houder van een afvalstof kan aan deze eis voldoen door verklaringen te overleggen van bedrijven die vergund zijn of op basis van algemene regels bevoegd zijn om het specifieke afval te verwerken, waarin staat dat de voorgeschreven vorm van verwerking de aanbieder meer kost dan € 205,- per ton.
- Indien er meerdere bedrijven in Nederland actief zijn die dit afval volgens de voorgeschreven

<sup>26</sup> Alleen in het geval van de afweging tussen bron- en nascheiding betreft het het verschil tussen de kosten voor het afvalbeheer bij bronscheiding en bij nascheiding. Bij deze kosten worden niet alleen de verwerkingskosten, maar ook de kosten van de inzameling (zoals inzamelvoertuigen en opslagvoorzieningen) betrokken.

wijze kunnen verwerken, is het voldoende om bewijsstukken te leveren van tenminste twee van deze bedrijven, niet behorend tot hetzelfde concern.

- Indien het bevoegd gezag van oordeel is dat met de verstrekte verklaringen onvoldoende aannemelijk is gemaakt dat de voorgeschreven vorm van afvalverwerking niet mogelijk of te duur is, kan zij de houder verplichten een extra verklaring te overleggen van een door het bevoegd gezag aangewezen verwerker.

#### Achtergronden bij het toetsbedrag van € 205,-

Vanaf 2009 was in LAP2 als financieel criterium '150% van het tarief van storten, inclusief stortbelasting' opgenomen. Dit criterium is in de tweede tussentijdse wijziging van LAP2 gewijzigd in een toetsbedrag van € 175,- per ton, waarbij dit instrument ook op meer plaatsen is toegepast. Het bedrag € 175,- per ton is toen gebaseerd op 150% van het reguliere tarief van de stortbelasting dat tot 1 januari 2010 gold van € 89,71 plus een gemiddeld storttarief van € 30,- per ton.

Met de overgang naar LAP3 is in overleg met de begeleidingscommissie-LAP besloten

- dit bedrag – dan vanaf 2009 wordt gebruikt – te indexeren (2% per jaar) en uit te gaan van 2017 (= basisjaar LAP3). Dit leidt tot een nieuw toetsbedrag van € 205,-.
- geen rekening te houden met transportkosten aangezien deze teruggerekend naar tonnen in het overgrote deel van de gevallen tot verschillen in de orde van slechts enkele euro's zouden leiden.
- te blijven vasthouden aan één bedrag voor alle situaties en niet te gaan differentiëren naar afvalstof of techniek aangezien dat voor een uniforme uitvoering en handhaving veel te complex zou worden.

Voor LAP3 en tot eventuele tussentijdse aanpassing van de plantekst is dus € 205,- per ton het toetsbedrag. Het blijft ook het bedrag zoals dat zou gelden wanneer de houder van het afval het voor verwerking aan de poort van de verwerker zou aanbieden, dus zonder kosten voor transport, containerhuur, etc.

## A.4.7 Het stimuleren van innovaties

### A.4.7.1 *Innovaties in het afvalbeheer en het LAP*

Om de transitie naar een circulaire economie te realiseren zijn op sommige punten innovaties nodig. Het stimuleren van innovaties speelt veel breder dan alleen bij het afvalbeleid. Met name het ministerie van Economische Zaken speelt hierbij een trekkende rol. Het LAP kan hier alleen iets aan toevoegen voor zover het specifiek betrekking heeft op afvalbeheer. De rol van het LAP is dan ook beperkt. Wel is relevant dat bij een evaluatie van LAP1 en LAP2 door een aantal partijen is aangegeven dat het LAP innovaties zelfs zou tegenwerken<sup>27</sup>. Dat moet uiteraard sowieso worden voorkomen.

### A.4.7.2 *Innovaties die ondersteuning verdienen*

Voor het LAP zijn vooral die innovaties van belang die de transitie naar een circulaire economie ondersteunen. Het LAP moet daarom bij voorkeur innovaties ondersteunen die in vergelijking tot de bestaande gangbare vormen van verwerking van de betreffende afvalstof:

- het gebruik van (primaire) grondstoffen beperken en/of (voorbereiding voor) hergebruik stimuleren.
- leiden tot meer gebruik van recyclelaar<sup>28</sup>.
- zorgen dat materialen of afvalstoffen die nu nog worden verbrand (zowel als verwijdering als nuttige toepassing) of gestort worden gestuurd naar recycling.
- zorgen dat voorkeursrecycling van de grond komt voor materialen die nu nog minder hoogwaardig of helemaal niet worden gerecycled.
- zijn gericht op het beperken van emissies of energiegebruik zonder dat dit gepaard gaat met minder recycling of hergebruik.

Bij het stimuleren van innovaties met instrumenten specifiek vanuit afvalbeheer en/of milieu

<sup>27</sup> Hier speelde mee dat de minimumstandaard in het algemeen marktvolgend is – op zich logisch gelet op het karakter van dit instrument – waardoor innovatieve koplopers moeten opereren in een markt waarin andere bedrijven werken op een oude maar vaak goedkopere wijze. Conclusie was echter ook dat de minimumstandaard ook eigenlijk niet zo geschikt is om innovatie te stimuleren.

<sup>28</sup> Het gebruik van recyclelaar komt ook aan de orde in hoofdstuk B.9 'Recycling binnen de circulaire economie'

zullen met name de innovaties die aan deze criteria voldoen in aanmerking komen.

### [A.4.7.3 Manieren om innovaties te ondersteunen](#)

#### [A.4.7.3.1 Update LAP / minimumstandaarden en in- en uitvoerbeleid](#)

##### [Minimumstandaard](#)

Het instrument minimumstandaard is vooral bedoeld om achterblijvers het laatste zetje te geven en de ondergrens vast te leggen. Het instrument is dus niet direct het meest geschikt om innovaties te stimuleren. Bij een evaluatie van LAP1 en LAP2 werd echter door een aantal partijen aangegeven dat het LAP, door het statische en weinig ambitieuze karakter van de minimumstandaard, innovaties zelfs zou tegenwerken.

Vanwege de functie als kader voor vergunningverlening is het niet mogelijk om veelbelovende maar nog niet of beperkt aanwezige technieken als minimumstandaard te nemen. Wel wordt het statische karakter van de minimumstandaard aangepast en wel op 3 manieren

- a. In een aantal sectorplannen is een vooruitblik opgenomen om duidelijk te maken welke ontwikkelingen in de minimumstandaard worden voorzien<sup>29</sup>.
- b. In hoofdstuk D.2 'Minimumstandaard' zijn criteria opgenomen op basis waarvan middels een planwijziging de minimumstandaard kan worden opgewaardeerd<sup>29</sup>.
- c. Parallel aan het opstellen van het LAP is een traject gestart om via het Besluit omgevingsrecht (Bor) een meer expliciete bepaling op te nemen dat vergunningen moeten worden geactualiseerd wanneer het LAP is gewijzigd.

Met deze drie maatregelen wordt gepoogd initiatiefnemers van innovatieve verwerkingstechnieken meer zekerheid te bieden dat zij op termijn ook het afval kunnen krijgen en niet oneindig lang hoeven te concurreren met verouderde maar mogelijk ook goedkopere verwerkingstechnieken.

##### [Exportbeleid](#)

Met het oog op de noodzakelijke zekerheid dat initiatiefnemers van innovatieve verwerkingstechnieken op termijn ook het afval kunnen krijgen, wordt ook met regelmaat bezien of export naar minder innovatieve verwerking in het buitenland een probleem vormt. Waar mogelijk worden in de sectorplannen van het LAP daartoe beperkingen opgenomen. Hierbij zijn wel de kaders van de EVOA en het Europese uitgangspunt van vrij verkeer van goederen relevant. Dit betekent dat de innovatieve verwerkingswijze in ieder geval meer hoogwaardig moet zijn in de zin van de afvalhiërarchie en dat niet slechts sprake is van minder lokale milieudruk (emissies). Zie verder ook hoofdstuk B.13 'Grensoverschrijdend transport van afvalstoffen'

#### [A.4.7.3.2 Ruimte voor proefnemingen](#)

In verschillende wetgeving wordt ruimte geboden voor innovatie. De Wabo biedt bijvoorbeeld de mogelijkheid om technieken in opkomst voor een periode van negen maanden in de praktijk te testen door af te wijken van de in de vergunning voorgescreven emissiegrenswaarden of technische maatregelen. Op grond van het Besluit omgevingsrecht (Bor, artikel 5.9) kan dit in de omgevingsvergunning worden geregeld (zie ook paragraaf A.4.7.3.2). Het Stortbesluit bodembescherming (hoofdstuk IIIa) biedt eveneens mogelijkheden om experimenten uit te voeren met innovatieve projecten. Daarnaast voorziet ook de Verordening dierlijke bijproducten (EG) nr. 1069/2009 in een goedkeuringsprocedure voor alternatieve verwijderings- en verwerkingsmethoden voor dierlijke bijproducten of afgeleide producten.

Veel bedrijven zijn continue bezig hun activiteiten en/of bedrijfsprocessen aan te passen aan de ontwikkelingen in de markt. Veranderingen in vraag en aanbod, veranderingen in de beschikbare technologie, veranderingen in regelgeving of de wens om efficiënter of schoner te produceren nopen tot veranderingen binnen het bedrijf. De meeste bedrijven onderzoeken eerst of beoogde vernieuwingen of aanpassingen in het bedrijf het gewenste resultaat en voordeel (kunnen) opleveren. Soms wordt er geëxperimenteerd, vaak eerst op laboratoriumschaal. Bij gunstige

---

<sup>29</sup> Indien het komt tot een aanpassing van de minimumstandaard wordt zonodig ook het in- en uitvoerbeleid in het betreffende sectorplan aangepast

resultaten kan er een moment komen waarop men wijzigingen in praktijk wenst te testen, alvorens ze door te voeren in de reguliere bedrijfsvoering. De voor een bedrijf geldende omgevingsvergunning voor het in werking hebben van de inrichting kan een belemmering zijn als het gaat om het uitvoeren van experimenten. Dit is het geval als het uitvoeren van experimenten niet is voorzien en er in de vergunning daarom geen rekening mee is gehouden. Hetzelfde geldt voor type B-bedrijven die een experiment willen uitvoeren dat is aangewezen als een vergunningplichtige activiteit.

Omdat voor de transitie naar een circulaire economie op sommige punten innovaties nodig zijn, is het wenselijk dat hiervoor benodigde proefnemingen in beginsel mogelijk zijn. Hiervoor geldt het volgende

1. Bevoegde gezagen staan open voor proefnemingen.

Als algemene lijn wordt van bevoegde gezagen gevraagd open te staan voor het mogelijk maken van experimenten, met name wanneer deze zijn gericht op innovaties die voldoen aan de criteria van paragraaf A.4.7.2. Dit alles vanzelfsprekend binnen de ruimte die er op lokaal niveau is om een proefneming milieuhygiënisch verantwoord in te passen.

In het algemeen zijn binnen de bestaande vergunning meer mogelijkheden dan velen denken, of zijn vergunningen op het doen van proefnemingen af te stemmen. In het kader 'ruimte in de vergunning voor proefnemingen' is een aantal mogelijkheden gegeven. Met name het opnemen van een proefnemingsvoorschrift (punt 3 van het kader) in vergunningen voor (afvalverwerkende) bedrijven is een aanrader.

Ook wordt van bevoegde gezagen verwacht dat zij – binnen de genoemde lokale inpassingmogelijkheden – bij het goedkeuren van proefnemingen:

- in het achterhoofd houden dat met name proefnemingen die voldoen aan de criteria van paragraaf A.4.7.2 voor het realiseren van een circulaire economie van groot belang kunnen zijn, en
- rekening houden met het feit dat bij het doen van proeven sommige gegevens niet met zekerheid vooraf te geven zijn.

Hierbij geldt ook voor het toestaan van proefnemingen die voldoen aan de criteria van paragraaf A.4.7.2 dat geen afwijkingsprocedure (paragraaf A.2.6) hoeft te worden doorlopen, ook niet wanneer het voornemen afwijkt van (de minimumstandaard in) het LAP.

#### Ruimte in de vergunning voor proefnemingen

a. Doelvoorschriften in plaats van middelvoorschriften

Doelvoorschriften laten meer ruimte tot experimenteren dan middelvoorschriften. Bij doelvoorschriften is namelijk alleen het doel aangegeven. De wijze waarop de vergunninghouder deze doelen behaalt, is aan hem. Een voorbeeld van een doelvoorschrift is dat er geen stofverspreiding buiten de inrichting waarneembaar mag zijn, of dat er een maximale geluidbelasting van X dB(A) mag zijn, gemeten op punt Y. Bij middelvoorschriften zijn ook de middelen voorgeschreven. Een voorbeeld van een middelvoorschrift is dat opgeslagen stuifgevoelig materiaal nat moet worden gehouden. In dat geval is het de vergunninghouder niet zomaar toegestaan het materiaal af te dekken met zeilen om verspreiding van stof te voorkomen.

b. Geen details uit de aanvraag onderdeel laten zijn van de vergunning

Van die delen van de aanvraag die deel uitmaken van de vergunning kan niet zomaar van worden afgeweken. Indien het bevoegd gezag zich beperkt tot de het koppelen van alleen de noodzakelijke delen van de aanvraag aan de vergunning, kan meer ruimte worden gecreëerd voor (tijdelijke) veranderingen. Bedrijven moeten hier ook alert op te zijn, zowel bij het indienen van een aanvraag om vergunning, als bij het doornemen van het ontwerpbesluit.

c. Proefnemingsvoorschriften aan de vergunning verbinden

In de praktijk worden in de vergunning regelmatig proefnemingsbepalingen opgenomen (zie landelijke standaardvoorschriften). Meestal gaat het om experimenteervoorschriften, gekoppeld aan een goedkeuringsconstructie. De vergunninghouder moet voorafgaand aan een experiment een plan van aanpak voorleggen aan het bevoegd gezag. In het plan van aanpak wordt de proef, met de duur daarvan en de te verwachten milieugevolgen, beschreven. In het goedkeuringsbesluit wordt dan de (verwachte) maximale belasting van het milieu ten gevolge van het experiment vastgelegd (tenzij dit in de doelvoorschriften van vergunning al is vastgelegd). Meestal wordt in het goedkeuringsbesluit ook vastgelegd welke gevolgen voor het milieu moeten worden gemeten en op welke wijze. De resultaten

van de proefneming moeten meestal aan het bevoegd gezag worden toegezonden.

2. Bedrijven houden in hun vergunningaanvraag rekening met de toekomst. Bedrijven moeten zelf bij het aanvragen of wijzigen van een vergunning ook aandacht hebben voor proefnemingen. Zo is het expliciet verzoeken om opname van proefnemingsvoorschriften in de vergunning aan te raden.
3. Proefnemingsvoorschrift opnemen in het Activiteitenbesluit milieubeheer (voor alle typen inrichtingen).  
Het bedrijfsleven meldt regelmatig hinder te ondervinden van de langdurige procedures die gepaard gaan met het uitvoeren van experimenten. Nagegaan wordt of - ter vervanging van proefnemingsbepalingen in de vergunning en als uitbreiding van de mogelijkheden voor experimenten die onder algemene regels vallen - een proefnemingsbepaling in het Abm wordt opgenomen. Dit betreft weliswaar primair een 'procedureartikel' - er wordt derhalve geen milieuruimte toegestaan met deze artikelen - maar het kan de procedure wel versnellen. Bovendien vervalt de noodzaak om een proefnemingsartikel in de vergunning te hebben.  
  
Mogelijk kan ook worden toegevoegd dat het proefnemingsplan binnen een bepaalde termijn moet worden beoordeeld. De goedkeuringsconstructie is wellicht niet nodig indien van tevoren vaststaat dat grotere of andere nadelige gevolgen zich (waarschijnlijk) niet zullen voordoen.
4. Gebruik van het proefnemingsartikel in het Besluit omgevingsrecht stimuleren en onderzoeken of de werking verruimd kan worden.  
In het Bor is een apart artikel opgenomen over proefnemingen (zie kader 'Proefnemingsartikel in het Besluit omgevingsrecht'). De indruk bestaat dat van dit artikel niet veel gebruik gemaakt wordt. Bevoegde gezagen wordt dan ook opgeroepen om - zeker voor proefnemingen die voldoen aan de criteria van paragraaf A.4.7.2 - de mogelijkheden van dit artikel te benutten.

Het artikel in het Bor biedt geen uitkomst voor alle typen experimenten. Het moet immers gaan om een *nieuwe techniek* met nog een aantal andere voorwaarden (zie kader). In die gevallen dat hier geen sprake van is - zoals het gebruik van een bestaande techniek voor een nieuw doel of een nieuwe afvalstof, biedt het Bor dus meestal geen uitkomst. Nog in de loop van 2016 neemt de overheid het initiatief om te bezien of voor die gevallen uitbreiden van de mogelijkheden van dit artikel in het Bor mogelijk is. Hierbij kan worden gedacht aan

- het bieden van ruimte voor proefnemingen die geen betrekking hebben op een zogenaamde nieuwe techniek (zie kader hierna), maar bijvoorbeeld betrekking hebben op het verwerken van een alternatieve afvalstof of het gebruik van andere hulpstoffen, of
- proefnemingen voor een verwerkingswijze die afwijkt van de minimumstandaard, maar mogelijk wel een stap in de richting van een Circulaire Economie zou kunnen betekenen.

Het blijft wel zaak dat bedrijven en bevoegd gezag reeds bij het aanvragen, verlenen en wijzigen van de vergunning rekening houden met de mogelijkheid van proefnemingen.

- Het verschil met het proefnemingsartikel in de vergunning is dat het artikel in het Bor expliciet een afwijking van bepaalde vergunningvoorschriften mogelijk maakt. Om welke voorschriften het gaat, moet wel in de vergunning zijn vastgelegd. Een dergelijke bepaling zal bovendien nooit een vrijbrief kunnen zijn om zonder enige beperking experimenten uit te voeren. Daarom moet de vergunning de *extra* milieuruimte bieden om van deze bepaling gebruik te maken.

#### Proefnemingsartikel in het Besluit omgevingsrecht

In artikel 5.9 van het Bor is, ter implementatie van artikel 15, vijfde lid van de Richtlijn industriële emissies, het bevoegd gezag de ruimte gegeven tijdelijke afwijkingen van onder andere de beste beschikbare technieken toe te staan voor het testen van een techniek in opkomst. Hieronder wordt verstaan een *nieuwe techniek* die, als zij commercieel zou worden ontwikkeld, hetzij een hoger algemeen beschermingsniveau voor het milieu, hetzij ten minste hetzelfde beschermingsniveau voor het milieu, en grotere kostenbesparingen kan opleveren dan de voor de desbetreffende activiteit bestaande beste beschikbare technieken.

De duur van de testperiode is beperkt tot ten hoogste negen maanden. Binnen die termijn moet duidelijk

geworden zijn of met de techniek kan worden voldaan aan de voor de betrokken activiteit vastgestelde emissiegrenswaarde(n).

De voorwaarden die de richtlijn stelt zijn dat na die negen maanden, hetzij met de geteste techniek wordt gestopt, hetzij voldaan wordt aan de in de vergunning gestelde emissiegrenswaarden. Bij het einde van de testperiode zal met de techniek moeten worden gestopt als daarmee niet aan de normaliter – en na de duur van de testperiode automatisch weer – geldende vergunningsvoorschriften (met name de emissiegrenswaarden) kan worden voldaan. Gedurende de testperiode van negen maanden zal daarom tijdig geëvalueerd moeten worden of met de nieuwe techniek het beoogde resultaat wordt bereikt en of een permanente toepassing van deze techniek moet leiden tot een wijziging van de vigerende vergunning, zodat tijdig een nieuwe aanvraag kan worden voorbereid en ingediend.

## 5. Exportbeleid.

Voor experimenten die er op zijn gericht om de transitie naar een circulaire economie te faciliteren, kan van het in dit LAP opgenomen beleid voor grensoverschrijdend verkeer van afvalstoffen worden afgeweken. Dit geldt zowel voor de algemene uitgangspunten zoals opgenomen in het hoofdstuk B.13 'Grensoverschrijdend transport van afvalstoffen' als voor het beleid opgenomen in paragraaf III van de diverse sectorplannen.

Hiervoor geldt dat uit het kennisgevingsdossier moet blijken dat is voldaan aan volgende voorwaarden:

- a. het gaat om innovaties die voldoen aan de criteria van paragraaf A.4.7.2;
- b. het betreft een relatief beperkte tijdsduur (indicatie is maximaal een half jaar) en relatief beperkte hoeveelheid afval (niet meer dan nodig is voor een verantwoorde proefneming);
- c. diegene die de afvalstoffen overbrengt zegt toe de minister na uitvoering van de proef te informeren over de resultaten van de proef.

Voor deze afwijkingen van het beleid hoeft niet de afwijkingsprocedure van het LAP (zie paragraaf A.2.6) te worden gevolgd. Wel blijven de (procedurele) eisen van de EVOA van toepassing en blijft vanzelfsprekend ook toestemming van de andere betrokken overheid noodzakelijk.

### A.4.7.3.3 [Financiële stimulering](#)

Teneinde financiële barrières voor het realiseren van innovaties te stimuleren, worden de regelingen Milieu-investeringsaftrek (MIA) en de Willekeurige afschrijving milieu-investeringen (Vamil) meer afgestemd op het realiseren van een circulaire economie. Uitgangspunt hierbij is dat innovaties die voldoen aan de criteria van paragraaf A.4.7.2 in beginsel voor stimulering in aanmerking komen.

Ook zal wordt geprobeerd deze regelingen meer bekendheid te geven bij ondernemers binnen de afvalwereld. Overwogen wordt of bijvoorbeeld de LAP-website hier een rol bij kan spelen.

### A.4.7.3.4 [Communicatie over nieuwe ontwikkelingen](#)

Teneinde de mogelijkheden om proefnemingen te doen zo breed mogelijk bekend te maken, zal de Rijksoverheid actief communiceren wat de mogelijkheden zijn van de nieuwe artikelen in Abm en Bor (zie paragraaf A.4.7.3.2 onder 0 en 0). Ook zal hier aandacht worden besteed aan het belang van toestaan van proefnemingen [richting de bevoegde gezagen] en wat er nodig is om dit goed te laten werken, zoals het claimen van de nodige milieuruimte bij het aanvragen van een vergunning [richting bedrijven].

Om maatschappij-brede introductie van succesvolle innovaties te bevorderen en om te stimuleren dat de ene innovatie de andere inspireert, wordt in het kader van het dynamisch houden van het LAP (paragraaf A.2.8) nagegaan of de LAP-site kan dienen als platform om succesverhalen te etaleren en voorbeelden te presenteren van bedrijven die succesvol gebruik weten te maken van de ruimte om proefnemingen te doen.

## A.4.8 **Kern van het beleid ten aanzien van de algemene uitgangspunten**

In deze laatste paragraaf zijn de punten samengevat die de kern vormen van het beleid zoals opgenomen in dit hoofdstuk. Overige informatie in dit hoofdstuk is toelichtend aan onderstaand



beleid of dient als duiding bij bijvoorbeeld bestaande wet- en regelgeving of jurisprudentie. Voor wijziging van onderstaande kern van beleid zal altijd een procedure van openbare inspraak worden gevolgd. Voor wijziging van meer toelichtende delen van dit hoofdstuk zal worden volstaan met bekendmaking.

### **Afvalhiërarchie**

In dit LAP wordt de volgende afvalhiërarchie aangehouden:

#### **Afvalhiërarchie**

- a.** Preventie;
- b.** voorbereiding voor hergebruik;
- c1.** recycling van het oorspronkelijke functionele materiaal in een gelijke of vergelijkbare toepassing (\*);
- c2.** recycling van het oorspronkelijke functionele materiaal in een niet gelijke of vergelijkbare toepassing (\*);
- c3.** chemische recycling (\*);
- d.** andere nuttige toepassing, waaronder energieteerugwinning;
- e1.** verbranden als vorm van verwijdering;
- e2.** storten of lozen.

(\*). Naast deze vormen van recycling kent het LAP ook nog de term 'voorkeursrecycling'. Dit is een vorm die in het algemeen valt onder c1, c2 of c3 [of bestaat uit een combinatie daarvan], maar die in het betreffende sectorplan expliciet als voorkeursrecycling is aangemerkt. Op de consequenties van het aanmerken van een vorm van verwerking als voorkeursrecycling wordt in paragraaf A.4.2.2 en in hoofdstuk D.2 'Minimumstandaard' verder in gegaan.

### **Voorkeursrecycling**

Een vorm van recycling wordt alleen aangewezen als 'voorkeursrecycling' wanneer is vastgesteld dat die specifieke vorm van verwerking:

- o bijdraagt aan de transitie naar een circulaire economie,
- o op basis van een LCA conform 'bijlage 9; Uitvoeren van LCA's i.r.t. het LAP' kan worden aangemerkt als meer hoogwaardig dan andere bestaande vormen van recycling,
- o ook vanuit economisch oogpunt een acceptabele route is (dat wil zeggen de kosten voor verwerking volgens die route worden acceptabel gedacht), en wanneer
- o sturing naar die vorm van verwerking mogelijk en wenselijk is (denk hierbij aan aanwezige infrastructuur, gedane investeringen, relatie tot verwerking in het buitenland, etc.).

Wanneer een vorm van recycling in een sectorplan van het LAP is aangemerkt als 'voorkeursrecycling' is het niet de bedoeling andere vormen van recycling te vergunnen. Het is echter ook niet de bedoeling dat bevoegde gezagen individueel besluiten bepaalde vormen van recycling niet meer te vergunnen omdat het vindt dat andere vormen van recycling het predicaat 'voorkeursrecycling' verdienen.

### **Indeling van verwerking**

Heel paragraaf A.4.3 behoort tot de kern van het beleid met uitzondering van de algemene inleidende tekst direct onder kop A.4.3 zelf en subparagraaf A.4.3.1.

### **Vrije markt versus nutsfuncties**

Storten wordt als nutsfunctie gekarakteriseerd en stortplaatsen zijn om die redenen aan te merken als nutsvoorzieningen, als maatschappelijk onmisbare voorzieningen. Als de instandhouding van bestaande, noodzakelijke stortcapaciteit in gevaar komt of als de realisatie van nieuwe, noodzakelijke stortcapaciteit niet plaatsvindt, heeft het Rijk een bijzondere verantwoordelijkheid. Dit betekent dat het Rijk in genoemde gevallen maatregelen treft die moeten leiden tot de instandhouding of realisatie van de noodzakelijke capaciteit.

Voor het storten van afvalstoffen is capaciteitsplanning noodzakelijk, omdat Nederland - met uitzondering van enkele specifieke afvalstoffen waarvoor in Nederland geen stortfaciliteiten beschikbaar zijn - voor storten zelfvoorzienend wil blijven.

### **Geografische begrenzingen**

Voor afvalbeheer gelden binnen Nederland geen geografische grenzen. Afval mag vrij door heel Nederland worden getransporteerd zonder dat daarbij beperkingen bestaan bij het overschrijden van gemeente-, provincie- of regiogrenzen.

Afvalstoffen die bestemd zijn voor nuttige toepassing mogen nagenoeg vrij, binnen het daarvoor vastgelegde kader (EVOA), worden overgebracht naar andere Europese landen en landen die zijn aangesloten bij de OESO. Beperkingen zijn wel mogelijk, maar moeten altijd expliciet in de sectorplannen zijn aangegeven. Voor overbrenging naar Nederlandse AVI's geldt wel de beperking dat dit niet mag leiden tot verdringing van Nederlands brandbaar afval uit de Nederlandse AVI's naar stortplaatsen.

Grensoverschrijdend transport van of naar Nederland van niet-gevaarlijk afval voor verbranden als vorm van verwijderen is toegestaan. Voor overbrenging naar Nederlandse AVI's geldt wel de beperking dat dit niet mag leiden tot verdringing van Nederlands brandbaar afval uit de Nederlandse AVI's.

Grensoverschrijdend transport vanuit of naar Nederland van specifiek ziekenhuisafval voor verbranden als vorm van verwijderen is toegestaan. Wel geldt voor overbrenging naar ZAVIN nog de beperking dat dit niet ten koste mag gaan van het verbranden van afval uit eigen land.

Voor storten hanteert Nederland het beginsel van nationale zelfverzorging. Gedurende de planperiode van het LAP blijven de landsgrenzen voor te storten afvalstoffen dan ook gesloten en zowel overbrenging vanuit Nederland voor storten als overbrenging naar Nederland voor storten wordt niet toegestaan. Dit met uitzondering van enkele specifieke - in het algemeen sterk uitlopende - afvalstoffen waarvoor in Nederland geen stortfaciliteiten beschikbaar zijn.

### **De prijs van afvalbeheer**

Hoogwaardig beheer van afvalstoffen mag wat kosten, maar wordt niet tegen elke prijs nagestreefd. Als grenswaarde om in bepaalde gevallen een vorm van afvalverwerking als te duur aan te merken, geldt een verwerkingstarief van € 205,- per ton als uitgangspunt.

Dit tarief betreft alleen het tarief voor de verwerking zoals de ontdoener (= degene die op dat moment houder is van het afval en het voor verwerking wil aanbieden) dat bij aanlevering aan de poort van een verwerker zou moeten betalen.

- Het betreft het bedrag exclusief btw.
- Transportkosten en eventuele inzamelkosten of andere kosten eerder in de keten zijn niet inbegrepen.
- Het tarief omvat alle activiteiten die de verwerker gaat uitvoeren (tijdelijke opslag, verwerking, afvoer van residuen, etc.).
- Een eventuele opbrengst van bij de verwerking gevormde afzetbare secundaire grondstoffen wordt geacht in dit tarief te zijn verwerkt.

Naar beneden afwijken van de minimumstandaard op basis van dit tarief is uitsluitend toegestaan in de gevallen waarin dit expliciet in het sectorplan is vermeld.

In het geval een houder van een afvalstof in specifieke gevallen een beroep doet op deze tariefbepaling, moeten bij de aanvraag/het verzoek stukken aanwezig zijn waaruit blijkt dat de voorgeschreven vorm van verwerking van de afvalstoffen in die specifieke situatie meer kost dan € 205,- per ton.

- De houder van een afvalstof kan aan deze eis voldoen door verklaringen te overleggen van bedrijven die vergund zijn of op basis van algemene regels bevoegd zijn het specifieke afval te verwerken, dat de voorgeschreven vorm van verwerking de aanbieder meer kost dan € 205,- per ton.
- Indien er meerdere bedrijven in Nederland actief zijn die dit afval volgens de

voorgeschreven wijze kunnen verwerken, is het voldoende om bewijsstukken te leveren van tenminste twee van deze bedrijven, niet behorend tot hetzelfde concern.

- Indien het bevoegd gezag van oordeel is dat met de verstrekte verklaringen onvoldoende aannemelijk is gemaakt dat de voorgeschreven vorm van afvalbeheer niet mogelijk of te duur is, kan zij de houder verplichten een extra verklaring te overleggen van een door het bevoegd gezag aangewezen verwerker.

Alleen in het geval van de afweging tussen bron- en nascheiding betreft het tarief van € 205,- per ton het verschil tussen de kosten voor het afvalbeheer bij bronscheiding en bij nascheiding. Bij deze kosten worden niet alleen de verwerkingskosten, maar ook de kosten van de inzameling (zoals inzamelvoertuigen en opslagvoorzieningen) betrokken.

### **Stimuleren van innovaties**

Bij voorkeur verdienen innovaties ondersteuning die in vergelijking tot de bestaande gangbare vormen van verwerking van de betreffende afvalstof:

- het gebruik van (primaire) grondstoffen beperken en/of (voorbereiding voor) hergebruik stimuleren.
- leiden tot meer gebruik van recyclelaar.
- zorgen dat materialen of afvalstoffen die nu nog worden verbrand (zowel als verwijdering als nuttige toepassing) of gestort worden gestuurd naar recycling.
- zorgen dat voorkeursrecycling van de grond komt voor materialen die nu nog minder hoogwaardig of helemaal niet worden gerecycled.
- zijn gericht op het beperken van emissies of energiegebruik zonder dat dit gepaard gaat met minder recycling of hergebruik.

Als algemene lijn wordt van bevoegde gezagen gevraagd open te staan voor het mogelijk maken van experimenten, met name wanneer deze zijn gericht op innovaties die voldoen aan hiervoor genoemde criteria.

Ook wordt van bevoegde gezagen verwacht dat zij – binnen de lokale mogelijkheden – bij het goedkeuren van proefnemingen

- in het achterhoofd houden dat met name proefnemingen die voldoen aan de genoemde criteria voor het realiseren van een circulaire economie van groot belang kunnen zijn, en
- rekening houden met het feit dat bij het doen van proeven sommige gegevens niet met zekerheid vooraf te geven zijn.

Voor het toestaan van proefnemingen die voldoen aan de genoemde criteria hoeft geen afwijkingsprocedure te worden doorlopen, ook niet wanneer het voornemen afwijkt van (de minimumstandaard in) het LAP.

## A.5 Beschikbaar instrumentarium

### A.5.1 Inleiding

Het beheer van afvalstoffen zoals in dit LAP is neergelegd, komt niet vanzelf tot stand. De transitie naar een circulaire economie en uitvoering van afvalbeleid vergt een omslag in het denken, afvalscheiding kost moeite, nuttige toepassing is in een aantal gevallen duurder dan verwijderen en het beperken van de emissies van verwerkingsinrichtingen is vaak kostbaar. Het zijn maar een paar voorbeelden die duidelijk maken dat beleidsinstrumenten moeten worden ingezet om de afvaldoelstellingen en specifieke doelstellingen voor de transitie naar een circulaire economie te kunnen realiseren.

De transitie naar een circulaire economie kan alleen in samenwerking met maatschappelijke partners verder versneld worden. Dit vraagt om een overheid die proactief partijen bij elkaar brengt en verder helpt. Daarbij moeten initiatieven van koplopers voor sociale, economische en technische innovatie gericht op het optimaliseren van het gehele systeem dat grondstoffen gebruikt de ruimte krijgen en worden ondersteund. Concrete en afrekenbare doelen moeten samen met maatschappelijke partners geformuleerd worden.

Gedrag van mensen is één van de belangrijkste factoren die bepaalt of overheidsdoelen behaald worden. Consumentengedrag komt voor 5-10% bewust en voor 90-95% langs onbewuste weg tot stand. In veel gevallen handelen consumenten snel en automatisch (onbewust) waarbij ze gebruik maken van verschillende vuistregels. Daarnaast laten ze zich beïnvloeden door sociale normen en omgevingsfactoren. Het is dus van belang om bij de inzet van verschillende beleidsinstrumenten expliciet rekening te houden met gewenste en reeds gerealiseerde effecten op gedrag. Alle instrumenten zijn feitelijk gericht op verandering van het gedrag van een of meer doelgroepen ten behoeve van het behalen van een beleidsdoelstelling.

De instrumenten die kunnen worden ingezet om de milieudoelstellingen op het gebied van afvalbeheer te halen, bestrijken een breed gebied. In dit hoofdstuk wordt aangegeven welke overwegingen een rol spelen bij de keuze door de overheid voor de inzet van instrumenten voor het behalen van een specifiek beleidsdoel en welke accenten worden gelegd. Hierbij wordt, uitgaande van de eigenschappen van een instrument, een onderscheid gemaakt tussen drie hoofdgroepen van instrumenten:

1. internaliserende instrumenten;
2. financiële instrumenten;
3. regulerende instrumenten.

Een strakke scheiding tussen instrumenten is niet altijd mogelijk. Instrumenten vallen vaak onder meerdere hoofdgroepen. Daarnaast worden, afhankelijk van het gewenste doel, meestal meerdere instrumenten gelijktijdig ingezet.

### A.5.2 Overwegingen en uitgangspunten

Bij de keuze van de in te zetten instrumenten zijn de volgende overwegingen van belang:

1. De doelgroep waarop de beleidsdoelstelling zich richt.  
*Het realiseren van afvalscheiding bij burgers of midden- en kleinbedrijven vraagt een hele andere benadering dan bij een overzichtelijke en homogene doelgroep als bijvoorbeeld raffinaderijen. Instrumenten die direct zijn gericht op het product of de producent, leiden in veel gevallen tot meer preventie. De in te zetten instrumenten moeten zijn afgestemd op de wensen, mogelijkheden en bestaande opvattingen van de doelgroep. Een bedrijvensector waarin informele controle en/of interne certificering plaatsvindt, vraagt bijvoorbeeld een andere benadering dan een sector waarbij dat niet het geval is.*
2. Bijdragen aan het gewenste doel.  
*Het gewenste doel kan zijn het behalen van meer preventie. Inzet van instrumenten die (onbedoeld) ongewenste neveneffecten tot gevolg hebben, moeten worden voorkomen. Het effect van de inzet van (een combinatie van) instrumenten moet gemonitord kunnen worden.*

## 3. Draagvlak voor het gewenste doel.

*De eerste en misschien wel belangrijkste stap bij het bereiken van een draagvlak is het vergroten van kennis en het bewustzijn en het overtuigen van de betreffende doelgroepen van de noodzaak van een bepaald gedrag of wijze van werken. Het is daarbij van belang dat de burgers, organisaties of het bedrijfsleven waarop het afvalbeleid is gericht, zelf mede invulling kunnen geven aan dat beleid. Daarbij is ook van belang of er mogelijkheden zijn om het bewuste of onbewuste gedrag te veranderen.*

*Dit sluit overigens niet uit dat soms, uit milieuoverwegingen, beleidskeuzes (moeten) worden gemaakt waarvoor geen breed draagvlak bestaat. Instrumenten kunnen dan bijdragen het aan het vergroten van het draagvlak.*

## 4. De financiële prikkels bij het beheer van een bepaalde afvalstof.

*In de praktijk wordt afval verwerkt tegen de laagste kosten. Het maakt voor de in te zetten instrumenten daarom veel uit of de uit milieuoogpunt gewenste wijze van beheer goedkoper of duurder is dan een niet of minder gewenste wijze.*

## 5. Duidelijkheid van regels en de mogelijkheid om regelgeving adequaat te handhaven.

*Op papier kan alles goed zijn geregeld, maar als de middelen en capaciteit ontbreken om de naleving van regels te controleren of als de regels veel ruimte voor interpretatie laten, is de waarde van regels beperkt. Voorts mogen regels niet onnodig belemmerend zijn.*

## 6. De administratieve lasten voor de doelgroep moeten waar mogelijk beperkt blijven.

## 7. De financiële lasten voor de overheid moeten waar mogelijk beperkt blijven.

## 8. De geschiktheid van een instrument wordt ook bepaald door de geschiktheid en beschikbaarheid van alternatieve instrumenten. Daarvoor moet een vergelijking worden gemaakt van de efficiëntie, effectiviteit en complexiteit van de instrumenten.

De hiervoor staande overwegingen leiden tot de volgende algemene uitgangspunten bij de inzet van instrumentarium:

## a. Voor alle instrumenten geldt dat deze:

- moeten bijdragen aan het gewenste afvalbeheer, duurzame innovatie of op een andere wijze moeten bijdragen aan de transitie naar een circulaire economie en in geen geval deze transitie mogen belemmeren of frustreren (bijvoorbeeld als gevolg van mogelijke neveneffecten);
- noodzakelijk moeten zijn voor het bereiken van het beoogde doel;
- afgestemd moeten zijn op de doelgroep;
- niet mogen leiden tot een ongelijk speelveld, tenzij dit niet voorkomen kan worden met het oog op het onder de eerste bullet van a beschreven doel;
- geen onnodige administratieve lasten tot gevolg hebben;
- geen onnodige financiële gevolgen met zich meebrengen;
- bij voorkeur op een dynamische manier bijdragen aan het onder de eerste bullet van a beschreven doel;
- de effectiviteit toeneemt indien instrumenten in samenhang worden toegepast.

## b. Regulerende instrumenten worden ingezet als het activiteiten betreft waarvoor het noodzakelijk is dat een correcte uitvoering binnen afzienbare termijn moet worden afgedwongen. De noodzaak voor de inzet van regulerende instrumenten is gelegen in het feit dat het activiteiten betreft die schadelijk kunnen zijn voor mens en milieu of die, indien geen regulering plaatsvindt, leiden tot een ongelijk speelveld voor het bedrijfsleven. Als deze noodzaak ontbreekt, kunnen ook internaliserende en financiële instrumenten worden ingezet.

## c. Regulerende instrumenten moeten duidelijk en goed handhaafbaar zijn en waar mogelijk ruimte bieden aan innovatie.

## d. Indien regulerende instrumenten niet noodzakelijk of niet geschikt zijn, gaat de voorkeur uit naar de inzet van committerende instrumenten (zie paragraaf Committerende instrumenten; A.5.3.3). Committerende instrumenten worden alleen ingezet als de deelnemende partijen het belang en hun voordeel inzien van deelname.

## e. Internaliserende instrumenten worden ingezet als het vergroten van kennis, het bewustzijn en directe betrokkenheid van burgers, organisaties en bedrijven essentieel is voor het bereiken van het gewenste afvalbeheer.

## f. Financiële instrumenten moeten worden ingezet als dat noodzakelijk is om het gewenste afvalbeheer tot stand te brengen, te stimuleren of te ondersteunen.

## g. Financiële instrumenten kunnen worden ingezet om ongewenst afvalbeheer tegen te gaan.

## A.5.3 Internaliserende instrumenten

### A.5.3.1 Inleiding

Bij internaliserende instrumenten wordt een onderscheid gemaakt in communicatieve instrumenten en committerende instrumenten. Communicatieve instrumenten zijn gericht op het motiveren en faciliteren van mensen. Met faciliteren wordt bedoeld het vergroten van kennis en het veranderen van gedrag van mensen. Het committerend instrument gaat uit van maatschappelijke- en burgerparticipatie.

Bij de inzet van internaliserende instrumenten worden nationale bedrijven niet benadeeld ten opzichte van buitenlandse bedrijven. Internaliserende instrumenten worden bijna altijd samen met andere instrumenten ingezet. Zij veroorzaken ten opzichte van andere instrumenten de laagste administratieve lasten.

### A.5.3.2 Communicatie

De effectiviteit van communicatieve instrumenten hangt onder andere af van het vertrouwen dat mensen hebben in de afzender. Communicatieve instrumenten hebben twee doelen, te weten:

1. Het motiveren van doelgroepen. Motiveren vindt onder andere plaats, door voorlichten en informeren, het versterken van sociale normen, het overreden van mensen en het framen van een maatschappelijk probleem of gedrag. Om te kunnen motiveren moeten vaak eerst weerstanden worden weggenomen, zoals belemmerende attitudes.
2. Het faciliteren van doelgroepen. Door het vergroten van kennis van doelgroepen kan het bewustzijn over milieuproblemen en de kennis over gedragsalternatieven en over hoe die alternatieven in de praktijk kunnen worden gebracht, worden vergroot. Informatie moet gemakkelijk en eenvoudig worden gegeven en worden afgestemd op de wensen, mogelijkheden en bestaande opvattingen van de doelgroepen.

Afhankelijk van het probleemgedrag, of sprake is van bewust of onbewust gedrag, de wensen, mogelijkheden en bestaande opvattingen van de doelgroep en het gewenste gedrag kunnen de communicatieve maatregelen worden vastgesteld. Deze maatregelen hebben een positieve boodschap en sluiten aan bij de doelgroep.

Hierna worden enkele voorbeelden van communicatieve instrumenten beschreven.

#### A.5.3.2.1 Aanpak verduurzamen consumentengedrag

De Aanpak Verduurzamen Consumentengedrag (ondermeer binnen programma VANG, t.z.t. het Rijksbrede programma Circulaire Economie) richt zich op het motiveren van consumenten en het veranderen van hun omstandigheden zodat de duurzame keuze makkelijker en aantrekkelijker wordt dan deze nu is. De aanpak richt zich op het veranderen van zowel bewust gedrag, als intuïtief en gewoontegedrag via bijvoorbeeld:

- fysieke omgeving (gemakkelijk maken),
- sociale norm (ambassadeurs inzetten),
- consumenten laten ervaren hoe het duurzame gedrag is (bijvoorbeeld Foodbattle),
- gerichte informatie bij keuzemomenten (begrijpelijk en zichtbaar maken),
- belonen van gewenst gedrag, en
- het neerzetten van voorbeeldgedrag (door overheid/rolmodellen).

#### A.5.3.2.2 Plan van aanpak maatschappelijk verantwoord inkopen

Maatschappelijk verantwoord inkopen (MVI) (ook wel duurzaam inkopen genoemd) betekent dat bij de inkoop door overheden van producten, diensten en werken de effecten op people (mensen), planet (planeet/milieu) en profit/prosperity (winst/welvaart) worden meegenomen. Binnen deze drie elementen is er aandacht voor specifieke thema's als circulair inkopen, milieuvriendelijk inkopen, biobased inkopen, de internationale sociale voorwaarden, werkgelegenheid voor mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt en innovatiegericht inkopen.

MVI kan in specifieke sectoren een krachtig instrument zijn als gevolg van:

- het inkoopvolume van de overheid waardoor de overheid een belangrijke invloed op duurzame en sociale aspecten hier en in andere landen kan hebben;

- het feit dat de overheid wordt gezien als een betrouwbare partner en invloed heeft op beleid en regelgeving;
- de mate waarin activiteiten op het gebied van Ecodesign, inkoop, interne bedrijfsvoering en afvalcontracten in samenhang met elkaar worden aangepakt.

Het is dan ook belangrijk dat gemeenten, provincies en andere overheden een goede invulling geven aan MVI. Onderwerpen die een rol spelen bij MVI zijn onder andere energie & klimaat, schaarsheid van grondstoffen en afval(verwerking), biodiversiteit en innovatie.

In het kader van de uitvoering van het Plan van Aanpak MVI 2015-2020 worden met overheden gezamenlijke ambities afgesproken en vastgelegd over de te behalen doelstellingen voor MVI. Hierin zullen ook ambities m.b.t. circulair inkopen worden meegenomen. In dit LAP wordt als streven aangehouden om het aandeel circulair inkopen door de Rijksoverheid te verhogen tot minimaal 10% in 2023 (zie hoofdstuk A.3 'Doelstellingen planperiode'). Gelet op de deelstromen die prioriteit krijgen in het Rijksbrede programma Circulaire Economie, ligt het voor de hand dat ook overheden extra aandacht aan deze stromen geven bij het circulair inkopen.

Het plan van aanpak is erop gericht dat door middel van MVI de markt wordt uitgedaagd duurzamer producten aan te bieden. Dit kan door bijvoorbeeld aan te besteden op basis van gunningscriteria, functioneel aan te besteden of uit te gaan van levensduurkosten in plaats van aanschafprijzen. Het plan van aanpak biedt hiervoor verschillende vormen van ondersteuning aan inkopers bij de overheid, bijvoorbeeld criteriadocumenten, handreikingen, opleidingen, delen van goede voorbeelden, etc..

Een groot aantal overheden en organisaties/instellingen die zijn belast met het uitvoeren van een publieke taak heeft op 8 december 2016 het Manifest Maatschappelijk Verantwoord Inkopen 2016-2020 (Manifest MVI) ondertekend. Het manifest geeft in hoofdlijnen aan wat de ambities zijn met betrekking tot MVI. Deze ambities worden vertaald naar een actieplan MVI voor de eigen organisatie met specifieke doelstellingen voor beleid en praktijk, passend bij de individuele overheden. De resultaten van inzet en acties uit het manifest worden jaarlijks geïnventariseerd.

Het expertisecentrum Aanbesteden, PIANOo, heeft als taak het inkopen en aanbesteden bij alle overheden te professionaliseren. PIANOo brengt experts op inkoop- en aanbestedingsgebied bij elkaar, bundelt kennis en ervaring en geeft advies en praktische tips. Verder stimuleert het expertisecentrum de dialoog tussen opdrachtgevers bij de overheid en het bedrijfsleven.

Zie voor meer informatie over Duurzaam Inkopen het '[Plan van aanpak MVI overheden](#)', het document '[Duurzame ontwikkeling en beleid](#)' en de website van [PIANOo](#).

#### A.5.3.2.3 [Ontwikkelen en ondersteunen van nieuwe businessmodellen](#)

Businessmodellen zijn een instrument om circulair te kunnen ondernemen. Businessmodellen kunnen variëren van een product tot een volledige dienst. Deze product-dienst-systemen bieden een combinatie van producten en diensten, en kunnen productgericht, gebruikgericht of resultaatgericht zijn. In zo'n verandering van product naar dienst veranderen consumenten van eigenaars in afnemers van diensten.

Vijf soorten businessmodellen kunnen worden geïdentificeerd die kansen bieden in een circulaire economie. Dit zijn:

1. Circulaire leveranciers, die duurzame energie, biologisch afbreekbaar of volledig recyclebaar materiaal leveren om eenmalig gebruik van materialen te voorkomen.
2. Grondstoffen-verzamelaars, die nuttige grondstoffen terughalen uit bijproducten of producten aan het einde van hun levenscyclus.
3. Levenscyclusverlenging, wat door reparatie, renovatie en doorverkoop ervoor zorgt dat producten langer in de markt blijven.
4. Deelplatforms, waar effectiever gebruik van producten mogelijk wordt door gedeeld gebruik;
5. Product-naar-dienst, waar het laten gebruiken van producten tot positieve waarde leidt voor de eigenaar.

Een grote samenhang bestaat tussen het ontwerpen en ontwikkelen van producten en het businessmodel waarmee het product op de markt wordt gezet. Deze aspecten moeten elkaar

versterken.

#### [A.5.3.2.4 Ontwikkeltraject minimumstandaard](#)

Om hoogwaardigere afvalverwerking te stimuleren, is in dit plan het voornemen opgenomen om minimumstandaarden vaker tussentijds aan te passen wanneer daar aanleiding voor is. Daarvoor is in een aantal sectorplannen bij de minimumstandaard een vooruitblik opgenomen waarin mogelijke aanpassingen worden aangekondigd. Zie ook hoofdstuk D.2 'Minimumstandaard'.

#### [A.5.3.2.5 Onderzoek en ontwikkeling](#)

Onderzoeken moeten gericht zijn op technische innovatie (verwerkingstechnieken met minder milieueffecten) en/of beleidskeuzes (zoals 'hoogwaardige recycling' of 'verbetering afvalscheiding en inzameling hoogbouw') die bijdragen aan de transitie naar een circulaire economie.

Onderzoek wordt bijvoorbeeld uitgevoerd naar het gebruik van kritieke grondstoffen in Nederland en de afhankelijkheid van deze grondstoffen. Kritieke grondstoffen zijn grondstoffen die schaars zijn vanwege de beperkte voorraad, de beperkte geografische beschikbaarheid, de moeilijke arbeidsomstandigheden bij winning en/of een hoog energieverbruik bij winning. Bedrijven kunnen aan de hand van de onderzoeksresultaten een analyse maken van hun risico's op het gebied van grondstoffen.

Het Onderzoek- en Opleidingsprogramma Circulaire Economie (gestart onder programma Van Afval Naar Grondstof (VANG)) is opgezet om bedrijven te ondersteunen bij vragen over de invoering van circulaire economie in de bedrijfsvoering. Daarbinnen is een apart onderzoeksprogramma opgezet om bedrijven en hogescholen gezamenlijk te stimuleren om kennis te ontwikkelen op het gebied van circulair design, technologie en product-, proces- en systeeminnovatie.

#### [A.5.3.2.6 Rapportages en monitoring](#)

Rapportage en monitoring dragen bij aan de bewustwording van bedrijven en het inzichtelijk maken van het effect van de inzet van instrumenten. Daarbij is het van belang dat rapportage en monitoring op een uniforme wijze plaatsvinden en zo direct mogelijk zijn gerelateerd aan het beoogde doel.

#### [A.5.3.2.7 Overige voorbeelden van communicatieve instrumenten](#)

Voorbeelden van communicatieve instrumenten zijn:

- Diverse [websites](#) en helpdesks zoals RWS-Leefomgeving met uitleg van wetgeving en beleid over afvalstoffen.
- Het ter beschikking stellen door [Der Grune Punkt](#) van informatiebladen met de standaardkwaliteiten die worden gesteld aan recyclebare afvalstoffen.
- [Duurzaam Doen](#) biedt handelingsalternatieven op haar website waarmee ze het voor de consument leuker en gemakkelijker wil maken om duurzame keuzes te maken.

Daarnaast zijn diverse programma's en websites niet alleen gericht op het verstrekken van informatie, maar ook op het bieden van de mogelijkheid tot informatie-uitwisseling door deelnemende partijen:

- Het kennisplatform [VANG-HHA](#). Via het kennisplatform kunnen beleidsmedewerkers van gemeenten en afvalbedrijven kennis vinden en delen over thema's rondom huishoudelijk afval.
- Op de website van [Innovatiemarkt](#) worden innovatieve vraag en aanbod samengebracht door bedrijven, kennis- of overheidsinstelling. Voorbeelden zijn verpakkingsmateriaal dat de houdbaarheid van groente en fruit verlengt en een verwerkingsmogelijkheid voor resten van de champignonverwerking.
- Het [Learning Center kunststof](#) verzamelt en deelt relevante informatie over de inzameling en het hergebruik van kunststof door gemeenten.
- In de benchmark huishoudelijk afval leren gemeenten van elkaar door vergelijking op basis van cijfers, prestatie-indicatoren. Het gaat daarbij niet alleen om milieu (mate van afvalscheiding), maar ook om kosten, dienstverlening en regie- en bedrijfsvoering. In de interactieve kennisdeling-sessies krijgen gemeenten inzicht in elkaars beleidsinstrumenten, inzamelingsystemen en communicatiemethoden. Nieuwe inzichten worden meegenomen in nieuwe gemeentelijke plannen. De NVRD, RWS en Cyclus Management organiseren jaarlijks deze



benchmark waaraan circa tweehonderd gemeenten meedoen. Resultaten worden vastgelegd in kringrapporten, individuele rapportages en een evaluatierapport met algemene bevindingen.

### **A.5.3.3** Committerende instrumenten

#### **A.5.3.3.1** Inleiding

De inzet van committerende instrumenten past bij een overheid die de samenleving (organisaties en burgers) centraal stelt en meer verantwoordelijkheid wil delegeren. Maatschappelijke- en burgerparticipatie betekent dat de overheid, het bedrijfsleven, burgers etc. samen verantwoordelijk zijn voor een goed en doelgericht afvalbeheer.

Door aan te sluiten bij maatschappelijke initiatieven en relevante kennisnetwerken hebben committerende instrumenten veel effecten. De belangrijkste effecten liggen bij ontwikkelingen op het vlak van inhoudelijke kwaliteit, onder andere door bundeling van kennis en legitimiteit voor het beleid en de overheid. Draagvlak, commitment en sympathie voor de overheid als initiatiefnemer neemt toe, participanten zijn eerder bereid over hun eigen belang heen te stappen, en de kans op daadwerkelijke uitvoering van het initiatief stijgt. Daarbij neemt de kans op innovatie toe, omdat een vraagstuk vanuit meerdere invalshoeken bekeken wordt en onverwachte dwarsverbanden gelegd kunnen worden. Uiteindelijk wordt winst geboekt in tijd, geld en kwaliteit van de oplossingen. De inzet van committerende instrumenten leidt tot kennis- en leereffecten bij betrokkenen en doelgroepen en resulteert daarmee in een hogere effectiviteit van beleid. Daarnaast zijn er positieve effecten op de totale tijdsduur (tijdswinst aan de achterkant van het proces) en de financiën van projecten.

Committerende instrumenten beantwoorden aan een groeiende behoefte van partijen in de samenleving om zelf kansen te realiseren, waarbij een beroep kan worden gedaan op een laagdrempelige, faciliterende overheid. De inzet van committerende instrumenten is redelijk laagdrempelig voor partijen (qua te volgen procedure en keuze inhoud). Partijen kunnen vrijwillig deelnemen. Afsluiten van overeenkomsten brengt in beginsel geen financiële risico's of aansprakelijkheid met zich mee. De inzet van committerende instrumenten is effectief als de deelnemende partijen het belang en hun voordeel inzien van deelname. Het voordeel kan betrekking hebben op een betere afzetmarkt, minder regels, vergroten van realisatiekansen van projecten, vergroten van de duurzaamheid van het bedrijf en/of positieve public relations.

#### **A.5.3.3.2** Overeenkomsten

Overeenkomsten tussen partijen kunnen in verschillende vormen worden gemaakt, zoals convenanten, raamovereenkomsten en Green Deals. In overeenkomsten worden meestal afspraken gemaakt over de inzet van meerdere instrumenten.

Voorbeelden van overeenkomsten tussen partijen zijn:

- de convenanten 'Meer en Betere Recycling' en 'kleding- en textielsector';
- de Landelijke Aanpak Zwerfafval;
- de 'Code Milieuverantwoord Wegbeheer' die wegbeheerders ondertekenen.

#### **A.5.3.3.3** Green Deals

Green Deals zijn overeenkomsten tussen de rijksoverheid en andere partijen. Die andere partijen zijn bedrijven, maatschappelijke organisaties en andere overheden. De afspraken moeten binnen relatief korte termijn tot resultaat leiden (bij voorkeur binnen drie jaar). Met de Green Deal-aanpak wil de overheid vernieuwende, duurzame initiatieven uit de samenleving de ruimte geven. Dit doet zij door knelpunten in de wet- en regelgeving waar mogelijk weg te nemen, nieuwe markten te creëren, goede informatie te geven en te zorgen voor optimale samenwerkingsverbanden. Door heldere onderlinge afspraken kunnen deelnemers werken aan concrete resultaten, waarbij iedere betrokken partij zijn eigen verantwoordelijkheid heeft. De Green Deal is niet bedoeld als een instrument voor financiële ondersteuning van initiatieven.

Op de website van <http://www.greendeals.nl> zijn de afwegingspunten beschreven op grond waarvan bepaald wordt of een Green Deal kan worden gesloten.

Voorbeelden zijn de Green Deals Verduurzaming Betonketen, AEC-bodemas, Afvalvrije Festivals,

Insecten voor Feed, Food & Farmabouw, Take Back Chemicals en Circulair Inkopen. Meer informatie op <http://www.greendeals.nl/>

#### A.5.3.3.4 [Internationale Green Deal](#)

In navolging van de Nederlandse Green Deal aanpak is de Internationale Green Deal bedoeld om barrières voor internationale, innovatieve initiatieven van maatschappelijke partijen te identificeren en waar mogelijk op te lossen. Vrijwillige, internationale, publiek-private afspraken komen nog niet voor. De eerste internationale Green Deal is de 'North Sea Resources Roundabout'. Meer informatie over deze Green Deal is opgenomen in paragraaf A.6.3.

#### A.5.3.3.5 [Ketenaanpak](#)

##### [Inleiding](#)

Onder meer binnen de uitvoeringsprogramma's 'VANG-huishoudelijk afval' en 'VANG-buitenshuis' (zie voor deze programma's paragraaf A.5.6.1) en het convenant 'Meer en Betere Recycling' – welke allen kunnen gezien als onderdelen van het Rijksbrede programma Circulaire Economie – werken ketenpartijen samen aan het sluiten van ketens. Een keten is de route die een grondstof aflegt van product via afdanking en recycling tot hergebruik als recycleert in een nieuw product. Ketenaanpak wil zeggen dat een gezamenlijke doelstelling bereikt wordt door samenwerking tussen twee of meer ketenpartijen. Niet alle partijen die bij een keten betrokken zijn hoeven daadwerkelijk aan de samenwerking deel te nemen. Maar de aanpak om tot actieve samenwerking te komen, is gebaseerd op een analyse van de complete keten en de invloed van de verschillende ketenpartijen op de gewenste verandering. Daarnaast speelt de haalbaarheid en effectiviteit van mogelijke acties een rol evenals de ambitie en de bereidheid tot samenwerking van betrokken ketenpartijen. De ketenaanpak richt zich op ondersteuning van partijen die daadwerkelijk in actie willen komen en willen veranderen. Daarbij worden ook de initiatieven betrokken van burgers en organisaties, zoals belangenbehartigers. De ketenaanpak kan gericht zijn op het verbeteren en verduurzamen van de bestaande ketens en ketenpartijen. Het is ook mogelijk dat gewerkt wordt aan innovatie en wijziging van (delen van) de keten.

##### [Aanpak](#)

De aanpak van de ketens bestaat uit de volgende stappen:

1. Ketenganalyse, kenschets van de ketens en bijeen brengen van betrokken ketenpartijen.
2. Het opstellen van een gezamenlijk wensbeeld en concrete en praktische doelen voor 2025.
3. Vaststellen van een werkplan met samenhangende acties waaraan de deelnemende ketenpartijen zich committeren.
4. Uitvoeren van ketenafspraken en monitoren en evalueren van de resultaten.

##### [Selectie van ketens](#)

De volgende aandachtspunten gelden voor de selectie van ketens:

1. Impact op milieu en volume van het afval;
2. Kansen voor innovatie en economische ontwikkeling die een substantiële bijdrage kan leveren aan de transitie naar een circulaire economie;
3. Noodzaak voor verbetering van de keteneconomie: zowel waarde van ketens, de kansen voor waardecreatie door ketensluiting als kosten van afvalverwerking;
4. Dynamiek in keten vanuit de politiek in Europa en Nederland en de samenleving (burgers, organisaties en bedrijfsleven);
5. Huidige praktijk van inzameling en verwerking, draagvlak en financiële haalbaarheid.

Op basis van deze overwegingen zal gestart worden met of verder gewerkt worden aan de volgende ketens voor deelstromen uit huishoudelijk afval: textiel, kunststoffen, luiers, voedsel met de focus op voedselverspilling, meubilair, matrassen en drankenkartons. Voorbeeld van deelstromen uit afvalstoffen van bedrijven waarvoor de ketenaanpak wordt ingezet zijn dakafval en beton.

## A.5.4 Financiële instrumenten

Een onderscheid kan worden gemaakt in

- middelgerichte financiële instrumenten en
- doelgerichte financiële instrumenten.

Financiële instrumenten moeten bijdragen aan duurzame innovatie of nieuwe businessmodellen of op een andere wijze bijdragen aan de transitie naar een circulaire economie en in geen geval deze transitie belemmeren of frustreren. Preventie wordt gestimuleerd als de maatschappelijke kosten, waaronder de milieukosten, in de prijs van producten zijn verwerkt. Voor de stimulering van hergebruik en recycling gaat de voorkeur uit naar markt gebaseerde instrumenten boven financiële instrumenten. In het algemeen geldt verder dat bij het gebruik van financiële instrumenten het gewenste doel en mogelijke ongewenste effecten (ook op andere beleidsvelden en op het level playing field) goed betrokken moeten worden. Niet alleen het verstrekken van subsidies, maar ook het afschaffen van milieuschadelijke financiële regelingen kan zeer effectief zijn.

### A.5.4.1 Middelgerichte financiële instrumenten

De gemeentelijke afvalheffing en belasting op milieugrondslag zijn voorbeelden van middelgerichte financiële instrumenten.

#### A.5.4.1.1 Gemeentelijke afvalheffing

Gemeenten stellen op grond van de Wet milieubeheer (Wm) een heffing ter dekking van de kosten die voor hen zijn verbonden aan het beheer van huishoudelijke afvalstoffen. Met de afvalheffing wordt het afvalbeheer van huishoudelijk afval betaald. In veel gemeenten is deze heffing niet direct gekoppeld aan de hoeveelheid afval die wordt aangeleverd, waardoor vanuit deze heffing geen preventieve werking uit gaat.

#### A.5.4.1.2 Belasting op milieugrondslag

De Wet belasting op milieugrondslag (Wbm) kent een belasting op de afgifte van afvalstoffen aan een stortplaats en aan een installatie waar huishoudelijke afvalstoffen, gemengde bedrijfsafvalstoffen of gemengd sorteeresidu mogen worden verbrand. De belasting op afvalstoffen bedraagt in 2016 ongeveer € 13,- per 1000 kilogram afval dat wordt gestort of verbrand.

Naast het primaire doel van belasting, het ophalen van geld ter dekking van overheidsuitgaven, heeft de afvalstoffenbelasting ook een secundair doel, namelijk het beprijzen van storten en verbranden van afval waardoor recylen aantrekkelijker wordt. Belasting, mits hoog genoeg en goed uitvoerbaar en handhaafbaar, is een effectief instrument om afval te voorkomen en afvalstoffen te sturen. De afvalstoffenbelasting zorgt er voor dat het aantrekkelijker wordt om afval te voorkomen en afval goed te scheiden, zodat meer gerecycled wordt en minder gestort of verbrand hoeft te worden. Hogere tarieven zullen naar verwachting doorwerken op gedrag en aankoopbeslissingen van de gebruiker/ontdoener/producent. Indien wijziging van de afvalstoffenbelasting zou worden overwogen, zou deze zich niet alleen moeten richten op het verbranden van afval in Nederlandse afvalverbrandingsinstallaties, maar op alle te verbranden uit Nederland afkomstige afvalstoffen – d.w.z. oorspronkelijk in Nederland ontstaan danwel in een eerder stadium geïmporteerd en in Nederland opgeslagen of verwerkt - , dus ongeacht waar deze worden verbrand.

### A.5.4.2 Doelgerichte financiële instrumenten

Tariefdifferentiatie van de afvalstoffenheffing (Diftar), kostenverlagende subsidies en financiële regelingen, statiegeldsystemen en financiële nalevingsprikkels zijn voorbeelden van doelgerichte financiële instrumenten.

#### A.5.4.2.1 Diftar

Diftar staat voor gedifferentieerd tarief van de gemeentelijke afvalheffing. Bij diftar wordt de heffing opgedeeld in twee delen: een vaste heffing en een variabele heffing. De vaste heffing is voor het beheer (de voorzieningen, de inzamellogistiek, het sorteren, het verwerken) van recyclebare afvalstoffen. Het variabele tarief is voor restafval. De heffing van het variabele tarief

op restafval kan op verschillende manieren plaatsvinden, bijvoorbeeld door afrekenen per opening van een (onder- of bovengrondse) verzamelcontainer, afrekenen per lediging van een minicontainer (frequentie diftar) met verschillende tarieven voor verschillende inhoudsmaten containers (volume diftar) en afrekenen per gewicht van een ter lediging aangeboden minicontainer.

In gemeenten met diftar wordt minder restafval ingezameld dan in gemeenten zonder diftar. Dit komt doordat meer grondstoffen gescheiden worden aangeboden en doordat afvalstoffen van bedrijven niet meer via de huishoudelijk route wordt aangeboden. Groente-, fruit- en tuinafval (gft) lijkt in gemeenten met diftar niet per definitie meer ingezameld te worden. Dit komt mogelijk doordat er ook gemeenten zijn die gft-afval belasten via een variabel tarief. Thuis-composteren en preventie zijn dan mogelijke verklaringen voor het minder ingezamelde gft.

Diftar is een effectieve financiële prikkel om het gewenste beheer van huishoudelijke afvalstoffen tot stand te brengen (minder afval produceren en meer scheiden). Tegelijkertijd kan diezelfde prikkel aanzetten tot ongewenst gedrag, zoals illegale dumpingen. Bij de invoering van diftar moet dan ook steeds goed worden gezien wat mogelijk ongewenste neveneffecten en de mogelijkheden voor handhaving kunnen zijn. Om diftar te kunnen invoeren, moet het afvalaanbod aan individuele huishoudens toe te wijzen zijn.

#### **A.5.4.2.2** [Kostenverlagende subsidies en fiscale regelingen](#)

Zowel bedrijven, onderzoeksinstellingen, overheden en andere instellingen kunnen afhankelijk van het soort project gebruik maken van bepaalde subsidie- of fiscale regelingen.

Een subsidie is een tijdelijke of permanente uitkering van de overheid voor activiteiten die van algemeen belang zijn en die de overheid zelf niet wil of kan uitvoeren, maar wel wil stimuleren. Een subsidie kan vooral geschikt zijn voor sterk innovatieve ondernemingen die zich bijvoorbeeld bezighouden met onderzoek en ontwikkeling.

Er bestaan diverse financieringsregelingen van de overheid. Belangrijke regelingen zijn de Borgstelling mkb Kredieten (BMKB), de Garantie Ondernemingsfinanciering en de Groeifaciliteit. Met de BMKB en de GO staat de overheid (gedeeltelijk) garant voor bedrijven die een lening willen afsluiten, maar financiële dienstverleners te weinig zekerheid kunnen bieden.

De fiscale regelingen Milieu Investeringsaftrek (MIA) en de Willekeurige afschrijving milieu-investeringen (Vamil) vergemakkelijken de marktintroductie en marktverbreding van een innovatieve en milieuvriendelijke techniek. De opname van een techniek op de Milieulijst verlaagt de financiële drempel voor ondernemers die overwegen deze innovatieve techniek aan te schaffen.

De Europese Commissie stelt eveneens programma's, zoals Horizon2020, vast om Europees onderzoek en innovatie financieel te stimuleren. Wetenschap en de industrie worden uitgedaagd om oplossingen te ontwikkelen voor belangrijke Europese maatschappelijke uitdagingen, zoals duurzame voedselvoorziening, en milieu.

Meer informatie over subsidie, en financierings- en fiscale regelingen is te vinden op de website van Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO) en de Financieringswijzer.

#### **A.5.4.2.3** [Productbelasting en statiegeldsystemen](#)

Preventie wordt gestimuleerd als de maatschappelijke kosten, waaronder de milieukosten, in de prijs van producten zijn verwerkt. Productbelasting richt zich direct op de producent en de vervuiler en kan daardoor leiden tot meer preventie. Statiegeld is een prikkel voor de consument voor het terugbrengen van de gekochte producten, omdat er een borg is betaald. Dit draagt bij aan meer hergebruik.

### **A.5.5 Regulerende instrumenten**

Regulering in de vorm van geboden en verboden blijft altijd nodig. Dat komt bijvoorbeeld omdat

met de inzet van andere instrumenten niet altijd het gewenste beheer van afvalstoffen kan worden bereikt of afgedwongen, maar ook omdat EU-richtlijnen verplichten tot regulering.

Regulerende instrumenten moeten helder en eenduidig zijn, zodat interpretatieverschillen tot een minimum beperkt blijven. Daarbij is van belang dat wetgeving van diverse beleidsvelden op elkaar is afgestemd en zoveel mogelijk binnen de EU geharmoniseerd is. Bijvoorbeeld internationaal transport ten behoeve recycling mag niet onnodig belemmerd worden. Wetgeving mag niet belemmerend zijn voor de circulaire economie en moet zoveel mogelijk ruimte bieden voor innovatie.

Wetten en regels kunnen, in combinatie met toezicht op de naleving ervan en een goed functionerend handhavings- en sanctiesysteem, zeer effectief zijn. De ervaren billijkheid van de regel en de uitvoerbaarheid ervan zijn wel van belang voor de effectiviteit. De effectiviteit van sancties wordt bepaald door de pakkans en snelheid waarmee ze volgen op ongewenst gedrag. Handhaving en sanctionering bij juridische instrumenten is arbeidsintensief en duur.

Juridische instrumenten veroorzaken ten opzichte van andere instrumenten meestal de hoogste administratieve lasten. De afgelopen jaren is in Nederland nadrukkelijk ingezet op het terugdringen van de regeldruk en de administratieve lasten voor het bedrijfsleven. Dat heeft er onder meer toe geleid dat waar mogelijk wetgeving op het gebied van afvalstoffen is ingetrokken of vereenvoudigd. Voorbeelden hiervan zijn het toevoegen van extra uitzonderingen aan het Besluit melden, veel meer afvalbedrijven laten vallen onder het Activiteitenbesluit milieubeheer in plaats van onder de vergunningplicht en minder eisen voor plaatsing op de VIHB-lijst.

Anderzijds leidt ook een beleid dat is gericht op meer preventie en stimulering van nuttige toepassing van afvalstoffen tot een herziening van wet- en regelgeving. Dat gebeurt deels ook door het nastreven van deregulering, met name voor afvalstoffen die rechtstreeks nuttig kunnen worden toegepast in aangewezen processen en waarvan de nuttige toepassing nauwelijks milieurisico's oplevert.

De regelgeving die van toepassing is op afzonderlijke afvalstoffen en verwerkingsmethoden is opgenomen in diverse hoofdstukken van dit LAP en in de achtergrondinformatie van dit LAP.

#### [A.5.5.1](#) Wettelijk kader

Wetgeving bevat de kaders waarbinnen het afvalbeheer zich moet afspelen. Een groot deel van de wetgeving biedt geen of vrij weinig ruimte om af te wijken. Met name worden genoemd de POP-verordening en de stortverboden die voor recyclebare afvalstoffen zijn opgenomen in het Besluit stortplaatsen en stortverboden afvalstoffen. Bepaalde besluiten bevatten wel vrijstellingen van verboden, zoals het Besluit vrijstellingen stortverbod buiten inrichtingen. Meer wet- en regelgeving is opgenomen in 'bijlage 8; Wet- en regelgeving'.

##### [A.5.5.1.1](#) Vergunningen

Inrichtingen, zoals afvalverwerkende bedrijven, vallen onder het Activiteitenbesluit milieubeheer en moeten op grond van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) in een aantal gevallen beschikken over een omgevingsvergunning, onderdeel milieu. Ook voor inzamelaars van bepaalde afvalstoffen geldt op grond van het Besluit inzamelen afvalstoffen een vergunningplicht (de inzamelvergunning) (zie paragraaf B.4.2.2).

##### [A.5.5.1.2](#) Doel- en middelvoorschriften

Een deel van het wettelijk kader stelt doelvoorschriften, waarbij de manier waarop het doel wordt gehaald redelijk vrij wordt gelaten. In het Activiteitenbesluit milieubeheer en in productbesluiten zijn bijvoorbeeld doelvoorschriften opgenomen. Doelvoorschriften laten meer ruimte voor ontwikkeling en innovatie en hebben om die reden de voorkeur boven middelvoorschriften.

##### [A.5.5.1.3](#) Innovatie in regulerende instrumenten

In verschillende wetgeving wordt ruimte geboden voor innovatie. De Wabo biedt bijvoorbeeld de mogelijkheid om technieken in opkomst voor een periode van negen maanden in de praktijk te testen door af te wijken van de in de vergunning voorgeschreven emissiegrenswaarden of technische maatregelen. Op grond van het Besluit omgevingsrecht (artikel 5.9) kan dit in de

omgevingsvergunning worden geregeld (zie ook paragraaf A.4.7.3.2). Het Stortbesluit bodembescherming (hoofdstuk IIIa) biedt eveneens mogelijkheden om experimenten uit te voeren met innovatieve projecten. Daarnaast voorziet ook de Verordening dierlijke bijproducten (EG) nr. 1069/2009 in een goedkeuringsprocedure voor alternatieve verwijderings- en verwerkingsmethoden voor dierlijke bijproducten of afgeleide producten.

#### A.5.5.2 Standaarden

Vergunningverleners moeten bij het opstellen van de omgevingsvergunning milieu rekening houden met de BBT-(beste beschikbare technieken)-conclusies. De Europese Commissie stelt de BBT-conclusies op en herziet deze elke acht jaar.

Nederland streeft ernaar dat in Europa voor producten en processen met relevante milieueffecten dynamische productstandaarden geformuleerd worden. Deze standaarden moeten regelmatig aangepast worden aan de BBT. Zij moeten zich niet alleen richten op energieverbruik, maar op alle milieugevolgen zoals herbruikbaarheid, repareerbaarheid, recycleerbaarheid, gehalte recyclelaaf, terugwinbaarheid, opwaardeerbaarheid en duurzaamheid van producten.

Om te voorkomen dat standaarden innovaties en ontwikkelingen afremmen, zouden ze regelmatig moeten worden geactualiseerd.

#### A.5.5.3 Producentenverantwoordelijkheid

##### A.5.5.3.1 Inleiding

Producentenverantwoordelijkheid (EPR) houdt in dat producenten en importeurs een (mede)verantwoordelijkheid dragen voor het beheer van hun producten in het afvalstadium, inclusief de financiering daarvan. EPR is daarom een regulerend en een financieel instrument en het leidt er toe dat (een deel van) de afvalbeheerkosten in de productprijs worden geïnternaliseerd.

EPR kan inhouden dat de producent maatregelen moet treffen die onder andere bestaan uit het aanvaarden van teruggebrachte producten en de van gebruikte producten afkomstige afvalstoffen, alsmede het daaropvolgende beheer van de afvalstoffen, en de financiële verantwoordelijkheid voor die activiteiten. Verder kunnen deze maatregelen de verplichting omvatten openbaar beschikbare informatie te verstrekken over de mate waarin het product herbruikbaar en recyclebaar is.

De financiering vindt voor een aantal productgroepen plaats door afvalbeheerbijdragen die door producenten/importeurs zijn ingesteld. Deze bijdragen worden bij aankoop van een product betaald. Bij andere productgroepen, zoals batterijen en ICT-apparatuur, hebben de producenten en importeurs ervoor gekozen geen (voor de consument) zichtbare afvalbeheerbijdrage aan de consument in rekening te brengen. Wel betalen zij een bijdrage aan de organisatie die voor hen het afvalbeheer verzorgt.

EPR is een complex instrument dat veel invloed heeft op nieuwe actoren in de afvalbeheerketen en de nodige administratieve belasting met zich meebrengt. De werking van EPR kan gefrustreerd worden door free riders die geen bijdrage betalen aan de uitvoeringsorganisaties en op die wijze ongewenst voordeel behalen. De milieuvoordelen van EPR voor een nieuwe afvalstroom moeten voldoende groot zijn om de complexiteit en administratieve lasten van het instrument en de werkwijze van free riders te compenseren.

Producentenverantwoordelijkheid is door regelgeving opgelegd voor batterijen en accu's, elektr(on)ische apparatuur, auto's, autobanden en verpakkingen. Producenten en importeurs kunnen ook op vrijwillige basis producentenverantwoordelijkheid invoeren. In dat geval bestaat de mogelijkheid dat zij een algemeenverbindendverklaring aanvragen bij de minister van IenW, waarmee de afvalbeheerbijdrage voor de betreffende producten voor de gehele sector kan worden ingevoerd. Dit is bijvoorbeeld gebeurd bij vlakglas en oud papier en karton, niet zijnde verpakkingen.

#### A.5.5.3.2 [Criteria voor invoering van producentenverantwoordelijkheid voor een nieuwe afvalstroom](#)

Bij de afweging of EPR een geschikt instrument is voor een afvalstroom, spelen onderstaande criteria een rol:

1. De controlemogelijkheid op producten tijdens het afvalstadium
2. De mogelijkheden om milieugevolgen van een product in de hele keten te verminderen
3. Aanwezige stimulansen voor afvalverwerking
4. De beschikbaarheid van alternatieve beleidsinstrumenten
5. Politieke prioriteiten

##### Ad 1.

Als een product door een grote hoeveelheid consumenten wordt gebruikt, is het moeilijker om te borgen dat consumenten en sorteerbedrijven zorgen voor een correct afvalbeheer. Daarbij kunnen financiële prikkels, zoals hoge inzamelkosten, leiden tot meer sorteerwerkzaamheden, maar ook illegale of ongewenste afvoerkanalen stimuleren. Bij EPR worden de kosten voor het afvalbeheer betaald bij de aankoop van het product en daarmee geïnternaliseerd. Gegevens die zijn af te leiden uit productbelasting of importheffingen geven de overheid een goed beeld van de hoeveelheid producten die op de markt worden gebracht, waarmee EPR controleerbaar is. EPR kan geschikt zijn voor producten waarbij sprake is van relatief weinig producenten en relatief veel consumenten, waardoor het beheer van de afvalstoffen moeilijk uitvoerbaar is.

##### Ad 2.

De potentiële milieuruimte die voor verbetering beschikbaar is, is afhankelijk van afvalstof-specifieke eigenschappen. EPR met inzameldoelstellingen kan bijdragen aan milieudoelen als het product gerecycled kan worden. EPR kan ook een bijdrage leveren als het een afvalstof met gevaarlijke eigenschappen betreft. Bij het vaststellen van de potentiële milieuruimte moet rekening worden gehouden met de milieugevolgen downstream (bijvoorbeeld minder storten van afval) en upstream (minder grondstofwinning). Daarnaast bepaalt het volume van het afval het mogelijk haalbare milieuvoordeel. Voor afvalstromen met kleine volumes is het potentiële milieuvoordeel vaak te klein om gebruik van een instrument als EPR te rechtvaardigen.

##### Ad 3.

De behoefte aan nieuwe beleidsinstrumenten, en dus ook het effect daarvan, is afhankelijk van de bestaande prikkels voor afvalbeheer. Voor afval met een positieve waarde is EPR in het algemeen niet nodig, omdat de afvalinzamelaars voldoende stimulansen hebben om het afval gescheiden in te zamelen. Ook voor afvalstoffen met een positieve waarde kan EPR overigens toegevoegde waarde hebben als het gaat om afvalstoffen waarin componenten of bestanddelen voorkomen waarvoor een goed afvalbeheer leidt tot significante milieuvoordelen of als het gaat om afvalstoffen met gevaarlijke eigenschappen. Daarnaast heeft EPR geen meerwaarde als met reeds ingevoerde beleidsinstrumenten de externe kosten geïnternaliseerd worden en deze instrumenten een duurzaam afvalbeheer voldoende stimuleren. Tot slot kunnen vrijwillig opgezette inzamelsystemen toereikend zijn. EPR moet zich in deze gevallen hooguit richten op de zwakke plekken in het systeem.

##### Ad 4.

De geschiktheid van EPR als instrument wordt ook bepaald door de geschiktheid en beschikbaarheid van alternatieve beleidsinstrumenten. Daarvoor moet een vergelijking worden gemaakt van de efficiëntie, effectiviteit en complexiteit van EPR met andere instrumenten. Instrumenten die niet direct zijn gericht op het product of de producent, leiden in veel gevallen niet tot meer preventie.

##### Ad 5.

De implementatie van EPR is afhankelijk van politieke prioriteiten. EPR is een budget-neutraal instrument waarbij nationale bedrijven niet worden benadeeld ten opzichte van buitenlandse bedrijven. Free-riders hebben daarentegen wel concurrentievoordeel. EPR kan tot op zekere hoogte bijdragen aan aspecten die van belang zijn voor een circulaire economie, zoals ecodesign, hergebruik en recycleergehalte. Tot slot is ook de invloed en steun van stakeholders van belang.

In het rapport '[Exploration of the role of extended producer responsibility for the circular economy in the Netherlands](#)' van EY, juni 2016 is voor een aantal afvalstoffen een eerste grove toetsing

aan de hand van bovenstaande criteria uitgevoerd. Daarbij is voor een aantal afvalstoffen aangegeven dat EPR potentieel geschikt is. Voordat daadwerkelijk een besluit kan worden genomen of EPR een geschikt beleidsinstrument is voor een bepaalde afvalstroom moet een uitgebreider onderzoek van de afvalstroom en consultatie van de stakeholders plaatsvinden. In dit LAP wordt dan ook geen keuze gemaakt of producentenverantwoordelijkheid zal worden uitgebreid naar meer afvalstoffen en welke afvalstoffen daar dan in aanmerking voor zouden komen. Indien, mede gelet op de in paragraaf A.5.2 opgenomen uitgangspunten, regelgeving noodzakelijk wordt geacht zal aan de hand van bovenstaande criteria een afweging worden gemaakt. Ook indien producenten zelf vragen om invoering van EPR zal een afweging aan de hand van bovenstaande criteria worden gemaakt.

#### A.5.5.3.3 [Wijziging van de invulling van uitgebreide producentenverantwoordelijkheid](#)

Bij de invoering van EPR voor een nieuwe afvalstroom wordt niet alleen gekeken of EPR een geschikt instrument is, maar ook of de reikwijdte van het instrument EPR moet worden aangepast en/of uitgebreid. We spreken dan van verdieping. Tot dusver heeft EPR in Nederland in hoofdzaak geleid tot het verhogen van de inzameling en recycling. EPR heeft – in de wijze waarop het nu in Nederland is vormgegeven – weinig of geen effect in het aanzetten van producenten tot meer circulair ontwerpen, het stimuleren van hoogwaardige recycling, het gebruik van recyclaat, etc.

Afhankelijk van het doel dat met EPR moet worden bereikt, worden verschillende mogelijkheden tot wijziging of verdieping van het instrument EPR genoemd in het rapport van EY:

- Het opnemen van hogere inzameldoelstellingen;
- Het combineren van een statische inzameldoelstelling met een productbelasting voor het gedeelte van het afval dat niet wordt ingezameld;
- De doelstellingen richten op de milieu-footprint, inclusief kritieke materialen, in plaats van op gewicht;
- Het opnemen van doelstellingen voor preventie, ecodesign, het recyclaatgehalte of hergebruik;
- Het opnemen van doelstellingen voor downcycling of upcycling;
- Uitbreiden van de rol van producenten in afvalgerelateerde zaken zoals zwerfvuil;
- Uitbreiden van de rol van producenten naar tweedehands goederen die worden overgebracht naar ontwikkelingslanden;
- Uitbreiden van de rol van producenten om innovatie en onderzoek te stimuleren;
- Het gebruik van gemoduleerde tarieven, die afhankelijk zijn een milieuaspect. Als voorbeelden van milieuaspecten worden genoemd recyclaatgehalte, repareerbaarheid van producten, preventie, duurzaamheid, aanwezigheid van gevaarlijke stoffen, ontwerp gericht op recycling en het gewicht.

Het LAP maakt ook hier op dit moment geen keuze in. Wel wordt dit betrokken bij keuzes omtrent de opzet van EPR voor eventuele nieuwe stromen. Het aanpassen van bestaande systemen van EPR kan worden overwogen wanneer ervaringen bij de uitvoering van het Rijksbrede programma Circulaire Economie hier aanleiding voor geven. Ook in deze situatie geldt dat voordat het gewijzigde instrument EPR voor een bepaalde afvalstroom kan worden ingezet, de voor- en nadelen van het instrument op economisch en milieugebied uitvoerig onderzocht moeten worden en dat afstemming met stakeholders moet plaatsvinden.

## A.5.6 **Programmatische aanpak**

In een programma wordt een samenhangend geheel van instrumenten ten behoeve van gedragsverandering van meerdere doelgroepen ingezet om één of meerdere beleidsdoelen te bereiken. Bij een 'programmatische aanpak' is sprake van een programma dat bestaat uit een reeks van projecten en de maatregelen om de beleidsdoelen te bereiken.

Programma's binden – op enkele uitzonderingen na – alleen het vaststellend bestuursorgaan. Gelet op dit zelfbindend karakter is geen bezwaar en beroep mogelijk. Doordat in het programma duidelijke doelstellingen zijn opgenomen, weten bedrijven en maatschappelijke organisaties waar zij aan toe zijn. De inzet van de programmatische aanpak vraagt een actieve houding en inzet van financiële middelen door de overheid.

Als voorbeelden van programma's worden genoemd:



- Rijksbrede programma Circulaire Economie;
- programma's 'huishoudelijk afval' en 'buitenshuis';
- programma Nederland Circulair!;
- programma Ruimte in Regels;
- programma Creatieve industrie – KIEM;
- programma Nederland Schoon.

#### ***A.5.6.1*** [\*Programma's 'VANG-huishoudelijk afval' en 'VANG-buitenshuis'\*](#)

De uitvoeringsprogramma's 'VANG-huishoudelijk afval' en 'VANG-buitenshuis' zijn inmiddels onderdeel van het Rijksbrede programma Circulaire Economie en richten zich op het stimuleren, motiveren en faciliteren van de partijen in de keten van huishoudelijk afval en daarmee vergelijkbaar bedrijfsafval, om uiteindelijk te komen tot een circulaire economie. Zie ook Hoofdstuk B.1 'Naar een circulaire economie'.

#### ***A.5.6.2*** [\*Ruimte in Regels\*](#)

Het programma Ruimte in Regels identificeert en verzamelt belemmeringen, die innoverende bedrijven ervaren met wet- en regelgeving. Binnen dit programma zoeken beleidsmedewerkers samen met de ondernemer naar oplossingen.

Belemmeringen worden op diverse manieren opgehaald bij ondernemers en kunnen worden aangemeld via het loket [info@ruimteinregels.nl](mailto:info@ruimteinregels.nl). Het gaat bijvoorbeeld om het onderscheid afval-geen afval, het stimuleren van de toepassing van de status van einde afval en bijproduct, het interpreteren van bestaande regelgeving en vraagstukken rond REACH en EVOA.

Vervolgens wordt samen met de ondernemer de belemmering geanalyseerd en met beleids- en uitvoeringsdiensten gezocht naar oplossingen. Of een oplossing mogelijk is en op welke termijn is afhankelijk van de aard van de belemmering. In sommige situaties kunnen belangen tussen regelgeving en gewenste investeringen zodanig botsen, dat een oplossing niet mogelijk is. Ook kan het met het oog op de ambitie om te komen tot een circulaire economie in sommige situaties juist nodig zijn om bepaalde wettelijke belemmeringen te behouden. Bijvoorbeeld bij overbrenging naar het buitenland, kan het wenselijker zijn om een stof onder het afvalregime te houden als alleen op die manier sturing naar een hoogwaardigere verwerking mogelijk is.

De gevonden oplossingen worden naar de ondernemers teruggekoppeld en gecommuniceerd via de website [Ruimte in regels](#).

#### ***A.5.6.3*** [\*Programma Nederland Circulair!\*](#)

Het programma Nederland Circulair! stimuleert mensen en organisaties om circulair te ondernemen en innovatiever te produceren, consumeren, financieren en organiseren. De thema's die worden aangepakt zijn onder meer gericht op circulair ontwerpen, hoogwaardig hergebruik en het aanjagen van nieuwe initiatieven voor het sluiten van ketens.

#### ***A.5.6.4*** [\*Programma Creatieve industrie - KIEM\*](#)

Het programma Creatieve industrie - KIEM financiert en stimuleert samenwerkingsverbanden tussen kennisinstellingen en bedrijven op het terrein van de Creatieve industrie. KIEM heeft als doel om het opzetten van samenwerkingsverbanden tussen kennisinstellingen en private partijen, waaronder het midden- en klein bedrijf (mkb), te stimuleren. Met behulp van een KIEM-financiering kunnen consortia (bestaande uit minimaal één onderzoeker van een kennisinstelling en minimaal één private partner) een langduriger samenwerkingsverband opzetten. Ook is het via KIEM mogelijk om een kennisvraag van een private partij nader uit te werken. Het projectvoorstel moet passen binnen de Kennis en Innovatie Agenda 2016-2019.

#### ***A.5.6.5*** [\*Programma Nederland Schoon\*](#)

NederlandSchoon voert campagnes tegen zwerfafval, doet onderzoek, adviseert bedrijven en zet acties op. Meer informatie zie de site van [NederlandSchoon](#).

### A.5.7 Kern van het beleid ten aanzien van het instrumentarium

In deze laatste paragraaf zijn de punten samengevat die de kern vormen van het beleid zoals opgenomen in dit hoofdstuk. Overige informatie in dit hoofdstuk is toelichtend aan onderstaand beleid of dient als duiding bij bijvoorbeeld bestaande wet- en regelgeving of jurisprudentie. Voor wijziging van onderstaande kern van beleid zal altijd een procedure van openbare inspraak worden gevolgd. Voor wijziging van meer toelichtende delen van dit hoofdstuk zal worden volstaan met bekendmaking.

Om te kunnen vaststellen of een instrument geschikt is moet een vergelijking worden gemaakt van de efficiëntie, effectiviteit, complexiteit en beschikbaarheid van het voorgenomen instrument en alternatieven. De volgende algemene uitgangspunten worden gehanteerd bij de keuze voor de inzet van instrumentarium:

- a. Voor alle instrumenten geldt dat deze:
  - moeten bijdragen aan het gewenste afvalbeheer, duurzame innovatie of op een andere wijze moeten bijdragen aan de transitie naar een circulaire economie en in geen geval deze transitie mogen belemmeren of frustreren (bijvoorbeeld als gevolg van mogelijke neveneffecten);
  - noodzakelijk moeten zijn voor het bereiken van het beoogde doel;
  - afgestemd moeten zijn op de doelgroep;
  - niet mogen leiden tot ongelijk speelveld, tenzij dit niet voorkomen kan worden met het oog op het onder de eerste bullet van a beschreven doel;
  - geen onnodige administratieve lasten tot gevolg hebben;
  - geen onnodige financiële gevolgen met zich meebrengen;
  - bij voorkeur op een dynamische manier bijdragen aan het onder de eerste bullet van a beschreven doel;
  - de effectiviteit toeneemt indien instrumenten in samenhang worden toegepast.
- b. Regulerende instrumenten worden ingezet als het activiteiten betreft waarvoor het noodzakelijk is dat een correcte uitvoering binnen afzienbare termijn moet worden afgedwongen. De noodzaak voor de inzet van regulerende instrumenten is gelegen in het feit dat het activiteiten betreft die schadelijk kunnen zijn voor mens en milieu of die, indien geen regulering plaatsvindt, leiden tot een ongelijk speelveld voor het bedrijfsleven. Als deze noodzaak ontbreekt, kunnen ook internaliserende en financiële instrumenten worden ingezet.
- c. Regulerende instrumenten moeten duidelijk en goed handhaafbaar zijn en waar mogelijk ruimte bieden aan innovatie.
- d. Indien regulerende instrumenten niet noodzakelijk of niet geschikt zijn, gaat de voorkeur uit naar de inzet van committerende instrumenten. Committerende instrumenten worden alleen ingezet als de deelnemende partijen het belang en hun voordeel inzien van deelname.
- e. Internaliserende instrumenten worden ingezet als het vergroten van kennis, het bewustzijn en directe betrokkenheid van burgers, organisaties en bedrijven essentieel is voor het bereiken van het gewenste afvalbeheer.
- f. Financiële instrumenten, zoals subsidies, moeten worden ingezet als dat noodzakelijk is om het gewenste afvalbeheer tot stand te brengen, te stimuleren of te ondersteunen.
- g. Financiële, regulerende instrumenten, zoals belastingen, kunnen worden ingezet om ongewenst afvalbeheer tegen te gaan.

Bij de afweging of producentenverantwoordelijkheid een geschikt instrument is voor een afvalstroom spelen onderstaande criteria een rol:

1. De controlemogelijkheid op producten tijdens het afvalstadium;
2. De mogelijkheid om met producentenverantwoordelijkheid de milieugevolgen van een product in de gehele keten te verminderen;
3. Aanwezige stimulansen voor afvalverwerking;
4. De beschikbaarheid van alternatieve beleidsinstrumenten;
5. Politieke prioriteiten.

Voordat daadwerkelijk een besluit kan worden genomen of producentenverantwoordelijkheid een geschikt beleidsinstrument is voor een bepaalde afvalstroom moet een uitgebreider onderzoek van de afvalstroom en consultatie van de stakeholders plaatsvinden. Bij de invoering van producentenverantwoordelijkheid voor een nieuwe afvalstof wordt niet alleen gekeken of

producentenverantwoordelijkheid een geschikt instrument is, maar ook of de reikwijdte van het instrument producentenverantwoordelijkheid moet worden aangepast en/of uitgebreid.

## A.6 Internationaal

### A.6.1 Inleiding

Internationale samenwerking is nodig om nationale doelen te kunnen realiseren, voor het versterken van kennis en innovatie, het circulair maken van internationale ketens en het voorkomen van afwenteling. Meer informatie over het Rijksbrede programma Circulaire Economie is opgenomen in Hoofdstuk B.1 'Naar een circulaire economie'.

Voor afvalstoffen in het bijzonder geldt dat de markt van afval en het gebruiken van afval als secundaire grondstof een internationale markt is. Door op EU-niveau afspraken te maken over hoe wordt omgegaan met afval, wordt voorkomen dat de afvalhiërarchie in verschillende lidstaten anders wordt toegepast en een ongelijk speelveld ontstaat waardoor teveel afval wordt verwijderd in plaats van dat het wordt gerecycled. Daarnaast bieden internationale afspraken bedrijven meer zekerheid op lange termijn.

In dit hoofdstuk is het internationale kader beschreven waarmee Nederland te maken heeft bij het afvalstoffenbeheer. Het Europese afvalbeleid en met name de herziening die momenteel plaatsvindt om te komen tot een circulaire economie zijn beschreven in paragraaf A.6.2. In paragraaf A.6.3 wordt vervolgens ingegaan op andere vormen van internationale afstemming dan afstemming via de Europese Unie. Tot slot wordt in paragraaf A.6.4 uitgelegd dat ook voor afval het beginsel van wederzijdse erkenning van toepassing is.

### A.6.2 Europees afvalbeleid

Dit hoofdstuk beperkt zich tot het Europees beleid dat is gericht op afvalstoffenbeheer en, voor zover gerelateerd aan afvalstoffen, op het circulaire economie pakket.

#### A.6.2.1 [EU Actieplan circulaire economie](#)

De Europese Commissie heeft in 2015 een actieplan voor de transitie naar een circulaire economie opgesteld. In het actieplan stelt de Commissie dat, door de waarde van producten, materialen en natuurlijke hulpbronnen zo lang mogelijk binnen de economie te behouden en tegelijkertijd afval te minimaliseren, de transitie naar een circulaire economie een belangrijke bijdrage levert aan het creëren van een koolstofarme, grondstoffefficiënte en concurrerende economie.

De belangrijkste aankondigingen van het actieplan betreffen:

- Productie
- Consumptie
- Afvalbeheer
- Afvalstoffen worden hulpbronnen
- Prioritaire ketens
- Innovatie, investeringen en andere horizontale maatregelen
- Toezicht op de voortgang naar een circulaire economie

De acties die bij de verschillende aankondigingen worden voorgesteld zijn in deze paragraaf beschreven.

##### A.6.2.1.1 [Productie](#)

De Commissie bevordert de repareerbaarheid, duurzaamheid en recycleerbaarheid van producten door in het kader van de Ecodesign richtlijn producteisen te ontwikkelen.

In de herziene afvalwetgevingsvoorstellen creëren bepalingen over uitgebreide verantwoordelijkheid van de producent economische prikkels voor een beter productontwerp. Daarnaast bevatten deze voorstellen een verduidelijking van de regels voor bijproducten om industriële symbiose makkelijker te maken en om bij te dragen aan een gelijk speelveld in de hele EU.

De Commissie neemt in de referentiedocumenten over de beste beschikbare technieken (BREFs) richtsnoeren op voor de beste praktijken voor afvalbeheer en een efficiënt hulpbronnengebruik in industriële sectoren en zij publiceert richtsnoeren en bevordert beste praktijken voor mijnbouwafval.

#### A.6.2.1.2 [Consumptie](#)

In het kader van de Ecodesign richtlijn neemt de Commissie eisen op over duurzaamheid en de beschikbaarheid van informatie over reparerbaarheid en reserveonderdelen.

In de herziene afvalwetgevingsvoorstellen stelt de Commissie nieuwe regels vast die activiteiten op het gebied van hergebruik stimuleren.

De Commissie streeft naar betere handhaving van de garanties voor concrete producten, onderzoekt de mogelijkheden voor verbetering en bestrijdt onterechte duurzaamheidsclaims. Zij stelt een onafhankelijk testprogramma op voor het identificeren van vroegtijdige veroudering van producten.

Daarnaast neemt de Commissie maatregelen op het gebied van groene overheidsopdrachten, door in nieuwe of herziene criteria de nadruk te leggen op aspecten in verband met de circulaire economie, door een bredere toepassing van groene overheidsopdrachten te ondersteunen en door het goede voorbeeld te geven bij haar eigen aanbestedingen en bij EU-financiering.

#### A.6.2.1.3 [Afvalbeheer](#)

Samen met het actieplan heeft de Europese Commissie herziene afvalwetgevingsvoorstellen vastgesteld die met name het volgende omvatten:

- streefdoelen voor recycling van stedelijk afval en verpakkingsafval en voor de vermindering van storten van afval;
- bepalingen om het gebruik van economische instrumenten te bevorderen;
- algemene eisen voor regelingen voor uitgebreide producentenverantwoordelijkheid;
- vereenvoudiging en harmonisering van definities en berekeningsmethoden.

De Commissie gaat nog intensiever met de lidstaten samenwerken om het afvalbeheer in de praktijk te verbeteren en onder meer overcapaciteit in de verwerking van restafval te voorkomen.

De Commissie ondersteunt lidstaten en regio's om ervoor te zorgen dat investeringen in de afvalsector in het kader van het cohesiebeleid bijdragen tot de ondersteuning van de doelstellingen van de Europese afvalwetgeving en dat zij in overeenstemming zijn met de EU-afvalhiërarchie.

#### A.6.2.1.4 [Afvalstoffen worden hulpbronnen](#)

De Commissie maakt, waar nodig (met name voor kunststoffen), een begin met de werkzaamheden voor de ontwikkeling van kwaliteitsnormen voor secundaire grondstoffen en stelt verbeteringen voor van de regels voor de 'einde-afvalfase'.

Daarnaast stelt zij een herziene meststoffenverordening voor om de erkenning van organische en op afval gebaseerde meststoffen te vergemakkelijken en zo de rol van bionutriënten in een circulaire economie te ondersteunen.

De Commissie analyseert het raakvlak tussen de wetgeving voor chemische stoffen, producten en afval. Aan de hand daarvan stelt zij maatregelen voor over de wijze waarop de aanwezigheid van zorgwekkende stoffen in producten kan worden verminderd en de tracering ervan kan worden verbeterd.

De ontwikkeling van het informatiesysteem voor grondstoffen wordt door de Commissie voortgezet en zij ondersteunt het onderzoek in de gehele EU naar stromen van grondstoffen.

#### A.6.2.1.5 [Prioritaire ketens](#)

##### [Kunststof](#)

De Commissie stelt een strategie voor plastic vast afval vast waarin recycleerbaarheid, biologische afbreekbaarheid en de aanwezigheid van zorgwekkende stoffen in bepaalde kunststoffen en waarin de problematiek van zwerfvuil op zee worden aangepakt. De herziene afvalwetgevingsvoorstellen bevatten een ambitieuzer streefdoel voor de recycling van plastic verpakkingen.

##### [Voedselverspilling](#)

Om het door de VN vastgestelde streefdoel op het gebied van voedselverspilling te ondersteunen en de bijdrage van actoren in de voedselvoorzieningsketen te maximaliseren, zal de Commissie:

- een gemeenschappelijke EU-methode voor het meten van levensmiddelenafval ontwikkelen en relevante indicatoren vaststellen. Zij zal een platform creëren voor de uitwisseling van beste praktijken en de beoordeling van de voortgang;
- maatregelen treffen om de EU-wetgeving op het gebied van afval, levensmiddelen en diervoeders te verduidelijken en het doneren en gebruik van voormalige voedingsmiddelen en bijproducten van de voedselketen aan en in de diervoederproductie te vergemakkelijken zonder de veiligheid van levensmiddelen en diervoeders in gevaar te brengen; en
- onderzoeken hoe het gebruik van een datumaanduiding, en met name de houdbaarheidsmarkering, door actoren in de voedingsketen en het begrip daarvan door de consument kunnen worden verbeterd.

##### [Kritieke grondstoffen](#)

De Commissie neemt een reeks maatregelen om de terugwinning van kritieke grondstoffen te bevorderen en stelt een verslag op over onder meer de beste praktijken en opties voor verdere maatregelen. In de herziene afvalwetgevingsvoorstellen stimuleert de Commissie ook maatregelen van de lidstaten op dit gebied.

##### [Bouw- en sloopafval](#)

De Commissie neemt een reeks maatregelen om terugwinning van waardevolle hulpbronnen en passend afvalbeheer in de bouw- en sloopsector te waarborgen en om de beoordeling van de milieuprestaties van gebouwen te vergemakkelijken.

##### [Biomassa en producten van biologische oorsprong](#)

De Commissie bevordert efficiënt gebruik van hulpbronnen van biologische oorsprong door middel van een reeks maatregelen, waaronder richtsnoeren en verspreiding van beste praktijken voor de stapsgewijze benutting van biomassa en door ondersteuning van innovatie in de bio-economie.

De herziene afvalwetgevingsvoorstellen bevatten een streefdoel voor de recycling van houten verpakkingsmateriaal en een bepaling om de gescheiden inzameling van bioafval te waarborgen.

#### A.6.2.1.6 [Innovatie, investeringen en andere horizontale maatregelen](#)

Overheids- en particuliere investeringen in meer onderzoek en innovatie zijn noodzakelijk om het concurrentievermogen van de industrie in de EU te versterken. Ondersteunende instrumenten als Horizon 2020, COSME, de structuur- en investeringsfondsen, het Europees Fonds voor strategische investeringen (EFSE) en andere EU-programma's zullen daarvoor van belang zijn. Het midden- en kleinbedrijf (mkb), met inbegrip van sociale ondernemingen, zal een belangrijke rol spelen bij de ontwikkeling van een meer circulaire economie. De Commissie zal:

- het mkb helpen om van de commerciële mogelijkheden van een efficiënter gebruik van hulpbronnen te profiteren door de oprichting van het Europees kenniscentrum inzake hulpbronnefficiëntie;
- ten volle gebruik maken van het werkprogramma voor 2016-2017 van Horizon 2020, dat een grootschalig initiatief bevat betreffende 'industrie 2020 in de circulaire economie', met financiële steun van meer dan 650 miljoen euro;
- samen met de Europese investeringsbank (EIB) en het Europees investeringsadviescentrum financieringsaanvragen aanmoedigen en de ontwikkeling van projecten die relevant zijn voor de circulaire economie ondersteunen.

#### A.6.2.1.7 [Toezicht op de voortgang naar een circulaire economie](#)

De Commissie zal een kader voorstellen voor toezicht op de voornaamste aspecten van het actieplan voor de circulaire economie. Dit kader zal indicatoren omvatten voor gebieden als de continuïteit van de voorziening van belangrijke grondstoffen, reparatie en hergebruik, afvalproductie, afvalbeheer, de handel in secundaire grondstoffen in de EU en met landen buiten de EU, en het gebruik van gerecycleerde materialen in producten. Ook zal de Commissie een gemeenschappelijke EU-methodologie ontwikkelen om voedselverspilling te meten en daarvoor relevante indicatoren vaststellen.

#### A.6.2.2 [Raadsconclusies EU Actieplan](#)

De Europese Raad heeft de positie van de EU ten aanzien van het Actieplan voor een circulaire economie vastgelegd in de [Raadsconclusies van 20 juni 2016](#). Deze raadsconclusies zijn van politieke aard en niet juridisch bindend.

De Raad steunt de uitvoering van het Actieplan. Zij onderstreept het belang van de afvalhiërarchie bij de transitie naar een circulaire economie: toename van preventie, voorbereiding voor hergebruik en recycling en het beperken van de verwijdering van afval.

Werving en levering van primaire grondstoffen moeten worden verduurzaamd. De Raad benadrukt de rol van eerlijke handel, die ervoor moet zorgen dat de prijzen van primaire grondstoffen en producten de ecologische en maatschappelijke externaliteiten ervan weerspiegelen en, waar van toepassing, een gezonde concurrentie tussen de markt van primaire en secundaire grondstoffen faciliteren.

De Raad steunt de aanpak om de gehele levenscyclus van producten te beschouwen. De Commissie en lidstaten worden aangemoedigd om een uitvoerbaar en samenhangend kader te maken voor systematische innovatie om de circulaire economie te stimuleren in de hele keten. Daarbij moet ook gelegenheid zijn om experimenten met dergelijke innovaties te kunnen uitvoeren.

Producten moeten duurzamer worden ontworpen en geproduceerd, waarbij de gehele levenscyclus wordt betrokken en de negatieve gevolgen op de menselijke gezondheid en het milieu worden geminimaliseerd. De Commissie moet binnen de Ecodesign Richtlijn geschikte maatregelen treffen om de duurzaamheid, repareerbaarheid, herbruikbaarheid, mogelijkheden om gerecycled materiaal te gebruiken, opwaardeerbaarheid en recyclemogelijkheden van producten te verbeteren. Daarnaast moet worden onderzocht voor welke productgroepen, anders dan energiereleerde productgroepen, meer rekening moet worden gehouden met de grondstof-efficiëntie en met de impact op de menselijke gezondheid.

Op Europees niveau moet actie worden ondernomen om de levensduur van producten te verlengen. Daarbij moet ook het bewust produceren van producten met een korte levensduur worden aangepakt. De Commissie wordt gevraagd om methoden te ontwikkelen voor het beoordelen en controleren van de levensduur van producten. De mogelijkheid om de garantieperiode van alle goederen te verlengen moet daarbij worden bekeken. Daarnaast wordt de Commissie gevraagd om te onderzoeken welke andere initiatieven genomen kunnen worden op Europees niveau in het belang van het verlengen van de levensduur van producten, bijvoorbeeld door stimulering van het beschikbaar stellen van onderdelen.

Consumenten spelen een cruciale rol bij de transitie naar een circulaire economie. Het vergroten van het bewustzijn, het stimuleren van marktgebaseerde mechanismen en het ontwikkelen van ondersteunende infrastructuur zijn van belang om duurzaam gedrag bij zowel consumenten als producenten te stimuleren. Toegang tot betrouwbare, actuele en begrijpelijke informatie over de milieugevolgen van producten en diensten kunnen de consument helpen om onderbouwde keuzes te maken. De Commissie wordt gevraagd om een methode te ontwikkelen die waarborgt dat milieueclaims, waaronder labels, zijn gebaseerd op verifieerbare en transparante informatie.

De Raad benadrukt het belang van adequate informatie over de aanwezigheid van zeer zorgwekkende stoffen in materialen, producten en afvalstoffen. De Commissie en de lidstaten worden opgeroepen om samen een methode te ontwikkelen die aangeeft wanneer

verwerkingstechnieken leiden tot niet-toxische materiaalketens en toenemende recycling, terwijl tegelijkertijd de bescherming van de menselijke gezondheid en het milieu gewaarborgd zijn.

Het belang van een goed functionerende en efficiënte markt voor secundaire materialen wordt door de Raad benadrukt. Het stimuleren van de vraag naar secundair materiaal en naar recyclaat van hoge kwaliteit, door onder andere het promoten van het gebruik van secundair materiaal en het vergroten van het vertrouwen in de kwaliteit van dit materiaal. Daarbij moet ook informatie beschikbaar zijn van het gehalte aan stoffen die kunnen leiden tot problemen met recycling. De Commissie wordt opgeroepen om, waar dat geschikt is, op Europees niveau uniforme einde-afvalcriteria vast te stellen en om de ontwikkeling van kwaliteitsstandaarden voor secundaire materialen te stimuleren.

De Commissie wordt gevraagd om de mogelijkheden te onderzoeken dat recycling van producten die buiten de EU zijn gebracht en afval zijn geworden, op een milieuvriendelijke en veilige manier wordt uitgevoerd.

De hoeveelheid mariene zwerfafval moet significant zijn afgenomen in 2020. Om preventie te bereiken zijn ecodesign en goed afvalbeheer essentieel. De Commissie wordt opgeroepen om ferme maatregelen voor te stellen om de afvoer van macro- en microplastics naar zee te verminderen. Deze maatregelen houden ook een verbod in op microplastics in cosmetica en het benoemen van andere producten die kunnen leiden tot marien zwerfvuil.

Ten aanzien van voedsel ondersteunt de Raad alle acties die gericht zijn op het verminderen van verspilling om zodoende de in VN-verband afgesproken doelstelling te behalen en de voedselverspilling tijdens de productie en in de bevoorradingsketen te reduceren.

#### **A.6.2.3** [Inzet van Nederland](#)

Nederland is in het algemeen positief over het actieplan en de daarin aangekondigde voorstellen. Het actieplan sluit grotendeels aan bij het Nederlandse beleid voor circulaire economie en ondersteunt de realisatie van de Nederlandse beleidsdoelen op dit gebied. Het is positief dat het actieplan een integrale aanpak behelst, doordat het diverse beleidsterreinen raakt en ingaat op nagenoeg de hele cirkel van grondstoffen, ontwerp, productie en consumptie, tot recycling en de afvalfase.

Belangrijke meerwaarde van het voorstel voor de wijziging van de afvalrichtlijnen is de afstemming van de definities in de verschillende richtlijnen, de stroomlijning van de berekeningsmethoden naar één uniforme methode in plaats van de bestaande vier, meer aandacht voor preventie en verduidelijking van het toepassen van 'bijproducten' en 'einde-afvalfase'. Hiermee wordt een gelijk speelveld in de EU bevorderd. Bij de ambitieuze doelen die in de voorstellen zijn opgenomen om de transitie naar een circulaire economie te stimuleren, heeft Nederland opgemerkt dat het van belang is om reële doelen te stellen en een afweging te maken tussen economische haalbaarheid en milieubaten.

Een uitgebreide reactie op de voorstellen door de werkgroep Beoordeling Nieuwe Commissievoorstellen (BNC) is opgenomen in de [brief van 5 februari 2016 van de minister van Buitenlandse zaken](#). De verwachting is dat onderhandelingen over de voorstellen medio 2017 zijn afgerond.

Nederland gaat in het vervolgtraject samenwerken met de Commissie en lidstaten om te zorgen voor een goede, voortvarende implementatie van het CE-pakket. Voor wat betreft wet- en regelgeving zijn daarbij voor Nederland de volgende prioriteiten van belang:

- Herziening afvalregelgeving
- Productbeleid (Ecodesign)
- Samenhang verbeteren in regels over afval en gevaarlijke stoffen
- Plastic strategie en verbod op microplastics in cosmetica
- Samenhang beleid voor afval en energie
- Meststoffenverordening
- EU-voorstellen voor einde-afvalcriteria en kwaliteitsstandaarden voor secundaire grondstoffen
- Eenduidige en transparante productinformatie



### A.6.3 Overige vormen van internationale afstemming

Internationale samenwerking en beleidsontwikkeling vindt niet alleen plaats binnen de EU, maar ook via gremia zoals de OESO en de VN en in toenemende mate ook via partnerschappen en coalities zoals bijvoorbeeld Green Deals en vrijwillige platforms.

#### A.6.3.1 *Internationale Green Deal*

De eerste internationale Green Deal is de 'North Sea Resources Roundabout'. Deze internationale Green Deal heeft betrekking op de grensoverschrijdende handel, transport en toepassing van secundaire grondstoffen in het Noordzeegebied. Deze grondstoffen hebben veelal de status van afval op basis van Europese wetgeving. Ook is in EU wetgeving vastgelegd hoe afval internationaal verscheept moet worden. De EU en – bij gebrek hieraan – Europese lidstaten kunnen criteria vaststellen wanneer afval niet langer afval is en dus vrijer verhandel- en verscheepbaar is. Bedrijven in het Noordzeegebied signaleren echter dat de interpretatie door de landen dusdanig uiteenloopt en zelfs tegenstrijdig is, dat er grote kansen voor economie en milieu worden gemist omdat handel tussen de landen onbedoeld wordt tegengewerkt. In de internationale Green Deal North Sea Resources Roundabout dragen private ketenpartners grensoverschrijdende initiatieven voor, waarna een multinationalaal, publiek-privaat team de veronderstelde barrières nader duidt, oplossingen hiervoor bedenkt en in de praktijk brengt. Deze oplossingen worden in principe zo vormgegeven dat ook andere, vergelijkbare initiatieven hier gebruik van kunnen maken. Deze eerste Internationale Green Deal North Sea Resources Roundabout is op 3 maart 2016 ondertekend.

#### A.6.3.2 *Circulaire economie-diplomatie*

Nederlandse kennis, technologie en beleidservaring bieden oplossingen voor problemen elders (bijvoorbeeld goed afvalbeheer) en kunnen bijdragen aan versnelde reductie van verspilling van grondstoffen. Hiermee biedt Nederland niet alleen oplossingen voor internationale duurzaamheidsvraagstukken, maar kan ook de positie van Nederland als koploper versterkt worden en kunnen internationale kansen voor het bedrijfsleven worden gecreëerd. Hiervoor wordt een Circular diplomacy platform opgericht.

### A.6.4 In beginsel vrij verkeer van afval binnen de EU

Het beginsel van wederzijdse erkenning is een algemeen beginsel van EU-recht. Het beginsel houdt in dat goederen:

- die rechtmatig zijn vervaardigd of in de handel zijn gebracht in een andere lidstaat van de Europese Unie (EU), dan wel rechtmatig zijn vervaardigd of in de handel zijn gebracht in een staat, niet zijnde een lidstaat van de Europese Unie, die partij is bij een daartoe strekkend of mede daartoe strekkend Verdrag dat Nederland bindt, en
- die voldoen aan eisen die een beschermingsniveau bieden dat ten minste gelijkwaardig is aan het niveau dat met de nationale eisen wordt nagestreefd,
- ook in andere lidstaten moeten worden toegelaten. Het beginsel van wederzijdse erkenning dient ter bevordering van het vrij verkeer van goederen binnen de EU.

Afval moet krachtens vaste jurisprudentie van het Europese Hof van Justitie worden gekwalificeerd als een 'goed' in de zin van het EG-recht / geldende jurisprudentie (zie arresten 172/82 Syndicat National des Fabricants Raffineurs d'Huile de Graissage en C-02/90 Commissie tegen België). Het Hof motiveert dit door te stellen dat goederen geen positieve waarde hoeven te hebben en zelfs een negatieve waarde mogen vertegenwoordigen, zolang ze het voorwerp zijn van handelstransacties. Met betrekking tot afval is aan dit vereiste voldaan als wordt betaald om het afval in te zamelen, op te slaan of te verwerken.

Afval dat voorwerp is van een handelstransactie bevindt zich, zodra het rechtmatig in de handel is gebracht in een lidstaat van de EU, in het vrije verkeer. Het beginsel van wederzijdse erkenning is dan van toepassing.

In relatie tot het LAP betekent dit, voor zover EVOA of andere Europese regelgeving niet in een beperkingsmogelijkheid voorziet, dat afval dat in een andere lidstaat, die gelijkwaardige eisen stelt, rechtmatig in de handel is gebracht voor doeleinden van inzameling, opslag of verwerking op de Nederlandse markt zal worden toegelaten om deze handeling te ondergaan. Aan deze toelating op de Nederlandse markt mogen geen specifieke of aanvullende nationale eisen of voorschriften verbonden worden. Evenmin mag een extra controle worden opgelegd om vast te stellen of het afval inderdaad geschikt is om de voorgenomen handeling te ondergaan.

Daar waar de EVOA of andere Europese regelgeving in een beperkingsmogelijkheid voorziet en het wenselijk is dat van die mogelijkheid gebruik wordt gemaakt, is dit in het beleidskader en de sectorplannen van het LAP uitgewerkt.

### **A.6.5 Kern van het beleid**

Dit hoofdstuk bevat geen specifieke beleidskeuzes. De informatie in dit hoofdstuk is toelichtend. Bij een wijziging van onderdelen van dit hoofdstuk zal geen procedure van inspraak worden gevolgd maar zal worden volstaan met bekendmaking.

## A.7 Monitoring van het afvalbeheer

### A.7.1 Inleiding

Om het beleid in dit LAP te kunnen evalueren en om eventuele bijstelling te kunnen onderbouwen en legitimeren, is het noodzakelijk dat de uitvoering van het LAP wordt gemonitord. Monitoring is het vooropgezet, systematisch en gedurig verzamelen, bewerken en presenteren van gegevens. Het gaat daarbij om:

- kwantitatieve gegevens of getalsmatige gegevens: dit zijn de 'cijfertjes', bijvoorbeeld over hoeveel afval ontstaat, hoe het wordt beheerd en wat de milieudruk van afval- en materiaalbeheer is;
- kwalitatieve gegevens: dit zijn bijvoorbeeld gegevens over het uitvoeren van acties, het opstellen van regelgeving en het maken van evaluaties.

Met de resultaten van monitoring kan inzicht worden verkregen in hoeverre taak- en doelstellingen worden gehaald en afspraken worden nageleefd, kunnen handhavingsactiviteiten worden ondersteund, ontwikkelingen worden ingeschat, scenario's worden op- of bijgesteld en aannames worden gevalideerd. Monitoring kan dus worden gebruikt voor zowel diagnose (kijken naar het verleden en het vaststellen van de stand van zaken) als prognose (kijken naar de toekomst en het inschatten van ontwikkelingen en de gevolgen daarvan).

Dit hoofdstuk bevat de uitgangspunten die worden gehanteerd bij de monitoring van het LAP, beschrijft de organisatie en gaat in op (inter)nationale rapportages.

### A.7.2 Uitgangspunten

Bij de monitoring van het LAP worden de volgende uitgangspunten gehanteerd:

1. Er worden alleen gegevens verzameld die nodig zijn voor de onderbouwing, legitimatie en evaluatie van het afval- en ketenbeleid en om te voldoen aan internationale rapportageverplichtingen. Er worden dus geen gegevens verzameld, waar vervolgens niets mee wordt gedaan.
2. Het streven is dat elke gegevenseigenaar de gegevens slechts éénmaal aan het monitoringstelsel hoeft te verstrekken.
3. De monitoringgegevens moeten door de meest betrokken partijen worden erkend. Alleen dan kunnen door iedereen gedragen uitspraken worden gedaan, bijvoorbeeld over het halen van taak- en doelstellingen.
4. De monitoringgegevens moeten betrouwbaar en nauwkeurig zijn, wat inhoudt dat:
  - a. definities zoveel mogelijk eenduidig zijn;
  - b. verzamelmethode en gegevensbewerking controleerbaar en reproduceerbaar zijn;
  - c. over het meetpunt in de keten overeenstemming bestaat;
  - d. verantwoordelijkheden met betrekking tot de aard, consistentie, beschikbaarheid en verwerking van de gegevens eenduidig beschreven zijn;
  - e. de structuur van de informatiestromen helder is.
5. Gegevens worden centraal opgeslagen, bewerkt en gerapporteerd.
6. In de jaarlijkse monitoringrapportage wordt over de kwantitatieve gegevens (afvalhoeveelheden) gerapporteerd over de periode 2000 tot en met waar mogelijk het kalenderjaar t-1. Voor het jaar t-1 zullen voor verschillende onderdelen nog geen definitieve cijfers beschikbaar zijn, omdat bijvoorbeeld definitieve cijfers van enquêtes en dergelijke nog niet bekend zijn of omdat gebruik wordt gemaakt van tweejaarlijkse monitoringactiviteiten. De cijfers van het jaar t-2 in de rapportage van het jaar t zijn wel definitief. Dit betekent dat alle cijfers van twee jaar en ouder definitief moeten zijn.

### A.7.3 Organisatie

Overleg en afstemming over de opzet, uitvoering en resultaten van monitoringactiviteiten vindt plaats in de Begeleidingscommissie LAP. Hierin zijn vertegenwoordigd het ministerie van IenW (voorzitter), Rijkswaterstaat (secretariaat), het ministerie van EZK, vertegenwoordiging vanuit provincies en/of omgevingsdiensten, ILT, VNG, MKB Nederland, VNO-NCW, Vereniging Afvalbedrijven, NVRD, FHG, BRBS, BVOR, TLN en CBS. Indien andere belangengroeperingen of brancheverenigingen willen deelnemen aan de Begeleidingscommissie LAP dan kunnen ze zich aanmelden bij de directie Duurzaamheid van het Ministerie van IenW.

De feitelijke monitoring van het LAP, te weten het daadwerkelijk verzamelen, bewerken en presenteren van gegevens wordt gecoördineerd door Rijkswaterstaat. Dat betekent niet dat Rijkswaterstaat zelf alle monitoringactiviteiten uitvoert. Diverse monitoringactiviteiten worden uitgevoerd door andere overheden, brancheverenigingen, bedrijven, organisaties, enz. Rijkswaterstaat zorgt voor afstemming met en tussen deze organisaties, zodat hun activiteiten en resultaten onderdeel uitmaken van de monitoring. Op deze manier dragen de organisaties optimaal bij aan de monitoring van het LAP en treden er geen doublures op.

Bij Rijkswaterstaat is een centrale afvaldatabank gerealiseerd, waarin alle afvalgegevens worden opgeslagen.

### A.7.4 Nationale rapportage

Zoals in de uitgangspunten voor de monitoring in paragraaf A.7.2 is aangegeven, wordt jaarlijks gerapporteerd over de productie en de verwerking van Nederlands afval. Er wordt daarbij onder meer ingegaan op de capaciteit voor thermische verwerking en storten van afvalstoffen, de mate van grensoverschrijdend transport van afvalstoffen, het totale afvalaanbod in Nederland, de mate van nuttige toepassing, de hoeveelheid afval die is verwijderd, enz.

### A.7.5 Internationale rapportage

Diverse internationale richtlijnen, zoals de kaderrichtlijn afvalstoffen en richtlijnen voor specifieke afvalstoffen als verpakkingen, batterijen, verbranden, storten, enz., bevatten verplichtingen tot het periodiek verstrekken van gegevens. Daarnaast is er een Europese verordening betreffende afvalstoffenstatistieken.

De centrale afvaldatabank is zodanig ingericht dat op de vereiste momenten de benodigde gegevens in de volgens de betreffende richtlijnen vereiste formats worden gegenereerd.

Daarnaast zijn er diverse internationale organisaties, zoals Eurostat (het statistisch bureau van de Europese Unie) en het Europees Milieuagentschap, die al dan niet periodiek analyses en overzichten maken van de afvalbeheersituatie in de verschillende landen. Ook voor deze activiteiten worden de gegevens van de centrale databank gebruikt.

### A.7.6 Kern van het beleid

Dit hoofdstuk bevat geen specifieke beleidskeuzes. De informatie in dit hoofdstuk is toelichtend. Bij een wijziging van onderdelen van dit hoofdstuk zal geen procedure van inspraak worden gevolgd maar zal worden volstaan met bekendmaking.

# Deel B

## Afvalbeheer

en

## overbrenging

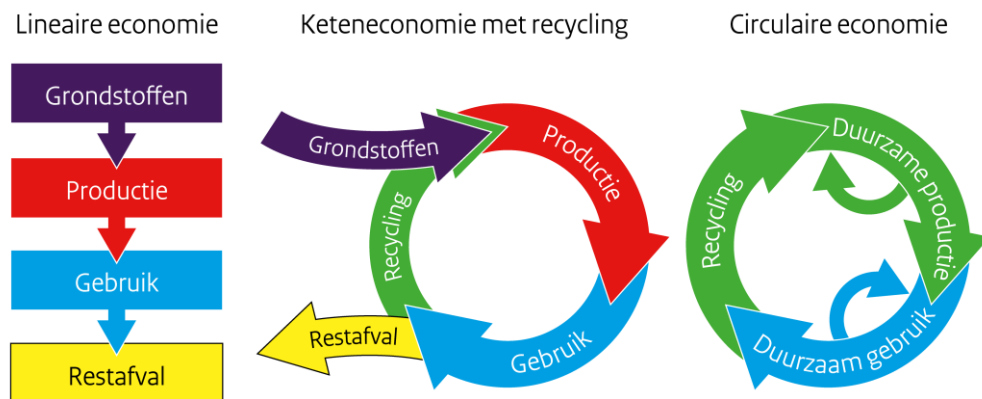
## B.1 Naar een circulaire economie

### B.1.1 Inleiding

Het Rijksbrede programma circulaire economie richt zich op de ontwikkeling naar een vóór 2050 te realiseren circulaire economie. De ambitie van het kabinet is om samen met maatschappelijke partners in 2030 een (tussen)doelstelling te realiseren van 50% minder gebruik van primaire grondstoffen (mineraal, fossiel en metalen). Concreet betekent dit dat in 2050 grondstoffen efficiënt worden ingezet en hergebruikt, zonder schadelijke emissies naar het milieu. Voor zover er nieuwe grondstoffen nodig zijn, worden deze op duurzame wijze gewonnen en wordt verdere aantasting van de sociale en fysieke leefomgeving en de gezondheid voorkomen. Producten en materialen worden zo ontworpen dat ze kunnen worden hergebruikt met zo min mogelijk waardeverlies en zonder schadelijke emissies naar het milieu. De transitie naar een circulaire economie, zie figuur 1, biedt economische kansen voor Nederland, maakt Nederland minder afhankelijk van de import van schaarse grondstoffen en draagt bij aan een schoner milieu<sup>30</sup>.

Een circulaire economie levert economische besparingen en baten op in Nederland en CO<sub>2</sub>-reductie op. TNO heeft een eerste inschatting gemaakt van de baten van circulaire economie in Nederland. Zij stelt onder meer dat per jaar binnen de betrokken sectoren van de circulaire economie een extra omzet van € 7,3 miljard kan worden gegenereerd, waarmee 54.000 banen gecreëerd zijn voor Nederland<sup>31</sup>. Het grondstoffengebruik kan met circa 100.000 kiloton worden teruggebracht (een kwart van de totale Nederlandse jaarlijkse invoer van grondstoffen)<sup>32</sup>. Voor de Europese Unie is de verwachting dat het voor een economische groei van 550 miljard euro kan zorgen en 2 miljoen nieuwe banen kan opleveren<sup>33</sup>. Naar verwachting zal het sluiten van kringlopen in industriële sectoren resulteren in een krimp van de afvalverwerkende sector. Efficiencyverbetering in grondstof- en materiaalketens kan circa 17 megaton CO<sub>2</sub> per jaar besparen<sup>34</sup> (dat is 9% van de totale Nederlandse uitstoot).

**figuur 1 Van een lineaire naar een circulaire economie met gesloten ketens.**



Het werken naar een meer circulaire economie is ook een prioriteit van de Europese Commissie. Het circulaire economie pakket van de Commissie en de raadsconclusies die Nederland heeft vastgesteld in de Milieuraad van 20 juni 2016 vormen een Europese beleidsagenda. Meer informatie over het pakket van de Commissie is opgenomen in hoofdstuk A.6 'Internationaal'.

<sup>30</sup> PBL, Waarom een circulaire economie? <http://themasites.pbl.nl/circulaire-economie> 2016.

<sup>31</sup> Kansen voor een circulaire economie in Nederland, 11 juni 2013

<sup>32</sup> De berekeningen van TNO moeten als verkennend en indicatief worden beschouwd, omdat niet alle relevante economische effecten in beeld zijn gebracht (SER, 2016)

<sup>33</sup> Ellen MacArthur Foundation, Growth Within: a Circular Economy Vision for a Competitive Europe, 2015

<sup>34</sup> Zo blijkt uit routekaarten Meerjarenaafspraken energie-efficiency (MJA).

## B.1.2 Programma circulaire economie

### B.1.2.1 Inleiding

Het Rijksbrede programma Circulaire Economie richt zich op het versneld veranderen van de Nederlandse economie in de richting van een circulaire economie. Dit programma bevat de activiteiten die Nederland gaat ondernemen op dit gebied en waarmee zij wil bijdragen aan de Europese beleidsagenda.

Met het programma worden lopende beleidstrajecten gestroomlijnd en beter op elkaar afgestemd. Zo zijn de uitwerking van de Visie Biomassa 2030 en van de Grondstoffennotitie een onderdeel van dit programma. Het Programma bouwt voort op de groene groei programma's Van Afval Naar Grondstof (VANG), gericht op het duurzamer omgaan met grondstoffen, en Biobased Economy, dat zich richt op de transitie van fossiele grondstoffen naar biomassa als grondstof. Verder legt het programma de verbinding met het beleid voor een gezonde en veilige leefomgeving. Naast het creëren van samenhang in bestaand beleid worden in dit programma voorstellen gedaan om de noodzakelijke transitie naar een circulaire economie te versnellen. Ook wordt met dit programma de aanpak naar terreinen zoals voeding, bouw, financiën, onderwijs en arbeidsmarkt verbreed. Tenslotte geeft het programma aan wat op verschillende schaalniveaus, internationaal, nationaal maar ook regionaal en lokaal moet gebeuren.

### B.1.2.2 Doelstellingen

Het programma Circulaire Economie richt zich op relatieve ontkoppeling van grondstoffengebruik en economische groei en op absolute ontkoppeling van economische groei en milieu-impacts.

In het rijksbrede programma zijn drie strategische doelen geformuleerd:

- Grondstoffen in bestaande ketens worden hoogwaardig benut.
- Waar nieuwe grondstoffen nodig zijn, worden fossiele, kritieke en 'niet duurzaam' geproduceerde grondstoffen vervangen door duurzaam geproduceerde, hernieuwbare en algemeen beschikbare grondstoffen.
- Ontwikkelen van nieuwe productiemethodes, ontwerpen van nieuwe producten en anders inrichten van gebieden. Ook worden nieuwe manieren van consumeren bevorderd.

### B.1.2.3 Aanpak

Om de in paragraaf B.1.2.2 beschreven doelstellingen te bereiken wordt in het programma een generieke (verander)aanpak en een specifieke (verander)aanpak per sector of grondstoffenketen beschreven.

De generieke aanpak houdt in dat zowel de economische structuur als de materiaalstromen daarbinnen worden beïnvloed en veranderd. Dit vereist technische, sociale en systeeminnovatie. Daarbij is internationale samenwerking nodig voor onder meer het sluiten van ketens, het internaliseren van milieukosten en een gelijk speelveld.

Bij de specifieke aanpak legt het programma de focus op vijf prioritaire sectoren of grondstoffenketens die belangrijk zijn voor de Nederlandse economie, een grote milieudruk kennen, waar al veel maatschappelijke energie bestaat voor de transitie naar een circulaire economie en die aansluiten bij de prioriteiten van de Europese Commissie. Deze vijf prioriteiten zijn:

- biomassa en voedsel;
- kunststoffen;
- maakindustrie;
- bouw;
- consumptiegoederen.

### B.1.2.4 Interventies

In het programma zijn belemmeringen benoemd die het voor bedrijven, consumenten en ook overheden moeilijk maken om bij te dragen aan de transitie naar een circulaire economie. Het kabinet kiest voor de volgende vijf interventies om de transitie te stimuleren:

- stimulerende wet- en regelgeving;
- slimme marktprikkels;
- financiering;
- kennis en innovatie;
- internationale samenwerking.

Deze interventies zijn verder uitgewerkt in het programma.

#### **B.1.2.5** Grondstoffenakkoord

Begin 2017 is het grondstoffenakkoord ondertekend door 180 partijen. In dit akkoord staan afspraken om de Nederlandse economie te laten draaien op herbruikbare grondstoffen. In de loop van 2017 stellen de partners gezamenlijk vijf transitieagenda's op binnen de prioritaire sectoren, met als doel inzichtelijk te maken hoe daarbinnen en daartussen de transitie naar de circulaire economie te versnellen, zowel vanuit nationaal, EU- als internationaal perspectief als op het niveau van lokale en regionale 'circulaire hotspots'.

### **B.1.3** **Sectoren van het programma Circulaire Economie**

#### **B.1.3.1** Sector biomassa en voedsel

##### **B.1.3.1.1** Inleiding

Biomassa is een onmisbare grondstof in de circulaire economie en wordt gebruikt in vele ketens. Biomassa wordt voor voedsel en veevoer gebruikt en het is een grondstof voor o.a. textiel, papier en karton, bouwmaterialen, chemicaliën, kunststoffen, transportbrandstoffen en energie. Daarmee is biomassa van essentieel belang voor het terugdringen van de CO<sub>2</sub>-uitstoot en de afhankelijkheid van fossiele grondstoffen. Het gebruik ervan draagt bij aan de vergroening van een aantal grote economische sectoren die een belangrijke bijdrage leveren aan de Nederlandse export (biobased economy).

##### **B.1.3.1.2** Doelen

De strategische doelen van de sector 'biomassa en voedsel' zijn:

- Optimaal benutten van biomassa en voedsel door het sluiten van kringlopen. Alle grondstoffen en (half-)producten blijven zo lang en zo hoogwaardig mogelijk in de kringloop, door volledige benutting van grondstoffen, hoogwaardig gebruik van biomassa en recycling van reststromen. Daarbij hoort ook het zo efficiënt mogelijk omgaan met biomassa (cascadering en meervoudige verwaardiging) door onder meer het tegengaan van (voedsel-) verspilling, het voorkómen van afvalstoffen, het gedoseerd toepassen van meststoffen en efficiënte verbranding.
- Het reduceren van het gebruik en het vervangen van fossiele grondstoffen door duurzaam geproduceerde biomassa.
- Ontwikkelen en implementeren van nieuwe manieren van produceren en consumeren die leiden tot verbeteringen en trendbreuken in de omgang met biomassa en voedsel. Een voorbeeld hiervan is de transitie naar gebruik van alternatieve eiwitten.

##### **B.1.3.1.3** Acties

Naast de in het programma beschreven lopende acties, worden de volgende actierichtingen genoemd om de doelen te kunnen halen:

- optimale benutting van biomassa en voedsel;
- duurzame biomassa en voedselproductie;
- kringloopsluiting;
- vervanging van fossiele grondstoffen door biomassa (biobased economy);
- chemische productie in Nederland op basis van biomassa 'groene chemie'.

#### **B.1.3.2** Sector kunststoffen

##### **B.1.3.2.1** Inleiding

Een grote uitdaging bij kunststoffen is het verminderen van afhankelijkheid van fossiele brandstoffen. Daarnaast wordt veel plastic terug gevonden als zwerfvuil. Kunststof heeft de eigenschap dat het heel langzaam of bijna niet afbreekt. Slechts 34% van alle kunststoffen werden in 2012 gerecycled.



#### B.1.3.2.2 [Doelen](#)

De strategische doelen van de sector 'kunststoffen' zijn:

- kunststof producten zodanig ontwerpen dat deze kunnen worden hergebruikt en na afdanking hoogwaardig kunnen gerecycled;
- kunststof materialen in ketens zo efficiënt mogelijk benutten, waardoor de grondstoffenbehoefte afneemt en 'lekkages' in het systeem zoveel mogelijk worden voorkomen;
- zoveel mogelijk hernieuwbaar toepassen van kunststof materiaalstromen door grootschalige inzet van kunststof recycleeet en biobased kunststoffen, waarbij in specifieke situaties bioafbreekbare plastics toegepast kunnen worden waar die een toegevoegde waarde hebben voor de circulaire economie (zoals betere gezamenlijke verwerking met biotische reststromen, minder handelingen in de agrarische sector).

#### B.1.3.2.3 [Acties](#)

Naast de in het programma beschreven lopende acties, worden de volgende actierichtingen genoemd om de doelen te kunnen halen:

- veranderen van het ontwerp van kunststof producten;
- ontmoedigen van niet-recyclebare producten;
- innovatie;
- toepassen van hernieuwbare (gerecyclede en biobased) materialen;
- internationaal sluiten van de kunststof keten.

### B.1.3.3 [Sector maakindustrie](#)

#### B.1.3.3.1 [Inleiding](#)

In sectoren als de elektronica-, machine- en systeemindustrie, automobiellndustrie, elektrisch vervoer, lucht- en ruimtevaartindustrie en duurzame-energie-technologieën worden steeds meer grondstoffen gebruikt door een toenemende vraag naar producten en diensten. Bij de winning en verwerking van de grondstoffen doen zich wereldwijd milieu-, klimaat- en andere duurzaamheidsproblemen voor. Tegelijkertijd is het aanbod van met name grondstoffen als schaarse metalen beperkt.

#### B.1.3.3.2 [Doelen](#)

De strategische doelen van de sector 'maakindustrie' zijn:

- verschuiving van kritieke grondstoffen zoals metalen en mineralen naar algemeen beschikbare grondstoffen;
- verhogen van de efficiëntie en het hoogwaardig duurzaam hergebruik van metalen en mineralen in alle stappen van relevante waardeketens;
- nieuwe vormen van produceren en consumeren ontwikkelen;
- zowel publieke als private vraag naar circulaire producten en diensten bundelen;
- verschuiving van fossiele naar hernieuwbare grondstoffen.

#### B.1.3.3.3 [Acties](#)

Naast de in het programma beschreven lopende acties, worden de volgende actierichtingen genoemd om de doelen te kunnen halen:

- in 2020 is 50% van de bedrijven bewust van de risico's en kansen rond metalen en hebben zij stappen gezet richting circulariteit;
- kansrijke bedrijfsmodellen ontwikkelen rond energie-intensieve producten met circulaire potentie en een substantieel exportpotentieel;
- initiatief nemen in de EU-aanpak voor risicobeheer voor de levering van een aantal metalen door duurzame winning;
- voorzien in materiaalbehoefte door (inter)nationaal hergebruik;
- versterken van het EU Raw Materials Initiative (RMI);
- ontwikkelen en uitvoeren van een pilot met e-waste als bestaande urban mine;
- ontwikkelen en uitvoeren van een pilot met nieuwe duurzame urban mine in samenwerking met de maritieme sector;
- uitvoeren van een strategisch traject met betrokken bedrijven en kennisinstellingen, gericht op een langetermijnstrategie op grondstoffenvoorzieningszekerheid;

- met sectoren en ketens die kwetsbaar zijn voor leveringszekerheid Green Deals sluiten.

#### B.1.3.4 Sector bouw

##### B.1.3.4.1 Inleiding

De bouwsector is grondstoffenintensief. De bouw neemt naar schatting 50% van het grondstoffenverbruik, 40% van het totale energieverbruik en 30% van het totale waterverbruik in Nederland voor zijn rekening. Daarnaast heeft een groot deel van alle afval in Nederland (circa 40%) betrekking op bouw- en sloopafval en is de sector verantwoordelijk voor circa 35% van de CO<sub>2</sub>-uitstoot.

##### B.1.3.4.2 Doelen

De strategische doelen van de sector 'bouw' zijn:

- de Burgerlijke en Utiliteitsbouw (B&U) en de Grond-, Weg- en Waterbouw (GWV) gebruiken (vooral) hernieuwbare grondstoffen;
- materiaalgebruik is over de hele levensduur van het bouwwerk geoptimaliseerd (waardebewoud, minder kosten, meer hergebruik en minder milieu-impact);
- de bouw reduceert zoveel mogelijk CO<sub>2</sub>-emissies, zowel in de bouw- als in de gebruiksfase;
- de bouw is een innovatieve sector die proactief inspelt op veranderingen in de samenleving en de vraag van markt en consument.

##### B.1.3.4.3 Acties

Naast de in het programma beschreven lopende acties, worden de volgende actierichtingen genoemd om de doelen te kunnen halen:

- akkoorden met de sector;
- meer innovatieve en circulaire projecten in de bouw;
- CO<sub>2</sub>-reductie;
- hergebruik materialen;
- uitvoeringsagenda innovatie in de bouw;
- innovatie;
- lifecycle costs benadering bij Rijksvastgoedbedrijf;
- circulair bouwen in de GWV door de rijksoverheid;
- verminderen materiaalgebruik door natuurlijke oplossingen.

#### B.1.3.5 Sector consumptiegoederen

##### B.1.3.5.1 Inleiding

Veel van de afgedankte producten die bij burgers thuis, op het werk, op school of onderweg vrijkomen worden al gescheiden en gerecycled, maar de helft gaat nog verloren door verbranden of storten. De sector 'consumptiegoederen' richt zich op het gebruik thuis en buitenshuis.

Om het huishoudelijk restafval te halveren is het 'Publiek kader Huishoudelijk Afval' en het 'Uitvoeringsprogramma Huishoudelijk Afval', voorheen onderdeel van het programma Van Afval Naar Grondstof (VANG), opgesteld. Om de hoeveelheid restafval in de kantoor-, winkel- en dienstensector (KWD) te halveren, is het programma VANG Buitenshuis gestart.

##### B.1.3.5.2 Doelen

De operationele doelen van de sector 'consumptiegoederen' zijn:

- de jaarlijkse hoeveelheid huishoudelijk restafval is in 2020 maximaal 100 kg per persoon en in 2025 maximaal 30 kg per persoon per jaar;
- in 2022 is de hoeveelheid restafval van bedrijven, organisaties en overheden dat vergelijkbaar is met huishoudelijk restafval gehalveerd (t.o.v. cijfers 2012);
- in 2025 gaan burgers en bedrijven zo om met consumptiegoederen, dat deze in de kringloop kunnen blijven en dat het niet achterlaten van zwerfafval de norm is.

##### B.1.3.5.3 Sectoracties

Naast de in het programma beschreven lopende acties, worden de volgende actierichtingen genoemd om de doelen te kunnen halen:

- breder inzetten en verdiepen van gedragskennis;

- stimuleren bij burgers van delen, hergebruik en reparatie;
- optimaliseren van productketens van consumptiegoederen;
- gebruik van effectievere inzamel- en retoursystemen;
- gebruik van betere sorteer- en verwerkingssystemen;
- hoogwaardig inzet van recycelaat;
- eenmalige wegwerpproducten;
- het Afvalfonds.

## B.1.4 Relevante afspraken en convenant

In het kader van het programma VANG zijn tussen de partijen afspraken gemaakt en convenanten en Green Deals gesloten. Twee belangrijke zijn het Publiek kader Huishoudelijk afval 2025 en het convenant 'Meer en Betere Recycling'. Deze zijn hieronder beschreven.

### B.1.4.1 [Publiek kader Huishoudelijk afval 2025](#)

#### [Inleiding](#)

Het Publiek kader Huishoudelijk afval 2025 (Publiek kader) is een overeenkomst tussen het ministerie van IenW, de VNG en de NVRD, ondertekend in november 2014. Het publiek kader bevat een visie en ambitie voor huishoudelijk afval en heeft een doorlooptijd tot 2025. De kern van het Publiek Kader is het sluiten van product- en materiaalketens.

#### [Doelen en uitgangspunten](#)

De doelen van het publiek kader zijn het materieel en financieel sluiten van product- en materiaalketens voor diverse componenten uit huishoudelijk afval door:

- minder afvalproductie door slim ontwerp van producten en verpakkingen;
- meer hergebruik van grondstoffen door betere scheiding en inzameling;
- geen hogere kosten voor de burger als inwoner en belastingbetaler;
- consequente toepassing van profijtbeginsel en vervuiler-betaalt-principe voor producenten en consumenten; en
- een transitiepad en –tempo dat voor alle betrokkenen haal- en betaalbaar is.

Gemeenten en Rijk hebben in het publiek kader een wensbeeld opgenomen voor 2025. Hierin staat de transitie naar de circulaire economie centraal, waarin ketens zich vanzelf sluiten omdat dat rendabel is. In 2020 wordt 75% van het fijne en grove huishoudelijk afval gescheiden ingezameld en gerecycled. In 2020 produceert de gemiddelde Nederlander nog 100 kg restafval per jaar en de ambitie is dat dit in 2025 verder afneemt tot 30 kg restafval per jaar. Gemeenten faciliteren en stimuleren burgers bij afvalscheiding. Consumenten kopen bewust producten. Producten zijn zo ontworpen dat ze opnieuw te gebruiken zijn. Overheden geven het voorbeeld via duurzame inkoop. Nederland loopt voorop op het gebied van recycling.

Om de doelen te halen en te komen tot het wensbeeld gelden de volgende uitgangspunten:

- De vervuiler betaalt waar en wanneer de vervuiling optreedt. Daarbij vindt geen afwenteling van milieukosten plaats op anderen in de keten, de samenleving of toekomstige generaties. Producenten en consumenten betalen voor vervuiling.
- Ruimte voor dynamiek bij bedrijven en burgers. Koplopers bij gemeenten en bedrijven worden gestimuleerd en gefaciliteerd. De prestaties van koplopers en achterblijvers worden gebenchmarkt. De bedoeling is dat regels en prikkels de toepassing van recycelaat stimuleren. Regels die het gewenste hergebruik en de ontwikkeling van de circulaire economie onnodig belemmeren worden tegen het licht van het oorspronkelijke doel gehouden. In de transitie naar een circulaire economie wordt minder afval verbrand en nauwelijks gestort. Eenmalige energierugwinning uit afval wordt zo lang mogelijk uitgesteld als materialen langer in de keten worden gehouden. Import van buitenlands afval voor Nederlandse verbrandingsinstallaties is een werkbare tussenoplossing.
- Marktfalen tegengaan. Bij huishoudelijk afval komen de negatieve effecten op mens en maatschappij onvoldoende tot uitdrukking in de prijs. Dergelijke lasten worden door de burger betaald via de afvalstoffenheffing. Overheden hebben de verantwoordelijkheid om samen met marktpartijen transparantie over de door marktpartijen gebruikte grondstoffen vorm te geven.

Door inzicht in alle materiaal- en reststromen binnen een keten, ook in financiële zin, worden consumenten en producenten gestimuleerd duurzame keuzes te maken. Voorts moet worden voorkomen dat restafvalstromen niet toegankelijk zijn voor een recyclingmarkt, bijvoorbeeld vanwege te kleine volumes. Samenwerking en goede organisatie van gemeenten is daarbij van belang.

#### **B.1.4.2** Convenant Meer en betere recycling

De brancheorganisaties Vereniging Afvalbedrijven (VA), Branchevereniging Recycling Breken en Sorteren (BRBS Recycling), Federatie Herwinning Grondstoffen (FHG) en Vereniging voor Afval- en Reinigingsmanagement (NVRD) hebben met het ministerie van IenW op 16 maart 2015 het convenant 'Meer en Betere Recycling' ondertekend. Dit convenant is nodig om het recyclingniveau van alle afvalstoffen te verbeteren.

Doel van dit convenant is betere recycling met een hoger rendement voor mens, economie en milieu. Tegelijkertijd is het streven om minder recyclebaar afval uit Nederland te storten of te verbranden door stimulering van meer recycling.

Binnen het convenant wordt gewerkt aan een twintigtal projecten waarmee enerzijds meer recycling (massa) en anderzijds hoogwaardiger recycling (kwaliteit) wordt bereikt. Meer informatie over het convenant en de projecten is te vinden op [www.meerenbeterrecyclen.nl](http://www.meerenbeterrecyclen.nl).

### **B.1.5 De relatie tussen het LAP en het Rijksbrede programma Circulaire Economie**

Nederland hecht grote waarde aan de transitie naar een circulaire economie. Om vanuit het Rijk deze transitie te faciliteren, is het Rijksbrede programma Circulaire Economie (CE-programma) opgezet. Het LAP is één van de instrumenten om de ambities en resultaten van het CE-programma en het Publiek kader beleidsmatig vast te leggen, naar een brede praktijk te vertalen en af te dwingen.

Daarnaast geeft het LAP degenen die geen deel uitmaken van de betrokken overheidsorganisaties, zoals burgers, bedrijven en maatschappelijke organisaties, inzicht in het afvalbeheer en de wijze waarop de circulaire economie wordt gestimuleerd.

Doordat het LAP ook een invulling is van een aantal verplichtingen dat volgt uit de Wet milieubeheer (Wm) en de kaderrichtlijn afvalstoffen (Kra), heeft het LAP meer functies dan alleen de uitvoering van het Rijksbrede programma Circulaire Economie. Overheden zijn wettelijk verplicht om bij al hun besluiten die raken aan afvalbeheer rekening te houden met het LAP. Anderzijds heeft het Rijksbrede programma Circulaire Economie niet alleen gevolgen voor het LAP en de afvalstoffenwetgeving in de Wm, maar ook voor bijvoorbeeld productenwetgeving en beleid van het ministerie van EZ.

Voor de betrokken overheden houdt de bindende werking van het afvalbeheerplan in dat zij bij de uitvoering van de Wm en het verlenen van milieuvergunningen (Wabo) rekening moeten houden met het LAP. Dat wil zeggen dat afwijken mag, maar alleen met een goede motivatie. Hiermee is het LAP een manier om bepaalde ambities vast te leggen en ook daadwerkelijk af te dwingen.

Tot slot wordt een aantal voorbeelden gegeven van de manier waarop het LAP bijdraagt aan de circulaire economie:

- het instrument minimumstandaard is bij uitstek geschikt om achterblijvers een duw in de goede richting te geven en te voorkomen dat terugval naar laagwaardiger verwerking plaatsvindt;
- met het beschreven beleid ten aanzien van internationaal transport van afvalstoffen kunnen (in beginsel) bepaalde innovaties worden beschermd en gestimuleerd;
- door een juiste beoordeling of een materiaal een afvalstof is of niet, kunnen beperkingen van afvalregelgeving vervallen wanneer deze niet nodig zijn, maar juist van toepassing blijven wanneer dit voor sturing van stromen of bescherming van het milieu wel wenselijk is. Het LAP werkt het onderscheid tussen afvalstof-of-niet beleidsmatig uit;
- de aanwezigheid van zeer zorgwekkende stoffen (ZZS) in producten is een belangrijk

aandachtspunt bij de transitie naar een circulaire economie. Niet altijd is er een onaanvaardbaar risico voor mens en milieu wanneer afval met ZZS wordt gerecycled. Het LAP bevat de uitwerking hoe Nederland met deze problematiek omgaat.

### **B.1.6 Kern van het beleid**

Dit hoofdstuk bevat geen specifieke beleidskeuzes. De informatie in dit hoofdstuk is toelichtend. Bij een wijziging van onderdelen van dit hoofdstuk zal geen procedure van inspraak worden gevolgd maar zal worden volstaan met bekendmaking.

## B.2 Preventie

### B.2.1 Inleiding

Preventie van afval is een van de hoofddoelstellingen van het afvalstoffenbeleid. Onder preventie wordt in de Wet milieubeheer (Wm) verstaan:

'maatregelen die worden genomen voordat een stof, materiaal of product afvalstof is geworden, ter vermindering van:

- a. de hoeveelheid afvalstoffen, inclusief via het hergebruik van producten of de verlenging van de levensduur van producten;
- b. de negatieve gevolgen van de geproduceerde afvalstoffen voor het milieu en de menselijke gezondheid; of
- c. het gehalte aan schadelijke stoffen in materialen en producten'.

Het toepassingsgebied van afvalpreventie beslaat materieel gesproken de gehele economie, van de winning van grondstoffen, het productieproces en distributie tot en met gebruik en hergebruik. Om die reden heeft het afvalpreventiebeleid niet uitsluitend betrekking op de sector afvalbeheer, maar strekt het zich feitelijk uit tot alle productiesectoren, ontwerpers en dienstverleners, overheden en particulieren.

Afvalpreventie leidt tot minder milieudruk bij afvalbeheer, minder ruimtebeslag door afvalbeheerinrichtingen en lagere afvalbeheerkosten. Afvalpreventie heeft ook een duidelijke positie in het model van de circulaire economie. Door het voorkomen van het ontstaan van afval en een verbetering van de kwaliteit en levensduur van producten vermindert het gebruik van primaire grondstoffen. Daarnaast leiden maatregelen die gericht zijn op vermindering van het gehalte aan schadelijke stoffen in materialen en producten tot meer gebruik van secundaire grondstoffen. Maatregelen van circulariteit<sup>35</sup> die leiden tot preventie zijn:

- refuse: voorkomen van gebruik van grondstoffen;
- reduce: verminderen van grondstoffen;
- redesign: beter ontwerpen;
- re-use: producthergebruik (tweedehands gebruik, delen van producten);
- repair: onderhoud en reparatie;
- refurbish: product opknappen;
- remanufacture: nieuwe producten maken van (onderdelen van) oude producten;
- re-purpose: producthergebruik met een ander doel.

### B.2.2 Afvalpreventieprogramma Nederland

De nationale inzet voor afvalpreventie is in 2013 vastgelegd in het Afvalpreventieprogramma Nederland: beter ontwerpen - minder verspillen - slimmer consumeren.

Op grond van de Wm (artikel 10.7) moet een afvalpreventieprogramma worden vastgesteld. Het afvalpreventieprogramma bevat doelstellingen en maatregelen die gericht zijn op het loskoppelen van economische groei van de milieueffecten die samenhangen met de productie van afvalstoffen. Nederland heeft ervoor gekozen om het 'Afvalpreventieprogramma Nederland' d.d. december 2013 als een separaat programma vast te stellen en niet op te nemen in het LAP. Het afvalpreventieprogramma moet uiterlijk in 2019 worden herzien. Op basis van een scan van de nationale ontwikkelingen omtrent de circulaire economie in 2018 zal tijdig kunnen worden besloten hoe een actualisatie van het afvalpreventieprogramma kan worden vormgegeven.

De uitwerking van preventie-activiteiten vindt voornamelijk plaats via het programma Van Afval Naar Grondstof (VANG) dat in 2014 is gestart en inmiddels wordt voortgezet in de vorm van het Rijksbrede programma Circulaire Economie. Doordat dit Rijksbrede programma Circulaire

---

<sup>35</sup> Presentatie 'Circulair denken en doen: noodzaak en kansen' Cramer, J., 7 april 2016.

Economie hoofdzakelijk is gericht op vermindering van het gebruik van grondstoffen heeft preventie ook in dit programma een belangrijke rol. De in het programma opgenomen doelstellingen en actielijnen geven geen aanleiding om in LAP3 aanvullend beleid voor afvalpreventie op te nemen. Mogelijk zullen in de toekomst uit het Rijksbrede programma Circulaire Economie nieuwe impulsen voor afvalpreventie voortvloeien.

Voor meer details over het afvalpreventieprogramma en voor de concrete acties die voor preventie zijn geformuleerd en worden uitgevoerd, wordt verder verwezen naar deze programma's en het Hoofdstuk B.1 'Naar een circulaire economie'.

Monitoring van afvalpreventie vindt eveneens plaats met het Rijksbrede programma Circulaire Economie. De hoeveelheid Nederlands afval die wordt geproduceerd en verwerkt, en dus ook afvalpreventie, wordt jaarlijks gerapporteerd in '[Nederlands afval in cijfers](#)'.

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de huidige uitvoering van het preventiebeleid zoals dat in het kader van het Afvalpreventieprogramma Nederland en het Rijksbrede programma Circulaire Economie wordt gevoerd. Vervolgens wordt ingegaan op een aantal specifieke afvalstoffen. Uit het afvalpreventieprogramma blijkt dat met de in Nederland bereikte ont koppeling en de Nederlandse beleidsdoelstelling voor preventie wordt voldaan aan de verplichting die in de EU kaderrichtlijn afvalstoffen op dit punt is opgenomen.

De voorstellen die de Europese Commissie op het gebied van preventie in het actieplan voor de transitie naar een circulaire economie heeft vastgelegd, zijn beschreven in hoofdstuk A.6 'Internationaal'.

## **B.2.3 Algemeen beleid voor preventie**

Afvalpreventie is een van de hoofddoelstellingen van het afvalbeleid. De doelstellingen voor het preventiebeleid zijn opgenomen in hoofdstuk A.3 'Doelstellingen planperiode'. Het betreft het:

1. stimuleren van preventie van afvalstoffen, zodanig dat de in de periode 1985-2014 bereikte ont koppeling tussen de ontwikkeling van het Bruto Binnenlands Product (BBP) en de ontwikkeling van het totale afvalaanbod wordt versterkt. Dit houdt in dat het totaal afvalaanbod in 2023 niet groter mag zijn dan 61 Mton en in 2029 niet groter mag zijn dan 63 Mton.
2. stimuleren van preventie van huishoudelijk afval, zodanig dat de productie is afgenomen van 500 kilogram (fijn en grof) huishoudelijk afval in 2014 naar maximaal 400 kilogram per inwoner per jaar in 2020.

Gestreefd wordt naar preventie van afval in de gehele economie, dat wil zeggen bij de winning van grondstoffen, tijdens het productieproces en de distributie en tijdens het gebruik en hergebruik van producten.

### **B.2.3.1 Producteren**

#### **B.2.3.1.1 Productontwerp**

Het ontwerp van producten moet zodanig plaatsvinden dat minder materiaal nodig is, minder schadelijke stoffen worden toegepast, een hoger gehalte gerecycled materiaal wordt toegepast, en meer hergebruik van producten en langere levensduur mogelijk worden. Afhankelijk van het soort product moet de levensduur worden vergroot door een ontwerp dat rekening houdt met repareerbaarheid, opwaardering, bestendigheid en/of demonteerbaarheid.

Om deze beleidslijn uit te voeren is het programma CIRCO 'Creating business through circular design' opgezet. Dit programma is een onderdeel van het Rijksbrede programma Circulaire Economie. In het programma CIRCO werken ontwerpers samen met uiteenlopende maakbedrijven en met studenten aan nieuwe producten, diensten en businessmodellen, en delen ze nieuwe kennis en inspiratie.

De werkingssfeer van de Ecodesign Richtlijn zou uitgebreid moeten worden naar alle producten in

plaats van beperkt tot energiegerelateerde producten. Garantietermijnen moeten beter afgestemd zijn op de te verwachten levensduur en beter worden gehandhaafd. De inzet van Nederland bij de beleidsvorming op Europees niveau om te komen tot een circulaire economie is onder andere op deze punten gericht.

#### B.2.3.1.2 [Repareren en demonteren](#)

Betere informatieverstrekking over de demonteerbaarheid en repareerbaarheid van producten en eenvoudigere en goedkopere levering van onderdelen door producenten leidt tot meer reparatie en daardoor eveneens tot levensduurverlenging en meer hergebruiksmogelijkheden van producten en hun onderdelen. Ook de terugwinning van componenten en materialen is gediend met een betere informatieverstrekking door producenten over de gebruikte grondstoffen en het demonteren van producten.

Hiervoor wordt het programma 'product blijft product' ontwikkeld door de stichting Natuur & Milieu en samenwerkingspartners. Met dit programma kunnen gemeenten lokale systemen (bedrijfsmodellen) en samenwerking rondom het delen, reparatie en hergebruik optimaliseren. Bedrijven worden gemotiveerd producten te maken die goed en goedkoop te repareren zijn, zodat ze een langer leven hebben.

Voorts is de inzet van Nederland bij de beleidsvorming op Europees niveau om te komen tot een circulaire economie onder andere op de hiervoor genoemde punten gericht.

#### B.2.3.1.3 [Natuurlijk kapitaal en kritieke grondstoffen](#)

Het hoogste niveau van preventie is het voorkomen van het gebruik van grondstoffen en ander natuurlijk kapitaal. Natuurlijk kapitaal verschaft grondstoffen, verbetert de kwaliteit van de leefomgeving en draagt bij aan de gezondheid van mensen. Het natuurlijk kapitaal wordt in beeld gebracht. Verder wordt gewerkt aan instrumenten voor bedrijven, overheden en anderen om zelf verantwoordelijkheid te nemen voor de eigen impact op het natuurlijk kapitaal.

Met het programma Natuurlijk Kapitaal dat wordt uitgevoerd door Rijkswaterstaat zal gezorgd worden voor meer zichtbaarheid, bewustwording en verankering van natuurlijk kapitaal, en het opdoen van concrete praktijkervaringen met het waarderen en meewegen van natuurlijk kapitaal in processen en projecten.

Kritieke grondstoffen zijn grondstoffen die schaars zijn vanwege de beperkte voorraad, de beperkte geografische beschikbaarheid, de moeilijke arbeidsomstandigheden bij winning en/of een hoog energieverbruik bij winning. In het kader van grondstoffenvoorzieningszekerheid is het van belang om inzicht te hebben in de kritieke grondstoffen en dergelijke grondstoffen terug te winnen.

In 2016 komt een kennisbank beschikbaar waarmee bedrijven door middel van een zelfscan een analyse kunnen maken van hun risico's op het gebied van grondstoffen en waarmee handelingsperspectieven worden aangereikt.

#### B.2.3.1.4 [Minder verspillen](#)

Minder verspillen richt zich op het verminderen van de afvalproductie door het tegengaan van verlies en onnodig gebruik van materialen bij de industriële productie van goederen en bij het vermarkten van goederen. Daarvoor worden acties ondernomen die onder meer betrekking hebben op het wegnemen van belemmeringen in de wet- en regelgeving voor het verwerken van reststromen en het minimaliseren van afvalproductie in de industrie, aansluitend bij de Meerjarenafspraken energie-efficiëntie (MJA3). Dit laatste betekent dat afvalpreventie aan bod komt bij bedrijven die een energie-efficiëntieplan (EEP) moeten opstellen. Een EEP is vereist voor bedrijven die deelnemen aan een meerjarenafpraak energie-efficiëntie (MJA3 / MEE) en geeft ook invulling aan het energie-aspect in het kader van het [Activiteitenbesluit milieubeheer](#) (Abm) of de milieuvergunning. Het EEP geeft inzicht in de energetische situatie en de besparingsopties van het bedrijf. In het EEP moet onder andere een beschrijving en kwantitatieve analyse van de keten worden gegeven. Daarvoor wordt het gebruik en het beheer van de belangrijkste grondstoffen en afvalstoffen beschreven in de grondstoffase, productiefase, distributiefase, gebruiksfase en afdankfase. Door deze beschrijving ontstaat zicht op stappen en schakels in de



keten waar energie- en grondstoffefficiëntieverbetering te realiseren is.

Ook bij bedrijven waarvoor geen meerjarenafspraken gelden, is vergroting van bewustwording over afvalbeheer en afvalpreventie gewenst. Gedurende de planperiode zal daarom worden onderzocht of de bestaande wetgeving kan worden aangevuld met regels over afvalbeheer in de ontwerpfase van een winnings-of productieproces. Zie verder hoofdstuk C.2 'Bedrijfsleven, exclusief afvalbeheer'.

### **B.2.3.2** Bewuster consumenten

De bewustwording over afvalpreventie bij consumenten moet vergroot worden door het informeren en het stimuleren van bewuster kiezen, minder verspillen en meer hergebruiken in de consumentenfase.

Consumenten moeten duurzame keuzes maken. Deze keuze moet voor de hand liggend en uitvoerbaar zijn. Daarbij moeten de omstandigheden zodanig gewijzigd worden dat de duurzame keuze op het gebied van producten, levensstijl en eetgewoonten de makkelijke keuze is. Dit geldt eveneens voor de omgang van burgers met afvalstoffen (verspilling, afvalscheiding en zwerfafval).

In het kader van het programma VANG heeft Milieu Centraal een onderzoek uitgevoerd naar de consumenten- en gedragsinzichten rondom afvalpreventie, en hoe deze inzichten ingezet kunnen worden om consumenten te stimuleren tot afvalverminderend gedrag. Als vervolg op dit onderzoek worden concrete activiteiten uitgewerkt die consumenten helpen om hun afval daadwerkelijk te verminderen. Bewuster consumenten wordt onder andere gestimuleerd via de websites van Milieu Centraal, Duurzaam Doen en Nederland Schoon en met het Plan van aanpak maatschappelijk verantwoord inkopen en het kennis- en expertisecentrum Inkopen en Aanbesteden (PIANOo).

### **B.2.3.3** Financiële instrumenten en andere marktprikkels

Via financiële instrumenten en andere marktprikkels kan de gewenste ombuiging naar preventie gestimuleerd worden.

#### **B.2.3.3.1** Nieuwe bedrijfsmodellen

Het gebruik van bedrijfsmodellen die niet zijn gebaseerd op verkoop van producten en eigendom, maar op het leveren van diensten en service, moet gestimuleerd worden. Deze bedrijfsmodellen leveren een bijdrage aan een efficiëntere omgang met grondstoffen, het terugbrengen van de milieudruk en het verbeteren van de leveringszekerheid.

Hiervoor is onder andere het programma CIRCO 'Creating business through circular design' gestart. Met het programma Duurzame Businessmodellen van de Nederlandse Organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek (NWO) worden nieuwe kennis en methoden ontwikkeld die de overgang naar duurzame businessmodellen in Nederland versnellen.

#### **B.2.3.3.2** Financiële prikkels

Een belangrijk sturingsmiddel voor afvalpreventie zijn de kosten die samenhangen met afval.

De fiscale regelingen Milieu-investeringsaftrek (MIA) en de Willekeurige afschrijving milieu-investeringen (Vamil) sluiten in de Milieulijst voor het thema Grondstoffen en Afval zo goed mogelijk aan bij de circulaire economie en zijn daarom ook toegerust op het stimuleren van afvalpreventie door vermindering van grondstoffengebruik, minder afvalproductie en meer recycling. Deze regelingen vergemakkelijken de marktintroductie en marktverbreding van innovatieve en milieuvriendelijke technieken.

Met het programma Creatieve industrie - KIEM worden samenwerkingsverbanden tussen kennisinstellingen en private partijen, waaronder het midden- en klein bedrijf (mkb), op het terrein van de creatieve industrie gestimuleerd en gefinancierd.

In het kader van het Rijksbrede programma Circulaire Economie wordt verder onderzocht op welke wijze financiële instrumenten en fiscale prikkels ter bevordering van het spaarzaam omgaan

met grondstoffen en andere vormen van preventie kunnen worden ingezet.

#### **B.2.3.4** Prioritaire afvalstoffen in het afvalpreventieprogramma

Aanvullend op de benadering vanuit de drie invalshoeken is bekeken welke specifieke afvalstoffen extra aandacht nodig hebben. In het afvalpreventieprogramma is gekozen voor negen afvalstoffen, die hoog scoren op de omvang van de stroom, de milieudruk van de hele keten verbonden met de afvalstroom, of de milieudruk tijdens de afvalfase. De geselecteerde prioritaire stromen zijn: bouw- en sloopafval, voedsel, textiel en tapijt, metalen, papier en karton, houtafval, kunststofafval, elektrische apparaten en gevaarlijk afval. Voor het merendeel van deze afvalstoffen wordt een aanpak gevolgd in het kader van het Rijksbrede programma Circulaire Economie.

### **B.2.4 Microplastics, nanomaterialen, voedselverspilling, verpakkingsmateriaal en incontinentiemateriaal**

Voor de meeste afvalstoffen die in het afvalpreventieprogramma als prioritair zijn benoemd of waarvoor een ketenaanpak wordt gevolgd, zijn in het LAP sectorplannen opgesteld. Vanwege de specifieke problematiek die speelt bij voedselverspilling, microplastics, nanomaterialen, verpakkingsmateriaal en incontinentiemateriaal wordt hier in dit hoofdstuk apart op ingegaan.

#### **B.2.4.1** Microplastics

Microplastics zijn kleine, slecht-in-water-oplosbare kunststofdeeltjes (< 5 mm) die nauwelijks afbreekbaar zijn. Deze niet-natuurlijke deeltjes worden gebruikt in diverse producten of ontstaan door slijtage. Daarnaast betreft het versnipperd plastic dat vooral onder invloed van fysische en chemische verwerking ontstaat, bijvoorbeeld uit zwerfafval.

Voorbeelden van producten waarin microplastics en microvezels kunnen voorkomen of activiteiten waarbij deze plastics kunnen ontstaan zijn:

- het wassen van synthetische kleding en textiel;
- slijtage van rubberbanden;
- het verwerken of bij schuren vrijkomen van verfproducten en het schoonmaken van verfhoudend verfgereedschap;
- gebruik van schuur- en polijstmiddelen;
- gebruik van sommige tandpasta's, scrubs en andere huidverzorgingsproducten (microbeads);
- het morsen bij laden, lossen en overslag van plastic grondstoffen (pellets) of verlies van containers met deze grondstoffen;
- stofemissies veroorzaakt door zagen, slijpen of boren van kunststof platen en buizen op bouwplaatsen;
- het verwerken van verpakkingsmateriaal, kunststof wegwerpservies, speelgoed, hobby- en feestartikelen, kleding en schoenen en medische middelen;
- het gebruiken van sportvelden met kunstgras.

Microplastics in zee kunnen worden opgenomen in de weefsels van zeedieren en komen op die manier in de voedselketen. Aannemelijk is dat de verontreiniging met microplastics zal toenemen.

In het programma 'Mariene Strategie voor het Nederlandse deel van de Noordzee 2012-2020' is als doel voor 2020 gesteld om de hoeveelheid zwerfvuil op de kust en de impact van zwerfvuil op mariene organismen te reduceren. De strategie die wordt ingezet is gericht op preventie, via een integrale bronaanpak, bewustwording en het sluiten van productketens. De Mariene Strategie richt zich onder meer op het voorkomen van verdere vervuiling van de Nederlandse rivieren, zeeën en oceanen door bronnen van microplastics op land. Daarbij worden producenten aangesproken die microplastics bewust gebruiken in producten of processen, zoals in cosmetica en schurende reinigingsmiddelen. Deze aanpak past in de algemene inzet om de kunststofkringloop te sluiten. Daarbij wordt bekeken welk gebruik van (micro)plastic producten vooral leidt tot emissies naar het mariene milieu en welke maatregelen effectief op welk niveau en binnen redelijke termijn genomen kunnen worden.

Het Rijk werkt samen met de Nederlandse Cosmetica Vereniging (NCV) aan het uitfaseren van microbeads. Verder gaat de aandacht uit naar autobanden, verf en schurende reinigingsmiddelen.

Voor meer informatie over microplastics in de Noordzee en de activiteiten die in het kader van de Mariene Strategie worden uitgevoerd zie [www.noordzeeloket.nl](http://www.noordzeeloket.nl).

#### B.2.4.2 Nanomaterialen

Nanomaterialen zijn materialen waarvan de deeltjes een grootte hebben tussen de 1 en 100 nanometer en (vooral) bestaan uit koolstof. Deze materialen worden in toenemende mate gebruikt in allerlei producten, zoals cosmetica (zonnebrand, huid- en mondverzorgingsmiddelen), textiel, verf en coatings, bouwmaterialen (bijvoorbeeld cement, lichte en sterke kunststoffen), elektronica en medische producten. Via deze producten kunnen nanomaterialen dus in verschillende afvalstoffen terecht komen. Dit kan leiden tot mogelijke risico's voor het milieu en voor de gezondheid van de werknemers die met het afval in contact komen. Een concreet beeld van de te verwachten hoeveelheden en typen nanomaterialen in de diverse afvalstoffen is er (nog) niet, omdat er weinig zicht is op het precieze gebruik van nanomaterialen, vooral in consumentenproducten.

Naast de vraag hoeveel en welke nanomaterialen in afval terecht komen, zijn er ook nog veel onzekerheden over het gedrag van de nanodeeltjes in de diverse afvalstoffen. Bij afvalverbranding lijken nanodeeltjes vooral terecht te komen in de slakken. Alleen koolstofnanobuisjes worden waarschijnlijk volledig verbrand. Een punt van zorg is de constatering dat luchtfilters onvoldoende in staat zijn om kleine nanodeeltjes af te vangen, waardoor afvalgasen een belangrijke bron zijn van nanodeeltjes in het milieu. Daarbij is ondergeschikt of de nanomaterialen tijdens de verwerking van afval zijn gevormd, bijvoorbeeld in afvalverbrandingsovens, of dat ze al vanaf het begin in het afval zaten. Ook de mogelijke aanwezigheid van nanodeeltjes in gerecyclede materialen (bijvoorbeeld bouwmaterialen) kan een potentieel (gezondheids)risico vormen, zowel tijdens het recyclingproces zelf als bij mogelijke verontreiniging van gerecyclede producten met nanodeeltjes.

Onderzoek is nodig om zicht te krijgen en te behouden op massabalansen van nanomaterialen in de keten van productie tot afval of recycling. Het kan niet worden uitgesloten dat sommige afvalproducten of afvalstoffen met nanomaterialen als 'gevaarlijk afval' bestempeld gaan worden.

Voor bepaalde groepen van producten geldt in de EU een wettelijke verplichting om ingrediënten in nanovorm te vermelden. Deze wettelijke verplichting geldt voor cosmetica, voedingsmiddelen, en producten met een antibacteriële of antischimmelwerking (biociden). Daarnaast heeft een aantal Europese landen (Frankrijk, België, Denemarken) een nationaal register van consumentenproducten waarin nanomaterialen zijn verwerkt. Als een bedrijf een consumentenproduct waarin een nanomateriaal is verwerkt op de markt zet in het betreffende land, moet het bedrijf dit bij het register melden. Momenteel wordt voor nanomaterialen in EU-verband onderzocht hoe transparantie voor consumenten en transparantie en vindbaarheid in de productieketen (van consumentenproducten) verbeterd kan worden.

Met het oog op een duurzaam gebruik van grondstoffen is ook nader onderzoek gewenst om kennis te maken met specifieke soorten afval in te vullen, bijvoorbeeld het vrijkomen van nanomaterialen uit verbrandingslakken en uit granulaten van vormalen autobanden en aanwezigheid van nanomaterialen in producten of bouwmaterialen die worden hergebruikt.

Vanwege het gebrek aan kennis over de mate van verwijdering van nanomaterialen door verschillende afvalverwerkingsprocessen, beveelt de OECD aan om uit voorzorg met de best beschikbare technieken (BBT) te werken om blootstelling te minimaliseren. Als voorbeeld wordt de Europese BBT genoemd voor behandeling van rookgas, die als effectiever wordt gezien dan conventionele technieken met gasfilters.

Het Kennis- en Informatiepunt Risico's van Nanotechnologie (KIR-nano) is het centrale informatiepunt over de risico's van nanotechnologie voor mens en milieu.

#### B.2.4.3 Voedselverspilling

Bijzondere aandacht verdient verlies en verspilling van voedsel. Van de mondiaal geproduceerde hoeveelheid voedsel gaat 30% tot 50% verloren of wordt verspild. Verlies en verspilling vindt plaats in de hele keten van agrarische productie tot aan de consumptie en heeft grote invloed op het klimaat en de ecosystemen. Naast de economische en milieugevolgen heeft voedselverspilling een belangrijk ethisch aspect. Het beschikbaar stellen van voedseloverschotten zou gefaciliteerd moeten worden zodat veilig eetbaar voedsel terecht komt bij degenen die dit nodig hebben.

In VN verband is in 2015 een doelstelling vastgesteld om de voedselverspilling per hoofd van de bevolking op het niveau van de detailhandel of de consument te halveren in 2030 en het voedselverlies in de productie- en toeleveringsketens te verminderen. De EU en de lidstaten hebben zich aan deze doelstelling verbonden.

Ter voorkoming van voedselverspilling richt het beleid in Nederland zich op het volgende:

- a. Nederland streeft ernaar dat voedsel bestemd voor menselijke consumptie, ook daadwerkelijk door mensen wordt geconsumeerd. Daar moeten de preventiemaatregelen primair op gericht zijn.
- b. Als, ondanks de genoemde preventieve maatregelen, toch reststromen vrijkomen, dan moet gestimuleerd worden dat deze reststromen zo hoogwaardig mogelijk ingezet worden, bijvoorbeeld als diervoeder. Bij het zo hoog mogelijk verwaarden van rest- en bijstromen in de voedselketen wordt de zogenoemde 'Ladder van Moerman' gevolgd. De ladder van Moerman geeft aan hoe voedselresten zo goed mogelijk benut kunnen worden. Zodra sprake is van een afvalstof, is de afvalhiërarchie echter leidend. De ladder van Moerman heeft geen formele status.

Om voedselverspilling tegen te gaan worden door de ministeries van EZ en IenW samen met het bedrijfsleven en kennisinstututen diverse onderzoeken gedaan en projecten uitgevoerd. Daarbij wordt gezocht naar mogelijkheden voor het terugbrengen van voedselverspilling bij de voedselproductie en consumptie, voor optimale benutting van biomassa en voor het optimaal hergebruiken van reststromen.

Het ketenproject Voedselverspilling – gestart in het kader van het programma VANG en voortgezet binnen het Rijksbrede programma Circulaire Economie – richt zich in eerste instantie op het verminderen van de voedselverspilling en het verlagen van de milieudruk door voedselconsumptie. Dit gebeurt door consumenten te informeren en door duurzame keuzes voor de hand liggend en uitvoerbaar te maken. Het ketenproject ondersteunt zowel acties tegen voedselverspilling zoals 'Foodbattle' als organisaties of media die de bewustwording vergroten zoals 'Voedingscentrum', 'Milieu Centraal', 'Feedback Foundation', 'Kromkommer' en het 'Loket Gezond Leven'. Daarnaast wordt ingezet op de verduurzaming van de catering en duurzame concepten in de horeca.

Monitoring kan ook een belangrijke bijdrage leveren aan de reductie van voedselverspilling en voedselverliezen uit de voedselproductieketen. In Nederland vindt monitoring plaats met de Monitor Voedselverspilling. De basis van deze monitor bestaat uit een analyse van stromen van grondstoffen en voedsel door de gehele keten, van producent tot en met de consument. In de EU is het kader van het onderzoeksproject FUSIONS een uniforme monitoringsmethodiek 'Food Waste Quantification Manual' opgesteld voor voedselverspilling.

#### B.2.4.4 Verpakkingsmateriaal

Het Nederlandse huishoudelijk restafval bestaat voor 24% uit verpakkingen (cijfers 2012). Voor verpakkingsafval is producentenverantwoordelijkheid ingevoerd. In het Besluit beheer verpakkingen 2014 is vastgelegd dat een producent of importeur ervoor moet zorgdragen dat de verpakkingen zodanig worden gemaakt dat de milieudruk van die verpakking zo klein mogelijk is. Daarnaast wordt – eerst in het kader van het programma VANG en vervolgens binnen het Rijksbrede programma Circulaire Economie – een ketenaanpak voor kunststofafval en drankenkartons gevolgd.

Het verduurzamen van de verpakkingketen is een belangrijk onderdeel van de Raamovereenkomst Verpakkingen. Hiervoor worden brancheverduurzamingsplannen opgesteld.

Eind 2015 is voor ruim 75% van de markt een brancheverduurzamingsplan ingediend bij het Kennisinstituut Duurzaam Verpakken. In de plannen zijn de hoogst haalbare doelen op het gebied van preventie, hergebruik, recycling en/of inzet van nieuw materiaal met lagere milieudruk vastgelegd. Bij verpakkingen kan preventie aan de orde zijn doordat:

- een verpakking zodanig is ontworpen en vervaardigd dat het zoveel mogelijk de houdbaarheid van het verpakte product verlengt;
- een verpakking zodanig is ontworpen en vervaardigd dat het gewicht van de verpakking of van de combinatie van de verpakking en het verpakte product zo laag mogelijk is;
- bij de vervaardiging van een verpakking zo weinig mogelijk materiaal wordt gebruikt;
- bij de vervaardiging van een verpakking zoveel mogelijk gerecycled materiaal wordt toegepast.

#### **B.2.4.5** Incontinentiemateriaal

Het Nederlandse huishoudelijk restafval bestaat voor 5% uit incontinentiemateriaal en luierafval (cijfers 2013). Voor deze afvalstoffen is in het kader van het programma VANG een ketenaanpak gestart dat onder het Rijksbrede programma Circulaire Economie zal worden voortgezet. Voor de verwerking van incontinentiemateriaal en luierafval is van belang dat hierin pathogenen en restanten van (afbreekproducten van) medicijnen kunnen voorkomen.

### **B.2.5 Kern van het beleid**

Dit hoofdstuk bevat geen specifieke beleidskeuzes. De informatie in dit hoofdstuk is toelichtend. Bij een wijziging van onderdelen van dit hoofdstuk zal geen procedure van inspraak worden gevolgd maar zal worden volstaan met bekendmaking.

## B.3 Afvalscheiding

### B.3.1 Inleiding

#### B.3.1.1 Algemeen

Het gescheiden houden van afvalstoffen is een middel om het afvalbeheer op een veilige manier te laten plaatsvinden en zoveel mogelijk recycling te behalen. Daarmee draagt afvalscheiding bij aan een circulaire economie. De mogelijkheden voor recycling van afvalstoffen worden voor een belangrijk deel bepaald door de aard en samenstelling van de afvalstoffen. Het is belangrijk dat bij het ontstaan en het verder beheer van afvalstoffen rekening wordt gehouden met de recyclingmogelijkheden. Dit betekent dat het wenselijk of noodzakelijk is dat afvalstoffen na het ontstaan en tijdens de gehele afvalbeheerketen gescheiden worden gehouden, dan wel dat nascheiding plaatsvindt.

In 'bijlage 5; Lijst met gescheiden te houden afvalstoffen' is vastgelegd welke categorieën van gevaarlijke en niet-gevaarlijke afvalstoffen gescheiden gehouden moeten worden. Deze bijlage is van toepassing op inrichtingen in de gehele afvalbeheerketen, dus ook op ontdoeners.

De provincies, gemeenten en waterkwaliteitsbeheerders moeten het LAP gebruiken als toetsingskader bij de uitoefening van hun bevoegdheden krachtens de Wet milieubeheer (Wm) en de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo). Het gaat dan bijvoorbeeld om vergunningverlening en de uitoefening van bevoegdheden in het kader van het Activiteitenbesluit milieubeheer (Abm), voor zover hierbij afvalaspecten aan de orde zijn. Daarnaast is het LAP kaderstellend voor de organisatie van gescheiden inzameling van huishoudelijk afval, bedrijfsafval en gevaarlijk afval.

#### B.3.1.2 Afbakening

Om afvalstoffen in de gehele keten gescheiden te kunnen houden, is het van belang dat afvalstoffen ook voorafgaand aan de inzameling gescheiden worden gehouden. Het beleid voor afvalscheiding is daarom, naast de afvalbeheerketen, ook gericht op de ontdoeners.

In dit hoofdstuk wordt uitgewerkt welke afvalstoffen gescheiden moeten worden gehouden, door wie en op welke wijze. Indien afvalstoffen toch worden samengevoegd, dan is veelal sprake van mengen en moeten de bepalingen uit hoofdstuk B.7 'Mengen' in acht worden genomen.

In de praktijk wordt soms een onderscheid gemaakt tussen de begrippen sorteren van monostromen en het nascheiden van gemengd afval. In dit hoofdstuk wordt geen onderscheid gemaakt tussen deze begrippen. Voor dit hoofdstuk is relevant dat via scheiding een monostroom wordt verkregen die zowel kwalitatief als kwantitatief geschikt is voor recycling. Hiervoor wordt onderscheid gemaakt tussen bron- en nascheiding. Bij bronscheiding wordt het afval bij de ontdoener gescheiden ingezameld of ingezameld in de vorm van "slimme mengsels" van een aantal deelstromen. Uit deze 'slimme mengsels' worden door scheiden of sorteren één of meer voor recycling geschikte monostromen of kwaliteiten van monostromen verkregen. Bij nascheiding (of te wel scheiding achteraf) wordt het afval bij de ontdoener ingezameld in de vorm van gemengd afval en na inzameling gescheiden in deelstromen.

### B.3.2 Beleid

#### B.3.2.1 Algemeen

Voordat afvalstoffen gescheiden kunnen worden gehouden in de afvalbeheerketen moet bronscheiding plaatsvinden bij de ontdoener. Met bronscheiding worden de meest zuivere en daardoor makkelijkst toepasbare afvalstoffen verkregen, die bovendien vaak meerdere cycli voor recycling beschikbaar blijven. Het beleid gaat dan ook uit van het gescheiden houden van afvalstoffen die zijn opgenomen in 'bijlage 5; Lijst met gescheiden te houden afvalstoffen'. Bij de inzameling van huishoudelijk afval en bij het gescheiden houden van kleine hoeveelheden niet-gevaarlijk afval die binnen de inrichting zijn vrijgekomen, kan het gewenst zijn om een minder

strikte werkwijze aan te houden (zie verder paragraaf B.3.5.2.1).

Bij de inzameling van huishoudelijk afval en bij het gescheiden houden van kleine hoeveelheden niet-gevaarlijk afval die binnen de inrichting zijn vrijgekomen, zijn in principe zowel bronscheiding als nascheiding beleidsmatig gewenst als zij leiden tot nuttig toepasbare producten of materialen. Echter in het geval bronscheiding leidt tot het terugwinnen van het oorspronkelijke functionele materiaal, moet worden vastgesteld of nascheiding als alternatief of als aanvulling op bronscheiding kan worden ingezet, dan wel dat nascheiding geen meerwaarde heeft. De criteria voor deze afweging zijn opgenomen in paragraaf B.3.2.2.

Benadrukt wordt dat bron- en nascheiding in meer gevallen kunnen worden toegepast dan alleen bij het terugwinnen van het oorspronkelijke functionele materiaal. Het uitgangspunt is dat bron- en nascheiding moeten resulteren in afvalstoffen die kunnen worden verwerkt tot nuttig toepasbare producten of materialen. Bronscheiding moet daarbij een reststroom opleveren die met minder milieudruk kan worden verwerkt dan wanneer geen scheiding aan de bron zou hebben plaatsgevonden. Echter, ook andere redenen kunnen het noodzakelijk maken om voor bronscheiding te kiezen. Het kan dan gaan om veiligheidsrisico's en arbo-regelgeving (gevaarlijke afvalstoffen zoals KCA, gasflessen, brandblussers en asbest), milieuhygiënische risico's (bijvoorbeeld C-hout), wetgeving (bijvoorbeeld afgedankte elektr(on)ische apparatuur) en andere niet-afvalregelgeving.

#### **B.3.2.2** [De keuze voor bronscheiding en nascheiding voor huishoudelijk afval en kleine hoeveelheden bedrijfsafval](#)

De afweging of nascheiding meerwaarde heeft ten opzichte van bronscheiding bij de inzameling van huishoudelijk afval en het gescheiden houden van kleine hoeveelheden niet-gevaarlijk afval die binnen de inrichting zijn vrijgekomen (zie ook B.3.5.2.1), wordt alleen gemaakt voor de situatie dat bronscheiding leidt tot het terugwinnen van het oorspronkelijke functionele materiaal. Voor deze afweging gelden de volgende uitgangspunten en voorwaarden:

1. Scheiding aan de bron moet resulteren in terugwinning van het oorspronkelijke functionele materiaal. Dit recycleat is bruikbaar als grondstof op ten minste hetzelfde of een vergelijkbaar niveau als de oorspronkelijke grondstof.
2. Voor de gescheiden ingezamelde materiaalstromen die kunnen worden gerecycled tot het oorspronkelijke functionele materiaal bestaat een afzetmarkt, dan wel kan deze worden gecreëerd.
3. De eventuele meerkosten van het afvalbeheer bij bronscheiding en vervolgens gescheiden inzameling ten opzichte van de kosten van het afvalbeheer bij ongescheiden inzameling moeten maatschappelijk aanvaardbaar zijn. De meerkosten moeten in verhouding staan tot het milieuvoordeel. Indien het afvalbeheer bij bronscheiding minimaal € 205,- per ton duurder is dan het afvalbeheer bij ongescheiden inzameling, dan hoeft geen scheiding aan de bron plaats te vinden (maar mag wel).
4. De extra handelingen voor het gescheiden houden en gescheiden inzamelen moeten maatschappelijk aanvaardbaar zijn: er wordt ontdoeners niet meer gevraagd dan wat redelijk is.
5. Voor sommige afvalstoffen kan het met het oog op het minimaliseren van veiligheidsrisico's voor inzamelaars wenselijk zijn dat afvalscheiding aan de bron plaatsvindt.
6. Als methoden voor mechanische nascheiding van integraal afval operationeel zijn die leiden tot materiaalstromen die kunnen worden gerecycled tot het oorspronkelijke functionele materiaal in minimaal vergelijkbare kwaliteit en hoeveelheden als bij bronscheiding het geval zou zijn, dan kan worden afgezien van bronscheiding in die gevallen waarin de betreffende nascheiding ook daadwerkelijk plaatsvindt.
7. Nascheiding van gemengd afval dat overblijft nadat bronscheiding van bepaalde materiaalstromen al heeft plaatsgevonden, heeft meerwaarde wanneer dit leidt tot extra recycling van die materiaalstromen. Het gaat dan bijvoorbeeld om situaties waarbij bronscheiding niet (goed) mogelijk is omdat de in het afvalstadium geraakte producten uit meerdere materiaalstromen bestaan. Daarnaast zullen er altijd omstandigheden blijven bestaan waarin ontdoeners bepaalde materiaalstromen niet aan de bron gescheiden (kunnen) houden. Indien binnen de hele gemeente een bepaalde afvalstof door bronscheiding is ingezameld, dan kan extra recycling van de betreffende afvalstof door nascheiding van het restafval worden bereikt.

8. Er moet een afzetmarkt zijn dan wel kunnen worden gecreëerd voor bij de nascheiding vrijkomende materialen die geschikt zijn voor recycling tot het oorspronkelijke functionele materiaal.
9. De eventuele meerkosten van afvalbeheer bij nascheiding ten opzichte van de inzameling waarbij geen scheiding (bron- of nascheiding) plaatsvindt, moeten maatschappelijk aanvaardbaar zijn en in verhouding staan tot het milieuvoordeel.
10. Nascheiding mag niet leiden tot grotere veiligheidsrisico's voor inzamelaars of verwerkers dan de inzameling waarbij geen bron- of nascheiding plaatsvindt.

Aanvullend geldt dat nascheiding niet mag leiden tot een deelstroom die wordt gestort. Dit uitgangspunt volgt ook uit de minimumstandaard voor residuen van het verwerken van ondermeer huishoudelijk restafval en vergelijkbaar restafval van bedrijven. Deze minimumstandaard is verbranden. Dat betekent dat deelstromen die ontstaan bij/na sorteren of anders verwerken niet mogen worden gestort.

De mate van kwaliteit en terugwinning van het oorspronkelijke functionele materiaal is dus het hoofdcriterium bij de afweging tussen bronscheiding of nascheiding. Het recycleat moet bruikbaar zijn als grondstof op hetzelfde of een vergelijkbaar niveau als de oorspronkelijke grondstof. Het opnieuw verwerken van organische afvalstoffen, bijvoorbeeld van gft-afval tot compost, en chemische recycling vallen hier ook onder. Inzet voor een ander doel dan het oorspronkelijke doel, energiet terugwinning en het verwerken tot materialen die bestemd zijn om te worden gebruikt als brandstof of als opvulmateriaal vallen hier niet onder. Immobiliseren tot bouwstof leidt alleen tot recycling in dezelfde keten wanneer het materiaal betreft dat oorspronkelijk ook als bouwstof werd toegepast.

Een van de uitgangspunten betreft de extra handelingen voor het gescheiden houden en gescheiden inzamelen. Bronscheiding kan alleen worden verlangd als dit in de praktijk redelijk uitvoerbaar is. Voor bedrijven is in paragraaf B.3.5.2.1 uitgewerkt wanneer het gescheiden houden van kleine hoeveelheden redelijkerwijs kan worden gevergd. Voor de burger is dit afhankelijk van de woonsituatie, de hoeveelheden afval die vrijkomen en de aangeboden voorzieningen. Bij hoogbouw of een dichtbebouwde woonomgeving hebben burgers vaak geen of onvoldoende ruimte en mogelijkheden om afvalstoffen gescheiden op te slaan. Gemeenten kunnen de burger helpen door het plaatsen van goed bereikbare voorzieningen, zoals gescheiden containers voor gft, papier, glas, textiel, PMD (plastics, metalen en drankenkartons) en oude (kleine) elektrische- en elektronische apparatuur.

De gemeente houdt de vrijheid om op basis van de specifieke situatie en omstandigheden een eigen afweging te maken bij de keuze voor gescheiden inzameling van monostromen of 'slimme mengsels', dan wel voor inzameling van huishoudelijk restafval gevolgd door nascheiding (zie verder paragraaf B.3.3.1). Indien het programma Van Afval naar Grondstof (VANG), c.q. het Rijksbrede programma Circulaire Economie, waarin de acties van het programma VANG worden opgenomen, onvoldoende resultaat oplevert, zullen aanvullende en mogelijk meer sturende instrumenten nodig zijn en ingezet worden om te komen tot meer en kwalitatief betere monostromen.

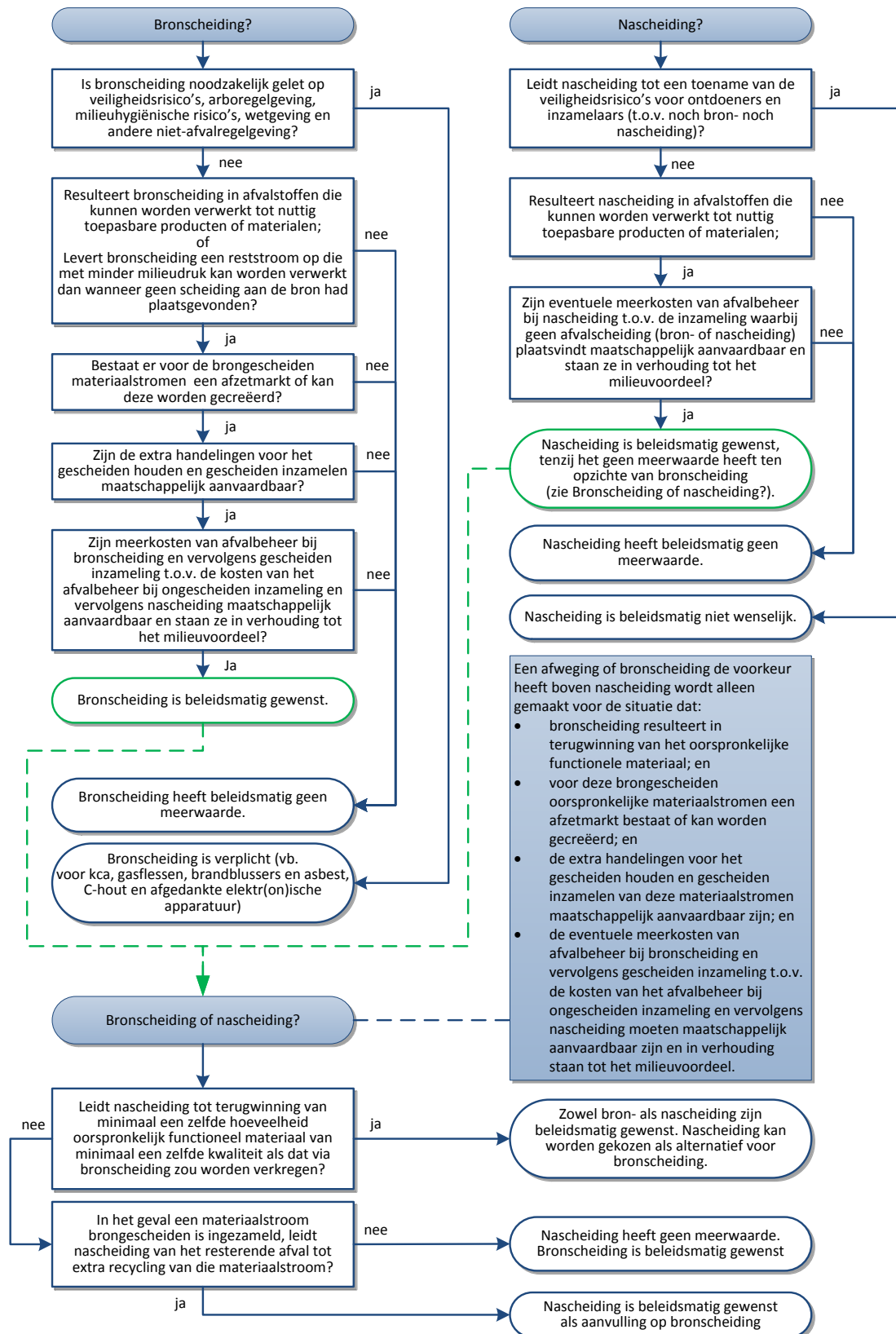
### **B.3.2.3 Bronscheiding of nascheiding voor de meest voorkomende materiaalstromen**

In figuur 2 is schematisch weergegeven in welke gevallen een afweging moet worden gemaakt tussen bron- en nascheiding en in welke overige gevallen bronscheiding en nascheiding beleidsmatig gewenst zijn.

De afweging tussen bronscheiding en nascheiding wordt alleen gemaakt voor de situatie dat bronscheiding resulteert in terugwinning van het oorspronkelijke functionele materiaal. Daarnaast wordt deze afweging alleen gemaakt bij de inzameling van huishoudelijk afval en bij het gescheiden houden van kleine hoeveelheden niet-gevaarlijk afval die binnen de inrichting zijn vrijgekomen (zie B.3.5.2.1).



**figuur 2 Criteria voor de keuze tussen bron- en nascheiding voor huishoudelijk en kleine hoeveelheden bedrijfsafval.**



Bij het uitwerken van bovenstaande criteria voor de meest voorkomende afvalstoffen blijkt het volgende.

Bronscheiding van zowel verpakkingsglas als van vlakglas is een vereiste voor de recycling tot een glasproduct. De aanwezigheid van in ieder geval keramiek, steen, porselein en kunststoffen leidt ertoe dat bij nascheiding het glas niet meer geschikt is voor recycling tot een glasproduct. Vaak kan het glas dan wel nog worden toegepast als bouwstof. Nascheiding van glas is dan ook alleen gewenst, nadat zoveel mogelijk glas via bronscheiding is afgescheiden.

Gescheiden ingezameld gft-afval wordt verwerkt tot compost. Indien geen bronscheiding plaatsvindt, raakt de organische fractie dusdanig verontreinigd met andere materialen (zoals metalen, glas, PAK's en kunststoffen) dat recycling tot compost niet meer mogelijk is. Andersom bemoeilijken natte fracties zoals gft-afval op hun beurt de recycling van de droge componenten in restafval. Bovendien kan de via nascheiding verkregen organische fractie uitsluitend worden vergist waarbij het digestaat met benutting van energie-inhoud wordt verbrand. Recycling van gft-afval is alleen mogelijk als bronscheiding plaatsvindt.

Ongescheiden inzameling van textiel leidt door contact met andere componenten in het restafval tot verkleving of verontreiniging waardoor het textiel niet meer uitgesorteerd kan worden als voorbereiding voor hergebruik en ook niet meer geschikt is voor terugwinning van textielvezels.

Zowel bronscheiding als nascheiding leiden voor kunststof verpakkingsafval, metalen/blik, drankenkartons en mineraal afval tot terugwinning van het oorspronkelijke functionele materiaal (kunststof, metaal, karton, mineralen).

Bij de recycling van papier en karton tot materiaal met dezelfde kwaliteit spelen aspecten als verontreinigingsgraad, vochtgehalte en materiaalgrootte een rol. Bronscheiding is voor papier en karton een vereiste voor de recycling tot een papier/kartonproduct.

#### **B.3.2.4** [Geen aanvullende sturing op nascheiding](#)

Uit paragraaf B.3.2.2 volgt in welke gevallen nascheiding kan worden toegestaan. Dit LAP gaat niet aanvullend sturen in de verwerking van restafval, waaruit deelstromen via bronscheiding zijn afgescheiden. Nascheiding wordt alleen voorgeschreven voor deelstromen van grof huishoudelijk afval die op een milieustraat niet gescheiden worden opgeslagen (zie verder paragraaf B.3.5.2.3). Redenen om niet in algemene zin aanvullend te sturen op nascheiding zijn:

- In de sectorplannen zijn minimumstandaarden vastgesteld die verbieden dat veel afvalstoffen worden verbrand. Daarnaast gelden stortverboden voor alle afvalstoffen die op een andere manier dan storten (verbranden én nuttige toepassing) kunnen worden verwerkt.
- Gemeenten hebben een keuzevrijheid bij het vaststellen van het beleid voor de inzameling van huishoudelijke afvalstoffen.

Overigens wordt in het kader van het convenant 'Meer en Beter Recyclen' onderzoek uitgevoerd naar het verhogen van de effectiviteit van de nascheiding van brongescheiden mengstromen bedrijfsafval, grof huishoudelijk afval en bouw- en sloopafval.

### **B.3.3 Rol van gemeenten**

#### **B.3.3.1** [Keuzevrijheid](#)

Gemeenten spelen een belangrijke rol bij de gescheiden inzameling van (grof) huishoudelijk afval en restafval van bedrijven. De gemeente is verantwoordelijk voor het gemeentelijk afvalbeheer als dienst van algemeen belang. Het succes van afvalscheiding en gescheiden inzameling bij huishoudens wordt in hoge mate bepaald door lokale omstandigheden en een daarop afgestemd afvalbeleid. Afstemming van landelijk en lokaal afvalbeleid is daarom van groot belang.

In het Publiek Kader huishoudelijk afval 2025 is aangegeven dat gemeenten en gemeentelijke afvalbedrijven op weg zijn naar 75% afvalscheiding en daarna de vervolgstap willen maken naar een bijna volledige circulaire economie die tegelijk lonend is voor wie daaraan bijdraagt. De gemeente heeft de vrijheid om op basis van de specifieke situatie en omstandigheden een eigen

afweging te maken bij de keuze voor gescheiden inzameling van monostromen of 'slimme mengsels', dan wel voor inzameling van huishoudelijk restafval gevolgd door nascheiding. Daarnaast heeft de gemeente de mogelijkheid om delen van haar grondgebied uit te zonderen van de gescheiden inzameling van specifieke afvalstoffen, bijvoorbeeld groente-, fruit-, en tuinafval. Ook kan de gemeente inzetten op gescheiden inzameling van meer afvalstoffen dan waar in het landelijk beleid van wordt uitgegaan. Gemeenten houden dus ruimte om binnen de landelijke kaders en doelstellingen een eigen invulling te geven aan afvalscheiding bij de bron. Hieronder worden enkele voorbeelden gegeven van instrumenten die hiervoor kunnen worden ingezet.

Om de beleidsdoelstellingen voor afvalscheiding te realiseren en uitvoering te geven aan het vastgestelde Publiek Kader huishoudelijk afval, worden vanuit het uitvoeringsprogramma huishoudelijk afval – voorheen onderdeel van het programma VANG en nu onderdeel van het Rijksbrede programma Circulaire Economie – verschillende acties gestart. Deze acties betreffen onder meer het informeren en motiveren van gemeentelijke beleidsmedewerkers en bestuurders alsook het committeren van gemeentelijke bestuurders.

In opdracht van het Learning Center Kunststof Verpakkingsafval zijn argumentenkaarten opgesteld met voor- en nadelen voor bron- en nascheiding vanuit het perspectief van de gemeenten. Deze kaarten kunnen een hulpmiddel voor de gemeenten zijn om een afweging te maken.

Ten aanzien van gescheiden inzameling van huishoudelijk afval zijn zowel diftar (gedifferentieerd tarief van de afvalstoffenheffing) als omgekeerd inzamelen effectieve instrumenten. Voor meer informatie over instrumenten zie hoofdstuk A.5 'Beschikbaar instrumentarium'.

#### **B.3.3.2** Diftar

Tot de beleidsvrijheid van de gemeenten valt ook de toepassing van (een vorm van) diftar. Huishoudens betalen hierbij naar gelang de hoeveelheid afval die ze aanbieden of het aantal keren dat een huishouden afval voor inzameling aanbiedt. Op deze manier worden huishoudens financieel gestimuleerd om minder restafval aan te bieden. Dit kan worden bereikt door preventie of door het afval beter te scheiden.

Onderzoek laat zien dat de invoering van diftar gepaard gaat met een significante vermindering van het aanbod aan restafval en een beter scheidingsgedrag. Onbekend is wat daarbij de invloed is van het vaak gelijktijdig met diftar invoeren of verbeteren van een systeem van gescheiden inzameling of het gelijktijdig inzetten van instrumenten als communicatie.

Omdat lokale omstandigheden bepalend zijn voor de effectiviteit van een dergelijk systeem, de omvang van de ongewenste neveneffecten en de mogelijkheden om deze te beperken, wordt geen algemeen of bindend advies over de introductie van diftar gegeven. Het blijft de verantwoordelijkheid van de gemeenten om de voor- en nadelen af te wegen en een beslissing over diftar te nemen.

#### **B.3.3.3** Omgekeerd inzamelen

Omgekeerd inzamelen is ook een methode om de gescheiden inzameling van afvalstoffen te verbeteren. Bij omgekeerd inzamelen worden door de burger gescheiden afvalstoffen (bruikbare grondstoffen) aan huis opgehaald, terwijl restafval door de burger zelf moet worden weggebracht. Bij omgekeerd inzamelen ligt de nadruk dus op het inzamelen van bruikbare grondstoffen. De afgifte van bruikbare grondstoffen kost de ontdoener daarom weinig inspanning, dit in tegenstelling tot de afgifte van het restafval. Goed scheidingsgedrag van de burger wordt hierdoor beloond en leidt tot minder restafval. Omgekeerd inzamelen kan in sommige gevallen een alternatief voor diftar zijn, maar kan ook in combinatie met diftar worden gebruikt.

#### **B.3.3.4** Benchmarking

In de benchmark huishoudelijk afval leren gemeenten van elkaar door vergelijking op basis van cijfers, prestatie-indicatoren. Het gaat daarbij niet alleen om milieu (mate van afvalscheiding), maar ook om kosten, dienstverlening en regie- en bedrijfsvoering. In de interactieve kennisdelingsessies krijgen gemeenten inzicht in elkaars beleidsinstrumenten, inzamelsystemen

en communicatiemethoden. Nieuwe inzichten worden meegenomen in nieuwe gemeentelijke plannen. De NVRD, RWS-Leefomgeving en Cyclus Management organiseren jaarlijks deze benchmark waaraan circa tweehonderd gemeenten meedoen. Resultaten worden vastgelegd in kringrapporten, individuele rapportages en een evaluatierapport met algemene bevindingen.

## B.3.4 Afvalscheiding door burgers

### B.3.4.1 Te scheiden componenten in het algemeen

Het gewenste beleid betekent voor burgers dat zij in ieder geval glas, gft-afval, textiel, , papier en karton en gevaarlijke afvalstoffen zouden moeten scheiden. Ook metalen, kunststof verpakkingsmateriaal en drankkartons kunnen zij gescheiden afgeven. Ten aanzien van grof huishoudelijk afval is het gewenst dat afvalstoffen die op de milieustraten gescheiden kunnen worden opgeslagen, door burgers ook gescheiden worden aangeleverd. Dit betreft elektr(on)ische apparatuur, asbest, C-hout, gasflessen/brandblussers/overige drukhouders, grond, A-/B-hout, banden, dakafval, geëxpandeerd polystyreenschuim, gemengd steenachtig bouw- en sloopafval, gips, grof tuinafval, harde kunststoffen, vlakglas, metalen en matrassen.

Meer informatie over afvalscheiding door burgers is te vinden in Hoofdstuk B.1 'Naar een circulaire economie' en op de website van [VANG-HHA](#).

### B.3.4.2 Afval scheiden in de hoogbouw

Bewoners in de hoogbouw scheiden minder afval, waardoor meer restafval vrijkomt. In zeer stedelijke gebieden (50-80% hoogbouw) ontstaat gemiddeld 120 kilogram meer restafval per persoon per jaar in vergelijking met gebieden zonder hoogbouw. In het kader van VANG-HHA is een literatuurstudie uitgevoerd om inzicht te krijgen in de gedragsbepalende factoren voor afvalscheiding, wanneer welke factoren van belang zijn, en welke interventies gemeenten succesvol kunnen toepassen om meer huishoudelijk afval als grondstof in te zamelen bij stedelijke hoogbouw. De conclusies maken duidelijk dat meer inzicht gewenst is in hoeverre het effect van interventies beïnvloed wordt door kenmerken van de hoogbouwdoelgroep, zowel in psychologisch en sociaal als ruimtelijk/technisch opzicht. Hiervoor wordt een aantal vervolgotrajecten gestart die moeten leiden tot een aanpak om de afvalscheiding gemakkelijker en aantrekkelijker te maken voor bewoners van hoogbouw.

### B.3.4.3 Voedselvermalers

Op het gebied van gescheiden inzameling van voedselresten en ander gft-afval is nog veel winst te behalen, zeker in de hoogbouw. Momenteel worden er in enkele gemeenten experimenten uitgevoerd waarbij gebruik wordt gemaakt van voedselvermalers in de gootsteen van de keuken. De voedselrestanten worden vervolgens via de riolering afgevoerd en verwerkt in een RWZI.

In een afzonderlijk traject zijn door middel van een [LCA-studie](#) (ref.STOWA) verschillende verwerkingsroutes voor voedselresten onderzocht. De onderzochte routes zijn:

- afvoer via restafval gevolgd door verbranding in een AVI;
- afvoer via brongescheiden inzameling van gft-afval, gevolgd door vergisten en composteren;
- afvoer na vermalen via een ongescheiden rioolstelsel en verwerking in een RWZI;
- afvoer na vermalen via een gescheiden rioolstelsel en verwerking in een RWZI.

Uit de LCA-studie blijkt dat de meest milieuhygiënische wijze van afvalbeheer brongescheiden inzameling gevolgd door vergisten en composteren is. Afvoer via een ongescheiden rioolstelsel en verwerking in RWZI levert de minst gunstige resultaten op. De uitkomsten van de LCA-studie geven geen aanleiding om de huidige regelgeving rond de afvoer en verwerking van voedselresten aan te passen. De resultaten van de huidige experimenten in Amsterdam en Apeldoorn zullen helpen om meer inzicht te krijgen in de verschillende verwerkingsopties. Gelet op de uitkomsten van de LCA-studie blijft de regelgeving gericht op brongescheiden inzameling van gft, inclusief voedselresten. Zolang de uitkomsten van de reeds gestarte experimenten geen aanleiding geven tot wijziging van het beleid, is het niet gewenst dat nieuwe pilots voor het gebruik van voedselvermalers in de gootsteen worden gestart.

Overigens is het op grond van artikel 3.131 het Abm niet toegestaan om afvalwater te lozen dat

afvalstoffen bevat, die door versnijdende of vermalende apparatuur zijn versneden of vermalen. Voor huishoudens is met name artikel 6 van het Besluit lozing afvalwater huishoudens van belang waarin staat:

*Huishoudelijk afvalwater, afkomstig van het bereiden van voedingsmiddelen en daarmee samenhangende activiteiten, dat afvalstoffen bevat, die door versnijdende of vermalende apparatuur zijn versneden of vermalen, wordt niet geloosd.*

#### **B.3.4.4** Voorlichting en gedragsverandering

Om een hoger rendement van afvalscheiding voor huishoudelijk afval te kunnen behalen, is onder andere gedragsverandering bij de burger noodzakelijk. Het is belangrijk dat gemeentelijke overheden burgers blijven wijzen op het belang van het goed scheiden van het huishoudelijk afval. Het informeren over de bereikte resultaten en de mogelijke financiële consequenties daarvan is minstens zo belangrijk. De burger kan daardoor nog meer worden gestimuleerd om het gewenste gedrag te gaan uitvoeren.

In het kader van het programma VANG-HHA wordt een aanpak ontwikkeld voor duurzame consumptiepatronen gebaseerd op gedragskennis. Daarnaast worden burgers gestimuleerd om afval meer en beter te scheiden in hun directe woon-, reis- en consumeeromgeving. Hiervoor worden tools en tips verstrekt en beter onder de aandacht van burgers gebracht. Het gaat dan om concrete acties zoals voor het gescheiden inzamelen van kunststofverpakkingen (Plastic Heroes), glas, zwerfafval (Nederland Schoon), textiel, batterijen, elektrische apparaten (WeCycle) en een app die mensen helpt bij het scheiden van hun afval.

### **B.3.5 Afvalscheiding in de afvalbeheerketen**

#### **B.3.5.1** Algemeen

Bij afvalscheiding door bedrijven moet een onderscheid worden gemaakt tussen afvalstoffen die binnen de inrichting vrijkomen en afvalstoffen die van buiten de inrichting afkomstig zijn.

Voor inrichtingen is in de omgevingsvergunning of in de voorschriften van het Abm uitgewerkt welke afvalstoffen gescheiden moeten worden gehouden. Bijlage F.5 van het LAP en bijlage 11 van de Activiteitenregeling milieubeheer (Arm) zijn hierbij bepalend. In deze bijlagen zijn de verschillende categorieën van gevaarlijke en niet-gevaarlijke afvalstoffen vastgelegd welke gescheiden gehouden moeten worden. Deze bijlagen zijn van toepassing op inrichtingen in de gehele afvalbeheerketen, dus ook op ontdoeners en bedrijven die zich alleen met op- en overslag bezighouden. De uitgangspunten voor de beoordeling van het niet gescheiden houden van afvalstoffen zijn opgenomen in hoofdstuk B.7 'Mengen'.

Bepaalde bedrijfsmatige activiteiten zijn niet aangewezen als inrichtingen in de zin van de Wet milieubeheer. Hiervoor is geen omgevingsvergunning en deze bedrijven vallen niet onder het Abm. Voor deze activiteiten gelden dezelfde scheidingsregels als voor burgers (zie paragraaf B.3.4).

Voor elektr(on)ische apparatuur, batterijen, accu's, autobanden, autowrakken, verpakkingen en verlichting geldt een zogenaamde producenten-verantwoordelijkheid. Producenten of importeurs hebben individueel of als collectief een inname- en verwerkingsstructuur opgezet voor deze afvalstoffen. Deze structuren zijn gericht op gescheiden inzameling van genoemde afvalstoffen.

#### **B.3.5.2** Gescheiden houden van afvalstoffen met het oog op een zo hoogwaardig mogelijke verwerking

##### **B.3.5.2.1** Redelijkerwijs gescheiden houden van niet-gevaarlijke afvalstoffen die binnen de inrichting ontstaan

Voor type A en B inrichtingen volgt uit artikel 2.12 van het Abm dat het verboden is om afvalstoffen, niet zijnde gevaarlijke afvalstoffen, die binnen de inrichting zijn ontstaan, te mengen met andere categorieën van afvalstoffen, indien het gescheiden houden en gescheiden afgeven redelijkerwijs kan worden gevergd. Onder 'Richtlijn afvalscheiding bij kleine hoeveelheden' wordt

invulling gegeven aan de zinsnede "indien het gescheiden houden en gescheiden afgeven redelijkerwijs kan worden gevegd". Toezichthouders kunnen deze paragraaf bij de controle van inrichtingen als uitgangspunt nemen.

Voor de beoordeling van het niet gescheiden houden van niet-gevaarlijke afvalstoffen, die binnen de inrichting zijn ontstaan, door vergunningplichtige inrichtingen wordt eveneens bij onderstaande 'Richtlijn afvalscheiding bij kleine hoeveelheden' aangesloten. Met afvalstoffen die binnen de inrichting zijn ontstaan worden niet bedoeld afvalstoffen die zijn ontstaan bij de verwerking van van-buiten-de-inrichting-afkomstige afvalstoffen. Het betreft bijvoorbeeld afvalstoffen die bij het eigen productieproces zijn ontstaan.

#### [Richtlijn afvalscheiding bij kleine hoeveelheden](#)

Bedrijven hebben vaak relatief homogene en schone afvalstoffen die meestal in grote hoeveelheden en geconcentreerd vrijkomen. In die gevallen is afvalscheiding redelijk. Minder eenduidig ligt het voor afvalstoffen die diffuus en in kleine hoeveelheden ontstaan. In tabel 2 is voor de meest voorkomende van die afvalstoffen een indicatie gegeven wanneer het redelijk is dat afvalscheiding plaatsvindt.

Afhankelijk van de omstandigheden kan afvalscheiding onder de waarden van in tabel 2 ook redelijk worden geacht. Dit kan bijvoorbeeld het geval zijn als de afvalstof geconcentreerd vrijkomt en eenvoudig te scheiden en gescheiden af te geven is. Anderzijds kan het ook zo zijn dat het bij hogere dan de in tabel 2 genoemde hoeveelheden niet redelijk is om afvalscheiding te verlangen, gezien de onevenredige belasting die dit voor een bedrijfsspecifieke situatie met zich meebrengt.

**tabel 2 Richtlijn voor redelijkerwijs scheiden van afval door bedrijven**

Afvalstof <sup>36</sup>	Richtlijn afvalscheiding (maximale voor recycling geschikte hoeveelheid per week in het restafval)
Papier en karton	0 kg
Elektr(on)ische apparatuur	0 kg
Kunststoffolie	0 kg
Kunststof bekertjes	± 500 bekertjes
Overig kunststofafval	25 kg
EPS (piepschuim)	1 rolcontainer van 240 liter (± 3 kg)
Autobanden	5 banden
Gft/Swill	200 kg
Groenafval	200 kg
A- en B-houtafval	40 kg (bijvoorbeeld 2 pallets)
Glazen verpakkingen	½ rolcontainer van 240 liter (± 30 kg)
Metalen	40 kg
Steenachtig materiaal / Puin	0 kg; bij incidentele hoeveelheden 1 m <sup>3</sup>
Textiel	40 kg
Steenwol	25 kg
Bedrijfsspecifieke afvalstoffen, zoals productuitval (broodafval bij de brood-industrie, visafval bij de visindustrie), bouw- en sloopafval, procesafval van industriële sectoren, enz.	Dit zijn vaak relatief homogene en schone afvalstoffen, die in grotere hoeveelheden en geconcentreerd vrijkomen. In die gevallen is afvalscheiding redelijk.

Van een onevenredige belasting is sprake in het geval de kosten per ton voor de gescheiden

<sup>36</sup> Voor een afvalstof waarvoor uit de in paragraaf B.3.2.2 opgenomen afweging volgt dat zowel bron- als nascheiding beleidsmatig gewenst is, kan het bevoegd gezag oordelen dat bron- of nascheiding niet vereist is indien het bedrijf heeft aangegeven waar en op welke wijze nascheiding van de betreffende afvalstof zal plaatsvinden. Gezien de beoordeling in paragraaf B.3.2.3 kan deze uitzondering uitsluitend van toepassing zijn op metaal, kunststof, mineraal afval en drankenkartons.

inzameling en afvoer van de betreffende afvalstof meer dan 45 euro hoger liggen dan de kosten per ton voor de inzameling en afvoer (transport en verwerking) van het ongescheiden (rest)afval. Bedrijven moeten zelf aan het bevoegd gezag aantonen wanneer het voor hen niet redelijk is om bepaalde afvalstoffen te scheiden.

Op de internetsite van RWS-Leefomgeving is de '[meerkostentoets](#)' opgenomen. Met dit instrument kunnen afzonderlijke bedrijven bepalen wat voor hen de meerkosten zijn van de scheiding van bepaalde afvalstoffen die binnen de inrichting zijn ontstaan. Met een goed onderbouwde meerkostentoets kan in een vergunningaanvraag of aan een toezichthouder worden aangetoond dat het redelijk is om afvalstoffen bij hogere hoeveelheden dan in tabel 2 vastgelegde hoeveelheden niet te scheiden. Daarbij is niet alleen het prijsverschil per ton afval van belang, maar ook het reële prijsverschil.

In het kader van Rijksbrede programma Circulaire Economie zal onder andere een evaluatie worden uitgevoerd naar de afvalscheiding van binnen de inrichting vrijkomende afvalstoffen en de praktische uitvoerbaarheid van de hiervoor beschreven richtlijn en hoogte van het grensbedrag van 45 euro per ton. Zo nodig wordt het LAP hierop aangepast.

#### B.3.5.2.2 [Acties die leiden tot meer afvalscheiding](#)

Ook tijdens het vervoer en de inzameling is het gescheiden houden van niet-gevaarlijk afval noodzakelijk voor tenminste die afvalstoffen die op grond van bijlage 11 van de Arm gescheiden moeten worden gehouden bij enerzijds de ontdoeners en anderzijds de verwerkers. Het is immers niet doelmatig dat gedurende de keten afvalstoffen worden samengevoegd, die vervolgens weer gescheiden moeten worden. Het Besluit inzamelen afvalstoffen wordt gewijzigd, waardoor ook inzamelaars afvalstoffen die gescheiden worden aangeboden, gescheiden moeten houden. Daarnaast wordt voor matrassen en dakafval en mogelijk ook voor andere afvalstoffen in het kader van de ketenaanpak bekeken of het mogelijk is om de gescheiden inzameling bij de ontdoeners te verbeteren.

Verder onderzoek is nodig naar mogelijkheden om meer recycling te bereiken door betere scheiding bij bedrijven. In het kader van VANG buitenshuis worden initiatieven opgestart, om afvalscheiding te stimuleren door kennisverspreiding en onderzoek. Onderzocht moet worden voor welke afvalstoffen die nu nog verbrand worden, recycling door (verbeterde) scheiding bereikt kan worden en met welke instrumenten dit het beste kan worden gestimuleerd. Dit onderzoek wordt in het kader van het programma VANG buitenshuis (nu onderdeel van het Rijksbrede programma Circulaire Economie) uitgevoerd en richt zich specifiek op afval van de kantoor-, winkel- en dienstensector (KWD).

Daarnaast moet worden onderzocht op welke wijze de effectiviteit van nascheiding verbeterd kan worden. Daarmee moet worden voorkomen dat alleen de meest profijtelijke componenten voor recycling beschikbaar komen. Dit onderzoek wordt uitgewerkt bij de uitvoering van het convenant 'Meer en Betere Recycling' (zie ook Hoofdstuk B.1 'Naar een circulaire economie').

Stimulering van afvalscheiding door bedrijven vindt verder naast regelgeving ook plaats door economische prikkels zoals de stort- en verbrandingsbelasting.

#### B.3.5.2.3 [Gemeentelijke milieustraten](#)

Voor het gescheiden houden van afvalstoffen met het oog op een zo hoogwaardig mogelijke verwerking is een bijzondere rol weggelegd voor milieustraten. Op milieustraten moeten in principe gescheiden opslagvoorzieningen aanwezig zijn voor 18 afvalstoffen die worden aangemerkt als grof huishoudelijk afval (zie tabel 3). De afvalstoffen in de eerste kolom moeten altijd gescheiden worden opgeslagen. De overige afvalstoffen mogen ook niet gescheiden worden opgeslagen, indien via nascheiding of op andere wijze eenzelfde niveau van afvalscheiding bereikt wordt en ook eenzelfde niveau van recycling wordt behaald als bij bronscheiding het geval zou zijn geweest.

In paragraaf 3.8.2 van het Abm zijn voorschriften voor de opslag van afvalstoffen op milieustraten opgenomen. Een verzoek om af te wijken van de verplichte 18 opslagvoorzieningen moet betrekking hebben op een slimme selectie van afvalstoffen die gezamenlijk worden opgeslagen in combinatie met een passende vorm van nascheiding. Alleen dan kan worden voldaan aan een

vergelijkbaar niveau van afvalscheiding en recycling als met bronscheiding gerealiseerd zou zijn. Als onvoldoende duidelijk is hoe de nascheiding of andere verwerking zal plaatsvinden, moet het bevoegd gezag het verzoek weigeren om af te mogen wijken van het gebruik van de verplichte opslagvoorzieningen.

Meer milieuwinst is te behalen door te zorgen dat de scheiding in 18 afvalstoffen goed plaatsvindt en zo de omvang van de restbak te minimaliseren, dan door een verplichte nascheiding. Uit de onderzoeken 'Scheiding afvalstromen' van ILT, d.d. 12 september 2014 en 'Onderzoek naar de milieuwinst van nasorteren bij een goede scheiding op de milieustraat' van Tauw d.d. 13 februari 2015 blijkt dat met name matrassen en EPS nog niet goed gescheiden worden gehouden op de milieustraat met als gevolg dat de mogelijkheden voor recycling sterk afnemen. Overigens dient EPS-houdend bouw materiaal waarvan de concentratie aan HBCDD meestal tenminste 1.000 ppm bedraagt, op grond van de POP-verordening gescheiden te worden gehouden en verwerkt. Het is dan ook noodzakelijk dat milieustraten meer gescheiden of geschikte combinaties van opslagvoorzieningen voor de 18 afvalstoffen, en met name voor matrassen en EPS, realiseren. Daarnaast wordt bezien of aan het voorschrift van het Abm kan worden toegevoegd dat binnen de gemeente een voorziening aanwezig moet zijn om herbruikbare goederen af te geven.

**tabel 3 Afvalscheiding op de gemeentelijke milieustraat**

Altijd gescheiden opgeslagen afvalstoffen:	Overige afvalstoffen:
<ul style="list-style-type: none"> <li>• elektr(on)ische apparatuur</li> <li>• asbest</li> <li>• C-hout</li> <li>• gasflessen/brandblussers/ overige drukhouders</li> <li>• grond (onderscheiden naar de functieklassen van het Besluit bodemkwaliteit)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A-/B-hout</li> <li>• gips</li> <li>• dakafval</li> <li>• gemengd steenachtig materiaal (niet zijnde asfalt en niet zijnde gips)</li> <li>• matrassen</li> <li>• papier/karton</li> <li>• vlakglas</li> <li>• banden van voertuigen</li> <li>• geëxpandeerd polystyreenschuim</li> <li>• grof tuinafval</li> <li>• harde kunststoffen</li> <li>• metalen</li> <li>• textiel (niet zijnde tapijt)</li> </ul>

Doordat de voorschriften van het Abm zijn gebaseerd op grof huishoudelijk afval, betreffen zij niet alle afvalstoffen waarvoor het zinvol is of kan zijn om deze op een milieustraat gescheiden op te slaan.

Nascheiding van het restafval dat overblijft nadat 18 afvalstoffen gescheiden zijn opgeslagen op de milieustraat, wordt niet verplicht. Gelet op de samenstelling van het restafval, zal verdergaande nascheiding weinig recycleerbare deelstromen opleveren. Bovendien leidt dit tot extra kosten voor de gemeenten die al goede scheidingsvoorzieningen hebben getroffen op de milieustraat.

De drijver van de milieustraat moet zich inspannen om te voorkomen dat afval, waarvoor aparte opslagvoorzieningen aanwezig zijn, in het restafval terecht komt. Naast de fysieke mogelijkheid deze afvalstoffen gescheiden te houden, moet ook het beheer van de milieustraat gericht zijn op een zo effectief mogelijke uitvoering daarvan. In ieder geval moet voor de burger duidelijk zijn welke opslagvoorziening waar wel en waar niet voor is bedoeld. Daarnaast moet gekwalificeerd personeel aanwezig zijn om vragen van burgers te beantwoorden en toezicht te houden op een juist gebruik van de verschillende opslagvoorzieningen. Verder moet bij de inrichting en het beheer van de milieustraat aandacht worden besteed aan toegankelijkheid en laagdrempeligheid voor de burger. Dit omvat niet alleen fysieke bereikbaarheid, maar ook het beperken van wachttijden en administratieve procedures.



#### B.3.5.2.4 [Bouw- en slooplocaties](#)

Ook aan bouw- en slooplocaties is een bijzondere rol gegeven voor wat betreft het gescheiden houden van afvalstoffen met het oog op een zo hoogwaardig mogelijke verwerking. Op het bouw- of sloopterrein moeten een aantal fracties gescheiden worden opgeslagen (zie tabel 4).

Genoemde fracties moeten in principe op het bouw- of sloopterrein zelf gescheiden worden en daarna gescheiden van elkaar worden afgevoerd. Het scheiden mag ook op een andere locatie plaatsvinden voor zover scheiding op het bouw- of sloopterrein naar oordeel van het bevoegd gezag redelijkerwijs niet mogelijk is. Het voorgaande is vastgelegd in de [Regeling bouwbesluit 2012](#) (art. 4.1). Doordat sprake is van droge afvalstoffen, zal nascheiding overigens tot minder problemen leiden dan nascheiding bij huishoudelijk restafval.

**tabel 4 Bronscheiding op het bouw- of sloopterrein**

Gescheiden opgeslagen afvalstoffen	Uitzondering
gevaarlijke afvalstoffen	geen
teerhoudende dakbedekking, al dan niet met dakbeschot	geen
teerhoudend asfalt	geen
bitumineuze dakbedekking, al dan niet met dakbeschot	Indien de hoeveelheid afval van de betreffende fractie minder dan 1 m <sup>3</sup> bedraagt
niet-teerhoudend asfalt	
vlakglas, al dan niet met kozijn	
gipsblokken en gipsplaatmateriaal	
dakgrind	
armaturen en gasontladingslampen	

### B.3.6 Kern van het beleid ten aanzien van afvalscheiding

In deze laatste paragraaf zijn de punten samengevat die de kern vormen van het beleid zoals opgenomen in dit hoofdstuk. Overige informatie in dit hoofdstuk is toelichtend aan onderstaand beleid of dient als duiding bij bijvoorbeeld bestaande wet- en regelgeving of jurisprudentie. Voor wijziging van onderstaande kern van beleid zal altijd een procedure van openbare inspraak worden gevolgd. Voor wijziging van meer toelichtende delen van dit hoofdstuk zal worden volstaan met bekendmaking.

Bron- en nascheiding moeten gestimuleerd worden om de doelstelling te kunnen bereiken dat in 2023 maximaal 5 Mton Nederlands afval wordt verwerkt in de afvalverbrandingsinstallaties en/of op stortplaatsen. In 2020 moet minimaal 75% scheiding van huishoudelijk afval en afval van handel, diensten en overheid (HDO) plaatsvinden.

De in 'bijlage 5; Lijst met gescheiden te houden afvalstoffen' opgenomen categorieën van afvalstoffen moeten gescheiden worden. Bij de inzameling van huishoudelijk afval en bij het gescheiden houden van kleine hoeveelheden niet-gevaarlijk afval die binnen de inrichting zijn vrijgekomen, kan het gewenst zijn om een minder strikte werkwijze aan te houden.

Zowel bron- als nascheiding moeten resulteren in afvalstoffen die kunnen worden verwerkt tot nuttig toepasbare producten of materialen. Daarnaast mag bronscheiding plaatsvinden als dit een reststroom oplevert die met minder milieudruk kan worden verwerkt dan wanneer geen scheiding aan de bron plaatsvindt. Voor nascheiding geldt als beperking dat nascheiding niet mag leiden tot een deelstroom die wordt gestort.

In het geval bronscheiding leidt tot het terugwinnen van het oorspronkelijke functionele materiaal, moet bij de inzameling van huishoudelijk afval en bij het gescheiden houden van kleine hoeveelheden niet-gevaarlijk afval die binnen de inrichting zijn vrijgekomen, worden vastgesteld of nascheiding als alternatief of als aanvulling op bronscheiding kan worden ingezet, dan wel dat nascheiding geen meerwaarde heeft. Voor deze afweging zijn uitgangspunten en voorwaarden zoals opgenomen in paragraaf B.3.2.2 onderdeel van de kern van beleid.

De gemeente houdt de vrijheid om op basis van de specifieke situatie en omstandigheden een eigen afweging te maken bij de keuze voor gescheiden inzameling van monostromen of 'slimme mengsels', dan wel voor inzameling van huishoudelijk restafval gevolgd door nascheiding. Indien het programma Van Afval Naar Grondstof (VANG) onvoldoende resultaat oplevert, wordt gezien of deze beleidsvrijheid voor gemeenten gehandhaafd moet blijven.

Voor type A en B inrichtingen volgt uit artikel 2.12 van het Activiteitenbesluit milieubeheer dat het verboden is om afvalstoffen, niet zijnde gevaarlijke afvalstoffen, die binnen de inrichting zijn ontstaan, te mengen met andere categorieën van afvalstoffen, indien het gescheiden houden en gescheiden afgeven redelijkerwijs kan worden gevergd. Met tabel 2 en de daarbij horende uitleg wordt invulling gegeven aan de zinsnede 'indien het gescheiden houden en gescheiden afgeven redelijkerwijs kan worden gevergd'. Toezichthouders kunnen deze tabel en de uitleg bij de controle van inrichtingen als uitgangspunt nemen. Voor de beoordeling van het niet gescheiden houden van niet-gevaarlijke afvalstoffen, die binnen de inrichting zijn ontstaan, door vergunningplichtige inrichtingen wordt eveneens bij tabel 2 en de uitleg aangesloten. Deze tabel is integraal onderdeel van de kern van beleid.

Bij hogere dan de in tabel 2 genoemde hoeveelheden is het niet redelijk om afvalscheiding te verlangen bij een onevenredige belasting voor het bedrijf. Van een onevenredige belasting is sprake in het geval de kosten per ton voor de gescheiden inzameling en afvoer van de betreffende afvalstof meer dan 45 euro hoger liggen dan de kosten per ton voor de inzameling en afvoer (transport en verwerking) van het ongescheiden (rest)afval. Bedrijven moeten zelf aantonen aan het bevoegd gezag wanneer het voor hen niet redelijk is om bepaalde afvalstoffen te scheiden. Op de internetsite van RWS-Leefomgeving is de 'meerkostentoets' opgenomen. Met dit instrument kunnen afzonderlijke bedrijven bepalen wat voor hen de meerkosten zijn van de scheiding van bepaalde afvalstoffen die binnen de inrichting zijn ontstaan. Met een goed onderbouwde meerkostentoets kan in een vergunningaanvraag of aan een toezichthouder worden aangetoond dat het redelijk is om afvalstoffen bij hogere hoeveelheden dan in tabel 2 vastgelegde hoeveelheden niet te scheiden. Daarbij is niet alleen het prijsverschil per ton afval van belang, maar ook het reële prijsverschil. De meerkostentoets wordt beoordeeld door het bevoegd gezag.

## B.4 Inzamelen, vervoeren, handelen en bemiddelen

### B.4.1 Inleiding

Dit hoofdstuk heeft betrekking op een aantal activiteiten die plaatsvindt in het traject tussen een ontdoener (de afvalproducent of een latere ontdoener) en degene die de afvalstoffen verwerkt. Het gaat om inzamelen, vervoeren, handelen en bemiddelen van afvalstoffen. Een bedrijf kan een of meerdere van deze activiteiten ontplooiën. De activiteiten kunnen gecombineerd zijn met verwerkingshandelingen (binnen een inrichting).

Op grond van de *Wet milieubeheer* (Wm, artikel 10.37) is het verboden om zich van afvalstoffen te ontdoen door ze aan een ander af te geven, tenzij afgifte plaatsvindt overeenkomstig de in dat artikel genoemde wijzen. Daartoe hoort onder andere afgifte aan bevoegde inzamelaars of vervoerders. Het afgeven van afvalstoffen betreft de feitelijke, fysieke overdracht van de afvalstoffen, waarbij de juridische eigendomsverhouding niet relevant is.

Dit hoofdstuk heeft alleen betrekking op het beroepsmatig inzamelen of vervoeren van afvalstoffen. Een niet beroepsmatige inzamelaar hoeft niet op de lijst van vervoerders, inzamelaars, handelaars en bemiddelaars (VIHB-lijst) te staan (artikel 8 [Besluit inzamelen afvalstoffen](#)). Aangezien regelmatig discussie wordt gevoerd over wat onder 'niet-beroepsmatig' moet worden verstaan, wordt het onderscheid tussen beroepsmatig en niet-beroepsmatig toegelicht in paragraaf B.4.5.

### B.4.2 Uitgangspunten

#### B.4.2.1 [Inzamelen van huishoudelijke afvalstoffen](#)

Het kabinet heeft de ambitie om de hoeveelheid huishoudelijk afval door afvalpreventie terug te dringen en de recycling van huishoudelijk afval te laten toenemen. De wijze van inzamelen beïnvloedt de mate waarin recycling mogelijk is. De doelstelling van het beleid is 75% afvalscheiding van huishoudelijk afval (fijn en grof) in 2020, met een verdere doorgroei om tot een maximaal percentage scheiding te komen in 2025. Via het Uitvoeringsprogramma VANG – Huishoudelijk Afval, dat onderdeel wordt van het Rijksbrede programma Circulaire Economie, zijn middelen beschikbaar gesteld om deze doelstellingen binnen bereik te brengen. Belangrijk is dat de publieke partijen gezamenlijk aan de slag zijn gegaan om deze ambitieuze doelen te realiseren. Het programma VANG en de overgang naar het Rijksbrede programma Circulaire Economie worden verder beschreven in Hoofdstuk B.1 'Naar een circulaire economie'.

Gemeenten blijven ruimte houden om een eigen invulling te geven aan (gescheiden) inzameling van huishoudelijk afval. Dit betekent dat gemeenten o.a. de volgende mogelijkheden blijven hebben (artikel 10.21, 10.26 en 10.29 Wm):

- Gemeenten kunnen delen van hun grondgebied uitzonderen van de gescheiden inzameling van specifieke stromen.
- Gemeenten mogen afwijken van de in de Wet milieubeheer genoemde frequentie van inzamelen.
- Gemeenten hebben de mogelijkheid om inzameling bij elk perceel om te zetten in nabij elk perceel, waardoor huis-aan-huis inzameling (haalsysteem) kan worden vervangen door collectieve inzamelsystemen (brengsysteem).
- Gemeenten hebben de mogelijkheid om meer stromen gescheiden in te zamelen dan waar in het landelijk beleid van wordt uitgegaan.

Het gescheiden houden van afvalstoffen tijdens de inzameling van huishoudelijk afval wordt verder beschreven in de hoofdstukken B.3 'Afvalscheiding' en B.7 'Mengen'.

#### B.4.2.2 Inzamelvergunningen

De inzameling van de volgende afvalstoffen is vergunningplichtig op grond van het Besluit inzamelen afvalstoffen (Bia):

- Klein gevaarlijk afval (KGA): gevaarlijke afvalstoffen als bedoeld in een van de volgende categorieën waarvan de houder zich ontdoet door afgifte:
  1. in een hoeveelheid van ten hoogste 200 kilogram per afvalstof per afgifte:
    - o laboratoriumchemicaliën;
    - o restanten van de toepassing van amalgaam in de tandheelkunde;
    - o afvalstoffen afkomstig van de toepassing van verven, lakken, beitsen en andere soortgelijke vloeibare en pasteuze middelen;
    - o fotografisch gevaarlijke afvalstoffen;
    - o zuren, logen, galvanische en etsbaden die zijn gebruikt voor de reiniging of bewerking van metaaloppervlakken, voor het opbrengen van een beschermende metaallaag op producten of halffabrikaten dan wel voor het ontlakken van geverfde producten;
  2. in een hoeveelheid van ten hoogste 200 liter per afgifte: afgewerkte olie die behoort tot categorie I of II als bedoeld in de bijlage bij het Besluit inzamelen afvalstoffen, in verpakking;
- afgewerkte olie en
- scheepsafvalstoffen: afvalstoffen die bij het in bedrijf zijn of het onderhoud van een schip aan boord ontstaan, bestaande uit:
  1. bilgewater, afgewerkte olie en overige olie- en vethoudende afvalstoffen,
  2. gevaarlijke afvalstoffen die vrijkomen bij reinigingswerkzaamheden,
  3. andere afvalstoffen dan bedoeld onder 1° of 2°, voor zover het gevaarlijke afvalstoffen betreft.

De vergunningplicht voor deze afvalstoffen blijft gehandhaafd, omdat gebleken is dat afschaffing ervan voor de genoemde afvalstoffen, en dan met name voor scheepsafvalstoffen, nadelige gevolgen voor het milieu zou hebben en een versnippering van regels zou betekenen.

De meerwaarde van nieuwe inzamelaars wordt aan de markt overgelaten. Het aantal inzamelvergunninghouders wordt niet gelimiteerd. Voor limitering is geen afdoende milieuhygiënisch argument aanwezig, waardoor limitering niet in lijn zou zijn met de Europese Dienstenrichtlijn. Sinds het loslaten van de limitering worden ook geen gebieden meer voorgeschreven waarvoor een inzamelvergunningplicht geldt. De vergunninghouders hebben het recht om in het hele land in te zamelen. De inzamelvergunningen worden verleend voor onbepaalde duur.

#### B.4.3 **Administratieve verplichtingen voor inzamelaars, handelaars, bemiddelaars en vervoerders**

De Wm, het Besluit melden bedrijfsafvalstoffen en gevaarlijke afvalstoffen en de bijbehorende regeling kennen een aantal administratieve verplichtingen voor inzamelaars, handelaars, bemiddelaars en vervoerders. In deze paragraaf wordt verder ingegaan op twee van deze verplichtingen, namelijk dat de bedrijven zich moeten laten registreren op de VIHB-lijst en op het gebruik van een begeleidingsbrief.

In titel 10.6 van de Wm worden voor de toepassing van de regels in die titel ingezamelde of afgegeven huishoudelijke afvalstoffen gelijkgesteld aan bedrijfsafvalstoffen of gevaarlijke afvalstoffen. Voorafgaand aan de inzameling worden deze afvalstoffen aangemerkt als huishoudelijke afvalstof. Op het moment dat afvalstoffen in een inzamelmiddel worden gebracht, moeten ze als bedrijfsafvalstoffen of gevaarlijke afvalstoffen worden beschouwd en is voor het inzamelen mogelijk registratie op de VIHB-lijst en gebruik van een begeleidingsbrief verplicht.

##### B.4.3.1 Registratie op de VIHB-lijst

Alle personen en bedrijven die beroepsmatig afvalstoffen inzamelen, vervoeren, verhandelen of bemiddelen moeten zich laten registreren op de VIHB-lijst. Dit geldt ook voor inzamelvergunninghouders. De verplichting geldt voor bedrijfsafvalstoffen en gevaarlijke afvalstoffen.

#### B.4.3.1.1 [Criteria voor registratie op de VIHB-lijst](#)

In de [Regeling inzamelaars, vervoerders, handelaars en bemiddelaars](#) van afvalstoffen zijn criteria vastgesteld voor vermelding op de VIHB-lijst en voor beëindiging van een zodanige vermelding. De criteria voor vermelding op de VIHB-lijst komen deels overeen met de eisen die in de vervoerswetgeving (NIWO-beroepsvervoersvergunning) gelden voor het vervoer van (afval)stoffen en een Europese richtlijn inzake de toegang tot het beroep van ondernemer van goederen-, respectievelijk personenvervoer over de weg.

Het basiscriterium voor vermelding op de lijst is betrouwbaarheid. Dit geldt voor inzamelaars, vervoerders, handelaars en bemiddelaars. Voor personen die uitsluitend handelen of bemiddelen geldt daarnaast ook het criterium vakbekwaamheid.

#### B.4.3.1.2 [Registratie van buitenlandse inzamelaars](#)

De registratie op de VIHB-lijst kent een regeling voor buitenlandse inzamelaars, vervoerders, handelaars en bemiddelaars (artikel 5.2 van de Regeling). Zij worden geregistreerd op basis van gelijkwaardige documenten uit hun land van vestiging.

#### B.4.3.2 [Begeleidingsbrief](#)

Degene die bedrijfsafvalstoffen of gevaarlijke afvalstoffen transporteert is op grond van artikel 10.44, eerste lid, van de Wm verplicht om - zolang hij die afvalstoffen onder zich heeft - een begeleidingsbrief als bedoeld in artikel 10.39 van de Wm bij die afvalstoffen aanwezig te hebben. Deze begeleidingsbrief moet door de ontdoener worden verstrekt aan de vervoerder.

De verplichtingen voor een bij het afval aanwezig hebben van begeleidingsbrief gelden niet als sprake is van een van de in artikel 11 van het Besluit melden bedrijfsafvalstoffen en gevaarlijke afvalstoffen opgenomen uitzonderingssituaties. Deze uitzonderingen betreffen het vervoer van:

- bedrijfsafvalstoffen of gevaarlijke afvalstoffen, waarop de EG-verordening overbrenging van afvalstoffen (EVOA) van toepassing is, dat vergezeld gaat van de begeleidende documenten, bedoeld in die verordening;
- bedrijfsafvalstoffen en gevaarlijke afvalstoffen in een motorrijtuig rijbewijscategorie B;
- bedrijfsafvalstoffen in een hoeveelheid van niet meer dan 500 kilogram op een andere wijze dan in een motorrijtuig van de rijbewijscategorie B;
- niet-beroepsmatig ingezameld papier of textiel;
- ingezamelde huishoudelijke afvalstoffen waarvan kan worden aangetoond dat deze rechtstreeks worden vervoerd naar een inrichting waar die afvalstoffen uitsluitend worden overgeslagen; of
- bedrijfsafvalstoffen naar soort en aard vergelijkbaar met huishoudelijke afvalstoffen waarvan kan worden aangetoond dat deze rechtstreeks worden vervoerd naar een inrichting waar die bedrijfsafvalstoffen uitsluitend worden overgeslagen; of
- veegvuil, marktafval, drijfafval en RKG-slib waarvan kan worden aangetoond dat deze rechtstreeks worden vervoerd naar een inrichting waar die bedrijfsafvalstoffen uitsluitend worden overgeslagen.

Voor de duur van de overslagperiode wordt verwezen naar hoofdstuk B.5 'Overslaan en opslaan'.

### B.4.4 [Inzamelen versus vervoeren van afvalstoffen](#)

#### B.4.4.1 [Onderscheid tussen verzamelen en vervoeren](#)

Inzamelen en vervoeren zijn verschillende activiteiten waarvoor verschillende wettelijke bepalingen gelden.

Met verzamelen wordt bedoeld het verzamelen van afvalstoffen, met inbegrip van voorlopig sorteren en de voorlopige opslag van afvalstoffen, en het transporteren van deze afvalstoffen naar een inrichting voor verwerking of een toepassingslocatie (zie ook Wm, artikel 1.1). Bij het verzamelen worden afvalstoffen opgehaald en de verzamelaar neemt het eigendom van de afvalstoffen over van de ontdoener op het moment van afgifte.

Uit de definitie volgt dat het niet de bedoeling is om uitsluitend de handelingen 'voorlopige sortering' en 'voorlopige opslag', dus zonder voorafgaand vervoer, te beschouwen als verzameling.

Inzameling wordt altijd vooraf gegaan door ontdoen door afgifte. Dit volgt uit artikel 10.37, lid 2 Wm en uitgangspunt 15 van de kaderrichtlijn afvalstoffen (Kra). In dit uitgangspunt staat: "Inrichtingen of ondernemingen waarvan de activiteiten afvalstoffen voortbrengen, dienen niet te worden beschouwd als zijnde actief in afvalbeheer noch als vergunningplichtig voor de opslag van afvalstoffen voorafgaand aan inzameling."

De handelingen 'voorlopige sortering' en 'voorlopige opslag' in de zin van de definitie van inzameling vinden daarom plaats nadat de afvalstoffen zijn afgegeven aan de inzamelaar door een burger, inrichting of onderneming die de afvalstoffen heeft voortgebracht. Voorlopige sortering van bijvoorbeeld KCA vindt plaats direct na afgifte aan de chemokar.

De afvalstoffen worden direct of indirect vervoerd naar een afvalverwerkingsinstallatie. Bij direct vervoer is geen sprake van voorlopige opslag. Indien de handeling 'voorlopige opslag' plaatsvindt, dan gebeurt dit binnen een inrichting tijdens het overslaan van afvalstoffen. Tijdens het overslaan wordt de inzameling tijdelijk onderbroken.

Het voorgaande neemt niet weg dat een inrichting waarin de handeling 'voorlopige opslag' plaatsvindt, moet beschikken over een toereikende Wabo-vergunning of melding Activiteitenbesluit milieubeheer (Abm).

Met vervoeren wordt bedoeld het tegen een vergoeding transporteren van afvalstoffen in opdracht van een ander (Wm, artikel 10.55). Bij het vervoeren van afvalstoffen handelt degene die de afvalstoffen transporteert, in opdracht van ofwel de ontdoener ofwel de ontvanger (in de zin van artikel 10.37 Wm) van de afvalstoffen. De verantwoordelijkheid voor de afvalstoffen is afhankelijk van de contractuele relatie tussen de ontdoener en de ontvanger. Doordat de vervoerder de afvalstoffen in opdracht van derden transporteert, houden de vervoersactiviteiten op op het moment dat afgifte plaatsvindt van de vervoerder naar een persoon die het afval verwerkt.

Als partijen hebben afgesproken dat het eigendom van de afvalstoffen overgaat van de ontdoener op de transporteur op het moment van de feitelijke afgifte, dan is de transporteur een inzamelaar. De inzamelaar bepaalt wat met het afval gebeurt. De transporteur is een vervoerder, indien:

- de persoon die de afvalstoffen afgeeft aan een transporteur wel de eigenaar blijft, of
- de persoon waar de afvalstoffen worden heen gebracht de eigenaar is, bijvoorbeeld als gevolg van onderling gemaakte afspraken.

De vervoerder is de houder van de afvalstoffen, maar hij wordt geen eigenaar van de afvalstoffen.

#### **B.4.5 Beroepsmatig versus niet-beroepsmatig inzamelen en vervoeren**

Voor het beroepsmatig inzamelen van de in paragraaf B.4.2.2 beschreven afvalstoffen moet een inzamelaar beschikken over een inzamelvergunning. Daarnaast moeten bedrijven die zich bezighouden met het beroepsmatig vervoeren en inzamelen van afvalstoffen zijn vermeld op de VIHB-lijst en voldoen aan de administratieve verplichtingen van artikel 10.55 van de Wm en het Besluit melden bedrijfsafvalstoffen en gevaarlijke afvalstoffen en bijbehorende regeling.

Voor het niet-beroepsmatig vervoeren of inzamelen van afvalstoffen geldt de vergunning- of de VIHB-registratieplicht niet. Daarmee worden onnodige administratieve lasten voor niet-beroepsmatige inzamelaars en vervoerders voorkomen. Een registratieplicht voor eigen vervoerders zou, gezien vanuit het perspectief van het toezicht en de handhaving, geen wezenlijke toegevoegde waarde hebben. Degene bij wie de afvalstoffen zijn ontstaan of die de afvalstoffen heeft ontvangen moet deze veelal reeds registreren of melden. Bij het vervoer van afvalstoffen die uitsluitend afkomstig zijn van en bestemd zijn voor de eigen onderneming, zijn geen andere partijen betrokken. Het eigendom of het bezit van die afvalstoffen wijzigen daardoor niet. Voor deze activiteit zijn er dan ook geen redenen om een registratieplicht van toepassing te laten zijn.

In de praktijk wordt regelmatig discussie gevoerd over de vraag of bij het vervoeren of inzamelen van afvalstoffen sprake is van 'beroepsmatige' of 'niet-beroepsmatige' activiteit.

Benadrukt wordt dat:

- als een bedrijf afvalstoffen wegbrengt die binnen zijn eigen inrichting zijn ontstaan; en

- dit bedrijf geen inrichting is die zich met afvalbeheer bezighoudt; dan geen sprake is van inzamelen noch van vervoeren. Dit transport wordt niet beroepsmatig uitgevoerd.

#### **B.4.5.1** Beroepsmatig inzamelen

Inzamelen van afvalstoffen is in principe een beroepsmatige activiteit.

Inzamelen van afvalstoffen kan niet-beroepsmatig zijn als het een activiteit betreft die als vorm van serviceverlening wordt uitgevoerd, waarbij het uitsluitend gaat om het inzamelen van afval dat is ontstaan bij en onlosmakelijk is verbonden met de – buiten de inrichting uitgevoerde - bedrijfsactiviteiten van het bedrijf dat het afval transporteert. Daarbij moet het activiteiten betreffen die niet zijn gericht op het inzamelen van afval. Uit de opdracht van de ontdoener aan het bedrijf dat het afval transporteert moet dit blijken. Bijvoorbeeld door de beschrijving van het doel van de werkzaamheden. Indien de opdrachtgever aangeeft dat de werkzaamheden gericht moeten zijn op het afvoeren van afvalstoffen dan is sprake van beroepsmatige inzameling.

Benadrukt wordt dat ook in deze situatie de persoon van de locatie waar de werkzaamheden worden uitgevoerd in beginsel de ontdoener is van de afvalstoffen die op die locatie vrijkomen. Als een bedrijf (onderhouds)werk uitvoert waarbij de houder van de locatie geen specifieke invloed heeft op het ontstaan van het afval, is sprake van afval dat bij eigen bedrijfsactiviteiten ontstaat. Bij het meenemen van dit afval door het bedrijf dat het werk heeft uitgevoerd, is sprake van inzamelen. Het kan zijn dat de persoon van de locatie waar het afval ontstaat en het bedrijf dat de activiteiten uitvoert, vooraf hebben afgesproken dat de persoon van de locatie waar de afvalstoffen zijn ontstaan eigenaar van het afval blijft en zelf zorgt voor de afvoer. Afhankelijk van de afspraken die dan bij de afgifte worden gemaakt, is sprake van inzamelen of vervoeren (zie paragraaf B.4.4).

Van beroepsmatige inzameling is geen sprake indien:

- de opdrachtgever opdracht geeft tot het uitvoeren van bepaalde onderhouds-, bouw- of herstelwerkzaamheden of diensten; en
- deze werkzaamheden of diensten niet zijn gericht op het afvoeren van afvalstoffen; en
- de opdrachtgever aan de opdrachtnemer overlaat op welke wijze de werkzaamheden of diensten worden uitgevoerd; en
- bij de werkzaamheden of diensten afvalstoffen kunnen ontstaan, de opdrachtnemer dan bepaalt wanneer, welke afvalstoffen en in welke mate vrijkomen; en
- uit een contract en de feitelijke omstandigheden het voorgaande blijkt.

Inzamelen van afvalstoffen kan ook niet-beroepsmatig zijn als een bedrijf over meerdere locaties beschikt en daar afvalstoffen ophaalt, voor zover:

- de bedrijfsvoering van het bedrijf is gericht op een activiteit die niets te maken heeft met afvalstoffenbeheer;
- de afvalstoffen vrijkomen bij de bedrijfsvoering van het bedrijf;
- het bedrijf deze afvalstoffen zelf ophaalt bij de eigen locaties.

Voorbeelden van niet-beroepsmatig inzamelen of vervoeren zijn:

- de inzameling van papier en/of textiel door verenigingen en andere niet-commerciële organisaties;
- een loonwerkbedrijf dat bermen maait en het gemaaid gras afvoert;
- een hovenier die opdracht heeft onderhoudswerk aan tuinen of plantsoenen uit te voeren en het daarbij vrijkomende groenafval meeneemt;
- bouwafval (bijvoorbeeld overtollig hout, lege verpakkingen, rotte houten planken) dat is ontstaan bij door een bouwbedrijf uitgevoerde bouw- en herstelwerkzaamheden en door dat bedrijf wordt meegenomen;
- verpakkingen van verf, lijm, kit, hars en van overige afvalstoffen die worden meegenomen door een schildersbedrijf dat opdracht heeft gekregen om schilderwerkzaamheden uit te voeren, voor zover de afvalstoffen bij deze werkzaamheden zijn vrijgekomen;
- afvalstoffen die een detaillist zelf wegbrengt, voor zover die afvalstoffen bij de bedrijfsvoering van de detailhandel zijn ontstaan;
- een bedrijf dat elektrische apparatuur verhuurt en onderhoudt en deze apparaten omwisselt en

- meeneemt indien deze in het afvalstadium zijn geraakt;
- het meenemen door het reinigingsbedrijf van afval afkomstig van het reinigen van installaties, voor zover die installaties vooraf op de geëigende manier zijn leeggemaakt en de daarin voorkomende restanten vooraf als afvalstoffen zijn afgevoerd;
- een installatiebedrijf dat opdracht heeft gekregen om ervoor te zorgen dat de verlichting van een kantoor in goede staat is en op een bepaald moment beslist om lampen te vervangen en af te voeren;
- het door een verkoper van huishoudelijke apparaten bij een particulier meenemen van een oude wasmachine bij leveren van een nieuwe;
- het meenemen van smeervet, afgewerkte olie en olie- en vethoudend afval door een bedrijf dat opdracht heeft om onderhoud aan voorzieningen en installaties uit te voeren.

In onderstaande voorbeelden is wel sprake van beroepsmatig inzamelen:

- het meenemen van sloopafval dat vrijkomt bij de activiteiten van een sloopbedrijf;
- het afvoeren van asbesthoudend afval door saneringsbedrijven;
- een hovenier die opdracht heeft gekregen om een boom te rooien en de daarbij vrijkomende afvalstoffen meeneemt;
- verpakkingen van verf, lijm, kit, hars en van overige gevaarlijke stoffen die worden meegenomen door een afvalinzamelaar;
- het meenemen van oliehoudend afval door een bedrijf dat opdracht heeft om de olie te vervangen;
- een installatiebedrijf dat opdracht heeft gekregen om alle lampen te vervangen en deze lampen, waaronder defecte, meeneemt;
- het namens een verkoopbedrijf ophalen van een defecte wasmachine bij een particulier door een professionele afvalinzamelaar.

#### Relevante passages uit wet- en regelgeving

In artikel 26 van de kaderrichtlijn afvalstoffen staat:

*Wanneer in de hierna volgende gevallen geen vergunningsvereisten gelden, zorgen de lidstaten ervoor dat de bevoegde instantie een register bijhoudt van*

*a) inrichtingen of ondernemingen die op beroepsmatige basis afval inzamelen of vervoeren,...*

In de nota van toelichting bij het Besluit inzamelen afvalstoffen staat:

*Bij beroepsmatig inzamelen kan worden gedacht aan inzamelaars waarvoor het inzamelen van afvalstoffen een essentieel onderdeel van hun bedrijfsvoering is, zoals dat het geval is bij inzamelaars waarbij het inzamelen de hoofdactiviteit is en bij afvalverwerkende bedrijven die hoofdzakelijk afvalstoffen als grondstof gebruiken en deze daarom zelf ophalen bij degenen die zich van die afvalstoffen ontdoen.*

*Bij «niet-beroepsmatig inzamelen» kan bijvoorbeeld worden gedacht aan een loonwerkbedrijf dat bermen maait en het gemaaid gras afvoert of een hovenier die de afvalstoffen die zijn ontstaan bij het onderhouden van tuinen of plantsoenen met zich meeneemt. In deze gevallen is strikt genomen wel sprake van het inzamelen van bedrijfsafvalstoffen. Deze activiteiten worden echter niet beroepsmatig verricht, doch slechts als serviceverlening bij een geheel andere activiteit die op zich niets met het inzamelen van afvalstoffen heeft te maken.*

#### **B.4.5.2** Beroepsmatig vervoeren

Beroepsvervoerders zijn bedrijven die voor anderen tegen vergoeding goederen vervoeren. Van beroepsmatig vervoer van afvalstoffen is sprake indien een beroepsvervoerder (ook) gevaarlijke afvalstoffen of bedrijfsafvalstoffen vervoert. Het is daarbij niet van belang welk aandeel deze afvalstoffen hebben in de totale hoeveelheid te vervoeren goederen.

Bij de beantwoording van de vraag of sprake is van beroepsmatig vervoeren, spelen gelet op artikel 10.55, eerste lid onder a van de Wm de volgende twee zaken een rol:

- a) Is sprake van het vervoeren van afval voor een ander?
- b) Wordt voor het vervoeren een vergoeding betaald?

#### Ad a.

Wanneer geen sprake is van vervoeren voor een derde partij, valt de transporthandeling niet onder het begrip vervoeren zoals dat in de Wm wordt gehanteerd. De bestemming van het transport speelt bij de beoordeling van vervoeren geen rol. Benadrukt wordt dat als het eigendom van het afval overgaat van de persoon die zich van het afval ontdoet naar de



transporteur, dat dan geen sprake is van vervoeren maar van inzamelen. Ook bij het meenemen van afvalstoffen die vrijkomen bij bedrijfseigen activiteiten, is vrijwel altijd sprake van inzamelen. Zie verder paragraaf B.4.4.1.

#### Ad b.

Evenmin is sprake van beroepsmatig vervoeren wanneer het gaat om een transport waarbij geen sprake is van een, directe of indirecte, vergoeding. Een vergoeding kan een financiële vergoeding zijn, maar ook een vergoeding in natura al dan niet impliciet of toekomstig. Het verrekenen van de kosten voor het transport in andere kosten wordt gezien als een indirecte vergoeding.

Het bovenstaande betekent bijvoorbeeld dat de onderneming die in opdracht van een detaillist producten en afvalstoffen vervoert, beroepsmatig afvalstoffen vervoert.

### **B.4.6 Retourlogistiek**

De Wm kent het begrip 'retourlogistiek' niet, maar in de praktijk is het wel een vaak voorkomend begrip. Retourlogistiek is een bijzondere vorm van inzamelen of vervoeren. Van retourlogistiek is sprake, wanneer degene die bepaalde producten (bijvoorbeeld levensmiddelen bij een supermarkt) aflevert, vergelijkbare producten in de afvalfase (bijvoorbeeld lege verpakkingen, pallets, producten waarvan de verkoopdatum is overschreden of andere onverkoopbare producten) weer meeneemt. In de praktijk worden ook vaak afvalstoffen meegenomen die in de supermarkt zijn ontstaan zoals meubilair, tl-lampen, batterijen, etc. Retourlogistiek is een efficiënt transportsysteem waarbij bedrijven ervoor zorgen dat zo min mogelijk transportkilometers gemaakt hoeven te worden.

Afhankelijk van degene die het transport uitvoert is sprake van inzamelen of vervoeren. Indien een bedrijf over meerdere winkels en een of meerdere distributiecentra beschikt en zelf de producten brengt en afvalstoffen ophaalt, is sprake van niet-beroepsmatige inzameling van afvalstoffen. Dit bedrijf kan ook een vervoerder of een inzamelaar inschakelen. In die gevallen is wel sprake van beroepsmatig vervoer of inzamelen.

In het Besluit melden bedrijfsafvalstoffen en gevaarlijke afvalstoffen en de bijbehorende regeling is beoogd om voor daarbij aangegeven gevallen een vrijstelling van de meldings- en registratieverplichtingen te verlenen wanneer sprake is van afgifte en ontvangst van afvalstoffen in het kader van retourlogistiek of retourstromen. Enkele vrijstellingen zijn hieronder vermeld.

#### ontvangstmelding

Het distributiecentrum hoeft de ontvangst van door haar ingenomen afvalstoffen afkomstig van de filialen niet te melden, indien binnen de inrichting een opslagcapaciteit van minder dan 50 m<sup>3</sup> aanwezig is voor het overslaan van bedrijfsafvalstoffen, die van buiten de inrichting afkomstig zijn, en geen andere handelingen met afvalstoffen worden uitgevoerd.

Het distributiecentrum hoeft de ontvangst van door haar ingenomen afvalstoffen afkomstig van de filialen evenmin te melden, indien het bedrijfsafvalstoffen betreft die naar soort en aard vergelijkbaar zijn met huishoudelijke afvalstoffen, voor zover deze afvalstoffen uitsluitend worden overgeslagen in het distributiecentrum. Het voorgaande betekent dat de ontvangst op het distributiecentrum van de volgende niet-gevaarlijke afvalstoffen zonder ontvangstmelding kan plaatsvinden:

- verpakkingsmateriaal, pallets, producten waarvan de verkoopdatum is overschreden en onverkoopbare of defecte verkoopwaar;
- afvalstoffen van huishoudens die door een filiaal worden ingenomen, zoals defecte artikelen die binnen garantietermijn worden teruggenomen of afvalstoffen die worden ingenomen ter uitvoering van een verplichting opgelegd bij een algemene maatregel van bestuur van de Wet milieubeheer (bijvoorbeeld gerelateerd aan statiegeld, retourpremie of producentenverantwoordelijkheid);
- restafval, kantoorafval, meubilair en ander afval dat vrijkomt bij de bedrijfsvoering van een filiaal.

Benadrukt wordt verder dat op het distributiecentrum geen verwerkingshandelingen (sorteren, verdichten, scheiden, etc.) mogen worden uitgevoerd (zie voor uitleg over het begrip overslaan verder hoofdstuk B.5 'Overslaan en opslaan').

Indien geen ontvangstmelding plaatsvindt, moeten de betreffende gegevens wel geregistreerd worden (artikel 2 Besluit melden bedrijfsafvalstoffen en gevaarlijke afvalstoffen).

#### begeleidingsbrief

Bij het transport van afvalstoffen van het filiaal naar het distributiecentrum is geen begeleidingsbrief nodig indien het gaat om de in paragraaf B.4.3.2 beschreven situaties. Benadrukt wordt dat een begeleidingsbrief niet nodig is voor bedrijfsafvalstoffen naar soort en aard vergelijkbaar met huishoudelijke afvalstoffen, waarvan kan worden aangetoond dat deze rechtstreeks worden vervoerd naar het distributiecentrum waar die afvalstoffen uitsluitend worden overgeslagen.

Indien afvalstoffen bij meerdere filialen worden opgehaald en naar een distributiecentrum worden vervoerd, is geen sprake van rechtstreeks vervoer als bedoeld in artikel 11, onder 1 sub f, van het Besluit melden bedrijfsafvalstoffen en gevaarlijke afvalstoffen en dus wel een begeleidingsbrief nodig.

Na vaststelling van het plan wordt gezien of en in hoeverre de vrijstelling van de administratieve verplichtingen voor afvalstoffen die in het kader van retourlogistiek worden meegenomen, kunnen worden verruimd.

## **B.4.7 Aandachtspunten bij inzamelen van afvalstoffen**

Aanvullend op bovenstaande aandachtspunten ten aanzien van de registratieplicht op de VIHB-lijst en het onderscheid tussen beroepsmatige en niet-beroepsmatige inzameling, wordt hieronder ingegaan op overige relevante aspecten ten aanzien van de inzameling van huishoudelijke afvalstoffen, bedrijfsafvalstoffen en gevaarlijke afvalstoffen.

Op het moment dat afvalstoffen in een inzamelmiddel worden gebracht, moeten ze als ingezameld worden beschouwd. De activiteit van het inzamelen van een afvalstof eindigt wanneer de inzamelaar de afvalstof uit het inzamelmiddel haalt.

### **B.4.7.1 Inzamelen van huishoudelijke afvalstoffen**

Gemeenten zijn verantwoordelijk voor de inzameling van huishoudelijke afvalstoffen. Gemeentebesturen moeten een afvalstoffenverordening opstellen waarin op grond van artikel 10.24 Wet milieubeheer regels worden gesteld ten aanzien van:

- het overdragen of het ter inzameling aanbieden van huishoudelijke afvalstoffen aan een bij of krachtens de verordening aangewezen inzameldienst;
- het overdragen van zodanige afvalstoffen aan een ander, en
- het achterlaten van zodanige afvalstoffen op een daartoe ter beschikking gestelde plaats.

Daarnaast kunnen in de afvalstoffenverordening regels worden gesteld omtrent het inzamelen van huishoudelijke afvalstoffen.

Gemeenten kunnen zelf beslissen of ze het huishoudelijk afval door een eigen inzameldienst of door een andere inzamelaar laten inzamelen.

De Wm kent een verplichting voor gemeenten tot het gescheiden inzamelen van gft-afval. Daarnaast moeten gemeenten (mede) zorg dragen voor de gescheiden inzameling van glas, papier/karton, kunststof verpakkingsafval, textiel en KCA. Voor het beleid over afvalscheiding wordt verwezen naar hoofdstuk B.3 'Afvalscheiding'.

In het Besluit inzamelen afvalstoffen is vermeld welke gegevens in een aanvraag voor een inzamelvergunning moeten zijn opgenomen. Hiertoe behoort onder andere een beschrijving van de acceptatieprocedure en de administratieve organisatie en interne controle. Indien aan deze vereisten is voldaan, kan de inzamelvergunning al dan niet onder voorwaarden worden verleend.

#### **B.4.8 Aandachtspunten bij het handelen in afvalstoffen**

Een afvalstoffenhandelaar is een natuurlijke of rechtspersoon die als verantwoordelijke optreedt bij het bedrijfsmatig aankopen en vervolgens verkopen van afvalstoffen, met inbegrip van natuurlijke of rechtspersonen die de afvalstoffen niet fysiek in hun bezit hebben.

Met de implementatie van de Kra is het mogelijk dat de handelaar het fysiek bezit heeft van de afvalstoffen. Hij is daarom ook een partij waaraan afvalstoffen mogen worden afgegeven op basis van artikel 10.37, tweede lid, Wet milieubeheer. Het is echter alleen mogelijk om afval fysiek af te geven aan een handelaar, indien de ontvangst plaatsvindt binnen een inrichting als bedoeld in artikel 10.37, tweede lid, Wm.

#### **B.4.9 Aandachtspunten bij het bemiddelen van afvalstoffen**

Een bemiddelaar is een natuurlijke of rechtspersoon die ten behoeve van anderen bedrijfsmatig de verwijdering of de nuttige toepassing van afvalstoffen organiseert, met inbegrip van de natuurlijke of rechtspersonen die de afvalstoffen niet fysiek in hun bezit hebben.

De naam waaronder een bemiddelaar zijn activiteiten uitvoert, is niet relevant. Vaak worden ook andere termen gebruikt, zoals makelaar of adviseur.

Een bemiddelaar kenmerkt zich door het treffen van regelingen in het beheer van andermans afvalstoffen. Hij treft regelingen om er voor te zorgen dat afvalstoffen van een ontdoener bij een verwerker terecht komen. Bemiddeling gebeurt in opdracht van de ontdoener of de verwerker van afvalstoffen. Bij bemiddeling heeft de bemiddelaar niet het eigendom van de afvalstoffen, maar treft regelingen in opdracht van een derde. Een bemiddelaar kan wel het fysieke bezit van de afvalstoffen hebben.

Het hiervoor staande betreft enkel de bemiddeling in het beheer van afvalstoffen en niet de bemiddeling in financiële aspecten rondom het beheer van afvalstoffen. Ter verduidelijking van de scheidslijn tussen bemiddeling in beheer van afvalstoffen en bemiddeling in financiële aspecten, het volgende. Stel dat in een contract voor financiële bemiddeling bepalingen staan die dwingen tot het uitvoeren of nalaten van handelingen met een afvalstof. In dat geval beperkt de bemiddeling zich dus niet tot alleen financiële aspecten, maar vanwege de bepalingen over de handelingen ook over beheer van afvalstoffen. Er is dan ook sprake van bemiddeling in het beheer van afvalstoffen.

#### **B.4.10 Voorgenomen wijzigingen in wetgeving**

Voorstellen worden voorbereid tot wijziging van de volgende regelgeving die (mede) betrekking heeft op inzamelen en vervoeren van en/of handelen en bemiddelen van afvalstoffen.

##### ***B.4.10.1 [Uitwerking artikel 10.47 Wet milieubeheer](#)***

In artikel 10.47 van de Wm is de mogelijkheid opgenomen om bij algemene maatregel van bestuur regels te stellen omtrent de inzameling van bedrijfsafvalstoffen of gevaarlijke afvalstoffen. Daarbij kan de verplichting worden opgenomen om afvalstoffen die gescheiden worden aangeboden, gescheiden te houden bij inzameling. Op dit moment zijn in het Abm verplichtingen tot het gescheiden houden van afvalstoffen opgenomen voor zowel de ontdoeners als de verwerkers van afvalstoffen. Voor inzamelaars gelden geen vergelijkbare verplichtingen. Om recycling van afvalstoffen te bevorderen moet worden voorkomen dat bij inzameling gescheiden aangeboden stromen weer worden samengevoegd, bijvoorbeeld omdat dat voor transport handiger is. Daarom zal de Staatsecretaris van IenW het initiatief nemen om aan dit artikel uitvoering te geven.

Overigens kunnen aan een inzamelvergunning al voorschriften worden verbonden die een verplichting inhouden, daarbij aangewezen categorieën van afvalstoffen die gescheiden worden afgegeven, afzonderlijk in te zamelen (artikel 10.49 Wm).

#### **B.4.10.2** [Verduidelijking artikelen 10.37 e.v. Wet milieubeheer](#)

Met de implementatie van de Kra zijn wijzigingen aangebracht in artikel 10.37 Wm (afgifte aan vervoerders en handelaren). Artikel 10.37 Wm heeft betrekking op de fysieke afgifte van afvalstoffen. Indien een handelaar afval koopt, maar niet fysiek inneemt ontstaat onduidelijkheid omtrent de uitleg van artikel 10.37 Wm. Daarnaast leidt de wijziging van dit artikel voor wat betreft de afgifte aan een vervoerder tot onduidelijkheden over de administratieve verplichtingen. Tijdens de planperiode zal worden onderzocht hoe deze onduidelijkheden kunnen worden weggenomen.

#### **B.4.10.3** [Aanpassing Besluit inzamelen afvalstoffen](#)

In artikel 7 van het Bia zal, in overeenstemming met de aankondiging (opgenomen in de toelichting bij wijziging van de regeling) worden opgenomen dat registratie op de VIHB-lijst zal geschieden voor onbepaalde tijd.

Daarnaast zal meteen de definitie van 'afgewerkte olie' in lijn worden gebracht met de definitie in de kaderrichtlijn afvalstoffen en worden enkele ondergeschikte punten gewijzigd, zoals het schrappen van het in vijfvoud indienen van de vergunningaanvraag en de bepalingen over plichtgebieden.

#### **B.4.10.4** [Aanpassing regeling inzamelaars, vervoerders, handelaars en bemiddelaars van afvalstoffen](#)

Artikel 7 (de zogenaamde hoveniersregeling) zal worden geschrapt, omdat deze regeling in strijd is met de artikelen 10.45 en 10.55 [Wet milieubeheer](#). Deze wijziging heeft geen consequenties voor de inhoud van dit hoofdstuk.

### **B.4.11 Kern van het beleid ten aanzien van inzamelen, vervoeren, handelen en bemiddelen**

In deze laatste paragraaf zijn de punten samengevat die de kern vormen van het beleid zoals opgenomen in dit hoofdstuk. Overige informatie in dit hoofdstuk is toelichtend aan onderstaand beleid of dient als duiding bij bijvoorbeeld bestaande wet- en regelgeving of jurisprudentie. Voor wijziging van onderstaande kern van beleid zal altijd een procedure van openbare inspraak worden gevolgd. Voor wijziging van meer toelichtende delen van dit hoofdstuk zal worden volstaan met bekendmaking.

#### **Definities**

Inzamelen en vervoeren zijn verschillende activiteiten waarvoor verschillende wettelijke bepalingen gelden.

Met inzamelen wordt bedoeld het verzamelen van afvalstoffen, met inbegrip van voorlopig sorteren en de voorlopige opslag van afvalstoffen, en het transporteren van deze afvalstoffen naar een inrichting voor verwerking of een toepassingslocatie. Bij het inzamelen worden afvalstoffen opgehaald en de inzamelaar neemt het eigendom van de afvalstoffen over van de ontdoener op het moment van afgifte.

Inzameling wordt altijd vooraf gegaan door ontdoen door afgifte. Indien de handeling 'voorlopige opslag' plaatsvindt, dan gebeurt dit binnen een inrichting tijdens het overslaan van afvalstoffen. Tijdens het overslaan wordt de inzameling tijdelijk onderbroken. Voorlopige sortering van bijvoorbeeld klein chemisch afval vindt plaats direct na afgifte aan de chemokar.

Met vervoeren wordt bedoeld het tegen een vergoeding transporteren van afvalstoffen in opdracht van een ander. Bij het vervoeren van afvalstoffen handelt degene die de afvalstoffen transporteert, in opdracht van ofwel de ontdoener ofwel de ontvanger van de afvalstoffen. De

verantwoordelijkheid voor de afvalstoffen is afhankelijk van de contractuele relatie tussen de ontdoener en de ontvanger.

Geen sprake is van inzamelen noch van vervoeren:

- als een bedrijf afvalstoffen wegbrengt die binnen zijn eigen inrichting zijn ontstaan; en
- dit bedrijf geen inrichting is die zich met afvalbeheer bezighoudt.
- Dit transport wordt niet beroepsmatig uitgevoerd.

### **Beroepsmatig inzamelen**

Inzamelen van afvalstoffen is in principe een beroepsmatige activiteit. Van beroepsmatige inzameling is geen sprake indien afvalstoffen als vorm van serviceverlening worden meegenomen bij een – buiten de inrichting uitgevoerde – activiteit waarbij:

- de opdrachtgever opdracht geeft tot het uitvoeren van bepaalde onderhouds-, bouw- of herstelwerkzaamheden of diensten; en
- deze werkzaamheden of diensten niet zijn gericht op het afvoeren van afvalstoffen; en
- de opdrachtgever aan de opdrachtnemer overlaat op welke wijze de werkzaamheden of diensten worden uitgevoerd; en
- bij de werkzaamheden of diensten afvalstoffen kunnen ontstaan, de opdrachtnemer dan bepaalt wanneer, welke afvalstoffen en in welke mate vrijkomen; en
- uit een contract en de feitelijke omstandigheden het voorgaande blijkt.

Inzamelen van afvalstoffen kan ook niet-beroepsmatig zijn als een bedrijf over meerdere locaties beschikt en daar afvalstoffen ophaalt, voor zover:

- de bedrijfsvoering van het bedrijf is gericht op een activiteit die niets te maken heeft met afvalstoffenbeheer;
- de afvalstoffen vrijkomen bij de bedrijfsvoering van het bedrijf;
- het bedrijf deze afvalstoffen zelf ophaalt bij de eigen locaties.

### **Beroepsmatig vervoeren**

Beroepsvervoerders van afvalstoffen zijn bedrijven die voor anderen tegen vergoeding afvalstoffen vervoeren. Een vergoeding kan een financiële vergoeding zijn, maar ook een vergoeding in natura al dan niet impliciet of toekomstig. Het verrekenen van de kosten voor het transport in andere kosten wordt gezien als een indirecte vergoeding.

### **Inzamelen van bepaalde afvalstoffen**

Gemeenten houden ruimte om een eigen invulling te geven aan (gescheiden) inzameling van huishoudelijk afval.

De inzameling van de volgende, in het Besluit inzamelen afvalstoffen vermelde, afvalstoffen blijft vergunningplichtig:

- bepaalde categorieën klein gevaarlijk afval (KGA),
- afgewerkte olie en
- bepaalde gevaarlijke scheepsafvalstoffen.

Het aantal inzamelvergunninghouders wordt niet gelimiteerd.

De inzamelvergunninghouders hebben het recht om in het hele land in te zamelen. Aan de inzamelvergunninghouders zijn geen gebieden toegewezen waarvoor een inzamelvergunningplicht geldt.

De inzamelvergunningen worden verleend voor onbepaalde duur.

## B.5 Overslaan en opslaan

### B.5.1 Inleiding

Op- en overslag zijn voorbereidende handelingen als bedoeld in de kaderrichtlijn afvalstoffen (Kra). Na op- en/of overslag moet nog een handeling plaatsvinden waarmee de verwerking wordt voltooid. De indeling naar nuttige toepassing of verwijdering hangt af van de handeling waarmee de verwerking wordt voltooid.

Het onderscheid tussen opslaan en overslaan is onder meer van belang omdat voor opslaan in een aantal gevallen een restrictief vergunningenbeleid geldt en voor overslaan niet en omdat bedrijven die overslaan in een aantal gevallen kunnen volstaan met een beperkte procedure van acceptatie en registratie.

### B.5.2 Afbakening

#### B.5.2.1 Algemeen

De Kra maakt een onderscheid in vier vormen van opslaan, namelijk opslaan:

- a) op de locatie waar het afval is ontstaan. Dit afval is in afwachting van inzameling of afvoer. Deze vorm van opslag valt niet onder de reikwijdte van de Kra, maar wel onder de reikwijdte van het LAP. Dit is verder beschreven in paragraaf B.5.3.
- b) tijdens de inzameling. Bij opslag tijdens de inzameling wordt het afval uitgeladen en gereed gemaakt voor verder transport naar een inrichting voor nuttige toepassing of verwijdering. In de Nederlandse praktijk spreken we in dit kader van overslaan. Dit is verder uitgewerkt in paragraaf B.5.4.
- c) tijdens de verwerking. Deze opslag vindt plaats in de inrichting waar de nuttige toepassing of verwijdering plaatsvindt. Daarbij kan sprake zijn van opslag als zelfstandige activiteit. Deze vorm is verder uitgewerkt in paragraaf B.5.5.
- d) langer dan 1 jaar alvorens het afval te verwijderen (verbranden) en opslaan langer dan 3 jaar alvorens het afval nuttig toe te passen. In deze gevallen is sprake van storten. Dit is verder uitgewerkt in paragrafen B.5.5.1.3 en B.5.5.1.4.

#### B.5.2.2 Vorm van sorteren in relatie tot op- en overslaan of inzamelen

Het opslaan van afvalstoffen, ook wel bewaren genoemd, is het tijdelijk in bezit hebben van afvalstoffen. Bij het op- en overslaan worden met afvalstoffen geen andere verwerkingshandelingen (sorteren, scheiden, spoelen, mengen, etc. etc.) uitgevoerd. Het uitsorteren van verontreinigingen en het opbulken maken wel onderdeel uit van het opslaan of overslaan. Om het onderscheid tussen sorteren, uitsorteren en voorlopig sorteren te verduidelijken, zijn hiervoor de volgende definities opgesteld:

- Onder sorteren wordt verstaan het scheiden in de oorspronkelijke materiaalstromen van een mengsel van materiaalstromen of van samengestelde materialen. Sorteren is een vorm van verwerking, maar geen vorm van opslaan of overslaan.
- Onder uitsorteren wordt verstaan het handmatig scheiden van incidenteel voorkomende verontreinigingen uit een vrijwel schone materiaalstroom of uit een mengsel van vrijwel schone materiaalstromen. Uitsorteren is een vorm van opslag of overslag.
- Onder voorlopig sorteren wordt verstaan het sorteren op het moment van de inzameling (met name bij KCA). Voorlopig sorteren maakt onderdeel uit van de inzameling.

Sorteren is dus een vorm van verwerken. Vergunnen daarvan vraagt onder meer toetsing aan de minimumstandaard. Uitsorteren is een vorm van op- en overslag en kan beleidsmatig altijd worden vergund mits de benodigde voorzieningen aanwezig zijn natuurlijk.

### B.5.3 Opslaan op de locatie waar het afval is ontstaan

Het opslaan van afvalstoffen op de plaats van productie is gereguleerd in het [Activiteitenbesluit milieubeheer](#). Hierin zijn onder andere voorschriften voor het gescheiden houden van afvalstoffen opgenomen. Dit is verder uitgewerkt in hoofdstuk B.3 'Afvalscheiding'.

### B.5.4 Op- en overslaan

#### B.5.4.1 Definitie

Opslaan van afvalstoffen tijdens de inzameling wordt ook overslaan genoemd. Onder overslaan van afvalstoffen worden verstaan alle handelingen op één locatie, waarbij afvalstoffen vanuit of vanaf een opbergmiddel of transportmiddel in of op een ander opbergmiddel of transportmiddel worden overgebracht. Hieronder vallen bijvoorbeeld beladen, lossen, hevelen, enz. met bijvoorbeeld kranen, transportbanden en leidingen, maar het uitvoeren van iedere verwerkingshandeling (sorteren, scheiden, spoelen, mengen, etc.) valt hier niet onder. Het uitsorteren en opbulken kunnen wel onderdeel uitmaken van het overslaan. Als afvalstoffen uit een opbergmiddel of transportmiddel worden gehaald en los gestort worden opgeslagen binnen de inrichting, is geen sprake van overslag maar van opslag.

In het kader van het LAP vallen ook onder overslaan:

- het kortdurend stallen van containers met afval, bijvoorbeeld containers die door schepen worden aangevoerd en daarna door voertuigen verder worden getransporteerd, of andersom;
- het overbrengen van afval in een groter transportmiddel, bijvoorbeeld vanuit de chemokar naar grotere vrachtwagens. Het kan daarbij gaan om afval dat door rechtspersoon A is ingezameld en binnen de inrichting van rechtspersoon B wordt overgeslagen. In dat geval blijft het afval dat door rechtspersoon A is ingezameld als zodanig administratief herkenbaar;
- het overbrengen van afval vanuit transportmiddelen in een (meestal) groter transportmiddel, bijvoorbeeld bij het overbrengen van los gestorte afvalstoffen vanuit vrachtwagens naar een schip;
- het stallen van met afval geladen voertuigen, bijvoorbeeld het overnachten van een volle vrachtwagen op een inrichting.

#### B.5.4.2 Onderscheid tussen overslaan en opslaan

Het kenmerkende van overslag is dat de afvalstoffen vanuit of vanaf een opbergmiddel of transportmiddel in of op een ander opbergmiddel of transportmiddel worden overgebracht. Tijdens de overslag kunnen afvalstoffen voor een korte tijd aanwezig zijn op de locatie. Indien overslag plaatsvindt binnen een inrichting van een andere rechtspersoon dan de inzamelaar, dan is bij ontvangst op die inrichting de eindbestemming van het afval bekend en in het algemeen ook de termijn waarop het vervolgentransport plaatsvindt.

In uitgangspunt 16 van de Kra is vermeld dat het onderscheid tussen opslaan en overslaan afhankelijk is van het soort afval, de hoeveelheid van de opslag, de duur van de opslag en het doel van de inzameling. Daarbij is vermeld dat de lidstaten dit onderscheid moeten maken. Dit is uitgewerkt in tabel 5.

**tabel 5 Maximum verblijftijd van afvalstoffen binnen een inrichting tijdens het overslaan**

Afvalstof	Maximum verblijftijd bij overslag
Verpakte gevaarlijke afvalstoffen	2x24 uur
Overige afvalstoffen	7x24 uur

Bij een langere verblijftijd binnen een inrichting is sprake van opslag.

#### B.5.4.2.1 Opslaan op inzamelvaartuigen

Opslaan van gevaarlijke afvalstoffen buiten een inrichting is verboden (10.54 Wm). Echter, in de vergunning op grond van het [Besluit inzamelen afvalstoffen](#) van een inzamelaar van gevaarlijke scheepsafvalstoffen kan de opslag van gevaarlijke afvalstoffen aan boord van de inzamelvaartuigen worden toegestaan. Hierbij wordt een maximale opslagtermijn van 30 dagen

aangehouden.

Deze opslagtermijn van maximaal 30 dagen kan in uitzonderingsgevallen op gemotiveerd verzoek worden aangepast, dit ter beoordeling van het bevoegd gezag. Verlenging van deze opslagtermijn moet tot een minimum beperkt blijven. Een langere opslagtermijn betekent een groter risico op calamiteiten en bemoeilijkt een effectief toezicht. Bovendien kan het leiden tot onnodig lang rondvaren met afvalstoffen en/of het verminderen van laadruimte die beschikbaar is voor de inzamelactiviteiten. Dit gaat bovendien gepaard met extra energieverbruik.

Verlenging van de opslagtermijn kan uitsluitend worden toegestaan, indien:

- afvoer van de betreffende scheepsafvalstof naar in Nederland gelegen inrichtingen die de afvalstof tenminste even hoogwaardig als de minimumstandaard verwerken, niet mogelijk is; en
- afvoer van de betreffende scheepsafvalstof naar in Nederland gelegen inrichtingen waar tijdelijke opslag plaatsvindt, niet mogelijk is; en
- het voorgaande ten genoegen van het bevoegd gezag is aangetoond.

Een besluit tot verlenging van de opslagtermijn geldt altijd voor een beperkte duur en een beperkte opslagtermijn. Deze termijnen worden afgestemd op de termijn die nodig is om afvoer naar opslag- of verwerkingsmogelijkheden te realiseren, maar uiterlijk na 6 maanden is de opslagtermijn weer teruggebracht tot maximaal 30 dagen.

#### **B.5.4.3** Aspecten van vergunningverlening voor overslag

Het aantal inrichtingen dat zich bezig houdt met overslag wordt niet gelimiteerd.

Vergunningen voor overslag van afvalstoffen kunnen worden verleend, indien het bedrijf beschikt over de benodigde voorzieningen. Om de gevaarsaspecten en mogelijke milieuhygiënische gevolgen van de aanwezigheid van de betreffende afvalstoffen in de inrichting te beperken, worden in de vergunning voorwaarden gesteld aan de omvang, duur en wijze van de overslag en de stalling.

Een bedrijf dat van-buiten-de-inrichting-afkomstige afvalstoffen overslaat moet beschikken over toereikende procedures voor de acceptatie, controle en administratie van de afvalstoffen. Indien afvalstoffen in opdracht van derden worden overgeslagen en eigendom van die andere rechtspersoon blijven, kan het bevoegd gezag toestaan dat de exploitant van de inrichting geen uitgebreide acceptatie- of registratieprocedure doorloopt. Dit is verder uitgewerkt in hoofdstuk D.3 'Acceptatie- en verwerkingsbeleid en administratieve organisatie en interne controle'. Daarnaast moet de houder van een overslagvergunning voldoen aan de verplichtingen die volgen uit het Besluit melden bedrijfsafvalstoffen en gevaarlijke afvalstoffen (besluit melden).

In de nota van toelichting van het besluit melden is opgenomen dat bij het vervoer van afvalstoffen uit het publieke domein geen begeleidingsbrief aanwezig hoeft te zijn, wanneer dit afval – aantoonbaar – ten behoeve van overslag naar een inrichting waar de genoemde afvalstoffen uitsluitend worden overgeslagen, wordt vervoerd. Daarbij wordt een termijn van 48 uur gehanteerd. Om gebruik te kunnen maken van deze vrijstelling in artikel 11, eerste lid, onder e, f en g van het besluit melden mag de overslagperiode maximaal 48 uur bedragen.

## **B.5.5 Opslaan tijdens de verwerking**

### **B.5.5.1** Inleiding

De handelingen die vallen onder het opslaan van afvalstoffen tijdens de verwerking zijn in de Kra beschreven in:

- bijlage I onder D15: Opslag in afwachting van een van de onder D1 tot en met D14 vermelde behandelingen (met uitsluiting van tijdelijke opslag voorafgaande aan inzameling op de plaats van productie);
- bijlage II onder R13: Opslag van afvalstoffen bestemd voor een van de onder R1 tot en met R12 genoemde handelingen (met uitsluiting van tijdelijke opslag voorafgaande aan inzameling op de plaats van productie).



#### B.5.5.1.1 [Restrictief vergunningenbeleid](#)

Vergunningen voor het uitsluitend opslaan van afvalstoffen kunnen in beginsel worden verleend met de volgende uitzonderingen:

- Voor afvalmunitie, vuurwerkafval en overig explosief afval is een specifieke rol weggelegd voor politie, Defensie Munitiebedrijf, Domeinen, Explosieven Opruimingsdienst Defensie (EOD)/Explosieven Opruimingscommando Koninklijke Landmacht (EOCKL) en bedrijven die op grond van de arbo-regelgeving zijn gecertificeerd voor het opsporen van conventionele explosieven. Gelet op het aparte karakter van deze stromen is het van belang om de beheerstructuur hier zo overzichtelijk mogelijk te houden en het aantal bewaarlocaties te beperken. Andere dan de hiervoor genoemde instanties en bedrijven mogen deze afvalstoffen daarom niet opslaan. Voor kleine hoeveelheden afvalmunitie, vuurwerkafval en overig explosief afval afkomstig van consumenten kunnen KGA-depots wel een rol blijven spelen, evenals havenontvangstinstallaties voor afgedankt signaalvuurwerk uit de scheepvaart.
- Voor de op- en overslag van dierlijke bijproducten kan uitsluitend vergunning voor de activiteit 'milieu' worden verleend aan bedrijven die beschikken over een erkenning op grond van de Verordening dierlijke bijproducten ((EG) 1069/2009). Dergelijke erkenningen worden voor specifieke handelingen toegekend. Op de website van de NVWA is een lijst met erkende bedrijven opgenomen. Op grond van de regelgeving gelden specifieke eisen voor de opslag van dierlijke bijproducten.
- Voor tijdelijke opslag van brandbaar afval in afwachting van verwerking in een AVI geldt de restrictie dat dit uitsluitend wordt toegestaan binnen de inrichting van de afvalverbrandingsinstallatie of op een stortplaats, mits deze tijdelijke opslag van die afvalstoffen contractueel is vastgelegd tussen stortplaats en AVI. Zie voor verdere restricties op dit punt paragraaf B.5.5.1.4.

#### B.5.5.1.2 [Overige aspecten van vergunningverlening voor opslag](#)

Voor het verkrijgen van een vergunning voor het opslaan moet het bedrijf beschikken over de benodigde voorzieningen. Om de gevaarsaspecten en mogelijke milieuhygiënische gevolgen van de aanwezigheid van de betreffende afvalstoffen in de inrichting te beperken, kunnen in de vergunning voorwaarden worden gesteld aan de omvang en wijze van de opslag.

Een bedrijf dat van-buiten-de-inrichting-afkomstige afvalstoffen opslaat, moet beschikken over toereikende procedures voor de acceptatie, controle en administratie van de afvalstoffen. Voorts moet de houder van een opslagvergunning voldoen aan alle verplichtingen die volgen uit het besluit melden.

Verder moet in de opslagvergunning een termijn worden opgenomen voor de duur van het opslaan. In het [Besluit stortplaatsen en stortverboden afvalstoffen](#) worden de volgende termijnen voor het opslaan van afvalstoffen genoemd:

- de termijn voor opslag voorafgaand aan verwijdering is maximaal één jaar;
- de termijn voor opslag voorafgaand aan nuttige toepassing is maximaal drie jaar.

Het is niet de bedoeling om voor of na afloop van de genoemde termijnen afvalstoffen weer langdurig in opslag te nemen binnen een andere inrichting. Na benutting van deze termijnen dient het afval te worden afgevoerd naar een verwerker.

Bijvoorbeeld POP-houdend afval moet in veel gevallen op grond van de POP-verordening verwijderd worden. Dat betekent dat opslag niet langer mag duren dan 1 jaar (zie verder F.11.3.4). Ook indien nog niet bekend is of het afval nuttig toegepast kan worden of indien de afnemer niet bekend is, mag het afval maar gedurende maximaal één jaar worden opgeslagen.

#### B.5.5.1.3 [Opslag op een stortplaats](#)

De in paragraaf B.5.5.1.2 genoemde termijnen gelden voor inrichtingen die zijn bedoeld voor de opslag van afvalstoffen en niet voor inrichtingen die zijn bedoeld voor de berging van afvalstoffen op of in de bodem (stortplaatsen). Stortplaatsen mogen afvalstoffen die zijn aangeboden voor storten, maar die de stortplaats later wil gebruiken voor het realiseren van noodzakelijke voorzieningen (bijvoorbeeld (tussentijdse) afdekkingen) eveneens maximaal 3 jaar opslaan. Bij een langere opslagperiode is sprake van verwijdering door storten. Ook als de afvalstoffen na 3 jaar alsnog worden toegepast op de stortplaats. Stortplaatsen mogen afvalstoffen voor derden en voor ander gebruik dan op de stortplaats zelf, niet langer opslaan dan de in paragraaf B.5.5.1.2

genoemde termijnen.

#### B.5.5.1.4 Tijdelijke opslag brandbaar afval op stortplaatsen

Het aanbod van afvalstoffen aan AVI's is gedurende het jaar niet constant. Een geringer aanbod in vakantietijden, wijzigingen in de aanlevercontracten of onregelmatige leveringen (vanuit het binnen- dan wel buitenland), zouden enerzijds (in rustige tijden) tot gevolg kunnen hebben dat AVI's tijdelijk niet voluit kunnen draaien of zelfs tijdelijk stilgelegd moeten worden en anderzijds (bij overaanbod) dat contracten niet gesloten kunnen worden of er geen verwerkingscapaciteit beschikbaar is voor vrijkomende afvalstoffen.

Het af- en opstoken van de verbrandingsketels moet zoveel mogelijk worden voorkomen omdat de installaties daar niet op gebouwd zijn: stabiliteit in gebruik is erg belangrijk. Daarnaast is er een grotere kans op emissieoverschrijdingen bij op- en afstook. Ook moet worden voorkomen dat de te verbranden afvalstoffen worden gestort bij een tijdelijk overschot in aanbod.

Het is daarom wenselijk dat AVI's voorraden (kunnen) aanleggen. Deze kunnen in tijden met minder aanbod worden verwerkt. Dit betekent dat er tijdelijke opslagcapaciteit beschikbaar moet zijn om fluctuaties op te vangen.

Deze opslag kan, indien daarvoor ruimte bestaat binnen de inrichting en indien de gevolgen voor de omgeving door het bevoegd gezag aanvaardbaar geacht worden, bij de AVI worden gerealiseerd. Daarnaast zijn stortplaatsen vaak bij uitstek geschikt voor de tijdelijke opslag van afval, gelet op de beschikbare ruimte en omdat (bodembeschermende) voorzieningen al aanwezig zijn. Langdurige opslag van brandbaar afval op locaties die daarvoor niet geschikt zijn, bijvoorbeeld bij inzamelaars/ op- en overslaglocaties moet –uit veiligheidsoverwegingen- worden voorkomen.

Tijdelijke opslag op een stortplaats is voor afvalstoffen afkomstig van calamiteiten ook mogelijk, met uitzondering van het bufferen van buitenlands brandbaar afval.

#### Afspraken

Om zeker te zijn dat brandbaar afval altijd binnen een redelijke termijn op een goede manier kan worden verwerkt, is het onwenselijk dat meer brandbaar afval wordt opgeslagen dan vanuit een bufferfunctie noodzakelijk is. Ook mag de verwerking van Nederlands afval nooit in gevaar komen door import van afval uit het buitenland. Om dit alles te borgen is inzicht in opgeslagen hoeveelheden nodig en moet het aantal opslaglocaties niet te groot worden.

Met de Vereniging Afvalbedrijven (VA) zijn daarom de volgende afspraken gemaakt:

- voor een AVI bestemde afvalstoffen mogen uitsluitend worden gebufferd op stortplaatsen, indien de aanlevering van die afvalstoffen bij de AVI contractueel is vastgelegd. M.a.w.: een stortplaats zonder contract met een AVI mag te verbranden afvalstoffen niet zelf in opslag geven of nemen;
- tijdelijke opslag op andere plaatsen dan de inrichting waar de verbrandingsinstallatie staat of een stortplaats wordt niet toegestaan (vanzelfsprekend is kortdurende opslag bij op- en overslaglocaties/inzamelaars wel mogelijk, evenals opslag van binnen de eigen inrichting vrijkomende residuen bij sorteerbebedrijven, onder voorwaarde dat de omgevingsvergunning een dergelijke opslag toestaat – dergelijke locaties dienen echter niet als buffer voor AVI's);
- op elk moment moet bij de VA duidelijk zijn hoeveel afval er op welke stortplaats of inrichting voor welke AVI ligt; de VA werkt de cijfers per kwartaal bij;
- gegevens over de afvalstoffen in opslag of de opslaghoeveelheden, worden op verzoek aan het ministerie geleverd;
- op enig moment is er in totaal niet meer dan de hoeveelheid afval die in vier maanden verbrand kan worden (dit is een derde van de jaarcapaciteit, wat neerkomt op ca. 2,5 miljoen ton) in opslag bij AVI's en op stortplaatsen;
- de duur van de opslag zal niet langer zijn dan de in het Bssa genoemde termijnen; dat wil zeggen drie jaar indien de opslag wordt gevolgd door nuttige toepassing en één jaar indien de opslag wordt gevolgd door verwijdering, en
- deze afspraken hebben gevolgen voor de inhoud van de omgevingsvergunningen van vooral de stortplaatsen (zie hierna).

Daarnaast is het niet de bedoeling dat Nederland afval gaat invoeren uit het buitenland om in Nederland te verbranden wanneer daar feitelijk geen capaciteit voor is. Geïmporteerd brandbaar afval moet dus vrijwel direct verwerkt kunnen worden. Dat wil in dit geval zeggen dat opslag van geïmporteerd afval niet langer dan een week duurt. Dit betekent dat uitsluitend brandbare afvalstoffen uit Nederland mogen worden opgeslagen als buffer<sup>37</sup>. Ook dit heeft gevolgen voor de inhoud van de omgevingsvergunningen (zie hierna).

#### Omgevingsvergunning

Bij opslag van brandbaar afval geldt als uitgangspunt dat het om een tijdelijke situatie gaat. Het afval zal binnen afzienbare tijd tenminste verbrand moeten worden als vorm van verwijdering of nuttige toepassing (een hoogwaardiger verwerking is natuurlijk altijd toegestaan). Te allen tijde moet voorkomen worden dat opslag leidt tot storten.

Opslag van brandbaar afval in afwachting van afvoer naar een AVI wordt uitsluitend toegestaan binnen de inrichting van de afvalverbrandingsinstallatie of op een stortplaats. Binnen andere inrichtingen of locaties mag uitsluitend kortdurende opslag van brandbare afvalstoffen plaatsvinden voor zover dit past in de reguliere sorteer- of op- en overslagactiviteiten. Dergelijke inrichtingen fungeren niet als buffer voor AVI's en komen niet in aanmerking voor een vergunning voor langdurige opslag van brandbaar afval dat is bestemd om te worden verbrand in een AVI.

Een opslag of het weer opgraven van afvalstoffen kan leiden tot geur- of stofoverlast. Broei kan ontstaan of bij een hoog organisch gehalte kan zich methaangas vormen. Het bevoegd gezag kan, in situaties waar onaanvaardbare gevolgen voor de omgeving dreigen, voorschriften aan de vergunning verbinden om deze gevolgen zoveel mogelijk te voorkomen dan wel te beperken.

Daarnaast worden in elk geval de volgende voorschriften aan de vergunning voor stortplaatsen verbonden.

- opslag van brandbare afvalstoffen in afwachting van afvoer naar een AVI mag niet langer duren dan de in het Bssa genoemde termijnen, dat wil zeggen drie jaar indien de opslag wordt gevolgd door nuttige toepassing en één jaar indien de opslag wordt gevolgd door verwijdering;
- uitsluitend afvalstoffen die zijn bestemd voor verbranding (er is dus contractueel vastgelegd dat de afvalstoffen door een bepaalde AVI zullen worden verwerkt) mogen worden opgeslagen; en
- uitsluitend Nederlands afval mag worden opgeslagen.

De eerste twee voorschriften gelden uiteraard ook voor opslag bij een AVI zelf.

## **B.5.6 Kern van het beleid ten aanzien van op- en overslag**

In deze laatste paragraaf zijn de punten samengevat die de kern vormen van het beleid zoals opgenomen in dit hoofdstuk. Overige informatie in dit hoofdstuk is toelichtend aan onderstaand beleid of dient als duiding bij bijvoorbeeld bestaande wet- en regelgeving of jurisprudentie. Voor wijziging van onderstaande kern van beleid zal altijd een procedure van openbare inspraak worden gevolgd. Voor wijziging van meer toelichtende delen van dit hoofdstuk zal worden volstaan met bekendmaking.

#### **Opslaan en overslaan:**

- Het opslaan van afvalstoffen, ook wel bewaren genoemd, is het tijdelijk in bezit hebben van afvalstoffen.
- Onder overslaan van afvalstoffen worden verstaan alle handelingen op één locatie, waarbij afvalstoffen vanuit of vanaf een opberg- of transportmiddel in of op een ander opberg- of transportmiddel worden overgebracht.
- Voor het onderscheid tussen opslaan en overslaan is de verblijftijd een belangrijk criterium. In onderstaande tabel 6 is aangegeven bij welke maximale verblijftijd van afvalstoffen binnen een inrichting sprake kan zijn van overslaan. Bij een langere verblijftijd is sprake van opslaan.

---

<sup>37</sup> Dit met uitzondering van buitenlands afval dat op het moment dat een in paragraaf A.2.7 bedoelde calamiteit optreedt al fysiek in Nederland aanwezig is of daadwerkelijk op transport is naar Nederland.

**tabel 6 Maximum verblijftijd van afvalstoffen binnen een inrichting tijdens het overslaan**

Afvalstof	Maximum verblijftijd bij overslag
Verpakte gevaarlijke afvalstoffen	2x24 uur
Overige afvalstoffen	7x24 uur

**Opslaan op inzamelvaartuigen:**

- In de vergunning op grond van het Besluit inzamelen afvalstoffen van een inzamelaar van gevaarlijke afvalstoffen afkomstig van schepen kan de opslag van gevaarlijke afvalstoffen voor maximaal 30 dagen aan boord van de inzamelvaartuigen worden toegestaan.
- Deze opslagtermijn van maximaal 30 dagen kan in uitzonderingsgevallen op gemotiveerd verzoek worden aangepast, dit ter beoordeling van het bevoegd gezag. Verlenging van de opslagtermijn kan uitsluitend worden toegestaan, indien:
  - o afvoer van de betreffende scheepsafvalstof naar in Nederland gelegen inrichtingen die de afvalstof tenminste even hoogwaardig als de minimumstandaard verwerken, niet mogelijk is; en
  - o afvoer van de betreffende scheepsafvalstof naar in Nederland gelegen inrichtingen waar tijdelijke opslag plaatsvindt, niet mogelijk is; en
  - o het voorgaande ten genoegen van het bevoegd gezag is aangetoond.
- Een besluit tot verlenging van de opslagtermijn geldt altijd voor een beperkte duur en een beperkte opslagtermijn. Deze termijnen worden afgestemd op de termijn die nodig is om afvoer naar opslag- of verwerkingsmogelijkheden te realiseren, maar uiterlijk na 6 maanden is de opslagtermijn weer teruggebracht tot maximaal 30 dagen.

**Sorteren en uitsorteren:**

- Opbulken en uitsorteren kunnen onderdeel uitmaken van het opslaan of overslaan. Met uitsorteren wordt bedoeld het handmatig scheiden van incidenteel voorkomende verontreinigingen uit een vrijwel schone materiaalstroom of uit een mengsel van vrijwel schone materiaalstromen.
- Sorteren maakt geen onderdeel uit van opslaan of overslaan. Bij het sorteren wordt een mengsel van materiaalstromen of van samengestelde materialen gescheiden in de oorspronkelijke materiaalstromen.

**Vergunningverlening voor op- en overslag:**

- Vergunningen voor overslag kunnen – vanzelfsprekend binnen milieuhygiënische randvoorwaarden en beperkingen – in beginsel worden verleend.
- Vergunningen voor het uitsluitend opslaan van afvalstoffen kunnen in beginsel worden verleend met de volgende uitzonderingen:
  - o Voor afvalmunitie, vuurwerkafval en overig explosief afval komen alleen locaties beheerd door politie, Defensie Munitiebedrijf, Domeinen, EOD/EOCKL<sup>38</sup> en bedrijven die op grond van de arbo-regelgeving zijn gecertificeerd voor het opsporen van conventionele explosieven in aanmerking voor een vergunning. Voor kleine hoeveelheden afvalmunitie, vuurwerkafval en overig explosief afval afkomstig van consumenten kunnen KGA-depots wel een rol blijven spelen, evenals havenontvangstinstallaties voor afgedankt signaalvuurwerk uit de scheepvaart.
  - o Voor de op- en overslag van dierlijke bijproducten kan uitsluitend vergunning voor de activiteit 'milieu' worden verleend aan bedrijven die beschikken over een erkenning op grond van de Verordening dierlijke bijproducten (Verordening (EG) 1069/2009).
  - o Voor tijdelijke opslag van brandbaar afval in afwachting van verwerking in een AVI geldt de restrictie dat dit uitsluitend wordt toegestaan binnen een inrichting van de verbrandingsinstallatie of op een stortplaats, mits deze tijdelijke opslag van die afvalstoffen contractueel is vastgelegd tussen stortplaats en AVI (zie hieronder).

**Opslag op stortplaats:**

- Stortplaatsen mogen afvalstoffen die zijn aangeboden voor storten, maar die de stortplaats later wil gebruiken voor het realiseren van noodzakelijke voorzieningen (bijvoorbeeld

<sup>38</sup> Explosieven Opruimingsdienst Defensie /Explosieven Opruimingscommando Koninklijke Landmacht

(tussentijdse) afdekkingen), voor maximaal drie jaar opslaan. Daarna is sprake van verwijdering door storten.

- Afvalstoffen van derden en voor ander gebruik dan op de stortplaats zelf, mogen op een stortplaats niet langer worden opgeslagen dan:
  - o maximaal één jaar ingeval van opslag voorafgaand aan verwijdering;
  - o maximaal drie jaar ingeval van opslag voorafgaand aan nuttige toepassing.

Daarna is sprake van verwijdering door storten.

Het is niet de bedoeling om voor of na afloop van de genoemde termijnen afvalstoffen weer langdurig in opslag te nemen binnen een andere inrichting. Na benutting van deze termijnen dient het afval te worden afgevoerd naar een verwerker.

### **Opslag van brandbaar afval in afwachting van afvoer naar een AVI**

- Opslag van brandbaar afval in afwachting van afvoer naar een AVI wordt uitsluitend toegestaan binnen een inrichting van de verbrandingsinstallatie of op een stortplaats. Binnen andere inrichtingen of locaties mag uitsluitend kortdurende opslag van brandbare afvalstoffen plaatsvinden voor zover dit past in de reguliere sorteer- of op- en overslagactiviteiten. Dergelijke inrichtingen fungeren niet als buffer voor AVI's en komen niet in aanmerking voor een vergunning voor langdurige opslag van brandbaar afval dat is bestemd om te worden verbrand in een AVI.
- In ieder geval worden de volgende voorschriften aan de vergunning voor stortplaatsen verbonden:
  - o opslag van brandbare afvalstoffen mag niet langer duren dan de in het Besluit stortplaatsen en stortverboden afvalstoffen genoemde termijnen, dat wil zeggen drie jaar indien de opslag wordt gevolgd door nuttige toepassing en één jaar indien de opslag wordt gevolgd door verwijdering;
  - o uitsluitend afvalstoffen die zijn bestemd voor verbranding (er is dus contractueel vastgelegd dat de afvalstoffen door een bepaalde AVI zullen worden verwerkt) mogen worden opgeslagen; en
  - o uitsluitend Nederlands afval mag worden opgeslagen.

In ieder geval de eerste twee voorschriften gelden uiteraard ook voor opslag bij een AVI zelf.

## B.6 Onderscheid afvalstof en niet-afvalstof

De vraag of een materiaal is aan te merken als een afvalstof of niet moet worden beantwoord aan de hand van de definitie van het begrip 'afvalstoffen', die is neergelegd in artikel 1.1, lid 1, van de Wet milieubeheer (Wm). Deze definitie luidt als volgt:

'alle stoffen, preparaten of voorwerpen waarvan de houder zich ontdoet, voornemens is zich te ontdoen of zich moet ontdoen'.

Daarnaast verwijst artikel 1.1, lid 6, van de Wm naar specifieke voorwaarden uit de kaderrichtlijn afvalstoffen (Kra) om materialen als niet-afvalstof aan te merken. Deze voorwaarden gelden voor zogenoemde 'bijproducten' van productieprocessen en voor de zogenoemde 'einde-afvalfase'. Bij deze laatste gaat het om materialen met de status van afvalstof die na een handeling van nuttige toepassing niet langer afvalstoffen zijn.

Waar in dit hoofdstuk de term 'materiaal' wordt gebruikt, wordt bedoeld: stoffen, preparaten of voorwerpen.

### B.6.1 Uitgangspunten bij de toepassing van de afvalstoffendefinitie ('zich ontdoen')

De definitie van het begrip 'afvalstoffen' is opgehangen aan de vraag of sprake is van zich ontdoen, een voornemen om zich te ontdoen of een plicht voor de houder om zich van een materiaal te ontdoen. De Wm noch de Kra voorziet in een nadere duiding van de term 'zich ontdoen'. Wel gelden op basis van rechtspraak van het Europese Hof van Justitie de navolgende algemene uitgangspunten.

Het begrip afvalstof moet volgens het Hof van Justitie ruim worden uitgelegd. Op basis van de definitie van het begrip afvalstof kan in beginsel elke stof of elk voorwerp een afvalstof zijn, wanneer de houder zich daarvan maar ontdoet, wil of moet ontdoen. De beoordeling of sprake is van een afvalstof of niet ('zich ontdoen') moet steeds geschieden in het licht van alle feiten en omstandigheden van het specifieke geval. Hierbij moet ook rekening worden gehouden met de doelstellingen van de Kra. De richtlijn kent een tweeledige milieudoelstelling (artikel 1):

- milieubescherming: bescherming van het milieu en de menselijke gezondheid door preventie of beperking van de negatieve gevolgen van de productie en het beheer van afvalstoffen;
- efficiënt grondstoffengebruik: beperking van gevolgen in het algemeen van het gebruik van de natuurlijke hulpbronnen en verbetering van de efficiëntie van het gebruik ervan.

Hieruit volgt enerzijds dat bijvoorbeeld ook materialen die voor economisch hergebruik geschikt zijn en/of zonder risico's voor het milieu of de menselijke gezondheid kunnen worden toegepast een afvalstof kunnen zijn wanneer de houder besluit zich daarvan te ontdoen, of wanneer hij zich daarvan wil of moet ontdoen.<sup>39</sup> Ook materialen met een positieve economische waarde en/of materialen die niet schadelijk zijn voor mens en milieu kunnen dus niet zondermeer van het ruim gedefinieerde begrip afvalstoffen worden uitgezonderd.

Anderzijds moet blijkens de rechtspraak, op grond van de milieudoelstellingen van de Kra, een rechtvaardigingsgrond aanwezig zijn om een materiaal in een specifiek geval als afvalstof aan te merken. In zijn algemeenheid kan worden gesteld dat het in beginsel niet gerechtvaardigd is om een bepaald materiaal als afvalstof aan te merken indien dat materiaal voor een specifiek doel zal worden gebruikt en voor de houder geen last is. In aansluiting bij de hierna te noemen voorwaarden voor bijproducten en de einde-afvalfase moet dat gebruik wel 'zeker', 'rechtmatig' en voldoende hoogwaardig zijn.

---

<sup>39</sup> Hetzelfde geldt voor de hierna te bespreken bijproducten en einde-afvalmaterialen. Indien de houder daarvan zich daarvan (alsnog) ontdoet, wil of moet ontdoen kunnen ook deze materialen een afvalstof zijn.

### Zekerheid, rechtmatigheid en hoogwaardigheid

Wanneer in een specifiek geval

- het gebruik van het materiaal dat door een (potentiele) afnemer wordt afgenomen afdoende zeker is, bijvoorbeeld blijkt uit contracten, facturen, bindende verklaringen, intentieverklaringen,
- bovendien vaststaat dat wordt voldaan aan de gestelde specificaties, geldende milieu- en gezondheidsvoorschriften en -normen, en
- er ook overigens over het geheel genomen geen ongunstige effecten aanwezig zijn voor het milieu of de menselijke gezondheid,

zal in de regel geen sprake zijn van specifieke aan afvalstoffen gerelateerde risico's die rechtvaardigen dat het materiaal als afvalstof moet worden beschouwd. In een dergelijke situatie zal de betreffende toepassing van het materiaal, mits voldoende hoogwaardig, juist bijdragen aan de doelstelling van de Kra om de natuurlijke hulpbronnen te beschermen. In verband met de transitie naar een circulaire economie is dat van groot belang.

De beoordeling of sprake is van ongunstige milieueffecten zal veelal gebaseerd kunnen worden op de toepasselijke wetgeving en andere voorschriften die gelden voor het gebruik van het materiaal. Naast de geldende milieu- en gezondheidsvoorschriften en -normen moet daarbij in elk geval de stoffenwetgeving (REACH, POP-verordening; zie hoofdstuk B.14) en de productwetgeving (bijv. voor voedselverpakkingen en speelgoed) worden betrokken.

Echter, bepaalde ongunstige effecten op milieu- en gezondheid worden (nog) niet beheerst door bestaande wet- en regelgeving. Aandachtspunten in dit verband zijn:

- de aanwezigheid in het materiaal van zogenoemde 'zeer zorgwekkende stoffen (ZZS)' die (nog) niet gereguleerd zijn onder de stoffenwetgeving of de productwetgeving (zie hoofdstuk B.14);
- risico's van het materiaal tijdens latere fasen van de levenscyclus, zoals diffuse verspreiding van verontreinigingen uit het materiaal nadat het gebruik ervan is geëindigd en het materiaal een nieuwe toepassing krijgt;
- een laagwaardiger toepassing van een materiaal dan de minimumstandaard (bijvoorbeeld het gebruik als brandstof in plaats van als grondstof); dan is immers de doelstelling van de Kra van efficiënt (voldoende hoogwaardig) gebruik van hulpbronnen in het geding.

## **B.6.2 Voorwaarden voor bijproduct**

Als een materiaal bewust in een productieproces is geproduceerd met als oogmerk het op de markt te brengen, dan is het doorgaans te kwalificeren als een product waaraan niet de status van afvalstof is verbonden<sup>40</sup>. Over het algemeen zijn er bij een productieproces één of meerdere 'primaire' producten aan te wijzen als doelbewust geproduceerd resultaat van het proces op grond van technische keuzes in dat proces. Waar het gaat om materiaal dat het resultaat is van een productieproces dat niet in de eerste plaats bedoeld is voor de productie van dat materiaal, stelt de Kra voorwaarden waaronder dat materiaal als 'bijproduct' is aan te merken. Op basis van artikel 1.1, lid 6, Wm en artikel 5 van de Kra kunnen dergelijke materialen worden aangemerkt als bijproduct (niet-afvalstof) als wordt voldaan aan de volgende voorwaarden:

- a. het is zeker dat het materiaal zal worden gebruikt;
- b. het materiaal kan onmiddellijk worden gebruikt zonder enige verdere verwerking anders dan die welke bij normale productiepraktijken gangbaar is;
- c. het materiaal wordt geproduceerd als een integraal onderdeel van een productieproces; en
- d. verder gebruik is rechtmatig, dat wil zeggen dat het materiaal voldoet aan alle voorschriften inzake producten, milieu en gezondheidsbescherming voor het specifieke gebruik en leidt niet tot over het geheel genomen ongunstige effecten op het milieu of de menselijke gezondheid.

Wordt niet aan een of meerdere voorwaarden voldaan, dan is geen sprake van een bijproduct. In het licht van de aan de Kra ten grondslag liggende milieudoelstellingen moet het betreffende materiaal dan als afvalstof worden beschouwd. Dit moet van geval tot geval worden beoordeeld.

<sup>40</sup> Er staat 'doorgaans', omdat het kan voorkomen dat een houder zich van producten ontdoet, wil of moet ontdoen die (eertijds) bewust zijn geproduceerd.

Met name de voorwaarden a en d van 'zeker' en 'rechtmatig' gebruik zijn in de praktijk van belang om in een concreet geval te kunnen vaststellen of sprake is van specifieke aan afvalstoffen gerelateerde risico's die rechtvaardigen dat het materiaal als afvalstof moet worden beschouwd (zie par. B.6.1). Voorwaarde b ('onmiddellijk gebruik') maakt duidelijk dat de enkele omstandigheid dat het materiaal nog moet worden bewerkt niet noodzakelijkerwijs betekent dat sprake is van een afvalstof. Het gaat er blijkens deze voorwaarde immers om of het materiaal direct kan worden gebruikt zonder verdere bewerking anders dan die welke bij 'normale productiepraktijken gangbaar is'. Aan voorwaarde c ('integraal onderdeel van een productieproces') komt in de praktijk doorgaans geen zelfstandige betekenis toe. Deze voorwaarde hangt nauw samen met voorwaarde b en heeft met name tot doel duidelijk te maken dat 'normale' industriële productieprocessen moeten worden onderscheiden van afvalverwerkingshandelingen, zoals opgenomen in de bijlagen I en II van de Kra. Voor zover sprake is van een handeling van nuttige toepassing geldt de regeling voor de einde-afvalfase in artikel 6. Verdere overwegingen ten aanzien van de voorwaarden b en c zijn te vinden in de toelichting op de Regeling criteria bijproducten kaderrichtlijn afvalstoffen (Stcrt. 2015, 7458), die is vastgesteld op basis van artikel 1.1, lid 6, Wm.

### **B.6.3 Voorwaarden voor vervallen van de afvalstofstatus (einde-afvalfase)**

Artikel 1.1, lid 6, Wm verwijst naar de regeling van de zogenoemde 'einde-afvalfase' in artikel 6 van de Kra. In artikel 6 van de Kra wordt bepaald dat specifieke afvalstoffen niet langer afvalstoffen zijn, wanneer zij een behandeling voor nuttige toepassing hebben ondergaan en voldoen aan criteria die zijn opgesteld op basis van de volgende voorwaarden:

- a. het materiaal wordt gebruikelijk toegepast voor specifieke doelen;
- b. er is een markt voor of vraag naar het materiaal;
- c. het materiaal voldoet aan de technische voorschriften voor de specifieke doelen en aan de voor producten geldende wetgeving en normen; en ook
- d. het gebruik van het materiaal heeft over het geheel genomen geen ongunstige effecten voor het milieu of de menselijke gezondheid.

Voor het toetsen of sprake is van een einde-afvalstatus moet ten eerste nagegaan worden of er Europese criteria zijn voor de betreffende afvalstof (zie paragraaf B.6.4.1). Als dat niet het geval is, zal nagegaan moeten worden of er een nationale regeling is voor de betrokken afvalstof (zie paragraaf B.6.4.2). Is hiervan ook geen sprake, dan moet worden beoordeeld op basis van de rechtspraak of sprake is van een einde-afvalstatus. Volgens vaste rechtspraak moet worden beoordeeld of sprake is van een voltooide nuttige toepassing. Daarvan is sprake wanneer na een handeling van nuttige toepassing (bijvoorbeeld recycling of voorbereiding voor hergebruik) uit afval een aan een grondstof gelijkwaardig materiaal is ontstaan dat kan worden gebruikt zonder bijzondere voorzorgsmaatregelen ter bescherming van het milieu en de menselijke gezondheid. In de praktijk komt deze toets neer op een toetsing aan dezelfde vier voorwaarden a t/m d die hierboven genoemd zijn.

### **B.6.4 Beoordeling van de status van een materiaal in praktijk**

De producent die een productieresidu als bijproduct op de markt brengt, dan wel de houder die een afvalstof na nuttige toepassing als eerste als een einde-afvalstof op de markt brengt, is er verantwoordelijk voor dat daarbij aan de gestelde voorwaarden van de Kra is voldaan. Hetzelfde geldt voor de houder van andere materialen. Het is immers de houder die zich al dan niet van het materiaal ontdoet, of wil of moet ontdoen.

#### **B.6.4.1 Europese criteria**

Voor het vaststellen van een bijproduct- of een einde-afvalstatus kunnen voor specifieke productieresiduen en afvalstoffen op Europees niveau toetsingscriteria zijn vastgelegd, waarmee kan worden getoetst of aan de voorwaarden voor de bijproduct- respectievelijk einde-afvalstatus is voldaan.



Voor bijproducten zijn nog geen criteria vastgesteld. Voor enkele afvalstoffen zijn wel Europese toetsingscriteria ontwikkeld, namelijk voor:

- IJzer-,staal- en aluminiumschroot - [Verordening \(EU\) Nr. 333/2011 van 31 maart 2011](#);
- Kringloopglas - [Verordening \(EU\) Nr. 1179/2012 van 10 december 2012](#);
- Koperschroot - [Verordening \(EU\) Nr. 715/2013 van 25 juli 2013](#).

#### **B.6.4.2** [Nationale criteria](#)

Wanneer op Europees niveau geen toetsingscriteria voor bijproducten of einde-afvalstatus zijn vastgesteld, kan elke lidstaat hiervoor zelf toetsingscriteria opstellen en vaststellen. Die toetsingscriteria zijn dan alleen binnen dat land van toepassing.

Voor toepassing binnen Nederland is een ministeriële regeling met einde-afvalcriteria vastgesteld voor recyclinggranulaat: [Regeling vaststelling van de status einde-afval voor recyclinggranulaat](#) (Stcrt. 2015, 3498).

De [Regeling criteria bijproducten kaderrichtlijn afvalstoffen](#) bevat nadere criteria voor de toepassing van de voorwaarden b en c met betrekking tot specifieke bijproducten. Deze regeling geldt momenteel alleen voor de stof 'ruwe glycerine'.

Er zijn dus slechts voor een beperkt aantal bijproducten en afvalstoffen toetsingscriteria ontwikkeld. Dit betekent dat voor de meeste materialen geen specifieke toetsingscriteria beschikbaar zijn. Hier moet dus van geval tot geval worden beoordeeld of sprake is van een afvalstof op basis van de definitie van het begrip afvalstof ('zich ontdoen') en de voorwaarden die zijn neergelegd in de artikelen 5 en 6 van de Kra.

#### **B.6.4.3** [Leidraad en webtoets](#)

Door het ministerie van IenW is een leidraad voor de beoordeling afvalstof of niet-afvalstof in voorbereiding, die zal worden gepubliceerd nadat het LAP is vastgesteld, waarin nader wordt ingegaan op de hiervoor genoemde onderwerpen. Met deze leidraad worden aan de uitvoeringspraktijk handvatten aangereikt die kunnen worden gebruikt bij de toepassing van de definitie van het begrip 'afvalstoffen' ('zich ontdoen') en het gebruik van de voorwaarden of specifieke criteria voor bijproducten en einde-afvalstoffen. De leidraad bevat een overzicht van de relevante jurisprudentie en rechtsoordelen.

Voor het uitvoeren van beoordelingen of sprake is van een bijproduct of einde-afval en het stimuleren van een uniforme beoordelingswijze door het bevoegd gezag is door het ministerie van IenW bovendien ook de webtoets 'Afval of grondstof?' ontwikkeld ([www.ishetafval.nl](http://www.ishetafval.nl)) in samenwerking met vertegenwoordigers uit de relevante overheidsinstanties en het bedrijfsleven. De webtoets voorziet nog niet in de mogelijkheid om voor andere situaties dan bijproducten of afvalstoffen te bepalen of sprake kan zijn van een niet-afvalstof. In de komende periode wordt onderzocht of en hoe dit wel kan.

Ter ondersteuning van de beoordeling 'afval-of-product' voor een specifieke casus heeft het ministerie meerdere rechtsoordelen opgesteld waarin een oordeel wordt gegeven over de status van een materiaal. De beoordelingen zijn op basis van de beleidslijn zoals in dit hoofdstuk staat. Voor situaties die niet gaan over bijproduct of einde-afval en de webtoets hiervoor nog niet is aangepast kan via de Helpdesk afvalbeheer contact hiervoor worden opgenomen met Rijkswaterstaat.

Het rechtsoordeel heeft in beginsel niet de status van appellabel besluit in de zin van de [Algemene wet bestuursrecht](#). Het is bedoeld als ondersteuning van beoordelingen en besluiten door het bestuursorgaan dat bevoegd gezag is ten aanzien van activiteiten van het bedrijf. Rechtsoordelen worden verstrekt aan de aanvrager en al dan niet geanonimiseerd gepubliceerd op de website van Rijkswaterstaat.

#### **B.6.4.4** [Grensoverschrijdend vervoer](#)

Bij grensoverschrijdend transport van afval gelden de bepalingen van de EG-verordening overbrenging van afvalstoffen (EVOA). Elke lidstaat kan echter onafhankelijk van het oordeel van een andere lidstaat een eigen oordeel vellen over de status van een over te brengen materiaal. In artikel 28 van de EVOA staat echter de bepaling dat indien één van de betrokken landen van mening is dat een materiaal een afvalstof betreft, het materiaal als afvalstof overgebracht moet

worden (strengste regime geldt) volgens de procedures die daarvoor gelden.

#### **B.6.4.5** Bewijslast

Uit vaste jurisprudentie volgt dat op de houder van een materiaal zelf in eerste instantie de bewijslast rust dat geen sprake is van een afvalstof. Indien de bewijsmiddelen niet worden geleverd kan het bevoegd gezag het materiaal als een afvalstof beschouwen en moet worden voldaan aan alle geldende bepalingen van de afvalwetgeving. Het is daarom van belang dat de houder van het materiaal de onderbouwing dat het gaat om een niet-afvalstof zowel op papier als in praktijk sluitend en inzichtelijk onderbouwt. Dit kan problemen en onduidelijkheden tijdens toezicht en handhaving voorkomen. Het gaat dan om bewijsstukken waaruit blijkt dat aan de voorwaarden en eventuele specifieke criteria van de Kra voor bijproducten en einde-afvalstoffen is voldaan en documentatie waaruit blijkt dat geen sprake is van een materiaal waarvan de houder zich ontdoet, moet of wil ontdoen.

Voor de hierboven genoemde Europese toetsingscriteria voor de einde-afvalstatus voor ijzer-, staal- en aluminiumschroot, koperschroot en kringloopglas geldt dat de houder specifiek door middel van een zogenaamde conformiteitsverklaring aan de eerste en daaropvolgende afnemers van het materiaal te kennen moet geven dat aan de vereiste criteria is voldaan. Ook in de Regeling vaststelling van de status einde-afval voor recyclinggranulaat is een dergelijke verplichting opgenomen.

Gegeven de taak van het bevoegd gezag om toe te zien op de naleving van de afvalstoffenwetgeving kan de handhaver in het kader van een risicogestuurde handhaving actief om deze documentatie vragen.

Deze praktijk is per 1 januari 2016 ook uitdrukkelijk verankerd in de EVOA <sup>41</sup> voor het geval het grensoverschrijdend transport van materialen betreft. In artikel 50, vierde lid, bis en ter, van de EVOA is expliciet bepaald dat een verplaatsing van een stof of voorwerp als een illegale overbrenging kan worden beschouwd als de houder (of degene die de verplaatsing regelt) niet, niet tijdig of niet toereikend kan bewijzen dat het materiaal geen afvalstof is.

#### **B.6.4.6** Samenwerking bevoegd gezag

In paragraaf B.6.1 is erop gewezen dat in beginsel elk materiaal een afvalstof kan zijn, wanneer de houder zich daarvan maar ontdoet, wil of moet ontdoen. Eenzelfde soort materiaal kan dus in de ene situatie een afvalstof zijn en in de andere situatie een niet-afvalstof (een primair product, een bijproduct of, in het geval het materiaal uit afvalverwerking is ontstaan, een einde-afvalstof). De taak om toe te zien op de juiste kwaliteit en toepassing van het materiaal met de status afvalstof (handhaving van en toezicht op de afvalwetgeving) kan wettelijk bij een andere overheidsinstantie belegd zijn dan in het geval van een status als niet-afvalstof (handhaving van en toezicht op productwetgeving), of bij een ander onderdeel van dezelfde overheidsinstantie. Dit vraagt om coördinatie tussen de betrokken overheidsinstanties of onderdelen daarvan.

### **B.6.5 Kern van het beleid ten aanzien van afvalstof of niet-afvalstof**

In deze laatste paragraaf zijn de punten samengevat die de kern vormen van het beleid zoals opgenomen in dit hoofdstuk.

Voor het hoofdstuk 'afvalstof of niet-afvalstof' geldt het hele hoofdstuk als kern van beleid. Voor wijziging van dit hoofdstuk zal – met uitzondering van een actualisatie van wetgeving – altijd een procedure van openbare inspraak worden gevolgd.

---

<sup>41</sup> Verordening (EU) nr. 660/2014 van het Europees Parlement en de Raad van 15 mei 2014 tot wijziging van Verordening (EG) nr. 1013/2006 betreffende de overbrenging van afvalstoffen.

## B.7 Mengen

### B.7.1 Inleiding

Om recycling en andere nuttige toepassing van homogene stromen zo makkelijk mogelijk te maken, is het in het in beginsel wenselijk dat afvalstoffen zoveel als mogelijk van elkaar en van andere stoffen gescheiden blijven. Bovendien is het ook ongewenst als bepaalde, in afval aanwezige zeer zorgwekkende stoffen door mengen in producten terechtkomen waarbij ze op enig moment (in de gebruiksfase of de afvalfase) in het milieu verspreid kunnen raken.

Soms kan het juist beter zijn als verschillende afvalstoffen wel gezamenlijk worden verwerkt en kan mengen juist voordelen met zich meebrengen. Denk bijvoorbeeld aan een biologische afvalwaterzuivering en afvalverbranding, waar een sterk fluctuerende samenstelling van de input een negatief effect heeft op het verwerkingsproces. Door het samenvoegen van afvalstoffen wordt een meer constante samenstelling verkregen, wat de verwerking ten goede komt. Ook met het oog op transportefficiëntie kan het samenvoegen van afvalstoffen voordelen hebben. Tot slot kan bij een integrale milieuafweging de menging van afvalstoffen in bepaalde producten gunstiger blijken dan alternatieve verwerking (met name storten). De milieuwinst zit dan in het gedeeltelijk vervangen van primaire grond- of brandstoffen door afvalstoffen, zoals mengen van beperkte hoeveelheden afvalstoffen t.b.v. de productie van een bouwstof.

Ten aanzien van afvalstoffen die als gevaarlijk moeten worden aangemerkt, gelden extra beperkingen t.a.v. mengen. In artikel 18 van de kaderrichtlijn afvalstoffen (Kra) is vastgelegd dat lidstaten maatregelen moeten nemen om ervoor te zorgen dat gevaarlijke afvalstoffen niet worden gemengd met andere categorieën gevaarlijke afvalstoffen, noch met andere afvalstoffen, stoffen of materialen, en ook niet worden verdund. Mengen is dan slechts onder voorwaarden mogelijk in speciaal daarvoor vergunde inrichtingen. Deze bepalingen van de Kra zijn in Nederland geïmplementeerd in de Wet milieubeheer (Wm, art. 10.54a), het Activiteitenbesluit milieubeheer (Abm, art. 2.12), de Activiteitenregeling milieubeheer (Arm, art. 2.9) en bijlage 11 'Categorieën van afvalstoffen' van de Arm.

Dit hoofdstuk van het LAP geeft een nadere invulling aan de wet- en regelgeving en bevat de uitgangspunten die moeten worden gehanteerd bij het vergunnen van menghandelingen en bij het mengen zoals toegestaan binnen de algemene regels.

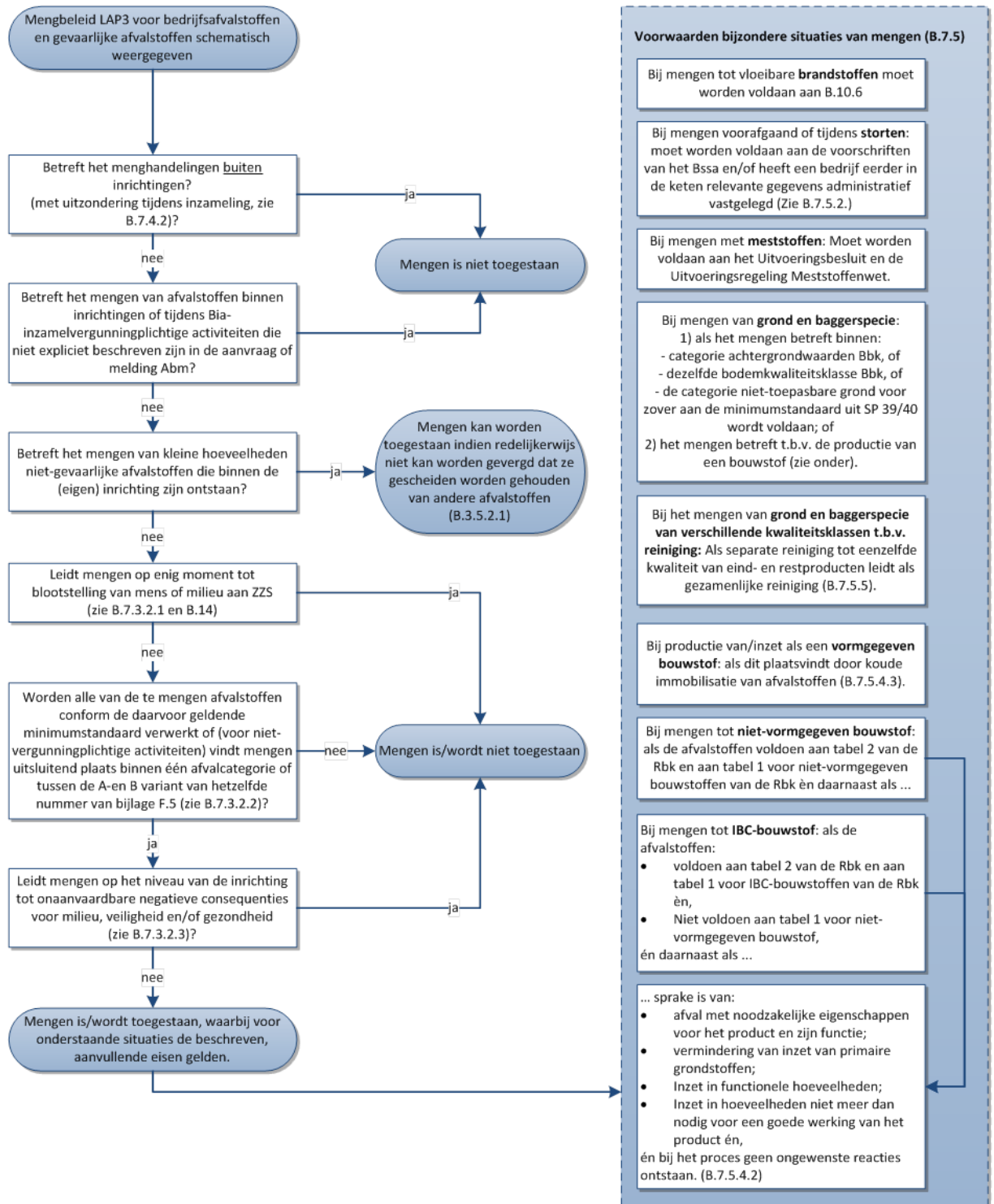
In figuur 3 (volgende pagina) is het mengbeleid schematisch weergegeven.

#### B.7.1.1 Afbakening van het toepassingsgebied van dit hoofdstuk

Dit hoofdstuk is van belang voor iedereen die te maken heeft met (een mogelijke intentie tot) mengen van bedrijfsafvalstoffen en/of gevaarlijke afvalstoffen. Dit hoofdstuk geldt niet voor huishoudelijke afvalstoffen die nog niet zijn ingezameld of afgegeven. Zodra huishoudelijke afvalstoffen zijn ingezameld of afgegeven aan bijvoorbeeld de milieustraat is ook hier sprake van bedrijfsafvalstoffen en geldt vanaf dat moment het beschreven mengbeleid.

De intentie tot mengen kan aan de orde zijn voorafgaand aan afgifte van eigen afvalstoffen, voorafgaand aan verwerkingshandelingen met eigen afvalstoffen, bij inzameling van afvalstoffen, bij vervoer en bij opslag of verwerking van bedrijfsafvalstoffen en gevaarlijke afvalstoffen die van buiten de eigen inrichting afkomstig zijn.

**figuur 3 Schematische weergave van het mengbeleid voor bedrijfsafvalstoffen en gevaarlijke afvalstoffen**



### B.7.1.2 Belangrijke begrippen

Voor een juiste interpretatie van dit hoofdstuk zijn de volgende begrippen van belang:

#### *Afvalcategorie*

Waar in dit hoofdstuk gerefereerd wordt naar de 'afvalcategorie', wordt bedoeld op de categorieën zoals opgenomen in 'bijlage 5; Lijst met gescheiden te houden afvalstoffen'. In die bijlage is ook aangegeven of het gevaarlijke (ga) of niet-gevaarlijke (nga) afvalstoffen betreft.

#### *Mengen*

Zowel de Kra als de Wm kennen geen definitie van 'mengen'. In het LAP wordt onder 'mengen' verstaan:

*het samenvoegen van afvalstoffen die qua aard, samenstelling of concentraties van aanwezige componenten niet met elkaar vergelijkbaar zijn alsook, het samenvoegen van afvalstoffen met niet-afvalstoffen.*

Mengen betreft in elk geval het samenvoegen van afvalstoffen die vallen binnen verschillende afvalcategorieën en het samenvoegen van afvalstoffen met niet-afvalstoffen (waaronder ook het verdunnen van afvalstoffen). Maar ook bij het samenvoegen van afvalstoffen binnen één afvalcategorie kan sprake zijn van niet vergelijkbare afvalstoffen en dus van mengen.

#### *Opbulken*

Het samenvoegen van afvalstoffen die qua aard, samenstelling en concentraties aanwezige componenten wél vergelijkbaar zijn. Dit komt met name voor bij afvalstoffen die afkomstig zijn uit eenzelfde productieproces en/of van eenzelfde type werk.

Dit hoofdstuk heeft uitsluitend betrekking op mengen.

## B.7.2 **Algemeen mengbeleid**

Het mengen van zowel gevaarlijke afvalstoffen als niet-gevaarlijke afvalstoffen met andere categorieën (gevaarlijke) afvalstoffen of met niet-afvalstoffen is in beginsel niet toegestaan, tenzij:

- de menghandeling expliciet is vastgelegd in de aanvraag omgevingsvergunning (inclusief omgevingsvergunning beperkte milieutoets), in de inzamelvergunningaanvraag of in de melding op grond van algemene regels én,
- de vergunning is verleend dan wel de melding is gepubliceerd én,
- de menghandeling wordt uitgevoerd conform de vergunningvoorschriften of conform de voorschriften van het Abm en de Arm.

Of een menghandeling kan worden toegestaan, vereist een beoordeling aan de hand van onderstaande algemene uitgangspunten:

1. mengen van afvalstoffen is niet toegestaan indien dit op enig moment leidt tot blootstelling van mens of milieu aan ZZS
  2. mengen van afvalstoffen is niet toegestaan, indien als gevolg van het mengen één of meerdere van de te mengen afvalstoffen niet conform de daarvoor geldende minimumstandaard wordt verwerkt<sup>42</sup>
  3. mengen van afvalstoffen is niet toegestaan indien dit op het niveau van de inrichting leidt tot onaantoonbare negatieve consequenties voor milieu, veiligheid en/of gezondheid<sup>43</sup>
- Deze uitgangspunten gelden zowel voor gevaarlijke als voor niet-gevaarlijke afvalstoffen.

Opmerking bij bovenstaande: Voor het mengen van kleine hoeveelheden niet-gevaarlijke

---

<sup>42</sup> Dit uitgangspunt moet uitsluitend worden meegenomen bij de beoordeling van een vergunningaanvraag. Bij het opstellen van de algemene regels is met dit uitgangspunt namelijk al rekening gehouden (bijlage 5; Lijst met gescheiden te houden afvalstoffen).

<sup>43</sup> Bij het beoordelen hiervan bij een melding is dit beperkt tot arbo- en veiligheidsregels omdat de milieu-afweging reeds bij het opstellen van die algemene regels is meegenomen.

afvalstoffen die van binnen de eigen inrichting afkomstig zijn, geldt een afwijkende beoordeling. Het gaat daarbij om afvalstoffen die bijvoorbeeld bij het eigen productieproces, of eigen faciliteiten zijn ontstaan (bijvoorbeeld koffiebekers). Het mengen van deze afvalstoffen kan worden toegestaan, indien redelijkerwijs niet kan worden gevraagd dat deze afvalstoffen gescheiden worden gehouden van andere afvalstoffen. Zie verder paragraaf B.3.5.2.1 van het beleidskader.

Bovenstaande uitgangspunten worden in de volgende paragraaf verder uitgewerkt.

## **B.7.3 Uitwerking mengbeleid**

### ***B.7.3.1 Algemeen***

Op grond van artikel 10.54a Wm is het verboden gevaarlijke afvalstoffen te mengen, daaronder mede begrepen verdunnen, met andere bij ministeriële regeling aangewezen categorieën gevaarlijke afvalstoffen of met andere bij ministeriële regeling aangewezen afvalstoffen, niet-afvalstoffen of materialen. Het mengen van verschillende categorieën van gevaarlijke afvalstoffen met andere afvalstoffen of met niet-afvalstoffen is dus altijd vergunningplichtig. Hierbij kan het gaan om gevaarlijke afvalstoffen die binnen de inrichting zijn ontstaan of gevaarlijke afvalstoffen die van buiten de inrichting afkomstig zijn. Overigens kan ook in andere gevallen sprake zijn van omgevingsvergunningplicht (inrichtingen type C). Dit volgt uit artikel 28.10 van bijlage I onderdeel C van het [Besluit omgevingsrecht](#). Inrichtingen waarvoor geen omgevingsvergunning vereist is, zijn inrichtingen type A en B.

Menghandelingen die worden uitgevoerd binnen inrichtingen waarvoor een vergunning is vereist, behoeven expliciete toestemming in de omgevingsvergunning of de omgevingsvergunning beperkte milieutoets (obm). Menghandelingen met afvalstoffen waarvoor een inzamelvergunningplicht geldt, moeten in de inzamelvergunning worden toegestaan. Voor het afgeven van deze vergunningen is dit LAP het toetsingskader.

Voor menghandelingen die vergunningplichtig zijn, moet in de vergunningsaanvraag duidelijk zijn beschreven welke afvalstoffen met welk doel worden gemengd. De ratio hierachter is dat de vraag of mengen kan worden toegestaan niet los gezien kan worden van de vervolghandelingen met dit mengsel i.r.t. de minimumstandaarden voor de te mengen afvalstoffen. In een omgevingsvergunning, waarin ook een dergelijke vervolghandeling – zo nodig onder voorwaarden – wordt vergund of waarin zo nodig sturingsvoorschriften kunnen worden opgenomen wanneer de verwerking van het mengsel elders zou plaatsvinden, kan deze afweging goed worden gemaakt.

Ook in een melding op grond van algemene regels moet duidelijk zijn beschreven welke afvalstoffen met welk doel worden gemengd.

### ***B.7.3.2 Toetsen van doelmatigheid van menghandelingen***

In deze paragraaf worden de uitgangspunten 1 t/m 3 voor de beoordeling of mengen is of kan worden toegestaan verder uitgewerkt.

#### ***B.7.3.2.1 [Mengen is niet toegestaan indien dit op enig moment leidt tot blootstelling van mens of milieu aan ZZS](#)***

Zeer zorgwekkende stoffen (ZZS) zijn stoffen die ernstige en vaak onomkeerbare effecten kunnen hebben op de menselijke gezondheid en het milieu. Doel van het overheidsbeleid is om deze stoffen zoveel mogelijk uit de leefomgeving te weren. De aanwezigheid van ZZS in afvalstoffen beperkt de verwerkingsmogelijkheden en bemoeilijkt recycling. De aanwezigheid van ZZS is vanuit dat perspectief ook van invloed op de menghandelingen die met afvalstoffen mogen worden uitgevoerd.

Mengen van afvalstoffen is niet toegestaan indien in die afvalstoffen ZZS voorkomen in het geval dat:

- het mengen strijdig is met REACH en/of de POP-verordening, of
- nuttige toepassing van de afvalstoffen kan leiden tot onaanvaardbare risico's voor blootstelling van mens en milieu aan ZZS.

Benadrukt wordt dat het mengen in bovenstaande gevallen ook niet is toegestaan als het afvalstoffen betreft die op basis 'bijlage 5; Lijst met gescheiden te houden afvalstoffen' behoren tot eenzelfde afvalcategorie.

In hoofdstuk B.14 'Zeer zorgwekkende stoffen' is het beleid t.a.v. ZZS in relatie tot afvalbeheer en de gevolgen daarvan voor o.a. (het toestaan van) mengen uitgewerkt.

Het bevoegd gezag moet zich bij het beoordelen van verzoeken om afval te mogen mengen – in het kader van vergunningverlening dan wel in het kader van de beoordelingen van meldingen o.g.v. algemene regels – altijd de vraag stellen of het risico van aanwezigheid van ZZS bestaat. Bestaat een risico op aanwezigheid van ZZS dan moet worden getoetst of de aangevraagde menghandeling wel of niet in lijn is met regelgeving of beleid, dan wel of het bedrijf in zijn acceptatieprocedure voldoende rekening houdt met dit risico en de juiste informatie over herkomst en samenstelling, al dan niet in de vorm van analyses, vraagt.

#### **B.7.3.2.2** [Mengen van afvalstoffen is niet toegestaan, indien als gevolg van het mengen een of meerdere van de te mengen afvalstoffen niet conform de daarvoor geldende minimumstandaard wordt verwerkt.](#)

De minimumstandaard is het centrale beleidsinstrument voor de sturing op een hoogwaardige verwerking van afvalstoffen. Bij het beoordelen of menghandelingen kunnen worden toegestaan, zal daarom altijd geborgd moeten blijven dat elke van de te mengen afvalstoffen minimaal verwerkt wordt conform de daarvoor geldende minimumstandaard en binnen de daarin gestelde voorwaarden.

Dit uitgangspunt komt neer op het volgende:

- Indien door mengen één of meerdere afvalstoffen laagwaardiger zou worden verwerkt dan de minimumstandaard, is mengen niet toegestaan.
- Indien de minimumstandaard voorschrijft dat een afvalstof vanwege de aanwezigheid van bepaalde verontreinigingen verplicht moet worden verwijderd én indien de minimumstandaard hoogwaardigere verwerking verbiedt, mag ook mengen niet leiden tot een dergelijke hoogwaardigere verwerking. Doel is om diffuse verspreiding van deze verontreinigingen te voorkomen en/of wegmengen tegen te gaan. Dit is expliciet aangegeven in de betreffende sectorplannen. Voorbeelden zijn PCB-houdende afvalstoffen, C-hout en kwik- en arseenhoudend afval.
- Indien voor één van de te mengen afvalstoffen geen minimumstandaard in het LAP beschreven is, moet voor het bepalen of mengen is toegestaan, rekening gehouden worden met de wijze waarop deze afvalstof volgens de afvalhiërarchie verwerkt zou moeten worden.

Bij het indelen van de afvalcategorieën van 'bijlage 5; Lijst met gescheiden te houden afvalstoffen' is met dit uitgangspunt rekening gehouden. Dit betekent dat in principe aan dit uitgangspunt is voldaan als het gaat om:

- het mengen van afvalstoffen binnen één afvalcategorie
- het mengen van afvalstoffen van twee afvalcategorieën, waarbij sprake is van mengen van een A-variant (gevaarlijk afval) met een B-variant (niet-gevaarlijk afval) van hetzelfde nummer.

Bovenstaande komt voort uit het feit dat een afvalcategorie afvalstoffen bevat die in principe op eenzelfde (hoogwaardige) wijze moeten worden verwerkt en eenzelfde minimumstandaard hebben. Twee categorieën van het zelfde nummer maar een A- en B-variant hebben in beginsel ook dezelfde minimumstandaard. Beleidsmatig is er daarom weinig bezwaar tegen het mengen van deze stromen. Omdat voor het mengen van categorieën gevaarlijk afval een vergunning is vereist (10.54a Wm), zijn bepaalde categorieën onderverdeeld in een A- en B-variant. Vergunningen voor het mengen van een A- en een B-variant kunnen echter vanuit het afvalbeleid gezien in beginsel worden verleend.

Extra aandacht heeft mengen binnen de categorieën 10, 11, 107, , 109A en 109B zelf en mengen van 10 met 11, 106 met 107 en 109A met 109B. Zie hiervoor de specifieke bepalingen onder paragrafen B.7.5.1 (Mengen t.b.v. verbranden) B.7.5.2 (Mengen t.b.v. storten) en B.7.5.3 (Mengen van categorieën met een variërende samenstelling) van dit hoofdstuk.

Om een goede toetsing mogelijk te maken, is het van belang dat in een vergunningsaanvraag een voldoende expliciete beschrijving is opgenomen van de te mengen afvalstoffen en de redenen tot mengen.

**B.7.3.2.3** [Mengen is niet toegestaan indien dit op het niveau van de inrichting leidt tot negatieve consequenties voor milieu, veiligheid en/of gezondheid.](#)

Dit uitgangspunt borgt dat er ook op andere terreinen dan de afvalwetgeving, geen nadelige gevolgen aan het mengen verbonden zijn. Het gaat daarbij (niet limitatief) over bijvoorbeeld emissies die als gevolg van het mengen of het verdere verwerken van het mengsel ontstaan, arbo-omstandigheden, gevolgen voor de veiligheid binnen de inrichting en direct buiten de inrichting, gevolgen voor de volksgezondheid, etc.

## **B.7.4 Mengen tijdens verschillende fasen van afvalbeheer**

Onderstaande alinea's gaan in op mengen vanaf het ontstaan van afvalstoffen bij de ontdoener tot aan de verwerking.

**B.7.4.1** [Mengen in de inrichting waar het afval ontstaat \(afvalproducent/ontdoener\)](#)

De mengregels zoals in dit hoofdstuk beschreven gelden ook voor de inrichtingen, bedrijven of instanties waarin afvalstoffen ontstaan:

- Indien sprake is van vergunningplichtige activiteiten moet de afvalproducerende inrichting in de vergunningsaanvraag aangeven hoe hij/zij met de vrijkomende afvalstoffen omgaat in relatie tot mengen. Het bevoegd gezag kan aan de vergunning voorschriften ten aanzien van het (niet) mengen verbinden, voor zover het Activiteitenbesluit milieubeheer daar ruimte voor biedt.
- In het geval van niet-vergunningplichtige activiteiten geeft de afvalproducerende inrichting in de melding op grond van algemene regels aan hoe met het afval wordt omgegaan. In beperkte mate kan het bevoegd gezag maatwerkvoorschriften t.a.v. het (niet) mengen van vrijkomende afvalstoffen opstellen.
- Naast de categorieën afvalstoffen die gescheiden worden gehouden, worden de minimale hoeveelheden in de aanvraag of melding aangegeven vanaf wanneer de inrichting deze afvalstoffen gescheiden houdt (zie ook paragraaf B.3.5.2.1).

**B.7.4.2** [Mengen tijdens inzamelen en vervoer \(inzamel- en vervoermiddel\)](#)

Op basis van artikel 10.49, lid 1, sub c van de Wet milieubeheer kunnen aan inzamelvergunningen (dus uitsluitend voor de stromen KGA, scheepsafvalstoffen en afgewerkte olie) verplichtingen worden verbonden ten aanzien van het gescheiden houden (niet mengen) van afvalstoffen. Paragraaf B.7.3.2 is hiervoor het toetsingskader.

Bedrijven die afvalstoffen inzamelen waarvoor geen vergunningplicht geldt, dienen bedrijfsafvalstoffen en gevaarlijke afvalstoffen die behoren tot een afvalstoffencategorie als bedoeld in bijlage 11 van de Arm en die gescheiden worden afgegeven, afzonderlijk in te zamelen (artikel 1.b [Besluit inzamelen afvalstoffen](#)). Deze wijziging is voorzien voor 1 januari 2018.

**B.7.4.3** [Mengen tijdens/t.b.v. afvalverwerking](#)

Afhankelijk van de aard van een voorgenomen activiteit is op basis van het Besluit omgevingsrecht een omgevingsvergunning vereist. Het bevoegd gezag toetst de voorgenomen menhandelingen aan de hand van dit hoofdstuk op doelmatigheid.

**B.7.4.4** [Mengen binnen type A- en B-inrichtingen](#)

Voor type C-inrichtingen moet bij vergunningverlening altijd worden getoetst aan het mengbeleid. Voor type A- en B-inrichtingen geeft onderstaande tabel 7 de hoofdlijn uit het Activiteitenbesluit milieubeheer en Activiteitenregeling milieubeheer ten aanzien van het mengen van afvalstoffen.



tabel 7 Mengen in A en B inrichtingen

Mengen in A en B inrichtingen ↓ met →		Niet-gevaarlijk afval (nga)		Gevaarlijk afval (ga)	
		Van binnen de inrichting afkomstig	Van buiten de inrichting afkomstig	Van binnen de inrichting afkomstig	Van buiten de inrichting afkomstig
Niet-gevaarlijk afval (nga)	Van binnen de inrichting afkomstig	Niet toegestaan tenzij: f) gescheiden houden en gescheiden afgeven redelijkerwijs <sup>44</sup> niet gevegd kan worden (2.12, 2 <sup>e</sup> lid Abm); en/of g) sprake is van afvalstoffen van dezelfde categorie (2.12, 2 <sup>e</sup> lid Abm)	Niet toegestaan tenzij: h) sprake is van afvalstoffen van eenzelfde categorie (2.12, 3 <sup>e</sup> lid Abm); i) mengen op grond van specifieke voorschriften van het Abm kan worden toegestaan (bijvoorbeeld 3.156 Abm en 3.115 Arm). Indien OBM <sup>45</sup> : vergunnen indien de handeling op grond van het mengbeleid doelmatig is.	Niet toegestaan, tenzij: j) sprake is van afvalstoffen van twee categorieën met hetzelfde nummer, maar met een A en B variant (2.12, 4 <sup>e</sup> lid Abm en 2.9, 4 <sup>e</sup> lid Arm)	Niet toegestaan
	Van buiten de inrichting afkomstig	Niet toegestaan tenzij: k) sprake is van afvalstoffen van eenzelfde categorie (2.12, 3 <sup>e</sup> lid Abm); l) mengen op grond van specifieke voorschriften van het Abm kan worden toegestaan (bijvoorbeeld 3.156 Abm en 3.115 Arm). Indien OBM <sup>45</sup> : vergunnen indien de handeling op grond van het mengbeleid doelmatig is.	Niet toegestaan tenzij: m) sprake is van afvalstoffen van eenzelfde categorie (2.12, 3 <sup>e</sup> lid Abm) Indien OBM: vergunnen indien de handeling op grond van het mengbeleid doelmatig is.	Niet toegestaan	Niet toegestaan
Gevaarlijk afval (ga)	Van binnen de inrichting afkomstig	Niet toegestaan, tenzij: n) sprake is van afvalstoffen van twee categorieën met hetzelfde nummer, maar met een A en B variant (2.12, 4 <sup>e</sup> lid Abm en 2.9, 4 <sup>e</sup> lid Arm)	Niet toegestaan	Niet toegestaan tenzij: o) sprake is van afvalstoffen van eenzelfde categorie (2.9, 1 <sup>e</sup> lid Arm)	Niet toegestaan

<sup>44</sup> Zie voor de invulling van 'redelijkerwijs' paragraaf B.3.5.2.1.

<sup>45</sup> Uitsluitend van toepassing op de milieustraat.

Mengen in A en B inrichtingen ↓ met →	Niet-gevaarlijk afval (nga)		Gevaarlijk afval (ga)	
	Van binnen de inrichting afkomstig	Van buiten de inrichting afkomstig	Van binnen de inrichting afkomstig	Van buiten de inrichting afkomstig
Van buiten de inrichting afkomstig	Niet toegestaan	Niet toegestaan	Niet toegestaan	Niet toegestaan

Benadrukt wordt dat als menghandelingen vergunningplichtige activiteiten zijn niet onderstaande tabel 7, maar paragraaf B.7.4.5 van toepassing is.

Indien in afvalstoffen ZZS voorkomen, moet overeenkomstig paragraaf B.7.3.2.1 worden vastgesteld of de gevraagde activiteit met een melding is toegestaan, of dat maatwerkvoorschriften moeten worden gesteld.

#### B.7.4.5 Mengen binnen type C-inrichtingen

Voor type C-inrichtingen moet bij vergunningverlening altijd worden getoetst aan het mengbeleid. Onderstaand overzicht, tabel 8, geeft de hoofdlijn van de beoordeling weer.

**tabel 8 Mengen in C- inrichtingen**

Mengen van ↓ met → door type C-inrichtingen		Niet-gevaarlijk afval		Gevaarlijk afval	
		van binnen de inrichting afkomstig	Van buiten de inrichting afkomstig	Van binnen de inrichting afkomstig	Van buiten de inrichting afkomstig
Niet-gevaarlijk afval	van binnen de inrichting afkomstig	Mengen kan worden vergund voor: <ul style="list-style-type: none"> <li>p) afvalstoffen behorende tot eenzelfde categorie, indien mengen op grond van de uitgangspunten 1 en 3 van het mengbeleid doelmatig is.</li> <li>q) afvalstoffen die behoren tot de A-variant en de B-variant van hetzelfde categorienummer, indien mengen op grond van de uitgangspunten 1 en 3 van het mengbeleid doelmatig is.</li> <li>r) afvalstoffen behorende tot verschillende categorieën, indien mengen op grond van het mengbeleid doelmatig is.</li> </ul>			
	van buiten de inrichting afkomstig				
Gevaarlijk afval	van binnen de inrichting afkomstig				
	van buiten de inrichting afkomstig	Het mengen van kleine hoeveelheden niet-gevaarlijke afvalstoffen, die van binnen de eigen inrichting afkomstig zijn, kan worden toegestaan indien gescheiden houden redelijkerwijs niet kan worden gevraagd. Zie voor de invulling van 'redelijkerwijs' paragraaf B.3.5.2.1.			

#### B.7.4.6 Mengen buiten inrichtingen (uitgezonderd inzamelvergunningsplichtige activiteiten)

Bij kortdurende activiteiten waarbij grond wordt opgeslagen op of nabij een toepassingslocatie en bij de toepassing van grond of bouwstoffen conform het Besluit bodemkwaliteit hoeft geen sprake te zijn van een inrichting in de zin van de Wm. Het mengen van dezelfde soorten bouwstoffen en het gezamenlijk toepassen (mengen) van verschillende categorieën grond, zijn op een toepassingslocatie toegestaan, voor zover aan de voorschriften van het Bbk wordt voldaan. De acceptatie, keuring en weging van partijen afval die bestemd zijn voor toepassing als grond of bouwstof als bedoeld in het Bbk dienen vooraf te zijn uitgevoerd, waarna de partij bouwstof of grond gescheiden wordt aangevoerd naar de toepassingslocatie.

Als afvalstoffen worden afgegeven aan een andere persoon, dan is het mengen van deze afvalstoffen buiten een inrichting, op een plaats die geen toepassingslocatie in de zin van het Bbk is, niet toegestaan op grond van de Wm.

De situatie kan zich ook voordoen dat geen sprake is van afgifte aan een ander. In dat geval is het mengen van niet-gevaarlijke afvalstoffen buiten een inrichting, op een plaats die geen toepassingslocatie is, niet verboden. Wel moet rekening worden gehouden met de zorgplichtbepalingen in de Wm en de Wet bodembescherming. Benadrukt wordt dat bij deze activiteit geen sprake mag zijn van een inrichting als bedoeld in de Wm.

#### **B.7.4.7** Mengen van afvalstoffen tijdens de overbrenging

Op grond van artikel 19 van de EVOA mogen afvalstoffen als vermeld in het kennisgevingsdocument of als bedoeld in artikel 18 EVOA, vanaf het begin van de overbrenging tot de ontvangst in een inrichting voor nuttige toepassing of verwijdering niet met andere afvalstoffen worden gemengd.

### **B.7.5 Specifieke situaties i.r.t. mengen**

In deze paragraaf wordt een aantal specifieke situaties beschreven waarvoor ook specifieke aandachtspunten of beleid t.a.v. mengen geldt. In een aantal gevallen is dit gebaseerd op aanvullende kaders (beleid of regelgeving) buiten het afvalstoffenbeleid. Als dat het geval is, moeten de genoemde documenten en regelingen zelf worden geraadpleegd en beperkt het LAP zich tot informatie op hoofdlijnen.

#### **B.7.5.1** Mengen voorafgaand aan verbranden

Voor alle stromen waarvoor de minimumstandaard verbranden is, is er beleidsmatig geen bezwaar wanneer deze worden gemengd, aangezien zij aan het eind van de keten toch in dezelfde installatie worden verwerkt. Deze afvalstoffen vallen daarom onder één van de afvalcategorieën 109A of 109B.

Wel gelden de volgende aandachtspunten:

- Bepaalde afvalstoffen mogen om andere redenen, zoals arbo of veiligheid, niet worden gemengd.
- Voor het mengen van gevaarlijke en niet-gevaarlijke afvalstoffen is altijd een vergunning vereist (art. 10.54a Wm). Om die reden onderscheidt 'bijlage 5; Lijst met gescheiden te houden afvalstoffen' twee categorieën t.b.v. verbranden: 109A en 109B. Tegen mengen binnen deze categorieën bestaan vanuit doelmatigheid geen bezwaren.

#### **B.7.5.2** Mengen voorafgaand of tijdens storten

Het mengen van afvalstoffen die op eenzelfde type stortplaats mogen worden gestort is in principe toegestaan rekening houdend met de volgende bepalingen:

- Bepaalde afvalstoffen mogen niet gezamenlijk in eenzelfde stortplaats worden gestort. Welke afvalstoffen dit zijn, is vastgelegd in het Besluit stortplaatsen en stortverboden afvalstoffen (Bssa). Deze afvalstoffen mogen dus ook niet worden gemengd. Als voorbeeld wordt asbest genoemd. Asbesthoudende afvalstoffen mogen niet worden gemengd. Dat neemt niet weg dat asbesthoudend afval na storten mag worden afgedekt met andere afvalstoffen (zie bijlage 1, onderdeel 2, voorschrift 2.1, sub 2c van het Bssa).
- Het Bssa bevat acceptatiecriteria per type stortplaats (onder meer gebaseerd op uitloging). Het is verboden om afvalstoffen te verdunnen of te mengen met als doel om zo aan die acceptatiecriteria te voldoen (art. 8 Bssa).
- Sommige sterk uitloogbare afvalstoffen (art. 1 Regeling acceptatie afvalstoffen op stortplaatsen) moeten worden geïmmobiliseerd tot geconditioneerde afvalstoffen alvorens ze gestort mogen/kunnen worden. Dit is nodig ter vermindering van de uitloging van die afvalstoffen. Mengen daartoe is toegestaan. Deze afvalstoffen mogen overigens uitsluitend op specifieke (compartimenten van bepaalde) stortplaatsen worden gestort. Deze stortplaatsen moeten zijn ingericht in overeenstemming met de Regeling acceptatie afvalstoffen op stortplaatsen. Ook de behandeling van afvalstoffen vindt plaats conform deze regeling. Het is

overigens niet toegestaan om afvalstoffen te mengen om op die manier te voldoen aan de voorschriften die gelden voor stortplaatsen voor onder andere inerte afvalstoffen en voor niet-gevaarlijke afvalstoffen (artikel 8 Bssa).

Om te borgen dat aan voorgaande drie bepalingen ook eerder in de keten al wordt voldaan, legt een bedrijf in de administratie de gemengde afvalstoffen, hun bestemming en de beoordeling op bovenstaande bepalingen vast.

Bovenstaande heeft als gevolg dat mengen binnen de categorieën 107 en 108 afzonderlijk of met elkaar niet zonder meer is toegestaan. Een te storten afvalstof mag pas worden gemengd met een andere te storten afvalstof indien vaststaat – eventueel na bemonstering en analyse – dat de afvalstoffen op eenzelfde type stortplaats en op eenzelfde wijze mogen worden gestort. Zie hiervoor verder het Bssa.

#### **B.7.5.3** Mengen binnen categorieën met sterk variërende samenstelling

Eén van de uitgangspunten van het mengbeleid is dat mengen niet is toegestaan, indien als gevolg van het mengen een of meerdere van de te mengen afvalstoffen niet conform de daarvoor geldende minimumstandaard wordt verwerkt (paragraaf B.7.2). Om die reden zijn de categorieën van 'bijlage 5; Lijst met gescheiden te houden afvalstoffen' afgestemd op de minimumstandaarden van Deel E 'Sectorplannen'. In enkele gevallen zijn deze categorieën echter zo divers dat ook binnen deze categorieën mengen niet zondermeer is toegestaan. Mengen is pas toegestaan wanneer hiervoor expliciet vergunning is verleend, waarbij wordt getoetst aan het mengbeleid van dit LAP. Waar dit speelt is dit in 'bijlage 5; Lijst met gescheiden te houden afvalstoffen' vermeld.

#### **B.7.5.4** Mengen t.b.v. de inzet als / productie van bouwstoffen

In onderstaande subparagrafen wordt eerst het algemene beleid beschreven t.a.v. mengen t.b.v. een bouwstof. Vervolgens wordt ingegaan op een aantal bijzonderheden of uitzonderingen. Onderstaande bepalingen zijn aanvullend aan de algemene uitgangspunten 1 t/m 3 t.a.v. mengen van afvalstoffen (paragraaf B.7.2).

##### **B.7.5.4.1** Algemeen uitgangspunt mengen t.b.v. productie van/inzet als een bouwstof

Het Besluit bodemkwaliteit (Bbk) stelt voor de bescherming van de bodem kwaliteitseisen aan *toe te passen* bouwstoffen, grond en baggerspecie.

Voor het meten en beoordelen daarvan wordt uitgegaan van relatief homogene partijen die afkomstig zijn van eenzelfde locatie of proces. Het Bbk regelt om die reden slechts het (onderling) mengen van reeds geproduceerde bouwstoffen. In de toelichting van het Bbk wordt, onder verwijzing naar het afvalstoffenbeleid, aangegeven dat alleen partijen van vergelijkbare kwaliteit mogen worden samengevoegd, omdat anders sprake kan zijn van het wegmengen van verontreinigingen, wat onwenselijk is voor het milieu.

Voor de productie van een bouwstof kunnen ook afvalstoffen worden gebruikt. Daarvoor kan het zijn dat bouwstoffen met afvalstoffen moeten worden gemengd. Hiervoor zijn geen bepalingen opgenomen in het Bbk. Voor het mengen van bouwstoffen met afvalstoffen t.b.v. de productie van een bouwstof geldt daarom het beleidskader in dit LAP.

Om ongeclausuleerd wegmengen te voorkomen geldt, in aanvulling op de algemene uitgangspunten voor mengen (paragraaf B.7.2) én in aanvulling op hetgeen in het Bbk is geregeld ten aanzien van de eindproducten, het volgende:

Het is niet toegestaan om afvalstoffen die afzonderlijk niet voldoen aan de kwaliteitseisen van het Bbk, via mengen alsnog aan die eisen te laten voldoen. Met kwaliteitseisen worden de maximale emissie- en samenstellingswaarden bedoeld die zijn opgenomen in bijlage A van de Rbk. Voor vormgegeven, niet-vormgegeven en IBC-bouwstoffen gelden aparte maximale emissiewaarden.

##### **B.7.5.4.2** Uitzondering: gebruik afvalstoffen die zelf niet voldoen aan kwaliteitseisen Bbk

In uitzondering op bovenstaand algemeen uitgangspunt kan het gebruik van afvalstoffen die op zichzelf niet voldoen aan de eisen van het Bbk toch worden toegestaan voor de productie van een bouwstof, onder voorwaarde dat (cumulatief):

- a) de nuttige toepassing van de afvalstof op grond van de minimumstandaard toegestaan is; én
- b) er geen sprake is van de aanwezigheid van ZZS waaraan mens of milieu op enig moment

- blootgesteld kunnen worden - het toetsingskader daarvoor is beschreven in paragraaf B.7.3.2.1; én
- c) de inzet bijdraagt aan de voor het product en zijn functie *noodzakelijke eigenschappen* én;
  - d) door de inzet van de afvalstof de inzet van primaire grondstoffen die anders zouden zijn gebruikt om het product de betreffende functionele eigenschappen te geven, wordt verminderd; én
  - e) het slechts gaat om het bijmengen van *functionele hoeveelheden*; bij het proces wordt *maximaal zoveel materiaal gebruikt als nodig* voor een goede werking van het product; én
  - f) bij het proces *geen ongewenste reacties* ontstaan tussen de verschillende stromen; en
  - g) het product wat het resultaat is van het mengen voldoet aan alle geldende eisen om als bouwstof te worden toegepast.

#### Ad. e

'Functionele hoeveelheden' speelt alleen een rol bij de uitzondering om partijen afval (waaronder begrepen vrijkomende grond) die *individueel* niet voor toepassing in aanmerking komen toch in beperkte mate in te zetten als een component van een te produceren bouwstof. Het speelt dus geen rol bij het mengen van stromen die ieder apart ook als bouwstof geschikt zouden zijn en ook niet bij processen, gericht op het door reiniging of immobilisatie geschikt maken van dergelijke partijen afval.

Met de beperking tot het inzetten van 'functionele hoeveelheden' wordt beoogd om enerzijds de toepassing van materialen mogelijk te maken die eigenlijk te verontreinigd zijn, maar anderzijds te voorkomen dat hiermee een route ontstaat om dergelijke vervuilde stromen op een eenvoudige en goedkope manier weg te mengen en af te zetten.

Tot slot is het belangrijk te benadrukken dat deze beoordeling van geval tot geval moet plaatsvinden. In de vergunning waarin een dergelijke menghandeling wordt toegestaan zullen de voorwaarden hiertoe moeten zijn geborgd.

#### **B.7.5.4.3** [Mengen t.b.v. de productie van immobilisaten \(vormgegeven bouwstof\)](#)

In afwijking van het uitgangspunt dat het niet toegestaan is om afvalstoffen die afzonderlijk niet voldoen aan de kwaliteitseisen van het Bbk via mengen alsnog aan die eisen te laten voldoen, kan immobilisatie onder voorwaarde toch worden toegestaan en kunnen zo afvalstoffen - die normaal alleen verwijderd hadden kunnen worden - toch op een verantwoorde wijze voor recycling geschikt worden gemaakt. Immobilisatie kan dus bijdragen aan de doelstelling om afval zoveel als mogelijk nuttig toe te passen en om storten te verminderen.

Immobilisatie wordt daarbij als volgt gedefinieerd: een verwerking, waarmee de chemische en/of fysische eigenschappen van een afvalstof worden gewijzigd met het doel de verontreinigende stoffen vast te leggen. De afvalstof wordt hierbij gemengd met bindmiddelen en daarmee geschikt gemaakt voor inzet als vormgegeven bouwstof, waarbij die afvalstof zonder deze handeling niet voor die toepassing geschikt zou zijn geweest. Deze definitie omvat uitsluitend koude immobilisatie<sup>46</sup>. Het gaat bij immobilisatie om handelingen zoals het mengen van vervuilde grond, slibben of assen met bijvoorbeeld cement, om te komen tot een vormgegeven bouwstof. Overigens wordt in de '[Factsheet koude immobilisatie grond](#)' van de 'Richtlijn herstel en beheer (water)bodemkwaliteit' een uitspraak gedaan over de (on)mogelijkheden van koude immobilisatie van grond tot bouwstof.

Het maken van immobilisaten die voldoen aan de kwaliteitseisen van het Bbk kan worden toegestaan, rekening houdend met de volgende *beperkingen*:

1. Immobilisatie van afvalstoffen die ZZS bevatten t.b.v. de productie van een bouwstof moet onverkort voldoen aan het eerste algemene uitgangspunt van mengen (paragraaf B.7.3.2.1), waarin wordt getoetst of op enig moment geen blootstelling op kan treden van mens of milieu aan deze ZZS.
2. Voor bepaalde ZZS aanwezig in bepaalde afvalstoffen is in de van toepassing zijnde sectorplannen expliciet geregeld dat gebruik als bouwstof niet is toegestaan, ook niet na

<sup>46</sup> Naast koude immobilisatie bestaat ook 'thermische immobilisatie'; zie 'bijlage 3; Lijst van gebruikte termen, begrippen en definities'

immobilisatie. Dit geldt in ieder geval voor asbest (SP37), kwik (tenzij inzet als bouwstof is toegestaan op basis van het Bbk, SP82), arseen (SP17 en SP83) en PAK (boven bepaalde grenswaarde; o.a. SP30 en SP34).

3. Voor afvalstoffen die het resultaat zijn van het concentreren van vervuiling is immobilisatie tot een bouwstof nooit toegestaan. Het gaat om de volgende afvalstoffen: residu van extractief reinigen (van bijvoorbeeld [niet limitatief] grond, zeefzand, steenachtig materiaal of baggerspecie), ONO-filterkoek, residu van het opwerken van AVI-bodemas en rookgasreinigingsresidu. Het is toegestaan dat uit deze afvalstoffen metalen worden teruggewonnen ten behoeve van recycling, onder voorwaarde dat via de resterende afvalstoffen niet alsnog diffuse verspreiding van de zware metalen plaatsvindt en de zware metalen ook niet worden verdeeld over een substantieel groter volume. In van toepassing zijnde sectorplannen is het voorgaande opgenomen. Daarnaast zijn in de BRL 9322 (Mengsels van cementgebonden minerale reststoffen), BRL 2506 (Recyclinggranulaten voor toepassing in GWW-werken en in beton) en in andere normdocumenten behorend bij bijlage C van de Bbk randvoorwaarden opgenomen voor het immobiliseren van afvalstoffen.

#### B.7.5.4.4 [Voorbeelden mengen t.b.v. \(grondstof voor een\) bouwstof en 'functionele hoeveelheden'](#)

Wat wel en niet is toegestaan t.a.v. mengen t.b.v. de productie van een (grondstof voor een) bouwstof roept soms vragen op. Daarom wordt het beleid met een aantal voorbeelden geïllustreerd.

##### *Voorbeeld 1*

Een partij sterk uitlogende afvalstoffen mag door immobilisatie geschikt gemaakt worden om als bouwstof te worden ingezet. Het gaat om verwerking van een verontreinigde afvalstof op zich met cement en niet om het mengen van een kleine hoeveelheid van een verontreinigde afvalstof met een grotere hoeveelheid minder verontreinigde afvalstof om zo primair materiaal uit te sparen. De vraag welke hoeveelheden hier 'functioneel' zijn, is niet aan de orde.

##### *Voorbeeld 2*

Bij de productie van asfalt of beton kan een deel van het normaal daarvoor gebruikte primair gewonnen zand worden vervangen door (in bepaalde mate verontreinigde) teruggewonnen materialen.

- Betreft het stromen die zelf als bouwstof geschikt zijn, dan gelden verder geen beperkingen qua in te zetten hoeveelheden.
- Inzet van meer verontreinigde materialen is toegestaan, maar onder de in paragraaf B.7.5.4.2 genoemde beperkingen. Van geval tot geval moet in het kader van vergunningverlening worden beoordeeld hoeveel primair materiaal normaal wordt ingezet en wat dat betekent voor de hoeveelheden verontreinigd materiaal die als 'functioneel' kunnen worden aangemerkt. Dit hoeft niet zondermeer 1 op 1 te zijn, maar gebruik van onnodig veel van de verontreinigde stromen is ongewenst.

##### *Voorbeeld 3*

Poederkoolvlieg<sup>47</sup> wordt ingezet bij de productie van beton en composietcementen. Ook wordt poederkoolvlieg gebruikt voor de productie van portlandklinker. Hierdoor worden primaire grondstoffen uitgespaard.

- Bij het verwerken van poederkoolvlieg in cement of beton, is geen sprake van immobilisatie (al kan hier sprake van zijn van een immobiliserend effect).
- Voor poederkoolvliegas van Bbk-kwaliteit gelden op dit punt geen beperkingen qua in te zetten hoeveelheden.
- Partijen die niet aan de Bbk-kwaliteit voldoen, kunnen 'in functionele hoeveelheden' in cementovens worden ingezet. Hierbij moet worden beoordeeld hoeveel primaire vulstoffen anders in het proces hadden worden gebruikt en hoeveel poederkoolvlieg een vergelijkbare functie heeft. Dit hoeft niet zondermeer 1 op 1 te zijn, maar gebruik van onnodig veel vlieg is ongewenst.

<sup>47</sup> Poederkoolvlieg wat uit Nederlandse kolengestookte e-centrales vrijkomt zal vaak een bijproduct zijn en geen afvalstof voor zover voldaan wordt aan de daarvoor geldende voorwaarden.

#### **B.7.5.5** Mengen met/van grond of baggerspecie

Het Bbk stelt voor de bescherming van de bodem kwaliteitseisen aan toe te passen grond en baggerspecie. Voor het mengen van grond en baggerspecie geldt het volgende beleid:

Het mengen van grond en baggerspecie is in beginsel uitsluitend toegestaan indien het partijen betreft die conform de bepalingen uit het Bbk gemengd mogen worden.

Aanvullend geldt dat partijen grond en baggerspecie alleen gemengd mogen worden als daar vanwege wetgeving en/of het beleid voor POP's, kwik en asbest geen bezwaren tegen zijn. De verschillende afvalcategorieën voor grond en baggerspecie die gescheiden moeten worden gehouden zijn opgenomen in bijlage F.5. Grond en baggerspecie mogen onderling gemengd worden.

Voor het mengen van partijen grond en baggerspecie die de maximale waarden voor de bodemkwaliteitsklasse industrie/ bodemkwaliteitsklasse B overschrijden, zijn in de sectorplannen 'grond' en 'bagger' voorwaarden voor verwerking opgenomen. Daarnaast geldt dat het mengen van partijen grond en baggerspecie ten behoeve van verwerking uitsluitend is toegestaan door een op grond van de BRL 7500 (Bewerken van verontreinigde grond en baggerspecie) erkende organisatie.

Mengen van partijen die behoren tot verschillende categorieën is niet toegestaan. De gedachte hier achter is het voorkomen van wegmengen en diffuse verspreiding van verontreinigingen. Een extra aandachtspunt bij het mengen met/van grond of baggerspecie is de aanwezigheid van bepaalde ZZS (zie paragraaf B.7.3.2.1).

Op het bovenstaande mengbeleid voor grond en baggerspecie gelden de volgende uitzonderingen:

- Binnen de beperkende voorwaarden zoals beschreven paragraaf B.7.5.4.2 en B.7.5.4.3, is het toegestaan om grond of baggerspecie (in beperkte mate) te gebruiken als grondstof bij de productie van een bouwstof. Het streven is namelijk om zoveel mogelijk afvalstoffen nuttig toe te passen. Zo kunnen soms (te) sterk verontreinigde partijen grond die niet vallen onder één van de genoemde bodemkwaliteitsklassen Bbk, toch worden ingezet.
- Het is eveneens toegestaan om partijen niet toepasbare grond of baggerspecie te mengen t.b.v. verwerking via eenzelfde reinigingstechniek, als separate reiniging tot eenzelfde kwaliteit van eind- en restproducten zou leiden. Randvoorwaarden hiervoor zijn te vinden in BRL 7500 (Bewerken van verontreinigde grond en baggerspecie).
- Partijen grond en baggerspecie waarvan de kwaliteit onbekend is en kleiner dan 100 ton mogen worden samengevoegd, mits aan de voorschriften van de Rbk en BRL 9335 wordt voldaan. Hierbij mag geen sprake zijn van partijen van mogelijk verdachte herkomst.
- Bij toepassingen als bedoeld in het Bbk waarbij een bepaalde kwaliteitsklasse grond of baggerspecie mag worden toegepast, mogen grond en baggerspecie die tenminste voldoen aan die bodemkwaliteitsklasse gezamenlijk worden toegepast.
- In afwijking van de vorige bullet mag bij grootschalige toepassingen als bedoeld in het Bbk grond en baggerspecie die tenminste voldoet aan de maximale waarden voor bodemkwaliteitsklasse industrie dan wel bodemkwaliteitsklasse B gezamenlijk worden toegepast.
- Het is toegestaan om grondproducten samen te stellen op basis van grond die voldoet aan de achtergrondwaarden en groenafval dat op grond van de Meststoffenwet mag worden ingezet. De kwaliteit en controle van de grondproducten moeten voldoen aan de voorschriften van het Bbk.

#### **B.7.5.6** Mengen t.b.v. de productie van vloeibare brandstoffen

Voor diverse afvalstoffen is verwerken tot vloeibare brandstoffen mogelijk. In de betreffende sectorplannen is deze mogelijkheid ook expliciet beschreven. Veelal betekent dit niet meer dan dat deze afvalstoffen worden gemengd. Met de inzet van deze uit afval geproduceerde brandstoffen wordt de inzet van primaire brandstoffen uitgespaard. Mengen hiertoe kan vanuit dat oogpunt worden toegestaan. Wel gelden beperkingen ten aanzien van de inzet van de uit afval geproduceerde brandstoffen. Op de voorwaarden en beperkingen rond het opwerken tot en inzetten als brandstof wordt ingegaan in paragraaf B.10.6.

#### **B.7.5.7** Mengen en meststoffen

In het Uitvoeringsbesluit meststoffenwet is bepaald dat meststoffen niet met afvalstoffen of reststoffen mogen worden gemengd en dat ze (met uitzondering van zuiveringsglib en compost en

herwonnen fosfaten) ook niet (deels) uit afvalstoffen of reststoffen mogen worden geproduceerd. Uitzonderingen op deze verboden zijn opgenomen in de Uitvoeringsregeling meststoffenwet. Het mengbeleid t.a.v. afval in meststoffen sluit aan bij deze wetgeving.

#### B.7.5.8 Mengen van afvalwater ten behoeve van afvalwaterzuivering en lozen

Voor afvalwaterstromen en baden waarbij de verwerking of zuivering is gericht op lozing, moet getoetst worden of de lozing, gelet op wet- en regelgeving, het toepassen van BBT en/of de gevolgen voor het ontvangende watersysteem (emissie/immissie-toets), acceptabel is. Voor verontreinigingen die worden aangemerkt als ZZS geldt in beginsel dat moet worden gestreefd naar een nullozing.

Voor de beoordeling van de verwerking en zuivering van afvalwaterstromen en baden is dan ook van belang dat duidelijk is welke verontreinigingen in welke concentraties aanwezig kunnen zijn en met welke emissiebeperkende technieken de lozing van de betreffende verontreinigingen wordt geminimaliseerd. Het mengen of verdunnen met als doel het verlagen van concentratie van verontreinigingen wordt in veel gevallen niet beschouwd als een doelmatige verwerking.

De verwerking van afvalwaterstromen en baden waarin ZZS in hogere concentraties voorkomen, valt grotendeels onder sectorplan 73 'Sterk verontreinigde afvalwaterstromen en baden'. In dit sectorplan zijn voor zowel metaalhoudende baden als voor baden met organische verontreinigingen minimumstandaarden van verwerking opgenomen. Daarbij is aangegeven dat het niet is toegestaan om de in de afbakening van het sectorplan genoemde concentratiegrenswaarden middels mengen of verdunnen te onderschrijven.

### B.7.6 Kern van het beleid ten aanzien van mengen van afvalstoffen

In deze laatste paragraaf zijn de punten samengevat die de kern vormen van het beleid zoals opgenomen in dit hoofdstuk. Overige informatie in dit hoofdstuk is toelichtend aan onderstaand beleid of dient als duiding bij bijvoorbeeld bestaande wet- en regelgeving of jurisprudentie. Voor wijziging van onderstaande kern van beleid zal altijd een procedure van openbare inspraak worden gevolgd. Voor wijziging van meer toelichtende delen van dit hoofdstuk zal worden volstaan met bekendmaking.

#### **Uitgangspunten mengbeleid:**

Volgende uitgangspunten moeten worden gehanteerd om te beoordelen of een menghandeling kan worden toegestaan. Deze uitgangspunten gelden zowel voor gevaarlijke als niet-gevaarlijke afvalstoffen:

1. Mengen van afvalstoffen is niet toegestaan indien dit op enig moment leidt tot blootstelling van mens of milieu aan zeer zorgwekkende stoffen (ZZS).
2. Mengen van afvalstoffen is niet toegestaan, indien als gevolg van het mengen een of meerdere van de te mengen afvalstoffen niet conform de daarvoor geldende minimumstandaard wordt verwerkt.
3. Mengen van afvalstoffen is niet toegestaan indien dit op het niveau van de inrichting leidt tot onaanvaardbare negatieve consequenties voor milieu, veiligheid en/of gezondheid.

Uitgangspunt 1 geldt zowel voor de beoordeling van menghandelingen bij een melding op grond van algemene regels, als bij het beoordelen van een vergunningaanvraag.

Voor uitgangspunt 3 geldt dat dit bij het beoordelen van menghandelingen bij een melding is beperkt tot arbo- en veiligheidsregels. Uitgangspunt 2 geldt alleen bij het beoordelen van een vergunningaanvraag.

#### Ad.1:

Mengen van afvalstoffen is niet toegestaan indien in die afvalstoffen ZZS voorkomen in het geval dat:

- a. het mengen strijdig is met REACH en/of de POP-verordening, of
- b. nuttige toepassing van de afvalstoffen kan leiden tot onaanvaardbare risico's voor blootstelling van mens en milieu aan ZZS.



**Ad.2:**

De minimumstandaard is het centrale beleidsinstrument voor de sturing op een hoogwaardige verwerking van afvalstoffen. Bij het beoordelen of menghandeling kunnen worden toegestaan, zal daarom altijd geborgd moeten blijven dat elke van de te mengen afvalstoffen minimaal verwerkt wordt conform de daarvoor geldende minimumstandaard en binnen de daarin gestelde voorwaarden. Indien voor één van de te mengen afvalstoffen geen minimumstandaard in het LAP beschreven is, moet voor het bepalen of mengen is toegestaan, rekening gehouden worden met de wijze waarop deze afvalstof volgens de afvalhiërarchie verwerkt zou moeten worden.

**Afvalcategorieën**

De in 'bijlage 5; Lijst met gescheiden te houden afvalstoffen' aangegeven afvalcategorieën zijn de categorieën van belang voor het beoordelen van menghandelingen bij type-C inrichtingen.

**Mengen voorafgaand aan verbranden**

Voor alle stromen waarvoor de minimumstandaard verbranden is, is er beleidsmatig geen bezwaar wanneer deze worden gemengd, aangezien zij aan het eind van de keten in dezelfde installatie worden verwerkt.

**Mengen voorafgaand aan of bij storten**

In aanvulling/afwijking van het algemene mengbeleid geldt het volgende: Mengen binnen de categorieën 107 en 108 afzonderlijk of met elkaar is niet zonder meer toegestaan. Een te storten afvalstof mag pas worden gemengd met een andere te storten afvalstof indien vaststaat – eventueel na bemonstering en analyse – dat de afvalstoffen op eenzelfde type stortplaats en op eenzelfde wijze mogen worden gestort.

**Mengen t.b.v. inzet als / productie van bouwstoffen**

Om ongeclassuleerd wegmengen te voorkomen geldt, in aanvulling op de algemene uitgangspunten voor mengen (paragraaf B.7.2) én in aanvulling op hetgeen in het Bbk is geregeld ten aanzien van de eindproducten, het volgende:

Het is niet toegestaan om afvalstoffen die afzonderlijk niet voldoen aan de kwaliteitseisen van het Bbk, via mengen alsnog aan die eisen te laten voldoen.

In uitzondering op bovenstaande algemene uitgangspunt kan het gebruik van afvalstoffen die op zichzelf niet voldoen aan de eisen van het Bbk toch worden toegestaan voor de productie van een bouwstof, onder voorwaarde dat (cumulatief):

- a) de nuttige toepassing van de afvalstof op grond van de minimumstandaard toegestaan is; én
- b) er geen sprake is van de aanwezigheid van ZZS waaraan mens of milieu op enig moment blootgesteld kunnen worden - het toetsingskader daarvoor is beschreven in paragraaf B.7.3.2.1; én
- c) de inzet bijdraagt aan de voor het product en zijn functie *noodzakelijke eigenschappen* én;
- d) door de inzet van de afvalstof de inzet van primaire grondstoffen die anders zouden zijn gebruikt om het product de betreffende functionele eigenschappen te geven wordt verminderd; én
- e) het slechts gaat om het bijmengen van *functionele hoeveelheden*; bij het proces wordt *maximaal zoveel materiaal gebruikt als nodig* voor een goede werking van het product; én
- f) bij het proces *geen ongewenste reacties* ontstaan tussen de verschillende stromen; en
- g) het product wat het resultaat is van het mengen voldoet aan alle geldende eisen om als bouwstof te worden toegepast.

Het maken van immobilisaten die voldoen aan de kwaliteitseisen van het Bbk kan in uitzondering op bovenstaande uitgangspunten worden toegestaan, rekening houdend met de volgende beperkingen:

1. Immobilisatie van afvalstoffen die ZZS bevatten t.b.v. de productie van een bouwstof moet onverkort voldoen aan het eerste algemene uitgangspunt van mengen (paragraaf B.7.3.2.1), waarin wordt getoetst of op enig moment geen blootstelling op kan treden van mens of milieu aan deze ZZS.
2. Voor bepaalde ZZS aanwezig in bepaalde afvalstoffen is in de van toepassing zijnde sectorplannen expliciet geregeld dat gebruik als bouwstof niet is toegestaan, ook niet na

immobilisatie. Dit geldt in ieder geval voor asbest, kwik, arseen en PAK (boven bepaalde grenswaarde).

3. Voor afvalstoffen die het resultaat zijn van het concentreren van vervuiling is immobilisatie tot een bouwstof niet toegestaan. Het gaat om de volgende afvalstoffen: residu van extractief reinigen (van bijvoorbeeld [niet limitatief] grond, zeefzand, steenachtig materiaal of baggerspecie), ONO-filterkoek, residu van het opwerken van AVI-bodemas en rookgasreinigingsresidu. In van toepassing zijnde sectorplannen is deze beperking opgenomen.

### **Mengen van grond en/of baggerspecie**

Het mengen van grond en baggerspecie is in beginsel uitsluitend toegestaan indien het partijen betreft die conform de bepalingen uit het Bbk gemengd mogen worden. Aanvullend geldt dat partijen grond en baggerspecie alleen gemengd mogen worden als daar vanwege wetgeving en/of het beleid voor POP's, kwik en asbest geen bezwaren tegen zijn. De verschillende afvalcategorieën voor grond en baggerspecie die gescheiden moeten worden gehouden zijn opgenomen in bijlage F.5. Grond en baggerspecie mogen onderling gemengd worden.

Voor het mengen van partijen grond en baggerspecie die de maximale waarden voor de bodemkwaliteitsklasse industrie/ bodemkwaliteitsklasse B overschrijden, zijn in de sectorplannen 'grond' en 'baggerspecie' voorwaarden voor verwerking opgenomen. Daarnaast geldt dat het mengen van partijen grond en baggerspecie ten behoeve van verwerking uitsluitend is toegestaan door een op grond van de BRL 7500 (Bewerken van verontreinigde grond en baggerspecie) erkende organisatie.

Mengen van partijen die behoren tot verschillende categorieën is niet toegestaan. Hierop gelden de volgende uitzonderingen:

- Het is toegestaan om grond of baggerspecie (in beperkte mate) te gebruiken als grondstof bij de productie van een bouwstof. Hierbij gelden dezelfde voorwaarden a t/m g zoals beschreven bij 'mengen t.b.v. de productie van een bouwstof'.
- Het is toegestaan om partijen niet toepasbare grond of baggerspecie te mengen t.b.v. verwerking via eenzelfde reinigingstechniek, als separate reiniging tot eenzelfde kwaliteit van eind- en restproducten zou leiden.
- Partijen grond en baggerspecie waarvan de kwaliteit onbekend is en kleiner dan 100 ton mogen worden samengevoegd mits aan de voorschriften van de Rbk en BRL 9335 wordt voldaan. Hierbij mag geen sprake zijn van partijen van mogelijk verdachte herkomst.
- Bij toepassingen als bedoeld in het Bbk waarbij een bepaalde kwaliteitsklasse grond of baggerspecie mag worden toegepast mogen grond en baggerspecie die tenminste voldoen aan die bodemkwaliteitsklasse gezamenlijk worden toegepast.
- In afwijking van de vorige bullet mag bij grootschalige toepassingen als bedoeld in het Bbk grond en baggerspecie die tenminste voldoet aan de maximale waarden voor bodemkwaliteitsklasse industrie dan wel bodemkwaliteitsklasse B gezamenlijk worden toegepast.
- Het is toegestaan om grondproducten samen te stellen op basis van grond die voldoet aan de achtergrondwaarden en groenafval dat op grond van de Meststoffenwet mag worden ingezet. De kwaliteit en controle van de grondproducten moeten voldoen aan de voorschriften van het Bbk.

## B.8 Voorbereiden voor hergebruik

### B.8.1 Inleiding

De afvalhiërarchie kent de volgende vormen van nuttige toepassing (de nummering komt overeen met die van de afvalhiërarchie in artikel 10.4 van de Wet milieubeheer):

- b. voorbereiding voor hergebruik;
- c. recycling;
- d. andere nuttige toepassing, waaronder energierecuperatie.

Voorbereiding voor hergebruik betreft het nuttig toepassen door controleren, schoonmaken of repareren, waarbij producten of componenten van producten, die afvalstoffen zijn geworden, worden klaargemaakt zodat ze zullen worden hergebruikt zonder dat verdere voorbehandeling nodig is. Voor meer informatie over de afvalhiërarchie zie paragraaf A.4.2 en voor de relatie tussen voorbereiden voor hergebruik en de status 'afval of niet' zie paragraaf A.4.3.5.1.

### B.8.2 Doelstellingen

Het beleid is gericht op zoveel mogelijk 'voorbereiding voor hergebruik' van afvalstoffen. Het aandeel voorbereiding voor hergebruik en recycling van het totaal aan afvalstoffen moet toenemen van 79% in 2014 naar minimaal 85% in 2023. Voor bouw- en sloopafval en industrieel afval moet het aandeel voorbereiding voor hergebruik en recycling minstens gelijk blijven op respectievelijk 95% en 85%. Voorbereiding voor hergebruik leidt door bijvoorbeeld levensduurverlenging tot minder grondstofverbruik en de daarmee samenhangende milieubelasting. Indien 'voorbereiding voor hergebruik' adequaat is voltooid ontstaat altijd een einde-afvalstof.

### B.8.3 Productontwerp en afvalscheiding

Nederland maakt zich nationaal en internationaal sterk voor een beleid dat is gericht op duurzaam productontwerp. Daarbij worden onder andere de volgende doelen gesteld:

- vergroten van de levensduur van producten door een ontwerp dat rekening houdt met opwaardering, bestendigheid, demonteerbaarheid en repareerbaarheid;
- toename van hergebruik-, reparatie- en recycleermogelijkheden van producten;
- toename van de mogelijkheden om belangrijke componenten en materialen terug te winnen ten behoeve van hergebruik, reparatie of recycling.

Met deze in steek bij productgericht beleid worden ook de mogelijkheden voor voorbereiding voor hergebruik van afvalstoffen vergroot.

Om zoveel mogelijk voorbereiding voor hergebruik te bereiken, is het in veel gevallen gewenst om het afval direct na het ontstaan gescheiden te houden. Zie verder hoofdstuk B.3 'Afvalscheiding'.

### B.8.4 Kern van het beleid

Dit hoofdstuk bevat geen specifieke beleidskeuzes. De informatie in dit hoofdstuk is toelichtend. Bij een wijziging van onderdelen van dit hoofdstuk zal geen procedure van inspraak worden gevolgd maar zal worden volstaan met bekendmaking.

## B.9 Recycling binnen de circulaire economie

### B.9.1 Inleiding

In een circulaire economie wordt het ontstaan van afval allereerst zoveel mogelijk vermeden door preventie en voorbereiding voor hergebruik (zie hoofdstukken B.2 'Preventie' en B.8 'Voorbereiden voor hergebruik'). Voor afval dat toch nog ontstaat is recycling noodzakelijk en wel op een zodanige manier dat het materiaal in principe oneindig lang in de economie kan blijven. Recycling is dus sowieso beter dan verbranden of storten, maar de ene vorm van recycling kan – over meerdere cycli bezien – meer passen binnen het concept van een circulaire economie dan een andere vorm van recycling.

### B.9.2 Onderscheid tussen vormen van recycling

Binnen recycling wordt in dit LAP onderscheid gemaakt in 4 vormen, namelijk

- [1] recycling van het oorspronkelijke functionele materiaal in een gelijke of vergelijkbare toepassing;
  - [2] recycling van het oorspronkelijke functionele materiaal in een niet gelijke of vergelijkbare toepassing;
  - [3] chemische recycling;
- en in aanvulling op deze drie ook nog
- [4] voorkeursrecycling.

Voor een definitie van deze vier vormen wordt verder verwezen naar de bespreking van de in dit LAP gehanteerde afvalhiërarchie in paragraaf A.4.2. In dit hoofdstuk gaat het verder alleen om de het gebruik van dit onderscheid in de praktijk.

#### B.9.2.1 Waarom dit onderscheid?

Met dit onderscheid wordt onderstreept dat – zoals in de intro van dit hoofdstuk al aangegeven – niet alle vormen van recycling evenveel bijdragen aan de circulaire economie. Vormen van recycling die op zich goed scoren qua directe milieu-impact (emissies van het opwerken, vermeden emissies door uitsparen primair materiaal) hoeven op de lange termijn helemaal niet zo positief te zijn wanneer het materiaal in een volgende cyclus niet meer voor recycling geschikt is. In de afvalhiërarchie zoals die in het LAP wordt gehanteerd (zie paragraaf A.4.2.1) wordt daarom onderscheid gemaakt in deze vormen van recycling waarbij de vorm die in beginsel het meest bijdraagt aan de circulaire economie de voorkeur krijgt boven andere vormen.

#### B.9.2.2 Sturen tussen vormen van recycling

Om de transitie naar een circulaire economie te bevorderen kan het nodig zijn om binnen vormen van recycling te sturen. Om die reden is als eerste een onderscheid tussen vormen van recycling aangebracht in de afvalhiërarchie (paragraaf A.4.2.1). Daadwerkelijk sturen gebeurt vervolgens op 2 manieren namelijk via de minimumstandaard en via het beleid voor grensoverschrijdend transport van afvalstoffen.

##### B.9.2.2.1 Sturen via de minimumstandaard

De minimumstandaarden bevinden zich in de sectorplannen bij dit LAP (Deel E 'Sectorplannen') en zijn een toetsingskader voor vergunningverlening. Wanneer de minimumstandaard is geformuleerd op een bepaald niveau van de afvalhiërarchie komen vormen van verwerking waarbij het afval geheel of gedeeltelijk op een lager niveau van de hiërarchie wordt verwerkt in beginsel niet voor vergunningverlening in aanmerking. Voor nuances hierbij, zoals de mogelijkheid om op basis van een LCA toch van de hiërarchie af te wijken wordt verder verwezen naar hoofdstuk D.2 'Minimumstandaard'.

Van belang is dat in dit LAP zowel het overkoepelende begrip 'recycling' als de vier specifieke vormen als minimumstandaard kunnen worden gehanteerd. In het geval – bijvoorbeeld in een minimumstandaard – het overkoepelende begrip 'recycling' wordt gebruikt vallen hier alle vormen van recycling onder en komen deze allemaal voor vergunningverlening in aanmerking.

Voorbeeld van sturen via de minimumstandaard

Wanneer een minimumstandaard expliciet is geformuleerd als

- een vorm van 'recycling van het oorspronkelijke functionele materiaal in een gelijke of vergelijkbare toepassing'

komen

- vormen van 'recycling waarbij het materieel in een heel andere toepassing terecht komt',

en

- 'chemische recycling'

in beginsel **niet** voor vergunningverlening in aanmerking.

**B.9.2.2.2** Sturen via grensoverschrijdend transport van afvalstoffen

In het geval in Nederland bepaalde vormen van recycling als meer wenselijk dan anderen worden aangemerkt en er wordt ook voor gekozen daar beleidsmatig op de sturen (door aanpassen minimumstandaard) is het niet gewenst dat afval voor een 'minder hoogwaardige' vorm van verwerking wordt overgebracht naar het buitenland. In dergelijke gevallen worden in het beleid ten aanzien van grensoverschrijdend transport van afvalstoffen (i.e. in paragraaf III van het betreffende sectorplan) beperkingen opgenomen ten aanzien van de overbrenging naar het buitenland.

Op 22 maart 2017 heeft de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State een uitspraak gedaan in de zaak Oliehandel Koeweit die gevolgen heeft voor het in LAP3 opgenomen uitvoerbeleid voor afvalstoffen bestemd voor nuttige toepassing. De uitspraak heeft tot gevolg dat bezwaren tegen de uitvoer van afvalstoffen voor nuttige toepassing vanwege een 'minder hoogwaardige' vorm van nuttige toepassing niet meer rechtstreeks op de minimumstandaarden uit de sectorplannen van het LAP kunnen worden gebaseerd, maar dat daarbij tevens een expliciete koppeling moet worden gelegd naar de treden van de Europese en wettelijk verankerde afvalhiërarchie uit art. 10.4 Wm waarvan de minimumstandaarden een invulling zijn voor een specifieke afvalstromen.

LAP3 introduceert het begrip 'voorkeursrecycling', als instrument om te kunnen sturen op hoogwaardigheid binnen verschillende vormen van recycling. In LAP3 is nu echter nog geen uitwerking gegeven aan het begrip voorkeursrecycling. Er wordt bij uitvoer van afvalstoffen voor nuttige toepassing dus ook nog niet op gestuurd.

**B.9.2.2.3** Sturen in praktijk

Sturen op een bepaalde vorm van recycling gebeurt in principe alleen op basis van het LAP. Dit geldt zowel voor sturen via de minimumstandaard als voor sturen op het gebied van grensoverschrijdend transport. Het is dus niet de bedoeling dat bij vergunningverlening door bevoegde gezagen een eigen afweging wordt gemaakt dat het wel hoogwaardiger kan dan het LAP voorschrijft. Dit zou namelijk leiden tot een ongelijk speelveld en zou een uniforme uitvoering van het afvalbeleid – één van de bestaansgronden van het LAP – ondergraven. Vanzelfsprekend geldt dit allemaal niet wanneer een initiatiefnemer in zijn aanvraag zelf de lat hoger legt dan op grond van het LAP is vereist.

Daarnaast kan in beginsel op basis van een LCA – mits deze op de juiste wijze is uitgevoerd – toch een vergunning worden verleend voor een vorm van verwerking die daar op basis van de hiërarchie of de minimumstandaard in eerste instantie niet voor in aanmerking zou komen. Dit geldt echter niet voor gevallen waarin de minimumstandaard expliciet is aangemerkt als 'voorkeursrecycling'. Om deze vormen te stimuleren en recyclingbedrijven zekerheid te bieden dat hun investeringen zin hebben en dat het afval ook hun kant op komt, komt in beginsel geen andere vorm van recycling voor vergunningverlening in aanmerking.

Mochten zich nieuwe vormen van recycling voordoen, dan komen die pas voor vergunningverlening in aanmerking wanneer ten genoegen van de minister is aangetoond dat deze minimaal even hoogwaardig is als de als voorkeursrecycling aangemerkte vorm van verwerking en wanneer deze heeft aangegeven het LAP hierop aan te gaan passen. Zie verder hoofdstuk D.2 'Minimumstandaard'.

Tot slot is van belang dat indien een vorm van voorkeursrecycling in de minimumstandaard is opgenomen tegen de overbrenging vanuit Nederland bezwaar wordt gemaakt indien de beoogde recycling afwijkt van de voorkeursrecycling. Zie ook hoofdstuk B.13 'Grensoverschrijdend transport van afvalstoffen'. In dit LAP is nu nog geen uitwerking gegeven aan het begrip voorkeursrecycling.

### B.9.3 Het gebruik van gerecyclede materialen

Recycling is een middel om (afval)stoffen op een zo hoogwaardig mogelijke manier in de kringloop houden. Naast eisen aan de samenstelling van, en de vorm waarin de afvalstoffen vrijkomen en worden ingezameld en naast het ontwikkelen van innovatieve recyclingtechnieken is vooral een afzetmarkt voor de geproduceerde materialen cruciaal.

#### B.9.3.1 Primair marktpartijen aan zet, maar ...

Het meest belangrijke om tot een afzet te komen is dat de producenten van secundaire grondstoffen (de recyclingsector) en de gebruikers ervan (de maak-industrie) elkaar vinden en afspraken maken over kwaliteit en hoeveelheden van het recyclaat. Het zijn primair deze marktpartijen die hier aan zet zijn. Er zijn meerdere voorbeelden te geven van situaties waar producent en gebruikers van secundaire materialen elkaar hebben gevonden. Toch komt, ook vanuit marktpartijen zelf, met enige regelmaat het signaal, dat hier nog winst te behalen is en dat de overheid hier een belangrijke stimulerende en/of coördinerende rol zou kunnen spelen. Zonder te tornen aan het uitgangspunt dat het uiteindelijk marktpartijen zijn die onderling afspraken moeten maken over kwaliteit en hoeveelheid wordt de komende planperiode een aantal activiteiten ondernomen.

- In het kader van het programma Van Afval naar Grondstof (VANG) is al een project gestart dat zich richt op vermindering van de hoeveelheid afvalstoffen die vanuit sorteerinstallaties naar de verbranding of stort wordt afgevoerd. Dit project wordt voortgezet binnen het Rijksbrede programma Circulaire Economie. Een van de zaken die in dit project aan de orde is gekomen is dat beter en meer vergaand sorteren vanzelf zal optreden wanneer voor de sorteerproducten een markt ontstaat. Eén van de vervolprojecten wordt dan ook het bij elkaar brengen van vraag en aanbod voor materialen afkomstig van sorteerdere van bouw- en sloopafval, droog bedrijfsafval en grof huishoudelijk afval.
- Naast het genoemde VANG-project is er ook in een breder kader behoefte aan een plaats waar vraag en aanbod van secundaire materialen samenkomen. Door partijen in de markt worden hiertoe wel initiatieven ondernomen zoals het initiatief Silver (**S**ymbiose **I**n **L**imburg **V**ersnellen **E**n **R**ealiseren) in Limburg. RVO is gestart een online platform en een kennisplein gericht op circulaire economie en grondstoffen (<https://www.duurzaamdoor.nl/>).
- In de komende planperiode zal de overheid – in het kader van de ketenprojecten van het programma VANG en Green Deals – zich blijven inzetten om marktpartijen te stimuleren om tot een optimale afstemming van vraag en aanbod van het recyclaat te komen.
- Om een ongelijk speelveld te voorkomen en de markt voor recyclaat te vergroten, is het van belang dat op Europees niveau de inzet van gerecyclede materialen wordt gestimuleerd en geüniformeerd. Het gebruik op Europees niveau van standaardkwaliteiten voor recycleerbare afvalstoffen (zoals Der Grüne Punkt) kan daaraan bijdragen. Nederland pleit in EU-verband verder voor het gebruik van een minimaal aandeel aan recyclaten in producten. Daarmee wordt niet alleen de afzetmarkt voor recyclaat vergroot, maar producenten ook gestimuleerd om producten te maken die beter het te gebruiken zijn.

#### B.9.3.2 Vergroten afzetmarkt

Maatschappelijk verantwoord inkopen (MVI) (ook wel duurzaam inkopen genoemd) kan als gevolg van het inkoopvolume van de overheid een krachtig instrument zijn om de markt voor bepaalde recyclaten te vergroten. MVI betekent dat bij de inkoop door overheden van producten, diensten en werken de effecten op people (mensen), planet (planeet/milieu) en profit/prosperity (winst/welvaart) worden meegenomen. Binnen deze elementen is onder meer aandacht voor het specifieke thema circulair inkopen. Bij circulair inkopen borgt de inkoopende partij dat de producten of materialen aan het einde van de levens- of gebruiksduur weer optimaal in een nieuwe cyclus worden ingezet. Cruciaal hierbij is waardebehoud van producten en materialen:

waardevernietiging door recycling van het oorspronkelijke functionele materiaal in een niet gelijke of vergelijkbare toepassing moet zoveel mogelijk worden voorkomen. Door middel van MVI worden leveranciers aangemoedigd en/of uitgenodigd om zo duurzaam mogelijke producten en diensten te leveren.

Het expertisecentrum Aanbesteden, PIANOo, heeft als taak het inkopen en aanbesteden bij alle overheden te professionaliseren. Verder stimuleert het expertisecentrum de dialoog tussen opdrachtgevers bij de overheid en het bedrijfsleven.

#### **B.9.3.3** Wegnemen van belemmeringen in regelgeving

In een aantal gevallen kan de afvalstatus van de secundaire materialen als een obstakel worden ervaren. In hoofdstuk B.6 'Onderscheid afvalstof en niet-afvalstof' is ingegaan op de manier waarop in de komende planperiode met het onderscheid afval/(bij)product wordt omgegaan. Deels wordt er op ingezet om – mits dat milieuhygiënisch verantwoord – op voorhand te voorkomen dat een materiaal als afval wordt aangemerkt. Voor de producten van de recycling-industrie is echter vooral van belang dat het etiket afval op een zeker moment kan vervallen.

Om de inzet van recycalaat gemakkelijker te maken zet Nederland zich ervoor in om op Europees niveau belemmeringen in wet- en regelgeving weg te nemen en te stroomlijnen. Als voorbeeld wordt genoemd het stroomlijnen van wet- en regelgeving voor afvalstoffen, chemische stoffen en meststoffen.

#### **B.9.3.4** Financiële instrumenten

Om innovatieve technieken te onderzoeken of te starten kunnen bedrijven en onderzoeksinstellingen gebruik maken van bepaalde subsidie- of fiscale regelingen, zoals Milieu Investeringsaftrek (MIA) en de Willekeurige afschrijving milieu-investeringen (Vamil). Zie verder hoofdstuk A.5 'Beschikbaar instrumentarium'.

### **B.9.4** **Recycling van afvalstoffen met ZZS**

Zeer zorgwekkende stoffen (ZZS) zijn stoffen die ernstige en vaak irreversibele effecten kunnen hebben op de menselijke gezondheid en het milieu. Doel van het overheidsbeleid is om deze stoffen zoveel mogelijk uit de leefomgeving te weren. De aanwezigheid van ZZS in afvalstoffen bemoeilijkt recycling, bijvoorbeeld omdat er beperkt of geen mogelijkheden zijn voor afzet en/of toepassing van het recycalaat. Knelpunten die kunnen optreden bij de recycling en het gebruik van afvalstoffen met ZZS zijn beschreven in hoofdstuk B.14 'Zeer zorgwekkende stoffen'.

Om meer duidelijkheid te geven over de toepassingsmogelijkheden van afvalstoffen met ZZS is in dat hoofdstuk ook een beleidslijn opgenomen voor het recyclen van afvalstoffen waarin ZZS voorkomen. Hierbij wordt gestreefd naar zoveel mogelijk recycling, waarbij onaanvaardbare risico's voor blootstelling van mens en milieu veroorzaakt door ZZS worden voorkomen.

In hoofdstuk B.14 en bijlage F.11 'Zeer zorgwekkende stoffen' is ook uitgewerkt in welke situaties recycling van afvalstoffen met ZZS is toegestaan. Daarbij wordt onder andere uitgegaan van verschillende ZZS die vallen onder de POP-verordening en onder REACH.

### **B.9.5** **Nuttige toepassing/recycling op de stortplaats**

Bepaalde voorzieningen op stortplaatsen moeten zoveel mogelijk worden aangebracht met ter verwijdering aangeboden afvalstoffen. Alhoewel deze afvalstoffen een nuttige functie vervullen, is toch sprake van storten. Op een stortplaats kan wel sprake zijn van recycling indien dergelijke voorzieningen niet met ter verwijdering aangeboden stortmateriaal kunnen worden gerealiseerd omdat ze bijvoorbeeld niet worden aangeboden. In dat geval worden bouwstoffen of grond ingezet (bijvoorbeeld vrijkomend bij sloopwerkzaamheden of infrastructurele werken). Deze bouwstoffen of grond moet voldoen aan de kwaliteitseisen van het Besluit bodemkwaliteit (Bbk).

Zie voor een verder toelichting op het beleid voor de inzet van afvalstoffen op een stortplaats paragraaf B.12.9.2.

## B.9.6 Kern van het beleid ten aanzien van recycling

In deze laatste paragraaf zijn de punten samengevat die de kern vormen van het beleid zoals opgenomen in dit hoofdstuk. Overige informatie in dit hoofdstuk is toelichtend aan onderstaand beleid of dient als duiding bij bijvoorbeeld bestaande wet- en regelgeving of jurisprudentie. Voor wijziging van onderstaande kern van beleid zal altijd een procedure van openbare inspraak worden gevolgd. Voor wijziging van meer toelichtende delen van dit hoofdstuk zal worden volstaan met bekendmaking.

Binnen recycling wordt onderscheid gemaakt in de volgende vormen:

- Recycling van het oorspronkelijke functionele materiaal in een gelijke of vergelijkbare toepassing;
- Recycling van het oorspronkelijke functionele materiaal in een niet gelijke of vergelijkbare toepassing;
- Chemische recycling.

De hierboven weergegeven volgorde van deze recyclingvormen geeft de voorkeursvolgorde aan. De eerste vorm heeft beleidsmatig de voorkeur, omdat deze in beginsel het meest bijdraagt aan de circulaire economie.

Indien een vorm van *voorkeursrecycling* in de minimumstandaard van een sectorplan is opgenomen, dan gelden twee bijzondere situaties in de praktijk:

- Vergunningverlening voor een andere recyclingtechniek dan de voorkeursrecycling is niet toegestaan, tenzij ten genoegen van de minister is aangetoond dat deze minimaal even hoogwaardig is als de als voorkeursrecycling aangemerkte vorm van verwerking en wanneer de minister heeft aangegeven het LAP hierop aan te gaan passen.
- Tegen de overbrenging vanuit Nederland kan bezwaar wordt gemaakt indien de beoogde vorm van recyclen afwijkt van de voorkeursrecycling.

Om te komen tot een grotere afzet van gerecyclede materialen moeten de producenten van recyclaten en de gebruikers ervan (de maak-industrie) elkaar vinden en afspraken maken over kwaliteit en hoeveelheden van het recyclaat. Het zijn primair deze marktpartijen die hier aan zet zijn. De overheid speelt een stimulerende rol door:

- marktpartijen te stimuleren om tot een optimale afstemming van vraag en aanbod van het recyclaat te komen. Dit gebeurt in het kader van de ketenprojecten van het programma VANG – welke in het kader van het Rijksbrede programma Circulaire Economie worden voortgezet – en Green Deals;
- doelgroepen te motiveren en te faciliteren, bijvoorbeeld in de vorm van online platforms gericht op circulaire economie en grondstoffen;
- op Europees niveau de inzet van gerecyclede materialen te stimuleren en te uniformeren. Het gebruik op Europees niveau van standaardkwaliteiten voor recycleerbare afvalstoffen (zoals Der Grüne Punkt) kan daaraan bijdragen. Nederland pleit in EU-verband verder voor het gebruik van een minimaal aandeel aan recyclaten in producten;
- de afzetmarkt voor recyclaat te vergroten door de inzet van het instrument maatschappelijk verantwoord inkopen (MVI) (ook wel duurzaam inkopen genoemd) te stimuleren en te verbeteren. Binnen deze elementen is onder meer aandacht voor het specifieke thema circulair inkopen. Door middel van MVI worden leveranciers aangemoedigd en/of uitgenodigd om zo duurzaam mogelijke producten en diensten te leveren;
- meer duidelijkheid te geven over het moment waarop geen sprake meer is van een afvalstof;
- op Europees niveau in te zetten op het wegnemen van belemmeringen in wet- en regelgeving weg door bijvoorbeeld het stroomlijnen van wet- en regelgeving voor afvalstoffen, chemische stoffen en meststoffen;
- voor de recycling van afvalstoffen met zeer zorgwekkende stoffen (ZZS) een beleidslijn te hanteren waarbij wordt gestreefd naar zoveel mogelijk recycling, waarbij onaanvaardbare risico's voor blootstelling van mens en milieu veroorzaakt door ZZS worden voorkomen;
- subsidie- of fiscale regelingen in te zetten voor onderzoek of start van innovatieve technieken.



## B.10 Andere nuttige toepassing

### B.10.1 Algemeen

De afvalhiërarchie kent de volgende vormen van nuttige toepassing (de nummering komt overeen met die van de afvalhiërarchie in artikel 10.4 van de Wet milieubeheer):

- b. voorbereiding voor hergebruik;
- c. recycling;
- d. andere nuttige toepassing, waaronder energierecuperatie.

Nuttige toepassing is een vorm van afvalbeheer die in het algemeen leidt tot een besparing in het gebruik van primaire grondstoffen en brandstoffen, minder milieudruk bij afvalbeheer, minder ruimtebeslag door afvalbeheerinstallaties en lagere afvalbeheerkosten. In bijlage II van de kaderrichtlijn afvalstoffen (Kra) is een niet-limitatieve lijst van handelingen opgenomen die als nuttige toepassing (Recovery) worden gekarakteriseerd.

Andere nuttige toepassing is een nuttige toepassing niet zijnde 'voorbereiden voor hergebruik' of 'recycling' (zoals bedoeld onder d van de afvalhiërarchie van dit LAP zoals opgenomen in paragraaf A.4.2). Voorbeelden (niet limitatief en niet in hiërarchische volgorde) zijn:

- hoofdgebruik als brandstof
- het verwerken tot materialen die bestemd zijn om te worden gebruikt als brandstof
- opvulling (\*)
- het verwerken tot materialen die bestemd zijn om te worden gebruikt als opvulmiddel
- inzet als reductiemiddel in hoogovens (\*)
- inzet als flocculatiemiddel (\*)
- inzet als DeNOx-middel (\*)
- detoneren (\*\*),
- etc.

(\*) mits inzet van primair materiaal voor die toepassing wordt vermeden. Zo moet bij het gebruik van afvalstoffen als vulstof in buitenlandse ondergrondse opslag sprake zijn van een opvulplicht en bij toepassing in bepaalde zoutcavernes sprake zijn van een opvulnoodzaak. Daarnaast is uitsluitend sprake van nuttige toepassing als voor de opvulling gebruik wordt gemaakt van inerte<sup>48</sup>, niet-gevaarlijke afvalstoffen. Als dat niet het geval is, is sprake van storten (zie verder paragraaf B.12.13).

(\*\*) mits inzet van andere explosieven wordt vermeden - komt voor in mijnbouw

Essentieel voor het onderscheid tussen 'recycling' en 'andere nuttige toepassing' is het tekstdeel in de definitie van recycling luidend "...()... *waardoor afvalstoffen opnieuw worden bewerkt tot producten, materialen of stoffen ... () ...*". Vanwege dit vereiste vallen toepassingen als 'inzet als reductiemiddel in hoogovens', 'inzet als flocculatiemiddel', 'inzet als DeNOx-middel' en 'detoneren' niet onder recycling.

Een veel voorkomende 'andere nuttige toepassing' is handeling R1 als bedoeld in bijlage II van de Kra: hoofdgebruik van afval als brandstof of als ander middel voor energieopwekking. Het onderscheid met verbranden als vorm van verwijderen (D10 als bedoeld in bijlage I van de Kra) is relevant. Het verbranden als vorm van verwijderen is vooral voor stromen die om hygiënische en/of risicobenadering vernietigd/omgezet moeten worden, bijvoorbeeld specifiek ziekenhuisafval. De begripsafbakening is om diverse redenen van groot belang. In paragraaf B.10.4 is dit verder uitgewerkt.

<sup>48</sup> Zie voor wat hier verstaan wordt onder 'inerte afvalstoffen' de begrippenlijst van het LAP.

## B.10.2 Beleid

### B.10.2.1 Algemeen

Vorbereiding voor hergebruik en recycling van afvalstoffen hebben de voorkeur boven 'andere nuttige toepassing'. Het beleid voor afvalstoffen die niet kunnen worden voorbereid voor hergebruik of kunnen worden gerecycled, is erop gericht om de in dat afval aanwezige materialen of energie (in het geval van brandbare afvalstoffen) zoveel mogelijk te benutten. Indien afvalstoffen voor andere nuttige toepassing worden ingezet, moet duidelijk zijn vastgesteld dat primair materiaal of een primaire energiebron door die toepassing wordt vervangen, hetzij in die installatie hetzij in de bredere economie. Is dat namelijk niet het geval dan kan niet worden gesproken van nuttige toepassing.

### B.10.2.2 Andere nuttige toepassing in de vorm van energierugwinning

In het afval aanwezige energie moet zoveel mogelijk worden benut. Hiermee kunnen primaire brandstoffen worden vermeden en draagt de in het afval aanwezige biomassa bij aan de productie van hernieuwbare energie en CO<sub>2</sub>-reductie. De wijze waarop en soort installatie waarin de afvalstoffen worden ingezet voor terugwinning van energie als vorm van andere nuttige toepassing wordt aan de markt overgelaten. Beleidsmatig bestaat geen voorkeur. Verder geldt nog het volgende:

- Voor afvalstoffen die verwerkt kunnen worden tot brandstoffen worden eisen gesteld aan de samenstelling. Voor een aantal afvalstoffen is opgenomen dat deze na verwerking niet mogen worden afgezet als brandstof in voer- en vaartuigen, andere mobiele toepassingen of vormen van inzet buiten inrichtingen (zie paragraaf B.10.6). Verder worden aan verbrandingsinstallaties vanzelfsprekend eisen gesteld ter beperking van de risico's voor mens en milieu, voornamelijk in de vorm van emissie-eisen<sup>49</sup>.
- Op dit moment bestaat in Nederland voldoende verbrandingscapaciteit voor de verwerking van brandbaar niet-gevaarlijk Nederlands afval. Deze capaciteit wordt voornamelijk ingevuld door AVI's. Dit betekent dat het niet nodig is om brandbaar niet-gevaarlijk afval te storten. Voor (de capaciteit van) AVI's is een toekomstvisie opgesteld die is uitgewerkt in hoofdstuk B.15.4.
- Voor de verbranding van niet-gevaarlijk afval zijn de landsgrenzen open. Door deze open grenzen wordt een deel van de Nederlandse AVI-capaciteit op dit moment gebruikt voor buitenlands afval. Op het moment dat Nederlands brandbaar afval hierdoor uit de Nederlandse AVI's wordt verdrongen kunnen aan de import naar AVI's alsnog beperkingen worden gesteld (zie paragraaf B.10.5)
- Het afvalaanbod aan AVI's is gedurende het jaar niet constant. Voor de AVI's is het wenselijk om voorraden aan te leggen, die tijdens perioden met weinig aanbod kunnen worden aangesproken om vollast<sup>50</sup> te houden. In paragraaf B.5.5.1.4 is dit nader uitgewerkt.

## B.10.3 Hernieuwbare energie

In het Energieakkoord voor Duurzame Groei zijn verschillende maatregelen afgesproken om de doelen voor het aandeel hernieuwbare energie (14% in 2020 en 16% in 2023) te behalen. Meer dan de helft daarvan zal door overige hernieuwbare energieopties moeten worden ingevuld. Hierbij gaat het veelal om decentrale vormen zoals zon-, water-, bodemenergie én bio-energie - waaronder energieopwekking en vooral warmtelevering door verbranding van biogeen restafval in AVI's. Iets meer dan de helft van de energie opgewekt door AVI's wordt beschouwd als hernieuwbaar. Dat is ca. 17% van de totale hernieuwbare energie in Nederland (19 PJ in 2014).

Elektriciteitsopwekking en warmtelevering door AVI's komen thans niet meer in aanmerking voor nieuwe SDE+ subsidie. Wel worden subsidiebetalingen voortgezet voor de al eerder toegekende aanvragen.

Optimale benutting van de warmte die vrijkomt bij afvalverbranding blijft wenselijk. Het

<sup>49</sup> De emissie-eisen voor afvalverbrandingsinstallaties en installaties die afval bij- of meestoken zijn opgenomen in de Wabo en Activiteitenbesluit milieubeheer.

<sup>50</sup> Vollast is het volledig gebruiken van de capaciteit van een installatie gedurende een periode.

bestaande beleid bevordert dit reeds en warmteterugwinning wordt ook door de markt opgepakt. Gelet op de verwachte teruggang in capaciteit op langere termijn, zie hiervoor paragraaf B.15.4, is het wel verstandig om de warmtenetten te beschermen en te zorgen voor meerdere warmtebronnen. In de Warmtevisie (Kamerstuk 30196.305) wordt deze taak neergelegd bij decentrale overheden die verantwoordelijk zijn voor het opstellen van regionale warmteplannen.

#### **B.10.4 AVI's met R1-status**

Een afvalverbrandingsinstallatie die primair is ontworpen voor het vernietigen/omzetten van afval is in principe een installatie voor het verwijderen van afval met de D10-handeling. In bijlage II van de Kra is in de voetnoot bij handeling R1 opgenomen dat afvalverbrandingsinstallaties die primair zijn ontworpen voor het verwerken van vast stedelijk afval toch kunnen worden aangemerkt als installaties voor nuttige toepassing mits zij voldoende energie-efficiënt zijn. Indien een installatie voldoet aan de voorwaarden is dit een AVI met de R1-status. Op het onderscheid tussen R1 en D10 wordt ingegaan in paragraaf A.4.3.

Het toekennen en intrekken van de R1-status aan installaties is voorbehouden aan de minister van IenW. De R1-status geldt dan ook alleen voor installaties waarvoor de minister van IenW dat heeft vastgesteld.

De Europese Commissie heeft met de publicatie van de Guidelines R1-formule<sup>51</sup> in juni 2011 een eenduidige lijn voorgesteld voor de berekening van de energie-efficiëntie. Bij de toepassing van de R1-formule in Nederland wordt de Guidelines R1-formule gevolgd. Jaarlijks wordt getoetst of de installaties nog voldoen aan de voorwaarden voor de R1-status. De vaststelling van de status van een installatie wordt gepubliceerd op de LAP-site.

De status van een AVI is onder andere van belang voor het grensoverschrijdend verkeer van afvalstoffen en leidt daar onder andere tot andere administratieve regels (zie hiervoor hoofdstuk B.13 'Grensoverschrijdend transport van afvalstoffen'). Daarnaast is de status van een AVI ook van belang voor de monitoring van doelstellingen en de minimumstandaarden.

Een R1-status betekent niet dat alle afvalstoffen die verwerkt worden in een AVI met de R1-status ook nuttig worden toegepast, dit is beschreven in paragraaf A.4.3.7.1.

In de volgende subparagrafen wordt nader ingegaan op aspecten die samenhangen met het aanvragen, toetsen en verkrijgen van de R1-status.

##### **B.10.4.1 Aanvraag van de R1-status**

Om in aanmerking te komen voor een R1-status voor een AVI moet een exploitant een aanvraag indienen bij RWS-Leefomgeving. Met het indienen van deze aanvraag:

- verplicht de exploitant zich tot het aanleveren van de gegevens om te toetsen of de installatie voldoet aan de voorwaarden voor de R1-status;
- stelt de exploitant documentatie ter beschikking aan RWS ter onderbouwing van de gegevens voor de beoordeling van de aanvraag;
- gaat de exploitant akkoord met een jaarlijkse toets of de installatie nog voldoet aan de voorwaarden voor de R1-status en verplicht zich tot het ter beschikking stellen van gegevens en onderbouwing daarvoor;
- gaat de exploitant akkoord dat andere bronnen geraadpleegd kunnen worden ter controle van gegevens.

De aanvraag voor een R1 status staat alleen open voor installaties die zich bevinden op Nederlands grondgebied.

RWS-Leefomgeving beoordeelt de aanvraag (zie paragraaf B.10.4.2) en geeft advies aan de

---

<sup>51</sup> Guidelines on the interpretation of the R1 energy efficiency formula for incineration facilities dedicated to the processing of municipal solid waste according to annex II of directive 2008/98/EC on waste, van de Europese Commissie van juni 2011

minister van IenW. Op basis van het advies stelt de minister van IenW vast of een installatie een AVI is met de R1-status. Bij de vaststelling van de status van een installatie neemt de minister het advies van Rijkswaterstaat en ook een eventueel schrijven van de exploitant mee in de overweging.

#### **B.10.4.2** Toetsen of een installatie de R1-status krijgt

In bijlage II van de Kaderrichtlijn is bij de R1-handeling een voetnoot opgenomen waarin staat bij welke energie-efficiëntie een AVI in aanmerking komt voor de R1-status. Deze voetnoot wordt verder de R1-formule genoemd. Bij de toepassing van de R1-formule in Nederland wordt de Guidelines R1-formule zo veel mogelijk gevolgd. Dit geldt in ieder geval voor de reikwijdte van de R1-formule en voor de wijze van berekenen van de energie-efficiëntie van een AVI.

Bij het toetsen van een aanvraag voor een R1-status, worden drie vragen doorlopen:

1. Valt de installatie binnen de reikwijdte van de R1-formule?
2. Is de installatie vergund voor of vanaf 1 januari 2009?
3. Wat is de waarde van de energie-efficiëntie van een installatie?

##### Ad 1

Een installatie valt binnen de reikwijdte van de R1-formule als de installatie vast stedelijk afval kan en mag verwerken en zelfstandig operationeel kan zijn. Feitelijk wordt hiermee vastgesteld of het gaat om een AVI in de zin van de R1-formule. Uit de vergunning van een installatie moet blijken of het gaat om een AVI. Volgens de Guidelines R1-formule moet een installatie vallen binnen categorie 5.2 van Annex I van de Richtlijn industriële emissies.

Ook wordt gekeken of vast stedelijk afval mag worden verwerkt volgens het acceptatiebeleid. Voor de toepassing van de R1-formule wordt met vast stedelijk afval bedoeld 'huishoudelijk afval en vergelijkbaar afval van bedrijven, industrie en instellingen waarbij het niet gaat om waterig afval'. In eerste instantie wordt gekeken naar de Euralcodes die mogelijk betrekking hebben op vast stedelijk afval. De Euralcodes die hierbij worden meegenomen, staan in het document uitgangspunten toepassing R1-formule.

Voor delen van een installatie, zoals aparte lijnen, mag ook zelfstandig een aanvraag worden ingediend. Hierbij moet dit deel wel zelfstandig als een AVI kunnen functioneren. Het installatiedeel moet minimaal beschikken over een eigen ketel met eigen rookgasreiniging.

##### Ad 2

De datum waarop een installatie voor het eerst een vergunning heeft gekregen bepaalt welke drempelwaarde geldt voor de energie-efficiëntie om in aanmerking te komen voor de R1-status. Het gaat hierbij om de vergunning om een AVI in werking te hebben. Indien de installatie een eerste definitieve vergunning heeft gekregen voor 1 januari 2009 is de drempelwaarde 0,60. In alle andere gevallen is de drempelwaarde 0,65.

Wijziging van de vergunning van een installatie kan leiden tot een aanpassing van de van toepassing zijnde drempelwaarde van 0,60 naar 0,65. Dit speelt echter alleen wanneer het gaat om een wezenlijke verandering van de installatie. Hiervan is in ieder geval sprake wanneer de thermische capaciteit van de installatie wijzigt. Alleen een wijziging in de capaciteit in tonnen per jaar waarbij de thermische capaciteit niet wijzigt is geen wezenlijke verandering.

##### Ad 3

Hierbij geldt het volgende:

- De R1-waarde wordt bij alle AVI's op dezelfde wijze en met dezelfde mate van nauwkeurigheid vastgesteld.
- Voor de berekening van de R1-waarde wordt gebruik gemaakt van onderbouwde gegevens van de exploitant. De R1-waarde wordt berekend op 2 cijfers achter de komma en deze waarde van de energie-efficiëntie wordt getoetst aan de drempelwaarde.
- De R1 waarde wordt door de volgende parameters bepaald:

- 1 Ew: energietoevoer door afval
  - 2 Ef: energietoevoer fossiele brandstoffen met stoomproductie
  - 3 Ei: import energie zonder stoomproductie
  - 4 Ep el: geproduceerde elektriciteit
  - 5 Ep heat exp: geleverde warmte/stoom
  - 6 Ep heat int use: nuttig eigen gebruik warmte/stoom
- s) Parameters 2 tot en met 5 worden gemeten of kunnen eenduidig op basis van een massa- en energiebalans worden vastgesteld. Parameter 1, de energietoevoer door afval, wordt niet direct gemeten. Wel kan deze waarde via de zogeheten "indirecte methode" worden bepaald.

- De indirecte methode wordt ook toegepast in het zogeheten AVI meetprotocol, zoals beschreven in bijlage 2A van de Regeling garanties van oorsprong voor energie uit hernieuwbare bronnen en HR-WKK elektriciteit.
- Door Rijkswaterstaat worden de gegevens gecontroleerd. Dit gebeurt deels op basis van de onderbouwing van een exploitant, maar ook op basis van andere bronnen die toegankelijk zijn voor Rijkswaterstaat.
- De gegevens die gebruikt worden voor de berekening van de R1-waarden betreffen de jaargegevens van een installatie voor een heel kalenderjaar. Ook indien een installatie gedurende een periode (gedeeltelijk) buiten bedrijf is moet die periode wel meegenomen worden in het totaal van de gegevens.
- De berekende waarde wordt gecorrigeerd met de klimaat correctie factor (CCF). Deze factor wordt bepaald conform Richtlijn 2015/112752. Voor de toepassing van de CCF wordt één factor voor heel Nederland berekend. De reden hiervoor is dat er geen significante verschillen zijn in het klimaat binnen Nederland.
- De met de R1 formule berekende waarde gecorrigeerd met de CCF geeft de R1-waarde. Om de R1-status te krijgen moet de R1-waarde van een AVI gelijk of groter zijn dan de drempelwaarde.
- Bij een installatie die nog niet in bedrijf is, nog niet in bedrijf is voor een representatieve periode of omgebouwd wordt, kan op basis van ontwerpgegevens een aanvraag worden gedaan voor de R1-status. Indien de installatie voldoet aan de voorwaarden voor de R1-status en dit ook wordt toegekend door de minister geldt deze R1-status pas vanaf het moment dat de installatie in bedrijf wordt genomen.

#### Tot slot

In de Guidelines R1-formule is opgenomen dat om de maximaal vijf jaar een volledige herberekening moet worden gedaan. Dit houdt in dat een verificatie moet plaatsvinden of de gebruikte uitgangspunten voor de indirecte methode nog kloppen. De meeste AVI's hebben in het kader van de SDE+ regeling en de bijbehorende Garanties van Oorsprong een AVI- meetprotocol geïmplementeerd die gebaseerd is op de indirecte methode. Dit AVI-meetprotocol wordt gecontroleerd door een erkend meetbedrijf. Voor de volledige herberekening wordt aangesloten bij de controle door het erkend meetbedrijf<sup>53</sup>. Dit betekent dat om de maximaal vijf jaar voor een AVI een verificatierapport en bijbehorende verklaring moet worden afgegeven.

Bij het toetsen van een aanvraag wordt ook meegenomen of de onderbouwing van de gegevens voldoende is. Indien de aanvraag onvoldoende is onderbouwd, zal RWS-Leefomgeving de minister adviseren een installatie niet (langer) de R1-status te geven.

#### **B.10.4.3** [Wijze waarop jaarlijks de status wordt getoetst](#)

Voor alle installaties die de R1-status hebben gekregen vindt jaarlijks een toetsing plaats of de installatie nog voldoet aan de eisen voor de R1-status. Aan de hand van een advies van RWS-Leefomgeving stelt de minister vast of een AVI de R1-status houdt of krijgt. De resultaten van de toetsing en de vaststelling door de minister worden gepubliceerd op de website van het LAP.

<sup>52</sup> De Richtlijn 2015/1127 is per 31 juli 2016 geïmplementeerd door middel van bestaande wetgeving (Staatscourant 2016-17573)

<sup>53</sup> Of een ander bedrijf dat kan aantonen dat het beschikt over de nodige kennis en kunde om een verificatie te kunnen uitvoeren

De exploitant moet voor de jaarlijkse toetsing gegevens aan RWS-Leefomgeving ter beschikking stellen die vergelijkbaar zijn aan de gegevens die bij de aanvraag voor de R1-status zijn gebruikt. Ook hier is de onderbouwing van de gegevens belangrijk. Indien

- gegevens niet worden geleverd,
- onderbouwing van de gegevens niet beschikbaar worden gesteld, of
- onderbouwing van de gegevens onvoldoende wordt geacht

zal RWS-Leefomgeving de minister adviseren de installatie de D10-status te geven.

Bij significante veranderingen in de gegevens wordt de exploitant om een uitleg gevraagd. Deze uitleg wordt gezien als een onderdeel van de onderbouwing van de gegevens en worden dus ook meegenomen in de advisering.

Indien voor een AVI op basis van de berekende R1-waarde de status van R1 naar D10 gaat hoeft dit niet direct te leiden tot een advies voor de D10-status. Aan de exploitant wordt een uitleg gevraagd over deze daling en of maatregelen genomen (gaan) worden om een herhaling te voorkomen. Ook wordt gekeken naar de prestaties van de AVI in eerdere jaren. In het advies van RWS-Leefomgeving aan de minister wordt de reactie van de exploitant meegenomen.

#### **B.10.4.4** Publicatie van status van AVI's

De status van alle installaties die een aanvraag hebben ingediend wordt gepubliceerd op de LAP-site. Hierbij wordt de capaciteit en de meest actuele status (bepaald op basis van de jaarlijkse toets) weergegeven. Daarnaast worden voor alle installaties ook de geldende drempelwaarde en alle berekende R1-waarden gegeven.

Doel van R1-formule is de bepaling of een installatie de R1-status kan krijgen voor verwerking van afval. De mate van zekerheid van de berekende waarde is hieraan ook gerelateerd. Er moet een redelijk grote mate van zekerheid zijn dat de berekende R1-waarde klopt. In de Guidelines R1-formule worden geen eisen gesteld aan de nauwkeurigheid. De op de LAP-site gepubliceerde status en scores zijn dan ook alleen hiervoor bedoeld. Als deze gegevens door derden voor andere doeleinden worden gebruikt is dit de eigen keus van die derden.

### **B.10.5** **Invulling bijzondere verantwoordelijkheid van de overheid/importplafond**

De landsgrenzen voor het verbranden van brandbaar afval als energierterugwinning en vorm van verwijderen zijn in beginsel open. Dit kan gevolg hebben voor het Nederlandse afvalbeheer. Op het moment dat Nederlands brandbaar afval uit de Nederlandse AVI's wordt verdrongen als gevolg van overbrenging van buitenlands brandbaar afval naar Nederland en daardoor meer Nederlands brandbaar afval moet worden gestort, is sprake van een ongewenst gevolg. Het importplafond is de uitwerking van de mogelijkheid die in art 16 lid 1 van de Kra wordt geboden om het netwerk van installaties die gemengd stedelijk afval verwerken te beschermen.

Dit ongewenste gevolg, zijnde de verdringing, wordt tot een bepaalde hoeveelheid acceptabel geacht zolang:

- voor het verbranden van buitenlands brandbaar afval in ieder geval een hoeveelheid AVI-capaciteit wordt gebruikt die overeenkomt met 5% van de op 1 januari 2007 bestaande AVI-capaciteit plus 10% van de na 1 januari 2007 gerealiseerde capaciteitsuitbreidingen (=importgrens), en
- de hoeveelheid Nederlands brandbaar afval (\*) die wordt gestort, afneemt met een hoeveelheid die overeenkomt met 90% van de nieuwe AVI-capaciteit per 1 januari 2007 (=stortgrens).  
(\* ) Met Nederlands brandbaar afval wordt voor het importplafond bedoeld: afvalstoffen die via R1 of D10 kunnen worden verwerkt in AVI's.

Om ongewenste gevolgen door overschrijding van deze grenzen te voorkomen geldt een flexibel importplafond, waarvan de hoogte afhankelijk is van de bestaande AVI-capaciteit per 1 januari 2007 en sindsdien gerealiseerde uitbreidingen. Eventuele uitbreiding van de verbrandingscapaciteit leidt dus enerzijds tot een hoger (= flexibel) toegestaan importgrens maar zorgt er anderzijds voor dat er minder verdringing naar stortplaatsen is toegestaan (stortgrens).

Dit betekent dat, op het moment dat er nieuwe verbrandingscapaciteit bijkomt, de beschikbare capaciteit voor het verbranden van buitenlands brandbaar afval mag stijgen met een hoeveelheid die overeenkomt met 10% van de nieuw in gebruik genomen capaciteit.

In de systematiek van het flexibel importplafond wordt rekening gehouden met alle AVI's, dus zowel installaties die de R1-status hebben als die de D10-status hebben worden meegenomen bij de bepaling van het importgrens.

De genoemde 5 en 10% van de importgrens mogen overal in Nederland worden ingevuld. De 5% is niet direct gekoppeld aan de bestaande installaties en de 10% is niet direct gekoppeld aan een specifieke nieuwe verbrandingslijn of installatie. Het kan dus zijn dat een nieuwe lijn/installatie totaal geen buitenlands brandbaar afval verbrandt, maar dat een of meerdere bestaande installaties een hoeveelheid buitenlands brandbaar afval gaan verbranden die overeenkomt met 10% van de nieuw in gebruik genomen capaciteit. Ook is het mogelijk dat de bestaande installaties totaal geen buitenlands brandbaar afval verbranden, maar dat een nieuwe lijn of installatie volledig wordt gevuld met buitenlands brandbaar afval.

Bovenstaande houdt ook in dat op het moment dat er nieuwe verbrandingscapaciteit bijkomt, de hoeveelheid Nederlands brandbaar afval die mag worden gestort (stortgrens) afneemt met een hoeveelheid die overeenkomt met 90% van de nieuwe capaciteit. Op basis hiervan kan worden bepaald hoeveel Nederlands brandbaar afval in een bepaalde periode had mogen worden gestort<sup>54</sup>. Het referentiekader (startpunt) is de gemiddelde hoeveelheid met ontheffing gestort brandbaar afval per maand in het jaar 2006. Deze hoeveelheid die gestort mag worden kan afnemen tot 0 kton per half jaar.

Bij capaciteitsvermindering van de AVI's blijft gelden dat voor het verbranden van buitenlands brandbaar afval een hoeveelheid AVI-capaciteit kan worden gebruikt die overeenkomt met 5% van de op 1 januari 2007 bestaande AVI-capaciteit plus 10% van de na 1 januari 2007 gerealiseerde capaciteitsuitbreidingen. Echter de hoeveelheid Nederlands brandbaar afval die gestort mag worden, mag niet toenemen ten opzichte van het halfjaar voorafgaand aan de capaciteitsvermindering. Dit betekent dat de hoeveelheid die gestort mag worden alleen kan afnemen tot 0 kton per half jaar.

Als op een monitoringmoment wordt geconstateerd dat in de zes maanden voorafgaand aan dat monitoringmoment het importgrens is overschreden én als in die periode meer is gestort dan volgens de stortgrens had mogen plaatsvinden, dan is sprake van een ongewenst gevolg, zijnde de verdringing. Vervolgens zal worden gekeken naar toekomstige ontwikkelingen. Als namelijk de verwachting is dat binnen zes maanden na het monitoringmoment nieuwe verbrandingscapaciteit in gebruik wordt genomen en daardoor de hoeveelheid die maandelijks wordt gestort, daalt tot onder de waarde die volgens de stortgrens is toegestaan, dan kan worden afgezien van ingrijpen. Bestaat echter geen gerede verwachting dat het storten als gevolg van nieuw in gebruik te nemen capaciteit zal afnemen, dan zullen tot het volgende monitoringmoment (zes maanden later) geen beschikkingen door het ministerie van IenW worden verleend voor de overbrenging van brandbaar afval naar Nederland.

Werking samengevat

- Per jaar worden twee monitoringmomenten ingesteld, met een tussenperiode van zes maanden.
- Op een monitoringmoment wordt berekend hoeveel verbrandingscapaciteit in de zes maanden vóór het monitoringmoment voor buitenlands brandbaar afval had mogen worden ingezet (= de importgrens).
- Ook wordt gezien hoeveel buitenlands brandbaar afval in die periode daadwerkelijk naar Nederland is overgebracht.
- Als de importgrens in de zes maanden vóór het monitoringmoment is overschreden, wordt

---

<sup>54</sup> Voor het storten van brandbaar afval geldt voor de meeste afvalstoffen wel een stortverbod (Besluit stortplaatsen en stortverboden afvalstoffen). Om deze afvalstoffen te mogen storten moet dan een ontheffing worden gegeven.

bezien hoeveel Nederlands brandbaar afval in die periode had mogen worden gestort (= de stortgrens).

- Ook wordt gezien hoeveel Nederlands brandbaar afval daadwerkelijk in dat half jaar is gestort.
- Als meer is gestort dan toegestaan, wordt gezien of in de zes maanden die gaan volgen op het monitoringmoment nieuwe verbrandingscapaciteit in bedrijf zal gaan.
- Als in de zes maanden na het monitoringmoment inderdaad nieuwe capaciteit bij gaat komen en de verwachting is dat die capaciteit er voor zal zorgen dat de overschrijding van de stortgrens en de overschrijding van de importgrens zal eindigen, dan wordt in de periode tussen het monitoringmoment en het volgende monitoringmoment (zes maanden later) in beginsel positief beschikt op kennisgevingen voor invoer van brandbaar afval.
- Als in de zes maanden na het monitoringmoment echter geen ontwikkelingen gaan plaatsvinden die naar verwachting de overschrijding van de stortgrens en de overschrijding van de importgrens zullen beëindigen, dan wordt in de periode tussen het monitoringmoment en het volgende monitoringmoment (zes maanden later) met beroep op nationale zelfvoorziening voor verbranden als energierugwinning en als vorm van verwijderen negatief beschikt op nieuwe invoerkennisgevingen voor brandbaar afval dat moet worden verbrand in Nederlandse AVI's.
- Op een monitoringmoment is nog enige tijd nodig om de benodigde gegevens over grensoverschrijdend transport van afvalstoffen en over storten te verzamelen en analyseren. Het moment waarop wordt besloten om al dan niet een beroep op nationale zelfvoorziening voor verbranden als vorm van verwijderen in te stellen of op te heffen, ligt daarom telkens na het monitoringmoment. In de periode tussen het monitoringmoment en het moment dat het beleid voor de nieuwe periode bekend wordt gemaakt, wordt het beleid van de voorgaande periode voortgezet.

*Per 1 januari 2015 is voor het flexibel importplafond de importgrens van 263 kton brandbaar restafval per half jaar en is de stortgrens voor Nederlands brandbaar afval dat per half jaar mag worden gestort op 0 kton gekomen. Deze grenzen zijn bepaald op basis van de capaciteit van de AVI's per 31 december 2014 zoals opgenomen in Afvalverwerking in Nederland, gegevens 2014. Dit betekent concreet dat iedere verdringing van Nederlands brandbaar afval uit een AVI naar een stortplaats aanleiding kan zijn tot het beperken van de import. Dit blijft ook zo als in de toekomst eventueel Nederlandse AVI-capaciteit zou gaan afnemen.*

*De berekening van de importgrens en stortgrens is gebaseerd op capaciteiten van AVI's zoals opgenomen in de jaarlijkse rapportages van de Werkgroep Afvalregistratie. De capaciteit van de ZAVIN, de installatie die bestemd is voor specifiek ziekenhuisafval wordt hierbij niet meegenomen. De capaciteit op 1 januari van een jaar is steeds gelijk gesteld met de capaciteit van 31 december van het jaar daarvoor.*

**Importgrens:**

- *De bestaande AVI capaciteit op 1-1-2007 is 5.852 kton. De capaciteit van de per 1-1- 2010 gesloten installatie AVR Rotterdam, 390 kton, wordt hier van af gehaald. Dit geeft een capaciteit van 5.462 kton als referentiewaarde.*
- *Per 1-1-2015 is de capaciteit 8.000 kton. Dit is een toename met 2.538 kton ten opzichte van de referentiewaarde.*
- *Voor de importgrens geldt 5% van de bestaande capaciteit, dit is 273 kton, plus 10% van de toename van capaciteit, dit is 254 kton. Samen geeft dit per half jaar een importgrens van 263 kton.*

**Stortgrens:**

- *De hoeveelheid brandbaar afval dat gestort is in 2006 is gelijk gesteld aan de hoeveelheid met ontheffing gestort afval voor dat jaar en is 2070 kton.*
- *Voor de stortgrens geldt dat de hoeveelheid brandbaar afval dat gestort mag worden moet afnemen met 90% van de toename van de capaciteit. Dit is dan 2.070 minus 2.284 en dit geeft per half jaar een stortgrens van -107kton. Omdat een negatieve hoeveelheid niet kan, komt de stortgrens op 0 kton per half jaar.*



## B.10.6 Productie van vloeibare brandstoffen uit afval

Voor diverse afvalstoffen is opwerken of verwerken tot vloeibare brandstoffen mogelijk. Dit kunnen dan brandstoffen zijn die nog steeds een afvalstof zijn, maar ook brandstoffen die voldoen aan de voorwaarden voor einde-afval (zie hoofdstuk B.6) en dus geen afvalstof meer zijn. Hiermee kan de inzet van primaire brandstoffen worden uitgespaard. Wel moet worden voorkomen dat de uit afvalstoffen geproduceerde brandstoffen bij gebruik leiden tot significant hogere emissies van schadelijke stoffen. Daarom is het *niet toegestaan* om dergelijke vloeibare brandstoffen die nog afval zijn in te zetten in motoren van voer- en vaartuigen, andere mobiele toepassingen of vormen van inzet buiten inrichtingen. Relevant voor deze beleidslijn is ook de brief aan de Tweede Kamer van 9 november 2011 (TK 30 872, nr. 80). Waar dit aan de orde is, is dit expliciet in de betreffende sectorplannen opgenomen. Deze beperking geldt dus niet voor het produceren van brandstoffen uit afvalstoffen die niet vallen onder een sectorplan waarin deze beperking expliciet is opgenomen. Een voorbeeld hiervan zijn de plantaardige en dierlijke oliën en vetten die worden opgewerkt tot brandstof. Deze beperking geldt ook niet voor uit afvalstoffen opgewerkte brandstoffen die wel voldoen aan de voorwaarden voor einde-afval en daarmee geen afvalstof meer zijn. De betreffende sectorplannen zijn dan namelijk niet meer van toepassing, en de daarin opgenomen beperking dus ook niet. Wel is één van de voorwaarden voor een einde-afval status dat er geen grotere risico's mogen zijn voor milieu en de menselijke gezondheid bij de inzet van de brandstof in vergelijking tot de inzet van primaire brandstoffen. Dit houdt in dat er ook geen significante hogere emissies van schadelijke stoffen mogen zijn.

Opwerken van dit soort afvalstoffen tot een brandstof is dus niet verboden, maar kent als voorwaarden dat:

- geen zeer zorgwekkende stoffen (ZZS) in de afvalstoffen aanwezig zijn waarvoor een vanuit (inter)nationale regelgeving voorgeschreven vernietigingshandeling van toepassing is; en
- de betreffende uit-afval-geproduceerde brandstof wordt ingezet in een inrichting waarin emissiebeperking is gereguleerd in specifieke regelgeving en/of in een omgevingsvergunning waarin waarborgen voor mens en milieu kunnen worden vastgelegd; en
- de betreffende uit-afval-geproduceerde brandstof, net als reguliere brandstoffen, voldoet aan de productregelgeving (Besluit organisch halogeengehalte brandstoffen).

### B.10.6.1 Het mengbeleid t.a.v. productie van vloeibare brandstoffen

Het mengbeleid van het LAP richt zich - mede gelet op het in artikel 10.1 van de Wet milieubeheer opgenomen voorzorgsbeginsel - op het uitsluiten van potentiële 'nadelige gevolgen voor het milieu'. Ook hanteert het LAP als uitgangspunt dat de kwaliteit van eindproducten, dan wel emissies bij de productie of de emissies bij de inzet van de geproduceerde producten worden gereguleerd in specifieke regelgeving (zoals het Besluit bodemkwaliteit, de Meststoffenwet en daar onder hangende besluiten, etc.) en/of in vergunningen.

Echter, in het geval van verwerking van afvalstoffen tot of in vloeibare brandstoffen voor motoren van voer- en vaartuigen (van benzine voor personenauto's tot stookolie voor zeeschepen) of andere mobiele toepassingen of vormen van inzet buiten inrichtingen ontbreekt specifieke regelgeving in het geval voor de productie van de vloeibare brandstof afvalstoffen zijn gebruikt.

- Regels rond kwaliteit en samenstelling van deze brandstoffen bestaan namelijk voor een groot deel uit technische eisen die met name zijn ingegeven vanuit de bescherming van de motoren. Dit omdat bij het opstellen van deze regels en normen er vanuit is gegaan dat deze brandstoffen worden samengesteld uit ruwe aardolie. De regels en normen richten zich verder slechts op een beperkt aantal parameters (zoals het zwavelgehalte). Bij het formuleren van deze regels is in ieder geval geen rekening gehouden met de allerhande verontreinigingen die in afvalstoffen kunnen voorkomen en die kunnen leiden tot ongewenste emissies bij de inzet in motoren. Als gevolg daarvan zijn dergelijke motoren bovendien niet altijd voorzien van een bijpassende of adequate reiniging van de uitlaatgassen.
- Bij inzet van uit afval geproduceerde vloeibare brandstoffen in motoren van voer- en vaartuigen, andere mobiele toepassingen of vormen van inzet buiten inrichtingen ontbreken bovendien vaak instrumenten om emissies op een andere wijze te reguleren of om eisen te formuleren ter bescherming van de gezondheid van mensen die met dergelijke brandstoffen in aanraking komen. Dergelijke instrumenten bestaan uitsluitend voor de inzet binnen inrichtingen (emissie-eisen, omgevingsvergunning).

- Er ontbreekt dus regelgeving om te borgen dat verontreinigde afvalstoffen op een verantwoorde wijze worden toegepast in of als brandstof voor motoren van vaar- en voertuigen, andere mobiele toepassingen of vormen van inzet buiten inrichtingen.

#### **B.10.6.2** *Emissie-eisen brandstoffen, een internationaal speelveld*

Voor zover er wel emissie-gerelateerde eisen zijn, is de werkingssfeer van dergelijke regelgeving in het algemeen beperkt en lastig te verruimen vanwege het internationale karakter van de transportsector en van de brandstofmarkt. Nederland zet zich in internationaal verband in om dergelijke regelgeving op een hoger niveau te brengen.

#### **B.10.6.3** *Verkennen van de mogelijkheid voor einde-afvalcriteria*

RWS-Leefomgeving is een traject gestart om samen met marktpartijen te onderzoeken of het mogelijk is om nationale einde-afvalcriteria op te stellen voor vloeibare brandstoffen die uit specifiek te bepalen afvalstoffen zijn geproduceerd, met als doel ook de inzet in mobiele toepassingen buiten inrichtingen (zoals ook inzet in motoren van vaar- of voertuigen) mogelijk te maken.

### **B.10.7 Kern van het beleid ten aanzien van 'andere nuttige toepassing'**

In deze laatste paragraaf zijn de punten samengevat die de kern vormen van het beleid zoals opgenomen in dit hoofdstuk. Overige informatie in dit hoofdstuk is toelichtend aan onderstaand beleid of dient als duiding bij bijvoorbeeld bestaande wet- en regelgeving of jurisprudentie. Voor wijziging van onderstaande kern van beleid zal altijd een procedure van openbare inspraak worden gevolgd. Voor wijziging van meer toelichtende delen van dit hoofdstuk zal worden volstaan met bekendmaking.

#### **Algemeen**

Voorbereiding voor hergebruik en recycling van afvalstoffen hebben de voorkeur boven 'andere nuttige toepassing'. Het beleid voor afvalstoffen die niet kunnen worden voorbereid voor hergebruik of kunnen worden gerecycled, is erop gericht om de in dat afval aanwezige materialen of energie, ingeval van brandbare afvalstoffen, zoveel mogelijk te benutten. Indien afvalstoffen voor andere nuttige toepassing worden ingezet, moet duidelijk zijn vastgesteld dat primair materiaal of een primaire energiebron door die toepassing wordt vervangen, hetzij in die installatie hetzij in de bredere economie.

#### **Andere nuttige toepassing in de vorm van energierecuperatie**

- In het afval aanwezige energie moet zoveel mogelijk worden benut. Hiermee kunnen primaire brandstoffen worden vermeden en draagt de in het afval aanwezige biomassa bij aan de productie van hernieuwbare energie en CO<sub>2</sub>-reductie. De wijze waarop en soort installatie waar de afvalstoffen worden ingezet voor terugwinning van energie als vorm van andere nuttige toepassing wordt aan de markt overgelaten.
- De verbrandingscapaciteit voor niet-gevaarlijk afval wordt niet gereguleerd en de landsgrenzen zijn open. Echter, op het moment dat Nederlands brandbaar afval uit de Nederlandse AVI's wordt verdrongen als gevolg van overbrenging van brandbaar afval naar Nederland en daardoor meer Nederlands brandbaar afval moet worden gestort, is sprake van een ongewenst gevolg. Om deze gevolgen te beperken geldt een flexibel importplafond, waarvan de hoogte afhankelijk is van de bestaande AVI-capaciteit en gerealiseerde uitbreidingen. De verdringing van Nederlands brandbaar afval wordt tot een bepaalde hoeveelheid acceptabel geacht zolang:
  - o Voor het verbranden van buitenlands brandbaar afval in ieder geval een hoeveelheid AVI-capaciteit wordt gebruikt die overeenkomt met 5% van de op 1 januari 2007 bestaande AVI-capaciteit plus 10% van de na 1 januari 2007 gerealiseerde capaciteitsuitbreidingen (=importgrens), en
  - o De hoeveelheid Nederlands brandbaar afval die wordt gestort, afneemt met een hoeveelheid die overeenkomt met 90% van de nieuwe AVI-capaciteit per 1 januari 2007 (=stortgrens).

#### **R1-status AVI's**

- Voor de bepaling of een AVI de R1-status volgens de formule zoals die opgenomen is bij de R1-

handeling in bijlage II van de Kra kan hebben wordt de Guidelines van de EC gevolgd.

- De R1-status van een AVI wordt vastgesteld door de minister van IenW en geldt voor een jaar. Ieder jaar wordt de status dus opnieuw getoetst
- Alleen voor installaties waarvoor door de exploitant een aanvraag is ingediend wordt bepaald of het de R1-status kan krijgen.
- De aanvrager moet voldoende en verifieerbare gegevens overleggen. Indien benodigde gegevens niet worden geleverd, onderbouwing van de gegevens niet beschikbaar wordt gesteld of onderbouwing van de gegevens onvoldoende wordt geacht, zal een installatie in beginsel niet in aanmerking komen voor de R1-status.
- Uitsluitend een installatie
  - [1] die staat op Nederlands grondgebied,
  - [2] waarvoor uit de vergunning en uit het geldende acceptatiebeleid van de installatie blijkt dat zij vast stedelijk afval kan en mag verwerken, en
  - [3] die zelfstandig operationeel kan zijn (minimaal beschikt over een eigen ketel met eigen rookgasreiniging),
 kan in Nederland de R1-status aanvragen.
- De gegevens die gebruikt worden voor de berekening van de R1-waarden betreffen de jaargegevens van een installatie voor een heel kalenderjaar. Ook indien een installatie gedurende een periode (gedeeltelijk) buiten bedrijf is moet die periode wel meegenomen worden in het totaal van de gegevens.
- De berekende waarde wordt gecorrigeerd met de klimaat correctie factor (CCF). Deze factor wordt bepaald conform Richtlijn 2015/1127<sup>55</sup>. Voor de toepassing van de CCF wordt één factor voor heel Nederland berekend. De reden hiervoor is dat er geen significante verschillen zijn in het klimaat binnen Nederland.
- De met de R1 formule berekende waarde gecorrigeerd met de CCF geeft de R1-waarde. Om de R1-status te krijgen moet de R1-waarde van een AVI gelijk of groter zijn dan de drempelwaarde.
  - o Voor een installatie die een eerste definitieve vergunning heeft gekregen vóór 1 januari 2009 is de drempelwaarde 0,60. In alle andere gevallen is de drempelwaarde 0,65<sup>56</sup>.
  - o Wijziging van de vergunning van een installatie kan leiden tot een aanpassing van de van toepassing zijnde drempelwaarde van 0,60 naar 0,65. Dit speelt echter alleen wanneer het gaat om een wezenlijke verandering van de installatie. Hiervan is in ieder geval sprake wanneer de thermische capaciteit van de installatie wijzigt. Alleen een wijziging in de capaciteit in tonnen per jaar waarbij de thermische capaciteit niet wijzigt is geen wezenlijke verandering.
- Indien voor een AVI op basis van de berekende R1-waarde de status van R1 naar D10 gaat hoeft dit niet direct te leiden tot een advies voor de D10-status. Aan de exploitant wordt een uitleg gevraagd over deze daling en of maatregelen genomen (gaan) worden om een herhaling te voorkomen. Ook wordt gekeken naar de prestaties van de AVI in eerdere jaren.
- Bij een installatie die nog niet in bedrijf is, nog niet in bedrijf is voor een representatieve periode of omgebouwd wordt, kan op basis van ontwerpgegevens een aanvraag worden gedaan voor de R1-status. Indien de installatie voldoet aan de voorwaarden voor de R1-status en dit ook wordt toegekend door de minister geldt deze R1-status pas vanaf het moment dat de installatie in bedrijf wordt genomen.

### **Productie van vloeibare brandstoffen uit afval**

- Het is *niet toegestaan* om uit afvalstoffen geproduceerde vloeibare brandstoffen die nog een afvalstof zijn in te zetten in motoren van voer- en vaartuigen, andere mobiele toepassingen of vormen van inzet buiten inrichtingen, voor zover dit expliciet in de betreffende sectorplannen is opgenomen.
- Nederland zet zich in internationaal verband in om dergelijke regelgeving op het gebied van emissies van gebruik van brandstoffen op een hoger niveau te brengen.
- De Rijksoverheid spant zich in om samen met marktpartijen te onderzoeken of het mogelijk is om nationale einde-afvalcriteria op te stellen voor vloeibare brandstoffen die uit specifiek te

<sup>55</sup> De Richtlijn 2015/1127 is per 31 juli 2016 geïmplementeerd (Staatscourant 2016, 17573)

<sup>56</sup> In Nederland geldt voor alle AVI's grenswaarde 0,60, met uitzondering van één installatie waarvoor 0,65 geldt als grenswaarde)

bepalen afvalstoffen zijn geproduceerd, met als doel ook de inzet in mobiele toepassingen buiten inrichtingen (zoals ook inzet in motoren van vaar- of voertuigen) mogelijk te maken.

## B.11 Verbranden als vorm van verwijdering

### B.11.1 Inleiding

Met het afvalbeleid beoogt de overheid onder meer om afval zoveel mogelijk opnieuw toe te passen in de economie. Verbranden – zowel met energierterugwinning als als vorm van verwijdering – is daarbij een minder gewenste wijze van verwerking. Echter, afvalstoffen die niet kunnen of mogen worden voorbereid voor hergebruik of worden gerecycled, moeten op een milieuhygiënisch zo verantwoord mogelijke manier worden verwerkt. Verbranden als vorm van verwijderen is vooral voor stromen die om hygiënische redenen en/of vanwege andere risico's vernietigd/omgezet moeten worden, bijvoorbeeld specifiek ziekenhuisafval.

Het is beleidsmatig gewenst dat de aanwezige energie in brandbaar afval dat niet hoogwaardiger kan of mag worden verwerkt, zoveel mogelijk wordt benut, ook als de verwerking om welke reden dan ook moet worden aangemerkt als vorm van verwijdering (zie ook paragraaf A.4.3). Hierdoor wordt immers een bijdrage geleverd aan het klimaatbeleid, dat mede is gericht op het terugdringen van CO<sub>2</sub>-emissies in de atmosfeer.

Zowel de handeling R1 (andere nuttige toepassing) als D10 (verbranden als vorm van verwijderen) hebben betrekking op het vernietigen/omzetten van afvalstoffen. Het onderscheid tussen R1 en D10 wordt uitgebreid behandeld in paragraaf A.4.3.

### B.11.2 Brandbaar niet-gevaarlijk afval

Brandbaar niet-gevaarlijk afval wordt voornamelijk als R1 (= gebruik als brandstof, een vorm van 'andere nuttige toepassing') verwerkt. Meer informatie hierover staat in paragraaf B.10.2.2.

De noodzaak, mogelijkheden en voorwaarden voor opslag van brandbaar afval zijn in paragraaf B.5.5.1.4 uitgewerkt.

De landsgrenzen voor verbranden van afval als vorm van verwijderen zijn in beginsel open. Dit is verder uitgewerkt in paragraaf A.4.5 en in hoofdstuk B.13 'Grensoverschrijdend transport van afvalstoffen'. Voor brandbaar afval dat verwerkt wordt in AVI's is er nog wel een importplafond om te voorkomen dat Nederlands brandbaar afval wordt verdrongen en moet worden gestort als gevolg van import van buitenlands afval (zie paragraaf B.10.5). Dit geldt zowel voor verbranding als vorm van verwijdering als voor verbranding met energierterugwinning.

### B.11.3 Brandbaar gevaarlijk afval

Nederland beschikt beperkt over specifieke verbrandingscapaciteit voor het verwerken van gevaarlijke afvalstoffen. De capaciteit die er is, is primair voor specifieke afvalstromen, zoals bijvoorbeeld specifiek ziekenhuisafval (zie volgende subparagraaf). Voor het verbranden van gevaarlijke afvalstoffen is Nederland nu voornamelijk aangewezen op de daarvoor in het buitenland beschikbare capaciteit.

Dit betekent dat grensoverschrijdend transport van deze afvalstoffen voor verbranden als vorm van verwijderen in beginsel is toegestaan en dat er geen capaciteitsregulering voor verbranden als vorm van verwijderen van gevaarlijke afvalstoffen is. Dat laatste houdt onder meer in dat de Nederlandse AVI's ook gevaarlijk afval mogen verbranden, uiteraard voor zover hun vergunning dat toestaat.

#### **B.11.4 Afval met een infectierisico afkomstig van de gezondheidszorg bij mens of dier**

Afval met een infectierisico afkomstig van de gezondheidszorg bij mens of dier (in het vervolg van deze paragraaf: specifiek ziekenhuisafval) moet worden verwijderd in verbrandingsinrichtingen die hier speciaal voor bestemd zijn. In Nederland is de ZAVIN de enige verbrandingsinstallatie voor specifiek ziekenhuisafval. Eveneens is toegestaan dat deze afvalstoffen eerst gedecontamineerd worden en dan verwijderd door verbranding in een gewone AVI.

Sinds 1-1-2010 wordt het verbranden van specifiek ziekenhuisafval aan de markt overgelaten. Dat betekent dat na die datum grensoverschrijdend transport van afvalstoffen van specifiek ziekenhuisafval voor verbranden als vorm van verwijderen is toegestaan. In sectorplan 19, Afval van gezondheidszorg bij mens of dier, is het kader voor specifiek ziekenhuisafval verder uitgewerkt.

#### **B.11.5 Kern van het beleid ten aanzien van verbranden als vorm van verwijdering**

In deze laatste paragraaf zijn de punten samengevat die de kern vormen van het beleid zoals opgenomen in dit hoofdstuk. Overige informatie in dit hoofdstuk is toelichtend aan onderstaand beleid of dient als duiding bij bijvoorbeeld bestaande wet- en regelgeving of jurisprudentie. Voor wijziging van onderstaande kern van beleid zal altijd een procedure van openbare inspraak worden gevolgd. Voor wijziging van meer toelichtende delen van dit hoofdstuk zal worden volstaan met bekendmaking.

- De landsgrenzen voor verbranden van afval als vorm van verwijderen zijn in beginsel open (zie verder ook paragraaf B.13.9).
- Afval met een infectierisico afkomstig van de gezondheidszorg bij mens of dier moet worden verwijderd in verbrandingsinrichtingen die hier speciaal voor bestemd zijn. Eveneens is toegestaan dat deze afvalstoffen eerst gedecontamineerd worden en dan verwijderd door verbranding (zie verder ook sectorplan 19).

## B.12 Storten

### B.12.1 Inleiding

Storten is de gewenste wijze van afvalbeheer voor afvalstoffen die, al dan niet tijdelijk, niet nuttig kunnen worden toegepast of niet kunnen worden verbrand. Daarmee staat storten op de laatste plaats in de afvalhiërarchie. Hiervoor zijn de volgende redenen:

- het verlies van grondstoffen;
- de emissies die optreden bij het storten van organisch afval;
  - in Nederland droeg in 2013 de emissie van methaan uit stortplaatsen voor ongeveer 1,5 % (in 2006 was dit nog 2,8 %) bij aan de nationale bijdrage aan het broeikas effect (emissieregistratie PRTR). Het terugdringen van storten van de verteerbare organische afvalstoffen sluit dus aan bij het klimaatbeleid;
- de vereiste eeuwigdurende nazorg;
- de beperkte gebruiksmogelijkheden van een stortplaats na beëindiging van de stortactiviteiten.

Storten is een basisvoorziening die absoluut goed geregeld moet zijn. De doelstelling van het stortbeleid is daarom het op een milieuhygiënisch verantwoorde en veilige wijze uitvoeren en zeker stellen van de stortfunctie in Nederland tegen maatschappelijk aanvaardbare kosten.

### B.12.2 Storten of nuttige toepassing?

Eenzelfde verwerkingshandeling kan niet tegelijkertijd als verwijdering en als nuttige toepassing worden gekwalificeerd. De indeling van een handeling moet volgens het Hof van Justitie EG geschieden aan de hand van het criterium van het 'belangrijkste doel'. Bepalend aspect is dan of sprake is van het vervangen van niet-afvalstoffen door afvalstoffen. Wanneer in plaats van de afvalstoffen anders grondstoffen zouden worden aangewend, wijst dit in de richting van nuttige toepassing. Dat bij bepaalde handelingen ook sprake kan zijn van gunstige *neven*effecten, maakt niet dat daardoor sprake is van een handeling van nuttige toepassing.

Indien er een opvolplicht (bijvoorbeeld op basis van een milieuvergunning) of een opvolnoodzaak (bijvoorbeeld bij een aangetoond gevaar op instorting) bestaat, is dit een duidelijke indicatie dat sprake is van een handeling van nuttige toepassing. Daarnaast moet voldaan worden aan het criterium van geschiktheid: het gebruikte afval moet volgens de meest recente wetenschappelijke en technische kennis geschikt zijn voor de beoogde toepassing. Als het gaat om het opvullen van mijnen en groeves betekent dit dat uitsluitend inerte<sup>57</sup>, niet-gevaarlijke afvalstoffen mogen worden gebruikt. Dit volgt uit het arrest van het Europese Hof van Justitie inzake Edilizia Mastrodonato (C-147/15).

De Rechtbank Gelderland oordeelde in juli 2015 (ECLI:NL:RBGEL:2015:4563) dat de afzet van grond in een ontgrondingsplas primair was bedoeld om zich van de grond te ontdoen. Met de voorgenomen toepassing had eiseres niet de herinrichting van de ontgrondingsplas op het oog. Dat als neveneffect van de toepassingen mogelijk de natuurwaarden zouden worden hersteld, doet daar niet aan af. Nu het doel van de voorgenomen toepassing van grond de verwijdering daarvan is, is sprake van het storten van afvalstoffen.

### B.12.3 Stortverboden

Omdat storten wordt gezien als de minst gewenste vorm van afvalverwijdering, is het in Nederland niet toegestaan nuttig toepasbare of brandbare afvalstoffen te storten. Voor deze afvalstoffen gelden stortverboden die zijn opgenomen in het [Besluit stortplaatsen en stortverboden afvalstoffen](#) (Bssa, zie paragraaf B.12.9).

<sup>57</sup> Zie voor wat hier verstaan wordt onder 'inerte afvalstoffen' de begrippenlijst van het LAP.

Indien tijdelijk geen andere vorm van beheer dan storten mogelijk is kan worden toegestaan dat een afvalstof, die normaal gesproken anders wordt verwerkt, toch wordt gestort. Hiervoor moet de omgevingsvergunning, onderdeel milieu, wel de ruimte bieden.

Naast de gebruikelijke voorschriften, waarin is opgenomen welke afvalstoffen altijd mogen worden geaccepteerd op de stortplaats, kan in de omgevingsvergunning ook een voorschrift worden opgenomen dat bepaalde afvalstoffen, waarvoor een stortverbod geldt, ook mogen worden gestort, indien gedeputeerde staten een ontheffing van het stortverbod hebben verleend. In deze gevallen mag het afval derhalve in afwijking van de minimumstandaard wel gestort worden. Bij het beoordelen van de aanvraag om ontheffing van het stortverbod, moeten gedeputeerde staten beoordelen of verwerking niet volgens de minimumstandaard of een andere, meer hoogwaardige wijze van beheer dan storten, mogelijk is.

In de meeste gevallen bepalen gedeputeerde staten of een afvalstof in afwijking van het stortverbod mag worden gestort. Daarnaast heeft de minister de mogelijkheid om bij ministeriele regeling afvalstoffen, waarvoor naar zijn oordeel geen andere wijze van afvalbeheer mogelijk is dan storten, aan te wijzen.

Van de laatste mogelijkheid wordt gebruik gemaakt indien gedurende langere tijd geen verwerkingsmogelijkheid beschikbaar is, bijvoorbeeld door uitval van bedrijven. De bedoelde afvalstoffen worden aangewezen in de Regeling storten als enige vorm van afvalbeheer. Op dit moment is uitsluitend een deel van de afvalstoffen, bedoeld in artikel 1, eerste lid, onderdeel 23, onder b, van het Bssa (afvalstoffen die vrijkomen bij de kwaliteitsverbetering van AVI-bodemassas) aangewezen.

De regeling is niet bedoeld voor situaties waarin structureel geen andere wijze van beheer beschikbaar is dan storten en er ook geen uitzicht bestaat op het beschikbaar komen daarvan. In die gevallen ligt een aanpassing van het Bssa meer voor de hand.

Indien voor onbrandbare en niet nuttig toepasbare afvalstoffen een verwerkingstechniek anders dan storten wordt ontwikkeld, is het gewenst de betreffende afvalstof toe te voegen aan de stortverboden van het Bssa. Alvorens een dergelijk nieuw stortverbod in werking treedt<sup>58</sup>, moet aan de volgende voorwaarden worden voldaan:

- a) de milieudruk van de nieuwe verwerkingstechniek is lager dan de milieudruk bij storten (volgens de methodiek in paragraaf D.2.2.3.1 en bijlage F.9) of de nieuwe verwerkingstechniek verdient de voorkeur boven storten vanuit het oogpunt van risicobeheersing/volksgezondheid;
- b) er is een afzetmarkt voor de materialen die na de verwerking overblijven;
- c) de nieuwe verwerkingstechniek kost de ontdoener van de afvalstof niet meer dan € 205,- per ton (zie paragraaf A.4.6);
- d) de nieuwe verwerkingstechniek functioneert naar behoren, kan ten minste 75% van de jaarlijks vrijkomende hoeveelheid van deze afvalstof verwerken en er ligt een concreet plan van de initiatiefnemer(s) om binnen maximaal 2 jaar 100% van de jaarlijks vrijkomende hoeveelheid met de nieuwe techniek te kunnen verwerken.

Bij het instellen van een stortverbod wordt in principe alleen rekening gehouden met beschikbare verwerkingstechnieken in Nederland. Capaciteit in het buitenland wordt slechts in de afweging betrokken, wanneer het gaat om een afvalstof waar slechts een beperkte hoeveelheid van vrijkomt, zoals accu's, en het niet loont om binnen de landsgrenzen een aparte verwerkingscapaciteit te realiseren. Een randvoorwaarde hierbij is dat voldoende en toegankelijke capaciteit in het buitenland beschikbaar is.

Overigens is het storten en anderszins opslaan van afvalstoffen buiten inrichtingen verboden (artikel 10.2 Wm). Er geldt een uitzondering op dit verbod voor de nuttige toepassing van afvalstoffen die in het Besluit vrijstellingen stortverbod buiten inrichtingen worden genoemd.

---

<sup>58</sup> Het opnemen van een stortverbod in het Bssa vergt al snel anderhalf jaar. Vanaf het moment dat duidelijk is dat de voor de nieuwe verwerkingsmethode benodigde vergunningen kunnen worden verleend en het initiatief naar alle waarschijnlijkheid zal worden gerealiseerd en naar verwachting zal gaan voldoen aan de gestelde criteria, kan worden gestart met aanpassing van het Bssa. Inwerkingtreding van het stortverbod vindt pas plaats als daadwerkelijk aan de gestelde criteria wordt voldaan



Van het verbod kan ontheffing worden verleend door gedeputeerde staten.

#### **B.12.4 Geografische begrenzing**

Net als in het eerste en tweede LAP blijft gelden dat Nederland voor storten zelfvoorzienend moet zijn (nationale zelfverzorging). Dit houdt in dat afval dat in Nederland ontstaat en niet nuttig kan worden toegepast of verbrand als vorm van verwijdering, in Nederland moet worden gestort. Andersom betekent dit ook dat buitenlands afval niet in Nederland mag worden gestort en dat de grenzen voor het storten van afval uit het buitenland gesloten blijven gedurende de planperiode van LAP3. Zie verder paragraaf B.13.4.1 voor het beleid rond overbrenging voor storten.

#### **B.12.5 Toekomst van de stortsector**

Een stortplaatsexploitant heeft inkomsten en dus een zekere hoeveelheid afval per jaar nodig om de kosten van exploitatie en nazorg te financieren. Te veel stortplaatsen met veel stortcapaciteit in combinatie met een laag aanbod van afval kan leiden tot exploitatieproblemen omdat er dan te weinig afval is om in concurrentie de exploitatiekosten te dekken. Te weinig capaciteit kan leiden tot het in gevaar komen van de noodzakelijke achtervang die storten vormt in het beheer van afvalstoffen.

Stortplaatsen zijn een maatschappelijk onmisbare voorziening waarvan het voortbestaan moet zijn gewaarborgd. Het Rijk heeft een bijzondere verantwoordelijkheid als het gaat om instandhouding van bestaande, noodzakelijke capaciteit voor storten. Indien de stortfunctie in Nederland niet zeker gesteld kan worden treft de overheid maatregelen om de situatie te herstellen. Zie voor een meer uitgebreide beschrijving van de bijzondere verantwoordelijkheid paragrafen A.4.4.3 en B.15.5.

In Nederland kan op een milieuhygiënisch verantwoorde en veilige wijze tegen maatschappelijk aanvaardbare kosten afval gestort worden. Daarmee wordt voldaan aan de doelstelling van het stortbeleid. Het moratorium op het uitbreiden van de stortcapaciteit blijft de huidige planperiode gehandhaafd. Dit betekent dat voldaan is aan het 6-jaar criterium en dat de noodzakelijke stortcapaciteit geenszins in gevaar is. Deze situatie kan natuurlijk veranderen als door een onevenwichtige verhouding tussen vraag naar en aanbod van capaciteit de stortplaatsen in financiële problemen komen. Als hierdoor capaciteit wegvalt zou dit er toe kunnen leiden dat op landelijk niveau niet meer aan het 6-jaar criterium wordt voldaan.

In 2010<sup>59</sup> is in opdracht van het ministerie de financiële situatie van de stortsector onderzocht en zijn mogelijke toekomstscenario's bij ongewijzigd beleid opgesteld<sup>60</sup>. Centrale vraagstelling was 'is de stortcapaciteit in relatie tot de nutsfunctie ook in de toekomst (voldoende) veilig gesteld?'. Het antwoord luidde dat bij ongewijzigd beleid, uitgaande van het scenario met een hoog aanbod van afval à 2.000 kton/jaar, voldoende winstgevendheid van andere activiteiten op stortplaatsen en geen voortijdige sluiting van stortplaatsen, de nutsfunctie tot ongeveer 2018 is veiliggesteld. Bij een lager aanbod geldt logischerwijs een langere termijn. Op basis van dit resultaat was er voor het Rijk op dat moment geen reden om maatregelen te nemen gericht om stortcapaciteit in stand te houden of nieuwe stortcapaciteit te realiseren. Wel wordt jaarlijks de restcapaciteit van de stortplaatsen gevolgd met speciale aandacht voor de hoeveelheid ingerichte en niet-ingerichte capaciteit.

In 2013 is opnieuw onderzoek gedaan naar de financieel-economische situatie van de stortsector. In het eindrapport Modernisering en Verduurzaming Stortsector van 15 november 2013, dat is opgesteld door de Erasmus Universiteit en onderzoeksbureau FFACT, wordt geconcludeerd dat de stortsector zich in een steeds zorgelijker financieel-economische situatie bevindt. Naar aanleiding van deze conclusie en latere signalen vanuit de branche en provincies is het ministerie een

---

<sup>59</sup> De toekomst van de stortsector: op weg naar 2030, SEOR, FFACT, november 2010

<sup>60</sup> Modernisering en verduurzaming stortsector, financiële quickscan, SEOR, FFACT, november 2013.

evaluatie gestart van de titels 8.2 en 15.11 in de Wm die gaan over de financiën van stortplaatsen. Deze evaluatie wordt in overleg met de IPO en de branche uitgevoerd. Doel is te komen tot aanbevelingen ter verbetering van de financieel-economische situatie. In 2017 wordt de evaluatie afgerond en zal het ministerie in overleg met de betrokkenen komen met maatregelen.

## **B.12.6 Opslag van afval op stortplaatsen**

### ***B.12.6.1 Opslag van brandbaar afval op stortplaatsen***

In hoofdstuk B.5 'Overslaan en opslaan' is het beleid opgenomen voor (mogelijk) langdurige opslag van brandbare afvalstoffen op stortplaatsen in afwachting van verwerking in een AVI.

### ***B.12.6.2 Opslag van voor recycling bestemde afvalstoffen en secundaire grondstoffen***

Het kan voorkomen dat afvalstoffen die voor recycling zijn bestemd, of secundaire materialen die uit afvalstoffen zijn vervaardigd, tijdelijk niet kunnen worden verwerkt. Eind 2008 is bijvoorbeeld als gevolg van de kredietcrisis de uitvoer van secundaire materialen voor afzet in het buitenland flink terug gelopen. De betreffende afvalstoffen moeten bij voorkeur worden opgeslagen voor nuttige toepassing. Bedrijven, waaronder stortplaatsen, hebben op grond van het Bssa de mogelijkheid om afvalstoffen die nuttig zullen worden toegepast, voor een periode van maximaal drie jaar op te slaan.

Als bedrijven de betreffende afvalstoffen echt niet kunnen opslaan en de betreffende afvalstoffen met een ontheffing van het Bssa toch mogen worden gestort, dan moet aan de ontheffing de voorwaarde worden verbonden dat de afvalstoffen zodanig moeten worden beheerd, dat ze op een later tijdstip weer kunnen worden opgegraven.

## **B.12.7 Richtlijn storten**

### ***B.12.7.1 Inhoud richtlijn***

De Europese Richtlijn storten bepaalt in grote mate de randvoorwaarden waarbinnen in Nederland gestort mag worden. In Nederland is deze richtlijn onder meer geïmplementeerd in het Bssa en het Stortbesluit bodembescherming. In 2002 is een bijlage van de Richtlijn storten vastgesteld te weten Beschikking nr. 2003/33/EG van de Raad van 19 december 2002 tot vaststelling van criteria en procedures voor het aanvaarden van afvalstoffen op stortplaatsen overeenkomstig artikel 16 en bijlage II van Richtlijn 1999/31/EG betreffende het storten van afvalstoffen (PbEG L 11). Deze beschikking bevat criteria en procedures voor de acceptatie van afvalstoffen.

### ***B.12.7.2 Afval dat niet aan de grenswaarden voldoet***

Met de implementatie van de hiervoor genoemde Beschikking 2003/33/EG werd het onmogelijk om een deel van de zoute afvalstoffen, zoals sproeidroogzouten en het zeer zoute deel van AVI-vliegassen (reststoffen met een zoutgehalte groter dan 20% als som van Cl, SO<sub>4</sub> en Br), onbehandeld te storten. Zij voldoen namelijk niet aan de uitloogcriteria voor storten op stortplaatsen voor gevaarlijk afvalstoffen.

In Nederland werd tot dat moment een deel van deze zoute afvalstoffen, al dan niet vermengd met potentieel conditioneerbare stromen, in waterdichte big bags gestort. De rest van deze afvalstoffen wordt nuttig toegepast in zoutmijnen in Duitsland. Het storten in big bags leidde er echter niet toe dat de uitloging van de afvalstof voldeed aan de grenswaarden van de nieuwe bijlage, waardoor deze wijze van storten voor deze afvalstoffen niet meer is toegestaan. Immobilisatie, waarbij met toepassing van verschillende (te storten) afvalstoffen een monoliet wordt gevormd, blijkt een alternatief. Om dit alternatief - immobilisatie via bepaalde receptuur - mogelijk te maken, is de Regeling acceptatie afvalstoffen op stortplaatsen aangepast.

#### Zeer laag radioactief afval

Met ingang van 1 april 2008 gelden de bepalingen met betrekking tot stortplaatsen van het Bssa ook voor zeer laag radioactief afval. Dit betekent met name dat voor zeer laag radioactief afval

dezelfde eisen met betrekking tot acceptatie gelden als voor ander afval dat op de stortplaats wordt aangeboden.

## B.12.8 Winningsafval

In 2008 is de Richtlijn 2006/21/EG betreffende het beheer van afval van winningsindustrieën geïmplementeerd in Nederlandse regelgeving, met name in de Wet milieubeheer (Wm) en het Besluit beheer winningsafvalstoffen. Winningsafval is afval dat rechtstreeks afkomstig is van de winning, behandeling en opslag van mineralen en exploitatie van groeven. Uitgezonderd zijn:

- afval dat niet rechtstreeks afkomstig is van de exploitatie van groeven en de winning en behandeling van mineralen, zoals gereedschap, accu's, voedselresten e.d.;
- afval van off-shoreactiviteiten;
- afval van de thermische behandeling van mineralen.

Als afval van de winningsindustrie wordt gestort op een inrichting die, of een deel daarvan dat, speciaal is ingericht voor het bergen van winningsafval dan geldt het Besluit beheer winningsafvalstoffen. Wordt afval van de winningsindustrie op een gewone stortplaats gestort, dan geldt de voor de stortplaats van toepassing zijnde regelgeving (Wm, Bssa en Stortbesluit bodembescherming).

In Nederland komt winningsafval vrij bij de winning van olie, gas en zout en bij de winning van bouwstoffen zoals zand, grond, grind e.d. Vanwege de uitzonderingen die in de richtlijn zijn opgenomen, zullen Nederlandse bedrijven bij de huidige wijze van beheer van het afval niet te maken krijgen met de verplichtingen uit de richtlijn: winningsafval dat wel vrijkomt wordt grotendeels nuttig toegepast of gestort op een reguliere stortplaats.

## B.12.9 Besluit stortplaatsen en stortverboden afvalstoffen en Stortbesluit bodembescherming

### B.12.9.1 Besluit stortplaatsen en stortverboden afvalstoffen

Per 1 januari 2013 is het Bssa herzien. De wijziging van het Bssa was gericht op het verbeteren van de structuur van dit besluit, betere aansluiting bij Europese regelgeving en het LAP, het schrappen van overbodige regelingen en het verduidelijken van de stortverboden en vrijstellingen.

### B.12.9.2 Technisch noodzakelijke toepassing van afvalstoffen in stortplaatsen

Tijdens de exploitatie en afwerking van een stortplaats moeten voor een goede bedrijfsvoering en om aan bodembeschermende en milieuhygiënische eisen te voldoen, onder meer de volgende voorzieningen worden aangebracht:

- onder- en bovenafdichting
- de steunlaag voor de bovenafdichting
- drainagelagen voor de ligging van stortgasleidingen en percolaatdrains
- tussentijdse afdekklagen en de afdeklaag behorende bij de bovenafdichting
- stortwallen
- stortwegen.

In het Stortbesluit bodembescherming zijn criteria opgenomen waaraan de voorzieningen moeten voldoen met betrekking tot de bescherming van het milieu. Voor de onder- en bovenafdichting gelden hierbij met name specifieke eisen. Beleidsmatig uitgangspunt voor de andere voorzieningen is dat deze zoveel mogelijk moeten worden aangebracht met ter verwijdering aangeboden afvalstoffen. Immers deze voorzieningen zullen blijvend deel uit maken van het stortlichaam en het is daarom gewenst afvalstoffen te gebruiken die sowieso op de betreffende stortplaats zouden worden gestort. Alhoewel deze afvalstoffen als bijvoorbeeld steunlaag of als tussentijdse afdeklaag een nuttige functie vervullen, is toch sprake van storten, omdat de afvalstoffen met die intentie door de ontdoener zijn aangeboden en als zodanig op de stortplaats zijn geaccepteerd. Ook tellen deze afvalstoffen mee in de jaarlijkse afvalstoffenregistratie en het bepalen van de restcapaciteit.

Het kan voorkomen dat voorzieningen niet met het voorhanden zijnde stortmateriaal kunnen worden gerealiseerd. Hiervoor moet een exploitant bouwstoffen of grond aantrekken. Het kan hierbij gaan om primair materiaal of om afvalstoffen. In beide gevallen geldt dat het materiaal moet voldoen aan de kwaliteitseisen van het Besluit bodemkwaliteit (Bbk). Dit betekent onder meer dat het materiaal moet zijn voorzien van een geldige milieuhygiënische verklaring. Zonder een dergelijke verklaring is geen sprake van nuttige toepassing maar van storten.

Vanuit beleidsmatig oogpunt is het gewenst afvalstoffen volgens de regels van het Bbk toe te passen om zo gebruik van primaire materialen te verminderen. Deze handeling wordt dan op basis van het arrest van het Europese Hof van 27 februari 2002 C-6/00 overweging 71 aangemerkt als het nuttig toepassen van afval:

*"Een handeling met afvalstoffen kan worden aangemerkt als nuttige toepassing indien het belangrijkste doel ervan inhoudt dat de afvalstoffen een nuttige functie kunnen vervullen doordat zij in de plaats komen van andere materialen die voor deze functie hadden moeten worden gebruikt".*

Indien afvalstoffen conform het Bbk nuttig worden toegepast, dan is het Bssa niet van toepassing.

Voor het toepassen van IBC-bouwstoffen (onder maatregelen gericht op Isoleren, Beheersen en Controleren) binnen een stortinrichting gelden er ook regels op basis van de Regeling bodemkwaliteit (Rbk). Ook deze hebben tot doel de bodem en het grondwater te beschermen. Een aantal van deze regels zijn in het geval van een stortinrichting dubbelop en daarmee overbodig, bijvoorbeeld omdat een stortinrichting al is voorzien van een onderafdichting. Op het toepassen van IBC-bouwstoffen binnen een inrichting waar afvalstoffen worden gestort, dan wel het gedeelte van een inrichting, waar afvalstoffen worden gestort, zijn de artikelen 3.9.1 tot en met 3.9.10 van de Rbk niet van toepassing. Deze artikelen hebben betrekking op de isolatie-, beheers- en controlemaatregelen bij het toepassen van IBC-bouwstoffen. Artikel 3.9.11 van de regeling laat onverlet dat nog steeds aan de overige eisen voor bouwstoffen moet worden voldaan. Zo kunnen bouwstoffen alleen in een werk wordt toegepast. Dit zijn functionele, nuttige toepassingen van bouwstoffen, zoals steunlaag, tussenafdeklaag, stortwal of stortweg. Bovendien mag niet een grotere (of kleinere) hoeveelheid bouwstoffen worden toegepast dan voor de functie noodzakelijk is. Anders is – zoals al gezegd – sprake van het storten van afvalstoffen en niet van nuttige toepassing van afval als bouwstof.

### **B.12.10 Duurzaam stortbeheer**

De nazorg van stortplaatsen is kostbaar en legt een zorgplicht bij toekomstige generaties.

De gebruikelijke werkwijze bij stortplaatsen is dat de eigenaar van de stortplaats eerst zorgt voor een goede onderafdichting, vervolgens wordt afval gestort tot de stortplaats vol is, waarna afdichting volgt met een waterdichte bovenlaag. Het gestorte afval is dan volledig geïsoleerd. Zolang de afdichting goed is, kunnen geen verontreinigende stoffen naar de omgeving lekken. Nadeel van deze werkwijze is dat de afvalstoffen altijd bewaard blijven en dat de bodembeschermende voorzieningen in beginsel eeuwigdurend moeten worden beheerd en gecontroleerd. Daarnaast moet de waterdichte bovenafdichting periodiek worden vervangen. De stortlocatie laat verder tot in lengte van dagen slechts beperkt andere gebruiksfuncties toe terwijl de verontreinigingen in de stortplaats ongemoeid blijven.

Om deze nadelen te voorkomen is het ministerie van IenW samen met de afvalbranche en de betrokken provincies onder de noemer van 'Introductie Duurzaam Stortbeheer' (IDS) gestart met een grootschalig innovatief onderzoekexperiment naar de effecten van duurzaam stortbeheer op de reductie van het emissiepotentieel.

Het doel van duurzaam stortbeheer als zodanig is de afwenteling van de gevolgen van het storten van afval op toekomstige generaties te verminderen. Dit gebeurt door een brongerichte aanpak, die is gericht op de vermindering van het emissiepotentieel van het afvalpakket op de stortplaats door infiltratie van water en beluchting van het afvalpakket. Deze aanpak is dus een alternatief voor de traditionele aanpak overeenkomstig de zogenaamde IBC-criteria. Vermindering van het

emissiepotentieel blijft daarbij achterwege.

Door het toevoegen van water en lucht aan een stortplaats, worden de biologische afbraakprocessen in de stortplaats gestimuleerd. Tegelijkertijd functioneren bijvoorbeeld de percolaatopvang en afvang van stortgas (nog) goed en wordt een goede controle en monitoring ingezet. Wetenschappelijk onderzoek in de afgelopen twintig jaar heeft bewezen dat dit kan leiden tot een aanzienlijke vermindering van de verontreinigingen in de stortplaats. De afbraak duurt naar verwachting tien jaar. Het doel is dat de stortplaats daarna geen bijzondere aandacht meer nodig heeft. De kwaliteit van het achterblijvende stabiele afval moet voldoen aan de normale milieuhygiënische eisen. De risico's voor de omgeving vervallen en de grond kan dan weer benut worden voor meerdere andere doeleinden.

Op 6 oktober 2015 is de Green Deal Duurzaam Stortbeheer getekend. Op drie stortplaatsen, verspreid in het land, vinden tien jaar lang experimenten plaats met nieuwe beheervormen van de stortlichamen. Om een drietal pilots mogelijk te maken is per 1 juli 2016 het Stortbesluit bodembescherming aangepast. Naast de drie pilotlocaties komen bij succes van het experiment mogelijk circa 15 andere stortplaatsen in aanmerking om na afloop van het onderzoek ook te worden verduurzaamd. Naar verwachting kan met duurzaam stortbeheer op deze stortplaatsen een bedrag van circa 66 miljoen euro worden bespaard op de beheer- en nazorgkosten.

De pilots worden uitgevoerd op de stortlocaties Wieringermeer (Hollands Kroon) en Braambergen (Almere) van Afvalzorg, en Kragge II bij Bergen op Zoom van Attero.

## **B.12.11 Nazorg**

### ***B.12.11.1 Nazorg op grond van de Wet milieubeheer***

Gegarandeerde nazorg is van belang om het milieuhygiënisch verantwoord functioneren van een gesloten stortplaats zeker te stellen. Dit gebeurt door het treffen van maatregelen om de bodembeschermende voorzieningen in stand te houden, te herstellen en te vervangen. Ook is regelmatige inspectie van de voorzieningen en onderzoek van het grondwater bij de stortplaats noodzakelijk. De wettelijke regeling van de nazorg is opgenomen in hoofdstuk 8 en 15 van de Wm. De nazorgregeling is van toepassing op alle stortplaatsen waar op of na 1 september 1996 afvalstoffen zijn gestort.

De provincies zijn op grond van de wet bestuurlijk, organisatorisch en financieel verantwoordelijk voor de nazorg.

### ***B.12.11.2 Voormalige stortplaatsen***

De nazorg van voormalige stortplaatsen, dat wil zeggen de stortplaatsen die vóór 1 september 1996 zijn gesloten, was het onderwerp van het project Nazorg Voormalige Stortplaatsen (NAVOS). In het kader van dat project is een inventarisatie uitgevoerd en een analyse gemaakt van de aard en omvang van de nazorg van de ongeveer 4000 voormalige stortplaatsen.

De uitvoering en handhaving van beleid rond deze NAVOS-stortplaatsen is gedecentraliseerd naar provincies en een aantal gemeenten op grond van de saneringsparagraaf Wet bodembescherming (Wbb).

Voor zover sprake is van eventuele risico's van verspreiding van verontreiniging naar bodem en grondwater is de Wbb het toetsingskader. Inmiddels zijn op veel van deze locaties sanerings- en/of beheersmaatregelen getroffen. Afhankelijk van de verontreinigingssituatie van de individuele NAVOS-stortplaats kan dat betekenen dat monitoring op regelmatige basis (bijvoorbeeld jaarlijks of vijfjaarlijks) plaatsvindt. Indien door het bevoegd gezag op grond van onder meer het NAVOS-onderzoek is geconcludeerd dat er geen aanleiding bestaat om direct maatregelen te nemen, dan kan de uitvoering van vervolgonderzoek of het treffen van maatregelen op een natuurlijk moment plaatsvinden (bijvoorbeeld in het kader van gebiedsontwikkeling). Daarnaast kan het voorkomen dat het bevoegd gezag in het kader van de beschikking 'ernst en spoed' voor een locatie een beoordeling heeft gemaakt van onder meer de aard, omvang en verspreidingsrisico's van de verontreinigingen. In deze situatie worden

eventueel noodzakelijke maatregelen hierop afgestemd.

In het Bodemconvenant<sup>61</sup> is afgesproken dat de betrokken partijen (Rijk, IPO, VNG en UvW) onderzoeken hoe voormalige stortplaatsen zo efficiënt mogelijk beheerd kunnen worden. Verder wordt onderzocht hoe het bestaand beleid in de Omgevingswet geborgd kan worden.

## **B.12.12 Afvalmining**

In Nederland zijn ongeveer 4000 voormalige stortplaatsen. In deze stortplaatsen kunnen waardevolle materialen zitten die opnieuw gebruikt kunnen worden. Het terugwinnen van afval uit stortplaatsen voor het opnieuw toepassen heet afvalmining.

Royal Haskoning DHV heeft een bureauonderzoek<sup>62</sup> uitgevoerd naar de mogelijkheden van verduurzamen en 'minen' van voormalige stortplaatsen. De conclusie voor verduurzamen van voormalige stortplaatsen is dat verwacht wordt dat dit geen verbeteringen voor wat betreft milieurisico's en mate van nazorg geeft ten opzichte van de huidige situatie. Met afvalmining is beperkt ervaring in Nederland. In die gevallen was er geen rendabele business case enkel op basis van de terugwinning van materialen. Ook is kennisopbouw van afvalmining beperkt. Voor de toekomst kan kennisopbouw worden verbeterd en ook gekeken worden naar een bredere afweging voor het 'minen' van stortplaatsen waarbij onder andere de milieurisico's en de maatschappelijke waarde worden betrokken.

Met stakeholders wordt gesproken over een Nederlandse visie op de toekomst voor voormalige stortplaatsen. Vraagstukken richten zich niet alleen op mogelijk terug te winnen materialen, maar ook op de ruimtelijke en milieuhygiënische consequenties. Ondertussen is in een breed internationaal kader (Nederland, België, Denemarken, Griekenland, Cyprus, Italië, Oostenrijk, Hongarije, Zweden, Malta) een voorstel in mei 2016 ingediend bij de Europese Commissie voor een bijdrage (Interreg) voor een pilot project over afvalmining op stortplaatsen. Eind 2016 is bekend of dit doorgaat.

## **B.12.13 Opbergen van afval in de ondergrond**

### ***B.12.13.1 Afbakening***

Onder het opbergen van afval in de ondergrond wordt verstaan het opslaan van afvalstoffen in (diepe) onderaardse lagen door nuttige toepassing, storten of injectie. Voorbeelden zijn het opvullen van zoutcavernes met afvalstoffen en het teruginjecteren van productiewater in gasvelden.

Het beleid zoals beschreven in deze paragraaf ziet niet toe op het opslaan van CO<sub>2</sub>. Het beleid in deze paragraaf ziet eveneens niet toe op de opslag van radioactief materiaal.

### ***B.12.13.2 Uitgangspunten***

Voor het opbergen van afval in de diepe ondergrond gelden de volgende uitgangspunten:

1. De bodem is in beginsel niet bestemd voor het opbergen van afvalstoffen of componenten van afvalstoffen die niet rechtstreeks ter plaatse uit de bodem afkomstig zijn.
2. Berging van afvalstoffen in de diepe ondergrond is alleen aanvaardbaar als de te bergen afvalstoffen terugneembaar zijn. Dat betekent dat de afvalstoffen weer uit de diepe ondergrond moeten kunnen worden gehaald, bijvoorbeeld als op een bepaald moment mogelijkheden voor nuttige toepassing beschikbaar zijn.
3. De wijze van berging moet voldoen aan de IBC-criteria.

---

<sup>61</sup> <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bodemconvenant/convenanten/#he07a65f0-24c1-4ad0-bcd7-a10b12f2a212>

<sup>62</sup> Verkenning verduurzaming en mining voormalige stortplaatsen in Nederland, Royal Haskoning DHV, juni 2015.

### B.12.13.3 Nuttige toepassing van afval in de diepe ondergrond

Afvalstoffen kunnen - indien milieuhygiënisch verantwoord, hetgeen uit de vergunningaanvraag en het milieueffectrapport moet blijken - nuttig worden toegepast in de diepe ondergrond, bijvoorbeeld wanneer oude mijnschachten of zoutcavernes wegens instortingsgevaar of stabiliteitsproblematiek met afvalstoffen worden opgevuld. De instabiliteit maakt het opvullen immers noodzakelijk en door afvalstoffen te gebruiken, worden primaire grondstoffen gespaard. Voor de opvulling van groeves en mijnen mogen echter uitsluitend inerte<sup>63</sup>, niet-gevaarlijke afvalstoffen worden gebruikt. Als andere afvalstoffen worden gebruikt is geen sprake van nuttige toepassing, maar van storten (verwijdering)<sup>64</sup>.

Er is geen sprake van nuttige toepassing als de opvulplicht (vastgelegd door het bevoegd gezag) of opvulnoodzaak (aangetoond ten genoegen van het bevoegd gezag door de initiatiefnemer) niet kan worden vastgesteld. In dat geval is sprake van verwijdering van afvalstoffen. Bij nuttige toepassing dienen de afvalstoffen dus ter vervanging van materialen die anders voor het opvullen zouden zijn of zouden moeten worden gebruikt. Het element van de vervanging van andere materialen houdt ook in dat die afvalstoffen geschikt moeten zijn voor de desbetreffende functie. Afvalstoffen die daarvoor ongeschikt zijn, kunnen namelijk niet als vervanging dienen voor geschikte andere materialen.

### B.12.13.4 Opvullen zoutcavernes

De stabiliteitsproblematiek bij zoutcavernes speelt voor zover de huidige kennis strekt bij ongeveer 40 van de 270 cavernes. Deze oude cavernes, gesitueerd in Twente, voldoen niet aan de huidige richtlijnen voor stabiliteit (dikte van het zoutdak) en inherente veiligheid (maximale cavernehoogte) en zijn daarom potentieel instabiel en niet inherent veilig. De overige 230 zoutcavernes zijn stabiel en/of inherent veilig. Het bergen van afvalstoffen in deze stabiele cavernes kan daarom nooit als een nuttige toepassing worden aangemerkt.

Alhoewel het gebruik van afvalstoffen voor stabilisering van instabiele zoutcavernes als een nuttige toepassing wordt gekarakteriseerd indien sprake is van het gebruik van afvalstoffen die daar volgens de meest recente wetenschappelijke en technische kennis geschikt voor zijn<sup>64</sup>, moet bovendien in het oog worden gehouden dat er op dit moment beperkt maatschappelijk draagvlak is voor toepassen van afvalstoffen in de diepe ondergrond. De eventuele gevolgen van instabiele cavernes (bodemdalingen, gaten, sink holes) worden daarentegen maatschappelijk ook niet aanvaardbaar geacht. Er moet dus altijd een zorgvuldige belangenafweging worden gemaakt om voldoende draagvlak te kunnen creëren. Met name het huidige of toekomstige ruimtegebruik van de bovengrond zal een belangrijke rol spelen in deze afweging. Economische schade of materiële schade aan de gebouwde omgeving is van een andere orde dan een schade in een agrarische omgeving.

- In alle gevallen zal aantoonbaar moeten zijn dat de hoeveelheid kalkslurry zoals deze bij de zoutwinning en -productie vrijkomt onvoldoende is om de stabilisering binnen de gewenste tijdsperiode (die voor daadwerkelijk instabiele cavernes anders zal liggen dan cavernes waarvan opvulling vanuit preventief oogpunt wordt overwogen) tot stand te brengen en dus de inzet van andere afvalstoffen noodzakelijk is.
- In geval er sprake is van een potentieel instabiele en niet inherent veilige caveerne en een kapitaalintensief gebruik van de bovengrond, zal de toepassing van afvalstoffen zoals hiervoor aangegeven als nuttige toepassing kunnen worden beschouwd. Daarvoor is wel noodzakelijk dat wordt aangetoond dat de te gebruiken afvalstoffen daar volgens de meest recente wetenschappelijk en technische kennis geschikt voor zijn<sup>65</sup>.
- In geval er sprake is van het preventief opvullen van een caveerne die als stabiel en/of inherent veilig is aangemerkt, moet het opvullen van de caveerne worden beschouwd als een vorm van verwijdering. Hetzelfde geldt als de initiatiefnemer afvalstoffen wil inzetten die daar volgens de meest recente wetenschappelijk en technisch kennis niet geschikt voor zijn<sup>64</sup>. Gelet op het moratorium is dit niet toegestaan. In een dergelijk geval ligt het ook meer voor de hand de eigenaar een schade te vergoeden of bijvoorbeeld over te gaan tot de aankoop van het stuk

<sup>63</sup> Zie voor wat hier verstaan wordt onder 'inerte afvalstoffen' de begrippenlijst van het LAP.

<sup>64</sup> Dit volgt uit het arrest van het Europese Hof van Justitie inzake Edilizia Mastrodonato (C-147/15). Zie verder beleidskader B.12.2.

land, dan wel het ongewenste effect te aanvaarden.

Voor het opvullen van instabiele cavernes in Nederland is tot op heden, geheel in lijn met het LAP-beleid voor het beheer van afvalstoffen, gebruik gemaakt van de afvalstoffen die vrijkomen bij de zoutwinning en zoutproductie en overwegend (ter plekke) uit de ondergrond afkomstig zijn. De beschikbaarheid van deze afvalstoffen is echter beperkt. Zeker wanneer meerdere cavernes tegelijkertijd moeten worden opgevuld, zal de inzet van andere stabiliseringsmaterialen moeten worden bezien. Naast primaire grondstoffen kan dan de inzet van afvalstoffen die niet (ter plekke) uit de ondergrond afkomstig zijn worden overwogen. Er moet dan wel worden voldaan aan de in paragraaf B.12.13.2 opgenomen uitgangspunten. Dit LAP geeft echter de ruimte om een pilotproject uit te voeren, waarbij de uitgangspunten niet gelden (zie hierna). Overigens moet eerst het Bssa worden aangepast. Op dit moment is het op grond van artikel 3 van het besluit verboden om afvalstoffen waarvoor een stortverbod geldt, nuttig toe te passen (in een zoutcaverne).

#### **B.12.13.5 Pilotproject voor opvullen zoutcaverne**

Op dit moment (2016) is er in Nederland nog geen ervaring opgedaan met het gebruik van afvalstoffen die niet afkomstig zijn van het eigen zoutwinnings- of productieproces voor stabiliseringsdoeleinden van een zoutcaverne. Gedurende de planperiode van dit LAP kan na wijziging van het Bssa, door de winningsvergunninghouder van de betreffende cavernes een pilotproject worden gestart met als doel te bepalen welke niet bodemeigen afvalstoffen onder welke voorwaarden zonder milieuhygiënische risico's in principe toegepast kunnen worden voor het stabiliseren van een potentieel instabiele caverne. Het starten van een pilotproject moet in afstemming met het ministerie van IenW, Staatstoezicht op de mijnen en de bevoegde gezagen (ministerie EZ, provincie) gebeuren. Zoals hiervoor is aangegeven moet de initiatiefnemer aantonen dat de afvalstoffen geschikt zijn voor opvulling van de caverne.

Voor deze pilot worden in het Milieueffectrapport Pilot Stabilisatie Cavernes Twente vier cavernes geselecteerd (waarvan één reserve).

Als gevolg van overleg tussen de minister van IenW en de Tweede Kamer op 8 oktober 2009 geldt dat voor dit pilotproject de uitgangspunten uit paragraaf B.12.13.2 niet gelden. Dat betekent dat bij het pilotproject geen rekening hoeft te worden gehouden met de volgende uitgangspunten:

- de eis van terugneembaarheid;
- onvoldoende hoeveelheid kalkslurry;
- kapitaalintensief gebruik van de bovengrond.

Binnen het kader van het pilotproject geldt de toepassing van afvalstoffen voor het preventief stabiliseren van drie representatieve potentieel instabiele cavernes in Twente als nuttige toepassing indien de te injecteren afvalstoffen geschikt zijn om andere materialen te vervangen. Na afloop van het project zal worden bezien wat de resultaten van het project betekenen voor het LAP en de daarin opgenomen uitgangspunten.

Overigens zullen alleen afvalstoffen waarvoor de minimumstandaard 'overige nuttige toepassing' of lager is, in de zoutcavernes mogen worden gebracht. Voor afvalstoffen die geschikt zijn voor recycling is bergen in de ondergrond niet wenselijk.

#### **B.12.13.6 Storten van afval in de (diepe) ondergrond**

De verwijderingshandelingen D1 (storten op of in de bodem) en D12 (permanente opslag) vallen onder de noemer 'storten van afval in de ondergrond'. In de stortregelgeving is specifiek voor ondergrondse stortplaatsen een risicobeoordeling voorgeschreven, die moet aantonen dat een voorgenomen stortplaats op de lange termijn veilig is en geen negatieve effecten zal hebben op de biosfeer (bijlage A van EU beschikking 2003/33 behorend bij de Richtlijn storten, geïmplementeerd in het Bssa). Daarnaast is veel wet- en regelgeving die geldt voor bovengrondse stortplaatsen ook van toepassing op ondergrondse stortplaatsen, zoals de stortverboden (Bssa).

In Nederland zijn enkele gebieden aan te wijzen waar de onderaardse zout- en zeekleilagen mogelijk geschikt zijn voor het inrichten van een ondergrondse stortplaats. Bij het in werking treden van dit derde LAP wordt er in Nederland niet in de ondergrond gestort en dit zal in de komende planperiode om de volgende redenen gehandhaafd blijven.



- De bodem is in beginsel niet bestemd voor het opbergen en dus ook niet voor storten van afvalstoffen of componenten van afvalstoffen die niet rechtstreeks ter plaatse uit de bodem afkomstig zijn.
- De verwijdering van afvalstoffen door storten is de minst gewenste vorm van afvalbeheer. Dit komt tot uiting in het Nederlandse stortbeleid dat gericht is op het beperken van de hoeveelheid afval die wordt gestort. Als gevolg van dit beleid is het aanbod van afvalstoffen op stortplaatsen in de laatste jaren flink afgenomen en is momenteel nog maar een beperkt aantal stortplaatsen in exploitatie. Ondergronds storten is een onbekende en mogelijk dure vorm van afvalverwijdering. In een krimpende stortmarkt lijkt het daarom niet lonend een dergelijk initiatief te ondernemen.
- Daarnaast is het op basis van de capaciteitsregulering (hoofdstuk B.15 'Capaciteitsplanning') niet mogelijk een ondergrondse stortplaats te realiseren. Met de huidige (bovengrondse) stortcapaciteit is gedurende elk jaar in de planperiode van het LAP minimaal de voor zes jaar noodzakelijke stortcapaciteit beschikbaar. Het moratorium voorkomt als beleidsinstrument dat extra stortcapaciteit wordt gerealiseerd of in procedure wordt gebracht. Het moratorium geldt onverkort ook voor het creëren van stortcapaciteit in de diepe ondergrond.

#### B.12.13.7 Uitvoer naar buitenlandse ondergrondse deponie

Voor een klein aantal niet verwerkbaar gevaarlijke (sterk uitloogbare) afvalstoffen waarvoor geen verwerkings- of verwijderingsmogelijkheid binnen Nederland is, wordt overbrenging naar ondergrondse deponieën in het buitenland toegestaan. Dit kan bijvoorbeeld gelden voor een klein deel van de afvalstoffen die voorheen gestort konden worden in de sinds 2005 gesloten C2-deponie. Bij overbrenging naar het buitenland moet men voldoen aan de eisen in de EG-verordening overbrenging van afvalstoffen (EVOA). Zie verder ook § B.13.4.1.2.

#### B.12.13.8 Injecteren van afval in de diepe ondergrond

Injectie van afval in de diepe ondergrond (D3) wordt op dit moment uitsluitend uitgevoerd in mijnbouwrichtingen voor de winning van olie, gas en zouten. Deze injectie is in het algemeen gericht op het terugvoeren van bij het winningsproces ontstane afval(water)stromen welke ter plekke uit de bodem afkomstig zijn.

Voor het injecteren van afvalstoffen in de diepe ondergrond gelden de volgende algemene uitgangspunten.

- De bodem is niet bestemd voor het injecteren van afvalstoffen die niet ter plekke uit die bodem afkomstig zijn. Alleen het terugvoeren van afvalstoffen die vrijkomen bij winningsprocessen en ter plekke uit de diepe ondergrond afkomstig zijn, kan worden toegestaan. Het is degene die over injectiefaciliteiten beschikt niet toegestaan, diensten aan derden aan te bieden voor het injecteren van daardoor per definitie niet ter plekke uit de bodem afkomstige afvalstoffen.
- De verwijderingshandeling injecteren in de diepe ondergrond wordt niet bij naam genoemd in de afvalhiërarchie. Injecteren wordt beleidsmatig gelijk gesteld aan storten. Voor het injecteren van afvalstoffen in de diepe ondergrond bestaat echter geen capaciteitsregulering. De bestaansgrond van injectieactiviteiten is al sinds jaar en dag gelegen in het terugvoeren van bij het eigen winningsproces ontstane bodemeigen afvalstoffen. Het oprichten van een mijnbouwrichting met enkel het doel het injecteren van afvalstoffen (bijvoorbeeld in verlaten lege gas- en olievelden of zoutcavernes) welke niet uit de ondergrond afkomstig zijn en geen samenhang hebben met het winningsproces, is dus niet toegestaan.
- Bij het terugvoeren van afvalstoffen die ter plekke uit de bodem afkomstig zijn, moet een duurzaam beheer van deze afvalstoffen worden zeker gesteld en moet voldaan worden aan het IBC-principe.

Bijlage A van EU beschikking 2003/33 behorend bij de Richtlijn storten kent een beoordelingskader gericht op het vaststellen van de integriteit van een ondergrondse opslagvoorziening. Hoewel dit beoordelingskader betrekking heeft op opslagvoorzieningen in de ondergrond waarin gestort (D1/D12) wordt, wordt de gekozen afwegings-methodiek ook toepasbaar geacht voor injectieactiviteiten. Bij de te verstrekken omgevingsvergunning moet dit beoordelingskader dan ook worden toegepast. Door Staatstoezicht op de Mijnen is een protocol ontwikkeld waarin alle relevante aspecten voor injectie van productiewater uit bijlage A zijn opgenomen. Indien dit protocol wordt toegepast wordt geacht te worden voldaan hetgeen gesteld in het LAP.

- In de vorige planperiode is het begrip terugneembaarheid geïntroduceerd. De voornaamste

reden om een terugneembaarheidseis op te nemen is om in geval van lekkage ten gevolge van onvoorziene omstandigheden milieuschade te kunnen voorkomen. In de praktijk zullen geïnjecteerde stoffen in de ondergrond worden gemengd met de al aanwezige vloeistoffen en reacties aangaan met componenten uit de ondergrond. De terugneembaarheidseis richt zich dan ook op aanwezige (samengestelde) afvalstoffen in het compartiment en is niet gericht op het terugnemen van de oorspronkelijke geïnjecteerde afvalstoffen in onveranderde vorm. Het is niet toegestaan afvalstoffen welke ontstaan bij de inzet van de ruwe olie en gewonnen gas in productieprocessen te verwijderen middels injectie. Alleen voor afvalstoffen van zouten ingezet in productieprocessen geldt een aantal uitzonderingen (zie onderstaand).

Als aanvulling op de algemene uitgangspunten vindt voor de specifieke winningsprocessen onderstaand een nadere uitwerking plaats.

#### B.12.13.9 Injectieactiviteiten bij olie en gaswinning

Voor het injecteren bij de olie- en gaswinning, geldt het volgende:

- Formatiewater dat wordt geïnjecteerd bevat onvermijdelijk ook hulpstoffen die bij de winning en het productieproces worden toegepast en niet volledig uit het formatiewater kunnen worden verwijderd. Hiermee worden bodemvreemde stoffen teruggevoerd, hetgeen niet is gewenst. Voordat injectie van formatiewater mag plaatsvinden moet aan het bevoegd gezag worden aangetoond dat redelijkerwijs is geprobeerd het gehalte aan hulpstoffen in de te injecteren stroom te minimaliseren.
- Bij de injectie van formatiewater wordt vaak ook formatiewater van andere winningslocaties aangevoerd. In die gevallen moet de initiatiefnemer ten genoegen van het bevoegd gezag (en gedeputeerde staten die de verklaring van geen bedenkingen moeten afgeven) aantonen dat de in het formatiewater aanwezige verontreinigingen, dat van buiten de inrichting wordt aangevoerd compatibel zijn met de verontreinigingen op de plaats waar injectie plaats vindt. In opdracht van de NAM is door onderzoeksbureau CE een instrument ontwikkeld dat een afwegingskader vormt op grond waarvan een milieuhygiënische vergelijking gemaakt kan worden tussen een bovengrondse verwerkingsroute en het injecteren van bodemvreemde afvalstoffen in de diepe ondergrond. Ook heeft de Commissie voor de milieueffectrapportage dit instrument op verzoek van de Provincie Drenthe beoordeeld en met enkele belangrijke aanpassingen algemeen toepasbaar geacht binnen de olie- en gasindustrie. Het ligt dan ook voor de hand om in voorkomende gevallen in overleg met het bevoegd gezag het in opdracht van NAM ontwikkelde instrument, (met inachtneming hetgeen de Commissie voor de milieueffectrapportage aan aanpassingen heeft voorgesteld), toe te passen om te beoordelen of de injectie van niet bodemeigen stoffen milieuhygiënisch de voorkeur heeft.

#### B.12.13.10 Injectieactiviteiten bij de winning van zouten

Bij de winning van zouten worden afvalstoffen geïnjecteerd in de diepe ondergrond. Het beleid in de afgelopen planperiode ten aanzien van de injectie van afvalstoffen in zoutcavernes heeft zich gericht op het consolideren van reeds bestaande injectieactiviteiten. Daardoor is ook de injectie van afvalstoffen welke ontstaan in de productieprocessen waarin zouten worden ingezet (anders dan de winning en productie van het zout uit de pekkel) toegestaan. Gevolg hiervan is dat er sprake is van een grotere diversiteit van afvalstoffen, waarin vaker (sporen van) bodemvreemde stoffen aanwezig zijn.

In tegenstelling tot in de olie- en gasindustrie is voor de zoutindustrie geen specifiek instrument beschikbaar om een milieuhygiënische toets te kunnen uitvoeren op basis waarvan men een verantwoorde afweging kan maken of stromen met bodemvreemde elementen niet beter bovengronds verwerkt kunnen worden. De vergunningaanvrager moet door een onderzoek aantonen dat terugvoeren milieuhygiënisch gezien de voorkeur heeft dan wel dat de kosten voor de alternatieven van terugvoeren niet in verhouding staan tot de milieuhygiënische voordelen. Het bevoegd gezag moet eigenstandig beoordelen of het door de vergunninghouder uitgevoerde onderzoek adequaat is geweest. In de afgelopen planperiode is consensus tussen bevoegde gezagen, ministerie van IenW en bedrijven bereikt over het feit dat enkel een LCA uitvoeren niet als een toereikend onderzoek kan worden aangemerkt.

In een aantal specifieke situaties ontstaan bij de winning of de productie van zouten nevenproducten als gips, kalk of kalksteen. Dergelijke producten worden al jaren teruggevoerd.

Dit terugvoeren kan ook in de huidige planperiode worden gecontinueerd.

#### **B.12.14 Kern van het beleid ten aanzien van storten**

In deze laatste paragraaf zijn de punten samengevat die de kern vormen van het beleid zoals opgenomen in dit hoofdstuk. Overige informatie in dit hoofdstuk is toelichtend aan onderstaand beleid of dient als duiding bij bijvoorbeeld bestaande wet- en regelgeving of jurisprudentie. Voor wijziging van onderstaande kern van beleid zal altijd een procedure van openbare inspraak worden gevolgd. Voor wijziging van meer toelichtende delen van dit hoofdstuk zal worden volstaan met bekendmaking.

- Er wordt een stortverbod toegevoegd aan het Bssa als aan de voorwaarden ten aanzien van milieudruk, afzetmarkt, verwerkingsprijs en-capaciteit wordt voldaan. Alvorens een dergelijk nieuw stortverbod in werking treedt, moet aan de volgende voorwaarden worden voldaan:
  - o de milieudruk van de nieuwe verwerkingstechniek is lager dan de milieudruk bij storten (volgens de methodiek in paragraaf D.2.2.3.1 en bijlage F.9) of de nieuwe verwerkingstechniek verdient de voorkeur boven storten vanuit het oogpunt van risicobeheersing/volksgezondheid;
  - o er is een afzetmarkt voor de materialen die na de verwerking overblijven;
  - o de nieuwe verwerkingstechniek kost de ondoener van de afvalstof niet meer dan € 205,- per ton;
  - o de nieuwe verwerkingstechniek functioneert naar behoren, kan ten minste 75% van de jaarlijks vrijkomende hoeveelheid van deze afvalstof verwerken en er ligt een concreet plan van de initiatiefnemer(s) om binnen maximaal 2 jaar 100% van de jaarlijks vrijkomende hoeveelheid met de nieuwe techniek te kunnen verwerken.
- Het kan voorkomen dat afvalstoffen die voor recycling zijn bestemd, of secundaire materialen die uit afvalstoffen zijn vervaardigd, tijdelijk niet kunnen worden verwerkt.
  - o Bedrijven, waaronder stortplaatsen, hebben op grond van het Bssa de mogelijkheid om afvalstoffen die nuttig zullen worden toegepast, voor een periode van maximaal drie jaar op te slaan.
  - o Als tijdelijke opslag niet mogelijk is mogen de afvalstoffen met een ontheffing van het Bssa toch worden gestort. In dat geval moet aan de ontheffing de voorwaarde worden verbonden dat de afvalstoffen zodanig moeten worden beheerd, dat ze op een later tijdstip weer kunnen worden opgegraven.
- Uitgangspunt voor andere voorzieningen dan de onder- en bovenafdichting is dat deze zoveel mogelijk moeten worden aangebracht met ter verwijdering aangeboden afvalstoffen. Immers deze voorzieningen zullen blijvend deel uit maken van het stortlichaam en het is daarom gewenst afvalstoffen te gebruiken die sowieso op de betreffende stortplaats zouden worden gestort. Alhoewel deze afvalstoffen als bijvoorbeeld steunlaag of als tussentijdse afdeklaag een nuttige functie vervullen, is toch sprake van storten, omdat de afvalstoffen met die intentie door de ondoener zijn aangeboden en als zodanig op de stortplaats zijn geaccepteerd. Ook tellen deze afvalstoffen mee in de jaarlijkse afvalstoffenregistratie en het bepalen van de restcapaciteit.
- De overheid ondersteunt initiatieven van marktpartijen om inzicht te krijgen in de mogelijkheden om middels duurzaam stortbeheer de afwenteling van de gevolgen van het storten van afval op toekomstige generaties te verminderen. Dat mag vanzelfsprekend niet leiden tot onaanvaardbare emissies op de korte termijn.
- Voor het opbergen van afval in de diepe ondergrond gelden de volgende uitgangspunten:
  - o De bodem is in beginsel niet bestemd voor het bergen van afvalstoffen of componenten van afvalstoffen die niet rechtstreeks ter plaatse uit de bodem afkomstig zijn.
  - o Berging van afvalstoffen in de diepe ondergrond is alleen aanvaardbaar als de te bergen afvalstoffen terugneembaar zijn. Dat betekent dat de afvalstoffen weer uit de diepe ondergrond moeten kunnen worden gehaald, bijvoorbeeld als op een bepaald moment mogelijkheden voor nuttige toepassing beschikbaar zijn.
  - o De wijze van berging moet voldoen aan de IBC-criteria (isoleren, beheersen en controleren). Concreet betekent dit voor de praktijk
  - o Bergen van afval in de diepe ondergrond van afvalstoffen die niet ter plaatse uit de bodem

- afkomstig zijn blijft in beginsel verboden.
- Ten behoeve van een pilotproject mogen, in afwijking van het algemene beleid voor bergen in de ondergrond, bepaalde afvalstoffen in zoutcavernes worden geborgen.
  - Het vullen van aangetoond instabiele zoutcavernes wordt uitsluitend beschouwd als nuttige toepassing als sprake is van het gebruik van afvalstoffen die daar volgens de meest recente wetenschappelijke en technische kennis geschikt voor zijn<sup>65</sup>.
    - In alle gevallen zal aantoonbaar moeten zijn dat de hoeveelheid kalkslurry zoals deze bij de zoutwinning en -productie vrijkomt onvoldoende is om de stabilisering binnen de gewenste tijdsperiode (die voor daadwerkelijk instabiele cavernes anders zal liggen dan cavernes waarvan opvulling vanuit preventief oogpunt wordt overwogen) tot stand te brengen en dus de inzet van andere afvalstoffen noodzakelijk is.
    - In geval er sprake is van een potentieel instabiele en niet inherent veilige caveerne en een kapitaalintensief gebruik van de bovengrond, zal de toepassing van afvalstoffen als hiervoor aangegeven als nuttige toepassing kunnen worden beschouwd. Daarvoor is wel noodzakelijk dat wordt aangetoond dat de te gebruiken afvalstoffen daar volgens de meest recente wetenschappelijk en technische kennis geschikt voor zijn<sup>65</sup>.
  - Indien sprake is van een zoutcaveerne die als stabiel en/of inherent veilig is aangemerkt, is sprake van storten (verwijdering). Er is eveneens sprake van storten als de te gebruiken afvalstoffen, volgens de meest recente wetenschappelijke en technische kennis, niet geschikt zijn om primaire materialen te vervangen<sup>65</sup>. Dit wordt, gelet op het moratorium, niet toegestaan, ook niet in de vorm van het preventief opvullen.
  - Er mogen geen nieuwe stortplaatsen, ook niet ondergronds, worden gerealiseerd.
  - Voor het injecteren van afvalstoffen in de diepe ondergrond gelden de volgende algemene uitgangspunten:
    - De bodem is niet bestemd voor het injecteren van afvalstoffen die niet ter plekke uit die bodem afkomstig zijn.
    - Injecteren wordt beleidsmatig gelijk gesteld aan storten.
    - Het oprichten van een inrichting met enkel het doel het injecteren van afvalstoffen welke niet uit de ondergrond afkomstig zijn en geen samenhang hebben met het winningsproces, is niet toegestaan.
    - Bij het terugvoeren van afvalstoffen die ter plekke uit de bodem afkomstig zijn, moet een duurzaam beheer van deze afvalstoffen worden zeker gesteld en moet voldaan worden aan het Isoleren, Beheersen Controle (IBC) principe.
    - De geïnjecteerde afvalstoffen moeten terugneembaar zijn.
    - Het is niet toegestaan afvalstoffen welke ontstaan bij de inzet van de ruwe olie en gewonnen gas in productieprocessen te verwijderen middels injectie, met de volgende kanttekeningen:
      - Injectie van formatiewater mag plaatsvinden indien ten genoegen van het bevoegd gezag is aangetoond dat redelijkerwijs is geprobeerd het gehalte aan aanwezige hulpstoffen in de te injecteren stroom te minimaliseren.
      - Injectie van formatiewater van andere winningslocaties kan worden toegestaan wanneer de initiatiefnemer ten genoegen van het bevoegd gezag (en gedeputeerde staten die de verklaring van geen bedenkingen moeten afgeven) heeft aangetoond dat de in het aangevoerde formatiewater aanwezige verontreinigingen compatibel zijn met de verontreinigingen op de plaats waar injectie plaats vindt.
    - Bij winning van zouten
      - kan injectie van afvalstoffen die ontstaan in de productieprocessen waarin zouten worden ingezet (anders dan de winning en productie van het zout uit de pek) worden toegestaan. Wel moet de vergunningaanvrager door een onderzoek aantonen dat terugvoeren milieuhygiënisch gezien de voorkeur heeft dan wel dat de kosten voor de alternatieven van terugvoeren niet in verhouding staan tot de milieuhygiënische voordelen.
      - kan injectie van bij de winning of de productie van zouten gevormde nevenproducten als gips, kalk of kalksteen ook in de huidige planperiode worden toegestaan.
  - Gedurende de planperiode van dit LAP kan een pilot worden gedaan met het opvullen van

<sup>65</sup> Dit volgt uit het arrest van het Europese Hof van Justitie inzake Edilizia Mastrodonato (C-147/15). Zie verder beleidskader B.12.2.

instabiele zoutcavernes in Nederland met het gebruik van afvalstoffen die niet afkomstig zijn van het eigen zoutwinnings- of productieproces. Voor dit pilotproject gelden de uitgangspunten uit paragraaf B.12.13.2 niet. Dat betekent dat bij het pilotproject geen rekening hoeft te worden gehouden met de volgende uitgangspunten:

- de eis van terugneembaarheid;
- onvoldoende hoeveelheid kalkslurry;
- kapitaalintensief gebruik van de bovengrond.

## B.13 Grensoverschrijdend transport van afvalstoffen

### B.13.1 Inleiding

Verordening (EG) 1013/2006 betreffende de Overbrenging van Afvalstoffen (EVOA) heeft betrekking op de overbrenging van afvalstoffen over de landsgrenzen. De EVOA is mede gebaseerd op de bepalingen die zijn opgenomen in het Verdrag van Bazel en het OESO-besluit. Het Verdrag van Bazel heeft betrekking op de beheersing en de verwijdering van gevaarlijke afvalstoffen.

Het OESO-besluit bevat voorschriften voor nuttige toepassing van afvalstoffen. Of landen lid zijn van het Verdrag van Bazel of behoren tot de OESO, bepaalt in een aantal gevallen of een overbrenging van afvalstoffen wel of niet is toegestaan.

Het doel van de EVOA is de bescherming van het milieu. De EVOA schrijft procedures voor om afvalstoffen te mogen overbrengen. Daartoe moeten bevoegde autoriteiten op de hoogte worden gebracht van onder meer de over te brengen afvalstoffen en de wijze van verwerking van de afvalstoffen. De bevoegde autoriteiten kunnen maatregelen nemen die nodig zijn voor de bescherming van de gezondheid en het milieu. In Nederland is de minister van IenW het bevoegd gezag voor de EVOA.

Dit hoofdstuk bevat algemene informatie over de EVOA en een aantal algemene uitgangspunten voor het beoordelen van kennisgevingen bij de overbrenging van afvalstoffen over de landsgrenzen. In de sectorplannen van het LAP is per afvalstof een nadere uitwerking van deze algemene uitgangspunten of specifiek beleid opgenomen. Indien uit een sectorplan een ander regime volgt dan het geval zou zijn op basis van de onderstaande uitgangspunten, gaat het sectorplan voor op het onderstaande. Vanzelfsprekend gaan zaken die direct volgen uit de EVOA weer voor op zowel het algemene beleid zoals in dit hoofdstuk is opgenomen als op de sectorplannen. Dat is in alle sectorplannen ook expliciet aangegeven.

Voor het toepassen van de regelingen voor overbrenging van afval worden afvalstoffen van offshore-activiteiten en van de zeevaart beschouwd als afvalstoffen die vrijgekomen zijn op de plaats waar ze aan land komen.

In dit hoofdstuk wordt de term 'overbrenging' gebruikt voor grensoverschrijdend transport in het algemeen. In 'bijlage 3; Lijst van gebruikte termen, begrippen en definities' is een definitie van dit begrip opgenomen. Daar waar bepalingen specifiek betrekking hebben op overbrenging binnen de Europese Unie (verder EU) of op invoer naar of uitvoer vanuit de EU is dit expliciet aangegeven.

### B.13.2 De EVOA

De EVOA heeft betrekking op de overbrenging van afvalstoffen binnen de EU en het overbrengen van afvalstoffen naar of vanuit de EU (in de EVOA ook aangeduid als in- en uitvoer). In de EVOA zijn de procedures en controleregelingen vastgelegd die bij de overbrenging van afvalstoffen moeten worden gevolgd. Op de website van de ILT is uitgebreide informatie opgenomen over de EVOA en de verschillende te volgen procedures.

#### B.13.2.1 Algemene bepalingen

In het geval de EVOA de overbrenging niet verbiedt, kan aan de hand van onderstaande drie vragen worden bepaald welke procedure bij overbrenging gevolgd moet worden:

1. Wat gaat worden overgebracht?
2. Hoe wordt de afvalstof vervolgens verwerkt?
3. Waar komt het afval vandaan en/of waar gaat het naartoe?

Afhankelijk van de antwoorden op de vragen zal een procedure van algemene informatieverplichting (verder informatieverplichting) of een procedure van voorafgaande schriftelijke kennisgeving en toestemming (verder kennisgevingsprocedure) gevolgd moeten worden.

Onderstaande tabel 9 geeft een indicatief overzicht (Bron: Advies op maat, website ILT/EVOA).

**tabel 9**    **Indicatief overzicht te volgen procedure bij overbrenging van afvalstoffen**

Afvalstof	Verwerking	Overbrenging	Te volgen procedure
<b>Groene lijst</b> <sup>66</sup>	Nuttige toepassing	Tussen lidstaten	Informatieverplichting
		Invoer naar EU	Informatieverplichting
		Uitvoer naar OESO	Informatieverplichting
		Uitvoer naar niet-OESO	Verbod, kennisgeving of informatieverplichting [1]
	Verwijdering	Tussen lidstaten	Kennisgeving
		Invoer naar EU	Kennisgeving
		Uitvoer naar EVA-landen	Kennisgeving [2]
		Overige uitvoer	Verboden
<b>Orange lijst</b> <sup>67</sup> <b>en niet ingedeeld</b> <sup>68</sup>	Nuttige toepassing	Tussen lidstaten	Kennisgeving
		Invoer naar EU	Kennisgeving
		Uitvoer naar OESO-land	Kennisgeving
		Uitvoer naar niet-OESO	Verbod of kennisgeving [1]
	Verwijdering	Tussen lidstaten	Kennisgeving
		Invoer naar EU	Kennisgeving
		Uitvoer naar EVA-landen	Kennisgeving [2]
		Overige uitvoer	Verboden

[1] De te volgen procedure voor oranje lijst afvalstoffen is afhankelijk van het standpunt dat het land van bestemming aan de Commissie heeft meegedeeld (zie ILT/EVOA-website); niet-ingedeeld én niet-gevaarlijk vereist altijd een kennisgeving; voor het overige geldt een verbod.

[2] Afwijkende procedure omdat het in- of uitvoer betreft (zie ILT/EVOA-website).

De te volgen procedures van algemene informatieverplichting en van voorafgaande schriftelijke kennisgeving en toestemming zijn beschreven op de website van de ILT/EVOA. Of tegen de overbrenging bezwaar kan worden gemaakt is afhankelijk van diverse bepalingen uit de EVOA. De beleidsmatige invulling van een aantal van die bepalingen is beschreven in dit hoofdstuk van het LAP en in de verschillende sectorplannen.

### **B.13.2.2**    [Specifieke bepalingen t.a.v. invoer naar en uitvoer uit de Europese Unie](#)

De EVOA kent een aantal verbodsbepalingen t.a.v. in- en uitvoer:

- De uitvoer uit de EU van voor verwijdering bestemde afvalstoffen is verboden. Een uitzondering hierop is de uitvoer voor verwijdering naar landen van de Europese Vrijhandelsassociatie (EVA). Deze uitvoer kan onder voorwaarden worden toegestaan. Zie artikel 34 van de EVOA.
- De uitvoer van afvalstoffen bestemd voor nuttige toepassing naar landen waarop het OESO-besluit niet van toepassing is, alsmede landen en gebieden overzee, is verboden voor afvalstoffen die zijn genoemd in artikel 36 van de EVOA. Een algemeen verbod geldt voor uitvoer van afvalstoffen naar het Zuidpoolgebied.
- Invoer in de EU van voor verwijdering bestemde afvalstoffen is eveneens verboden, met uitzondering van invoer uit landen die partij zijn bij het Verdrag van Bazel of uit andere landen waarmee de EU, afzonderlijke lidstaten of de EU en haar lidstaten bilaterale of multilaterale

<sup>66</sup> Afvalstoffen van Bijlage III, III-A en III-B EVOA (deels afvalstoffen van Bijlage IX van het Verdrag van Bazel en deels afvalstoffen van bijlage III van het OESO-besluit). Let op, voor afvalstoffen die ook voorkomen op bijlage IV A EVOA geldt in afwijking van de tabel altijd de kennisgevingsprocedure.

<sup>67</sup> Afvalstoffen van Bijlage IV EVOA (deels afvalstoffen van Bijlage VIII van het Verdrag van Bazel en deels afvalstoffen van bijlage IV van het OESO-besluit).

<sup>68</sup> Indien een afvalstof niet voorkomt op een van de bijlagen, wordt de afvalstof beschouwd als 'niet-ingedeeld'.

overeenkomsten hebben gesloten. Uitzonderingen kunnen ook worden gemaakt voor crisissituaties (zie artikel 41, eerste lid, van de EVOA).

- Invoer in de EU van afvalstoffen bestemd voor nuttige toepassing is verboden, behoudens uit landen waarop het OESO-besluit van toepassing is, landen die partij zijn bij het Verdrag van Bazel, landen waarmee afzonderlijke lidstaten of de EU een bilaterale of multilaterale overeenkomst hebben gesloten of voor landen in crisissituaties.

Als de EVOA de in- of uitvoer niet verbiedt, is een beleidsmatige afweging of tegen de overbrenging bezwaar bestaat aan de orde. Hiervoor is in het LAP geen specifiek beleid opgesteld, maar wordt in ieder geval het beleid dat bij overbrenging binnen de Unie geldt als uitgangspunt genomen.

De in EVOA opgenomen verbodsbepalingen gaan voor op het beschreven beleid in de sectorplannen en de hierna volgende paragrafen.

### **B.13.3 Beoordelen van de kennisgeving**

Zoals in vorige paragraaf beschreven kan het zijn dat op basis van de EVOA voor een beoogde overbrenging een procedure van voorafgaande schriftelijke kennisgeving en toestemming moet worden gevolgd. Dit kan zowel zijn bij een overbrenging binnen de EU, als bij overbrenging t.b.v. in- of uitvoer die niet onder de verbodsbepalingen valt.

De kennisgevingsprocedure is beschreven in de EVOA en houdt in dat degene die afvalstoffen over de grens wil vervoeren voorafgaand bij de bevoegde autoriteit van verzending een kennisgeving indient op basis van de bepalingen daartoe in de EVOA. Op de website van de ILT/EVOA wordt de gehele kennisgevingsprocedure, inclusief het melden van transporten, beschreven. Voor kennisgeving bij in- en uitvoer gelden deels dezelfde en deels aanvullende of afwijkende bepalingen ten aanzien van de te volgen procedure.

Bij overbrengingen binnen de Europese Gemeenschap geldt dat de bevoegde autoriteiten van alle betrokken lidstaten een besluit nemen op de kennisgeving. In dit besluit wordt aangegeven of er vanuit de lidstaat bezwaren bestaan tegen de overbrenging. In de artikelen 11 en 12 van de EVOA zijn de gronden genoemd waarop de bevoegde autoriteiten bezwaar kunnen maken.

Voor het nemen van een besluit op een schriftelijke kennisgeving toetst de bevoegde autoriteit in Nederland de schriftelijke kennisgeving in het bijzonder aan de EVOA, het LAP (inclusief de sectorplannen), jurisprudentie en andere toepasselijke wet- en regelgeving (zoals de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo)).

De EVOA kent verschillende bezwaargronden. In deze paragraaf wordt een aantal bezwaargronden beleidsmatig uitgewerkt of nader toegelicht, namelijk:

- juiste indeling nuttige toepassing of verwijdering (paragraaf B.13.3.1)
- voorwaarden voor de algemene kennisgeving (paragraaf B.13.3.2)
- omgaan met de minimumstandaard bij grensoverschrijdend transport (paragraaf B.13.3.3).

#### **B.13.3.1 Juiste indeling nuttige toepassing of verwijdering**

Bij de beoordeling van kennisgevingen wordt door het Nederlands bevoegd gezag in ieder geval bezwaar gemaakt wanneer de kennisgever een handeling van nuttige toepassing opgeeft, terwijl het een handeling voor verwijdering moet zijn, en andersom.

Binnen de indeling verwijdering en nuttige toepassing zijn diverse handelingen (respectievelijk D1-D15 en R1-R13) mogelijk. Als een kennisgever binnen de indeling verwijdering of binnen de indeling nuttige toepassing een verkeerde handeling heeft opgegeven, wordt in beginsel geen bezwaar gemaakt op grond van de verkeerde handeling, maar wordt in het besluit wat volgt op de kennisgeving de juiste handeling opgenomen.



### B.13.3.2 Gebruik van een algemene kennisgeving

Voor het gebruik van een algemene kennisgeving voor diverse transporten op één kennisgeving, gelden volgens de EVOA de volgende vereisten:

- de over te brengen afvalstoffen hebben in essentie soortgelijke fysische en chemische eigenschappen;
- de afvalstoffen worden naar dezelfde ontvanger en dezelfde inrichting overgebracht;
- voor elk transport van de kennisgeving wordt dezelfde route gevolgd.

Om aan te kunnen tonen dat de afvalstoffen in essentie soortgelijke fysische en chemische eigenschappen hebben, moet de kennisgever een zo nauwkeurig mogelijke opgave van de over te brengen afvalstoffen doen. In ieder geval moeten de herkomst en de samenstelling van de afvalstoffen duidelijk zijn omschreven. Ook moeten per kennisgeving de te transporteren afvalstoffen een zo smal mogelijke bandbreedte van verschillende kenmerken omvatten.

Factoren die een rol spelen bij de beoordeling zijn:

- De opgave van de afvalstoffen moet:
  - zo nauwkeurig mogelijk zijn en op verzoek onderbouwd met analyserapporten,
  - een zo smal mogelijke bandbreedte van verschillende componenten en kenmerken bevatten, en
  - bij een gemiddelde opgave moet de totaal som altijd 100% dekkend zijn.
- Afzonderlijke afvalstoffen met verschillende minimumstandaarden voor verwerking worden als 'verschillend' beoordeeld en kunnen daarom niet onder één (algemene) kennisgeving worden overgebracht.
- Een kennisgeving kan slechts betrekking hebben op één afvalstoffencode van bijlage III of IV van de EVOA. Afvalstoffen die qua omschrijving van de Eural-lijst vergelijkbaar zijn, én die onder één code van bijlage III of IV zijn onder te brengen kunnen in bepaalde gevallen op één (algemene) kennisgeving worden overgebracht.
- In beginsel kunnen gevaarlijke en niet-gevaarlijke afvalstoffen niet samen op één (algemene) kennisgeving worden opgenomen, zeker niet wanneer het afvalstoffen betreft met complementaire Euralcodes.
- Als afzonderlijke afvalstoffen verschillende fysieke verschijningsvormen (vast, slib, vloeibaar) hebben, is dit een sterke aanwijzing dat ze niet samen op één (algemene) kennisgeving kunnen worden overgebracht.
- Dat afzonderlijke afvalstoffen uiteindelijk in dezelfde verwerkingsinstallatie terecht komen, is geen grond voor de stelling dat er sprake is van in essentie soortgelijke fysische en chemische eigenschappen.
- Dat afvalstoffen afkomstig zijn uit verschillende bedrijfstakken of processen is een aanwijzing dat het gaat om afvalstoffen met verschillende fysische en chemische eigenschappen, ook wanneer de betrokken Euralcodes qua omschrijving overeenkomen. Deze afvalstoffen kunnen alleen samen op één kennisgeving wanneer uit het dossier blijkt dat geen sprake is van processpecifieke verontreinigingen (verontreinigingen die samenhangen met de herkomst van de afvalstof) en de afvalstoffen binnen een beperkte bandbreedte eenzelfde chemische samenstelling kennen. Het hiervoor staande betekent niet dat het vanzelfsprekend is dat verschillende afvalstoffen die uit één installatie komen wel op één (algemene) kennisgeving kunnen worden overgebracht.
- Als verschillende afvalstoffen in een vergunde inrichting een verwerking ondergaan alvorens te worden overgebracht, bijvoorbeeld een verwerking als bedoeld in hoofdstuk 19 02 (fysisch-chemische behandeling) of hoofdstuk 19 12 (niet elders genoemde mechanische afvalverwerking) van de Eural, worden de daarbij ontstane afvalstoffen beoordeeld overeenkomstig de voormelde punten. Omdat in deze gevallen echter sprake is van één nieuwe afvalstof moet de afvalstof voldoende specifiek omschreven worden en vervolgens de meest daarbij in aanmerking komende Euralcode worden genomen, bijvoorbeeld code 19 12 11 (overig afval van mechanische afvalverwerking dat gevaarlijke stoffen bevat).

### B.13.3.3 Omgaan met de minimumstandaard bij grensoverschrijdend transport

In de afvalhiërarchie wordt aangegeven welke vormen van afvalverwerking de voorkeur hebben boven andere vormen van verwerking. De kaderrichtlijn afvalstoffen (Kra) en de Wet milieubeheer (Wm) vormen daarvoor de basis. Het LAP geeft daar een nadere uitwerking aan in paragraaf A.4.2. In de sectorplannen is de afvalhiërarchie voor bepaalde afvalstoffen vertaald naar een

minimumstandaard.

Op 22 maart 2017 heeft de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State een uitspraak gedaan in de zaak Oliehandel Koeweit die gevolgen heeft voor het in LAP3 opgenomen uitvoerbeleid voor afvalstoffen bestemd voor nuttige toepassing dat gebaseerd is op het sturen op hoogwaardiger vormen van nuttige toepassing. De uitspraak heeft tot gevolg dat bezwaren tegen de uitvoer van afvalstoffen voor nuttige toepassing vanwege een 'minder hoogwaardige' vorm van nuttige toepassing – minder hoogwaardige in de zin van verwerking (deels) op een lagere trede van de afvalhiërarchie - niet meer rechtstreeks op de minimumstandaarden uit de sectorplannen van het LAP kunnen worden gebaseerd, maar dat daarbij tevens een expliciete koppeling moet worden gelegd naar de treden van de Europese en wettelijk verankerde afvalhiërarchie uit art. 10.4 Wm waarvan deze minimumstandaarden een invulling zijn voor specifieke afvalstromen.

Bij de beoordeling van een kennisgeving toetst het bevoegd gezag of de beoogde verwerking voldoende hoogwaardig is en in lijn is met de afvalhiërarchie. Bij onvoldoende hoogwaardigheid bij overbrenging vanuit Nederland ten behoeve van verwerking op een lagere trede van de afvalhiërarchie, of bij strijdigheid met de minimumstandaard bij overbrenging naar Nederland maakt het bevoegd gezag in beginsel bezwaar tegen de overbrenging. Bij het gebruik van de paragrafen III van de sectorplannen van het LAP wordt bij bezwaar tegen overbrenging van afvalstoffen voor nuttige toepassing vanuit Nederland in dat geval bezwaar gemaakt wegens "strijd met artikel 4 KRA" (de a-grond van art. 12 EVOA) en niet alleen vanwege het feit dat het LAP de overbrenging niet toestaat (weigeringsgrond "strijd met het afvalbeheerplan" - de k-grond van art. 12 EVOA).

#### B.13.3.3.1 [Overbrenging t.b.v. hoogwaardigere verwerking](#)

Tegen overbrenging t.b.v. verwerking die hoogwaardiger is dan is vastgelegd in de minimumstandaard of op basis van de afvalhiërarchie wenselijk is, wordt in beginsel geen bezwaar gemaakt, tenzij:

- sprake is van de aanwezigheid van zeer zorgwekkende stoffen (ZZS) waarvoor op grond van (inter)nationale regelgeving ([REACH](#) en [POP-verordening](#)) en/of op grond van het beleid rond omgaan met ZZS zoals beschreven in hoofdstuk B.14 'Zeer zorgwekkende stoffen' de voorgenomen verwerking niet is toegestaan; of
- bezwaar tegen overbrenging voor hoogwaardiger verwerken expliciet is vastgelegd in paragraaf III van het betreffende sectorplan.

#### B.13.3.3.2 [Overbrenging t.b.v. gelijkwaardige verwerking](#)

Om te bepalen of bezwaar bestaat tegen een overbrenging van afvalstoffen, wordt getoetst aan de afvalhiërarchie, welke voor specifieke afvalstoffen is vertaald naar een minimumstandaard in het betreffende sectorplan.

- Bij overbrenging naar Nederland wordt voor afvalstoffen waarop een sectorplan van toepassing is, getoetst aan de minimumstandaard. De beoogde verwerking moet hiermee in overeenstemming zijn. Voor afvalstoffen waarop geen sectorplan van toepassing is wordt getoetst aan de afvalhiërarchie.
- Bij overbrenging vanuit Nederland wordt getoetst of de beoogde verwerking minimaal van eenzelfde niveau is als vanuit de afvalhiërarchie wenselijk is. Voor afvalstoffen waarop een sectorplan van toepassing is, geeft de minimumstandaard een indicatie van welke verwerking mogelijk en wenselijk is. Voor overige afvalstoffen wordt direct getoetst aan de afvalhiërarchie.

Van bovenstaande principe wordt afgeweken in volgende bijzondere situaties:

1. *Overbrenging voor storten*: dit is in beginsel niet toegestaan vanuit het principe van nationale zelfverzorging, ook niet als de minimumstandaard of de wenselijke of verplichte verwerking 'storten' is (zie verder paragraaf B.13.4.1).
2. *Bij voorkeursrecycling*: In het geval er een sectorplan van toepassing is op de afvalstof én er een vorm van voorkeursrecycling in de minimumstandaard is opgenomen, wordt tegen de overbrenging vanuit Nederland bezwaar gemaakt indien de beoogde verwerking een andere vorm van recycling is dan de voorkeursrecycling (zie verder paragraaf B.13.5.1). In dit plan is nu nog geen uitwerking gegeven aan het begrip voorkeursrecycling.

#### B.13.3.3.3 [Overbrenging t.b.v. minder hoogwaardiger verwerking](#)

Op 22 maart 2017 heeft de Raad van State een uitspraak gedaan die gevolgen heeft voor het uitvoerbeleid. De Raad van State oordeelt dat de in het LAP opgenomen minimumstandaard in het kader van de Europese Verordening Overbrenging Afvalstoffen (EVOA) niet kan worden ingeroepen om bezwaar te maken tegen de uitvoer van voor nuttige toepassing bestemd afval naar lidstaten waar deze minimumstandaard niet geldt.

Het betreft een zaak waarin de ILT in 2015 bezwaar maakt tegen de uitvoer van afgewerkte olie naar België. In LAP2 was neergelegd dat de minimumstandaard voor afgewerkte olie regeneratie tot basisolie is (recycling) en dat overbrenging voor andere vormen van nuttige toepassing niet wordt toegestaan. De onderhavige afgewerkte olie was in België bestemd voor een lagere trede van nuttige toepassing, namelijk energieteerugwinning (vervaardiging van een industriële brandstof of blendcomponent voor maritieme brandstof). Volgens de rechter kan Nederland zich echter niet op de minimumstandaard van regeneratie beroepen omdat het LAP alleen in Nederland geldt en niet in België.

Door de uitspraak kan er bij uitvoer van afval geen beroep meer worden gedaan op de minimumstandaarden uit het LAP. De uitspraak staat er juridisch echter niet aan in de weg om export van afval naar een lagere trede van nuttige toepassing tegen te houden door direct beroep te doen op de afvalhiërarchie zelf. De afvalhiërarchie is immers verankerd in de Wm (artikel 10:4) ter implementatie van de KRA, terwijl de EVOA expliciet bepaalt dat lidstaten bezwaar kunnen maken tegen de overbrenging van afval wegens strijd met de Europeesrechtelijk geharmoniseerde treden van de afvalhiërarchie. De ILT zal dergelijke situaties voortaan niet beoordelen op basis van weigeringsgrond "strijd met het afvalbeheerplan" (de k-grond), maar direct op basis van "strijd met artikel 4 KRA" (de a-grond).

Voor de overbrenging van afvalstoffen voor laagwaardigere verwerking dan in de minimumstandaard is vastgelegd of vanuit de afvalhiërarchie wenselijk is, wordt in principe bezwaar gemaakt. Slechts in uitzonderlijke gevallen wordt geen bezwaar gemaakt tegen overbrenging t.b.v. een minder hoogwaardige vorm van verwerken dan bepaald volgens de minimumstandaard of de afvalhiërarchie mits:

- de mogelijkheid om gebruik te maken van deze uitzondering expliciet in paragraaf III van het betreffende sectorplan is aangegeven. Dit kan het geval zijn als:
  - de specifieke aard of samenstelling de wenselijk vorm van verwerking technisch onmogelijk maakt of;
  - de kosten voor de gewenste vorm van verwerking meer bedragen dan € 205,- per ton;
- sprake is van verontreiniging met ZZS waarvoor vanuit internationale regelgeving beperkingen t.a.v. de verwerking gelden.

Voor alle beschreven situaties geldt dat het kennisgevingsdossier met de juiste gegevens zoals hieronder beschreven moet zijn onderbouwd.

#### [Specifieke aard en samenstelling maakt verwerking technisch niet mogelijk](#)

Het is vanwege de specifieke aard en samenstelling van (een partij van) de afvalstoffen niet mogelijk om deze volgens de voorgeschreven minimumstandaard in het sectorplan te verwerken. Het kan hierbij bijvoorbeeld gaan om een specifieke partij met bepaalde fysische eigenschappen of met specifieke verontreinigingen die verwerking die voor de betreffende afvalstroom normaalgesproken gebruikelijk is toch belemmerd. Het sectorplan geeft dan aan op welke wijze deze afvalstoffen, in afwijking van de minimumstandaard, wel mogen of moeten worden verwerkt. Deze verwerking kan ook in het buitenland plaatsvinden indien dit in paragraaf III van het sectorplan expliciet is aangegeven.

Overbrenging daartoe kan onder de volgende voorwaarden worden toegestaan:

- Uit het kennisgevingsdossier moet blijken dat de voorgeschreven vorm van afvalbeheer niet mogelijk is. De kennisgever kan aan deze eis voldoen door verklaringen te overleggen van bedrijven die vergund zijn of op basis van algemene regels bevoegd zijn om het specifieke afval te verwerken, waaruit blijkt dat zij het afval waar de kennisgeving specifiek betrekking op heeft niet voor de voorgeschreven vorm van afvalbeheer kunnen accepteren met de specifieke reden hiervan.

- Indien er meerdere bedrijven actief zijn die dit afval kunnen verwerken volgens de voorgeschreven vorm van afvalbeheer, is het voldoende om bewijsstukken te leveren van tenminste twee van deze bedrijven, niet behorend tot hetzelfde concern.
- Indien het bevoegd gezag van oordeel is dat met de verstrekte verklaringen onvoldoende aannemelijk is gemaakt dat de voorgeschreven vorm van afvalbeheer niet mogelijk of te duur (zie onder de volgende kop) is, kan zij de kennisgever verplichten een extra verklaring te overleggen van een door het bevoegd gezag aangewezen verwerker.

In eerste instantie hebben bovenstaande drie voorwaarden betrekking op verwerking in Nederland. Daar waar het aantal verwerkers in Nederland beperkt is kan echter ook een verklaring van een buitenlandse verwerker worden overgelegd dan wel door het bevoegd gezag worden gevraagd. Voorwaarde is dat de betreffende buitenlandse verwerker in beginsel het betreffende afval conform de voorgeschreven vorm van afvalbeheer mag en kan verwerken.

#### Verwerking is duurder dan € 205,- per ton

In een aantal sectorplannen is de grenswaarde van € 205,- per ton aangegeven om in bepaalde gevallen een vorm van afvalbeheer als te duur aan te merken. Het sectorplan geeft dan aan op welke wijze deze afvalstof, in afwijking van de minimumstandaard, wel mag of moet worden verwerkt. Deze verwerking kan ook in het buitenland plaatsvinden indien dit in paragraaf III van het sectorplan expliciet is aangegeven.

Overbrenging daartoe kan onder de volgende voorwaarden worden toegestaan:

- In het kennisgevingsdossier moeten stukken aanwezig zijn, waaruit blijkt dat de voorgeschreven vorm van afvalbeheer voor de over te brengen afvalstoffen meer kost dan € 205,- per ton. De kennisgever kan aan deze eis voldoen door verklaringen te overleggen van bedrijven die vergund zijn of op basis van algemene regels bevoegd zijn het specifieke afval te verwerken, dat de voorgeschreven vorm van afvalbeheer de aanbieder meer kost dan € 205,- per ton. De kosten die voor het berekenen van deze grenswaarde mogen worden meegenomen zijn beschreven in paragraaf A.4.6.
- Indien er meerdere bedrijven actief zijn die dit afval kunnen verwerken volgens de voorgeschreven vorm van afvalbeheer, is het voldoende om bewijsstukken te leveren van tenminste twee van deze bedrijven, niet behorend tot hetzelfde concern.
- Indien het bevoegd gezag van oordeel is dat met de verstrekte verklaringen onvoldoende aannemelijk is gemaakt dat de voorgeschreven vorm van afvalbeheer niet mogelijk (zie onder de vorige kop) of te duur is, kan zij de kennisgever verplichten een extra verklaring te overleggen van een door het bevoegd gezag aangewezen verwerker.

In eerste instantie hebben bovenstaande drie voorwaarden betrekking op verwerking in Nederland. Daar waar het aantal verwerkers in Nederland beperkt is kan echter ook een verklaring van een buitenlandse verwerker worden overgelegd dan wel door het bevoegd gezag worden gevraagd. Voorwaarde is dat de betreffende buitenlandse verwerker in beginsel het betreffende afval conform de voorgeschreven vorm van afvalbeheer mag en kan verwerken.

#### Door aanwezigheid van zeer zorgwekkende stoffen is hoogwaardig verwerken alsnog niet toegestaan

In de sectorplannen is bij het beschreven beleid voor overbrenging conform de werkwijze bij de minimumstandaard rekening gehouden met een gemiddelde samenstelling van de afvalstof. Het kan echter voorkomen dat een afvalstof verontreinigd is met bepaalde ZZS. Als gevolg hiervan kan het zijn dat overbrenging voor laagwaardigere verwerking dan wenselijk is volgens de minimumstandaard of de afvalhiërarchie kan worden toegestaan. Dit omdat de minimale hoogwaardigheid van verwerking zoals voorgeschreven door de minimumstandaard of de afvalhiërarchie omwille van de bepalingen uit REACH, de POP-verordening of de beleidslijn uit paragraaf B.14.4.3 niet geoorloofd is. In hoofdstuk B.14 'Zeer zorgwekkende stoffen' is bovendien een aparte paragraaf specifiek gewijd aan het beleid rond overbrenging i.r.t. ZZS (paragraaf B.14.5.4).

Het kennisgevingsdossier moet de volgende informatie bevatten:

- welke ZZS in welke concentraties aanwezig zijn in de afvalstof;
- dat verwerken conform de minimumstandaard of de wenselijke vorm van verwerken conform de afvalhiërarchie omwille van de bepalingen uit REACH, de POP-verordening of de risico-beoordeling uit paragraaf B.14.4.3 niet is toegestaan;

- dat overbrenging voor de beoogde laagwaardigere verwerking verder voldoet aan de overige bepalingen rond overbrenging van afvalstoffen van dit hoofdstuk (en specifiek de paragrafen B.13.4 en B.13.5).

#### **B.13.4 Specifiek beleid overbrenging voor verwijdering**

In paragraaf B.13.3.3 is het algemene beleid beschreven wanneer bezwaar kan worden gemaakt tegen overbrenging. Deze paragraaf zoomt in op het specifieke beleid voor overbrenging t.b.v. diverse vormen van 'verwijdering'.

- Ten aanzien van overbrenging binnen de EU kan een lidstaat op grond van de EVOA de overbrenging van afvalstoffen voor verwijdering geheel of gedeeltelijk verbieden of daar bezwaar tegen maken als een dergelijke overbrenging niet in overeenstemming is met een afvalbeheerplan dat de lidstaat op grond van de Kra heeft opgesteld. Het toetsingskader hiervoor zijn in eerste instantie de sectorplannen.
- Voor in- en uitvoer wordt in principe hetzelfde beleid aangehouden tenzij toetsing aan de EVOA al direct leidt tot bezwaar (zie paragraaf B.13.2.2).

In 'bijlage 10; Achtergronden bij overbrenging van afvalstoffen' is een overzicht opgenomen van de wijze waarop onderstaande uitgangspunten zijn vertaald naar en verwoord in de paragrafen III van de sectorplannen.

##### [B.13.4.1 Overbrenging voor storten \(D1\), al dan niet na een voorbehandeling](#)

###### [B.13.4.1.1 Het principe van nationale zelfverzorging](#)

Eén van de uitgangspunten van het afvalstoffenbeleid is dat Nederland voor het storten van afvalstoffen zelfvoorzienend wil zijn (verder: nationale zelfverzorging). Dit houdt in dat afval dat in Nederland ontstaat en niet nuttig toegepast kan worden of verbrand als vorm van verwijdering, in Nederland moet worden gestort. Andersom betekent dit ook dat buitenlands afval niet in Nederland mag worden gestort en blijven de grenzen voor het storten van buitenlands afval gedurende de planperiode van LAP3 gesloten.

Om bovenstaande reden zal, onder toepassing van het principe van nationale zelfverzorging, bezwaar worden gemaakt tegen de overbrenging van afvalstoffen voor storten.

Wanneer een voorbehandeling alleen tot doel heeft om verontreinigingen te concentreren, te verwijderen of vast te leggen teneinde de resulterende residustroom (eenvoudiger) te kunnen storten, wordt in beginsel ook bezwaar gemaakt op grond van nationale zelfverzorging.

Voorbeelden zijn (niet limitatief):

- ontgiften/neutraliseren/ontwateren gevolgd door storten;
- ontkwikken gevolgd door storten; of
- immobilisatie gevolgd door storten.

Slechts in een aantal uitzonderlijke gevallen zal Nederland *geen beroep* doen op nationale zelfverzorging. Onderstaande paragrafen gaan in op deze uitzonderingen en op de eisen die aan de bijbehorende schriftelijke kennisgeving worden gesteld.

###### [B.13.4.1.2 Storten Nederlands afval in het buitenland](#)

Er wordt geen bezwaar gemaakt tegen overbrenging voor storten op grond van nationale zelfverzorging als blijkt dat storten buiten Nederland de enige verwerkingsmogelijkheid voor een bepaalde afvalstof is. Dit geldt bijvoorbeeld voor een klein deel van de (sterk uitlogbare) afvalstoffen die voorheen gestort konden worden in de sinds 2005 gesloten C2-deponie. Voor het grootste deel van deze afvalstoffen is een alternatief binnen Nederland en daarvoor wordt overbrenging voor storten niet toegestaan. Door de sluiting van deze deponie is de verwerkingsmogelijkheid voor een klein deel van deze specifieke afvalstoffen in Nederland echter wel vervallen. In de regel gaat het om niet-brandbaar afval.

Een afvalstof kan uitsluitend in het buitenland gestort worden, wanneer het gaat om Nederlands afval waarvoor (cumulatieve voorwaarden):

1. verbranden als vorm van verwijdering zowel in Nederland als in het buitenland om technische redenen niet mogelijk is of voor de ontdoener aantoonbaar duurder is dan € 205,- per ton (verwerkingsprijs, dus exclusief inzamel- en transportkosten); en
2. nuttige toepassing niet is toegestaan, niet mogelijk is of voor de ontdoener aantoonbaar duurder is dan € 205,- per ton (verwerkingsprijs, dus exclusief inzamel- en transportkosten); en
3. onbehandeld storten in Nederland niet mogelijk is; en
4. storten in Nederland na immobilisatie niet mogelijk is of voor de ontdoener aantoonbaar duurder is dan € 205,- per ton (verwerkingsprijs, dus exclusief inzamel- en transportkosten).

Voor afvalstoffen die vallen onder een sectorplan moet in de desbetreffende paragraaf III van het sectorplan zijn aangegeven dat in het voorkomende geval geen bezwaar tegen de overbrenging wordt gemaakt. Bij de kennisgeving dient informatie te worden gevoegd waaruit blijkt dat een de in deze paragraaf genoemde voorwaarden 1 t/m 4 is voldaan.

#### Eisen aan het kennisgevingsdossier

Om een beroep te kunnen doen op deze uitzondering, moeten in het kennisgevingsdossier stukken aanwezig zijn waaruit blijkt dat voldaan wordt aan alle vier de hierboven genoemde voorwaarden.

De kennisgever kan aan deze eis voldoen door verklaringen te overleggen van bedrijven die bevoegd zijn het specifieke afval te verwerken, waaruit blijkt dat:

- zij het afval waar de kennisgeving specifiek betrekking op heeft niet voor nuttige toepassing kunnen accepteren met de specifieke reden hiervan; en
- nuttige toepassing of verbranden als vorm van verwijderen in Nederland of in het buitenland de aanbieder meer kost dan € 205,- per ton; en
- onbehandeld storten in Nederland niet mogelijk is; en
- storten na immobilisatie in Nederland niet mogelijk is om technische redenen of voor de ontdoener aantoonbaar duurder is dan € 205,- per ton.

Indien meerdere bedrijven in Nederland actief zijn die dit afval kunnen verwerken volgens de voorgeschreven vorm van afvalbeheer, is het voldoende om bewijsstukken te leveren van tenminste twee van deze bedrijven, niet behorend tot hetzelfde concern.

#### **B.13.4.1.3** Overbrenging voor storten na een voorbehandeling

Er wordt eveneens geen bezwaar gemaakt tegen overbrenging voor storten op grond van nationale zelfverzorging in het geval dat afval na overbrenging naar en verwerking in het land van ontvangst moet worden teruggevoerd naar het land van herkomst. Het kan gaan om:

- Afvalstoffen die niet direct gestort kunnen worden in Nederland maar eerst in het buitenland moeten worden voorbehandeld en waarbij de buitenlandse autoriteit eist dat het afval na die voorbehandeling wordt teruggenomen. Nederland doet voor de (terug) overbrenging naar Nederland voor storten geen beroep op nationale zelfverzorging.
- Afvalstoffen die resulteren na verwerking van buitenlands afval dat voor (voorlopige) verwijdering is overgebracht naar Nederland en daarna moeten worden gestort (gedacht kan worden aan het ontkwijken van afvalstoffen of het reinigen van PCB-houdende afvalstoffen); in dergelijke gevallen wordt ingestemd met de overbrenging voor voorlopige verwijdering naar Nederland en wordt geen beroep gedaan op nationale zelfverzorging bij (terug) overbrengen van het verwerkte afval naar het land van herkomst of naar een derde land om het daar te worden gestort.

Voor afvalstoffen die vallen onder een sectorplan moet in de desbetreffende paragraaf III van het sectorplan zijn aangegeven dat in het voorkomende geval geen bezwaar tegen de overbrenging wordt gemaakt.

#### Eisen aan het kennisgevingsdossier

Om een beroep te kunnen doen op deze uitzondering, moeten in het kennisgevingsdossier stukken aanwezig zijn waaruit eenduidig blijkt dat:

1. het uitsluitend gaat om terugname van afval dat specifiek om te worden voorbehandeld in het buitenland
  - eerst is overgebracht vanuit Nederland (of vice versa); én

- ook na deze voorbehandeling storten de enige technische en financieel redelijke verwerkingsmogelijkheid is; én
- 2. afspraken gemaakt zijn tussen de ontvanger en de kennisgever om de te storten afvalstoffen na verwerking terug te voeren naar het land van herkomst; én,
- 3. in het geval het buitenlands afval betreft wat teruggevoerd moet worden naar het land van herkomst of een derde land: de betreffende buitenlandse autoriteit instemt met de overbrenging vanuit Nederland voor storten.

De kennisgever kan aan de eerste eis voldoen door verklaringen te overleggen van bedrijven die bevoegd zijn het specifieke afval te verwerken, waaruit blijkt dat:

- zij het afval waar de kennisgeving specifiek betrekking op heeft ook na de voorbehandeling niet voor nuttige toepassing kunnen accepteren met de specifieke reden hiervan, en
- nuttige toepassing of verbranden als vorm van verwijderen in Nederland of in het buitenland de aanbieder meer kost dan € 205,- per ton.

Indien meerdere bedrijven in Nederland actief zijn die dit afval kunnen verwerken volgens de voorgeschreven vorm van afvalbeheer, is het voldoende om bewijsstukken te leveren van tenminste twee van deze bedrijven, niet behorend tot hetzelfde concern.

#### **B.13.4.2** [Overbrenging voor verbranden als vorm van verwijdering \(D10\)](#)

##### **B.13.4.2.1** [Algemeen uitgangspunt](#)

Voor overbrenging voor verbranden als vorm van verwijdering geldt geen nationale zelfverzorging. Tegen de overbrenging wordt geen bezwaar gemaakt, tenzij nuttige toepassing van de afvalstoffen in het betreffende geval mogelijk is. In dat geval wordt aan nuttige toepassing voorrang gegeven ter bevordering van het verkrijgen van secundaire grondstoffen dan wel het gebruik als brandstof of als ander middel voor energieopwekking.

Het beleid voor de afvalstoffen waarop dit van toepassing is, is opgenomen in de betreffende sectorplannen. In die plannen is verwoord dat in beginsel bezwaren bestaan tegen de overbrenging voor verbranden als vorm van verwijdering omdat nuttige toepassing mogelijk is.

##### **B.13.4.2.2** [Importplafond voor brandbaar afval](#)

De overbrenging naar Nederland van afval voor verbranden als vorm van verwijderen is toegestaan. Door het in Nederland op 1 januari 2007 opengaan van de landsgrenzen voor verbranden als vorm van verwijderen van brandbaar afval, kunnen er gevolgen optreden voor het Nederlandse afvalbeheer. Voor overbrengingen naar Nederlandse AVI's zal bezwaar worden gemaakt wanneer dit leidt tot verdringing van Nederlands brandbaar afval uit de Nederlandse AVI's. In paragraaf B.10.5 wordt nader ingegaan op dit flexibele importplafond.

In de systematiek van het flexibel importplafond wordt rekening gehouden met alle AVI's, dus ook met de installaties die de R1-status hebben gekregen.

### **B.13.5 Specifiek beleid overbrenging voor nuttige toepassing**

In paragraaf B.13.3.3 is het algemene beleid beschreven wanneer bezwaar kan worden gemaakt tegen overbrenging. Deze paragraaf zoomt in op het specifieke beleid voor overbrenging t.b.v. diverse vormen van nuttige toepassing.

- Voor afvalstoffen bestemd voor nuttige toepassing is binnen de EU in beginsel sprake van een vrije markt. Of de overbrenging voor nuttige toepassing gelet op de EVOA valt te rechtvaardigen, wordt van geval tot geval beoordeeld.
- Voor in- en uitvoer wordt in principe hetzelfde beleid aangehouden tenzij toetsing aan de EVOA al direct leidt tot bezwaar (zie paragraaf B.13.2.2).

In beginsel wordt geen bezwaar gemaakt tegen de overbrenging vanuit Nederland voor nuttige toepassing als de beoogde verwerking volgens de afvalhiërarchie gewenst is. Voor afvalstoffen waarop een sectorplan van toepassing is, geeft de minimumstandaard t.b.v. verwerking in het buitenland een indicatie van welke verwerking mogelijk en wenselijk is. Dit betekent bij overbrenging voor nuttige toepassing vanuit Nederland dat:

- in principe geen bezwaar wordt gemaakt tegen overbrenging voor voorbereiden voor hergebruik tenzij de mate van (voorbereiding voor hergebruik) de overbrenging niet rechtvaardigt.
- In principe slechts bezwaar wordt gemaakt tegen overbrenging voor recycling indien de mate van recycling de overbrenging niet rechtvaardigt, of indien een vorm van recycling voor de betreffende afvalstof als voorkeursrecycling is aangemerkt en het een overbrenging voor een minder hoogwaardige vorm van recycling betreft. In LAP3 is nu echter nog geen uitwerking gegeven aan het begrip voorkeursrecycling. Er wordt bij uitvoer van afvalstoffen voor nuttige toepassing dus ook nog niet op gestuurd.
- In principe bezwaar wordt gemaakt indien het overbrenging voor 'andere nuttige toepassing' betreft en recycling of voorbereiden voor hergebruik mogelijk is of, indien de mate van andere nuttige toepassing de overbrenging niet rechtvaardigt.

In beginsel wordt geen bezwaar gemaakt tegen de overbrenging voor nuttige toepassing *naar* Nederland indien de verwerking in overeenstemming is met de minimumstandaard of wanneer - bij afwezigheid van een minimumstandaard - de verwerking vanuit de afvalhiërarchie wenselijk is.

Op de volgende aspecten t.a.v. overbrenging voor nuttige toepassing wordt hieronder verder ingegaan:

- De hoogwaardigheid van recycling (voorkeursrecycling);
- De *mate* van nuttige toepassing;
- Overbrenging t.b.v. nuttige toepassing op stortplaatsen;
- Overbrenging naar een AVI met status 'nuttige toepassing' (R1); en
- Nuttige toepassing i.r.t. opvulling (backfilling).

In 'bijlage 10; Achtergronden bij overbrenging van afvalstoffen' is een overzicht opgenomen van de wijze waarop onderstaande uitgangspunten zijn vertaald naar en verwoord in de paragrafen III van de sectorplannen.

#### **B.13.5.1** Hoogwaardigheid van recycling (voorkeursrecycling)

In het streven naar een circulaire economie is de hoogwaardigheid van recycling een belangrijke factor voor de beoordeling of de overbrenging valt te rechtvaardigen. In de afvalhiërarchie zoals die in het LAP wordt gehanteerd (zie paragraaf A.4.2) wordt onderscheid gemaakt in vormen van recycling waarbij de vorm die aangetoond het meest bijdraagt aan de circulaire economie, de voorkeur krijgt boven andere vormen van recycling. Hiervoor wordt het begrip 'voorkeursrecycling' gehanteerd. Zie daarvoor ook paragraaf A.4.2.2.

Als sprake is van voorkeursrecycling, dan is dit in het sectorplan aangegeven. Als dit het geval is – en dat is in deze versie van LAP3 nog nergens het geval en wordt pas voorzien in een toekomstige wijziging van LAP3 - wordt tegen overbrenging in beginsel bezwaar gemaakt indien het een overbrenging betreft ten behoeve een minder hoogwaardiger vorm van recycling dan de voorkeursrecycling.

#### **B.13.5.2** Mate van nuttige toepassing

Indien geen specifieke voorkeursrecycling is beschreven in het sectorplan, of indien geen sectorplan van toepassing is, wordt bezwaar gemaakt tegen de overbrenging indien de *mate van nuttige toepassing* in een concreet geval de overbrenging niet rechtvaardigt (zie voorgaande paragraaf). De verhouding tussen het aandeel 'nuttige toepassing' en het aandeel 'verwijderen' is daarbij relevant.

Hierbij gelden onderstaande richtsnoeren:

- Lozen of verdampen van water blijft in beginsel, behoudens bij verbranden als vorm van nuttige toepassing, buiten beschouwing. Uitsluitend de verwerking van het niet-waterige deel van de afvalstof bepaalt of de overbrenging gerechtvaardigd is.
- Als sprake is van 100% nuttige toepassing en 0% verwijdering, wordt 'de mate van' als voldoende beoordeeld en geen bezwaar tegen de overbrenging gemaakt.
- Bij minder dan 100% nuttige toepassing wordt in principe bezwaar gemaakt als:
  - 1) 100% nuttige toepassing mogelijk is;
  - 2) het niet nuttig toepasbare deel wordt gestort (nationale zelfverzorging), tenzij het een



gebruikelijk residu betreft wat bij de nuttige toepassing van het grootste deel van het afval overblijft en ook in Nederland zou moeten worden gestort. In een aantal gevallen wordt hiervan in de sectorplannen afgeweken en is terugvoer van de te storten fractie naar het land van herkomst vereist;

- 3) het te verwijderen deel naar oordeel van de bevoegde autoriteit niet als 'redelijk' kan worden aangemerkt. Bij het bepalen wat redelijk is, speelt onder meer een rol:
  - a) of het aandeel dat wordt verwijderd kleiner dan of gelijk is aan het voor de (belangrijkste component van de) betreffende afvalstof gebruikelijke percentage. Het gebruikelijke percentage wordt bepaald op basis van de praktijk (hoeveel werd verwijderd bij eerdere overbrengingen en op welke wijze), de stand der techniek van verwerking van de afvalstof en de gebruikelijke verwerkingswijze van de afvalstof in Nederland en de direct aangrenzende landen;
  - b) recente ontwikkelingen op het gebied van verwerkingsmogelijkheden van de betreffende afvalstoffen in relatie tot de bijbehorende kosten;
  - c) hetgeen in verschillende in het kader van de Richtlijn industriële emissies (RIE) opgestelde BBT-conclusies en/of in Nederlandse BBT-documenten is opgenomen;
  - d) in hoeverre de kennisgever, ingeval een groter aandeel wordt verwijderd dan voor de betreffende afvalstof gebruikelijk is, voldoende motiveert dat in dit geval andere verwerkingsvormen dan verwijderen voor de betreffende fractie technisch onmogelijk of qua kosten substantieel hoger zijn (referentie: € 205,- per ton);
  - e) in hoeverre de kennisgever, ingeval een groter aandeel wordt gestort of anderszins verwijderd dan voor deze afvalstroom gebruikelijk is, aantoont dat de opbrengst van het nuttig toegepaste deel voor dit specifieke geval in absolute zin hoger is dan de kosten van verwijderen<sup>69</sup> van deze fractie.
- Bij minder dan 100% nuttige toepassing, zonder dat er een deel wordt gestort, wordt de afweging of de overbrenging is te rechtvaardigen overgelaten aan de betrokkenen autoriteit.
- Voor afvalstoffen die niet onder een sectorplan vallen wordt de kennisgeving direct getoetst aan de afvalhiërarchie van paragraaf A.4.2 en wordt in beginsel bezwaar gemaakt wanneer de mate van nuttige toepassing lager is dan gebruikelijk is bij verwerking van de afvalstof in Nederland dan wel, bij het ontbreken van verwerkingsmogelijkheden in Nederland, lager is dan bij moderne verwerkingsvormen van de betreffende afvalstof in het buitenland gebruikelijk is.

#### **B.13.5.3** Overbrenging voor nuttige toepassing op buitenlandse stortplaatsen

Tegen overbrenging voor nuttige toepassing op stortplaatsen wordt geen bezwaar gemaakt indien deze afvalstoffen ook binnen Nederland voor dat doel zouden mogen worden gebruikt (zie paragraaf B.12.9.2).

#### **B.13.5.4** Overbrenging naar AVI met status nuttige toepassing (R1)

Een aantal (lijnen van) AVI's heeft de status van nuttige toepassing (R1). In artikel 3, lid 5, van de EVOA is het volgende opgenomen:

'Overbrenging van gemengd stedelijk afval (codenummer 20 03 01) ingezameld van particuliere huishoudens, ook indien de inzameling dergelijk afval van andere producenten omvat, naar inrichtingen voor nuttige toepassing of verwijdering vallen volgens deze verordening onder dezelfde bepalingen als overbrenging van voor verwijdering bestemd afval'.

Dit houdt in dat bij de overbrenging van gemengd stedelijk afval (20 03 01) naar AVI's met een R1-status de bezwaargronden gelden die voor verwijdering gelden. Daarmee worden meer mogelijkheden geboden om bezwaar te maken tegen een dergelijke overbrenging.

Naast de mogelijkheid om overbrenging van gemengd stedelijk te beperken op basis van de EVOA is er nog een mogelijkheid om overbrenging te beperken op basis van de Kra. De mogelijkheid om overbrenging naar Nederlandse afvalverbrandingsinstallaties die zijn ingedeeld als installatie voor nuttige toepassing te beperken is opgenomen in artikel 16, lid 1 van de Kra. Hierin is bepaald dat lidstaten - in afwijking van de EVOA - overbrengingen kunnen tegenhouden wanneer daardoor

<sup>69</sup> Waar de kennisgever bij genoemde motivering de kosten moet betrekken, is het tarief dat in Nederland geldt voor verwijderen van de betreffende afvalstof de referentie wanneer er geen specifiek bedrag is genoemd.

eigen afval moet worden verwerkt op een wijze die niet consistent is met hun afvalbeheerplannen. Wanneer Nederlands brandbaar afval moet worden gestort als gevolg van een dergelijke verdringing, kan de overbrenging van brandbaar afval naar Nederlandse AVI's worden beperkt. Dit is uitgewerkt in het importplafond, zie par. B.10.5. Op basis hiervan kan niet alleen tegen overbrenging van gemengd stedelijk afval voor verbranding als nuttige toepassing bezwaar worden gemaakt maar tegen overbrenging van al het brandbaar afval naar AVI's. Omdat het meestal zal gaan om overbrenging van afval dat valt onder de sectorplannen 1 en 2 van deel E wordt in die sectorplannen expliciet aan het importplafond gerefereerd. Ook voor brandbaar afval dat valt onder andere sectorplannen kan het importplafond echter reden zijn om invoer naar AVI's te beperken.

#### **B.13.5.5** Overbrenging voor 'backfilling' als vorm van nuttige toepassing

Het toepassen van afvalstoffen in de diepe ondergrond, zoals bijvoorbeeld het opvullen van oude mijnschachten/groeves of zoutcavernes wegens instortingsgevaar of stabiliteitsproblematiek, kan slechts als nuttige toepassing worden gezien indien bij de kennisgeving kan worden aangetoond dat sprake is van een opvulplicht of een opvulnoodzaak (zie ook B12 Storten: verwijdering of nuttige toepassing), en de voor de opvulling te gebruiken afvalstoffen daar volgens de meest recente wetenschappelijke en technisch kennis geschikt voor zijn. Als het gaat over opvulling van mijnen en groeves betekent dit dat uitsluitend inerte<sup>70</sup>, niet gevaarlijke afvalstoffen mogen worden gebruikt<sup>71</sup>.

De kennisgever kan dit aantonen door gegevens van het bevoegd gezag van de verwerkingslocatie te verstrekken waarin is opgenomen dat een opvulplicht of opvulnoodzaak geldt.

Indien geen sprake is van opvulplicht of opvulnoodzaak en/of de afvalstoffen niet geschikt zijn voor de opvulling, dan geldt dat sprake is van overbrenging voor (ondergronds) storten en wordt tegen de overbrenging bezwaar gemaakt.

### **B.13.6** Overbrenging van afval met zeer zorgwekkende stoffen

Voor de beoordeling of de overbrenging van afvalstoffen waarin ZZS aanwezig zijn kan worden toegestaan, geldt een aanvullend beoordelingskader. Dit kader is uitgewerkt in paragraaf B.14.5.4.

Bij aanwezigheid van ZZS moet deze toetsing altijd uitgevoerd worden, ook als in het sectorplan niet is vermeld dat in de afvalstoffen ZZS kunnen voorkomen en ook als voor de betreffende afvalstof geen sectorplan in het LAP is opgenomen.

Indien ZZS in de over te brengen afvalstof aanwezig zijn en het betreft daardoor een overbrenging t.b.v. een verwerkingsvorm die laagwaardiger is dan wenselijk volgens de minimumstandaard of de afvalhiërarchie, dan zijn de voorwaarden waaraan het kennisgevingsdossier moet voldoen beschreven in paragraaf B.13.3.3.3 van dit hoofdstuk.

### **B.13.7** Overbrenging van dierlijke bijproducten

Voor (communautair en internationaal) transport van dierlijke bijproducten (categorie 1, 2 of 3 materiaal) vallend onder de erkenningseisen, is de Verordening dierlijke bijproducten, (EG) 1069/2009, en niet Verordening (EG) 1013/2006 leidend. De Verordening dierlijke bijproducten bevat een sluitend systeem van kennisgevingen en voorgeschreven handelsdocumenten en gezondheidscertificaten voor de hele keten van dierlijke bijproducten.

Communautair en internationaal transport van dierlijke bijproducten die zijn gemengd met ander

<sup>70</sup> Zie voor wat hier verstaan wordt onder 'inerte afvalstoffen' de begrippenlijst van het LAP.

<sup>71</sup> Dit volgt uit het arrest van het Europese Hof van Justitie inzake Edilizia Mastrodonato(C-147/15). Zie verder beleidskader B.12.2.

afval vallen – als het andere afval gevaarlijk afval is - weer wél onder de EVOA.

### **B.13.8 Vooraf goedgekeurde inrichtingen**

De Verordening biedt de mogelijkheid aan de bevoegde autoriteit van bestemming die rechtsmacht bezit over een specifieke inrichting voor nuttige toepassing, om deze inrichting vooraf goed te keuren. Als de inrichting van ontvangst een vooraf goedgekeurde inrichting betreft, heeft dat tot gevolg dat bij het indienen van een algemene kennisgeving de overbrengingsperiode kan worden verlengd tot een periode van ten hoogste drie jaar. De criteria om in aanmerking te komen voor de status van vooraf goedgekeurde inrichting, zijn vastgelegd in de Regeling EG-verordening overbrenging van afvalstoffen.

Nederland maakt gebruik van deze mogelijkheid. De procedure om te worden aangewezen als vooraf goedgekeurde inrichting is beschreven op de website van de ILT.

### **B.13.9 Kern van het beleid ten aanzien van overbrenging van afvalstoffen**

In deze laatste paragraaf zijn de punten samengevat die de kern vormen van het beleid zoals opgenomen in dit hoofdstuk. Overige informatie in dit hoofdstuk is toelichtend aan onderstaand beleid of dient als duiding bij bijvoorbeeld bestaande wet- en regelgeving of jurisprudentie. Voor wijziging van onderstaande kern van beleid zal altijd een procedure van openbare inspraak worden gevolgd. Voor wijziging van meer toelichtende delen van dit hoofdstuk zal worden volstaan met bekendmaking.

#### **Overbrenging algemeen:**

- Voor het toepassen van de regelingen voor overbrenging van afval worden afvalstoffen van offshore-activiteiten en van de zeevaart beschouwd als afvalstoffen die vrijgekomen zijn op de plaats waar ze aan land komen.
- Bij de beoordeling van kennisgevingen wordt in ieder geval bezwaar gemaakt wanneer de kennisgever kiest voor een handeling van nuttige toepassing, terwijl dat een handeling voor verwijdering moet zijn, en andersom. Als een kennisgever binnen de indeling verwijdering of nuttige toepassing een verkeerde handeling heeft opgegeven, wordt in beginsel geen bezwaar gemaakt op grond van de verkeerde handeling.
- Voor het gebruik van een algemene kennisgeving voor diverse transporten op één kennisgeving, is onder meer vereist dat de afvalstoffen in essentie soortgelijke fysische en chemische eigenschappen hebben. De afvalstoffen moeten naar dezelfde ontvanger en inrichting worden getransporteerd en er moet dezelfde route voor elke overbrenging worden gevolgd.
- Om aan te tonen dat de afvalstoffen in essentie soortgelijke fysische en chemische eigenschappen hebben, moet de kennisgever een zo nauwkeurig mogelijke opgave van afvalstoffen doen.
- In ieder geval moeten de herkomst en de samenstelling van de afvalstoffen duidelijk zijn omschreven. Ook moet een zo smal mogelijke bandbreedte van verschillende kenmerken van de afvalstoffen gegeven worden.

In specifieke gevallen kan worden ingestemd met overbrenging t.b.v. een minder hoogwaardige vorm van verwerken dan beleidsmatig is vastgelegd of wenselijk is, mits de mogelijkheid om gebruik te maken van deze uitzondering specifiek in de sectorplannen is aangegeven en het met juiste gegevens is onderbouwd, dan wel, mits sprake is van de aanwezigheid van zeer zorgwekkende stoffen (ZZS) waarvoor internationale wetgeving beperkingen stelt aan de wijze waarop deze afvalstoffen verwerkt moeten worden.

#### **Overbrenging voor verwijdering:**

- Voor overbrenging t.b.v. storten geldt het principe van nationale zelfverzorging. Onder toepassing van dit principe zal bezwaar worden gemaakt tegen een voorgenomen overbrenging van afvalstoffen voor storten. Slechts indien het sectorplan de mogelijkheid biedt om hiervan af te wijken, zal geen bezwaar worden gemaakt, mits het kennisgevingsdossier de daartoe vereiste onderbouwing bevat.

- Tegen overbrenging voor verbranden als vorm van verwijdering wordt bezwaar gemaakt indien nuttige toepassing in het betreffende geval mogelijk is. Slechts indien het sectorplan de mogelijkheid biedt om hiervan af te wijken zal geen bezwaar worden gemaakt, mits het kennisgevingsdossier de daartoe vereiste onderbouwing bevat.

**Overbrenging voor verbranden:**

- De landsgrenzen voor verbranden van afval als vorm van verwijderen zijn in beginsel open.
- Indien voor een bepaalde afvalstof nuttige toepassing mogelijk is, kan tegen een voornemen tot overbrengen voor verbranden als vorm van verwijdering alsnog bezwaar worden gemaakt.
- Voor overbrengingen naar Nederlandse AVI's – zowel voor verbranden als vorm van verwijdering (D10) als voor verbranden als vorm van nuttige toepassing (R1) gelden beperkingen wanneer dit leidt tot verdringing van Nederlands brandbaar afval uit de Nederlandse AVI's en dat Nederlandse afval vervolgens zou moeten worden gestort.

**Overbrenging voor nuttige toepassing:**

- Tegen overbrenging voor nuttige toepassing wordt bezwaar gemaakt indien de verwerking op een meer hoogwaardige wijze van verwerking conform de afvalhiërarchie mogelijk is of indien de 'mate van nuttige toepassing' de overbrenging niet rechtvaardigt. Daarbij zijn relevant:
  - o de wijze van verwerken van de afvalstof in Nederland;
  - o de wijze van verwerken die volgens moderne verwerkingsvormen gangbaar is;
  - o de verhouding tussen het aandeel nuttige toepassing en het aandeel verwijderen.
- In het geval de minimumstandaard in een sectorplan een vorm van voorkeursrecycling is, wordt deze vorm van verwerken ook als maatstaf gehanteerd bij het beoordelen van verwerking in het buitenland. Tegen overbrenging t.b.v. een minder hoogwaardige vorm van recycling wordt in beginsel bezwaar gemaakt. In dit plan is nu nog geen uitwerking gegeven aan het begrip voorkeursrecycling.
- Het overbrengen t.b.v. nuttige toepassing op stortplaatsen kan uitsluitend worden toegestaan indien de betreffende afvalstoffen ook in Nederland voor dat doel mogen worden ingezet.
- Het overbrengen t.b.v. het toepassen van afvalstoffen in de diepe ondergrond kan uitsluitend als overbrenging t.b.v. nuttige toepassing worden gezien wanneer aangetoond kan worden dat er sprake is van een opvulplicht of een opvulnoodzaak en dat sprake is van afvalstoffen die daar volgens de meest recente wetenschappelijke en technische kennis geschikt voor zijn. Als het gaat om de opvulling van mijnen en groeven is uitsluitend sprake van nuttige toepassing bij het gebruik van inerte<sup>72</sup>, niet-gevaarlijke afvalstoffen.

**Overbrenging van afvalstoffen met ZZS**

Dit beleid is beschreven in hoofdstuk B.14 'Zeer zorgwekkende stoffen'. Het beleid uit dat hoofdstuk kan het hiervoor genoemde beleid opzij zetten.

**Status van vooraf goedgekeurde inrichting**

Nederland maakt gebruik van de mogelijkheid die de EVOA biedt om aan een specifieke inrichting voor nuttige toepassing, de status van vooraf goedgekeurde inrichting toe te kennen.

---

<sup>72</sup> Zie voor wat hier verstaan wordt onder 'inerte afvalstoffen' de begrippenlijst van het LAP.

## B.14 Zeer zorgwekkende stoffen

### B.14.1 Inleiding

Zeer zorgwekkende stoffen (ZZS) zijn stoffen die ernstige en vaak onomkeerbare effecten kunnen hebben op de menselijke gezondheid en het milieu. Doel van het overheidsbeleid is om deze stoffen zoveel mogelijk uit de leefomgeving te weren. In Europese en nationale wetgeving zijn beperkingen opgenomen voor het vervaardigen, in de handel brengen, het gebruik (als zodanig of in producten) en de emissie of lozing van ZZS. Meer informatie over de wetgeving is opgenomen in de volgende paragraaf en in 'bijlage 11; Achtergronden bij het beleid voor ZZS'.

Afvalverwerkers, producenten die gerecycled materiaal inzetten, vergunningverleners en toezichthouders kunnen in de praktijk te maken hebben met afvalstoffen waarin ZZS voorkomen. Enerzijds verlangen Europese verordeningen dat vernietiging of verwijdering van bepaalde ZZS plaatsvindt. Anderzijds noodzaakt een toenemende vraag naar grondstoffen tot meer recycling van afvalstoffen. Dit hoofdstuk zet het beleid uiteen dat nuttige toepassing mogelijk maakt van afval met ZZS, zolang geen sprake is van onaanvaardbare risico's voor mens en milieu.

Dit hoofdstuk begint met een korte uitleg over welke stoffen worden aangemerkt als ZZS en wat de diverse wettelijke bepalingen betekenen voor de verwerkingsmogelijkheden van afvalstoffen waarin ZZS voorkomen. Daarna worden aanwijzingen gegeven voor de vergunningverlening voor verwerking van afvalstoffen waarin ZZS voorkomen en voor het beoordelen van de overbrenging van zulke afvalstoffen. Tenslotte wordt ingegaan op de doorwerking van het ZZS-beleid in de beoordeling 'afvalstof-of-product'.

### B.14.2 De selectiecriteria voor zeer zorgwekkende stoffen

Een stof wordt in het Europese stoffenbeleid als zeer zorgwekkende stof aangemerkt als hij één of meer van de volgende eigenschappen heeft:

- a. kankerverwekkend (C);
- b. mutageen (M);
- c. giftig voor de voortplanting (R);
- d. persistent, bioaccumulerend en giftig (PBT);
- e. zeer persistent en zeer bioaccumulerend (vPvB); of
- f. een andere eigenschap die reden is voor soortgelijke zorg.

Deze selectiecriteria voor zeer zorgwekkende stoffen zijn vastgelegd in artikel 57 van Verordening EG 1907/2006, REACH (Registratie, Evaluatie, Autorisatie en restrictie van Chemische stoffen). Stoffen die op grond van de Verordening EG 850/2004 (POP-verordening) worden aangemerkt als persistente organische verontreinigende stof (POP) voldoen aan de criteria voor vPvB-stoffen, genoemd onder e.

Om vast te stellen of sprake is van bovengenoemde eigenschappen zijn in REACH en de GHS/CLP verordening<sup>73</sup> testmethoden en drempelwaarden vastgelegd. Voor een deel van de ZZS beperken REACH en de POP-verordening het op de markt brengen en het gebruik. De POP-verordening geeft bovendien voor POP-houdend afval de verplichting tot vernietiging van de aanwezige POP(s).

Naast REACH en de POP-verordening zijn ook andere internationale kaders, zoals het OSPAR Verdrag en de Kaderrichtlijn Water 2000/60/EG, die ertoe leiden dat stoffen in Nederland worden aangemerkt als ZZS. Het RIVM publiceert twee maal per jaar op haar website een overzicht van stoffen die als zeer zorgwekkend zijn geïdentificeerd. Op de RIVM-lijst staan ruim 1300 stoffen.

<sup>73</sup> Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals/ Classification, Labelling en Packaging Verordening (EU) 1272/2008

Tenslotte kan het voorkomen dat een stof wel voldoet aan de ZZS-criteria, maar nog niet op de RIVM-lijst staat; bijvoorbeeld stoffen die een bedrijf zelf als C, M of R heeft geclassificeerd maar waarvoor het RIVM nog niet over voldoende verificatie beschikt. Ook deze stoffen worden in het kader van het LAP als ZZS beschouwd.

### **B.14.3 Hoofdpijnen van REACH en de POP-verordening**

#### ***B.14.3.1 REACH in relatie tot afvalstoffen***

REACH sluit in artikel 2.2 afvalstoffen uit van zijn werkingssfeer. Wel is REACH van invloed op de recycling van afvalstoffen. De voorschriften van REACH bepalen namelijk in hoeverre een teruggewonnen materiaal<sup>74</sup> dat één of meer onder REACH gereguleerde ZZS bevat gebruikt en op de markt gebracht mag worden.

Voor afvalstoffen of een daaruit verkregen recyclingproduct dat een of meer ZZS bevat die zijn vermeld op lijst van autorisatieplichtige stoffen (bijlage XIV) van REACH geldt in het algemeen dat gebruik en op de markt brengen slechts kan worden toegestaan als:

- de stof als zodanig of in een mengsel aanwezig is onder bepaalde concentratiegrenzen<sup>75</sup>;
- een autorisatie is verleend; of
- een vrijstelling geldt voor een specifieke toepassing.

Voor afvalstoffen of een daaruit verkregen recyclingproduct dat een of meer ZZS bevat die zijn vermeld op de lijst van stoffen waarvoor een restrictie geldt (REACH bijlage XVII) geldt dat het vervaardigen, het gebruik en op de markt brengen slechts kan worden toegestaan voor zover dit niet verboden wordt door de beperkingen in bijlage XVII.

#### ***B.14.3.2 Gevolgen van de POP-verordening voor toepassen van (gerecycled) afval***

De POP-verordening weert op de eerste plaats POP's uit producten. Bij het op de markt brengen van producten moet aan de in bijlage I van de POP-verordening genoemde grenswaarden worden voldaan.

Op de tweede plaats regelt de POP-verordening een veilige verwerking van POP-houdende afvalstoffen. Van POP-houdend afval is sprake als afval een in bijlage IV van de POP-verordening vermelde POP bevat met een concentratie gelijk aan of hoger dan de in die bijlage genoemde grenswaarde. Voor dit afval vereist de POP-verordening dat de POP's worden vernietigd of onomkeerbaar omgezet, door middel van een verwerking die voldoet aan de bepalingen van bijlage V, deel I, van de verordening. Na de verwerking moet tenminste zijn voldaan aan de in bijlage IV bedoelde concentratiegrenswaarden. Voor bepaalde soorten POP-houdend afval staat de verordening onder voorwaarden storten toe.

Afval waarin het gehalte POP's beneden de grenswaarden van bijlage IV ligt wordt als niet-POP-houdend aangemerkt. Dit betekent impliciet dat de wetgever bij dergelijke lage gehalten POP's het risico voldoende aanvaardbaar acht om niet te hoeven verplichten tot vernietiging van de POP's. Zulk afval mag dus op andere wijze verwerkt worden (bijv. recycling), uiteraard met inachtneming van de andere toepasselijke (afval-) regelgeving en het LAP.

---

<sup>74</sup> Met 'materiaal' wordt hier bedoeld een stof als zodanig, een mengsel (bestaande uit twee of meer stoffen in een mengsel of in een oplossing) of een 'voorwerp', onder REACH gedefinieerd als een product waarvan de functionaliteit meer door de vormgeving dan door de chemische samenstelling wordt bepaald.

<sup>75</sup> Voor stoffen aangemerkt als ZZS op grond van de criteria d), e) of f) van artikel 57 REACH is de concentratiegrens 0,1 procent (g/g), voor alle overige ZZS is de concentratiegrens de laagste in artikel 11, lid 3, van Verordening EU-GHS vermelde waarde voor indeling van het mengsel als gevaarlijk.

## B.14.4 **Beleid voor afvalstoffen met ZZS**

### B.14.4.1 Het raakvlak tussen het stoffenbeleid en stimulering van de circulaire economie

Het stoffenbeleid heeft evenals het afvalbeleid als doel een zo hoog mogelijk beschermingsniveau van de mens en het milieu. Voor afvalstromen die ZZS bevatten is het van belang om te onderkennen dat de aanpak van het stoffenbeleid en het afvalstoffenbeleid, waarvan het stimuleren van de circulaire economie een belangrijk onderdeel is, verschilt.

- Het stoffenbeleid is er op gericht om ZZS stapsgewijs te verwijderen uit de economie. Enerzijds door deze stoffen niet meer op de markt toe te laten en anderzijds door afvalstromen waarin deze stoffen voorkomen gecontroleerd te verwerken, bijvoorbeeld in afvalverbrandingsinstallaties.
- Een van de doelstellingen van het afvalbeleid in een circulaire economie is het stimuleren dat materiaal in principe oneindig lang in de economie kan blijven. Dit wel met oog voor de bescherming van de gezondheid en het milieu. De aanwezigheid van ZZS in een afvalstof is dus van invloed op de recyclingmogelijkheden.

Het voorgaande betekent dat een balans moet worden gevonden tussen het stimuleren van recycling enerzijds en het verminderen van de hoeveelheid gevaarlijke stoffen in de economie anderzijds. In de Europese discussie over recycling van materialen die ZZS bevatten is de Nederlandse inzet dat op Europees niveau een methodologie wordt geformuleerd voor het bepalen van de beste optie.

### B.14.4.2 Betekenis voor de diverse categorieën ZZS

Een onderscheid wordt gemaakt tussen:

- afvalstoffen met ZZS waarvoor in REACH en de POP-verordening rechtstreeks werkende bepalingen zijn opgenomen;
- overige afvalstoffen met ZZS waarvoor moet worden vastgesteld of bij de beoogde toepassing geen sprake is van onaanvaardbare blootstelling van mens en milieu aan ZZS.

#### A) Stoffen met wettelijke beperkingen

De voorschriften van de POP-verordening en REACH zijn rechtstreeks werkend. Voor afvalstoffen die ZZS bevatten die genoemd zijn in bijlage IV van de POP-verordening is gereguleerd welke verwerking is toegestaan. Voor afvalstoffen die ZZS bevatten die voorkomen op de restrictielijst (bijlage XVII) van REACH kunnen beperkingen gelden voor de toepassing (zie hiervoor verder ook paragraaf B.14.5). Het formuleren van aanvullend nationaal beleid is in dat geval niet aan de orde.

Indien een afvalstof, die ZZS bevat die voorkomen op de restrictielijst, wordt toegepast op een wijze waar de in bijlage XVII van REACH opgenomen restricties niet op toezien, dan kan de verwerking leiden tot een materiaal of voorwerp waarvan het gebruik ongunstige effecten heeft voor het milieu of de menselijke gezondheid. Voor dit soort situaties is het van belang om een nadere beoordeling te maken overeenkomstig paragraaf B.14.4.3.

Voor ZZS die op de autorisatielijst van REACH staan (bijlage XIV) geldt op grond van artikel 56 REACH een verbod op productie, in de handel te brengen en gebruik, als zodanig of in mengsels, tenzij hiervoor autorisatie (tijdelijke toestemming) is verkregen. Het verbod in artikel 56 REACH geldt echter niet voor afvalstoffen met ZZS die zijn verwerkt tot 'voorwerpen'. Het begrip 'voorwerp' is onder REACH gedefinieerd als 'object waaraan tijdens de productie een speciale vorm, oppervlak of patroon wordt gegeven waardoor de functie in hogere mate wordt bepaald dan door de chemische samenstelling'. Voor voorwerpen gemaakt uit afvalstoffen die een stof van bijlage XIV bevatten geldt slechts een voorschrift om informatie te verstrekken over de aanwezigheid van de stof. Daarnaast geldt de beperking dat het recycleert met de status van afvalstof alleen verkocht mag worden aan en verwerkt mag worden door afvalverwerkers.

Afhankelijk van het type 'voorwerpen' waarin recycleert dat bijlage XIV stoffen bevat wordt toegepast, kan dit risico's opleveren voor het milieu of de menselijke gezondheid. Daarom is het van belang om voor het verlenen van toestemming voor nuttige toepassing van dergelijke afvalstoffen een nadere beoordeling te maken, zie paragraaf B.14.4.3.

#### B) Stoffen van de kandidaatslijst van REACH en overige ZZS

Stoffen die op de kandidaatslijst van REACH zijn vermeld zijn geïdentificeerd als ZZS maar hiervoor geldt op grond van REACH (nog) geen verbod om ze te produceren, in de handel te brengen of te gebruiken. Wel worden deze stoffen op afzienbare termijn mogelijk aan wettelijke beperkingen op grond van REACH onderhevig. Verder kan er nu al andere regelgeving zijn (voor producten, mest, bouwstoffen, etc.) die aan deze stoffen beperkingen oplegt, wat betreft gebruik of hun aanwezigheid in materialen.

Iets dergelijks geldt ook voor de overige als ZZS aangemerkte stoffen (bijv. de 'prioritair gevaarlijke stoffen' van de Kaderrichtlijn Water of de stoffen van de OSPAR lijst). Als zulke stoffen niet op de REACH kandidaatslijst staan is er weliswaar geen direct zicht op maatregelen onder REACH, maar de risico's van deze stoffen kunnen toch op zeker moment leiden tot hetzij plaatsing op de autorisatie- of restrictielijst hetzij tot maatregelen onder andere wetgeving.

Iets vergelijkbaars geldt voor afvalstoffen die ZZS bevatten die voorkomen op de restrictielijst van REACH, maar worden toegepast op een wijze waarop de restricties niet toezien en voor afvalstoffen die stoffen op de autorisatielijst van REACH bevatten en waarvan beoogd wordt voorwerpen te maken.

Ook voor afvalstoffen die dergelijke ZZS bevatten moet beoordeeld worden welke risico's een beoogde toepassing van (recycleert van) deze afvalstoffen oplevert voor het milieu of de menselijke gezondheid. Het beperken van deze risico's is immers een fundamentele doelstelling van de afvalwetgeving, zoals verwoord in de kaderrichtlijn afvalstoffen (Kra) en de Wet milieubeheer (Wm).

Op grond van bestaande regelgeving mag de verwerking van afvalstoffen met ZZS geen gevaar opleveren voor de gezondheid van de mens en geen nadelige gevolgen hebben voor het milieu. Daarnaast moet bij de in B.14.4.3 opgenomen beleidslijn worden getoetst of bij het verwerken van afval met ZZS een afvalstof, materiaal of product ontstaat dat in een later stadium onaanvaardbare risico's voor mens en milieu met zich mee kan brengen. In dat geval is de verwerking van het afval met ZZS niet doelmatig. Met een later stadium wordt niet alleen de toepassing bedoeld, maar ook de verwerking als het product weer in afvalstadium raakt. De noodzaak van zo'n beoordeling is ook terug te zien in de voorwaarden die de Kra stelt voor de einde-afval status van recyclingproducten, m.n. de voorwaarde dat het gebruik van het materiaal over het geheel genomen geen ongunstige effecten voor het milieu of de menselijke gezondheid hebben.

Indien is geoordeeld dat de gevraagde verwerking van afval met ZZS niet doelmatig is, moet het afval met ZZS op een andere wijze te worden verwerkt waarbij geen sprake is van onaanvaardbare risico's voor mens en milieu, dan wel dienen de ZZS te worden vernietigd.

Zoals hierboven aangegeven, kunnen ZZS die op de kandidaatslijst staan maar ook overige ZZS op enig moment onderhevig worden aan nieuwe beperkende maatregelen. Zulke ontwikkelingen van de wetgeving kunnen betekenen dat beslissingen genomen op grond van een beoordeling conform paragraaf B.14.4.3 herzien moeten worden.

#### **B.14.4.3** Risicobeoordeling

De in deze paragraaf opgenomen beleidslijn wordt gehanteerd voor de beoordeling van de verwerking van de volgende soorten afvalstoffen:

- afvalstoffen die stoffen op de kandidaatslijst van REACH bevatten;
- afvalstoffen die zogenaamde 'overige ZZS' bevatten;
- afvalstoffen die ZZS bevatten die voorkomen op de restrictielijst van REACH, maar worden toegepast op een wijze waarop de restricties niet toezien;
- afvalstoffen die stoffen op de autorisatielijst van REACH bevatten en waarvan beoogd wordt voorwerpen te maken.

Een eerste vraag hierbij is boven welk gehalte van een ZZS een risicobeoordeling nodig is. Op grond van het RIVM-rapport 'Concentratiegrenswaarde voor ZZS in afvalstromen', briefrapport nr. 2017-0099 [2017], wordt als grenswaarde voor een risicobeoordeling in principe 0,1 % (g/g)



aangehouden. Deze waarde is gebaseerd op de meest stringente concentratiegrenswaarde voor CMR-stoffen. De uitzondering op deze regel geldt voor een gering aantal ZZS waarvoor in bijlage VI van de CLP-verordening zogenaamde specifieke concentratiegrenzen zijn opgenomen voor de CMR eigenschappen (zie tabel 17 van paragraaf F.11.4).

Een tweede vraag is in hoeverre ZZS in een afvalstof voorkomen. Het is ondoenlijk om voor ruim 1300 stoffen te beoordelen dat ze al dan niet in een afvalstof of in het verwerkingsproduct daarvan aanwezig zijn. Op basis van de aard en samenstelling en herkomst van de afvalstof moet worden bepaald welke ZZS aanwezig zijn of zouden kunnen zijn. Het kan nodig zijn deskundigen uit het bedrijfsleven of uit kennisinstituten te raadplegen en ter verificatie chemische analyses op de afvalstof te laten uitvoeren. Voor de aanwezige ZZS moet onderstaande risicobeoordeling worden doorlopen om te beoordelen of sprake is van een doelmatige verwerking.

Indien het bevoegd gezag van mening is dat een bedrijf in zijn aanvraag voor verwerking en/of toepassing van afvalstoffen bepaalde ZZS over het hoofd heeft gezien, kan het bepalen dat voor de betreffende ZZS alsnog onderzocht moet worden in hoeverre deze in de afvalstof of in het verwerkingsproduct kan voorkomen.

Vooraf is het van belang of het technisch en economisch mogelijk is om de aanwezige ZZS uit het materiaal te vernietigen of af te scheiden en het materiaal dan zonder ZZS of met heel lage gehalten ervan alsnog voor recycling of nuttige toepassing in te zetten. Als dat het geval is, wordt de inzet van ZZS-houdend materiaal zonder deze reinigungsstap niet toegestaan. Een verdere beoordeling van de risico's volgens de rest van deze paragraaf kan dan ook achterwege blijven. Voor een toelichting op de technische en economische beoordeling wordt verwezen naar B.14.4.4.

De beoordeling van risico's op onaanvaardbare blootstelling van mens en milieu aan ZZS omvat de volgende aspecten.

a. Bestaan er grenswaarden?

Indien een ZZS in de stoffenwetgeving (REACH, POP-verordening), productregelgeving of in het LAP is gereguleerd en het gehalte van die ZZS in een afvalstof of een recyclingproduct ligt onder de grenswaarde die geldt voor de gekozen toepassing, mag er vanuit worden gegaan dat er geen sprake is van risico's op onaanvaardbare blootstelling van mens en milieu aan ZZS.

Anderzijds betekent het ontbreken van grenswaarden voor een bepaalde ZZS in de productregelgeving niet dat met deze ZZS geen rekening hoeft te worden gehouden. Bij het formuleren van veel productnormen is er namelijk meestal niet vanuit gegaan dat het product ook uit een afvalstof gemaakt kan worden. Zo'n afvalstof kan bepaalde ZZS en andere verontreinigingen bevatten die in de gebruikelijke primaire grondstoffen nooit voorkomen, zodat er geen normen voor zijn bepaald. Daarnaast zijn de kennis en de regelgeving omtrent ZZS in ontwikkeling, zodat productnormen op dit punt niet altijd actueel zijn. Kortom, als in de specifieke regelgeving die geldt voor een bepaalde toepassing van een afvalstof of recyclelaat geen aandacht is voor bepaalde ZZS die in de afvalstof zitten, is een nadere beoordeling nodig van mogelijke risico's conform onderstaande punten.

- o Zie ook de uitzonderingen en vrijstellingen beschreven in bijlage F.11. Het kan ook gaan om gehalten die zijn vastgelegd in bijvoorbeeld de sectorplannen in dit LAP.
- o Onverkort geldt dat als bij afvalverwerking emissies van ZZS naar bodem, water of lucht kunnen optreden, het bevoegd gezag in het kader van die beoordeling specifieke voorschriften ter beperking van die emissies kan opnemen.

Als op grond van aspect a nog niet kan worden geconcludeerd dat de risico's aanvaardbaar zijn, moeten de onderstaande aspecten in de afweging betrokken worden.

b. Zijn de ZZS gefixeerd in een materiaalmatrix?

Bepaald moet worden in hoeverre de aanwezige ZZS in een materiaalmatrix gefixeerd zitten en ook blijven gedurende de levensduur van het recyclingproduct en het afvalstadium van dat product. Het risico voor blootstelling van mens en milieu moet acceptabel en beheersbaar zijn, ook als het materiaal meerdere keren wordt gerecycled.

- o In toepassingen waarin de ZZS in een stabiele matrix zitten opgesloten, zoals bijvoorbeeld in

verglasde producten of in harde kunststoffen is de kans op verspreiding veel kleiner dan bij aanwezigheid van ZZS in vloeistoffen, brosse, poreuze of slijtgevoelige materialen, etc. Bijvoorbeeld bij immobilisatie in beton bestaat in de praktijk een reëel risico op blootstelling aan de ZZS, door verwerking dan wel door granuleren van het beton na de gebruiksfase, waardoor het risico op uitloging toeneemt.

- c. Is de beoogde specifieke toepassing van het materiaal aanvaardbaar?
- o Het gebruik van zacht PVC met de weekmaker di(ethylhexyl)ftalaat (DEHP) in speelgoed of als verpakkingsmateriaal voor voedsel is beoordeeld als onaanvaardbaar gezien risico's op blootstelling van mensen aan DEHP, maar bij toepassing van dit materiaal in vloermatten van bijvoorbeeld winkelcentra of industriële gebouwen is de blootstelling aan DEHP veel lager en is deze aanvaardbaar geoordeeld.
- d. Is het mogelijk om de ZZS op een later moment alsnog te verwijderen of te vernietigen, doordat het materiaal met daarin de ZZS goed in beeld blijft?
- De mogelijkheid om ZZS in een later stadium (bijv. wanneer het recyclingproduct opnieuw afval wordt) alsnog te verwijderen of te vernietigen is een pluspunt in de overweging of recycling kan worden toegestaan.
- o Toepassingen waarvan vrijwel zeker is dat materialen met ZZS na hun levensduur herkenbaar in de afvalfase komen en – als recycling niet meer aan de orde is – milieuverantwoord worden verwerkt (denk aan verbranden voor organische ZZS) zijn acceptabel, in tegenstelling tot toepassingen – al dan niet in het buitenland – van ZZS in een veelheid aan producten waarbij niet zeker is in hoeverre dat op de korte of lange termijn leidt tot blootstelling voor mens en milieu.
  - o Indien materiaal met ZZS door een beperkte groep professionele gebruikers in een beperkt aantal toepassingen wordt ingezet en in het afvalstadium in principe gescheiden kan worden ingezameld, kan het materiaal door markering of labeling herkenbaar blijven op het moment dat het in het afvalstadium raakt.

Toepassing van deze uitgangpunten in de praktijk is in het algemeen sterk casuïstisch en vraagt in alle gevallen een goed inzicht in de specifieke materiaalcyclus. Immers alleen met gedegen informatie over de manier waarop de aanwezige ZZS zich in de cycli gedragen en het daarmee samenhangende risico op blootstelling voor mens en milieu is een goed oordeel mogelijk. Het is nadrukkelijk van belang om bij de afweging niet alleen de lokale en momentane situatie in beschouwing te nemen maar ook de risico's te bepalen of in te schatten over de hele levensduur, al dan niet in het buitenland, en in een volgende toepassing, al dan niet na opnieuw recyclen. Om te voorkomen dat op verschillende manieren uitvoering wordt gegeven aan de risico-analyse zal in het kader van het LAP een handreiking worden opgesteld. Daarnaast zal een overzicht worden gegeven van toepassingen van bepaalde afvalstoffen met ZZS waarvoor de risico's aanvaardbaar zijn geacht door bestuursorganen.

Het is primair aan de houder van de ZZS-houdende afvalstof om aan te tonen dat de risico's voor blootstelling van mens en milieu zowel bij toepassing van het materiaal als na het volgende moment van afdanking, de volgende recyclingfase en vervolgt toepassingen aanvaardbaar zijn. Indien die risico's voor een gegeven recycling of andere vorm van nuttige toepassing onvoldoende bekend zijn, wordt deze toepassing van de afvalstof in beginsel niet toegestaan.

De risicobeoordeling wordt niet toegepast indien een activiteit niet is toegestaan op grond van het beleidskader, bijvoorbeeld het hoofdstuk B.7 (mengen), of omdat niet wordt voldaan aan in de sectorplannen opgenomen grenswaarden voor ZZS.

#### **B.14.4.4** Nederlandse inzet op Europees niveau

Nederland zet zich in voor de ontwikkeling op Europees niveau van criteria voor de recycling van afvalstoffen die ZZS bevatten. Dergelijke criteria moeten een case by case benadering omvatten waarbij zeker gesteld wordt dat recycling geen onacceptabele risico's voor de gezondheid van werknemers of consumenten of voor het milieu met zich meebrengt. Deze criteria moeten in de tweede plaats alle gevolgen van de recycling van afvalstoffen met ZZS afwegen ten opzichte van de gevolgen van verbranding of storten van deze afvalstoffen, inclusief de gevolgen van grondstofwinning en energiegebruik ten behoeve van de productie van nieuw materiaal.

Als recycling mogelijk is zonder onacceptabele risico's en met positieve overall gevolgen, zou deze optie de voorkeur moeten hebben boven verwijdering. Ook de technische, logistieke en economische uitvoerbaarheid van verbranding of andere vormen van vernietiging op Europees niveau zijn belangrijke elementen bij de afweging. Voor de optie recycling zijn de technische uitvoerbaarheid van aspecten als identificatie, screening en scheiding van ZZS-houdend (afval-)materiaal, verwerkingscapaciteit en de mogelijkheden tot labeling of registratie van belang. Bij de economische haalbaarheid wordt een afweging gemaakt van de opbrengsten en kosten van recycling versus verwijdering, van verzameling en transport en van technische maatregelen.

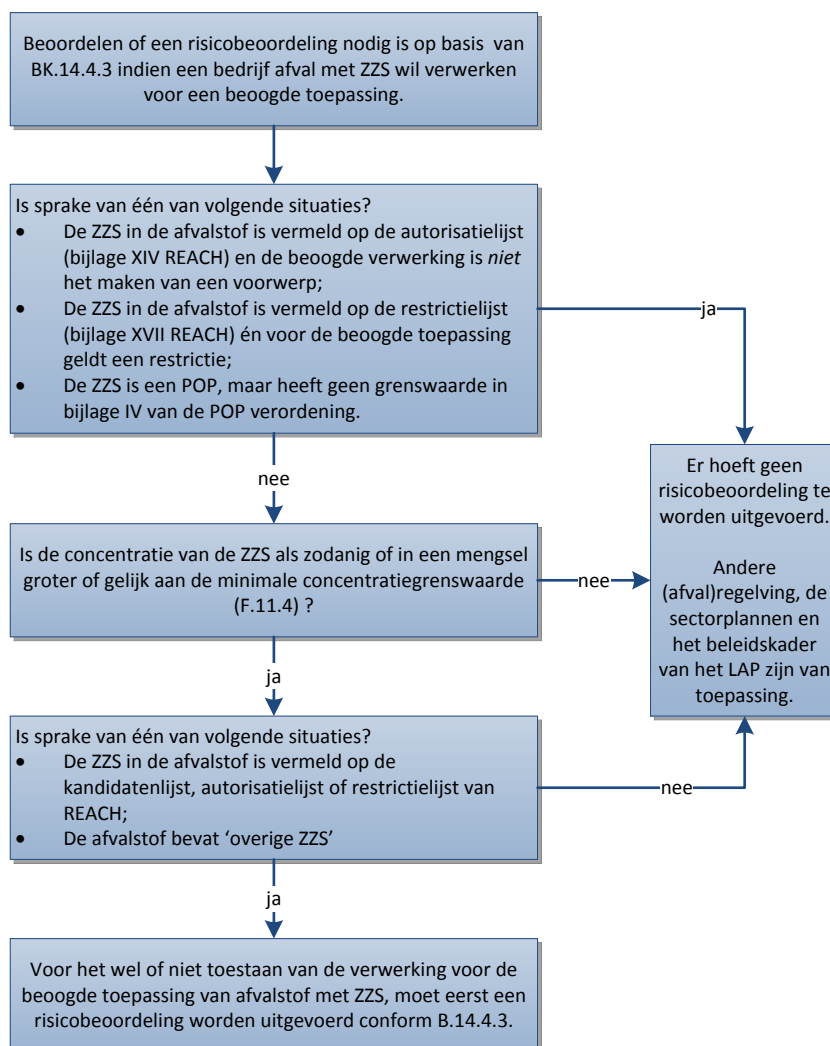
## B.14.5 Regelgeving en beleid in praktijk

In deze paragraaf is de algemene beleidslijn uitgewerkt voor diverse praktijksituaties, waarbij onderscheid wordt gemaakt in verschillende typen ZZS.

### B.14.5.1 Risico-beoordeling

In figuur 4 is schematisch weergegeven in welke situaties een risico-beoordeling uitgevoerd moet worden.

**figuur 4 Schematische weergave van situaties waarin de risico-beoordeling wordt uitgevoerd**



### B.14.5.2 Mengen en verwerken

Bij afvalinzameling en -verwerking kan sprake zijn van menging. Voordat het mengen van afvalstoffen met ZZS kan worden toegestaan, moet toetsing aan de minimumstandaard (paragraaf B.14.5.3.2) en het in hoofdstuk B.7 'Mengen' beschreven mengbeleid plaatsvinden. Daarnaast moet vastgesteld worden dat de verwerking niet in strijd is met REACH, de POP-verordening en de beleidslijn van paragraaf B.14.4.2. Dit is uitgewerkt in de volgende subparagrafen.

#### B.14.5.2.1 Mengen ten behoeve van nuttige toepassing, waaronder recycling

Een afvalstof die ZZS bevat die zijn genoemd in bijlage IV van de POP-verordening of de lijst met autorisatieplichtige stoffen (bijlage XIV van REACH) of waarvan de beoogde toepassing is gereguleerd met de restrictielijst (bijlage XVII van REACH) mag niet met andere stoffen of afvalstoffen gemengd worden als daarmee het voldoen aan de POP-verordening of REACH in het geding komt. Voor andere ZZS wordt mengen niet toegestaan als daardoor in het vervolgtraject grotere kans is op onaanvaardbare blootstelling van mens en milieu aan ZZS. Hiervoor is paragraaf B.14.4.3 het beoordelingskader.

Aanvullend hierop geldt dat als sprake is van een afvalstof die ZZS bevat in een concentratie die gelijk of hoger is dan de:

- a. concentratiegrenswaarde waarboven het op grond van REACH verboden is dergelijke stoffen in de handel te brengen of te gebruiken; of
- b. concentratiegrenswaarde opgenomen in tabel 17 van paragraaf F.11.4; of
- c. concentratiegrenswaarde opgenomen in bijlage IV van de POP-verordening;

het niet is toegestaan om deze afvalstof ten behoeve van nuttige toepassing te mengen met een afvalstof waarvan de concentratie lager is dan genoemd onder a, b en c.

#### B.14.5.2.2 Mengen ten behoeve van verwijdering

##### Stoffen met wettelijke beperkingen

Mengen of anderszins verwerken van afvalstoffen die ZZS bevatten met het oogmerk om de afvalstoffen te verwijderen, mag plaatsvinden indien:

- De ZZS die zijn vermeld op de lijst van autorisatieplichtige stoffen of op de lijst van stoffen waarvoor restricties gelden (bijlage XIV en XVII) worden vernietigd of geïsoleerd geborgen.
- De POP's worden gestort, vernietigd of onomkeerbaar omgezet overeenkomstig de in de POP-verordening beschreven wijzen (zie verder paragraaf F.11.3.4 van 'bijlage 11; Achtergronden bij het beleid voor ZZS').

##### Andere ZZS

In het algemeen is de kans op risico's op onaanvaardbare blootstelling van mens en milieu aan ZZS bij processen gericht op verwijdering (door vernietiging of verbranden) kleiner dan bij processen gericht op de verwerking tot een toepasbaar product. Een toetsing aan paragraaf B.14.4.3 zal in de meeste gevallen positief uitpakken. Bij verwijdering kan een risico-beoordeling derhalve achterwege blijven.

#### B.14.5.3 Vergunningverlening en beoordelen van meldingen o.g.v. algemene regels

In paragraaf B.14.5.2 is reeds aangegeven in welke gevallen verwerking van afvalstoffen met ZZS kan worden toegestaan. In deze paragraaf wordt specifiek ingegaan op vergunningverlening en beoordelen van meldingen o.g.v. algemene regels.

Uitvoering van dit beleid vereist overigens aanpassing van de wetgeving waarin is geregeld welke gegevens iemand die een melding doet of een vergunning aanvraagt moet aanleveren over de aanwezigheid van ZZS in de te accepteren afvalstoffen (aanpassing Activiteitenbesluit milieubeheer en Regeling omgevingsrecht). Ook moet worden vastgelegd in welke gevallen de aanwezigheid van ZZS leidt tot vergunningplicht (aanpassing Besluit omgevingsrecht en Activiteitenbesluit).

#### B.14.5.3.1 Altijd rekening houden met ZZS

Het bevoegd gezag moet zich bij aanvragen of meldingen m.b.t. inzameling, overbrenging of verwerking van afval – in het kader van vergunningverlening dan wel in het kader van meldingen

o.g.v. algemene regels – en bij handhaving altijd de vraag stellen of de kans op aanwezigheid van ZZS bestaat.

Een bedrijf dat een melding /aanvraag indient om afvalstromen te verwerken moet informatie aanleveren over de herkomst en de totstandkoming van de afvalstof en de verdere verwerking ervan en moet inzicht geven in de beschikbare informatie over eventueel aanwezige ZZS, de concentraties en de risico's op onaanvaardbare blootstelling van mens en milieu aan ZZS.

Het bevoegd gezag moet beoordelen of de geleverde informatie over aanwezigheid van ZZS plausibel is, gegeven de herkomst en totstandkoming van de afvalstof en de toegepaste verwerkingsmethodiek. Indien het bevoegd gezag van mening is dat er meer ZZS kunnen spelen dan het bedrijf heeft aangegeven, kan het bepalen dat voor de betreffende ZZS alsnog onderzocht moet worden in hoeverre deze in de afvalstof of in het verwerkingsproduct kan voorkomen.

In sommige sectorplannen is expliciet aandacht besteed aan ZZS die kunnen voorkomen in de afvalstoffen die vallen onder dat sectorplan. In de meeste sectorplannen gaat de minimumstandaard echter uit van een gemiddelde samenstelling van de afvalstof, waarbij niet altijd rekening wordt gehouden met een mogelijke verontreiniging met bepaalde ZZS, met name niet in die gevallen waarin het voorkomen van ZZS niet direct in de lijn der verwachting ligt. In gevallen waarin toch een reële kans op aanwezigheid van ZZS bestaat, moet deze aanwezigheid onderzocht worden en moeten de van toepassing zijnde voorschriften van REACH, de POP-verordening en de beleidslijn van paragraaf B.14.4.3 worden betrokken bij de beoordeling.

Om het bevoegd gezag en bedrijven te ondersteunen, komt in het kader van het LAP een overzicht beschikbaar van afvalstoffen waarin een redelijke kans bestaat op aanwezigheid van ZZS die zijn vermeld op de autorisatielijst, de restrictielijst en de kandidatenlijst van REACH en in de POP-verordening. De resultaten van deze inventarisatie – die overigens niet uitputtend kan zijn – worden opgenomen in de sectorplannen en toegevoegd aan de achtergronddocumenten van het LAP.

Bij een melding of aanvraag waarin sprake is van ZZS kan het bevoegd gezag in de vergunning of via maatwerk op grond van artikel 2.1 van het [Activiteitenbesluit milieubeheer](#) specifieke voorschriften opnemen die betrekking hebben op het al dan niet mogen verwerken van afvalstoffen met ZZS; dit voor zover de wetgeving geen rechtstreeks werkende voorschriften bevat.

Het bedrijf moet daarnaast in zijn acceptatieprocedure van ingenomen afvalstoffen voldoende rekening houden met het risico op de aanwezigheid van ZZS in afval. Uit de beschrijving van deze procedure moet blijken dat het bedrijf de juiste informatie over herkomst en samenstelling, al dan niet in de vorm van analyses, vraagt aan de ontdoener. Zie ook hoofdstuk D.3 'Acceptatie- en verwerkingsbeleid en administratieve organisatie en interne controle'.

#### **B.14.5.3.2 [Toets aan de minimumstandaard én aan het stoffenbeleid](#)**

Waar sprake is van aanwezigheid van ZZS is nuttige toepassing van de afvalstof conform de minimumstandaard niet doelmatig indien dat onaanvaardbare risico's op blootstelling van mens en milieu aan de ZZS zou opleveren. Als ZZS aanwezig zijn in een afvalstof, moeten de voorschriften van REACH, de POP-verordening en de beleidslijn van paragraaf B.14.4.3 worden betrokken bij de toetsing aan de minimumstandaard. Dit kan betekenen dat op grond van REACH en/of de POP-verordening en/of de beleidslijn van paragraaf B.14.4.3 een verwerking moet worden voorgeschreven (vergund) die laagwaardiger is dan de minimumstandaard voor de betreffende afvalstroom.

Voor vergunningverlening betekent dit dat de gevraagde activiteit met een afvalstof kan worden vergund als deze:

- niet strijdig is met REACH, de POP-verordening en de beleidslijn van paragraaf B.14.4.3; èn
- ten minste even hoogwaardig is als de minimumstandaard.

De gevraagde activiteit kan ook worden vergund als deze:

- niet strijdig is met REACH, de POP-verordening en de beleidslijn van paragraaf B.14.4.3; èn

- laagwaardiger is dan de minimumstandaard; en
- de minimumstandaard - omdat daarin geen rekening is gehouden met aanwezige ZZS - in strijd is met voorschriften van REACH en/of de POP-verordening en/of de beleidslijn.

In dit geval is weliswaar sprake van een afwijking van de minimumstandaard zoals bedoeld in hoofdstuk D.2 'Minimumstandaard', maar hoeft niet de afwijkingsprocedure van paragraaf A.2.6 te worden gevolgd.

In alle overige gevallen moet de gevraagde activiteit worden geweigerd als deze:

- strijdig is met REACH, de POP-verordening of de beleidslijn van paragraaf B.14.4.3; of
- laagwaardiger is dan de minimumstandaard.

#### **B.14.5.3.3** [Verwerken van afvalstoffen waarbij lozing van ZZS plaatsvindt](#)

Bij de verwerking van afvalstoffen kan lozing van ZZS optreden. Bij de beoordeling van afvalwaterlozingen wordt een aanpak gevolgd die is gericht op preventie en minimalisatie van de lozingen van ZZS. Deze aanpak bestaat uit de Algemene Beoordelingsmethodiek (ABM) en de immissietoets en valt buiten de reikwijdte van het LAP. Deze aanpak is beschreven in 'bijlage 11; Achtergronden bij het beleid voor ZZS'.

In een sectorplan van het LAP voor een aantal specifieke waterhoudende afvalstoffen met ZZS wordt aangegeven dat de verwerking gericht moet zijn op:

- vernietiging van de organische ZZS; en
- voorkomen van verspreiding van bepaalde metalen (m.n. arseen, chroom, kobalt, koper, molybdeen, lood, nikkel, tin, vanadium, zink, cadmium en kwik).

In het sectorplan zijn concentratiegrenswaarden opgenomen, waarboven toetsing aan de minimumstandaard van verwerking moet plaatsvinden. Het is niet toegestaan om de gehalten ZZS onder deze concentratiegrenswaarden te brengen middels mengen of verdunnen. De in de sectorplannen opgenomen minimumstandaarden van verwerking zijn in feite een invulling van de in de ABM opgenomen toetsing aan de beste beschikbare technieken (BBT).

In dit LAP worden, met uitzondering van het gestelde in de sectorplannen en het algemene mengbeleid, geen specifieke beperkingen gesteld aan het mengen en verwerken van afvalstromen waarbij sprake is van een lozing. Lozing wordt primair beoordeeld via de Algemene BeoordelingsMethodiek en de immissietoets.

#### **B.14.5.3.4** [Veranderende omstandigheden](#)

Van belang is dat er stoffen van de kandidaatslijst kunnen verhuizen naar de autorisatie- of restrictielijst dan wel dat overige ZZS kunnen worden opgenomen in de REACH kandidaatslijst of in de POP-verordening. Ook het identificeren van nieuwe ZZS is een dynamisch proces. Een door vergunningverlening verkregen toestemming kan vervallen door wijzigingen in REACH en de POP-verordening. Als een ZZS verschuift van de categorie 'ZZS vermeld op de REACH kandidaatslijst' of 'overige ZZS' naar de categorie 'ZZS vermeld op de autorisatie- of restrictielijst' of 'ZZS vermeld op bijlage IV van de POP-verordening' kan het nodig zijn dat de vergunning wordt geactualiseerd, op basis van artikel 2.30 en 2.31 Wabo en artikel 5.10 Bor. Het voorgaande vraagt dus alertheid van vergunninghouder en het bevoegd gezag op wijzigingen in het stoffenbeleid.

#### **B.14.5.4** [Overbrenging van afvalstoffen](#)

Als in afvalstoffen ZZS aanwezig zijn moeten de voorschriften van REACH, de POP-verordening en de beleidslijn uit paragraaf B.14.4.3 worden betrokken bij de toetsing of overbrenging naar of vanuit Nederland voor een bepaalde verwerking kan worden toegestaan.

Dit houdt in:

- Is de voorgenomen verwerking in strijd met de voorschriften van REACH, de POP-verordening of de in paragraaf B.14.4.3 opgenomen beleidslijn, dan wordt tegen de overbrenging bezwaar gemaakt.
- Is de voorgenomen verwerking niet in strijd met de voorschriften van REACH, de POP-verordening of de in paragraaf B.14.4.3 opgenomen beleidslijn, dan moet worden getoetst of wordt voldaan aan de minimumstandaard voor de betreffende afvalstroom of, als die niet is

bepaald, de wenselijke vorm van verwerken conform de afvalhiërarchie voor de afvalstof waarin geen ZZS voorkomen.

- Vervolgens wordt de overbrenging verder beoordeeld conform de bepalingen uit hoofdstuk B.13 'Grensoverschrijdend transport van afvalstoffen'.
- Is echter vanwege de aanwezige ZZS de minimumstandaard of wenselijke verwerking conform de afvalhiërarchie voor de betreffende afvalstroom (zonder ZZS) strijdig met REACH, de POP-verordening of de in paragraaf B.14.4.3 opgenomen beleidslijn, dan kan de overbrenging vanuit of naar Nederland voor de beoogde verwerking worden toegestaan indien voldaan is aan de overige aspecten van belang voor de toetsing van overbrenging als beschreven in hoofdstuk B.13 'Grensoverschrijdend transport van afvalstoffen'. In dit geval vindt geen toetsing plaats aan de minimumstandaard of aan de wenselijke verwerking conform de afvalhiërarchie voor de betreffende afvalstof waarin geen ZZS voorkomen.

#### **B.14.5.5** De beoordeling bijproduct of einde afvalstoffen

In het hoofdstuk B.6 'Onderscheid afvalstof en niet-afvalstof' is uitgewerkt in welke situaties een stof kan worden aangemerkt als bijproduct of einde-afvalstof in de zin van de Kaderrichtlijn afvalstoffen (Kra) artikel 5 resp. artikel 6. Een bijproduct is een materiaal dat bij een productieproces naast het hoofdproduct ontstaat. Bij nuttige toepassing van een afvalstof kan een einde-afvalstof worden geproduceerd.

Om te kwalificeren als bijproduct of einde-afvalstof moet aan een aantal voorwaarden voldaan worden; één van die voorwaarden is het voldoen aan de van toepassing zijnde wetgeving. Dat betreft onder meer de stoffenwetgeving: REACH en de POP-verordening. Het is daarom relevant of in de betreffende materialen ZZS voorkomen die in bijlage IV van de POP-verordening zijn opgenomen of in bijlage XIV of XVII van REACH staan.

Ten aanzien van ZZS die niet onder REACH of de POP-verordening gereguleerd zijn kan productregelgeving eisen stellen. Voor zover noch deze noch andere regelgeving of voorschriften (bijv. in normering) houvast geven voor de aanwezige ZZS, bevat de Kra de algemeen gestelde voorwaarde dat de toepassing van het materiaal geen nadelen voor het milieu of de menselijke gezondheid oplevert. Dit komt neer op de toetsing die is uiteengezet in paragraaf B.14.4.3: of de risico's voor blootstelling van mens en milieu aan de ZZS bij een bepaalde toepassing aanvaardbaar zijn.

### **B.14.6 Kern van het beleid ten aanzien van ZZS**

In deze laatste paragraaf zijn de punten samengevat die de kern vormen van het beleid zoals opgenomen in dit hoofdstuk. Overige informatie in dit hoofdstuk is toelichtend aan onderstaand beleid of dient als duiding bij bijvoorbeeld bestaande wet- en regelgeving of jurisprudentie. Voor wijziging van onderstaande kern van beleid zal altijd een procedure van openbare inspraak worden gevolgd. Voor wijziging van meer toelichtende delen van dit hoofdstuk zal worden volstaan met bekendmaking.

#### **Algemene beleidslijn voor nuttige toepassing van afvalstoffen die ZZS bevatten**

Vooraf is het van belang of het technisch en economisch mogelijk is om de aanwezige ZZS uit het materiaal te vernietigen of af te scheiden en het materiaal dan zonder ZZS of met heel lage gehalten ervan alsnog voor recycling of nuttige toepassing in te zetten. Als dat het geval is, wordt de inzet van ZZS-houdend materiaal zonder deze reinigingsstap niet toegestaan. Een verdere beoordeling van de risico's kan dan achterwege blijven.

Om te kunnen bepalen of sprake is van risico's op onaanvaardbare blootstelling van mens en milieu aan ZZS moet een afweging worden gemaakt op grond van de volgende aspecten.

- a) Of in stoffenwetgeving (REACH, POP-verordening), productregelgeving of in het LAP grenswaarden voor ZZS zijn vastgesteld voor het gehalte van betreffende ZZS in een materiaal. Indien een afvalstof of een recyclingproduct voldoet aan de grenswaarden voor ZZS die gelden voor de gekozen toepassing, mag er vanuit worden gegaan dat er geen sprake is van risico's op onaanvaardbare blootstelling van mens en milieu aan ZZS.

Als op grond van afweging a niet kan worden geconcludeerd dat sprake is van een aanvaardbaar risico, moeten de onderstaande aspecten in de afweging betrokken worden:

- b) In hoeverre de aanwezige ZZS in een materiaalmatrix gefixeerd zitten en ook blijven gedurende de levensduur van het recyclingproduct en het afvalstadium van dat product. Het risico voor blootstelling van mens en milieu moet acceptabel en beheersbaar zijn, ook als het materiaal meerdere keren wordt gerecycled.
- c) In hoeverre het risico op blootstelling van mens en milieu aan de ZZS voor de beoogde specifieke toepassing van het materiaal aanvaardbaar is.
- d) De mogelijkheid om de ZZS op een later moment alsnog te verwijderen of te vernietigen, doordat het materiaal met daarin de ZZS goed in beeld blijft.

### **Toepassing van de algemene beleidslijn**

De risicobeoordeling wordt niet toegepast indien een activiteit niet is toegestaan op grond van het beleidskader, bijvoorbeeld het hoofdstuk B.7 (mengen), of omdat niet wordt voldaan aan in de sectorplannen opgenomen grenswaarden voor ZZS.

De algemene beleidslijn wordt gehanteerd voor de beoordeling van de verwerking van de volgende soorten afvalstoffen:

- a. afvalstoffen die stoffen op de kandidatenlijst van REACH bevatten; of
- b. afvalstoffen die zogenaamde 'overige ZZS' bevatten; of
- c. afvalstoffen die ZZS bevatten die voorkomen op de restrictielijst en worden toegepast op een wijze waarop de restricties niet toezien; of
- d. afvalstoffen die stoffen op de autorisatielijst van REACH bevatten en waarvan beoogd wordt voorwerpen te maken;

mits (voor al de gevallen a t/m d)

- het gehalte van een zeer zorgwekkende stof als zodanig of in een mengsel tenminste 0,1 % (g/g) bedraagt of, indien het gaat om een stof in tabel 17 van paragraaf F.11.4, tenminste de in die tabel genoemde concentratiegrenswaarde bedraagt.

Om te kunnen bepalen of sprake is van risico's op onaanvaardbare blootstelling van mens en milieu aan ZZS moet op de eerste plaats worden vastgesteld in hoeverre ZZS in een afvalstof voorkomen. Het is ondoenlijk om voor ruim 1300 stoffen te beoordelen dat ze al dan niet in een afvalstof of in het verwerkingsproduct daarvan aanwezig zijn. Op basis van de aard en samenstelling en herkomst van de afvalstof moet worden bepaald welke ZZS aanwezig zijn of zouden kunnen zijn. Het kan nodig zijn deskundigen uit het bedrijfsleven of uit kennisinstituten te raadplegen en ter verificatie chemische analyses op de afvalstof te laten uitvoeren. Voor de aanwezige ZZS moet bovenstaande risicobeoordeling worden doorlopen om te beoordelen of sprake is van een doelmatige verwerking.

Indien het bevoegd gezag van mening is dat een bedrijf in zijn aanvraag voor verwerking en/of toepassing van afvalstoffen bepaalde ZZS over het hoofd heeft gezien, kan zij bepalen dat voor de betreffende ZZS alsnog onderzocht moet worden in hoeverre deze in de afvalstof of in het verwerkingsproduct kunnen voorkomen.

### Toestaan van nuttige toepassing (waaronder recycling)

De hiervoor genoemde afvalstoffen (a t/m d) mogen alleen nuttig worden toegepast als dat plaatsvindt op een manier die niet leidt tot risico's op onaanvaardbare blootstelling van mens en milieu aan de ZZS. Hiervoor wordt getoetst aan de 'algemene beleidslijn voor nuttige toepassing van afvalstoffen met ZZS' die is opgenomen aan het begin van deze beleidskern.

Als sprake is van een afvalstof die ZZS bevat in een concentratie die gelijk of hoger is dan de:

- a. concentratiegrenswaarde waarboven het op grond van REACH verboden is dergelijke stoffen in de handel te brengen of te gebruiken; of
- b. concentratiegrenswaarde opgenomen in tabel 17 van paragraaf F.11.4; of
- c. concentratiegrenswaarde opgenomen in bijlage IV van de POP-verordening;

dan is het niet toegestaan om deze afvalstof ten behoeve van nuttige toepassing te mengen met een afvalstof waarvan de concentratie lager is dan genoemd onder a, b en c.



### Het verkrijgen van de status einde afval of bijproduct

Het verkrijgen van de status einde afval of bijproduct vraagt altijd een beoordeling in hoeverre sprake is van risico's voor de menselijke gezondheid en het milieu. Voor materialen die ZZS bevatten is deze beoordeling uiteengezet in de 'algemene beleidslijn voor nuttige toepassing van afvalstoffen met ZZS' die is opgenomen aan het begin van deze beleidskern. De beoordeling is alleen aan de orde voor zover REACH en de POP-verordening geen uitsluitel geven over de toelaatbaarheid van het materiaal. Het gaat ook hier om de hiervoor genoemde afvalstoffen (a t/m d).

De status einde-afval of bijproduct moet opnieuw worden beoordeeld wanneer een voor het materiaal relevante ZZS nieuw wordt opgenomen in bijlage XIV of XVII van REACH of in bijlage IV van de POP-verordening.

In alle gevallen geldt dat ook nog moet worden getoetst of aan de andere voorwaarden voor einde-afval of bijproductstatus is voldaan die de kaderrichtlijn afvalstoffen stelt; zie hoofdstuk B.6.

### Beoordeling van het voldoen aan de minimumstandaard

Bij het opstellen van de sectorplannen en het formuleren van de minimumstandaarden kan niet rekening worden gehouden met elke mogelijke aanwezigheid van ZZS in het afval. In bepaalde gevallen kan een afvalstof een of meer ZZS bevatten waarmee geen rekening is gehouden en die een onverantwoord risico zou (den) opleveren als verwerking volgens de minimumstandaard zou plaatsvinden. Voor vergunningverlening betekent dit dat de gevraagde activiteit op de eerste plaats kan worden vergund als deze:

- niet strijdig is met REACH, de POP-verordening en de aan het begin van deze beleidskern opgenomen beleidslijn en
- ten minste even hoogwaardig is als de minimumstandaard.

De gevraagde activiteit kan ook worden vergund als deze:

- niet strijdig is met de voorschriften van REACH en de POP-verordening en de aan het begin van deze paragraaf opgenomen beleidslijn; en
- laagwaardiger is dan de minimumstandaard; en
- de minimumstandaard - omdat daarin geen rekening is gehouden met aanwezige ZZS - in strijd is met voorschriften van REACH en/of de POP-verordening en/of de beleidslijn.

### Beoordeling van overbrenging van afvalstoffen

Indien de voorgenomen verwerking in strijd is met de voorschriften van REACH, de POP-verordening of de aan het begin van deze beleidskern opgenomen beleidslijn, wordt tegen de overbrenging bezwaar gemaakt.

Indien de voorgenomen verwerking niet in strijd met de voorschriften van REACH, de POP-verordening of de in het begin van deze beleidskern opgenomen beleidslijn, dan moet worden getoetst of wordt voldaan aan de minimumstandaard voor de betreffende afvalstroom of, als die niet is bepaald, de wenselijke vorm van verwerken conform de afvalhiërarchie voor de afvalstof waarin geen ZZS voorkomen. Vervolgens wordt de overbrenging verder beoordeeld conform de bepalingen uit hoofdstuk B.13 'Grensoverschrijdend transport van afvalstoffen'.

Is echter vanwege de aanwezige ZZS de minimumstandaard of wenselijke verwerking conform de afvalhiërarchie voor de betreffende afvalstroom (zonder ZZS) strijdig met REACH, de POP-verordening of de in het begin van deze beleidskern opgenomen beleidslijn, dan kan de overbrenging vanuit of naar Nederland voor de beoogde verwerking worden toegestaan indien voldaan is aan de overige aspecten van belang voor de toetsing van overbrenging als beschreven in hoofdstuk B.13 'Grensoverschrijdend transport van afvalstoffen'. In dit geval vindt geen toetsing plaats aan de minimumstandaard of aan de wenselijke verwerking conform de afvalhiërarchie voor de betreffende afvalstof waarin geen ZZS voorkomen.

## B.15 Capaciteitsplanning

### B.15.1 Inleiding

Op grond van de kaderrichtlijn afvalstoffen (Kra) (artikel 28, waarnaar artikel 10.7 Wet milieubeheer verwijst) moeten in het LAP bepalingen worden opgenomen met betrekking tot (de behoefte aan) de capaciteit van inzamelregelingen, afvalverwerkingsinstallaties, de sluiting ervan etc. Dit hoofdstuk geeft invulling aan deze verplichting.

### B.15.2 Inzamelen

Voor huishoudelijke afvalstoffen kunnen gemeenten op basis van de Wet milieubeheer (Wm) beperkingen stellen aan partijen die binnen hun grondgebied actief mogen zijn. Dit wordt uitgewerkt in of op basis van de afvalstoffenverordening. Deze beperkingen zijn echter niet direct capaciteitsregulering.

Voor andere afvalstoffen gelden op voorhand geen beperkingen. Weliswaar gelden soms administratieve eisen, zoals – niet limitatief - een vergunningplicht voor bepaalde gevaarlijke afvalstoffen, een registratie op de lijst van inzamelaars, vervoerders, handelaars en bemiddelaars (VIHB lijst), administratieve verplichtingen (Besluit melden bedrijfsafvalstoffen en gevaarlijke afvalstoffen) of het feit dat afval alleen mag worden afgegeven als partijen die zijn omschreven in art. 10.37 Wm. Beperkingen die zich richten op het reguleren van de capaciteit kent Nederland niet en die worden ook niet nodig geacht voor het goed functioneren van de afvalmarkt.

### B.15.3 Verwerking anders dan verbranden in een AVI en storten

Voor verbranden in een AVI en storten wordt voor wat betreft capaciteitsregulering verwezen naar respectievelijk paragrafen B.15.4 en B.15.5). Voor andere vormen van afvalverwerking gelden vaak wel – niet limitatief - eisen op basis van bijvoorbeeld het Activiteitenbesluit milieubeheer, eisen ten aanzien van ruimtelijke inpassing of geldt een vergunningplicht, maar kan een ieder die zich aan dergelijke eisen houdt de betreffende handelingen uitvoeren.

### B.15.4 Verbranden in een AVI

#### B.15.4.1 Uitgangspunten

- Nederland streeft naar een circulaire economie via het programma circulaire economie, voorheen het programma Van Afval naar Grondstof (VANG). In een perfecte circulaire economie zijn alle kringlopen gesloten: afval en emissies bestaan niet meer. Dat zou betekenen dat in de toekomst geen verbrandingscapaciteit meer nodig zal zijn. In de aanloop naar een circulaire economie zal echter nog lange tijd behoefte zijn aan verbrandingscapaciteit om stromen te verbranden die (nog) niet kunnen worden gerecycled. Ook bij recyclingprocessen ontstaan residuen en voor sommige reststromen is recycling (nog) niet opportuun vanwege de hoge kosten of omdat de stand van de techniek het nog niet toelaat. Verbranding met terugwinning van energie is dan een betere verwerkingsroute dan storten of verbranden zonder energierugwinning.
- Voor brandbaar afval uit het buitenland is een importplafond vastgesteld (zie ook paragraaf B.10.5). Dit houdt onder meer in dat import van afval naar AVI's met de huidige capaciteit niet mag leiden tot verdringing van brandbaar Nederlands afval naar stortplaatsen.

#### B.15.4.2 Huidige verbrandingscapaciteit en prognose

De totale vergunde verbrandingscapaciteit in Nederland was eind 2014 circa 8,0 Mton, waarvan in dat jaar 7,6 Mton daadwerkelijk is benut. Het andere deel van de vergunde capaciteit is niet benut omdat ovens in onderhoud gaan.. Het aanbod Nederlands brandbaar afval was circa 6 Mton. Dat

betekent dat de restcapaciteit in 2015 circa 2,0 Mton bedroeg (8,0-6,0). Afhankelijk van het succes van het programma VANG en het aanbod buitenlands restafval zijn verschillende scenario's denkbaar voor de toekomstige verbrandingscapaciteit in Nederland.

Ervan uitgaande dat de VANG-ambitie van halvering van het te storten en verbranden afval in 2022 wordt gehaald (zie doelstelling 2 in § A.3.1), dan wordt er in 2022 niet meer dan 5,0 Mton Nederlands afval verbrand + gestort. Omdat storten al is beperkt tot stromen die niet anders kunnen worden verwerkt zal dit ongeveer stabiel blijven rond 2,4 Mton. Dat betekent dat er nog maximaal 2,6 Mton (5,0 – 2,4) Nederlands afval wordt verbrand en dat de restcapaciteit voor verbranding de komende jaren zal toenemen richting 5,4 Mton (8,0 – 2,6) in 2022.

#### **B.15.4.3** Capaciteitsregulering – rol van overheid en rol van verbrandingssector

Voor de komende planperiode geldt het volgende beleid:

- De Rijksoverheid spant zich op verschillende manieren en in samenwerking met andere partijen in om recycling te bevorderen zodat recyclebaar afval niet bij AVI's wordt aangeboden. Daardoor zal richting 2022 het volume Nederlands brandbaar afval dalen en de restcapaciteit toenemen.
- Vanuit economisch perspectief is benutting van de restcapaciteit en een zorgvuldige afschrijvingstermijn wenselijk. Vanuit klimaatperspectief is benutting van de restcapaciteit voor verbranding van restafval uit het buitenland nuttig omdat momenteel in veel Europese landen storten of verbranden zonder energierugwinning nog de standaard is.
  - o De rijksoverheid ziet dan ook geen aanleiding om te sturen naar beperking van de restcapaciteit. Investeringsbeslissingen en de exploitatie van AVI's zijn de verantwoordelijkheid van de markt. Mocht de internationale markt krap zijn en er onvoldoende buitenlands afval beschikbaar komen, dan zal een deel van de restcapaciteit niet meer rendabel zijn. In dit geval kunnen exploitanten aanleiding zien om de bestaande capaciteit te transformeren of af te bouwen.
  - o Om de capaciteit volledig te benutten blijft de sector in de nabije toekomst afhankelijk van de import van brandbaar restafval uit het buitenland. Behoudens mogelijke beperkingen op grond van het importplafond worden geen aanvullende eisen gesteld aan de import van buitenlands afval voor verbranding in Nederland. Dit vanzelfsprekend met in achtname van de geldende procedures in het kader van de EG-verordening overbrenging van afvalstoffen (EVOA) en de geldende eisen op basis van vergunningen en nationale regelgeving.
- Omdat investeringsbeslissingen en exploitatie van AVI's de verantwoordelijkheid zijn van de markt ziet de Rijksoverheid ook geen aanleiding om regels te stellen aan de maximale AVI-capaciteit.
- Nederland zet zich in om ervoor te zorgen dat lidstaten met elkaar samenwerken om de beschikbare afvalverbrandingscapaciteit in de regio optimaal te benutten.

### **B.15.5 Storten**

Storten is een basisvoorziening die absoluut goed geregeld moet zijn. Stortplaatsen vormen immers de laatste schakel in de afvalbeheerketen en zijn als zodanig de achtervang voor afvalstoffen, die om wat voor reden dan ook niet op een hoogwaardiger wijze kunnen worden verwerkt. Hierbij wordt niet uitgegaan van een krappe capaciteitsplanning. Het kan immers voorkomen dat voor nuttig toepasbaar of te verbranden afval een al dan niet tijdelijke stagnatie van de nuttige toepassing of de verbranding optreedt en dat tijdelijke opslag van de betreffende afvalstoffen niet mogelijk is. Voor de opvang van die afvalstoffen, ook wel achtervang genoemd, moet voldoende stortcapaciteit beschikbaar zijn.

- Als harde richtlijn wordt gehanteerd dat in elk jaar gedurende de planperiode van het LAP (2017-2023) er minimaal voor 6 jaar noodzakelijke stortcapaciteit is vergund. Dit is het zogenaamde 6-jaars criterium.
- Het realiseren van nieuwe stortcapaciteit is gelet op alle procedures in het kader van de ruimtelijke ordening en vergunningen en gelet op het benodigde werk om een nieuw terrein te voorzien van alle noodzakelijke voorzieningen, een tijdrovende zaak. Om die reden wordt naast de eis van 6 jaar ook bezien of er in de volgende planperiode van 6 jaar voldoende stortcapaciteit aanwezig is. Hierbij wordt ook rekening gehouden met de capaciteit die op dit

moment in procedure is en met de uitgeruilde capaciteit die door de ontvangende partij nog niet in procedure is gebracht (zie tabel 10). Dit is het zogenaamde 12-jaars criterium.

De stortplaatsen hadden op 31 december 2014 gezamenlijk een direct beschikbare restcapaciteit van 36.366.923 m<sup>3</sup>. Inclusief door uitruil op voorraad liggende capaciteit en op basis van eerdere uitruil nu in procedure zijnde capaciteit is 45.133.049 m<sup>3</sup> beschikbaar (zie tabel 10).

Het gemiddelde soortelijke gewicht van gestort afval ligt tussen de 1,3 en 1,4 ton per gestorte kubieke meter. In het rapport van FFact over de toekomst van de stortsector (zie paragraaf B.12.5) wordt de hoeveelheid te storten afval in het hoogste scenario geschat op 2 Mton/jaar. Gelet hierop en rekening houdend met het op de stort brengen van bouwstoffen en grond en met een onzekerheidsmarge wordt als uitgangspunt genomen dat er jaarlijks 2,5 Mton afval gestort wordt. In een planperiode van zes jaar betekent dit een hoeveelheid van 15 Mton wat correspondeert met een benodigde capaciteit tussen de 10,7 en 11,6 miljoen m<sup>3</sup>. Met een vooruitzicht van zes jaar, betekent dit een hoeveelheid van 30 Mton. Dit correspondeert met een benodigde capaciteit tussen de 21,4 en 23,1 miljoen m<sup>3</sup>.

De restcapaciteit was aan het einde van 2014 groter - ongeveer 2 keer zo groot - dan de benodigde capaciteit, zowel voor het 6-jaars criterium als voor het 12-jaars criterium. Deze cijfers geven dan ook geen aanleiding tot heroverweging van het moratorium op de uitbreiding van de stortcapaciteit en het moratorium op de uitbreiding van de stortcapaciteit blijft daarom gehandhaafd. Hierbij speelt ook mee dat het uitgangspunt van een stortaangebod van 2,5 Mton per jaar waarschijnlijk ruim is. In de planperiode van het LAP wordt namelijk uitgegaan van een scenario waarbij het stortaangebod van niet brandbare en niet nuttig toepasbare afvalstoffen tussen 2017 en 2029 afneemt naar ongeveer 2,4 Mton (inclusief verontreinigde grond, baggerspecie en bouwstoffen). Het handhaven van het moratorium op de uitbreiding van de stortcapaciteit betekent dat gedurende de planperiode geen extra stortcapaciteit mag worden gerealiseerd of in procedure mag worden gebracht.

Mocht gedurende de planperiode van het LAP blijken dat, ondanks de grote restcapaciteit, er toch binnen zes jaar een tekort aan stortcapaciteit dreigt te ontstaan, dan wordt uitbreiding van de capaciteit alleen toegestaan door uitbreiding van de bestaande stortplaatsen of door heropenen van gesloten stortplaatsen die voldoen aan de eisen van het [Stortbesluit Bodembescherming](#) en de Nazorgregeling Wm (artikel 8.49 Wm). Het realiseren van nieuwe stortlocaties is niet aan de orde.

Het saneren van voormalige stortplaatsen, stortplaatsen waar op of na 1 september 1996 geen afvalstoffen zijn gestort, valt, zolang er geen nieuw (van buiten de voormalige stortplaats afkomstig) afval geaccepteerd en ter plekke gestort wordt, niet onder het moratorium. Wordt op een dergelijke saneringslocatie afval geaccepteerd en gestort dat niet van de te saneren voormalige stortplaats afkomstig is, dan is sprake van nieuwe stortcapaciteit. Voor de heropening van een voormalige stortplaats kunnen slechts bijzondere omstandigheden aanleiding zijn. Hieronder wordt bijvoorbeeld verstaan dat het niet heropenen van de stortplaats in de weg staat aan oplossing van een ander acuut en zwaarwegend probleem van milieuhygiënische dan wel ruimtelijke aard. Of sprake is van bijzondere omstandigheden wordt per geval concreet beoordeeld door de minister van IenW in overleg met het bevoegd gezag.

Het heropenen van een voormalige stortplaats, waarbij afval dat niet van de betreffende stortplaats afkomstig is, geaccepteerd en gestort wordt, kan in de planperiode alleen plaatsvinden door uitruil van reeds bestaande capaciteit. De totale landelijk vergunde capaciteit mag immers niet toenemen. De spelregels voor uitruil volgen later in dit hoofdstuk.

Bij het plannen van beschikbare capaciteiten wordt geen rekening gehouden met effecten als gevolg van afvalmining. Voor afvalmining wordt verwezen naar hoofdstuk B.12 'Storten'.

**tabel 10 Stortcapaciteiten per provincie, stand van zaken 1 januari 2015**

Provincie	Naam stortplaats	Status	Restcapaciteit in m <sup>3</sup>	In procedure in m <sup>3</sup>	Uitgeruilde capaciteit op voorraad in m <sup>3</sup>
Groningen	Stainkoeln 2	exploitatie	375.000		
<b>Totaal Groningen</b>			<b>375.000</b>		
Friesland	Ecopark de Wierde	exploitatie	1.800.000		
<b>Totaal Friesland</b>			<b>1.800.000</b>		
Drenthe	Attero Noord, Wijster	exploitatie	4.583.988		
<b>Totaal Drenthe</b>			<b>4.583.988</b>		
Overijssel	Boeldershoek	exploitatie	2.204.000		1.379.000 (1)
	Bovenveld	exploitatie	364.000		
	Elhorst-Vloedbelt	exploitatie	3.602.000		
<b>Totaal Overijssel</b>			<b>6.170.000</b>		<b>1.379.000</b>
Gelderland	ARN B.V.	exploitatie	1.052.983		
	De Meersteeg	exploitatie	0		
	De Sluiner	exploitatie	1.837.896		
	Vink	exploitatie	550.444		
	Zweekhorst	exploitatie	570.000		
<b>Totaal Gelderland</b>			<b>4.011.323</b>		
Utrecht	Smink	exploitatie	1.410.000		
<b>Totaal Utrecht</b>			<b>1.410.000</b>		
Flevoland	Zeeasterweg	exploitatie	3.163.000		
<b>Totaal Flevoland</b>			<b>3.163.000</b>		
Noord-Holland	Kanaaldijk	exploitatie	622.711		
	Nauernasche Polder	exploitatie	43.398	1.678.000 (2)	
	Wieringermeer	exploitatie	1.102.000		809.126 (1)
<b>Totaal Noord-Holland</b>			<b>1.768.109</b>		<b>809.126</b>
Zuid-Holland	Crayesteijn-West	afwerking			
	Derde Merwedehaven	afwerking	1.236.911		
	VBM	exploitatie	428.656		
<b>Totaal Zuid-Holland</b>			<b>1.665.567</b>		
Zeeland	Midden- en Noord-Zeeland	exploitatie	1.003.444		
<b>Totaal Zeeland</b>			<b>1.003.444</b>		
Noord-Brabant	Haps	afwerking	453.000		
	De Kragge	exploitatie	931.134		
	Spinder	exploitatie	5.964.545		
<b>Totaal Noord-Brabant</b>			<b>7.348.679</b>		
Limburg	Landgraaf	exploitatie	2.352.988		
	Montfort	exploitatie	714.825		
	Spinnen	gesloten			4.900.000 (3)
<b>Totaal Limburg</b>			<b>3.067.813</b>		<b>4.900.000</b>
<b>Totaal Nederland</b>			<b>36.366.923</b>	<b>1.678.000</b>	<b>7.088.126</b>

De tabel is gebaseerd op gegevens die worden aangeleverd door stortplaatsexploitanten in de jaarlijkse enquête van de Werkgroep afvalregistratie (War). De tabel is – via de War – ter controle voorgelegd aan het bevoegd gezag. Er bestaan onnauwkeurigheden bij het bepalen van de restcapaciteit. Het inmeten van stortplaatsen gebeurt niet elk jaar. De restcapaciteit wordt in deze gevallen bepaald door de gestorte hoeveelheden in mindering te brengen op de laatste meting van de restcapaciteit. Als er nieuwe metingen hebben plaatsgevonden, kan blijken dat door onder meer klink en zetting van het stortlichaam, de werkelijke restcapaciteit afwijkt van de geregistreerde restcapaciteit. De restcapaciteit kan daardoor zijn toegenomen zonder dat sprake is van uitbreiding van vergunde capaciteit. Dit soort kleine verschillen vallen binnen de capaciteitsregulering en kunnen daarom zonder meer worden benut.

Noten:

Bij de oorspronkelijke stortplaats in mindering gebracht is nog in voorraad bij Afvalzorg.

Op dit moment loopt er een procedure om de stortplaats Nauernasche Polder uit te breiden. De capaciteit in procedure is afkomstig van capaciteit die voorheen bij Afvalzorg in voorraad was. Het gaat om de capaciteit afkomstig van Crayesteijn-West (220.000), De Meersteeg (837.000) en een deel van Boeldershoek (621.000). Deze capaciteit is op de getallen in de laatste kolom van de tabel in mindering gebracht.  
Bij de oorspronkelijke stortplaats in mindering gebracht en is in voorraad bij Attero.

Omdat er in bepaalde regio's relatief weinig stortcapaciteit beschikbaar is ten opzichte van andere regio's wordt in de planperiode aan marktpartijen de mogelijkheid geboden om door middel van uitruil de spreiding van stortcapaciteit te reguleren, zonder dat daarbij de totale landelijke voorraad aan vergunde stortcapaciteit toeneemt. Regionale ondercapaciteit is dus geen reden voor uitbreiding van de landelijke vergunde stortcapaciteit en vormt in de Wm geen toetsingscriterium in het kader van de doelmatigheid. De beoordeling van de omvang van de stortcapaciteit vindt plaats op landelijk niveau.

Bij uitruil geldt het volgende:

- uitruil van stortcapaciteit is alleen mogelijk als die capaciteit is opgenomen in tabel 10 van dit LAP, met inachtneming van de bij die tabel behorende voetnoten;
- de stortplaatsexploitant die aan hem vergunde stortcapaciteit wil afstoten, moet zijn bevoegd gezag daarvan op de hoogte stellen en een verzoek/aanvraag bij dat bevoegd gezag indienen om de vergunde capaciteit van de stortplaats te verminderen met de af te stoten hoeveelheid;
- de stortplaatsexploitant die stortcapaciteit gaat afstoten, moet aangeven wie die capaciteit overneemt. Dit is van belang voor de bevoegde gezagen die een verzoek/aanvraag voor uitbreiding van een stortplaats met elders afgestoten capaciteit moeten beoordelen;
- de partij die de hiervoor genoemde af te stoten capaciteit overneemt, kan deze capaciteit pas in gebruik nemen als de vergunning van de stortplaats waarvan de capaciteit moet worden uitgebreid, daadwerkelijk is aangepast;
- de afgestoten stortcapaciteit hoeft niet per se op één nieuwe locatie in gebruik te worden genomen. De (nieuwe) eigenaar van de afgestoten stortcapaciteit mag die capaciteit over meerdere stortplaatsen verdelen en delen van die capaciteit in meerdere provincies in procedure brengen. Het spreekt voor zich dat de totale uitbreiding van de capaciteit die voor meerdere stortplaatsen wordt aangevraagd niet groter mag zijn dan de afgestoten capaciteit;
- de afgestoten stortcapaciteit hoeft niet per se direct na het afstoten bij een andere stortplaats(en) in procedure te worden gebracht. De (nieuwe) eigenaar van de afgestoten capaciteit mag die capaciteit in reserve houden. De betreffende capaciteit gaat dus niet verloren als ze niet direct na het afstoten ergens anders in procedure wordt gebracht. De capaciteit ligt in deze situatie is dan capaciteit in voorraad. Deze capaciteit zal centraal worden bijgehouden en inzichtelijk worden gemaakt in een nieuwe kolom in de restcapaciteitentabel in de jaarlijkse rapportages van de War. Deze capaciteit maakt geen deel uit van de jaarlijkse toetsing van de vergunde restcapaciteit aan het 6-jaar criterium, maar wordt wel betrokken bij het toetsen aan het 12-jaarscriterium;
- het overnemen van afgestoten capaciteit betekent niet dat die capaciteit ergens anders automatisch wordt vergund. Het bevoegd gezag zal een verzoek/aanvraag tot uitbreiding van de vergunning van een stortplaats namelijk volgens de normale procedures behandelen en rekening houden met alle aspecten die voor die uitbreiding van belang zijn. Het is dus wel degelijk mogelijk dat een bevoegd gezag een verzoek/aanvraag voor uitbreiding van bestaande stortcapaciteit met ergens anders afgestoten capaciteit weigert;
- als duidelijk is dat het verzoek/aanvraag de uitruil van stortcapaciteit betreft, mag het bevoegd gezag echter geen beroep doen op het moratorium in het LAP om de uitbreiding van stortcapaciteit te weigeren, want het LAP voorziet in uitruil en de totale Nederlandse capaciteit neemt door de uitruil niet toe;
- bij een voornemen tot uitruil wordt dit door de betrokken partijen schriftelijk bij de minister van IenW en RWS-Leefomgeving medegedeeld. De minister van IenW en RWS-Leefomgeving worden ook door de betrokken partijen schriftelijk op de hoogte gesteld wanneer de uitruil is geformaliseerd, dat wil zeggen dat de uitgeruilde capaciteit onherroepelijk bij de verkopende partij op de vergunde capaciteit in mindering is gebracht in voorraad ligt bij de kopende partij of onherroepelijk is toegevoegd aan vergunde capaciteit van deze partij. In deze brief moet ten minste worden aangegeven van welke van de twee opties sprake is.

Het moratorium wordt jaarlijks getoetst. Indien blijkt dat het 6-jaar criterium in gevaar komt, wordt allereerst gekeken naar het in procedure brengen van de voorraadcapaciteit. Een exploitant met capaciteit in voorraad wordt gevraagd samen met het bevoegd gezag en de minister van IenW binnen 6 maanden een intentieverklaring te tekenen, waarin de exploitant aangeeft de voorraadcapaciteit in procedure te brengen. Vervolgens moet dit binnen maximaal 1 jaar leiden tot een ontvankelijke vergunningaanvraag voor uitbreiding van de vergunde capaciteit met (een deel van) de hoeveelheid die in voorraad ligt. In het geval dat de uitbreiding m.e.r.-plichtig is, geldt een termijn van maximaal 2 jaar.

Mocht hierna het 6-jaar criterium nog steeds in gevaar zijn, dan zal uitbreiding van bestaande stortplaatsen of gesloten stortplaatsen, die voldoen aan de eisen van het Stortbesluit Bodembescherming en de Nazorgregeling Wm, worden toegestaan. Het realiseren van nieuwe stortlocaties, zowel bovengronds als ondergronds als in oppervlaktewater, is niet aan de orde.

Het moratorium geldt niet voor baggerspecie. Baggerspeciedepots vallen buiten het moratorium, ook de depots die binnen een inrichting van een stortplaats zijn gelegen. Het storten van afval, niet zijnde baggerspecie, in baggerspeciedepots valt wel onder het moratorium en wordt niet toegestaan.

## **B.15.6 Kern van het beleid ten aanzien van capaciteitsplanning**

In deze laatste paragraaf zijn de punten samengevat die de kern vormen van het beleid zoals opgenomen in dit hoofdstuk. Overige informatie in dit hoofdstuk is toelichtend aan onderstaand beleid of dient als duiding bij bijvoorbeeld bestaande wet- en regelgeving of jurisprudentie. Voor wijziging van onderstaande kern van beleid zal altijd een procedure van openbare inspraak worden gevolgd. Voor wijziging van meer toelichtende delen van dit hoofdstuk zal worden volstaan met bekendmaking.

- Nederland hanteert capaciteitsregulering op het gebied van storten. Dit betekent dat stortcapaciteit die niet wordt genoemd in de in dit hoofdstuk opgenomen zie tabel 10 niet voor een vergunning in aanmerking komt. De betreffende tabel maakt daarmee ook onderdeel uit van de kern van het beleid.
- Regionale ondercapaciteit is dus geen reden voor uitbreiding van de landelijke vergunde stortcapaciteit en vormt in de Wet milieubeheer geen toetsingscriterium in het kader van de doelmatigheid. De beoordeling van de omvang van de stortcapaciteit vindt plaats op landelijk niveau.
- Marktpartijen wordt de mogelijkheid geboden om door middel van uitruil de spreiding van stortcapaciteit te reguleren, zonder dat daarbij de totale landelijke voorraad aan vergunde stortcapaciteit toeneemt. De randvoorwaarden die hierbij gelden – in de vorm van 9 aandachtspunten opgenomen in de voorgaande paragraaf – maken onderdeel uit van de kern van het beleid.
- Het moratorium geldt niet voor het storten van baggerspecie. Baggerspeciedepots vallen buiten het moratorium, ook de depots die binnen een inrichting van een stortplaats zijn gelegen. Het storten van afval, niet zijnde baggerspecie, in baggerspeciedepots valt wel onder het moratorium en wordt niet toegestaan.
- Nederland hanteert geen capaciteitsregulering voor verbranden. De overheid werkt in beginsel mee aan het vullen van restcapaciteit, maar mochten marktontwikkelingen er toe leiden dat capaciteit moet worden afgebouwd dan is dat een verantwoordelijkheid voor marktpartijen.
- Voor inzamelen en voor andere verwerkingsvormen dan storten en verbranden zijn er wel enkele eisen waaraan partijen moeten voldoen om actief te mogen zijn, maar hanteert Nederland geen echte capaciteitsregulering.

# Deel C

## Actoren

### in de keten



## C.1 Inleiding

### C.1.1 Over deel C

Op dit moment wordt het LAP met name gebruikt door overheden bij uitoefening van hun bevoegdheden met betrekking tot afvalbeheer. Daarnaast kunnen afvalverwerkers uit het LAP opmaken op welke wijze afval bij voorkeur moet worden beheerd en kan een ieder kennis nemen van het beleid met betrekking tot afvalbeheer.

Om te komen tot een circulaire economie is een hoogwaardig beheer van afval van cruciaal belang. Om die reden is het wenselijk dat iedere overheid, ieder bedrijf en elke burger hieraan bijdraagt. In dit deel van het beleidskader wordt voor elk onderdeel van de keten/voor iedere actor aangegeven welke *verplichtingen* voor hem of haar gelden, maar ook welke *mogelijkheden* er zijn om een bijdrage te leveren aan de circulaire economie, zowel door aankoop van grondstoffen en producten, het omgaan met grondstoffen en producten, als bij het afdanken ervan. Deze mogelijkheden leveren overigens ook vaak iets op, niet alleen voor de maatschappij, maar ook voor betrokkene(n) zelf.

### C.1.2 Wetgeving geldend voor alle actoren

Iedereen die handelingen met afvalstoffen verricht, moet *in ieder geval* rekening houden met een aantal zorgplichtbepalingen ter bescherming van het milieu. Het gaat dan om artikel 1.1a Wet milieubeheer (Wm) (algemene zorgplicht) en artikel 10.1 Wm (algemene zorgplicht met betrekking tot afvalstoffen en specifieke zorgplicht voor degenen bij wie afvalstoffen ontstaan). Artikel 10.1 Wm heeft dus niet alleen betrekking op het bedrijfsmatig of beroepsmatig omgaan met afvalstoffen, maar ook op de wijze waarop burgers/particuliere huishoudens omgaan met afvalstoffen.

Artikel 10.2 Wm – het verbod om afvalstoffen buiten inrichtingen afvalstoffen te storten, anderszins op of in de bodem te brengen of te verbranden - geldt voor alle categorieën afvalstoffen, dus ook voor huishoudelijke afvalstoffen.

Ook artikel 10.54 Wm – het verbod om gevaarlijke afvalstoffen buiten een inrichting nuttig toe te passen of verwijderingen – is voor iedereen van toepassing.

### C.1.3 Kern van het beleid

Dit hoofdstuk bevat geen specifieke beleidskeuzes. De informatie in dit hoofdstuk is toelichtend. Bij een wijziging van onderdelen van dit hoofdstuk zal geen procedure van inspraak worden gevolgd maar zal worden volstaan met bekendmaking.

## C.2 Bedrijfsleven, exclusief afvalbeheer

### C.2.1 Inleiding

Onder dit hoofdstuk vallen alle activiteiten die betrekking hebben op de winning van grondstoffen, het inzetten van grondstoffen voor het maken van producten of halffabricaten en de verkoop en het gebruik door bedrijven van die producten of halffabricaten.

Bedrijven die bij hun activiteiten vrijkomende afvalstoffen enkel opslaan vallen ook onder dit hoofdstuk. De verwerking van afvalstoffen na het 'zich ontdoen' van afvalstoffen, valt onder hoofdstuk C.5 'Afvalverwerkers'.

Bij het nuttig toepassen of verwijderen binnen de eigen inrichting is ook sprake van zich ontdoen van afvalstoffen (zie artikel 1.1, vijfde lid, Wet milieubeheer (Wm)). Opslag in afwachting van inzameling valt niet onder afvalbeheer.

Vaak wordt gedacht dat de toetsing aan het LAP of aan de afvalhiërarchie alleen plaats hoeft te vinden bij afvalverwerkende bedrijven. Die veronderstelling is niet juist, ook activiteiten van producenten van afval, maar ook bijvoorbeeld bedrijven die zich uitsluitend bezig houden met in-/verkoop, importeurs etc. etc. Toetsing gebeurt met name via de omgevingsvergunning, onderdeel milieu. Het Activiteitenbesluit milieubeheer moet bij wijziging van het LAP beoordeeld worden op actualiteit en zo nodig worden aangepast. Op die manier wordt er voor gezorgd dat ook de niet-omgevingsvergunningplichtige bedrijven voldoen of gaan voldoen aan de eisen uit het LAP. Vanzelfsprekend is deze toetsing, gelet op de aard en de omvang van de activiteiten met afvalstoffen, beperkter dan bij afvalverwerkende bedrijven.

### C.2.2 Bijdrage aan de circulaire economie

In alle bedrijfsprocessen kunnen mogelijkheden bestaan om het ontstaan van afvalstoffen en het - directe of indirecte - gebruik van grondstoffen terug te dringen of de bestaande grondstoffen te vervangen door duurzame alternatieven. Zowel het beperken van de hoeveelheid afvalstoffen als het terugdringen van de hoeveelheid grondstoffen levert direct een financiële besparing op.

Bij het ontwerpen van producten kan rekening worden gehouden met een zo lang mogelijke levensduur, de mogelijkheid onderdelen (eenvoudig) te vervangen (en de leverbaarheid van die onderdelen) en de recycling van de producten of delen daarvan.

Als afval niet te voorkomen is, is het wellicht mogelijk een deel van het afval opnieuw te gebruiken als grondstof.

Door afgedankte producten of materialen terug te halen (waardoor ook het contact met de klanten blijft), te hergebruiken of te recyclen is de eigen productieketen rond te maken. Op deze wijze wordt een bijdrage geleverd aan de circulaire economie.

Duurzame (soms biobased) grondstoffen kunnen goedkoper zijn. Consumenten hechten steeds meer waarde aan duurzame producten. Dus ook uit verkooppoogpunt kan het overstappen naar andere grondstoffen zinvol zijn. Een producent kan zich door innovatie en door duurzaam te werken onderscheiden in de markt.

Duurzaam inkopen is gewenst en kan voordelig zijn, bijvoorbeeld door niet meer te kopen dan nodig is (denk aan bedrijfsrestaurants).

Soms zijn producten geschikt voor een tweede leven binnen het bedrijf.

Particulieren doen veel moeite om aan tweedehands producten of materialen te komen, maar bedrijven onderling doen dat nog weinig. Bij meer hergebruik zouden nieuwe materialen en dure,

milieubelastende productieprocessen minder nodig zijn.

Vaak kijken bedrijven vooral naar de aanschafkosten tijdens inkoopprocessen. De goedkoopste keuze kan echter duurder uitpakken dan een slimme, duurzame variant, als de integrale kosten worden meegenomen. Het gaat immers om de waarde van het product of dienst, in plaats van alleen de kostprijs.

### **C.2.3 Huidige wetgeving voor afvalstoffen en ontwikkelingen**

Voor het bedrijfsmatig winnen van grondstoffen moet de exploitant beschikken over een omgevingsvergunning, onderdeel milieu.

Exploitanten van bedrijven die onder het Besluit beheer winningsafvalstoffen vallen (dit zijn exploitanten die zelf een afvalvoorziening beheren), moeten een winningsafvalbeheersplan indienen bij de aanvraag om een omgevingsvergunning, onderdeel milieu. Dit plan moet gegevens bevatten betreffende de preventie of beperking tot een minimum, behandeling, nuttige toepassing en verwijdering van winningsafvalstoffen, rekening houdend met het beginsel van duurzame ontwikkeling.

Voor alle andere - vergunningplichtige - bedrijven geldt het bepaalde in de Regeling omgevingsrecht (artikel 4.1 onder f). Daarin staat dat in de aanvraag om een vergunning informatie moet worden verschaft over de maatregelen of voorzieningen ten behoeve van:

- 1°. het nuttig toepassen dan wel het geschikt maken voor nuttig toepassing van de afvalstoffen die in de inrichting ontstaan;
- 2°. het opslaan van de afvalstoffen in de inrichting;
- 3°. het zich ontdoen van de afvalstoffen die in de inrichting ontstaan.

Het gaat hier dus om informatie over afvalstoffen die binnen de inrichting ontstaan.

Op basis van de huidige regelgeving kan eenvoudig worden volstaan met het overleggen van een beschrijving van de bestaande en/of gewenste situatie. Het verplicht bedrijven niet om na te denken over bijvoorbeeld preventie van afvalstoffen of over een zo hoogwaardig mogelijke wijze van beheer van de vrijgekomen afvalstoffen.

Voor type A- en type B-bedrijven zijn in het Activiteitenbesluit milieubeheer en de Activiteitenregeling milieubeheer voorschriften opgenomen met betrekking tot een doelmatig beheer van (eigen) afvalstoffen. Ook niet-vergunningplichtige bedrijven worden hierdoor dus niet gestimuleerd om na te denken over preventie van afvalstoffen of over een zo hoogwaardig mogelijke wijze van beheer van de vrijgekomen afvalstoffen.

Gedurende de planperiode zal daarom worden onderzocht of de bestaande wetgeving kan worden aangevuld met regels over afvalbeheer. Hierdoor zou de exploitant of producent gedwongen worden na te denken over mogelijkheden tot:

- het voorkomen van afvalstoffen (bijvoorbeeld door aanpassing van het winningsproces);
- het beperken van de schadelijkheid van de afvalstoffen die vrijkomen;
- het mogelijk weer inzetten als grondstof van de vrijgekomen afvalstoffen of, als dit niet mogelijk is,
- het zo hoogwaardig mogelijk (laten) toepassen van de vrijgekomen afvalstoffen.

Feitelijk zou dan regelgeving die nu alleen geldt voor een deel van de bedrijven die onder het Besluit beheer winningsafvalstoffen vallen, een bredere werking krijgen.

### **C.2.4 Kern van het beleid ten aanzien van afvalbeheer bij niet-afvalverwerkende bedrijven**

In deze laatste paragraaf zijn de punten samengevat die de kern vormen van het beleid zoals opgenomen in dit hoofdstuk. Overige informatie in dit hoofdstuk is toelichtend aan onderstaand

beleid of dient als duiding bij bijvoorbeeld bestaande wet- en regelgeving of jurisprudentie. Voor wijziging van onderstaande kern van beleid zal altijd een procedure van openbare inspraak worden gevolgd. Voor wijziging van meer toelichtende delen van dit hoofdstuk zal worden volstaan met bekendmaking.

Gedurende de planperiode zal worden onderzocht of de bestaande wetgeving kan worden aangevuld met regels over afvalbeheer met als doel bedrijven te stimuleren om na te denken over bijvoorbeeld preventie van afvalstoffen of over een zo hoogwaardig mogelijke wijze van beheer van de vrijgekomen afvalstoffen.

## C.3 Huishoudens

### C.3.1 Inleiding

Particuliere huishoudens hebben niet direct met het LAP of de afvalhiërarchie te maken. Via de gemeentelijke afvalstoffenverordening gelden voor hen regels omtrent afvalbeheer en de daarop gebaseerde uitvoeringsbesluiten.

In de dagelijkse praktijk gaat het met name om de aanbieder van afvalstoffen nabij de woning, het deponeren van bepaalde afvalstoffen in (ondergrondse) containers en de afgifte van afvalstoffen bij bepaalde winkels of de milieustraat.

In particuliere huishoudens kan echter heel veel worden gedaan aan preventie en een zodanige scheiding van afvalstoffen dat zoveel mogelijk recycling mogelijk is. Door afval te scheiden blijft er minder huishoudelijk restafval over. Dat betekent dat minder afval hoeft te worden verbrand. Dit leidt tot vermindering van de uitstoot van broeikasgassen.

Huishoudens kunnen door middel van bewust inkopen gezamenlijk een zeer groot effect bereiken en marktverschuivingen teweeg brengen.

### C.3.2 Preventie

Voor het milieu is het van belang dat er zo weinig mogelijk afval ontstaat. Dit kan bijvoorbeeld op de volgende manieren:

- Het gebruik van producten of materialen die niet na een of enkele keren gebruik moeten worden afgedankt;
- Het laten repareren van producten als ze stuk zijn of het laten vervangen van een onderdeel, in plaats van direct een nieuw product te kopen; er zijn ook producten te koop die zelf eenvoudig te repareren zijn;
- Het aanschaffen van tweedehands materialen of producten; soms zijn ze gratis af te halen;
- Het zo min mogelijk verspillen van voedsel;
- Het gebruik van zo weinig mogelijk verpakkingsmateriaal.

### C.3.3 Afdanken

Producten of materialen die voor de één niet meer bruikbaar zijn, zijn voor de ander wel nog te gebruiken. Ze kunnen worden verkocht of worden aangeboden aan een kringloopwinkel.

### C.3.4 Scheiding van afvalstoffen

Nederlanders scheiden ongeveer de helft van hun afval: onder meer glas, gft, papier en steeds vaker ook plastic. In veel gevallen is scheiding aan de bron ook essentieel om in een later stadium hergebruik/recycling mogelijk te maken of op zijn minst te vereenvoudigen (zie ook hoofdstuk B.3 'Afvalscheiding'). Daarmee heeft deze scheiding in ieder geval een besparing van grondstoffen tot gevolg en wordt het milieu gespaard. Als veel afval gescheiden wordt, kan wellicht ook de lokale afvalstoffenheffing omlaag.

Op basis van de doelen van het programma Van Afval naar Grondstof (VANG) en het door het ministerie van IenW, de VNG en de NVRD ondertekende Publiek kader Huishoudelijk afval 2025 – welke beide zijn verwerkt in het Rijksbrede programma circulaire economie – is het de bedoeling om nog veel meer afval van consumenten te scheiden. Dit kan weliswaar ook door nascheiding, maar voor een aantal componenten is scheiding aan de bron essentieel om daadwerkelijk tot recycling te kunnen komen (zie ook hoofdstuk B.3 'Afvalscheiding').

Op [www.recyclingmanager.nl](http://www.recyclingmanager.nl) is te zien in welke bak een bepaalde afvalstof moet of waar je het afval kunt inleveren. De Recyclingmanager is ook beschikbaar als app.

### **C.3.5 Zelf composteren**

Als er ruimte is, kan het gft-afval of een deel daarvan bij de woning gecomposteerd worden. Die compost kan dan weer in de eigen tuin worden toegepast. Compostering moet echter wel op een goede manier plaatsvinden, bijvoorbeeld om te voorkomen dat veel methaan wordt gevormd. Als dat niet mogelijk, kan het gft-afval beter (gescheiden!) aan de gemeentelijke inzameldienst worden aangeboden. Onder andere bij [Milieucentraal](#) is te vinden welke methoden er zijn om gft-afval te composteren, wat op de composthoop mag en hoe het composteren plaatsvindt.

### **C.3.6 Kern van het beleid**

Dit hoofdstuk bevat geen specifieke beleidskeuzes. De informatie in dit hoofdstuk is toelichtend. Bij een wijziging van onderdelen van dit hoofdstuk zal geen procedure van inspraak worden gevolgd maar zal worden volstaan met bekendmaking.

## C.4 Overheid

Overheden kunnen in verschillende rollen met afvalbeheer te maken krijgen.

### C.4.1 De overheid als wetgever

Binnen de randvoorwaarden van de Wet milieubeheer (Wm) en het LAP kunnen overheden eigen wetgeving opstellen. Het gaat op decentraal niveau met name om de gemeentelijke afvalstoffenverordening, maar ook in de provinciale milieuverordening kunnen bepalingen met betrekking tot het beheer van afvalstoffen worden opgenomen.

### C.4.2 De overheid als beleidsmaker

Decentrale overheden moeten bij het opstellen van plannen op grond van de Wm, waarin bepalingen over afvalstoffen zijn opgenomen, rekening houden met het LAP.

### C.4.3 De overheid als toetser

Over het betrekken van het LAP of de afvalhiërarchie bij vergunningverlening of het beoordelen van meldingen op basis van algemene regels – inclusief handhaving van vergunningen en algemene regels - is elders in het LAP al voldoende geschreven. Zie met name de hoofdstukken in Deel D.

### C.4.4 De overheid als inkoper/ aanbesteder

Het ligt voor de hand dat bij de gunning van opdrachten die (mede) betrekking hebben op het beheer van afvalstoffen ook rekening wordt gehouden met de minimumstandaarden uit het LAP, dan wel de afvalhiërarchie uit de Wm. Zie ook hoofdstuk A.2 'Status van het LAP'.

### C.4.5 De overheid bij wie afval vrijkomt

Het is gewenst dat overheden in hun eigen kantoren en andere gebouwen en bij werkzaamheden in de openbare ruimte inzetten op preventie en een zo hoogwaardig mogelijke wijze van afvalbeheer.

### C.4.6 Kern van het beleid

Dit hoofdstuk bevat geen specifieke beleidskeuzes. De informatie in dit hoofdstuk is toelichtend. Bij een wijziging van onderdelen van dit hoofdstuk zal geen procedure van inspraak worden gevolgd maar zal worden volstaan met bekendmaking.

## C.5 Afvalverwerkers

### C.5.1 Inleiding

Onder dit hoofdstuk vallen bedrijven die zich bezig houden met het verwerken van afvalstoffen. Hiervan is sprake na het zich ontdoen van afvalstoffen door degene bij wie de afvalstoffen ontstaan of het zich ontdoen van afvalstoffen door een inzamelaar, bemiddelaar of een handelaar. Ook bij het verwerken van afvalstoffen die binnen de inrichting ontstaan is sprake van zich ontdoen (zie artikel 1.1, vijfde lid, Wet milieubeheer (Wm)).

### C.5.2 Afvalverwerking in een circulaire economie

Nederland hecht grote waarde aan de nationale en Europese transitie naar een circulaire economie. In een circulaire economie zijn kringlopen gesloten en ketens optimaal ingericht. Afvalverwerkers spelen een belangrijke rol in de circulaire economie en in de transitie hier naartoe. Hun activiteiten zijn gericht op het gescheiden inzamelen, sorteren/nascheiden en recyclen van afvalstoffen met als doel om zoveel mogelijk afvalstoffen zo hoogwaardig mogelijk te recyclen en als recyclelaat op de markt te brengen.

In de transitie naar een circulaire economie worden steeds meer afvalstoffen steeds hoogwaardiger gerecycled. Producenten en gebruikers van producten zorgen in een circulaire economie ervoor dat in het afvalstadium geraakte producten op een zodanige wijze worden aangeleverd dat afvalverwerkers een goed beeld hebben van de verontreinigingsgraad van de afvalstoffen die zij accepteren en de verwerking daar op kunnen afstemmen. Meer afvalstoffen kunnen gerecycled worden door een beter productontwerp dat rekening houdt met eenvoudiger demontage en met hoogwaardige recycling, maar ook door het gebruik van recyclingprotocollen door gebruikers waardoor de kwaliteit van onder meer gerecyclede bouwmaterialen zal toenemen.

Recycling van kritieke ruwe materialen zal in een circulaire economie sterk toenemen, omdat deze materialen een hoge economische waarde en een hoog risico als gevolg van de beperkte voorraad hebben.

Recyclingbedrijven krijgen te maken met een steeds grotere afzetmarkt door onder meer het gebruik van gestandaardiseerde kwaliteitseisen en meer samenwerking tussen producenten en afvalverwerkers. Ook het streven van de overheid om een start te maken met circulair inkopen draagt hieraan bij.

Afvalstoffen worden waar mogelijk door middel van fysische/mechanische scheidingstechnieken behandeld waarna ze voldoen aan de kwaliteitseisen van de producenten. Afvalstoffen die sterk verontreinigd zijn of zeer zorgwekkende stoffen bevatten, worden via chemische recycling opgewerkt tot nieuwe grondstoffen.

Bij laagwaardige toepassingen zoals gebruik als opvulmiddel in zoutmijnen, verbranding en storten verdwijnt het materiaal uit de economie. Dat is niet in het belang van bedrijven die zich met afvalrecycling bezighouden. Dergelijke toepassingen vinden in een circulaire economie alleen nog plaats als achtervang voor afvalstoffen die technisch niet gerecycled kunnen worden.

### C.5.3 Huidige wetgeving met betrekking tot afvalstoffen

In de overige hoofdstukken in het LAP wordt afdoende ingegaan op de eisen die gelden voor afvalverwerkende bedrijven.



#### **C.5.4 Kern van het beleid**

Dit hoofdstuk bevat geen specifieke beleidskeuzes. De informatie in dit hoofdstuk is toelichtend. Bij een wijziging van onderdelen van dit hoofdstuk zal geen procedure van inspraak worden gevolgd maar zal worden volstaan met bekendmaking.

# Deel D

## Vergunningverlening en toezicht

## D.1 Inleiding

### D.1.1 Relevante beleidsdocumenten

Het beleidskader is de basis voor het afvalbeheer en beleidsuitvoering. Voor de beleidsuitvoering zijn met name Deel B, Deel D en Deel E van het LAP van belang.

Deel B beschrijft het beleid voor afvalbeheer en overbrenging van afvalstoffen.

Deel D bevat het beleid voor een aantal onderwerpen die van belang zijn bij de beleidsuitvoering, maar geen betrekking hebben op afvalbeheer.

Deel E bevat sectorplannen voor een groot aantal afvalstoffen. In een sectorplan is voor nauwkeurig afgebakende afvalstoffen een minimumstandaard van verwerking vastgelegd. Ook is in de sectorplannen uitgewerkt of overbrenging van afvalstoffen binnen en buiten de Europese Unie ten behoeve van een bepaalde verwerking kan worden toegestaan. Waar een sectorplan afwijkt van het beleidskader is het sectorplan leidend.

### D.1.2 Doelgroep

Deel B en Deel D vormen samen met de sectorplannen het toetsingskader voor gemeenten en provincies die ontheffingen of vergunningaanvragen op grond van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) afhandelen of maatwerkvoorschriften op grond van het Activiteitenbesluit milieubeheer (Abm) opstellen. Vergunningaanvragen op grond van het Besluit inzamelen afvalstoffen (Bia) en kennisgevingen in het kader van de EG-verordening overbrenging van afvalstoffen (EVOA) worden door de minister van IenW getoetst aan deze beleidsdocumenten.

Toezichthouders kunnen gebruik maken van Deel B, Deel D en Deel E bij de controle van inrichtingen die moeten voldoen aan de voorschriften van het Activiteitenbesluit milieubeheer (Abm).

Tot slot is het beleid in Deel B, Deel D en Deel E van belang voor de bedrijven die zich met afvalbeheer (gaan) bezighouden.

### D.1.3 Leeswijzer

Deel D gaat in op een aantal specifieke onderwerpen die van belang zijn bij de beleidsuitvoering, maar geen betrekking hebben op afvalbeheer. Het betreft:

- het toetsen aan en afwijken van de minimumstandaard;
- het beoordelen van beschrijvingen van het acceptatie- en verwerkingsbeleid (A&V-beleid) en de administratieve organisatie en interne controle (AO/IC);
- het gebruik van de Euralcodes;
- het actualiseren van vergunningen;
- handhaving.

Het beleid ten aanzien van overige onderwerpen die gericht zijn op afvalbeheer en overbrenging en die van belang zijn bij de vergunningverlening, zoals op- en overslaan, inzamelen, scheiden, mengen en andere verwerkingshandelingen, is beschreven in Deel B van het LAP.

### D.1.4 Kern van het beleid

Dit hoofdstuk bevat geen specifieke beleidskeuzes. De informatie in dit hoofdstuk is toelichtend. Bij een wijziging van onderdelen van dit hoofdstuk zal geen procedure van inspraak worden gevolgd maar zal worden volstaan met bekendmaking.

## D.2 Minimumstandaard

### D.2.1 Inleiding

Om een hoogwaardig afvalbeheer te bereiken moeten in specifieke gevallen minder hoogwaardige vormen van verwerking worden uitgesloten. Realisatie hiervan kan met meerdere instrumenten en één van deze instrumenten is de in het LAP opgenomen minimumstandaard. De minimumstandaard geeft de minimale hoogwaardigheid aan van de verwerking van een bepaalde afvalstof of categorie van afvalstoffen en is bedoeld om te voorkomen dat afvalstoffen laagwaardiger worden verwerkt dan wenselijk is.

De minimumstandaard is dus een invulling van de afvalhiërarchie voor afzonderlijke (categorieën van) afvalstoffen en vormt op die manier een referentieniveau bij de vergunningverlening voor afvalverwerking. Vergunningen worden in principe alleen verleend als de aangevraagde activiteit minstens even hoogwaardig is als de minimumstandaard, dat wil zeggen als de activiteit een milieudruk veroorzaakt die gelijk is aan of minder is dan die van de minimumstandaard.

Bij het vaststellen van de minimumstandaarden zijn de volgende aspecten in beschouwing genomen: milieueffecten, kosten, haalbaarheid, uitvoerbaarheid, consequenties voor grensoverschrijdend transport van afvalstoffen, de hanteerbaarheid en effectiviteit bij vergunningverlening en de stimulans die uitgaat voor de afvalverwerkingssector tot het verhogen van het milieurendement van de verwerking en de ontwikkeling van nieuwe technieken voor verwerking.

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op het gebruik van de minimumstandaard bij vergunningverlening. Hierbij wordt ook ingegaan op soorten minimumstandaarden en de werkwijze voor het op de juiste manier toetsen van een aanvraag die afwijkt van de minimumstandaard. Verder wordt aandacht besteed aan de relatie tussen de minimumstandaard en de BBT Referentie Documenten (BREFs) met best beschikbare technieken (BBT) en de BBT-conclusies, aan de minimumstandaard in internationaal perspectief en aan het eventueel tussentijds aanpassen van minimumstandaarden in het LAP. De feitelijke minimumstandaarden zijn te vinden in de sectorplannen in deel E van dit LAP.

### D.2.2 De minimumstandaard bij vergunningverlening

Bij het beoordelen van nieuwe vergunningaanvragen voor het verwerken van afvalstoffen en bij verlenging of wijziging (van de verwerkingswijze) van bestaande vergunningen van inrichtingen die afval verwerken - van binnen danwel van buiten de eigen inrichting - moet het bevoegd gezag onder meer toetsen aan de minimumstandaard die voor de betreffende (categorie van) afvalstoffen is vastgesteld. De minimumstandaarden zijn zodanig geformuleerd en toegelicht, dat voor de vergunningverlener duidelijk is wanneer een vergunning wel of niet kan worden verleend, gewijzigd (als het gaat om de verwerkingswijze) of verlengd.

Omdat de minimumstandaard is bedoeld als harmoniserend instrument wijkt het bevoegd gezag bij vergunningverlening niet naar boven af van de in dit LAP opgenomen minimumstandaarden. Dit behoudens gevallen waarin de aanvraag voor een vergunning zelf voorziet in een verwerkingswijze die verder gaat dan de minimumstandaard.

In deze paragraaf worden enkele aspecten van de minimumstandaard nader toegelicht. Indien noodzakelijk wordt aan deze aspecten in de LAP-achtergrondinformatie specifieke invulling gegeven.

#### D.2.2.1 Toetsen aan de minimumstandaard

De algemene lijn is dat geen vergunningen worden verleend, gewijzigd of verlengd voor afvalverwerkingsvormen die laagwaardiger zijn dan de in dit LAP vastgestelde minimumstandaarden.

- Voor het beoordelen van de hoogwaardigheid is in beginsel de afvalhiërarchie uitgangspunt, ofwel wanneer een afvalstof volledig op dezelfde of een hoger niveau van de hiërarchie wordt verwerkt als voorgeschreven, voldoet de betreffende verwerkingsvorm aan de minimumstandaard en kan de beoogde verwerkingswijze worden vergund. Hierbij geldt de hiërarchie zoals opgenomen in paragraaf A.4.2.1, die iets gedetailleerder is dan die in de Wet milieubeheer.

*Dit betekent dat wanneer de minimumstandaard is geformuleerd als 'recycling als materiaal' dat dan vormen van chemische recycling niet zondermeer zijn toegestaan (behalve met een LCA onderbouwd, zie hieronder).*

*Is de minimumstandaard expliciet aangemerkt als 'voorkeursrecycling' dan mogen andere vormen van niet zondermeer worden vergund, ook niet wanneer bij de aanvraag een LCA is gevoegd waarin verschillende vormen van recycling zijn vergeleken (zie ook paragraaf D.2.2.4.1).*

*Voor minimumstandaarden die zijn geformuleerd als het overkoepelende 'recycling' zijn alle in de hiërarchie genoemde vormen recycling in overeenstemming met de minimumstandaard en kunnen dus worden vergund.*

- In specifieke gevallen is verwerking op een hoger niveau van de afvalhiërarchie dan is voorgeschreven toch niet toegestaan. Het gaat dan bijvoorbeeld om ethische redenen zoals bij ziekenhuisafval of het gaat om afvalstoffen die het resultaat zijn van het concentreren van vervuiling (diverse reinigingsresiduen, zie ook § B.7.5.4.3) waarvoor het onwenselijk wordt geacht om deze geconcentreerde vervuilingen vervolgens alsnog in de maatschappij te verspreiden).

In andere gevallen is verwerking op een hoger niveau van de afvalhiërarchie alleen onder voorwaarden toegestaan, bijvoorbeeld onder de voorwaarde dat verwerking of toepassing niet leidt tot verspreiding van bepaalde componenten in het milieu. Dergelijke verboden respectievelijk voorwaarden/beperkingen zijn expliciet in de minimumstandaarden van het LAP opgenomen.

*Dit soort voorwaarden moet worden gezien als harde eis. Het is niet mogelijk om met een LCA aan te tonen dat een voorgenomen vorm van verwerking even goed of beter is dan de minimumstandaard. Reden kan zijn dat de voorwaarden direct zijn afgeleid uit regelgeving of dat het gaat om een aspect dat zich slecht in een LCA laat vertalen.*

- In sommige gevallen is niet direct duidelijk of een voorgenomen verwerkingsvorm even hoogwaardig of hoogwaardiger is dan de minimumstandaard. In het algemeen moet dan met een LCA een vergelijking gemaakt worden met de minimumstandaard (zie volgende subparagrafen).

#### D.2.2.2 Soorten minimumstandaard en de betekenis voor vergunningverlening

##### Algemeen

Een minimumstandaard geldt altijd voor al het afval dat voldoet aan de beschrijving en ook voor de stroom als geheel (dus een minimumstandaard 'verbranden' betekent 100% verbranden en 0% storten). Daar waar dit niet kan, is daar in de minimumstandaard rekening mee gehouden, bijvoorbeeld door de minimumstandaard een niveau lager te formuleren of door expliciet in de minimumstandaard op te nemen dat in bepaalde gevallen toch een andere verwerking is toegestaan.

##### Voorbeelden van het gebruik van de minimumstandaard

- Een minimumstandaard 'nuttige toepassing' betekent 100% nuttige toepassing. Wel mogen mengvormen van nuttige toepassing worden vergund, bijvoorbeeld sorteren gevolgd door recycling van een deel en inzet als brandstof van de rest.
- Een minimumstandaard 'recycling' betekent 100% recycling. Wel mogen mengvormen van de verschillende soorten van recycling worden vergund.
- Is de minimumstandaard aangemerkt als een specifieke vorm van recycling dan mogen lager vormen van recycling niet worden vergund.

Dit alles behoudens LCA's et cetera - zie onder het kader.

##### Vorm van de minimumstandaard en het toetsen daaraan

De minimumstandaard kan op verschillende manieren worden ingevuld:

1. Als een overkoepelende afvalverwerkingsvorm: nuttige toepassing (de niveaus b t/m d van de afvalhiërarchie van paragraaf A.4.2.1) of verwijdering (niveau e van de afvalhiërarchie van paragraaf A.4.2.1).
  - *Is de minimumstandaard voor een afvalstof nuttige toepassing, dan kunnen alle verwerkingswijzen die aan te merken zijn als nuttige toepassing worden vergund. Verwijdering (niveaus e1 en e2) is niet toegestaan. Het is ook niet toegestaan om verwerkingsvormen te vergunnen waar een groot deel van de afvalstof nuttig wordt toegepast, maar ook een klein deel wordt verwijderd (storten of verbranden). In specifieke gevallen kan – met een LCA – worden aangetoond dat een beoogde verwerkingsvorm toch minimaal even hoogwaardig is als de minimumstandaard. Hier wordt in de subparagraaf D.2.2.3 op ingegaan.*
2. Als een niveau van de afvalhiërarchie: bijvoorbeeld (binnen nuttige toepassing) als voorbereiding voor hergebruik, recycling of als een vorm van andere nuttige toepassing (niveaus b t/m d van de afvalhiërarchie van paragraaf A.4.2.1). Een bijzondere situatie hierbij is wanneer de minimumstandaard bestaat uit een vorm van recycling die expliciet is aangewezen als vorm van 'voorkeursrecycling'; zie hiervoor paragraaf D.2.2.4.1.
  - *Is de minimumstandaard voor een afvalstof recycling, dan kunnen voor die afvalstof de niveaus b (voorbereiden voor hergebruik) en c1, c2 of c3 (vormen van recycling) worden vergund, inclusief combinaties daarvan. Niveaus d (andere nuttige toepassing) en e1 en e2 (verbranden als verwijdering en storten) worden niet vergund. Ook verwerkingsvormen waarin uiteindelijk een deel van de afvalstof wordt ingezet als brandstof of wordt verwijderd, mogen niet worden vergund.*
  - *Is de minimumstandaard niet geformuleerd als het overkoepelende 'recycling' (trede c), maar specifiek als 'recycling als materiaal' (trede c1/c2), dan kunnen voor die afvalstof de niveaus b (voorbereiden voor hergebruik) en c1 en c2 (recycling als materiaal) worden vergund, inclusief combinaties daarvan. Niveaus c3 (chemische recycling), d (andere nuttige toepassing) en e1 en e2 (verbranden als verwijdering en storten) worden niet vergund. Ook verwerkingsvormen waarin uiteindelijk een deel van de afvalstof chemisch wordt gerecycled, wordt ingezet als brandstof of wordt verwijderd mogen niet worden vergund.*
  - *Is de minimumstandaard specifiek omschreven en expliciet aangemerkt als voorkeursrecycling, dan kunnen voor die afvalstof de niveaus b (voorbereiden voor hergebruik) en die specifieke vorm van recycling worden vergund. Ander vormen van recycling en de niveaus d (andere nuttige toepassing) en e1 en e2 (verbranden als verwijdering en storten) worden niet vergund.*
  - *Is de minimumstandaard storten, dan mogen alle verwerkingsvormen worden vergund, tenzij de minimumstandaard specifieke beperkingen kent.*

*In specifieke gevallen kan in de eerste twee van de drie voorgaande bullets via een LCA worden aangetoond dat een beoogde verwerkingsvorm die niet direct lijkt te voldoen toch minimaal even hoogwaardig is als de minimumstandaard. Hier wordt in de subparagraaf D.2.2.3 op ingegaan.*
3. Als een niveau van de afvalhiërarchie van paragraaf A.4.2.1, met daaraan gekoppeld een minimaal te behalen milieuprestatie of een specifieke voorwaarde/beperking: de minimumstandaard kan bijvoorbeeld zijn nuttige toepassing waarvan minimaal X% recycling, recycling met gelijktijdige vernietiging van bepaalde componenten, geen nuttige toepassing wanneer dit leidt tot het verspreiden van bepaalde componenten (al dan niet geïmmobiliseerd), etc.
  - *Dit soort voorwaarden moet worden gezien als harde eis die niet met een LCA kan worden omzeild (zie vorige paragraaf).*
4. In de vorm van een specifieke verwerkingstechniek, bijvoorbeeld destillatie.
  - *Dit betekent dat de specifieke techniek (in dit geval destillatie) kan worden vergund (net als technieken waarbij het afval volledig op een hogere trede dan de minimumstandaard wordt verwerkt). Voor andere verwerkingsmethoden moet eerst worden aangetoond dat zij minimaal even hoogwaardig is. Hier wordt in de subparagraaf D.2.2.3 op ingegaan.*

### **D.2.2.3** [De minimumstandaard en het instrument LCA](#)

Als de beoogde verwerkingsvorm niet overeenkomt met de minimumstandaard en dus niet zondermeer voor vergunningverlening in aanmerking komt omdat het afval geheel of gedeeltelijk op een lager niveau van de afvalhiërarchie wordt verwerkt dan de minimumstandaard (zie

paragraaf D.2.2.2), moet worden bepaald of de voorgenomen verwerkingsvorm niet toch minstens even hoogwaardig is als de minimumstandaard. Hiervoor moet bij de aanvraag om een vergunning een LCA worden gevoegd waarin het voorgenomen initiatief en de minimumstandaard met elkaar worden vergeleken.

#### D.2.2.3.1 [Het uitvoeren van een LCA en het beoordelen daarvan](#)

##### [De LCA-methode](#)

Bij het opstellen van een LCA moet de aanvrager de methodiek volgen zoals omschreven in 'bijlage 9; Uitvoeren van LCA's i.r.t. het LAP'. Dit betekent dat de genoemde LCA-methode moet worden gebruikt, dat op de daar beschreven manier moet worden omgegaan met onderbouwing van gebruikte gegevens, afbakening, vermeden emissies en meerdere cycli, dat de daar genoemde milieuthema's moeten worden meegenomen, op eenzelfde manier moet worden gewogen, etc..

##### [Vergelijken met de minimumstandaard](#)

In veel sectorplannen in het LAP is de minimumstandaard geformuleerd op het niveau van een trede van de afvalhiërarchie. Dit is voor een LCA niet concreet genoeg. Voor het vergelijken van een alternatieve verwerkingsoptie met de minimumstandaard middels een LCA moet voor de minimumstandaard een concrete uitvoeringsvorm worden gekozen. Hierbij is de gebruikelijke verwerking voor Nederlands afval leidend. Zie voor enkele voorbeelden / handreikingen onderstaand kader.

##### [Toelichting op het concretiseren van een minimumstandaard t.b.v. een LCA](#)

- Is de minimumstandaard storten, dan wordt in het algemeen vergeleken met storten op een Nederlandse stortplaats. In specifieke gevallen kan de referentie echter ook het bergen in de ondergrond zijn.
- Is de minimumstandaard verbranden als vorm van verwijderen, dan is in het algemeen verbranden in een gemiddelde Nederlandse AVI de referentie (ondanks dat de Nederlandse AVI's tegenwoordig de status van nuttige toepassing hebben). In specifieke gevallen kan de referentie ook verbranden in de draaitrommeloven in het buitenland zijn of specifieke installaties bedoeld voor het verbranden van monostromen.
- Is de minimumstandaard hoofdgebruik als brandstof dan kan de referentie – afhankelijk van de afvalstroom – inzet in een kolencentrale of een cementoven zijn, maar in andere gevallen ligt inzet in bijvoorbeeld een bio-energiecentrale meer voor de hand als referentie.
- Is de minimumstandaard recycling, dan gaat het in ieder geval om een passende verwerkingsvorm waarbij de complete stroom voor recycling wordt ingezet (enige normale uitval tijdens het proces daargelaten). Hier is de toepasselijke referentie sterk afhankelijk van de afvalstroom. Voor organische stromen kan het gaan om composteren, voor inerte materialen om inzet als bouwstof, etc. In geval meerdere vormen van recycling mogelijk zijn, dan kiest de aanvrager een vorm, met dien verstande dat het wel een vorm moet zijn die zich heeft bewezen, die geschikt is voor de betreffende afvalstof en die in praktijk in redelijke mate wordt gebruikt voor de betreffende afvalstof.

##### [Het gebruik van de vergelijking bij vergunningverlening](#)

Als het bevoegd gezag bij het beoordelen van de vergunningaanvraag - op basis van een toetsing aan de afvalhiërarchie (zie eerder in dit hoofdstuk) dan wel op basis van een bij de aanvraag gevoegde LCA die voldoet aan de eisen die op basis van dit LAP aan een LCA worden gesteld - tot het oordeel komt dat de aangevraagde handeling ten minste even hoogwaardig is als de minimumstandaard, dan kan de vergunning worden verleend. Er is dan geen sprake van een afwijking van het LAP.

*In die gevallen waarin de vergunningverlening is gebaseerd op een met een LCA onderbouwde aanvraag, wordt het bevoegd gezag verzocht RWS-Leefomgeving een afschrift van aanvraag en beschikking te sturen.*

Als het bevoegd gezag - op basis van een toetsing aan de afvalhiërarchie (zie eerder in dit hoofdstuk), dan wel op basis van een bij de aanvraag gevoegde LCA die voldoet aan de eisen die op basis van dit LAP aan een LCA worden gesteld - tot het oordeel komt dat de aangevraagde handeling minder hoogwaardig is dan de minimumstandaard, wordt de vergunning in principe niet verleend. Is het bevoegd gezag voornemens om een laagwaardigere handeling toch te vergunnen, dan is sprake van afwijken van het LAP. In dat geval moet de procedure uit paragraaf A.2.6 worden gevolgd.

Bij het beoordelen van vergunningaanvragen, met name als het gaat om LCA's en het al dan niet afwijken van de minimumstandaard, kan het bevoegd gezag ondersteuning en advisering vragen aan de uitvoeringsorganisatie RWS-Leefomgeving. Het gaat in een dergelijk geval uitdrukkelijk om een inhoudelijke ondersteuning, wat geen consequenties heeft voor een eventuele latere advisering aan het ministerie van IenW over een voornemen tot afwijken van het LAP. Om deze ondersteunende en adviserende rol optimaal te kunnen uitvoeren, informeert het bevoegd gezag de uitvoeringsorganisatie RWS-Leefomgeving over elke vergunningaanvraag waarin met een LCA een vergelijking is gemaakt met een minimumstandaard uit het LAP. Hierdoor wordt ook bereikt dat zoveel mogelijk uniformiteit wordt verkregen bij het beoordelen van vergunningaanvragen.

#### [D.2.2.4 Enkele bijzondere situaties](#)

##### [D.2.2.4.1 De minimumstandaard is specifiek aangemerkt als voorkeursrecycling](#)

In specifieke gevallen kan een vorm van recycling niet alleen minimumstandaard worden maar ook expliciet worden aangewezen als 'voorkeursrecycling'. Zie hiervoor ook paragraaf A.4.2.1 en hoofdstuk B.9 'Recycling binnen de circulaire economie'.

Een vorm van recycling wordt alleen aangewezen als 'voorkeursrecycling' wanneer is vastgesteld dat:

- die specifieke vorm van verwerking bijdraagt aan de transitie naar een circulaire economie;
- die specifieke vorm van verwerking op basis van een LCA conform 'bijlage 9; Uitvoeren van LCA's i.r.t. het LAP' kan worden aangemerkt als meer hoogwaardig dan andere bestaande vormen van recycling;
- die specifieke vorm van verwerking ook vanuit economisch oogpunt een acceptabele route is (dat wil zeggen de kosten voor verwerking volgens die route worden acceptabel geacht), en wanneer
- sturing naar die vorm van verwerking mogelijk en wenselijk is (denk hierbij aan aanwezige infrastructuur, gedane investeringen, relatie tot verwerking in het buitenland, etc.).

Vormen van verwerking krijgen dus alleen de status 'voorkeursrecycling' wanneer dat uitgebreid is onderbouwd. Om deze vormen te stimuleren en recyclingbedrijven zekerheid te bieden dat hun investeringen zin hebben en dat het afval ook kan worden opgevoerd, komt in beginsel geen andere vorm van recycling meer voor vergunningverlening in aanmerking. Mocht zich een nieuw vorm van recycling voordoen, dan komt die pas voor vergunningverlening in aanmerking wanneer ten genoegen van de minister is aangetoond dat deze minimaal even hoogwaardig is als de als voorkeursrecycling aangemerkte vorm van verwerking en wanneer de minister het LAP hierop heeft aangepast.

##### N.B.

Alleen in gevallen waar de minimumstandaard expliciet is aangemerkt als vorm van voorkeursrecycling – wat pas gebeurt wanneer de minister op basis van een op de juiste wijze uitgevoerde LCA van oordeel is dat hiervoor voldoende basis is – is het voor het bevoegd gezag niet toegestaan om hiervan op basis van een andere LCA af te wijken. In andere gevallen ligt het oordeel of een bij een aanvraag gevoegde LCA voldoet aan de in dit LAP gestelde eisen bij het bevoegd gezag zelf.

##### [D.2.2.4.2 De minimumstandaard bestaat uit meerdere stappen](#)

Een minimumstandaard kan uit meerdere stappen bestaan: verwerkingshandeling A, gevolgd door verwerkingshandeling B, enzovoort. Een bedrijf krijgt in principe vergunning als het alle stappen uitvoert op een ten minste even hoogwaardige verwerkingswijze (voor toetsing zie paragraaf D.2.2.1). De bedoeling van de betreffende minimumstandaard is immers dat de afvalstof in kwestie alle stappen doorloopt en niet slechts een deel ervan.

Een bedrijf kan ook vergunning krijgen als het slechts een deel van een minimumstandaard uitvoert. Om te voorkomen dat door het opknippen van een verwerkingsproces de totale verwerking niet conform de minimumstandaard plaatsvindt, is het opnemen van sturingsvoorschriften noodzakelijk. Wel moet de formulering van de sturingsvoorschriften iets toevoegen aan datgene dat al wettelijk is geregeld (zie onderstaand kader). In een aantal



gevallen is dit ook expliciet in de betreffende sectorplannen opgenomen.

#### Gebruik van sturingsvoorschriften

Een sturingsvoorschrift wordt opgenomen om te bewerkstelligen dat de afvalstof, met name als de verwerking via meerdere inrichtingen verloopt, conform de voor die afvalstof geldende minimumstandaard wordt verwerkt.

Uit jurisprudentie blijkt dat in een sturingsvoorschrift verder moet gaan dat wat reeds bij wet is bepaald. Het mag dus niet uitsluitend regelen dat een afvalstof moet worden afgegeven aan een daartoe erkende verwerker, aan een daartoe vergunde inrichting of woorden van gelijke strekking. In artikel 10.37, tweede lid, van de Wm is immers al geregeld aan welke personen een afvalstof mag worden afgegeven.

Wel kan in een voorschrift worden vastgelegd dat de vergunninghouder ervoor moet zorgen dat de afvalstof wordt afgeven aan inrichting of persoon die de afvalstof verder verwerkt ten behoeve van.... (doel vastleggen in vergunningvoorschrift, bijv. uitsorteren van een bepaalde component gevolgd door verwerking xx van die component, reiniging van de afvalstof/fractie ten behoeve van toepassing als een bouwstof etc., etc.). De ontvangende verwerker draagt er op zijn beurt zorg voor dat die afvalstof conform de geldende minimumstandaard wordt verwerkt. Een sturingsvoorschrift is dus een aanvulling op art. 10.37 Wet milieubeheer, nodig om een doelmatig beheer van de betreffende afvalstof te realiseren.

#### **D.2.2.4.3** [Verwerkingshandelingen die niet tot de minimumstandaard behoren](#)

Het kan voorkomen dat een afvalstof één of meer handelingen ondergaat die geen invloed hebben op de latere, gewenste verwerking van die afvalstof. Hierbij kan bijvoorbeeld worden gedacht aan verkleinen en/of persen voor het transport van de betreffende afvalstof. Dergelijke handelingen zijn niet in de minimumstandaard opgenomen, omdat ze niet noodzakelijk zijn voor de verdere verwerking. Ondanks dat dergelijke (voorbereidende) handelingen niet met de minimumstandaard overeenkomen, mogen ze wel worden vergund, mits zij een latere verwerking conform de minimumstandaard niet onmogelijk maken. Om te vermijden dat ongewenste voorbehandeling worden uitgevoerd is, waar nodig, in de (toelichting bij) de sectorplannen aangegeven welke voorbehandelingen, die geen onderdeel van de minimumstandaard zijn, niet zijn toegestaan.

#### **D.2.2.4.4** [Een \(nog\) niet in Nederland operationele verwerkingswijze als minimumstandaard](#)

Het is mogelijk om een minimumstandaard op te nemen die gebaseerd is op een verwerkingswijze die (nog) niet in Nederland, maar wel in het buitenland, operationeel is. Dit kan in twee gevallen:

1. Er is een concrete verwachting dat deze verwerkingswijze gedurende de geldingsduur van het LAP in Nederland kan worden gerealiseerd. In dat geval wordt geen of slechts een tijdelijke vergunning verleend om afvalstoffen op een laagwaardigere manier dan de minimumstandaard te beheren. Indien dit aan de orde is, wordt in de sectorplannen expliciet aangegeven hoe in de overgangperiode moet worden gehandeld.
2. Er is geen concrete verwachting dat de verwerkingswijze in Nederland wordt gerealiseerd (bijvoorbeeld uit het oogpunt van schaalgrootte), maar de bestaande situatie is dat de betreffende Nederlandse afvalstoffen reeds naar de buitenlandse installatie worden uitgevoerd. In dat geval bevestigt de minimumstandaard de huidige wijze van afvalverwerking.

Bij het inwerkingtreden van LAP3 is alleen situatie 2 daadwerkelijk aan de orde. Voorbeeld hiervan is de verwerking van batterijen en loodaccu's.

#### **D.2.2.4.5** [Bijzondere bepalingen of bijzondere verontreinigingen](#)

In een aantal minimumstandaarden zijn bijzondere voorwaarden opgenomen. Het kan dan gaan om een bepaling dat geen enkel residu mag worden gestort, maar ook voorwaarden die beogen verspreiding van bepaalde verontreinigingen te voorkomen. Zoals eerder in dit hoofdstuk aangegeven moeten dit soort voorwaarden gezien worden als harde eis. Het is niet mogelijk om met een LCA aan te tonen dat een voorgenomen vorm van verwerking even goed of beter is dan de minimumstandaard. Reden kan zijn dat de voorwaarden direct zijn afgeleid uit regelgeving of dat het gaat om een aspect dat zich slecht in een LCA laat vertalen.

Het kan voorkomen dat in een minimumstandaard een dergelijke beperking niet expliciet is opgenomen, maar dat in een bepaalde partij van een afvalstof onverwacht zeer zorgwekkende stoffen (ZZS) worden aangetroffen waarvoor wettelijke beperkingen gelden. Gedacht kan worden aan beperkingen op basis van de POP-verordening of op basis van REACH. Het spreekt voor zich dat die wettelijke beperkingen dan voorgaan op het LAP en dat verwerking in lijn met deze

wettelijke bepalingen mogelijk is, ook wanneer dat niet past bij de geformuleerde minimumstandaard voor de betreffende afvalstroom. Het gaat hier dan om bijzondere situaties waarin het LAP niet voorziet. Zie verder ook hoofdstuk B.14 'Zeer zorgwekkende stoffen'.

### D.2.3 Tussentijds ophogen van minimumstandaarden

De minimumstandaard is vooral bedoeld als ondergrens en legt vast welke vorm van verwerking als minimum geldt. Omdat vergunningen voor minder hoogwaardige vormen van verwerking dan de minimumstandaard in principe niet verleend mogen worden, is relevant dat verwerking conform de minimumstandaard ook daadwerkelijk mogelijk is, zowel technisch als qua capaciteit. Dit maakt de minimumstandaard als instrument minder geschikt om te worden ingezet als stimulans voor nog te ontwikkelen of nog te realiseren innovaties. Daarvoor moeten andere instrumenten worden benut.

Het is echter onwenselijk wanneer de minimumstandaard de implementatie van innovaties gaat tegenwerken, bijvoorbeeld omdat potentiële exploitanten van nieuwe technieken of verwerkingswijzen de investering niet aandurven omdat zij niet kunnen concurreren met reeds bestaande maar minder hoogwaardige en vaak goedkopere technieken of wijzen van verwerking. Om die reden is het voornemen om minimumstandaarden vaker tussentijds aan te passen wanneer daar aanleiding voor is. Als eerste stap hiertoe is in een aantal sectorplannen bij de minimumstandaard een vooruitblik opgenomen waarin mogelijke aanpassingen worden aangekondigd.

Naast deze specifieke gevallen geldt in het algemeen dat nieuwe vormen van verwerking kunnen leiden tot aanpassing van een minimumstandaard in dit LAP wanneer aan de volgende voorwaarden is voldaan:

- a. de hoogwaardigheid van de nieuwe verwerkingswijze is – ten genoegen van de minister aangetoond - significant hoger dan die van de minimumstandaard;
- b. er is een afzetmarkt, anders dan storten, voor de materialen die na de verwerking overblijven;
- c. de nieuwe verwerkingswijze kost de ontdoener van de afvalstof niet meer dan € 205,- per ton;
- d. de nieuwe verwerkingswijze functioneert naar behoren (bewezen techniek);
- e. De nieuwe verwerkingswijze is in beginsel in voldoende capaciteit in Nederland aanwezig of kan daar worden gerealiseerd.

*Bij uitzondering kan de minister hiervan afwijken, wanneer de behaalde milieuwinst of de prijs van alternatieve verwerkingsvormen voor dezelfde afvalstof hier aanleiding toe geven.*

*Capaciteit in het buitenland wordt in beginsel alleen in de afweging betrokken, wanneer het gaat om een afvalstof waar slechts een beperkte hoeveelheid van vrijkomt en het niet loont om binnen de landsgrenzen een aparte verwerkingscapaciteit te realiseren. Randvoorwaarde hierbij is dat er voldoende en toegankelijke capaciteit in het buitenland beschikbaar is.*

Voor aanpassing van een minimumstandaard wordt een planwijzigingsprocedure doorlopen, inclusief inspraak. Wanneer in de sectorplannen (Deel E) een vooruitblik bij de minimumstandaard is opgenomen, is dat pas echt het kader voor vergunningverlening wanneer het LAP daadwerkelijk is aangepast. In het belang van een uniforme uitvoering van beleid is het niet de bedoeling dat bevoegde gezagen op eigen initiatief de vooruitblik als kader nemen (tenzij een aanvrager om een vergunning daar zelf om vraagt).

In het geval een minimumstandaard wordt aangepast, moet het bevoegd gezag binnen een jaar na inwerkingtreding ook de vergunningen hebben geactualiseerd (art. 5:10 Besluit Omgevingsrecht – zie ook hoofdstuk D.5 'Actualiseren van vergunningen'). Dit betekent echter niet in alle gevallen dat de inrichting ook direct moet zijn aangepast. Bij wijzigingen van het LAP wordt, afhankelijk van de aard van de wijziging, een overgangstermijn opgenomen. Bij deze termijn kan onder meer rekening worden gehouden met:

- gedane investeringen in bestaande verwerkingsvormen; hierbij is van belang of de betreffende

wijziging al was aangekondigd in de vooruitblik in de sectorplannen of niet. Immers, met aangekondigde aanpassingen kunnen bedrijven bij het doen van investeringen in nieuwe installaties of verwerkingswijzen al langer rekening houden.

## D.2.4 Relatie tussen minimumstandaard en de richtlijn industriële emissies (RIE)/BREFs

### D.2.4.1 Inleiding

Het bevoegd gezag moet een omgevingsvergunning baseren op de BBT (artikel 2.14, eerste lid, onder c van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht, Wabo). Tot de BBT horen onder andere de BBT-conclusies die zijn vastgesteld overeenkomstig artikel 13, vijfde en zevende lid van de Richtlijn industriële emissies. Uit artikel 5.4, eerste lid, van het Besluit omgevingsrecht en artikel 9.2 van de Regeling omgevingsrecht (Mor) volgt dat het bevoegd gezag bij het opstellen van de omgevingsvergunning rekening moet houden met de BBT-conclusies.

BBT is gedefinieerd in de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo, artikel 1.1). Met de 'beste beschikbare technieken' worden bedoeld de voor het bereiken van een hoog niveau van bescherming van het milieu meest doeltreffende technieken om de emissies en andere nadelige gevolgen voor het milieu, die een inrichting kan veroorzaken, te voorkomen of, indien dat niet mogelijk is, zoveel mogelijk te beperken. Daarbij geldt dat de technieken die

- kosten en baten in aanmerking genomen, economisch en technisch haalbaar in de bedrijfstak waartoe de inrichting behoort, kunnen worden toegepast, en
- voor degene die de inrichting drijft, redelijkerwijs in Nederland of daarbuiten te verkrijgen zijn.

Onder technieken wordt mede begrepen het ontwerp van de inrichting, de wijze waarop zij wordt gebouwd en onderhouden, alsmede de wijze van bedrijfsvoering en de wijze waarop de inrichting buiten gebruik wordt gesteld.

### D.2.4.2 BBT-conclusies

BBT-conclusies worden vastgesteld door de Europese Commissie. Artikel 13 van de Richtlijn industriële emissies maakt een onderscheid in:

- BBT-conclusies die na 6 januari 2011 zijn vastgesteld; en
- Best Available Techniques Reference documents (BREFs) die zijn vastgesteld vóór 6 januari 2011. De Best Available Techniques (BAT) van deze BREFs gelden als BBT-conclusies totdat nieuwe BBT-conclusies zijn vastgesteld.

Een onderscheid wordt gemaakt in:

- BBT-conclusies met een milieuprestatieniveau in de vorm van een emissieniveau. Deze zijn in de BBT-conclusies te herkennen aan de Engelse term Associated Emission Level (BAT-AEL).
- BBT-conclusies zonder een emissieniveau. Voorbeelden daarvan zijn grondstofverbruik, energieverbruik en het toepassen van een verwerkingstechniek. Maar het kunnen ook maatregelen zijn, zoals kwaliteitscontrole van afvalstoffen.

Bij het vaststellen van de minimumstandaarden in dit LAP is rekening gehouden met de van toepassing zijnde BBT-conclusies. In de toelichting van de sectorplannen is waar relevant aangegeven welke BBT-conclusie op bepaalde (categorieën van) afvalstoffen van toepassing is en hoe deze zich verhoudt tot de minimumstandaard.

De BBT-conclusies, maar ook andere Europese milieuregelgeving, zorgen er voor dat het verschil in milieubelasting door vergelijkbare, IPPC-plichtige bedrijven in verschillende landen minder wordt. De kans dat afvalbeheer in het buitenland plaatsvindt in installaties die aan minder strenge milieueisen voldoen dan in Nederland, wordt kleiner. Door in de BBT-conclusies voor industriële sectoren meer richtlijnen op te nemen voor afvalbeheer en efficiënt grondstofgebruik kan de Europese commissie innovatie stimuleren.

Meer informatie over BBT-conclusies is opgenomen in de Handleiding bepalen BBT voor industriële IPPC-installaties van Infomil.

## D.2.5 De minimumstandaard in internationaal perspectief

Bij het vaststellen van de minimumstandaarden in het LAP is rekening gehouden met de hoogwaardigheid van afvalverwerking in het buitenland en de mogelijke consequenties voor grensoverschrijdend transport van afvalstoffen van een afvalstof. Immers, indien een ondoener een afvalstof voor nuttige toepassing wil uitvoeren naar een installatie in een andere lidstaat van de Europese Unie en die installatie heeft een vergunning om de betreffende afvalstof te verwerken, dan kan Nederland daar niet altijd bezwaar tegen maken. Dit betekent dat verwerking in het buitenland kan plaatsvinden volgens een minder hoogwaardige vorm van nuttige toepassing dan is voorzien in de minimumstandaard in het LAP. In de meeste gevallen wordt een dergelijke minimumstandaard alleen zo vastgesteld wanneer het juridisch ook mogelijk is de overbrenging naar het buitenland tegen te houden.

De BREFs, maar ook andere Europese milieuregelgeving, zorgen er overigens voor dat het verschil in milieubelasting door vergelijkbare bedrijven in verschillende landen minder wordt. De kans dat afvalverwerking in het buitenland plaatsvindt in installaties die aan minder strenge milieueisen voldoen dan in Nederland, wordt daarmee kleiner.

## D.2.6 Kern van het beleid ten aanzien van de minimumstandaard

In deze laatste paragraaf zijn de punten samengevat die de kern vormen van het beleid zoals opgenomen in dit hoofdstuk. Overige informatie in dit hoofdstuk is toelichtend aan onderstaand beleid of dient als duiding bij bijvoorbeeld bestaande wet- en regelgeving of jurisprudentie. Voor wijziging van onderstaande kern van beleid zal altijd een procedure van openbare inspraak worden gevolgd. Voor wijziging van meer toelichtende delen van dit hoofdstuk zal worden volstaan met bekendmaking.

### **De minimumstandaard**

Het LAP kent het begrip 'minimumstandaard'. De minimumstandaard geeft de minimale hoogwaardigheid aan van de verwerking van een bepaalde afvalstof of categorie van afvalstoffen. De minimumstandaard is dus een invulling van de afvalhiërarchie voor afzonderlijke (categorieën van) afvalstoffen en vormt op die manier een referentieniveau bij de vergunningverlening voor afvalverwerking. Vergunningen worden in principe alleen verleend als de aangevraagde activiteit minstens even hoogwaardig is als de minimumstandaard, dat wil zeggen als de activiteit een milieudruk veroorzaakt die gelijk is aan of minder is dan die van de minimumstandaard.

Een minimumstandaard geldt altijd voor al het afval dat voldoet aan de beschrijving en ook voor de stroom als geheel (dus een minimumstandaard 'verbranden' betekent 100% verbranden en 0% storten).

Een minimumstandaard kan op verschillende manieren zijn ingevuld:

- Als overkoepelende afvalverwerkingsvorm nuttige toepassing of verwijdering;
- Als een niveau van de afvalhiërarchie;
- Als een niveau van de afvalhiërarchie met daaraan gekoppeld een minimaal te behalen milieuprestatie of een specifieke voorwaarden/beperking;
- Als een specifiek benoemde verwerkingstechniek.

### **Gebruik van de minimumstandaard bij vergunningverlening**

De minimumstandaard is bedoeld als harmoniserend instrument voor vergunningverlening:

- Afvalverwerkingsvormen die laagwaardiger zijn dan de minimumstandaard, of niet voldoen aan een specifiek benoemde verwerkingsvorm als minimumstandaard, worden niet vergund tenzij middels een LCA wordt aangetoond dat de beoogde verwerkingsvorm minstens even hoogwaardig is als de minimumstandaard.
- Bij vergunningverlening wijkt het bevoegd gezag niet naar boven af van de in dit LAP opgenomen minimumstandaarden. Dit behoudens gevallen waarin de aanvraag voor een vergunning zelf voorziet in een verwerkingswijze die verder gaat dan de minimumstandaard. Is

het bevoegd gezag voornemens om een laagwaardigere verwerkingsvorm (op basis van de afvalhiërarchie of op basis van een LCA) toch te vergunning, dan is sprake van afwijken van het LAP en moet de procedure uit paragraaf A.2.6. worden gevolgd.

- In principe wordt vergunning verleend voor het uitvoeren van alle stappen van een verwerkingsproces op een ten minste even hoogwaardige verwerkingswijze conform de minimumstandaard. Wordt vergunning aangevraagd voor het uitvoeren van een deelstap uit de minimumstandaard, dan neemt het bevoegd gezag sturingsvoorschriften op in de vergunning om te borgen dat de gehele verwerking conform de minimumstandaard plaatsvindt (uiteraard behalve als de verwerking de laatste stap is van het verwerkingsproces conform de minimumstandaard).

#### **Het uitvoeren van een LCA en het beoordelen daarvan**

De LCA die bij een vergunningaanvraag wordt gevoegd als onderbouwing om af te kunnen wijken van een minimumstandaard, moet worden uitgevoerd conform de aanwijzingen in 'bijlage F.9'. De initiatiefnemer moet de voorgenomen activiteit vergelijken met de minimumstandaard. Voor een vergelijking met een minimumstandaard die algemeen geformuleerd is en niet als techniek, kiest de initiatiefnemer een concrete uitvoeringsvorm van de minimumstandaard die voor het verwerken van dergelijk Nederlands afval gebruikelijk is.

#### **Aanpassen van een minimumstandaard tijdens de planperiode van het LAP**

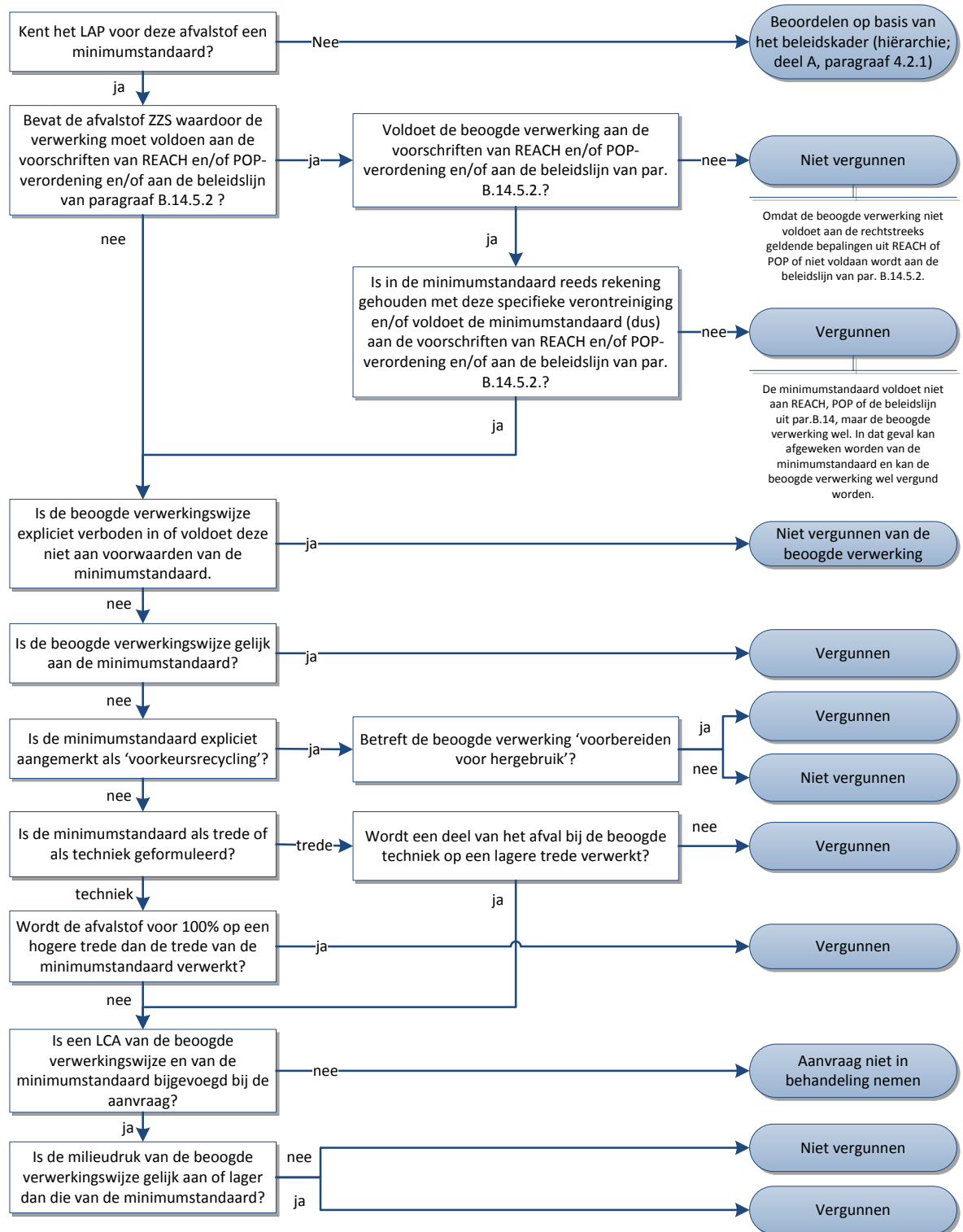
Om de introductie van innovatieve technieken te ondersteunen kan de minimumstandaard tussentijds worden aangepast. Dit soort aanpassingen kan - niet limitatief - reeds zijn aangekondigd in de sectorplannen. Minimumstandaarden kunnen worden aangepast als aan de volgende voorwaarden is voldaan:

- a. de hoogwaardigheid van de nieuwe verwerkingswijze is – ten genoegen van de minister aangetoond - significant hoger dan die van de minimumstandaard;
- b. er is een afzetmarkt, anders dan storten, voor de materialen die na de verwerking overblijven;
- c. de nieuwe verwerkingswijze kost de ontdoener van de afvalstof niet meer dan € 205,- per ton;  
*Bij uitzondering kan de minister hiervan afwijken, wanneer de behaalde milieuwinst of de prijs van alternatieve verwerkingsvormen voor dezelfde afvalstof hier aanleiding toe geven.*
- d. de nieuwe verwerkingswijze functioneert naar behoren (bewezen techniek);
- e. De nieuwe verwerkingswijze is in beginsel in voldoende capaciteit in Nederland aanwezig of kan daar worden gerealiseerd.  
*Capaciteit in het buitenland wordt in beginsel alleen in de afweging betrokken, wanneer het gaat om een afvalstof waar slechts een beperkte hoeveelheid van vrijkomt en het niet loont om binnen de landsgrenzen een aparte verwerkingscapaciteit te realiseren. Randvoorwaarde hierbij is dat er voldoende en toegankelijke capaciteit in het buitenland beschikbaar is.*

#### **Samenvatting te volgen systematiek bij vergunningverlening**

Voor het gebruik van de minimumstandaard in het kader van vergunningverlening is het schema in figuur 5 op de volgende pagina het uitgangspunt.

**figuur 5 Gebruik minimumstandaard bij vergunningverlening**



## D.3 Acceptatie- en verwerkingsbeleid en administratieve organisatie en interne controle

### D.3.1 Inleiding

In dit hoofdstuk worden het acceptatie- en verwerkingsbeleid (A&V-beleid) en administratieve organisatie en interne controle (AO/IC) uitgewerkt. Daarbij is vastgelegd welke onderdelen minimaal in het A&V-beleid en de AO/IC moeten zijn beschreven.

### D.3.2 Uitgangspunten

#### D.3.2.1 Toepassingsgebied

De in dit hoofdstuk opgenomen bepalingen voor het A&V-beleid en de AO/IC zijn van toepassing op:

- a) vergunningplichtige inrichtingen die afvalstoffen op- en overslaan, nuttig toepassen of verwijderen en vallen onder categorie 28.4 en 28.5 van het Besluit omgevingsrecht (Bor);
- b) vergunningplichtige bedrijven die vallen onder het Besluit inzamelen afvalstoffen (BIA).

Uitgezonderd zijn inrichtingen die op grond van het gestelde in categorie 28.7, 28.8 en 28.9 (van bijlage I, onderdeel C van het Bor) voor de toepassing van onderdeel 28.4 buiten beschouwing blijven. Dit zijn onder andere inrichtingen voor het uitsluitend opslaan, verwerken of vernietigen – anders dan verbranden - van papier, textiel, ferro- of non-ferrometalen, schroot of glas of van een combinatie van deze afvalstoffen.

Voor stortplaatsen gelden alleen de in dit hoofdstuk opgenomen bepalingen voor de AO/IC, omdat voor deze inrichtingen bepalingen voor de acceptatie van afvalstoffen zijn opgenomen in het Besluit stortplaatsen en stortverboden afvalstoffen (Bssa).

Voor inrichtingen type B die vallen onder het Activiteitenbesluit milieubeheer is in artikel 2.14b van dit besluit aangegeven dat binnen een inrichting waarin afvalstoffen worden beheerd een actuele beschrijving aanwezig moet zijn van de procedures van acceptatie en controle van de ontvangen afvalstoffen, die nodig zijn voor een doelmatig beheer van die afvalstoffen. Het bevoegd gezag kan in het belang van het doelmatig beheer van afvalstoffen bij maatwerkvoorschrift eisen stellen aan de invulling van de procedures. Bij de formulering van het maatwerkvoorschrift kan gebruik worden gemaakt van de in dit hoofdstuk vastgelegde minimale onderdelen voor het A&V-beleid.

#### D.3.2.2 Grondslag

Op grond van artikel 4.7 van de Regeling omgevingsrecht en artikel 10 van het BIA moeten de in paragraaf D.3.2.1, onder a en b, vermelde bedrijven informatie aanleveren over de acceptatie, controle en registratie van afvalstoffen.

Daarnaast biedt artikel 10.5 van de Wet milieubeheer (Wm) een grondslag voor het van toepassing verklaren van de minimale elementen voor het A&V-beleid en AO/IC. Artikel 10.5 Wm stelt namelijk dat bij het vaststellen van het LAP, in het belang van een doelmatig beheer van afvalstoffen, het vereist is dat een effectief toezicht op het beheer van de afvalstoffen mogelijk is en dat afvalstoffen efficiënt en effectief worden beheerd, in lijn met de afvalhiërarchie. Het acceptatie- en verwerkingsbeleid speelt een rol om een effectief en efficiënt beheer van de afvalstoffen veilig te stellen en AO/IC speelt een rol bij het mogelijk maken van effectief toezicht.

#### D.3.2.3 Zeer zorgwekkende stoffen

Zeer zorgwekkende stoffen (ZZS) zijn stoffen die ernstige en vaak irreversibele effecten kunnen hebben op de menselijke gezondheid en het milieu. Doel van het overheidsbeleid is om deze stoffen zoveel mogelijk uit de leefomgeving te weren.

Het is belangrijk om te weten of afvalstoffen met ZZS geaccepteerd worden. De blootstelling aan

afval met ZZS kan immers leiden tot gezondheidsrisico's voor de werknemers. Daarnaast kan de aanwezigheid van ZZS in afval tijdens het afvalbeheer leiden tot emissies naar bodem, water en lucht, die getoetst moeten worden. De verwerking van afval met ZZS moet voldoen aan de voorschriften die REACH en de POP-verordening en de in paragraaf B.14.4.3 opgenomen beleidslijn hieraan stellen. Tot slot kunnen afvalstoffen als gevolg van de aanwezigheid van ZZS andere gevaareigenschappen hebben dan afvalstoffen waarin geen ZZS voorkomen, waardoor deze afvalstoffen mogelijk moeten worden aangemerkt als gevaarlijk afval.

In het A&V-beleid moet worden uitgewerkt of en zo ja, welke afvalstoffen geaccepteerd worden die ZZS kunnen bevatten. In het A&V-beleid moet voorts worden uitgewerkt op welke wijze wordt beoordeeld of ZZS kunnen voorkomen in de afvalstoffen die geaccepteerd worden. Indien ZZS kunnen voorkomen, moet beschreven worden hoe de betreffende afvalstoffen worden verwerkt en hoe gewaarborgd is dat onaanvaardbare risico's voor blootstelling van mens en milieu veroorzaakt door ZZS worden voorkomen. Het kader voor de verwerking van afvalstoffen met ZZS wordt gevormd door de voorschriften van REACH, de POP-verordening, productregelgeving en de in hoofdstuk B.14 'Zeer zorgwekkende stoffen' opgenomen beleidslijn voor de verwerking van ZZS.

#### **D.3.2.4** Minimale onderdelen

In paragraaf D.3.3.2 en paragraaf D.3.4.2 is uitgewerkt welke onderdelen van het A&V-beleid en de AO/IC van belang zijn en moeten worden opgenomen in een vergunningaanvraag of een melding Activiteitenbesluit milieubeheer. Op die manier heeft het bevoegd gezag de mogelijkheid om te beoordelen in hoeverre sprake is van een doelmatig beheer van afvalstoffen.

De minimale elementen voor het A&V-beleid en AO/IC vormen een kader en bevatten criteria op hoofdlijnen, waaraan de aanvraag inhoudelijk wordt getoetst. De bedrijven hebben daarom voldoende vrijheid om bedrijfsspecifieke beschrijvingen in te dienen, waarbij bijvoorbeeld kan worden aangesloten bij bestaande in werking zijnde zorgsystemen. Het bevoegd gezag kan als de risicoanalyse daar aanleiding toe geeft aan bepaalde minimale elementen specifiekere eisen stellen.

In LAP2 waren minimale elementen en leidraden opgenomen voor zowel het A&V-beleid als de AO/IC. Nieuw ten opzichte van LAP2 is dat de minimale elementen uit LAP2 zijn uitgebreid met onderdelen van de leidraden. Daardoor zijn de leidraden komen te vervallen en is sprake van één overzicht met criteria voor het A&V-beleid en één overzicht voor de AO/IC.

Voorschriften voor de acceptatie en registratie van afvalstoffen zijn ook te vinden in wet- en regelgeving. Als voorbeeld wordt genoemd het Besluit melden bedrijfsafvalstoffen en gevaarlijke afvalstoffen. Voor IPPC-bedrijven<sup>76</sup> moet rekening worden gehouden met de relevante BBT-conclusies, zoals voor afvalbehandeling en afvalverbranding. Achtergrondinformatie voor het opstellen van de beschrijvingen voor het A&V-beleid en AO/IC kan worden gevonden in de door de provincies opgestelde Handreiking voor bedrijven en in het rapport 'De verwerking verantwoord'<sup>77</sup> Voor een toelichting van BBT-documenten wordt verwezen naar paragraaf D.2.4.

#### **D.3.2.5** Afwijken van de minimale onderdelen

De vergunningaanvrager moet in het kader van de AO/IC een risicoanalyse van de acceptatie en het beheer van afvalstoffen uit voeren. Door technische, administratieve en organisatorische maatregelen moeten de relevante processen beheerst worden en daarmee de risico's binnen de bedrijfsvoering worden geminimaliseerd. De aanvrager kan met de risicoanalyse ook aantonen dat bepaalde risico's niet aanwezig zijn, gezien het specifieke proces. Daarmee kan worden aangetoond dat wordt voldaan aan de doelen die worden beoogd met de in paragraaf D.3.3.2 en paragraaf D.3.4.2 beschreven onderdelen. In dat geval kan het bevoegd gezag maatwerk leveren en onderbouwd besluiten dat bepaalde informatie niet nodig is om een beoordeling uit te kunnen voeren van de aanvraag.

Het kan voorkomen dat bepaalde onderdelen stelselmatig niet van toepassing zijn op een

<sup>76</sup> installaties voor industriële activiteiten als bedoeld in bijlage I van richtlijn inzake industriële emissies

<sup>77</sup> De Roever Milieuadviesing, 2002



branche. In dat geval mag aan de hand van een risicoanalyse in overleg tussen branchevertegenwoordigers en de bevoegde gezagen een branchespecifieke uitwerking worden overeengekomen. Branchespecifieke instrumenten bieden daarnaast een mogelijkheid om te komen tot een uniformering van de aanvraag en beoordeling. Indien afgestemde branchespecifieke documenten beschikbaar komen, zullen deze worden opgenomen in het achtergronddocument van het LAP.

### D.3.3 Acceptatie- en verwerkingsbeleid

#### D.3.3.1 *Inleiding*

Afvalstoffen zijn vaak geen eenduidige, homogene stromen. De eigenschappen van afvalstoffen zijn onder meer afhankelijk van het proces waarbij de afvalstoffen ontstaan en de samenstelling van de afvalstoffen. De samenstelling bepaalt bijvoorbeeld of er sprake is van een gevaarlijke afvalstof of niet.

Wijzigingen in het aanbod en de samenstelling van afvalstoffen kunnen gevolgen hebben voor de verwerking ervan. De aard van de gevolgen is afhankelijk van het specifieke verwerkingsproces. Zo is het verbrandingsproces in een AVI veel minder gevoelig voor wisselingen in aanbod en samenstelling van de afvalstoffen dan een regeneratieproces voor minerale olie.

Het in een verwerkingsproces brengen van een afvalstof die niet in dat proces kan worden verwerkt, kan resulteren in een laagwaardige verwerking van alle afvalstoffen die op dat moment in het proces zijn of worden ingebracht. Ook kunnen ongewenste milieueffecten optreden, zoals emissies naar de lucht of het water.

Om de risico's voor het verwerkingsproces te beheersen, moet een afvalverwerker duidelijk aangeven welke afvalstoffen wel en niet worden geaccepteerd (acceptatiebeleid) en welke afvalstoffen op welke manier binnen het bedrijf worden verwerkt (verwerkingsbeleid). Dit acceptatie- en verwerkingsbeleid bevat dus de voorwaarden waaronder afvalstoffen door de verwerker worden geaccepteerd en verwerkt. Met een dergelijk beleid kan de vergunningaanvrager aan de vergunningverlener aantonen dat de risico's van acceptatie en verwerking van afvalstoffen voldoende worden beheerst.

De basis voor het A&V-beleid vormt uiteraard de voorgenomen wijze van verwerking. De aard van de verwerking bepaalt de ingangscriteria van de afvalstoffen en de uitgebreidheid van de waarborgen waarmee het acceptatieproces wordt omkleed.

Ook indien een inrichting niet zelf afvalstoffen verwerkt, is een acceptatiebeleid relevant. Het spreekt voor zich dat in dat geval het verwerkingsbeleid niet aan de orde is. Het acceptatiebeleid zal moeten worden gebaseerd op de voorgenomen vervolgfafgiften aan verwerkers en in samenhang daarmee de door hen gestelde acceptatiecriteria.

#### Afgeven, accepteren en houder zijn

De Wet milieubeheer kent het begrip 'accepteren van afvalstoffen' niet. Het is echter wel een normaal begrip in de dagelijkse praktijk van afvalverwerking. Het begrip 'accepteren' verschilt wezenlijk van het begrip 'afgeven aan'. Bij afgeven ontdoet de houder zich van afvalstoffen en gaat het houderschap van die afvalstoffen over op de ontvanger.

In de praktijk kan het gebeuren dat er wel afgifte heeft plaatsgevonden van de afvalstoffen, omdat een feitelijke/fysieke overdracht heeft plaatsgevonden, maar nog geen acceptatie. Dit is bijvoorbeeld het geval als de afvalstoffen zich op het terrein van de inzamelaar of verwerker bevinden en er nog analyses moeten worden uitgevoerd. Uit de uitspraak van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State van 29 januari 2014, zaaknummer 201207442/1/A4, blijkt overigens dat afvalstoffen mogen worden teruggegeven aan de ontdoener (ook in het geval die niet wordt genoemd in artikel 10.37, tweede lid, Wm), indien de acceptatieprocedure nog niet is afgerond.

De houder van een afvalstof hoeft niet het eigendom van dat afval te hebben.

### D.3.3.2 Minimale onderdelen

Het acceptatie- en verwerkingsbeleid moet minimaal de volgende onderdelen bevatten:

- een omschrijving van alle verwerkingsroutes binnen de inrichting;
- een overzicht van de te accepteren afvalstoffen (indien van toepassing) per verwerkingsroute. Daarbij moeten worden beschreven de benaming of omschrijving van de afvalstof, de Euralcode en welke menghandelingen plaatsvinden;
- een overzicht van voorstelbare verontreinigingen in afvalstoffen die de verwerking kunnen verstoren. De aanwezigheid van deze verontreinigingen in de te accepteren afvalstoffen moet dus worden uitgesloten en/of er moeten specifieke eisen worden gesteld. Indien voldaan moet worden aan emissie-eisen moet worden beschreven welke specifieke acceptatiecriteria in relatie hiermee worden gehanteerd;
- een overzicht van voorstelbare ZZS die in de afvalstoffen kunnen voorkomen. De aanwezigheid van deze verontreinigingen in de te accepteren afvalstoffen moet dus worden uitgesloten en/of er moeten specifieke eisen worden gesteld. Indien voldaan moet worden aan verwerkings- of emissie-eisen moet worden beschreven welke specifieke acceptatiecriteria in relatie hiermee worden gehanteerd;
- de vooracceptatieprocedure. Dit betreft een procedure voorafgaand aan de werkelijke afgifte of inname van afvalstoffen, waarin aanbieder en verwerker overleg hebben over de aard en samenstelling van de afvalstoffen, verwerking, kosten, momenten van monsterneming, enz. Het is aan te bevelen dat de betrokkenen in deze vooracceptatieprocedure rekening houden met de mogelijkheid dat aard en samenstelling van de afvalstoffen bij levering niet overeenstemmen met de tijdens de vooracceptatieprocedure aangegeven aard en samenstelling en dat duidelijk wordt aangegeven wat in een dergelijke situatie met de afvalstoffen moet gebeuren;
- de acceptatieprocedure. Dit betreft de procedure rondom de fysieke overdracht van afvalstoffen van de ontdoener naar de ontvangende inrichting. Daarnaast moet de acceptatieprocedure beschreven worden voor de situatie waarin geen vooracceptatie heeft plaatsgevonden;
- de monsterneming- en analyseprocedures tijdens de vooracceptatieprocedure en acceptatieprocedure;
- een overzicht van risicogestuurde procedures in het vooracceptatie- en acceptatieproces. Daarbij kan een onderscheid worden gemaakt in de volgende situaties:
  - o afvalstoffen afkomstig van een inzamelaar en, indien een handelaar het eigendom heeft, van een handelaar
  - o afvalstoffen van een nieuwe klant
  - o nieuwe afvalstoffen van een bestaande klant
  - o afvalstoffen van een bekende klant (vervolgafgifte)
  - o visueel controleerbare afvalstoffen
  - o afvalstoffen waarvan bekend is dat deze een wisselende samenstelling kunnen hebben
  - o de omvang van de partijen (is er een afwijkende procedure voor kleine partijen);
- de wijze waarop en welke informatie uit het (voor)acceptatieproces worden vastgelegd;
- per verwerkingsroute een beschrijving van wat er met de afvalstoffen, reststoffen of producten gebeurt, zowel intern als extern. Indien controles en analyses plaatsvinden moet dit beschreven worden;
- de wijze van evaluatie van het A&V-beleid;
- wie verantwoordelijk is voor het vaststellen en wijzigen van de procedures rond de (voor)acceptatie van afvalstoffen;
- wie verantwoordelijk is dat afwijkende situaties, die zich voordoen met betrekking tot acceptatie of verwerking van afvalstoffen, worden opgelost binnen het kader van de geldende vergunningvoorschriften en geldende wet- en regelgeving.

## D.3.4 Administratieve organisatie en Interne controle (AO/IC)

### D.3.4.1 Inleiding

Het doel van de AO/IC is om door technische, administratieve en organisatorische maatregelen een systematische aandacht voor de beheersing van de relevante processen binnen een bedrijf te waarborgen en daarmee de risico's binnen de bedrijfsvoering te minimaliseren. De omvang en de inhoud van de AO/IC is daarmee afhankelijk van de aard van de risico's van het betreffende bedrijfsproces.

Bij risico's moet niet alleen worden gedacht aan milieuhygiënische risico's, maar ook aan informatie technische risico's. Dergelijke risico's hebben betrekking op het onjuist of onvolledig vastleggen van informatie, waardoor er onvoldoende sturing kan plaatsvinden van de processen en (keten)handhaving wordt bemoeilijkt.

#### **D.3.4.2** Minimale onderdelen

Een systeem voor AO/IC moet minimaal onderstaande elementen bevatten:

- een risicoanalyse van de acceptatie en verwerking van afvalstoffen gericht op milieuhygiënische en informatie technische risico's;
- een beoordeling van de kritieke momenten in het acceptatie- en verwerkingsproces;
- een beschrijving van de meet- en registratiepunten ten behoeve van de procesbeheersing en transparantie van het proces;
- de wijze van monitoring en welke stromenbalansen worden gemaakt;
- een beschrijving van de administratieve organisatie (stoffen-, proces en financiële administratie en de relatie daartussen);
- interne controle maatregelen (preventief en repressief), zoals
  - o vastlegging van taken, bevoegdheden en verantwoordelijkheden van sleutelfunctionarissen en indien relevant een aantoonbare functiescheiding;
  - o aanwezigheid van werkinstructies;
  - o beveiliging van computersystemen tegen ongeautoriseerd gebruik en tegen verlies van gegevens;
  - o vastlegging van de maatregelen die getroffen zijn om een juiste en volledige verantwoording in de financiële administratie tot stand te brengen, inclusief een stromenbalans per deelproces;
  - o vastlegging hoe en hoe vaak de werkprocessen worden gecontroleerd en waar correctieve acties worden vastgelegd.

### **D.3.5** **Wijzigen beschrijving van A&V-beleid en AO/IC**

Bij de vergunningaanvraag wordt een beschrijving van een A&V-beleid en AO/IC gevoegd. In het kader van doelmatigheid en om een effectief toezicht uit te kunnen oefenen is het van belang dat door voorschriften in de vergunning zeker wordt gesteld dat de vergunninghouder ook daadwerkelijk werkt volgens de ingediende procedures voor A&V-beleid en AO/IC. Het bevoegd gezag moet hier dan ook zorg voor dragen. Hiermee wordt ook zeker gesteld dat door het bedrijf gewenste afwijkingen van de in de vergunning vastgelegde procedures pas dan kunnen plaatsvinden nadat, in geval een mededeling niet toereikend wordt geacht, de vergunning is gewijzigd.

### **D.3.6** **Afwijkende beoordeling tijdens overslaan**

Voor afval dat binnen een inrichting wordt overgeslagen, is de exploitant van de inrichting verantwoordelijk. Deze exploitant moet bij de ontvangst van afvalstoffen een acceptatie- en registratieprocedure hanteren. Indien het afval eigendom van een andere rechtspersoon is en ook beoogd is dat te blijven, kan het bevoegd gezag, voor zover zij dit verantwoord oordeelt, in de vergunning de mogelijkheid bieden dat de exploitant geen acceptatietraject doorloopt. In dat geval wordt in de praktijk het afval zonder visuele controle en administratief en/of analytisch onderzoek binnen de inrichting van de exploitant gebracht. De controle door de exploitant van de inrichting blijft beperkt tot de begeleidingsbrieven en/of transportformulieren. Voor het overige kan de exploitant van de inrichting niet controleren of de betreffende afvalstoffen op grond van de van toepassing zijnde wet- en regelgeving, waaronder haar milieuvergunning, kunnen worden geaccepteerd. Dit betekent ook dat de exploitant van de inrichting geen handelingen, zoals uitsorteren of opbulken, met deze afvalstoffen mag uitvoeren.

Gelet op het hiervoor staande is het overslaan van afvalstoffen zonder uitgebreide acceptatie- of registratieprocedure doelmatig, als:

1. er geen enkele verwerkingshandeling met of van het afval geschiedt (uitgezonderd

- eventueel overladen zonder dat daarbij afvalstoffen worden samengevoegd) én
2. de begeleidingsdocumenten volledig zijn.

Het bevoegd gezag kan in deze situatie nadere voorwaarden stellen aan de capaciteit, duur en voorzieningen van/voor de overslag.

### D.3.7 Geïmporteerd afval dat niet aan de acceptatievoorwaarden voldoet

Afval van een binnenlandse ontdoener waarvan bij aanlevering blijkt dat deze toch niet aan de acceptatiegrenswaarden voldoet, kan vóór sprake is van juridische acceptatie worden geretourneerd. Komt dit afval uit het buitenland, dan is dit minder eenvoudig en moet eerst toestemming worden verkregen om dit afval weer te exporteren terug naar de buitenlandse aanbieder. Het ligt voor de hand om in gevallen waarin deze situatie zich voor kan doen in de vergunning (op verzoek van vergunninghouder) een voorschrift op te nemen dat afvalstoffen die zijn geïmporteerd en die niet aan de acceptatie-eisen van de inrichting voldoen, mogen worden opgeslagen na instemming van het bevoegd gezag. De vergunninghouder dient, op het moment dat deze situatie zich aandient, aan te geven om welke afvalstoffen het gaat, van wie ze afkomstig zijn, welke hoeveelheid het betreft, op welke locatie het afval binnen de inrichting is opgeslagen, om welke reden het afval niet geaccepteerd kan worden en welke (extra) milieugevolgen aan de orde kunnen zijn. Aan de goedkeuring kunnen extra middelvoorschriften worden verbonden indien dat uit milieuoogpunt noodzakelijk wordt geacht. Voor wat betreft de milieugevolgen dient de tijdelijke opslag van bedoelde afvalstoffen wel binnen de doelvoorschriften van de vergunning te passen.

### D.3.8 Kern van het beleid ten aanzien van A&V-beleid en AO/IC

In deze laatste paragraaf zijn de punten samengevat die de kern vormen van het beleid zoals opgenomen in dit hoofdstuk. Overige informatie in dit hoofdstuk is toelichtend aan onderstaand beleid of dient als duiding bij bijvoorbeeld bestaande wet- en regelgeving of jurisprudentie. Voor wijziging van onderstaande kern van beleid zal altijd een procedure van openbare inspraak worden gevolgd. Voor wijziging van meer toelichtende delen van dit hoofdstuk zal worden volstaan met bekendmaking.

#### **Acceptatie- en verwerkingsbeleid (A&V-beleid) en de administratieve organisatie en interne controle (AO/IC)**

Het acceptatie- en verwerkingsbeleid (A&V-beleid) en de administratieve organisatie en interne controle (AO/IC) spelen een rol bij het veilig stellen van een effectief en efficiënt beheer van afvalstoffen, respectievelijk het mogelijk maken van effectief toezicht op het afvalbeheer.

Om de risico's van het verwerkingsproces te beheersen, moet een bedrijf dat zich met afvalbeheer bezighoudt beschrijven welke afvalstoffen worden geaccepteerd en waar nodig, welke afvalstoffen juist niet worden geaccepteerd (acceptatiebeleid) en welke afvalstoffen op welke manier binnen het bedrijf worden verwerkt (verwerkingsbeleid). Daarnaast moeten door technische, administratieve en organisatorische maatregelen de relevante processen binnen een bedrijf beheerst worden. Op deze wijze worden de milieuhygiënische en informatie technische risico's binnen de bedrijfsvoering geminimaliseerd. De omvang en de inhoud van de AO/IC is afhankelijk van de aard van de risico's van het betreffende bedrijfsproces. De onderdelen die minimaal in het A&V-beleid en AO/IC moeten zijn beschreven, zijn vastgelegd in het LAP.

De minimale elementen voor het A&V-beleid en AO/IC vormen een kader en bevatten criteria op hoofdlijnen, waaraan de aanvraag inhoudelijk wordt getoetst. De bedrijven hebben daarom voldoende vrijheid om bedrijfsspecifieke beschrijvingen in te dienen, waarbij bijvoorbeeld kan worden aangesloten bij bestaande in werking zijnde zorgsystemen.

#### **Afval met zeer zorgwekkende stoffen**

Bedrijven moet in het A&V-beleid ook uitwerken of en zo ja, welke afvalstoffen geaccepteerd worden die zeer zorgwekkende stoffen (ZZS) kunnen bevatten. In het A&V-beleid moet worden

uitgewerkt op welke wijze wordt beoordeeld of ZZS kunnen voorkomen in de afvalstoffen die geaccepteerd worden. Indien ZZS kunnen voorkomen, moet beschreven worden hoe de betreffende afvalstoffen worden verwerkt en hoe gewaarborgd is dat onaanvaardbare risico's voor blootstelling van mens en milieu veroorzaakt door ZZS, worden voorkomen.

### **Bedrijven**

Vergunningplichtige inrichtingen en bedrijven die:

- a. afvalstoffen op- en overslaan, nuttig toepassen of verwijderen en vallen onder categorie 28.4 en 28.5 van het Bor; of
- b. vallen onder het Besluit inzamelen afvalstoffen;

moeten beschikken over beschrijvingen van het A&V-beleid en de AO/IC.

Verder kan bij het formuleren van maatwerkvoorschriften voor inrichtingen type B die vallen onder het Activiteitenbesluit milieubeheer gebruik worden gemaakt van de in dit hoofdstuk vastgelegde minimale onderdelen voor het A&V-beleid.

### **Vergunningvoorschriften**

Bij de vergunningaanvraag wordt een beschrijving van een A&V-beleid en AO/IC gevoegd. In het kader van doelmatigheid en om een effectief toezicht uit te kunnen oefenen is het van belang dat door voorschriften in de vergunning zeker wordt gesteld dat de vergunninghouder ook daadwerkelijk werkt volgens de ingediende procedures voor A&V-beleid en AO/IC. Hiermee wordt zeker gesteld dat door het bedrijf gewenste afwijkingen van de in de vergunning vastgelegde procedures pas dan kunnen plaatsvinden nadat, in geval een mededeling niet toereikend wordt geacht, de vergunning is gewijzigd.

### **Afwijkende beoordeling tijdens overslaan**

Voor afval dat binnen een inrichting wordt overgeslagen, is de exploitant van de inrichting verantwoordelijk. Deze exploitant moet bij de ontvangst van afvalstoffen een acceptatie- en registratieprocedure hanteren. Indien het afval eigendom van een andere rechtspersoon is en ook beoogd is dat te blijven, kan het bevoegd gezag, voor zover zij dit verantwoord oordeelt, in de vergunning de mogelijkheid bieden dat de exploitant geen acceptatietraject doorloopt. Het overslaan van afvalstoffen is zonder uitgebreide acceptatie- of registratieprocedure doelmatig, als:

1. er geen enkele verwerkingshandeling met of van het afval geschiedt (uitgezonderd eventueel overladen zonder dat daarbij afvalstoffen worden samengevoegd) én
2. de begeleidingsdocumenten volledig zijn.

Het bevoegd gezag kan in deze situatie nadere voorwaarden stellen aan de capaciteit, duur en voorzieningen van/voor de overslag.

## D.4 Omgaan met Eural

### D.4.1 Inleiding

Indien sprake is van een afvalstof, dan wordt aan de hand van de Regeling Europese afvalstoffenlijst (Eural) bepaald welke afvalstofcode van toepassing is en of sprake is van een gevaarlijke afvalstof.

De Eural is op 8 mei 2002 in werking getreden en op 1 juni 2015 gewijzigd. In de Eural worden circa 800 afvalstoffen benoemd en voorzien van afvalstofcodes. Ook wordt aangegeven wanneer een afvalstof gevaarlijk is. Met de Eural is het onderscheid tussen gevaarlijke en niet-gevaarlijke afvalstoffen in de Europese Unie geharmoniseerd. Het is dan ook de bedoeling dat de Eural door iedereen wordt gebruikt die met afvalstoffen te maken heeft, zoals primaire ontdoeners (bedrijven), afvalverwerkende bedrijven, overheden en toezichthoudende instanties.

### D.4.2 Gevaarlijk afval

#### D.4.2.1 Inleiding

Een afvalstof wordt aangemerkt als een gevaarlijke afvalstof als de afvalstofcode in de Eural is voorzien van een asterix (\*).

Een aantal afvalstoffen is zodanig ingedeeld dat ze zowel een code voor een gevaarlijke afvalstof als voor een niet-gevaarlijke afvalstof heeft. Dit betekent dat sprake is van een zogenaamde complementaire categorie. De complementaire categorieën staan in de Eurallijst altijd bij elkaar. Echter, anders dan in de versie van 8 mei 2002 zijn complementaire categorieën in de versie van 1 juni 2015 niet meer herkenbaar door de toevoeging 'c'. Het herkennen van een complementaire categorie geschiedt nu op basis van de omschrijvingen van de betreffende afvalstoffen. Aan de hand van de samenstelling van de afvalstof wordt vastgesteld of de afvalstof gevaarlijk is of niet. Hiertoe wordt bepaald of de afvalstof gevaarlijke eigenschappen bezit als bedoeld in bijlage III bij de kaderrichtlijn afvalstoffen. Is dit het geval, dan is sprake van een gevaarlijke afvalstof. Als geen sprake is van een gevaarlijke afvalstof, mag de afvalstof worden beschouwd als een niet-gevaarlijke afvalstof.

In bijlage III zijn per gevaarseigenschap (HP1 tot en met HP15) de code(s) voor gevarenaanduidingen voor afvalbestanddelen weergegeven. In bijlage III staan bij de meeste gevareneigenschappen ook de concentratiegrenswaarden vermeld wanneer een afvalstof gevaarlijk is of niet. Nadat de gevaarlijke eigenschappen van het afval zijn beoordeeld volgens de methode die is beschreven in de mededeling van 29 april 2015, nr BSK/IENM-2015/61115, van de implementatie van het Besluit 2014/955/EU, wordt een passend codenummer uit de lijst van gevaarlijke of niet-gevaarlijke afvalstoffen toegekend.

#### D.4.2.2 Criteria voor gevaarlijke eigenschappen

De criteria voor de gevaarlijke eigenschappen zijn uitgewerkt in de Verordening betreffende indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels (Verordening 1272/2008/EG). Dit wordt ook wel de CLP-verordening genoemd. De gevarenaanduidingen per individuele stof staan in tabel 3.1 'lijst van geharmoniseerde indeling en etikettering van gevaarlijke stoffen' van bijlage VI in de CLP-verordening. De gevarenaanduiding wordt in tabel 3.1 van de CLP-verordening weergegeven met een zogeheten H-zin. Dit is een zin die behoort bij een gevarenklasse en -categorie en die de aard/intrinsieke gevareneigenschap van de stof/het mengsel beschrijft. De H-zin bestaat uit een H met 3 cijfers, waarbij het eerste cijfer staat voor:

- H 2XX: fysisch-chemische gevaren
- H 3XX: gezondheidsgevaren
- H 4XX: milieugevaren.

Voor geregistreerde stoffen waarvoor nog geen geharmoniseerde indeling beschikbaar is, zijn de gevarenaanduidingen te vinden in de database van het Europees Chemicaliën Agentschap (ECHA).

Zie voor de CLP-verordening: [CLP \(website RIVM\)](#) en [CLP-verordening \(website ECHA\)](#).

### D.4.3 Keuze Euralcode

In de [Eural](#) is de systematiek beschreven waarmee de voor een afvalstof van toepassing zijnde Euralcode moet worden opgezocht. Daarbij geldt de herkomst van een afvalstof als uitgangspunt. De keuze voor de Euralcode geschiedt via de volgende stappen:

- Zoek de herkomst van de afvalstof op in de hoofdstukken 01 tot en met 12 of 17 tot en met 20 en bepaal de bijbehorende code van zes cijfers voor de afvalstof (exclusief de codes in deze hoofdstukken die op 99 eindigen).
- Als er in de hoofdstukken 01 tot en met 12 of 17 tot en met 20 geen geschikte afvalcode kan worden gevonden, moet er in de hoofdstukken 13, 14 en 15 worden gezocht om de code van de afvalstof te bepalen.
- Als geen van deze afvalcodes van toepassing is, moet de bepaling van de afvalcode aan de hand van hoofdstuk 16 gebeuren.
- Als de afvalstof ook niet in hoofdstuk 16 onder te brengen is, moet de code '99' (niet elders genoemd afval) worden gebruikt in het deel van de lijst dat overeenkomt met de bij de eerste stap bepaalde activiteit.

De code '99' (niet elders genoemd afval) wordt dus pas gebruikt als een afvalstof op grond van de herkomst en de omschrijving van de afvalstof niet onder een andere afvalstofcode onder te brengen is. Dit neemt niet weg dat ook bij code '99' in een vergunningaanvraag of melding een goede beschrijving van een afvalstof moet worden opgenomen, omdat een beoordeling anders niet mogelijk is.

VROM (nu IenW) heeft in het verleden de [Handreiking Eural](#) uitgebracht die uitgebreid ingaat op bovenstaande systematiek en deze voorziet van voorbeelden. Hoewel de publicatie reeds dateert van 2001, is de systematiek nog steeds van kracht.

### D.4.4 Euralcode in een sectorplan en in een vergunning

Op sommige afvalstoffen kunnen meerdere Euralcodes van toepassing zijn. De aard en/of herkomst van een afvalstof bepaalt immers welke Euralcode het meest geschikt is. In toelichting bij de sectorplannen is een niet-limitatieve lijst van Euralcodes opgenomen die betrekking kunnen hebben op afval dat valt onder de reikwijdte van het betreffende sectorplan. Niet deze opsomming van Euralcodes, maar de afbakening van het sectorplan (paragraaf I) bepaalt welke afvalstoffen onder het sectorplan vallen.

#### Voorbeeld:

Euralcode 19.12.12 betreft overig afval (inclusief mengsels van materialen) van mechanische afvalverwerking. Afhankelijk van het ingangsmateriaal van de mechanische afvalverwerking (bijvoorbeeld restafval of gemengd BSA) of de samenstelling van het afval kan sectorplan 1 'huishoudelijk restafval (inclusief grof)', sectorplan 2 'restafval van bedrijven', sectorplan 3 'procesafhankelijk industrieel afval van productieprocessen' of sectorplan 28 'gemengd bouw- en sloopafval, met bouw- en sloopafval vergelijkbaar bedrijfsafval en particulier gemengd verbouwingsafval' van toepassing zijn.

De aard en samenstelling van een afvalstof zijn bepalend voor de benodigde wijze van afvalverwerking en te treffen maatregelen ter beheersing van de milieueffecten. In een vergunningaanvraag moet de aard en samenstelling van de te accepteren afvalstoffen dan ook worden beschreven. Als aanvulling hierop geeft de Euralcode een beeld van de afvalstof en inzicht in het feit of sprake is van gevaarlijk of niet-gevaarlijk afval. In het acceptatie- en verwerkingsbeleid wordt de wijze van beoordeling van de afvalstoffen beschreven.

Een afvalstof, zoals een non-ferrometaal, kan afhankelijk van de herkomst met meerdere codes worden aangeduid. Het is mogelijk dat het bedrijf een non-ferrometaal met een andere herkomst wil accepteren, waardoor sprake is van een afvalstof met een andere, niet in de aanvraag

beschreven Euralcode. In dat geval kan de acceptatie van het non-ferrometaal schijnbaar strijdig zijn met de vergunning. Echter, zolang de afvalstoffen die worden geaccepteerd qua aard en samenstelling vergelijkbaar zijn met de afvalstoffen die zijn beschreven in de aanvraag waarvoor vergunning is verleend èn voor deze afvalstoffen eenzelfde minimumstandaard van verwerking van toepassing is, is er om milieuhygiënische of doelmatigheidsgronden geen noodzaak om hiervoor een nieuwe vergunningprocedure te doorlopen. Om zonder wijziging van de vergunning toch transparant te maken dat de vergunning voorziet in de nieuwe Euralcode, kan aan de vergunning een voorschrift met een goedkeuringsregeling voor een nieuwe Euralcode worden verbonden.

#### **D.4.5 Kern van het beleid ten aanzien van omgaan met de Eural**

In deze laatste paragraaf zijn de punten samengevat die de kern vormen van het beleid zoals opgenomen in dit hoofdstuk. Overige informatie in dit hoofdstuk is toelichtend aan onderstaand beleid of dient als duiding bij bijvoorbeeld bestaande wet- en regelgeving of jurisprudentie. Voor wijziging van onderstaande kern van beleid zal altijd een procedure van openbare inspraak worden gevolgd. Voor wijziging van meer toelichtende delen van dit hoofdstuk zal worden volstaan met bekendmaking.

- De Euralcode geeft een beeld van de afvalstof en inzicht in het feit of sprake is van gevaarlijk of niet-gevaarlijk afval.
- De in de sectorplannen opgenomen Euralcodes zijn een hulpmiddel voor de vergunningverlener. In de toelichting bij de sectorplannen is een niet-limitatieve lijst van Euralcodes opgenomen die betrekking kunnen hebben op afval dat valt onder de reikwijdte van het betreffende sectorplan. Niet deze opsomming van Euralcodes, maar de afbakening (paragraaf I) van het sectorplan bepaalt welke afvalstoffen onder het sectorplan vallen.
- Zolang de afvalstoffen die door een bedrijf worden geaccepteerd, qua aard en samenstelling vergelijkbaar zijn met de afvalstoffen die zijn beschreven in de aanvraag waarvoor vergunning is verleend èn voor deze afvalstoffen eenzelfde minimumstandaard van verwerking van toepassing is, is er om milieuhygiënische of doelmatigheidsgronden geen noodzaak om een nieuwe vergunningprocedure te doorlopen als de Euralcode verandert.



## D.5 Actualiseren van vergunningen

### D.5.1 Inleiding

Als het LAP wordt aangepast op onderdelen die van belang zijn voor de inhoud van omgevingsvergunningen, onderdeel milieu, dan moeten deze vergunningen waarin eisen zijn gesteld aan de verwerking van de desbetreffende afvalstof, worden aangepast. Dit speelt met name bij een wijziging van de minimumstandaard. Gebeurt dat niet, dan heeft de aanpassing van de minimumstandaard feitelijk geen nut.

Tijdens de evaluatie van LAP1 en LAP2<sup>78</sup> gaven de geïnterviewden - vertegenwoordigers van bedrijfsleven en bevoegd gezag - aan dat het LAP moet zorgen voor meer uniformiteit in de afvalvergunningverlening. Indien vergunningen niet binnen een bepaalde periode na wijziging van het LAP worden aangepast, leidt dit tot minder uniformiteit in de (voorschriften bij de) omgevingsvergunningen voor afvalverwerkende inrichtingen, met andere woorden: niet tot een gelijk speelveld. Als vergunningen niet of niet tijdig worden aangepast, leidt dit in vele gevallen ook tot een (tijdelijk) laagwaardiger verwerking van afvalstoffen dan wenselijk is.

Op grond van artikel 2.31 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) moet het bevoegd gezag regelmatig controleren of de voorschriften die aan een omgevingsvergunning zijn verbonden nog toereikend zijn, gezien de ontwikkelingen op het gebied van de technische mogelijkheden tot bescherming van het milieu en de ontwikkelingen met betrekking tot de kwaliteit van het milieu.

### D.5.2 Wens tot actualisatie van vergunningen

Ondanks de verplichting tot actualisatie van omgevingsvergunningen, is het een feit is dat die vergunningen na wijziging van een of meer minimumstandaarden vaak niet (planmatig) worden aangepast door het bevoegd gezag. Uitsluitend als er toch al een aanvraag ligt tot aanpassing van de vergunning, wordt de vergunning tegelijk aangepast aan het nieuwe LAP. Dit leidt ertoe dat in vergunningen voor vergelijkbare bedrijven (zelfs verschillende vestigingen van hetzelfde bedrijf) verschillende eisen worden gesteld over de verwerking van afvalstoffen. Soms wordt het afval verwerkt op een wijze die volgens het vigerende LAP niet meer is toegestaan.

Het kabinetsbeleid is gericht op het stimuleren van de circulaire economie. Een van de manieren om een circulaire economie te stimuleren is het zo hoogwaardig mogelijk verwerken van afvalstoffen. Middels het programma van Afval naar Grondstof (VANG) – hetgeen inhoudelijk gaat worden geïntegreerd in het Rijksbrede programma Circulaire Economie - wordt onderzocht op welke wijze afval hoogwaardiger kan worden verwerkt. Indien hoogwaardiger wijzen van verwerking mogelijk zijn, worden deze vastgelegd in het LAP. Omdat het LAP niet rechtstreeks bindend is – het is immers geen regelgeving, maar beleid – werken de nieuwe verplichtingen pas door als zij in omgevingsvergunningen zijn opgenomen. Op dit moment geldt alleen een algemene actualisatieplicht op grond van de Wabo. Deze leidt er tot op heden niet toe dat vergunningen tijdig worden aangepast. Doordat veel vergunningen niet worden aangepast hoeven vergelijkbare bedrijven niet aan dezelfde eisen te voldoen.

### D.5.3 Wijziging van het Besluit omgevingsrecht

Om actualisatie af te dwingen wordt artikel 5.10 van het Besluit omgevingsrecht aangevuld met de verplichting voor het bevoegd gezag om binnen een jaar na publicatie in de Staatscourant van een nieuw LAP of een wijziging van het LAP:

- na te gaan of de vergunning voldoet aan de minimale hoogwaardigheid van verwerking van

---

<sup>78</sup> Evaluatie landelijk afvalbeheerplan 1 en 2, CE 2014

- afzonderlijke afvalstoffen of categorieën afvalstoffen zoals beschreven in het afvalbeheerplan en, indien nodig,
- de vergunning(voorschriften) te actualiseren.

Waar in het LAP een nieuwe of aangepaste minimumstandaard wordt opgenomen – indien een overgangstermijn wenselijk is – wordt daarbij aangegeven binnen welke termijn de aanpassing van activiteiten of voorzieningen binnen de inrichting moet zijn doorgevoerd. De termijn is afhankelijk van de aard van de aanpassing. Deze termijn moet in een vergunningvoorschrift worden opgenomen.

#### **D.5.4 Ingrijpende wijzigingen in de minimumstandaard**

In het geval een ingrijpende wijziging voor de minimumstandaard gaat gelden, is actualisatie geen oplossing. Meestal gaat het er dan om dat de oude wijze van verwerking niet meer is toegestaan. Het bevoegd gezag heeft dan de mogelijkheid de vergunning in te trekken op grond van artikel 2.33, tweede lid, van de Wabo.

#### **D.5.5 Kern van het beleid ten aanzien van actualiseren van vergunningen**

In deze laatste paragraaf zijn de punten samengevat die de kern vormen van het beleid zoals opgenomen in dit hoofdstuk. Overige informatie in dit hoofdstuk is toelichtend aan onderstaand beleid of dient als duiding bij bijvoorbeeld bestaande wet- en regelgeving of jurisprudentie. Voor wijziging van onderstaande kern van beleid zal altijd een procedure van openbare inspraak worden gevolgd. Voor wijziging van meer toelichtende delen van dit hoofdstuk zal worden volstaan met bekendmaking.

Aanvragen om vergunningen worden getoetst aan wetgeving en beleid die gelden op het moment van besluitvorming. Na verloop van tijd zijn de vergunningvoorschriften dus niet meer actueel. Dit is onwenselijk, indien die voorschriften uit een oogpunt van milieubescherming, inclusief doelmatige verwerking van afvalstoffen, niet meer toereikend zijn. Bevoegde gezagen moeten daarom met regelmaat hun afgegeven vergunningen – daar waar het om afval gaat – op actualiteit toetsen aan het LAP.

## D.6 Handhaving

### D.6.1 Inleiding

Toezicht en handhaving zijn onmisbare elementen van de beleidscyclus. Onder toezicht wordt verstaan: het verzamelen van informatie om te bepalen of een activiteit voldoet aan de daaraan gestelde wettelijke eisen. Naar aanleiding van het oordeel dat hieruit volgt kan een bevoegd gezag kiezen om te interveniëren. Deze interventie wordt gezien als handhaving. Daaronder valt bijvoorbeeld het geven van voorlichting, maar ook het inzetten van dwangmiddelen.

Burgers, bedrijven en instellingen zijn zelf primair verantwoordelijk voor de implementatie en naleving van wet- en regelgeving. Bij een gebrek aan uitvoering of naleving moeten toezicht en handhaving ervoor zorgen dat de verantwoordelijkheid door betrokkenen wordt genomen. Voor een goede naleving is het noodzakelijk dat de regelgeving handhaafbaar, uitvoerbaar en fraudebestendig is en dat er voldoende prioriteit wordt gegeven aan het toezicht bij het bevoegd gezag.

### D.6.2 Bevoegdheden handhaving afvalregelgeving

#### D.6.2.1 Bestuursrechtelijke handhaving binnen inrichtingen

Het bestuursorgaan dat belast is met het verlenen van omgevingsvergunningen, onderdeel milieu, en het beoordelen van meldingen op grond van het Activiteitenbesluit milieubeheer, is ook bevoegd gezag als het gaat om handhaving van die vergunningen en de algemene regels. In de meeste gevallen zijn dit burgemeester en wethouders. In artikel 3.3 en 3.4 van het Besluit omgevingsrecht zijn de gevallen opgenomen waarin gedeputeerde staten, de minister van IenW of de minister van EZK bevoegd gezag zijn.

#### D.6.2.2 Bestuursrechtelijke handhaving buiten inrichtingen

De minister van IenW draagt zorg voor de bestuursrechtelijke handhaving van:

- de titels 9.2 tot en met 9.5 van de Wet milieubeheer (productbesluiten);
- REACH en de CLP-verordening;
- titel 10.7 Wet milieubeheer (EG-verordening overbrenging van afvalstoffen (EVOA)) en
- de artikelen 10.45 en 10.55 Wet milieubeheer (inzamelen, vervoeren, handelen en bemiddelen van afvalstoffen).

Gedeputeerde staten dragen zorg voor de bestuursrechtelijke handhaving van:

- artikel 10.2 Wet milieubeheer (storten of anderszins opslaan van afvalstoffen buiten een inrichting);
- artikel 10.44 Wet milieubeheer (het aanwezig van hebben van een begeleidingsbrief tijdens het vervoer van afvalstoffen); en
- artikel 17.4 (ongewoon voorval en de wijze van beheer van de aanwezige afvalstoffen).

Burgemeester en wethouders dragen zorg voor de bestuursrechtelijke handhaving van:

- artikel 10.2 Wet milieubeheer (verbranden van afvalstoffen buiten inrichtingen);
- de afvalstoffenverordening;
- het Besluit mobiel breken bouw- en sloopafval;
- artikel 10.32 Wet milieubeheer (het zich ontdoen van afvalwater); en
- artikel 10.37 Wet milieubeheer (het zich ontdoen van bedrijfsafvalstoffen of gevaarlijke afvalstoffen).

Alle genoemde bestuursorganen en de waterkwaliteitsbeheerder zijn bevoegd tot bestuursrechtelijke handhaving van de zorgplichtbepaling (artikel 10.1 Wet milieubeheer). Ook in andere gevallen kunnen er meerdere bestuursorganen bevoegd zijn tot optreden. Om te voorkomen dat bestuursorganen op elkaar wachten en/of dat bedrijven onnodig worden geconfronteerd met verschillende handhavers, moeten de betrokken bestuursorganen, op grond van artikel 18.2a Wet milieubeheer, afspreken welk orgaan in het algemeen of in een specifiek

geval zal optreden.

#### **D.6.2.3** Interbestuurlijk toezicht

Het interbestuurlijk toezicht is met invoering van de Wet Revitalisering Generiek Toezicht in 2012 vereenvoudigd. Gemeenten hebben te maken met één toezichthouder per beleidsdomein. De provincie is de toezichthouder voor onder andere milieu. Het Rijk blijft toezichthouder op provincies, als het gaat om provinciale medebewindstaken.

#### **D.6.2.4** Strafrechtelijke handhaving

Het Openbaar Ministerie is belast met de strafrechtelijke handhaving van de afvalregels.

### **D.6.3 Samenwerking**

Binnen Nederland werken handhavingpartners actief samen. Een voorbeeld hiervan is de samenwerking van de Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT) met de Nederlandse Voedsel- en Warenautoriteit (NVWA) op gebied van afval van dierlijke oorsprong.

RUD's, politie, douane en rijksinspecties delen toezichtinformatie en gebruiken elkaars kennis om het toezicht en handhaving te verbeteren. Opsporingsdiensten en politie voeren in opdracht van het Openbaar Ministerie strafrechtelijk onderzoeken uit. Vaak geschiedt dit met medewerking van het bevoegd gezag en opsporingsambtenaren die daar werkzaam zijn.

Ook op internationaal niveau wordt actief samengewerkt door de autoriteiten. In Europa wordt bijvoorbeeld samengewerkt via een netwerk voor de uitvoering en handhaving van milieuwetgeving (IMPEL). Enkele onderwerpen van samenwerking in dit netwerk zijn bijvoorbeeld de kaderrichtlijn afvalstoffen en de EVOA. Binnen dit netwerk wordt projectmatig samengewerkt tussen de landen die lid zijn. Dat zijn ook Europese niet-EU lidstaten. De EVOA verplicht EU-lidstaten tot internationale samenwerking, onder meer door uitwisseling en/of het gezamenlijk gebruik maken van gegevens. Naast Europese samenwerking is er op intercontinentaal niveau ook steeds betere (bilaterale) samenwerking via wereldwijde handavingsnetwerken zoals INECE en Interpol alsook met landen buiten Europa waarmee in de praktijk een sterke Nederlandse relatie is zoals bijvoorbeeld China.

### **D.6.4 Handhavingsmiddelen**

Het sanctie-instrumentarium is gebaseerd op de Algemene wet bestuursrecht voor wat betreft de bestuursrechtelijke handhaving en op het Wetboek van Strafvordering, wetboek van Strafrecht en de Wet op de economische delicten als het gaat om strafrechtelijke handhaving.

De instrumenten voor het bestuursrechtelijk optreden zijn vooral toegesneden op het geheel of gedeeltelijk ongedaan maken of beëindigen van de overtreding en op het herstel van de situatie, dan wel het voorkomen van een nieuwe overtreding, met behulp van een last onder dwangsom of last onder bestuursdwang. Het schorsen of ontnemen van de vergunning door het bevoegd gezag behoort ook tot de mogelijkheden.

Het strafrechtelijk optreden vindt plaats onder verantwoordelijkheid van het Openbaar Ministerie. De instrumenten van het strafrecht zijn vooral toegesneden op het bestraffen van de overtreder en op het wegnemen van diens wederrechtelijk genoten (concurrentie) voordeel.

Bij vrijwel elke overtreding kan gekozen worden voor één van beide of een combinatie van bestuursrechtelijke en strafrechtelijke instrumenten. De bestuurlijke strafbeschikking is een voorbeeld van een strafrechtelijke handeling die door een buitengewoon opsporingsambtenaar (van het bevoegd gezag) opgelegd kan worden onder verantwoordelijkheid van het Openbaar Ministerie.

Per geval moet worden bekeken met welk instrument of met welke combinatie van bestuursrechtelijke en strafrechtelijke instrumenten het gewenste effect het best bereikt kan

worden.

### D.6.5 Planmatig handhaven

Een bestuursorgaan moet een handhavingsbeleid vaststellen (Besluit omgevingsrecht, artikel 7.2). Hierin wordt gemotiveerd aangegeven welke doelen het bestuursorgaan zichzelf stelt bij de handhaving en welke activiteiten het daartoe zal uitvoeren. Het bestuursorgaan beziet regelmatig of dit beleid moet worden aangepast. Het bestuursorgaan draagt ook zorg voor afstemming van dit beleid met het handhavingsbeleid van de andere betrokken bestuursorganen en de organen die belast zijn met de strafrechtelijke handhaving onderling.

Het bestuursorgaan werkt het handhavingsbeleid jaarlijks uit in een uitvoeringsprogramma waarin wordt aangegeven welke van de voorgenomen activiteiten het bestuursorgaan het komende jaar uitvoert.

Met ingang van 1 januari 2017 verplicht de EVOA de lidstaten om een controleplan voor de EVOA op te stellen. Dit kan als afzonderlijk plan(nen) of als afgebakend onderdeel van andere plannen. Controleplannen zijn gebaseerd op risicobeoordelingen van specifieke afvalstoffen en bronnen van illegale overbrengingen waarbij, voor zover beschikbaar en indien daar aanleiding voor is, rekening wordt gehouden met informatie uit inlichtingenwerk. Voorbeelden hiervan zijn gegevens uit politie- en douaneonderzoeken en analyses van criminele activiteiten. Die risicobeoordeling moet onder meer om het minimaal vereiste aantal controles vaststellen, met inbegrip van fysieke controles van inrichtingen, ondernemingen, makelaars, handelaars en overbrengingen van afvalstoffen, of van de daarmee verband houdende nuttige toepassing of verwijdering. Een controleplan wordt ten minste om de drie jaar geëvalueerd en wordt waar nodig geactualiseerd.

### D.6.6 Aandachtspunten toezicht en handhaving op het gebied van afval en materialen

Ook op het gebied van toezicht en handhaving moeten beperkte menskracht en middelen zo effectief mogelijk worden ingezet. Om een doelmatig afvalbeheer te realiseren en de transitie naar een circulaire economie te ondersteunen is voldoende aandacht voor in ieder geval de volgende zaken wenselijk:

- In hoofdstuk D.5 'Actualiseren van vergunningen' is aangegeven dat voorrang moet worden gegeven aan aanpassing van omgevingsvergunningen, onderdeel milieu, aan het LAP. Daartoe wordt het Besluit omgevingsrecht aangepast. Om te zorgen dat de aangepaste vergunningen ook worden nageleefd is het van groot belang dat het bevoegd gezag tijdig nagaat of aan de nieuwe voorschriften (en daarmee aan het LAP) wordt voldaan. De ILT zal, in overleg met de betrokken bestuursorganen, per branche controleren of de bestuursorganen voldoen aan hun verplichting de omgevingsvergunningen tijdig te actualiseren.
- Aandacht wordt gevraagd voor toezicht op en handhaving van een adequate scheiding bij milieustraten. Uit onderzoek is gebleken dat scheiding bij de meeste onderzochte milieustraten niet afdoende (conform het Activiteitenbesluit milieubeheer en de Activiteitenregeling milieubeheer) geschiedt.
- Daarnaast is het van groot belang dat de komende jaren extra aandacht wordt besteed aan toezicht op en handhaving van de nieuwe bepalingen omtrent het gescheiden houden van afvalstoffen bij en door alle inrichtingen (in overeenstemming met het Activiteitenbesluit milieubeheer, bijlage 11 van de Activiteitenregeling milieubeheer en LAP3).

### D.6.7 Toekomst

Op 8 december 2015 heeft de Eerste Kamer het wetsvoorstel vergunningverlening, toezicht en handhaving (VTH) aangenomen. De wet beoogt de uitvoering van de vergunningverlening, het toezicht en de handhaving (VTH-taken) op het gebied van het omgevingsrecht structureel te verbeteren. Het voorstel voegt een nieuw hoofdstuk aan de Wet algemene bepalingen

omgevingsrecht toe en maakt het onder meer mogelijk dat bij algemene maatregel van bestuur (AMvB) kwaliteitscriteria worden geformuleerd waaraan de vergunningverlening, het toezicht en de handhaving moeten voldoen.

De wet verplicht provincies en gemeenten om bij AMvB aangewezen taken en bevoegdheden, of taken en bevoegdheden die specifieke deskundigheid vergen of een bovenlokale dimensie hebben, op basis van mandaat uit te laten voeren door regionale uitvoeringsdiensten (RUD's). Ten slotte beoogt de wet de samenwerking tussen enerzijds provincies, gemeenten, waterschappen en RUD's en anderzijds het Openbaar Ministerie (OM) en politie te verbeteren door hen te verplichten tot (regelmatig) overleg en het uitwisselen van informatie.

Op 14 april 2016 is de wet in werking getreden. Dit betekent dat gemeenten en provincies een verordening kwaliteit VTH vastgesteld moeten hebben.

### **D.6.8 Kern van het beleid ten aanzien van handhaving**

In deze laatste paragraaf zijn de punten samengevat die de kern vormen van het beleid zoals opgenomen in dit hoofdstuk. Overige informatie in dit hoofdstuk is toelichtend aan onderstaand beleid of dient als duiding bij bijvoorbeeld bestaande wet- en regelgeving of jurisprudentie. Voor wijziging van onderstaande kern van beleid zal altijd een procedure van openbare inspraak worden gevolgd. Voor wijziging van meer toelichtende delen van dit hoofdstuk zal worden volstaan met bekendmaking.

De komende jaren moet bij toezicht en handhaving met name aandacht worden besteed aan:

- tijdige aanpassing van vergunningen aan LAP3;
- tijdige en juiste aanpassing van de activiteiten binnen inrichtingen na bovengenoemde actualisatie;
- scheiding bij milieustraten;
- gescheiden houden van afvalstoffen binnen alle inrichtingen.

# Deel E

# Sectorplannen

## E.1 Inleiding

In deel E zijn de sectorplannen opgenomen. In de sectorplannen is het beleid voor de verschillende afvalstoffen verder uitgewerkt.

### E.1.1 Inhoud sectorplannen

De sectorplannen bevatten een beleidskern en een toelichting. Voor wijziging van de kern van beleid wordt een procedure van openbare inspraak gevolgd. Voor wijziging van de toelichting wordt volstaan met bekendmaking van de wijziging. Meer informatie hierover is opgenomen in de leeswijzer van dit LAP.

De kern van het beleid van de sectorplannen is opgenomen in paragraaf I tot en met III.

- paragraaf I bevat de afbakening oftewel de reikwijdte van het sectorplan;
- paragraaf II bevat de minimumstandaard van verwerking. In een aantal sectorplannen is tevens een vooruitblik opgenomen om duidelijk te maken welke ontwikkelingen in de minimumstandaard worden voorzien.
- paragraaf III bevat de uitwerking van de beoordeling voor het grensoverschrijdend transport van afvalstoffen.

### E.1.2 Relatie beleidskader en sectorplannen

Het beleidskader is de basis voor het afvalbeheer en beleidsuitvoering en bevat het algemene beleid voor:

- de toetsing van vergunningaanvragen voor de verwerking van afvalstoffen aan de afvalhiërarchie en de minimumstandaard van verwerking;
- de beoordeling van verzoeken voor het grensoverschrijdend transport van afvalstoffen.

De sectorplannen bevatten een uitwerking van het algemeen beleid zoals dat is beschreven in het beleidskader. In geval dat een sectorplan afwijkt van het beleidskader is met betrekking tot de onderwerpen minimumstandaard en grensoverschrijdend transport van afvalstoffen het sectorplan bepalend, met als uitzondering dat import op basis van het importplafond ook kan worden beperkt wanneer dat in het betreffende sectorplan niet is genoemd (zie ook § B.13.5.4).

Het is belangrijk dat vergunningverleners en handhavers zich niet beperken tot de inhoud van de sectorplannen, omdat een aantal onderwerpen en achtergronden centraal in het beleidskader zijn uitgewerkt. Voor de betreffende onderwerpen is een verwijzing in de toelichting van de sectorplannen opgenomen.

Tot slot wordt benadrukt dat de voorschriften van direct werkende (Europese) regelgeving zoals de EVOA, REACH en de POP-verordening van toepassing kunnen zijn op de gevraagde activiteit en derhalve altijd moeten worden betrokken bij de beoordeling. In het beleidskader is relevante informatie over deze regelgeving opgenomen. Het is mogelijk dat de in een sectorplan opgenomen minimumstandaard geen of onvoldoende rekening houdt met, met name REACH en de POP-verordening. In die gevallen is de in de sectorplannen opgenomen uitwerking van het beleid niet van toepassing.

### E.1.3 Kern van het beleid

In deze laatste paragraaf zijn de punten samengevat die de kern vormen van het beleid zoals opgenomen in dit hoofdstuk. Overige informatie in dit hoofdstuk is toelichtend aan onderstaand beleid of dient als duiding bij bijvoorbeeld bestaande wet- en regelgeving of jurisprudentie. Voor wijziging van onderstaande kern van beleid zal altijd een procedure van openbare inspraak worden gevolgd. Voor wijziging van meer toelichtende delen van dit hoofdstuk zal worden volstaan met bekendmaking.

- In geval dat een sectorplan afwijkt van het beleidskader is met betrekking tot de onderwerpen



minimumstandaard en grensoverschrijdend transport van afvalstoffen het sectorplan bepalend, met als uitzondering dat import op basis van het importplafond ook kan worden beperkt wanneer dat in het betreffende sectorplan niet is genoemd (zie ook § B.13.5.4).

## E.2 De sectorplannen

In verband met de omvang zijn de sectorplannen zelf niet opgenomen in dit document maar als aparte documenten gepubliceerd.

# Deel F

# Bijlagen

## F.1 bijlage 1; Afkortingen

### F.1.1 Gebruikte afkortingen

Abm	Activiteitenbesluit milieubeheer
AMvB	Algemene maatregel van bestuur
Arm	Activiteitenregeling milieubeheer
AVI	Afvalverbrandingsinstallatie (zie ook bijlage F.3)
Bbk	Besluit bodemkwaliteit
BBP	Bruto Binnenlands Product
BBT	Best beschikbare techniek
BREF	BBT-referentiedocument
BSA	Bouw- en sloopafval
Bssa	Besluit stortplaatsen en stortverboden afvalstoffen
C2C	Cradle to cradle
CBS	Centraal Bureau voor de Statistiek
CPB	Centraal Plan Bureau
DUIV	Directeuren Overleg Milieu
Dx	(x is een getal tussen 1 en 15) Handeling van verwijdering (disposal) uit bijlage IIA van de kaderrichtlijn afvalstoffen
EG	Europese Gemeenschap
EMAS	Eco-Management and Audit Scheme (EU-Verordening inzake de vrijwillige deelneming van bedrijven uit de industriële sector aan een communautair milieubeheer- en milieuauditsysteem)
EPR	Producentenverantwoordelijkheid
EPS	Expanded polystyrene ('piepschuim')
EU	Europese Unie
Eural	Europese afvalstoffenlijst
EVOA	Verordening (EG) Nr. 1013/2006 betreffende de overbrenging van afvalstoffen
gft	Groente-, fruit- en tuinafval (gft-afval)
GHA	Grof huishoudelijk afval
HDO	Handel, diensten en overheid
hha	Huishoudelijk afval
IBC	Isoleren, beheersen en controleren
IMPEL	Implementation and Enforcement of Environmental Law (Europees samenwerkingsverband)
IenM	Infrastructuur en Milieu
IenW	Infrastructuur en Waterstaat
IMT	Integrale MilieuTaakstelling
IPO	Interprovinciaal Overleg
IPPC	Directive on Integrated pollution prevention and control
KCA	Klein chemisch afval (afkomstig van huishoudens)
KGA	Klein gevaarlijk afval (afkomstig van bedrijven, onder meer van KCA-depots)
Kra	Kaderrichtlijn afvalstoffen EG Nr. <a href="#">2008/98/EG</a>
KWD	kantoor-, winkel- en dienstensector
LAP	Landelijk afvalbeheerplan
LCA	Levenscyclusanalyse

MER	Milieu-effectrapport
m.e.r.	Milieu-effectrapportage
MIA	Milieu-investeringsaftrek
MJA	Meerjarenafpraak
MVI	Maatschappelijk verantwoord inkopen
MVO	Maatschappelijk verantwoord ondernemen
NAVOS	Nazorg voormalige stortplaatsen
OESO	Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling
ONF	Organisch natte fractie (fractie van huishoudelijk en bedrijfsafval die overblijft na afscheiding van metalen en RDF)
PRTR	Pollutant Release Transfer Register
PVC	Polyvinylchloride (chemische naam is polychlooretheen (PCE))
Rbk	Regeling bodemkwaliteit
RDF	Refuse derived fuels
RIE	Richtlijn industriële emissies
RUD	Regionale Uitvoeringsdienst (of Omgevingsdienst)
RWZI	Rioolwaterzuiveringsinstallatie(s)
Rx	(x is een getal tussen 1 en 13) Handeling van nuttige toepassing (recycling) uit bijlage IIB van de kaderrichtlijn afvalstoffen
SCP	Sustainable Consumption and Production
VAMIL	Willekeurige afschrijving milieu-investeringen
VDB	Verordening dierlijke bijproducten
VIHB	Vervoerders, inzamelaars, handelaars en bemiddelaars
VNG	Vereniging van Nederlandse Gemeenten
VNO	Vereniging van Nederlandse Ondernemers
VROM	(Ministerie van) Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer (inmiddels opgegaan in het ministerie van Infrastructuur en Milieu)
Wbm	Wet belastingen op milieugrondslag
WBSO	Wet Bevordering Speur- en Ontwikkelingswerk (fiscale stimuleringsregeling)
Wm	Wet milieubeheer
Wvo	Wet verontreiniging oppervlaktewateren
ZAVIN	Ziekenhuisafval verbrandingsinstallatie Nederland

## F.1.2 Kern van het beleid

Deze bijlage bevat geen specifieke beleidskeuzes. De informatie in deze bijlage is toelichtend. Bij een wijziging van onderdelen van deze bijlage zal geen procedure van inspraak worden gevolgd maar zal worden volstaan met bekendmaking.

## F.2 bijlage 2; Referenties

### F.2.1 Documenten waarnaar wordt verwezen in dit LAP

De met een \* gemarkeerde documenten zijn op als achtergronddocument opgenomen op de website van het LAP.

- Agentschap NL, Uitgangspunten toepassing R1-formule, 21 juli 2011
- BuZa, Fiche: Mededeling Sluiten van de kringloop – een EU actieplan voor de Circulaire Economie, kst-34395-3, 5 februari 2016\*
- BuZa, Fiche: Wijzigingsvoorstel Afval Richtlijnen, kst-34395-2, 5 februari 2016\*
- CPB en PBL, Nederland in 2030-2050: twee referentiescenario's – Toekomstverkenning Welvaart en Leefomgeving, 1689, 2015
- CE Delft, Evaluatie Landelijk Afvalbeheerplan (LAP) 1 en 2, 14.2C95.24, mei 2014\*
- Cegerek Van Veldhoven, motie van de leden Cegerek en Van Veldhoven, kst-34300-XII-26, 29 oktober 2015\*
- CLICKNL, Kennis en innovatie Agenda Creatieve Industrie 2016-2019, mei 2015
- Cramer, J., Circulair denken en doen: noodzaak en kansen, 7 april 2016\*
- Commissie Integraal Waterbeheer CIW/CUWVO, Afvalwaterproblematiek bij de oppervlaktebehandeling van materialen, 1997\*
- Commissie Integraal Waterbeheer CIW/CUWVO, Verwerking waterfractie gevaarlijke en niet-gevaarlijke afvalstoffen, 2001\*
- CROW, Code Milieu Verantwoord Wegbeheer, 2014
- De Roever Milieuadviesing, De verwerking verantwoord, 2002\*
- EC, Guidelines on the interpretation of the R1 energy efficiency formula for incineration facilities dedicated to the processing of municipal solid waste according to annex II of directive 2008/98/EC on waste, juni 2011\*
- EC, Impact Assessment on the Thematic Strategy on the prevention and recycling of waste and the immediate implementing measures, 2005
- Ernst & Young, Exploration of the role of extended producer responsibility for the circular economy in the Netherlands, juni 2016\*
- EU, Raadsconclusies 'Closing the loop – An EU Action plan for the Circular Economy', 20 juni 2016\*
- FFact en SEOR-Erasmus Universiteit, De toekomst van de stortsector: op weg naar 2030, 26 november 2010\*
- FFact en SEOR-Erasmus Universiteit, Modernisering en verduurzaming stortsector, 15 november 2013\*
- Hof van Justitie, Arrest Città Metropolitana di Bari, C-147/15, 28 juli 2016\*
- Hof van Justitie, Arrest Europese Commissie tegen België, C-2/90, 9 juli 1992\*
- Hof van Justitie, Arrest Syndicat National des Fabricants Raffineurs d'Huile de Graissage, 172/82, 10 maart 1983\*
- IenM, Afvalpreventieprogramma Nederland, december 2013\*
- IenM et al., convenant 'Meer en Beter Recyclen', Staatscourant 2015, 8152\*
- IenM, Duurzame ontwikkeling en beleid (MVI), kst-30196-358, 11 september 2015\*
- IenM, Invulling programma Van Afval Naar Grondstof, IENM/BSK-2014/12161, 28 januari 2014\*
- IenM, Landelijke aanpak zwerfafval, IENM/BSK-2015/241292, 14 december 2015\*
- IenM, Plan van aanpak maatschappelijk verantwoord inkopen overheden 2015-2020, kst-30196-358, 11 september 2015\*
- IenM, Rijksbrede programma Circulaire Economie
- IenM, Uitwerking van acht operationele doelstellingen; IENM/BSK-2014/12161, 28 januari 2014\*
- IenM, EZ et al., Internationale Green Deal North Sea Resources Roundabout, 3 maart 2016\*
- Infomil, Handleiding bepalen BBT voor industriële IPPC-installaties, versie 6 september 2016
- OD Regio Nijmegen, Beschrijving van het A&V-beleid en de AO/IC: handreiking voor bedrijven, september 2015\*
- OVAM, Onderzoek naar hoogwaardige toepassingen van cellenbetonafval, april 2011\*
- Rijkswaterstaat, Nederlands Afval in Cijfers, gegevens 2006-2010, februari 2013\*

- RIVM, Concentratiegrenswaarde voor ZZS in afvalstromen, 2017-0099, 2017\*
- RIVM, Handreiking identificatie Nederlandse zeer zorgwekkende stoffen, 601357012/2013, 2013
- RIVM, Niet-limitatieve lijst van zeer zorgwekkende stoffen, versie 22 februari 2016
- RIVM, ReCiPe-methode 2016\*
- Royal HaskoningDHV, Verkenning verduurzaming en mining voormalige stortplaatsen in Nederland, BD1581, 25 juni 2015
- Royal HaskoningDHV, Milieueffectrapport Pilot Stabilisatie Cavernes Twente, 9W6182-102/R0003/Nijm, 13 mei 2013\*
- SER, Convenant duurzame kleding en textiel, 2016\*
- Staatstoezicht op de Mijnen, Werkgroep injectie productiewater, Convenant werkgroep injectie productiewater\*
- STOWA, Huishoudelijke voedselresten in de afvalwaterketen (LCA), 2017\*
- TNO, Kansen voor de circulaire economie in Nederland, TNO 2013 R10864, 11 juni 2013
- VROM, et al., convenant inzake resten en gebruikte verpakkingen van gewasbeschermingsmiddelen, 1998 \*
- VROM, Circulaire opslag ontplofbare stoffen voor civiel gebruik, 2006\*
- VROM, Richtlijn decontaminatie-apparatuur ziekenhuisafval, 2006
- VROM, Richtlijn decontaminatie-apparatuur ziekenhuisafval, Erratum\*
- VROM, Handreiking Eural, september 2001\*
- VROM, Handreiking toepassing regelgeving verbranden buiten inrichtingen, januari 2008\*

## **F.2.2 Kern van het beleid**

Deze bijlage bevat geen specifieke beleidskeuzes. De informatie in deze bijlage is toelichtend. Bij een wijziging van onderdelen van deze bijlage zal geen procedure van inspraak worden gevolgd maar zal worden volstaan met bekendmaking.

## F.3 bijlage 3; Lijst van gebruikte termen, begrippen en definities

### F.3.1 Gehanteerde begrippen in het LAP

Begrip	Definitie, toelichting
<b>Afgewerkte olie*</b>	Alle soorten minerale of synthetische smeeroilie of industriële olie die ongeschikt is geworden voor het gebruik waarvoor zij oorspronkelijk bestemd was, zoals gebruikte olie van verbrandingsmotoren en versnellingsbakken, alsmede smeeroilie, olie voor turbines en hydraulische oliën.  *: <u>kaderrichtlijn afvalstoffen</u>
<b>Afgifte van afvalstoffen, fysieke-</b>	Feitelijk afgifte van afvalstoffen; de ontvanger krijgt bij afgifte het bezit van de afvalstoffen, maar niet noodzakelijkerwijs het eigendom.
<b>Afgifte van afvalstoffen, juridische-</b>	Afgifte van afvalstoffen waarbij de ontvanger niet of niet uitsluitend het bezit krijgt van de afvalstoffen maar juist of ook het eigendom van de afvalstoffen.
<b>Afvalbeheer</b>	Zie 'beheer van afvalstoffen'.
<b>Afvalbeheerbijdrage</b>	Door producenten of importeurs aan een gezamenlijk fonds af te dragen bijdrage voor door hen nieuw op de markt gebrachte producten, zoals elektr(on)ische apparatuur. Het fonds wordt gebruikt voor de financiering van producentverantwoordelijkheid. Oude naam is 'verwijderingsbijdrage'.
<b>Afvalcategorie</b>	Categorieën zoals opgenomen in 'bijlage 5; Lijst met gescheiden te houden afvalstoffen' van het LAP.
<b>Afvalcomponent</b>	Enkelvoudig bestanddeel van een afvalstof.
<b>Afvalstoffen*</b>	Alle stoffen, preparaten of voorwerpen waarvan de houder zich ontdoet, voornemens is zich te ontdoen of zich moet ontdoen.  *: <u>Wet milieubeheer</u>
<b>Afvalstoffenhandelaar</b>	Zie 'handelaar in afvalstoffen'
<b>Afvalstoffenhouder</b>	Zie 'houder van afvalstoffen'
<b>Afvalstoffenmakelaar</b>	Zie 'bemiddelaar/makelaar in afvalstoffen'.
<b>Afvalstoffenproducent</b>	Zie 'producent van afvalstoffen'
<b>Afval van vaartuigen; lading-gerelateerde afvalstoffen</b>	Zaken – niet zijnde de lading zelf – die wel zijn gebruikt bij de belading (zoals pallets, stoot- en stuwmaterialen, afdekmaterialen, touw, etc.).
<b>Afval van vaartuigen; ladingrestanten</b>	Gedeelten van lading die door opgetreden verontreinigingen (met bijvoorbeeld olie of chemicaliën) of om andere redenen niet meer geschikt zijn voor het doel waarvoor zij vóór het vervoer waren bedoeld. Het gaat hierbij niet om: <ul style="list-style-type: none"> <li>• waterige stromen zoals waswaters, etc. (zie hiervoor onder Afval van vaartuigen: 'waterig afval en slops') en</li> <li>• de restlading of overslagrestanten die op de plaats van lossen direct bij de oorspronkelijke lading worden gevoegd, aangezien deze niet worden beschouwd als afvalstoffen.</li> </ul>
<b>Afval van vaartuigen; olie- en vethoudend scheepsafval</b>	Olie- of vetresten en afval verontreinigd met olie- of vetresten, zoals bijvoorbeeld bilgewater, afgewerkte olie, oliefilters, poetsdoeken, schroefasvet/smeervet, vloeibare brandstof- en olierestanten, etc. Het betreft zowel waterig als niet-waterig afval en komt met name



	vrij bij gebruik en onderhoud van het schip zelf (en ontstaat grotendeels in de machinekamer). Het omvat dus geen met olie- of vet verontreinigde ladingrestanten of waterig afval en slops.
<b>Afval van vaartuigen; overig afval uit vaartuigen</b>	Aan boord vrijkomend huishoudelijk afval, KGA, etc. Sanitair afvalwater valt hier niet onder.
<b>Afval van vaartuigen; sanitair afvalwater</b>	Bedrijfsafvalwater uit keukens, eetruimten, wasruimten en bijkeukens aan boord van schepen, daaronder begrepen toiletwater.
<b>Afval van vaartuigen; waterig afval en slops</b>	Met ladingresten of anderszins verontreinigde was-, spoel- en ballastwaters, afvalwateren en waterige slops. Sanitair afvalwater valt hier niet onder.
<b>Andere nuttige toepassing</b>	<p>Nuttige toepassing niet zijnde 'voorbereiden voor hergebruik' of 'recycling'.</p> <p>Voorbeelden (niet limitatief en niet in hiërarchische volgorde) zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- hoofdgebruik als brandstof</li> <li>- opvulling (*)</li> <li>- inzet als reductiemiddel in hoogovens (*)</li> <li>- inzet als flocculatiemiddel (*)</li> <li>- inzet als DeNOx-middel (*)</li> <li>- detoneren (**),</li> <li>- etc.</li> </ul> <p>(*) mits inzet van primair materiaal voor die toepassing wordt vermeden</p> <p>(**) mits inzet van andere explosieven wordt vermeden - komt voor in mijnbouw</p> <p>Toelichting: Essentieel voor het onderscheid tussen 'recycling' en 'andere nuttige toepassing' is vaak het tekstdeel in de definitie van recycling luidend '...()... waardoor afvalstoffen opnieuw worden bewerkt tot producten, materialen of stoffen ... () ...'. Vanwege dit vereiste vallen toepassingen als 'inzet als reductiemiddel in hoogovens', 'inzet als flocculatiemiddel', 'inzet als DeNOx-middel' en 'detoneren' niet onder recycling.</p>
<b>Afvalverbrandingsinstallatie (AVI)</b>	Een afvalverbrandingsinstallatie die primair is opgericht voor het verbranden van vast stedelijk afval (Zowel R1 als D10 installaties). In praktijk zijn dit de 12 installaties die in aanmerking kunnen komen voor de R1-status op basis van de voetnoot bij de R1-handeling van bijlage II van de <a href="#">kaderrichtlijn afvalstoffen</a> .
<b>Basisolie</b>	Door raffinage van afgewerkte olie geproduceerde olie geschikt als grondstof voor de productie van nieuwe smeerolie en waarbij in ieder geval uit de olie de verontreinigende stoffen, oxidatieproducten en additieven zijn verwijderd.
<b>Bedrijfsafval *</b>	Afvalstoffen, niet zijnde huishoudelijke afvalstoffen of gevaarlijke afvalstoffen.
	*: <a href="#">Wet milieubeheer</a>
<b>Beheer van afvalstoffen *</b>	Inzameling, vervoer, nuttige toepassing en verwijdering van afvalstoffen, met inbegrip van het toezicht op die handelingen en de nazorg voor stortplaatsen na sluiting en met inbegrip van de activiteiten van afvalstoffenhandelaars en afvalstoffenmakelaars.
	*: <a href="#">Wet milieubeheer</a>
<b>Bemiddelaar/makelaar in afvalstoffen *</b>	Natuurlijke of rechtspersoon die ten behoeve van anderen bedrijfsmatig de verwijdering of de nuttige toepassing van

	afvalstoffen organiseert, met inbegrip van de natuurlijke of rechtspersonen die de afvalstoffen niet fysiek in hun bezit hebben.  *: <u>Wet milieubeheer</u>
<b>Bemiddelen/makelen in afvalstoffen</b>	Het bedrijfsmatig ten behoeve van anderen organiseren van de verwijdering of de nuttige toepassing van afvalstoffen, met inbegrip van de gevallen waarin men de afvalstoffen niet fysiek in hun bezit heeft. Zie verder ook hoofdstuk B.4 'Inzamelen, vervoeren, handelen en bemiddelen'.
<b>Bijstoken</b>	Vergassen of pyrolyseren van een (bio)brandstof om het verkregen gas vervolgens samen met de reguliere brandstof in een elektriciteitscentrale om te zetten in elektriciteit en/of warmte.
<b>Bouw- en sloopafval</b>	Afval dat vrijkomt bij het bouwen, renoveren en slopen van gebouwen en andere bouwwerken, waaronder ook in de weg- en waterbouw.
<b>Bronscheiding</b>	Wijze van afvalscheiding waarbij reeds bij de ontdoener deelstromen gescheiden worden ingezameld of ingezameld in de vorm van 'slimme mengsels' met een aantal deelstromen. Zie verder ook hoofdstuk B.3 'Afvalscheiding'.
<b>Capaciteit (in relatie tot stortplaatsen)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capaciteit in procedure: capaciteit waarvoor de vergunningprocedures (zoals Wm en Wro) nog lopen;</li> <li>• Capaciteit in exploitatie: capaciteit waarvoor alle vergunningprocedures zijn afgerond;</li> <li>• Capaciteit ingericht: dat deel van de capaciteit in exploitatie die direct geschikt is voor gebruik;</li> <li>• Capaciteit totaal: som van de capaciteit in exploitatie en in procedure.</li> </ul>
<b>Chemische recycling</b>	zie 'Recycling, chemische'
<b>Chloorgehalte</b>	Het gehalte aan gehalogeneerde organische stoffen, uitgedrukt in chloor.
<b>Compost*</b>	Product dat bestaat uit één of meer organische afvalstoffen die al dan niet met bodembestanddelen zijn gemengd en die met behulp van micro-organismen zijn afgebroken en omgezet tot een homogeen en zodanig stabiel eindproduct dat daarin alleen nog een langzame afbraak van humeuze verbindingen plaatsvindt en dat niet mede bestaat uit dierlijke meststoffen. De eisen voor compost staan in het Uitvoeringsbesluit Meststoffenwet.  * <u>Uitvoeringsbesluit Meststoffenwet</u> .
<b>Composteren</b>	Onder aerobe omstandigheden biologisch afbreken van afvalstoffen (primair plantaardig)
<b>Congeneren</b>	Varianten van bepaalde stoffen met een soortgelijke chemische structuur en meestal soortgelijke eigenschappen, maar soms grote onderlinge verschillen in toxiciteit. Zo kent men meer dan 200 verschillende gechloreerde dioxines (congeneren), maar ook binnen de PCB's kennen we meer dan 200 verschillende stoffen (congeneren).
<b>Digestaat</b>	Residu dat overblijft na vergisting van organische afvalstoffen (plantaardig en dierlijk)
<b>Energie-efficiency'</b>	De waarde die voor een AVI berekend wordt op basis van de formule bij R1 uit bijlage II van de <u>kaderrichtlijn afvalstoffen</u> .
<b>Energierendement</b>	De mate waarin een installatie (bijvoorbeeld een AVI) de energie-inhoud van de inputstroom (afval) kan omzetten in toepasbare vorm (bijvoorbeeld elektriciteit en/of warmte).

<b>Export</b>	Het Nederland doen verlaten van afvalstoffen, met uitzondering van doorvoer van afvalstoffen via Nederland. Zie ook 'uitvoer'.
<b>Fijn huishoudelijk restafval</b>	Zie 'Restafval, fijn huishoudelijk'
<b>Gemengde fractie</b>	Deelstroom uit het sorteren van afval waarin meerdere materiaalsoorten voorkomen welke bewust in 1 fractie zijn gelaten met het oog op een specifieke toepassing (denk aan RDF) of een vervolgsortering. Gemengde fracties zijn - anders dan sorteeresidu - in beginsel geschikt voor verdere sortering/scheiding in materialen die apart voor recycling geschikt gemaakt kunnen worden.
<b>Gescheiden inzameling</b>	Inzameling waarbij een afvalstoffenstroom gescheiden gehouden wordt naar soort en aard van de afvalstoffen om een specifieke behandeling te vergemakkelijken.
<b>Gevaarlijke afvalstoffen*</b>	Afvalstoffen die een of meer van de in bijlage III bij de <u>kaderrichtlijn afvalstoffen</u> genoemde gevaarlijke eigenschappen bezitten.  Toelichting: Deze abstracte definitie komt uit de Wet milieubeheer. In Nederland is dit opgenomen in de ' <u>Regeling Europese afvalstoffenlijst</u> ' en ' <u>Regeling integrale tekst Afvalstoffenlijst</u> '. De laatste bevat een lijst met afvalstoffen waarin alle gevaarlijke afvalstoffen met een * zijn gemarkeerd. Voor zowel deze lijst als voor regels m.b.t. het gebruik ervan wordt verder naar deze regelingen verwezen.
<b>Gft-afval</b>	Groente- fruit- en tuinafval.
<b>Grof huishoudelijk afval</b>	Zie 'Huishoudelijk afval, grof'
<b>Grof huishoudelijk restafval</b>	Zie 'Restafval, grof huishoudelijk'
<b>Handelaar in afvalstoffen *</b>	Natuurlijke of rechtspersoon die als verantwoordelijke optreedt bij het bedrijfsmatig aankopen en vervolgens verkopen van afvalstoffen, met inbegrip van natuurlijke of rechtspersonen die de afvalstoffen niet fysiek in hun bezit hebben.  *: <u>Wet milieubeheer</u>
<b>Handelen in afvalstoffen</b>	Het als verantwoordelijke optreden bij het bedrijfsmatig aankopen en vervolgens verkopen van afvalstoffen, inclusief de gevallen waarin men het afval niet fysiek in bezit krijgt. Zie verder ook paragraaf 15.6 van het beleidskader.
<b>Hergebruik *</b>	Elke handeling waarbij producten of componenten die geen afvalstoffen zijn, opnieuw worden gebruikt voor hetzelfde doel als dat waarvoor zij waren bedoeld.  *: <u>Wet milieubeheer</u>
<b>Houder van afvalstoffen</b>	De 'afvalstoffenproducent' dan wel de natuurlijke of rechtspersoon die de afvalstoffen fysiek in zijn bezit heeft (let op: de houder hoeft niet het eigendom van de afvalstoffen te hebben).
<b>Huishoudelijk afval *</b>	Afvalstoffen afkomstig uit particuliere huishoudens, behoudens voor zover het ingezamelde bestanddelen van die afvalstoffen betreft, die zijn aangewezen als gevaarlijke afvalstoffen.  *: <u>Wet milieubeheer</u>
<b>Huishoudelijk afval, grof</b>	Huishoudelijke afvalstoffen die zo afwijken naar aard, samenstelling of omvang (volume of afmetingen) dat deze apart aan een inzameldienst of een verwerker van afvalstoffen wordt aangeboden. Voorbeelden zijn grof huishoudelijk restafval, grof tuinafval,

	meubels, tapijten en particulier verbouwingsafval.
<b>Huishoudelijk restafval</b>	Zie 'Restafval, huishoudelijk'
<b>IBC-bouwstof</b>	Een bouwstof die vanwege de mate van emissie alleen met isolatie-, beheers-, en controlemaatregelen mag worden toegepast conform het <u>Besluit bodemkwaliteit</u> .
<b>Inerte afvalstoffen * (in situaties waar het gaat om opvullen van bergingen in mijnen en groeves en op stortplaatsen)</b>	<p>Afvalstoffen die geen significante fysische, chemische of biologische veranderingen ondergaan. Inerte afvalstoffen lossen niet op, verbranden niet en vertonen ook geen andere fysische of chemische reacties, worden niet biologisch afgebroken en hebben geen zodanig negatieve effecten op andere stoffen waarmee zij in contact komen dat milieuverontreiniging of schade aan de volksgezondheid dreigt te ontstaan. De totale uitloogbaarheid en het gehalte aan verontreinigende componenten van de afvalstoffen, en de ecotoxiciteit van het percolaat mogen niet significant zijn en met name de kwaliteit van het oppervlaktewater en/of grondwater niet in gevaar brengen. In de bijlage bij het Besluit stortplaatsen en stortverboden afvalstoffen is, ter implementatie van Beschikking 2003/33/EG een tabel opgenomen met afvalstoffen die als inert kunnen worden beschouwd.</p> <p>* Richtlijn storten</p>
<b>Inerte afvalstoffen (in alle andere situaties)</b>	Afvalstoffen die chemisch gezien niet of nauwelijks brandbaar zijn
<b>Immobilisaten</b>	Het product van immobilisatie van een afvalstof
<b>Immobilisatie (t.b.v. productie van een bouwstof)</b>	Technologische ingreep waarbij de fysische en/of chemische eigenschappen van een afvalstof worden gewijzigd, zodanig dat de kans op verspreiding van milieuverontreinigende stoffen door uitloging, erosie of verstuing op de korte en lange termijn wordt vermindert.
<b>Immobilisatie, koude</b>	Immobilisatie waarbij de fixatie van verontreinigingen plaatsvindt door toevoeging van bindmiddelen, eventueel in combinatie met specifieke toeslagstoffen
<b>Immobilisatie, thermische</b>	Immobilisatie waarbij de fixatie van verontreinigingen plaatsvindt door verhitting, waarbij de afvalstof in meer of mindere mate smelt, en daarna weer afkoelt en de verontreinigingen in een verglaasde matrix worden gebonden.
<b>Import</b>	Het binnenbrengen van afvalstoffen naar Nederland, met uitzondering van doorvoer van afval via Nederlands grondgebied. Zie ook 'invoer'.
<b>Industrieel afval</b>	Afval - gevaarlijk dan wel niet-gevaarlijk - afkomstig uit industriële bedrijven (SBI-klassen 10 tot en met 33 volgens de SBI-2008).
<b>Industrieel afval, procesafhankelijk</b>	Afval - gevaarlijk dan wel niet-gevaarlijk - afkomstig uit industriële bedrijven (SBI-klassen 10 tot en met 33 volgens de SBI-2008), dat vrijkomt bij industriële (productie)processen.
<b>Industrieel afval, niet-procesafhankelijk</b>	Met restafval van bedrijven vergelijkbaar restafval afkomstig uit industriële bedrijven (SBI-klassen 10 tot en met 33 volgens de SBI-2008), maar niet zozeer gelinkt aan het productieproces in die bedrijven
<b>Inrichting *</b>	Elke door de mens bedrijfsmatig of in een omvang alsof zij bedrijfsmatig was, ondernomen bedrijvigheid die binnen een zekere begrenzing pleegt te worden verricht
	*: <u>Wet milieubeheer</u>

<b>Installatie *</b>	<p>Een vaste technische eenheid waarin een of meer van de in bijlage I of in deel 1 van bijlage VII vermelde activiteiten en processen alsmede andere op dezelfde locatie ten uitvoer gebrachte en daarmee rechtstreeks samenhangende activiteiten plaatsvinden die technisch in verband staan met de in die bijlagen vermelde activiteiten en die gevolgen kunnen hebben voor de emissies en de verontreiniging</p> <p>*: <u>Wet algemene bepalingen omgevingsrecht</u> (waar het begrip eigenlijk wordt gebruikt als IPCC-installatie)</p>
<b>Integraal ketenbeheer</b>	<p>Beheer gericht op het sluiten van de stofkringlopen in de keten van grondstof - productieproces - product - afval en de daarbij behorende emissies.</p>
<b>Invoer *</b>	<p>Het Nederland binnenbrengen van afvalstoffen van buiten de Europese Gemeenschap, met uitzondering van doorvoer via de Gemeenschap. Zie ook 'import'.</p> <p>*: <u>Verordening 1013/2006</u> [definitie niet 100% letterlijk overgenomen]</p>
<b>Inzamelen *</b>	<p>Verzameling van afvalstoffen, met inbegrip van de voorlopige sortering en de voorlopige opslag van afvalstoffen, en het transporteren van deze afvalstoffen naar een inrichting voor verwerking of een toepassingslocatie. Bij het inzamelen worden afvalstoffen opgehaald en neemt de inzamelaar het eigendom van de afvalstoffen over van de ontdoener op het moment van afgifte.</p> <p>*: <u>Wet milieubeheer</u></p> <p>Toelichting op het begrip inzamelen:  Inzamelen betreft een beroepsmatige actieve handeling waarbij een dienst of bedrijf houder wordt van afval dat door een ontdoener is aangeboden.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Het door een bedrijf binnen de eigen inrichting opslaan van door een ontdoener daarheen gebrachte afvalstoffen, bijvoorbeeld in het kader van oud voor nieuw, is geen inzamelen maar opslag voorafgaand aan inzameling. Het ophalen van de verzamelde afvalstoffen bij een dergelijke inrichting door een professionele inzamelaar of verwerker is wel inzameling.</li> <li>• Het meenemen van bij eigen werk buiten de eigen inrichting ontstane afvalstoffen (hovenier neemt snoeiafval mee, schilder neemt gebruikte verfblikken mee) is geen beroepsmatig inzamelen. Wanneer een professionele afvalinzamelaar of verwerker bij de hovenier of schilder het verzamelde afval komt halen is wel sprake van beroepsmatig inzamelen.</li> <li>• Het door een verkoper van huishoudelijke apparaten bij een particulier meenemen van een oude wasmachine bij het leveren van een nieuwe. Het namens dit verkoopbedrijf ophalen van diezelfde wasmachine bij diezelfde particulier door een professionele afvalinzamelaar ten behoeve van opslag naar diens eigen inrichting is wel beroepsmatig inzamelen.</li> </ul>
<b>Joule</b>	<p>Eenheid van energie.</p>
<b>Kaderrichtlijn of Kaderrichtlijn afvalstoffen</b>	<p>Richtlijn nr. 2008/98/EG van het Europees Parlement en de Raad van de Europese Unie van 19 november 2008 betreffende afvalstoffen en tot intrekking van een aantal richtlijnen (PbEU L 312).</p>
<b>Keten</b>	<p>Het geheel van winnen van grondstoffen, maken van producten, gebruiken van producten en het beheren van de afvalstoffen die vrijkomen bij of na de hiervoor genoemde activiteiten.</p>

<b>Ketenbeheer</b>	Het streven naar en uitvoeren van maatregelen die leiden tot het beperken van de milieudruk van een keten.
<b>Kwalitatieve preventie</b>	Het nemen van maatregelen waardoor de milieuschadelijkheid van afvalstoffen afneemt.
<b>Kwantitatieve preventie</b>	Het nemen van maatregelen tot het reduceren van de hoeveelheid afvalstoffen.
<b>Lekvrij afvalbeheer</b>	Afvalbeheer waarbij alle afvalstoffen op een legale wijze daadwerkelijk op de daarvoor bestemde plaats terechtkomen.
<b>Meestoken</b>	Afvalstoffen worden direct mee verbrand in een andere installatie dan een AVI (bijvoorbeeld als vervanger van kolen in een kolengestookte elektriciteitscentrale).
<b>Mengen</b>	Het samenvoegen van afvalstoffen die qua aard, samenstelling of concentraties aanwezige componenten niet met elkaar vergelijkbaar zijn. Onder 'mengen' wordt in ieder geval gevat: <ul style="list-style-type: none"> <li>• het samenvoegen van afvalstoffen die vallen binnen verschillende afvalcategorieën van 'bijlage 5; Lijst met gescheiden te houden afvalstoffen';</li> <li>• het samenvoegen van afvalstoffen met niet-afvalstoffen;</li> <li>• verdunnen van afvalstoffen;</li> <li>• het samenvoegen van afvalstoffen binnen één afvalcategorie.</li> </ul>
<b>Minimumstandaard</b>	De minimale hoogwaardigheid van verwerking van afzonderlijke afvalstoffen of categorieën van afvalstoffen. De minimumstandaard vormt een referentie voor de maximale milieudruk die verwerking van (een categorie van) afvalstoffen mag opleveren. De standaard is een invulling van de afvalhiërarchie voor afzonderlijke afvalstoffen en vormt op die manier een referentieniveau bij de vergunningverlening voor afvalbeheer. Ook betreft het een uitwerking van de artikelen 3 en 4 van de <u>kaderrichtlijn afvalstoffen</u> .
<b>Monostroom</b>	In de sectorplannen 1 en 84 wordt bedoeld op een ruime uitleg: Eenduidige afvalstoffen bestaande uit één materiaalsoort of één type product (vaak samengesteld uit verschillende materiaalsoorten), die relatief eenvoudig gescheiden ingezameld of afgescheiden kunnen worden uit een afvalstof van gemengde samenstelling. In sectorplan 67 geldt de volgende definitie: Eén partij afkomstig van één ontdoener, die na in het afvalstadium te zijn geraakt, niet vermengd is met andere (afval)stoffen. Chemisch gezien kan een monostroom één oplosmiddel of een mengsel van oplosmiddelen betreffen. In de andere sectorplannen wordt hiermee bedoeld: Een eenduidige afvalstof, in beginsel bestaande uit één materiaalsoort, die gescheiden is ingezameld of is afgescheiden uit een gemengde afvalstof.
<b>Nascheiden</b>	Het scheiden van restafval in deelstromen
<b>Nationale zelfverzorging</b>	Zie 'zelfverzorging'
<b>Niet IBC-bouwstof</b>	Een bouwstof die zo weinig emissie naar de bodem vertoont dat nuttige toepassing mogelijk is zonder de isolatie-, beheers-, en controlemaatregelen conform het besluit van 22 november 2007, houdende regels inzake de kwaliteit van de bodem ( <u>Besluit bodemkwaliteit</u> ).
<b>Niet procesafhankelijk industrieel afval</b>	Zie 'Industrieel afval, niet procesafhankelijk'
<b>Nuttige toepassing *</b>	Elke handeling met als voornaamste resultaat dat afvalstoffen een nuttig doel dienen door hetzij in de betrokken installatie, hetzij in de

	<p>ruimere economie, andere materialen te vervangen die anders voor een specifieke functie zouden zijn gebruikt, of waardoor de afvalstof voor die functie wordt klaargemaakt. De afvalstoffen dienen, gelet op het arrest C-147/15 van het Europese Hof van Justitie, volgens de meest recente wetenschappelijke en technisch kennis geschikt te zijn voor het vervangen van primaire materialen. Tot handelingen van nuttige toepassing behoren in ieder geval handelingen die zijn genoemd in bijlage II bij de kaderrichtlijn afvalstoffen (2008/98/EG).</p> <p>*: <u>Wet milieubeheer</u></p>
<b>Ontkoppeling, absolute</b>	In een periode waarin het Bruto Binnenlands Product van Nederland is gestegen is de geproduceerde hoeveelheid afval afgenomen.
<b>Ontkoppeling, relatieve</b>	De geproduceerde hoeveelheid afval is in een bepaalde periode wel toegenomen, maar minder snel dan het Bruto Binnenlands Product van Nederland is toegenomen over dezelfde periode.
<b>Opbergen van afval in de ondergrond</b>	Opslaan van afvalstoffen in (diepe) onderaardse lagen.  Voorbeelden zijn het opvullen van zoutcavernes met afvalstoffen en het teruginjecteren van productiewater in gasvelden.
<b>Opbulken</b>	Het samenvoegen van afvalstoffen die qua aard, samenstelling en concentraties vergelijkbaar zijn. Zie ook 'mengen' elders in deze begrippenlijst.
<b>Opslaan</b>	Alle handelingen waarbij afvalstoffen voor een korte of langere tijd in een zekere ruimte min of meer statisch worden gehouden. Verplaatsen, stapelen, etc. kan hier onder vallen, maar het uitvoeren van iedere verwerkingshandeling (sorteren, scheiden, spoelen, mengen, etc.) valt hier niet onder.
<b>Opvulling</b>	Vorm van 'andere nuttige toepassing' waarbij geschikt afval wordt gebruikt voor het herstel van in het kader van delfstofwinning afgegraven terreinen (dagbouw) of het opvullen van mijnen, en waarbij dat afval niet-afvalmaterialen vervangt. De afvalstoffen dienen daar volgens de meest recente wetenschappelijke en technische kennis geschikt voor te zijn. Hierbij kan het ook gaan om inzet van afval bij de vervaardiging van mortels, die vervolgens gebruikt worden als opvulling van ruimten, onder meer de toepassing in mijnen om bodemverzakking tegen te gaan. Als het gaat om bergen van afvalstoffen in mijnen en groeves is uitsluitend sprake van nuttige toepassing bij het gebruik van inerte, niet-gevaarlijke afvalstoffen.
<b>Opvulmateriaal</b>	Materiaal dat wordt ingezet voor opvulling zoals gedefinieerd elders in deze begrippenlijst.
<b>Overbrenging</b>	Het vervoer van afvalstoffen dat plaatsvindt: <ul style="list-style-type: none"> <li>a) tussen Nederland en een ander land; of</li> <li>b) tussen Nederland en landen of gebieden overzee of andere gebieden die onder de bescherming van Nederland staan; of</li> <li>c) tussen Nederland en een landgebied dat volgens het internationaal recht niet tot enig land behoort; of</li> <li>d) tussen Nederland en het Zuidpoolgebied; of</li> <li>e) vanuit Nederland doorheen één van de bovengenoemde gebieden; of</li> <li>f) binnen Nederland doorheen één van bovengenoemde gebieden en dat in Nederland vertrekt en eindigt; of</li> <li>g) vanuit een niet onder de rechtsmacht van enig land vallend geografisch gebied naar Nederland.</li> </ul>
<b>Overige nuttige toepassing</b>	Zie 'Andere nuttige toepassing'

<b>Over slaan</b>	<p>Verrichten van alle handelingen op één locatie, waarbij afvalstoffen vanuit of vanaf een opbergmiddel of transportmiddel in of op een ander opbergmiddel of transportmiddel worden overgebracht. Hieronder vallen bijvoorbeeld beladen, lossen, hevelen, enz. met bijvoorbeeld kranen, transportbanden en leidingen, maar het uitvoeren van iedere verwerkingshandeling (sorteren, scheiden, spoelen, mengen, etc. etc.) valt hier niet onder. Het uitsorteren en opbulken kunnen wel onderdeel uitmaken van het overslaan. In het kader van het LAP vallen ook onder overslaan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• het kortdurend stallen van containers met afval, bijvoorbeeld containers die door schepen worden aangevoerd en daarna door voertuigen verder worden getransporteerd, of andersom;</li> <li>• het overbrengen van afval in een groter transportmiddel, bijvoorbeeld vanuit de chemokar naar grotere vrachtwagens. Het kan daarbij gaan om afval dat door rechtspersoon A is ingezameld en tijdelijk binnen de inrichting van rechtspersoon B wordt overgeslagen. Het kan ook gaan om het overbrengen van los gestorte afvalstoffen in een groter opbergmiddel of transportmiddel;</li> <li>• het stallen van met afval geladen voertuigen, bijvoorbeeld het 'overnachten' van een volle vrachtwagen op een inrichting.</li> </ul>
<b>PAK's</b>	Polycyclische aromatische koolwaterstoffen, waarbij in het LAP wordt uitgegaan van de zogenaamde PAK10 van VROM, te weten antraceen, benzo(a)antraceen, benzo(a)pyreen, benzo(ghi)peryleen, benzo(k)fluoranteen, chryseen, fenantreen, fluoranteen, indeno(1,2,3cd)pyreen en naftaleen.
<b>PCB's</b>	<p>(1) polychloorbifenylen, en  (2) polychloorterfenylen (PCT's), en  (3) monomethyltetrachloordifenylnmethaan, monomethyldichloordifenylnmethaan, monomethyldibroomdifenylnmethaan, en  (4) alle mengsels van bovengenoemde stoffen, waarvan het totale gehalte groter is dan 0,5 mg/kg per congener 28, 52, 101, 118, 138, 153 of 180</p>
<b>PCB-houdend afval</b>	Afval dat PCB's bevat voor zover het gehalte voor één van de afzonderlijke polychloorbifenyln-congeneren 28, 52, 101, 118, 138, 153 of 180 hoger is dan 0,5 mg/kg.
<b>Pellets</b>	Brandstof, geperste korrels uit gesorteerde afvalstoffen.
<b>Preventie *</b>	<p>Maatregelen die worden genomen voordat een stof, materiaal of product afvalstof is geworden, ter vermindering van:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. de hoeveelheden afvalstoffen, al dan niet via het hergebruik van producten of de verlenging van de levensduur van producten;</li> <li>b. de negatieve gevolgen van de geproduceerde afvalstoffen voor het milieu en de menselijke gezondheid, of</li> <li>c. het gehalte aan schadelijke stoffen in materialen en producten.</li> </ol> <p>*: <u>Wet milieubeheer</u></p>
<b>Procesafhankelijk industrieel afval</b>	Zie 'Industrieel afval, procesafhankelijk'
<b>Producent van afvalstoffen</b>	Natuurlijke of rechtspersoon wiens activiteiten afvalstoffen voortbrengen of die voorbehandelingen, vermengingen of andere handelingen verricht die leiden tot een wijziging in de aard of de samenstelling van die afvalstoffen.
<b>Producenten-verantwoordelijkheid</b>	Verantwoordelijkheid van producenten en importeurs voor hun product in het afvalstadium.



<b>Publiekrechtelijk</b>	Vanuit aan de overheid toegekende bevoegdheden.
<b>Pyrolyse</b>	Chemische omzetting of ontleding van organische afvalcomponenten door verhitting bij afwezigheid van vrije zuurstof of voldoende vrije zuurstof.
<b>Recycklaat</b>	Stof of materiaal ontstaan uit afvalstoffen waarvoor geldt dat deze zonder verdere verwerking toegepast kan worden als grondstof. Dit kan nog een afvalstof zijn of al einde-afval als aan de voorwaarden hiervan wordt voldaan.
<b>Recycling *</b>	<p>Nuttige toepassing waardoor afvalstoffen opnieuw worden bewerkt** tot producten, materialen of stoffen, voor het oorspronkelijke doel of voor een ander doel, met inbegrip van het opnieuw bewerken van organische afvalstoffen, en met uitsluiting van energierecuperatie en het opnieuw bewerken tot materialen die bestemd zijn om te worden gebruikt als brandstof of als opvulmateriaal.</p> <p>*: <u>Wet milieubeheer</u></p> <p>** : Het LAP spreekt van het 'verwerken' van afvalstoffen en niet van het 'bewerken' van afvalstoffen. Omdat de definitie van recycling letterlijk is ontleend aan de Kra en de Wm, is ervoor gekozen om in tegenstelling tot de rest van het LAP hier 'bewerken' als begrip te behouden, maar wordt ook hier 'verwerken' bedoeld.</p>
<b>Recycling als materiaal</b>	'Recycling van het oorspronkelijke functionele materiaal in een gelijke of vergelijkbare toepassing' dan wel 'Recycling van het oorspronkelijke functionele materiaal in een niet gelijke of vergelijkbare toepassing'
<b>Recycling, voorkeurs-</b>	<p>Recycling waarvan middels de methodiek zoals beschreven in 'bijlage 9; Uitvoeren van LCA's i.r.t. het LAP' is vastgesteld dat deze vorm voor een bepaalde afvalstroom significant meer hoogwaardig is dan andere vormen van recycling van dezelfde afvalstroom.</p> <p><i>In praktijk kan dit zowel een vorm van recycling als materiaal zijn als een vorm van chemische recycling. We spreken echter alleen van voorkeursrecycling wanneer een verwerkingsvorm in de sectorplannen bij dit LAP expliciet als zodanig is aangemerkt</i></p>
<b>Recycling van het oorspronkelijke functionele materiaal in een gelijke of vergelijkbare toepassing</b>	<p>Het betreft hier vormen van recycling waar het oorspronkelijke functionele materiaal weer apart beschikbaar komt in een kwaliteit vergelijkbaar met materiaal dat voor de toepassing voordat het in de afvalfase belandde is gebruikt.</p> <p><i>Het materiaal is in beginsel geschikt om weer in dezelfde keten en op een vergelijkbare wijze te worden toegepast. Voorbeelden zijn het terugwinnen van verpakkingsglas waar weer nieuwe verpakkingen van gemaakt kunnen worden, terugwinnen van PET om weer een nieuwe PET-fles van te maken, metaal wordt weer metaal, etc. Het omzetten van biologisch afbreekbaar materiaal in bruikbare compost wordt hiermee gelijkgesteld.</i></p> <p><i>Het gaat overigens om de kwaliteit van het materiaal en niet om het feit of het daadwerkelijk in dezelfde keten wordt toegepast – een heel andere toepassing die ook een hoge kwaliteit vraagt is ook goed.</i></p>
<b>Recycling van het oorspronkelijke functionele materiaal in een niet gelijke of vergelijkbare toepassing</b>	<p>Alle vormen van recycling niet zijnde 'voorkeursrecycling', 'recycling van het oorspronkelijke functionele materiaal in een gelijke of vergelijkbare toepassing' of 'chemische recycling'.</p> <p><i>Dit omvat alle vormen van recycling waarbij het materiaal wordt ingezet ter vervanging van andere primaire grondstoffen maar niet wordt teruggewonnen in pure en zuivere vorm. De vervangen grondstoffen hoeven dus niet identiek zijn aan het te recyclen</i></p>

	<i>materiaal. Voorbeelden zijn: PET (wordt in een gemengde kunststoffractie ingezet ter vervanging van hout), glas (wordt in de vorm van menggranulaat ingezet als bouwstof), etc.</i>
<b>Recycling, chemische</b>	<p>Proces waarbij de afvalstof op moleculair niveau wordt afgebroken in kleinere eenheden, met als oogmerk de verkregen kleinere eenheden in te zetten bij de productie van nieuwe materialen of grondstoffen – al dan niet vergelijkbaar met de materialen waaruit de afvalstof bestaat, maar niet zijnde brandstoffen.</p> <p><i>Het gaat hier in het algemeen om afbreken tot eenvoudige chemische moleculen als CO, H<sub>2</sub>, etheen en dergelijke met als doel deze vervolgens te gebruiken als basischemicaliën voor de productie van nieuwe materialen. Ook het afbreken van polymeren in de oorspronkelijke monomeren – bijvoorbeeld door oplossen – valt onder chemische recycling</i></p>
<b>Regeneratie van afgewerkte olie</b>	Iedere recyclinghandeling waardoor basisoliën kunnen worden geproduceerd door raffinage van afgewerkte olie, in het bijzonder door uit die olie de verontreinigende stoffen, oxidatieproducten en additieven te verwijderen.
<b>Reinigingsdienstenaafval</b>	Afval ingezameld door of in opdracht van gemeentelijke reinigingsdiensten dat niet afkomstig is uit particuliere huishoudens of bedrijven. Hiertoe behoren plantsoenaafval, veegvuil, marktafval, drijfafval en riool-, kolken- en gemalenslib. Ook door of in opdracht van gemeentelijke reinigingsdiensten verzameld zwerfafval valt hieronder.
<b>Restafval, huishoudelijk</b>	Mengsel van naar aard en samenstelling verschillende onderdelen van huishoudelijk afval dat ontstaat nadat afzonderlijke deelstromen (gft-afval, papier/karton, glas, enz.) gescheiden zijn gehouden en gescheiden worden ingezameld/afgevoerd.
<b>Restafval, fijn huishoudelijk</b>	Huishoudelijk restafval dat wordt aangeboden in een minicontainer of een restafvalzak, of dat door particulieren wordt gebracht naar een (ondergrondse) restafvalcontainer.
<b>Restafval, grof huishoudelijk</b>	Huishoudelijk afvalstoffen die zo afwijken naar aard, samenstelling of omvang (volume of afmetingen) dat deze apart aan een inzameldienst of een verwerker van afvalstoffen wordt aangeboden en dat overblijft nadat afzonderlijke deelstromen (grof tuinafval, meubels, particulier verbouwingsafval, matrassen, etc.) gescheiden zijn gehouden en gescheiden worden ingezameld/afgevoerd. Dit omvat ook de restfractie of fractie 'overig' op de milieustraat, alsook partijen gemengd grof afval die als zodanig worden aangeboden of bij de inzameling ontstaan (denk aan route-inzameling, het gebruik van (kraak)perswagens, etc.).
<b>Restafval van bedrijven</b>	Mengsel van naar aard en samenstelling verschillende onderdelen van bedrijfsafval, nadat afzonderlijke deelstromen (keukenafval, papier/karton, glas, kunststoffen, enz.) gescheiden zijn gehouden en gescheiden zijn afgevoerd.
<b>Sorteerresidu</b>	<p>Deelstroom uit het sorteren van afval waarin meerdere materiaalsoorten voorkomen en die overblijft nadat zoveel mogelijk componenten ten behoeve van recycling of nuttige toepassing zijn afgescheiden.</p> <p>Een sorteerresidu is - anders dan een gemengde fractie - redelijkerwijs niet meer geschikt voor verdere sortering/scheiding in materialen die dan apart voor recycling geschikt gemaakt kunnen worden.</p> <p>In het geval van huishoudelijk restafval en gemengd bouw- en sloopafval is in ieder geval geen sprake van sorteerresidu (maar van 'gemengde fractie') wanneer het materiaal (nog) niet is verwerkt in</p>

	een mechanische sorteerinstallatie.
<b>Sorteren</b>	Scheiden van een mengsel van materiaalstromen of van samengestelde materialen in de oorspronkelijke materiaalstromen
<b>Sorteren, Uit-</b>	Handmatig scheiden van incidenteel voorkomende verontreinigingen uit een vrijwel schone materiaalstroom of uit een mengsel van vrijwel schone materiaalstromen
<b>Sorteren, Voorlopig</b>	Sorteren op het moment van de inzameling (met name bij KCA)
<b>Stedelijk afval [algemene betekenis]</b>	Afval - niet zijnde waterig afval - dat is ingezameld door en/of in opdracht van gemeenten; voor Nederland is dit met name huishoudelijk afval en grof huishoudelijk afval, maar ook het door of in opdracht van gemeenten ingezameld afval van openbare ruimten en door en/of in opdracht van gemeenten ingezameld afval van met name kleine bedrijven valt onder deze definitie.
<b>Stedelijk afval, vast</b>	Zie 'Vast stedelijk afval'
<b>Stookwaarde</b>	De hoeveelheid energie per massa-eenheid (MJ/kg), die vrijkomt bij verbranding van afval. Dit is de calorische waarde minus het energieverlies dat optreedt door verdamping van het water dat tijdens het verbrandingsproces ontstaat.
<b>Storten *</b>	Het op of in de bodem brengen van afvalstoffen, al dan niet verpakt, om deze stoffen daar te laten. Storten is een vorm van verwijdering.  *: <a href="#">Wet milieubeheer</a>
<b>Sturing</b>	Het bevorderen dat het afval op de meest geëigende wijze en plaats wordt verwerkt.
<b>Uitsorteren</b>	Zie 'sorteren, Uit-'
<b>Toepasbare grond of baggerspecie</b>	Partijen grond of baggerspecie die voldoen aan de in het <a href="#">Besluit bodemkwaliteit</a> opgenomen maximale waarden voor de kwaliteitsklasse industrie, bodemkwaliteitsklasse B of voor grootschalige toepassingen op of in de bodem of oever van een oppervlaktewaterlichaam. Partijen zijn direct toepasbaar als deze zonder verwerking, anders dan ontwateren, toepasbaar zijn op grond van het Bbk.
<b>Uitvoer *</b>	Het Nederland doen verlaten van afvalstoffen naar buiten de Europese Gemeenschap, met uitzondering van doorvoer via de Gemeenschap. Zie ook 'export'.  *: <a href="#">Verordening 1013/2006</a> [definitie niet 100% letterlijk overgenomen]
<b>Vast stedelijk afval [in relatie tot de R1-status van AVI's]</b>	Huishoudelijk afval en vergelijkbaar afval van bedrijven, industrie en instellingen waarbij het niet gaat om waterig afval.
<b>Verbranden als vorm van nuttig toepassen</b>	Het verbranden van afvalstoffen, waarbij het doel voornamelijk is de afvalstoffen te gebruiken voor energieopwekking. De afvalstoffen vervullen dan namelijk een nuttige functie doordat zij in de plaats komen van een primaire energiebron die voor deze functie had moeten worden gebruikt. Dit betekent dat verbranden van afvalstoffen in een elektriciteitscentrale, cementoven, enz. als nuttige toepassing wordt aangemerkt, mits aan twee voorwaarden wordt voldaan (zie paragraaf 4.5.2).
<b>Verbranden als vorm van verwijderen</b>	Het verbranden van afvalstoffen in een installatie die speciaal is gebouwd voor de verbranding van afvalstoffen, zelfs wanneer bij de verbranding de geproduceerde warmte geheel of gedeeltelijk wordt teruggewonnen (bijvoorbeeld in een afvalverbrandingsinstallatie (AVI) of een draaitrommeloven (DTO)).

<b>Vergassen</b>	Omzetting van vaste brandstoffen in een energetisch laagwaardig gas, door reactie bij gloeitemperatuur met lucht, zuurstof, stoom of andere reactieve gassen of mengsels hiervan.
<b>Vergisten</b>	Onder anaerobe omstandigheden biologisch afbreken van afvalstoffen (plantaardig en/of dierlijk).
<b>Vervoerder</b>	Bedrijf dat afvalstoffen vervoert.
<b>Vervoeren</b>	Tegen een vergoeding transporteren van afvalstoffen in opdracht van ofwel de ontdoener ofwel de ontvanger (in de zin van artikel 10.37 Wm) van afvalstoffen (Wm, artikel 10.55). Een vergoeding kan een financiële vergoeding zijn, maar ook een vergoeding in natura al dan niet impliciet of toekomstig.
<b>Verwerken *</b>	Het nuttig toepassen of verwijderen van afvalstoffen met inbegrip van aan toepassing of verwijdering voorafgaande voorbereidende handelingen.  *: <u>Wet milieubeheer</u>
<b>Verwijderen *</b>	Elke handeling met afvalstoffen die geen nuttige toepassing is, zelfs indien de handeling er in tweede instantie toe leidt dat stoffen of energie worden teruggewonnen. Hiertoe behoren in ieder geval de handelingen die zijn genoemd in bijlage I bij de kaderrichtlijn afvalstoffen (2008/98/EG).  *: <u>Wet milieubeheer</u>
<b>Vliegias</b>	Vaste verbrandingsresten die door hun zeer geringe afmetingen in de rookgasstroom worden meegevoerd.
<b>Vorbereidende handelingen</b>	Handelingen met afvalstoffen waarop altijd nog een of meer volgende handelingen volgen. Dit kunnen zowel nog volgende voorbereidende handelingen zijn als een handeling die de verwerking voltooit. R12, R13, D8, D9 en D13 t/m D15 zijn op basis van de omschrijving in de Kaderrichtlijn voor het LAP voorbereidende handelingen. Hieronder vallen dus meer handelingen dan de voorlopige handelingen volgens de Verordening (EG) 1013/2006 betreffende de Overbrenging van afvalstoffen.
<b>Vorbereiding voor hergebruik *</b>	Nuttige toepassing bestaande uit controleren, schoonmaken of repareren, waarbij producten of componenten van producten, die afvalstoffen zijn geworden, worden klaargemaakt zodat ze zullen worden hergebruikt zonder dat verdere voorbehandeling nodig is.  *: <u>Wet milieubeheer</u>
<b>Voorkeursrecycling</b>	zie 'Recycling, voorkeurs-'
<b>Voorlopig sorteren</b>	zie 'Sorteren, Voorlopig'
<b>Voorlopige handeling *</b>	Handeling die als zodanig is aangemerkt in de EVOA Het betreft handeling met afvalstoffen zoals gedefinieerd in bijlage I en II van de kaderrichtlijn afvalstoffen (2008/98/EG) onder D13 t/m D15 en R12 en R13.  *: <u>Verordening (EG) 1013/2006</u> betreffende de Overbrenging van afvalstoffen.
<b>Voorlopige nuttige toepassing *</b>	Nuttige-toepassingshandelingen R12 en R13 als omschreven in bijlage II van de kaderrichtlijn afvalstoffen (2008/98/EG)  *: <u>Verordening 1013/2006</u>
<b>Voorlopige verwijdering *</b>	Verwijderingshandelingen D13 t/m D15 als omschreven in bijlage II van de kaderrichtlijn afvalstoffen (2008/98/EG).

	*: <u>Verordening 1013/2006</u>
<b>Zelfverzorging</b>	Het streven naar beheer van afvalstoffen binnen de Europese Unie (communautaire zelfvoorziening) of binnen de landsgrenzen (nationale zelfvoorziening). In dit LAP spreken we ook wel van 'nationale zelfverzorging'
<b>Zelfverzorging, nationale</b>	zie 'Zelfverzorging'
<b>Zuiveringslib</b>	Slib dat ontstaat bij de biologische zuivering van communaal en industrieel afvalwater.

### F.3.2 Kern van het beleid ten aanzien van begrippen en definities

In deze laatste paragraaf zijn de punten samengevat die de kern vormen van het beleid zoals opgenomen in deze bijlage. Overige informatie in deze bijlage is toelichtend. Voor wijziging van onderstaande kern van beleid zal altijd een procedure van openbare inspraak worden gevolgd. Voor wijziging van meer toelichtende delen van dit hoofdstuk zal worden volstaan met bekendmaking.

- De definitie gegeven bij begrippen gemarkeerd met een \* is rechtstreeks ontleend aan geldende Europese dan wel nationale wet- en regelgeving en daarom niet aan inspraak onderhevig. Bij een wijziging van deze definitie in de W&R zal deze bijlage overeenkomstig worden aangepast.
- Alle overige begrippen zijn onderdeel van de kern van beleid.

## F.4 bijlage 4; Feiten en cijfers

### F.4.1 Inleiding

Deze bijlage geeft een toelichting bij de productie en verwerking van het Nederlands afval sinds 1985 plus een inschatting hiervan tijdens de komende planperiode.

Om het toekomstige afvalstoffenbeleid te kunnen formuleren en uitvoeren, is het noodzakelijk dat inzicht bestaat in het te verwachten afvalaanbod en afvalbeheer in de komende jaren. Op basis daarvan kan bijvoorbeeld worden gezien welke beleidsmaatregelen nodig zijn om het gewenste niveau van preventie en nuttige toepassing te bereiken en kan de stortcapaciteit worden geprogrammeerd.

Om schattingen te kunnen maken over het toekomstige afvalaanbod en -beheer, is het noodzakelijk om de voorbije jaren goed in beeld te hebben: hoeveel afval is er in het verleden ontstaan, welke preventie- en recyclingresultaten zijn bereikt en hoe effectief waren de verschillende beleidsmaatregelen? Voor het LAP is een prognose opgesteld, waarin de verwachtingen zijn opgenomen over de omvang, de samenstelling en het beheer van het afval dat naar verwachting gedurende de planperiode van het LAP ontstaat. Daarbij is rekening gehouden met het afvalbeheer zoals dat in de afgelopen jaren heeft plaatsgevonden.

In dit hoofdstuk wordt in paragraaf F.4.2 een korte cijfermatige terugblik op de periode tot en met 2014 gegeven. In paragraaf F.4.3 worden scenario's gepresenteerd voor het totale afvalaanbod van 2014 tot en met 2023 met een doorkijk naar 2029, waarbij ook een onderverdeling naar nuttige toepassing en verwijdering wordt gemaakt.

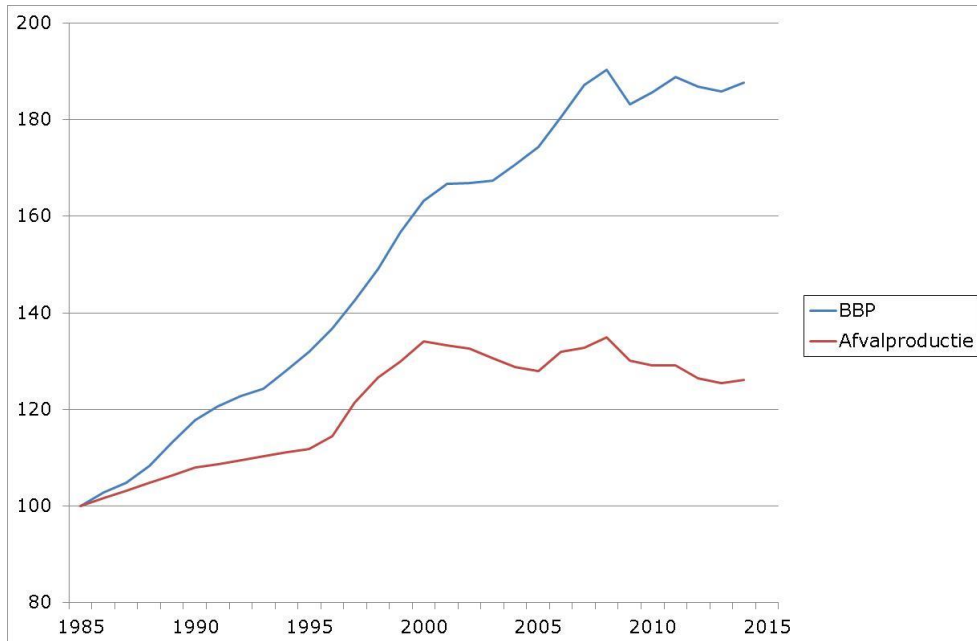
### F.4.2 Afvalbeheer in cijfers tot en met 2014

De jaarlijkse productie aan afval in Nederland (exclusief verontreinigde grond, baggerspecie en mest) is vanaf 1985 gestegen van 47 Mton naar 63 Mton in 2008. Hierna daalde het geleidelijk naar ongeveer 60 Mton in 2014. Tussen 1985 en 2014 is dit een stijging van zo'n 26%. Deze toename blijft achter bij de ontwikkeling van het Bruto Binnenlands Product (BBP), dat in de periode 1985 tot en met 2014 met zo'n 88% is gestegen. Als het totale afvalaanbod vanaf 1985 was gegroeid overeenkomstig het BBP, dan zou in 2014 circa 89 Mton afval zijn ontstaan.

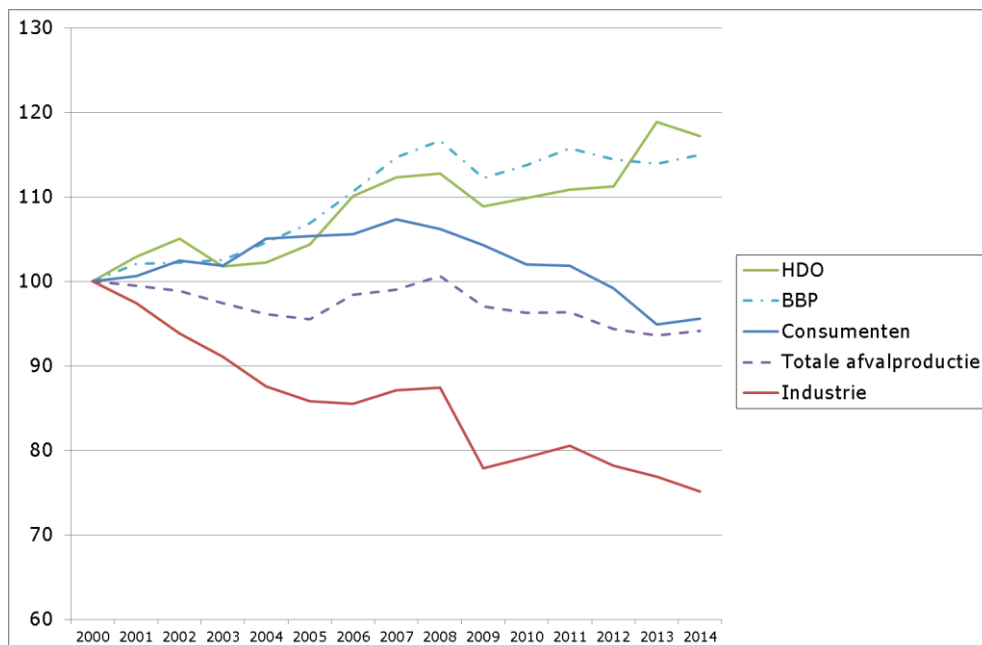
De cijfers tonen (zie ook figuur 6) dat er tot 2000 sprake is van een relatieve ontkoppeling tussen het totale afvalaanbod in Nederland en de economische groei. In die periode is het afvalaanbod minder snel gegroeid dan het BBP. Tussen 2000 en 2014 was zelfs sprake van een absolute ontkoppeling aangezien er een toename was van het BBP en de afname van het afvalaanbod. De ontkoppeling is het gevolg van een combinatie van factoren: overheidsbeleid, technologische ontwikkelingen, efficiënter produceren, kosten van verwijdering, enz. Deze factoren kunnen niet los van elkaar worden gezien: zo is er overheidsbeleid dat specifiek is gericht op afvalpreventie, maar er is ook beleid dat heeft bijgedragen aan het tot stand komen van nieuwe technieken en van efficiënter produceren. Daarnaast is de toename van de kosten van verwijdering ook voor een deel het gevolg van overheidsbeleid.

De ontwikkelingen in de afvalproductie verschillen per doelgroep. Bij industrieel afval is er bijvoorbeeld een afname te zien tussen 2000 en 2014. Dit in tegenstelling tot bijvoorbeeld de hoeveelheid afval uit de HDO-sector die een sterkere groei laat zien dan die van het BBP. In figuur 7 is voor het afval uit de industrie, de HDO-sector en van consumenten geschetst hoe de afvalproductie zich ontwikkelde tussen 2000 en 2014 in relatie tot de ontwikkeling van het BBP en de totale afvalproductie in Nederland. Het afvalaanbod van consumenten laat een stijging zien tot en met 2007, om vervolgens weer te dalen. In 2014 produceerden consumenten 4% minder afval dan in 2000.

**figuur 6 Ontwikkeling BBP en totale productie afval in Nederland in de periode 1985 tot en met 2014 (1985 is geïndexeerd op 100)**



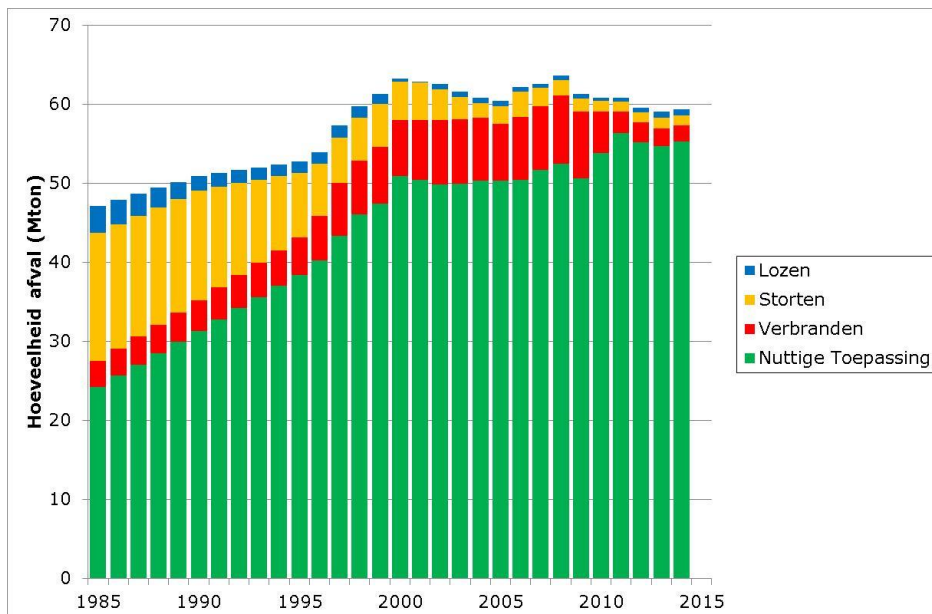
**figuur 7 Ontwikkeling afvalproductie van consumenten, industrie en de HDO-sector in relatie tot het BBP in Nederland in de periode 2000 tot en met 2014 (2000 is geïndexeerd op 100)**



Tussen 1985 en 2014 heeft binnen het afvalbeheer een duidelijke verschuiving plaatsgevonden van verwijdering naar nuttige toepassing, wat geresulteerd heeft in een stijging van het aandeel nuttige toepassing van 51% naar 93% in 2014. Deze ontwikkeling kan tot en met 2005 grotendeels verklaard worden door de afname van het aandeel storten. In 1985 werd nog 35%

van al het in Nederland geproduceerde afval gestort. Dit aandeel is in 2014 afgenomen tot ongeveer 2%. De toename van het aandeel nuttige toepassing rond 2010 wordt grotendeels verklaard door de toekenning van de R1-status aan meerdere AVI's in die jaren. Zie ook figuur 8. Het lozen in deze figuur betreft tot en met 2000 hoofdzakelijk het lozen van fosforzuurgips en de jaren erna de gezuiverde waterfractie die vrijkomt na verwerking van waterige afvalstoffen.

**figuur 8 Het afvalbeheer van Nederlands afval in de periode 1985 tot en met 2014**



In tabel 11 is voor de vier grootste afvalproducerende doelgroepen aangegeven hoe de hoeveelheid nuttige toepassing is opgebouwd in 2014. Daarbij is onderscheid gemaakt tussen voorbereiding voor hergebruik en recycling aan de ene kant en andere nuttige toepassing inclusief energietoepassingen aan de andere kant. Deze vier doelgroepen zijn gezamenlijk goed voor bijna 90% van de geproduceerde hoeveelheid afval en ook voor 90% van de hoeveelheid nuttige toepassing.

**tabel 11 Opbouw nuttige toepassing voor de vier grootste afvalproducerende doelgroepen in 2014**

	Voorbereiding voor hergebruik en recycling (Mton)	Andere nuttige toepassing inclusief energietoepassing en (Mton)	Totale productie (Mton)
<b>Consumentenafval</b>	4,1	4,1	8,3
<b>Industrieel afval</b>	11,7	1,8	14,5
<b>Handel-, diensten- en overheidsafval</b>	3,0	2,3	5,7
<b>Bouw- en sloopafval</b>	21,9	1,4	23,8

## F.4.3 Verwachting afvalbeheer tot en met 2029

### F.4.3.1 Afvalproductie tot en met 2029

De hoeveelheid afval die naar verwachting zal ontstaan in de periode tot en met 2023 (met een doorkijk naar 2029) wordt geschat op basis van de hoeveelheden en samenstelling van het afval in de jaren voorafgaand aan die periode, de verwachtingen over toekomstige economische en



maatschappelijke ontwikkelingen (groei van de bevolking, groei van de economie, consumptiepatronen, enz.) en de effectiviteit van de inspanningen op het gebied van bijvoorbeeld preventie.

Voor het LAP is voor de inschatting van het afvalaanbod tot en met 2023 (met een doorkijk tot 2029) gebruik gemaakt referentiescenario's uit de studie 'Nederland in 2030-2050: twee referentiescenario's – Toekomstverkenning Welvaart en Leefomgeving' van Centraal Planbureau en Planbureau voor de Leefomgeving. In deze studie zijn twee toekomstscenario's uitgewerkt, Hoog en Laag. Beide scenario's geven voor verschillende sectoren een beeld van de toekomstige ontwikkeling. Deze scenario's zijn vertaald naar een te verwachten aanbod van afval per doelgroep.

Het verschil tussen beide scenario's is de economische groei en de bevolkingsaanwas. Scenario Hoog combineert een hoge economische groei van 2% per jaar met een relatief sterke bevolkingsaanwas. Scenario Laag gaat uit van een gematigde economische groei van 1% per jaar samen met een beperkte demografische ontwikkeling. Beide referentiescenario's zijn beleidsarm ingevuld, d.w.z. wil zeggen dat er geen aanvullend beleid is meegenomen anders dan die we nu al zien en waarvoor doelstellingen zijn opgenomen.

Bij beide scenario's is eenzelfde vertaling aangehouden van ontwikkeling in de economische groei naar groei in aanbod van afval. In deze vertaling is voor de meeste sectoren de huidige ontkoppeling tussen groei van het BBP en de groei van het afvalaanbod aangehouden en gesteld op 0,5. Ofwel als een sector met 1% groeit, dan zal het afvalaanbod toenemen met 0,5%. Voor enkele doelgroepen is eenzelfde absolute ontkoppeling aangehouden als nu ook al zichtbaar is in de betreffende doelgroepen. In tabel 12 is voor 2023 en 2029 het afvalaanbod op basis van de beide scenario's opgenomen.

**tabel 12 Verwachting afvalaanbod in 2014, 2023 en 2029 volgens scenario Hoog en Laag**

	Hoeveelheid geproduceerd afval (Mton)		
	2014	2023	2029
<b>Scenario Hoog</b>	59,5	60,7	62,5
<b>Scenario Laag</b>	59,5	58,4	58,6

De geschetste scenario's zijn beide even waarschijnlijk. Het is dan ook niet mogelijk om op voorhand een van deze twee scenario's te kiezen als het meest waarschijnlijke. De totale Nederlandse afvalproductie zal om die reden in 2023 waarschijnlijk tussen de 58 en 61 Mton bedragen.

#### **F.4.3.2 Afvalverwerking tot en met 2029**

Voor beide scenario's is ook de ontwikkeling van de verwerking geschetst. Deze ontwikkelingen zijn veelal gebaseerd op verschillende doelstellingen in hoofdstuk A.3 'Doelstellingen planperiode' die specifiek gericht zijn op de verwerking. In de scenario's wordt aangehouden dat deze doelstellingen volledig gehaald worden. Voor het bereiken van de doelstellingen zijn verschillende instrumenten beschikbaar die verder beschreven staan in hoofdstuk A.5 'Beschikbaar instrumentarium'.

Voor de vier eerder genoemde doelgroepen die tezamen ongeveer 90% van het totale afvalaanbod omvatten, gelden de volgende verwachtingen:

- **Consumenten**  
De preventie van afval bij consumenten zal verder gaan. Ook de ingezette weg van meer gescheiden inzamelen door gemeenten zal leiden tot een toename aan recycling. Aangenomen is dat de hoeveelheid restafval zal afnemen tot maximaal 30 kilogram per inwoner per jaar in 2025.
- **Bouw**  
De verwerking blijft op een hoog niveau en zal uiteindelijk toenemen tot 95% recycling.
- **Handel, diensten en overheid (HDO)**  
De doelstelling om de hoeveelheid afval te halveren dat de economie verlaat wordt deels ingevuld door preventie bij HDO. Verder zal recycling verder toenemen door een toename

- van de gescheiden inzameling van afval uit deze doelgroep.
- Industrie  
Bij de industrie wordt een kleine groei voorzien op basis van de scenario's. Voorbereiding voor hergebruik en recycling zal weer op het niveau komen van minimaal 85%.

Hieronder zijn de ontwikkelingen weergegeven in de productie van het afval per doelgroep en het beheer ervan in respectievelijk 2023 (einde beleidsperiode) en in 2029, voor scenario Hoog (tabel 13) en scenario Laag (0).

**tabel 13 Afvalbeheer in 2014, 2023 en 2029 voor scenario Hoog**

Afval uit de doelgroep		Totale prod (Mton)	Recycling (Mton)	Nuttige toepas. overig (Mton)	Verbranden (Mton)	Storten (Mton)	Lozen (Mton)
<b>2014</b>	Consumenten	8,2	4,6	3,5	0,1	0,0	<b>0,1</b>
	Verkeer en vervoer	1,0	0,4	0,1	0,2	0,0	<b>0,3</b>
	Landbouw	2,5	2,3	0,2	0,0	0,0	<b>0,0</b>
	Industrie	14,5	11,7	1,8	0,6	0,3	<b>0,2</b>
	HDO	5,7	3,0	2,3	0,0	0,2	<b>0,2</b>
	Bouw	23,8	21,9	1,4	0,0	0,5	<b>0,0</b>
	Energievoorziening	1,9	1,8	0,0	0,0	0,1	<b>0,0</b>
	RWZI's	1,3	0,1	0,0	1,2	0,0	<b>0,0</b>
	Drinkwatervoorziening	0,3	0,3	0,0	0,0	0,0	<b>0,0</b>
	Afvalverwerking	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	<b>0,0</b>
	<b>Totaal</b>	<b>59,5</b>	<b>45,6</b>	<b>9,8</b>	<b>2,0</b>	<b>1,3</b>	<b>0,8</b>
<b>2023</b>	Consumenten	7,0	5,6	1,3	0,0	0,0	<b>0,1</b>
	Verkeer en vervoer	1,1	0,4	0,1	0,2	0,0	<b>0,4</b>
	Landbouw	2,4	2,3	0,2	0,0	0,0	<b>0,0</b>
	Industrie	15,7	13,3	1,2	0,6	0,4	<b>0,2</b>
	HDO	5,5	3,7	1,4	0,0	0,2	<b>0,2</b>
	Bouw	25,1	23,9	1,4	0,0	0,6	<b>0,0</b>
	Energievoorziening	1,9	1,6	0,0	0,0	0,3	<b>0,0</b>
	RWZI's	1,4	0,2	0,0	1,3	0,0	<b>0,0</b>
	Drinkwatervoorziening	0,4	0,3	0,0	0,0	0,0	<b>0,0</b>
	Afvalverwerking	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	<b>0,0</b>
	<b>Totaal</b>	<b>60,7</b>	<b>51,4</b>	<b>5,5</b>	<b>2,2</b>	<b>1,5</b>	<b>0,8</b>
<b>2029</b>	Consumenten	7,2	6,0	1,0	0,0	0,0	<b>0,1</b>
	Verkeer en vervoer	1,2	0,5	0,2	0,2	0,0	<b>0,4</b>
	Landbouw	2,4	2,2	0,2	0,0	0,0	<b>0,0</b>
	Industrie	16,5	14,0	1,3	0,7	0,4	<b>0,2</b>
	HDO	5,3	3,6	1,3	0,0	0,2	<b>0,2</b>
	Bouw	26,0	24,8	1,5	0,0	0,6	<b>0,0</b>
	Energievoorziening	1,9	1,4	0,0	0,0	0,4	<b>0,0</b>
	RWZI's	1,5	0,2	0,0	1,3	0,0	<b>0,0</b>
	Drinkwatervoorziening	0,4	0,4	0,0	0,0	0,0	<b>0,0</b>
	Afvalverwerking	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	<b>0,0</b>
	<b>Totaal</b>	<b>62,5</b>	<b>53,2</b>	<b>5,4</b>	<b>2,3</b>	<b>1,7</b>	<b>0,9</b>

Voor lozen en storten is aangehouden dat het aandeel in verwerking bij alle doelgroepen gelijk blijft aan het niveau in 2014. Naar deze technieken gaat nu al afval dat veelal niet anders verwerkt kan worden. Ook voor verbranden als vorm van verwijderen blijft het aandeel bij de meeste doelgroepen gelijk, dit is veelal een stroom die niet makkelijk hoogwaardiger ingezet kan worden. Voor de doelgroepen waarvoor geen doelstellingen zijn wordt aangehouden dat de verdeling naar verwerking gelijk blijft als in 2014.

Het storten van afvalstoffen zal zich met name beperken tot inerte afvalstromen, zoals nu dat ook

al het geval is. Rekening houdend met de niet meegenomen afvalstoffen die wel op reguliere stortplaatsen worden gestort, is de inschatting dat nog ongeveer 1 Mton stort aan verontreinigde grond, baggerspecie en reststromen als AVI-reststoffen te verwachten is, bovenop hetgeen in tabel 13 en 0 is aangegeven.

**tabel 14 Afvalbeheer in 2014, 2023 en 2029 voor scenario Laag**

	Afval uit de doelgroep	Totale productie (Mton)	Recycling (Mton)	Nuttige toep. overig (Mton)	Verbranden (Mton)	Storten (Mton)	Lozen (Mton)
<b>2014</b>	Consumenten	8,2	4,6	3,5	0,1	0,0	<b>0,1</b>
	Verkeer en vervoer	1,0	0,4	0,1	0,2	0,0	<b>0,3</b>
	Landbouw	2,5	2,3	0,2	0,0	0,0	<b>0,0</b>
	Industrie	14,5	11,7	1,8	0,6	0,3	<b>0,2</b>
	HDO	5,7	3,0	2,3	0,0	0,2	<b>0,2</b>
	Bouw	23,8	21,9	1,4	0,0	0,5	<b>0,0</b>
	Energievoorziening	1,9	1,8	0,0	0,0	0,1	<b>0,0</b>
	RWZI's	1,3	0,1	0,0	1,2	0,0	<b>0,0</b>
	Drinkwatervoorziening	0,3	0,3	0,0	0,0	0,0	<b>0,0</b>
	Afvalverwerking	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	<b>0,0</b>
	<b>Totaal</b>	<b>59,5</b>	<b>45,6</b>	<b>9,8</b>	<b>2,0</b>	<b>1,3</b>	<b>0,8</b>
<b>2023</b>	Consumenten	6,8	5,5	1,3	0,0	0,0	<b>0,1</b>
	Verkeer en vervoer	1,1	0,4	0,1	0,2	0,0	<b>0,3</b>
	Landbouw	2,5	2,3	0,2	0,0	0,0	<b>0,0</b>
	Industrie	15,0	12,7	1,1	0,6	0,4	<b>0,2</b>
	HDO	5,5	3,7	1,4	0,0	0,2	<b>0,2</b>
	Bouw	23,8	22,6	1,4	0,0	0,5	<b>0,0</b>
	Energievoorziening	1,9	1,6	0,0	0,0	0,3	<b>0,0</b>
	RWZI's	1,4	0,2	0,0	1,2	0,0	<b>0,0</b>
	Drinkwatervoorziening	0,3	0,3	0,0	0,0	0,0	<b>0,0</b>
	Afvalverwerking	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	<b>0,0</b>
	<b>Totaal</b>	<b>58,4</b>	<b>49,4</b>	<b>5,4</b>	<b>2,1</b>	<b>1,4</b>	<b>0,8</b>
<b>2029</b>	Consumenten	6,8	6,0	1,0	0,0	0,0	<b>0,1</b>
	Verkeer en vervoer	1,1	0,4	0,1	0,2	0,0	<b>0,4</b>
	Landbouw	2,4	2,3	0,2	0,0	0,0	<b>0,0</b>
	Industrie	15,3	13,0	1,2	0,6	0,4	<b>0,2</b>
	HDO	5,4	3,6	1,4	0,0	0,2	<b>0,2</b>
	Bouw	23,8	22,6	1,4	0,0	0,5	<b>0,0</b>
	Energievoorziening	1,9	1,5	0,0	0,0	0,3	<b>0,0</b>
	RWZI's	1,4	0,2	0,0	1,2	0,0	<b>0,0</b>
	Drinkwatervoorziening	0,3	0,3	0,0	0,0	0,0	<b>0,0</b>
	Afvalverwerking	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	<b>0,0</b>
	<b>Totaal</b>	<b>58,6</b>	<b>49,8</b>	<b>5,1</b>	<b>2,1</b>	<b>1,5</b>	<b>0,8</b>

#### F.4.3.3 Voorbehoud op scenario's

Bovenstaande scenario's zijn gebaseerd op schattingen over de ontwikkeling van de groei en samenstelling van de bevolking, veranderingen in bestedingspatronen, de ontwikkeling naar een diensteneconomie, inzet van technologieën gericht op efficiënter produceren enz. Deze ontwikkelingen en het afvalbeheer in de LAP-planperiode worden gemonitord en vergeleken met de afvalaanbodscenario's. Mocht de ontwikkeling van de genoemde aspecten aanzienlijk anders worden dan nu is verondersteld, dan vindt bijstelling van de scenario's plaats.

Met de opkomst van de circulaire economie, preventie en ook het meer toekennen van de bijproductstatus is het waarschijnlijk dat het aanbod aan afval zal afnemen. Minder stoffen, materialen en/of producten worden dan een afvalstof. Met deze ontwikkeling is beperkt rekening gehouden in de scenario's. De verwachting is dat het dan vooral zal gaan om afvalstromen die nu

nog veelal (volledig) gerecycled worden.

#### **F.4.4 Kern van het beleid**

Deze bijlage bevat geen specifieke beleidskeuzes. De informatie in deze bijlage is toelichtend. Bij een wijziging van onderdelen van deze bijlage zal geen procedure van inspraak worden gevolgd maar zal worden volstaan met bekendmaking.

## F.5 bijlage 5; Lijst met gescheiden te houden afvalstoffen

### F.5.1 Inleiding / leeswijzer / relatie met regelgeving

Deze bijlage bevat de afvalcategorieën waarvan het in het algemeen beleidsmatig ongewenst is om deze te mengen - daaronder mede begrepen verdunnen - met elkaar, met andere afvalstoffen of met niet-afvalstoffen of materialen. Voor gevaarlijke afvalstoffen zijn dit de categorieën zoals bedoeld in artikel 10.54a Wet milieubeheer.

Ten aanzien van de categorieën geldt:

- De minimumstandaarden van de betreffende afvalstoffen vormen het uitgangspunt voor onderstaande indeling: uitsluitend afvalstoffen waarvoor eenzelfde minimumstandaard geldt, behoren tot dezelfde afvalcategorie. Een (tussentijdse) wijziging van een minimumstandaard kan ook een wijziging van onderstaande categorieën tot gevolg hebben. Bij twijfel over de reikwijdte van een afvalcategorie kan in het sectorplan worden nagegaan welke afvalstoffen wel en niet tot een afvalcategorie behoren.
- Onderstaande tabel houdt geen rekening met de aanwezigheid van ZZS in individuele partijen afval: indien ZZS in een partij afval aanwezig zijn, dan kan samenvoegen binnen één categorie ook niet zijn toegestaan:
- op basis van rechtstreeks werkende internationale regelgeving of
- op basis van het mengbeleid uit dit LAP.  
Zie voor beide hoofdstuk B.14 'Zeer zorgwekkende stoffen'.
- Tegen het mengen van afvalstoffen binnen één afvalcategorie bestaan beleidsmatig geen bezwaren, mits wordt voldaan aan de overige bepalingen van het mengbeleid (zie hoofdstuk B.7 'Mengen')
- Als partijen afvalstoffen horen tot eenzelfde categorie of tot een A- en B-categorie, kunnen bedrijven besluiten om partijen binnen een categorie respectievelijk partijen van een A- en een B-categorie toch gescheiden te houden omdat dat de verdere verwerking vereenvoudigt of omdat het een hoogwaardigere wijze dan de minimumstandaard mogelijk maakt. Dat is natuurlijk toegestaan.

De tabel in paragraaf F.5.2 is ook de basis voor bijlage 11 van de Activiteitenregeling milieubeheer. Wijzigingen in onderstaande tabel als gevolg van gewijzigd beleid ten aanzien van mengen of ten aanzien van de indeling van de categorieën, zullen ook overeenkomstig worden doorgevoerd in de Activiteitenregeling milieubeheer bijlage 11.

In paragraaf F.5.3 is per categorie van het overzicht uit paragraaf F.5.2 aangegeven aan welke Euralcodes kan worden gedacht. Deze tabel met Euralcodes is nadrukkelijk indicatief bedoeld en de omschrijvingen van de categorieën in paragraaf F.5.2 zijn leidend voor de vraag of een afvalstof wel of niet tot een categorie hoort. Zie voor het gebruik van de Eural ook hoofdstuk D.4 'Omgaan met Eural'.

### F.5.2 Lijst van afvalcategorieën

Cat.	ga/nga [1]	beschrijving	noot
1	ga	autowrakken die op basis van de Eural als gevaarlijk afval moeten worden aangemerkt	
2	nga	autowrakken die op basis van de Eural als niet-gevaarlijk afval moeten worden aangemerkt	
3	nga	banden afkomstig van voertuigen als bedoeld in artikel 1, sub a van het <u>Besluit beheer autobanden</u> alsook banden die daarmee qua samenstelling vergelijkbaar zijn	
4	nga	tanks voor vloeibaar autogas (LPG- en CNG-tanks)	
5	nga	opgegraven ondergrondse tanks	
6A	ga	brandblussers groter dan 1 kilogram en/of met gassen gevulde gasflessen, voor zover deze brandblussers respectievelijk gasflessen en overige	

Cat.	ga/nga [1]	beschrijving	noot
		drukhouders op basis van de Eural als gevaarlijk afval moeten worden aangemerkt	
<b>6B</b>	nga	brandblussers groter dan 1 kilogram en/of met gassen gevulde gasflessen en overige drukkouders voor zover deze brandblussers respectievelijk gasflessen en overige drukkouders op basis van de Eural als niet-gevaarlijk afval moeten worden aangemerkt	
<b>7A</b>	ga	papier- en kunststofgeïsoleerde kabels en/of oliedrukkabels en gepantserde papier-loodkabels en/of restanten van deze kabels, dit alles voor zover deze op basis van de Eural als gevaarlijk afval moeten worden aangemerkt	[2]
<b>7B</b>	nga	papier- en kunststofgeïsoleerde kabels en/of oliedrukkabels en gepantserde papier-loodkabels en/of restanten van deze kabels, dit alles voor zover deze op basis van de Eural niet als gevaarlijk afval moeten worden aangemerkt	[2]
<b>8</b>	nga	deelstromen van grof huishoudelijk afval van milieustraten die op basis van art. 3.115, lid 6 en lid 7 van de <u>Activiteitenregeling milieubeheer</u> in één opslagvoorziening mogen worden opgeslagen	
<b>9</b>	nga	grof huishoudelijk restafval dat gemengd is aangeboden of bij inzameling niet naar soort gescheiden is gehouden (denk aan route-inzameling)	
<b>10</b>	nga	procesafhankelijk industrieel afval van productieprocessen dat <ul style="list-style-type: none"> <li>op basis van de Eural niet als gevaarlijk afval moet worden aangemerkt, en</li> <li>niet valt onder één van de andere categorieën uit deze tabel</li> </ul>	[3], [4]
<b>11</b>	ga	procesafhankelijk industrieel afval van productieprocessen dat <ul style="list-style-type: none"> <li>op basis van de Eural als gevaarlijk afval moet worden aangemerkt, en</li> <li>niet valt onder één van de andere categorieën uit deze tabel</li> </ul>	[3], [4]
<b>12</b>	nga	groenafval	[5]
<b>13</b>	nga	gescheiden ingezameld groente-, fruit- en tuinafval van huishoudens (gft-afval) en daarmee naar aard en samenstelling vergelijkbaar bij handel, diensten en overheden, veilingen, agrarische bedrijven en industriële bedrijven gescheiden ingezameld organisch bedrijfsafval	
<b>14</b>	nga	afval dat vrijkomt bij het vegen van openbare straten, terreinen, en overige openbare ruimten niet zijnde stranden (veegafval)	
<b>15</b>	nga	afval dat vrijkomt bij het reinigen van riolen, kolken en gemalen (RKG-slib)	
<b>16</b>	nga	slib dat vrijkomt bij de biologische zuivering van afvalwater uit de voedings- en genotmiddelenindustrie	
<b>17</b>	nga	reststoffen van drinkwaterbereiding met een maximaal gehalte aan arseen van 500mg/kg droge stof die <ul style="list-style-type: none"> <li>geschikt zijn voor gebruik als hulpstof bij de productie van meststoffen of in een rioolwaterzuivering en/of</li> <li>binnen geldende wet- en regelgeving geschikt zijn voor andere vormen van recycling</li> </ul>	
<b>18</b>	nga	reststoffen van drinkwaterbereiding die bedoeld zijn om in te zetten als, of voor de productie van een bouwstof én daarvoor geschikt zijn volgens de bepalingen van het Bbk.	
<b>19</b>	nga	A- en B-hout, niet zijnde houten verpakkingen	[5], [6]
<b>20</b>	nga	Houten verpakkingen die voldoen aan de definitie van A- of B-hout	[6]
<b>21</b>	ga	hout dat, teneinde zo de duurzaamheid te verbeteren, is behandeld met middelen die koper en chroom (CC-hout) of koper, chroom en arseen (CCA-hout) bevatten	
<b>22</b>	nga	gemengd kunststofafval (inclusief mengsels van kunststof en rubber) dat, of partijen thermoplastische kunststoffen die op basis van de Eural niet als gevaarlijk afval moet(en) worden aangemerkt	[7]
<b>23</b>	nga	kunstgras	
<b>24</b>	nga	metalen	
<b>25A</b>	nga	grotendeels (>50 gew.%) uit metalen bestaand vast afval dat op basis van de Eural niet als gevaarlijk afval moet worden aangemerkt	
<b>25B</b>	ga	grotendeels (>50 gew.%) uit metalen bestaand vast afval dat op basis van de Eural als gevaarlijk afval moet worden aangemerkt	
<b>26</b>	nga	papier en karton niet zijnde 'niet ontwikkeld fotopapier' (categorie 27)	

Cat.	ga/nga [1]	beschrijving	noot
27	nga	niet ontwikkeld fotopapier	
28	nga	textiel, niet zijnde tapijt	
29	nga	matrassen	
30	nga	geëxpandeerd polystyreenschuim (EPS) met een concentratie aan HBCDD van minder dan 1.000 mg/kg	[8]
31	nga	steenwol	
32	ga	verpakkingen van verf, lijm, kit en hars, voor zover verontreinigd met niet volledig uitgeharde restanten en die op basis van de Eural als gevaarlijk afval moeten worden aangemerkt	
33	nga	verpakkingsglas	
34	nga	vlakglas dat op basis van de Eural niet als gevaarlijk afval moet worden aangemerkt	
35	nga	afval dat valt onder de werkingssfeer van de Verordening EG 1069/2009 tot vaststelling van gezondheidsvoorschriften inzake niet voor menselijke consumptie bestemde dierlijke bijproducten	
36	ga	infectieuze afvalstoffen, niet-infectieuze lichaamsdelen en organen en cytotoxische en cytostatische geneesmiddelen, afkomstig van de gezondheidszorg voor mens of van verwant onderzoek	
37	nga	afval afkomstig van de gezondheidszorg voor mens of dier of van verwant onderzoek, waarvoor – middels decontaminatie conform de 'richtlijn decontaminatie' van RIVM – het infectierisico is verwijderd	[9]
38	ga	infectieuze afvalstoffen, en cytotoxische en cytostatische geneesmiddelen van gezondheidszorg bij dieren of verwant onderzoek	
39A	ga	PAK-rijk (> 75 mg/kg) asfalt dat op basis van de Eural als gevaarlijk afval moet worden aangemerkt	[10]
39B	nga	PAK-rijk (> 75 mg/kg) asfalt dat op basis van de Eural als niet-gevaarlijk afval moet worden aangemerkt	[10]
40	nga	PAK-arm (≤ 75 mg/kg) asfalt dat op basis van de Eural niet als gevaarlijk afval moet worden aangemerkt	[10]
41	nga	PAK-rijk (> 50 mg/kg) zeezand ontstaan bij <ul style="list-style-type: none"> <li>• het afzeven van het fijne materiaal in sorteerinstallaties voor bouw- en sloopafval, of bij</li> <li>• het voorzeven van steenachtige fracties uit bouw- en sloopafval in puinbreekinstallaties,</li> </ul> EN <ul style="list-style-type: none"> <li>• dat op basis van de Eural niet als gevaarlijk afval hoeft te worden aangemerkt</li> </ul>	[11]
42	nga	PAK-arm (≤ 50 mg/kg) zeezand ontstaan bij <ul style="list-style-type: none"> <li>• het afzeven van het fijne materiaal in sorteerinstallaties voor bouw- en sloopafval, of bij</li> <li>• het voorzeven van steenachtige fracties uit bouw- en sloopafval in puinbreekinstallaties,</li> </ul> EN <ul style="list-style-type: none"> <li>• dat op basis van de Eural niet als gevaarlijk afval hoeft te worden aangemerkt</li> </ul>	[11]
43A	ga	PAK-rijk (> 75 mg/kg) dakafval dat <ul style="list-style-type: none"> <li>• op basis van de Eural als gevaarlijk afval moet worden aangemerkt, <u>en</u></li> <li>• niet valt onder de categorieën 45, 46, 47, 48, 90 en 91</li> </ul>	[12]
43B	nga	PAK-rijk (> 75 mg/kg) dakafval dat <ul style="list-style-type: none"> <li>• op basis van de Eural niet als gevaarlijk afval moet worden aangemerkt, <u>en</u></li> <li>• niet valt onder de categorieën 45, 46, 47, 48, 90 en 91</li> </ul>	[12]
44	nga	PAK-arm (≤ 75 mg/kg) dakafval <ul style="list-style-type: none"> <li>• op basis van de Eural niet als gevaarlijk afval moet worden aangemerkt, <u>en</u></li> <li>• niet valt onder de categorieën 45, 46, 47, 48, 90 en 91</li> </ul>	[12]
45A	ga	PAK-rijk (> 75 mg/kg) composiet dakafval met minder dan 10% dakbedekkingvreemd materiaal dat op basis van de Eural als gevaarlijk afval moet worden aangemerkt.	[13]
45B	nga	PAK-rijk (> 75 mg/kg) composiet dakafval met minder dan 10% dakbedekkingvreemd materiaal dat op basis van de Eural niet als	[13]

Cat.	ga/nga [1]	beschrijving	noot
		gevaarlijk afval moet worden aangemerkt.	
<b>46A</b>	ga	PAK-rijk (> 75 mg/kg) composiet dakafval met meer dan 10% dakbedekkingvreemd materiaal dat op basis van de Eural als gevaarlijk afval moet worden aangemerkt.	[13]
<b>46B</b>	nga	PAK-rijk (> 75 mg/kg) composiet dakafval met meer dan 10% dakbedekkingvreemd materiaal dat op basis van de Eural niet als gevaarlijk afval moet worden aangemerkt.	[13]
<b>47</b>	nga	PAK-arm (≤ 75 mg/kg) composiet dakafval met minder dan 10% dakbedekkingvreemd materiaal dat op basis van de Eural niet als gevaarlijk afval moet worden aangemerkt.	[13]
<b>48</b>	nga	PAK-arm (≤ 75 mg/kg) composiet dakafval met meer dan 10% dakbedekkingvreemd materiaal dat op basis van de Eural niet als gevaarlijk afval moet worden aangemerkt.	[13]
<b>49A</b>	ga	verkleefd dakgrind dat op basis van de Eural als gevaarlijk afval moet worden aangemerkt	
<b>49B</b>	nga	verkleefd dakgrind dat op basis van de Eural niet als gevaarlijk afval moet worden aangemerkt	
<b>50</b>	nga	gips, gipsblokken, gipsplaat	
<b>51</b>	nga	cellenbeton	
<b>52A</b>	ga	met gips of cellenbeton verontreinigd bouw- en sloopafval dat op basis van de Eural als gevaarlijk afval moet worden aangemerkt	
<b>52B</b>	nga	met gips- en cellenbeton verontreinigd bouw- en sloopafval dat op basis van de Eural niet als gevaarlijk afval moet worden aangemerkt	
<b>53</b>	nga	PAK-rijk (> 50 mg/kg) steenachtig materiaal dat <ul style="list-style-type: none"> <li>in hoofdzaak bestaat uit beton- en metselwerk, tegels, dakpannen, stenen en steengruis en ballastgrind, <a href="#">en</a></li> <li>niet valt onder één van de categorieën 39 t/m 52, 90 en 91 van deze lijst <a href="#">en</a></li> <li>op basis van de Eural niet als gevaarlijk afval hoeft te worden aangemerkt.</li> </ul>	[11]
<b>54</b>	nga	PAK-arm (≤ 50 mg/kg) steenachtig materiaal dat <ul style="list-style-type: none"> <li>in hoofdzaak bestaat uit beton- en metselwerk, tegels, dakpannen, stenen en steengruis en ballastgrind, <a href="#">en</a></li> <li>niet valt onder één van de categorieën 39 t/m 52, 90 en 91 van deze lijst <a href="#">en</a></li> <li>op basis van de Eural niet als gevaarlijk afval hoeft te worden aangemerkt.</li> </ul>	[11]
<b>55A</b>	ga	gemengd bouw- en sloopafval, met bouw- en sloopafval vergelijkbaar afval van bedrijven en particulier gemengd verbouwingsafval, alles voor zover het op basis van de Eural als gevaarlijk afval moet worden aangemerkt	
<b>55B</b>	nga	gemengd bouw- en sloopafval, met bouw- en sloopafval vergelijkbaar afval van bedrijven en particulier gemengd verbouwingsafval, alles voor zover het op basis van de Eural niet als gevaarlijk afval moet worden aangemerkt	
<b>56</b>	nga	bouwstoffen als bedoeld in artikel 1 van het <a href="#">Besluit bodemkwaliteit</a> , voor zover niet vallend onder één van de categorieën 39 t/m 55 van deze lijst	
<b>57</b>	ga	oliefilters afkomstig uit voertuigen, voertuigen en machines	
<b>58</b>	ga	zwart/wit-fixeer, zwart-witontwikkelaar en mengsels van deze afvalstoffen met een zilvergehalte groter dan 50 mg/l	
<b>59</b>	ga	bleekfixeer, kleurontwikkelaar en mengsels van deze afvalstoffen met een zilvergehalte groter dan 100 mg/l	
<b>60</b>	ga	zwart-witfixeer, zwart-witontwikkelaar en mengsels van deze afvalstoffen met een zilvergehalte kleiner dan 50 mg/l en bleekfixeer, kleurontwikkelaar en mengsels van deze afvalstoffen met een zilvergehalte kleiner dan 100 mg/l en slibben en andere residuen die ontstaan bij de eerste stap in de verwerking van ontwikkelaar en fixeer	
<b>61</b>	ga	hardingszouten	
<b>62</b>	ga	afgewerkte olie van minerale of synthetische oorsprong (inclusief mengsels) met de volgende kenmerken: <ul style="list-style-type: none"> <li>het gehalte aan polychloorbifenylen is kleiner dan of gelijk is aan 0,5 mg/kg (as received) per congeneer 28, 52, 101, 118, 138, 153 of 180; <a href="#">en</a></li> </ul>	



Cat.	ga/nga [1]	beschrijving	noot
		<ul style="list-style-type: none"> <li>het gehalte aan organische halogeenvverbindingen, berekend als chloor is kleiner dan of gelijk is aan 1.000 mg/kg (as received); <u>en</u></li> <li>de olie is na het gebruik waarvoor zij oorspronkelijk was bestemd, niet vermengd met andere stoffen; <u>en</u></li> <li>de olie is na het gebruik waarvoor zij oorspronkelijk was bestemd, separaat afgetapt/verzameld en opgeslagen/opgebult</li> </ul>	
<b>63</b>	ga	<p>afgewerkte olie van minerale of synthetische oorsprong (inclusief mengsels) met de volgende kenmerken:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>het gehalte aan polychloorbifenylen is kleiner dan of gelijk is aan 0,5 mg/kg (as received) per congenere 28, 52, 101, 118, 138, 153 of 180; <u>en</u></li> <li>het gehalte aan organische halogeenvverbindingen, berekend als chloor is groter dan 1.000 mg/kg (as received)</li> </ul>	
<b>64</b>	ga	oplosmiddelen en glycolen met maximaal 0,5% fluor en maximaal 4% chloor en maximaal 4% broom en maximaal 4% jood, voor zover het gaat om één partij, afkomstig van één ontdoener en waarvan de hoeveelheidsgrens van 1.000 liter per partij wordt overschreden	
<b>65</b>	ga	<p>olie/water mengsels (ow-mengsels) en olie/water/slib mengsels (ows-mengsels)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>die vrijkomen bij olie- en slibafscheiders,</li> <li>die ontstaan bij schoonmaakactiviteiten,</li> <li>afkomstig uit de scheepvaart (bijvoorbeeld oliehoudende ladingrestanten, oliehoudend afval van lading, oliehoudend waswater, ballastwater, bilgewater en slops),</li> </ul> <p>alsmede</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>overige oliehoudende slibben voor zover zij qua aard of samenstelling vergelijkbaar zijn met de slibfractie van olie- en slibafscheiders.</li> </ul>	
<b>66</b>	ga	niet-gebruikte oliën en partijen olie en brandstof die niet aan de specificaties voldoen (off-spec partijen)	
<b>67</b>	ga	boorspoeling op oliebasis (obm), met obm verontreinigd boorgruis en de oliefractie van met obm verontreinigde stoffen	
<b>68</b>	ga	oliehoudende vloeistof die bij de bewerking van metalen en kunststoffen is toegepast, waaronder boor-, snij-, slijp- en walsolie	
<b>69A</b>	ga	bodemas die resteert na verbranding in een roosteroven of wervelbedoven binnen een inrichting die uitsluitend of in hoofdzaak is bestemd voor het verbranden van huishoudelijke afvalstoffen en bedrijfsafvalstoffen als bedoeld in <u>artikel 1.1, eerste lid, van de Wet milieubeheer</u> en die op basis van de Eural als gevaarlijk afval moet worden aangemerkt	
<b>69B</b>	nga	bodemas die resteert na verbranding in een roosteroven of wervelbedoven binnen een inrichting die uitsluitend of in hoofdzaak is bestemd voor het verbranden van huishoudelijke afvalstoffen en bedrijfsafvalstoffen als bedoeld in <u>artikel 1.1, eerste lid, van de Wet milieubeheer</u> en die op basis van de Eural niet als gevaarlijk afval moet worden aangemerkt	
<b>70</b>	ga	arseensulfideslib en arseensulfide-filterkoek	
<b>71</b>	ga	as die resteert na verbranding van afvalstoffen in een slibverbrandingsinstallatie (SVI) en die op basis van de Eural als gevaarlijk afval moet worden aangemerkt	
<b>72</b>	nga	as die resteert na verbranding van afvalstoffen in een slibverbrandingsinstallatie (SVI) en die op basis van de Eural niet als gevaarlijk afval moet worden aangemerkt	
<b>73</b>	ga	reststoffen van kolengestookte energiecentrales die op basis van de Eural als gevaarlijk afval moeten worden aangemerkt	
<b>74</b>	nga	reststoffen van kolengestookte energiecentrales die op basis van de Eural als niet-gevaarlijk afval moeten worden aangemerkt	
<b>75A</b>	ga	<p>afvalwaterstromen en baden waarvan de concentratie opgeloste stoffen in water de hierna genoemde concentratiegrenswaarde overschrijdt voor:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>som metalen (arsen, chroom, kobalt, koper, molybdeen, lood, nikkel, tin, vanadium en zink) <math>\geq 25</math> mg/l; en/of</li> <li>cyanide (vrij cyanide) <math>\geq 1</math> mg/l; en/of</li> <li>zeswaardig chroom <math>\geq 0,1</math> mg/l; en/of</li> <li>cadmium <math>\geq 0,1</math> mg/l; en/of</li> <li>kwik <math>\geq 0,01</math> mg/l;</li> </ul>	

Cat.	ga/nga [1]	beschrijving	noot
		EN <ul style="list-style-type: none"> <li>• waarvan het gehalte aan organische verontreinigingen die worden aangemerkt als zeer zorgwekkende stof voor iedere individuele zeer zorgwekkende organische stof &lt; 0,1 mg/l; en</li> <li>• het gehalte aan adsorbeerbare organische halogeenverbindingen (uitgedrukt als AOX) &lt; 15 mg/l;</li> </ul> EN <ul style="list-style-type: none"> <li>• het betreft op basis van de Eural gevaarlijk afval</li> </ul>	
<b>75B</b>	nga	afvalwaterstromen en baden waarvan de concentratie opgeloste stoffen in water de hierna genoemde concentratiegrenswaarde overschrijdt voor: <ul style="list-style-type: none"> <li>• som metalen (arseen, chroom, kobalt, koper, molybdeen, lood, nikkel, tin, vanadium en zink) ≥ 25 mg/l; en/of</li> <li>• cyanide (vrij cyanide) ≥ 1 mg/l; en/of</li> <li>• zeswaardig chroom ≥ 0,1 mg/l; en/of</li> <li>• cadmium ≥ 0,1 mg/l; en/of</li> <li>• kwik ≥ 0,01 mg/l;</li> </ul> EN <ul style="list-style-type: none"> <li>• waarvan het gehalte aan organische verontreinigingen die worden aangemerkt als zeer zorgwekkende stof voor iedere individuele zeer zorgwekkende organische stof &lt; 0,1 mg/l; en</li> <li>• het gehalte aan adsorbeerbare organische halogeenverbindingen (uitgedrukt als AOX) &lt; 15 mg/l;</li> </ul> EN <ul style="list-style-type: none"> <li>• het betreft op basis van de Eural geen gevaarlijk afval</li> </ul>	
<b>76A</b>	ga	<ul style="list-style-type: none"> <li>• afvalwaterstromen en baden met stoffen die niet aantoonbaar aanwezig mogen zijn, of</li> <li>• niet snel afbreekbare afvalwaterstromen en baden met organische verontreinigingen die worden aangemerkt als zeer zorgwekkende stoffen indien de concentratie voor een organische zeer zorgwekkende stof ≥ 0,1 mg/l, of</li> <li>• afvalwaterstromen en baden met een gehalte aan adsorbeerbare organische halogeenverbindingen (uitgedrukt als AOX) ≥ 15 mg/l</li> </ul> EN <ul style="list-style-type: none"> <li>• het betreft op basis van de Eural gevaarlijk afval</li> </ul>	[14] [15]
<b>76B</b>	nga	<ul style="list-style-type: none"> <li>• afvalwaterstromen en baden met stoffen die niet aantoonbaar aanwezig mogen zijn, of niet snel afbreekbare afvalwaterstromen en baden met organische verontreinigingen die worden aangemerkt als zeer zorgwekkende stoffen indien de concentratie voor een organische zeer zorgwekkende stof ≥ 0,1 mg/l, of</li> <li>• afvalwaterstromen en baden met een gehalte aan adsorbeerbare organische halogeenverbindingen (uitgedrukt als AOX) ≥ 15 mg/l</li> </ul> EN <ul style="list-style-type: none"> <li>• het betreft op basis van de Eural geen gevaarlijk afval</li> </ul>	[14] [15]
<b>77</b>	ga	ONO-filterkoek die op basis van de Eural als gevaarlijk afval moet worden aangemerkt	
<b>78A</b>	ga	afgedankte elektrische en elektronische apparatuur die valt onder de <u>Regeling afgedankte elektrische en elektronische apparatuur</u> , die op basis van de Eural als gevaarlijk afval moet worden aangemerkt en voor zover niet vallend onder enige andere categorie van deze lijst	
<b>78B</b>	nga	afgedankte elektrische en elektronische apparatuur die valt onder de <u>Regeling afgedankte elektrische en elektronische apparatuur</u> , die op basis van de Eural niet als gevaarlijk afval moet worden aangemerkt en voor zover niet vallend onder enige andere categorie van deze lijst	
<b>79A</b>	nga	onderdelen en fracties die vrijkomen bij de verwerking van afgedankte elektrische en elektronische apparatuur <ul style="list-style-type: none"> <li>• niet zijnde beeldbuisglas van CRT-beeldbuizen of restanten van dit beeldbuisglas, <u>en</u></li> <li>• die op basis van de Eural niet als gevaarlijk afval moeten worden aangemerkt, <u>en</u></li> <li>• voor zover niet vallend onder enige andere categorie van deze lijst</li> </ul>	[16]
<b>79B</b>	ga	onderdelen en fracties die vrijkomen bij de verwerking van afgedankte elektrische en elektronische apparatuur <ul style="list-style-type: none"> <li>• niet zijnde beeldbuisglas van CRT-beeldbuizen of restanten van dit</li> </ul>	[16]

Cat.	ga/nga [1]	beschrijving	noot
		<p>beeldbuisglas, <u>en</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>die op basis van de Eural als gevaarlijk afval moeten worden aangemerkt, <u>en</u></li> <li>voor zover niet vallend onder enige andere categorie van deze lijst</li> </ul>	
<b>80A</b>	ga	straalgrit dat op grond van de <u>Regeling niet-reinigbaar straalgrit</u> reinigbaar is en dat op basis van de Eural als gevaarlijk afval moet worden aangemerkt	
<b>80B</b>	nga	straalgrit dat op grond van de <u>Regeling niet-reinigbaar straalgrit</u> reinigbaar is en dat die op basis van de Eural niet als gevaarlijk afval moet worden aangemerkt	
<b>81</b>	ga	loodzuur batterijen en accu's	
<b>82A</b>	ga	batterijen en accu's als bedoeld in de <u>Regeling beheer batterijen en accu's</u> 2008 voor zover niet zijnde loodzuur batterijen en accu's (categorie 81) en voor zover zij op basis van de Eural als gevaarlijk afval moeten worden aangemerkt	
<b>82B</b>	nga	batterijen en accu's als bedoeld in de <u>Regeling beheer batterijen en accu's</u> 2008 voor zover niet zijnde loodzuur batterijen en accu's (categorie 81) en voor zover zij op basis van de Eural niet als gevaarlijk afval moeten worden aangemerkt	
<b>83</b>	ga	gasontladingslampen	
<b>84A</b>	ga	fluorescentiepoeder met een kwikgehalte van minder dan 0,1 mg/kg droge stof dat op basis van de Eural als gevaarlijk afval moet worden aangemerkt	
<b>84B</b>	nga	fluorescentiepoeder met een kwikgehalte van minder dan 0,1 mg/kg droge stof dat op basis van de Eural niet als gevaarlijk afval moet worden aangemerkt	
<b>85</b>	ga	kwikhoudende voorwerpen	
<b>86A</b>	ga	amalgaam, grond, baggerspecie, sludges, slibben (niet zijnde slib van biologische zuivering van afvalwater), actief kool, rookgasreinigingsresiduen, filterkoeken en fluorescentiepoeders met een gehalte aan kwik van 0,1 tot 10 mg/kg droge stof, niet zijnde toepasbare grond of baggerspecie (categorie 97 tot en met 101) en voor zover zij op basis van de Eural als gevaarlijk afval moeten worden aangemerkt	
<b>86B</b>	nga	amalgaam, grond, baggerspecie, sludges, slibben (niet zijnde slib van biologische zuivering van afvalwater), actief kool, rookgasreinigingsresiduen, filterkoeken en fluorescentiepoeders met een gehalte aan kwik van 0,1 tot 10 mg/kg droge stof, niet zijnde toepasbare grond of baggerspecie (categorie 97 tot en met 101) en voor zover zij op basis van de Eural niet als gevaarlijk afval moeten worden aangemerkt	
<b>87A</b>	ga	amalgaam, grond, baggerspecie, sludges, slibben (niet zijnde slib van biologische zuivering van afvalwater), actief kool, rookgasreinigingsresiduen, filterkoeken en fluorescentiepoeders met een gehalte aan kwik van 10 tot 50 mg/kg droge stof, niet zijnde toepasbare grond en baggerspecie (categorie 97 tot en met 101) en voor zover zij op basis van de Eural als gevaarlijk afval moeten worden aangemerkt	
<b>87B</b>	nga	amalgaam, grond, baggerspecie, sludges, slibben (niet zijnde slib van biologische zuivering van afvalwater), actief kool, rookgasreinigingsresiduen, filterkoeken en fluorescentiepoeders met een gehalte aan kwik van 10 tot 50 mg/kg droge stof, niet zijnde toepasbare grond en baggerspecie (categorie 97 tot en met 101) en voor zover zij op basis van de Eural niet als gevaarlijk afval moeten worden aangemerkt	
<b>88A</b>	ga	amalgaam, grond, baggerspecie, sludges, slibben (niet zijnde slib van biologische zuivering van afvalwater), actief kool, rookgasreinigingsresiduen, filterkoeken en fluorescentiepoeders met een gehalte aan kwik van meer dan 50 mg/kg droge stof en voor zover zij op basis van de Eural als gevaarlijk afval moeten worden aangemerkt	
<b>88B</b>	nga	amalgaam, grond, baggerspecie, sludges, slibben (niet zijnde slib van biologische zuivering van afvalwater), actief kool, rookgasreinigingsresiduen, filterkoeken en fluorescentiepoeders met een gehalte aan kwik van meer dan 50 mg/kg droge stof en voor zover zij op basis van de Eural niet als gevaarlijk afval moeten worden aangemerkt	
<b>89</b>	ga	metallisch kwik	
<b>90A</b>	ga	asbest, asbestcementplaten, asbesthoudende voorwerpen en andere met	

Cat.	ga/nga [1]	beschrijving	noot
		<p>asbest verontreinigde afvalstoffen niet zijnde asbesthoudende (bulk)stoffen (categorie 91) voor zover</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>de concentratie serpentijnasbest, vermeerderd met tien maal de concentratie amfiboolasbest, bepaald overeenkomstig een in de <u>Productenregeling asbest</u> vastgestelde methode, hoger is dan 100 mg/kg droge stof</li> </ul> <p>EN</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>de totale concentratie aan asbest gelijk is aan of hoger is dan 1000 mg/kg</li> </ul>	
<b>90B</b>	nga	<p>asbest, asbestcementplaten, asbesthoudende voorwerpen en andere met asbest verontreinigde afvalstoffen niet zijnde asbesthoudende bulkstoffen (categorie 91) voor zover</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>de concentratie serpentijnasbest, vermeerderd met tien maal de concentratie amfiboolasbest, bepaald overeenkomstig een in de <u>Productenregeling asbest</u> vastgestelde methode, hoger is dan 100 mg/kg droge stof</li> </ul> <p>EN</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>de totale concentratie aan asbest lager is dan 1000 mg/kg</li> </ul>	
<b>91A</b>	ga	<p>grond, bagger, puin, puingranulaat, water of asbesthoudende afvalstoffen of materialen, niet ontstaan bij selectieve sloop of verwijdering van asbest bevattende materialen uit gebouwen, apparaten, installaties, transportmiddelen en constructies met uitzondering van wegen, waterkeringen, dijken, ophogingen van geluids(wallen) e.d. voor zover</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>de concentratie serpentijnasbest, vermeerderd met tien maal de concentratie amfiboolasbest, bepaald overeenkomstig een in de <u>Productenregeling asbest</u> vastgestelde methode, hoger is dan 100 mg/kg droge stof</li> </ul> <p>EN</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>de totale concentratie aan asbest gelijk is aan of hoger dan 1000 mg/kg</li> </ul>	
<b>91B</b>	nga	<p>grond, bagger, puin, puingranulaat, water of asbesthoudende afvalstoffen of materialen, niet ontstaan bij selectieve sloop of verwijdering van asbest bevattende materialen uit gebouwen, apparaten, installaties, transportmiddelen en constructies met uitzondering van wegen, waterkeringen, dijken, ophogingen van geluids(wallen) e.d. voor zover</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>de concentratie serpentijnasbest, vermeerderd met tien maal de concentratie amfiboolasbest, bepaald overeenkomstig een in de <u>Productenregeling asbest</u> vastgestelde methode, hoger is dan 100 mg/kg droge stof</li> </ul> <p>EN</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>de totale concentratie aan asbest lager is dan 1000 mg/kg</li> </ul>	
<b>92A</b>	ga	reststroom van het shredderen van (onderdelen van) autowrakken [autoschredderafval] en dat op basis van de Eural als gevaarlijk afval moet worden aangemerkt	
<b>92B</b>	nga	reststroom van het shredderen van (onderdelen van) autowrakken [autoschredderafval] en dat op basis van de Eural niet als gevaarlijk afval moet worden aangemerkt	
<b>93A</b>	ga	reststroom van het shredderen van (onderdelen van) afgedankte elektrische en elektronische apparatuur en ander metaalafval [overig shredderafval] en dat op basis van de Eural als gevaarlijk afval moet worden aangemerkt	
<b>93B</b>	nga	reststroom van het shredderen van (onderdelen van) afgedankte elektrische en elektronische apparatuur en ander metaalafval [overig shredderafval] en dat op basis van de Eural niet als gevaarlijk afval moet worden aangemerkt	
<b>94</b>	ga	PCB-houdende afvalstoffen voor zover niet vallende onder categorie 95 en voorzover geen sprake is van baggerspecie en waarvan het PCB-gehalte groter is dan 0,5 mg/kg per congeneer 28, 52, 101, 118, 138, 153 en 180	
<b>95</b>	ga	apparaten waarvan de in het apparaat aanwezige vloeistof een PCB-gehalte heeft groter dan 0,5 mg/kg per congeneer 28, 52, 101, 118, 138, 153 en 180, betrokken op deze in het apparaat aanwezige vloeistof	
<b>96</b>	ga	metaalafvalstoffen met aanhangende olie of emulsie	[17]
<b>97</b>	nga	grond en baggerspecie die in het afvalstadium is beland en voldoet aan de	[18]

Cat.	ga/nga [1]	beschrijving	noot
		achtergrondwaarden als bedoeld in het <u>Besluit bodemkwaliteit</u> .	
<b>98</b>	nga	verontreinigde grond en baggerspecie die op basis van de Eural niet als gevaarlijk afval moet worden aangemerkt en voldoet aan de maximale waarden voor kwaliteitsklasse wonen als bedoeld in het <u>Besluit bodemkwaliteit</u> .	[18]
<b>99</b>	nga	verontreinigde grond en baggerspecie die op basis van de Eural niet als gevaarlijk afval moet worden aangemerkt en voldoet aan de maximale waarden voor bodemkwaliteitsklasse A als bedoeld in het <u>Besluit bodemkwaliteit</u> .	[18]
<b>100</b>	nga	verontreinigde grond en baggerspecie die op basis van de Eural niet als gevaarlijk afval moeten worden aangemerkt en voldoet aan de maximale waarden voor kwaliteitsklasse industrie als bedoeld in het <u>Besluit bodemkwaliteit</u> .	[18]
<b>101</b>	nga	verontreinigde grond en baggerspecie die op basis van de Eural niet als gevaarlijk afval moeten worden aangemerkt en voldoet aan de maximale waarden voor bodemkwaliteitsklasse B als bedoeld in het <u>Besluit bodemkwaliteit</u> , niet zijnde grond vallend onder categorie 94.	[18]
<b>102A</b>	ga	niet toepasbare grond en baggerspecie die op basis van de Eural als gevaarlijk afval moet worden aangemerkt, tenzij het gaat om partijen waarvoor een verklaring van niet-reinigbaarheid en niet-immobiliseerbaarheid als bedoeld in de <u>Regeling beoordeling reinigbaarheid grond 2006</u> is afgegeven.	
<b>102B</b>	nga	niet toepasbare grond en baggerspecie die op basis van de Eural niet als gevaarlijk afval moeten worden aangemerkt, tenzij het gaat om partijen waarvoor een verklaring van niet-reinigbaarheid en niet-immobiliseerbaarheid als bedoeld in de <u>Regeling beoordeling reinigbaarheid grond 2006</u> is afgegeven.	
<b>103A</b>	ga	grond die op basis van de Eural als gevaarlijk afval moeten worden aangemerkt, waarvan het gehalte aan stoffen vermeld in bijlage IV van Verordening EG/850/2004, met uitzondering van PCB, gelijk of hoger is dan de in die bijlage genoemde grenswaarde	
<b>103B</b>	nga	grond die op basis van de Eural niet als gevaarlijk afval moeten worden aangemerkt, waarvan het gehalte aan stoffen vermeld in bijlage IV van Verordening EG/850/2004, met uitzondering van PCB, gelijk of hoger is dan de in die bijlage genoemde grenswaarde	
<b>104A</b>	ga	baggerspecie waarvan het gehalte aan stoffen vermeld in bijlage IV van Verordening EG/850/2004 gelijk of hoger is dan de in die bijlage genoemde grenswaarde en die op basis van de Eural als gevaarlijk afval moet worden aangemerkt.	
<b>104B</b>	nga	baggerspecie waarvan het gehalte aan stoffen vermeld in bijlage IV van Verordening EG/850/2004 gelijk of hoger is dan de in die bijlage genoemde grenswaarde en die op basis van de Eural niet als gevaarlijk afval moet worden aangemerkt.	
<b>105</b>	ga	zwavelzuur	
<b>106A</b>	ga	zuurteer en overig afval met een zwavelgehalte van minimaal 5 gewichtsprocent, niet zijnde zwavelzuur (categorie 105) dat op basis van de Eural als gevaarlijk afval moet worden aangemerkt	
<b>106B</b>	nga	zuurteer en overig afval met een zwavelgehalte van minimaal 5 gewichtsprocent, niet zijnde zwavelzuur (categorie 105) dat op basis van de Eural niet als gevaarlijk afval moeten worden aangemerkt	
<b>107</b>	ga	overig afval van buiten de inrichting afkomstig dat gestort mag worden volgens het <u>Besluit stortplaatsen en stortverboden afvalstoffen</u> of een minimumstandaard uit het LAP, voor zover het op basis van de Eural als gevaarlijk afval moet worden aangemerkt	[4], [19]
<b>108</b>	nga	overig afval van buiten de inrichting afkomstig dat gestort mag worden volgens het <u>Besluit stortplaatsen en stortverboden afvalstoffen</u> of een minimumstandaard uit het LAP, voor zover het op basis van de Eural niet als gevaarlijk afval moet worden aangemerkt	[4], [19]
<b>109A</b>	ga	overig afval van buiten de inrichting afkomstig dat niet gestort mag worden volgens het <u>Besluit stortplaatsen en stortverboden afvalstoffen</u> of een minimumstandaard uit het LAP, voor zover het op basis van de Eural als gevaarlijk afval moet worden aangemerkt	
<b>109B</b>	nga	overig afval van buiten de inrichting afkomstig dat niet gestort mag	

Cat.	ga/nga [1]	beschrijving	noot
		worden volgens het <u>Besluit stortplaatsen en stortverboden afvalstoffen</u> of een minimumstandaard uit het LAP, voor zover het op basis van de Eural niet als gevaarlijk afval moet worden aangemerkt	

noten bij de tabel

- [1] ga betreft gevaarlijk afval conform de Eural, nga betreft niet-gevaarlijk afval conform Eural
- [2] Indien oliedrukkabels en/of gepantserde papier-loodkabels aanwezig zijn zal op basis van de aanwezige koolteer en/of PAK in het algemeen sprake zijn van gevaarlijk afval en dus van categorie 7A en niet van categorie 7B.
- [3] Procesafhankelijk industrieel afval van productieprocessen betreft zowel gevaarlijke als niet-gevaarlijke afvalstoffen die vrijkomen bij industriële productieprocessen. De afvalstoffen zijn divers van samenstelling en omvang. Voorbeelden van procesafhankelijk industrieel afval zijn (niet limitatief): afval van voedselproductie, assen en ander afval van thermische en verbrandingsprocessen, glasafval, katalysatoren, mineraal afval, gebruikte chemicaliën en chemische baden, metaalzouten, residuen en sludges, filtermateriaal, etc.
- [4] Voor deze categorie is ook mengen binnen een categorie niet toegestaan voordat middels vergunningverlening is getoetst of dit in overeenstemming is met het mengbeleid uit dit LAP. Zie hiervoor ook paragraaf B.7.5.3.
- [5] Het mengen van de categorieën 12 en 19 ten behoeve van inzet in een stookinstallatie met een thermisch vermogen van 15 megawatt of kleiner, waarbij de vrijkomende warmte nuttig wordt gebruikt, en de verbranding recycling niet belemmert is toegestaan zonder omgevingsvergunning.
- [6] Hout kent drie categorieën:
- A-hout: ongeverfd en onbehandeld hout
  - B-hout: niet onder A- en C-hout vallend hout waaronder geverfd, gelakt en verlijmd hout
  - C-hout: geïmpregneerd hout, zijnde behandeld hout waar stoffen al dan niet onder druk zijn ingebracht om de gebruiksduur te verlengen:
    - gecreosoteerd hout (met koolwaterstoffen en teren bewerkt).
    - gewolmaniseerd hout (CC- en CCA-hout); CCA-hout bevat naast koper en chroom ook arseen; CC-hout bevat wel koper en chroom, maar geen arseen.
    - hout dat met andere middelen (fungiciden, insecticiden, boorhoudende verbindingen, quaternaire ammoniumverbindingen) is behandeld teneinde de gebruiksduur te verlengen.
- [7] Het gaat niet om
- partijen die uitsluitend of in hoofdzaak bestaan uit geëxpandeerd polystyreenschuim (categorie 30)
  - partijen die uitsluitend of in hoofdzaak bestaan uit rubber (categorie 109).
  - kunststofafval dat, vanwege de aanwezigheid van weekmakers, bepaalde pigmenten of andere additieven, als gevaarlijk afval wordt aangemerkt (categorie 109).
  - voor kunststof laminaatverpakkingen omdat die in praktijk niet voor recycling geschikt zijn (categorie 109).
  - thermohardende kunststoffen, elastomeren en biologisch afbreekbare kunststoffen (categorie 109).
- [8] In praktijk betreft het hier met name verpakkingsafval. Het EPS uit de bouw bevat op dit moment heel vaak te veel HBCDD dat in het verleden veel als brandvertrager is toegepast.
- [9] Zie ook sectorplan E.19. De richtlijn en de bijbehorende erratum zijn onder meer te vinden op ([www.LAP3.nl](http://www.LAP3.nl)).
- [10] Voor asfalt is het gehalte aan koolteer in het algemeen bepalend voor het onderscheid tussen gevaarlijk afval en niet-gevaarlijk afval. Beleidsmatig wordt echter onderscheid gemaakt op basis van het gehalte aan PAK (PAK10 meer of minder dan 75 mg/kg). Dit betekent dat asfalt in 4 categorieën kan worden onderverdeeld.
- Voor de gevaarlijke variant (meer dan 1000 mg/kg koolteer) zal ook sprake zijn van meer dan 75 mg/kg aan PAK (PAK-rijk). Hiervoor is vernietiging van de PAK de inzet.
- Voor de niet-gevaarlijke variant wordt onderscheid gemaakt in 2 subcategorieën.
- De PAK-rijke stroom is weliswaar niet gevaarlijk, maar bevat toch te veel PAK om voor recycling in aanmerking te komen en voor die stroom is de inzet ook het vernietigen van de PAK. Het gaat dan bijvoorbeeld om niet-teerhoudend asfalt verontreinigd met

teerhoudende asfalt.

- Voor de PAK-arme stroom is de inzet recycling en die wordt daarom apart verwerkt van de PAK-rijke variant. Het zal in dit geval gaan om niet-teerhoudend asfalt.

De vierde combinatie – PAK-arm en toch gevaarlijk – komt niet apart voor in de tabel. Het gaat dan om uitzonderlijke gevallen waarin het asfalt niet vanwege de aanwezigheid van teer maar vanwege heel specifieke verontreinigingen als gevaarlijk moet worden aangemerkt.

Deze uitzonderlijke partijen vallen onder categorie 107.

- [11] Zeefzand respectievelijk steenachtig materiaal kunnen worden ingedeeld op basis van het al dan niet gevaarlijk zijn volgens de Eural. Dit kan in principe door allerlei componenten komen (olie, metalen, etc.). Daarnaast wordt het beleidsmatig ingedeeld in PAK-rijk en PAK-arm zeefzand respectievelijk steenachtig materiaal waarbij voor de eerste reiniging verplicht is en voor de tweede niet. Beide indelingen lopen niet synchroon waardoor in theorie 4 combinaties kunnen voorkomen.

In praktijk zal het niet snel voorkomen dat zeefzand vanwege het PAK-gehalte als gevaarlijk afval moet worden aangemerkt. Zeefzand dat gevaarlijk afval is zal dat dan zijn vanwege specifieke verontreinigingen die niet eenvoudig zijn te verwijderen (zware metalen bijvoorbeeld). Deze uitzonderlijke situaties komen niet apart voor in de tabel en vallen onder de categorie 107.

- [12] Het gaat hier, doordat de categorieën 45, 46, 47, 48, 90 en 91 worden uitgesloten, met name om teermastiek en bitumineus dakafval.

- Voor de gevaarlijke variant zal het in vrijwel alle gevallen gaan om teerhoudende stromen met heel hoge PAK-gehalten waarvoor de inzet is: vernietiging van de PAK.
- Voor de niet-gevaarlijke variant wordt onderscheid gemaakt in 2 subcategorieën:
  - De PAK-rijke stroom is weliswaar niet-gevaarlijk, maar bevat toch te veel PAK om voor recycling in aanmerking te komen en voor die stroom is de inzet ook het vernietigen van de PAK.
  - Voor de PAK-arme stroom is de inzet recycling. Die wordt daarom apart verwerkt van de PAK-rijke variant. Het zal in dit laatste geval gaan om bitumineuze dakbedekking.

In praktijk zal het niet snel voorkomen dat PAK-arm dakafval als gevaarlijk afval moet worden aangemerkt. PAK-arm dakafval dat gevaarlijk afval is zal dat dan zijn vanwege specifieke verontreinigingen die niet eenvoudig zijn te verwijderen (zware metalen bijvoorbeeld). Deze uitzonderlijke situatie komt niet apart voor in de tabel en valt onder de categorie 107.

- [13] Onder composiet dakafval wordt verstaan:

- mengsels van teerhoudend- of bitumineus dakafval, bijvoorbeeld omdat tijdens dak onderhoud één van beide vormen op de ander is aangebracht, en
- bitumineus dakafval vermengd/verkleefd met 'dakbedekking vreemd' materiaal (zoals beton, hout, metaal, isolatiemateriaal, etc.), en
- teerhoudend dakafval vermengd/verkleefd met 'dakbedekking vreemd' materiaal (zoals beton, hout, metaal, isolatiemateriaal, etc.), en
- mengsels van teerhoudend- en bitumineus dakafval vermengd/verkleefd met 'dakbedekking vreemd' materiaal (zoals beton, hout, metaal, isolatiemateriaal, etc.)

Composiet dakafval kan worden ingedeeld op basis van het al dan niet gevaarlijk zijn volgens de Eural. Dit kan in principe door allerlei componenten komen (olie, metalen, etc.).

Daarnaast wordt het beleidsmatig ingedeeld in PAK-rijk en PAK-arm en wordt ook onderscheid gemaakt in stromen met meer dan wel minder dan 10% dakafvalvreemd materiaal. Hier kunnen in totaal 8 combinaties voorkomen.

In praktijk zal het niet snel voorkomen dat PAK-arm composiet afval als gevaarlijk afval moet worden aangemerkt. PAK-arm composiet dakafval dat gevaarlijk afval is zal dat dan zijn vanwege specifieke verontreinigingen die niet eenvoudig zijn te verwijderen (zware metalen bijvoorbeeld). Deze uitzonderlijke situaties komen niet apart voor in de tabel en vallen onder de categorie 109.

- [14] Met stoffen die niet aantoonbaar aanwezig mogen zijn worden bedoeld PCB's, dioxines ('dirty 17'), bestrijdingsmiddelen, organotinverbindingen en/of gebromeerde difenylethers in concentraties die tenminste gelijk zijn aan de rapportagegrens.

- [15] Indien in afvalwaterstromen of baden uitsluitend snel afbreekbare stoffen voorkomen, dan is geen sprake van "niet snel afbreekbare afvalwaterstromen". Een stof is snel afbreekbaar als:
- wordt voldaan aan de criteria van ready biodegradable (70% van de stof is afgebroken binnen 28 dagen conform OECD-301 testen. Stoffen die in de zogenaamde inherenty

- testen (OECD-302 testen) afbreekbaar zijn, hoeven dat in screeningstesten (OECD-301) niet per se te zijn); èn
- CZV/BZV<sub>5</sub>- verhouding <4; èn
  - stoffen bij verwerking op de zuivering geen respiratieremming veroorzaken.
- [16] Beeldbuisglas van CRT-beeldbuizen of restanten van dit beeldbuisglas vallen onder categorie 107 of 108.
- [17] Metalen met aanhangende olie of emulsie zijn verspaningen (zoals draaisels en boorsels) van verschillende metalen met aanhangende vloeistoffen zoals boor-, snij-, slijp-, walsolie of koelemulsies, maar ook fijn metaalbewerkingsafval zoals hamerslagslib en oliehoudend fijn slijpafval. Dit metaalafval komt voornamelijk vrij bij de metaalbewerkende industrie.
- [18] Tenzij samenvoegen met andere categorieën grond en/of baggerspecie op grond van het Bbk en BRL9335 is toegestaan
- [19] Een te storten afvalstof mag pas worden gemengd met een of meer andere afvalstoffen indien vaststaat - eventueel na bemonstering en analyse - dat de afvalstof kan worden gestort en dat alle te mengen afvalstoffen op hetzelfde type stortplaats mogen worden gestort. Zie hiervoor verder het [Besluit stortplaatsen en stortverboden afvalstoffen](#) en paragraaf B.7.5.2.

### F.5.3 Indicatief overzicht van Euralcodes per categorie

Cat.	ga/nga [20]	Euralcodes (indicatief)
<b>1</b>	ga	160104*
<b>2</b>	nga	160106
<b>3</b>	nga	160103; 191204
<b>4</b>	nga	160116
<b>5</b>	nga	170203; 170405
<b>6A</b>	ga	160504*
<b>6B</b>	nga	160505
<b>7A</b>	ga	170410*
<b>7B</b>	nga	170411
<b>8</b>	nga	zeer divers
<b>9</b>	nga	200307
<b>10</b>	nga	010101; 010102; 010306; 010308; 010309; 010399; 010408; 010409; 010410; 010411; 010412; 010413; 010499; 010504; 010507; 010508; 010599; 020102; 020103; 020106; 020109; 020199; 020201; 020202; 020203; 020299; 020301; 020302; 020303; 020304; 020399; 020401; 020402; 020499; 020501; 020599; 020601; 020602; 020699; 020701; 020702; 020703; 020704; 020799; 030101; 030199; 030299; 030301; 030302; 030305; 030307; 030308; 030309; 030310; 030399; 040101; 040102; 040103; 040104; 040105; 040108; 040109; 040199; 040209; 040210; 040215; 040217; 040221; 040222; 040299; 050113; 050114; 050117; 050199; 050604; 050699; 050799; 060199; 060299; 060314; 060316; 060399; 060499; 060603; 060699; 060799; 060899; 060902; 060904; 060999; 061099; 061101; 061199; 061399; 070199; 070215; 070217; 070299; 070399; 070499; 070514; 070599; 070699; 070799; 080112; 080114; 080118; 080199; 080201; 080299; 080313; 080315; 080318; 080399; 080410; 080412; 080499; 090108; 090110; 090199; 100125; 100199; 100202; 100299; 100302; 100305; 100316; 100318; 100322; 100330; 100399; 100499; 100501; 100504; 100511; 100599; 100601; 100602; 100604; 100699; 100701; 100702; 100704; 100799; 100804; 100809; 100811; 100813; 100814; 100899; 100903; 100906; 100908; 100912; 100914; 100916; 100999; 101003; 101006; 101008; 101012; 101014; 101016; 101099; 101103; 101105; 101110; 101112; 101114; 101199; 101201; 101203; 101206; 101208; 101212; 101299; 101301; 101304; 101306; 101310; 101311; 101313; 101314; 101399; 110110; 110199; 110203; 110206; 110299; 110501; 110502; 110599; 120113; 120115; 120121; 120199; 150203; 160801; 160803; 160804; 190801.
<b>11</b>	ga	010304*; 010305*; 010307*; 010407*; 010506*; 020108*; 030104*; 030201*; 030202*; 030203*; 030204*; 030205*; 040214*; 040216*; 050108*; 050111*; 050112*; 050115*; 050603*; 060102*; 060103*; 060104*; 060105*; 060106*; 060201*; 060203*; 060204*; 060205*; 060315*; 060403*; 060405*; 060602*; 060703*; 060704*; 060802*; 060903*; 061002*; 061301*; 061304*; 070109*;



		070110*; 070209*; 070210*; 070214*; 070216*; 070309*; 070310*; 070409*; 070410*; 070413*; 070509*; 070510*; 070513*; 070609*; 070610*; 070709*; 070710*; 080111*; 080113*; 080117*; 080121*; 080312*; 080314*; 080316*; 080317*; 080319*; 080409*; 080411*; 080417*; 080501*; 100304*; 100308*; 100309*; 100315*; 100317*; 100321*; 100329*; 100401*; 100402*; 100403*; 100405*; 100510*; 100808*; 100810*; 100812*; 100905*; 100907*; 100911*; 100913*; 100915*; 101005*; 101007*; 101011*; 101013*; 101015*; 101109*; 101111*; 101113*; 101211*; 110108*; 110109*; 110116*; 110198*; 110202*; 110205*; 110207*; 110302*; 110504*; 120112*; 120114*; 120120*; 150202*; 160802*
<b>12</b>	nga	020103; 020107; 200201
<b>13</b>	nga	200108
<b>14</b>	nga	200303
<b>15</b>	nga	200306
<b>16</b>	nga	020204; 020305; 020403; 020502; 020603; 020705
<b>17</b>	nga	190901; 190902; 190903; 190905; 190906; 190999
<b>18</b>	nga	190902; 190903
<b>19</b>	nga	030105; 030301; 170201; 191207; 200138
<b>20</b>	nga	150103
<b>21</b>	ga	170204*; 191206*; 200137*
<b>22</b>	nga	020104; 070213; 120105; 150102; 160119; 170203; 191204; 200139
<b>23</b>	nga	170904
<b>24</b>	nga	020110; 100210; 120101; 120102; 120103; 120104; 150104; 160117; 160118; 170401; 170402; 170403; 170404; 170405; 170406; 170407; 190102; 191001; 191002; 191202; 191203; 200140
<b>25A</b>	nga	zeer divers
<b>25B</b>	ga	zeer divers
<b>26</b>	nga	150101; 191201; 200101
<b>27</b>	nga	090107; 090108
<b>28</b>	nga	150109; 200110; 200111
<b>29</b>	nga	200199; 200307
<b>30</b>	nga	070213; 150102; 170203; 200139
<b>31</b>	nga	020199; 170604
<b>32</b>	ga	080111*; 080121*; 080317*; 080409*; 150110*; 150111*; 200127*
<b>33</b>	nga	150107
<b>34</b>	nga	170202; 191205; 200102
<b>35</b>	nga	020102; 020201; 020202; 020203; 020299
<b>36</b>	ga	180103*; 180106*; 180108*; 180202*; 180205*; 180207*; 200131*
<b>37</b>	nga	180104; 180203
<b>38</b>	ga	180202*; 180205*; 180207*
<b>39A</b>	ga	170301*; 170303*
<b>39B</b>	nga	170107; 170302
<b>40</b>	nga	170107; 170302
<b>41</b>	nga	191209; 191212
<b>42</b>	nga	191209; 191212
<b>43A</b>	ga	170301*; 170303*
<b>43B</b>	nga	170302
<b>44</b>	nga	170302
<b>45A</b>	ga	170301*; 170303*
<b>45B</b>	nga	170302
<b>46A</b>	ga	170301*; 170303*; 170903*
<b>46B</b>	nga	170302; 170904
<b>47</b>	nga	170302
<b>48</b>	nga	170302
<b>49A</b>	ga	170303*
<b>49B</b>	nga	170302
<b>50</b>	nga	170802
<b>51</b>	nga	170802
<b>52A</b>	ga	170903*
<b>52B</b>	nga	170904
<b>53</b>	nga	101314; 170101; 170102; 170103; 170107; 170508; 191209

<b>54</b>	nga	101314; 170101; 170102; 170103; 170107; 170508; 191209
<b>55A</b>	ga	170204*; 170603*; 170901*; 170902*; 170903*; 191211*
<b>55B</b>	nga	170604; 170904; 191212
<b>56</b>	nga	zeer divers
<b>57</b>	ga	150202*; 160107*
<b>58</b>	ga	090101*; 090102*; 090103*; 090104*; 200117*
<b>59</b>	ga	090101*; 090102*; 090103*; 090105*; 200117*
<b>60</b>	ga	090101*; 090102*; 090103*; 090104*; 090105*; 090106*; 200117*
<b>61</b>	ga	060311*; 060313*; 110301*
<b>62</b>	ga	120107*; 120110*; 130110*; 130111*; 130112*; 130113*; 130205*; 130206*; 130207*; 130208*; 130307*; 130308*; 130309*; 130310*
<b>63</b>	ga	120106*; 120110*; 130109*; 130111*; 130113*; 130204*; 130206*; 130208*; 130306*; 130308*
<b>64</b>	ga	070104*; 070204*; 070304*; 070404*; 070504*; 070604*; 070704*; 140603*; 160114*; 200113*
<b>65</b>	ga	050102*; 050103*; 120118*; 130501*; 130502*; 130503*; 130506*; 130507*; 130508*; 130801*; 160708*; 190810*
<b>66</b>	ga	050105*; 120119*; 130701*; 130702*; 130703*; 190207*; 200126*
<b>67</b>	ga	010505*
<b>68</b>	ga	120106*; 120107*; 120108*; 120109*; 120118*; 120119*
<b>69A</b>	ga	190111*
<b>69B</b>	nga	190112
<b>70</b>	ga	060403*
<b>71</b>	ga	190107*; 190113*; 190115*
<b>72</b>	nga	190114; 190116
<b>73</b>	ga	100104*; 100113*; 100114*; 100116*; 100118*
<b>74</b>	nga	100101; 100102; 100103; 100105; 100107; 100115; 100117; 100119; 100124
<b>75A</b>	ga	070101*; 070201*; 070301*; 070401*; 070501*; 070601*; 070701*; 080115*; 080119*; 080413*; 080415*; 090113*; 100122*; 110105*; 110106*; 110107*; 110111*; 110115*; 120301*; 160709*; 161001*; 161003*; 190106*; 191103*; 191307*
<b>75B</b>	nga	080116; 080120; 080202; 080203; 080307; 080308; 080414; 080416; 100123; 110112; 161002; 161004; 190404; 191308.
<b>76A</b>	ga	070101*; 070201*; 070301*; 070401*; 070501*; 070601*; 070701*; 080115*; 080119*; 080413*; 080415*; 090113*; 100122*; 110105*; 110106*; 110107*; 110111*; 110115*; 120301*; 160709*; 161001*; 161003*; 190106*; 191103*; 191307*
<b>76B</b>	nga	080116; 080120; 080202; 080203; 080307; 080308; 080414; 080416; 100123; 110112; 161002; 161004; 190404; 191308
<b>77</b>	ga	190205*
<b>78A</b>	ga	160211*; 160213*; 160215*; 200123*; 200135*
<b>78B</b>	nga	160214; 160216; 200136
<b>79A</b>	nga	160211*; 160213*; 160215*; 200123*; 200135*
<b>79B</b>	ga	160214; 160216; 200136
<b>80A</b>	ga	120116*
<b>80B</b>	nga	120117
<b>81</b>	ga	160601*; 200133*
<b>82A</b>	ga	090111*; 160602*; 160603*; 200133*
<b>82B</b>	nga	160604; 160605; 200134
<b>83</b>	ga	200121*
<b>84A</b>	ga	060315*
<b>84B</b>	nga	060316
<b>85</b>	ga	160108*; 160603*; 200121*
<b>86A</b>	ga	050701*; 060404*; 060703*; 101401*; 170901*; 180110*; 190308*; divers
<b>86B</b>	nga	divers
<b>87A</b>	ga	050701*; 060404*; 060703*; 101401*; 170901*; 180110*; 190308*; divers
<b>87B</b>	nga	Divers
<b>88A</b>	ga	050701*; 060404*; 060703*; 101401*; 170901*; 180110*; 190308*; divers
<b>88B</b>	nga	divers
<b>89</b>	ga	160307*
<b>90A</b>	ga	060701*; 160111*; 160212*; 170601*; 170605*

<b>90B</b>	nga	170604
<b>91A</b>	ga	170106*; 170503*; 170505*; 170601*; 170605*; 170903*
<b>91B</b>	nga	170107; 170504; 170506; 170604; 170904
<b>92A</b>	ga	191003*; 191005*
<b>92B</b>	nga	191001; 191002; 191004; 191006
<b>93A</b>	ga	191003*; 191005*
<b>93B</b>	nga	191001; 191002; 191004; 191006
<b>94</b>	ga	130101*; 130301*; 160109*
<b>95</b>	ga	160209*; 160210*
<b>96</b>	ga	170409*
<b>97</b>	nga	170504; 170506
<b>98</b>	nga	170504; 170506
<b>99</b>	nga	170504; 170506
<b>100</b>	nga	170504; 170506
<b>101</b>	nga	170504; 170506
<b>102A</b>	ga	170503*; 170505*
<b>102B</b>	nga	170504; 170506
<b>103A</b>	ga	170503
<b>103B</b>	nga	170504
<b>104A</b>	ga	170505
<b>104B</b>	nga	170506
<b>105</b>	ga	060101*; 100109*
<b>106A</b>	ga	050107*; 050601*; 191102*; 060602*
<b>106B</b>	nga	050116; 050702; 060603
<b>107</b>	ga	zeer divers
<b>108</b>	nga	zeer divers
<b>109A</b>	ga	zeer divers
<b>109B</b>	nga	zeer divers

noot bij de tabel

[20] ga betreft gevaarlijk afval conform de Eural, nga betreft niet-gevaarlijk afval conform Eural

#### F.5.4 Kern van het beleid ten aanzien van gescheiden te houden afvalstoffen

In deze laatste paragraaf zijn de punten samengevat die de kern vormen van het beleid zoals opgenomen in deze bijlage. Overige informatie in deze bijlage is toelichtend. Voor wijziging van onderstaande kern van beleid zal altijd een procedure van openbare inspraak worden gevolgd. Voor wijziging van meer toelichtende delen van dit hoofdstuk zal worden volstaan met bekendmaking.

- Voor deze bijlage is heel paragraaf F.5.2 onderdeel van de kern van het beleid.

## F.6 bijlage 6; Achtergronden bij indeling naar verwerking

### F.6.1 Inleiding

Deze bijlage geeft toelichting op bepaalde subparagrafen bij de indeling naar verwerking zoals is opgenomen in paragraaf A.4.3. Deze bijlage geeft toelichting en/of onderbouwing van de indeling naar verwerking. De volgende bijlage (bijlage F.7) bevat 20 voorbeelden om dit alles te verduidelijken.

### F.6.2 Onderscheid nuttige toepassing en verwijdering algemeen (bij paragraaf A.4.3.2)

Op basis van Nederlandse jurisprudentie (Raad van State, 21 juni 2006, zaak 200507728) geldt dat handelingen waarvan het belangrijkste doel nuttige toepassing van de afvalstof of van delen van de afvalstof is, als nuttige toepassing moet worden benoemd. Om van nuttige toepassing te kunnen spreken moet het wel gaan om terugwinning van componenten of fracties die bij het toepassen in de plaats komen van andere materialen die voor die functie hadden moeten worden gebruikt. Daarnaast moeten afvalstoffen volgens de meest recente wetenschappelijke en technische kennis geschikt zijn om die andere materialen te vervangen. Dit houdt in dat afvalstoffen andere materialen kunnen vervangen zonder dat dit nadelige gevolgen heeft voor de voorzorgsmaatregelen voor het milieu. M.a.w.: bij het gebruik van afvalstoffen mag geen sprake zijn van negatievere gevolgen voor het milieu dan bij het gebruik van ander materiaal (EHVJ, C-147/15).

De omvang van de terug te winnen fractie in relatie tot de totale afvalstof of de wijze van verwerken van eventuele restfracties speelt bij het kwalificeren als nuttige toepassing in beginsel geen rol (Raad van State, 29 oktober 2003, zaak 200005307/1), tenzij de omvang van de component waaraan de indeling wordt opgehangen zo minimaal is dat het hoofddoel van de verwerking van de afvalstof in redelijkheid<sup>79</sup> niet het nuttig toepassen van betreffende afvalstof kan zijn. Dit kan dus van geval tot geval verschillen en hier is dus geen algemeen kader te geven. De aard en mate van nuttige toepassing moet voldoende zijn om de indeling te rechtvaardigen.

In één verwerkingstap waarin verschillende handelingen plaatsvinden, kunnen voor één bepaalde afvalstof alleen of handelingen van nuttige toepassing of handelingen van verwijdering plaatsvinden. Worden verschillende afvalstoffen in een bepaalde verwerking verwerkt, dan kan de verwerking voor de ene afvalstof anders getypeerd worden dan voor de andere afvalstof (dit blijkt uit de jurisprudentie Raad van State, 14 juni 2006, zaak 200510500/1).

De indeling naar nuttige toepassing of verwijdering van een handeling hoeft niet gelijk te zijn aan de indeling van de inrichting/installatie waarin de afvalstof wordt verwerkt. In een installatie voor nuttige toepassing kan een bepaalde afvalstof ook worden verwijderd (zie voor een verdere uitleg hierover paragraaf F.6.6, thermische verwerking, de 50% organisch eis). Een voorbeeld is het verwerken van waterig afval in een AVI met de R1-status (installatie voor nuttige toepassing), dit is voor het waterig afval toch een D10-handeling. Ook kan op een stortplaats (verwijderingsinrichting) afval nuttig worden toegepast (zie paragraaf F.6.7, op of in de bodem brengen, punt 2).

---

<sup>79</sup> Bij deze 'redelijkheidsbeoordeling' gaat het niet alleen om het percentage nuttige toepassing; het oogmerk van de handeling, de verhouding nuttige toepassing/verwijdering en de kosteneffectiviteit kunnen ook meespelen. Bij grensoverschrijdend afvaltransport spelen volgens de EVOA onder meer een rol:

- de verhouding tussen de wel en niet nuttig toe te passen afvalstoffen,
- de geschatte waarde van het materiaal dat uiteindelijk nuttig wordt toegepast, of
- de kosten van de nuttige toepassing en de kosten van verwijdering van het niet nuttig toe te passen gedeelte.

### F.6.3 Onderscheid één of meer handelingen (bij paragraaf A.4.3.4)

Elke handeling kan worden ingedeeld als nuttige toepassing of verwijdering. Daarom moet dus duidelijk zijn wanneer sprake is van één handeling of van meerdere handelingen. Dit is vooral van belang bij grensoverschrijdend transport van afval. Het Hof van Justitie stelt (o.a. uitspraak 3 april 2003, zaak C-116/01) dat voorbehandelingen als zelfstandige handelingen moeten worden ingedeeld en dat de eerste handeling die een afvalstof na de overbrenging ondergaat, bepalend is voor de indeling van een verwerkingsstap als handeling van nuttige toepassing of verwijdering. De Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State sluit zich hierbij aan (o.a. in uitspraken van 14 juni 2006, zaaknr. 200510500/1 en 10 oktober 2007, zaaknr. 200608176/1). Een handeling is een (deel van een) verwerkingsproces dat zelfstandig en integraal wordt uitgevoerd.

Meerdere processtappen die volgtijdelijk zijn, elkaar direct opvolgen en een duidelijke samenhang vertonen, vormen samen één verwerkingsproces, vaak ook samen in één installatie. Om alle stappen die binnen één installatie worden doorlopen ook als één handeling te kunnen beoordelen, is het in ieder geval noodzakelijk dat de stappen horen bij een proces dat als geheel is ontworpen om een afvalstroom te verwerken. Het feit dat alle stappen binnen één installatie plaatsvinden is echter niet direct doorslaggevend om te concluderen dat het ook om één handeling gaat. Bij één handeling moet het namelijk gaan om samenhangende stappen die in redelijkheid niet in tijd en plaats gescheiden *kunnen* worden. Andersom is het feit dat processtappen in verschillende installaties en/of naar tijd gescheiden plaatsvinden wel een indicatie dat het om verschillende handelingen gaat.

Op basis van bovenstaande spreken we dus niet van één, maar van meerdere handelingen:

- wanneer sprake is van een apart uitgevoerde of apart uitvoerbare voorverwerking die wordt gevolgd door de latere, feitelijke inzet van het verkregen materiaal elders of na opslag;
- wanneer een verwerkingsstap specifiek richt op het verwijderen van een bepaalde component en wanneer het uitvoeren en afronden van die stap noodzakelijk is voordat bepaalde andere verwerkingen kunnen of mogen worden gestart.

Het feit dat afvalstoffen bij een verwerkingsinrichting eerst in opslag worden genomen wordt als zodanig niet als zelfstandige handeling meegenomen. De afvalstoffen zijn namelijk niet specifiek overgebracht om te worden opgeslagen maar om te worden verwerkt.

Ook de controle (monsternamen / analyse) of een afvalstof voldoet aan bepaalde criteria is geen aparte handeling. Hiermee wordt de afvalstof niet verwerkt. Dit is een onderdeel van een handeling waarmee gecontroleerd wordt of het proces goed verlopen is. Alleen als controle wordt uitgevoerd bij voorbereiding voor hergebruik kan dit een zelfstandige handeling zijn. In de definitie van voorbereiden voor hergebruik is opgenomen dat controleren onderdeel kan zijn van deze verwerkingswijze.

In één verwerkingstap kunnen voor dezelfde afvalstof alleen of handelingen van nuttige toepassing of handelingen van verwijdering plaatsvinden (HvJ, zaak C-6/00 en zaken C-307/00 t/m C-311/00).

### F.6.4 Overwegingen en achtergronden bij voorbereidende handelingen (bij paragraaf A.4.3.5.2)

In deze paragraaf wordt soms gesproken van voorbereidende handelingen en soms van voorlopige handelingen:

- De handelingen R12, R13, en D13 t/m D15 en D8 en D9 worden getypeerd als *voorbereidende* handelingen. Deze typering wordt gebruikt wanneer de verwerking van de afvalstof met deze handeling niet wordt voltooid. Na deze handelingen moeten in ieder geval nog volgende handelingen plaatsvinden om de verwerking van de afvalstoffen te voltooien. Het onderscheid nuttige toepassing / verwijdering bij een voorbereidende handeling hangt af van de indeling van de handeling waarmee de verwerking daadwerkelijk wordt voltooid. De vervolghandelingen zijn dus relevant voor de juiste indeling van de voorbereidende handeling.

- Een deel van de voorbereidende handelingen (nl. R12, R13, en D13 t/m D15) zijn in de EG-verordening overbrenging van afvalstoffen (EVOA) aangemerkt als *voorlopige* handelingen. Voor deze handelingen zijn aanvullende voorschriften bij overbrenging voor voorlopige handelingen van toepassing (art. 15 EVOA).

Wanneer het LAP spreekt over voorbereidende handelingen is dit dus ruimer dan wat in het kader van de EVOA wordt aangemerkt als voorlopige handeling en het betreft dan ook D8 en D9. Voor het al of niet van toepassing zijn van aanvullende voorschriften bij overbrenging voor voorlopige handelingen blijft vanzelfsprekend EVOA zelf bepalend.

Voorlopige handelingen voor EVOA zijn regelmatig aan de orde wanneer sprake is van meerdere stappen in een proces en wanneer fracties van een afvalstroom bij een derde bedrijf verder zullen worden verwerkt. De eerste handeling is dan vaak een voorlopige handeling - denk aan sorteren, scheiden, drogen, etc. - en afhankelijk van de vervolghandeling is deze voorlopige handeling nuttige toepassing (vaak R12) of verwijdering (vaak D13).

#### Voorbeeld afweging wel of geen voorbereidende handeling

- Het verbranden van een afvalstof valt onder D10 (of R1). Nadat het verbrandingsproces heeft plaatsgevonden conform de omschrijving in de bijlagen bij de Kra, is deze verwerking voltooid. Dat er bij de verbranding residuen ontstaan die verder moeten worden verwerkt, betekent niet dat er daardoor sprake is van een voorbereidende handeling. Kwalificatie als D10 (of R1) is dus juist. Als de verwerking met de handeling is voltooid, blijven de vervolghandelingen buiten beeld voor de indeling van de uitgevoerde handeling.
- Wanneer metaal wordt afgescheiden uit een mengsel om later te worden ingezet in een staalfabriek, is handeling R4 pas aan de orde bij de daadwerkelijke inzet in de staalfabriek: pas daar wordt metaal geschikt gemaakt voor een nieuwe toepassing, wordt primair materiaal uitgespaard en is de recycling voltooid. Het uitsorteren van metaal is dus geen R4, maar een voorbereidende handeling (R12) die later wordt gevolgd door R4<sup>80</sup>.

#### **F.6.4.1** Vorbereidende handeling leidt tot deelfracties

Het kan voorkomen dat een voorbereidende handeling leidt tot meerdere deelfracties waarvan een deel vervolgens nuttig wordt toegepast en een ander deel wordt verwijderd. Of de voorbereidende handeling dan een handeling van nuttige toepassing is, hangt af van het oogmerk ervan. In het geval dat de verwerking als geheel duidelijk gericht is op het nuttig kunnen toepassen van betreffende deelfractie(s), dan betreft de voorbereidende handeling ook een nuttige toepassing. Is echter duidelijk dat het (of een) hoofddoel van de inzet in redelijkheid niet het nuttig toepassen van betreffende component(en) kan zijn dan is het verwijderen. Dit kan dus van geval tot geval verschillen en hier is dus geen algemeen kader te geven. De aard en mate van nuttige toepassing van de betreffende deelfractie(s) moet voldoende zijn om de indeling van de voorbereidende handeling als nuttige toepassing te rechtvaardigen.

#### **F.6.4.2** Scheiden en sorteren van mengsels van afval

In de meeste gevallen is scheiden en sorteren een losstaand proces en vindt de daadwerkelijke inzet van de vrijkomende deelfracties later en/of elders plaats. In dat geval is sprake van een voorbereidende handeling<sup>81</sup>. Deze voorbereidende handeling is aan te merken als nuttige toepassing (R12), als

- de scheiding/sortering als hoofddoel heeft het afscheiden van fracties die uiteindelijk nuttig worden toegepast, *en*
- aannemelijk is gemaakt (bij overbrenging op basis van de gegevens in het kennisgevingsdossier) dat ten minste een deel van deze componenten of fracties uiteindelijk ook nuttig wordt toegepast.

<sup>80</sup> Uitsluitend wanneer een dergelijke metaalfractie voldoet aan einde-afvalcriteria kan al eerder in het verwerkingsproces dan bij inzet in de staalfabriek sprake zijn van R4. Zie hiervoor hoofdstuk B.6 'Onderscheid afvalstof en niet-afvalstof'.

<sup>81</sup> Dit kan anders zijn wanneer het product van de handeling voldoet aan art. 6 van de Kra. Zie hiervoor paragraaf A.4.3.5.1.

In de volgende situaties is indeling als R12 dus *niet* aan de orde:

- Het gaat om scheiden/sorteren gevolgd door verwijderen door verbranding van een deel van het afval en storten van het restant. In dit geval gaat de voorbehandeling immers niet vooraf aan nuttige toepassing. Dan gaat het om D13.
- Er is slechts sprake van het - in het kader van de acceptatiecontrole - afscheiden van bepaalde componenten uit aangevoerde afval om bijvoorbeeld het verbrandingsproces in een AVI soepel te laten verlopen of omdat bepaalde componenten niet in de betreffende installatie mogen worden verbrand. In een dergelijk geval is het hoofddoel van de sortering immers niet het afscheiden van fracties voor opnieuw gebruik, ook niet wanneer een dergelijke ongewenste component uiteindelijk wel voor nuttige toepassing wordt afgevoerd. Het betreft slechts een incidentele actie.
- Het is noodzakelijk dat eerst een bepaalde, duidelijk aanwijsbare en tot de afvalstroom behorende component of fractie moet worden afgescheiden die daarna wordt verwijderd *alvorens* kan worden begonnen met het scheiden of sorteren om nuttig toepasbare componenten of fracties te verkrijgen (zie onder meer uitspraak Raad van State van 21 februari 2007, nr. 200606331/1). Er is in dit geval sprake van D13. Voorbeeld hiervan is het verwijderen van asbest<sup>82</sup> uit sloopschepen. Dit betekent onder meer dat sloopschepen die in Nederland zijn ontdaan van het noodzakelijk te verwijderen asbest, bij uitvoer wel als R12 kunnen worden ingedeeld als ze in het buitenland worden gesloopt en de daarbij vrijkomende componenten en fracties nuttig worden toegepast.
- Handelingen die leiden tot een materiaal dat wordt aangemerkt als een 'einde-afval' zie hiervoor paragraaf A.4.3.5.1.

#### **F.6.4.3** Voorbehandeling gericht op latere verwijdering

In bepaalde gevallen worden afvalstoffen voorbehandeld voordat deze worden verwijderd. Het gaat dan bijvoorbeeld om (niet limitatief):

- biologisch drogen/stabiliseren t.b.v. verwijderen door storten;
- mechanisch-fysisch afscheiden van een waterlaag (die wordt geloosd) t.b.v. het kunnen verbranden van overige deelfractie (als vorm van verwijdering);
- omvormen van materiaal tot een monoliet t.b.v. storten;
- etc.

Dit soort handelingen worden ingedeeld als voorbereidende handelingen D8, D9 of D13 wanneer wordt voldaan aan de volgende kenmerken:

- De voorbereiding betreft een aparte afgeronde handeling die wordt gevolgd door een verwijderingshandeling, *en*
- het oogmerk van de handeling is om een doelmatige verwijdering van de afvalstoffen mogelijk te maken. Dat betekent dat er geen deelfracties nuttig worden toegepast of dat die nuttige toepassing in redelijkheid niet het doel van de verwerking van de afvalstof kan zijn.

*Of*

- De voorbereiding betreft een aparte afgeronde handeling die wordt gevolgd door een verwijderingshandeling, *en*
- het is noodzakelijk dat eerst een bepaalde, duidelijk aanwijsbare en tot de afvalstroom behorende component of fractie moet worden afgescheiden die daarna wordt verwijderd alvorens begonnen kan worden met het scheiden of sorteren om nuttig toepasbare componenten of fracties te verkrijgen (zie ook de vorige subparagraaf onder '*Indeling als R12 is dus bijvoorbeeld niet aan de orde in de volgende gevallen*').

#### **F.6.4.4** Mengen, verdunnen, reinigen of drogen als voorbereidende handeling

Mengen of verdunnen kan een aparte handeling zijn indien deze handeling niet onlosmakelijk gekoppeld is aan een vervolghandeling. Hieronder valt bijvoorbeeld het impliciet mengen en verdunnen wanneer partijen afvalstoffen worden samengevoegd in opslag tanks of op opslaglocaties worden opgebouwd. Deze aparte menghandeling kan dan als volgt worden ingedeeld:

---

<sup>82</sup> Het hier genoemde asbest is slechts een voorbeeld. Het kan ook gaan om andere gevaarlijke afvalstoffen zoals oliën en gevaarlijke ladingrestanten die als eerste (moeten) worden weggenomen om daarna te worden verwijderd.

- Bij zelfstandig mengen of verdunnen is sprake van nuttige toepassing (R12) als duidelijk is dat de afvalstof wordt gemengd of verdund ten behoeve van latere verwerking (of verwerking elders) en deze latere verwerking in de samenstelling vóór het mengen of verdunnen wordt aangemerkt als handeling van nuttige toepassing.
- In het kader van grensoverschrijdend transport van afvalstoffen is dus de samenstelling van het afval zoals dit wordt overgebracht bepalend. Een afvalstof die, vanwege bijvoorbeeld het watergehalte niet kan worden gezien als brandstof, kan dus niet voor R1 worden overgebracht naar het buitenland omdat in het buitenland opmenging zal plaats vinden tot een mengsel dat wel als brandstof kan worden ingezet.
- In andere gevallen wordt mengen of verdunnen aangemerkt als een verwijderingshandeling, in het algemeen D13.

In hoeverre mengen of verdunnen is toegestaan wordt in hoofdstuk B.7 'Mengen' behandeld.

Afscheiden van een verontreiniging uit een afvalstof (d.w.z. reinigen) of mechanisch, biologisch of thermisch drogen kan een stap zijn in een geïntegreerd proces, maar kan ook als losstaande (voor)stap worden uitgevoerd. In het laatste geval is sprake van een aparte handeling en is indeling als voorbereidende handeling aan de orde.

### F.6.5 Recycling/terugwinning van materialen en stoffen (bij paragraaf A.4.3.6)

Een afvalstof is gerecycled als duidelijk is dat het een product, materiaal of stof is die opnieuw gebruikt gaat worden en daarmee andere stoffen vervangt. Belangrijk hierbij is dat de afvalstof opnieuw in de economie gebruikt gaat worden. Wordt bovendien ook voldaan aan art. 6 van de Kaderrichtlijn, dan kan er vanaf dat moment sprake zijn van een einde afvalstof (zie hiervoor hoofdstuk B.6 'Onderscheid afvalstof en niet-afvalstof').

Het hiervoor staande betekent het volgende:

#### *Indelen als handeling R3, R4 of R5*

- Er is sprake van respectievelijk R3, R4 of R5 als een afvalstof met deze handeling wordt ingezet met als hoofddoel recycling/terugwinning, waarbij sprake is van vervanging<sup>83</sup> van primaire
  - a) organische stoffen<sup>84</sup> niet zijnde oplosmiddelen,
  - b) metalen of metaalverbindingen, of
  - c) anorganische materialen.
- Zie onder meer uitspraak Raad van State van 14 juni 2006, nr. 200510500/1.
- Er is geen sprake van R3, R4 of R5 als ook nog geen sprake is van feitelijke vervanging van primaire materialen, maar slechts van het beschikbaar krijgen van de materialen voor latere nuttige toepassing (zie onder meer uitspraak RvS 200404406/1). In dit geval is wel sprake van een voorbehandeling die als aparte voorbereidende handeling wordt aangemerkt. Feitelijke inzet als R3, R4 of R5 vindt later en/of elders plaats. De voorbereidende handeling wordt dan aangemerkt als R12.<sup>85</sup>
- Ook is er geen sprake van R3, R4 of R5 als er überhaupt geen recycling plaatsvindt. Dit kan voorkomen als bijvoorbeeld anorganische afvalstoffen worden ingezet voor opvulling van groeves of mijnen. Dit is een R-handeling zonder nummer (d.w.z. komt niet expliciet voor op de bijlage bij de Kra), zie ook paragraaf F.6.7.
- Er is sprake van het onderscheid D1-R3 of D1-R5 als een afvalstof zonder voorbehandeling op of in de bodem wordt gebracht. Het onderscheid tussen D1 en R3 respectievelijk R5 is in paragraaf A.4.3.7.2 nader uitgewerkt.

<sup>83</sup> Onder voorwaarden kan – in plaats van daadwerkelijk vervangen – het al voldoende zijn dat het materiaal geschikt is om primaire materialen te vervangen. Zie hiertoe ook paragraaf A.4.3.5.1.

<sup>84</sup> Hieronder valt ook composteren en/of vergisten van biologisch afbreekbaar afval, mits dit wordt gevolgd door recycling van het overblijvende digestaat.

<sup>85</sup> Is van het geproduceerde materiaal de status van afvalstof vervallen dan kan toch sprake zijn van een handeling waarmee de verwerking is voltooid. Zie hiertoe ook paragraaf A.4.3.5.1.



#### *Indelen als handeling R2, R6, R7, R8 of R9*

- Er is sprake van een handeling als bedoeld onder respectievelijk R2, R6, R7, R8 of R9 als een afvalstof met deze handeling wordt ingezet in een proces dat primair is gericht op het terugwinnen uit het afval van:
  - a) oplosmiddelen;
  - b) zuren of basen;
  - c) bestanddelen die worden gebruikt om vervuiling tegen te gaan;
  - d) bestanddelen uit katalysatoren; of
  - e) olie.
- Onder terugwinnen valt hierbij zowel het beschikbaar krijgen van componenten zodat deze elders kunnen worden ingezet en daar primair materiaal kunnen vervangen, als het direct in een proces gebruiken van de afvalstof en daarmee uitsparen van primair materiaal. Zie onder meer uitspraak Raad van State van 21 juni 2006, nr. 200507728/1. Hierbij is dus geen sprake van R12.
- Terugwinnen van een component om deze vervolgens te verwijderen valt niet onder R2, R6, R7, R8 of R9.
- Ook handelingen die leiden tot een stof/materiaal dat nog niet geschikt is om te worden ingezet als secundaire stof zonder verdere verwerkingen te ondergaan die vergelijkbare primaire grondstoffen niet behoeven te ondergaan, vallen niet onder R2, R6, R7, R8 of R9.

#### *Indelen als handeling R10*

- Er is sprake van R10 als een afvalstof met de handeling wordt uitgereden ten behoeve van landbouwkundige of ecologische verbetering, mits wordt voldaan aan de op de plaats van inzet geldende toepassingsnormen en andere wet- en regelgeving. Is wel sprake van een aparte voorbehandeling die nodig is om de afvalstof te kunnen/mogen uitrijden, dan betreft het eerder R12.

## **F.6.6 Thermisch verwerken van afvalstoffen (bij paragraaf A.4.3.7.1)**

Zoals aangegeven in paragraaf A.4.3.7.1 is bij het indelen van thermische verwerking het primair beoogde doel van de verwerking bepalend voor het indelen als nuttige toepassing dan wel als verwijdering. De volgende situaties kunnen aan de orde zijn:

1. De thermische verwerking is niet primair gericht op het vernietigen, omzetten of verbranden van de afvalstof (indelen anders dan R1 of D10);
2. De afvalstof wordt thermisch verwerkt met als primair oogmerk het vernietigen, omzetten of verbranden van de afvalstof al dan niet met terugwinning van energie (indelen als R1 of D10).

### Ad.1

Het is mogelijk om thermische verwerking in te delen als een andere vorm van nuttige toepassing dan R1. Bijvoorbeeld als het gaat om het verkrijgen van inerte materialen die na (of door middel van) de thermische behandeling nuttig kunnen worden toegepast. Een ander voorbeeld is het verkrijgen van organische stoffen die bedoeld zijn als grondstof voor een product, niet zijnde een brandstof. Het beleidskader noemt vier voorwaarden waaraan moet zijn voldaan om thermisch verwerken als een andere handeling van nuttige toepassing in te delen (anders dan R1):

- a. Het hoofddoel van de installatie is het produceren of terugwinnen van een elders in te zetten component als vervanging van primair materiaal; het vermijden van de inzet van primair materiaal mag geen neveneffect zijn van een als verwijdering bedoelde handeling; het vermijden van de inzet van primair materiaal betreft geen vervanging van andere brandstof;
- b. Het eerste oogmerk van die verdere inzet is bedoeld om primaire grondstoffen te besparen;

Er is sprake van een handeling van nuttige toepassing (veelal R4 of R5), als afvalstoffen niet primair ten behoeve van verbranding in de thermische installatie worden gebracht, maar met het oog op het terugwinnen van componenten uit het afval of het verwerken in het eindproduct. Zie onder meer uitspraak Raad van State van 14 juni 2006, nr. 200510500/1.

- c. Er worden ook daadwerkelijk primaire grondstoffen bespaard in het proces zelf of bij een latere toepassing. Indien hieraan niet wordt voldaan is sprake van verwijdering.
- d. Er wordt gestuurd op de selectie van (afval)stoffen die worden ingezet in het thermische

proces.

Er kan hierbij (niet limitatief) gedacht worden aan:

- Processen als thermische reiniging van grond of teerhoudend asfalt.
- Inzet van olie/actief-kool/kunststof in hoogovens als reductiemiddel.
- Het verglazen van inert materiaal tot een toepasbare bouwstof in een speciaal daarvoor opgerichte installatie.
- De inzet van afvalstoffen in bijvoorbeeld een cementoven waarbij het niet gaat om de energie-inhoud, maar om het benutten van het inerte deel als vulstof in cement.
- Hierbij moet – uit het aandeel inert materiaal en het wel of niet aanwezig zijn van componenten die daadwerkelijk bijdragen aan het product (i.c. cement) – wel aannemelijk zijn dat de verwerking inderdaad primair het gebruik van het inerte deel als oogmerk heeft.
- Het verbranden van geselecteerde afvalstoffen ten behoeve van het terugwinnen van componenten (vaak chloor of zwavel) in een speciaal voor die terugwinning opgericht installatie of een installatie die bij gebrek aan afval primaire grondstoffen zou inzetten. Met dit laatste wordt bedoeld dat als er geen afvalstof is, de productie wel doorgaat maar dan met primaire grondstoffen.
- Het thermisch breken van een organische afvalstof om de vrijgekomen componenten later toe te passen in producten die niet verbrand gaan worden.

In de voorbeelden in de volgende bijlage komt bovenstaande in meer detail aan de orde.

#### Ad.2

Als een afvalstof wordt ingezet in een thermische installatie met als primair resultaat het vernietigen, omzetten of verbranden (veelal oxidatie) kan het gaan om inzet als vervanging van primaire brandstoffen of om het verwijderen van afvalstoffen. Het kan dus zowel een R1 als een D10 handeling zijn.

Voor het maken van het onderscheid tussen verbranden als vorm van verwijdering (D10) en verbranden als vorm van nuttige toepassing (inzet als brandstof, R1) is in eerste instantie het doel waarvoor de verbrandingsinstallatie is ontworpen bepalend. In sommige gevallen is ook het gehalte organische stof<sup>86</sup> in het afval relevant voor het onderscheid R1-D10.

Een verbrandingsinstallatie die primair is ontworpen om afvalstoffen te verwijderen/vernietigen is altijd een installatie voor verwijdering waar een D10-handeling plaatsvindt. De Kra afvalstoffen maakt hierop één uitzondering. In bijlage II, handeling R1, van die richtlijn is namelijk aangegeven dat verbrandingsinstallaties die specifiek zijn bestemd om *vast stedelijk afval* te verwerken en daarbij een minimale vastgestelde energie-efficiëntie hebben, kunnen worden aangemerkt als een installatie voor nuttige toepassing (R1-installatie<sup>87</sup>).

#### Vast stedelijk afval bij R1-AVI's

Naast het algemene begrip 'stedelijk afval' hanteert het LAP ook de begrippen 'vast stedelijk afval' en 'gemengd stedelijk afval'. Deze hebben een verschillende betekenis en hiervoor wordt verwezen naar 'bijlage 3; Lijst van gebruikte termen, begrippen en definities'.

AVI's die vast stedelijk afval mogen en kunnen verwerken komen in aanmerking voor de R1-status op basis van bijlage II van de Kra. Het vast stedelijk afval dat in R1-AVI's wordt verwerkt wordt ook altijd nuttig toegepast. Dit volgt uit overweging 20 van de Kra 'In deze richtlijn moet worden verduidelijkt in welke gevallen de verbranding van vast stedelijk afval energie-efficiënt is en kan worden beschouwd als een nuttige toepassing'. In Bijlage II van de Kra is bij de handeling R1 uitgewerkt wanneer een installatie die vast stedelijk afval verwerkt een installatie voor nuttige toepassing kan zijn (AVI met de R1-status). Het verbranden van vast stedelijk afval in een AVI's met de R1-status is dan conform overweging 20 een handeling van nuttige toepassing (R1).

<sup>86</sup> Met organische stof wordt hierbij bedoeld een stof bestaande uit moleculen met chemische verbindingen die het element koolstof bevatten.

<sup>87</sup> In hoofdstuk B.10 'Andere nuttige toepassing' wordt aangegeven op welke wijze installaties als R1 kunnen worden aangemerkt.

Een duidelijke omschrijving van wat onder 'vast stedelijk afval' valt, is niet gegeven in de Kra, noch in de Guidelines on the R1 energy efficiency formule in Annex II of Directive 2008/98/EC van de EC. Deze Guidelines verwijst voor stedelijk afval naar hoofdstuk 20 van EU-beschikking 2000/532/EG. In de vervallen Richtlijn betreffende verbranding van afval is opgenomen dat ongesorteerd stedelijk afval is 'huishoudelijk afval, alsmede bedrijfs-, industrieel en institutioneel afval dat qua aard en samenstelling te vergelijken is met huishoudelijk afval, behoudens de in de bijlage van Beschikking 94/3/EG (2) Eural onder 20.01.xx genoemde fracties die afzonderlijk aan de bron worden ingezameld en de onder 20.02.xx van die bijlage genoemde andere afvalstoffen'. Een duidelijke omschrijving van vast stedelijk afval wordt dus ook hier niet gegeven.

Voor de toepassing van de R1-formule wordt in het LAP voor vast stedelijk afval aangehouden 'huishoudelijk afval en vergelijkbaar afval van bedrijven, industrie en instellingen waarbij het niet gaat om waterig afval'.

Over het onderscheid tussen verbranden op land (D10, verwijdering) en het nuttig toepassen van afval als brandstof (R1, nuttig toepassen) heeft het Hof van Justitie op 13 februari 2003 twee uitspraken gedaan, te weten het Duitsland-arrest (C-228/00) en het Luxemburg-arrest (C-458/00). Deze uitspraken houden het volgende in:

V1. Er is sprake van 'verbranding op land' (D10, verwijdering) als afvalstoffen worden verbrand in een installatie die speciaal is ontworpen met het oog op de verwijdering (thermische vernietiging) van afvalstoffen, zelfs wanneer bij de verbranding de geproduceerde warmte geheel of gedeeltelijk wordt teruggewonnen (HvJ C-458/00, rechtsoverweging 41).

Zoals hiervoor is aangegeven, kunnen verbrandingsinstallaties die specifiek zijn bestemd om vast stedelijk afval te verwerken, worden aangemerkt als een installatie voor nuttige toepassing (R1-installatie) als ze boven een bepaalde energie-efficiëntie uitkomen. Voor de indeling naar verwerking van afvalstoffen in een AVI geldt:

- a) Het verbranden van vast stedelijk afval in een R1-AVI is nuttige toepassing (R1). Die status krijgen ze alleen voor het verbranden van vast stedelijk afval.
- b) Als in een R1-AVI ook andere afvalstoffen dan vast stedelijk afval worden verbrand, zal voor deze afvalstoffen voldaan moeten worden aan hetgeen onder V2 is opgenomen. Het zou immers vreemd zijn als het verbranden van een bepaalde afvalstof (anders dan vast stedelijk afval) in een R1-AVI wel als nuttige toepassing zou worden aangemerkt, terwijl het verbranden van diezelfde afvalstof in bijvoorbeeld een elektriciteitscentrale niet wordt aangemerkt als nuttige toepassing.

Het verbranden van afval in een AVI zonder R1-status wordt aangemerkt als verwijdering (D10).

V2. Het verbranden van afvalstoffen kan worden aangemerkt als 'hoofdgebruik als brandstof of een andere wijze van energieopwekking' (R1, nuttige toepassing) als

- er geen sprake is van een installatie die speciaal is ontworpen ten behoeve van het verwijderen van afvalstoffen, *en als*
- het verbranden voornamelijk tot doel heeft de afvalstoffen te gebruiken voor energieopwekking (uitspraak HvJ C-228/00, rechtsoverweging 41). De afvalstoffen vervullen dan namelijk een nuttige functie doordat zij in de plaats komen van een primaire energiebron die voor deze functie had moeten worden aangewend (HvJ C-228/00, rechtsoverweging 46).

Dit betekent dat verbranden van afvalstoffen in een elektriciteitscentrale, cementoven, enz. als R1 wordt aangemerkt, mits aan de volgende twee voorwaarden wordt voldaan:

- a) bij de verbranding moet meer energie worden opgewekt en teruggewonnen dan bij het verbrandingsproces wordt gebruikt en een deel van het surplus aan energie moet daadwerkelijk worden gebruikt, hetzij onmiddellijk, in de vorm van warmte, hetzij na omzetting in de vorm van elektriciteit (HvJ C-228/00, rechtsoverweging 42);
- b) het merendeel van de afvalstoffen moet worden verbrand bij de handeling en het merendeel van de vrijgekomen energie moet worden teruggewonnen en gebruikt (HvJ C-228/00, rechtsoverweging 43). Omdat het merendeel van de afvalstoffen moet worden verbrand, moeten de afvalstoffen voor meer dan 50% bestaan uit organische stof. Bij het bepalen van het aandeel organische stof wordt ook in het afval aanwezig water in beschouwing genomen, ofwel het gaat om het percentage organische stof betrokken op

de totale hoeveelheid afval (natte basis) en niet op basis van het droge stofgehalte. In het afval aanwezig water wordt hierbij meegeteld bij de niet-organische fractie. Het gehalte op het moment van invoer in de verbrandingsinstallatie is bepalend, ofwel ook via separate droging vooraf (voorverwerking) - voor of na de overbrenging - kan aan deze voorwaarde worden voldaan.

- V3. Wanneer niet aan de hiervoor onder a. en b. genoemde voorwaarden wordt voldaan, is sprake van verbranding op land (D10, verwijdering), ook wanneer de installatie niet specifiek is ontworpen ten behoeve van de verwerking van afvalstoffen (HvJ C-228/00, rechtsoverweging 52).

De volgende bepalingen zijn aanwijzingen dat bij het onderscheid tussen V1 en V2/3 een handeling voornamelijk de nuttige toepassing van afvalstoffen tot doel heeft:

- 1) het feit dat de installatie, indien deze niet door afvalstoffen wordt bevoorrad, gebruik maakt van een primaire energiebron om haar activiteiten voort te zetten (HvJ C-458/00, rechtsoverweging 44);
- 2) het feit dat de exploitant van de verwerkingsinstallatie de producent of houder van de afvalstoffen een betaling verschuldigd is bij de levering van de afvalstoffen (HvJ C-458/00, rechtsoverweging 44);
- 3) Het soort afvalstof dat verwerkt wordt en de mogelijke alternatieve toepassingen (als er geen hoogwaardiger andere toepassingen zijn, is er een indicatie dat de installatie is opgericht voor het omzetten/vernietigen van de afvalstof);
- 4) De doelmatigheid van de omzetting, hierbij wordt de hoeveelheid en de kwaliteit meegenomen;
- 5) Doel van de installatie bij het oprichten;
- 6) Verdienmodel van de installatie.

Na een R1- of D10-handeling is de verwerking voltooid. Vaak zal er dan een nieuwe afvalstof zijn ontstaan, die een eigen verwerking behoeft en daarvoor apart wordt ingedeeld.

## F.6.7 Op of in de bodem brengen (bij paragraaf A.4.3.7.2)

Bij het op of in de bodem brengen van afval kan sprake zijn van D1, R3, R5 of R-handeling zonder nummer<sup>88</sup>.

### *Inzet van afval voor voorzieningen op stortplaatsen: D1 of nuttige toepassing?*

In hoofdstuk B.12 'Storten' wordt in paragraaf B.12.9.2 uitvoerig ingegaan op de voorwaarden waaronder het toepassen van afvalstoffen voor voorzieningen beschouwd kan worden als nuttige toepassing. De kernbepalingen hieruit zijn ook opgenomen in paragraaf A.4.3.7.2 (bullets 1 en 2).

### *Indelen van de toepassing van afval in mijnen en groeves*

Een ander aspect waarbij de vraag aan de orde is of sprake is van D1 of nuttige toepassing is de toepassing van afvalstoffen voor herstel van in het kader van delfstofwinning afgegraven terreinen (dagbouw) of het opvullen van mijnen.

Conform jurisprudentie kan het toepassen van afvalstoffen voor de vervaardiging van mortels die gebruikt worden als opvulling in mijnen om instorten tegen te gaan, onder voorwaarden worden aangemerkt als een handeling van nuttige toepassing ('andere nuttige toepassing' in de afvalhiërarchie, R-handeling zonder nummer). Ten eerste moeten de afvalstoffen in de plaats komen van primaire grondstoffen die anders hadden moeten worden gebruikt. Ook moeten de gebruikte afvalstoffen volgens de meest recente wetenschappelijke en technische kennis geschikt zijn om de anders gebruikte primaire grondstoffen te vervangen. Voor opvulling van mijnen en groeves betekent dit bovendien dat uitsluitend inerte<sup>89</sup> en niet-gevaarlijke afvalstoffen mogen

<sup>88</sup> Dit speelt onder meer bij opvulling

<sup>89</sup> Zie voor wat hier verstaan wordt onder 'inerte afvalstoffen' de begrippenlijst van het LAP.

worden gebruikt<sup>90</sup>.

Deze voorwaarden van vervangen van primaire materialen en van geschiktheid gelden ook voor het gebruik van afvalstoffen als vulstof in zoutkoepels. Volgens bestaande jurisprudentie moet hier bovendien sprake zijn van een opvulplicht of opvulnoodzaak om aangemerkt te kunnen worden als andere nuttige toepassing. Indien niet kan worden aangetoond dat er een opvulplicht of opvulnoodzaak is en/of de in te zetten afvalstoffen niet geschikt zijn om primaire materialen te vervangen, wordt uitgegaan van storten en betreft het een verwijderingshandeling D1.

Als de opvulling is voltooid, is de verwerking voltooid. Toch blijft na toepassing nog steeds sprake van een afvalstof. Deze heeft wel de toepassing van primaire grondstoffen voorkomen.

*Overige situaties waarbij sprake is van op of in de bodem brengen*

In overige gevallen wordt bij het maken van het onderscheid D1-R3 of D1-R5 gesproken van nuttige toepassing als het hoofddoel van de inzet van deze specifieke afvalstof is om componenten of fracties uit het afval nuttig toe te passen en de afvalstoffen daarbij in de plaats te laten komen van primaire grondstoffen die anders hadden moeten worden gebruikt. Voorwaarde is wel dat deze afvalstoffen daar volgens de meest recente wetenschappelijke en technische kennis geschikt voor zijn<sup>90</sup>.

## F.6.8 Monitoring

Zoals in de inleiding van paragraaf A.4.3.1 al gemeld is, is het onderscheid tussen nuttige toepassing en verwijdering van belang bij de monitoring van de doelstellingen van het LAP en specifieke (product)besluiten.

Bij monitoring worden alleen handelingen waarmee de verwerking wordt voltooid beschouwd. Dit betekent dat voorbereidende handelingen (R12, R13, D8, D9 en D13 t/m D15) hierbuiten vallen. Uit de omschrijving van deze handelingen blijkt dat er nog een vervolghandeling moet plaatsvinden.

Voor de monitoring wordt - zo nodig - per deel van een afvalstof gezien volgens welke handeling het wordt verwerkt. Het kan dus dat een deel van een afvalstof wordt gerecycled en een deel wordt toegepast voor energierterugwinning. Uit uitspraken van het HvJ en de Afdeling Bestuursrechtspraak Raad van State blijkt wel dat eenzelfde verwerkingsstap niet tegelijkertijd als een handeling van verwijdering en als een handeling van nuttige toepassing kan worden gekwalificeerd.

Bij specifieke besluiten kunnen definities voor verwerking afwijken van de definities zoals opgenomen in de Wm. Door deze afwijkende definities kan de indeling naar soort verwerking in het kader van het betreffende besluit ook afwijken van indeling op basis van de Wm.

## F.6.9 Kern van het beleid

In deze laatste paragraaf zijn de punten samengevat die de kern vormen van het beleid zoals opgenomen in deze bijlage. Overige informatie in deze bijlage is toelichtend. Voor wijziging van onderstaande kern van beleid zal altijd een procedure van openbare inspraak worden gevolgd. Voor wijziging van meer toelichtende delen van dit hoofdstuk zal worden volstaan met bekendmaking.

t) Voor deze bijlage zijn de paragrafen F.6.4 t/m F.6.6 onderdeel van de kern van het beleid.

---

<sup>90</sup> Dit volgt uit het arrest van het Europese Hof van Justitie inzake Edilizia Mastrodonato (C-147/15). Zie verder beleidskader B.12.2)

## F.7 bijlage 7; Voorbeelden bij indeling naar verwerking

### F.7.1 Inleiding

In dit deel worden voorbeelden gegeven hoe de verwerking van afvalstoffen ingedeeld wordt. Dit is ter verduidelijking van paragraaf A.4.3 en de voorgaande bijlage (bijlage F.6). Het gaat hierbij om een casus specifieke keuze uit de mogelijke R-of D-handelingen van de betreffende afvalstoffen. Naast de opgenomen verwerking in de voorbeelden zijn er vaak ook alternatieve verwerkingsvormen denkbaar voor een afvalstof. Ook de mogelijkheden van bepaalde processtappen bij de verwerking van een afvalstof in een casus zijn niet uitputtend. Het zijn slechts voorbeelden.

#### F.7.1.1 Leeswijzer voorbeelden

In deze paragraaf staan de definities van nuttige toepassing en recycling uit de kaderrichtlijn afvalstoffen (Kra) centraal. De definitie van nuttige toepassing, met name de zinsnede 'of waarvoor de afvalstof wordt klaargemaakt' maken dat als een afvalstof gereed is om als product, materiaal of stof een ander materiaal te vervangen, de status van afvalstof mogelijk kan vervallen als voldaan is aan alle voorwaarden van art. 6 van de Kra.

Zo oordeelde de Afdeling bestuursrechtspraak in zaak 201102730/1 dat vliegias die rechtstreeks afkomstig is van kolengestookte elektriciteitscentrales die zodanig was bewerkt dat het voldeed om te worden ingezet bij de productie van beton geen afvalstof meer is. Er is sprake van een reguliere markt, een commerciële prijs en de vliegias kan zonder nadere verwerking en zonder nadelige gevolgen voor het milieu worden ingezet in het productieproces. Op het moment dat de vliegias bij de betoncentrale binnenkomt, is het karakter van afvalstof vervallen. De vliegias was op dat moment nog niet ingezet ter vervanging van andere materialen.

Een aantal van de gegeven voorbeelden gaat ook in op de relatie met einde-afval en het effect op de indeling naar verwerking. In andere situaties dan in het voorbeeld kan de einde-afvalfase op een ander moment zijn bereikt. Als dat het geval is, dan heeft dit gevolgen voor de indeling van een handeling. In de voorbeelden wordt geen rekening gehouden met de waarschijnlijkheid dat een afvalstof einde-afval kan worden. Het voorbeeld rond einde-afval is slechts opgenomen om te tonen wat de effecten kunnen zijn op de indeling naar verwerking. Wanneer de status van een afvalstof kan vervallen staat toegelicht in hoofdstuk B6.

#### F.7.1.2 Structuur van de voorbeelden

Bij alle voorbeelden wordt – voor zover relevant - dezelfde structuur aangehouden namelijk:

- bespreking van de casus;
- de vraag of het gaat om één of meer handelingen (vergelijk paragraaf A.4.3.4);
- of het gaat om een voorlopige handeling (vergelijk paragraaf A.4.3.5.2);
- de keuze van de handeling (paragrafen A.4.3.6 en A.4.3.7);
- de monitoring (paragraaf A.4.3.1);
- eventuele verwijzing naar vergelijkbare situaties;
- eventuele opmerking over het moment van vervallen van de afvalstatus.

#### F.7.1.3 Overzicht voorbeelden

In deze bijlage komen de volgende voorbeelden aan de orde:

1. Wegnemen van asbest uit een sloopschip (of PCB-houdende olie uit een transformator)
2. Thermisch immobiliseren van inert materiaal
3. Thermisch reinigen van verontreinigde grond (of teerhoudend asfalt)
4. Sorteren van mengsel van afval
5. Verbranden van afval in een AVI
6. Fysisch-chemische scheiding van olie-water-slib
7. Herraffinage van afgewerkte olie (of destilleren van oplosmiddelen, regenereren van zuren en basen)
8. Mechanisch drogen en composteren van zuiveringsslib
9. Mengen van anorganisch afval met andere afvalstoffen voor inzet in een cementoven

10. Inzet van slib; 35% water, 40% organisch, 25% anorganisch in E-centrale of cementoven
11. Op specificatie maken van een oplosmiddel/water-mengsel (>50% water) voor thermische verwerking
12. Thermische verwerking van afval in een installatie onder gelijktijdige terugwinning van componenten uit het afval
13. Thermisch verwerken van kunststofafval in een hoogoven voor reductie
14. Thermisch verwerken van papierslib en residu toepassen in cement
15. Inzet van verontreinigd zand of glasscherven in een DTO
16. Glasscherven opwerken tot het voldoet aan einde-afval-criteria
17. Opnieuw gebruiken van afgedankte kleding
18. Afgedankte kleding versnijden tot poetsdoeken
19. Gebruik onderdelen uit sloopschepen
20. Ontkwikken van katalysatoren (of actief kool)

## **F.7.2 De voorbeelden**

### **F.7.2.1 Wegnemen van asbest uit een sloopschip (of PCB-houdende olie uit een transformator)**

#### Casus

In een sloopschip is asbest aanwezig. Volgens het voor dit schip opgestelde sloopplan moet, alvorens daadwerkelijk<sup>91</sup> met de ontmanteling van het schip te kunnen starten, dit asbest eerst worden weggehaald. Dit asbest wordt later gestort. De volgende stap is het ontmantelen van het schip zelf.<sup>92</sup>

#### Eén of meer handelingen

- De eerste handeling is het weghalen van het asbest. Bij de verwerking van sloopschepen moet eerst gevaarlijke afvalstoffen zoals asbest worden weggehaald alvorens verder kan worden gegaan met de ontmanteling. Dit weghalen van asbest is een zelfstandige handeling, die los wordt uitgevoerd van het storten van asbest.
- Het storten van het asbest is een volgende handeling die later en elders plaatsvindt.
- Ook het verder ontmantelen van het schip is een andere handeling die later en/of elders plaatsvindt of kan plaatsvinden.
- Het toepassen van de metalen van het schip in de productie van nieuwe metaal (als platen ruwstaal) is weer een daarop volgende handeling. Ook dit zal niet plaatsvinden op de locatie waar het schip wordt ontmanteld.

Er is in deze casus dus sprake van meerdere handelingen.

#### Eerste handeling een voorbereidende handeling of niet

De eerste handeling is het weghalen van het asbest. De verwerking van zowel het asbest als het schip zijn hiermee niet afgerond. Het weghalen van het asbest is een voorbereidende handeling.

#### De indeling

Het weghalen van asbest is een verwijderingshandeling omdat deze wordt gevolgd door het storten van het asbest. Het betreft ook een noodzakelijke eerste handeling gericht op afscheiden van een duidelijk aanwijsbare component die daarna wordt verwijderd. De juiste handeling is hier D13. Voor overbrenging vanuit of naar Nederland is deze eerste handeling bepalend, ofwel D13 is de handeling die geldt voor de overbrenging van het hele schip. Het definitief storten van het asbest is een volgende handeling, de D1-handeling.

---

<sup>91</sup> Het is natuurlijk niet de bedoeling dat eerst ergens een raampje uit de stuurhut wordt gedemonteerd en afgevoerd voor recycling om zo de eerste handeling 'verwijderen van asbest' te ontduiken. Er is altijd wel een plint of deurkruk los te schroeven zonder dat het asbest een probleem wordt, maar voor het echte ontmantelen van het schip moet het asbest toch echt eerst worden verwijderd en dat is dus de eerste handeling.

<sup>92</sup> In theorie is het denkbaar dat men eerst ergens een plaatje metaal demonteert en pas dan met het wegnemen van het asbest begint. Dit doet echter niet af aan het feit dat voor het daadwerkelijk demonteren van het schip het asbest moet worden weggenomen. Het alvast hier en daar wat losschroeven van wat metaal maakt de eerste handeling niet op eens een handeling van nuttige toepassing.

#### Opmerking

*In het geval het asbest eerst in Nederland uit het schip wordt gehaald en het asbestvrije schip vervolgens wordt overgebracht naar het buitenland is ook sprake van meerdere handelingen. Bij de eerste handeling - het ontmantelen van het asbestvrije schip - is nog geen sprake van het vervangen van primaire materialen door de materialen die worden teruggewonnen (met name metaal). Het daadwerkelijk nuttig toepassen van de daarbij vrijkomende materialen vindt later en/of elders plaats. In dit geval is de handeling die bepalend is voor de overbrenging dus ook een voorlopige handeling in het kader van EG-verordening overbrenging van afvalstoffen (EVOA), en wel R12. Het daarop volgende inzetten van de vrijgekomen metalen is dan een R4-handeling.*

#### De monitoring

Voor de monitoring wordt het asbest gestort (D1) en de teruggewonnen materialen gerecycled (R4).

#### Vergelijkbare gevallen

- Bij het verwerken van transformatoren die PCB-houdende olie bevatten moet eerst de olie worden afgetapt alvorens de transformator kan worden ontmanteld. Het aftappen van de olie is een zelfstandige handeling. De PCB-houdende olie wordt in een vervolgstap verwijderd.
- Behalve om asbest kan het bij sloopschepen ook gaan om andere afvalstoffen (denk aan gevaarlijke ladingrestanten) die eerst moeten worden verwijderd alvorens het sloopschip daadwerkelijk kan worden gesloopt. In dat geval geldt hetzelfde.

#### Moment van vervallen van de afvalstatus

Er is hiervoor vanuit gegaan dat recycling van de metalen pas is voltooid op het moment dat deze daadwerkelijk worden ingezet voor de productie van nieuwe materialen. Aanname in deze casus is dat het metaal zoals dat ontstaat bij het ontmantelen van het schip niet voldoet aan alle voorwaarden van art. 6 van de Kra. Zie verder ook het kader aan het begin van deze bijlage. Voor het gestorte asbest is de afvalstatus sowieso niet vervallen.

### **F.7.2.2** [Thermisch immobiliseren van inert materiaal](#)

#### Casus

Een inerte afvalstof wordt met andere afvalstoffen gemengd voorafgaand aan de overbrenging naar de locatie waar het thermisch wordt verwerkt. Het doel van de installatie is om een materiaal over te houden dat op basis van het Besluit bodemkwaliteit (Bbk) zonder isolatie-, beheers- en controle maatregelen (IBC maatregelen) kan worden toegepast. Bij deze thermische verwerking worden de organische bestanddelen van de afvalstoffen verbrand waarbij de energie bijdraagt aan het smelten van het inerte deel. De inerte bestanddelen van afvalstoffen smelten en stollen nadat ze zijn afgetapt uit de ketel. De gestolde afvalstoffen zijn niet uitloogbaar en worden zonder IBC maatregelen toegepast als bouwstoffen.

#### Eén of meer handelingen

- Het mengen van de inerte afvalstof met andere afvalstoffen is een aparte handeling omdat dit niet gebeurt op de locatie waar de thermische verwerking plaatsvindt en ook in tijd is gescheiden.
- De thermische verwerking inclusief het stollen van de afvalstoffen is als geheel wel één handeling. Het stollen volgt direct op het thermische proces en kan niet uitgesteld worden.
- Het toepassen (of geschikt maken voor toepassing, bijvoorbeeld door breken) van de gestolde afvalstoffen is nog een volgende handeling.

Er is in deze casus dus sprake van meerdere handelingen.

#### Eerste handeling een voorbereidende handeling of niet

De eerste handeling is het mengen van de afvalstoffen. De nuttige toepassing (vervangen van primaire grondstoffen) of verwijdering (storten of verbranden) is nog niet voltooid. De verwerking is hiermee niet voltooid ofwel het mengen is een voorbereidende handeling.



### De indeling

Het doel van de installatie is om een materiaal over te houden dat op basis van Bbk zonder IBC-maatregelen kan worden toegepast. De installatie is niet primair ontworpen voor het omzetten/vernietigen van afvalstoffen. Het betreft dan ook een thermische verwerking met als primair doel het verwerken van het inerte materiaal en niet de vernietiging/omzetting van de afvalstof. Het gaat dus niet om het onderscheid R1-D10 (vergelijk uitspraak 200510500/1 van de afdeling d.d. 14 juni 2006). De installatie is specifiek voor dit doel opgericht en verwerkt een select aantal afvalstoffen. De indeling naar R- of D-handelingen hangt hier af van de toepassing van het gestolde materiaal.<sup>93</sup>

a) Toepassing als bouw materiaal.

Indien aantoonbaar is dat de gestolde afvalstoffen als bouw materiaal primaire grondstoffen vervangen en het niet om opvulling gaat is het mengen van de inerte afvalstof met andere afvalstoffen R12. Het thermische proces is R5, tenzij er nog handelingen plaatsvinden voordat het gestolde materiaal daadwerkelijk toegepast kan worden. In dat laatste geval is het thermische proces R12 en het toepassen van de gestolde afvalstoffen is dan R5.

b) Toepassing als opvul materiaal.

Als de gestolde afvalstoffen worden ingezet voor opvulling in een mijn of groeve waarvoor een opvulplicht geldt, is het mengen van de inerte afvalstof met andere afvalstoffen R12. Het thermische proces is ook R12. Het toepassen van de gestolde afvalstoffen is een R-handeling zonder nummer.

c) Toepassing is niet zeker.

Indien niet aantoonbaar is dat de gestolde afvalstoffen als bouw materiaal worden ingezet in de hiervoor genoemde mogelijkheden wordt uitgegaan van verwijdering. Het mengen van de inerte afvalstof met andere afvalstoffen is dan D13. Het thermische proces is D9. Het toepassen van de gestolde afvalstoffen is D1.

### De monitoring

Ook voor de monitoring is het van belang onderscheid te maken in de verschillende mogelijke toepassingen van het gestolde materiaal.

a) Toepassing als bouw materiaal.

Voor monitoring is het deel van de inerte afvalstof dat wordt toegepast als bouwstof recycling (R5). De mogelijk aanwezige organische materialen die in de afvalstof zitten worden ingedeeld als energieteerugwinning (R1). Dit omdat binnen één handeling sprake is van of verwijdering of nuttige toepassing (en niet beide tegelijkertijd) en omdat het hier gaat om nuttige toepassing (R12) is de indeling voor monitoring van het verbranden ook een vorm van nuttige toepassing.

b) Toepassing als opvul materiaal.

Voor monitoring is het deel van de inerte afvalstof dat wordt toegepast als opvul materiaal 'andere nuttige toepassing' in de vorm van opvulling. De mogelijk aanwezige organische materialen die in de afvalstof zitten worden ingedeeld als energieteerugwinning (R1). Dit omdat binnen één handeling sprake is van of verwijdering of nuttige toepassing (en niet beide tegelijkertijd) en omdat het hier gaat om nuttige toepassing (R12) is de indeling voor monitoring van het verbranden ook een vorm van nuttige toepassing.

c) Toepassing is niet zeker.

Voor monitoring wordt het deel van de inerte afvalstof gestort (D1). De verwerking van mogelijk aanwezige organische materialen die in de afvalstof zitten, wordt ingedeeld als verbranden (D10). Dit omdat binnen één handeling sprake is van of verwijdering of nuttige toepassing (en niet beide tegelijkertijd) en omdat het hier gaat om nuttige toepassing (D13) is de indeling voor monitoring van het verbranden ook een vorm van verwijdering.

### Moment van vervallen van de afvalstatus

Er is hiervoor vanuit gegaan dat het ruwe gestolde materiaal nog moet worden beschouwd als afval. Dit betekent bij (a) dat de status als afvalstof kan vervallen als het wordt toegepast als

---

<sup>93</sup> In beginsel gaat het om de feitelijke toepassing, maar dat blijkt vaak pas achteraf. Voor de monitoring is dit geen probleem, maar bij beoordelen van aanvragen (zoals in het kader van EVOA) moet vaak van de beoogde overbrenging uitgegaan worden. Wel moet uit het dossier blijken dat het aannemelijk is dat de beoogde toepassing inderdaad gerealiseerd kan worden. Dit stelt dus eisen aan de motivering van de aanvraag.

bouwstof, hiervoor moet worden voldaan aan alle voorwaarden van art. 6 van de Kra. Bij (b) kan de status als afvalstof ook vervallen als wordt voldaan aan alle voorwaarden van art. 6 van de Kaderrichtlijn. Bij (c) vervalt de status als afvalstof niet.

In het geval dit materiaal direct geschikt zou zijn om te worden ingezet als bouwstof zou het daartoe bevoegde gezag kunnen oordelen dat de afvalstatus al eerder vervalt (zie ook het kader aan het begin van deze bijlage). In die situatie blijft het mengen een voorbereidende handeling (R12) maar wordt het thermische proces (inclusief stollen) aangemerkt als R5 en is dit geen voorbereidende handeling meer.

### **F.7.2.3** *Thermisch reinigen van verontreinigde grond (of teerhoudend asfalt)*

#### Casus

Een partij verontreinigde grond (niet verontreinigd met een stof die verwijderd moet worden) kan – afhankelijk van de aard van de verontreinigingen - thermisch gereinigd worden. Deze grond wordt naar een installatie gebracht waar de reiniging plaatsvindt. Het organische deel van de grond wordt samen met de verontreiniging verbrand. De thermisch gereinigde grond wordt dan elders opnieuw toegepast. Het doel van de installatie en het verwerken van de afvalstof is het reinigen van grond.

#### Eén of meer handelingen

- Het thermisch reinigen van verontreinigde grond is hier de eerste handeling. Bij het thermisch reinigen wordt de verontreiniging en ander organisch materiaal in de grond verbrand en tegelijkertijd wordt daarmee de grond ook schoon. Dit gebeurt integraal en hoort dus bij elkaar in één handeling; er is geen scheiding mogelijk tussen het verbranden van de organische stoffen inclusief de verontreinigingen enerzijds en het verkrijgen van schone grond anderzijds.
- Het opnieuw toepassen van de grond is een tweede handeling, die ook op een andere locatie plaatsvindt.

Er is in deze casus dus sprake van meerdere handelingen.

#### Eerste handeling een voorbereidende handeling of niet

De nuttige toepassing is pas voltooid wanneer de gereinigde grond weer is toegepast. Met het reinigen van de grond is hiervan nog geen sprake. Het reinigen is een voorbereidende handeling.

#### De indeling

- Het doel van de installatie is om grond te reinigen. De installatie is niet primair ontworpen voor het omzetten/vernietigen van afvalstoffen. Het doel van de inzet van grond in het proces is primair het terugwinnen van schone grond en niet het vernietiging/omzetting ervan, zodat het niet gaat om het onderscheid R1-D10 (vergelijk uitspraak 200510500/1 van de afdeling d.d. 14 juni 2006). De betreffende installatie is speciaal voor het thermisch reinigen van grond opgericht, verwerkt alleen die stromen die ze kan reinigen (in casu grond met organische verontreinigingen) en de output is een product dat voor nuttige toepassing geschikt is. Het gaat hierbij om een nuttige toepassing, een R12-handeling, waarbij wel moet worden aangetoond dat de gereinigde grond ook daadwerkelijk primaire materialen gaat vervangen.
- De handeling waarbij de gereinigde grond wordt toegepast in een werk is recycling (R5).

#### De monitoring

Voor monitoring wordt de grond meegeteld als 'gerecycled' (R5) als het inderdaad primaire grondstoffen vangt.<sup>94</sup>

#### Vergelijkbare gevallen

Voor het thermisch reinigen van teerhoudend asfalt (het wegbranden van PAK en andere organische stoffen onder gelijktijdige productie van schone anorganische secundaire bouwstoffen) geldt exact hetzelfde.

<sup>94</sup> Er wordt geen rekening mee gehouden dat de organische componenten verdwijnen en er dus wat minder tonnen voor R5 uit het proces komen dan er ter verwerking in zijn gegaan.

#### Moment van vervallen van de afvalstatus

Er is hiervoor vanuit gegaan dat de recycling pas is voltooid op het moment dat de gereinigde grond weer wordt toegepast. Indien wordt voldaan aan alle voorwaarden van art. 6 van de Kaderrichtlijn kan het zo zijn dat de status als afvalstof al is vervallen na de thermische reiniging. In dit geval wordt het hele proces in dit voorbeeld één handeling en de thermische reiniging is dan direct aan te merken als recycling (R5).

#### *F.7.2.4* Sorteren van mengsel van afval

##### Casus

Een gemengde afvalstroom (bouw- en sloopafval, huishoudelijk restafval, HDO-restafval) wordt gesorteerd. Na voeden van de installatie vinden allerlei mechanische en fysische processtappen plaats (verkleinen, zeven, magneten, windzifting, etc.) waarbij het gemengde afval in diverse componenten wordt opgedeeld. Deze verschillende deelfracties verlaten allemaal op een andere plek het sorteerproces en worden afgevoerd voor verdere verwerking elders. Voor de meeste componenten bestaat deze vervolghandeling uit recycling, maar een RDF-fractie wordt ingezet als brandstof en een residustroom wordt verbrand.

##### Eén of meer handelingen

- In de sorteerinstallatie wordt het afval in één proces gesorteerd in meerdere fracties. Dit proces bestaat weliswaar uit meerdere stappen, maar alle sorteerstappen volgen elkaar direct op, vinden plaats in één installatie en de sortering als geheel is als één integraal proces gericht op het verkrijgen van zoveel mogelijk nuttig toepasbare fracties. Het sorteren van een gemengde afvalstroom in een sorteerinstallatie is van invoer van het mengsel tot en met het einde van het sorteerproces te beschouwen als één handeling.
- Het verder verwerken van deelfracties van de afvalstof in andere installaties om daar verder gesorteerd (of anderszins verwerkt) te worden of te worden ingezet ter vervanging van primair materiaal zijn per fractie afzonderlijke handelingen.

##### Eerste handeling een voorbereidende handeling of niet

Het sorteerproces als geheel is weliswaar één handeling, maar de nuttige toepassing is hiermee niet voltooid. Het sorteren is daarom een voorbereidende handeling.

##### De indeling

Omdat de vrijkomende deelfractie in een latere stap nuttig worden toegepast en het sorteerproces daar ook expliciet op gericht is, is de sortering ook een vorm van nuttige toepassing en wel R12. Hiervan kan al sprake zijn wanneer slechts één van de deelfracties nuttig wordt toegepast, onder de voorwaarde dat het verkrijgen van deze nuttig toepasbare deelfractie in redelijkheid ook het oogmerk van de sortering was. De aard en mate van nuttige toepassing moet voldoende zijn om de indeling te rechtvaardigen.

De op de sortering volgende verwerking van gesorteerde fracties naar een verwerkingwijze hangt af de handelingen en/of verdere handelingen (R3, R5, R1, etc.).

Het kan voorkomen dat bij de voorinspectie een verontreinigende component - bijvoorbeeld een plaatje asbest - wordt aangetroffen. Dit wordt dan in het algemeen eerst uit de stroom afgescheiden om apart te worden afgevoerd. Het betreft hier - anders dan in het voorbeeld F.7.2.1 - echter een incidentele actie en geen activiteit die structureel en uitputtend voorafgaand aan verdere verwerking wordt uitgevoerd en is daarmee geen aparte handeling die een eigen indeling krijgt.

##### De monitoring

Voor monitoring wordt niet gekeken naar de sortering, maar naar de soort handeling bij de uiteindelijke verwerking van de deelfracties.

Als voorbeeld de nascheiding van huishoudelijk restafval:

Huishoudelijk restafval wordt bij de scheidingsinstallatie aangeleverd. Hier wordt het gesorteerd in fracties ferro, kunststof, papier/karton en rest.

- De ferro wordt later opnieuw toegepast in een smelterij. Dit telt mee als recycling.
- De kunststof wordt op een andere locatie verder gesorteerd in een deel dat gerecycled wordt

als nieuw kunststof (meegeteld als recycling) en een ander deel wordt aan E-centrales geleverd (meegeteld als energierterugwinning; R1).

- Het papier/karton wordt aan E-centrales geleverd en wordt (meegeteld als energierterugwinning; R1).
- De rest wordt in een D10-AVI verwerkt op dezelfde inrichting als de sorteerinstallatie, dit is dan verbranden (D10).

#### Moment van vervallen van de afvalstatus

Er is in dit voorbeeld vanuit gegaan dat de fracties die ontstaan bij de sortering niet direct voldoen aan alle voorwaarden van art. 6 van de Kaderrichtlijn. De nuttige toepassing is in dat geval pas voltooid wanneer deze deelfracties daadwerkelijk worden ingezet in een proces ter vervanging van primaire materialen of op zijn minst zodanig zijn verwerkt dat ze voor inzet in zo'n proces geschikt zijn. Zie verder ook het kader aan het begin van deze bijlage.

### **F.7.2.5** Verbranden van afval in een AVI

#### Casus

Verschillende afvalstoffen worden geleverd aan een afvalverbrandingsinstallatie (AVI). Hier wordt het eerst in een bunker gestort waar het gemengd wordt. Daarna wordt het afval met een kraan in de verbrandingsketel gebracht waar het verbrandt. De rookgassen worden na warmteafgifte voor energietoepassingen gereinigd in de rookgasreiniging. Het rookgasreinigingsresidu wordt in mijnen toegepast waar een opvulplicht voor geldt. De bodemassen worden uit de verbrandingsketel opgevangen in een waterbad om af te koelen. De bodemassen worden elders gesorteerd waarbij ferro en non-ferro wordt gescheiden. De bodemassen worden dan toegepast in grote infrastructurele werken ter vervanging van grond. De ferro en non-ferro wordt opnieuw toegepast in een smelterij.

In dit voorbeeld is als uitgangspunt genomen dat het gaat om een AVI. Dat het hier gaat om een AVI is te bepalen doordat de installatie speciaal is ontworpen met het oog op verwijdering van afvalstoffen.

#### Eén of meer handelingen

- Het mengen, verbranden, afkoelen van de bodemassen en reinigen van de rookgassen vindt plaats in één geïntegreerde installatie en is daarmee één handeling. Het mengen van verschillende afvalstoffen in de stortbunker is onderdeel van de handeling omdat het direct voorafgaat aan de volgende stap van het proces, de verbranding, en daarmee ook onlosmakelijk verbonden is. Het afkoelen van de bodemassen en het reinigen van de rookgassen horen ook bij de handeling. Immers, zonder verbranding geen bodemassen en geen te reinigen rookgassen en de verwerking van beide stromen. Dit kan bovendien niet afzonderlijk van de verbranding worden gedaan en zal ook op locatie direct na de verbranding plaatsvinden.
- Het toepassen van het rookgasreinigingsresidu in mijnen is een andere handeling, die ook elders plaatsvindt.
- Het sorteren van de bodemassen is ook een aparte handeling. Dit hoeft niet direct op het verbrandingsproces te volgen en kan ook op een andere locatie gedaan worden.
- Het toepassen van de bodemassen in een werk is weer een aparte handeling, die elders plaatsvindt.
- Ook het afscheiden en toepassen van ferro en non-ferro is een aparte handeling.

Er is in deze casus dus sprake van meerdere handelingen

#### Eerste handeling een voorbereidende handeling of niet

De eerste handeling is het verbrandingsproces dat loopt vanaf het storten in de bunker tot en met het ontstaan van bodemas en rookgasreinigingsresidu. Na het doorlopen van het verbrandingsproces is het hele verwerkingsproces afgerond; of nu sprake is van verwijdering (D10) of van nuttige toepassing (R1), aan de omschrijving van deze handelingen in de Kra is volledig voldaan. De eerste handeling is dus geen voorbereidende handeling. Dat er bij de verbranding residuen ontstaan die verder verwerkt moeten worden is niet relevant omdat de verwerking conform de omschrijving van de Kra met de verbranding geheel is afgerond. De residuen vormen nieuwe, bij deze verwerking gevormde afvalstoffen die voor hun verwerking een

eigen toetsing ondergaan.

#### De indeling

De van toepassing zijnde handeling hangt af van het soort afval en de installatie.

##### Variant A: verwerking van vast stedelijk afval in een AVI;

Bij verwerken in een AVI gaat het in ieder geval primair om de vernietiging/omzetting van het afval. Voor vast stedelijk afval geldt:

- bij verbranden in een R1-AVI is het nuttige toepassing in de vorm van energierugwinning (R1);
- bij verbranden in een D10-AVI is het verwijdering in de vorm van verbranden (D10).

##### Variant B: verbranding afval - niet zijnde vast stedelijk afval - (60% organisch, 35% anorganisch, 5% water) in een AVI;

Bij verwerken in een AVI gaat het primair om de vernietiging/omzetting van het afval.

- bij verbranden in een R1-AVI is het nuttige toepassing in de vorm van energierugwinning (R1), omdat het gehalte aan organische stof (ofwel het gedeelte dat daadwerkelijk als brandstof kan fungeren) hoger is dan 50%.
- bij verbranden in een D10-AVI is het verwijderen in de vorm van verbranden (D10) vanwege de aard van de installatie.

##### Variant C: verbranding van slib; 35% water, 40% organisch, 25% anorganisch in een AVI;

Bij verwerking in een AVI betreft het primair vernietiging/omzetting van het afval.

- In een D10-AVI is dit, gelet op de aard van de installatie, een D10-handeling.
- In een R1-AVI kan, gelet op de status van de AVI krachtens de Kra en de aard van de installatie, in beginsel een handeling van nuttige toepassing zijn, maar in dit geval is het toch D10 omdat het gehalte aan organische stof (ofwel dat deel wat daadwerkelijk als brandstof kan fungeren) lager is dan 50%.

Verder:

- Het toepassen van de rookgasreinigingsresiduen is 'andere nuttige toepassing' in de vorm van opvulling. Dit is een R-handeling die niet is opgenomen in de lijst van bijlage II van de Kaderrichtlijn.
- Het sorteren van de bodemassen is nuttige toepassing, R12 (een voorlopige handeling voor EVOA). Het toepassen van de bodemassen in werken is recycling, R5.
- Het opnieuw toepassen van ferro en non-ferro is recycling, R4.

#### De monitoring

Voor monitoring wordt gekeken naar de indeling van de verbranding. Bij een D10-AVI wordt al het afval verwerkt als verbranden (D10). Bij een R1-AVI zal het voorkomen dan een deel van het afval voor energierugwinning wordt toegepast (varianten a en b) en een deel verbranden (variant c). Beide kunnen dus voorkomen binnen één AVI.

Voor ferro en non-ferro teruggewonnen uit bodemassen van AVI's geldt specifiek nog dat dit meegenomen mag worden als recycling bij de verwerking van het totaal aan Nederlands afval. Dit geldt ook alleen voor het totaal aan Nederlands afval omdat het ferro en non-ferro niet aan een specifieke doelgroep kan worden gekoppeld. Deze hoeveelheid ferro en non-ferro wordt in mindering gebracht bij energierugwinning en verbranding in de verhouding van R1- en D10-AVI's.

### **F.7.2.6** Fysisch-chemische scheiding van olie-water-slib

#### Casus

Een olie-water-slib mengsel wordt fysisch-chemisch verwerkt op een locatie. Hierdoor kan olie en slib worden gescheiden van het water. Het water wordt na zuivering geloosd. Bij olie en slib kan het gaan om apart olie en slib of om een mengsel van olie-slib. In beide gevallen wordt het verbrand op een andere locatie dan de plaats waar de scheiding plaatsvindt.

#### Eén of meer handelingen

- Het fysisch-chemisch behandelen van het olie-water-slib is één handeling, ook als dit scheidingsproces uit meerdere stappen bestaat omdat deze stappen samen zorgen voor een goede scheiding van water en/of olie en slib of olie-slib.
  - Het zuiveren en lozen van het water is een aparte handeling.
  - Het verbranden van óf olie en slib óf het olie-slib zijn ook aparte handelingen die in een andere installatie en ook op een andere locatie kan plaatsvinden.
- Er is in deze casus dus sprake van meerdere handelingen.

#### Eerste handeling een voorbereidende handeling of niet

De eerste als aparte handeling aan te merken verwerkingsstap is het fysisch-chemisch scheiden in fracties. Deze fracties kunnen en moeten nog verder worden verwerkt, maar dit kan later en/of elders geschieden en staat los van de scheidingsstap. De eerste handeling heeft hier dus het karakter van een voorbereidende handeling.

#### De indeling

De indeling hangt af van wat er als vervolgstap met de diverse fracties gebeurt.

- Als na het fysisch-chemisch verwerken een deel van de afvalstof nuttig wordt toegepast is dit R12. In de meeste gevallen zal het hierbij gaan om nuttige toepassing van de oliefractie. De omvang van de nuttig toe te passen fractie moet wel zo groot zijn dat het hoofddoel van de inzet in redelijkheid nuttig toepassen van betreffende component kan zijn). Het lozen van het water is een lozingshandeling (D6). Het verbranden van olie is R1. Het verbranden van het slib is R1 of D10 afhankelijk van de voorwaarden zoals gesteld in paragraaf A.4.3.7.1.
- Vindt er na het fysisch-chemisch verwerken geen nuttige toepassing plaats, dan is de scheidingsstap aan te merken als D9<sup>95</sup>. Het lozen van het water is een lozingshandeling, D6. Het verbranden is D10.

#### De monitoring

Voor monitoring zijn zowel R12 als D9 geen definitieve handelingen. Het waterdeel wordt meegenomen als lozen (D6) en het olie-slib als verbranden (R1 dan wel D10).

#### Moment van vervallen van de afvalstatus

Er is in dit voorbeeld vanuit gegaan dat de fracties die ontstaan bij fysisch-chemische scheiding niet direct voldoen aan alle voorwaarden van art. 6 van de Kaderrichtlijn. De nuttige toepassing is in dat geval pas voltooid wanneer deze deelfracties daadwerkelijk worden ingezet in een proces ter vervanging van primaire materialen of op zijn minst zodanig zijn verwerkt dat ze voor inzet in zo'n proces geschikt zijn. Zie verder ook het kader aan het begin van deze bijlage.

### *F.7.2.7 Herraffinage van afgewerkte olie (of destilleren van oplosmiddelen, regenereren van zuren en basen)*

#### Casus

Een partij afgewerkte olie als bedoeld in sectorplan 56 en verontreinigd met additieven en andere verontreinigingen, wordt aangeboden aan de distillateur. Deze reinigt de olie middels destillatie en zet dit af als basis voor nieuwe smeerolie. Bij de destillatie ontstaat ongeveer 5% residu dat wordt afgevoerd naar een E-centrale om te worden verbrand.

#### Eén of meer handelingen

- Het destilleren van de olie is de eerste stap. Deze stap vindt in tijd en plaats gescheiden van de vervolginzet van de olie en het verbranden van het residu plaats en is dus een aparte afgeronde handeling.
  - Het opnieuw gebruiken van de olie bij de productie van smeerolie is een aparte handeling.
  - Het verbranden van het residu is ook een aparte handeling.
- Er is in deze casus dus sprake van meerdere handelingen.

---

<sup>95</sup> D9 heeft het karakter van een voorlopige handeling, maar in het kader van de EVOA wordt zij als definitieve handeling aangemerkt; zie ook paragraaf A.4.3.5.

---

### Eerste handeling een voorbereidende handeling of niet

De eerste als aparte handeling aan te merken verwerkingsstap is het destilleren. De hierbij vrijkomende olie (en het residu) moeten nog verder worden verwerkt, ofwel de recycling is nog niet voltooid. Aangezien de omschrijving van handeling R9 ook niet het begrip recycling bevat, is met de herraffinage de olie teruggewonnen en is de hele handeling voltooid. Er is dus geen sprake van een voorbereidende handeling. Dat er nog vervolgstappen volgen is in dit geval niet van belang omdat met het destilleren een handeling uit de R-lijst volledig is voltooid.

### De indeling

- Zoals al blijkt uit het voorgaande is het destilleren aan te merken als R9.
- De inzet van het destillatieresidu in een E-centrale wordt getoetst aan paragraaf A.4.3.7.1, maar zal meestal neerkomen op R1.

### *Kanttekening:*

*Cruciaal is wel dat de teruggewonnen olie vervolgens kan worden ingezet om primaire grondstoffen te vervangen zonder andere verwerkingen dan die ook voor primaire grondstoffen gebruikelijk zijn te ondergaan. Moet de teruggewonnen olie alsnog verder worden gezuiverd, omdat het na de eerste destillatie nog niet geschikt is om bijvoorbeeld als basis voor smeerolie te dienen (is bijvoorbeeld verdere gefractioneerde destillatie nodig om van laatste uit het gebruik afkomstige verontreinigingen af te vangen) of is zij helemaal niet geschikt te maken voor inzet als basisolie en moet worden teruggevallen op inzet als brandstof, dan is indeling onder R9 niet aan de orde en is de eerste destillatie slechts een voorstap (R12).*

### De monitoring

Voor monitoring wordt het destillaat (in deze casus 95%) meegeteld als recycling (R9) en het residu (in deze casus 5%) als R1. Na de destillatie is de verwerking voltooid voor het destillaat.

### Vergelijkbare gevallen

Ook bij het regenereren van zuren of basen (R6) of het regenereren van oplosmiddelen (R2) is de handeling voltooid zodra de gereinigde zuren, basen of oplosmiddelen die voor recycling of hergebruik geschikt zijn, zijn verkregen. Het regenereren als eerste stap is dus geen voorbereidende handeling. Dat de recycling (is het uitsparen van primaire materialen) nog niet is voltooid is in deze gevallen niet relevant.

### Moment van vervallen van de afvalstatus

Er is in dit voorbeeld vanuit gegaan dat de olie die ontstaat bij de destillatie niet direct voldoet aan alle voorwaarden van art. 6 van de Kaderrichtlijn. De nuttige toepassing is in dat geval pas voltooid wanneer deze geregenereerde olie daadwerkelijk worden ingezet ter vervanging van primaire materialen of op zijn minst zodanig is verwerkt dat ze voor inzet geschikt is. In het geval dat het bevoegde gezag wel oordeelt dat de olie geen afval meer is, verandert er niets in de kwalificatie van de eerste stap; dat blijft R9. Wel kan de olie dan verder als grondstof op de markt worden gezet en hoeft niet te voldoen aan specifieke afvalregelgeving. Zie verder ook het kader aan het begin van deze bijlage.

## **F.7.2.8** [Mechanisch drogen en composteren van zuiveringsslib](#)

### Casus

Zuiveringsslib ontstaat bij communale of industriële waterzuiveringsinstallaties. Dit mechanisch drogen vindt plaats op de waterzuiveringsinstallatie om de hoeveelheid te transporteren afval te verminderen. Het vervolgens composteren van het slib vindt elders plaats. Na het composteren wordt het residu toegepast.

### Eén of meer handelingen

- Het mechanisch drogen van het zuiveringsslib is de eerste handeling. Dit vindt plaats op een andere locatie (namelijk op de waterzuiveringsinstallaties zelf) en in tijd gescheiden van vervolghandelingen en is dus een aparte afgebakende handeling.
- De tweede handeling is het composteren van het gedroogde zuiveringsslib.
- De derde handeling is de feitelijke inzet van het materiaal. Dit zal ook later en elders plaatsvinden.

Er is in deze casus dus sprake van meerdere handelingen.

#### Eerste handeling een voorbereidende handeling of niet

Na het drogen van het slib is de verwerking nog niet afgerond. De eerste handeling is een voorbereidende handeling.

#### De indeling

De indeling hangt af van de vervolghandelingen die het mechanisch gedroogde slib ondergaat.

- Het mechanisch drogen wordt beschouwd als nuttige toepassing (R12) wanneer het hoofddoel van het compostingsproces het produceren van een residu is, dat vervolgens wordt ingezet als brandstof (R1, getoetst volgens paragraaf A.4.3.7.1). Het lozen van het water telt hier niet verder mee voor de indeling van de handeling.
- Indeling als R12 is dus niet aan de orde wanneer het slechts gaat om:
  - a) het reduceren van het stortvolume van het afval of;
  - b) inzet in een D10-AVI beter te laten verlopen.
- In dat geval worden zowel het mechanisch drogen als het composteren aangemerkt als voorbereidende verwijdering, waarbij het respectievelijk gaat om D13 en D8.

#### De monitoring

Voor monitoring telt de uiteindelijke verwerking. Als het residu nuttig wordt toegepast is dit energierecuperatie en als het residu wordt verwijderd is dit storten bij (a) en verbranden bij (b) voor het deel van het slib dat residu is.

#### Moment van vervallen van de afvalstatus

Er is in dit voorbeeld vanuit gegaan dat de het zuiveringsslib noch na mechanisch drogen, noch na composteren voldoet aan alle voorwaarden van art.6 van de Kaderrichtlijn. De nuttige toepassing is in dat geval pas voltooid wanneer het slib daadwerkelijk wordt ingezet ter vervanging van primaire materialen of op zijn minst zodanig is verwerkt dat het slib voor dergelijke inzet geschikt is. In het geval het gecomposteerde materiaal toch niet meer behoeft te worden aangemerkt als afvalstof blijft het mechanisch drogen een voorbereidende handeling (R12) maar wordt het composteren een definitieve handeling (geen R12 maar bijvoorbeeld R3). Zie verder ook het kader aan het begin van deze bijlage.

### *F.7.2.9 Mengen van anorganisch afval met andere afvalstoffen voor inzet in een cementoven*

#### Casus

Anorganisch afval wordt met andere afvalstoffen gemengd om op specificatie te worden gemaakt ten behoeve van inzet in een cementoven. Dit mengen gebeurt niet op locatie van de cementoven zelf.

#### Eén of meer handelingen

Het mengen van anorganische afval met andere afvalstoffen is een aparte handeling. Dit vindt niet plaats op locatie van het verder verwerken. Het inzetten van het mengsel in een cementoven is een tweede handeling.

#### Eerste handeling een voorbereidende handeling of niet

Het op specificatie maken is een aparte afgeronde handeling, maar de verwerking van de afvalstof is daarmee nog niet afgerond. Er is dus sprake van een voorbereidende handeling.

#### De indeling

Het doel van de inzet van het anorganisch afval is hier primair het terugwinnen van inert materiaal en niet de vernietiging/omzetting van de afvalstof. Het gaat dus niet om het onderscheid R1-D10 (vergelijk uitspraak 200510500/1 van de afdeling d.d. 14 juni 2006). Nu het materiaal terecht komt in een afzetbaar materiaal en daarmee de inzet van primaire materialen vervangt betreft het R5. Dit geldt echter voor de feitelijke inzet. Het mengen voorafgaand aan deze inzet is een voorbereidende handeling, namelijk R12.

#### De monitoring

Voor monitoring is dit recycling (R5).



#### Moment van vervallen van de afvalstatus

In dit voorbeeld is uitgegaan van het feit dat de fracties (het mengsel dat ontstaat bij de menging) niet direct voldoet aan alle voorwaarden van art. 6 van de Kra. De nuttige toepassing is in dat geval pas voltooid wanneer dit mengsel daadwerkelijk wordt ingezet ter vervanging van primaire materialen of op zijn minst zodanig is verwerkt dat het voor inzet geschikt is. In het geval dat toch het bevoegd gezag oordeelt dat het verkregen mengsel geen afval meer is, is de menghandeling geen voorbereidende handeling (R12) meer maar direct R5.

#### *F.7.2.10 Inzet van slib; 35% water, 40% organisch, 25% anorganisch in E-centrale of cementoven*

##### Casus

Een oliehoudend slib met een zandfractie van 25% wordt zonder voorbehandeling<sup>96</sup> verbrand in respectievelijk een E-centrale of een cementoven. Zie voor inzet van dit afval in een AVI onder voorbeeld F.7.2.5.

##### Eén of meer handelingen

Omdat er geen sprake is van voorbehandeling betreft het hier slechts één handeling.

##### Eerste handeling een voorbereidende handeling of niet

Met de inzet in cementoven of E-centrale is de verwerking geheel afgerond. Dat er eventueel nog reststoffen ontstaan (vliegassen bijvoorbeeld) is in dit kader niet relevant.

##### De indeling

- a) In een E-centrale betreft het primair om vernietiging/omzetting van het afval. Het gaat dus om het onderscheid R1/D10. In een E-centrale kan, gelet op de aard van de installatie, in beginsel een handeling van nuttige toepassing zijn, maar in dit geval is het toch D10 omdat het gehalte aan organische stof (ofwel dat deel wat daadwerkelijk als brandstof kan fungeren) lager is dan 50%.
- b) Bij inzet in een cementoven kan het afval worden ingebracht als brandstof (het gaat om vernietiging/omzetting van het afval), maar ook als bron van inert materiaal waardoor er minder primaire grondstoffen nodig zijn (het primaire oogmerk is dan niet vernietiging/omzetting van het afval).
  - Voor vernietiging/omzetting van het afval in een cementoven geldt in beginsel hetzelfde als voor de E-centrale.
  - Gaat het primair om het 'gebruik van het inerte deel in het product', dan betreft het niet het onderscheid R1-D10 maar indeling als R5. Hierbij moet – uit het aandeel inert materiaal en het wel of niet aanwezig zijn van componenten die daadwerkelijk bijdragen aan het product (i.c. cement) – wel aannemelijk zijn dat de verwerking inderdaad primair het gebruik van het inerte deel als oogmerk heeft.

##### De monitoring

- In het geval van de E-centrale verbranden (D10).
- Bij de cementoven is het ook D10 wanneer niet aannemelijk is dat het hier om inzet van het inerte materiaal gaat.
- Gaat het bij de cementoven om de inzet van het inerte deel in het cement dan wordt het inerte deel van de afvalstof meegeteld als recycling en het overige deel als energierterugwinning. Dit omdat binnen één handeling sprake is van of verwijdering of nuttige toepassing (en niet beide tegelijkertijd) en omdat het hier gaat om nuttige toepassing (R12) is de indeling voor monitoring van het verbranden ook een vorm van nuttige toepassing.

---

<sup>96</sup> We gaan er in deze casus even vanuit dat het voldoende steekvast is om zonder voorbehandeling te worden ingezet.

#### F.7.2.11 [Op specificatie maken van een oplosmiddel/water-mengsel \(>50% water\) voor thermische verwerking](#)

##### Casus

Een wasvloeistof uit de chemische industrie bestaande voor ongeveer 45% uit een organisch oplosmiddel, ongeveer 55% water en wat emulgatoren en andere additieven. De asrest van de afvalstof is vrijwel nihil. Het mengsel blijkt zeer moeilijk te scheiden en is niet geschikt voor recycling van het oplosmiddel. Het wordt overgebracht naar het buitenland waar het wordt opgemengd met slibben en zaagsel tot een steekvaste slurry die geschikt is om te worden ingezet in een cementoven, een bruinkoolcentrale of een R1-AVI.

##### Eén of meer handelingen

Het op specificatie maken (is mengen met andere afvalstoffen) is een aparte afgeronde handeling die qua locatie en tijdstip gescheiden is (of kan zijn) van de inzet in de cementoven / bruinkoolcentrale / R1-AVI. Er is dus sprake van meerdere handelingen.

##### Eerste handeling een voorbereidende handeling of niet

Met het op specificatie maken is de verwerking van de afvalstof nog niet afgerond. Dit is dus een voorbereidende handeling. De inzet van de afvalstoffen in een cementoven of een bruinkoolcentrale / R1-AVI is een volgende handeling.

##### De indeling

###### Variant A: inzet in een cementoven

De inzet van het geproduceerde mengsel in een cementoven kan conform paragraaf A.4.3.7.1. zowel gericht zijn op het gebruik als brandstof (onderscheid R1-D10) als op het in het cement brengen van componenten ervan (R5). In dit geval is - op basis van het gehalte organische stof (vóór mengen kleiner of gelijk aan 50%) - indeling als R1 niet aan de orde. Gelet op de geringe asrest is ook indeling als R5 niet aan de orde. In deze gevallen is sprake van verwijdering en de eerste handeling (het op specificatie maken) wordt aangemerkt als D13.

###### Variant B: inzet in een bruinkoolcentrale

Inzet van het geproduceerde mengsel in een E-centrale kan, gelet op het doel van de installatie, redelijkerwijs slechts gericht zijn op inzet als brandstof. Anders dan bij de cementoven is inzet met als primair doel het inerte deel in de assen te laten belanden, hier niet aan de orde. Ook hier is - omdat het organisch gehalte lager is dan 50% - geen sprake van R1 maar van D10. Het op specificatie maken is ook hier D13.

###### Variant C: inzet in R1-AVI

Een AVI is primair opgericht om afval te vernietigen / om te zetten / te verbranden. Uitgangspunt is dus dat het gaat om verwijdering. Het betreft hier geen vast stedelijk afval, dus de uitzondering dat het bij een voldoende hoog rendement toch als R1-handeling kan worden aangemerkt speelt hier niet. De inzet in de AVI is - gelet op het gehalte aan organische stof - dus D10. Het vooraf of specificatie maken is D13. Zie verder ook de laatste variant van voorbeeld F.7.2.5.

##### De monitoring

In alle varianten wordt dit voor de monitoring geboekt als verbranden (D10).

##### Moment van vervallen van de afvalstatus

Er is in dit voorbeeld vanuit gegaan dat het mengsel dat ontstaat met slibben en zaagsel tot een steekvaste slurry nog steeds afval is. Zou dat niet zo zijn dan maakt dat voor de overbrenging geen verschil omdat het mengen pas na overbrenging plaatsvindt.

#### F.7.2.12 [Thermische verwerking van afval in een installatie onder gelijktijdige terugwinning van componenten uit het afval](#)

##### Casus

Een afvalstof wordt verbrand waarna vervolgens Chloor of Zwavel wordt teruggewonnen uit de gassen en voor recycling geschikt worden gemaakt.

### Eén of meer handelingen

Het gaat hier in ieder geval om meerdere handelingen. Het verbranden en terugwinnen van de betreffende componenten is in het algemeen één geïntegreerd proces en dus gezamenlijk één handeling. Hiermee is de recycling echter nog niet voltooid. Dat gebeurt pas op het moment dat de teruggewonnen Chloor of Zwavel wordt ingezet en primair materiaal vervangt.

### Eerste handeling een voorbereidende handeling of niet

Dit hangt af van de aard van de installatie (zie in dit voorbeeld onder 'de indeling').

### De indeling

Omdat het gaat om een thermische verwerking is paragraaf A.4.3.7.1 hier het toetsingskader. Hier is de reden waarom de installatie is opgericht van belang

- a Wanneer de betreffende installatie primair is ontworpen om afval te vernietigen, omzetten of verbranden dan is sprake van D10. Dat er ook sprake is van het terugwinnen van bepaalde componenten maakt dit niet anders. Aanwijzingen dat het gaat om een installatie die primair is ontworpen ter vernietiging van afval, is dat de installatie er niet zou zijn geweest wanneer het betreffende afval er niet was geweest of dat de installatie niet in werking blijft wanneer er geen afval meer te verwerken zou zijn.

*Met het verbranden van de afvalstroom is handeling D10 ook helemaal afgerond. Er is dus geen sprake van een voorbereidende handeling als eerste handeling.*

- b Is de installatie niet primair ontworpen om afval te verwijderen, wat bijvoorbeeld zo kan zijn wanneer de installatie aanvankelijk op primaire grond- en brandstoffen draaide en later afvalstoffen is gaan inzetten ter vervanging hiervan, dan is het oogmerk van de inzet van de betreffende afvalstof van belang.
  1. Gaat het primair om energierugwinning (vernietiging/omzetting) - dan is sprake van R1 als de afvalstoffen een organisch gehalte van ten minste 50% hebben. Is dat niet het geval dan is het D10

*Met het verbranden van de afvalstroom is handeling R1 respectievelijk D10 ook helemaal afgerond. Er is dus geen sprake van een voorbereidende handeling als eerste handeling.*
  2. Gaat het primair om recycling dan is het R12 gevolgd door R5 later of elders. Immers de afvalstof wordt niet in de installatie ingezet met als hoofddoel vernietiging/omzetting maar juist primair om daaruit componenten of fracties terug te winnen ten behoeve van opnieuw gebruik.

*Met het terugwinnen van de Chloor of de Zwavel is de handeling R5 nog niet voltooid. De echte recycling moet immers nog plaatsvinden. Er is dus sprake van een voorbereidende handeling als eerste handeling en wel R12.*

### De monitoring

- In situatie 1 gaat het voor de monitoring om verbranden (D10).
- In situatie 2a is het voor de monitoring R1 tenzij de grens van 50% niet wordt gehaald. In dat geval betreft het alsnog D10. Voor de monitoring is dit verbranden.
- In situatie 2b wordt het deel van de afvalstoffen die inert zijn gerecycled wordt ook als zodanig meegeteld (R5). Het deel dat wordt verbrand is energierugwinning (R1). Dit omdat binnen één handeling sprake is van of verwijdering of nuttige toepassing (en niet beide tegelijkertijd) en het hier gaat om nuttige toepassing (R12) is de indeling voor monitoring van het verbranden ook een vorm van nuttige toepassing.

### Moment van vervallen van de afvalstatus

Er is in dit voorbeeld bij variant b2 van paragraaf 0 vanuit gegaan dat de teruggewonnen componenten nog steeds afvalstoffen zijn en nog de nodige verwerkingen moeten ondergaan om als product op de markt gezet te kunnen worden en daadwerkelijk primaire materialen te vervangen. In het geval dat er een oordeel is van het bevoegd gezag voor deze componenten uit het thermische proces dat de status van afvalstof is vervallen op basis van de voorwaarden van art. 6 van de Kaderrichtlijn, dan kan variant b2 van paragraaf 0 veranderen van R12 naar R5.

### F.7.2.13 Thermisch verwerken van kunststofafval in een hoogoven voor reductie

#### Casus

Het kunststofafval wordt in de hoogoven ingezet als reductiemiddel. Hiermee wordt het zuurstof van het ijzeroxide gebonden aan het koolstof van het kunststof. Het gebruik van reductiemiddelen is noodzakelijk in de staalproductie. De resten van de kunststof gaan als emissies na rookgasreiniging de installatie uit. Met het inzetten van het kunststofafval wordt de inzet van primaire grondstoffen - in het algemeen cokes - vermeden.

#### Eén of meer handelingen

Het thermisch verwerken inclusief het reinigen van het rookgas van dit kunststof afval is één handeling. Dit is niet op te delen in tijd en/of plaats.

#### Eerste handeling een voorbereidende handeling of niet

Met de inzet van de kunststof is de verwerking in één keer afgerond. Er zijn geen vervolghandelingen meer nodig. Er is dus geen sprake van een voorbereidende handeling.

#### De indeling

Het betreft een thermische verwerking, maar de kunststof wordt niet ingezet met als hoofddoel gebruik van energie dan wel het vernietigen van de kunststof. De installatie is ook niet primair opgericht ter vernietiging/omzetting van afvalstoffen maar voor de productie van staal. Omdat de inzet van de kunststof direct de inzet van primaire reductiemiddelen vervangt is sprake van nuttige toepassing. Dit is nuttige toepassing echter in een vorm van 'andere nuttige toepassing' waarvoor in bijlage II van de Kaderrichtlijn geen passende R-handeling is opgenomen. Dit is namelijk geen recycling omdat er van de gebruikte afvalstof na de handeling geen product, materiaal of stof overblijft die toegepast kan worden (zie de definitie van recycling).

#### De monitoring

Voor de monitoring is dit 'andere nuttige toepassing'.

### F.7.2.14 Thermisch verwerken van papierslib en residu toepassen in cement

#### Casus

Papierslib (is een restfractie die ontstaat bij de productie van papier) wordt in een thermisch proces geconverteerd en hierbij komt ongebluste kalk vrij. De energie die hierbij vrijkomt wordt toegepast. Het residu dat vrijkomt wordt verkocht als additief voor cement. Dit residu is dan geschikt als grondstof en kan dan worden beschouwd als een stof waarvan de status als afvalstof is vervallen. Hiervoor moet wel worden voldaan aan alle voorwaarden van art. 6 van de Kaderrichtlijn.

#### Eén of meer handelingen

Het thermische proces, verbranden van het organische deel van het papierslib en het dehydrateren van de kalkverbindingen in het slib, gebeurt tegelijkertijd binnen de ketel. Dit is één handeling die niet valt te verdelen in tijd en/of plaats in aparte processtappen. Omdat het residu wordt beschouwd als product en niet meer als afvalstof is daarmee de hele verwerking voltooid. Er is dus sprake van één handeling.

#### Eerste handeling een voorbereidende handeling of niet

Omdat in één verwerkingsstap een product ontstaat is na de eerste en enige handeling de verwerking voltooid.

#### De indeling

Het doel van de inzet van de afvalstof is primair het terugwinnen van componenten ervan en niet het vernietiging/omzetting ervan, zodat het niet gaat om het onderscheid R1-D10 (vergelijk uitspraak 200510500/1 van de afdeling d.d. 14 juni 2006). De betreffende installatie is speciaal daarvoor opgericht en verwerkt alleen één specifieke stroom. Verder levert de verwerking een product op waarvan vast staat dat het zonder verdere verwerking geschikt is om primair inert materiaal te vervangen bij de productie van cement. De handeling is daarmee R5.

#### De monitoring

- Voor monitoring wordt het verbranden van het organische deel van het papierslib meegenomen als energierugwinning (R1). Dit omdat binnen één handeling sprake is van of verwijdering of nuttige toepassing (en niet beide tegelijkertijd) en omdat het hier gaat om nuttige toepassing (R5) is de indeling voor monitoring van het verbranden ook een vorm van nuttige toepassing.
- Het residu wordt gerecycled (R5).

#### Moment van vervallen van de afvalstatus

Er is in dit voorbeeld vanuit gegaan dat het residu dat uit de thermische behandeling komt is aangemerkt als niet-afvalstof. Als dat niet het geval is, dan is met de thermische conversie de verwerking nog niet afgerond. De nuttige toepassing is in dat geval pas voltooid wanneer dit mengsel daadwerkelijk wordt ingezet ter vervanging van primaire materialen of op zijn minst zodanig zijn verwerkt dat ze voor inzet geschikt is. Er is dan sprake van meerdere handelingen. De eerste handeling (de thermische conversie) is dan een voorbereidende handeling. De thermische conversie wordt dan aangemerkt als R12. De inzet van het residu in de cementindustrie is vervolgens pas R5.

### *F.7.2.15 Inzet van verontreinigd zand of glasscherven in een DTO*

#### Casus

Het verontreinigde zand (of het glas) wordt in de bunker van een DTO gestort. Hier wordt het gemengd met andere afvalstoffen. Het mengsel van afvalstoffen wordt in de DTO verwerkt waarbij het verontreinigde zand (of het glas) dient als fluxmiddel om de slakvorming te verbeteren en/of als bescherming van de ovenmantel (pelslaag). Hiermee wordt voorkomen dat primair zand moet worden toegevoegd aan het proces. De slakken die ontstaan worden gestort.

#### Eén of meer handelingen

- Het mengen, verbranden, afkoelen van de bodemassen en reinigen van de rookgassen is één handeling. Het mengen van verschillende afvalstoffen in de stortbunker is hier onderdeel van de handeling omdat het direct voorafgaat aan de volgende stap van het proces, de verbranding. Het afkoelen van de bodemassen en het reinigen van de rookgassen horen ook bij de handeling. Dit kan niet afzonderlijk van de verbranding worden gedaan en zal ook op locatie direct na de verbranding plaatsvinden. Dit kan niet op een ander moment worden gedaan.
- Het storten van de slakken is een andere handeling.

#### Eerste handeling een voorbereidende handeling of niet

De eerste handeling is het verbrandingsproces wat loopt vanaf het storten in de bunker tot en met het ontstaan van bodemas en rookgasreinigingsresidu. Na het doorlopen van het verbrandingsproces is het hele verwerkingsproces afgerond; of nu sprake is van verwijdering (D10) of van nuttige toepassing (R1), aan de omschrijving van deze handelingen in de Kra is volledig voldaan. De eerste handeling is dus geen voorbereidende handeling. Dat er nog verder te verwerken residuen ontstaan is niet relevant omdat de verwerking conform de omschrijving van de Kra met de verbranding geheel is afgerond.

#### De indeling

- Het betreft hier een thermische behandeling waarbij het verontreinigde zand (of het glas) uiteindelijk terecht komt in de slakken (die worden gestort). De DTO is primair opgericht om afvalstoffen te vernietigen / om te zetten / te verbranden waardoor zowel inzet als brandstof (R1) als recycling (R5) niet aan de orde kan zijn. Het betreft dus een verwijderingshandeling, en wel verbranden (D10).
- Het storten van de slakken is D1.

#### De monitoring

Voor monitoring is de inzet van het verontreinigde zand (of het glas) in de DTO is dit verbranden (D10).

### *F.7.2.16 Glasscherven opwerken tot het voldoet aan einde-afval-criteria*

#### Casus

Ingezameld glasafval wordt gesorteerd. Een deel van het gesorteerde glasafval voldoet aan de kwaliteitscriteria van kringloopglas op grond van artikel 3 van Verordening 1179/2012/EU. Bij overdracht van de producent van kringloopglas aan een andere houder is dit kringloopglas geen afval meer. Dit kringloopglas wordt ingezet bij de productie van nieuw glas. De reststroom van het proces bestaat voornamelijk uit kit- en houtresten en dit wordt verder verwerkt in een R1-AVI.

#### Eén of meer handelingen

- Het sorteren van het glasafval is hier één handeling. Er vinden met het kringloopglas verder geen handelingen plaats. Handelingen in deze context hebben alleen betrekking op afval en bij overdracht is het glas geen afval meer.
- De verwerking van het overige deel van het glasafval in de AVI is één aparte handeling.

#### Eerste handeling een voorbereidende handeling of niet

Omdat de output van de sortering bij overdracht geen afval meer is, is met de sorteringshandeling de verwerking voltooid. Er is geen sprake van een voorbereidende handeling. Het overgaan van afval naar geen afval kan alleen door een niet voorbereidende handeling.

#### De indeling

Het sorteren is nuttige toepassing en in dit geval R5. Dit is geen voorbereidende handeling omdat na de sortering het overgrote deel van wat eerst glasafval was geen afval meer is. De reststroom wordt ingezet in een R1-AVI en heeft gezien de samenstelling een aandeel organisch dat groter is dan 50%. Het is dus R1.

#### De monitoring

Voor monitoring wordt het deel van het glasafval dat kringloopglas wordt, gerecycled (R5) en het deel dat in de R1-AVI wordt verwerkt meegenomen als andere nuttige toepassing in de vorm van energierugwinning (R1).

### *F.7.2.17 Opnieuw gebruiken van afgedankte kleding*

#### Casus

Kleding waarvan men zich heeft ontdaan wordt gewassen en daarna opnieuw verkocht in een tweedehandswinkel.

#### Eén of meer handelingen

De handeling is het wassen van de afgedankte kleding. Dit is slechts één handeling waarmee de verwerking is voltooid. Daarna komt de kleding weer op de markt.

#### Eerste handeling een voorbereidende handeling of niet

Er is slechts sprake van één handeling waarna de kleding weer als product op de markt komt. Er is dus geen sprake van een voorbereidende handeling.

#### De indeling

Het wassen is nuttige toepassing in de vorm van voorbereiden voor hergebruik. Het voorwerp, hier de kleding, wordt opnieuw gebruikt als kleding. Het gaat bij voorbereiden voor hergebruik omdat het voorwerp opnieuw wordt gebruikt als het doel waarvoor het oorspronkelijk bedoeld was. Dit is een nuttige toepassing waarvoor geen R-handeling is opgenomen in bijlage II van de Kaderrichtlijn.<sup>97</sup>

#### De monitoring

Voor monitoring wordt dit meegenomen als voorbereiden voor hergebruik.

---

<sup>97</sup> Het gaat hier om voorbereiden voor hergebruik en niet om recycling. Om die reden is bijvoorbeeld R3 niet passend.

#### Moment van vervallen van de afvalstatus

Na de handeling is de kleding einde-afval geworden, dit volgt uit de definitie van voorbereiden voor hergebruik.

### *F.7.2.18 Afgedankte kleding versnijden tot poetsdoeken*

#### Casus

Kleding waarvan men zich heeft ontdaan wordt gewassen en daarna versneden tot poetsdoeken. Na het wassen en versnijden is de poetslap ontdaan van verontreinigingen en voorbereid voor het kunnen vervullen van een functie en (normaalgesproken – dit is wel een vereiste) niet (meer) gevaarlijk voor het milieu.

#### Eén of meer handelingen

Het wassen is een handeling. Het versnijden tot poetsdoeken is een tweede en laatste handeling. Immers, beide processtappen kunnen eenvoudig qua tijd en plaats gescheiden worden uitgevoerd.

#### Eerste handeling een voorbereidende handeling of niet

We onderscheiden twee aparte handelingen en na de eerste (wassen) is de nuttige toepassing nog niet voltooid omdat er nog geen primaire materialen worden vervangen. De eerste handeling is dus een voorbereidende handeling.

#### De indeling

- Het wassen is nuttige toepassing als R12.
- Het versnijden is R3 omdat daarna het voorbereid is voor het vervangen van primaire materialen en – mits het voldoet aan de voorwaarden van art. 6 van de Kaderrichtlijn – geen afvalstof meer is.

#### De monitoring

Voor monitoring wordt dit meegenomen als recycling (R3).

#### Moment van vervallen van de afvalstatus

Er is in dit voorbeeld vanuit gegaan dat er na het versnijden geen sprake meer is van afval (er moet wel worden voldaan aan alle voorwaarden van art. 6 van de Kaderrichtlijn).

### *F.7.2.19 Gebruik motor uit sloopschip*

#### Casus

Uit een afgedankt particulier schip, het sloopschip, wordt de motor gedemonteerd. De motor wordt schoongemaakt en gecontroleerd zodat de motor weer werkt volgens specificatie. De motor wordt verkocht voor opnieuw gebruik in een schip. De rest van het schip wordt ontmanteld en verwerkt volgens de voorschriften.

#### Eén of meer handelingen

Het demonteren van de motor is een eerste handeling. Het schoonmaken en controleren van de motor is een andere handeling. Ook het verder ontmantelen van het schip is een andere handeling die later en/of elders plaatsvindt of kan plaatsvinden. Er is in deze casus dus sprake van meerdere handelingen.

#### Eerste handeling een voorbereidende handeling of niet

De eerste handeling is het demonteren van de motor. De verwerking van zowel de motor als het schip zijn hiermee niet afgerond. Het demonteren van de motor is een voorbereidende handeling.

#### De indeling

Het demonteren van de motor is een handeling van nuttige toepassing omdat deze wordt gevolgd door de nuttige toepassing van de motor. Het demonteren is daarmee R12. Het schoonmaken en controleren van de motor is het voorbereiden voor hergebruik, waarmee de verwerking voor de motor wordt voltooid. De motor wordt weer opnieuw gebruikt waarvoor het bedoeld is. Dit is een

nuttige toepassing waarvoor geen R-handeling is opgenomen in bijlage II van de Kaderrichtlijn. De indeling van de verdere ontmanteling en verwerking van het sloopschip hangt af van de verwerking van de verschillende materialen waaruit het schip bestaat.

#### De monitoring

Voor monitoring wordt de motor meegenomen als voorbereiden voor hergebruik. Voor het overige deel van het schip zal de indeling voor de monitoring afhangen van de wijze van verwerking.

#### Moment van vervallen van de afvalstatus

Na de handeling van schoonmaken en controleren is de motor einde-afval geworden. Dit volgt uit de definitie van voorbereiden voor hergebruik, zie ook H B6, afval of niet. Hierbij wordt wel uitgegaan van dat de motor voldoet aan de eisen die de toepassing van de motor stelt.

### *F.7.2.20* Ontwikken van katalysatoren (of actief kool)

#### Casus

Kwikhoudende katalysatoren worden ingevoerd naar Nederland om te worden ontkwikt. Het hierbij vrijkomende metallisch kwik wordt na opslag omgezet in kwiksulfide en uitgevoerd naar zoutmijnen in Duitsland om daar permanent te worden geborgen. De ontkwikte katalysator wordt afgevoerd naar een verwerker die er metalen (met name koper) uit terugwint om deze geschikt te maken voor recycling.

#### Eén of meer handelingen

Het ontkwikken is een afgeronde handeling die qua tijd en plaats gescheiden van de vervolghandeling wordt uitgevoerd. Het opslaan, omzetten in kwiksulfide en het storten van het kwik zijn vervolghandelingen. Ook het uit de ontkwikte katalysatoren terugwinnen van metalen is een aparte handeling. Er is dus sprake van meerdere handelingen.

#### Eerste handeling een voorbereidende handeling of niet

De eerste handeling is afscheiden van het kwik. De verwerking van zowel het afgevangen kwik als de ontkwikte katalysatoren is hiermee niet afgerond. De handelingen die plaatsvinden na het ontkwikken zijn van belang om tot de juiste indeling te komen.<sup>98</sup>

#### De indeling

- Het ontkwikken is een verwijderingshandeling omdat deze wordt gevolgd door het storten van het kwik. Nuttige toepassing van het kwik is geen reële optie meer (zie ook paragraaf III van sectorplan 82). Het betreft ook een noodzakelijke eerste handeling gericht op afscheiden van een duidelijk aanwijsbare component die daarna wordt verwijderd. De juiste handeling is hier D9. Voor overbrenging vanuit of naar Nederland is deze eerste handeling bepalend, ofwel D9 is de handeling die geldt voor de overbrenging van de hele afvalstof.
- Het definitief storten van het kwik is een D5 of een D12 handeling (afhankelijk van de soort deponie). Het eerst nog omzetten in kwiksulfide is D13 (of eventueel D9).
- Het uit de ontkwikte katalysator terugwinnen van metalen is een handeling van nuttige toepassing (R8).

#### De monitoring

Voor de monitoring wordt het kwik-deel aangemerkt als storten (D5 of D12). Het voor recycling teruggewonnen metaal wordt aangemerkt als R8.

#### Vergelijkbare gevallen

Het ontkwikte actief kool is in beginsel vergelijkbaar met deze casus; het ontkwikken is een noodzakelijke handeling gericht op het verwijderen van het kwik die moet worden uitgevoerd alvorens het verder opwerken van actief kool kan plaatsvinden (bijvoorbeeld in de vorm van het verwijderen van andere verontreinigingen). De handeling in het kader van de overbrenging is dus ook hier D13.

---

<sup>98</sup> Dit heeft het karakter van een voorlopige handeling, maar omdat we in deze casus uitkomen op D9 is dit volgens de EVOA geen voorlopige handeling; zie verder paragraaf A.4.3.5.

---



In dit geval kan de situatie anders worden wanneer kwik de enige verontreiniging is en het actief kool na het ontkwikken direct geschikt is om weer als actief kool te worden ingezet. In dat geval is sprake van één handeling die in direct is gericht op het terugwinnen van het de kool. De handeling voor zowel de overbrenging als de monitoring wordt dan R7.

### **F.7.3 Kern van het beleid**

Deze bijlage bevat geen specifieke beleidskeuzes. De informatie in deze bijlage is toelichtend. Bij een wijziging van onderdelen van deze bijlage zal geen procedure van inspraak worden gevolgd maar zal worden volstaan met bekendmaking.

## F.8 bijlage 8; Wet- en regelgeving

### F.8.1 Inleiding / doel van deze bijlage

Deze bijlage bevat een overzicht van alle relevante wet- en regelgeving en daaruit voortkomende documenten voor het werkveld afval. De bijlage bevat informatie over:

- Europese verordeningen, richtlijnen en beschikkingen, met daarbij de (voornaamste) Nederlandse wetgeving waarin de Europese regels zijn geïmplementeerd (paragraaf F.8.2).
- Nederlandse wetgeving (paragraaf F.8.3).

Bij de opgenomen documenten is een korte beschrijving van doel en/of inhoud van het document opgenomen. Het overzicht is bedoeld voor de bestuursorganen die het LAP gebruiken bij hun besluitvorming en beperkt tot die informatie die voor die besluitvorming nodig of nuttig kan zijn.

De informatie is op dit moment beperkt tot regelgeving die (mede) betrekking heeft op het beheer van afvalstoffen. Indien een antwoord moet worden gegeven op de vraag of al dan niet (nog) sprake is van een afvalstof, moet ook worden gekeken naar productregelgeving.

Deze bijlage wordt met enige regelmaat geactualiseerd.

### F.8.2 Overzicht van Europese wet- en regelgeving

De volgende Europese richtlijn en verordeningen worden hieronder opeenvolgend kort beschreven:

- |  |   |
|--|---|
| 1. Kaderrichtlijn afvalstoffen;                | 10. PCB-richtlijn;  |
| 2. REACH-verordening;                          | 11. Richtlijn industriële emissies;                               |
| 3. CLP-verordening;                            | 12. Richtlijn afgedankte elektrische en elektronische apparatuur; |
| 4. EVOA-verordening;                           | 13. Richtlijn autowrakken;  |
| 5. Richtlijn milieueffectenrapportage;         | 14. Richtlijn beheer batterijen;                                  |
| 6. Richtlijn Storten;                          | 15. Verordening scheepsrecycling;                                 |
| 7. Richtlijn winningsafval;                    | 16. Verordening invasieve exoten;                                 |
| 8. Richtlijn verpakkingen en verpakkingsafval; | 17. Richtlijn zuiveringsslib.                                     |
| 9. POP-verordening;                            |   |

#### 1. Kaderrichtlijn afvalstoffen

Richtlijn [2008/98/EG](#) van het Europees Parlement en de Raad van 19 november 2008 betreffende afvalstoffen en tot intrekking van een aantal richtlijnen.

**Inhoud:** In de richtlijn staan maatregelen ter bescherming van het milieu en de menselijke gezondheid door preventie of beperking van de negatieve gevolgen van de productie en het beheer van afvalstoffen, ter beperking van gevolgen in het algemeen van het gebruik van hulpbronnen en ter verbetering van de efficiëntie van het gebruik ervan.

**Implementatie:** Wet milieubeheer (Stb. 2011, 103). Daarnaast is een groot aantal AMvB's (Stb. 2011, 104) en ministeriële regelingen (Stcrt. 2011, 2541) aangepast aan de richtlijn.

#### 2. REACH-verordening

Verordening (EG) 1907/2006 inzake de registratie en beoordeling van en de 1488/94 van de Commissie alsmede Richtlijn 76/769/EEG van de Raad autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen (REACH), tot oprichting van een Europees Agentschap voor chemische stoffen, houdende wijziging van Richtlijn 1999/45/EG en houdende intrekking van Verordening (EEG) nr. 793/93 van de Raad en Verordening (EG) nr. en de Richtlijnen 91/155/EEG, 93/67/EEG, 93/105/EG en 2000/21/EG van de Commissie.

**Inhoud:** De afkorting REACH staat voor Registratie en Evaluatie van en Autorisatie en beperkingen

ten aanzien van Chemische stoffen. De kern van REACH is dat een bedrijf voor risicobeheersing bij het gebruik van de stof, van alle stoffen die het produceert, verwerkt of doorgeeft aan klanten, de risico's moet inventariseren en maatregelen moet aanbevelen (en voor het eigen bedrijf ook moet nemen) om die risico's te beheersen. Met de invoering van REACH verschuift de verantwoordelijkheid voor een adequate risicobeheersing van chemische stoffen naar het bedrijfsleven.

De verordening bevat een aantal bijlagen die bij besluitvorming over de toelaatbaarheid van bepaalde handelingen met afvalstoffen een rol spelen. Hiermee is rekening gehouden in de hoofdstukken over mengen, zeer zorgwekkende stoffen en afval of niet.

### [3. CLP-verordening](#)

Verordening (EG) Nr. 1272/2008 van de Europese Raad en het parlement van 16 december 2008 betreffende de indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels tot wijziging en intrekking van de Richtlijnen 67/548/EEG en 1999/45/EG en tot wijziging van Verordening (EG) nr. 1907/2006.

Inhoud: In de verordening zijn de bepalingen vastgelegd voor de indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels. In de kaderrichtlijn afvalstoffen is aangegeven dat zoveel mogelijk moet worden uitgegaan van de regelgeving rond chemische stoffen. Voor de indeling van afval als gevaarlijk afval, moet worden uitgegaan van de grenswaarden die in de CLP-verordening zijn aangegeven. Door de Kaderichtlijn afvalstoffen zoveel mogelijk in lijn te brengen met de CLP-verordening worden de definities van de gevaarlijke eigenschappen gewijzigd. De gevaarlijke eigenschappen worden in de nieuwe bijlage III 'HP-criteria' genoemd.

### [4. EVOA-verordening](#)

Verordening 1013/2006 betreffende de overbrenging van afvalstoffen.

Inhoud: In de verordening zijn de procedures en controleregelingen vastgelegd voor de overbrenging van afvalstoffen, naar gelang de herkomst, de bestemming en de route van de overbrenging, het soort overgebrachte afvalstoffen en het soort behandeling dat de afvalstoffen op de plaats van bestemming ondergaan.

Aanvullende nationale regelgeving: De verordening heeft rechtstreekse werking en hoeft in principe niet in nationale regelgeving te worden omgezet. Om een juiste uitvoering ervan binnen de nationale rechtsorde mogelijk te maken is evenwel aanvullende regelgeving noodzakelijk. Deze aanvullende regelgeving is terug te vinden in de Wet milieubeheer, titel 10.7 en de Regeling EG-Verordening overbrenging van afvalstoffen.

### [5. Richtlijn milieueffectrapportage](#)

Richtlijn 2011/92/EU van het Europees Parlement en de Raad betreffende de milieueffectbeoordeling van bepaalde openbare en particuliere projecten. De richtlijn is gewijzigd met richtlijn 2014/52/EU van het Europees Parlement en de Raad van 16 april 2014.

Inhoud: Deze richtlijn heeft betrekking op:

- verduidelijking van de m.e.r.-beoordelingsprocedure;
  - verbetering van de kwaliteit en de inhoud van het MER en
  - stroomlijning van de m.e.r. met milieubeoordelingen uit hoofde van andere EU regelgeving.
- De milieueffectrapportage (m.e.r.) is een hulpmiddel bij het nemen van besluiten omtrent projecten en plannen. Een groot aantal activiteiten met afvalstoffen is (vanaf een bepaalde capaciteit) m.e.r.-plichtig. Zie verder onder: Besluit milieueffectrapportage.

Implementatie: Wet milieubeheer (hoofdstuk 7) en het Besluit milieueffectrapportage. De wijzigingsrichtlijn 2014/52/EU is nog niet in Nederlandse wetgeving geïmplementeerd.

### [6. Richtlijn storten](#)

Richtlijn 1999/31/EG van de Raad van 26 april 1999 betreffende het storten van afvalstoffen.

**Inhoud:** De richtlijn storten heeft tot doel de belasting van het milieu, met name de verontreiniging van oppervlaktewater, grondwater, bodem en lucht, alsmede de daaruit voortvloeiende gevaren voor de volksgezondheid door bestaande en nieuwe stortplaatsen, te voorkomen dan wel zo veel mogelijk te beperken.  
De richtlijn bevat met name bepalingen over de eisen die aan stortplaatsen worden gesteld en over de afvalstoffen die (op bepaalde stortplaatsen) mogen worden geaccepteerd.

**Implementatie:** Besluit stortplaatsen en stortverboden afvalstoffen, het Stortbesluit bodembeschermingen de Uitvoeringsregeling Stortbesluit bodembescherming. Voor het storten van niet-gevaarlijke baggerspecie op land geldt de Regeling stortplaatsen voor baggerspecie op land (Stcrt. 2001, 133).

Relevante wijzigingen:

- Richtlijn 2011/97/EU, wijzigingsrichtlijn met betrekking tot specifieke criteria voor opslag van metallisch kwik dat als afval wordt beschouwd.  
De richtlijn is geïmplementeerd in het Besluit stortplaatsen en stortverboden afvalstoffen en in de Regeling acceptatie afvalstoffen op stortplaatsen.
- Beschikking 2003/33/EG (PbEG L11, 16.1.2003) Beschikking tot vaststelling van criteria en procedures voor het aanvaarden van afvalstoffen op stortplaatsen overeenkomstig artikel 16 en bijlage II van de Richtlijn (Annex II)  
Deze beschikking is geïmplementeerd in het Besluit stortplaatsen en stortverboden afvalstoffen, het Besluit en de Regeling melden bedrijfsafvalstoffen en gevaarlijke afvalstoffen en de Regeling acceptatie afvalstoffen op stortplaatsen.

#### [7. Richtlijn winningsafval](#)

**Richtlijn 2006/21/EG** betreffende het beheer van afval van winningsindustrieën en houdende wijziging van Richtlijn 2004/35.

**Inhoud:** De richtlijn stelt met name eisen aan de opslag (storten en nuttige toepassing) van winningsafvalstoffen. De meeste verplichtingen op grond van de richtlijn zijn gekoppeld aan het exploiteren van een afvalvoorziening (dit is een stortplaats voor het uitsluitend storten van winningsafvalstoffen). Deze bestaan in Nederland niet.

**Implementatie:** Wet milieubeheer en het Besluit beheer winningsafvalstoffen.

**Aanvullende regelgeving:** Er is een aantal beschikkingen verschenen ter uitwerking van de richtlijn. Deze zijn geïmplementeerd in het Besluit beheer winningsafvalstoffen.

#### [8. Richtlijn verpakkingen en verpakkingsafval](#)

**Richtlijn nr. 94/62/EG** van het Europees Parlement en de Raad van de Europese Unie van 20 december 1994 betreffende verpakking en verpakkingsafval, laatstelijk gewijzigd bij richtlijn (EU) 2015/720 van het Europees Parlement en de Raad van 29 april.

**Inhoud:** De richtlijn stelt regels ter vermindering van de milieudruk van verpakkingen en ten aanzien van een adequaat beheer van verpakkingsafval.

**Implementatie:** Besluit beheer verpakkingen 2014 en de Regeling beheer verpakkingen (vermindering van het gebruik van lichte plastic draagtassen).

#### [9. POP-verordening](#)

**Verordening 850/2004/EG** betreffende persistente organische verontreinigende stoffen en tot wijziging van Richtlijn 79/117/EEG.

**Inhoud:** De verordening strekt tot uitvoering van het Verdrag van Stockholm inzake persistente organische verontreinigende stoffen, dat op 22 mei 2001 is gesloten (Trb. 2001, 71). Dit verdrag is op 17 mei 2004 in werking getreden.

In de verordening zijn regels opgenomen voor stoffen die zeer slecht in het milieu afbreken en zich over de hele wereld kunnen verspreiden. Voor veel van deze stoffen geldt wereldwijd:

- een verbod voor alle activiteiten en handelingen;

- een verbod met uitzondering van specifieke vrijstellingen en
- een beperking van productie, handel en gebruik.

In artikel 7 van de verordening zijn regels gesteld omtrent het beheer van afvalstoffen waarin POP's aanwezig zijn. Voor POP-houdende afvalstoffen zijn slechts bepaalde vormen van verwerking toegestaan.

Implementatie: De verordening heeft een rechtstreekse werking. Uitvoeringsbepalingen van de verordening zijn opgenomen in het POP-besluit milieubeheer (Stb. 2005, 182).

#### [10. PCB-richtlijn](#)

Richtlijn 96/59 betreffende de verwijdering van polychloorbifenylen en polychloorterfenylen (PCB's/PCT's).

Inhoud: Met deze richtlijn wordt beoogd de wetgevingen van de lidstaten inzake de reiniging of de verwijdering van PCB's bevattende apparaten en de verwijdering van gebruikte PCB's te stroomlijnen, teneinde te komen tot een volledige verwijdering van PCB's.

Implementatie: Regeling verwijdering PCB's.

#### [11. Richtlijn industriële emissies](#)

Richtlijn 2010/75/EU van het Europees Parlement en de raad van 24 november 2010 inzake industriële emissies (geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging)(herschikking).

Inhoud: De richtlijn omvat de samenvoeging en stroomlijning van de IPPC-richtlijn, richtlijn grote stookinstallaties, afvalverbrandingsrichtlijn, oplosmiddelenrichtlijn en drie richtlijnen voor de titaandioxide-industrie.

De Richtlijn verplicht de EU-lidstaten om emissies naar water, lucht en bodem (inclusief maatregelen voor afvalstoffen) van IPPC-installaties te reguleren. Dit betreft grote milieuvervuilende bedrijven en de intensieve veehouderij. Dat gebeurt via een integrale vergunning. Deze moet gebaseerd zijn op de beste beschikbare technieken (BBT).

Er is sprake van een IPPC-installatie als:

1. binnen de inrichting één of meer van de activiteiten uit bijlage 1 van de Richtlijn industriële emissies plaatsvindt en
2. de activiteit boven de drempelwaarde (als die er is) uitkomt.

Afvalverwerkende bedrijven vallen in ieder geval onder categorie 5 van bijlage 1 van de richtlijn (er kunnen ook andere categorieën van toepassing zijn).

Implementatie: Wet algemene bepalingen omgevingsrecht, de Wet milieubeheer, de Waterwet, het Activiteitenbesluit milieubeheer en de Activiteitenregeling milieubeheer en het Besluit en de Regeling omgevingsrecht.

#### [12. Richtlijn elektrische en elektronische apparatuur](#)

Richtlijn 2012/19/EG van het Europees Parlement en de Raad betreffende afgedankte elektrische en elektronische apparatuur (herschikking).

Inhoud: Deze richtlijn (ook wel de 'WEEE-richtlijn' genoemd naar de Engelstalige afkorting ervan) heeft ten doel bij te dragen tot duurzame productie en consumptie van elektrische en elektronische apparatuur. In de eerste plaats gebeurt dat door preventie van het ontstaan van afgedankte elektrische en elektronische apparatuur. Daarnaast worden hergebruik, recycling en andere vormen van nuttige toepassing van dergelijke afvalstoffen bevorderd teneinde de hoeveelheid te verwijderen afval te verminderen en bij te dragen tot efficiënter hulpbronnengebruik en de terugwinning van waardevolle secundaire grondstoffen. Voorts beoogt de richtlijn een verbetering te bewerkstelligen van de milieuprestaties van alle marktdeelnemers die bij de levenscyclus van elektrische en elektronische apparatuur betrokken zijn, zoals producenten, distributeurs en consumenten en in het bijzonder de marktdeelnemers die rechtstreeks betrokken zijn bij de verwerking van afgedankte elektrische en elektronische

apparatuur.

Implementatie: Regeling afgedankte elektrische en elektronische apparatuur.

### 13. Richtlijn autowrakken

Richtlijn 2000/53/EG van het Europees Parlement en de Raad van 18 september 2000 betreffende autowrakken, laatstelijk gewijzigd met richtlijn 2016/774/EU van de Commissie tot wijziging van bijlage II.

Inhoud: De richtlijn beoogt de vermindering van de hoeveelheid afval (door middel van preventie, hergebruik, recycling en andere vormen van nuttige toepassing), en daarmee van de negatieve milieueffecten, die voortvloeien uit de verwerking van autowrakken. Ze heeft ook tot doel het verbeteren van de milieuprestatie van de verwerkers van autowrakken en van andere ondernemingen die betrokken zijn bij de levenscyclus van voertuigen.

Implementatie: Met name in het Besluit beheer autowrakken en het Besluit en de Regeling beheer autobanden. De wijzigingsrichtlijn 2016/774/EU (beëindiging vrijstelling gebruik van lood in materialen en onderdelen van voertuigen) is nog niet geïmplementeerd.

### 14. Richtlijn beheer batterijen

Richtlijn 2006/66/EG inzake batterijen en accu's, alsook afgedankte batterijen en accu's en tot intrekking van Richtlijn 91/157/EEG. De richtlijn is een aantal malen gewijzigd.

Inhoud: De Richtlijn beoogt de vermindering van de hoeveelheid afval (door middel van preventie, hergebruik, recycling en andere vormen van nuttige toepassing), en daarmee van de negatieve milieueffecten, die voortvloeien uit de verwerking van autowrakken. Ze heeft ook tot doel het verbeteren van de milieuprestatie van de verwerkers van autowrakken en van andere ondernemingen die betrokken zijn bij de levenscyclus van voertuigen.

Implementatie: Besluit en de Regeling beheer batterijen en accu's 2008.

### 15. Verordening scheepsrecycling

Verordening 1257/2013/EU van het Europees Parlement en de Raad de inzake scheepsrecycling, en tot wijziging van Verordening (EG) nr. 1013/2006 en van Richtlijn 2009/16/EG.

Inhoud: De Verordening heeft de volgende doelen:

- ongevallen, verwondingen en andere door scheepsrecycling veroorzaakte negatieve effecten op de menselijke gezondheid en het milieu te voorkomen, tot een minimum te beperken, en voor zover haalbaar weg te werken;
- gedurende de hele levenscyclus van een schip de veiligheid, de bescherming van de menselijke en het mariene milieu van de Europese Unie te verhogen, in het bijzonder om ervoor te zorgen dat gevaarlijke afvalstoffen voortkomend uit scheepsrecycling op een milieuverantwoorde manier worden beheerd;
- de ratificatie van het Internationale Verdrag van Hongkong voor het veilig en milieuvriendelijk recyclen van schepen van 15 mei 2009 te faciliteren.

Implementatie: De verordening heeft een rechtstreekse werking. Uitvoeringsbepalingen zijn opgenomen in de Regeling vaststelling regels scheepsrecyclinginrichtingen.

### 16. Verordening invasieve exoten

Verordening 1143/2014 van het Europees Parlement en de Raad van 22 oktober 2014 betreffende de preventie en beheersing van de introductie en verspreiding van invasieve uitheemse soorten.

Inhoud: De verordening gaat over preventie en beheer van invasieve uitheemse soorten ('exoten'). Het kan hierbij gaan om dieren, planten, schimmels of micro-organismen. In de verordening zijn regels vastgesteld om de negatieve gevolgen van zowel de opzettelijke als onopzettelijke introductie en verspreiding van invasieve uitheemse soorten te voorkomen of te beperken.

De verordening bevat een volledig verbod op de invoer, de verkoop, de teelt, het gebruik, het

uitzetten enz. van de schadelijkste exoten.

Vanaf 1 september 2015 kunnen composteerbedrijven het certificaat 'erkende verwerker invasieve exoten' behalen. Een terzake kundige onafhankelijke certificeringsinstelling moet hiervoor bij het composteerbedrijf een audit uitvoeren waarbij het bedrijf aantoont dat het aan alle eisen en voorwaarden van het certificaat voldoet.

#### [17. Richtlijn zuiveringsslib](#)

Richtlijn van de Raad van 12 juni 1986 betreffende de bescherming van het milieu, in het bijzonder de bodem, bij het gebruik van zuiveringsslib in de landbouw ([86/278/EEG](#)).

**Inhoud:** De Richtlijn heeft een tweeledig doel: het voorkomen van nadelige gevolgen voor bodem, plant, dier en mens als gevolg van ongecontroleerd gebruik van zuiveringsslib in de landbouw en ook het bevorderen van het juiste gebruik van zuiveringsslib.

**Implementatie:** De richtlijn 86/278 is geïmplementeerd in het Uitvoeringsbesluit gebruik meststoffen en de Uitvoeringsregeling gebruik meststoffen (Stcrt. 2007, 247).

### **F.8.3 Overzicht van nationale wet- en regelgeving**

Met betrekking tot de Nederlandse wet- en regelgeving komen de volgende onderwerpen aanbod:

1. Algemene wetgeving in relatie tot afval (Wet milieubeheer, Activiteitenbesluit milieubeheer en regeling milieubeheer en het besluit milieueffectenrapportage).
2. Wetgeving t.a.v. bepaalde vormen van beheer, afval-of-niet en procedures in relatie tot afvalgerelateerde activiteiten.

#### **[F.8.3.1 Algemene wetgeving, afvalgerelateerd](#)**

##### [Wet milieubeheer](#)

De [Wet milieubeheer](#) (Wm) is een kader- of raamwet: het bevat de algemene regels voor het milieubeheer. Meer specifieke regels zijn uitgewerkt in algemene maatregelen van bestuur en ministeriële regelingen. Deze wet legt in grote lijnen vast welke wettelijke instrumenten er zijn om het milieu te beschermen en welke uitgangspunten daarvoor gelden.

Als het gaat om afvalstoffen zijn hoofdstuk 1 (een groot aantal begrippen betreffende afvalstoffen en de bepalingen over 'zich ontdoen', bijproducten en einde-afval) en hoofdstuk 10 het meest belangrijk.

In beginsel vallen alle milieuaspecten onder de Wm. De Wm treedt echter terug als een andere wet bepaalde milieuaspecten regelt. In artikel 22.1 van de wet is de verhouding tussen de Wm en andere wetten vastgelegd. Bepaalde hoofdstukken van de Wet milieubeheer worden niet van toepassing verklaard, indien een van de andere genoemde wetten voorziet in soortgelijke bepalingen.

De Wet milieubeheer treedt echter slechts terug, indien in de andere wet *eenzelfde gedraging* is geregeld en dat beide regelingen *hetzelfde oogmerk* moeten hebben. M.a.w.: gaat het niet om dezelfde gedraging, dan geldt de afstemmingregeling niet. Gaat het niet om hetzelfde oogmerk, dan is de afgrenzingsregeling eveneens niet van toepassing. Hieronder zijn drie voorbeelden opgenomen:

- De *Waterwet* ziet met name toe op het watersysteem terwijl de betreffende regels uit de Wm toezien op de waterketen. Lozingen in rioolstelsels vallen bijvoorbeeld onder de Wm, alsmede de gemeentelijke zorgplicht voor de inzameling van stedelijk afvalwater en de daaraan gekoppelde verplichting tot het opstellen van een gemeentelijk rioleringsplan. Lozingen op het oppervlaktewater vallen onder de Waterwet.
- De *Wet dieren* vertoont een grote overlap met hoofdstuk 10 van de Wet milieubeheer (zie MvT, Kamerstukken II 2007/08, 31 337). Het stortverbod in artikel 10.2 Wm valt buiten de afstemmingsregeling (dit verbod blijft voor het op- of in de bodem brengen voor diervoeders dus van toepassing).

### [Activiteitenbesluit milieubeheer](#)

Het [Activiteitenbesluit milieubeheer](#) bevat algemene milieuregels voor bedrijven. Bedrijven die onder het [Activiteitenbesluit milieubeheer](#) vallen hebben vaak geen vergunning voor het oprichten of veranderen nodig. Maar ook voor vergunningplichtige bedrijven zijn regels opgenomen in het [Activiteitenbesluit milieubeheer](#). In het besluit zijn voornamelijk doelvoorschriften opgenomen.

### [Activiteitenregeling milieubeheer](#)

Algemene regels ter uitwerking van het [Activiteitenbesluit milieubeheer](#). In de [regeling](#) zijn de doelvoorschriften van het besluit uitgewerkt naar concrete maatregelen.

### [Besluit milieueffectrapportage](#)

Via de milieueffectrapportage (m.e.r.) krijgt het milieubelang een volwaardige plaats in de besluitvorming. Via deze procedure wordt het initiatief in een milieueffectrapport (MER) van alle kanten belicht en worden alternatieven onderzocht, zodat weloverwogen keuzes kunnen worden gemaakt. Er bestaan milieueffectrapportages voor plannen en activiteiten. De m.e.r.-procedure is gekoppeld aan de 'moederprocedure'. Dit is de procedure op grond waarvan de besluitvorming plaatsvindt, bijvoorbeeld de bestemmingsplanprocedure, of een omgevingsvergunningprocedure.

In de bijlage bij het besluit zijn de m.e.r.-plichtige activiteiten opgesomd. Als het gaat om afvalstoffen zijn de onderdelen C 18 (m.e.r.-plicht) en D 18 (m.e.r.-beoordelingsplicht) van belang.

## **F.8.3.2** [Specifieke wetgeving, afvalgerelateerd](#)

In onderstaand overzicht komen de volgende onderwerpen aan bod:

1. Wetgeving i.r.t. storten;
2. Wetgeving i.r.t. storten en nuttige toepassing;
3. Wetgeving i.r.t. verbranden van afvalstoffen;
4. Wetgeving i.r.t. mobiel breken van afvalstoffen;
5. Wetgeving i.r.t. lozen van afvalwater;
6. Wetgeving i.r.t. inzamelen, vervoeren, handelen en bemiddelen;
7. Wetgeving i.r.t. overbrenging van afvalstoffen;
8. Wetgeving i.r.t. specifieke afvalstoffen (autowrakken, batterijen, etc.);
9. Wetgeving i.r.t. bijproducten en einde-afvalstoffen;
10. Wetgeving i.r.t. te volgen procedures en toetsing van aanvragen.

### **F.8.3.2.1** [Wetgeving i.r.t. storten](#)

#### [Besluit stortplaatsen en stortverboden afvalstoffen](#)

Het eerste deel van het [besluit](#) bevat de stortverboden en bepalingen over de 'ontheffingen' van een stortverbod. Het tweede deel bevat bepalingen met betrekking tot de inrichting van en de acceptatie van afvalstoffen op stortplaatsen. Sommige artikelen zijn gericht tot het bevoegd gezag (verplichting bepaalde voorschriften te verbinden aan de vergunning), sommige artikelen zijn gericht tot de stortplaatsexploitant (rechtstreeks werkend).

#### [Regeling storten als enige vorm van afvalbeheer](#)

Op grond van het [Besluit stortplaatsen en stortverboden afvalstoffen](#) kan de minister van IenW afvalstoffen of deelstromen aanwijzen waarvoor volgens hem geen andere wijze van beheer mogelijk is dan storten. Dit is gebeurd in de [Regeling storten als enige vorm van afvalbeheer](#). Op dit moment zijn in de regeling alleen de afvalstoffen, bedoeld in artikel 1, eerste lid, onderdeel 23, onder b, van het besluit die vrijkomen bij de kwaliteitsverbetering van AVI-bodemassas, aangewezen.

#### [Regeling beoordeling reinigbaarheid grond 2006](#)

Voor grond en andere stromen die gelet op artikel 1 van het besluit bodemkwaliteit als grond kunnen worden beschouwd, geldt een stortverbod op grond van het [Besluit stortplaatsen en stortverboden afvalstoffen](#). Dit stortverbod geldt niet, indien de grond wordt aangeboden onder overlegging van een verklaring als bedoeld in [Regeling beoordeling reinigbaarheid grond](#). Uit deze verklaring (de niet-reinigbaarheidsverklaring) blijkt dat de grond niet reinigbaar en niet koud-



immobiliseerbaar is.

#### [Regeling verklaring stortverbod afvalstoffen 2013](#)

Deze regeling heeft betrekking op de gegevens die door de stortplaatsexploitant overgelegd moeten worden aan gedeputeerde staten bij een aanvraag om een verklaring als bedoeld in artikel 6, eerste lid, van het Bssa (de 'onthefing' van het stortverbod). De regeling heeft ook betrekking op het verstrekken van gegevens door de stortplaatsexploitant over de met een verklaring gestorte afvalstoffen. Deze gegevens moeten aan het eind van elk kalenderkwartaal worden verstrekt aan de minister van IenW.

#### [Regeling niet-reinigbaar straalgrit](#)

In het Besluit stortplaatsen en stortverboden afvalstoffen is een stortverbod opgenomen voor niet-reinigbaar straalgrit. In de regeling worden de gevallen aangewezen waarin straalgrit niet reinigbaar is.

#### [Regeling acceptatie afvalstoffen op stortplaatsen](#)

De regeling bevat bepalingen ter implementatie van EU-beschikking 2003/33 betreffende de aanvaarding van afvalstoffen op stortplaatsen (bepalingen omtrent monsternamen en analyse op de stortplaats). Ook zijn bepalingen over het behandelen en storten van sterk uitlogbare gevaarlijke afvalstoffen opgenomen. Ook regelt het besluit de tijdelijke opslag van metallisch kwik op stortplaatsen.

#### [Regeling stortplaatsen voor baggerspecie op land](#)

Deze ministeriële regeling strekt tot implementatie van de richtlijn storten met betrekking tot stortplaatsen waar uitsluitend niet-gevaarlijke baggerspecie wordt gestort en die zijn gelegen op land. Stortplaatsen op land waar gevaarlijk afval wordt gestort (inclusief baggerspecie) en stortplaatsen waar zowel baggerspecie als andere afvalstoffen worden geaccepteerd, vallen onder het Stortbesluit bodembescherming en het Besluit stortplaatsen en stortverboden afvalstoffen en de daarbij behorende uitvoeringsregelingen.

#### [Stortbesluit bodembescherming](#)

Dit, mede op de Wet bodembescherming gebaseerde, besluit bevat bepalingen gericht tot het bevoegd gezag over de in de omgevingsvergunning voor een stortplaats op te nemen voorschriften. Deze voorschriften hebben grotendeels betrekking op de bescherming van de bodem (onder- en bovenafdichting, ligging van de stortplaats, monitoring, financiële zekerheid), maar ook over het opvangen en verwerken van stortgas en het storten van asbesthoudende afvalstoffen.

Sinds 2016 zijn bepalingen opgenomen over experimenten met duurzaam stortbeheer.

#### [Uitvoeringsbesluit Stortbesluit bodembescherming](#)

De regeling bevat, ter uitwerking van het Stortbesluit bodembescherming, voorschriften voor het bepalen van de gemiddeld hoogste en de gemiddeld laagste grondwaterstand, over de onderafdichting en bovenafdichting van stortplaatsen, de gasuitstoot en de geohydrologische maatregelen die de stortplaatsexploitant moet nemen. Ook zijn bepalingen over de inspectie van bodembeschermende voorzieningen opgenomen.

#### [Besluit beheer winningsafvalstoffen](#)

Het besluit bevat uitsluitend bepalingen ter implementatie van de richtlijn beheer winningsafvalstoffen (zie aldaar).

Een van de artikelen (artikel 10, het terugplaatsen van winningsafvalstoffen in de uitgegraven ruimte) betreft overigens de nuttige toepassing –en niet het storten- van winningsafvalstoffen.

### F.8.3.2.2 [Storten en nuttige toepassing](#)

#### [Besluit vrijstellingen stortverbod buiten inrichtingen](#)

Artikel 10.2 van de Wet milieubeheer bevat een verbod voor het storten of anderszins opslaan van afvalstoffen buiten een inrichting. Van dit verbod kan ontheffing worden verleend door gedeputeerde staten.

In het [Besluit vrijstellingen stortverbod buiten inrichtingen](#) zijn afvalstoffen opgesomd waarvoor het verbod niet geldt.

#### [Vrijstellingsregeling plantenresten](#)

In het [besluit vrijstellingen](#) is geregeld dat het stortverbod van artikel 10.2 Wet milieubeheer niet geldt voor de bij ministeriele regeling aangewezen planten.

De vrijstellingsregeling wijst de volgende plantenresten aan:

- bermmaaisel dat op of in de bodem wordt gebracht op de plaats of in de directe nabijheid van waar dit is vrijgekomen;
- oogstrestanten die worden ondergewerkt binnen het bedrijf waar deze zijn vrijgekomen, onder de voorwaarden die zijn gesteld in artikel 4;
- heideplagsel en maaisel dat vrijkomt binnen een natuurgebied en dat op of in de bodem wordt gebracht op de plaats of in de directe nabijheid daarvan waar dit is vrijgekomen.

De voorwaarden waaronder toepassing is toegestaan zijn opgenomen in de artikelen 3, 4 en 5 van de regeling.

#### F.8.3.2.3 [Verbranden](#)

##### [Activiteitenbesluit milieubeheer en Activiteitenregeling milieubeheer](#)

In het Besluit en de Regeling zijn eisen opgenomen voor installaties voor het verbranden en meeverbranden van afvalstoffen (zowel verwijdering als nuttige toepassing).

#### F.8.3.2.4 [Mobiel breken](#)

##### [Besluit mobiel breken bouw- en sloopafval](#)

Het [besluit](#) bevat algemene regels voor mobiele breekinstallaties voor steenachtig materiaal uit bouw- en sloopafval. Het betreft situaties waar bouw- en sloopafval met een mobiele installatie wordt gebroken op de locatie waar het materiaal vrijkomt, zowel buiten als binnen een inrichting. Het besluit is niet van toepassing op het verwerken van bouw- en sloopafval in inrichtingen waarin (mede) van-buiten-de-inrichting-afkomstige afvalstoffen met een mobiele puinbreker worden verwerkt.

#### F.8.3.2.5 [Lozen](#)

##### [Waterwet](#)

De [Waterwet](#) regelt het beheer van oppervlaktewater en grondwater, en verbetert ook de samenhang tussen waterbeleid en ruimtelijke ordening. Daarnaast levert de Waterwet een belangrijke bijdrage aan kabinetsdoelstellingen zoals vermindering van regels, vergunningstelsels en administratieve lasten. De Waterwet blijft van kracht totdat de Omgevingswet in werking treedt.

De Waterwet is uitgewerkt in het Waterbesluit en de Waterregeling.

##### [Instructie-regeling lozingsvoorschriften milieubeheer](#)

De [regeling](#) is een instructie aan het bevoegd gezag dat de omgevingsvergunning, onderdeel milieu, verleent om bepaalde voorschriften aan de vergunning te verbinden. Het gaat om de gevallen waarin:

- bedrijfsafvalwater wordt gebracht in een openbaar riool van waaruit afvalwater in een zuiveringstechnisch werk wordt gebracht en
- bedrijfsafvalwater wordt gebracht in een openbaar riool van waaruit afvalwater in oppervlaktewater wordt gebracht.

##### [Besluit lozen buiten inrichtingen](#)

In dit [besluit](#) zijn regels opgenomen voor een groot aantal categorieën van lozingen die het gevolg zijn van activiteiten die plaatsvinden buiten inrichtingen. Het betreft onder andere lozingen van grondwater bij ontwatering, lozingen van afvloeiend hemelwater van wegen en andere verharde oppervlakken, lozingen vanuit gemeentelijke stelsels voor inzameling en transport van afvalwater, lozingen van huishoudelijk afvalwater vanuit bijvoorbeeld treinen en lozingen als gevolg van onderhoudswerkzaamheden aan vaste objecten.

#### [Besluit lozing afvalwater huishoudens](#)

Het besluit heeft betrekking op alle soorten afvalwater en alle lozingsituaties die bij een huishouden aan de orde kunnen zijn, zowel in het stedelijk gebied als in het buitengebied. De kern van het besluit vormt de bepaling dat de in milieuwetgeving opgenomen verboden om zonder individuele vergunning of ontheffing afvalwater te lozen, niet gelden voor het vanuit een particulier huishouden lozen van afvalwater. Slechts indien degene die loost wil afwijken van het algemene regime of als het bevoegd gezag het nodig vindt maatwerkvoorschriften op te nemen, is nog een besluit nodig.

#### F.8.3.2.6 [Inzamelen, vervoeren, handelen en bemiddelen](#)

##### [Besluit inzamelen afvalstoffen](#)

In het besluit zijn, ter implementatie van de kaderrichtlijn afvalstoffen en de artikelen in hoofdstuk 10 Wet milieubeheer over inzamelen, bepalingen opgenomen over de inzameling van afvalstoffen. Het besluit regelt in welke gevallen een inzamelvergunning nodig is, de gegevens die bij de aanvraag om vergunning moeten worden verstrekt en de vermelding op de lijst van inzamelaars (de VIHB-lijst).

##### [Regeling inzamelaars, vervoerders, handelaars en bemiddelaars](#)

In de regeling zijn bepalingen opgenomen over plaatsing van vervoerders, handelaars en bemiddelaars op de VIHB-lijst en de procedure die daarvoor geldt.

#### F.8.3.2.7 [Overbrengen](#)

##### [Regeling EG-verordening overbrenging van afvalstoffen](#)

Voor de overbrenging van afvalstoffen geldt de EVOA. De onderhavige regeling bevat de invulling van een aantal punten waarop de EVOA een discretionaire bevoegdheid laat aan de lidstaten. In artikel 10.56 van de Wm is de mogelijkheid opgenomen voor de minister van IenW om de verdere invulling via een ministeriële regeling vorm te geven. De uitwerking betreft:

- het stellen van financiële zekerheid
- de vooraf goedgekeurde inrichtingen en
- het bewaren van gegevens.

#### F.8.3.2.8 [Wetgeving per afvalstof/ afvalstof met bepaalde kenmerken](#)

##### [Regeling afgedankte elektrische en elektronische apparatuur](#)

De Regeling afgedankte elektrische en elektronische apparatuur dient ter implementatie van de richtlijn elektrische en elektronische apparatuur (zie voor de doelstelling van de richtlijn aldaar). De regeling bevat onder andere bepalingen met betrekking tot de gescheiden inzameling, de innameplicht, minimale inzamelingspercentages, passende verwerking (conform de WEEELABEX Treatment) en registratie.

##### [Besluit beheer autowrakken](#)

Het Besluit beheer autowrakken dient ter implementatie van de richtlijn autowrakken. Het besluit verplicht producenten en importeurs van voertuigen een inname-, verwerking- en registratiesysteem op te zetten voor de voertuigen die zij op de Nederlandse markt hebben gebracht en in het afvalstadium terecht komen. Ook moeten ze jaarlijks verslag doen van onder andere de percentages hergebruik en nuttige toepassing van de gerecyclede wrakken. Er is sprake van producentenverantwoordelijkheid; producenten en importeurs van auto's in Nederland zijn verantwoordelijk voor de realisatie van de hergebruiknorm in het besluit.

In eerste instantie waren, ter implementatie van de richtlijn autowrakken, ook regels opgenomen over de demontage van een autowrak. Deze regels zijn nu opgenomen in het Activiteitenbesluit milieubeheer en de Activiteitenregeling milieubeheer.

##### [Besluit beheer verpakkingen 2014](#)

Implementatie van de richtlijn verpakkingen. Het besluit bevat regels over de samenstelling van verpakkingen om schadelijkheid van die verpakkingen in het afvalstadium te voorkomen en om de

hoeveelheid verpakkingsafval zoveel mogelijk te beperken. Ook bevat het besluit regels over inname en verwerking van verpakkingen die afval zijn geworden. Het besluit heeft alleen betrekking op het afvalbeheer van verpakkingen. Dit in tegenstelling tot het Besluit beheer verpakkingen papier en karton uit 2005, dat ook ging over het afvalbeheer van papier en karton dat niet voor verpakkingen is gebruikt.

#### [Regeling beheer verpakkingen](#)

Met richtlijn 2015/720/EU is de richtlijn verpakkingen aangepast. De wijziging heeft enerzijds tot doel het verminderen van het verbruik van lichte plastic draagtassen zodat de hoeveelheid door deze draagtassen veroorzaakt zwerfafval kleiner wordt en anderzijds afvalpreventie aan te moedigen en te komen tot een efficiënter gebruik van grondstoffen. In de [regeling](#) is een verbod op het verstrekken van gratis plastic draagtassen per 1 januari 2016 opgenomen.

#### [Besluit beheer autobanden](#)

Implementatie van de Europese [richtlijn autowrakken](#). Producenten of importeurs van autobanden zijn verantwoordelijk voor het beheer van dat product in de afvalfase. De producenten of importeurs moeten daarvoor individueel of als collectief een inname- en verwerkingsstructuur opzetten. Over de inzameling en verwerking van autobanden moet een melding worden gedaan.

#### [Regeling beheer autobanden](#)

Uitwerking van het [Besluit beheer autobanden](#). Met deze [regeling](#) worden de formulieren vastgesteld voor het doen van de melding en de jaarlijkse verslaglegging. De formulieren bevatten ook een inhoudelijke toelichting.

#### [Besluit beheer batterijen en accu's 2008](#)

Producenten of importeurs van batterijen en accu's zijn verantwoordelijk voor het beheer van dat product in de afvalfase. De producenten of importeurs moeten daarvoor individueel of als collectief een inname- en verwerkingsstructuur opzetten. Over de inzameling en verwerking van batterijen en accu's in de afvalfase moet de producent of importeur een mededeling indienen.

#### [Regeling mededelingenformulier batterijen en accu's 2008](#)

Op grond van het [Besluit beheer batterijen en accu's 2008](#) is de producent of fabrikant van batterijen en accu's verplicht een mededeling te doen aan de minister van IenW over de wijze waarop uitvoering zal worden gegeven aan enkele artikelen van het besluit. De [regeling](#) bevat het formulier dat voor het doen van de mededeling gehanteerd moet worden en een toelichting daarop.

#### [Regeling vaststelling regels scheepsrecyclinginrichtingen](#)

[Regeling](#) ter uitvoering van Verordening (EU) nr. 1257/2013 van het Europees Parlement en de Raad van 20 november 2013 inzake scheepsrecycling. De regeling bevat uitvoeringsbepalingen over erkenning van de scheepsrecyclinginrichtingen.

#### [POP-besluit milieubeheer](#)

Dit [besluit](#) regelt de verplichte aanwijzing van de bevoegde instantie en de sanctionering, zodat de uitvoering en handhaving van de verordening, die uiteraard rechtstreeks in Nederland van toepassing is, zijn gewaarborgd. Daarnaast wordt het verboden nieuwe stoffen en bestrijdingsmiddelen met kenmerken van persistente organische stoffen (verder: POP's, afgeleid van de Engelse term «persistent organic pollutants») in Nederland in te voeren, te vervaardigen, aan een ander ter beschikking te stellen, in handelsvoorraden voorhanden te hebben of toe te passen.

#### [Regeling verwijdering PCB's](#)

Implementatie van de PCB-richtlijn. De [regeling](#) bevat voorschriften over de reiniging en verwijdering van PCB's-bevattende apparaten, het scheiden van PCB's of bijvullen met PCB's en de aanmelding en registratie van PCB-houdende apparaten.

#### F.8.3.2.9 [Bijproducten en einde-afvalstoffen](#)

##### [Regeling criteria bijproducten kaderrichtlijn afvalstoffen](#)

De kaderrichtlijn bepaalt dat een productieresidu als *bijproduct* (in plaats van afvalstof) kan worden aangemerkt indien het aan bepaalde voorwaarden voldoet.

De [regeling criteria bijproducten](#) geeft criteria ter invulling van de voorwaarden b en c van de kaderrichtlijn afvalstoffen voor glycerine afkomstig van de productie van biodiesel of de productie van vetzuren uit dierlijke of plantaardige vetten en oliën.

##### [Regeling vaststelling van de status einde-afval van recyclinggranulaat](#)

De kaderrichtlijn afvalstoffen biedt de mogelijkheid om voor een type afvalstof generiek te bepalen onder welke voorwaarden het materiaal ophoudt een afvalstof te zijn. In de [regeling](#) staat onder welke voorwaarden de afvalstatus van recyclinggranulaat kan vervallen.

#### F.8.3.2.10 [Wetgeving over procedures/ toetsing aanvragen](#)

##### [Wet algemene bepalingen omgevingsrecht](#)

De Wet algemene bepalingen omgevingsrecht ([Wabo](#)) regelt de omgevingsvergunning. De omgevingsvergunning is één geïntegreerde vergunning voor bouwen, wonen, monumenten, ruimte, natuur en milieu.

Op grond van artikel 2.14, eerste lid, onder b, van de wet, moet het bevoegd gezag bij het beoordelen van een aanvraag voor een omgevingsvergunning, onderdeel milieu, rekening houden met het LAP, dan wel de afvalhiërarchie.

##### [Besluit omgevingsrecht](#)

Uitwerking van de Wabo. In het [besluit](#) worden categorieën inrichtingen, vergunningplichtige en vergunningvrije activiteiten en planologische gebruiksactiviteiten aangewezen. Het besluit wijst ook het bevoegd gezag, regelt de wijze waarop een aanvraag kan worden ingediend, bevat bepalingen over de (verplichte) inhoud van de omgevingsvergunning en over de advisering omtrent aanvragen door aangewezen adviseurs.

##### [Regeling omgevingsrecht](#)

De [Regeling](#) stelt eisen aan de gegevens die bij een aanvraag om vergunning moeten verstrekt. In de bijlage zijn de Nederlandse informatiedocumenten over de BBT opgenomen.

##### [Besluit melden bedrijfsafvalstoffen en gevaarlijke afvalstoffen](#)

In hoofdstuk 10 van de Wet milieubeheer zijn bepalingen opgenomen over de afgifte en ontvangst van bedrijfsafvalstoffen en gevaarlijke afvalstoffen. Ter uitvoering van de bepalingen over het melden van ontvangst en afgifte van afvalstoffen zijn het [Besluit](#) en de [Regeling](#) melden bedrijfsafvalstoffen en gevaarlijke afvalstoffen opgesteld.

In het besluit wordt aangegeven voor wie de plicht tot het doen van een ontvangst- en afgiftemelding geldt. Daarnaast zijn bepalingen over de begeleidingsbrief en het afvalstroomnummer opgenomen.

Melding moet plaatsvinden bij het landelijk meldpunt afvalstoffen (onderdeel van RWS) met behulp van het programma AMICE.

Het besluit bevat daarnaast regels ter implementatie van EU-beschikking 2003/33/EG betreffende aanvaarding van afvalstoffen op stortplaatsen. Deze regels hebben betrekking op het verstrekken van de omschrijving van aard, eigenschappen en samenstelling van de afvalstoffen (door de ontdoener aan de stortplaats); bij aanbidding van afvalstoffen aan een stortplaats gelden verdergaande eisen dan bij aanbidding aan een andere verwerker. Daarnaast zijn regels inzake de erkenning van personen of instellingen voor de monsterneming opgenomen.

##### [Regeling melden bedrijfsafvalstoffen en gevaarlijke afvalstoffen](#)

Nadere uitwerking van de Wm en het Besluit melden bedrijfsafvalstoffen en gevaarlijke afvalstoffen. De belangrijkste onderwerpen betreffen de aanwijzing van categorieën van afvalstoffen die voor de zogenaamde inzamelaarsregeling in aanmerking komen en de vaststelling van diverse formulieren die voor de uitvoering van het besluit van groot belang zijn. Voorts is voor een aantal categorieën van afvalstoffen vrijstelling verleend van de in de Wm of in het

besluit neergelegde meldings- en registratieverplichtingen en zijn uitzonderingen gemaakt op de verplichting gebruik te maken van het vaste model van de begeleidingsbrief. Het tweede deel van de regeling bevat regels ter implementatie van EU-beschikking 2003/33/EG betreffende aanvaarding van afvalstoffen op stortplaatsen. Deze bepalingen hebben onder andere betrekking op de bemonstering, analyse en registratie van te storten afvalstoffen. Daarnaast bevat de regeling een aantal formulieren betreffende de erkenning van monsternemers.

#### **F.8.4 Kern van het beleid**

Deze bijlage bevat geen specifieke beleidskeuzes. De informatie in deze bijlage is toelichtend. Bij een wijziging van onderdelen van deze bijlage zal geen procedure van inspraak worden gevolgd maar zal worden volstaan met bekendmaking.

## F.9 bijlage 9; Uitvoeren van LCA's i.r.t. het LAP

### F.9.1 Achtergrond

Met ingang van LAP3 kent de afvalhiërarchie de mogelijkheid om voor een bepaald materiaal een bepaalde vorm van recycling als hoogwaardiger te beschouwen dan andere vormen van recycling. Deze vorm wordt dan als voorkeursrecycling aangemerkt. Dit wordt beschreven in paragraaf A.4.2. Om deze afweging beleidsmatig te maken zijn twee instrumenten ontwikkeld: een beleidsmatig beslismodel om hoogwaardigheid uit te drukken en een methode op basis van een multi-cyclus LCA (mLCA).

Bij de vaststelling van LAP3 is geconstateerd dat met deze instrumenten veel inzicht is verkregen en dat deze zeker bruikbaar zijn. Toch is er behoefte aan verdere ontwikkeling. Met name bij het beleidsmatig beslismodel lijkt het nog nodig om

- dit op meer cases te toetsen,
- aanvullend aandacht te besteden aan het meenemen van schaarste van materialen, al dan niet via een economische insteek,
- te bezien of uitkomsten van het model ook in andere gevallen dan tot nog toe getest overeenkomen met de uitkomsten van de mLCA, en
- het model verder af te stemmen met marktpartijen.

Er is dan ook voor gekozen om vooralsnog wel het principe van het maken van onderscheid tussen vormen van recycling op te nemen in LAP3, maar dit nog niet concreet te maken voor specifieke afvalstoffen. In plaats daarvan is in een aantal sectorplannen van het LAP opgenomen dat dat interessante afvalstoffen zijn om bij de verdere vervolmaking van de systematiek te betrekken. Pas in een later stadium kan dan daadwerkelijk onderscheid tussen vormen van recycling worden doorgevoerd. Dit zal betekenen dat het LAP tussentijds wordt gewijzigd.

In deze bijlage komt alleen de multi-cyclus LCA aan de orde. De mLCA-methode (met ReCiPe als methode voor de effectbeoordeling) vervangt de LCA-methode (met CML2 als methode voor de effectbeoordeling) zoals gebruikt voor LAP1 en LAP2. Afwijkende vormen van verwerking dienen voor LAP3 dus met een mLCA-methode zoals beschreven in deze bijlage te worden getoetst aan de minimumstandaard.

Wanneer de mogelijkheden van het beleidsmatig beslismodel beter zijn uitgewerkt en wanneer de hele systematiek om onderscheid te maken tussen vormen van recycling breder met marktpartijen is afgestemd, kan deze bijlage worden aangepast of uitgebreid.

### F.9.2 Inleiding

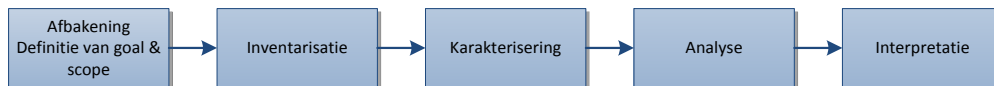
De minimumstandaard beschrijft de wijze waarop een materiaal minimaal verwerkt moet worden. Dit kan zowel een trede van de afvalhiërarchie zijn, als een specifiek benoemde techniek. Hoogwaardiger verwerken volgens een hogere trede dan de minimumstandaard is in de meeste gevallen toegestaan, laagwaardiger niet. Schrijft de minimumstandaard echter een bepaalde techniek voor (bijvoorbeeld thermisch reinigen gevolgd door ... ) en wil een verwerker het materiaal op een andere wijze verwerken, dan dient er met een LCA aangetoond worden dat deze andere vorm van verwerking wat betreft milieueffect minimaal gelijkwaardig is aan de minimumstandaard (zie ook hoofdstuk D.2 'Minimumstandaard'). Met ingang van LAP3 moet daarvoor gebruik worden gemaakt van de multi-cyclus LCA zoals beschreven in deze bijlage.

De LCA-methode in deze bijlage wijkt op onderdelen iets af van een klassieke LCA. Daar wordt namelijk onvoldoende rekening gehouden met het waarden van het behoud van materialen, wat een kernbegrip is bij een hoogwaardige recycling en de circulaire economie. Het behoud van materialen en grondstoffen is namelijk niet alleen van belang in de eerstvolgende levenscyclus, maar ook in eventuele levenscycli daarna. Om dit hiaat in de klassieke LCA in te vullen is een multi-cyclus LCA (mLCA) ontwikkeld in het kader van het convenant 'Meer en Betere Recycling'

(VANG), gebaseerd op de beginselen van de klassieke LCA<sup>99</sup>. De methode is met name geschikt voor het vergelijken van verschillende verwerkingsroutes. Ook is in de mLCA gekozen voor een specifieke aanpak ten aanzien van de selectie van milieueffecten en de onderlinge weging ervan.

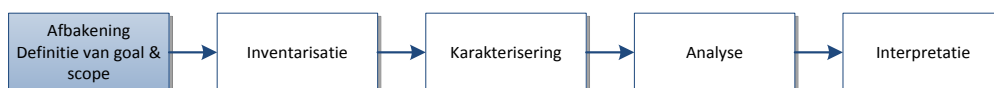
### F.9.3 Uitvoeren van de mLCA

De mLCA volgt dezelfde stappen als in een klassieke LCA:



Voor elk van bovenstaande stappen is een paragraaf voorzien waarin wordt beschreven hoe te werk te gaan. Bij elke beschrijving is uitgegaan van kennis van en ervaring met het uitvoeren van LCA's.

#### F.9.3.1 Afbakening: definitie van goal en scope



Het startpunt van het uitvoeren van een mLCA is het bepalen en vastleggen van de goal en scope van het onderzoek, inclusief het definiëren van de systeemgrenzen. Op basis hiervan wordt duidelijk welk (onderdeel van een) proces onderwerp is van de analyse en hoever de analyse zich uitstrekt.

Voor de afbakening is het belangrijk dat een eerlijke vergelijking opgezet wordt voor de verwerking van een materiaal. Mee te nemen voorbehandelingen, hulprocessen en/of vervolghandelingen moeten zorgvuldig afgewogen worden.

##### F.9.3.1.1 Functionele eenheid

De functionele eenheid van de mLCA is:

De verwerking van één ton materiaal, met een zekere kwaliteit, op het moment direct na inzamelen of afdanking, waarbij de vrijkomende secundaire grondstoffen en/of residuen gedurende drie achtereenvolgende cycli worden gevolgd.

Als secundaire grondstoffen en/of residuen minder dan drie cycli meegaan, dan wordt voor dat deel gemodelleerd tot er geen materiaal in de keten meer over is.

##### F.9.3.1.2 Systeemgrenzen

Het goed vastleggen van de systeemgrenzen is een van de belangrijkste aspecten bij een LCA. In de mLCA wordt, in tegenstelling tot een klassieke LCA, de systeemgrens uitgebreid tot maximaal drie cycli voor het verwerken van het materiaal. Op die manier wordt in beschouwing genomen of en hoeveel van bijvoorbeeld gerecycled materiaal na een eerder gebruik nog steeds als materiaal in gebruik blijft, en daarmee een bijdrage levert aan de circulaire economie. Tot en met de derde maal productie en verwerking, valt binnen de gestelde systeemgrenzen.

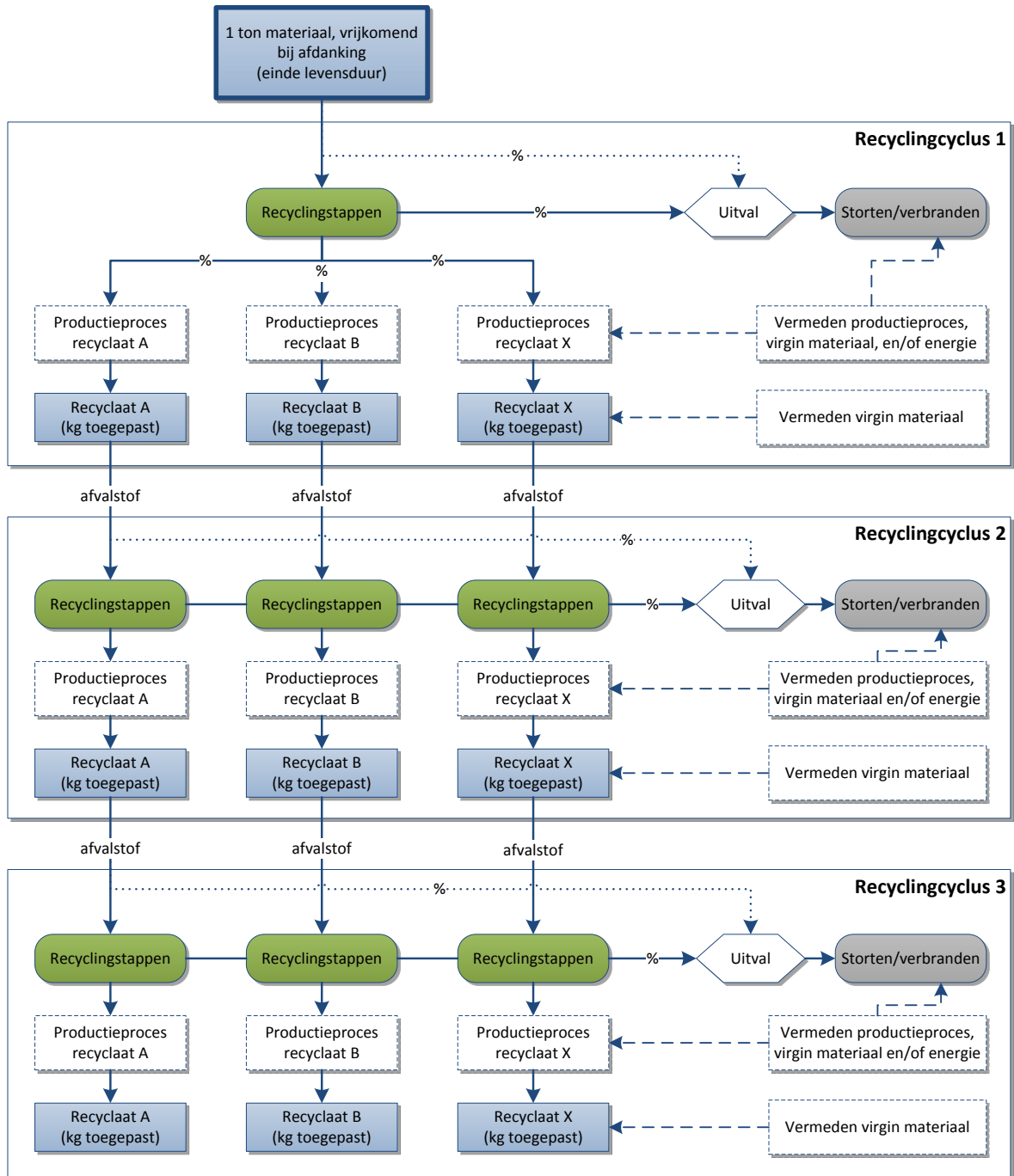
In het volgende schema, figuur 9, is op hoofdlijnen aangegeven hoe de drie cycli meegenomen moeten worden als bij de verwerking van 1 ton materiaal drie recyclaten ontstaan die elk nog minstens twee maal opnieuw gerecycled kunnen worden. De verliezen die in de verschillende recyclestappen optreden dienen allemaal meegenomen te worden. Net als alle vermeden primaire

<sup>99</sup> Overigens werd ook met een 'klassieke LCA' in bepaalde gevallen al wel gekeken naar meerdere cycli, dus het betreft hier zeker geen noviteit die puur en alleen ten behoeve van het LAP is bedacht. Het wordt in LAP3 wel tot standaardaanpak verheven.

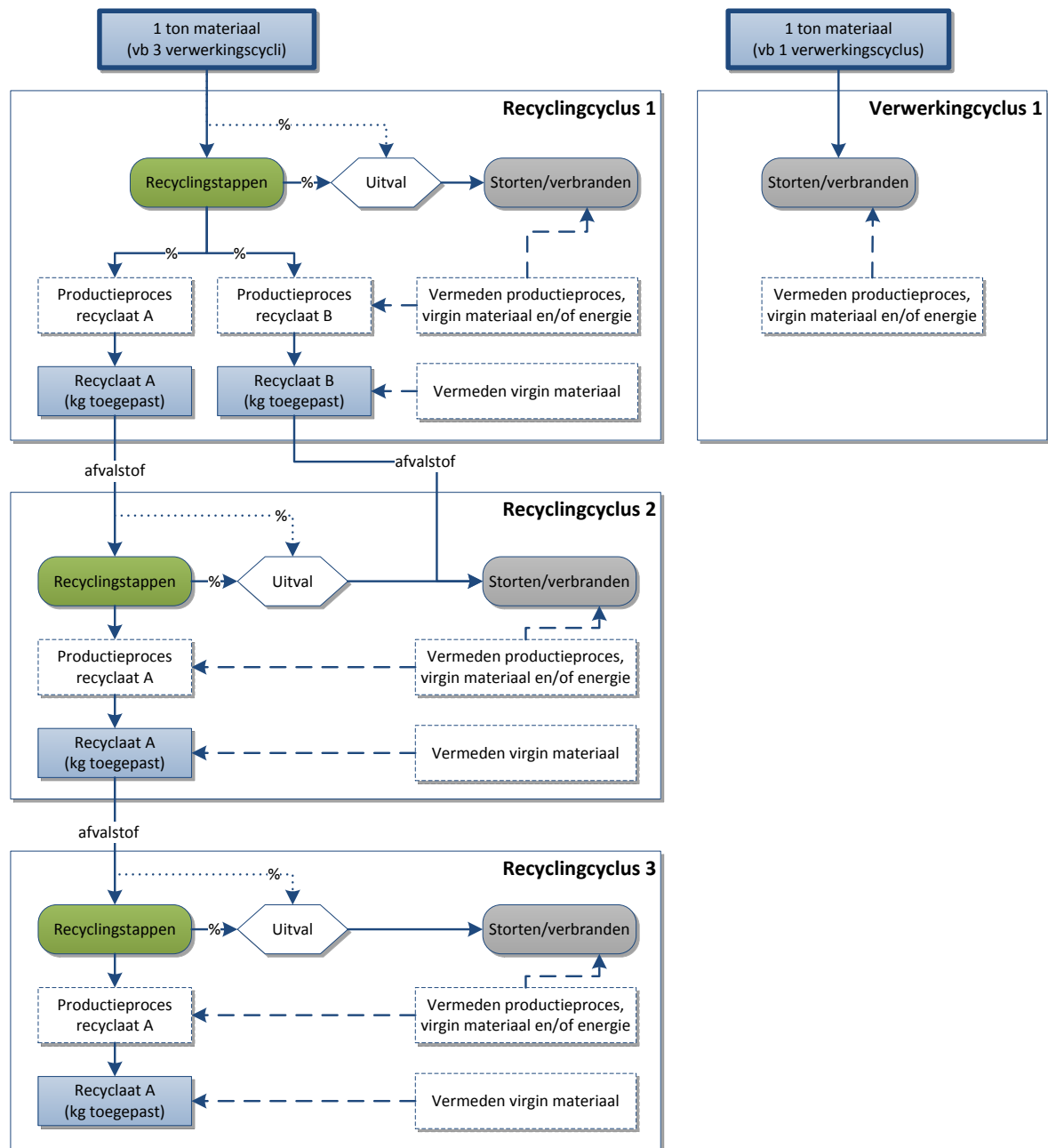


grondstoffen en productieprocessen.

**figuur 9 Weergave van modellering van meer cycli op hoofdlijnen**



In de praktijk zijn zowel eenvoudigere als nog complexere verwerkingschema's mogelijk. De complexiteit is afhankelijk van de mate waarin de verschillende materialen in de keten blijven en dus meerdere cycli mogelijk zijn of niet. Als er minder recycleproducten ontstaan en/of het materiaal direct gestort of verbrand wordt, dan zijn de schema's eenvoudiger zoals aangegeven in de onderstaande voorbeelden, zie figuur 10.

**figuur 10 Weergave van modellering van meer cycli bij 2 verwerkingsopties****Opmerkingen bij het bepalen van de systeemgrenzen**

Onderstaande opmerkingen en aanbevelingen refereren op onderdelen aan de stappen en blokken uit de schema's hierboven:

- Het blok 'recyclingstappen' is een verzamelnaam voor alle geassocieerde acties voor recycling: inzameling, sortering, verwerken, etc.
- Bij elke recyclingstap wordt de winning en productie van virgin-materiaal vermeden. Ook is er mogelijk een verschil in de benodigde energie of hulpmiddelen voor de productie van het beoogde product. Vanwege dit mogelijke verschil is het productieproces in de schema's in stippellijn weergegeven. Verschillen moeten in de LCA worden meegenomen.
- Tussen recyclingstappen vindt transport plaats. Dit is niet in het schema opgenomen maar moet bij de inventarisatie (zie paragraaf F.9.3.2) wel in beschouwing worden genomen. Ook input van hulpstoffen en energie alsook emissies bij de recyclingstappen zijn voor de LCA van

belang en moeten worden gemodelleerd.

- De mLCA richt zich op het in kaart brengen van de milieudruk vanaf het moment van afdanking. Eventuele emissies door gebruik of onderhoud van het product zijn om die reden niet inbegrepen. Die ingrepen zijn immers niet gerelateerd aan het bijvoorbeeld al dan niet recyclen van het materiaal.
- Ook wordt verondersteld dat de levensduur<sup>100</sup> en gewicht van producten niet noemenswaardig beïnvloed worden door het recycelaat. Dit aspect hoeft dus niet meegenomen te worden in de mLCA. Indien hier in een specifieke casus twijfel over of aanleiding voor is, is het uitvoeren van een aparte gevoeligheidsanalyse op dit aspect aan te raden.
- Wanneer bij een vergelijking van verwerkingsroutes bepaalde processen in alle routes identiek zijn (en in dezelfde hoeveelheid worden toegepast), kan worden overwogen om deze in alle 'te vergelijken verwerkingsroutes' weg te laten als dit de modellering vereenvoudigt.

#### [Uitgespaarde processen](#)

Zoals in de bovenstaande schema's is aangegeven, wordt bijvoorbeeld bij de recycling van materialen de winning en productie van virgin-materiaal vermeden. Verschillen bij productieprocessen van primair en secundair materiaal ten aanzien van de gebruikte hulpstoffen en/of benodigde energie, dienen verdisconteerd te worden in de mLCA. Een voorbeeld hiervan is de inzet van glasscherven bij de productie van nieuwe glasproducten. Door deze inzet wordt namelijk de benodigde hoeveelheid energie verlaagd. In de mLCA is ook alleen het netto verschil in productie-energie (primaire minus secundaire productie) mee te nemen.

Elke keer dat een product uit recycelaat wordt gemaakt, vermijdt dit het gebruik van virgin-materiaal. Zolang het materiaal in de economie blijft, spaart het dus in elke cyclus opnieuw de winning en productie van virgin-materiaal uit tot een maximum van drie keer (in deze mLCA).

#### [Opzetten van het schema: wat gebeurt er bij tweede en derde keer recyclen?](#)

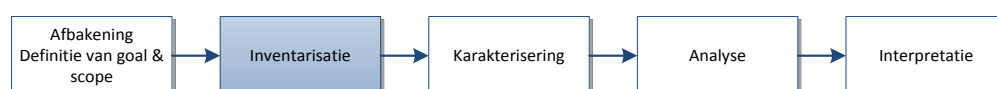
De mLCA is gericht op het doorrekenen van een bepaalde verwerkingsroute en deze te vergelijken met alternatieve routes of met de minimumstandaard. Voordat met de inventarisatie wordt begonnen, is het aan te raden per te vergelijken verwerkingsroute een schema op te stellen zoals getoond in het begin van deze paragraaf. Dit schema geeft inzicht in wat er met het materiaal gebeurt na de eerste verwerkingsstap (bijvoorbeeld recycling), maar ook wat er mogelijk is bij een tweede en derde keer.

Bij het opzetten van het schema moet één verwerkingsroute centraal staan. Vervolgens moet worden bekeken of het verkregen materiaal wederom kan worden verwerkt volgens deze route. Als dat zo is, dan blijft die verwerkingsroute centraal staan. Als dat niet meer kan, dan gaat het materiaal verder via de meeste logische vervolgstap, namelijk de in de praktijk vaakst toegepaste.

#### [Allocatie van milieueffecten](#)

Voor de allocatie van milieueffecten kent de klassieke LCA meerdere mogelijkheden. In de mLCA wordt bij voorkeur uitgegaan van het concept van vermeden emissies. Het werken met vermeden emissies heeft de voorkeur gekregen boven het werken met bijvoorbeeld de methode van system enlargement omdat de combinatie van system enlargement met drie cycli het modelleren mogelijk onnodig complex maakt.

### **F.9.3.2** [Inventarisatie](#)



<sup>100</sup> De levensduur van het product waarin het recycelaat terecht komt wordt buiten beschouwing gelaten ondanks het feit dat levensduur van producten en kernpunt is in het gedachtegoed van de circulaire economie. Voor de mLCA-berekeningen wordt aangenomen dat er geen causale relatie is tussen de keuze in recycling en de levensduur van producten.

#### F.9.3.2.1 [Algemene uitgangspunten](#)

In de inventarisatie worden de milieu-ingrepen gekwantificeerd: dit zijn alle activiteiten die leiden tot een milieu-impact zoals emissies naar lucht, bodem en water, gebruik van grondstoffen, etc. Daarnaast moet ook goed worden geïnventariseerd wat er met het materiaal gebeurt.

Bij de mLCA is het, gegeven de meerdere cycli, verder heel belangrijk de massabalans goed uit te werken. Voor deze massabalans is het voor de verwerking van 1 ton materiaal belangrijk om goed in kaart te brengen:

- welk aandeel van het materiaal wordt ingezameld en/of geselecteerd t.b.v. recycling;
- welke aandelen van het materiaal daadwerkelijk worden gerecycled;
- wat de uitval is van materiaal per verwerkstap bij recycling en wat de bestemming is van deze uitval (storten of verbrand). De totale hoeveelheid gestort materiaal, zoals bepaald in de inventarisatie, wordt in de resultaten apart aangegeven als stortindicator.

Papiervezels kunnen bijvoorbeeld een beperkt aantal keer worden gerecycled. Zo levert 1 ton oud papier en karton niet automatisch 1 ton gerecyclede vezels op. Dit geldt voor vele materialen. De uitval komt onder andere voort uit niet-geselecteerd of gekwalificeerd materiaal.

Om een compleet beeld te krijgen in de inventarisatie is het verder van belang dat ook de volgende aspecten worden geïnventariseerd. Daarbij gaat het om de te verwerken materialen en uitvallen in de drie mogelijke cycli:

- de transportafstanden en -middelen tussen de verschillende verwerkstappen
- de energiebehoefte per verwerkstap
- de benodigde hulpstoffen en waterverbruik per verwerkingsstap
- de directe emissies naar lucht, water en bodem
- het afvalwater per verwerkstap
- de te besparen winning en productie van virgin-materiaal door de inzet van recycklaat en/of opgewekte energie.

Verbranding van materiaal (in een AVI, een BEC, een cementoven, een E-centrale) moet worden gemodelleerd met opwekking van energie (elektriciteit en/of warmte). De opgewekte energie is vermeden conventionele elektriciteit en warmte, waarbij de hoeveelheid opgewekte energie moet worden berekend

- op basis van de lower heating value van het materiaal,
- de thermische en elektrische efficiëntie van de gemiddelde Nederlandse AVI, BEC, E-centrale en voor een cementoven een voor de verwerking van Nederlands afval representatieve (buitenlandse) installatie, en
- de hoeveelheid verbrand materiaal.

In allerlei recyclingprocessen zijn hulpstoffen nodig om te zorgen dat het recycklaat eigenschappen behoudt en/of terugkrijgt die overeenkomen met de eigenschappen van virgin-materiaal. Deze hulpstof kan bijvoorbeeld het mengen van recycklaat bevorderen, de degradatie van polymeerketens afremmen of veroudering van het materiaal tegengaan. Dergelijke hulpstoffen die specifiek samenhangen met het gebruik van recycklaat moeten worden opgenomen in de inventarisatie.

Het feit dat recycklaat vaak wordt bijgemengd bij virgin-materiaal hoeft niet specifiek gemodelleerd te worden, zolang het recycklaat maar één-op-één virgin-materiaal uitspaart. De inzet van virgin-materiaal wordt dan ook niet als hulpstof bij de recycling beschouwd.

Als een bepaalde verwerkingsroute zich nog niet in de praktijk heeft bewezen, dan zal gerekend moeten worden met de te verwachten uitval, het te verwachten energieverbruik, etc. In deze gevallen is extra aandacht vereist voor de impact van gebruikte schattingen en aannames op het resultaat van de analyse (dus zwaartepunts- en/of gevoeligheidsanalyses).

#### F.9.3.2.2 [Specifieke bepalingen t.a.v. de inventarisatie](#)

Bij de inventarisatie wordt een oneindige tijdshorizon gehanteerd, behalve voor het uitloggen van stoffen uit stortplaatsen en uit werken. Om pragmatische redenen wordt bij de uitlogging uit stortplaatsen uitgegaan van een tijdshorizon van 10.000 jaar. De uitlogging uit werken wordt

beperkt tot een termijn van 100 jaar. Dit komt voort uit de aanname dat werken over het algemeen niet langer dan 100 jaar aanwezig zullen zijn.

Voor CO<sub>2</sub> geldt dat bij de milieu-ingrepen deze emissies kunnen worden genegeerd voor zover het emissies zijn die behoren tot de "korte CO<sub>2</sub>-kringloop". Deze korte kringloop is een omschrijving voor het evenwicht tussen binding in biomassa en oxidatie (rotting / compostering / verbranding). Er wordt vanuit gegaan dat CO<sub>2</sub> uit deze korte kringloop voortdurend ontstaat en weer door de natuur wordt onttrokken en dat dergelijke emissies geen bijdrage leveren aan de versterking van het broeikas effect. Dit in tegenstelling tot CO<sub>2</sub> uit fossiele brandstoffen dat al miljoenen jaren lang geheel uit deze kringloop is verdwenen en dat er door het verbranden van deze fossiele brandstoffen extra aan wordt toegevoegd. Relevant is tevens dat zowel bij de korte als bij de lange kringloop eventuele vorming van methaan nadrukkelijk bij de inventarisatie moet worden betrokken.

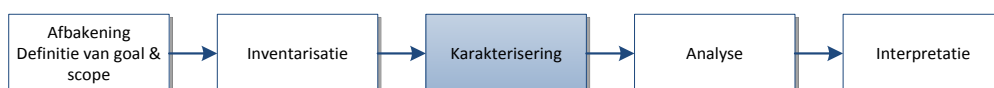
Bij nuttige toepassing van compost moet bovendien rekening gehouden worden met veenvervanging ofwel uitsparing van lang-cyclisch CO<sub>2</sub>. Bij het winnen van energie uit afval moet gerekend worden met uitsparing van fossiele brandstoffen, ofwel ook uitsparing van lang-cyclisch CO<sub>2</sub> indien het afval bestaat uit producten waarin geen fossiele energiedragers zijn verwerkt.

Standaard wordt uitgegaan van de proceskaarten zoals vastgelegd in de Ecoinvent 3.3-database (of een meer recente versie wanneer die beschikbaar is). Als in afwijking van deze basisregel andere databases gebruikt worden, dan zal inzichtelijk gemaakt moeten worden waarom voor een andere database gekozen is en wat het effect daarvan op de resultaten is. Bij het gebruik van Ecoinvent dient standaard te worden uitgegaan van het system-model 'Cut-Off System Model', gebaseerd op 'recycled content'. De andere modellen ('Allocation at the Point of Substitution' (APOS), ook wel aangeduid als 'Default', en 'Consequential') kunnen in een gevoeligheidsanalyse worden gehanteerd.

Verder moet voor het modelleren van de verschillende (achtergrond)processen uitgegaan worden van de volgende uitgangspunten:

- Voor de vermeden warmte wordt specifiek gebruik gemaakt van de Ecoinvent proceskaart '*Heat, natural gas, at industrial furnace >100 kW/RER*'.
- Voor de vermeden opgewekte conventionele elektriciteit bij verbranding wordt bij voorkeur uitgegaan van de meest recente gemiddelde Nederlandse elektriciteitsmix op basis van de stroometiketten. De modellering moet gebeuren op basis van energiedrager voor de elektriciteitsmix. Het aandeel elektriciteit opgewekt met kolen moet bijvoorbeeld gemodelleerd worden met '*Electricity, hard coal, at power plant/NL*', etc. Een alternatieve, maar minder gewenste optie, is uitgaan van de gegevens in de Ecoinvent database voor Nederland.
- De '*Lower heating value*' van de meeste materialen zijn opgenomen in de proceskaarten voor verbranding van Ecoinvent.
  - De meest recente gegevens over de thermische en elektrische efficiëntie van AVI's in Nederland zijn desgewenst op te vragen bij RWS-Leefomgeving.

### F.9.3.3 [Karakterisatie volgens ReCiPe](#)



Bij de mLCA vindt de karakterisatie plaats volgens de ReCiPe-methode<sup>101</sup>. Hierbij worden de bij de inventarisatie bepaalde emissies en verbruikte grondstoffen met behulp van karakteriseringsfactoren vertaald naar een beperktere set aan milieueffecten. De uitstoot van CO<sub>2</sub> en van methaan worden bijvoorbeeld beide omgerekend naar een score voor klimaatverandering,

<sup>101</sup> Deze methode is ontwikkeld in opdracht van het Ministerie van (toenmalig) VROM, en is internationaal één van de meest toegepaste LCA-methodes. Wetenschappelijke achtergronden en berekeningswijzen voor elk van de milieueffecten zijn te vinden in het ReCiPe rapport (*ReCiPe 2016; A harmonized life cycle impact assessment method at midpoint and endpoint level, Report I: Characterization, RIVM Report 2016-0104 M.A.J. Huijbregts et al.*).

terwijl uitstoot van zwaveldioxide (SO<sub>2</sub>) wordt omgerekend naar een bijdrage aan verzuring. In de onderstaande tabel 15 staan de 17 milieueffecten die in de ReCiPe-methode berekend worden.

**tabel 15 Impactcategorieën in de ReCiPe-methode en bijbehorende eenheden.**

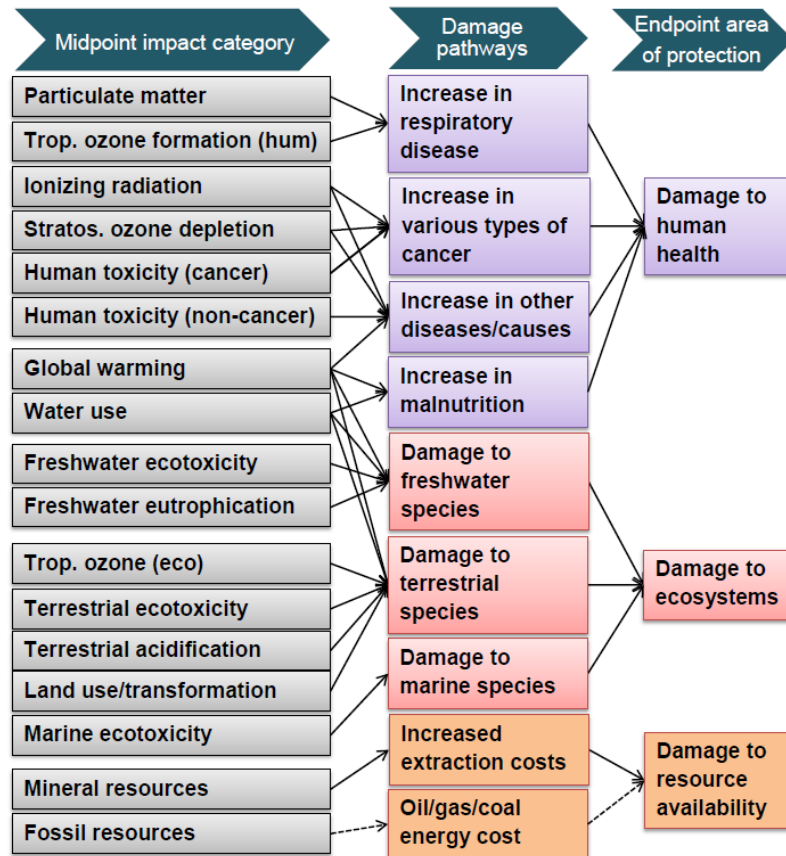
<i>Impactcategorie</i>	<i>Eenheid</i>	<i>Engelse naam</i>
<b>Fijnstof vorming</b>	kg PM 2.5 naar lucht	Particulate matter
<b>Smogvorming (humane gezondheid)</b>	kg NO <sub>x</sub> naar lucht	Tropospheric ozone formation, human health
<b>Ioniserende straling</b>	kBq Co-60 naar lucht	Ionizing radiation
<b>Ozonlaagaantasting</b>	kg CFK-11 naar lucht	
<b>Humane toxiciteit, kankerverwekkend</b>	kg 1,4-DCB naar stadslucht	Human toxicity (cancer)
<b>Humane toxiciteit, overig</b>	kg 1,4-DCB naar stadslucht	Human toxicity, non-cancer
<b>Klimaatverandering</b>	kg CO <sub>2</sub> naar lucht	Climate change / Global warming
<b>Watergebruik</b>	m <sup>3</sup> verbruikt	Water use
<b>Ecotoxiciteit, zoetwater</b>	kg 1,4-DCB naar zoetwater	Freshwater ecotoxicity
<b>Vermesting zoetwater</b>	kg P naar zoetwater	Freshwater eutrophication
<b>Smogvorming (ecosysteem)</b>	kg NO <sub>x</sub> naar lucht	Tropospheric ozone (ecosystem)
<b>Ecotoxiciteit, bodem</b>	kg 1,4-DCB naar bodem	Terrestrial ecotoxicity
<b>Verzuring, bodem</b>	kg SO <sub>2</sub> naar lucht	Terrestrial acidification
<b>Landgebruik</b>	M <sup>2</sup> *jr landbouwgrond	Land use/transformation
<b>Ecotoxiciteit, zoutwater</b>	kg 1,4-DCB naar zoutwater	Marine ecotoxicity
<b>Uitputting mineralen/ metalen</b>	kg Cu	Mineral resources
<b>Uitputting, fossiel</b>	Kg olie	Fossil resources

De 17 gekwantificeerde milieueffecten (genaamd midpoint-indicatoren in ReCiPe) worden vervolgens omgerekend naar drie schadecategorieën (genaamd endpoint-indicatoren). Deze endpoint-indicatoren geven aan wat de uiteindelijke schade is op het niveau van humane gezondheid, ecosystemen en grondstoffen uitputting. Met deze omrekening kan de relatieve ernst van verschillende milieueffecten met elkaar vergeleken worden. Tot slot kunnen de drie endpoint-indicatoren gewogen bij elkaar worden opgeteld, om tot een totaalscore te komen (Single Score). De route van milieu-emissies naar LCA-score is schematisch weergegeven in figuur 11.

Van belang is dat over de 17 in hoge mate midpoint-indicatoren wetenschappelijke consensus bestaat. Voor de vertaling van deze midpoint-indicatoren naar de drie endpoint-indicatoren is deze consensus al iets minder. Bovendien worden niet alle 17 midpoint-indicatoren bij de vertaling naar de drie endpoint-indicatoren betrokken. Het gebruik van de single score is eigenlijk geen onderdeel van ReCiPe en is feitelijk overgenomen van een andere methode. De wetenschappelijke basis voor deze weging is beperkt. Het is van belang hier rekening mee te houden bij de interpretatie van de resultaten.

Binnen de ReCiPe-methode worden verschillende sets aan karakterisatiefactoren onderscheiden. Deze sets kennen ieder een eigen perspectief ten aanzien van de zekerheid van milieueffecten en de tijdshorizon. In de mLCA wordt uitgegaan van de default-set van de zogenaamde European Hierarchist.

**figuur 11** ReCiPe methode: schematische weergave van de relaties tussen de mid- en endpoint-indicatoren (figuur overgenomen uit ReCiPe 2016, methode RIVM, figuur 1.1).



#### F.9.3.4 Milieuanalyse en interpretatie



In de analyse- en interpretatiefase worden de berekende resultaten geïnterpreteerd, wordt een inschatting gemaakt van de gevoeligheid van de conclusie in relatie tot de belangrijkste aannames en wordt eventueel een weging aan bepaalde aspecten toegekend om de focus op circulariteit voldoende tot uiting te brengen. Dit resulteert uiteindelijk in een ranking van de milieu-impact van de verschillende te vergelijken verwerkingsroutes.

##### F.9.3.4.1 Milieuanalyse en interpretatie

De beoordeling van de verschillende verwerkingsopties vindt, in het kort, plaats in een drie stappen:

1. ReCiPe midpoints en endpoints: Mogelijk komt hieruit al een duidelijke ranking naar voren. Indien dit niet het geval is kan een uitbreiding tot vijf cycli meer inzicht bieden en helpen bij de beoordeling.

*Het is lastig te zeggen wanneer sprake is van een duidelijke ranking.*

- *Wanneer alle meegenomen midpoint categorieën tot dezelfde conclusie leiden is het helder. Met 17 categorieën zal dat echter zelden het geval zijn.*
- *In het geval alle 13 categorieën die in figuur 11 niet zijn gemarkeerd met een rood bolletje tot dezelfde conclusie leiden kan ook worden gesproken van een duidelijke ranking. Ook dit zal niet altijd het geval zijn*
- *In andere gevallen moeten in ieder geval de midpoints die te maken hebben met ecotoxiciteit (2<sup>e</sup>, 7<sup>e</sup>, 11<sup>e</sup> en 14<sup>e</sup> van boven uit de middelste kolom van figuur 11),*

*broeikaseffect (6<sup>e</sup> van boven uit de middelste kolom van figuur 11) en uitputting (15<sup>e</sup> en 16<sup>e</sup> van boven uit de middelste kolom van figuur 11) allen leiden tot dezelfde conclusie en mogen de verschillen de indicatoren die leiden tot een andere conclusie niet extreem groot zijn.*

*Is geen van de drie voorgaande situaties aan de orde, dan kan uit de midpoints geen duidelijke ranking worden afgeleid. Nu wordt teruggevallen op de endpoints. Voorwaarde om hier conclusies aan te verbinden is dat de gevonden verschillen substantieel en significant zijn en niet ingrijpend worden beïnvloed door onzekerheden in de uitgangspunten (gevoeligheidsanalyses).*

2. Als er op basis van de midpoints en endpoints geen duidelijke conclusies kunnen worden getrokken over welke verwerkingsroutes het best en slechtst zijn, of als de ranking onduidelijk blijft, dan kan de gewogen Single Score gebruikt worden. De resultaten moeten dan worden berekend voor alle vier de weegsets (zie Paragraaf F.9.3.4.4) om te zien of dit nog andere inzichten geeft. Conclusies kunnen alleen getrokken worden als de resultaten duidelijk verschillen en alle weegsets hetzelfde beeld geven.
3. Wanneer ook de Single Score geen eenduidig resultaat geeft (verschillende ranking bij verschillende weegsets) dan is de conclusie dat de milieuprestaties van de verschillende verwerkingsroutes niet duidelijk van elkaar verschillen en dat de één niet hoogwaardiger is dan de ander. De ranking van het Endpoint Resources kan dan nog apart genoemd worden, als ranking voor het aspect 'behoud van grondstoffen' (kernprincipe van de circulaire economie).  
Die ranking geeft dan dus niet de hoogwaardigheid van de verwerkingsroutes in zijn geheel aan, maar wel een ranking op uitsluitend de circulariteit.

Daarnaast is het goed om te verklaren welke aspecten van de inventarisatie leiden tot de meeste milieuwinst/impact. Net als in een klassieke LCA is een goede zwaartepuntanalyse van grote waarde voor het inzicht in de oorzaken van milieu-impact. Dan moet dus ook wordt onderzocht of er specifieke aspecten van de verwerkingsroutes zijn die niet lijken te stroken met het resultaat van de vergelijking. Dat kan duiden op fouten in de modellering.

#### F.9.3.4.2 [Gevoeligheidsanalyses](#)

Net als bij een klassieke LCA moet in de mLCA ook een gevoeligheidsanalyse worden uitgevoerd om te bezien of en hoe de belangrijkste aannames de conclusies beïnvloeden. Belangrijke parameters om te controleren zijn:

- het aandeel inzameling en uitval van het materiaal;
- de hoeveelheid en de kwaliteit van het virgin-materiaal dat door het recycleat wordt uitgespaard;
- de beschikbaarheid aan milieugegevens van het uitgespaarde materiaal;
- de prestaties van technieken.

Daarnaast moet in de mLCA ook nagegaan worden wat het effect is van het aantal cycli op de resultaten. Aanvullend dient dan ook onderzocht te worden hoe de resultaten veranderen als er 1 of 2 cycli, en dus niet 3, worden meegenomen. In uitzonderlijke gevallen kan ook onderzocht worden wat het effect is van het toevoegen van meer cycli op de onderlinge resultaten.

#### F.9.3.4.3 [Weergave van resultaten](#)

De resultaten van de verwerkingsroutes worden berekend en in tabellen gepresenteerd op:

- het niveau van midpoint-scores, door alle milieueffecten en indicatoren uit de ReCiPe-methode inzichtelijk te maken
- het niveau van eindpunt-scores, door de drie schadecategorieën (human health, ecosystems en resources) inzichtelijk te maken
- het niveau van een ReCiPe-single score.

Daarnaast worden de volgende indicatoren aangegeven:

- Cumulative Energy Demand (MJ), ofwel de hoeveelheid fossiele energie die verbruikt is
- (indien relevant) De stortindicator (kg), ofwel de hoeveelheid materiaal die uiteindelijk gestort wordt.



#### F.9.3.4.4 Weging

Het toepassen van weegfactoren om bepaalde voorkeuren tot uitdrukking te brengen is niet ongebruikelijk in de LCA-wereld. Om deze zodanig te kiezen dat circulariteit beter tot uitdrukking komt is dan ook mogelijk, zolang de gemaakte keuzes transparant zijn en beargumenteerd worden. ISO14044 staat weging en aggregatie van scores niet toe, maar dat geldt dus evenzeer voor de veel gebruikte ReCiPe single score resultaten als voor zelf aangepaste weegsets. Het betekent dan ook niet dat de resultaten niet bruikbaar zouden zijn. Ze zijn bruikbaar mits goed toegelicht en op de juiste wijze gebruikt. Zo is het legitiem om een thema zwaarder te laten wegen als daar politieke consensus over is. Wel is een goede presentatie van het effect van de gemaakte keuze van belang.

Als het nodig is om te wegen, wordt in de basis de gemiddelde H/A/set gehanteerd zoals weergegeven in tabel 16, ofwel 40%, 40% en 20%. Naast deze basisset aan weegfactoren moeten bij weging ook de drie andere weegsets geanalyseerd worden om het effect van de gehanteerde weegset op de uitkomsten transparant te presenteren. Bij het hanteren van de andere weegsets moet wel rekening gehouden worden met het dan ook hanteren van de andere karakterisatiewaarden die behorende bij die afzonderlijke perspectieven.

**tabel 16**      **Perspectieven in de ReCiPe-methode en de bijbehorende weegfactoren.**

Perspectief	Tijdsschaal	Tijdshorizon CO2-effecten	Oplosbaarheid milieuprobleem	Benodigd bewijs milieueffect	Weegfactor (%)		
					Human Health	Eco-systems	Resources
Individualist (I/I)	Korte termijn	20 jaar	Technologie kan problemen voorkomen	Alleen bewezen effecten	55	25	20
Hierarchist (H/H)	Balans korte en lange termijn	100 jaar	Het juiste beleid kan problemen voorkomen	Gebaseerd op consensus	30	40	30
Egalitarian (E/E)	Zeer lange termijn	500 jaar	Problemen kunnen tot catastrofe leiden	Alle mogelijke effecten	30	50	20
Average H/A					40	40	20

#### F.9.4 **Kern van het beleid t.a.v. het uitvoeren van LCA's i.r.t. het LAP**

In deze laatste paragraaf zijn de punten samengevat die de kern vormen van het beleid zoals opgenomen in deze bijlage. Overige informatie in deze bijlage is toelichtend. Voor wijziging van onderstaande kern van beleid zal altijd een procedure van openbare inspraak worden gevolgd. Voor wijziging van meer toelichtende delen van dit hoofdstuk zal worden volstaan met bekendmaking.

Voor deze bijlage is – met uitzondering van paragraaf F.9.1 - de hele bijlage onderdeel van de kern van het beleid.

## F.10 bijlage 10; Achtergronden bij overbrenging van afvalstoffen

### F.10.1 Toelichting/leeswijzer

Deze bijlage bevat de schematische uitwerking van het beleid voor overbrenging van specifieke afvalstoffen zoals beschreven in hoofdstuk B.13 'Grensoverschrijdend transport van afvalstoffen' en de paragrafen III van de diverse sectorplannen. Het kan echter zijn dat in bepaalde sectorplannen afgeweken wordt van deze bijlage. In die gevallen gaan de sectorplannen voor. Voor afvalstoffen waarvoor geen sectorplan bestaat, kan deze bijlage worden gebruikt door het bevoegd gezag om te bepalen of er beleidsmatig bezwaar bestaat tegen de overbrenging van deze afvalstoffen.

De afwegingen in onderstaande paragrafen zijn ontleend aan de bepalingen uit hoofdstuk B.13 'Grensoverschrijdend transport van afvalstoffen'. De afwegingen hebben betrekking op het beoordelen van kennisgevingen. Het kan echter zijn dat overbrenging op basis van rechtstreeks geldende bepalingen uit de EG-verordening overbrenging van afvalstoffen (EVOA) al direct leidt tot bezwaar (bijvoorbeeld op basis van art. 36 van de verordening). Die rechtstreekse bepalingen gaan altijd voor op onderstaande uitwerking.

Bij onderstaande afweging is geen rekening gehouden met eventuele aanwezigheid van ZZS. Aanwezigheid van ZZS vergt altijd een maatwerk-afweging of grensoverschrijdend transport kan worden toegestaan. Dit is beschreven in hoofdstuk B.14 'Zeer zorgwekkende stoffen'.

## F.10.2 Overbrenging vanuit Nederland

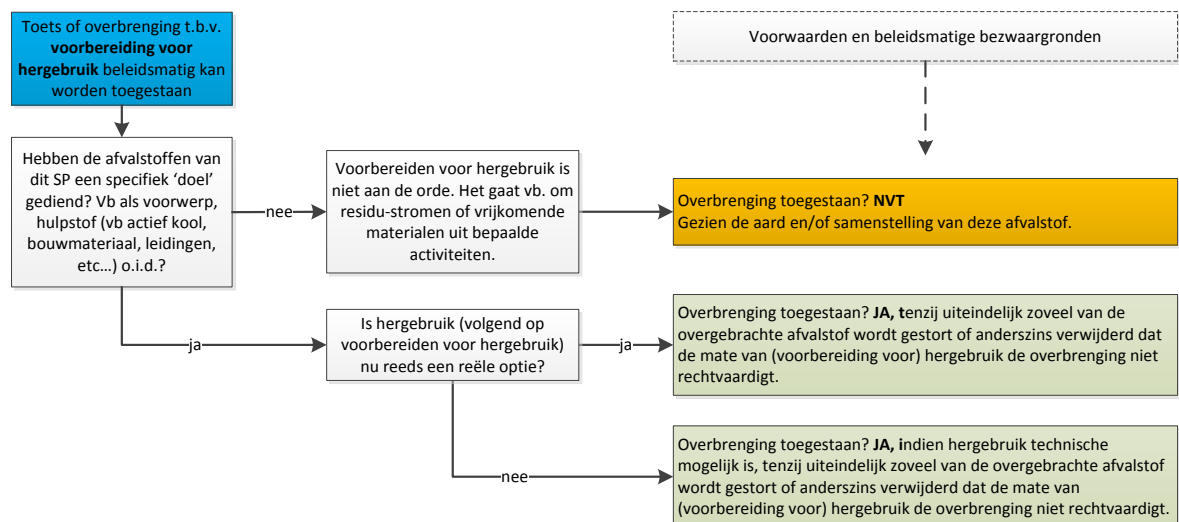
In de volgende subparagrafen wordt beschreven wanneer overbrenging vanuit Nederland in beginsel beleidsmatig kan worden toegestaan, afhankelijk van de beoogde verwerking en onder welke voorwaarde. Als overbrenging niet kan worden toegestaan is ook de beleidsmatige bezwaargrond gegeven.

### F.10.2.1 Overbrenging vanuit Nederland t.b.v. voorbereiden voor hergebruik

Vorbereiden voor hergebruik is weliswaar wenselijk, maar omdat het niet altijd voor alle partijen realiseerbaar is, is het nog in geen enkel sectorplan als minimumstandaard aangemerkt. Het zal dus in het algemeen hoogwaardiger zijn dan de minimaal vereiste vorm van verwerken volgens de afvalhiërarchie. Waar mogelijk en voorstelbaar is in paragraaf III van de sectorplannen aangegeven dat overbrenging voor voorbereiden voor hergebruik kan worden toegestaan, ook als er momenteel nog geen concrete voorbeelden van bekend zijn. Het kan namelijk zijn dat in bepaalde afvalstoffen van een sectorplan ook partijen geschikt kunnen worden gemaakt voor uiteindelijk hergebruik. Die ruimte wil het LAP bieden. Denk bijvoorbeeld aan afgedankt kunststof tuinmeubilair onder de generiek beschreven afvalstof 'thermoplasten' uit sectorplan 11, dakpannen als onderdeel van de generiek beschreven afvalstof 'steenachtig materiaal' uit sectorplan 29, maar ook bijvoorbeeld straalgrit uit sectorplan 35.

Sommige afvalstoffen lenen zich echter nooit voor voorbereiden voor hergebruik omdat het bijvoorbeeld niet gaat over 'gebruiksproducten of materialen' en daarom nooit sprake van (uiteindelijk) hergebruik kan zijn. In de sectorplannen staat bij deze afvalstoffen 'NVT' (niet van toepassing).

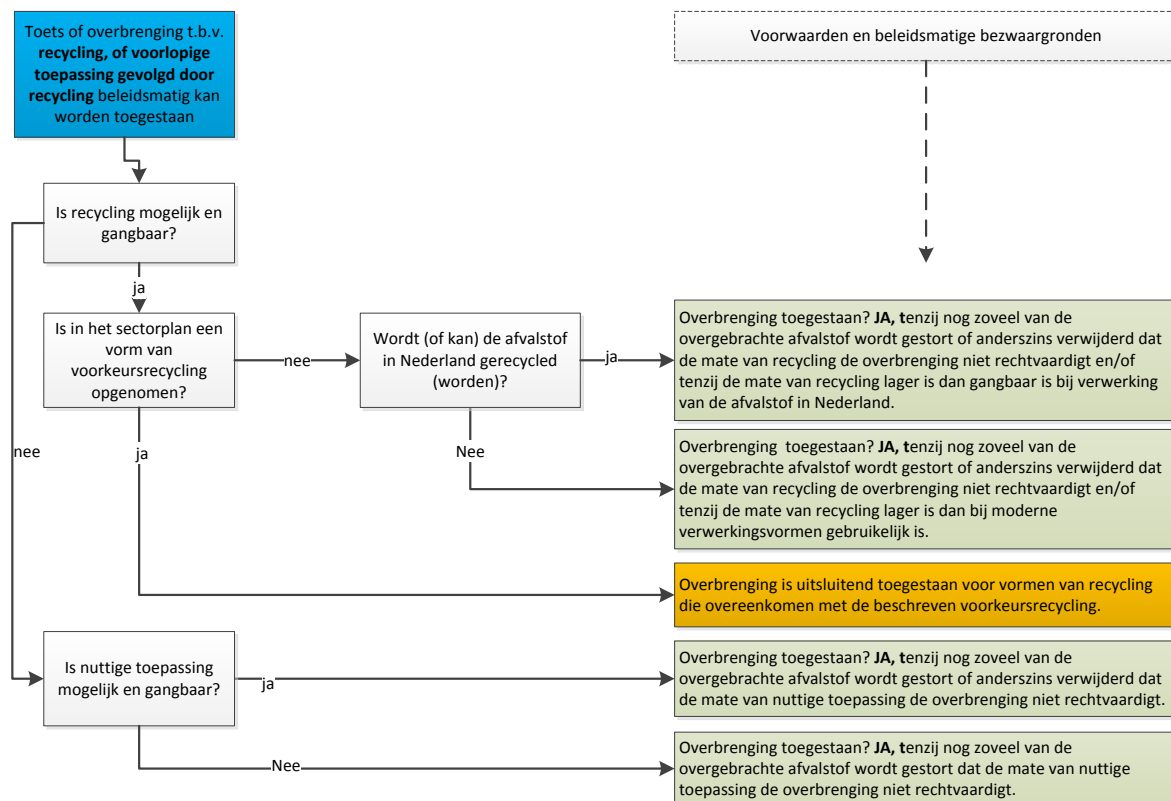
Op basis van het beleid beschreven in hoofdstuk B.13 'Grensoverschrijdend transport van afvalstoffen' is voor het beschrijven van het beleid in paragraaf III van de sectorplannen t.a.v. de overbrenging vanuit Nederland voor voorbereiding voor hergebruik de volgende beslisboom als basis gebruikt:



### F.10.2.2 Overbrenging vanuit Nederland t.b.v. recycling, of nuttige toepassing gevolgd door recycling

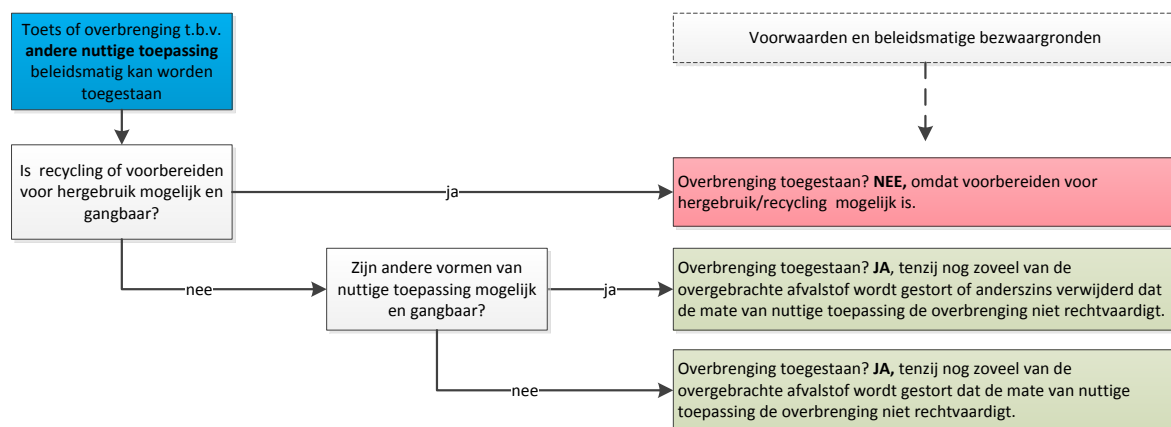
Recycling is voor veel afvalstoffen de hoogst mogelijke vorm van verwerking. In beginsel zal tegen overbrenging voor recycling beleidsmatig geen bezwaar worden gemaakt tenzij beperkende bepalingen gelden rond bijvoorbeeld voorkeursrecycling in relatie tot de overbrenging of omdat de mate van recycling als onvoldoende wordt beschouwd. In LAP3 is nu nog in geen enkel sectorplan gebruik gemaakt van het concept 'voorkeursrecycling' waardoor dit nog niet heeft geleid tot specifiek beleid voor overbrenging.

Op basis van het beleid beschreven in hoofdstuk B.13 'Grensoverschrijdend transport van afvalstoffen' is voor het beschrijven van het beleid in paragraaf III van de sectorplannen t.a.v. de overbrenging voor recycling (of nuttige toepassing gevolgd door recycling) de volgende beslisboom als basis gebruikt:



#### F.10.2.3 Overbrenging vanuit Nederland t.b.v. andere nuttige toepassing

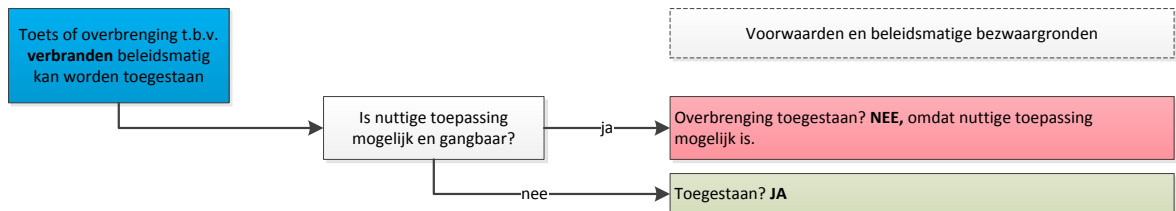
Op basis van het beleid beschreven in hoofdstuk B.13 'Grensoverschrijdend transport van afvalstoffen' is voor het beschrijven van het beleid in paragraaf III van de sectorplannen t.a.v. de overbrenging vanuit Nederland voor andere nuttige toepassing de volgende beslisboom als basis gebruikt:



#### F.10.2.4 Overbrenging vanuit Nederland t.b.v. verbranden als vorm van verwijdering

Tegen overbrenging voor verbranden als vorm van verwijderen zal in ieder geval bezwaar worden gemaakt indien nuttige toepassing mogelijk is, tenzij in het sectorplan expliciet is aangegeven dat hiervan gemotiveerd kan worden afgeweken.

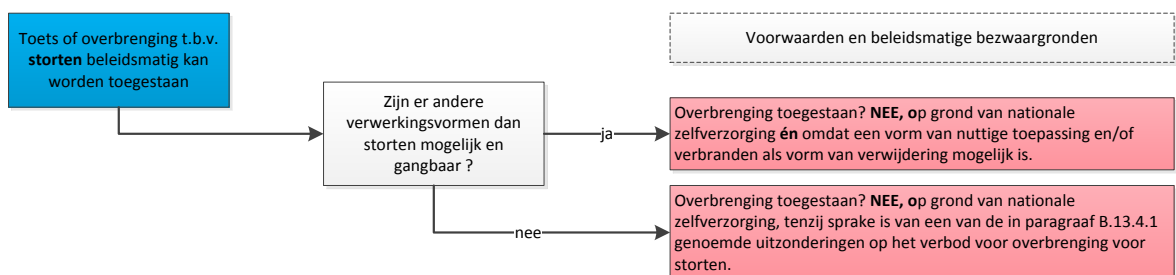
Op basis van het beleid beschreven in hoofdstuk B.13 'Grensoverschrijdend transport van afvalstoffen' is voor het beschrijven van het beleid in paragraaf III van de sectorplannen t.a.v. de overbrenging vanuit Nederland voor verbranden als vorm van verwijderen de volgende beslisboom als basis gebruikt:



#### F.10.2.5 Overbrenging vanuit Nederland t.b.v. storten

Tegen overbrenging vanuit Nederland voor storten zal in beginsel bezwaar worden gemaakt op grond van het principe van nationale zelfverzorging, ook als storten de enige mogelijke verwerkingsvorm is. Slechts indien sprake is van één van de genoemde uitzonderingen in paragraaf B.13.4.1 én deze uitzonderingen ook expliciet in het sectorplan genoemd worden, kan van dit uitgangspunt worden afgeweken.

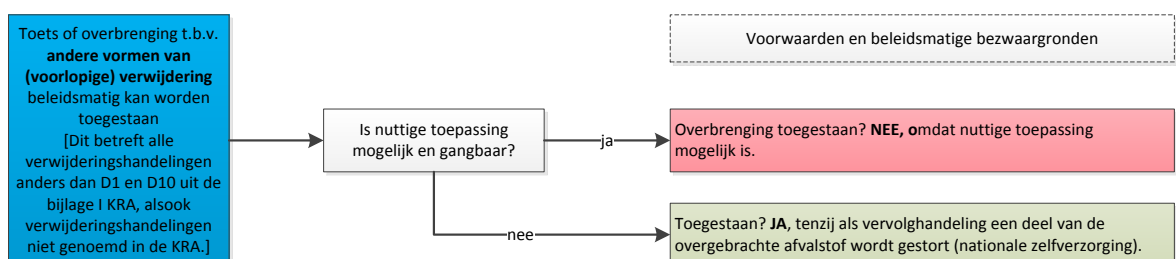
Op basis van het beleid beschreven in hoofdstuk B.13 'Grensoverschrijdend transport van afvalstoffen' is voor het beschrijven van het beleid in paragraaf III van de sectorplannen t.a.v. de overbrenging voor storten de volgende beslisboom als basis gebruikt:



#### F.10.2.6 Overbrenging vanuit Nederland t.b.v. andere vormen van verwijdering dan verbranden of storten

Tegen overbrenging voor andere vormen van verwijderen dan verbranden of storten zal in ieder geval bezwaar worden gemaakt indien nuttige toepassing mogelijk is, tenzij in het sectorplan is aangegeven dat hiervan gemotiveerd kan worden afgeweken en de beoogde vorm van verwijdering niet leidt tot een aandeel wat alsnog gestort wordt. Overbrenging voor storten is namelijk op basis van het principe van nationale zelfverzorging niet toegestaan.

Op basis van het beleid beschreven in hoofdstuk B.13 'Grensoverschrijdend transport van afvalstoffen' is voor het beschrijven van het beleid in paragraaf III van de sectorplannen t.a.v. de overbrenging vanuit Nederland voor andere vormen van verwijderen dan verbranden of storten de volgende beslisboom gebruikt:



### F.10.3 Overbrenging naar Nederland

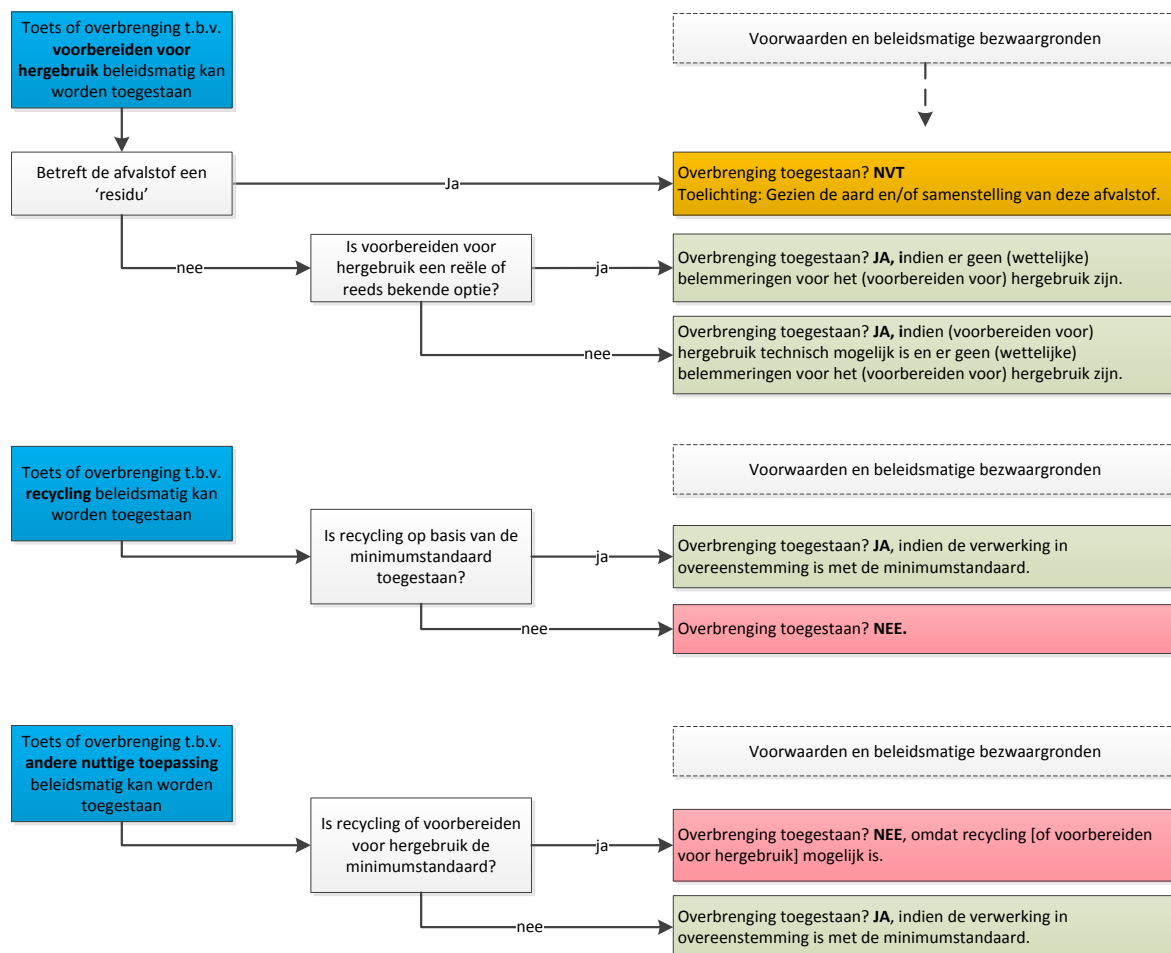
In de sectorplannen wordt het beleid beschreven voor overbrenging naar Nederland voor de verschillende vormen van verwerken. Of beleidsmatig bezwaar bestaat tegen overbrenging naar Nederland ten behoeve van een bepaalde verwerking is een stuk eenvoudiger te bepalen dan overbrenging vanuit Nederland. In principe komt het neer op een toets aan de geldende minimumstandaard of, bij afwezigheid van een minimumstandaard, aan de afvalhiërarchie. Uitzonderingen hierop zijn:

- Overbrenging naar Nederland voor storten: dit is in de meeste gevallen niet toegestaan op grond van het principe van nationale zelfverzorging, ook niet als storten de minimumstandaard is, tenzij sprake is van één van de uitzonderingsbepalingen uit paragraaf B.13.4.1.
- Overbrenging naar Nederland voor het verbranden van brandbaar afval: hiertegen zal bezwaar worden gemaakt in het geval het importplafond voor buitenlands brandbaar afval al is bereikt.

Verder kan bij overbrenging naar Nederland voor storten naast het principe van nationale zelfverzorging ook bezwaar bestaan op grond van nationale wettelijke bepalingen (met name de stortverboden (Bssa)).

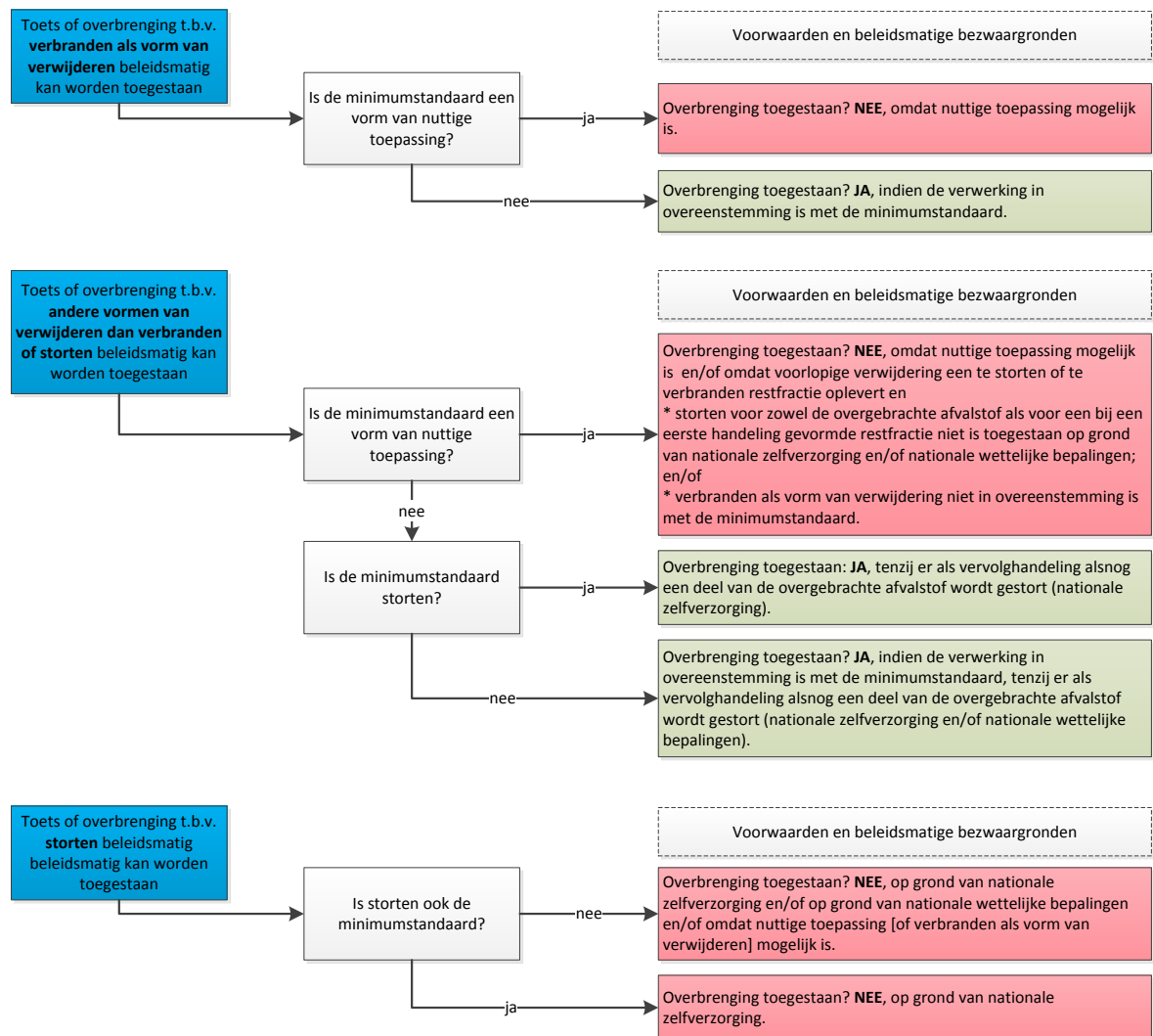
#### F.10.3.1 Overbrenging naar Nederland t.b.v. verschillende vormen van nuttige toepassing

Op basis van het beleid beschreven in hoofdstuk B.13 'Grensoverschrijdend transport van afvalstoffen' zijn voor het beschrijven van het beleid in paragraaf III van de sectorplannen t.a.v. de overbrenging naar Nederland voor de verschillende vormen van nuttige toepassing onderstaande beslisbomen gebruikt. Met betrekking tot 'overbrenging naar Nederland voor voorbereiden voor hergebruik' geldt dezelfde redenering zoals geschetst in paragraaf F.10.2.1.



### F.10.3.2 Overbrenging naar Nederland t.b.v. verschillende vormen van verwijderen

Op basis van het beleid beschreven in hoofdstuk B.13 'Grensoverschrijdend transport van afvalstoffen' zijn voor het beschrijven van het beleid in paragraaf III van de sectorplannen t.a.v. de overbrenging naar Nederland voor de verschillende vormen van verwijdering de volgende beslisbomen gebruikt:



### F.10.4 Kern van het beleid

Deze bijlage bevat geen specifieke beleidskeuzes. De informatie in deze bijlage is toelichtend. Bij een wijziging van onderdelen van deze bijlage zal geen procedure van inspraak worden gevolgd maar zal worden volstaan met bekendmaking.

## F.11 bijlage 11; Achtergronden bij het beleid voor ZZS

### F.11.1 Inleiding

In hoofdstuk B.14 'Zeer zorgwekkende stoffen' is het beleid voor zeer zorgwekkende stoffen (ZZS) beschreven. In deze bijlage is achtergrondinformatie over wet- en regelgeving en over het beleid voor ZZS opgenomen.

Eerst zijn de internationale kaders beschreven die van belang kunnen zijn voor ZZS. Vervolgens zijn de voor het afvalbeleid relevante categorieën van ZZS beschreven. Per categorie is uitgewerkt welke aspecten door het bevoegd gezag betrokken moeten worden bij de beoordeling van het verwerken van afvalstoffen met ZZS en de beoordeling of sprake is van einde afvalstof of bijproduct. In paragraaf F.11.5 zijn enkele voorschriften van REACH genoemd die van belang zijn als een materiaal op de markt wordt gebracht. In paragraaf F.11.6 is een korte toelichting gegeven op de beoordeling van de lozing van ZZS. Tot slot is de in B.14.4 opgenomen risicobeoordeling uitgewerkt voor enkele praktijksituaties.

### F.11.2 Wettelijke kaders voor ZZS

ZZS zijn gevaarlijke stoffen die onherstelbare of langdurige schade kunnen veroorzaken (zoals kanker of ernstige effecten op de voortplanting). Selectiecriteria voor ZZS zijn vastgelegd in artikel 57 van REACH Verordening 1907/2006. REACH staat voor Registratie, Evaluatie, Autorisatie en Restrictie van Chemische stoffen. Het belangrijkste doel van REACH is om het milieu en de gezondheid van de mens beter te beschermen tegen de risico's die chemische stoffen kunnen opleveren. Op de website van [ECHA](http://echa.europa.eu) is voor een groot aantal stoffen in te zien op welke lijst van REACH zij staan en zijn autorisatie- en restrictiedossiers in te zien.

Naast REACH zijn ook in andere wettelijke kaders beperkingen en verboden opgenomen voor ZZS. Daarnaast is er wetgeving die grenzen stelt aan emissies en lozingen van ZZS. Het gaat met name om de volgende internationale regelgeving:

- *de POP-verordening EG 850/2004*  
POP's zijn persistente organische verontreinigingen. Stoffen worden aangemerkt als POP's als zij voldoen aan de criteria voor vPvB-stoffen, genoemd onder lid e van artikel 57 REACH. Met de POP-verordening worden de productie, het gebruik en het op de markt brengen van POP's grotendeels verboden. Tevens bevat de POP-verordening bepalingen over de wijze van verwerking van POP-houdend afval. Met de POP-verordening wordt in de EU het Verdrag van Stockholm geïmplementeerd. Een stof die op bijlage I van het Verdrag van Stockholm wordt geplaatst, wordt in de POP-verordening opgenomen.
- *GHS/CLP verordening nr. 1272/2008 over de indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels*  
De GHS/CLP verordening (Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals) bevat onder andere criteria voor de indeling en etikettering van chemische stoffen en mengsels op basis van hun gevaareigenschappen. De CMR<sup>102</sup>-stoffen die zijn aangewezen in artikel 57, onder a, b en c van REACH voldoen aan de criteria van categorie 1A en 1B van bijlage I van de GHS/CLP-verordening. Deze criteria kunnen op grond van de Kaderrichtlijn afvalstoffen (Kra) ook bepalend zijn voor de vraag of een afvalstof als 'gevaarlijke afvalstof' gekwalificeerd moet worden.
- *het OSPAR-verdrag*  
Het OSPAR-verdrag ([www.ospar.org](http://www.ospar.org)) is vastgesteld ter bescherming van het mariene milieu in het noordoostelijk deel van de Atlantische Oceaan. Het gevaarlijke stoffenbeleid van OSPAR richt zich met name op stoffen waarvoor het risico voor het zeemilieu onvoldoende aandacht krijgt onder EU-initiatieven (REACH etc.).
- *de Kaderrichtlijn water 2000/60/EG*

<sup>102</sup> Kankerverwekkend, mutageen en giftig voor de voortplanting



De Kaderrichtlijn water (Krw) is bedoeld om de kwaliteit van het oppervlakte- en grondwater in Europa op orde te brengen en te houden. In dat kader is een lijst van stoffen opgesteld die in heel Europa met voorrang moeten worden aangepakt. In Nederland is dit geïmplementeerd met een lijst met normen voor prioritare stoffen opgenomen in bijlage I van het Besluit kwaliteitseisen en monitoring water 2009.

In Nederland geldt voor emissies van ZZS naar lucht het Activiteitenbesluit milieubeheer. Voor emissies van ZZS naar water gelden beperkingen onder de Waterwet en Wabo (implementatie van o.a. de Krw).

### F.11.3 Regelgeving en beleid voor afvalstoffen die ZZS bevatten

Het hierboven beschreven wettelijke kader voor ZZS heeft gevolgen voor de verwerking van afvalstoffen die zulke stoffen bevatten (of er geheel uit bestaan). Voor de exacte formulering van de regelgeving wordt verwezen naar de teksten van REACH en de POP-verordening. In het hoofdstuk B.14 wordt een onderscheid gemaakt in de volgende gevallen:

- afvalstoffen die stoffen bevatten die voorkomen op bijlage XIV REACH (autorisatielijst);
- afvalstoffen die stoffen bevatten die voorkomen op de autorisatielijst, in het geval dat beoogd wordt hiervan 'voorwerpen' (vormgegeven producten) te maken;
- afvalstoffen die stoffen bevatten die voorkomen op bijlage XVII REACH (restrictielijst) en die worden toegepast op een wijze waarop de restricties toezien;
- afvalstoffen die ZZS bevatten die voorkomen op bijlage XVII REACH (restrictielijst) en die worden toegepast op een wijze waarop de restricties niet toezien;
- afvalstoffen die ZZS bevatten die op de kandidaatslijst van REACH staan;
- afvalstoffen die ZZS bevatten die genoemd zijn in bijlage IV van de POP-verordening;
- afvalstoffen die overige ZZS bevatten.

#### F.11.3.1 Stoffen die voorkomen op bijlage XIV REACH (autorisatielijst)

Voor de in bijlage XIV (autorisatielijst) van REACH vermelde stoffen geldt dat het met ingang van een bepaalde datum verboden is om deze stoffen in de handel te brengen of zelf te gebruiken, als zodanig of in mengsels, tenzij:

- a de stof als zodanig of in een mengsel aanwezig is onder bepaalde concentratiegrenzen:
  - onder een concentratiegrens van 0,1 gewichtsprocent (g/g), voor wat betreft stoffen die worden aangemerkt als ZZS op grond van de selectiecriteria d), e) of f) van artikel 57 REACH;
  - onder de in artikel 11, lid 3, van GHS/CLP-verordening vermelde grenzen voor indeling van het mengsel als gevaarlijk, voor wat betreft alle overige ZZS van bijlage XIV REACH; of
- b door de commissie een autorisatie (tijdelijke toestemming) voor de specifieke toepassing van de stof is verleend; of
- c een vrijstelling geldt voor de specifieke toepassing.

Autorisatie heeft betrekking op het gebruik van een ZZS als zodanig of in een mengsel met het oog waarop de stof in de handel wordt gebracht of de stof wordt gebruikt. De autorisatie geldt alleen voor de persoon of personen aan wie de autorisatie is verleend en de vormen van gebruik waarvoor de autorisatie is verleend. In de autorisatie kunnen eisen worden gesteld bijvoorbeeld aan de markering van een product. Een downstreamgebruiker mag een stof gebruiken mits het gebruik voldoet aan de voorwaarden van een voor dat gebruik verleende autorisatie.

De in REACH opgenomen voorschriften voor stoffen vermeld op de autorisatielijst gelden rechtstreeks.

Het afvalbeleid voor afvalstoffen die bijlage XIV stoffen bevatten is als volgt.

- Sub a: risico acceptabel geacht; geen invloed van REACH op verwerking van de afvalstof; verwerking conform de minimumstandaard
- Sub b: afvalstof mag verwerkt worden tot een product waarvoor autorisatie is verleend; verwerking conform de minimumstandaard
- Sub c: afvalstof mag verwerkt worden tot een product dat onder de vrijstelling valt; verwerking conform de minimumstandaard

In alle andere gevallen mag de afvalstof overeenkomstig de minimumstandaard verwerkt worden, maar als de ZZS daarbij niet worden verwijderd of vernietigd zodanig dat het gehalte beneden de grenzen van a. komt, mag het verkregen materiaal pas op de markt gebracht worden nadat er zogenaamde voorwerpen van zijn gemaakt, zie hieronder; vóór dat moment mag het ZZS-houdend afval alleen verhandeld worden aan een (volgende) afvalverwerker.

#### **F.11.3.1.1** [Stoffen die voorkomen op bijlage XIV REACH en waarvan beoogd wordt voorwerpen te maken](#)

Het verbod op het in de handel brengen en gebruik van ZZS die op de autorisatielijst van REACH staan en mengsels waarin deze ZZS zitten, geldt niet voor afvalstoffen met ZZS die zijn verwerkt tot 'voorwerpen'. Voorwerpen zijn in REACH gedefinieerd als 'objecten waaraan tijdens de productie een speciale vorm, oppervlak of patroon wordt gegeven waardoor hun functie in hogere mate wordt bepaald dan door de chemische samenstelling'. Voor voorwerpen gemaakt uit afvalstoffen die een stof van bijlage XIV bevat, bepaalt REACH alleen een informatieplicht. Bij recycling van een materiaal dat een dergelijke ZZS bevat tot een voorwerp is geen sprake van gebruik van de stof (geen opname van een stof in een voorwerp). De stof is immers al in de afvalstof aanwezig. Op deze wijze geeft REACH ruimte voor recycling van afvalstoffen die een bijlage XIV stof bevatten tot voorwerpen. Voordat van het ZZS-houdend afval voorwerpen zijn gemaakt, mag het materiaal alleen verhandeld worden aan een actor die de status van afvalverwerker heeft. Zolang REACH of andere wetgeving niet voorziet in een risicobeoordeling voor de bijlage XIV stof in de te maken voorwerpen, moet een dergelijke beoordeling worden uitgevoerd voor het vergunnen van de productie van de voorwerpen. Zie verder B.14.4.

#### **F.11.3.2** [Stoffen die voorkomen op bijlage XVII REACH \(restrictielijst\)](#)

Voor sommige stoffen gelden binnen de EU beperkingen (restricties) voor het vervaardigen, in de handel brengen en (specifiek) gebruik. Deze beperkingen kunnen gelden voor één, meerdere of alle toepassingen en zijn per ZZS vastgelegd in bijlage XVII van REACH. Ook kunnen condities aan het op de markt brengen worden voorgeschreven.

De in REACH opgenomen voorschriften voor stoffen met restricties gelden rechtstreeks. Verwerking van een afvalstof die een bijlage XVII stof bevat is hiermee aan beperkingen onderhevig. Ook een verwerking conform de minimumstandaard kan hierdoor verboden zijn.

#### **F.11.3.2.1** [Afvalstoffen die ZZS van bijlage XVII REACH bevatten en die een toepassing krijgen die onder de restrictie is toegestaan](#)

Op grond van artikel 67 van REACH mag een stof als zodanig of in een mengsel of voorwerp waarvoor in bijlage XVII een beperking is opgenomen, niet worden vervaardigd, in de handel worden gebracht of worden gebruikt tenzij aan de voorwaarden van die beperking wordt voldaan. Bepaalde toepassingen kunnen in bijlage XVII (onder bepaalde voorwaarden) toegestaan worden. Dit impliceert dat de wetgever het risico van de bijlage XVII stof acceptabel acht in de betreffende toepassing onder de gestelde voorwaarden. Een risicobeoordeling voor het vergunnen van de verwerking gericht op deze toepassing van een afvalstof is daarom niet meer nodig. Wel moet toegezien worden op het voldoen aan de voorwaarden die bijlage XVII stelt én op het voldoen aan de minimumstandaard.

#### **F.11.3.2.2** [Afvalstoffen die ZZS van bijlage XVII REACH bevatten en die een toepassing krijgen die niet onder de restrictie is gereguleerd](#)

Als een ZZS op bijlage XVII staat maar niet 'dekkend' voor alle toepassingen is verboden of expliciet toegestaan, is het risico van de niet genoemde toepassingen nog onduidelijk. Een verwerking ten behoeve van een dergelijke toepassing van een afvalstof die deze ZZS bevat vraagt dus alsnog een risicobeoordeling conform paragraaf B.14.4.

#### **F.11.3.3** [Stoffen op de kandidaatslijst voor REACH autorisatie](#)

Als een stof is geïdentificeerd als een ZZS kan de Commissie besluiten om deze stof te plaatsen op de kandidaatslijst van REACH. Voor deze stoffen gelden nog geen beperkingen. De stoffen op de kandidaatslijst kunnen via een besluit van de Europese Commissie op de lijst met autorisatieplichtige stoffen of op de restrictielijst worden opgenomen. Ook kunnen de risico's in andere wetgeving of op een andere wijze worden beheerst. Voor het toestaan van verwerking gericht op een toepassing van een afvalstof met een ZZS van de kandidatenlijst is een

risicobeoordeling nodig volgens paragraaf B.14.4.

#### **F.11.3.4** ZZS genoemd in bijlage IV van de POP-Verordening

De productie, het op de markt brengen en het gebruik van in bijlage I van de POP-verordening opgenomen stoffen als zodanig, in preparaten of als bestanddeel van artikelen is verboden.

Afval dat een in bijlage IV van de POP-verordening vermelde stof bevat in een concentratie lager dan de in die bijlage vermelde concentratiewaarde (low POP-content) wordt als niet-POP-houdend aangemerkt. Dit afval mag in overeenstemming met de andere toepasselijke (afval-) regelgeving worden verwerkt. Het beleidskader en de sectorplannen van dit LAP vormen onder andere een uitwerking van deze regelgeving<sup>103</sup>.

Afval dat een in bijlage IV van de POP-verordening vermelde stof bevat in een concentratie die gelijk of hoger is dan de in die bijlage genoemde concentratiegrenswaarde (POP-houdend afval), moet zodanig worden verwerkt dat ervoor wordt gezorgd dat de POP's daarin worden vernietigd of onomkeerbaar worden omgezet, zodat het resterende afval en de vrijkomende stoffen geen kenmerken van POP's vertonen. De toegestane verwerking is vastgelegd in bijlage V, deel I, van de verordening. De POP's mogen daarbij uit de afvalstof worden geïsoleerd mits deze POP's vervolgens worden vernietigd of onomkeerbaar omgezet. Met verwerking van POP-houdend afval wordt bovendien uitsluitend bedoeld:

- D9 chemische/fysische behandeling,
- D10 verbranding op land,
- R1 hoofdgebruik als brandstof of andere middelen voor het opwekken van energie, met uitzondering van afvalstoffen die PCB's bevatten,
- R4 (recycling/terugwinning van metalen en metaalverbindingen) onder de volgende voorwaarden:
  - De behandelingen worden beperkt tot residuen van ijzer- en staalproductieprocedures zoals stof of slib van gasreiniging of walshuid of zinkhoudend filterstof van staalfabrieken, stof van gasreinigingsinrichtingen van kopersmelterijen en vergelijkbare afvalstoffen en loodhoudende loogresiduen uit de productie van non-ferrometalen. Afvalstoffen die PCB's bevatten zijn uitgesloten.
  - De behandelingen worden beperkt tot procedures voor de terugwinning van ijzer en ijzerlegeringen (hoogoven, schachtoven en haardoven) en non-ferrometalen (Waelz-draaiovenprocedé, smeltbadprocedures met gebruik van verticale of horizontale ovens), mits de installaties ten minste voldoen aan de in Richtlijn 2000/76/EG van het Europees Parlement en de Raad van 4 december 2000 betreffende de verbranding van afval vastgestelde emissiegrenswaarden voor PCDD's en PCDF's, ongeacht of deze procedures al dan niet onder die richtlijn vallen en onverminderd de andere toepasselijke bepalingen van Richtlijn 2000/76/EG en de bepalingen van Richtlijn 96/61/EG.

Het opnieuw verpakken van POP-houdend afval is toegestaan, als ook het tijdelijk opslaan voorafgaand aan een dergelijke voorbehandeling of voorafgaand aan vernietiging of onomkeerbare omzetting.

Storten van POP-houdend afval is alleen onder voorwaarden toegestaan voor de in bijlage V, deel 2, van de POP-verordening genoemde afvalstoffen, voor zover de in deze bijlage genoemde maximale concentratiegrenswaarden niet worden overschreden. Dit zijn (niet alle) afvalstoffen uit de hoofdstukken 10, 16, 17 en 19 van de Eural. Permanente opslag wordt uitsluitend toegestaan wanneer aan alle volgende voorwaarden wordt voldaan:

- de opslag gebeurt in een van de volgende locaties: veilige, diepe, ondergrondse, harde rotsformaties; zoutkoepels; een stortplaats voor gevaarlijke afvalstoffen, mits de afvalstoffen voor zover technisch mogelijk zijn verhard of gedeeltelijk gestabiliseerd, zoals vereist voor de indeling van de afvalstoffen in subhoofdstuk 1903 van Beschikking 2000/532/EG (Eural; gestabiliseerd/verhard afval);

<sup>103</sup> 10.14 Wm: Ieder bestuursorgaan houdt rekening met het geldende afvalbeheerplan bij het uitoefenen van een bevoegdheid krachtens deze wet, voor zover de bevoegdheid wordt uitgeoefend met betrekking tot afvalstoffen.

- de bepalingen van Richtlijn storten en Beschikking 2003/33/EG (Annex II richtlijn storten) worden in acht genomen;
- aangetoond is dat de gekozen handeling uit milieuoogpunt de voorkeur verdient.

De in de POP-verordening opgenomen voorschriften gelden rechtstreeks.

POP-houdend afval waaruit de POP is verwijderd zodanig dat het gehalte onder de grenswaarde van bijlage IV van de POP-verordening komt, verliest de kwalificatie 'POP-houdend'. Dit betekent dat de wetgever (i.c. het Verdrag van Stockholm) het risico van de POP in de afvalstof acceptabel acht. De verwerking moet dan op de eerste plaats voldoen aan de betreffende minimumstandaard. Let wel: voor de toepassing van het verkregen materiaal kan bijlage I van de POP-verordening een lagere grenswaarde van de POP vereisen (de zogenaamde 'onopzettelijke sporenverontreiniging') dan de waarde van bijlage IV. Veelal echter zijn de grenswaarden van bijlage I en bijlage IV gelijk.

#### **F.11.3.5** Overige ZZS

Overige ZZS zijn stoffen die op grond van andere internationale kaders dan REACH en de POP-verordening, zoals het OSPAR-verdrag en de Krw, worden aangemerkt als ZZS. Als voorbeeld worden medicijnen en bepaalde gewasbeschermingsmiddelen genoemd. Voor de uitvoeringspraktijk gaat het in ieder geval om alle stoffen die staan vermeld op de lijst van RIVM, maar die niet vallen onder één van de andere categorieën uit paragraaf F.11.3. Daarnaast vallen andere stoffen die wel voldoen aan de ZZS-criteria zoals vastgelegd in artikel 57 REACH, maar nog niet op de RIVM-lijst staan, onder de categorie 'overige ZZS'.

Aan de verwerking van afvalstoffen die overige ZZS bevatten leggen REACH en de POP-verordening geen beperkingen op. De verwerking van een dergelijke afvalstof moet op de eerste plaats aan het betreffende sectorplan voldoen, maar als die verwerking ten gevolge van de ZZS een onverantwoord risico met zich mee brengt kan een laagwaardiger toepassing dan de minimumstandaard nodig zijn. Er moet daarom een risicobeoordeling uitgevoerd worden, zie B.14.4.

### **F.11.4** **Combinatie van regelgeving en beleid voor afvalstoffen met ZZS in praktijk**

De in paragraaf B.14.4 opgenomen risicobeoordeling is van toepassing op afvalstoffen die ZZS bevatten die een of meer van de eigenschappen hebben die zijn vastgelegd in artikel 57 REACH en op de zogenaamde 'overige ZZS'.

Een risico-analyse wordt voor een ZZS alleen uitgevoerd indien in een afvalstof het gehalte van die stof als zodanig of in een mengsel:

- indien het een stof als bedoeld in tabel 17<sup>104</sup> betreft, tenminste de concentratiegrenswaarde uit deze tabel bedraagt; of
- in de overige gevallen tenminste 0,1 % (g/g) bedraagt.

Deze grenswaarden zijn gebaseerd op het RIVM-rapport 'Concentratiegrenswaarde voor ZZS in afvalstromen', briefrapport 2017-0099 [2017].

---

<sup>104</sup> Betreft bijlage III van het RIVM-rapport 'Concentratiegrenswaarde voor ZZS in afvalstromen (2017).'

tabel 17 Stofspecifieke concentratiegrenswaarden voor ZZS

Stof	CAS-nr.	EC nr.	Concentratiegrenswaarde	
<b>Dimethylcarbamoyl chloride</b>	79-44-7	201-208-6	Carc. 1B	0,001 %
<b>1,2-dimethylhydrazine</b>	540-73-8		Carc. 1B	0,01 %
<b>Hexamethylphosphoric triamide; Hexamethylphosphoramidate</b>	680-31-9	211-653-8	Carc. 1B	0,01 %
<b>Indium phosphide</b>	22398-80-7	244-959-5	Carc 1B	0,01 %
<b>Dimethyl sulphate</b>	77-78-1	201-058-1	Carc 1B	0,01 %
<b>1,3-propanesultone; 1,2-oxathiolane 2,2-dioxide</b>	1120-71-4	214-317-9	Carc 1B	0,01 %
<b>Cobalt dichloride</b>	7646-79-9	231-589-4	Carc 1B	0,01 %
<b>Cobalt sulfate</b>	10124-43-3	233-334-2	Carc 1B	0,01 %
<b>Cobalt di(acetate)</b>	71-48-7	200-755-8	Carc 1B	0,01 %
<b>Cobalt dinitrate</b>	10141-05-6	233-402-1	Carc 1B	0,01 %
<b>Cobalt carbonate</b>	513-79-1	208-169-4	Carc 1B	0,01 %
<b>Cadmium fluoride</b>	7790-79-6	232-222-0	Carc 1B	0,01 %
<b>Cadmium chloride</b>	10108-64-2	233-296-7	Carc 1B	0,01 %
<b>Cadmium sulphate</b>	10124-36-4	233-331-6	Carc 1B	0,01 %
<b>Lead powder; [particle diameter &lt; 1 mm]</b>	7439-92-1	231-100-4	Repr. 1A	0,03%
<b>Benzo[a]pyrene; benzo[def]chrysene</b>	50-32-8	200-028-5	Carc. 1B	0,01 %
<b>Dibenz[a,h]anthracene</b>	53-70-3	200-181-8	Carc. 1B	0,01 %
<b>1,4-dichlorobut-2-ene</b>	764-41-0	212-121-8	Carc. 1B	0,01 %
<b>Bis(chloromethyl) ether; oxybis(chloromethane)</b>	542-88-1	208-832-8	Carc. 1A	0,001 %
<b>Chlorophacinone</b>	3691-35-8	223-003-0	Repr. 1B	0,003%
<b>Warfarin</b>	81-81-2 5543-57-7 5543-58-8	201-377-6 226-907-3 226-908-9	Repr. 1A	0,003%
<b>Coumatetralyl</b>	5836-29-3	227-424-0	Repr. 1B	0,003%
<b>Difenacoum</b>	56073-07-5	259-978-4	Repr. 1B	0,003%
<b>Brodifacoum</b>	56073-10-0	259-980-5	Repr. 1A	0,003%
<b>Flocoumafen</b>	90035-08-8	421-960-0	Repr. 1B	0,003%
<b>Bromadiolone</b>	28772-56-7	249-205-9	Repr. 1B	0,003%
<b>Difethialone</b>	104653-34-1		Repr. 1B	0,003%
<b>2-naphthylamine</b>	91-59-8	202-080-4	Carc. 1A	0,01 %
<b>Benzidine; 1,1'-biphenyl-4,4'-diamine; 4,4'-diaminobiphenyl; biphenyl-4,4'-ylenediamine</b>	92-87-5	202-199-1	Carc. 1A	0,01 %
<b>Dimethylnitrosoamine; N-nitrosodimethylamine</b>	62-75-9	200-549-8	Carc. 1B	0,001 %
<b>1-methyl-3-nitro-1-nitrosoguanidine</b>	70-25-7	200-730-1	Carc. 1B	0,01 %
<b>Nitrosodipropylamine</b>	621-64-7	210-698-0	Carc. 1B	0,001 %
<b>2-methylaziridine; propyleneimine</b>	75-55-8	200-878-7	Carc. 1B	0,01 %

Het voorgaande neemt niet weg dat in productregelgeving of in sectorplannen van het LAP lagere grenswaarden voor ZZS kunnen zijn opgenomen. Waar beperkingen onder REACH, de POP-verordening, productwetgeving of sectorplannen van het LAP geen uitsluitel bieden over de vraag of het risico van een bepaalde toepassing van een afvalstof die ZZS bevat verantwoord is, moet de risicobeoordeling van paragraaf B.14.4 toegepast worden. Daarnaast kan specifiek beleid, zoals het mengen van afval tot bouwstoffen, van toepassing zijn.

Hieronder is in tabel 18 voor de verschillende categorieën van ZZS uitgewerkt welke aspecten door het bevoegd gezag betrokken moeten worden bij:

- de beoordeling van het mengen en vervolgens verwerken van afvalstoffen waarin ZZS voorkomen (paragraaf B.14.5.2);
- de bepaling einde-afvalstof of bijproduct voor materialen waarin ZZS voorkomen (paragraaf B.14.5.5).

Indien een afvalstof onder meerdere rijen valt, moet aan de voorwaarden van al deze rijen worden voldaan.

**tabel 18 Schematische weergave van de beoordeling van afval met ZZS**

type ZZS	Mengen gevolgd door nuttige toepassing (waaronder recycling) of verwijdering	Afval-of-product
<b>Stoffen die voorkomen op bijlage XIV REACH (autorisatielijst)</b>	<p>Mengen of op andere wijze nuttige toepassen van het afval is niet toegestaan als dit leidt tot het in de handel brengen of zelf gebruiken van de ZZS of een ZZS-bevattend mengsel, tenzij daarvoor:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• een autorisatie is verleend; of</li> <li>• de ZZS in een mengsel aanwezig is onder de in artikel 56 REACH genoemde concentratiegrenzen; of</li> <li>• een vrijstelling is verleend voor de specifieke toepassing.</li> </ul> <p>èn</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• is voldaan aan de uitgangspunten: <ul style="list-style-type: none"> <li>- van het mengbeleid (zie hoofdstuk B.7 'Mengen'); en</li> <li>- van de toetsing aan de minimumstandaard (zie paragraaf B.14.5.3.2).</li> </ul> </li> </ul> <p>Mengen gevolgd door verwijderen (door vernietigen of geïsoleerd bergen) van afval met ZZS wordt toegestaan als is voldaan aan de uitgangspunten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• van het mengbeleid (zie hoofdstuk B.7 'Mengen'); en</li> <li>• van de toetsing aan de minimumstandaard (zie paragraaf B.14.5.3.2).</li> </ul>	<p>Het verkrijgen van de status einde afval of bijproduct is alleen mogelijk:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• als voor de toepassing autorisatie is verleend; of</li> <li>• de stof in een mengsel aanwezig is onder de in artikel 56 REACH genoemde concentratiegrenzen; of</li> <li>• een vrijstelling is verleend voor de betreffende toepassing;</li> </ul> <p>èn</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• is voldaan aan alle andere eisen voor einde afval of bijproduct (zie hoofdstuk B.6, waarbij ook andere (product)regelgeving tot beperkingen kan leiden).</li> </ul>
<b>Stoffen met restricties op bijlage XVII REACH (restrictielijst)</b>	<p>Mengen of op andere wijze nuttige toepassen van het afval met ZZS is niet toegestaan als dit leidt tot het in de handel brengen of gebruiken van de ZZS of een ZZS-bevattend mengsel, tenzij:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• de verwerking en inzet van de ZZS niet strijdig is met de restricties van bijlage XVII REACH;</li> </ul> <p>èn</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• is voldaan aan de uitgangspunten: <ul style="list-style-type: none"> <li>- van het mengbeleid (zie hoofdstuk B.7 'Mengen'); en</li> <li>- van de toetsing aan de minimumstandaard (zie paragraaf B.14.5.3.2).</li> </ul> </li> </ul> <p>Mengen gevolgd door verwijderen (door vernietigen of geïsoleerd bergen) van afval met ZZS wordt toegestaan als is voldaan aan de uitgangspunten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• van het mengbeleid (zie hoofdstuk B.7 'Mengen'); en</li> <li>• van de toetsing aan de minimumstandaard (zie paragraaf B.14.5.3.2).</li> </ul>	<p>Het verkrijgen van de status einde afval of bijproduct is alleen mogelijk:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wanneer de inzet van de ZZS niet strijdig is met de restricties van bijlage XVII REACH;</li> </ul> <p>èn</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• is voldaan aan alle andere eisen voor einde afval of bijproduct (zie hoofdstuk B.6, waarbij ook andere (product)regelgeving tot beperkingen kan leiden).</li> </ul>
<b>ZZS genoemd in bijlage IV van de POP-verordening</b>	<p>Mengen of op andere wijze nuttige toepassen van het POP-houdend afval (afval dat een in bijlage IV van de POP-verordening vermelde stof bevat in een concentratie die gelijk of hoger is dan de in die bijlage genoemde concentratiegrenswaarde) is niet toegestaan, tenzij:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• de verwerking voldoet aan bijlage V, deel I, van de POP-verordening, waarbij de POP's worden vernietigd of onomkeerbaar omgezet; of</li> <li>• afval dat POP's bevat tot de in bijlage V, deel 2, vermelde concentratiegrenswaarde, onder voorwaarden, wordt verwerkt overeenkomstig bijlage V, deel 2 (storten);</li> </ul> <p>èn</p>	<p>Het verkrijgen van de status einde afval of bijproduct is alleen mogelijk:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• indien geen POP's aanwezig zijn in een gehalte hoger dan de concentratiegrenswaarden genoemd in bijlage I<sup>105</sup> van de POP-verordening;</li> </ul> <p>èn</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• is voldaan aan alle andere eisen voor einde afval of bijproduct (zie hoofdstuk B.6, waarbij ook andere (product)regelgeving tot beperkingen kan leiden).</li> </ul>

<sup>105</sup> Indien geen grenswaarde is opgenomen in bijlage I, moet de detectiegrens worden aangehouden.

type ZZS	Mengen gevolgd door nuttige toepassing (waaronder recycling) of verwijdering	Afval-of-product
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• is voldaan aan de uitgangspunten: <ul style="list-style-type: none"> <li>- van het mengbeleid (zie hoofdstuk B.7 'Mengen'); en</li> <li>- van de toetsing aan de minimumstandaard (zie paragraaf B.14.5.3.2).</li> </ul> </li> </ul> <p>Mengen of op andere wijze nuttige toepassen van niet-POP-houdend afval (afval dat een in bijlage IV van de POP-verordening vermelde stof bevat in een concentratie die lager is dan de in die bijlage genoemde concentratiegrenswaarde) is niet toegestaan, tenzij:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• de verwerking voldoet aan andere toepasselijke (afval-) regelgeving; en</li> <li>• is voldaan aan de uitgangspunten: <ul style="list-style-type: none"> <li>- van het mengbeleid (zie hoofdstuk B.7 'Mengen'); en</li> <li>- van de toetsing aan de minimumstandaard (zie paragraaf B.14.5.3.2).</li> </ul> </li> </ul> <p>Mengen van afval met ZZS gevolgd door verwijderen (door vernietigen of onomkeerbaar omzetten) is toegestaan, als de verwerking voldoet aan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• de hierboven voor POP-houdend of niet-POP-houdend afval beschreven verwerkingswijze; en</li> <li>• is voldaan aan de uitgangspunten: <ul style="list-style-type: none"> <li>- van het mengbeleid (zie hoofdstuk B.7 'Mengen'); en</li> <li>- van de toetsing aan de minimumstandaard (zie paragraaf B.14.5.3.2).</li> </ul> </li> </ul>	<p>De in bijlage I van de POP-verordening bedoelde concentratiegrenswaarde mag worden bereikt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• door verwerking van POP-houdend afval overeenkomstig bijlage V van de POP-verordening; en</li> <li>• door verwerking van niet-POP-houdend afval overeenkomstig andere toepasselijke (afval-) regelgeving en het LAP.</li> </ul>
<p><b>Stoffen die voorkomen op bijlage XIV REACH (autorisatielijst) en waarvan beoogd wordt voorwerpen te maken</b></p> <p><b>Stoffen die voorkomen op bijlage XVII REACH (restrictielijst) en waarvoor geen restricties gelden voor de beoogde toepassing</b></p> <p><b>Stoffen op de kandidaatslijst voor REACH autorisatie</b></p> <p><b>Overige ZZS <sup>106</sup></b></p>	<p>Mengen of op andere wijze nuttig toepassen van het afval wordt toegestaan als bij de beoogde toepassing geen sprake is van risico's op onaanvaardbare blootstelling van mens en milieu aan de ZZS. Hiervoor wordt getoetst aan de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• risicobeoordeling van paragraaf B.14.4.3;</li> <li>• andere uitgangspunten van het mengbeleid (zie hoofdstuk B.7 'Mengen'); en</li> <li>• andere uitgangspunten van de toetsing aan de minimumstandaard (zie paragraaf B.14.5.3.2).</li> </ul> <p>Een eventuele vergunning om te mogen mengen dient direct opnieuw te worden beoordeeld wanneer de ZZS wordt opgenomen op bijlage XIV of XVII van REACH of op bijlage IV van de POP-verordening.</p> <p>Mengen gevolgd door verwijderen wordt toegestaan, als de verwerking voldoet aan de uitgangspunten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• van het mengbeleid (zie hoofdstuk B.7 'Mengen'); en</li> <li>• van de toetsing aan de minimumstandaard (zie paragraaf B.14.5.3.2).</li> </ul>	<p>Het verkrijgen van de status einde afval of bijproduct is alleen mogelijk:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wanneer geen sprake is van risico's op onaanvaardbare blootstelling van mens en milieu aan ZZS. Hiervoor wordt getoetst aan de risicobeoordeling van paragraaf B.14.4.3. en</li> <li>• is voldaan aan alle andere eisen voor einde afval of bijproduct (zie hoofdstuk B.6, waarbij ook andere (product)regelgeving tot beperkingen kan leiden.</li> </ul> <p>De status einde afval of bijproduct vervalt wanneer de ZZS wordt opgenomen op bijlage XIV of XVII van REACH of op bijlage IV van de POP-verordening. Nieuwe beoordeling is dan vereist.</p>

<sup>106</sup> Onder de categorie 'overige ZZS' vallen bijvoorbeeld stoffen zoals medicijnen en bepaalde gewasbeschermingsmiddelen. In beginsel gaat dit om alle stoffen die op basis van de criteria van REACH als ZZS moeten worden aangemerkt. Voor de uitvoeringspraktijk gaat het in ieder geval om alle stoffen die staan vermeld op de lijst van RIVM (zie paragraaf B.14.2), maar die niet vallen onder één van de andere categorieën uit de tabel.





## F.11.5 Bepalingen van REACH voor uit afvalstoffen teruggewonnen stoffen

De bepalingen van REACH zijn van toepassing op teruggewonnen materialen, zodra geen sprake meer is van een afvalstof. In dit hoofdstuk is een kort overzicht gegeven van relevante voorschriften van REACH die gelden voor uit afval teruggewonnen stoffen. Voor de exacte inhoud wordt verwezen naar de tekst van REACH.

### F.11.5.1.1 REACH en afvalstoffen

Voor de toepassing van REACH moeten stoffen die deel hebben uitgemaakt van afvalmaterialen, maar niet langer afvalstoffen zijn op grond van de Kra, worden gezien als teruggewonnen stoffen. Alle vormen van terugwinning worden in het kader van REACH beschouwd als een vervaardigingsprocedé indien de verwerking resulteert in stoffen die niet langer afvalstoffen zijn. Dit betekent dat REACH beperkingen (restricties) kan stellen aan het verwerken van afval tot einde-afvalstoffen.

### F.11.5.1.2 Bepalingen voor een einde-afvalstof of bijproduct

Om vast te stellen of sprake is van een einde-afvalstof of bijproduct (zie hoofdstuk B.6), moet ook worden voldaan aan de bepalingen van REACH. Daarnaast moeten einde-afvalstoffen of bijproducten voldoen aan bepalingen van REACH. Deze bepalingen zijn samengevat in tabel 19.

**tabel 19 Bepalingen op grond van REACH die gelden voor een einde-afvalstof of bijproduct.**

Verplichtingen om een einde-afvalstof in de handel te mogen brengen	Stof als zodanig of in mengsel	Stof in voorwerp
<b>Vaststelling, identificatie en documentatie van de stof</b>	Elke stof	Elke stof
<b>Registratie en aantonen van veilig gebruik in het dossier</b>	Als >1 ton/jaar, tenzij eerder geregistreerd.	Als >1 ton/jaar en de stof is bedoeld om bij normale of voorziene situaties vrij te komen.
<b>Voldoen aan EU-GHS</b>	Als de stof chemische stoffen bevat	Als de stof chemische stoffen bevat
<b>Voldoen aan de restrictielijst (bijlage XVII)</b>	Als de ZZS is vermeld op de restrictielijst. De op de restrictielijst genoemde beperkingen gelden voor het vervaardigen, in de handel brengen en het gebruik van ZZS, mits $\geq 0,1$ gew. % ZZS of een lagere concentratiegrenswaarde indien die in de lijst is opgenomen.	Als de ZZS is vermeld op de restrictielijst.
<b>Voldoen aan bepalingen die gelden bij vermelding op kandidaatslijst (artikel 59)</b>	Als de ZZS is vermeld op de kandidaatslijst. Een veiligheidsinformatieblad verstrekken	Als de ZZS is vermeld op de kandidaatslijst. Geen beperking
<b>Voldoen aan de bepalingen die gelden voor de autorisatieplichtige stoffen (bijlage XIV)</b>	Als de ZZS is vermeld op bijlage XIV. Stoffen mogen niet meer in de handel worden gebracht of worden gebruikt, tenzij: - autorisatie is verleend voor bepaald gebruik aan een bepaald persoon. - lager dan een concentratiegrenswaarde <sup>107</sup> - vrijstelling bijlage XIV REACH van toepassing is.	Als de ZZS is vermeld op bijlage XIV. Geen beperking

Voor de exacte bepalingen en uitzonderingen van REACH wordt verwezen naar deze verordening.

<sup>107</sup> Voor stoffen aangemerkt als ZZS op grond van de criteria d), e) of f) van artikel 57 REACH is de concentratiegrens 0,1 procent (g/g), voor alle overige ZZS is de concentratiegrens de laagste in artikel 11, lid 3, van Verordening EU-GHS vermelde waarde voor indeling van het mengsel als gevaarlijk.

### F.11.5.2 Registratie

Voor teruggewonnen stoffen zijn registratie-eisen opgenomen in REACH. Een stof mag worden gebruikt in de vrije markt indien deze is geregistreerd en veilig gebruik is aangetoond in het dossier. Registratie bij het Agentschap ECHA (European Chemicals Agency) is met ingang van 1 juni 2018 in het algemeen nodig bij de vervaardiging of invoer van stoffen als zodanig of in mengsels indien de stof in hoeveelheden van in totaal meer dan 1 ton per jaar per producent of importeur voorkomt, tenzij de aanwezigheid van de betreffende stof in dat mengsel al eerder is geregistreerd. Registratie voor teruggewonnen stoffen die voorkomen in recyclaat is niet nodig indien dezelfde stof al eerder is geregistreerd. Op de website van ECHA zijn lijsten met voorgenomen en definitieve registraties van ZZS in te zien.

De registratieverplichting van stoffen in voorwerpen is in het algemeen beperkt, tenzij de stof is bedoeld om bij normale of redelijkerwijs te voorziene gebruiksomstandigheden vrij te komen. Registratie van stoffen in voorwerpen is in het algemeen verplicht wanneer:

- a. de stof in hoeveelheden van in totaal meer dan 1 ton per jaar per producent of importeur in die voorwerpen aanwezig is; en
- b. de stof bedoeld is om bij normale of redelijkerwijs te voorziene gebruiksomstandigheden vrij te komen.

Zodra het type (stof als zodanig of in een mengsel) en de onzuiverheden van het teruggewonnen materiaal conform REACH zijn vastgesteld, geïdentificeerd en gedocumenteerd kan het teruggewinningsbedrijf onderzoeken of de vrijstellingscriteria van artikel 2, lid 7, onder d, van REACH van toepassing zijn. De vrijstelling heeft onder andere betrekking op de registratie en beoordelingsverplichtingen en is van toepassing indien:

- a. de stof die resulteert uit het teruggewinningsproces dezelfde is als de stof die eerder is geregistreerd; en
- b. bij de inrichting die de terugwinning verricht, de vereiste informatie over de geregistreerde stof beschikbaar is.

Teruggewonnen stoffen zijn over het algemeen niet vrijgesteld van de kennisgevingsverplichtingen voor de inventaris van indelingen en etiketteringen van de CLP-verordening. Bovendien zijn ze niet vrijgesteld van de autorisatieplicht en de restricties van REACH.

In de Richtsnoer voor afval en teruggewonnen stoffen (mei 2010) is het voorgaande verder uitgewerkt.

### F.11.6 Verwerken van afvalstoffen waarbij lozing van ZZS plaatsvindt

Bij de verwerking van afvalstoffen kan lozing van ZZS naar het water optreden. Bij de beoordeling van afvalwaterlozingen wordt een aanpak gevolgd die is gericht op preventie en minimalisatie van de lozingen van ZZS. Deze aanpak bestaat uit de 'Algemene BeoordelingsMethodiek' en de 'Immissietoets' en valt buiten het kader van het LAP. Bij de verwerking van afvalstoffen die een lozing tot gevolg heeft, zal wel met deze aanpak rekening moeten worden gehouden. Om deze reden is de aanpak in deze paragraaf toegelicht.

In een sectorplan van het LAP is voor een aantal specifieke waterhoudende afvalstoffen met ZZS aangegeven dat de verwerking gericht moet zijn op:

- vernietiging van de organische ZZS;
- voorkomen van verspreiding van metalen (arseen, chroom, kobalt, koper, molybdeen, lood, nikkel, tin, vanadium, zink, cadmium en kwik).

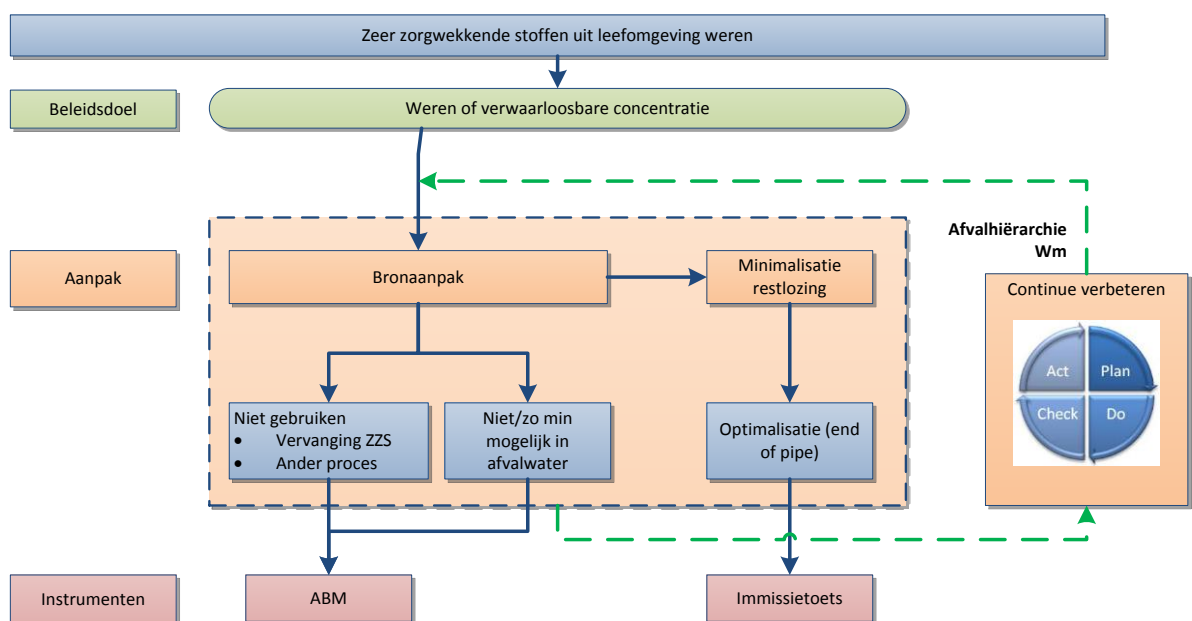
In het sectorplan zijn concentratiegrenswaarden opgenomen, waarboven toetsing aan de minimumstandaard van verwerking moet plaatsvinden. Het is niet toegestaan deze concentratiegrenswaarden middels mengen of verdunnen te onderschrijven. De in de sectorplannen opgenomen minimumstandaarden van verwerking zijn in feite een invulling van de hierna genoemde beste beschikbare technieken (BBT).

In dit LAP worden, met uitzondering op het gestelde in de sectorplannen en het algemene mengbeleid, geen specifieke beperkingen gesteld aan het mengen en verwerken van afvalstromen waarbij sprake is van een lozing van ZZS. Lozing van ZZS wordt in die gevallen primair beoordeeld via de 'Algemene BeoordelingsMethodiek' en de 'Immissietoets'.

### F.11.6.1 Aanpak van ZZS in water

De aanpak van ZZS in water richt zich op het weren uit de leefomgeving van ZZS vanuit bestaande en nieuwe lozingen. De onderstaande figuur 12 geeft een overzicht hoe de aanpak van ZZS in water ingericht wordt en welke instrumenten daarbij ingezet worden.

**figuur 12** Van beleidsdoel naar aanpak



#### F.11.6.1.1 Bronaanpak

Vanwege de grote gevaren van ZZS is het wenselijk dat deze stoffen niet worden geloosd. Daarom wordt eerst gekeken naar de mogelijkheden om emissie te voorkomen door een bronaanpak. Bij voorkeur door het toepassen van alternatieve stoffen voor ZZS (substitutie) of het aanpassen van het proces. Wanneer substitutie of aanpassen van het proces (technisch en of financieel) niet mogelijk blijkt, wordt gekeken of de lozing van ZZS kan worden voorkomen door het contact van ZZS met water te voorkomen.

#### F.11.6.1.2 Minimalisatie

Indien de bronaanpak niet haalbaar of betaalbaar is, wordt de restlozing ZZS geminimaliseerd door zuivering van de afvalwaterstroom voordat lozing op het oppervlaktewater plaatsvindt. Bij een indirecte lozing vormt de rioolwaterzuiveringsinstallatie een onderdeel van de zuiveringstechniek. De minimalisatie vindt plaats via het emissiespoor waarbij emissiebeperking wordt bepaald door technische ontwikkelingen van BAT (voortschrijdende stand der techniek). Het toetsingskader BAT en de immissietoets op basis van de milieukwaliteitsnorm (MKN) wordt hierbij toegepast.

#### F.11.6.1.3 Immissietoets

Bij de immissietoets wordt beoordeeld of vanuit waterkwaliteitsoogpunt een nog verdergaande bronaanpak en/of zuivering nodig is dan volgt uit de eerste twee toets stappen. Dit wordt bepaald op basis van de kwaliteit van het ontvangende oppervlaktewater waarop geloosd wordt en de relevante normen die daarvoor gelden.

#### F.11.6.1.4 [Algemene BeoordelingsMethodiek](#)

Bij de beoordeling speelt de Algemene BeoordelingsMethodiek (ABM) een rol. Bedrijven die voornemens zijn afvalwater direct of indirect te lozen moeten de ABM gebruiken. De ABM is een methodiek waarmee de waterbezwaarlijkheid van stoffen en mengsels ingedeeld wordt in klassen (Z, A, B of C). Onder waterbezwaarlijkheid wordt verstaan 'de mate waarin er een kans is op nadelige effecten voor het aquatisch milieu'. Klasse Z heeft betrekking op ZZS, klasse A op niet snel afbreekbare, waterbezwaarlijke stoffen, klasse B op afbreekbare, waterbezwaarlijke stoffen en klasse C op stoffen die van nature voorkomen in het lokale oppervlaktewater.

De indeling in waterbezwaarlijkheidsklassen geeft globaal richting aan de saneringsinspanning die mag worden verlangd bij lozing van betreffende stoffen of mengsels. Daarbij geldt dat hoe waterbezwaarlijker een stof/mengsel is, hoe groter de saneringsinspanning die verlangd mag worden. Voor stoffen met een waterbezwaarlijkheid die gekoppeld is aan een saneringsinspanning Z, geldt in beginsel dat voor de verontreiniging door deze stoffen moet worden gestreefd naar een nullozing.

#### F.11.6.1.5 [Continue verbeteren](#)

Het overgrote deel van de ZZS-lozingen is afkomstig van bestaande lozingen, waarvoor in de regel een vergunning voor onbepaalde tijd is verstrekt. Om de koers naar zo laag mogelijke concentraties in het milieu in te kunnen zetten, dient de innovatie van BAT in de tijd en toepassing ervan in de praktijk tot aangepaste vergunningen te leiden. Dit kan effectief worden vormgegeven met Continue verbeteren volgens de plan-do-check-act (PDCA) cyclus. Om een PDCA-cyclus in gang te zetten moeten bedrijven verplicht periodiek informatie verstrekken.

### F.11.7 **Voorbeelden van de toepassing van de risicobeoordeling**

In paragraaf B.14.4.3 is een risicobeoordeling opgenomen om te kunnen bepalen of bij de beoogde toepassing sprake is van onaanvaardbare risico's voor blootstelling van mens en milieu aan ZZS. Hieronder zijn enkele voorbeelden uitgewerkt over hoe deze risicobeoordeling in de praktijk uitpakt.

#### F.11.7.1.1 [Koude immobilisatie van afval met ZZS in betonblokken](#)

##### Overwegingen

- Voor chroom(VI) is een restrictie opgenomen in bijlage XVII REACH. Dit betekent dat cement en cementhoudende mengsels niet in de handel mogen worden gebracht of worden gebruikt indien het gehalte aan oplosbaar chroom(VI) bij de gehydrateerde vorm van het cement of het mengsel meer dan 2 mg/kg (0,0002 %) van het totale drooggewicht van het cement bedraagt.
- Metalen zoals cadmium, nikkel en lood staan op de restrictielijst van REACH, maar daarvoor gelden geen beperkingen die samenhangen met een toepassing in betonblokken. Voor loodhoudend beeldbuisglas is een minimumstandaard opgenomen in het sectorplan afgedankte elektrische en elektronische apparatuur. In dit beeldbuisglas komt loodoxide voor dat op de kandidaatslijst staat. Toepassing van lood(oxide), cadmium en nikkel in betonblokken is alleen toegestaan, indien aan de minimumstandaard is voldaan en een risicobeoordeling is uitgevoerd.
- Uit onderzoek moet blijken dat de betonblokken voldoen aan de voorschriften van het Besluit bodemkwaliteit. In dit besluit zijn onder andere uitloogwaarden voor metalen, bromide, chloride, fluoride en sulfaat zijn opgenomen. Nagegaan moet worden of ook andere ZZS zijn toegepast in de betonblokken.
- Het voorgaande betekent dat de risicobeoordeling moet worden uitgevoerd voor de ZZS waarvoor in sectorplannen of in bijlage XVII REACH geen beperkingen voor het gebruik in betonblokken zijn opgenomen.
- De eerste vraag is of de ZZS gefixeerd zijn in de materiaalmatrix. Door de immobilisatie zijn ZZS niet eenvoudig uit geproduceerde betonblokken af te scheiden. Verwerking en uitloging op de lange termijn kunnen leiden tot vrijkomen van ZZS.
- De beoogde toepassing van ZZS in betonblokken is aanvaardbaar, omdat bij normaal gebruik geen ZZS vrijkomen. ZZS kunnen wel vrijkomen bij het boren in beton.

- De derde vraag is of het mogelijk is om de ZZS op een later moment alsnog te verwijderen of te vernietigen. Toepassing in betonblokken leidt tot diffuse verspreiding van ZZS waar weinig tot geen zicht op is (een groot aantal gebruikers, geen labeling van het gebruik van ZZS en toepassingen zijn niet te onderscheiden van dezelfde toepassingen van betonproducten zonder ZZS). Daardoor is het niet mogelijk om na (eerste of volgend) gebruik de ZZS te verwijderen of te vernietigen. Voorts is een reëel risico aanwezig dat na afloop van de gebruiksfase het beton (gemengd met ander steenachtig materiaal) wordt gebroken en in ongecontroleerde omstandigheden als granulaat wordt toegepast.

#### Conclusies

- Voor ZZS met beperkingen op basis van de sectorplannen, POP-verordening of bijlage XVII REACH is koude immobilisatie niet toegestaan.
- Voor de in paragraaf B.14.4.3 genoemde ZZS is koude immobilisatie ten behoeve van toepassing in betonblokken in beginsel geen geschikte verwerkingsmethode vanwege risico's voor blootstelling van mens en milieu aan ZZS.

#### F.11.7.1.2 [Additieven in PVC-buizen](#)

##### Overwegingen

- Voor cadmium is een restrictie opgenomen in bijlage XVII REACH. Daarin is onder andere vermeld dat het verboden is uit PVC-afval vervaardigde leidingen voor water dat geen drinkwater is in de handel te brengen met een cadmiumconcentratie (uitgedrukt als Cd metaal) van 0,1 gewichtsprocent of meer van de kunststof. Deze voorwerpen moeten voorzien worden van de volgende zichtbare, leesbare en onuitwisbare vermelding: „Bevat nuttig toegepast pvc“, dan wel van een pictogram.
- Lood staat op de restrictielijst, maar voor toepassing in PVC-buizen is geen restrictie vastgelegd in REACH. Nederland pleit in Europa voor eenzelfde regeling als voor Cd. Voor toepassing van lood in PVC-buizen is geen beperkende voorwaarde in een minimumstandaard in een sectorplan opgenomen. Toepassing van lood in PVC-buizen is alleen toegestaan, indien een risicobeoordeling is uitgevoerd.
- Voor de toepassing in PVC-buizen van lood en andere gevaarlijke stoffen, waarvoor geen beperkingen op grond van sectorplannen of REACH gelden, geldt onderstaande risicobeoordeling.
- De eerste vraag is of de ZZS gefixeerd zijn in de materiaalmatrix. Lood en cadmium zitten goed opgesloten in de kunststof matrix en komen daar zelfs bij breken of na langdurig gebruik niet uit vrij in een mate die tot schade voor ecosystemen of de menselijke gezondheid kan leiden. Nagegaan moet worden of dat ook voor andere gevaarlijke stoffen geldt.
- De beoogde toepassing van ZZS in PVC-buizen is, om dezelfde reden als hiervoor genoemd, aanvaardbaar.
- De laatste vraag is of het mogelijk is om de ZZS op een later moment alsnog te verwijderen of te vernietigen. Indien de PVC-buizen gemarkeerd worden en hierover (internationale) afspraken worden gemaakt, dan is het mogelijk om de ZZS op een later moment alsnog te herkennen en te verwijderen. De kans op diffuse verspreiding van de ZZS blijft daarmee beperkt.

##### Conclusies

- Door toepassing in buizen die zijn voorzien van een kenmerk, zijn de risico's voor blootstelling van mens en milieu aan cadmium en lood aanvaardbaar.

#### F.11.7.1.3 [PAK-rijk asfalt of dakafval](#)

##### Overwegingen

- PAK's zijn POP's, maar worden niet genoemd in bijlage IV van de POP-verordening. PAK's zijn wel genoemd op de restrictielijst (bijlage XVII) van REACH. De restricties hebben geen betrekking op toepassing in asfalt of dakafval, zodat deze toepassingen niet zijn gereguleerd onder REACH. Voor de verwerking van PAK-houdend dakafval en asfalt zijn in LAP3 sectorplannen opgenomen. Aan de in de sectorplannen opgenomen grenswaarden moet worden voldaan, zodat een risicobeoordeling achterwege blijft.

Conclusie

- Voor PAK-houdend dakafval en asfalt zijn uitsluitend thermische verwerkingsvormen toegestaan waarbij de aanwezige PAK worden vernietigd tot onder deze concentratie. Daaronder worden geen beperkingen aan de recycling van het afval gesteld.

### **F.11.8 Kern van het beleid**

In deze laatste paragraaf zijn de punten samengevat die de kern vormen van het beleid zoals opgenomen in dit hoofdstuk. Overige informatie in dit hoofdstuk is toelichtend aan onderstaand beleid of dient als duiding bij bijvoorbeeld bestaande wet- en regelgeving of jurisprudentie. Voor wijziging van onderstaande kern van beleid zal altijd een procedure van openbare inspraak worden gevolgd. Voor wijziging van meer toelichtende delen van dit hoofdstuk zal worden volstaan met bekendmaking.

- tabel 17 Stofspecifieke concentratiegrenswaarden voor ZZS