

Sectorplan 36 Hout

I Afbakening

De volgende houten afvalstoffen vallen onder de reikwijdte van dit sectorplan:

Afvalstoffen	Toelichting
Afgedankt en verzaagd tuinhout, houtrestanten	Er wordt onderscheid gemaakt tussen volgende typen hout: <ul style="list-style-type: none"> • A-hout: ongeverfd en onbehandeld hout; • B-hout: geverfd, gelakt en/of verlijmd hout, niet zijnde A- of C-hout; • C-hout: geïmpregneerd hout, zijnde behandeld hout waar stoffen al dan niet onder druk zijn ingebracht om de gebruiksduur te verlengen: <ul style="list-style-type: none"> – gewolmaniseerd C-hout (CC- en CCA-hout); CCA-hout bevat naast koper en chroom ook arseen; CC-hout bevat wel koper en chroom, maar geen arseen. – niet-gewolmaniseerd C-hout: <ul style="list-style-type: none"> ○ gecreosoteerd hout (met koolwaterstoffen en teren bewerkt), bv spoorbielzen, ○ hout dat met andere middelen (fungiciden, insecticiden, boorhoudende verbindingen, quaternaire ammoniumverbindingen) is behandeld teneinde de gebruiksduur te verlengen.
Houtafval, inclusief zaagsel, schaafsel en spaanders uit de houtbewerking (zagerijen, meubelmakerijen, etc...)	
Hout dat vrijkomt als monostroom ¹ na sorteren van gemengde stromen	
Bewust gescheiden gehouden hout op vb. slooplocaties (niet zijnde afval van houten verpakkingen)	

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 rekening met de mogelijke aanwezigheid van diverse zeer zorgwekkende stoffen (ZZS) in C-hout. Als andere ZZS in een van de genoemde afvalstoffen aanwezig zijn, dan geldt dat de voorschriften van [REACH](#), de [POP-verordening](#) en/of de beleidslijn ZZS van [hoofdstuk B.14](#), paragraaf B.14.4.3. van het beleidskader van toepassing kunnen zijn op de gevraagde activiteit. Deze moeten worden betrokken bij de toetsing aan de minimumstandaard (zie paragraaf B.14.5.2).

	Afvalstoffen / deelstroom	Minimumstandaard voor verwerking (en eventuele voorwaarden)
a	A- en B-hout	Andere nuttige toepassing.
c	Niet gewolmaniseerd C-hout	Hoofdgebruik als brandstof. Alle andere vormen van nuttige toepassing zijn niet toegestaan, tenzij het recycling van gecreosoteerd hout betreft voor zover dit mogelijk is op grond van de REACH Verordening.
b	Gewolmaniseerd C-hout	Storten op een daarvoor geschikte stortplaats. Nuttige toepassing is nadrukkelijk niet toegestaan ten einde de diffuse verspreiding van zware metalen in het milieu te voorkomen tenzij: <ul style="list-style-type: none"> • het 'hoofdgebruik als brandstof' of 'verbranden als vorm van verwijderen' betreft in installaties waarbij de ontstane reststoffen (assen) worden gestort zodat geen verspreiding van de metalen kan plaatsvinden; • het recycling van CCA-hout betreft voor zover dit mogelijk is op grond van de REACH verordening.

Zie paragraaf V voor toelichting op de minimumstandaard.

Ontwikkelingen afvalstroom en minimumstandaard

Tijdens de planperiode zal wel worden onderzocht voor welke deelstromen en op welke termijn de minimumstandaard kan worden aangepast naar recycling. Het voornemen is wel om daar waar mogelijk de stap naar recycling te maken.

¹ Zie voor "monostroom" de begrippenlijst van het LAP

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 [hoofdstuk B.13](#), 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

Bij onderstaand beleid voor overbrenging van afvalstoffen is rekening gehouden met de aanwezigheid van bepaalde ZZS in C-hout. Als andere ZZS in een van de genoemde afvalstoffen 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:

<i>Overbrenging vanuit NL:</i>	<i>In beginsel toegestaan?</i>	<i>Toelichting, voorwaarden of uitzondering</i>
<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 dat de mate van nuttige toepassing de overbrenging niet rechtvaardigt (zie beleidskader hoofdstuk B.13 , par. B.13.5.2). Voor hout anders dan gewolmaniseerd C-hout geldt dat iedere mate van storten in beginsel te hoog is.
t.b.v. recycling of, t.b.v. voorlopige nuttige toepassing gevolgd door recycling	Ja	Tenzij uiteindelijk zoveel van de overgebrachte afvalstof wordt gestort dat de mate van nuttige toepassing de overbrenging niet rechtvaardigt (zie beleidskader hoofdstuk B.13 , par. B.13.5.2). Voor hout anders dan gewolmaniseerd C-hout geldt dat iedere mate van storten in beginsel te hoog is.
t.b.v. andere nuttige toepassing		In afwijking van het voorgaande wordt overbrenging vanuit Nederland voor CCA-hout voor recycling / andere nuttige toepassing alleen toegestaan voor zover de voorgenomen vorm van verwerking is toegestaan op grond van de REACH verordening.
<i>(voorlopige) verwijdering:</i>		
t.b.v. verbranden	Ja	Voor gewolmaniseerd C-hout, indien de ontstane reststoffen (assen) worden gestort zodat geen verspreiding van metalen plaatsvindt.
	Nee	Voor A- en B-hout en niet gewolmaniseerd C-hout, omdat nuttige toepassing mogelijk is.
t.b.v. andere vormen van (voorlopige) verwijdering ² dan verbranden of storten	Ja	Voor gewolmaniseerd C-hout, tenzij als vervolghandeling een deel van de overgebrachte afvalstof wordt gestort (nationale zelfverzorging).
	Nee	Voor A- en B-hout en niet gewolmaniseerd C-hout, omdat nuttige toepassing mogelijk is.
t.b.v. storten	Nee	Op grond van nationale zelfverzorging én omdat nuttige toepassing (voor A- en B-hout en niet-gewolmaniseerd C-hout) mogelijk is.

² Dit betreft alle verwijderingshandelingen anders dan D1 en D10 uit de bijlage I [KRA](#), alsook verwijderingshandelingen niet genoemd in de KRA.

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	Voor A- en B-hout en niet gewolmaniseerd C-hout, indien er geen (wettelijke) belemmeringen voor het (vorbereiden voor) hergebruik zijn.
t.b.v. recycling	Ja	Indien de verwerking in overeenstemming is met de Nederlandse minimumstandaard
t.b.v. andere nuttige toepassing		
<i>(voorlopige) verwijdering</i>		
t.b.v. verbranden	Ja	Voor gewolmaniseerd C-hout, indien de verwerking in overeenstemming is met de Nederlandse minimumstandaard.
	Nee	Voor A- en B-hout en niet gewolmaniseerd C-hout, omdat nuttige toepassing mogelijk is.
t.b.v. andere vormen van (voorlopige) verwijdering dan verbranden of storten	Ja	Voor gewolmaniseerd C-hout, tenzij als vervolghandeling alsnog een deel van de overgebrachte afvalstof wordt gestort (nationale zelfverzorging).
	Nee	Voor A- en B-hout en niet gewolmaniseerd C-hout, omdat nuttige toepassing mogelijk is.
t.b.v. storten	Nee	Op grond van nationale zelfverzorging en/of nationale wettelijke bepalingen en/of omdat nuttige toepassing mogelijk is.

IV Overwegingen bij de afbakening

Houtafval komt o.a. vrij bij het bouwen, renoveren en slopen van gebouwen en bouwwerken (met inbegrip van weg- en waterbouw). Hieronder vallen ook spoorbielzen, die vrijkomen bij onderhoudswerkzaamheden aan het spoor. Houtafval kan als monostroom³ vrijkomen bij sorteren van gemengde stromen of als op locatie van ontstaan al bewust gescheiden gehouden stroom. Zowel gescheiden ingezameld of gescheiden afgegeven houtafval als hout uit scheiden en sorteren valt onder dit sectorplan. Pallets samengesteld uit hout, zijn verpakkingen en vallen daarom niet onder dit sectorplan, maar onder sectorplan 41 (Verpakkingen algemeen).

Behalve hout afkomstig van bouw- en sloopactiviteiten valt ook houtafval, inclusief zaagsel, schaafsel en spaanders uit de houtbewerking (zagerijen, meubelmakerijen, etc.) onder dit sectorplan.

Dit sectorplan omvat in principe alle partijen afvalhout behoudens afval van houten verpakkingen, en snoeihout.

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 grof huishoudelijk afval	Zie SP01 (Huishoudelijk restafval (fijn en grof))
Ongescheiden ingezameld restafval van handel, diensten en overheden	Zie SP02 (Restafval van bedrijven)
Snoeihout	Zie SP08 (Groenafval)
Ongescheiden ingezameld afval van openbare ruimten	Zie SP09 (Afval van onderhoud van openbare ruimten)
Gemengd bouw- en sloopafval	Zie SP28 (Gemengd bouw- en sloopafval en vergelijkbaar)
Afval van houten verpakkingen, zoals bijvoorbeeld pallets	Zie SP41 (Verpakkingen algemeen)

Euralcodes in relatie tot dit sectorplan

De volgende Euralcodes *kunnen* betrekking hebben op afval dat valt onder de reikwijdte van dit sectorplan: 030104; 030105; 030301; 150103; 170201; 170204; 191206; 191207; 200137; 200138.

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.5](#) 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 het gescheiden houden van afvalstoffen ([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](#)).

³ Zie voor "monostroom" de begrippenlijst van het LAP

- 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 ([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 ([D.2.2.4.2](#)).
 - Aandachtspunten Acceptatie- en verwerkingsbeleid afvalverwerkers ([D.3](#)), met ook aandacht voor specifieke uitzonderingen. Mengen van afvalstoffen ([D.4](#))
- Omgaan met de Eural ([Deel D.5](#)).

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

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

1.a Gescheiden houden van de afvalstoffen

Gescheiden houden van afvalstoffen is van belang vanaf het ontstaan van afvalstoffen tot en met het afvalverwerkingsproces, om te zorgen dat de afvalstoffen minimaal volgens de minimumstandaard verwerkt kunnen worden. Basis hiervoor zijn de afvalcategorieën.

Hout valt onder de een van de volgende categorieën van bijlage II van het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal)⁴:

- [Categorie 19](#): A- en B-hout, niet zijnde houten verpakkingen.
- [Categorie 20](#): houten verpakkingen die voldoen aan de definitie van A- of B-hout.
- [Categorie 21](#): hout dat, teneinde zo de duurzaamheid te verbeteren, is behandeld met middelen die koper en chroom (CC-hout) of koper, chroom en arseen (CCA-hout) bevatten.

Op basis van de wetgeving en het 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.3](#) (Gescheiden houden van afvalstoffen) voor de algemene regels voor het gescheiden houden van afvalstoffen of [hoofdstuk D.4](#) (Mengen van afvalstoffen) voor de voorwaarden waaronder mengen met een vergunning kan worden toegestaan.

Bovendien is het wenselijk om in voorkomende gevallen dat sprake is van een partij afval waarin zeer zorgwekkende stoffen (ZZS) zitten of die daarmee verontreinigd is, deze partij gescheiden te houden van andere partijen afval die behoren tot dezelfde afvalcategorie. In het geval sprake is van afval (verontreinigd) met een POP-stof, geldt hiertoe zelfs een verplichting vanuit de [POP-verordening](#). Zie ook het specifieke beleid rond mengen en ZZS uit [hoofdstuk D.4](#), paragraaf D.4.2.1 van het beleidskader.

1.b (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.

Voor dit sectorplan is bij de minimumstandaard én het beleid voor overbrenging reeds rekening gehouden met de aanwezigheid van bepaalde ZZS in C-hout. Daarnaast kunnen ook andere ZZS in de genoemde afvalstoffen aanwezig zijn met als gevolg 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 ([D.4](#)), mogelijkheden voor recycling ([B.9](#)), acceptatie- en registratiebeleid ([D.3](#)) en beperkingen aan overbrenging van deze afvalstoffen ([B.13](#)).

Om het bevoegd gezag en bedrijven te ondersteunen is geïnventariseerd in welke afvalstoffen ZZS (die zijn vermeld op de autorisatielijst, de restrictielijst en de kandidatenlijst van [REACH](#) en in de

⁴ De lijst met afvalcategorieën is overgenomen in [bijlage 5](#) van dit LAP en waar nodig van extra toelichting voorzien

[POP-verordening](#)) kunnen voorkomen boven de concentratiegrenswaarde LAP. Het resultaat van deze inventarisatie – die overigens niet uitputtend is – is weergegeven in het Rapport 'ZZS in afvalstoffen – versie 2019' dat is te downloaden bij de [achtergronddocumenten](#) op LAP3.nl.

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

In artikel 3.39 (mengen voorafgaand aan inzameling of afgifte) van het Bal is het mengen van afvalstoffen, behoudens enkele uitzonderingen, als een milieubelastende activiteit aangewezen. In artikel 3.40 Bal is geregeld in welke gevallen het mengen van afvalstoffen vergunningplichtig is en in welke gevallen niet. Gevaarlijke afvalstoffen moeten altijd gescheiden worden gehouden. Voor niet gevaarlijke afvalstoffen geldt dat deze gescheiden gehouden moeten worden voor zover dit op basis het LAP gevergd wordt. Dit is uitgewerkt in [hoofdstuk B.3](#), paragraaf B.3.4 van het beleidskader.

Wil een bedrijf afvalstoffen die gescheiden moeten worden gehouden toch mengen, dan is die activiteit vergunningplichtig. [Hoofdstuk D.4](#) van het beleidskader beschrijft onder welke voorwaarden het mengen van afvalstoffen kan worden vergund.

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

De onder 1 genoemde aandachtspunten rond gescheiden houden van de afvalstoffen 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 (artikel 1b) opgenomen dat ook inzamelaars afvalstoffen die gescheiden worden aangeboden, gescheiden moeten houden. Dit geldt voor alle afvalstoffen.

Milieustraat

Op grond van het Bal, artikel 4.623, eerste lid onder c en f, dienen respectievelijk A-en B-hout en C-hout bij de gemeentelijke milieustraat gescheiden te worden opgeslagen. Indien deze afvalstoffen op de gemeentelijke milieustraat niet gescheiden worden opgeslagen, moet via nascheiding of op een andere wijze een zelfde niveau van afvalscheiding worden bereikt waarmee een zelfde niveau van recycling kan worden bereikt als wat zou zijn bereikt bij het reeds gescheiden houden op de milieustraat. Zie verder beleidskader [hoofdstuk B.3](#) Gescheiden houden van 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 gescheiden te worden gehouden van andere afvalstoffen en niet-afvalstoffen, tenzij in de vergunning of op basis van algemene regels is bepaald dat deze afvalstof mag worden gemengd met andere afvalstoffen of met niet-afvalstoffen. Zie de voorwaarden voor het vergunnen van menghandelingen zijn opgenomen in [hoofdstuk D.4](#) van het beleidskader.

Ook gelden mogelijk restricties rond mengen als gevolg van de potentiële en/of incidentele aanwezigheid van specifieke zeer zorgwekkende stoffen ([hoofdstuk D.4](#), paragraaf D.4.2.1 van het beleidskader).

Toelichting op de minimumstandaard

Recycling van A- en B-hout is technisch mogelijk en kent ook reeds vele toepassingen. Omdat er echter onvoldoende capaciteit is om al het A- en B-hout te recyclen is de minimumstandaard vastgesteld op andere nuttige toepassing. Zie verder ook onder paragraaf VI.

Voor de minimumstandaard voor het verwerken van C-hout wordt onderscheid gemaakt tussen wel of niet gewolmaniseerd C-hout:

- De minimumstandaard voor niet-gewolmaniseerd C-hout is hoofdgebruik als brandstof. Dit betekent dat niet-gewolmaniseerd C-hout moet worden verbrand, met terugwinning van energie en/of warmte, op locaties waar emissiebeperking is gereguleerd in specifieke regelgeving of in de vergunning.
- De minimumstandaard voor gewolmaniseerd C-hout is storten.

Voor C-hout geldt bovendien dat de minimumstandaard beperkingen stelt aan verwerkingsvormen die hoogwaardiger zijn dan de minimumstandaard. Hiermee wijkt dit sectorplan af van de algemene lijn dat verwerking die volgens de afvalhiërarchie als hoogwaardiger wordt aangemerkt is toegestaan (zie de hoofdstukken [A.4](#) (Uitgangspunten) en [D.2](#) (Minimumstandaard) van het

beleidskader). Voor C-hout is nuttige toepassing slechts toegestaan wanneer alle risico's op schadelijke gevolgen voor de volksgezondheid en verontreinigingen naar bodem of water, direct dan wel via de toepassing van reststoffen (assen) wordt voorkomen. Uitgangspunt bij het formuleren van de minimumstandaard is dan ook dat de aanwezige schadelijke componenten moeten worden vernietigd (verbrand). Wanneer dit niet kan resteert als optie uitsluitend storten (op een gecontroleerde stortplaats).

Verbranden van afvalhout afkomstig van de eigen locatie (ook in de open lucht)

Bij veel bedrijven wordt het eigen, schone afvalhout (niet zijnde afval van houten verpakkingen) verbrand in een stookinstallatie, zoals een houtkachel voor ruimteverwarming. Daarmee wordt het een afvalverwerkend bedrijf. Of de activiteit ook vergunningplichtig is, staat in bijlage 1 van het Bal. Voor de bevoegdheid (gemeente of provincie) maakt het hierbij uit of alleen eigen afvalhout verbrand wordt, of ook afvalhout van buiten de eigen locatie afkomstig. Ook kunnen de andere bedrijfsactiviteiten hierbij van invloed zijn. Meer informatie over de bevoegdheid staat op de [website van InfoMil](#).

Het verbranden van afvalhout voor bijvoorbeeld ruimteverwarming is een vorm van afvalverwerking die overeenstemt met de minimumstandaard. Het betreft een R1-handeling: 'hoofdgebruik als brandstof of een andere wijze van energieopwekking'.

Resistentie van de schimmel aspergillus tegen bepaalde azolen

Bij herhaald onderzoek van het RIVM en anderen is gebleken dat bij verwerking van hout dat behandeld is geweest met biociden het risico reëel is dat, afhankelijk van een aantal condities, azolenresistentie op kan treden bij de schimmel aspergillus fumigatus. Dit kan bij bepaalde vormen van opslag en verwerken leiden tot ernstige gezondheidsrisico's. Hiernaar wordt in 2020/2021 verder onderzoek gedaan. Zie voor meer info over deze resistentie alsook de lijst met azolen waarvoor dit al is aangetoond de uitgebreide toelichting in sectorplan 07 (organisch bedrijfsafval).

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 het 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. Deze bepalingen hebben betrekking op de procestechnische en organisatorische uitvoering van de behandeling van de afvalstoffen en/of over de toelaatbare emissieniveaus. Deze zijn relevant bij vergunningverlening voor de verwerking van de afvalstoffen, maar niet bepalend voor de toelaatbaarheid van bepaalde methoden van verwerking zoals deze in de minimumstandaard wordt vastgelegd. De minimumstandaard is daarmee in overeenstemming met de betreffende BBT-conclusies.

De BREF Houtpanelen bevat als BBT aangemerkte bepalingen 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:

<i>Afvalstroom</i>	<i>BREF</i>	<i>BBT</i>	<i>Specifieke eis BREF*</i>
Houtafval uit de productie van houtplaten	Houtpanelen	12	Hergebruik resthout als grondstof; nuttige toepassing houtafval zoals stof, deeltjes of slib als grondstof of brandstof

* 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 37, geldt voor hout (m.u.v. gewolmaniseerd hout) een stortverbod.

VI Doorkijk minimumstandaard en ontwikkelingen

Ophogen minimumstandaard

In het kader van het Convenant Meer en Betere Recycling wordt gewerkt aan het maken van onderscheid tussen verschillende vormen van recycling. Het principe hiervan is opgenomen in de hoofdstukken [A.4](#) (Uitgangspunten), [B.9](#) (Recycling) en [D.2](#) (minimumstandaard).

Bij het ontwikkelen van de methodiek is ook de verwerking van hout doorgerekend. Uit de gehanteerde methodiek volgt dat – zeker wanneer rekening gehouden wordt met meerdere cycli – recycling van hout op veel milieuthema's beter scoort dan inzet als brandstof. In eerste instantie lijkt dit aanleiding om de minimumstandaard van A-hout op te hogen naar recycling. Echter, behalve dat deze berekeningen zijn bedoeld als eerste indicatie is het beeld ook niet voor alle milieuthema's gelijk en is de methodiek voor biotische stromen lastiger toe te passen dan voor andere stromen. Daar komt nog bij dat er op dit moment lang niet genoeg capaciteit is om alle A-hout te recyclen. Op dit moment is het aanpassen van de minimumstandaard dan ook nog geen reële optie.

Tijdens de planperiode zal wel worden onderzocht voor welke deelstromen, op welke wijze en op welke termijn de minimumstandaard alsnog aangepast kan worden. Het voornemen is wel om daar waar mogelijk de stap naar recycling te maken. Hierbij wordt tevens bezien of het zinvol is om voor hout een ketenproject te starten in het kader van het Rijksbrede programma Circulaire Economie om zo eventuele tekortkomingen in de keten te identificeren en aan te pakken en op termijn dan inderdaad de stap naar recycling te kunnen zetten.

De relatie met houten verpakkingen

Onderzoek heeft uitgewezen dat partijen A-hout tot gemiddeld ca 80% kunnen bestaan uit afval van houten verpakking. De minimumstandaard voor verwerking van dit afval van houten verpakkingen is recycling (zie [sectorplan 41](#)). In de praktijk blijkt dat recycling van dit hout de laatste jaren een dalende trend kent. Daarom heeft een werkgroep Hout in het kader van de Raamovereenkomst verpakkingen met vertegenwoordigers van belanghebbende partijen in 2014-2015 onderzoek gedaan naar deze problematiek. De werkgroep heeft de oorzaken van deze dalende trend bij recycling van afval van houten verpakkingen geanalyseerd, het niet toelaatbaar bijstoken van herbruikbaar hout in energiecentrales en andere verbrandingsinstallaties in kaart gebracht en aanbevelingen gedaan hoe deze problematiek aan te pakken.

De aanbevelingen hebben onder andere betrekking op :

- het actualiseren van vergunningen voor (afval)verwerkingsinstallaties in het algemeen en Bio-energetische installaties in het bijzonder na het vaststellen van een nieuw landelijk afvalbeheerplan, zodat vergunningen afgestemd worden op de geldende minimumstandaard.
- nagaan of ook kleinere houtkachels gehouden kunnen worden aan de geldende minimumstandaard
- het beter gescheiden houden van afval van houten verpakkingen, zodat meer houten verpakkingen beschikbaar komen voor de recyclingmarkt
- toe te zien op het moedwillig mengen van recyclebaar afvalhout met niet recyclebaar (te vervuild) afvalhout.

Zie [hier](#) voor een volledig overzicht van de aanbevelingen van deze werkgroep. Uitwerking van deze aanbevelingen zou moeten leiden tot betere scheiding van afval van houten verpakkingen en ander afvalhout en betere mogelijkheden voor recycling van afval van houten verpakkingen. Hierdoor zou verwerking volgens de (nu nog) verschillende minimumstandaarden makkelijker moeten worden.

VII Overige informatie

Voor dit sectorplan is onderstaande Europese regelgeving van belang:

REACH (verordening 2006/1907/EU)

Titel VIII en bijbehorende bijlage XVII bevatten "beperkingen op de vervaardiging, het in de handel brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen, preparaten en voorwerpen". Voor dit sectorplan zijn met name de beperkingen ten aanzien van Creosoten en Arseenverbindingen relevant.

Creosoten

Categorie 31 van bijlage XVII van REACH bevat 'beperkingsvoorwaarden' voor het op de markt brengen en gebruiken van creosoten. Dit vervangt hetgeen voor 1 juni 2009 middels de Europese Creosotrichtlijn (2001/90/EG) als categorie 32 aan bijlage 1 van de toenmalige Stoffenverbodsrichtlijn (76/769/EEG) is toegevoegd. Relevante aspecten uit Reach zijn:

- (...) mogen de genoemde stoffen en preparaten worden gebruikt voor de behandeling van hout in industriële installaties of door professionele gebruikers op wie de wetgeving van de Gemeenschap inzake de bescherming van werknemers van toepassing is, maar alleen voor herbehandeling in situ, indien zij
 - i) benzo-a-pyreen in een concentratie van minder dan 0,005 % in massa, en
 - ii) met water extraheerbare fenolen in een concentratie van minder dan 3 % in massa bevatten.
- Deze stoffen en preparaten die voor de behandeling van hout in industriële installaties of door professionele gebruikers worden gebruikt,
 - mogen uitsluitend in verpakkingen van 20 liter of meer in de handel worden gebracht;
 - mogen niet aan consumenten worden verkocht.
- Het (..) hout mag echter niet worden gebruikt:
 - binnen gebouwen, ongeacht de bestemming ervan;
 - in speelgoed;
 - op speelplaatsen;
 - in parken, tuinen, en andere voorzieningen voor recreatie en vrijetijdsbesteding buitenshuis, indien het gevaar bestaat dat dit hout regelmatig met de huid in aanraking komt;
 - voor de vervaardiging van tuinmeubilair, zoals picknicktafels;
 - voor de vervaardiging, het gebruik en de hernieuwde behandeling van:
 - i kweekbakken;
 - ii verpakkingen die in aanraking kunnen komen met voor menselijke en/of dierlijke voeding bestemde onbewerkte producten tussenproducten of eindproducten;
 - ii ander materiaal dat de hierboven genoemde voorwerpen kan verontreinigen.

Arseen

Categorie 19 van bijlage XVII van REACH bevat 'beperkingsvoorwaarden' voor het op de markt brengen en gebruiken van Arseenverbindingen. Dit vervangt hetgeen voor 1 juni 2009 middels de Europese Arseenrichtlijn (2003/2/EG en 2006/139/EG) als categorie 20 aan bijlage 1 van de toenmalige Stoffenverbodsrichtlijn (76/769/EEG) is toegevoegd. Relevante aspecten uit Reach zijn:

- Arseenverbindingen mogen niet worden gebruikt
 - ter voorkoming van de aangroei van micro-organismen, planten of dieren op (...)
 - voor de verduurzaming van hout
- Uitzonderingen van het voorgaande zijn toegestaan (zie daarvoor de richtlijn zelf), maar onder voorwaarden, waaronder de voorwaarde dat het moet gaan om professionele en industriële toepassingen waarbij de veiligheid van mens en dier een structurele integriteit van het hout vereisen en het onwaarschijnlijk is dat er mensen gedurende de levensduur van het hout mee in aanraking komen.
- Afval van met Arseenverbindingen behandeld hout moet worden behandeld als gevaarlijk afval.