

---

## **DEEL 3 CAPACITEITSPANNEN**

## INHOUDSOPGAVE VAN DEEL 3 CAPACITEITSPANNEN

<b>CAPACITEITSPANNEN THERMISCH VERWERKEN</b>	<b>371</b>
1 Inleiding	371
2 Onderverdeling van brandbaar afval	371
3 Aanbod van brandbaar afval	373
4 Verwerking van brandbaar niet-gevaarlijk afval	374
4.1 Verwerkingsopties	374
4.2 Verwerkingsscenario's in het Milieueffectrapport LAP	374
4.3 Het beleid voor thermisch verwerken van brandbaar niet-gevaarlijk afval	375
5 Verwijdering (D10) met capaciteitsregulering	375
5.1 Niet-gevaarlijk D10 afval	376
5.2 Specifiek ziekenhuisafval	377
5.3 Overig gevaarlijk afval	377
5.4 In- en uitvoer van D10-stoffen met capaciteitsregulering	378
6 Verwijdering slibstromen (D10 zonder capaciteitsregulering)	378
7 Thermische verwerking als nuttige toepassing	379
8 Toetsingskader vergunningverlening	380
8.1 Het energetisch rendement	380
8.2 De minimum stookwaarde	381
8.3 De kwaliteit en kwantiteit van emissies en reststoffen	381
9 Uitvoeringsaspecten	382
9.1 Monitoring	382
9.2 Verwerkingszekerheid	382
9.3 Calamiteiten	382
9.4 Verwachte realisatie van capaciteit voor thermische verwerking	382
<b>CAPACITEITSPANNEN STORTEN</b>	<b>385</b>
1 Inleiding	385
2 Te storten afvalstoffen	385
3 Acceptatie van te storten afvalstoffen	386
3 Aanbod te storten afvalstoffen	387
3.1 Onbrandbaar afval	387
3.2 Brandbaar afval	387
3.3 Totaal te storten afval	387
4 Afstemming aanbod op capaciteit	388
4.1 Uitgangspunten	388
4.2 Minimum hoeveelheid stortcapaciteit	388
4.3 Maximum hoeveelheid stortcapaciteit: moratorium op uitbreiding	389
4.4 In- en uitvoer	389
5 Aspecten van vergunningverlening	390
5.1 Toepassen van afvalstoffen in werken en op voormalige stortplaatsen	390
5.2 Vergunningduur	390
5.3 Uitrust	390
5.4 Eisen aan stortplaatsen	391
6 Monitoring	391
7 Overige aspecten	391
7.1 Heropenen van voormalige, niet in exploitatie zijnde stortplaatsen	391
7.2 Verkennen van mogelijke uitbreiding van stortcapaciteit	392
7.3 Onnauwkeurigheid restcapaciteit	392
7.4 De opvang van calamiteiten in het afvalbeheer	392
Bijlage CS.1 Restcapaciteit van stortplaatsen per provincie 1-1-2001	393

# CAPACITEITSPLAN THERMISCH VERWERKEN

## 1 Inleiding

In deel 1 van het LAP (beleidskader) is het beleid beschreven voor het afvalbeheer in Nederland. Een belangrijk onderdeel van het afvalbeheer is het thermisch verwerken van afvalstoffen die niet (kunnen) worden ingezet voor product- of materiaalhergebruik.

In dit capaciteitsplan wordt het onderdeel thermisch verwerken van afvalstoffen uit het beleidskader nader uitgewerkt, waarbij de nadruk ligt op de capaciteitsplanning voor verbranden als vorm van verwijderen. Het plan geldt voor zowel niet-gevaarlijk als gevaarlijk afval.

Het capaciteitsplan vormt het toetsingskader voor provincies bij de beoordeling van een vergunningaanvraag voor thermische verwerking van afvalstoffen. Voor de minister van VROM is dit capaciteitsplan het toetsingskader voor het al dan niet afgeven van een verklaring van geen bedenkingen (vvgb).

In dit capaciteitsplan wordt eerst een onderverdeling gemaakt van het brandbaar afval. Vervolgens wordt het aanbod aan brandbaar afval in de jaren 2002-2012 behandeld en de (potentiële) verwerkingsmogelijkheden voor dat aanbod. Daarna wordt aangegeven voor welke verwerkingsmethoden capaciteitsregulering geldt en wat dat betekent voor de huidige en toekomstige verwerkingscapaciteit. Tenslotte wordt aandacht besteed aan het toetsingskader voor de vergunningverlening en aan uitvoeringsaspecten.

### Advies van de VVAV

De VVAV is gevraagd om een advies te geven voor het capaciteitsplan thermisch verwerken.

In het VVAV 'Voorstel Capaciteitsplan afvalverbranding':

- wordt voorgesteld om een convenant af te sluiten tussen de gemeenten en de afvalverbrandingssector. In het convenant zou moeten worden geregeld dat de AVI-capaciteit wordt gereserveerd voor niet-gevaarlijk D10-afval;
- wordt gesteld dat de huidige capaciteit aan verwerkingstechnieken voor slib (inclusief composteren, bijstoken en natte oxidatie) en de capaciteit tijdens de planperiode voldoende is om het aanbod te verwerken.

## 2 Onderverdeling van brandbaar afval

De kaderrichtlijn afvalstoffen noemt de volgende vormen van thermische verwerking:

1. D10: verbranding op het land. In het LAP wordt dit benoemd als verbranden als vorm van verwijdering;
2. R1: hoofdgebruik als brandstof of andere wijze van energieopwekking. In het LAP wordt dit benoemd als nuttig toepassen van afvalstoffen als brandstof.

In het LAP worden bij het concretiseren van deze vormen van verwerking de volgende criteria gehanteerd:

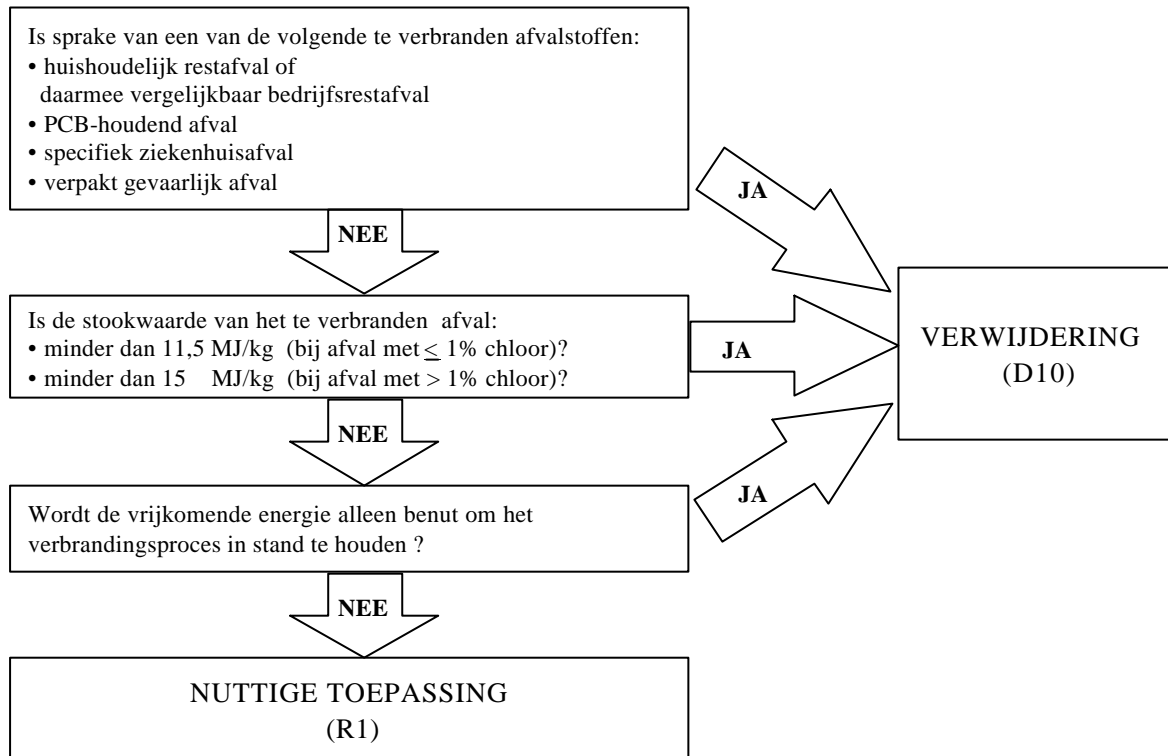
- als specifieke eigenschappen of de herkomst van afvalstoffen een specifiek beheer noodzakelijk maken, wordt de verbranding van die afvalstoffen als verwijderen aangemerkt. Dit geldt voor huishoudelijk restafval en daarmee vergelijkbaar bedrijfsrestafval, PCB-houdend afval, specifiek ziekenhuisafval en verpakt gevaarlijk afval;
- afval met een chloorgehalte gelijk aan of minder dan 1 gew.% ( $\leq 1$  % chloor) en een stookwaarde minder dan 11,5 MJ/kg zal in het algemeen geen nuttige toepassing als brandstof vervullen. Het verbranden van dit afval wordt dan ook gezien als verwijderen;

- afval met een chloorgehalte van meer dan 1 gew.% (> 1 % chloor) en een stookwaarde minder dan 15 MJ/kg zal in het algemeen geen nuttige toepassing als brandstof vervullen. Het verbranden van dit afval wordt dan ook gezien als verwijderen;
- als de bij verbranding vrijkomende energie alleen wordt gebruikt om het verbrandingsproces in stand te houden, wordt het verbranden als verwijderen aangemerkt.

Deze criteria zijn verwerkt in het schema in figuur CTV.1.

Figuur CTV.1:

Onderscheid tussen verwijderen en nuttig toepassen bij het verbranden van afvalstoffen



In het beleidskader is verder aangegeven dat het LAP alleen de verwerkingscapaciteit reguleert van de brandbare afvalstoffen waarvoor in Nederland in de afgelopen jaren een specifieke verwijderingstructuur is opgezet en waarvan de continuïteit, bij afwezigheid van overheidssturing, in gevaar kan komen. Het gaat hierbij om een deel van de afvalstoffen waarvan het verbranden als verwijderen is aangemerkt, dus om een deel van de D10 afvalstoffen.

Het hiervoor staande leidt tot de volgende indeling van het capaciteitsplan Thermische verwerking (zie ook figuur CTV.2):

1. Afvalstoffen voor D10 met capaciteitsplanning.

Van de niet-gevaarlijke afvalstoffen zijn dit huishoudelijk restafval, daarmee vergelijkbaar bedrijfsrestafval en deelstromen of residuen van scheidingsinstallaties met een stookwaarde minder dan 11,5 MJ/kg. Bij gevaarlijke afvalstoffen gaat het om afval met een stookwaarde minder dan 11,5 MJ/kg (bij een chloorgehalte minder dan of gelijk aan 1%) of 15 MJ/kg (bij een chloorgehalte van meer dan 1%), verpakt gevaarlijk afval, specifiek ziekenhuis afval en PCB-houdend afval.

## 2. Afvalstoffen voor D10 zonder capaciteitsplanning

Dit betreft afvalstoffen die niet onder de eerste categorie vallen en die een stookwaarde hebben van minder dan 11,5 MJ/kg bij een chloorgehalte gelijk aan of minder dan 1% of een stookwaarde hebben van minder dan 15 MJ/kg bij een chloorgehalte meer dan 1%.

De verbranding van deze afvalstoffen wordt beschouwd als een handeling van verwijdering, maar er gelden geen capaciteitsregulering en restricties aan in- en uitvoer voor verbranden. Het betreft met name slibstromen: afvalwaterzuiveringsinstallatieslib (AWZI-slib), rioolwaterzuiveringsinstallatieslib (RWZI-slib) en papierslib. Deze slibstromen worden verder in dit capaciteitsplan 'D10-slibstromen' genoemd. Ook in het verleden heeft voor deze slibstromen geen capaciteitsregulering plaatsgevonden. Wel zijn er specifieke verwijderingsinstallaties voor opgericht.

## 3. Afvalstoffen voor R1.

Dit betreft afvalstoffen die niet onder de eerste categorie vallen en die een stookwaarde hebben van meer dan 11,5 MJ/kg bij een chloorgehalte gelijk aan of minder dan 1% of een stookwaarde hebben van meer dan 15 MJ/kg bij een chloorgehalte meer dan 1%.

De thermische verwerking van deze R1-afvalstoffen in installaties waarbij de opgewekte energie niet alleen wordt gebruikt voor het instandhouden van het eigen verbrandingsproces, wordt beschouwd als nuttige toepassing. Hiervoor geldt geen capaciteitsregulering en zijn er nauwelijks restricties aan in- en uitvoer.

Figuur CTV.2:

Onderverdeling van afvalstoffen

<p>D10-stromen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• huishoudelijk restafval of daarmee vergelijkbaar bedrijfsrestafval</li> <li>• PCB-houdend afval</li> <li>• specifiek ziekenhuis afval</li> <li>• verpakt gevaarlijk afval</li> </ul>	<p>R1: Gevaarlijke en niet gevaarlijke afvalstoffen met een stookwaarde:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• &gt; 11,5 MJ/kg (met ≤ 1% chloor) of</li> <li>• &gt; 15 MJ/kg (met &gt; 1% chloor)</li> </ul>
<p>Overige D10 stromen voor verwijdering met een stookwaarde</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• &lt; 11,5 MJ/kg (met ≤ 1% chloor); of</li> <li>• &lt; 15 MJ/kg (met &gt; 1% chloor)</li> </ul>	
	Verwijderen met capaciteitsregulering; restricties aan in- en uitvoer
	Verwijderen zonder capaciteitsregulering; nauwelijks restricties aan in- en uitvoer
	Nuttige toepassing: geen capaciteitsregulering en nauwelijks restricties aan in- en uitvoer

## 3 Aanbod van brandbaar afval

In het LAP wordt ingezet op het meest ambitieuze scenario voor de ontwikkeling van het totale afvalaanbod, te weten het beleid-scenario. Dit is toegelicht in hoofdstuk 6 van het beleidskader. De getalsmatige onderbouwing is opgenomen in het prognosedocument LAP. In het scenario wordt uitgegaan van een verdergaande relatieve ontkoppeling van de economische groei en het totale afvalaanbod.

Volgens het beleid-scenario stijgt het totale afvalaanbod van 57 Mton in 2000 naar circa 66 Mton in 2012. In 2012 bestaat 11,8 Mton uit brandbaar afval dat niet wordt ingezet voor productthergebruik of materiaalhergebruik.

## 4 Verwerking van brandbaar niet-gevaarlijk afval

### 4.1 Verwerkingsopties

Voor de verwerking van het brandbaar niet-gevaarlijk afval bestaan verschillende mogelijkheden:

1. storten;
2. verbranden in afvalverbrandingsinstallaties (AVI's) die vergelijkbaar zijn met de bestaande installaties (D10);
3. nascheiden, waarbij de afgescheiden hoogcalorische fracties als materiaal kunnen worden hergebruikt of kunnen worden verbrand in electriciteitscentrales, cementovens of nieuw te bouwen specifieke verbrandingsovens. De laagcalorische fractie kan worden verbrand in AVI's;
4. een combinatie van composteren en nascheiden (Trockenstabilat proces) of nascheiden en vergisten (VAGRON proces). Bij beide processen ontstaan fracties die kunnen worden hergebruikt en ingezet als brandstof.

### 4.2 Verwerkingsscenario's in het Milieueffectrapport LAP

In het MER dat voor het LAP is opgesteld, is onder meer aandacht besteed aan het verwerken van het brandbaar niet-gevaarlijk (rest)afval. In het MER zijn vijf verwerkingsroutes (scenario's) vergeleken. De scenario's zijn extreem gekozen en geven de uitersten weer van de verwerkingsmogelijkheden. Voor het te verbranden afval is 8,4 Mton huishoudelijk restafval, bedrijfsrestafval en bouw- en sloofafval genomen. In de berekeningen zijn de afvalstoffen gevaarlijk afval, shredderafval, reinigingsdienstenafval en slib buiten beschouwing gelaten. De redenen daarvoor zijn dat deze laatstgenoemde afvalstoffen klein van omvang zijn en/of reeds een eigen verwerkingsroute hebben.

De scenario's zijn :

1. Status Quo. Hierbij vindt geen uitbreiding van de huidige verwerkingscapaciteit plaats en wordt het totale overschot aan brandbaar afval gestort. Dit scenario is het referentiescenario;
2. Integraal verbranden in afvalverbrandingsinstallaties. Om dit te bereiken moet de bestaande D10 capaciteit te worden uitgebreid tot er evenwicht is tussen totale afvalaanbod en verbrandingscapaciteit;
3. PPF(papier/plastic fractie)-scenario. In dit scenario wordt via eenvoudige technieken de papier/plastic fractie uit het brandbaar restafval afgescheiden;
4. maximaal PPF-scenario. Hierbij wordt het huishoudelijk restafval nagescheiden en vergist (VAGRON-concept), waarbij RDF (Refuse Derived Fuels) ontstaat die in specifieke hoogcalorische verbrandingsinstallaties moet worden verbrand;
5. maximaal RDF(Refuse Derived Fuels)-scenario. Dit scenario voorziet in een combinatie van composteren en nascheiden (Herhoff-installaties) om RDF te produceren die in specifieke hoogcalorische verbrandingsinstallaties moet worden verbrand.

De scenario's met nascheiding (scenario's 3, 4 en 5) komen in het MER in alle milieu-opzichten als beste naar voren.

In het PPF scenario is de huidige D10-capaciteit toereikend (circa 5.4 Mton met een stookwaarde van 9,2 MJ/kg in 2012). Wel zal uitbreiding van scheidingscapaciteit voor huishoudelijk restafval moeten plaatsvinden. De papier/plastic fractie wordt verbrand in kolencentrales of cementovens.

In het maximaal PPF-scenario wordt 3,6 Mton nascheidings- en vergistingscapaciteit gerealiseerd (VAGRON concept) en wordt in 2012 circa 4 Mton RDF geproduceerd met een stookwaarde van 13 MJ/kg. Deze stookwaarde is te hoog voor de huidige AVI's (zie figuur CTV.3) en er zullen nieuwe hoogcalorische verbrandingsinstallaties moeten worden gebouwd.

Het maximaal RDF-scenario heeft tot gevolg dat al het restafval wordt nagescheiden en bewerkt, waarbij 4,3 Mton van het zogenoemde Trockenstabilat ontstaat. Dit moet worden verbrand in nieuw te bouwen hoogcalorische verbrandingsinstallaties.

De laatste twee scenario's vragen een forse uitbreiding van zowel de nascheidingscapaciteit als de RDF-verbrandingscapaciteit. Een groot deel van de bestaande D10-capaciteit wordt niet meer ingezet in 2012. Ook al is de hoeveelheid te verwijderen brandbaar afval in de scenario's 4 en 5 is geringer dan in de andere scenario's, de milieubelasting is ongeveer gelijk aan die van het PPF-scenario.

Het scenario van uitbreiding van integrale verbrandingscapaciteit scoort duidelijk slechter in het MER dan de nascheidingsscenario's. Hierbij moet worden aangetekend dat dit verschil kleiner wordt wanneer sprake is van hoogrendements AVI's.

Het referentie -scenario (geen uitbreiding van thermische verwerkingscapaciteit en continuering van het storten van 3,2 Mton brandbaar afval ) scoort het slechtst.

#### 4.3 Het beleid voor thermisch verwerken van brandbaar niet-gevaarlijk afval

In het MER blijkt dat het PPF-scenario een goede milieuscore heeft. Tevens kan worden volstaan met de bestaande AVI's en uitbreiding dan wel vervanging van de (dure) D10 capaciteit is derhalve niet noodzakelijk. Wel is uitbreiding van de capaciteit voor nascheiden en integraal composteren of vergisten nodig. De kosten hiervan zijn echter veel geringer dan de kosten van uitbreiding van D10 capaciteit.

Op basis van de MER resultaten en overleg met het afvalverwerkende bedrijfsleven is in het beleidskader gekozen voor de lijn nascheiden, composteren/vergisten en (hoogcalorisch) thermisch verwerken, waarbij de bestaande D10 capaciteit niet hoeft te worden uitgebreid. Met deze beleidslijn wordt bereikt dat het storten van brandbaar afval in de planperiode van het LAP wordt beëindigd. De beleidslijn wordt gerealiseerd door een combinatie van positieve financiële prikkels voor investeringen in hoogcalorische verwerkingscapaciteit en de inzet van de stortbelasting op het storten van brandbaar afval. Hierdoor komen voor hoogcalorische afvalstoffen goedkopere alternatieven voorhanden dan verbranden als vorm van verwijderen. In tabel CTV.1 is aangegeven hoe het brandbaar afval van 2002 tot en met 2012 volgens de LAP beleidslijn wordt verwerkt.

Tabel CTV.1:

Hoeveelheid brandbaar afval (niet-gevaarlijk én gevaarlijk) van 2002 tot en met 2012

Afval in Mton	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
D10	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2
D10-Slib (25 %ds)	1,9	1,9	1,9	2	2	2	2,1	2,1	2,2	2,2	2,3
R1 gevaarlijk afval	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3
R1 overig afval	0,7	1,5	2,3	3	3,8	3,9	3,9	4	4	4	4
Storten	2,8	2,1	1,4	0,7	0	0	0	0	0	0	0
Totaal brandbaar	10,8	10,9	11	11,1	11,2	11,3	11,4	11,5	11,6	11,7	11,8

Bron: AOO prognose document LAP en het MER-LAP voor verbranden.

## 5 Verwijdering (D10) met capaciteitsregulering

Het geprognostiseerd aanbod aan D10-stoffen bedraagt in 2012 circa 5,2 Mton: 4,9 Mton niet-gevaarlijk afval en 0,3 Mton gevaarlijk afval.

Niet-gevaarlijk afval wordt verbrand in AVI's; de huidige AVI-capaciteit is circa 5,0 Mton.

De capaciteit voor de verbranding van gevaarlijk afval in DTO's (Draaitrommeloven), de ZAVIN (Ziekenhuisafval verbrandingsinstallatie Nederland) en in specifieke installaties voor gevaarlijk afval bedraagt samen ongeveer 0,2 Mton (zie tabel CTV.2).

Tabel CTV.2:

Capaciteit voor thermische verwerking van D10 afvalstoffen

Type installatie	Aantal installaties	Capaciteit (kton)	Type afval
AVI	11	5.000	Ongesorteerd huishoudelijk restafval en vergelijkbaar bedrijfsrestafval, residuen van scheidingsinstallaties en enkele specifieke afvalstoffen gevaarlijk afval (110 kton)
DTO	1	100	Gevaarlijk afval
ZAVIN	1	8	Specifiek ziekenhuisafval
Specifieke installaties (bijv. Edelchemie, AKZO, ATM.	Enkele	56	Gevaarlijk afval

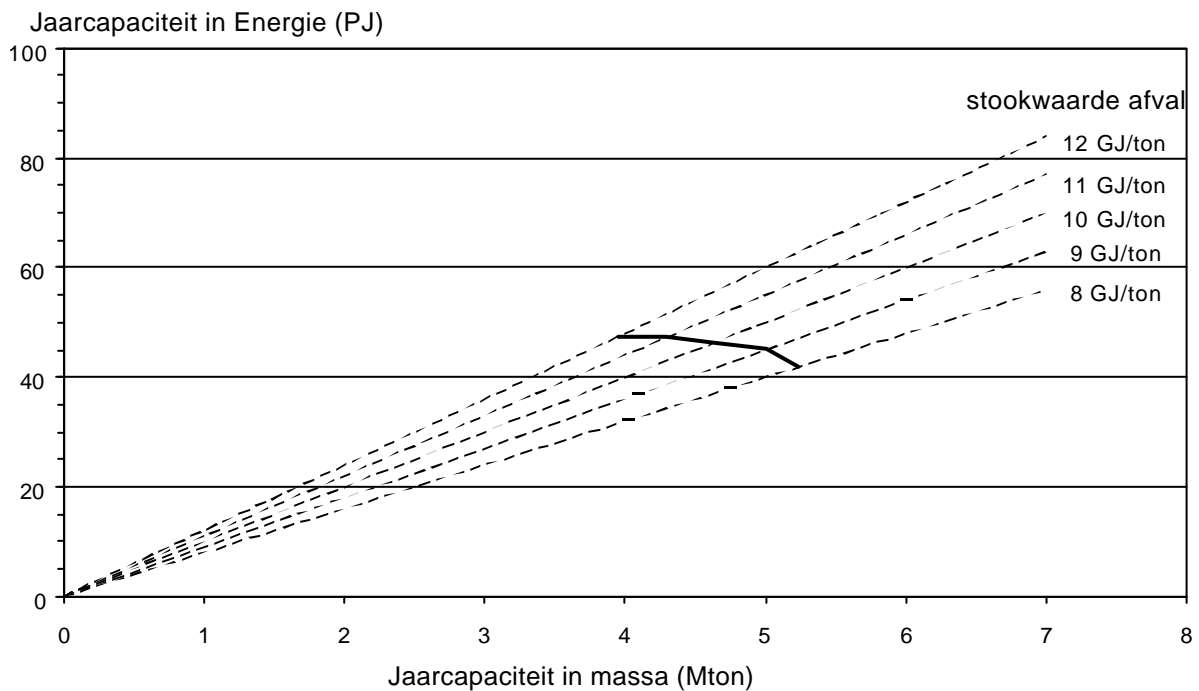
### 5.1 Niet-gevaarlijk D10 afval

De D10-capaciteit voor niet-gevaarlijk afval bestaat vooral uit AVI's waarvan de stookwaarde van het te verbranden afval, voor een maximale doorzet, lager moet zijn dan 11,5MJ/kg. Dit geldt voor nagenoeg alle Nederlandse roosterovens.

Ook de GAVI's (Geïntegreerde Afvalverbrandingsinstallaties) zijn D10-capaciteit. Doordat de scheidingsinstallatie van een GAVI geïntegreerd is met de verbrandingsinstallatie wordt de GAVI op basis van de stookwaarde van het ingangsmateriaal als D10-installatie beschouwd. Dit ondanks dat de ontwerpstookwaarde van de verbrandingsinstallatie soms hoger is dan 11,5 MJ/kg.

Figuur CTV.3:

Stookdiagram van de 11 AVI's in Nederland



Figuur CTV.3 geeft aan wat de relatie is tussen de stookwaarde van het te verbranden afval en de jaarcapaciteit in Mton en in PJ. De vette niet-onderbroken lijn geeft aan het gecumuleerd stookdiagram van de 11 AVI's in Nederland.



In de figuur kan worden afgelezen hoeveel afval met een bepaalde stookwaarde kan worden verwerkt. De figuur laat zien dat de doorzet van AVI's afneemt bij een hogere stookwaarde van het afval. De gemiddelde stookwaarde van het restafval ligt momenteel rond de 10 GJ/ton. Op basis van het PPF-scenario neemt door de nascheiding van hoogcalorische stromen de stookwaarde van het restafval af naar 9,2 GJ/ton. Bij deze stookwaarde is de (huidige) beschikbare capaciteit ongeveer 5 Mton. Uit het hiervoor staande blijkt dat bij realisatie van de beleidslijn nascheiding en verdere be-/verwerking van niet-gevaarlijk D10-afval de huidige capaciteit juist voldoende is voor de hoeveelheid niet-gevaarlijk D10-afval in 2012. De eigenschappen van het niet-gevaarlijk D10-afval zorgen voor sturing van dit afval naar de AVI's: door de lage stookwaarde of vanwege de chloorgehalten en/of andere verontreinigingen zijn onbewerkte niet-gevaarlijke D10-stoffen veelal ongeschikt voor andere vormen van thermische verwerking. De huidige AVI's zijn hiervoor ontworpen.

Tijdens de planperiode van het LAP is voor D10-stoffen dan ook geen uitbreiding nodig van thermische capaciteit. Daarom is in het beleidskader opgenomen dat hiervoor een moratorium geldt. Wel is het toegestaan de D10 capaciteit voor niet gevaarlijk afval uit te breiden met installaties met een rendement (berekend met de EPM) van meer dan 30%. De beslissing voor een uitbreiding wordt genomen afhankelijk van de realisatie van scheidings- en R1 capaciteit.

Het is mogelijk dat R1-afvalstoffen worden verwerkt in een installatie die primair is bestemd voor D10-stoffen. Het verbranden van hoogcalorisch niet gevaarlijk afval in AVI's zal naar verwachting geen grote vlucht nemen, omdat het financieel niet aantrekkelijk is, zeker niet wanneer AVI's reële stookwaarde gerelateerde tarieven vragen voor dit afval.

De VVAV stelt in haar 'Voorstel Capaciteitsplan afvalverbranding' voor om een convenant af te sluiten tussen de gemeenten en de afvalverbrandingssector. In het convenant zou moeten worden geregeld dat de AVI-capaciteit wordt gereserveerd voor niet-gevaarlijk D10-afval. In het beleidskader is gekozen voor een ander sturingsinstrument, namelijk de inzet van de stortbelasting en de stimulering van hoofdgebruik als brandstof. Voorshands is ervan uitgegaan dat deze instrumenten voldoende zijn: AVI's kunnen reële tarieven vragen terwijl hoogcalorische bedrijfsafvalstoffen door dit beleid uit de AVI's zullen worden verdrongen. Verwacht wordt dat voor hoogcalorische afvalstoffen goedkopere alternatieven voorhanden zullen komen.

## 5.2 Specifiek ziekenhuisafval

Voor specifiek ziekenhuisafval bestaat een eigen verwijderingstructuur. Deze is beschreven in deel 2 van het LAP in het sectorplan 10 'Specifiek ziekenhuisafval'.

Specifiek ziekenhuisafval dient bij de ZAVIN te worden verwerkt. Verbranding van specifiek ziekenhuisafval door de ziekenhuizen zelf is niet toegestaan. De ZAVIN is aangewezen als primaire verwerker en heeft een acceptatieplicht voor het specifieke ziekenhuisafval dat in Nederland vrijkomt. De ZAVIN heeft een capaciteit van 8.000 ton specifiek ziekenhuisafval per jaar.

De AVR heeft een achtervangfunctie in het geval dat de verbrandingscapaciteit bij de ZAVIN ontoereikend is voor het specifieke ziekenhuisafval afkomstig uit Nederland.

De capaciteit van de ZAVIN is voldoende voor het aanbod van specifiek ziekenhuisafval. Uitbreiding van de capaciteit voor specifiek ziekenhuisafval is dan ook niet nodig en wordt daarom niet toegestaan.

## 5.3 Overig gevaarlijk afval

In Nederland wordt jaarlijks circa 300 kton gevaarlijk afval verbrand als vorm van verwijdering. Hiervan wordt ongeveer 100 kton verbrand in de draaitrommelovens (DTO) en 100 kton op roosterinstallaties. Daarnaast wordt bij de ZAVIN en in specifieke, bedrijfsgebonden installaties gevaarlijk afval verbrand.

De huidige capaciteit is dus voldoende en daarom is ook voor gevaarlijk D-10 afval in het beleidskader opgenomen dat er een moratorium op uitbreiding geldt.

Op dit moment zijn er twee AVI's (AVI-Amsterdam en AVR) die vergunning hebben voor het verbranden van een bepaalde hoeveelheid gevaarlijk afval. De verbranding van gevaarlijk afval in AVI's zal in de planperiode beperkt blijven tot de twee AVI's waar dat nu vergund is, aangezien de huidige capaciteit toereikend is. PCB-houdende olie mag niet in een AVI worden verwerkt.

Het is mogelijk dat R1-afvalstoffen worden verwerkt in een installatie die primair is bestemd voor D10-stoffen. Dit is vooral aan de orde bij verbranding van hoogcalorisch gevaarlijk afval in een DTO, waar het hoogcalorische afval wordt gebruikt om een voldoende hoge temperatuur te bereiken.

#### 5.4 In- en uitvoer van D10-stoffen met capaciteitsregulering

De capaciteitsregulering houdt in dat in- en uitvoer van D10-stoffen in principe wordt geweigerd. In overeenstemming met art. 4, lid 3b van de EVOA wordt voor te verwijderen afvalstoffen (exclusief overige afvalstoffen met een stookwaarde < 11,5 MJ/kg) uitgegaan van het zelfvoorzieningsbeginsel en bezwaar tegen in- en uitvoer worden gemaakt. Als er onvoldoende verbrandingscapaciteit beschikbaar is, moet het afval worden gestort (achtervang).

Uitvoer van specifiek ziekenhuisafval is niet toegestaan, omdat de Nederlandse verwijderingstructuur daarmee in gevaar wordt gebracht. Invoer van specifiek ziekenhuisafval is alleen toegestaan wanneer sprake is van onderbezetting van de capaciteit van de ZAVIN met specifiek ziekenhuisafval afkomstig uit Nederland. Voorwaarde hierbij is dat de verwerking van het aanbod van specifiek ziekenhuisafval in Nederland niet in gevaar wordt gebracht.

Als in Nederland onvoldoende verbrandingscapaciteit beschikbaar is, wordt uitvoer van gevaarlijk afval voor verbranden als vorm van verwijderen toegestaan. Achtervang door middel van storten is voor deze afvalstoffen niet toegestaan.

### 6 Verwijdering slibstromen (D10 zonder capaciteitsregulering)

Het aanbod aan D10-slibstromen bedraagt in 2002 ongeveer 1,9 Mton en neemt toe tot circa 2,3 Mton in 2012. Dit betreft de hoeveelheid als 'natte' slibstroom. Slibstromen zijn pas geschikt voor verbranding als eerst een ontwateringstap heeft plaatsgevonden. Het slib heeft daarna gemiddeld een droge stofgehalte van ongeveer 25%. Voor het beleid voor RWZI- en AWZI-slib wordt verwezen naar sectorplan 5 "Afval van waterzuivering en waterbereiding" en voor papierslib naar het sectorplan 2 "Procesafhankelijk industrieel afval".

De huidige capaciteit voor verbranding van RWZI- en AWZI-slib is 220 kton op droge stof basis. Voor papierslib is 250 kton aan capaciteit beschikbaar. Daarnaast is voor zowel RWZI-/AWZI-slib als voor papierslib nog circa 300 kton aan capaciteit in procedure (zie tabel CTV.3). Tevens wordt een geringe hoeveelheid (30 kton) in AVI's verbrand.

Tabel CTV.3:

Overzicht capaciteit in bedrijf en in procedure voor thermische slibverwerking

Capaciteit (kton ds)	Slib		Papierslib	
	min	max	Min	Max
in bedrijf	220	247	250	250
in procedure	267	477	355	955
Totaal thermische verwerking	487	724	605	1205

Voor D10-slibstromen heeft in het verleden geen capaciteitsregulering plaatsgevonden. De eisen waaraan nieuwe initiatieven moeten voldoen zijn opgenomen in hoofdstuk 8 van dit capaciteitsplan. De VVAV is gevraagd om een advies voor het capaciteitsplan thermisch verwerken te geven. In haar advies geeft de VVAV aan dat de huidige capaciteit aan verwerkingstechnieken (inclusief composteren, bijstoken en natte oxidatie) voor slib en de capaciteit tijdens de planperiode voldoende is om het aanbod te verwerken.

De in- en uitvoer van D10-stoffen zonder capaciteitsregulering voor verwijdering, anders dan storten is toegestaan.

## 7 Thermische verwerking als nuttige toepassing

Het thermisch verwerken van afvalstoffen met een stookwaarde van meer dan 11,5 MJ/kg bij een chloorgehalte gelijk aan of minder dan 1% of een stookwaarde meer dan 15 MJ/kg bij een chloorgehalte meer dan 1% is nuttige toepassing en valt derhalve niet onder een capaciteitsregulering. Ook zijn de nationale grenzen voor deze afvalstoffen onder voorwaarden (zie hoofdstuk 12 beleidskader) open.

In 2012 bedraagt het aanbod aan deze R1-afvalstoffen die kunnen worden verwerkt in installaties met energiebenutting ongeveer 4 Mton. De hoeveelheid die in Nederland wordt verwerkt, is afhankelijk van de in- en uitvoer van dit afval.

De hoeveelheid die in 1999 is ingezet als secundaire brandstof was 600 kton. Hiervan is 200 kton bijgestookt in elektriciteitscentrales in Nederland en ruim 400 kton geëxporteerd. Het aanbod aan gevaarlijk afval dat nuttig wordt toegepast bedraagt ongeveer 200 kton.

Onder de R1-capaciteit vallen elektriciteitscentrales, cementovens en andere verbrandingsinstallaties waarbij de opgewekte energie nuttig wordt toegepast. De R1-capaciteit in Nederland in bedrijf voor niet-gevaarlijk afval was in 2000 ongeveer 0,5 Mton. Een deel hiervan wordt vooralsnog gebruikt voor verwerking van D10- en D10-slibstromen. De potentiële R1-capaciteit is echter veel groter: wanneer 20 % van de energie uit kolenstook wordt vervangen door bij- en meestook van afvalstoffen en biomassa, komt dit in Nederland uit op ca 3 Mton aan capaciteit.

Voor specifieke verbrandingsinstallaties is ongeveer 3 Mton aan capaciteit in procedure. In totaal is daarmee 6 Mton aan R1-capaciteit in procedure of voorbereiding.

Tabel CTV.4 geeft een overzicht van capaciteit in bedrijf en procedure. Aangezien de markt voor secundaire brandstoffen een Europese markt is, is ook de potentiële capaciteit in omliggende landen van belang. Voor Europa wordt een potentiële capaciteit van 75 Mton geschat. Voor Duitsland lopen schattingen van de potentiële capaciteit voor bij- en meestoken uiteen van 10 tot 20 Mton.

Voor gevaarlijk afval bestaan een tiental installaties met een geringe capaciteit. Deze installaties zijn over het algemeen ontworpen voor thermische verwerking van specifieke afvalstoffen gevaarlijk afval en vallen onder nuttige toepassing. De gezamenlijke capaciteit bedraagt ongeveer 200 kton.

Tabel CTV.4:

Overzicht capaciteit in bedrijf en in procedure voor verbranden als vorm van nuttige toepassing

Capaciteit (kton ds)	Totaal	Hout-BSA	pellets/fluff	Gevaarlijk afval	Overig
in bedrijf	650	300	-	200	150
in procedure	5500	500	1500		3500
Totaal	6150	800	1500	200	3650

Voorwaarde voor de thermische verwerking van 4 Mton aan hoogcalorische niet-gevaarlijke afvalstoffen is dat er voldoende scheidingscapaciteit is voor de scheiding van heterogene afvalstoffen in meer homogene afvalstoffen. Tevens moet er voldoende capaciteit zijn voor de productie van secundaire brandstoffen. Nieuwe capaciteit kan relatief makkelijk worden gerealiseerd; de investeringskosten zijn relatief gering en de bouwtijd relatief beperkt. Gezien de economische ruimte op deze markt, wordt verwacht dat voldoende initiatieven kunnen worden gerealiseerd.

Om de totstandkoming van bovengenoemde initiatieven te stimuleren, worden verschillende instrumenten ingezet. In hoofdstuk 11 van het beleidskader zijn deze instrumenten nader toegelicht.

## 8 Toetsingskader vergunningverlening

Voor thermische verwerking van afvalstoffen waarvoor geen capaciteitsregulering geldt, kunnen nieuwe initiatieven worden gerealiseerd. De vergunningaanvragen voor installaties voor nuttige toepassing worden conform de Wet milieubeheer op doelmatigheid getoetst. Dit geldt tevens voor initiatieven voor kleinschalige installaties voor thermische verwerking van specifieke afvalstoffen uit een bedrijfsproces. De doelmatigheidstoetsing stelt als voorwaarden dat het beheer van afvalstoffen op effectieve en efficiënte wijze geschiedt. Dit houdt in dat de volgende elementen kunnen worden getoetst:

1. het energetisch rendement;
2. de minimum stookwaarde;
3. de kwaliteit en kwantiteit van emissies;
4. de kwaliteit en kwantiteit van de reststoffen na verbranding.

De eisen aan emissies en reststoffen gelden ook bij de doelmatigheidstoetsing die wordt gehanteerd bij een herziening van bestaande vergunningen voor verwijdering of nuttige toepassing.

### 8.1 Het energetisch rendement

Voor het bepalen het energetisch rendement van een installatie is de energieprestatiegraad (EPM) ontwikkeld. De EPM is een instrument dat inzicht geeft in de efficiëntie van de energieopwekking. Met de EPM wordt berekend met welk rendement het afval in warmte en elektriciteit wordt omgezet. De productie van brandstoffen wordt niet meegenomen in de EPM.

Er is een proefproject uitgevoerd, waarmee enige ervaring is opgedaan met het berekenen van EPM-scores. Uit het proefproject is gebleken dat de EPM een bruikbaar instrument is.

De EPM kan als volgt worden bepaald:

$$EPM = (E + 0,47 * W) / B$$

E = Elektriciteitsproductie (J)

W = warmte geproduceerd (J)

B = Energie-inhoud van de brandstof (het afval) (J)

Overwegingen die een rol hebben gespeeld bij het vaststellen van de EPM:

- het is niet de bedoeling geweest om een geheel nieuw instrument te ontwikkelen. De EPM rekenmethode sluit aan bij de EPL-methodiek (voor NO<sub>x</sub>) die eerder is ontwikkeld voor het ministerie van VROM;
- de factor 0,47 in de formule sluit aan bij de verhouding in vermeden inzet aan fossiele energie tussen elektriciteitsproductie en warmteproductie;
- de factor 0,47 sluit aan bij de marktwaarde van elektriciteit ten opzichte van warmte;
- de EPM is geïntroduceerd als een maat voor de prestatie van de energieconversie, daarom is de brandstofproductie niet opgenomen, maar kan wel in een keten worden meegenomen (verliezen door opwerking tot brandstof).

De rendementen van installaties hangen samen met het soort afval dat wordt verbrand en locatieafhankelijke factoren. Dit betekent dat een EPM afhankelijk van de afvalstroom moet worden vastgesteld. Op den duur zal informatie die beschikbaar komt van huidige initiatieven worden gebruikt als benchmark voor toekomstige vergunningaanvragen. Het is de bedoeling om in de planperiode tot een benchmark voor nieuwe initiatieven te komen.

Het moratorium voor D10 installaties is niet van toepassing wanneer kan worden aangetoond dat het initiatief een EPM van meer dan 30% haalt. Gezien de rendementen van de huidige AVT's is de eis van 30% voldoende hoog om te zorgen dat er nieuwe systemen worden ontwikkeld. In deze situatie zal per geval worden beoordeeld of de vergunning kan worden verleend

## **8.2 De minimum stookwaarde**

Er geldt een moratorium voor D10-capaciteit, met uitzondering van initiatieven met een energetisch rendement van meer dan 30%.

Bij het onderscheid verwijdering-nuttige toepassing is een van de criteria die een rol spelen de stookwaarde van het te verbranden afval. Deze stookwaarde is 11,5 MJ/kg bij een chloorgehalte gelijk aan of minder dan 1% of een stookwaarde van 15 MJ/kg bij een chloorgehalte meer dan 1%. Nieuwe R1 installaties dienen daarom onder andere aan te tonen dat de ontwerp-stookwaarde van de installatie hoger is dan de hiervoor genoemde waarden. Alleen als aan deze voorwaarde is voldaan, kunnen initiatieven worden vergund. Hiermee wordt voorkomen dat onbedoeld toch capaciteitsuitbreiding voor verwijdering plaats vindt.

In de vergunning kunnen vervolgens acceptatiecriteria worden opgenomen, waarmee eveneens wordt voorkomen dat R1 installaties worden ingezet voor te verwijderen afvalstoffen.

In de vergunning dient ook te worden opgenomen dat geen afvalstoffen mogen worden geaccepteerd waarvoor de minimumstandaard product- of materiaalhergebruik is.

## **8.3 De kwaliteit en kwantiteit van emissies en reststoffen**

Voor thermische verwerking van afvalstoffen worden in het Besluit emissie-eisen stookinstallaties (BEES), Besluit luchtmissie afvalverbranding (BLA) en de Nederlandse emissierichtlijnen (NeR) eisen gesteld aan de emissies. Voor installaties waar gevaarlijk afval wordt verbrand is de 'Regeling verbranden gevaarlijk afval' van toepassing.

Als gevolg van de nieuwe Europese emissierichtlijn (concept LCP-richtlijn) en de EG-richtlijn betreffende de verbranding van afval (Richtlijn 2000/76/EG) wordt Nederlandse regelgeving aangepast/opgesteld. Voor de periode tot het moment dat die regelgeving van kracht is, wordt een circulaire 'Emissiebeleid voor energiewinning uit biomassa en afval' opgesteld. Deze circulaire geldt als richtlijn voor bevoegd gezag met betrekking tot emissie-eisen aan afvalverbranding.

Aan de nuttige toepassing van reststoffen die ontstaan bij het thermische verwerken van afvalstoffen worden eisen gesteld in het Bouwstoffenbesluit. In sectorplan 6 'Reststoffen afvalverbranding' en sectorplan 7 'Afval van energievoorziening' wordt verder ingegaan op het beleid voor de toepassing van de reststoffen.

## **9 Uitvoeringsaspecten**

### **9.1 Monitoring**

Om te kunnen beoordelen in hoeverre de beleidslijn voor thermisch verwerken die is beschreven in het beleidskader en specifieke onderdelen van dit capaciteitsplan worden gehaald, wordt jaarlijks de volgende informatie verzameld en gepresenteerd:

- verwerkte hoeveelheden brandbaar afval;
- energieprestaties van installaties;
- hoeveelheid uitgespaarde CO<sub>2</sub> emissie door nuttige toepassing van brandbaar afval;
- huidige capaciteit en initiatieven voor nascheiding en eventuele verdere be-/verwerking;
- huidige capaciteit en initiatieven voor productie van secundaire brandstoffen;
- huidige capaciteit en initiatieven voor thermische verwerking;
- de met ontheffing gestorte hoeveelheid brandbaar afval;
- in- en uitgevoerde hoeveelheden brandbaar afval.

### **9.2 Verwerkingszekerheid**

Krachtens de artikelen 8.35 en 8.36b van de Wet milieubeheer zal de Minister via verklaringen van geen bedenking voorschriften geven aan inrichtingen voor verwijdering, gebaseerd op art 10.5, tweede lid: continuïteit van de verwerking. Daarmee kan worden bereikt dat wanneer er een urgent publiek belang is voor de verwijdering van bepaalde afvalstoffen (bijvoorbeeld diermeel), de verwerking daarvan is verzekerd.

### **9.3 Calamiteiten**

Bij bijzondere omstandigheden wordt door de provincie een ontheffing van het stortverbod voor brandbaar afval afgegeven. Hiertoe wordt de procedure gevolgd die in het Besluit stortverbod afvalstoffen is opgenomen. Hiermee vervalt de noodzaak om tot een aparte calamiteitenregeling voor brandbaar afval te komen.

Op basis van de artikelen 17.4 en 17.5 van de Wet milieubeheer, onder de noemer “Maatregelen in bijzondere omstandigheden”, kan de minister aan inrichtingen verplichtingen opleggen bepaalde afvalstoffen te accepteren.

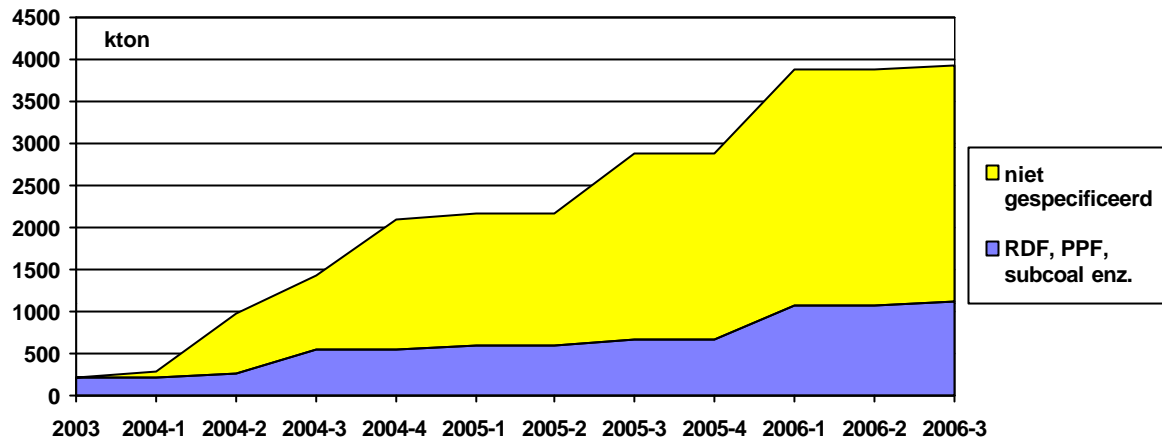
### **9.4 Verwachte realisatie van capaciteit voor thermische verwerking**

Er is een lijst van initiatieven voor uitbreiding van thermische verwerkingscapaciteit opgesteld, die ter controle is voorgelegd aan de partijen in het Platform Secundaire Brandstoffen. In de lijst is tevens aangegeven welke afvalstoffen of secundaire brandstoffen worden verwerkt in de installaties. Er is uitgegaan van de afvalstoffen die nu met een ontheffing van het stortverbod worden gestort. De capaciteit voor de afvalstoffen (afval)hout en slib zijn niet in de inventarisatie betrokken.

Het gereedkomen van de capaciteit voor thermische verwerking van afvalstoffen volgens de hiervoor genoemde lijst is weergegeven in figuur CTV.4. De initiatieven die in de figuur zijn meegenomen zijn bestemd voor huishoudelijke restafval, brandbaar bedrijfsrestafval en de diverse brandstoffen die uit afvalstoffen zijn gemaakt, zoals RDF, Subcoal en Recovered Fuel.

Figuur CTV.4:

Gereedkomen van nieuwe initiatieven voor thermische verwerking van afvalstoffen  
(datum eerste paal + 24 maanden)







## CAPACITEITSPLAN STORTEN

### 1 Inleiding

Het storten van afvalstoffen is en blijft de minst gewenste manier van afvalbeheer. Diverse instrumenten, zoals stortverboden, stortbelasting en een moratorium op nieuwe stortcapaciteit, zijn in het verleden ingezet om het storten van afval tot een minimum te beperken en andere vormen van verwerking te stimuleren.

Ook is de afgelopen jaren de stortsector geherstructureerd en zijn minder rendabele stortplaatsen versneld volgestort en gesloten. Naar verwachting zijn er aan het eind van de planperiode circa 25-30 stortplaatsen en 20 stortplaatsexploitanten in Nederland.

Voor het storten van afvalstoffen is nationale zelfvoorziening het uitgangspunt, waarbij Nederland als één afvalregio geldt.

Een belangrijke uitdaging voor het LAP is om de goede lijn uit het verleden door te zetten en in de planperiode het storten van herbruikbaar en brandbaar afval tot nul te reduceren. In het beleidskader is aangegeven welk beleid en welke instrumenten daarvoor worden ingezet. Het beleid is in belangrijke mate een voortzetting van het beleid uit de derde wijziging van het Tienjarenprogramma Afval 1995-2005 (Landelijk Stortplan) en het Meerjarenprogramma Gevaarlijke Afvalstoffen II.

Het capaciteitsplan storten is een uitwerking van onderdelen van het beleidskader. In dit plan wordt eerst aangegeven wanneer afvalstoffen mogen worden gestort en welke afvalstoffen door welke stortplaatsen mogen worden geaccepteerd. Vervolgens wordt een overzicht gegeven van het aanbod te storten afvalstoffen, de daarvoor noodzakelijke capaciteit en de regulering van die capaciteit. De capaciteit van de bedrijfsgebonden stortplaatsen voor het storten in eigen beheer valt buiten het capaciteitsplan. Daarna wordt aandacht besteed aan aspecten van vergunningverlening en monitoring. Het plan wordt afgesloten met informatie over onder meer het heropenen van voormalige, niet in exploitatie zijnde stortplaatsen en het verkennen van mogelijke uitbreiding van stortcapaciteit.

#### Advies van de VVAV

De sector storten van de VVAV is gevraagd een advies voor het capaciteitsplan storten te geven. In hoofdlijn stelt de VVAV voor om:

- nieuwe stortlocaties vooralsnog niet toe te staan;
- alleen van het moratorium op uitbreiding van stortcapaciteit afwijken in gebieden waar capaciteitsproblemen ontstaan en daarbij nieuwe stortcapaciteit bij voorkeur te koppelen aan het ontginnen van een oude stortplaats. Het vergroten van de stortcapaciteit bij bestaande stortplaatsen in gebieden met capaciteitsproblemen moet worden toegestaan, tenzij het capaciteitstekort is aan te vullen door oude stortplaatsen te ontginnen;
- uitruil van stortcapaciteit moet mogelijk zijn, mits dit kostentechnisch beheersbaar is uit te voeren. Het kan daarom niet de enige mogelijkheid zijn.

Dit advies is bij het opstellen van het capaciteitsplan betrokken.

### 2 Te storten afvalstoffen

Afvalstoffen mogen in beginsel alleen worden gestort als er geen stortverbod is opgelegd in het Besluit stortplaatsen en stortverboden afvalstoffen en als in de sectorplannen geen andere minimumstandaarden dan storten zijn vastgesteld. De volgende afvalstoffen mogen dus worden gestort:

- niet herbruikbaar en niet brandbaar afval;
- C<sub>2</sub>- en C<sub>3</sub>-afvalstoffen die op geen enkele andere wijze kunnen worden verwerkt.

Gelet op het hiervoor staande is het van belang een onderscheid te maken tussen brandbaar en niet-brandbaar afval. Dit blijkt in de praktijk niet altijd even makkelijk te zijn.

Gebruik kan worden gemaakt van de systematiek die in de Wet belasting op milieugrondslag is opgenomen, namelijk het hanteren van een volumieke massa. In de genoemde wet wordt een volumieke massa van 1.100 kg/m<sup>3</sup> gehanteerd als grens voor de bepaling van de belasting op het storten van afvalstoffen. Voor het storten van afvalstoffen met een volumieke massa kleiner dan 1.100 kg/m<sup>3</sup> moet het hoge tarief worden betaald, voor afvalstoffen met een hogere volumieke massa het lage tarief. Deze systematiek is in de genoemde wet geïntroduceerd omdat het voor de belastingdienst lastig was om op een andere wijze het onderscheid tussen brandbaar en niet-brandbaar vast te leggen. Het onderscheid op basis van de volumieke massa is in de praktijk goed handhaafbaar.

Ondanks dat deze systematiek primair is bedoeld om een belastingtarief vast te stellen, kan hij ook worden gebruikt voor het onderscheid tussen brandbaar en niet-brandbaar afval. Afvalstoffen met een volumieke massa van minder dan 1.100 kg/m<sup>3</sup> kunnen worden beschouwd als brandbare afvalstoffen en afvalstoffen met een grotere volumieke massa kunnen worden beschouwd als onbrandbare afvalstoffen.

In paragraaf 18.3.2 van het beleidskader is aangegeven in welke gevallen gevaarlijke afvalstoffen (C<sub>1</sub>, C<sub>2</sub> en C<sub>3</sub>) mogen worden gestort.

### 3 Acceptatie van te storten afvalstoffen

De meeste stortplaatsen kennen een zodanige inrichting en technisch voorzieningsniveau dat zij vanuit het oogpunt van bodembescherming al het afval (met uitzondering van C<sub>1</sub> en C<sub>2</sub> afvalstoffen) zouden kunnen accepteren.

Gevaarlijke afvalstoffen die zijn aan te merken als C<sub>3</sub>-afvalstof kunnen slechts worden geaccepteerd op een stortplaats met capaciteit voor gevaarlijke afvalstoffen.

Gevaarlijke afvalstoffen die zijn aan te merken als C<sub>2</sub>-afvalstof kunnen worden geaccepteerd op een C<sub>2</sub>-deponie.

Voor het storten van C<sub>1</sub>-afvalstoffen zijn in Nederland geen voorzieningen getroffen. De uitvoer van C<sub>1</sub>-afvalstoffen voor verwijdering naar een ondergrondse deponie is enkele malen toegestaan.

Geconditioneerde gevaarlijke afvalstoffen kunnen slechts worden geaccepteerd op een afzonderlijk deel van een stortplaats, dat niet kan worden beïnvloed vanuit andere delen van de stortplaats en dat is voorzien van een separate afvoer van het percolaat.

Alle overige afvalstoffen, niet zijnde gevaarlijke afvalstoffen, kunnen slechts worden geaccepteerd op een stortplaats voor ongevaarlijke afvalstoffen.

Voor de acceptatie van niet-gevaarlijke afvalstoffen geldt het volgende:

- alle in het Besluit stortplaatsen en stortverboden afvalstoffen genoemde categorieën afvalstoffen mogen in beginsel niet worden gestort. Deze afvalstoffen kunnen alleen worden gestort indien daarvoor ontheffing ex. artikel 4 van het Besluit stortverbod afvalstoffen is verleend. Wegens gebrek aan thermische verwerkingscapaciteit worden brandbare afvalstoffen gestort met een ontheffing;
- afvalstoffen die asbest bevatten, moeten in een apart compartiment worden gestort, zodat deze niet met andere afvalstoffen vermengd kunnen raken (art. 6 Stortbesluit bodembescherming);
- voor een aantal bijzondere mono-stromen kan het gewenst zijn deze op eigen terrein te storten dan wel op eigen terrein op te slaan in afwachting van nuttige toepassing. Het betreft vooral afvalstromen uit de papierindustrie (slibs en rejets van de verwerking van oud papier) en de suiker- en zetmeelindustrie (grond die van de aangevoerde suikerbieten en aardappelen wordt verwijderd, het zogenoemde tarra).

De acceptatieprocedure voor het in ontvangst nemen van afvalstoffen is gegeven in bijlage II van het Besluit stortplaatsen en stortverboden afvalstoffen.

In het kader van de EG-richtlijn storten (1999/31/EG) wordt momenteel in het technisch aanpassingscomité gewerkt aan het harmoniseren van acceptatiecriteria en -procedures voor het storten van afvalstoffen.

Deze richtlijn stelt verder dat de termijn van bewaren voorafgaand aan verwijdering van afvalstoffen maximaal 1 jaar is. De termijn van bewaren, voorafgaand aan nuttige toepassing van afvalstoffen is 3 jaren. Na deze periode is sprake van het storten van afvalstoffen.

### 3 Aanbod te storten afvalstoffen

#### 3.1 Onbrandbaar afval

Uit de prognoses van het afvalaanbod blijkt dat het aanbod onbrandbaar en niet nuttig toepasbaar restafval (incl. niet-reinigbare grond) in de jaren 2002 tot en met 2012 min of meer constant is: circa 3 Mton per jaar (zie tabel CS.1). Dit afval wordt gestort.

In de planperiode van het LAP (2002 – 2006) wordt in totaal circa 15 Mton onbrandbaar afval gestort en in de doorkijkperiode (2002 - 2012) circa 33 Mton onbrandbaar afval.

Het aanbod te storten gevaarlijk afval is ca. 400 kton per jaar (inclusief verontreinigde grond dat onder gevaarlijk afval valt).

#### 3.2 Brandbaar afval

De stortcapaciteit heeft een belangrijke achtervangfunctie voor het storten van afval dat (al dan niet tijdelijk) niet nuttig kan worden toegepast of niet kan worden verbrand als vorm van verwijdering. In de afgelopen jaren is met name het overschot aan brandbaar restafval gestort.

Het beleid in het LAP is er op gericht om vanaf 2006 voldoende alternatieven voorhanden te hebben voor het verwerken van het jaarlijks overschot aan brandbaar restafval. Dit afval hoeft vanaf dat tijdstip dan niet meer te worden gestort. Tot de genoemde alternatieven zijn gerealiseerd, wordt nog in totaal circa 7 Mton brandbaar restafval gestort (zie tabel CS.1).

#### 3.3 Totaal te storten afval

In de planperiode (2002-2006) neemt de totale hoeveelheid te storten afval af. De stortmarkt is een krimpmarkt. Op basis van de aanbodprognoses wordt in de planperiode in totaal circa 22 Mton afval gestort (15 Mton onbrandbaar afval en 7 Mton brandbaar afval).

Tabel CS.1:

Prognose van het aanbod te storten niet-gevaarlijk afval

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Te storten onbrandbaar afval in Mton	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Te storten brandbaar afval in Mton	2,8	2,1	1,4	0,7	0	0	0	0	0	0	0
Totaal te storten afval in Mton	5,8	5,1	4,4	3,7	3	3	3	3	3	3	3
Totaal te storten afval in Mton, cumulatief	5,8	10,9	15,3	19,0	22	25	28	31	34	37	40

## 4 Afstemming aanbod op capaciteit

### 4.1 Uitgangspunten

Storten is de minst gewenste wijze van verwijdering. Stortplaatsen zijn de laatste schakel in de afvalbeheersketen en zijn als zodanig de achtervang voor afvalstoffen die om wat voor reden dan ook niet via andere schakels kunnen worden beheerd. Storten is dus een basisvoorziening die absoluut goed moet worden geregeld.

Als harde eis wordt gesteld dat in beginsel in elk jaar van de planperiode voldoende stortcapaciteit in exploitatie is voor 6 jaar afvalaanbod volgens het beleid-scenario (zie hoofdstuk 6 beleidskader). Met dit 6 jaar criterium is zeker gesteld dat er voldoende stortcapaciteit in de planperiode beschikbaar is en de capaciteit ten opzichte van het jaarlijkse aanbod voldoende groot is om een voor de afvalaanbieders problematische schaarste te voorkomen.

Naast het 6 jaar criterium wordt ook een 12 jaar criterium geformuleerd. Dit criterium richt zich op de capaciteit in exploitatie en in procedure. De periode van 12 jaar is gebaseerd op de tijd die nodig is om nieuwe stortplaatsen te realiseren als gevolg van de benodigde proceduretijd voor het vergunnen, inclusief de bestuurlijke besluitvorming en ruimtelijke inpassing. Omdat het realiseren van een nieuwe stortplaats in de planperiode van het LAP niet aan de orde is, wordt het 12 jaar criterium niet als een hard, maar als een richtinggevend criterium gehanteerd.

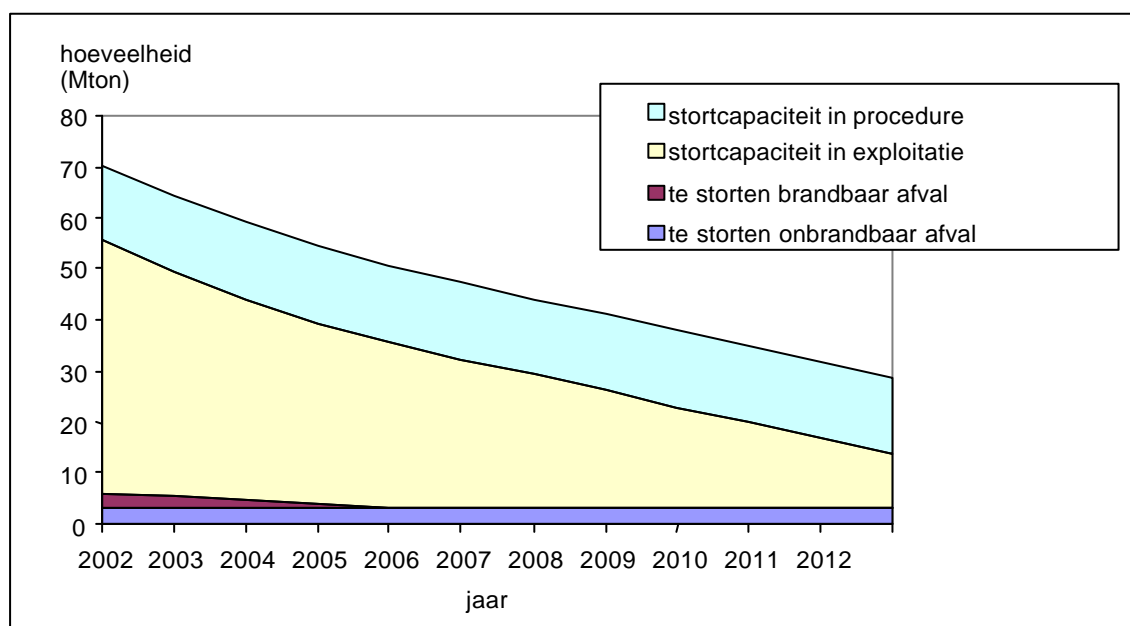
### 4.2 Minimum hoeveelheid stortcapaciteit

De totale landelijke voorraad aan stortcapaciteit op 1-1-2002 is circa 70 miljoen m<sup>3</sup>. Hiervan is 55 miljoen m<sup>3</sup> in exploitatie en is circa 15 miljoen m<sup>3</sup> in procedure (zie bijlage CS.1).

Uitgaande van een stortcapaciteit in exploitatie van ca. 55 Mton in 2002 is er aan het eind van de planperiode (eind 2006) nog circa 33 Mton capaciteit in exploitatie. Hiermee wordt voldaan aan het harde 6 jaars criterium. Er resteert namelijk voor zo'n 10 jaar stortcapaciteit in exploitatie.

Figuur CS.1:

Hoeveelheid te storten afval en stortcapaciteit in de periode 2002 tot en met 2012



Om per 1 januari 2007 te voldoen aan het 12 jaar criterium is van 2002 tot eind 2018 ca. 58 Mton stortcapaciteit nodig. Hierbij is aangenomen dat in de periode 2012 - 2018 jaarlijks 3,0 Mton afval wordt gestort. Uitgaande van een totale stortcapaciteit (in exploitatie en procedure) van ca. 70 Mton in 2002 wordt ook aan dit richtinggevende criterium voldaan.

Er is geen stortcapaciteit voor C<sub>1</sub>-afvalstoffen. Voor het storten van C<sub>2</sub>-afvalstoffen is in Nederland één inrichting vergund: de C<sub>2</sub>-deponie. De restcapaciteit van de C<sub>2</sub>-deponie op 1-1-2002 is 84.000 m<sup>3</sup>. Aangezien het aanbod bij de C<sub>2</sub>-deponie terugloopt, onder meer door immobilisatiemogelijkheden, zal de C<sub>2</sub>-deponie pas in 2018 vol zijn.

Voor het storten van geïmmobiliseerde C<sub>2</sub>-afvalstoffen en van C<sub>3</sub>-afvalstoffen is momenteel circa 4,4 miljoen m<sup>3</sup> ingericht. Deze capaciteit voldoet aan het 6 en 12 jaar criterium. Om die reden is de capaciteit vastgelegd op het huidige niveau.

### 4.3 Maximum hoeveelheid stortcapaciteit: moratorium op uitbreiding

Naast een minimum aan stortcapaciteit, is het ook van belang om de stortcapaciteit te beheersen en eventueel een maximum te stellen. Storten neemt immers ruimte in beslag, leidt tot verlies van grondstoffen, vereist eeuwig durende nazorg vereist en draagt bij aan de emissie van methaan.

Bovendien heeft een stortplaatsexploitant een zekere hoeveelheid afval per jaar nodig om de kosten voor de exploitatie, inclusief nazorg, te financieren. Gelet op de verwachte afname van het afvalaanbod en de zekerstelling van de financiering van de exploitatie en de nazorg is het niet wenselijk dat de voorraad stortcapaciteit onevenredig groter is dan het aanbod te storten afvalstoffen. Te veel landelijke capaciteit kan leiden tot exploitatieproblemen bij een aantal stortplaatsen, indien er te weinig afval is om de exploitatielasten van de totale stortcapaciteit te dekken.

Het stellen van een bovengrens aan de stortcapaciteit geeft de zekerheid dat er voor alle stortplaatsen voldoende afval is om de exploitatielasten te dekken. Deze zekerheid schept een gewenste mate van stabiliteit op de markt.

Tijdens de planperiode is er voldoende capaciteit. De hoeveelheid te storten afval daalt en er wordt de komende jaren voldaan aan de minimumgrens voor stortcapaciteit. Er zijn geen aanvullende redenen om nieuwe stortplaatsen of nieuwe stortcapaciteit te realiseren.

Regionale ondercapaciteit is geen reden voor uitbreiding van de landelijke stortcapaciteit en vormt in de Wet milieubeheer geen toetsingscriterium in het kader van de doelmatigheid. De beoordeling van de omvang van de stortcapaciteit vindt plaats in op landelijk niveau.

In bepaalde delen van het land is relatief minder stortcapaciteit dan in andere delen. Door het opheffen van de provinciegrenzen voor afval zijn er echter voor ontdoeners geen beperkingen meer binnen Nederland aan het gebied waar mag worden gestort. Verder is het aan de markt om de gewenste spreiding van stortcapaciteit over Nederland te reguleren.

Voor storten van afval mogen dan ook geen nieuwe initiatieven worden gerealiseerd en er wordt geen vergunning verleend voor het uitbreiden van capaciteit van bestaande, in exploitatie zijnde stortplaatsen. Wel kan uitruil van reeds vergunde capaciteit plaatsvinden (zie paragraaf 5.3)..

### 4.4 In- en uitvoer

De capaciteitsregulering houdt tevens in dat in- en uitvoer voor het storten van afvalstoffen in beginsel wordt geweigerd. Ook uitvoer van afvalstoffen voor het afwerken van buitenlandse stortplaatsen wordt niet toegestaan. In overeenstemming met art. 4, lid 3b van de EVOA, wordt voor verwijdering uitgegaan van het zelfvoorzieningsbeginsel op nationaal niveau en wordt bezwaar tegen in- en uitvoer gemaakt.

## **5 Aspecten van vergunningverlening**

De provincie is bevoegd gezag voor de ruimtelijke en milieu inpassing van verwijderingsinrichtingen. De minister van VROM is bevoegd gezag voor de doelmatigheidstoets en kan op grond van art. 8.35 en 8.36b Wm via verklaringen van geen bedenkingen voorschriften geven aan inrichtingen voor verwijdering en op grond van art. 10.5 lid 2 Wm voor de continuïteit van de verwijdering. Omdat Nederland één afvalregio is, mogen stortplaatsen afval afkomstig vanuit heel Nederland accepteren. Het is niet toegestaan dat provincies belemmeringen opwerpen ten aanzien van de geografische herkomst en bestemming van het afval.

### **5.1 Toepassen van afvalstoffen in werken en op voormalige stortplaatsen**

Afvalstoffen kunnen worden ingezet in werken en bij het afwerken van voormalige stortplaatsen. Het toepassen van afvalstoffen in werken binnen de normering van het Bouwstoffenbesluit is nuttige toepassing.

Voor het afwerken van voormalige stortplaatsen is in het Stortbesluit bodembescherming een hoeveelheidscriterium opgenomen. Dit criterium moet voorkomen dat onevenredig grote hoeveelheden afvalstoffen worden aangevoerd, omdat er anders feitelijk sprake zou zijn van het heropenen van een stortplaats. Maximaal 0,3 m<sup>3</sup> afval per m<sup>2</sup> stortoppervlak mag worden toegepast als onderdeel van een bovenafdichting. Het toepassen van meer afval wordt aangemerkt als storten, waarvoor een Wet milieubeheervergunning is vereist, waarover stortbelasting wordt geheven en waarop het afvalstoffenbeleid van toepassing is.

### **5.2 Vergunningduur**

De Wet milieubeheer schrijft voor dat een vergunning aan een stortplaats voor maximaal 10 jaar wordt verleend. Voor de exploitatie van een stortplaats is het gezien over de volledige levensduur cruciaal dat de capaciteit volledig kan worden gebruikt. De financiële exploitatie (afschrijvingen, reserveringen) kan dan worden ingericht op de volledige capaciteit.

Daarom zal in beginsel waar nodig de exploitatieduur van de reeds bestaande stortplaatsen, waarvan de capaciteit deel uitmaakt van de landelijke vergunde capaciteit zoals opgenomen in bijlage 1, worden verlengd tot deze capaciteit volledig is benut. De vergunningen van de inrichtingen worden daarvoor zo nodig verlengd of indien nodig opnieuw vergund, tenzij er met betrekking tot de sluitingsdatum specifieke afspraken zijn gemaakt tussen bevoegd gezag en exploitant.

### **5.3 Uitruil**

Omdat er in bepaalde regio's (de Randstad) relatief minder stortcapaciteit beschikbaar is dan in andere regio's (Zuid- en Oost-Nederland) wordt in de planperiode aan marktpartijen de mogelijkheid geboden om door middel van uitruil de spreiding van stortcapaciteit te reguleren, zonder dat daarbij de totale landelijke voorraad aan vergunde stortcapaciteit toeneemt.

Uitruil houdt in dat als een stortplaatsexploitant op een bepaalde locatie zijn capaciteit wil uitbreiden met niet eerder vergunde capaciteit, dit slechts mogelijk is als van een andere locatie (van dezelfde of een andere stortplaatsexploitant) een gelijke hoeveelheid vergunde capaciteit als van de voorgestane uitbreiding wordt ingetrokken. Zodoende blijft de totale landelijk vergunde voorraad stortcapaciteit gelijk. Het intrekken van vergunde stortcapaciteit ten behoeve van uitruil is niet tijdelijk, maar definitief. De vergunning voor de gevraagde uitbreiding wordt alleen verleend na aanpassing van de vergunning van de stortplaats waar deze capaciteit vandaan komt. Het intrekken van stortcapaciteit ten behoeve van uitruil wordt geregeld via de procedure op grond van art. 8.26 Wet milieubeheer.

Ontwerp-besluiten aangaande uitruil van stortcapaciteit worden voor overleg en afstemming in het AOO gebracht.

## 5.4 Eisen aan stortplaatsen

In het Stortbesluit bodembescherming en de daarop gebaseerde technische richtlijnen zijn regels opgenomen met betrekking tot de inrichting en afwerking van een stortplaats. Het Stortbesluit bodembescherming gaat er van uit dat allerlei soorten afvalstoffen op een stortplaats terecht kunnen komen en dat het voorzieningenniveau daarvoor toereikend moet zijn. Daarom schrijft het Stortbesluit bodembescherming een basispakket aan voorzieningen voor.

In een ministeriële regeling zullen aanvullende eisen ten opzichte van het Stortbesluit bodembescherming worden geformuleerd voor het storten van geïmmobiliseerde gevaarlijke afvalstoffen. Deze regeling is gebaseerd op het Besluit stortplaatsen en stortverboden afvalstoffen en vormt het toetsingskader voor het bevoegd gezag bij het al dan niet verlenen van een vergunning voor het storten van deze afvalstoffen.

De in juni 2001 geïmplementeerde EG-richtlijn betreffende het storten van afvalstoffen geeft nadere technische regels voor het storten van afvalstoffen, maar betekent voor Nederland weinig verandering in beleid.

## 6 Monitoring

Om te kunnen beoordelen in hoeverre de beleidslijn voor storten die is beschreven in het beleidskader en specifieke onderdelen van dit capaciteitsplan worden gehaald, wordt jaarlijks de volgende informatie verzameld en gepresenteerd:

- de gestorte hoeveelheden (gevaarlijk, ongevaarlijk, brandbaar en onbrandbaar) afval;
- de restcapaciteit en de capaciteit in procedure per stortplaats.

Baggerspecie en (zeer licht) radioactief afval vallen niet onder het beleid van het LAP. Deze stromen worden soms wel op stortplaatsen respectievelijk in een C<sub>2</sub>-deponie gestort en leggen daarmee beslag op de stortcapaciteit. Aangezien het voornamelijk geringe hoeveelheden betreffen, heeft dit geen gevolgen voor de capaciteitsplanning. Mocht uit de monitoring van de te storten hoeveelheden blijken dat in de planperiode substantieel meer baggerspecie of (zeer licht) radioactief afval wordt gestort en mede als gevolg daarvan binnen 6 jaar een tekort aan stortcapaciteit dreigt te ontstaan, dan kan uitbreiding van stortcapaciteit dan wel acceptatiebeleid voor deze stromen worden overwogen. Indien nodig, wordt dit in een volgende LAP meegenomen

## 7 Overige aspecten

### 7.1 Heropenen van voormalige, niet in exploitatie zijnde stortplaatsen

In de planperiode wordt geen toestemming gegeven voor het realiseren van een nieuwe stortlocatie of uitbreiding van bestaande locaties. Wel zijn er initiatieven bekend voor het ontginnen van voormalige stortplaatsen. Ontginning van stortplaatsen houdt in dat het gestorte materiaal wordt ontgonnen, gescheiden en gesorteerd. Afhankelijk van de samenstelling van het gestorte afval kan een groot deel nuttig worden toegepast en het restant wordt teruggestort. Ontginning van stortcapaciteit biedt de mogelijkheid om in de toekomst de benodigde stortcapaciteit te vinden zonder een nieuwe stortlocatie te realiseren. De economische haalbaarheid van ontginning bepaalt of dergelijke initiatieven tot stand komen.

Voor het heropenen van een voormalige stortplaats kunnen slechts bijzondere omstandigheden aanleiding zijn. Hieronder wordt bijvoorbeeld verstaan dat het niet heropenen van de stortplaats het oplossen van een ander acuut en zwaarwegend probleem van ruimtelijke dan wel milieuhygiënische aard in de weg staat. Of er sprake is van bijzondere omstandigheden wordt per concreet geval beoordeeld door de minister van VROM, na overleg en afstemming in het AOO.

Ook het heropenen van een voormalige stortplaats kan in deze LAP-periode alleen plaatsvinden door uitrust van reeds bestaande capaciteit plaatsvinden. De totale landelijk vergunde capaciteit mag immers niet toenemen.

## **7.2 Verkennen van mogelijke uitbreiding van stortcapaciteit**

In de planperiode wordt verkend op welke bestaande stortplaatsen uitbreidingen milieuhygiënisch en politiek bestuurlijk mogelijk zijn, wat de omvang daarvan is en op welke termijn wordt verwacht uitbreiding te realiseren.

Ten aanzien van reeds gesloten stortplaatsen wordt verkend waar sanering gecombineerd met heropenen van de stortplaats wordt voorgestaan, alsmede de omvang ervan en de termijn. Momenteel wordt stortbelasting geheven over het terugstorten van afval dat vrijkomt bij het ontginnen van (voormalige) stortplaatsen. Bezien wordt in hoeverre hiervoor vrijstellingen kan worden gegeven.

Door de genoemde verkenningen wordt inzicht verkregen in waar, wanneer en hoeveel nieuwe stortcapaciteit boven de markt hangt. Mede op basis van dit inzicht zal bij de voorbereiding van het volgende LAP een beslissing worden genomen over het al dan niet opheffen van het moratorium op nieuwe stortcapaciteit.

## **7.3 Onnauwkeurigheid restcapaciteit**

Door stijging van de gemiddelde soortelijke massa van het te storten afval neemt de voorraad aan stortcapaciteit in tonnen toe. Naar verwachting zal in de toekomst de gemiddelde soortelijke massa van het afval stijgen, met name omdat het beleid er op gericht is het storten van het overschot aan brandbaar afval terug te dringen. Hierdoor resteren voor storten vooral onbrandbare afvalstoffen, zoals grondstromen. Ter illustratie: een toename van de gemiddelde soortelijke massa van 1 naar 1,2 ton/m<sup>3</sup> betekent dat het volume van het aanbod afneemt en leidt tot een verruiming in de capaciteit met 20%. Dit is ca. 13 miljoen m<sup>3</sup> op de huidige totale capaciteit.

Verder bestaan er onnauwkeurigheden bij het bepalen van de restcapaciteit. Het inmeten van stortplaatsen gebeurt niet elk jaar. De restcapaciteit wordt in deze gevallen bepaald door de gestorte hoeveelheden in mindering te brengen op de laatste meting van de restcapaciteit. Als nieuwe metingen hebben plaatsgevonden, blijkt dat door onder meer klink en zetting van het stortlichaam, de werkelijke restcapaciteit afwijkt van de geregistreerde restcapaciteit. De restcapaciteit kan daardoor zijn toegenomen zonder dat sprake is van uitbreiding van vergunde capaciteit.

## **7.4 De opvang van calamiteiten in het afvalbeheer**

Bij een calamiteit wordt in principe een oplossing gezocht binnen de Nederlandse stortmarkt. Landsgrensoverschrijdend afvaltransport voor verwijdering is in beginsel niet toegestaan, tenzij de minister van VROM met buitenlandse ambtgenoten afspraken heeft gemaakt. Vooralsnog is daar geen sprake van.



**Bijlage CS.1 Restcapaciteit van stortplaatsen per provincie 1-1-2001**

De restcapaciteit per 1-1-2001 is gegeven in het rapport 'Afvalverwerking in Nederland: gegevens 2000' van de Werkgroep Afvalregistratie (WAR 2000). De restcapaciteit per 1-1-2002 is gebaseerd op dit rapport, met de aanname dat in 2001 net zo veel afval is gestort als in 2000 (6,5 Mton).

Dit resulteert in een totale voorraad aan stortcapaciteit van 70 miljoen m<sup>3</sup> per 1-1-2002.

Hiervan is 55 miljoen m<sup>3</sup> in exploitatie en 15 miljoen m<sup>3</sup> in procedure. Beleidsmatige aanvulling en afwijking van het rapport WAR 2000 zijn in voetnoten toegelicht.

Lokatiennaam	Vergunde restcapaciteit totaal (GA+NGA) (10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> )	Capaciteit in procedure (10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> )	Restcapaciteit gevaarlijk afval (10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> )
De Stainkoeln 2	1.511	0	475
<b>Totaal Groningen</b>	<b>1.511</b>	<b>0</b>	<b>475</b>
De Wierde	480	1.200	120
<b>Totaal Friesland</b>	<b>480</b>	<b>1.200</b>	<b>120</b>
Meisner	136	0	0
Essent Milieu Wijster	5.465	0	0
<b>Totaal Drenthe</b>	<b>5.601</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Boeldershoek	4.720	0	2.100
Bovenveld	655	0	0
Elhorst/Vloedbelt	3.700 <sup>1</sup>	0	0
<b>Totaal Overijssel</b>	<b>9.075</b>	<b>0</b>	<b>2.100</b>
Armhoede	106	0	0
ARN B.V.	1.851	0	30
RA Geldermalsen	512	0	0
Keijenberg	9	0	0
Stortplaats de Sluiner	1.214	0	0
Ullerberg	205	0	0
Vink	2.616	1.425 <sup>2</sup>	400
Zweekhorst	1.501	0	0
<b>Totaal Gelderland</b>	<b>8.014</b>	<b>1.425</b>	<b>430</b>

<sup>1</sup> Formeel is deze capaciteit in procedure (zie WAR 2000), maar valt beleidsmatig niet onder het moratorium. De reden daarvoor is de volgende. In 1998 is door de provincie Overijssel vanwege het aflopen van de vergunning een nieuwe vergunning verleend. Op 18 september 2000 heeft de Raad van State dit besluit van de provincie vernietigd om procedurele redenen. De exploitant heeft daarop besloten opnieuw vergunning aan te vragen en de m.e.r.-procedure te doorlopen. De aanvraag heeft betrekking op voortzetting van de activiteiten zoals die voorheen plaatsvonden. Er is geen uitbreiding van de locatiecapaciteit aan de orde. Bij de planning in het Landelijk Stortplan was al rekening gehouden met deze capaciteit.

<sup>2</sup> Voor deze stortplaats is een MER opgesteld tot 4.400.000 m<sup>3</sup>, maar een vergunning verleend tot 2.975.000 m<sup>3</sup>. Bij de inrichting van de stortplaats is in belangrijke mate uitgegaan van een grotere dan vergunde capaciteit.

Lokatiennaam	Vergunde restcapaciteit totaal (GA+NGA) (10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> )	Capaciteit in procedure (10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> )	Restcapaciteit gevaarlijk afval (10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> )
Smink	950	2.600	0
<b>Totaal Utrecht</b>	<b>950</b>	<b>2.600</b>	<b>0</b>
Braambergen	476	0	0
Zeeasterweg <sup>3</sup>	0	3.300	0
<b>Totaal Flevoland</b>	<b>476</b>	<b>3.300</b>	<b>0</b>
Regionale Stortplaats Kanaaldijk	1.124	0	0
Nauernasche Polder	2.814	0	250
Noord-Holland Zuid	0	(3.700 <sup>4</sup> )	0
Wieringermeer	2.272	0	0
<b>Totaal Noord-Holland</b>	<b>6.210</b>	<b>0</b>	<b>250</b>
Crayestein-West	182	0	0
Derde Merwedehaven	4.634	0	1
DOP-NOAP	80	0	920
VBM	1.950	0	0
C <sub>2</sub> -deponie	84	0	84
Zoetermeer Noord-West	1.100	0	0
Dok voor berging zellinggrond <sup>5</sup>		120	
<b>Totaal Zuid-Holland</b>	<b>8.030</b>	<b>120</b>	<b>1.005</b>
Koegorspolder	180	0	0
Midden- en Noord-Zeeland <sup>6</sup>	2.350		0
<b>Totaal Zeeland</b>	<b>2.350</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

<sup>3</sup> In september 2001 is de vergunningaanvraag ingediend bij de provincie Flevoland. Toetsing van dit initiatief vindt derhalve plaats op basis van het Landelijk Stortplan.

<sup>4</sup> De procedure voor de stortplaats Noord-Holland-Zuid is voorlopig stilgelegd. Deze capaciteit zal in ieder geval niet beschikbaar komen tijdens de planperiode.

<sup>5</sup> Het betreft hier een dok in de Rijnmond voor de berging van verontreinigde grond van zellingen uit Gouderak en Ouderkerk. In de WAR 2000 is deze capaciteit niet aangegeven.

<sup>6</sup> In oktober 2001 is de uitbreiding van de stortplaats (stortfase 5) met 1.500.000 m<sup>3</sup> vergund.

Lokatiennaam	Vergunde restcapaciteit totaal (GA+NGA) (10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> )	Capaciteit in procedure (10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> )	Restcapaciteit gevaarlijk afval (10 <sup>3</sup> m <sup>3</sup> )
Deponie de Kragge	1.680	0	0
Regionale Afvalverwerkingsinrichting Haps	208	0	0
RAZOB	513	0	0
Essent Milieu Locatie Spinder	8.200	0	9
De Vlagheide	271	0	0
Regionale stortplaats Uden	0	650 <sup>7</sup>	0
Regionale stortplaats Zevenbergen	95	0	77
<b>Totaal Noord-Brabant</b>	<b>10.966</b>	<b>650</b>	<b>86<sup>8</sup></b>
Afvaldeponie Landgraaf	3.180	0	0
Stortplaats Montfort	1.245	0	0
Afvalberging Schinnen/Spaubeek	4.900	0	0
Stortplaats Weert	140	0	0
Groeve Martens	0	425	0
<b>Totaal Limburg</b>	<b>9.465</b>	<b>425</b>	<b>0</b>
<b>Totaal Nederland</b>	<b>63.308</b>	<b>13.420</b>	<b>4.466</b>

<sup>7</sup> Er is 650.000 m<sup>3</sup> vergunde restcapaciteit. Het is nog niet duidelijk is of deze capaciteit wordt benut op de regionale stortplaats Uden of op een andere Brabantse locatie. Daarom is deze capaciteit niet als in exploitatie, maar als in procedure opgenomen.

<sup>8</sup> Er loopt een MER-procedure voor de ontwikkeling van een deponie voor AVI-reststoffen (C<sub>2</sub>) met als voorkeurslocatie de Spinder.