

## Sectorplan 22 Reststoffen slibverbranding

### I Afbakening

Reststoffen slibverbranding zijn de assen die resteren na verbranding van afvalstoffen in een slibverbrandingsinstallatie (SVI).

Onderstaand - niet limitatief bedoeld - overzicht bevat afvalstoffen die overeenkomsten vertonen met de afvalstoffen in dit sectorplan, maar niet vallen onder dit sectorplan.

#### Voor deze afvalstoffen

#### zie...

|  |  |
|--|--|
| AVI-bodemass   | Sectorplan 20: <a href="#">AVI-bodemass</a>  |
| AVI-vliegas  | Sectorplan 21: <a href="#">AVI-vliegas</a>   |
| Afval van kolencentrales   | Sectorplan 23: <a href="#">Reststoffen van kolengestookte energiecentrales</a>                   |
| Afval van biomassaverbranding en specifieke bijstookinstallaties voor biomassa                         | Sectorplan 24: <a href="#">Reststoffen van energiewinning uit biomassa</a>                       |
| Actief kool van rookgasreiniging   | Sectorplan 25: <a href="#">Actief kool</a>   |
| Rookgasreinigingsresidu van AVI's en slibverbranding   | Sectorplan 26: <a href="#">Rookgasreinigingsresidu van AVI's en slibverbrandingsinstallaties</a> |
| Reststoffen slibverbranding met een kwikgehalte van meer dan 50 mg/kg                                  | Sectorplan 82: <a href="#">Kwikhoudend afval</a>   |
| Reststoffen van afvalverbranding anders dan in AVI's, slibverbrandingsinstallaties of energiecentrales | Beleidskader   |

### II Minimumstandaard voor verwerking

De minimumstandaard voor de be- en verwerking van reststoffen van slibverbranding is nuttig toepassen in de vorm van materiaalhergebruik, binnen de kaders van het beleidskader.

### III In- en uitvoer

Het toetsingskader, de bezwaargronden en de bijbehorende procedures voor in- en uitvoer zijn opgenomen in hoofdstuk '[Toetsingskader in- en uitvoer](#)' van het beleidskader. De uitwerking voor reststoffen van slibverbranding is:

#### (Voorlopige) verwijdering

In- en uitvoer voor verwijdering zijn in beginsel niet toegestaan, omdat:

- de overbrenging voor storten niet is toegestaan op grond van nationale zelfverzorging, en
- voorlopige verwijdering een te storten restfractie oplevert en het storten van de restfractie niet is toegestaan omdat de overbrenging voor storten niet is toegestaan op grond van nationale zelfverzorging.

#### (Voorlopige) nuttige toepassing

Uitvoer voor (voorlopige) nuttige toepassing is in beginsel toegestaan, tenzij uiteindelijk zoveel van de overgebrachte afvalstof wordt gestort dat de mate van nuttige toepassing de overbrenging niet rechtvaardigt. Voor reststoffen van slibverbranding geldt dat iedere mate van storten in beginsel te hoog is om de overbrenging te rechtvaardigen omdat nuttige toepassing mogelijk is.

Toepassing van reststoffen van slibverbranding bij de vervaardiging van mortels, die gebruikt worden als opvulling in mijnen om bodemverzakking tegen te gaan, of toepassing van reststoffen van slibverbranding direct in zoutkoepels, worden alleen aangemerkt als een handeling van nuttige toepassing voor zover de reststoffen van slibverbranding daarbij in de plaats komt van primaire grondstoffen die anders voor het vervaardigen van de mortels of het vullen van de zoutkoepels hadden moeten worden gebruikt. Deze vervanging van primaire grondstoffen kan worden

aangetoond door een bewijs van de bevoegde autoriteit ter plaatse of door een verklaring van de inrichting van verwerking waarin is aangegeven dat er sprake is van een opvulplicht. Uitvoer voor deze toepassingen is toegestaan. Indien niet is aangetoond dat er een opvulplicht is, wordt uitgegaan van (ondergronds) storten. In dat geval is uitvoer voor deze toepassingen niet toegestaan.

Invoer voor (voorlopige) nuttige toepassing is in beginsel toegestaan, wanneer de verwerking in overeenstemming is met de Nederlandse minimumstandaard.

#### IV Achtergrond, afbakening en omvang van de stroom

##### Omvang afvalstof

De totale productie aan asrest slibverbranding in Nederland bedraagt ongeveer 120 kton (situatie 2006) per jaar.

##### Euralcodes

Voor de feitelijke afbakening is paragraaf I van het sectorplan bepalend. De in onderstaand overzicht genoemde Euralcodes kunnen betrekking hebben op afval dat valt onder de reikwijdte van dit sectorplan. Deze opsomming is indicatief. Wanneer aard en/of herkomst van een afvalstof in overeenstemming zijn met paragraaf I van het sectorplan, is niet van belang of de voor de afvalstof gehanteerde Euralcode al dan niet in dit sectorplan of in andere sectorplannen wordt genoemd.

##### **Indicatief overzicht van Euralcodes**

|  |
|--|
| 190107; 190113; 190114; 190115; 190116 |
|--|

Een meer uitgebreide toelichting op de relatie tussen Euralcodes en de verschillende onderdelen van het LAP vindt u [hier](#). In de [Regeling integrale tekst Afvalstoffenlijst](#) treft u niet alleen de totale lijst met Euralcodes aan, maar tevens de manier waarop in concrete gevallen de van toepassing zijnde Euralcode moet worden bepaald. In artikel 4 van de [Regeling Europese afvalstoffenlijst](#) is uitgewerkt hoe moet worden omgegaan met zogenaamde complementaire categorieën, waarbij afhankelijk van de situatie soms een code moet worden gekozen voor gevaarlijk afval en in andere gevallen een code voor niet-gevaarlijk afval. Beide regelingen zijn nog eens verder uitgewerkt en toegelicht in de door VROM uitgegeven [Handreiking Eural](#).

##### Monitoring

De monitoring van SVI-reststoffen en daarmee dus ook van SVI-as vindt jaarlijks plaats via de Werkgroep Afvalregistratie (WAR). Deze werkgroep enquêteert jaarlijks alle SVI's in Nederland, naar o.a. de productie en afzet van SVI-reststoffen. De resultaten van deze enquête worden jaarlijks gerapporteerd in de publicatie [Afvalverwerking in Nederland](#).

#### V Overwegingen bij de minimumstandaard

##### BREF

Bij het vaststellen van de minimumstandaard voor reststoffen van slibverbranding zijn de in het kader van de [IPPC-richtlijn](#) opgestelde BBT-referentiedocumenten (BREF's) betrokken. Deze documenten zijn in de [Regeling aanwijzing BBT-documenten](#) aangewezen als documenten waarmee rekening gehouden moet worden bij het bepalen van de BBT. In BREF afvalverbranding zijn als BBT aangemerkte bepalingen opgenomen voor reststoffen van slibverbranding. Een deel van deze bepalingen betreft specifiek de wijze van bewerken van deze assen. Daar waar de BREF verdergaande of meer specifieke bepalingen bevat dan de minimumstandaard moet worden beoordeeld of betreffende bepalingen uit de BREF voor specifieke gevallen betekenen dat vergunningverlening conform de minimumstandaard onvoldoende hoogwaardig is en of deze bepalingen uit de BREF uitgangspunt moeten zijn voor vergunningverlening in plaats van de minimumstandaard. Onderstaand overzicht bevat de specifieke bepalingen uit de BREF die relevant zijn voor reststoffen van slibverbranding. De aparte behandeling (4.6.3) is gangbaar in Nederland.

##### **Specifieke aanvullingen op de minimumstandaard in de BREF's**

| BREF             | Bbt    | situatie of afvalstroom       | specifieke bepalingen BREF  |
|------------------|--------|-------------------------------|---|
| Afvalverbranding | 4.6.3  | vliegias van afvalverbranding | Stofafscheiding gescheiden houden van de overige rookgasreiniging   |
| Afvalverbranding | 4.6.11 | vliegias van afvalverbranding | Beschrijving van verschillende processen voor de behandeling van rookgasreinigingresidu inclusief vliegias. Geen specifieke bepalingen. |

##### Milieuhygiënische aspecten

De verwerking conform minimumstandaard vermindert het gebruik van primaire grondstoffen zonder dat bewerking van reststoffen nodig is met negatieve gevolgen voor het milieu.

#### Relatie tot praktijk in Nederland

De minimumstandaard sluit aan bij huidige verwerking in Nederland en is daarmee uitvoerbaar en bedrijfszeker.

#### Relatie minimumstandaard en gebruikelijke verwerking in het buitenland

Het niveau van verwerking dat in de minimumstandaard is vastgelegd komt overeen met de gangbare wijze van verwerking in het buitenland. De minimumstandaard leidt daarom niet tot een ongelijk speelveld tussen Nederland en de omliggende landen.

#### Kosteneffectiviteit

Verwerking van SVI-as volgens de minimumstandaard is algemeen aanvaard als haalbaar en kosteneffectief.

#### Specifieke aspecten

In vergelijking tot LAP1 is de minimumstandaard niet gewijzigd. Wel is in de formulering de passage 'binnen de kaders van het beleidskader' toegevoegd. Hoewel het algemene beleid altijd geldt voorzover daar niet expliciet in het sectorplan van wordt afgeweken, is er in dit geval voor gekozen dit nog eens te benadrukken om juist voor deze afvalstroom extra aandacht te vestigen op twee specifieke aspecten.

- Het eerste aspect is het algemene mengbeleid uit hoofdstuk 18 van het beleidskader. Op het specifieke belang hiervan juist voor deze afvalstroom wordt hieronder - onder de kop 'De minimumstandaard i.r.t. zeer schadelijke stoffen' en in paragraaf VI onder de kop 'Van afvalstof naar bouwstof' - nader ingegaan.
- Het tweede aspect is dat in [paragraaf 21.13](#) van het beleidskader 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. Dit betekent dat gebruik in 'noodzakelijke voorzieningen op stortplaatsen' uitsluitend is toegestaan in gevallen waarin het realiseren van deze voorzieningen met ter verwijdering aangeboden afvalstoffen niet mogelijk is. Met een verwijzing naar het beleidskader is deze nuance ook in de formulering van de minimumstandaard tot uiting gebracht.

#### De minimumstandaard i.r.t. zeer schadelijke stoffen

Bij vaststelling van de minimumstandaarden in het LAP is het milieu één van de meegewogen aspecten (zie ook het hoofdstuk '[Minimumstandaard](#)' van het beleidskader). Hierbij is in het algemeen een gemiddelde of gebruikelijke samenstelling van de afvalstof als uitgangspunt gehanteerd. In een aantal gevallen is in de formulering van de minimumstandaard al expliciet rekening gehouden met het mogelijk voorkomen van schadelijke componenten. Het is echter niet ondenkbaar dat ook in andere gevallen specifieke verontreinigingen in partijen afval voorkomen.

In het hoofdstuk '[Mengen](#)' van het beleidskader is aangegeven dat verspreiding van stoffen die zodanig gevaarlijk zijn dat ze onder geen beding in de stoffenkringloop mogen blijven circuleren moet worden voorkomen. Concreet gaat het om

- persistente organische verontreinigende stoffen (POP's) uit het Verdrag van Stockholm, geïmplementeerd met [EU-Verordening EG/850/2004](#).
- stoffen waarvan in het kader [Verordening \(EG\) nr. 1907/2006 \(REACH\)](#) is bepaald dat zij voldoen aan de criteria voor stoffen van zeer ernstige zorg, op grond waarvan ze kandidaat zijn voor een totale uitfasering (autorisatie).

Omdat deze zeer schadelijke stoffen niet terug in de kringloop mogen worden gebracht, mogen - op basis van genoemde regelgeving - geen handelingen worden verricht die kunnen leiden tot diffuse verspreiding van deze milieugevaarlijke stoffen. Dit kan betekenen dat verwerkingsvormen die voldoen aan de minimumstandaard in bepaalde gevallen alsnog niet kunnen worden toegestaan. Ook mogen partijen afval waarin deze milieugevaarlijke stoffen voorkomen niet worden gemengd met andere partijen afval, met andere afvalstoffen of met niet-afvalstoffen wanneer dit kan leiden tot diffuse verspreiding van betreffende stoffen.

Omdat de betreffende stoffen in veel soorten afval kunnen voorkomen en de geformuleerde minimumstandaarden in het algemeen zijn gebaseerd op een gemiddelde of gebruikelijke samenstelling, moet per situatie worden beoordeeld of (incidentele) aanwezigheid van deze stoffen te verwachten is. Bij het verlenen van vergunningen voor afvalverwerking wordt daarom van geval tot geval afgewogen of opnemen van specifieke vergunningvoorschriften noodzakelijk is.

## VI Beleid en regelgeving

### Van afvalstof naar bouwstof

Het beleid voor reststoffen van slibverbranding is gericht op nuttige toepassing ervan. In het algemeen betreft het hierbij inzet als (of verwerken tot) bouwstof. Wel volgen uit het hoofdstuk '[Mengen](#)' van het beleidskader enkele restricties voor het be- en verwerken van reststoffen van slibverbranding gericht op dergelijke inzet als bouwstof, namelijk:

1. Handelingen met reststoffen van slibverbranding die de in het hoofdstuk 'Mengen' van het beleidskader bedoelde 'zeer schadelijke stoffen' bevatten zijn niet toegestaan wanneer dat kan leiden tot verspreiding van deze stoffen (zie verder onder de kop 'De minimumstandaard i.r.t. zeer schadelijke stoffen' in dit sectorplan).
2. Mengen van partijen reststoffen van slibverbranding onderling, met andere afvalstoffen of met niet-afvalstoffen is niet toegestaan wanneer de reststoffen van slibverbranding zonder mengen niet voldoet aan de kwaliteitseisen van Besluit bodemkwaliteit, **tenzij** toevoegen van de reststoffen van slibverbranding civieltechnisch noodzakelijk is voor het produceren van de betreffende bouwstof en het gaat om functionele hoeveelheden reststoffen van slibverbranding.

Het genoemde onder 2 houdt dus in dat het mengen van afvalstoffen die niet voldoen aan de kwaliteitseisen van het Besluit bodemkwaliteit niet is toegestaan wanneer dit gebeurt met het oogmerk verontreinigingen weg te mengen en zo alsnog een deze eisen te voldoen. Wordt met de inzet van de afvalstof echter primair de verbetering van de fysische en/of bouwtechnische eigenschappen van de gevormde bouwstof beoogd en wordt niet meer van de afvalstof gebruikt dan vanuit functioneel oogpunt noodzakelijk is, dan is gebruik van afvalstoffen die niet voldoen aan de kwaliteitseisen van het Besluit bodemkwaliteit wel toegestaan, een en ander natuurlijk voorzover de resulterende bouwstof wel aan de kwaliteitseisen van het Besluit bodemkwaliteit voldoet. Het hoofdstuk 'Mengen' van het beleidskader beoogt niet immobilisatie van verontreinigingen door een afvalstof te mengen met bijvoorbeeld cement aan te merken als een ongewenste vorm van mengen. Het maken van immobilisaten die voldoen aan de kwaliteitseisen van het besluit bodemkwaliteit is - onder voorbehoud van restrictie 1 - toegestaan.

### Regeling scheiden en gescheiden houden van gevaarlijke afvalstoffen

De [Regeling scheiden en gescheiden houden van gevaarlijke afvalstoffen](#) beoogt een zo hoogwaardig mogelijke verwerking van afvalstoffen te stimuleren door verschillende categorieën van gevaarlijke afvalstoffen te scheiden en gescheiden te houden. Assen die resteren na verbranding van afvalstoffen in een slibverbrandingsinstallatie (SVI) vallen onder categorie 19 van de regeling en moeten gescheiden worden gehouden van andere (gevaarlijke) afvalstoffen. Verzoeken op basis van de regeling om deze assen te mogen mengen met andere afvalstoffen worden alleen gehonoreerd wanneer dit de verwerking volgens de minimumstandaard van deze assen als van de afvalstof waarmee het wordt gemengd niet frustreert. Hiertoe worden zondig voorwaarden aan de toestemming verbonden.

## VII Achtergronden bij in- en uitvoer

### Indeling op basis van Oranje lijst van afvalstoffen

In [Verordening \(EG\) 1013/2006](#) zijn geen codes van de Groene en Oranje lijst van afvalstoffen (bijlage III respectievelijk bijlage IV van Verordening (EG) 1013/2006) waaronder de afvalstoffen van dit sectorplan zijn te brengen. Voor overbrenging van reststoffen slibverbranding moet altijd de procedure van voorafgaande schriftelijke kennisgeving en toestemming worden gevolgd. De procedure is beschreven in hoofdstuk '[Toetsingskader in- en uitvoer](#)' van het beleidskader.

### Indeling op basis van bijlage I van het Verdrag van Bazel (Y-code)

Op basis van het [Verdrag van Bazel](#) zijn gevaarlijke afvalstoffen in te delen onder categorieën van Y-codes. Lidstaten van de Gemeenschap dienen aan de hand van onder meer de Y-codes aan de Europese Commissie te rapporteren hoeveel en welke gevaarlijke afvalstoffen zijn overgebracht. Hieronder is een indicatief overzicht gegeven van categorieën van Y-codes van bijlage I van het Verdrag van Bazel die op de afvalstoffen van toepassing kunnen zijn.

### **Indicatief overzicht van Y-codes op basis van bijlage I van het Verdrag van Bazel**

|  |     |
|--|-----|
| Codes op basis van bijlage I van het Verdrag van Bazel | Y18 |
|--|-----|

Vermeld de Y-code altijd bij kennisgevingen.