



20 Verbranden als vorm van verwijdering

20.1 Inleiding

Afvalstoffen die niet nuttig kunnen worden toegepast, moeten op een milieuhygiënisch verantwoorde manier worden verwerkt. Het beleid voor brandbaar restafval is erop gericht om de in dat afval aanwezige energie zoveel mogelijk te benutten. Hierdoor wordt een bijdrage geleverd aan het klimaatbeleid, dat mede is gericht op het terugdringen van CO₂-emissies in de atmosfeer.

In dit hoofdstuk van het LAP wordt eerst het onderscheid behandeld tussen verbranden als vorm van nuttige toepassing en verbranden als vorm van verwijdering. De rest van het hoofdstuk heeft alleen betrekking op de verwijderingshandeling. Er wordt onder meer ingegaan op capaciteitsregulering, geografische grenzen en de verantwoordelijkheid van de overheid

20.2 Onderscheid tussen R1 en D10

In bijlage I van de Kaderrichtlijn afvalstoffen (2006/12/EG) is een niet-limitatieve lijst van verwijderingshandelingen of D-handelingen (Disposal) opgenomen. Handeling D10 betreft 'Verbranding op het land (D10)', in dit LAP benoemd als verbranden als vorm van verwijdering.

In bijlage II van de richtlijn is een niet-limitatieve lijst van handelingen van nuttige toepassing of R-handelingen (Recovery) opgenomen. Handeling R1 betreft 'Hoofdgebruik als brandstof of als ander middel voor energieopwekking', in dit LAP benoemd als verbranden als vorm van nuttige toepassing.

Het onderscheid tussen R1 en D10 wordt uitgebreid behandeld in paragraaf 4.4.2.5. Kort gezegd komt het op het volgende neer:

- Er is sprake van D10 als afvalstoffen worden verbrand in een installatie die primair is ontworpen met het oog op de verwijdering van afvalstoffen, zelfs wanneer bij de verbranding de geproduceerde warmte geheel of gedeeltelijk wordt teruggewonnen. Hierop is één uitzondering die bij het derde punt wordt toegelicht.
- het verbranden van afvalstoffen kan worden aangemerkt als R1 als er geen sprake is van een installatie die primair is ontworpen voor het verwijderen van afvalstoffen en als het verbranden voornamelijk tot doel heeft de afvalstoffen te gebruiken voor energieopwekking. De afvalstoffen vervullen dan namelijk een nuttige functie doordat zij in de plaats komen van een primaire energiebron die voor deze functie had moeten worden aangewend.
- Een bijzondere positie hebben afvalverbrandingsinstallaties (AVI's) die voldoen aan de voorwaarden zoals opgenomen in bijlage II van de Kaderrichtlijn. Deze installaties zijn weliswaar primair ontworpen voor de verwijdering van afvalstoffen maar hebben toch de R1-status. Het verbranden van afvalstoffen in zo'n AVI kan worden aangemerkt als R1 mits deze daadwerkelijk bijdragen aan de energieopwekking of als het gaat om vast stedelijk afval. In paragraaf 4.4 is dit uitgewerkt. In paragraaf 19.5 is uitgewerkt wanneer een AVI in aanmerking komt voor de R1-status en hoe dit kan worden aangevraagd. Een actueel overzicht van AVI's met de R1-status is te vinden op www.LAP2.nl.



20.3 Brandbaar niet-gevaarlijk restafval

Ten tijde van het eerste LAP was het aanbod aan brandbaar niet-gevaarlijk restafval groter dan de beschikbare verbrandingscapaciteit. Hierdoor werd een deel van dit afval gestort. Het ging met name om huishoudelijk restafval en daarmee vergelijkbaar bedrijfsrestafval. Dit storten is ongewenst. Door het storten wordt immers de in het afval aanwezige energie niet benut en wordt onnodig stortcapaciteit gebruikt. Ook komen bij gestort organisch afval methaan emissies vrij, wat bijdraagt aan de verslechtering van het klimaat. Voorzover preventie, hergebruik en recycling niet mogelijk zijn, resteren twee alternatieven voor het storten van het overschot aan brandbaar restafval: 'andere nuttige toepassing', en dan met name inzet als brandstof en verbranden als vorm van verwijdering.

In het eerste LAP werd ingezet op het verwerken van de veelal heterogene restafvalstromen door nascheiden, composteren/vergisten of een combinatie hiervan. Het belangrijkste doel van deze bewerkingen was het verkrijgen van hoogcalorische fracties die als brandstof kunnen worden ingezet in elektriciteitscentrales, cementovens en specifieke installaties voor thermische verwerking. De markt voor de laatst genoemde sorteerfracties (SRF, Solid Recovered Fuel) komt echter niet goed op gang. Er wordt bijvoorbeeld geen SRF afgezet in elektriciteitscentrales. Dit komt onder meer omdat er hoge eisen aan het ingangsmateriaal worden gesteld.

Om meer verbranden als vorm van verwijdering mogelijk te maken, zijn gedurende de geldingsduur van het eerste LAP diverse belemmeringen weggenomen voor het uitbreiden van de betreffende capaciteit. Zo is in 2003 de capaciteitsregulering opgeheven en zijn op 1 januari 2007 de landsgrenzen voor deze afvalbeheervorm geopend. Dit laatste betekent dat AVI's ook buitenlands afval mogen contracteren. Het resultaat van deze maatregelen is dat sinds 2007 de verbrandingscapaciteit daadwerkelijk is uitgebreid. Op dit moment (begin 2014) wordt de capaciteit van de AVI's in Nederland niet volledig gebruikt voor Nederlands afval en wordt dit deel van de capaciteit gevuld door buitenlands afval. Hierbij speelt ook de status "nuttige toepassing" voor AVI's in Nederland een rol, zie ook paragraaf 19.5. Tegelijkertijd wordt ook - zij het op relatief bescheiden schaal - Nederlands afval in het buitenland verbrand. De doelstelling is om het storten van brandbaar restafval te reduceren tot 0 Mton in 2012. Deze doelstelling is feitelijk gehaald; in 2012 zijn nauwelijks nog brandbare stromen gestort. Wat resteert zijn nog kleine hoeveelheden zeer specifieke stromen als C-hout en shredderafval, maar tezamen is dit zeker niet meer dan 0,1 Mton.

20.3.1 Opslag brandbaar afval

Het afvalaanbod aan AVI's is gedurende het jaar niet constant. Met name in de zomer en rond de jaarwisseling is vaak sprake van een kleiner aanbod dan in de rest van het jaar. De AVI's zien het als wenselijk om voorraden aan te leggen, die tijdens de slappe tijden kunnen worden aangesproken om vollast te houden. Een dergelijk voorraad kan worden gerealiseerd door tijdelijke opslag van brandbaar restafval binnen de inrichting van een stortplaats. In paragraaf 21.6.1 is dit nader uitgewerkt.

20.3.2 Meer energie uit afval

De doelstellingen voor hernieuwbare energie en voor CO₂-reductie vragen een maximale inzet van niet voor recycling geschikt afval voor energieproductie,



aangezien de in het afval aanwezige biomassa voldoet aan de eisen van hernieuwbaarheid. Het beleid voor het brandbaar restafval blijft er dan ook op gericht om de in het niet voor recycling geschikt afval aanwezige energie zoveel mogelijk te benutten.

Het brandbaar restafval wordt verbrand in AVI's. De energieprestatie van de Nederlandse AVI's is de laatste jaren toegenomen. Nederlandse AVI's scoorden verhoudingsgewijs hoog op de productie van elektriciteit, maar laag in de benutting van warmte. De laatste jaren is de warmtelevering sterk toegenomen, waardoor er in verhouding even veel energie in de vorm van elektriciteit als in de vorm van warmte wordt geleverd. De verwachting is dat warmtelevering nog verder gaat toenemen.

De mogelijkheden tot verhoging van de energieprestatie liggen vooral in de afzet van de geproduceerde (rest-)warmte. Dit past ook in het beleid van het ministerie van Economische Zaken tot verhoging van de inzet van hernieuwbare energie.

20.3.3 *Capaciteitsregulering*

De capaciteitsregulering voor het verbranden van brandbaar niet-gevaarlijk restafval als vorm van verwijderen is op 1 juli 2003 opgeheven.

20.3.4 *Geografische begrenzingen*

Binnen Nederland is het transport van afvalstoffen die bestemd zijn voor verbranden als vorm van verwijderen vrij: de provinciegrenzen voor dit afval zijn per 1-1-2000 opgeheven.

Op 1 januari 2007 zijn ook de landsgrenzen voor verbranden van niet-gevaarlijk restafval als vorm van verwijderen open gegaan. Dat betekent dat vanaf 1 januari 2007 grensoverschrijdend transport van al het brandbaar niet-gevaarlijk restafval voor verbranden als vorm van verwijderen is toegestaan, ook als dit leidt tot verdringing van Nederlands brandbaar afval uit de Nederlandse AVI's. Met het systeem van een flexibel importplafond is een maximum gesteld aan de hoeveelheid afval die uit Nederlandse AVI's mag worden verdrongen en vervolgens moet worden gestort (zie volgende paragraaf).

Uiteraard moeten bij grensoverschrijdend transport van afvalstoffen de geldende EVOA-procedures worden gevolgd.

20.3.5 *Bijzondere verantwoordelijkheid van de overheid*

Zoals hiervoor is aangegeven, is in 2003 de capaciteitsregulering voor AVI's opgeheven en zijn op 1 januari 2007 de landsgrenzen geopend. Als gevolg van deze maatregelen is er geen bijzondere verantwoordelijkheid van de overheid meer voor verbranden van brandbaar niet-gevaarlijk restafval als vorm van verwijdering.

Flexibel importplafond

Door het op 1 januari 2007 open gaan van de landsgrenzen voor verbranden als vorm van verwijderen van niet-gevaarlijk brandbaar restafval, kunnen er gevolgen optreden voor het Nederlandse afvalbeheer. Op het moment dat Nederlands niet-gevaarlijk brandbaar restafval uit de Nederlandse AVI's wordt verdrongen als gevolg van overbrenging van brandbaar restafval naar Nederland en daardoor meer



Nederlands niet-gevaarlijk brandbaar restafval moet worden gestort, is sprake van een ongewenst gevolg.

Het ongewenste gevolg, zijnde de verdringing, wordt tot een bepaalde hoeveelheid acceptabel geacht. Er mag voor het verbranden van buitenlands brandbaar restafval in ieder geval een hoeveelheid AVI-capaciteit worden gebruikt die overeenkomt met 5% van de op 1 januari 2007 bestaande AVI-capaciteit plus 10% van de na 1 januari 2007 gerealiseerde capaciteitsuitbreidingen.

Dit betekent concreet dat er een flexibel importplafond geldt, waarvan de hoogte afhankelijk is van de bestaande AVI-capaciteit en gerealiseerde uitbreidingen. Eventuele uitbreidingen van de verbrandingscapaciteit, leiden dus ook tot een hoger (= flexibel) importplafond.

Het hiervoor staande houdt in dat op het moment dat er nieuwe verbrandingscapaciteit bijkomt, de capaciteit die in Nederland in ieder geval mag worden gebruikt voor het verbranden van buitenlands brandbaar restafval mag stijgen met een hoeveelheid die overeenkomt met 10% van de nieuw in gebruik genomen capaciteit.

De genoemde 5 en 10% mogen overal in Nederland worden ingevuld. De 5% is dus niet direct gekoppeld aan de bestaande installaties en de 10% is niet direct gekoppeld aan een specifieke nieuwe verbrandingslijn of installatie.

Het kan dus zijn dat een nieuwe lijn/installatie totaal geen buitenlands brandbaar restafval verbrandt, maar dat een of meerdere bestaande installaties een hoeveelheid buitenlands brandbaar restafval gaan verbranden die overeenkomt met 10% van de nieuw in gebruik genomen capaciteit.

Ook is het mogelijk dat de bestaande installaties totaal geen buitenlands brandbaar restafval verbranden, maar dat een nieuwe lijn of installatie volledig wordt gevuld met buitenlands brandbaar restafval.

Zolang in totaal niet meer AVI-capaciteit wordt ingezet voor buitenlands afval als de omvang van het importplafond van dat moment, wordt eventuele verdringing acceptabel geacht.

Het hiervoor staande houdt ook in dat op het moment dat er nieuwe verbrandingscapaciteit bijkomt, de hoeveelheid Nederlands brandbaar restafval die wordt gestort, zal moeten afnemen met een hoeveelheid die overeenkomt met 90% van de nieuwe capaciteit. Op basis hiervan kan worden bepaald hoeveel Nederlands brandbaar restafval in een bepaalde periode had mogen worden gestort. Het referentiekader (startpunt) is de gemiddelde hoeveelheid met ontheffing gestort brandbaar restafval per maand in het jaar 2006.

Als op een monitoringmoment wordt geconstateerd dat in de zes maanden voorafgaand aan dat monitoringmoment het importplafond is overschreden én als er in die periode meer is gestort dan volgens de systematiek had mogen plaatsvinden, dan is er sprake van een ongewenst gevolg, zijnde de verdringing.

Vanaf de eerste wijziging van het LAP kunnen (lijnen van) AVI's de status van nuttige toepassing krijgen. In de systematiek van het flexibel importplafond wordt rekening gehouden met alle AVI's, dus ook met de installaties die de R1-status hebben gekregen.

Vervolgens zal worden gekeken naar toekomstige ontwikkelingen. Als namelijk de verwachting is dat binnen zes maanden na het monitoringmoment nieuwe verbrandingscapaciteit in gebruik wordt genomen en daardoor de hoeveelheid die



maandelijks wordt gestort, daalt tot onder de waarde die volgens de systematiek is toegestaan, dan kan worden afgezien van ingrijpen. Is er echter geen gereede verwachting dat het storten als gevolg van nieuw in gebruik te nemen capaciteit zal afnemen, dan zullen er tot het volgende monitoringmoment (zes maanden later) geen beschikkingen door het ministerie van IenM worden verleend voor de overbrenging van brandbaar restafval naar Nederland.

Werking samengevat

- er worden twee monitoringmomenten per jaar ingesteld, met een tussenperiode van zes maanden;
- op een monitoringmoment wordt berekend hoeveel verbrandingscapaciteit in de zes maanden vóór het monitoringmoment voor buitenlands brandbaar restafval had mogen worden ingezet (= het importplafond);
- tevens wordt gezien hoeveel buitenlands brandbaar restafval in die periode daadwerkelijk is naar Nederland is overgebracht;
- als het importplafond in de zes maanden vóór het monitoringmoment is overschreden, wordt gezien hoeveel Nederlands brandbaar restafval in die periode had mogen worden gestort;
- tevens wordt gezien hoeveel Nederlands brandbaar restafval daadwerkelijk in dat half jaar is gestort;
- als er meer is gestort dan mocht, wordt gezien of er in de zes maanden die gaan volgen op het monitoringmoment nieuwe verbrandingscapaciteit in bedrijf zal gaan;
- als er in de zes maanden na het monitoringmoment inderdaad nieuwe capaciteit bij gaat komen en de verwachting is dat die capaciteit er voor zal zorgen dat de overschrijding van het storten en de overschrijding van het importplafond zal eindigen, dan wordt er in de periode tussen het monitoringmoment en het volgende monitoringmoment (zes maanden later) in beginsel positief beschikt op kennisgevingen voor invoer van brandbaar restafval;
- als er in de zes maanden na het monitoringmoment echter geen ontwikkelingen gaan plaatsvinden die naar verwachting de overschrijding van het storten en de overschrijding van het importplafond zullen beëindigen, dan wordt er in de periode tussen het monitoringmoment en het volgende monitoringmoment (zes maanden later) met beroep op nationale zelfvoorziening voor verbranden als vorm van verwijderen negatief beschikt op nieuwe invoerkennisgevingen voor brandbaar restafval dat moet worden verbrand in Nederlandse AVI's.

De mogelijkheid om overbrenging naar Nederlandse afvalverbrandingsinstallaties die zijn ingedeeld als installatie voor nuttige toepassing te beperken is opgenomen in artikel 16, lid 1 van de Kaderrichtlijn afvalstoffen. Hierin is bepaald dat lidstaten - in afwijking van de Verordening (EG) 1013/2006 - overbrengingen kunnen tegenhouden wanneer daardoor eigen afval moet worden verwerkt op een wijze die niet consistent is met hun afvalbeheerplannen. Wanneer Nederlands brandbaar afval moet worden gestort, kan daarom de overbrenging van gemengd stedelijk afval naar Nederlandse AVI's worden beperkt. Gelet op rechtsoverweging 33 van Kaderrichtlijn afvalstoffen kan dit ook wanneer het over te brengen gemengd stedelijk afval een verwerkingsoperatie heeft ondergaan en daarom niet langer onder de onder de in Verordening (EG) 1013/2006 genoemde Euralcode 20 03 01 wordt overgebracht. Voorwaarde is wel dat de verwerkingsoperatie de eigenschappen ervan niet wezenlijk heeft veranderd en het dus nog steeds als gemengd stedelijk afval kan worden aangemerkt.



- op een monitoringmoment is nog enige tijd nodig om de benodigde gegevens over grensoverschrijdend transport van afvalstoffen en over storten te verzamelen en analyseren. Het moment waarop wordt besloten om al dan niet een beroep op nationale zelfvoorziening voor verbranden als vorm van verwijderen in te stellen of op te heffen, ligt daarom telkens na het monitoringmoment. In de periode tussen het monitoringmoment en het moment dat het beleid voor de nieuwe periode bekend wordt gemaakt, wordt het beleid van de voorgaande periode voortgezet.

20.4 Brandbaar gevaarlijk restafval

Sinds 1 januari 2005 beschikt Nederland niet meer over specifieke verbrandingscapaciteit voor het verwerken van gevaarlijke afvalstoffen, met uitzondering van specifiek ziekenhuisafval (zie volgende paragraaf). Voor het verbranden is Nederland nu voornamelijk aangewezen op de daarvoor in het buitenland beschikbare capaciteit.

Dit betekent dat in- en uitvoer van deze afvalstoffen voor verbranden als vorm van verwijderen vanaf 1 januari 2005 is toegestaan en de capaciteitsregulering voor verbranden als vorm van verwijderen van gevaarlijke afvalstoffen is opgeheven. Dat laatste houdt onder meer in dat de AVI's ook gevaarlijk afval mogen verbranden, uiteraard voor zover hun vergunning dat toestaat.

20.5 Afval met een infectierisico afkomstig van de gezondheidszorg bij mens en dier

De ZAVIN is de enige verbrandingsinstallatie in Nederland voor afval met een infectierisico afkomstig van de gezondheidszorg bij mens en dier (in het vervolg van deze paragraaf: specifiek ziekenhuisafval). Bij het in werking treden van het eerste LAP was de beschikbare capaciteit van de ZAVIN groter dan het aanbod aan specifiek ziekenhuisafval. Dit werd toen terecht gezien als een moeilijkheid om de continuïteit van de basisvoorziening te waarborgen en daarom werd capaciteitsuitbreiding voor het verbranden van deze afvalstof in Nederland niet toegestaan.

Door de derde wijziging van het eerste LAP hebben ontdoeners vanaf 2007 de mogelijkheid gekregen om hun specifiek ziekenhuisafval zodanig te verwerken dat het als gewoon bedrijfsafval kan worden afgevoerd. Dit zou kunnen leiden tot minder aanbod aan de ZAVIN. Uitbreiding van de capaciteit voor de verbranding van specifiek ziekenhuisafval zou het waarborgen van de continuïteit van de ZAVIN alleen maar moeilijker maken en zou zelfs het bestaansrecht van ZAVIN in gevaar brengen. Uitbreiding van de capaciteit werd daarom ook na de derde wijziging van het eerste LAP niet toegestaan. Er is toen wel opgenomen dat de voorkeurspositie van de ZAVIN nog maar voor een periode van 3 jaar in stand zou worden gehouden en dat in principe vanaf 1-1-2010 de verbranding van specifiek ziekenhuisafval aan de markt zou worden overgelaten en de capaciteitsregulering op dat moment zou worden beëindigd.

In praktijk bleek in 2007 en 2008 het aanbod groter dan de beschikbare verbrandingscapaciteit. Het afval dat de ZAVIN zelf niet heeft kunnen verwerken, is uitgevoerd naar verbrandingsinstallaties in het buitenland. Dit was echter geen reden om de capaciteit voor de verbranding van specifiek ziekenhuisafval te blijven reguleren. Het is dan ook sinds het in werking treden van het tweede LAP toegestaan om nieuwe verbrandingscapaciteit voor specifiek ziekenhuisafval te



realiseren. Sinds 1-1-2010 wordt het verbranden van specifiek ziekenhuisafval aan de markt overgelaten. Dat betekent dat na die datum grensoverschrijdend transport van afvalstoffen van specifiek ziekenhuisafval voor verbranden als vorm van verwijderen is toegestaan.

20.6 Europese regelgeving voor het verbranden van afval

De Richtlijn Industriële Emissies (2010/75/EU) is ook van toepassing op installaties die afval verbranden, en deze is in Nederland geïmplementeerd in de Wabo, BOR en Activiteitenbesluit. Deze richtlijn verplicht de lidstaten van de EU om grote milieuvervuilende bedrijven te reguleren door een integrale vergunning gebaseerd op de beste beschikbare technieken (BBT).

Op 1 januari 2013 is de implementatieregelgeving van de Richtlijn industriële emissies in werking getreden. Vanaf die datum zijn de emissie-eisen voor afvalverbrandingsinstallaties en installaties die afval bij- of meestoken in het Activiteitenbesluit opgenomen. De implementatie heeft tot gevolg dat het Besluit verbranden afvalstoffen (Bva) is komen te vervallen. Het Besluit emissie-eisen stookinstallaties (BEES-A) komt op termijn (in 2016) ook te vervallen.