

Sectorplan 20 AVI-bodemas

I Afbakening

Voor de definitie van AVI-bodemas sluit dit sectorplan aan bij het [Besluit vrijstellingen stortverbod buiten inrichtingen](#). De volgende afvalstoffen vallen onder de reikwijdte van dit sectorplan:

<i>Afvalstoffen</i>	<i>Toelichting</i>
AVI-Bodemas, inclusief eventueel samen met bodemas afgevoerde ketelas	Bodemas die resteert na verbranding in een inrichting die uitsluitend of in hoofdzaak is bestemd voor het verbranden van huishoudelijke afvalstoffen en bedrijfsafvalstoffen in een roosteroven of een wervelbedoven. Het beleid dat in dit sectorplan beschreven is voor bodemas, is ook van toepassing op ketelas die gezamenlijk met bodemas wordt afgevoerd.
Na verwerking van AVI-bodemas resterende stromen: <ul style="list-style-type: none"> vrij toepasbare bouwstof; IBC-bouwstof; Halffabricaat t.b.v. vormgegeven bouwstof; Ferro- en non-ferro fractie; Residu. 	De na verwerking van AVI-bodemas (mogelijk) resterende stromen vallen eveneens onder dit sectorplan. Onder residu wordt in dit sectorplan verstaan de fractie die overblijft na het opwerken (conform de Green Deal "Verduurzaming nuttige toepassing AEC-bodemas" - in dit sectorplan verder de Green Deal) van de bodemas, waarin het grootste deel van de verontreinigingen van de bodemas is geconcentreerd.

In paragraaf IV is een nadere toelichting opgenomen op de afbakening, alsook een overzicht van afvalstoffen die overeenkomsten vertonen met de afvalstoffen van dit sectorplan, maar vallen onder andere delen van het LAP.

II Minimumstandaard

Minimumstandaard voor vergunningverlening

Onderstaande minimumstandaard houdt geen rekening met de mogelijke aanwezigheid van zeer zorgwekkende stoffen (ZZS). Als toch ZZS in de afvalstof aanwezig zijn, geldt dat de voorschriften van [REACH](#), de [POP-verordening](#) en/of de beleidslijn van [hoofdstuk B.14](#), paragraaf B.14.4.3 van het beleidskader van toepassing kunnen zijn op de gevraagde activiteit. Deze bepalingen moeten worden betrokken bij de toetsing aan de minimumstandaard (zie B.14.5.2 van het beleidskader).

	<i>Afvalstoffen / deelstroom</i>	<i>Minimumstandaard voor verwerking</i>
a	AVI-Bodemas	<p>Recycling door opwerken van AVI-bodemas conform de bepalingen van de Green Deal AVI-bodemas en waarbij aan de volgende voorwaarden (cumulatief) is voldaan:</p> <ol style="list-style-type: none"> Maximale afscheiding van ferro en non-ferro metalen t.b.v. recycling; Maximaal 15% (gewichtsperscentage droge stof) van de bij een AVI vrijkomende bodemas (incl. metalen) mag als residu van het opwerkingsproces worden gestort, zie daarvoor c; Minimaal 50% van de bij de AVI vrijkomende bodemas (betrokken op de hoeveelheid na afscheiding van metalen) wordt nuttig toegepast buiten IBC-toepassingen. <p>Eveneens toegestaan ^[1] is recycling waarbij in ieder geval ook maximale afscheiding van ferro en non-ferro metalen ten behoeve van recycling.</p> <p>Met in achtneming van (geldt voor beide opties):</p> <ul style="list-style-type: none"> het algemene mengbeleid (hoofdstuk B.7 beleidskader) en in het bijzonder mengen t.b.v. de productie van een bouwstof (paragraaf B.7.5.4 beleidskader); de voorwaarden voor gebruik in 'noodzakelijke voorzieningen op stortplaatsen' (hoofdstuk B.12, paragraaf B.12.9.2 beleidskader).
b	Residu van het 'opwerkingsproces' conform de bepalingen van de Green Deal	<ul style="list-style-type: none"> Storten op een daarvoor geschikte stortplaats. Nuttige toepassing is nadrukkelijk niet toegestaan, ook niet in combinatie met immobilisatie. Uitzondering hierop betreft recycling (bijvoorbeeld

	zoals bedoeld onder de eerste optie van verwerking a	metaal terugwinning) onder voorwaarde dat via de residuen geen diffuse verspreiding van de zware metalen plaatsvindt en de zware metalen ook niet worden verdeeld over een substantieel groter volume. <ul style="list-style-type: none"> • Daarnaast mag residu dat nog brandbaar is, worden verwijderd door verbranden.
--	--	---

^[1] Voorlopig nog toegestaan voor partijen AVI-bodemassen die nog niet zijn of kunnen worden opgewerkt conform de bepalingen van de Green Deal.

In de vergunning van de AVI wordt een sturingsvoorschrift opgenomen, waarin staat dat de AVI-bodemas moet worden afgegeven aan een of meerdere opeenvolgende vergunninghouders die de bodemas verwerken volgens de minimumstandaard uit sectorplan 20, waarbij:

1. Maximaal 15% (gewichtsperscentage droge stof) van de bij de AVI vrijkomende bodemas (incl. metalen) als residu mag worden gestort.
2. Minimaal 50% (gewichtsperscentage droge stof) van de bij de AVI vrijkomende bodemas (betrokken op de hoeveelheid na afscheiding van metalen) nuttig wordt toegepast buiten IBC-toepassingen.

Zie paragraaf V voor een toelichting op de minimumstandaard.

Ontwikkelingen afvalstroom en minimumstandaard

Tijdens de planperiode wordt de uitvoering van de Green Deal en de daaruit volgende inpassing in het stelsel van de Omgevingswet gevolgd. De bedoeling is dat op termijn alle AVI-bodemas nuttig wordt toegepast buiten IBC-toepassingen. De minimumstandaard zal hier dan ook op termijn op worden aangepast.

Zie paragraaf VI voor toelichting op de verwachte ontwikkelingen.

III Grensoverschrijdend transport

Het toetsingskader, de bezwaargronden en de bijbehorende procedures voor overbrenging vanuit of naar Nederland zijn opgenomen in het [hoofdstuk B.13](#) 'Grensoverschrijdend transport van afvalstoffen' van het beleidskader.

In [bijlage F.10](#) is een gedetailleerde beslisboom opgenomen t.b.v. het vaststellen of overbrenging t.b.v. een bepaalde verwerking op basis van hoofdstuk B.13 kan worden toegestaan. De uitwerking voor dit sectorplan is hieronder gegeven. Deze uitwerking geldt:

- voor overbrenging binnen de Europese Unie, en
- voor invoer van buiten de Europese Unie en uitvoer naar buiten de Europese Unie, tenzij
 - uit paragraaf B.13.2.2 van het beleidskader iets anders volgt en/of
 - toetsing aan verordening [1013/2006/EG](#) (EVOA) al direct leidt tot bezwaar (bijvoorbeeld op basis van art. 36 van de verordening).

Zeer zorgwekkende stoffen

Onderstaand beleid voor overbrenging van afvalstoffen geldt zolang er geen sprake is van verontreiniging met zeer zorgwekkende stoffen (ZZS). Als toch ZZS in de afvalstof aanwezig zijn dan kan dit betekenen dat afgeweken moet worden van de in paragraaf II beschreven verwerking en als gevolg daarvan ook van het onderstaande beleid voor overbrenging. Of overbrenging kan worden toegestaan moet dan getoetst worden aan het beleid voor overbrenging i.r.t. ZZS zoals beschreven in [hoofdstuk B.14](#), paragraaf B.14.5.3 van het beleidskader.

Overbrenging vanuit Nederland:

Overbrenging vanuit NL:	In beginsel toegestaan?	Toelichting, voorwaarden of uitzondering
<i>(voorlopige) nuttige toepassing:</i>		
t.b.v. voorbereiding voor hergebruik	NVT	Gezien de aard en/of samenstelling van de afvalstoffen van dit sectorplan.
t.b.v. recycling of, t.b.v. voorlopige nuttige toepassing gevolgd door recycling	Ja	<ul style="list-style-type: none"> • Voor deelstroom a als bedoeld onder par II, tenzij nog zoveel van de overgebrachte afvalstof wordt gestort of anderszins verwijderd dat de mate van recycling lager is dan gangbaar is bij verwerking van de afvalstof in Nederland (beleidskader hoofdstuk B.13, par. B.13.5.2). <ul style="list-style-type: none"> – Hierbij geldt dat meer dan 15% storten (gewichtsperscentage droge

		<p>stof) in ieder geval te veel is.</p> <ul style="list-style-type: none"> Voor deelstroom b onder par II, tenzij nog zoveel van de overgebrachte afvalstof wordt gestort of anderszins verwijderd dat de mate van recycling de overbrenging niet rechtvaardigt (beleidskader par. B.13.5.2).
t.b.v. andere nuttige toepassing	Nee	Voor deelstroom a als bedoeld onder par II, omdat recycling mogelijk is.
	Ja	Dit verbod geldt ook voor overbrenging t.b.v. opvulling of bergen in de diepe ondergrond, als mede het vervaardigen van mortels die gebruikt worden als opvulmateriaal.
		Voor deelstroom b onder par II, tenzij nog zoveel van de overgebrachte afvalstof wordt gestort dat de mate van nuttige toepassing de overbrenging niet rechtvaardigt (beleidskader par. B.13.5.2).
<i>(voorlopige) verwijdering:</i>		
t.b.v. verbranden	Nee	Voor deelstroom a als bedoeld onder par II, omdat nuttige toepassing mogelijk is.
	Nee	Voor deelstroom b als bedoeld onder par II. Tenzij het gaat om residu dat nog brandbaar is. Verwijderen door verbranden is in dit geval wel toegestaan.
t.b.v. andere vormen van (voorlopige) verwijdering ¹ dan verbranden of storten	Nee	Voor deelstroom a als bedoeld onder par II, omdat nuttige toepassing mogelijk is.
	Ja	Voor deelstroom b als bedoeld onder par II, tenzij als vervolghandeling een deel van de overgebrachte afvalstof wordt gestort (nationale zelfverzorging).
t.b.v. storten	Nee	<ul style="list-style-type: none"> Voor deelstroom a als bedoeld onder par II, op grond van nationale zelfverzorging én omdat nuttige toepassing mogelijk is. Voor deelstroom b als bedoeld onder par II, op grond van nationale zelfverzorging.

Overbrenging naar Nederland

<i>Overbrenging naar NL:</i>	<i>In beginsel toegestaan?</i>	<i>Toelichting, voorwaarde of uitzondering</i>
<i>(voorlopige) nuttige toepassing</i>		
t.b.v. voorbereiden voor hergebruik	NVT	Gezien de aard en/of samenstelling van de afvalstoffen van dit sectorplan.
t.b.v. recycling	Ja	Voor deelstroom a als bedoeld in par II, indien de verwerking in overeenstemming is met de minimumstandaard.
	Nee	Voor deelstroom b onder par II, omdat recycling conform de minimumstandaard niet is toegestaan.
t.b.v. andere nuttige toepassing	Nee	<ul style="list-style-type: none"> Voor deelstroom a zoals bedoeld in par II, omdat recycling mogelijk is; Voor deelstroom b onder par II, omdat nuttige toepassing conform de minimumstandaard niet is toegestaan.
<i>(voorlopige) verwijdering</i>		
t.b.v. verbranden	Nee	Voor deelstroom a zoals bedoeld in par II, omdat recycling mogelijk is.
	Nee	Voor deelstroom b, zoals bedoeld in par II, omdat deze verwerking conform de minimumstandaard niet is toegestaan. Tenzij het gaat om residu dat nog brandbaar is. Verwijderen door verbranden is in dit geval wel toegestaan.
t.b.v. andere vormen van (voorlopige) verwijdering dan verbranden of storten ¹	Nee	Voor deelstroom a zoals bedoeld in par II, omdat recycling mogelijk is.
	Nee	Voor deelstroom b, zoals bedoeld in par II, omdat deze verwerking conform de minimumstandaard niet is toegestaan.
t.b.v. storten	Nee	<ul style="list-style-type: none"> Voor deelstroom a zoals bedoeld in par II, op grond van nationale zelfverzorging en/of op grond van nationale wettelijke bepalingen en/of omdat recycling mogelijk is;

¹ Dit betreft alle verwijderingshandelingen anders dan D1 en D10 uit de bijlage I [KRA](#), alsook verwijderingshandelingen niet genoemd in de KRA.

		<ul style="list-style-type: none">• Voor deelstroom b onder par II, op grond van nationale zelfverzorging.
--	--	--

IV Overwegingen bij de afbakening

Onder de reikwijdte van dit sectorplan valt AVI-bodemas, en alle fracties die vrijkomen bij de ver-, of opwerking van AVI-bodemas. De mogelijke fracties zijn genoemd in paragraaf I.

Vergelijkbare, maar niet onder dit sectorplan vallende afvalstoffen

Onderstaand – niet limitatief bedoeld – overzicht geeft afvalstoffen weer die vergelijkbaar zijn met de afvalstoffen uit dit sectorplan maar *niet* onder de reikwijdte van dit sectorplan vallen:

Afvalstoffen	Toelichting of verwijzing
AVI-vliegas	Zie SP21 (AVI-vliegas)
AVI-ketelas als monostroom en AVI-ketelas samen afgevoerd met AVI-vliegas	Zie SP21 (AVI-vliegas)
As van slibverbranding	Zie SP22 (Assen van slibverbranding)
Reststoffen van kolencentrales	Zie SP23 (Reststoffen van kolengestookte energiecentrales)
Afval van biomassaverbranding en specifieke bijstookinstallaties voor biomassa	Zie SP24 (Reststoffen van energiewinning uit biomassa)
Rookgasreinigingsresidu	Zie SP26 (Rookgasreinigingsresidu)
Reststoffen van afvalverbranding anders dan in AVI's, slibverbrandingsinstallaties of energiecentrales	Zie Beleidskader

Euralcodes in relatie tot dit sectorplan

De volgende Euralcodes *kunnen* betrekking hebben op afval dat valt onder de reikwijdte van dit sectorplan: 190111; 190112.

Deze opsomming is indicatief. Euralcodes kunnen namelijk relevant zijn voor meerdere sectorplannen. Voor de feitelijke afbakening van wat onder dit sectorplan valt, is paragraaf I van het sectorplan bepalend en niet deze opsomming van Euralcodes (zie ook [hoofdstuk D.4](#) Omgaan met Eural, van het beleidskader).

V Toelichting en specifieke aandachtspunten bij dit sectorplan

Het beleidskader is de basis voor het afvalbeheer en beleidsuitvoering. Dit sectorplan geeft de specifieke invulling van de onderdelen 'minimumstandaard' en 'grensoverschrijdend transport' voor de in de afbakening genoemde afvalstoffen. Waar dit sectorplan afwijkt van het beleidskader is het sectorplan leidend. Het is belangrijk dat iedereen die betrokken is bij afvalbeheer ook kennis neemt van het beleidskader.

Specifiek voor de praktijk van vergunningverlening zijn de volgende hoofdstukken van het beleidskader in het bijzonder van belang:

- Wettelijke reikwijdte van het LAP ([Deel A.2.3](#)).
- Voorwaarden voor afwijken van het LAP bij vergunningverlening ([Deel A.2.6](#)).
- Het algemene beleid rond afvalscheiding ([Deel B.3](#)).
- Het beleid rond en het vergunnen van inzamelen ([Deel B.4](#)).
- Het beleid rond op- en overslaan van afvalstoffen ([Deel B.5](#)).
- Het algemene beleid rond (niet)mengen van afvalstoffen ([Deel B.7](#)).
- Taken en bevoegdheden van de verschillende overheden betrokken bij afvalbeleid en beleidsuitvoering waaronder ook de provincies en de gemeenten ([Deel C](#)).
- Specifieke aandachtspunten voor vergunningverlening ([Deel D](#) integraal) met specifiek:
 - Het principe van de minimumstandaard voor verwerking ([Deel D.2](#)).
 - Omgaan met de minimumstandaard bij gedeeltelijke (voor)behandeling en het opnemen van sturingsvoorschriften om te borgen dat de totale verwerking conform de minimumstandaard plaatsvindt ([Deel D.2.2.4.2](#)).
 - Aandachtspunten Acceptatie- en verwerkingsbeleid afvalverwerkers ([Deel D.3](#)), met ook aandacht voor specifieke uitzonderingen.
- Omgaan met de Eural ([Deel D.4](#)).

Uit het beleidskader, wet- en regelgeving en andere info zijn bovendien ook onderstaande aspecten van specifiek belang:

1. Aandachtspunten t.a.v. de hele afvalverwerkingsketen

Aandachtspunten t.a.v. gescheiden houden van de afvalstoffen

Gescheiden houden van afvalstoffen is een terugkerend issue op verschillende momenten in het afvalverwerkingsproces waarmee met zorg moet worden omgegaan teneinde verwerking volgens de minimumstandaard niet te frustreren.

AVI-bodemas valt onder categorie 69A of 69B van bijlage 5 van het LAP²:

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 artikel 1.1, eerste lid, van de Wet milieubeheer.

Afhankelijk of een partij als gevaarlijk afval moet worden aangemerkt, valt het onder de A of B variant.

Op basis van beleid rond het gescheiden houden zoals beschreven in hoofdstuk B.3 moeten afvalstoffen van deze categorie in beginsel gescheiden worden gehouden van elkaar, van andere categorieën afvalstoffen en niet-afvalstoffen. Zie het beleidskader hoofdstuk B.7 (Mengen) voor de voorwaarden waaronder mengen toch is of kan worden toegestaan.

(Potentiele) aanwezigheid van 'zeer zorgwekkende stoffen'

Voor de afvalstoffen van dit sectorplan geldt dat bij de vergunningverlening specifieke aandacht besteed moet worden aan de potentiële en/of occasionele aanwezigheid van 'zeer zorgwekkende stoffen' (ZZS). Om deze reden is bij de paragraaf II en III van dit sectorplan een voorbehoud t.a.v. ZZS gemaakt. Blootstelling van mens of milieu aan deze ZZS moet namelijk worden vermeden. Zodra ZZS in de genoemde afvalstoffen aanwezig zijn kan dit tot gevolg hebben dat de beschreven minimumstandaard alsnog niet kan worden vergund, mengen niet kan worden toegestaan en/of andere afwegingen ten aanzien van overbrenging nodig zijn.

Zie hoofdstuk B.14 van het beleidskader over hoe om te gaan met ZZS in afvalstoffen. Ook in volgende hoofdstukken van het beleidskader wordt aandacht aan omgaan met ZZS besteed: de minimumstandaard (D.2), mengen (B.7), mogelijkheden voor recycling (B.9), acceptatie- en registratiebeleid (D.3) en beperkingen aan overbrenging van deze afvalstoffen (B.13).

2. Aandachtspunten t.a.v. producent/ontdoener van de afvalstoffen

Het Activiteitenbesluit en de Activiteitenregeling milieubeheer stellen in art. 2.12 respectievelijk 2.9 algemene regels rond het gescheiden houden van afvalstoffen. Voor producenten/ontdoeners die wel over een omgevingsvergunning (moeten) beschikken kan het bevoegd gezag aan de omgevingsvergunning specifieke voorschriften verbinden t.a.v. het gescheiden houden en beheer van de afvalstoffen die bij de ontdoener ontstaan, ten einde de (latere) verwerking volgens de minimumstandaard niet te frustreren. Zie ook hoofdstuk B.3 Afvalscheiding.

3. Aandachtspunten t.a.v. inzameling/vervoer van de afvalstoffen

De hierboven onder 1 genoemde aandachtspunten rond gescheiden houden van de afvalstoffen die vallen onder dit sectorplan zijn ook van belang bij inzameling/vervoer ten einde de verwerking volgens de minimumstandaard niet te frustreren (doelmatigheidsprincipe). Hiervoor is op grond van artikel 10.47 eerste lid van de Wet milieubeheer in het Besluit inzamelen afvalstoffen een bepaling opgenomen (artikel 1b) dat ook inzamelaars afvalstoffen die gescheiden worden aangeboden, gescheiden moeten houden.

4. Aandachtspunten t.a.v. het verwerken van de afvalstoffen

Mengen t.b.v. verwerking (algemeen)

Zoals onder 1 is aangegeven dient deze afvalstof in beginsel gescheiden te worden gehouden van andere afvalstoffen en niet-afvalstoffen. Indien de afvalstof t.b.v. de verwerking moet worden gemengd, is dit slechts toegestaan als in de vergunning van de verwerker is geregeld dat deze afvalstof mag worden gemengd met andere afvalstoffen of met niet-afvalstoffen. De bepalingen en

² Ook de Arm kent in bijlage 11 een lijst van afvalcategorieën die van belang is voor het gescheiden houden van afvalstoffen. Vooralsnog geldt deze bijlage voor type A-en B-inrichtingen. Voor type C-inrichtingen geldt de bijlage uitsluitend voor gevaarlijke afvalstoffen. De bijlage is nog gebaseerd op bijlage 5 van LAP2. Middels een geplande wijziging van het Abm en de Arm zal bijlage 11 van de Arm ook geheel gaan gelden voor type C inrichtingen en in overeenstemming worden gebracht met bijlage 5 van LAP3. Vanaf dat moment gelden voor alle type inrichtingen dezelfde afvalcategorieën.

voorwaarden voor het vergunnen van dergelijke menghandelings zijn opgenomen in hoofdstuk B.7 van het beleidskader.

Ook gelden mogelijk restricties rond mengen als gevolg van de potentiële en/of occasionele aanwezigheid van specifieke zeer zorgwekkende stoffen (zie specifiek [hoofdstuk B.14](#), paragraaf B.14.5.1 van het beleidskader).

Toelichting op de minimumstandaard

AVI-bodemas wordt gerecycled in betonproducten, grond-, weg- en waterbouwkundige werken als aanvul-, ophoog- en funderingsmateriaal en als steunlaagmateriaal op stortplaatsen. Toepassing van AVI-bodemas in grootschalige werken verdient milieuhygiënisch, economisch en beheersmatig gezien de voorkeur. Fluctuaties in de afzet worden opgevangen door opslag bij een aantal AVI's en intermediairs.

De minimumstandaard voor AVI-bodemas, alsook van de bij de verwerking van AVI-bodemas ontstane deelstromen (behalve het residu) is recycling. In de verwerkingsinstallatie vindt kwaliteitsverbetering plaats van AVI-bodemas. Van kwaliteitsverbetering is op basis van de Regeling storten als enige vorm van afvalbeheer in ieder geval sprake in geval van:

- maximale afscheiding van ferro en non-ferro metalen via magneet en Eddy Current of vergelijkbare technieken;

en

- beperking van de uitloging van verontreiniging zodat toepassing als niet-vormgegeven bouwstof mogelijk is, of
- het terugbrengen van niet-minerale delen met het oog op gebruik als toeslagmateriaal in beton, asfalt of andere producten, of
- productie van een immobilisaat dat voldoet aan de eisen voor een vormgegeven product.

De ferro- en non-ferrometalen, zoals aluminium, koper, messing, zink en roestvaststaal, dienen na de verbranding uit de bodemas te worden afgescheiden t.b.v. recycling voor zover dit praktisch en economisch haalbaar is. Voor een maximale afscheiding is de inzet van geavanceerde technieken nodig waarbij de bodemas gescheiden wordt gehouden van ander afval. Bij het afscheiden van metalen kan het nodig zijn dat de bodemas wordt verkleind en gezeefd. Het is echter niet haalbaar om door verwerking in een puinbreker en/of sorteerinstallatie metalen maximaal af te scheiden. Het (voor zover praktisch en economisch haalbaar) afscheiden van de metalen is ook een vereiste op grond van de BREF Afvalverbranding. In de Green Deal "Verduurzaming nuttige toepassing AEC-bodemas" die 7 maart 2012 is ondertekend zijn de sector en de overheid overeengekomen dat van de non-ferro metalen ten minste 75% van de fractie > 6 mm wordt afgescheiden³. Voor de fractie < 6 mm wordt nog nagegaan welke technieken goed zouden kunnen werken en wat haalbaar is.

Onder recycling van het van metalen ontdane AVI-bodemas valt zowel 'toepassing als IBC-bouwstof', 'inzet als toeslagmateriaal' als 'inzet als vrij toepasbare bouwstof' mits de betreffende bouwstoffen niet worden ingezet ter opvulling van mijnen, groeves, etc. Een vrij toepasbare bouwstof voldoet aan de eisen voor een vormgegeven of een niet-vormgegeven bouwstof als bedoeld in het Besluit bodemkwaliteit. Deze minimumstandaard is in overeenstemming met de Green Deal "Verduurzaming nuttige toepassing AEC-bodemas". In de minimumstandaard is opgenomen dat het storten van een residu dat ontstaat bij het opwerken tot een vrij toepasbare bouwstof mogelijk is. Zie voor deze Green Deal ook paragraaf VI van dit sectorplan.

Recycling op een stortplaats is alleen mogelijk met:

- AVI-bodemas dat is opgewerkt tot een bouwstof die voldoet aan het Bbk; en
- de bouwstof wordt ingezet voor de realisatie van bepaalde voorzieningen op die stortplaats (bijv. bovenafdeklaag) en
- de betreffende voorzieningen niet met ter verwijdering aangeboden stortmateriaal kunnen worden gerealiseerd omdat ze bijvoorbeeld niet worden aangeboden.

In alle andere gevallen is sprake van storten.

Uiteindelijk kan conform de Green Deal bij de opwerking van AVI-bodemas een residu resteren. De minimumstandaard voor het residu dat overblijft bij de opwerking van AVI-bodemas is storten. Bij deze minimumstandaard is aangegeven dat wegens het risico op diffuse verspreiding van specifieke verontreinigingen nuttige toepassing niet is toegestaan, ook niet in combinatie met immobilisatie. Recycling (bijvoorbeeld metaalterugwinning) is wel mogelijk onder voorwaarde dat

³ In de oorspronkelijk Green Deal was sprake van > 6 mm. Na een tussentijdse evaluatie van de Green Deal zijn partijen overeengekomen dit bij te stellen tot > 5,6 mm en RVS mee te tellen bij de non-ferro fractie.

via de residuen van het recyclingproces geen diffuse verspreiding van de zware metalen plaatsvindt en de zware metalen ook niet worden verdeeld over een substantieel groter volume. Het storten van het residu dat vrijkomt bij de kwaliteitsverbetering van AVI-bodemas is in overeenstemming met de Regeling storten als enige vorm van afvalbeheer.

Verder zijn ten aanzien van de recycling van AVI-bodemassen de volgende bepalingen van belang:

- *Aandachtspunten bij de productie van een bouwstof:*
Het [Besluit bodemkwaliteit](#) geeft de eisen weer die gesteld worden aan bouwstoffen. Deze eisen zijn dus ook van belang voor bouwstoffen (deels) geproduceerd uit afvalstoffen. Bovendien kent het besluit een aantal beperkingen ten aanzien van het mengen van afvalstoffen met andere afvalstoffen of met niet-afvalstoffen ten einde aan de gestelde eisen als bouwstof te voldoen. Daarnaast volgen ook uit het hoofdstuk 'Mengen' van het beleidskader enkele belangrijke restricties voor het verwerken van afvalstoffen gericht op inzet als bouwstof. Bij het vergunnen van de verwerking van afvalstoffen tot bouwstoffen zal aan al deze voorwaarden moeten worden voldaan. Zie hiervoor [hoofdstuk B.7](#), paragraaf B.7.5.4 van het beleidskader 'Mengen t.b.v. productie van een bouwstof'.

Vooralsnog valt AVI-bodemas in het [Besluit bodemkwaliteit](#) in veel gevallen onder de zogenaamde IBC-bouwstoffen. Dit zijn niet-vormgegeven bouwstoffen die alleen mogen worden toegepast met isolatie-, beheers- en controlemaatregelen (IBC-maatregelen), omdat het toepassen zonder deze maatregelen leidt tot teveel emissies naar het milieu. In het kader van bovengenoemde Green Deal zal het Bbk overeenkomstig beleidsrijk worden omgezet in het stelsel van de Omgevingswet en zal het produceren van AVI-bodemas als IBC-bouwstof op termijn niet meer zijn toegestaan.

- *Inzet in noodzakelijke voorzieningen op stortplaatsen:*
In het beleidskader [hoofdstuk B.12](#), paragraaf B.12.9.2 is verwoord dat bij gebruik in 'noodzakelijke voorzieningen op stortplaatsen' de inzet van ter verwijdering aangeboden materialen de voorkeur heeft boven de inzet van bouwstoffen, al dan niet geproduceerd uit afvalstoffen. Dit betekent dat gebruik van geproduceerde bouwstoffen in 'noodzakelijke voorzieningen op stortplaatsen' uitsluitend is toegestaan in gevallen waarin het realiseren van deze voorzieningen met ter verwijdering aangeboden afvalstoffen niet mogelijk is. Zie voor een uitgebreide toelichting paragraaf B.12.9.2 van het beleidskader.
- *Opvulling en bergen in de diepe ondergrond, storten of nuttige toepassing?*
Voor AVI-bodemas is de minimumstandaard gericht op recycling. Opvulling en bergen in de diepe ondergrond is laagwaardiger dan de minimumstandaard en daarom niet toegestaan, ook niet de export daartoe omdat recycling mogelijk is.
- *Besluit stortverbod buiten inrichtingen*
De [Wet milieubeheer](#) bevat een verbod om afvalstoffen op- of in de bodem te brengen buiten inrichtingen (artikel 10.2). Op grond van het [Besluit vrijstellingen stortverbod buiten inrichtingen](#) is AVI-bodemas hiervan uitgezonderd wanneer sprake is van toepassing overeenkomstig het Besluit bodemkwaliteit. Het Besluit vrijstellingen stortverbod buiten inrichtingen stelt daarbij overigens nog wel voorwaarden ten aanzien van verontreiniging met vliegassen en een minimale opslagperiode voorafgaand aan de toepassing.

BREF in relatie tot de minimumstandaard

Bij het vaststellen van de minimumstandaard voor de afvalstoffen die vallen onder dit sectorplan zijn de BBT-referentiedocumenten (BREFs) betrokken, die zijn opgesteld in het kader van de [richtlijn industriële emissies](#) (RIE) en voorheen in het kader van de in de RIE opgenomen IPPC-richtlijn. In de BREFs zijn de beste beschikbare technieken (BBT) beschreven voor bedrijfstakken of activiteiten. Bij de vergunningverlening moet rekening worden gehouden met deze BBT-conclusies. Om die reden is getoetst of ook de beschreven minimumstandaard hiermee niet in strijd is.

De BREF Afvalverbranding bevat als BBT aangemerkte bepalingen voor de afvalstoffen die onder dit sectorplan vallen die voorschrijven dat de afvalstof ten minste een specifieke verwerking moet ondergaan. Daar waar de BREF verdergaande of meer specifieke eisen stelt dan de minimumstandaard moet de vergunningverlener per specifiek geval beoordelen of de betreffende passage uit de BREF betekent dat vergunningverlening conform de minimumstandaard onvoldoende hoogwaardig is en de eisen uit de BREF uitgangspunt moeten zijn voor vergunningverlening.

Onderstaande tabel geeft een overzicht van relevante passages uit de BREF waarin specifieke eisen staan ten aanzien van de verwerking van afvalstoffen. Het is de verantwoordelijkheid van het bevoegd gezag om te borgen dat met de bepalingen uit deze passages rekening gehouden wordt bij de vergunningverlening.

Relevante passages in de BREFs voor vergunningverlening:

Afvalstoffen	BREF	BBT	Specifieke eis BREF*
Ferro-/non-ferro-fractie	Afvalverbranding	12, 52	Na de verbranding uit de bodemas afscheiden t.b.v. recycling voor zover praktisch en economisch haalbaar
Bodemassen/vliegassen van afvalverbranding	Afvalverbranding	50	Aparte behandeling van bodemas en vliegassen en andere rookgasreinigingsresiduen, om contaminatie van bodemas te vermijden en de mogelijkheid voor nuttige toepassing van bodemas te verhogen
Bodemassen van afvalverbranding	Afvalverbranding	53	Zorgen voor toepasbaarheid door behandeling van bodemas (hetzij on-site, hetzij off-site) door een geschikte combinatie van: a. droge bodemasbehandeling, met of zonder rijping b. natte bodemasbehandeling, met of zonder rijping c. thermische behandeling d. zeven en vermalen

* De termen m.b.t. de verwerking in de BREFs komt niet altijd overeen met de terminologie volgens het LAP

Stortverbod

Op grond van het [Besluit stortplaatsen en stortverboden afvalstoffen](#) (Bssa), artikel 1, eerste lid, categorie 23a, geldt voor AVI-bodemas een stortverbod. Voor deelstromen of residuen van de mechanische en fysische verwerking van AVI-bodemas geldt ook een stortverbod, tenzij sprake is van deelstromen of residuen die zijn vrijgekomen bij de kwaliteitsverbetering van AVI-bodemas. In de Regeling storten als enige vorm van afvalbeheer is opgenomen wanneer sprake is van kwaliteitsverbetering. Als aan deze eisen niet wordt voldaan, mag een deelstroom of residu van de verwerking AVI-bodemas niet worden gestort.

VI Doorkijk minimumstandaard en ontwikkelingen

Op 7 maart 2012 is de Green Deal "Verduurzaming nuttige toepassing AEC-bodemas" ondertekend. Het doel van de partijen die de Green Deal hebben ondertekend is om de categorie IBC-bouwstoffen in 2020 te laten vervallen. Momenteel wordt het Besluit Bodemkwaliteit omgezet naar het stelsel van de Omgevingswet zodat AVI-bodemas op termijn niet meer onder IBC maatregelen mag worden toegepast en dus verplicht moet worden opgewerkt tot vrij toepasbare bouwstof of toeslagmateriaal. De herziening treedt echter pas in werking als de Omgevingswet in werking treedt.

Om de gemaakte afspraken tussen de Rijksoverheid en de AVI's in de Green Deal over de verduurzaming van nuttige toepassing van AVI-bodemassen toch mogelijk te maken, wordt de minimumstandaard in het LAP op termijn aangepast. Om dit te kunnen realiseren wordt gewerkt aan een aanpassing van het Besluit vrijstellingen stortverboden buiten inrichtingen, zodat de vrijstelling van het stortverbod voor IBC-bouwstoffen wordt geschrapt. Hiermee wordt bereikt dat voor het toestaan van het gebruik van bodemassen een expliciet besluit moet worden genomen dat moet worden getoetst aan het LAP. Zodra het Besluit bodemkwaliteit is opgenomen in het stelsel van de Omgevingswet, zal de minimumstandaard daarom daar in een volgende wijziging op worden aangepast.

Verwacht wordt dat de partijen zich zullen inspannen om de doelen van de Green Deal te realiseren. Bij volgende wijzigingen van het LAP en dit sectorplan zal de minimumstandaard aangepast worden aan de dan actuele situatie. Bedoeling is dat dan aan de minimumstandaard kan worden toegevoegd dat vanaf 1 januari 2020 de uit de opwerkingsinstallatie komende stroom - buiten de 15% (gewichtsperscentage droge stof) te storten residu- volledig nuttig toepasbaar moet zijn buiten IBC criteria (dus als 'niet IBC-bouwstof').