

Sectorplan 32 Cellenbeton

I Afbakening

De volgende afvalstoffen vallen onder de reikwijdte van dit sectorplan:

Afvalstoffen	Toelichting
Aan de bron gescheiden gehouden en gescheiden afgegeven cellenbeton	Cellenbeton komt vrij bij het bouwen, renoveren en slopen van gebouwen en bouwwerken.
Cellenbeton afgescheiden in een sorteerproces	

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

Afvalstoffen / deelstroom	Minimumstandaard voor verwerking (en eventuele voorwaarden)
Cellenbeton	Storten op een daarvoor geschikte stortplaats.

Zie paragraaf V voor toelichting op de minimumstandaard.

Ontwikkelingen afvalstroom en minimumstandaard

Recycling van cellenbeton is technisch mogelijk en gebeurt in de praktijk. Daar tegenover wordt ook nog cellenbeton gestort en is niet altijd duidelijk onder welke milieuhygiënische condities recycling verantwoord is. Tijdens de planperiode zal worden onderzocht of en wanneer een wijziging van de minimumstandaard naar recycling mogelijk is.

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 § 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).

Overbrenging vanuit Nederland:

Overbrenging vanuit NL:	In beginsel toegestaan?	Toelichting, voorwaarden of uitzondering
<i>(voorlopige) nuttige toepassing:</i>		
t.b.v. voorbereiding voor hergebruik	Ja	Indien hergebruik technisch mogelijk is, tenzij uiteindelijk zoveel van de overgebrachte afvalstof wordt gestort of anderszins verwijderd dat de mate van nuttige toepassing de overbrenging niet rechtvaardigt (zie beleidskader hoofdstuk B.13 , § B.13.5.2).

t.b.v. recycling of, t.b.v. voorlopige nuttige toepassing gevolgd door recycling	Ja	Tenzij uiteindelijk zoveel van de overgebrachte afvalstof wordt gestort of anderszins verwijderd dat de mate van nuttige toepassing de overbrenging niet rechtvaardigt (zie beleidskader § B.13.5.2).
t.b.v. andere nuttige toepassing		
<i>(voorlopige) verwijdering:</i>		
t.b.v. verbranden	NVT	Gezien de aard en/of samenstelling van de afvalstof.
t.b.v. andere vormen van (voorlopige) verwijdering dan verbranden of storten ¹	Ja	Tenzij als vervolghandeling een deel van de overgebrachte afvalstof wordt gestort (nationale zelfverzorging).
t.b.v. storten	Nee	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	Ja	Indien hergebruik technisch mogelijk is en er geen wettelijke belemmeringen voor het (voorbereiden voor) hergebruik zijn.
t.b.v. recycling	Ja	Indien de verwerking in overeenstemming is met de minimumstandaard.
t.b.v. andere nuttige toepassing		
<i>(voorlopige) Verwijdering</i>		
t.b.v. verbranden	NVT	Gezien de aard en/of samenstelling van de afvalstof.
t.b.v. andere vormen van (voorlopige) verwijdering dan verbranden of storten ¹	Ja	Tenzij er als vervolghandeling alsnog een deel van de afvalstof wordt gestort.
t.b.v. storten	Nee	Op grond van nationale zelfverzorging.

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

IV Overwegingen bij de afbakening

De belangrijkste toepassingen van cellenbeton, ook wel gasbeton genoemd, zijn binnenmuurstenen en dakplaten, dit laatste vanwege het relatief lichte materiaal. Bij bouw- en sloopwerkzaamheden komt cellenbeton vrij. Cellenbeton gebruikt als dakdelen kan verontreinigd zijn met dakleer.

Cellenbeton wordt vaak in een adem genoemd met gipsblokken, maar is een ander materiaal. Vervuiling van cellenbeton met gips en vice versa bemoeilijkt de recycling van beide stromen. Gips en cellenbeton zijn op het oog goed van elkaar te onderscheiden.

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
Gemengd bouw- en sloopafval	Zie SP28 (Gemengd bouw- en sloopafval en vergelijkbaar)
Gemengde sorteerfracties uit de verwerking van bouw- en sloopafval, daarmee in samenstelling vergelijkbaar afval van bedrijven, daarmee in samenstelling vergelijkbaar (grof) huishoudelijk restafval en het bij particulieren vrijkomende (ongesorteerd) verbouwingsafval	
Steenachtig materiaal	Zie SP29 (Steenachtig materiaal)
Gips, gipsblokken, gipsplaat	Zie SP31 (Gips)

Euralcodes in relatie tot dit sectorplan

De volgende Euralcodes *kunnen* betrekking hebben op afval dat valt onder de reikwijdte van dit sectorplan: 170106, 170107.

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) 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. gescheiden houden (hele keten)

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.

Cellenbeton valt onder [categorie 51](#) van [bijlage 5](#) van het LAP²: *cellenbeton*. 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.

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.

In het [Bouwbesluit 2012](#) en de [Regeling bouwbesluit 2012](#) is de verplichting opgenomen (art. 4.1) dat een aantal stoffen, die vrijkomen bij bouw- en sloopwerkzaamheden, op de bouwplaats moeten worden gescheiden en gescheiden moeten worden afgevoerd. Cellenbeton valt vooralsnog niet onder een van de genoemde categorieën. In praktijk is het echter raadzaam om cellenbeton toch apart te houden en apart af te voeren van gips en ander steenachtig materiaal teneinde de recycling van al deze afvalstromen te bevorderen en de kwaliteit van recyclinggranulaat te waarborgen.

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. Deze bepaling geldt voor alle afvalstoffen.

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

Toelichting op de minimumstandaard

De minimumstandaard voor cellenbeton is storten.

Recyclen van cellenbeton is mogelijk en gebeurt ook, onder voorwaarde dat het cellenbeton niet vervuild is of vermengd is geraakt met vb. gips of ander steenachtig materiaal, dakleer etc... Bovendien betekent andersom ook voor gips dat vervuiling met cellenbeton de recycling van gips bemoeilijkt en voor steenachtig materiaal dat een grote(re) hoeveelheid cellenbeton is steenachtig materiaal de kwaliteit van het recyclinggranulaat verlaagt. Cellenbeton kan worden gebruikt voor o.a. de productie van betonblokken, de productie van kattenbakkorrels en inzet als onderdeel van licht funderings- en ophogingsmateriaal. Ook recyclen

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.

tot nieuw cellenbeton is technisch mogelijk als het cellenbeton voldoende zuiver is.

Verder zijn ten aanzien van de verwerking van cellenbeton de volgende zaken van belang:

- *Aandachtspunten bij de productie van een bouwstof*
Cellenbeton kan, zij het in beperkte mate, worden ingezet bij de productie van bouwstoffen. 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](#), § B.7.5.4 van het beleidskader 'Mengen t.b.v. productie van een bouwstof'.
- *Inzet in noodzakelijke voorzieningen op stortplaatsen*
In het beleidskader [hoofdstuk B.12](#), § 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 § B.12.9.2 van het beleidskader.

Ook is relevant dat cellenbeton geen groene lijst afvalstof is. Voor grensoverschrijdend transport is altijd een kennisgeving vereist. Zie hiervoor [hoofdstuk B.13](#) (Grensoverschrijdend transport van afvalstoffen) en de EVOA.

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.

Voor de afvalstoffen die onder dit sectorplan vallen, zijn geen als BBT aangemerkte bepalingen gevonden over de wijze waarop deze afvalstoffen verwerkt moeten worden. De BBT-conclusies uit de BREFs hebben dan ook geen gevolgen voor de toelaatbaarheid van bepaalde methoden van verwerking zoals deze in de minimumstandaard wordt vastgelegd.

VI Doorkijk minimumstandaard en ontwikkelingen

Op basis van gesprekken met marktpartijen en informatie van andere lidstaten is duidelijk dat recycling van cellenbeton zowel technisch als economisch goed mogelijk is. Er is echter nog te weinig marktinformatie bekend om de minimumstandaard te verhogen naar recycling. Vragen betreffen onder meer onder welke milieuhygiënische condities nuttige toepassing verantwoord is, de kosten en aanwezige verwerkingscapaciteiten en de effecten van het verhogen van de minimumstandaard op grensoverschrijdend transport.

Zodra hierover voldoende informatie beschikbaar is, kan worden overwogen om de minimumstandaard voor cellenbeton te wijzigen naar recycling.

VII Overige informatie

[OVAM, Onderzoek naar hoogwaardige toepassingen van cellenbetonafval, april 2011](#)