



18 Mengen

18.1 Inleiding

Afvalstoffen dienen na het ontstaan zoveel als mogelijk gescheiden te worden gehouden van andere afvalstoffen. De reden hiervoor is dat recycling en andere nuttige toepassing van homogene stromen over het algemeen beter mogelijk is dan van samengestelde stromen. Verder is het ongewenst wanneer er in afval gecumuleerde milieugevaarlijke stoffen door wegmengen ongecontroleerd in het milieu verspreid raken.

Onder bepaalde condities kunnen verschillende afvalstromen echter net zo goed of soms zelfs beter gezamenlijk worden verwerkt. Dit is bijvoorbeeld het geval in afvalwaterzuiveringsinstallaties en verbrandingsinstallaties, waar een sterk fluctuerende samenstelling van de invoer een negatief effect heeft op het verwerkingsproces. Het samenvoegen van stromen om een meer homogene samenstelling te verkrijgen, komt in dit geval de verwerking ten goede. Ook met het oog op transportefficiëntie kan het samenvoegen van afvalstromen voordelen hebben. Verder kan bij een integrale milieufweging de milieuwinst door het vervangen van primaire grond- of brandstoffen door afvalstoffen soms opwegen tegen de milieubelasting door verspreiding van stoffen.

18.2 Mengen en opbulken

Zowel de Kaderrichtlijn afvalstoffen als de Wet milieubeheer kent geen definities van mengen en opbulken. In het LAP wordt het volgende onderscheid gemaakt:

- Onder **mengen** wordt verstaan het samenvoegen van qua aard, samenstelling of concentraties niet met elkaar vergelijkbare (verschillende) afvalstoffen. Ook het samenvoegen van afvalstoffen met niet-afvalstoffen wordt beschouwd als een vorm van mengen. In de regel vallen menghandelingen in EU-verband onder de afvalverwerkingshandelingen R12 of D13.
- Onder **opbulken** wordt verstaan het samenvoegen van afvalstoffen die qua aard, samenstelling en concentraties wel vergelijkbaar zijn.

In dit hoofdstuk wordt aangegeven onder welke condities mengen al dan niet is toegestaan. Hierbij is ondermeer van belang of het mengen wel of niet plaatsvindt tussen verschillende categorieën als bedoeld in bijlage 5 van dit LAP. Zie hiervoor verder paragraaf 18.3.1 en paragraaf 18.3.4.

18.3 Algemene uitgangspunten

18.3.1 Mengen mag niet, tenzij...

Mengen is niet toegestaan, tenzij dat expliciet en gespecificeerd is vastgelegd in de omgevingsvergunning van een verwerker. Dit volgt uit het feit dat menghandelingen moeten worden gezien als afvalverwerkingshandelingen (R12 of D13), waardoor er op grond van de milieuwetgeving een vergunning voor nodig is.

Voor niet-gevaarlijk afval kan dit - in plaats van via een vergunning - ook worden toegestaan via algemene regels, maar voor gevaarlijk afval uitsluitend op basis van een vergunning (art. 10.54a van de Wm). Zie ook paragraaf 18.3.4.



Uit de structuur van de betreffende regels volgt dat zowel artikel 10.54a van de Wet milieubeheer als artikel 18 van de Kaderrichtlijn betrekking hebben op afvalstoffenbeheer. Hiervan is sprake vanaf inzameling en omdat inzameling een actieve en professionele handeling is (zie paragraaf 15.2) gaat het dus niet om

- handelingen met eigen afval binnen de inrichting waar het is ontstaan.
- brengpunten, zoals gemeentelijke milieustraten maar ook verzamelbakken voor batterijen en supermarkten of medicijnen bij apotheker.

Ook hetgeen in dit hoofdstuk van het LAP is opgenomen heeft dus alleen betrekking op situaties die vallen onder afvalstoffenbeheer.

Dit betekent overigens niet dat mengen van eigen afval altijd is toegestaan. Hiervoor gelden echter andere kaders dan dit hoofdstuk, zoals bijvoorbeeld hoofdstuk 14 van het beleidskader of het besluit Algemene regels milieubeheer.

18.3.2 *Algemene uitgangspunten bij vergunningverlening*

Het vergunnen van menghandelingen vraagt maatwerk per vergunning, op grond van een aanvraag waarin expliciet is beschreven welke afvalstoffen met welk doel worden gemengd. Er dient in ieder geval zeker te worden gesteld dat het mengen geen nadelige consequenties heeft voor het milieu en de volksgezondheid.

Er gelden de volgende algemene uitgangspunten:

1. Er moet worden voorkomen dat mengen er toe leidt dat een of meerdere van de te mengen afvalstoffen niet conform de minimumstandaard voor die afvalstroom worden verwerkt.
2. Er moet worden voorkomen dat het mengen van afvalstoffen leidt tot belasting van het milieu door diffuse verspreiding van specifieke milieugevaarlijke stoffen waarvoor op grond van internationale regelgeving (vergaande) beperkingen gelden.

Naast deze twee algemene uitgangspunten

3. dient op het niveau van de inrichting te worden beoordeeld of er negatieve consequenties zijn voor milieu en gezondheid. Zo moet de menghandeling worden uitgevoerd volgens de BBT-conclusies of beste beschikbare technieken. Ook dient te worden beoordeeld of de menghandeling van invloed is op de emissie-eisen voor de inrichting.

Verder

4. moet worden voorkomen dat mengen andersoortige risico's met zich meebrengt voor de mens en zijn omgeving. Daarbij kan worden gedacht aan sterk met elkaar reagerende of ontplofbare stoffen. Dit veiligheidsaspect is geregeld in specifieke veiligheid- en arbo-gerelateerde regelgeving.

Toelichting algemene uitgangspunten

Het centrale beleidsinstrument voor de sturing op een hoogwaardige verwerking van afvalstoffen is de minimumstandaard. Alle afvalstoffen dienen minstens even hoogwaardig te worden verwerkt als de in dit LAP vastgestelde minimumstandaarden. Een menghandeling mag niet tot gevolg hebben dat een of meerdere van de afvalstoffen op een laagwaardiger wijze wordt verwerkt. Uiteraard is het wel mogelijk dat een afwijkende verwerkingsmethode, na een beoordeling van de hoogwaardigheid volgens de systematiek die daarvoor in dit LAP is opgenomen (zie hoofdstuk 11 Minimumstandaard), wordt vergund.

Om te borgen dat het afval na menging daadwerkelijk conform de voorgeschreven minimumstandaard wordt verwerkt, ook wanneer in de gemengde stroom de



oorspronkelijke stromen niet meer herkenbaar zouden zijn, is een goede registratie van belang.

Mengen kan leiden tot diffuse verspreiding van verontreinigingen. Bij het vaststellen van de minimumstandaarden zijn onder meer de negatieve effecten voor mens en milieu van diffuse verspreiding van gevaarlijke stoffen en de positieve effecten van het recyclen van materialen tegen elkaar afgewogen. In sommige gevallen zijn de negatieve effecten van verspreiding van in de afvalstroom voorkomende stoffen zodanig groot, dat het afval verwijderd moet worden, of dat de afvalstroom moet worden ontdaan van bepaalde schadelijke componenten alvorens de reststroom nuttig mag worden toegepast. De minimumstandaard geeft in zo'n geval in feite ook de maximaal toegestane hoogwaardigheid van verwerking aan (dit is vermeld in de sectorplannen). Voorbeelden daarvan zijn de minimumstandaarden voor PCB-houdende olie en C-hout.

Het doel van het tweede uitgangspunt is het tegengaan van wegmengen van stoffen die zodanig gevaarlijk zijn dat ze onder geen beding in de stoffenkringloop mogen blijven circuleren. Het gaat hier met name om stoffen waarvoor een (wereldwijd) verbod geldt of die worden uitgefaseerd.

Concreet gaat het ten eerste om de stoffen waarvan in het kader van REACH (EG/1907/2006) is bepaald dat zij voldoen aan de criteria voor stoffen van zeer ernstige zorg. Dit zijn stoffen die PBT (persistent, bioaccumulerend en toxisch) en/of vPvB (zeer persistent en zeer bioaccumulerend) en/of CMR (carcinogeen, mutageen, reproductietoxisch) of soortgelijk (zoals hormoonverstoring) zijn. Op grond daarvan zijn ze aangemerkt (als kandidaat) voor een totale uitfasering (autorisatie).

Daarnaast gaat het in elk geval ook om de lijst van persistente organische verontreinigende stoffen (POP's) uit het Verdrag van Stockholm, zoals op dit moment geïmplementeerd met EU-Verordening EG/850/2004.

Deze Verordening bepaalt ook direct dat geen handelingen mogen worden verricht die kunnen leiden tot nuttige toepassing, recycling, terugwinning of hergebruik van de POP-stoffen wanneer dat kan leiden tot verspreiding van de genoemde stoffen. In een aantal gevallen is mengen wel toegestaan wanneer het gehalte aan de betreffende stoffen bij ontstaan van de afvalstof reeds onder de in de verordening opgenomen grenswaarde ligt. Omdat de verordening direct werkt gelden deze beperkingen ook voor handelingen die zonder expliciete vergunning zouden mogen worden uitgevoerd, waaronder het mengen van afvalstoffen binnen een categorie van bijlage 5 van dit LAP.

Verder gelden voor menghandelingen voorafgaand aan lozen ook een aantal specifieke beperkingen, deels overlappend met beperkingen voor andere menghandelingen. Zie hiervoor paragraaf 18.4.2.

Tot slot is in een aantal sectorplannen een specifieke beperking opgenomen, juist gericht om verspreiding van bepaalde componenten - voorbeelden hiervan zijn kwik en arseen - te voorkomen.

Ondanks de inbedding van de gevaren van diffuse verspreiding in de vaststelling van de minimumstandaarden voor afvalverwerking, wordt het beleidskader voor mengen niet beperkt tot het eerstgenoemde uitgangspunt. De betreffende milieugevaarlijke stoffen kunnen namelijk in vele soorten afvalstromen voorkomen en dat is niet altijd op voorhand te voorzien. Per situatie moet worden beoordeeld of de aanwezigheid van deze stoffen te verwachten is. Daarbij dient tevens rekening te



worden gehouden met mogelijke verstoringen in de procesvoering. Het is namelijk denkbaar dat bij afval dat ontstaat in een normale bedrijfssituatie in redelijkheid geen rekening hoeft te worden gehouden met de aanwezigheid van betreffende milieugevaarlijke stoffen, terwijl dat bij verstoringen juist wel het geval kan zijn.

Specifieke milieugevaarlijke stoffen

In voorgaande tekst is sprake van 'specifieke milieugevaarlijke stoffen waarvoor op grond van internationale regelgeving (vergaande) beperkingen gelden'. Ter toelichting hierop het volgende:

Welke stoffen betreft het

Voor de stoffen die het betreft wordt verwezen naar een aantal internationale stoffenlijsten. Het gaat hierbij om de volgende:

a. Bijlage XIV van REACH

Afvalstoffen waarin één van de op deze lijst genoemde stoffen aanwezig zijn mogen niet worden gemengd met andere (afval)stoffen, behoudens voor zover dat nodig is om deze stoffen te vernietigen of geïsoleerd te bergen. De betreffende stoffen mogen onder geen beding terugkeren in het milieu.

b. Stoffen vermeld op de kandidatenlijst voor REACH-autorisatie

Voor deze stoffen is autorisatie nog niet verplicht, maar is wel vastgesteld dat zij voldoen aan de criteria voor stoffen van zeer ernstige zorg. Het zijn stoffen die PBT (persistent, bioaccumulerend en toxisch) en/of vPvB (zeer persistent en zeer bioaccumulerend) en/of CMR (carcinogeen, mutageen, reproductietoxisch) of soortgelijk (zoals hormoonverstoring) zijn. Voor enkele van deze stoffen noemt de lijst een concentratiegrens om aangemerkt te worden als CMR, maar die grens geldt dan niet voor aanmerken als PBT of vPvB en speelt voor het mengbeleid dan ook geen rol. Voor stoffen vermeld op de kandidatenlijst geldt derhalve hetzelfde als voor stoffen vermeld op bijlage XIV van REACH; afvalstoffen waarin één van de op deze lijst genoemde stoffen aanwezig zijn mogen niet worden gemengd met andere (afval)stoffen, behoudens voor zover dat nodig is om deze stoffen te vernietigen of geïsoleerd te bergen.

c. Bijlage IV van Verordening EG/850/2004 betreffende persistente organische verontreinigende stoffen

Op deze bijlage staan PCB's, bepaalde dioxinen en furanen en een groep van componenten uit bestrijdingsmiddelen. De Verordening schrijft voor dat afvalstoffen die de genoemde componenten bevatten in beginsel zodanig moeten worden behandeld dat deze componenten worden vernietigd en niet in het milieu worden verspreid. Het mengbeleid is er daarom op gericht iedere diffuse verspreiding te voorkomen en mengen van afvalstoffen verontreinigd met betreffende componenten mag derhalve niet worden vergund. Op dit verbod zijn drie uitzonderingen denkbaar

- 1. Het mengen geschiedt voorafgaand aan een handeling bedoeld in deel 1 van bijlage V van de verordening en heeft geen nadelige gevolgen voor de effectiviteit van de vernietiging van betreffende componenten.*
- 2. Het betreft afvalstoffen waarvan de verontreiniging reeds bij ontstaan van de afvalstof onder de in de bijlage genoemde grenswaarde ligt (geen grenswaarde betekent detectiegrens); in deze gevallen is nuttige toepassing toegestaan en mag mengen worden vergund wanneer dat voor de betreffende toepassing wenselijk is.*
- 3. Het mengen geschiedt voorafgaand aan een handeling bedoeld in deel 2 van bijlage V van de verordening.*



Stoffen vermeld op meerdere lijsten

Mocht op enig moment een stof zowel worden vermeld in bijlage IV van verordening EG/850/2004 als in REACH (bijlage XIV danwel kandidatenlijst) dan geldt in het kader van dit mengbeleid voor eventuele grens waarden het strengste regime.

Hoe gebruiken in de praktijk van vergunningverlening

De betreffende stoffen kunnen in veel soorten afval voorkomen, ook in uitzonderlijke gevallen of bij verstoringen in de procesvoering. De geformuleerde minimumstandaarden zijn in het algemeen gebaseerd op een gemiddelde of gebruikelijke samenstelling, waardoor alleen een toets aan de minimumstandaard niet volstaat. Door het casuïstisch karakter moet per situatie worden beoordeeld of (incidentele) aanwezigheid van deze stoffen te verwachten is. Het vergunnen van menghandelingen kan dan ook alleen worden gebaseerd op een aanvraag waarin expliciet is beschreven welke afvalstoffen met welk doel worden gemengd. Bij het verlenen van vergunningen wordt dan van geval tot geval afgewogen of - gelet op de te accepteren afvalstoffen en processen waarbij deze ontstaan - opnemen van specifieke vergunningvoorschriften (wanneer analyseren, wanneer niet mengen) noodzakelijk is. Ook is mogelijk één en ander in het acceptatiebeleid uit te laten werken.

18.3.3 *Wettelijke achtergrond*

De algemene beleidsuitgangspunten voor het mengen zoals opgenomen in dit LAP gelden zowel voor gevaarlijke als voor niet-gevaarlijke afvalstoffen. De Europese wetgeving die hieraan ten grondslag ligt is de Kaderrichtlijn afvalstoffen. In de eerste plaats bepaalt de Kaderrichtlijn dat elke vorm van afvalbewerking, dus ook een menghandeling, geregeld moeten worden. Voor gevaarlijk afval moet dit via een vergunning, voor niet-gevaarlijk afval mag het ook via algemene regels. Verder zijn uitgangspunten uit de Kaderrichtlijn dat het mengen geen gevaar oplevert voor de gezondheid van de mens en geen nadelige gevolgen heeft voor het milieu en in overeenstemming is met de best beschikbare technieken.

Genoemde bepalingen zijn in Nederland geïmplementeerd in de Wet milieubeheer (onder meer art, 10.54a) en het Besluit omgevingsrecht. Daarnaast kent het Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer (Activiteitenbesluit) regels voor mengen, of liever gezegd niet mengen, geldend voor zowel afvalverwerkende bedrijven als andere inrichtingen. Tot slot is bij de inwerkingtreding van de derde tranche van het Activiteitenbesluit een aantal categorieën van niet-gevaarlijk afval verwerkende bedrijven onder algemene regels gebracht, waarbij ook specifieke regels ten aanzien van mengen zijn gesteld.

18.3.4 *Uitwerking van het wettelijk kader in dit LAP*

Als implementatie van artikel 18 van de Kaderrichtlijn afvalstoffen bepaalt artikel 10.54a van de Wet milieubeheer dat categorieën van gevaarlijke afvalstoffen niet mogen worden gemengd met elkaar, met andere afvalstoffen of met niet-afvalstoffen. Hiervan kan alleen worden afgeweken wanneer dat in een omgevingsvergunning is vastgelegd.

De kaderrichtlijn legt zelf niet vast wat moet worden gezien als 'categorieën'. Ook de Wet milieubeheer vult het uit de kaderrichtlijn overgenomen begrip 'categorieën' niet verder in, maar voor Nederland is hier invulling aan gegeven middels bijlage 5 van het LAP. Op termijn wordt deze bijlage ook opgenomen in het Activiteitenbesluit waarmee deze een nog bredere werking krijgt dan alleen via het LAP. Er is hierbij



gekozen om deze systematiek ook te hanteren voor niet-gevaarlijke afvalstoffen om zo een zo uniform mogelijke regeling te realiseren.

Hierbij gelden de volgende uitgangspunten

- Bij samenvoegen van verschillende afvalstoffen binnen eenzelfde categorie van de tabellen 1 en 2 van bijlage 5 kan weliswaar sprake zijn van mengen, maar deze vormen van mengen vallen niet onder het verbod van artikel 10.54a van de Wet milieubeheer. Dergelijke handelingen mogen daarom - behoudens restricties die volgen uit vervoers-, veiligheids-, arbo- of andere niet-afvalregels - in beginsel worden uitgevoerd zonder expliciete toestemming in een omgevingsvergunning, dus bijvoorbeeld tijdens inzameling.
- Samenvoegen van afval behorend tot verschillende categorieën van tabellen 1 en 2 van bijlage 5 met elkaar of met niet-afvalstoffen is een menghandeling als bedoeld in artikel 10.54a van de Wet milieubeheer (indien sprake is van het mengen van gevaarlijk afval). Dit is niet absoluut verboden maar vereist wel een expliciete toestemming in een vergunning. Bij het verlenen van een dergelijke vergunning toetst het bevoegd gezag aan het beleid uit dit LAP. De zelfde lijn wordt aangehouden voor niet gevaarlijk afval, met als kanttekening dat toestemming hiervoor ook mogelijk is via algemene regels voor bepaalde type inrichtingen (type A en B, en een deel van C), in plaats van een vergunning.

In de dagelijkse uitvoeringspraktijk wordt mengen van afval behorend tot verschillende categorieën van deze tabellen met elkaar of met niet-afvalstoffen - behoudens hieronder genoemde uitzonderingen - altijd geregeld in een omgevingsvergunning. De ratio hier achter is dat de vraag of mengen toegestaan kan worden niet los gezien kan worden van de vervolghandeling met dit mengsel i.r.t. de minimumstandaarden voor de te mengen stromen. Alleen in een omgevingsvergunning, waarin ook een dergelijke vervolghandeling - al dan niet onder voorwaarden - wordt vergund of waarin zonodig sturingsvoorschriften kunnen worden opgenomen wanneer de verwerking van het mengsel elders zou plaatsvinden, kan deze afweging vaak goed worden gemaakt.

In enkele gevallen is het denkbaar dat mengen van afval behorend tot verschillende categorieën van deze bijlage 5 wordt toegestaan middels een omgevingsvergunning beperkte milieutoets (OBM), als milieuneutrale verandering kan worden aangevraagd indien sprake is van een bestaande omgevingsvergunning of - voor niet gevaarlijk afval - zelfs zonder specifieke vergunning worden toegestaan. Hierop wordt in bijlage 5 en in het Activiteitenbesluit nader ingegaan.

18.4 Specifieke bepalingen

De algemene uitgangspunten van het mengbeleid kunnen in de sectorplannen voor specifieke afvalstromen nader zijn ingevuld. Het specifieke beleid in de sectorplannen gaat dan boven het algemene beleid uit dit hoofdstuk.

Daarnaast worden hieronder aanvullende kaders gegeven voor enkele specifieke verwerkingsroutes en toepassingen. Deze kaders zijn voor een deel gebaseerd op beleid of regelgeving buiten het afvalstoffenbeleid. In onderstaande paragrafen worden uit die andere kaders enkele voor mengen relevante aspecten op hoofdlijnen toegelicht. Voor een volledig beeld dienen de genoemde documenten en regelingen zelf te worden geraadpleegd.



18.4.1 *Mengen en storten*

Het gezamenlijk storten van afvalstoffen die op eenzelfde type stortplaats mogen worden gestort, wordt niet gezien als een handeling waarbij afvalstoffen worden gemengd. Overigens mogen bepaalde afvalstoffen niet gezamenlijk in eenzelfde stortplaatscel worden gestort. Welke afvalstoffen dit zijn, is vastgelegd in het Besluit stortplaatsen en stortverboden afvalstoffen (Bssa). Het Bssa bevat tevens acceptatiecriteria per type stortplaats (onder meer gebaseerd op uitloging) en stelt dat het verboden is afvalstoffen te verdunnen of te mengen om zo aan die aanvaardingscriteria te voldoen.

Indien het mengen van afvalstoffen waarvoor de minimumstandaard storten is, onderdeel uitmaakt van een behandeling die leidt tot een vermindering van de uitloging van een afvalstof, kan mengen wel worden toegestaan. Dit kan het geval zijn bij immobilisatie. Zie voor immobilisatie verder paragraaf 18.4.6.

18.4.2 *Mengen ten behoeve van afvalwaterzuivering*

In het document "Verwerking waterfractie gevaarlijke en niet-gevaarlijke afvalstoffen" van de Commissie Integraal Waterbeheer (CIW) is een zogeheten negatieve stoffenlijst opgenomen. Waterstromen die componenten van die lijst (überhaupt of boven bepaalde concentraties) bevatten, mogen niet worden geloosd of toegelaten ter behandeling in een afvalwaterzuivering. Ook mogen ze niet worden gemengd met een andere afvalstof of worden verdund met als doel de concentratie zodanig te verlagen dat acceptatie door een afvalwaterzuivering alsnog mogelijk is. Deze algemene lijn komt ook in een aantal sectorplannen expliciet terug.

18.4.3 *Bouwstoffen, grond en baggerspecie*

Het Besluit bodemkwaliteit stelt voor de bescherming van de bodem kwaliteitseisen aan onder meer toe te passen bouwstoffen, grond en baggerspecie. Voor het meten en beoordelen daarvan wordt uitgegaan van relatief homogene partijen die niet vanuit zeer verschillende herkomsten zijn gemengd. Vanuit die gedachte regelt het Besluit bodemkwaliteit het mengen van reeds geproduceerde bouwstoffen. Voor het mengen van bouwstoffen en afvalstoffen bij de productie van een bouwstof gelden de beleidskaders in dit LAP.

In de toelichting van het Besluit bodemkwaliteit wordt, onder verwijzing naar het afvalstoffenbeleid, aangegeven dat alleen partijen van vergelijkbare kwaliteit mogen worden samengevoegd, omdat anders sprake zou zijn van het wegmengen van verontreinigingen, wat onwenselijk is voor het milieu. Met het oog op het voorkomen van ongeclausuleerd wegmengen geldt, in aanvulling op de algemene uitgangspunten uit de vorige paragraaf én in aanvulling op hetgeen in het Besluit bodemkwaliteit is geregeld ten aanzien van de eindproducten, voor steenachtige materialen nog het onderstaande.

Bouwstoffen

Het is niet toegestaan om afvalstoffen die afzonderlijk niet voldoen aan de kwaliteitseisen van het Besluit bodemkwaliteit via mengen alsnog aan die eisen te laten voldoen.

Dit uitgangspunt beoogt overigens niet immobilisatie van verontreinigingen door te mengen met bijvoorbeeld cement te verbieden. Het maken van immobilisaten via het mengen van bindmiddelen met afvalstoffen die op zichzelf niet aan de eisen van



het Besluit bodemkwaliteit voldoen is toegestaan onder voorbehoud van de uitgangspunten van paragraaf 18.3.2- en onder voorwaarde dat het immobiliseert voldoet aan de kwaliteitseisen van het Besluit bodemkwaliteit. Zie voor immobilisatie verder paragraaf 18.4.6.

Daarnaast is wel toegestaan om bij de productie van een bouwstof afvalstoffen te gebruiken die op zichzelf niet voldoen aan de eisen van het Besluit bodemkwaliteit, mits:

- de nuttige toepassing van de afvalstof in een bouwstof op grond van de minimumstandaard is toegestaan; én
- én het bijdraagt aan de voor het product en zijn functie noodzakelijke eigenschappen en daarmee de inzet van primaire grondstoffen die anders zouden zijn gebruikt om het product de betreffende functionele eigenschappen te geven uitspaart; én
- het gaat om het bijmengen van functionele hoeveelheden, én
- geen sprake is van de aanwezigheid van specifieke milieugevaarlijke stoffen waarvoor op grond van internationale regelgeving (vergaande) beperkingen gelden (zie paragraaf 18.3.2).

Grond en bagger

Het mengen van grond en bagger met afvalstoffen is niet toegestaan. Bij verwerking van grond en baggerspecie mogen in principe alleen stromen van dezelfde bodemkwaliteitsklasse worden gemengd.

Dit uitgangspunt beoogt overigens niet immobilisatie van verontreinigingen door te mengen met bijvoorbeeld cement te verbieden. Het maken van immobilisaten die voldoen aan de kwaliteitseisen van het besluit bodemkwaliteit is - onder voorbehoud van de uitgangspunten van paragraaf 18.3.2 - toegestaan.

Daarnaast is het toegestaan partijen van verschillende kwaliteitsklassen voor verwerking via een reinigingstechniek te mengen, indien de afzonderlijke stromen met de voorgestane reinigingstechniek tot hetzelfde eindproduct kunnen worden gereinigd. Randvoorwaarden hiervoor zijn te vinden in BRL 7500.

Verder is het toegestaan om grond of baggerspecie te gebruiken bij de productie van een bouwstof, als:

- het bijdraagt aan de voor het product en zijn functie noodzakelijke eigenschappen en daarmee de inzet van primaire grondstoffen die anders zouden zijn gebruikt om het product de betreffende functionele eigenschappen te geven uitspaart; én
- het gaat om gebruik van functionele hoeveelheden grond of baggerspecie; én
- geen sprake is van de aanwezigheid van specifieke milieugevaarlijke stoffen waarvoor op grond van internationale regelgeving (vergaande) beperkingen gelden (zie paragraaf 18.3.2).

Toepassen van vervuilde partijen afval of grond

Als uitgangspunt is het niet toegestaan om afvalstoffen die afzonderlijk niet voldoen aan de eisen van het Besluit bodemkwaliteit of partijen grond die horen tot verschillende kwaliteitsklassen via mengen alsnog aan die eisen te laten voldoen. De gedachte hier achter is het voorkomen van wegmengen en diffuse verspreiding. Daar tegenover is er een streven om zoveel mogelijk afvalstoffen nuttig toe te passen. Om die reden is een uitzondering geformuleerd, inhoudende dat soms toch te sterk verontreinigde afvalstromen of partijen grond mogen worden ingezet.



Gebleken is dat deze uitzondering in de uitvoeringspraktijk tot vragen kan leiden. Ter toelichting daarom het volgende:

Wat zijn de kaders in het algemeen

Voor het toch inzetten van partijen afval/grond die individueel niet voor toepassing in aanmerking zouden komen gelden de volgende uitgangspunten:

- a. inzet past binnen de minimumstandaard van de betrokken materialen, én
- b. er zijn geen specifieke componenten aanwezig waarvoor we iedere vorm van verspreiding in het milieu ongewenst achten (paragraaf 18.3.2), én
- c. het in te zetten materiaal draagt bij aan een noodzakelijke eigenschap van het product, én
- d. het in te zetten materiaal vervangt een vergelijkbare hoeveelheid primair materiaal die anders zouden zijn gebruikt om deze eigenschap te realiseren, én
- e. bij het proces ontstaan geen ongewenste reacties tussen de verschillende stromen, én
- f. bij het proces wordt maximaal zoveel materiaal gebruikt als nodig voor een goede werking van het product, én
- g. het proces wordt uitgevoerd binnen de kaders van een omgevingsvergunning, én
- h. het product moet voldoen aan de geldende eisen om te worden toegepast.

Van belang is te benadrukken dat de uitwerking van dit beleidsonderdeel een sterk casuïstisch karakter heeft. De beoordeling vindt van geval tot geval plaats en in de vergunning waarin een menghandeling wordt toegestaan zullen de randvoorwaarden hierboven moeten zijn geborgd.

Wanneer speelt het begrip 'functionele hoeveelheden' een rol?

Het begrip 'functionele hoeveelheden' speelt alleen een rol bij de uitzondering om partijen afval/grond die individueel niet voor toepassing in aanmerking komen toch in te zetten. 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/grond.

Wat zijn 'functionele hoeveelheden'?

Met de beperking tot 'functionele hoeveelheden' wordt beoogd om wel de toepassing van materialen mogelijk te maken die eigenlijk te veel verontreinigd zijn, maar om tegelijkertijd te voorkomen dat hiermee een route ontstaat om dergelijke vervuilde stromen op een eenvoudige en goedkope manier weg te mengen en af te zetten. De hiervoor onder c, d en f genoemde uitgangspunten zijn een nadere invulling van dit begrip.

Enkele voorbeelden

1. Een partij grond met organische verontreinigingen en een partij grond met uitlogende metalen mogen niet door mengen geschikt worden gemaakt voor nuttige toepassing. Hier is slechts sprake van verdunning resulterend in diffuse verspreiding; de hoofdlijn is dat niet is toegestaan om afvalstoffen die afzonderlijk niet voldoen aan de eisen van het Besluit bodemkwaliteit of partijen grond die horen tot verschillende kwaliteitsklassen via mengen alsnog aan die eisen te laten voldoen.
2. Een partij sterk uitlogende afvalstoffen mag door immobilisatie geschikt gemaakt worden om als bouwstof te worden ingezet. De vraag welke hoeveelheden hier 'functioneel' zijn is niet aan de orde.
3. Bij de productie van asfalt of beton kan een deel van primair zand worden vervangen door verontreinigde stromen. 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 hierboven 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.

4. Vliegassen worden veel ingezet bij de productie van cement en sparen hierbij primaire materialen uit. Voor vliegassen van Bbk-kwaliteit gelden op dit punt geen beperkingen qua in te zetten hoeveelheden. Meer vervuilde partijen mogen 'in functionele hoeveelheden' in cementovens worden ingezet. Hierbij moet worden beoordeeld hoeveel primaire vulstoffen anders in het proces hadden worden gebruikt en hoeveel vliegaseen vergelijkbare functie heeft. Dit hoeft niet zondermeer 1 op 1 te zijn, maar gebruik van onnodig veel vliegaseen is ongewenst.

18.4.4 *Meststoffen*

Het Uitvoeringsbesluit meststoffenwet bepaalt dat meststoffen niet met afvalstoffen of reststoffen mogen worden gemengd en dat ze (met uitzondering van zuiveringsslib en compost) ook niet (deels) uit afvalstoffen of reststoffen mogen worden geproduceerd.

18.4.5 *De productie van vloeibare brandstoffen uit afval*

Voor diverse afvalstoffen is opwerken tot of verwerken in secundaire brandstoffen een prima vorm van verwerking waarmee de inzet van primaire brandstoffen kan worden uitgespaard. Wel moet worden voorkomen dat door gebruik van vervuilde afvalstromen inzet van deze brandstoffen leidt tot ongewenste emissies.

Het LAP hanteert als uitgangspunt dat de kwaliteit van producten en emissies bij productie en inzet daarvan worden gereguleerd in specifieke regelgeving (Besluit bodemkwaliteit, Meststoffenwet en daar onder hangende besluiten, etc.) en/of in vergunningen die nodig zijn voor het uitvoeren van de menghandeling of het toepassen van het resulterende mengsel.

Echter, in het geval van verwerking tot of in brandstoffen voor motoren van voer- en vaartuigen (van benzine voor personenauto's tot stookolie voor zeeschepen) geldt het volgende

1. Regels rond kwaliteit en samenstelling van deze brandstoffen bestaan voor een groot deel uit technische eisen (ter bescherming van de motoren). Mede omdat er vanuit is gegaan dat deze brandstoffen worden samengesteld uit ruwe aardolie richten deze regels 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.
2. Bij inzet van deze brandstoffen in motoren van voer- en vaartuigen ontbreken instrumenten - zoals een omgevingsvergunning - om milieu-emissies te reguleren of eisen te formuleren ter bescherming van de gezondheid van mensen die met dergelijke brandstoffen in aanraking komen.

Er ontbreekt derhalve regelgeving om te voorkomen dat verontreinigde afvalstromen worden toegepast in brandstoffen voor motoren van vaar- en voertuigen, ondanks dat deze motoren niet altijd zijn voorzien van een bijpassende reiniging van de uitlaatgassen.



Voorzover er wel emissiegerelateerde 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.

Daarnaast richt het mengbeleid van het LAP 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' door productie en gebruik van brandstoffen uit afvalstoffen. Ter beperking van potentiële risico's voor mens en milieu is het daarom niet toegestaan om bepaalde afvalstromen in brandstoffen te verwerken ten behoeve van motoren voor voer- en vaartuigen of andere mobiele toepassingen of inzet buiten inrichtingen. In een aantal sectorplannen is expliciet opgenomen dat verwerking tot of in brandstoffen uitsluitend is toegestaan wanneer dit gepaard gaat met sturingsvoorschriften in de vergunning om afzet als brandstof voor motoren van voer- en vaartuigen te voorkomen. Opwerken van dit soort afvalstoffen tot een brandstof is dus niet per definitie verboden, maar kent als voorwaarde dat de betreffende 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.

Wel zal RWS-Leefomgeving nog in 2014 een traject starten om samen met marktpartijen te bezien of het mogelijk is om te komen tot nationale einde-afval-criteria voor uit specifiek te bepalen afvalstoffen geproduceerde brandstoffen. Uitgangspunten hierbij zullen zijn [1] dat het moet gaan om afvalstoffen waarvoor recycling - technisch, economisch of milieuhygiënisch - niet mogelijk of wenselijk is en opwerken tot brandstof daarom kan worden toegestaan en [2] dat de afvalstatus alleen vervalt in die gevallen waarin inzet in motoren van voer- en vaartuigen geen milieu hygiënische risico's met zich mee brengt. Vanzelfsprekend moet aan alle eisen om te komen tot einde-afval worden voldaan.

18.4.6 *Immobilisatie t.b.v. productie van een bouwstof*

Middels immobilisatie kunnen ook afvalstoffen die normaal alleen verwijderd hadden kunnen worden op een verantwoorde wijze toch voor recycling geschikt worden gemaakt. Het draagt dus bij aan de doelstelling om afval zoveel mogelijk nuttig toe te passen en om storten te verminderen en past daarom binnen het afvalbeleid. Wel zijn er een aantal beperkingen van belang

1. De eerste beperking betreft de aanwezigheid van 'specifieke milieugevaarlijke stoffen waarvoor op grond van internationale regelgeving (vergaande) beperkingen gelden'. Hiervoor wordt verwezen naar paragraaf 18.3.2. In het geval dat dergelijke stoffen aanwezig zijn - indien van toepassing boven de geldende grenswaarde - is niet toegestaan om deze afvalstoffen na immobilisatie als bouwstof te gebruiken.
2. In het verlengde van beperking 1 wordt er een aantal specifieke gevallen onderscheiden waarin eenzelfde beperking geldt. In die gevallen is in de van toepassing zijnde sectorplannen expliciet geregeld dat gebruik als bouwstof niet is toegestaan, ook niet na immobilisatie. Het betreft bijvoorbeeld (niet limitatief) de sectorplannen 37 (asbest), 82 (kwik) en 17 + 83 (arseen), 34 (teerhoudend asfalt) en 30 (teerhoudend zeefzand).

Immobilisatie t.b.v. productie van een bouwstof



Onder "immobilisatie t.b.v. productie van een bouwstof" wordt in dit LAP verstaan het mengen met bindmiddelen gericht op het beperken van de mobiliteit van verontreinigingen in de afvalstof en daarmee het geschikt maken van een afvalstof voor inzet als bouwstof waar die afvalstof zonder deze handeling niet geschikt zou zijn geweest.

Het gaat hier dus niet om

- het mengen van betongranulaat en metselwerkgranulaat tot menggranulaat,
- het toevoegen van grond of teerhoudend dakafval bij de productie van asfalt, en zelfs niet (al kan hier sprake van zijn van een immobiliserend effect) om
- het verwerken van vliegias in cement of beton.

In al deze gevallen gaat het om 'mengen ten behoeve van inzet in een bouwstof' als bedoeld in paragraaf 18.3.3 en geldt als uitgangspunt "het is in principe niet toegestaan om afvalstoffen die afzonderlijk niet voldoen aan de kwaliteitseisen van het Besluit bodemkwaliteit via mengen alsnog aan die eisen te laten voldoen." De te gebruiken stromen voldoen dus individueel - d.w.z. vóór de menghandeling - al aan de eisen van het besluit Bodemkwaliteit

Het gaat bij immobilisatie dus om handelingen als het mengen van vervuilde grond, slibben of assen met bijvoorbeeld cement tot een vormgegeven bouwstof, waarbij het doel juist is om door de immobilisatie te zorgen dat een niet als bouwstof geschikte afvalstof hiervoor toch geschikt wordt gemaakt. In dit geval geldt dus juist niet dat de afvalstof waar het om gaat al voor de menghandeling aan de kwaliteitseisen van het Besluit bodemkwaliteit voldoet.