



Regeling van de Staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu van 5 juli 2011, nr. BJZ2011048142, tot wijziging van de Regeling acceptatie van afvalstoffen op stortplaatsen met betrekking tot geconditioneerde afvalstoffen

De Staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu;

Gelet op beschikking nr. 2003/33/EG van de Raad van 19 december 2002 tot vaststelling van criteria 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) en op de artikelen 11f, vijfde lid, en 11h, vierde lid, van het Besluit stortplaatsen en stortverboden afvalstoffen;

Besluit:

ARTIKEL I

De Regeling acceptatie afvalstoffen op stortplaatsen wordt als volgt gewijzigd:

A

Artikel 1, eerste lid, wordt als volgt gewijzigd:

1. In de omschrijving van 'blok' wordt 'gevaarlijke, anorganische afvalstoffen' vervangen door 'sterk uitlogbare,' en vervallen de termen 'constante' en 'in een bekisting'.
2. In de omschrijving van 'compartiment' vervalt de zinsnede ', bestemd voor het storten van gevaarlijke, anorganische afvalstoffen die worden of zijn omgevormd tot monolithische afvalstoffen, '.
3. De begripsbepaling van 'doorlatend materiaal' vervalt.
4. In de alfabetische opsomming worden de volgende begrippen en daarbij behorende omschrijvingen toegevoegd:

bouwstoffen: bouwstoffen als bedoeld in het Besluit bodemkwaliteit;

sterk uitlogbare afvalstoffen: gevaarlijke, anorganische, korrelvormige afvalstoffen die wat betreft de uitloging van zware metalen en zouten niet voldoen aan de waarde, genoemd in voorschrift 3.1 in de bijlage bij het besluit;

toeslagstoffen: stoffen, waaronder water, die aan te conditioneren afvalstoffen worden toegevoegd om het immobilisatieproces beheersbaar te laten verlopen, de uitloging van de te conditioneren afvalstoffen te beperken en de mengsels een duurzame vaste vorm te geven;

vloeistofkerende voorziening: voorziening die vloeistoffen afvoert voordat indringing daarvan in de door die voorziening afgeschermd afvalstoffen kan plaatsvinden;.

B

In artikel 1, tweede lid, vervallen de nummeraanduiding en de zinsnede 'In deze regeling wordt verstaan onder:':

C

Het derde lid van artikel 1 wordt vernummerd tot tweede lid.

D

In artikel 2, eerste lid, en het opschrift van hoofdstuk 2 wordt 'gevaarlijke anorganische afvalstoffen' vervangen door 'sterk uitlogbare afvalstoffen' en wordt 'monolithische afvalstoffen' vervangen door: geconditioneerde afvalstoffen.

E

De artikelen 3 tot en met 5 komen te luiden:



Artikel 3

Een compartiment voor te conditioneren afvalstoffen wordt uitsluitend gebruikt voor het storten van een blok of een mengsel van sterk uitlogbare afvalstoffen en toeslagstoffen.

Artikel 4

Een mengsel als bedoeld in artikel 3 wordt in een compartiment tot een blok gevormd, waarvan het volume na uitharding niet meer bedraagt dan 125% van het volume van de te conditioneren afvalstof.

Artikel 5

1. Per mengsel met dezelfde samenstelling van sterk uitlogbare afvalstoffen en toeslagstoffen worden voor aanvang van het uithardingsproces ten minste twee representatieve monsters genomen. Deze monsters worden gebruikt voor het vervaardigen van ten minste twee proefstukken die op vergelijkbare wijze als het te conditioneren mengsel worden uitgehard. De beoordeling van de kwaliteit van de geconditioneerde afvalstoffen wordt bepaald aan de hand van deze proefstukken.
2. Indien degene die de stortplaats drijft, ten genoegen van gedeputeerde staten aantoont dat een of meer parameters van een mengsel niet kritisch kunnen zijn, kunnen gedeputeerde staten, in afwijking van het eerste lid, toestaan dat de frequentie van monsternamen op deze niet-kritische parameters wordt teruggebracht tot een daarbij vast te stellen frequentie.
3. Voor een besluit als bedoeld in het tweede lid is in ieder geval vereist:
 - a. dat wordt uitgegaan van een normale verdeling, waarbij de excentriciteit groter is dan 1,64, en
 - b. dat ten minste vijf analysesresultaten bekend zijn voor de desbetreffende parameter.

F

Artikel 7 wordt als volgt gewijzigd:

1. Het tweede lid komt te luiden:
 - a. indien de te conditioneren afvalstoffen zonder toeslagstoffen in totaal niet meer dan 20% (gewicht) van deze parameters bevatten, of
 - b. indien het te vormen blok ten minste drie meter van de buitengrens van het compartiment wordt gestort.
2. Aan het artikel worden twee leden toegevoegd, die luiden:
 - a. geconditioneerde afvalstoffen, waarvan het proefstuk voldoet aan de waarden, bedoeld in het eerste of tweede lid, onder a,
 - b. anorganische korrelvormige afvalstoffen die voldoen aan de voorschriften 3.1 en 3.2 van de bijlage bij het besluit, of
 - c. bouwstoffen, die voldoen aan het Besluit bodemkwaliteit.
4. Degene die de stortplaats drijft, toont ten genoegen van het bevoegd gezag aan dat de bouwstoffen of afvalstoffen die overeenkomstig het derde lid worden toegepast, een vloeistofkerende werking hebben.

G

Artikel 8 wordt als volgt gewijzigd:

1. Voor de tekst wordt de aanduiding '1.' geplaatst.
2. In het eerste lid wordt voor 'in het tweede lid' ingevoegd 'dan de' en wordt 'het betreffende blok niet direct naast de afscheiding van het compartiment is gesitueerd' vervangen door: het desbetref-



fende blok ten minste drie meter van de buitengrens van het compartiment is gesitueerd.

3. Er wordt een lid toegevoegd, dat luidt:

2. Artikel 7, derde en vierde lid, is van overeenkomstige toepassing.

H

Artikel 11 komt te luiden:

Artikel 11

1. Een compartiment is aan de onderzijde voorzien van een bufferlaag van ten minste 0,5 meter dikte en ten hoogste 1 meter dikte, bestaande uit organische stof of rijk grondachtig materiaal met bewezen pH-bufferende en metaalbindende eigenschappen.
2. Ten behoeve van drainage in een bufferlaag en taluds mogen korrelvormige anorganische afvalstoffen of bouwstoffen worden gebruikt.

I

In artikel 12 wordt voor 'afvalstoffen' ingevoegd: geconditioneerde, sterk uitlogbare.

J

Artikel 13 komt te luiden:

Artikel 13

Indien een compartiment wordt gerealiseerd bovenop bestaande delen van de stortplaats waar reeds afvalstoffen zijn gestort, bieden de onderliggende afvalstoffen voldoende stabiliteit en draagvermogen voor het compartiment.

K

Artikel 15 komt te luiden:

Artikel 15

1. Een volledig gevuld compartiment wordt voorafgaand aan de definitieve afdichting zo snel als technisch mogelijk afgedekt met hoge dichtheid polyethyleenfolie met een dikte van minimaal 1 mm.
2. Voor tijdelijke afdekking mogen, indien het compartiment nog niet volledig is gevuld, ook korrelvormige afvalstoffen worden gebruikt, die voldoen aan de voorschriften 3.1 en 3.2 van de bijlage bij het besluit. Deze afvalstoffen:
 - a. mogen het uitlooggedrag van de blokken niet negatief beïnvloeden,
 - b. worden met een minimale dikte van 0,3 meter aangebracht,
 - c. hebben een vloeistofkerend vermogen en
 - d. worden onder een zodanige helling aangebracht dat hemelwater snel wordt afgevoerd.
3. Indien toepassing wordt gegeven aan het tweede lid, worden de korrelvormige afvalstoffen verwijderd voordat het compartiment verder gevuld wordt.

L

In de bijlage wordt de emissiewaarde '1000' bij de parameter Pb vervangen door: 5000.

ARTIKEL II

Deze regeling treedt in werking met ingang van de dag na bekendmaking in de Staatscourant.

Deze regeling zal met de toelichting in de Staatscourant worden geplaatst.

*De Staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu,
J.J. Atsma.*



TOELICHTING

1. Algemeen

Vanaf het moment dat de implementatieregelgeving van beschikking nr. 2003/33/EG van de Raad van 19 december 2002 tot vaststelling van criteria 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) in werking is getreden, is het niet meer mogelijk bepaalde afvalstoffen onbehandeld op stortplaatsen te storten. Dit komt doordat deze afvalstoffen niet aan de grenswaarden voor gevaarlijke afvalstoffen voldoen. Het gaat dan in het bijzonder om de parameters Cl, SO₄ en Br. Het storten van deze afvalstoffen in big bags, zoals dat tot voor kort werd gedaan, is na de inwerkingtreding van de implementatie-regelgeving van die beschikking niet meer mogelijk. Andere mogelijkheden van verwerking zijn in Nederland niet beschikbaar. Daarom is gezocht naar een wijze om deze afvalstoffen zodanig te behandelen dat de behandelde afvalstof wel kan worden gestort. Een van de mogelijkheden is het conditioneren. De wijziging van de regeling is dus nodig om ook voor die afvalstoffen beschikking nr. 2003/33/EG uit te voeren. Ze zal in dat kader aan de Europese Commissie worden gemeld.

Het conditioneren omvat enerzijds een behandeling (het immobiliseren) van de afvalstoffen door het toevoegen van toeslagstoffen waardoor de uitloogbaarheid van de behandelde afvalstoffen beperkt wordt. Deze behandeling leidt niet tot materialen waarin de verontreinigingen op korte of lange termijn volledig immobiel worden. Daarom is het anderzijds noodzakelijk om aan het compartiment waarin het geconditioneerde materiaal wordt gestort, eisen te stellen. Deze eisen hebben betrekking op het zo droog mogelijk houden van het behandelde afval.

Er zijn op dit moment al afvalstoffen die geconditioneerd worden. De wijze waarop dit moet gebeuren, is vastgelegd in hoofdstuk 2 van de regeling. De regeling is aangepast, omdat voor de behandeling van de hierboven bedoelde afvalstoffen een andere receptuur is ontwikkeld, die niet geheel binnen de regeling paste. Daarnaast is inmiddels een aantal jaren ervaring opgedaan met het storten van geïmmobiliseerd afval. Deze ervaringen en onderzoek in het kader van het project Duurzaam Storten nopen eveneens tot aanpassing van de regeling.

Tenslotte zijn enkele definities toegevoegd en is een aantal bestaande definities verduidelijkt.

Over de aanpassing van de regeling heeft diverse malen overleg plaatsgevonden met de DCMR, bevoegd gezag voor aanpassing van de vergunning voor de stortplaats waar de geconditioneerde afvalstoffen worden gestort. Het laatste concept van de regeling is voorgelegd aan de IPO-werkgroep stortplaatsen. Het IPO kon zich in de regeling vinden.

2. Lasten, waaronder administratieve lasten, voor het bedrijfsleven, het bestuur en burgers

De regeling en ook de wijziging daarvan, brengt geen lasten voor burgers en bedrijfsleven met zich. De regeling is op verzoek van het bedrijfsleven aangepast om het mogelijk te maken dat afvalstoffen die altijd op Nederlandse stortplaatsen gestort konden worden, ook in de toekomst in Nederland kunnen worden verwijderd. Om dit te kunnen bereiken is aanpassing van de regeling noodzakelijk. Er zijn geen alternatieve wijzen om dit te bewerkstelligen. De conceptregeling is inhoudelijk afgestemd met het betrokken bedrijfsleven. De regeling brengt overigens geen verplichtingen voor bedrijven met zich. Alleen indien een stortplaatsexploitant bepaalde zoute afvalstoffen wenst te gaan storten op de in de regeling beschreven wijze – op dit moment gebeurt dit op één locatie in Nederland – dient de milieuvergunning voor de stortplaats door het bevoegd gezag te worden aangepast. Dit betreft een aanpassing waarvan de kosten beperkt zijn. In de regeling is namelijk al aangegeven hoe de stortplaats moet worden ingericht en welke werkwijze dient te worden gevolgd. Verder zijn er in het kader van de vergunningverlening geen extra lasten. In de kosten voor toezicht komt geen verandering.

3. Artikelsgewijs

Artikel I

Onderdelen A, B en C

Uit de definitie van 'blok' is 'in een bekisting' geschrapt, omdat het niet in alle gevallen nodig is een bekisting te gebruiken bij het uitharden van de behandelde afvalstof. In de definitie is verder verduidelijkt dat de regeling betrekking heeft op sterk uitlogbare afvalstoffen. Van 'sterk uitlogbare afvalstoffen' is een definitie toegevoegd. Ook is een definitie toegevoegd van 'toeslagstoffen', omdat uit de oude tekst van de regeling niet eenduidig bleek welke stoffen als toeslagstoffen konden worden beschouwd. Ook water dat aan te behandelen afvalstoffen wordt toegevoegd wordt in dit verband beschouwd als een toeslagstof.

Uit de definitie van 'compartiment' is de zinsnede 'bestemd voor het storten van tot monolithische



afvalstoffen om te vormen gevaarlijke, anorganische afvalstoffen' verwijderd. Uit de definitie van 'blok' blijkt namelijk al voldoende waarvoor een compartiment bestemd is. Er is alleen sprake van een compartiment als dit niet beïnvloed wordt vanuit andere delen van de stortplaats. Beïnvloeding kan plaatsvinden door (stort)gas of (percolaat)water. (Stort)gas dat aanwezig is in de andere delen van de stortplaats, moet daarom zodanig onttrokken worden dat de gassen niet de randen van het compartiment kunnen bereiken. Daarnaast moet voorkomen worden dat (percolaat)water van andere delen van de stortplaats in het compartiment voor monolithische afvalstoffen terecht komt. Omgekeerd mag er ook geen (percolaat)water van het compartiment in de andere compartimenten van de stortplaats terecht komen. Tussen een compartiment en de rest van de stortplaats zullen daarom vloeistofkerende voorzieningen moeten worden aangebracht.

Omdat voor sommige voorzieningen in het compartiment ook bouwstoffen mogen worden gebruikt, is een definitie van bouwstoffen opgenomen.

Omdat de verplichting doorlatend materiaal aan te brengen tussen de blokken is verwijderd uit de regeling (artikel 13 oud), is de definitie van doorlatend materiaal geschrapt.

Onderdeel D

In hoofdstuk 2 is het begrip 'monolithische afvalstoffen' vervangen door: geconditioneerde afvalstoffen. Deze wijziging maakt duidelijk op welke wijze de monolithische afvalstoffen worden gevormd. De reikwijdte van de regeling verandert hierdoor niet.

Onderdeel E

Artikel 5

Op grond van de oude tekst van de regeling moest steeds als een mengsel met eenzelfde samenstelling van sterk uitloogbare gevaarlijke afvalstoffen en toeslagstoffen was geproduceerd, een monster worden genomen, dat moest worden geanalyseerd op de in de regeling genoemde parameters. Het nieuwe tweede lid geeft het bevoegd gezag de mogelijkheid de frequentie van monsternamen en analyses terug te brengen indien de resultaten van de beschikbare analyses daartoe aanleiding geven. Dit kan het geval zijn indien de analyse van een bepaald mengsel met eenzelfde samenstelling steeds binnen deze regeling passende resultaten laat zien en ook als bepaalde parameters niet kritisch blijken te zijn.

Onderdeel F

Artikel 7, tweede lid

In het geval dat te conditioneren afvalstoffen meer dan 20% (gewicht) zouten (Br, Cl en SO₄) bevatten, mogen deze afvalstoffen, gelet op de potentiële uitloogbaarheid ervan, niet tegen de afscheiding van het compartiment worden gestort. Dit is noodzakelijk, omdat langs de afscheiding de meeste erosie van de afvalstoffen plaats vindt. Daarnaast is mechanische verdichting van het immobilisaat aan de randen van het compartiment minder goed uit te voeren. In de ruimte tussen het immobilisaat als hierboven bedoeld, en de randen van het compartiment worden uitsluitend monolithische afvalstoffen verwerkt, die voldoen aan het gestelde in het eerste of tweede lid, onder a, van artikel 7. Ook mogen korrelvormige afvalstoffen worden verwerkt, die aantoonbaar een vloeistofkerende werking hebben, zodat indringing van hemelwater zo veel mogelijk wordt beperkt. De korrelvormige afvalstoffen moeten – vanzelfsprekend – voldoen aan de grenswaarden voor korrelvormige afvalstoffen die zijn opgenomen in de voorschriften 3.1 en 3.2 van het Besluit stortplaatsen en stortverboden afvalstoffen. Ook is het mogelijk bouwstoffen als bedoeld in het Besluit bodemkwaliteit, toe te passen. Ook in dat geval moet er sprake zijn van een aantoonbaar vloeistofkerende werking.

Onderdeel H

Artikel 11

Voor de samenstelling van de bufferlaag van een compartiment kan worden gedacht aan een materiaal zoals grondreinigingsresidu, maar ook kleiachtige verontreinigde grond met een voldoende hoog gehalte aan organische stof.

Een bufferlaag moet gunstige eigenschappen met betrekking tot neutralisatie van het percolaatwater en adsorptie van verontreinigingen hebben. De eigenschap om zware metalen te adsorberen ontstaat door de aanwezigheid van ijzer/aluminium(hydr-)oxiden en natuurlijke organische stof (in de vorm van humuszuren). Ter indicatie: het aanwezige organische stof gehalte (LOI) zal minimaal ongeveer 3–5% moeten bedragen om voldoende bindingscapaciteit te creëren. Ook kunnen bodems worden gebruikt



met een hoger organische stofgehalte mits het totaal organisch koolstofgehalte substantieel hoger is ten opzichte van het oplosbaar/opgelost organisch koolstof. Het lutumgehalte moet ten minste 5% bedragen. Daarnaast zal het gehalte aan reactieve Fe/Al(hydr-)oxiden minimaal 5 g/kg (som van Fe en Al) moeten zijn.

Onderdeel J

Artikel 13

Het Stortbesluit bodembescherming stelt al eisen aan stabiliteit en draagvermogen van de ondergrond van een stortplaats. Er kan zich echter de situatie voordoen dat een compartiment voor geconditioneerde afvalstoffen (deels) wordt gerealiseerd bovenop delen van de stortplaats waar al andere, korrelvormige afvalstoffen zijn gestort. Van belang is dat aantoonbaar is dat stabiliteit en draagvermogen van deze afvalstoffen afdoende zijn. Dit moet aannemelijk worden gemaakt aan de hand van een geotechnisch onderzoek waarbij inzicht dient te worden gegeven in de waterdoorlatendheid, sterkte en samendrukbaarheid (klink) van de onderliggende afvalstoffen in relatie tot de snelheid van en drukbelasting door het aanbrengen van de geconditioneerde afvalstoffen. Daarnaast moet voor de stabiliteit van de taluds, dan wel zijkanten, de veiligheid tegen afschuiven langs (diepe) glijvlakken worden beschouwd. Hiervoor kan gebruik worden gemaakt van de lamellenmethode volgens Bishop. Het huidige artikel 13 komt te vervallen aangezien de verplichting tot (tijdelijke) bovenafdekking het instromen van water tegengaat. Het aanbrengen van waterdoorlatend materiaal tussen de verschillende blokken heeft daardoor geen toegevoegde waarde meer, zodat die verplichting kan komen te vervallen.

Onderdeel K

Artikel 15

In het eerste lid van het nieuwe artikel 15 is verduidelijkt dat tussentijdse tijdelijke afdekking van de blokken moet geschieden met een HDPE-folie met een minimale dikte van 1 mm. Ook mogen korrelvormige (anorganische) afvalstoffen worden gebruikt. Deze afvalstoffen moeten met een minimale dikte van 30 cm worden aangebracht en een aantoonbaar vloeistofkerende werking hebben.

Onderdeel L

In de bijlage is de norm voor de emissie van lood (Pb) verhoogd. Tot nu toe voldoet het immobilisaat vaak niet aan de norm voor lood.

Door ECN is een studie verricht (ECN Biomassa, Kolen en Milieuonderzoek: Beoordeling loodemissies op laboratorium- en praktijkschaal uit gestabiliseerde AVI-sproeidroogzouten en AVI-vliegas; 29 juli 2009) naar het uitlooggedrag van lood in immobilisaat, waarbij gekeken is naar het effect van het testen van het immobilisaat onder laboratoriumomstandigheden (waarbij de pH relatief hoog is) versus het uitlooggedrag indien het immobilisaat zich in de deponie bevindt (waarbij aan de randen van het stortlichaam een lagere pH heerst). Geconcludeerd werd dat de hogere uitloging van een testblok in het laboratorium (bij hogere pH) niet voor zal komen in de deponie. Reden hiervoor is dat aan de rand van het stortlichaam het beschikbare lood vastgelegd wordt door een verlaagde pH. Als gevolg van carbonatie (de opname van koolzuur) wordt de pH namelijk verlaagd, waarbij de oplosbaarheid van lood drastisch afneemt.

Artikel II

Spoedige inwerkingtreding van de regeling is noodzakelijk. Het aanbod van nuttig toe te passen afvalstoffen in Duitse zoutmijnen is onlangs sterk vergroot, terwijl de acceptatiecapaciteit gelijk blijft. Daarnaast wordt mogelijk zeer binnenkort door de Duitse overheid besloten de mogelijkheid tot nuttige toepassing van afvalstoffen in Duitse mijnen af te schaffen. Daarmee zullen grote hoeveelheden van de afvalstoffen in kwestie (rookgasreinigingsresiduen) worden aangeboden bij stortplaatsen. Onder het huidige regime (onbehandeld in big bags) mogen die afvalstoffen niet worden gestort, maar is een alternatieve behandelingswijze vereist. De onderhavige regeling voorziet in het voorschrijven daarvan.

*De Staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu,
J.J. Atsma.*