



**Directoraat-Generaal Milieu**  
Directie Duurzaam Produceren  
Afval en ketens

# **ONTWERP Landelijk afvalbeheerplan 2009 - 2021**

Naar een materiaalketenbeleid

Rijnstraat 8  
Postbus 30945  
2500 GX Den Haag  
Interne postcode 625

[www.vrom.nl](http://www.vrom.nl)

## ONTWERP

1 december 2008



## Ter inzage leggen en inspreken

Het voorliggende Landelijk afvalbeheerplan 2009-2012 (LAP) ligt van 10 december 2008 tot en met 21 januari 2009 voor inspraak ter inzage.

De inspraakperiode is aangekondigd in de Staatscourant en twee landelijke dagbladen. Tijdens de inspraakperiode kan iedereen op het LAP reageren.

Het LAP is ter inzage gelegd in de bibliotheek van het ministerie van VROM, Rijnstraat 8 in Den Haag.

Het LAP kan worden ingezien en gedownload van [www.LAP2.nl](http://www.LAP2.nl).

Inspraakreacties, met vermelding van "Inspraak LAP", kunnen tot en met 23 januari 2009 schriftelijk worden ingediend bij:

Ministerie van VROM  
DGM/DP/A&K  
IPC 625  
Postbus 30945  
2500 GX Den Haag



Samenvatting	9
0.1 Inleiding	9
0.2 Terugblik op een kwart eeuw afvalbeleid	9
0.3 Van afvalbeleid naar materiaalketenbeleid	10
0.4 Ambities en doelstellingen voor de komende 12 jaar	10
0.5 Organisatie en marktwerking	11
0.6 Sturing	12
0.7 De nieuwe Kaderrichtlijn afvalstoffen	13
0.8 Overige onderwerpen	14
1 Inleiding	16
1.1 Waarom een tweede Landelijk afvalbeheerplan?	16
1.2 Leeswijzer	16
2 Terugblik	18
2.1 Inleiding	18
2.2 Het eerste Landelijk afvalbeheerplan	18
2.3 Afvalaanbod en verwerking	18
2.4 Benutting energie-inhoud van afval	20
2.5 Meer marktwerking	20
2.6 Evaluatie van het gebruik van het eerste LAP	20
2.7 Ketenbeleid	21
3 Status	22
3.1 Inleiding	22
3.2 Vaststelling	22
3.3 Status	22
3.4 Geldingsduur	23
3.5 Reikwijdte	23
3.6 Doorwerking	24
3.6.1 Rijksoverheid	24
3.6.2 Andere overheden	24
3.7 Wijzigen en afwijken	24
4 Termen, definities en begripsafbakeningen	26
4.1 Inleiding	26
4.2 Het LAP gebruikt Europese termen en definities	26
4.3 De belangrijkste termen en definities	26
4.4 Onderscheid tussen afvalstof en niet-afvalstof	29
4.4.1 Productieresiduen	29
4.4.2 Consumptieresiduen	30
4.4.3 Vervallen van afvalstofstatus	30
4.5 Onderscheid tussen verwijdering en nuttige toepassing	30
4.5.1 Materiaalterugwinning	31
4.5.2 Verbranden van afvalstoffen	34
4.5.3 Op of in de bodem brengen	37
5 Uitgangspunten	38
5.1 Inleiding	38
5.2 Voorkeursvolgorde voor afvalbeheer	38
5.3 Afvalbeheer levert een bijdrage aan het klimaatbeleid en duurzame energie	39



<b>5.4</b>	<b>Nutsfunctie en marktactiviteiten</b>	<b>41</b>
5.4.1	Storten en inzameling huishoudelijk afval zijn nutstaken	41
5.4.2	Marktactiviteiten door overheden	41
<b>5.5</b>	<b>Capaciteitsplanning</b>	<b>42</b>
5.5.1	Storten	42
5.5.2	Verbranden van specifiek ziekenhuis afval	42
<b>5.6</b>	<b>Geografische begrenzingen</b>	<b>42</b>
5.6.1	Verbranden als vorm van verwijderen	43
5.6.2	Storten	43
<b>5.7</b>	<b>Producentenverantwoordelijkheid</b>	<b>43</b>
<b>5.8</b>	<b>Marktwerking</b>	<b>45</b>
<b>6</b>	<b>Ketengericht afvalbeleid</b>	<b>47</b>
<b>6.1</b>	<b>Inleiding</b>	<b>47</b>
<b>6.2</b>	<b>Ketenaanpak in relatie tot het traditionele afvalstoffenbeleid</b>	<b>47</b>
<b>6.3</b>	<b>Wat houdt een ketenaanpak in het afvalbeleid in?</b>	<b>48</b>
<b>6.4</b>	<b>Relatie ketenaanpak en Cradle to Cradle</b>	<b>48</b>
<b>6.5</b>	<b>Doelstellingen afvalbeleid vanuit de ketenbenadering</b>	<b>49</b>
<b>6.6</b>	<b>Start ketenbenadering in 2007 – 2008</b>	<b>49</b>
<b>6.7</b>	<b>Opzet programma Ketengericht afvalbeleid 2009 – 2012</b>	<b>49</b>
6.7.1	Leren van voorbeelden	50
6.7.2	Aan de slag met prioriteiten	52
6.7.3	Aansluiten van instrumenten	55
6.7.4	Verbreden naar een integraal materiaalketenbeleid	57
<b>7</b>	<b>Afvalbeheersscenario's</b>	<b>59</b>
<b>7.1</b>	<b>Inleiding</b>	<b>59</b>
<b>7.2</b>	<b>Afvalbeheer in cijfers tot en met 2006</b>	<b>59</b>
<b>7.3</b>	<b>Totale afvalaanbod van 2006 tot en met 2021</b>	<b>62</b>
<b>7.4</b>	<b>Nuttige toepassing en verwijdering van 2006 tot en met 2021</b>	<b>64</b>
<b>8</b>	<b>Doelstellingen</b>	<b>67</b>
<b>8.1</b>	<b>Inleiding</b>	<b>67</b>
<b>8.2</b>	<b>Algemene afvaldoelstellingen</b>	<b>67</b>
<b>8.3</b>	<b>Kwantitatieve doelstellingen</b>	<b>67</b>
<b>8.4</b>	<b>Kwalitatieve doelstellingen</b>	<b>69</b>
<b>9</b>	<b>Organisatie</b>	<b>70</b>
<b>9.1</b>	<b>Inleiding</b>	<b>70</b>
<b>9.2</b>	<b>Taken en bevoegdheden van het rijk</b>	<b>70</b>
<b>9.3</b>	<b>Taken en bevoegdheden van provincies</b>	<b>70</b>
<b>9.4</b>	<b>Taken en bevoegdheden van gemeenten</b>	<b>71</b>
<b>9.5</b>	<b>Verantwoordelijkheden van het bedrijfsleven</b>	<b>71</b>
<b>9.6</b>	<b>Verantwoordelijkheden van de burger</b>	<b>71</b>
<b>9.7</b>	<b>De nutsfunctie en de bijzondere verantwoordelijkheid van de Rijksoverheid</b>	<b>72</b>
<b>10</b>	<b>Instrumentarium</b>	<b>74</b>
<b>10.1</b>	<b>Inleiding</b>	<b>74</b>
<b>10.2</b>	<b>Overwegingen en uitgangspunten</b>	<b>74</b>
<b>10.3</b>	<b>Communicatie</b>	<b>75</b>
<b>10.4</b>	<b>Financiële instrumenten</b>	<b>75</b>
10.4.1	Belasting op milieugrondslag	75
10.4.2	Producentenverantwoordelijkheid	77



10.4.3	Tariefdifferentiatie	77
<b>10.5</b>	<b>Stimulerende instrumenten</b>	<b>78</b>
<b>10.6</b>	<b>Regulerende instrumenten</b>	<b>78</b>
<b>10.7</b>	<b>Deregulering</b>	<b>78</b>
<b>11</b>	<b>Minimumstandaard</b>	<b>80</b>
<b>11.1</b>	<b>Inleiding</b>	<b>80</b>
<b>11.2</b>	<b>Soorten minimumstandaard</b>	<b>80</b>
<b>11.3</b>	<b>Relatie tussen minimumstandaard en de IPPC/BREF's</b>	<b>81</b>
<b>11.4</b>	<b>Vergunningverlening</b>	<b>81</b>
11.4.1	Toetsen aan de minimumstandaard	82
11.4.2	Vergunningtermijn	83
11.4.3	De minimumstandaard bestaat uit meerdere stappen	84
11.4.4	Bewerkingsstappen die niet tot de minimumstandaard behoren	84
11.4.5	Een (nog) niet operationele techniek als minimumstandaard	84
<b>11.5</b>	<b>Afwijken van de minimumstandaard</b>	<b>84</b>
<b>11.6</b>	<b>De minimumstandaard in internationaal perspectief</b>	<b>85</b>
<b>12</b>	<b>Toetsingskader in- en uitvoer</b>	<b>86</b>
<b>12.1</b>	<b>Inleiding</b>	<b>86</b>
<b>12.2</b>	<b>De EVOA</b>	<b>86</b>
12.2.1	Toepassingsgebied	86
12.2.2	Lijsten van afvalstoffen	87
12.2.3	Algemeen procedureel kader	87
<b>12.3</b>	<b>Procedure van algemene informatieverplichting</b>	<b>87</b>
<b>12.4</b>	<b>Procedure van voorafgaande schriftelijke kennisgeving en toestemming</b>	<b>87</b>
12.4.1	Juiste indeling van de overbrenging	88
12.4.2	Algemene kennisgeving	88
<b>12.5</b>	<b>Overbrenging voor verwijdering binnen de EG</b>	<b>89</b>
12.5.1	Overbrenging voor storten (D1)	89
12.5.2	Overbrenging voor verbranden als vorm van verwijdering (D10)	89
<b>12.6</b>	<b>Overbrenging voor nuttige toepassing binnen de EG</b>	<b>90</b>
<b>12.7</b>	<b>Invoer naar en uitvoer uit de Gemeenschap</b>	<b>91</b>
<b>12.8</b>	<b>Vooraf goedgekeurde inrichtingen</b>	<b>91</b>
<b>13</b>	<b>Preventie</b>	<b>92</b>
<b>13.1</b>	<b>Inleiding</b>	<b>92</b>
<b>13.2</b>	<b>Preventie tot en met 2006</b>	<b>93</b>
<b>13.3</b>	<b>Preventiedoelstelling voor de periode 2009 tot en met 2021</b>	<b>94</b>
<b>13.4</b>	<b>Preventiebeleid</b>	<b>94</b>
13.4.1	Ketengericht afvalbeleid	94
13.4.2	Ecodesign	95
13.4.3	Cradle to cradle (C2C)	96
13.4.4	Duurzaam inkopen	96
13.4.5	Producentenverantwoordelijkheid	97
13.4.6	Economische instrumenten	97
13.4.7	Bekendmaken van bestaande databank	97
<b>14</b>	<b>Afvalscheiding</b>	<b>100</b>
<b>14.1</b>	<b>Inleiding</b>	<b>100</b>
<b>14.2</b>	<b>Wanneer afvalscheiding aan de bron?</b>	<b>100</b>
<b>14.3</b>	<b>Afvalscheiding door huishoudens</b>	<b>101</b>
<b>14.4</b>	<b>Afvalscheiding door bedrijven</b>	<b>102</b>



<b>14.5</b>	<b>Kosten van afvalscheiding aan de bron</b>	<b>103</b>
<b>14.6</b>	<b>Nascheiding</b>	<b>104</b>
<b>15</b>	<b>Inzamelen, vervoeren, handelen en bemiddelen</b>	<b>106</b>
<b>15.1</b>	<b>Inleiding</b>	<b>106</b>
<b>15.2</b>	<b>Definities en afbakeningen</b>	<b>106</b>
<b>15.3</b>	<b>Inzamelvergunningen en registratie</b>	<b>107</b>
15.3.1	Inzamelvergunningen	107
15.3.2	Registratie van vervoerders, inzamelaars, handelaars en bemiddelaars (VIHB)	108
<b>15.4</b>	<b>Inzamelen</b>	<b>108</b>
15.4.1	Huishoudelijk afval	108
15.4.2	Bedrijfsafvalstoffen en gevaarlijke afvalstoffen	109
<b>15.5</b>	<b>Vervoer van afvalstoffen</b>	<b>110</b>
<b>15.6</b>	<b>Handelen in afvalstoffen</b>	<b>110</b>
<b>15.7</b>	<b>Bemiddelen in afvalstoffen</b>	<b>110</b>
<b>16</b>	<b>Aspecten voor vergunningverlening</b>	<b>111</b>
<b>16.1</b>	<b>Inleiding</b>	<b>111</b>
<b>16.2</b>	<b>Acceptatie- en verwerkingsbeleid</b>	<b>111</b>
<b>16.3</b>	<b>Administratieve organisatie en Interne controle (AO/IC)</b>	<b>113</b>
<b>16.4</b>	<b>Leidraden voor acceptatie- en verwerkingsbeleid en AO/IC</b>	<b>113</b>
16.4.1	Leidraden	113
16.4.2	Afwijken van de leidraden en maatwerk door bevoegd gezag	114
16.4.3	Geen striktere regels voor uniformering vergunningbeoordeling	114
16.4.4	Reikwijdte	115
16.4.5	Grondslag	115
<b>16.5</b>	<b>Overige vergunningsaspecten</b>	<b>116</b>
16.5.1	Vergunningtermijn	116
16.5.2	Eural	116
<b>17</b>	<b>Overslaan en opslaan</b>	<b>117</b>
<b>17.1</b>	<b>Inleiding</b>	<b>117</b>
<b>17.2</b>	<b>Overslaan</b>	<b>117</b>
<b>17.3</b>	<b>Opslaan van afvalstoffen</b>	<b>118</b>
<b>18</b>	<b>Mengen</b>	<b>119</b>
<b>18.1</b>	<b>Inleiding</b>	<b>119</b>
<b>18.2</b>	<b>Algemene uitgangspunten</b>	<b>119</b>
18.2.1	Mengen mag niet, tenzij...	119
18.2.2	Algemene uitgangspunten bij vergunningverlening	119
18.2.3	Wettelijke achtergrond	121
<b>18.3</b>	<b>Specifieke bepalingen</b>	<b>121</b>
18.3.1	Mengen en storten	121
18.3.2	Mengen ten behoeve van afvalwaterzuivering	121
18.3.3	Bouwstoffen, grond en baggerspecie	121
18.3.4	Meststoffen	122
<b>19</b>	<b>Nuttige toepassing</b>	<b>123</b>
<b>19.1</b>	<b>Inleiding</b>	<b>123</b>
<b>19.2</b>	<b>Vormen van nuttige toepassing</b>	<b>123</b>
<b>19.3</b>	<b>Nuttige toepassing tot en met 2006</b>	<b>124</b>
<b>19.4</b>	<b>Product- en materiaalhergebruik</b>	<b>125</b>
<b>19.5</b>	<b>Hoofdgebruik als brandstof</b>	<b>125</b>



<b>19.6</b>	<b>Nuttige toepassing op de stortplaats</b>	<b>125</b>
<b>19.7</b>	<b>Deregulering voor nuttige toepassing</b>	<b>126</b>
<b>20</b>	<b>Verbranden als vorm van verwijdering</b>	<b>127</b>
<b>20.1</b>	<b>Inleiding</b>	<b>127</b>
<b>20.2</b>	<b>Onderscheid tussen R1 en D10</b>	<b>127</b>
<b>20.3</b>	<b>Brandbaar niet-gevaarlijk restafval</b>	<b>128</b>
20.3.1	Meer energie uit afval	128
20.3.2	Capaciteitsregulering	129
20.3.3	Geografische begrenzingsen	129
20.3.4	Bijzondere verantwoordelijkheid van de overheid	129
<b>20.4</b>	<b>Brandbaar gevaarlijk restafval</b>	<b>130</b>
<b>20.5</b>	<b>Specifiek ziekenhuisafval</b>	<b>131</b>
<b>20.6</b>	<b>Europese regelgeving voor het verbranden van afval</b>	<b>131</b>
<b>21</b>	<b>Storten</b>	<b>132</b>
<b>21.1</b>	<b>Inleiding</b>	<b>132</b>
<b>21.2</b>	<b>Stortverboden</b>	<b>132</b>
<b>21.3</b>	<b>Geografische begrenzing</b>	<b>133</b>
<b>21.4</b>	<b>Capaciteitsregulering</b>	<b>134</b>
<b>21.5</b>	<b>Toekomst van de stortsector</b>	<b>137</b>
<b>21.6</b>	<b>Storten van brandbaar restafval</b>	<b>137</b>
<b>21.7</b>	<b>Opslag van afval en afvalstoffen/materialen met tijdelijke afzetproblemen</b>	<b>138</b>
21.7.1	Opslag van brandbaar restafval	138
21.7.2	Opslag van afvalstoffen en materialen met tijdelijke afzetproblemen	138
<b>21.8</b>	<b>Richtlijn storten</b>	<b>138</b>
<b>21.9</b>	<b>Afval dat niet aan de grenswaarden voldoet</b>	<b>139</b>
<b>21.10</b>	<b>Zeer laag radioactief afval</b>	<b>139</b>
<b>21.11</b>	<b>Winningsafval</b>	<b>139</b>
<b>21.12</b>	<b>Herziening Besluit stortplaatsen en stortverboden afvalstoffen en Stortbesluit bodembescherming</b>	<b>140</b>
<b>21.13</b>	<b>Technisch noodzakelijke toepassing van afvalstoffen in stortplaatsen</b>	<b>140</b>
<b>21.14</b>	<b>Duurzaam storten</b>	<b>140</b>
<b>21.15</b>	<b>Nazorg</b>	<b>141</b>
<b>21.16</b>	<b>Voormalige stortplaatsen</b>	<b>141</b>
<b>21.17</b>	<b>Verwijdering van afval in de ondergrond</b>	<b>142</b>
21.17.1	Afbakening	142
21.17.2	Storten van afval in de (diepe) ondergrond	143
21.17.3	Uitvoer naar buitenlandse ondergrondse deponie	143
21.17.4	Injecteren van afval in de diepe ondergrond	144
21.17.5	Injectieactiviteiten bij olie en gaswinning	144
21.17.6	Injectieactiviteiten bij de winning van zouten	145
<b>22</b>	<b>Monitoring</b>	<b>146</b>
<b>22.1</b>	<b>Inleiding</b>	<b>146</b>
<b>22.2</b>	<b>Uitgangspunten</b>	<b>146</b>
<b>22.3</b>	<b>Organisatie</b>	<b>147</b>
<b>22.4</b>	<b>Nationale rapportage</b>	<b>147</b>
<b>22.5</b>	<b>Internationale rapportage</b>	<b>147</b>
<b>23</b>	<b>Handhaving</b>	<b>148</b>
<b>23.1</b>	<b>Inleiding</b>	<b>148</b>
<b>23.2</b>	<b>Herstel, ontmoediging en straf</b>	<b>148</b>
<b>23.3</b>	<b>Slim handhaven</b>	<b>149</b>



# inhoudsopgave

<b>23.4</b>	<b>Vernieuwing toezicht</b>	<b>149</b>
<b>23.5</b>	<b>Handhaven met effect</b>	<b>150</b>
<b>23.6</b>	<b>Instrumentarium</b>	<b>150</b>
<b>23.7</b>	<b>Waarop wordt toezicht gehouden?</b>	<b>150</b>
<b>23.8</b>	<b>Internationale samenwerking handhaving</b>	<b>151</b>



# Samenvatting

## 0.1 Inleiding

De Wet milieubeheer en diverse internationale richtlijnen verplichten Nederland om periodiek een of meerdere afvalbeheerplannen op te stellen. Op 03-03-03 is het eerste Landelijk afvalbeheerplan (LAP) in werking getreden. De geldingsduur van dat plan was van 2003 tot en met 2009.

Het voorliggende tweede LAP is op (later in te vullen) 2009 in werking getreden. De geldingsduur is van 2009 tot en met 2015, met een doorkijk tot 2021.

Het eerste LAP is in 2007 geëvalueerd. Daaruit is gebleken dat het plan werkbaar is gebleken voor vergunningverlening, een goed overzicht geeft van een groot deel van het afvalveld en heeft bijgedragen aan uniformering van de uitvoering van afvalbeleid. Tijdens die evaluatie zijn door alle betrokkenen diverse voorstellen en wensen naar voren gebracht over hoe het LAP nog beter, duidelijker en vollediger kan worden gemaakt. Daarmee is bij het opstellen van dit tweede LAP rekening gehouden, maar het spreekt voor zich dat niet alle voorstellen en wensen zijn gehonoreerd.

In het LAP wordt het algemene afvalbeheerbeleid aangegeven, met in een bijlage een uitwerking van dat beleid voor specifieke (categorieën van) afvalstoffen. De 'traditionele' activiteiten als afvalscheiding, inzamelen, nuttige toepassing, verbranden en storten komen aan de orde, maar ook overkoepelende onderwerpen als definities, scenario's, monitoring en handhaving. Uiteraard worden ook de uitgangspunten en de doelstellingen gepresenteerd.

Een belangrijk onderdeel van dit LAP is het ketengericht afvalbeleid. Daarmee wordt de reikwijdte van het plan verruimd van afvalstoffenketens naar materiaalketens. In paragraaf 3 van deze samenvatting wordt daar kort op ingegaan.

## 0.2 Terugblik op een kwart eeuw afvalbeleid

De jaarlijkse productie aan afval in Nederland (exclusief verontreinigde grond, baggerspecie en mest) is vanaf 1985 gestegen van 47 Mton naar 63 Mton in 2000, om vervolgens te dalen naar 60 Mton in 2006. Tussen 1985 en 2006 is dit een stijging van zo'n 27%. Deze toename blijft achter bij de ontwikkeling van het Bruto Binnenlands Product (BBP), dat in dezelfde periode met zo'n 73% is gestegen.

Als het totale afvalaanbod tussen 1985 en 2006 was gegroeid overeenkomstig het BBP, dan zou in 2006 circa 82 Mton afval zijn ontstaan. Dit betekent dat tussen 1985 en 2006 bijna 27% preventie is bereikt.

De cijfers in dit LAP tonen aan dat er tot 2000 sprake is van een relatieve ont koppeling tussen het totale afvalaanbod in Nederland en de economische groei, want het afvalaanbod is minder snel gegroeid dan het BBP. Vanaf 2000 is zelfs sprake van een absolute ont koppeling, gezien de toename van het BBP en de afname van het afvalaanbod. De ont koppeling is het gevolg van een combinatie van factoren: overheidsbeleid, technologische ontwikkelingen, efficiënter produceren, kosten van verwijdering, etc. Deze factoren kunnen niet los van elkaar worden gezien: zo is er overheidsbeleid dat specifiek is gericht op afvalpreventie, maar er is ook beleid dat heeft bijgedragen aan het tot stand komen van nieuwe technieken en van efficiënter produceren. Daarnaast is de toename van de kosten van verwijdering ook voor een deel het gevolg van overheidsbeleid.

Tussen 1985 en 2006 heeft binnen het afvalbeheer een duidelijke verschuiving plaatsgevonden van verwijdering naar nuttige toepassing, wat geresulteerd heeft in een stijging van het aandeel nuttige toepassing van 50% naar 83%. Het percentage storten, de minst gewenste wijze van afvalbeheer, is in die periode gedaald van bijna 35% naar ongeveer 4%.

### 0.3 Van afvalbeleid naar materiaalketenbeleid

Het afvalbeleid heeft zich tot nu toe voornamelijk gericht op de eindfase van materiaalketens, namelijk het afvalstadium. Zoals in de vorige paragraaf is aangegeven, is met dit afvalbeleid veel milieuwinst geboekt. Langzamerhand lopen we tegen de grens aan van de mogelijkheden om met het sectorale afvalbeleid een verdere vermindering van de milieudruk door afvalbeheer te bereiken. Toch is een verdere vermindering van die milieudruk nog wel nodig, want de milieudruk van materiaalketens is nog veel te hoog om te kunnen spreken van een duurzame samenleving. Zo slagen we er maar in beperkte mate in om de uitputting van energiebronnen en grondstoffen terug te dringen.

De meest effectieve stappen in de richting van een duurzaam en zuinig materiaalgebruik zijn te realiseren wanneer deze plaatsvinden vanuit het perspectief van de hele keten. En met 'keten' wordt hier niet bedoeld de afvalketen van inzameling tot en met verwijdering, maar het hele traject van de winning van een grondstof tot en met de verwerking van een afvalstof. Dat is dan ook de richting waarin het afvalbeleid zich zal moeten en gaan ontwikkelen. Met een ketenaanpak in het afvalbeleid wordt een verdere vermindering van de milieudruk door afval beoogd. Er wordt gezocht naar aangrijpingspunten eerder in de keten, zoals productontwerp, waarbij er uiteraard wel voor moet worden gezorgd dat er geen milieudruk naar andere fases van de materiaalketen wordt afgewenteld. Het meer denken in ketens leidt bovendien tot meer innovatie en slimmere samenwerking tussen bedrijven. In de context van grondstofschaarste gaat het vergroten van de innovativiteit en internationale concurrentiekracht van bedrijven hand in hand met de vermindering van de milieudruk door energie- en materiaalgebruik.

In dit tweede LAP heeft de hiervoor genoemde ketenaanpak onder de noemer 'ketengericht afvalbeleid' een belangrijke plaats gekregen. En misschien heeft dat beleid wel tot gevolg dat er geen derde afvalbeheerplan meer komt, maar een materiaalbeheerplan. Vandaar de uitdagende ondertitel van dit LAP: "Naar een materiaalketenbeleid".

### 0.4 Ambities en doelstellingen voor de komende 12 jaar

Milieubeleid heeft tot doel het scheppen van condities en het stellen van randvoorwaarden voor de instandhouding en verbetering van de milieukwaliteit, om op die manier een bijdrage te leveren aan duurzame ontwikkeling.

Dit algemene milieudoel betekent dat het afvalstoffenbeleid zich richt op het beperken van het ontstaan van afvalstoffen, het beperken van de milieudruk van de activiteit 'afvalbeheer' en het vanuit ketengericht afvalbeleid beperken van de milieudruk van productketens. Dit resulteert in de volgende kwantitatieve en kwalitatieve doelstellingen:

1. Stimuleren van preventie van afvalstoffen, zodanig dat het totaal afvalaanbod in 2015 niet groter mag zijn dan 68 Mton en in 2021 niet groter mag zijn dan 73 Mton.
2. Verhogen van de nuttige toepassing van het totaal aan afvalstoffen van 83% in 2006 naar 85% in 2015.
3. Verhogen van de nuttige toepassing van het totaal aan huishoudelijk afval van 51% in 2006 naar 60% in 2015.
4. Verhogen van de nuttige toepassing van het totaal aan HDO-afval van 46% in 2006 naar 60% in 2015.
5. Minstens gelijk houden van het in 2006 in Nederland reeds behaalde percentage van 95% nuttige toepassing van bouw- en sloopafval, ondanks de verwachte forse toename in de productie van deze afvalstroom in de komende jaren (van 24 Mton in 2006 naar 32 Mton in 2021).
6. Minstens gelijk houden van het in 2006 in Nederland reeds behaalde percentage van 90% nuttige toepassing van industrieel afval, ondanks de verwachte toename in de productie van deze afvalstroom van 16 Mton in 2006 naar 18 Mton in 2021.
7. Reduceren van storten van brandbaar restafval van 1,7 Mton in 2007 tot 0 Mton in 2012.
8. Reduceren (richtinggevende doelstelling) van 20% milieudruk voor elk van de zeven prioritaire stromen die in het kader van het ketengericht afvalbeleid worden opgepakt.
9. Optimaal benutten van de energie-inhoud van afval dat niet kan worden hergebruikt.

10. Beter benutten van de restwarmte van afvalverbranding.
11. Realiseren van een gelijkwaardig Europees speelveld voor afvalbeheer.
12. Bevorderen van marktwerking en vormgeven van de bijzondere verantwoordelijkheid van de overheid voor storten.
13. Gebruiken van het Cradle-to-Cradle (C2C) concept als inspiratiebron bij de zeven prioritaire stromen die in het kader van het ketengericht afvalbeleid worden opgepakt.
14. In het kader van de integrale ketenbenadering vanuit het afvalstoffenbeleid een bijdrage leveren aan de volgende specifieke ambities van het kabinet Balkenende IV:
  - in 2020 is de CO<sub>2</sub>-uitstoot met 30% verminderd ten opzichte van 1990;
  - in 2020 bestaat er geen gevaar meer voor mens en milieu als gevolg van de verspreiding van gevaarlijke stoffen;
  - in 2010 is het verlies van biodiversiteit gestopt.

## 0.5 Organisatie en marktwerking

### *Taken en verantwoordelijkheden overheden*

Met dit tweede LAP worden geen veranderingen aangebracht in de taken en verantwoordelijkheden van de overheden. Het rijk houdt de centrale rol in het afvalbeheer en de taken van provincies en gemeenten blijven gericht op met name preventie, afvalscheiding, vergunningverlening en handhaving. Gemeenten hebben daarnaast een wettelijke zorgplicht voor het inzamelen van huishoudelijk afval.

### *Bijzondere verantwoordelijkheid voor storten*

In de afvalbeheerketen is storten een fundamentele voorziening die absoluut goed geregeld moet zijn. Op elk moment moet immers het afval op een milieuhygiënisch verantwoorde en veilige manier kunnen worden verwijderd. Dat geldt zowel voor het restafval dat niet nuttig kan worden toegepast of kan worden verbrand als het afval dat normaliter wel nuttig wordt toegepast of wordt verbrand, maar waarvan die verwerking (al dan niet tijdelijk) stagneert. Daarnaast is het van belang dat de continuïteit voor het milieuhygiënisch verantwoorde beheer van afvalstoffen is gewaarborgd, dus dat ook in de toekomst voldoende capaciteit beschikbaar is.

De overheid heeft een bijzondere verantwoordelijkheid voor deze vorm van afvalbeheer. Daarom zal het ministerie van VROM in 2009 de economische situatie van de stortsector in een onafhankelijk onderzoek in kaart brengen, waarbij ook de nazorgfondsen, restcapaciteit en exploitatieduur worden meegenomen. Op basis van de resultaten van dit onderzoek zal de bijzondere verantwoordelijkheid van de overheid voor het veiligstellen van de noodzakelijk stortcapaciteit worden ingevuld.

### *Marktwerking*

Het eerste LAP heeft op verschillende manieren de op bepaalde onderdelen nog niet optimale efficiëntie in het afvalbeheer aangepakt en de marktwerking in de afvalmarkt verder doen toenemen. Zo is in 2003 de capaciteitsregulering voor verbranden van niet-gevaarlijk restafval als vorm van verwijderen opgeheven en in 2007 zijn de landsgrenzen voor deze vorm van afvalbeheer open gegaan. Ook bij het verwerken van gevaarlijke afvalstoffen is meer vrijheid ontstaan, onder meer door het sluiten van de draaitrommelovens voor gevaarlijk afval en het sluiten van de C2-deponie.

In dit tweede LAP wordt vooralsnog de in het eerste LAP ingezette lijn voortgezet. Er worden dus geen maatregelen genomen om de eerder in gang gezette versterking van de marktwerking terug te draaien of in te perken.

Dat betekent dat alleen voor storten en de inzameling van huishoudelijk afval nog sprake is van inperking van de marktwerking. Voor deze twee onderwerpen worden vooralsnog geen maatregelen genomen om daar verandering in aan te brengen. Voor storten blijft de capaciteitsregulering en het beginsel van de zelfvoorziening in stand, met uitzondering van enkele specifieke afvalstoffen waarvoor in Nederland geen stortfaciliteiten beschikbaar zijn. Dat betekent dat er nog geen vrije toe- en uittreding op de stortmarkt komt en dat de geografische (lands)begrenzing niet wordt opgeheven. Bij de inzameling van huishoudelijk afval mogen gemeenten nog steeds zelf beslissen of zij die inzameling zelf uitvoeren of dat ze een private partij inschakelen.

## 0.6 Sturing

### *Ketengericht afvalbeleid*

Zoals in paragraaf 3 van deze samenvatting is aangegeven, wordt in het kader van ketengericht afvalbeleid gezocht naar aangrijpingspunten eerder in de keten van grondstof tot afvalstof. Waar mogelijk moet de extra milieuwinst die via een ketenbenadering is te behalen ook via reguliere beleidsinstrumenten de juiste kant op worden gestuurd. In het project wordt dan ook nadrukkelijk aan sturing, met name het in te zetten instrumentarium, aandacht besteed.

Indien nieuwe instrumenten of aanvullende sturing gewenst is, dan gaat de voorkeur uit naar het inzetten van sturingsinstrumenten die eerder in de keten ingrijpen en een omslag in denken/ontwerpen/produceren kunnen bereiken.

### *Minimumstandaarden*

Voor een zo hoogwaardig mogelijk afvalbeheer zijn in een bijlage van het LAP minimumstandaarden opgenomen. De minimumstandaard geeft aan wat de minimale hoogwaardigheid van be-/verwerking van een bepaalde afvalstof of categorie van afvalstoffen is en is bedoeld om te voorkomen dat afvalstoffen laagwaardiger worden be-/verwerkt dan wenselijk is. De standaard is dus een invulling van de voorkeursvolgorde voor afzonderlijke afvalstoffen en wordt zoveel mogelijk geformuleerd als doelvoorschrift. Het vormt op die manier een referentiepunt bij de vergunningverlening. Vergunningen voor be-/verwerken van afvalstoffen mogen dan ook alleen maar worden verleend als de aangevraagde activiteit minstens even hoogwaardig is als de voor de betreffende afvalstoffen in dit LAP vastgelegde minimumstandaard. Omdat de minimumstandaard is bedoeld als harmoniserend instrument is het ongewenst dat bij vergunningverlening verdergaande eisen worden gesteld dan de in dit LAP opgenomen minimumstandaarden. Dit geldt niet als de aanvraag voor een vergunning zelf voorziet in een verwerkingswijze die verder gaat dan de minimumstandaard.

### *In- en uitvoer*

Het LAP vormt het toetsingskader voor de in- en uitvoer van afvalstoffen in het kader van de EG-verordening Overbrenging van Afvalstoffen ((EG) 1013/2006). In het LAP wordt aangegeven welke overwegingen van belang zijn bij in- en uitvoer voor nuttige toepassing en voor verwijdering. Een belangrijk aspect daarbij is waar bij bepaalde handelingen het onderscheid tussen de twee genoemde vormen voor afvalbeheer ligt.

### *Inzamelvergunningen*

De categorieën klein gevaarlijk afval (KGA), afgewerkte olie en scheepsafvalstoffen mogen alleen worden ingezameld met een door de Minister van VROM verleende vergunning. De Minister van VROM overweegt om deze inzamelvergunningen af te schaffen. Reden daarvoor is dat er geen milieuhygiënische noodzaak meer is om voor de inzameling van deze drie afvalstromen, afwijkende regels te hanteren. Het vervangen van dit speciale vergunningsregime door de hoofdregel (plaatsing op de lijst van inzamelaars), betekent een vereenvoudiging van regelgeving en een reductie van de administratieve lasten. Het Ministerie van VROM heeft medio 2008 een consultatieronde over dit onderwerp gehouden. Bij het terinzageleggen van het tweede LAP is nog niet bekend wat het resultaat is van deze consultatieronde.

Los van het resultaat van die consultatieronde, moeten er vanwege andere oorzaken in ieder geval wijzigingen worden aangebracht in het inzamelvergunningstelsel. In 2006 is namelijk de Europese Dienstenrichtlijn in werking getreden. Doel van die richtlijn is het wegnemen van belemmeringen voor het verlenen van diensten. Een limitering van het aantal vergunningen en de territoriale verdeling in plichtgebieden, zoals Nederland die op dit moment kent voor de drie eerder genoemde afvalstoffen, belemmert ondernemingen die zich willen bezighouden met het inzamelen van deze stromen. Dit betekent dat de beperking van het aantal inzamelvergunningen voor de drie genoemde afvalstromen en de territoriale verdeling in plichtgebieden in ieder geval per 31-12-2009 vervallen.

### *Geen aanvullende sturing voor nascheiding*

In dit LAP is de minimumstandaard voor brandbaar restafval verbranden als vorm van verwijderen. Bewerken, nascheiden, sorteren, enz. van dat afval is ook toegestaan, mits daarna geen deelstroom wordt gestort. Dit LAP gaat niet aanvullend sturen in de verwerking van integraal restafval door bijvoorbeeld de minimumstandaard voor brandbaar restafval aan te passen en nascheiding voor te schrijven. Een belangrijke reden daarvoor is dat een dergelijke aanvullende sturing naar nascheiding is gericht op de achterkant van de keten en bedoeld om de laatste schakel van die keten iets te optimaliseren.

Zoals in het begin van deze paragraaf is aangegeven, wil dit LAP zich meer richten op activiteiten eerder in de keten en met ketengericht afvalbeleid een omslag in denken/ontwerpen/producteren bereiken. Verder wordt er al nadrukkelijk gestuurd als het gaat om verwijdering en de afvalstromen die daar in terecht komen. Een andere reden is dat veel gemeenten via langlopende contracten zijn gebonden aan AVI's en/of eigenaar/aandeelhouder van AVI's zijn, waardoor het maar beperkt mogelijk is om door aanvullende sturing huishoudelijk restafval uit de AVI's weg te halen.

#### *Vooralsnog geen verbrandingsbelasting*

De verbrandingsbelasting is "nihil" (0 euro). Het verhogen van deze heffing is een mogelijkheid om deze vorm van verwijderen financieel minder aantrekkelijk te maken. Dit kan er toe leiden dat afvalstoffen die nu nog worden verbrand in de toekomst met mogelijk minder milieudruk nuttig worden toegepast. Het wordt dan bijvoorbeeld aantrekkelijker om meer bronscheiding te gaan nastreven of om gemengde afvalstromen die nu in AVI's worden verbrand, te gaan nascheiden met als doel herbruikbare materiaalstromen of brandstoffen te verkrijgen.

Een verbrandingsbelasting heeft echter ook nadelen. Zo zijn veel gemeenten via langlopende contracten gebonden aan AVI's of zijn eigenaar/aandeelhouder van AVI's. Hierdoor is het voor die gemeenten maar beperkt mogelijk om hun huishoudelijk restafval te gaan sturen van AVI's naar bijvoorbeeld nascheidingsinstallaties. Een verbrandingsbelasting leidt dan alleen maar tot hogere kosten voor die gemeenten, wat mogelijk zal leiden tot hogere afvalstoffenheffing voor de burgers.

Verder wordt als gevolg van de nieuwe Kaderrichtlijn afvalstoffen, een deel van de Nederlandse AVI's als installatie voor nuttige toepassing gekwalificeerd. Die installaties vallen dan buiten het bereik van de verbrandingsbelasting, omdat deze zich alleen op verwijderen richt. Als gevolg daarvan zou een verbrandingsbelasting zich maar richten op een deel van het afval dat in Nederland in afvalverbrandingsinstallaties wordt verbrand.

Bovendien bestaat de kans dat als het verbranden van afvalstoffen duurder wordt, de storttarieven van brandbare afvalstoffen die vanwege een tekort aan verbrandingscapaciteit moeten worden gestort, worden verhoogd tot het nieuwe niveau van het (gemiddelde) verbrandingsstarief. Ontdoeners krijgen hierdoor onnodig hogere kosten.

Tenslotte geldt dat in Nederland de afgelopen jaren nadrukkelijk is gekozen voor het vrijgeven van de verbrandingsmarkt. Het doel daarvan is om in Nederland meer verbrandingscapaciteit en meer concurrentie op die markt te krijgen. Met het instellen van een verbrandingsbelasting wordt nadrukkelijk ingegrepen in een vrij gegeven markt, want het kan leiden tot minder aanbod voor een bedrijfstak waarvan de markt de afgelopen jaren is vrijgegeven.

Gelet op het hiervoor staande, wordt de verbrandingsbelasting vooralsnog niet verhoogd.

## 0.7 De nieuwe Kaderrichtlijn afvalstoffen

Op 19 november 2008 is de nieuwe Kaderrichtlijn afvalstoffen (2008/98/EG) gepubliceerd. De lidstaten moeten deze richtlijn in de nationale wet- en regelgeving implementeren en uiterlijk op 12 december 2010 aan de richtlijn voldoen. De bestaande Kaderrichtlijn (2006/12/EG) wordt ook pas op die datum ingetrokken.

In Nederland moet de nieuwe Kaderrichtlijn in de Wet milieubeheer worden geïmplementeerd. Zo lang dat niet is gebeurd, kan en mag de nieuwe Kaderrichtlijn niet als uitgangspunt voor dit tweede LAP worden gebruikt. Voor twee onderwerpen wordt daar echter een uitzondering op gemaakt, namelijk voor preventie en voor bijproducten. Overigens behoeven de preventie bepalingen in de nieuwe Kaderrichtlijn zowel Europees als nationaal nog wel de nodige uitwerking.

In dit tweede LAP wordt in de afzonderlijke hoofdstukken zoveel mogelijk aangegeven wat de nieuwe Kaderrichtlijn over het betreffende onderwerp zegt. Tevens wordt daarbij waar mogelijk aangegeven in hoeverre het tweede LAP al aan de betreffende bepalingen van de nieuwe Kaderrichtlijn voldoet.

## 0.8 Overige onderwerpen

Het gaat te ver om in deze samenvatting alle aspecten van het LAP uitgebreid te behandelen. Daarom worden hieronder, aanvullend aan de hiervoor staande paragrafen, de onderwerpen gepresenteerd die nieuw, uitgebreid of gewijzigd zijn ten opzichte van het eerste LAP.

1. De doelstellingen voor duurzame energie en voor CO<sub>2</sub>-reductie vragen een maximale inzet van niet-herbruikbaar afval voor energieproductie, aangezien de in het afval aanwezige biomassa voldoet aan de eisen van duurzaamheid. Het beleid voor het brandbaar restafval blijft er dan ook op gericht om de in het niet-herbruikbaar afval aanwezige energie zoveel mogelijk te benutten. Het brandbaar restafval wordt verbrand in AVI's. De energieprestatie van de huidige AVI's is al jaren stabiel. Nederlandse AVI's scoren verhoudingsgewijs hoog op de productie van elektriciteit, maar laag in de benutting van warmte, waardoor het totaalrendement van de verbrandingsinstallatie beperkt is. Het beter benutten van de restwarmte vraagt om maatwerk, aangezien het sterk afhankelijk is van de lokale situatie. Samen met het ministerie van Economische Zaken en het bedrijfsleven zal in het kader van het 'Aanvalsplan warmte' van het ministerie van EZ worden bezien hoe in lokale situaties de potenties beter kunnen worden benut. Dit aanvalsplan zal in het najaar van 2008 gereed zijn.
2. Voor het opstellen van de afvalbeheerscenario's is aangesloten bij de toekomstverwachtingen van het Centraal Planbureau. In 2003 heeft het CPB via de publicatie van 'Four futures of Europe' (CPB 2003) via vier scenario's een toekomstbeeld geschetst van Europa (tot 2040). Deze inzichten zijn vervolgens in 2004 vertaald naar vier scenario's voor Nederland 'Vier vergezichten op Nederland' (CPB 2004). Op basis van deze beelden van de toekomst zal Nederland zich op een bepaalde manier ontwikkelen, met daaraan gekoppeld een bepaalde verwachting van de productie van het afvalaanbod. Het scenario 'Strong Europe' met een te verwachten afvalaanbod van ongeveer 69 Mton in 2015 en 73 Mton in 2021 is als beleidsscenario voor dit LAP gekozen.
3. Het ministerie van VROM is voorstander van het schrappen van de vergunning voor bepaalde termijn. Daarmee worden administratieve en bestuurlijke lasten bespaard en diverse problemen bij het verlengen van aflopende vergunningen worden voorkomen. Een vergunning voor bepaalde termijn is niet meer nodig, gelet op de actualiseringsplicht die in het vergunningstelsel is opgenomen. Die plicht geeft namelijk voldoende zekerheid dat het gebruik van andere technieken voor be- en verwerken van afvalstoffen op een bepaald moment wordt ingevoerd. Er zal worden begonnen met het aanpassen van de betreffende wetgeving op dit punt. Als die wetgeving is aangepast, kunnen afvalbe- en -verwerkende inrichtingen daarna een vergunning voor onbepaalde tijd krijgen.
4. Met het van kracht worden van dit tweede LAP vervalt het rapport 'De verwerking verantwoord' als specifiek beleidsinstrument. Delen van de kaders van het rapport zijn in dit LAP opgenomen, met inachtneming van een aantal aanbevelingen uit de evaluatie van het rapport. In hoofdstuk 16 Aspecten van vergunningverlening wordt aandacht besteed aan de onderdelen acceptatie- en verwerkingsbeleid en administratieve organisatie en interne controle (AO/IC).
5. In dit LAP wordt als richtlijn gehanteerd dat in elk jaar gedurende de planperiode van het LAP (2009-2015) er minimaal voor 6 jaar noodzakelijke stortcapaciteit is ingericht. De huidige restcapaciteit voor storten is voldoende om gedurende 12 jaar jaarlijks zo'n 4 Mton afval te storten. Een dergelijk jaarlijks stortaanbod is erg ruim. In de planperiode van dit LAP wordt rekening gehouden met een scenario waarbij het jaarlijks stortaanbod van niet herbruikbaar en niet brandbaar restafval tussen 2006 en 2015 afneemt van 2,6 Mton naar 1,4 Mton. Daarnaast zal het storten van brandbaar restafval rond 2012 geminimaliseerd zijn door de uitbreiding van de AVI-capaciteit. Dit betekent dat het moratorium op de uitbreiding van de stortcapaciteit blijft gehandhaafd en er gedurende de planperiode geen extra stortcapaciteit mag worden gerealiseerd of in procedure mag worden gebracht.
6. Mocht gedurende de planperiode van het LAP blijken dat, ondanks de grote restcapaciteit, er toch binnen 6 jaar een tekort aan stortcapaciteit dreigt te ontstaan, dan wordt uitbreiding van de capaciteit alleen toegestaan door uitbreiding van de bestaande stortplaatsen of door heropenen van gesloten stortplaatsen die voldoen aan de eisen van het Stortbesluit Bodembescherming en de nazorgregeling stortplaatsen uit de Wet Milieubeheer. Het realiseren van nieuwe stortlocaties is niet aan de orde.
7. Storten van afval in de ondergrond. In de stortregelgeving is specifiek voor ondergrondse stortplaatsen een risicobeoordeling voorgeschreven, die moet aantonen dat een voorgenomen stortplaats op de lange termijn veilig is en geen negatieve effecten zal hebben op de biosfeer. Daarnaast is veel wet- en regelgeving die geldt voor bovengrondse stortplaatsen ook van toepassing op ondergrondse stortplaatsen, zoals de stortverboden Bssa en de stortbelasting Wbm. In Nederland zijn enkele gebieden aan te wijzen waar de onderaardse zout- en zeeleilagen mogelijk geschikt zijn voor het inrichten van een ondergrondse stortplaats.

Momenteel wordt er in Nederland niet in de ondergrond gestort en dit zal in de komende planperiode om de volgende redenen gehandhaafd blijven. De verwijdering van afvalstoffen door storten is de minst gewenste vorm van afvalbeheer. Dit komt tot uiting in het Nederlandse stortbeleid dat gericht is op het beperken de hoeveelheid afval dat gestort wordt. Als gevolg van dit beleid is het aanbod van afvalstoffen op stortplaatsen in de laatste jaren flink afgenomen en is momenteel nog maar een beperkt aantal stortplaatsen in exploitatie. Ondergronds storten is een onbekende en mogelijk dure vorm van afvalverwijdering. In een krimpende stortmarkt lijkt het daarom niet lonend een dergelijk initiatief te ondernemen. Daarnaast is het op basis van de capaciteitsregulering niet mogelijk een ondergrondse stortplaats te realiseren. Met de huidige (bovengrondse) stortcapaciteit is gedurende elk jaar in de planperiode van het LAP er minimaal voor zes jaar noodzakelijke stortcapaciteit beschikbaar. Het moratorium voorkomt als beleidsinstrument dat er extra stortcapaciteit wordt gerealiseerd of in procedure wordt gebracht. Het moratorium geldt onverkort ook voor het creëren van stortcapaciteit in de diepe ondergrond.

8. Wanneer oude mijnschachten of zoutcavernes wegens instortingsgevaar of stabiliteitsproblematiek met afvalstoffen worden opgevuld, is geen sprake van verwijdering maar van nuttige toepassing. De instabiliteit maakt namelijk het opvullen noodzakelijk en door afvalstoffen te gebruiken worden primaire grondstoffen gespaard. Voor het opvullen van instabiele cavernes is tot op heden, geheel in lijn met het LAP beleid, gebruik gemaakt van de afvalstoffen die vrijkomen bij de zoutwinning en zoutproductie en overwegend uit de ondergrond afkomstig zijn. De beschikbaarheid van deze afvalstoffen is echter beperkt. Zeker wanneer meerdere cavernes tegelijkertijd moeten worden opgevuld, zal de inzet van andere stabiliseringsmaterialen moeten worden bezien. Naast primaire grondstoffen kan dan de inzet van afvalstoffen die niet (ter plekke) uit de ondergrond afkomstig zijn worden overwogen. Op dit moment is er nog geen ervaring opgedaan met het gebruik van afvalstoffen voor stabiliseringsdoeleinden die niet afkomstig zijn van het eigen winnings- of productieproces. Gedurende de planperiode kan in afstemming met het Ministerie van VROM, Staatstoezicht op de mijnen en de bevoegde gezagen (Min EZ, provincie) een pilotproject gestart worden met als doel te bepalen welke niet bodemeigen afvalstoffen onder welke voorwaarden zonder milieuhygiënisch risico's in principe toegepast kunnen worden voor het stabiliseren van (potentieel) instabiele cavernes.

# 1 Inleiding

## 1.1 Waarom een tweede Landelijk afvalbeheerplan?

Het antwoord op deze vraag kan heel simpel zijn: omdat Europa en de Wet milieubeheer daartoe verplichten. Maar dat antwoord zou te makkelijk zijn en geen recht doen aan wat met het eerste LAP is bereikt. De evaluatie van het eerste LAP heeft namelijk geleerd dat 'Nederland' redelijk tot goed tevreden is over het plan. Het is werkbaar gebleken voor vergunningverlening, geeft een goed overzicht van een groot deel van het afvalveld en heeft bijgedragen aan uniformering van de uitvoering van afvalbeleid.

Maar het kan altijd beter, duidelijker en vollediger. En dat is dan meteen de belangrijkste reden voor een tweede LAP. Tijdens de evaluatie van het eerste LAP zijn door alle betrokkenen diverse voorstellen en wensen naar voren gebracht over hoe het beter, duidelijker en vollediger kan. Daarmee is bij het opstellen van dit LAP rekening gehouden, maar het spreekt voor zich dat niet alle voorstellen en wensen zijn gehonoreerd.

Een andere reden voor een tweede LAP is de groeiende aandacht voor het keten-denken. En met 'keten' wordt hier niet bedoeld de afvalketen van inzameling tot en met verwijdering, maar het hele traject van de winning van een grondstof tot en met de verwerking van een afvalstof. De idee van het keten-denken is dat een verdere vermindering van de milieudruk in de afvalfase kan worden bereikt door het nemen van maatregelen eerder in de keten. En een milieudruk vermindering in de afvalfase betekent natuurlijk ook dat de milieudruk in de hele keten van een materiaal vermindert. Deze ketenaanpak heeft een belangrijke plaats in dit tweede LAP gekregen en heeft misschien zelfs tot gevolg dat er geen derde LAP meer komt. Vandaar de uitdagende ondertitel van het LAP: "Naar een materiaalketenbeleid".

## 1.2 Leeswijzer

Het LAP bestaat uit een hoofdtekst, verder 'beleidskader' genoemd, en bijlagen. Daarnaast is achtergrondinformatie opgesteld, waaronder een groot aantal sectorplannen. Deze achtergrondinformatie is géén onderdeel van het LAP.

### *Beleidskader*

Het beleidskader bevat het beleid voor afvalpreventie en afvalbeheer. In het beleidskader komen niet alleen traditionele afval-activiteiten als inzamelen, verbranden en storten aan de orde, maar ook onderwerpen als ketengericht afvalbeleid, sturing, marktwerking, vergunningverlening en capaciteitsregulering. En natuurlijk bevat het beleidskader de doelstelling van het afvalbeleid, worden definities en begripsafbakeningen behandeld en wordt inzicht gegeven in scenario's, monitoring en handhaving.

### *Bijlagen*

De bijlagen bevatten onder meer een referentielijst, een lijst van afkortingen en een lijst van termen en definities. Ook is een bijlage met de afbakening en de minimumstandaarden van afzonderlijke (categorieën van) afvalstoffen opgenomen. Die standaarden geven aan wat de minimale hoogwaardigheid is van de verwerking van een bepaalde afvalstof of categorie van afvalstoffen. Ze zijn bedoeld om te voorkomen dat afvalstoffen laagwaardiger worden be-/verwerkt dan wenselijk is en vormen op die manier een referentieniveau bij de vergunningverlening voor afvalbeheer.



### *Achtergrondinformatie*

Het beleid uit het LAP is in sectorplannen uitgewerkt voor specifieke (categorieën van) afvalstoffen. Per sectorplan wordt onder meer een afbakening van de sector gegeven, is de minimumstandaard vastgesteld, wordt het beleid voor de betreffende afvalstoffen beschreven, komen de aspecten van vergunningverlening aan de orde en worden specifieke aandachtspunten van in- en uitvoer behandeld.

De achtergrondinformatie bevat verder monitoring gegevens, wettelijke regelingen, jurisprudentie, nadere uitwerking van verwerkingstechnieken, enz.

De achtergrondinformatie, dus ook de sectorplannen, is/zijn géén onderdeel van het LAP. Wel zijn bepaalde onderdelen van de sectorplannen opgenomen in een bijlage van het LAP, zoals de afbakening en de sectorplannen. Die onderdelen zijn wél onderdeel van het LAP.

**De site [www.lap2.nl](http://www.lap2.nl) bevat zowel het LAP als de achtergrondinformatie.**

### **Waarom een LAP en aparte achtergrondinformatie die geen deel uitmaakt van dat LAP?**

De minister van VROM stelt het LAP en elke wijziging van dat plan vast. Daaraan is op grond van de Wet milieubeheer een uitgebreide procedure verbonden. Die procedure voorziet in het overleg voeren met andere bestuursorganen, instellingen en organisaties, het toezenden van de betreffende documenten aan de beide kamers der Staten-Generaal en een terinzagelegging, waarbij iedereen kan inspreken.

Het spreekt voor zich dat een dergelijke zorgvuldige procedure noodzakelijk is voor het vaststellen en wijzigen van een plan waarmee alle bevoegde gezagen rekening moeten houden bij het uitoefenen van hun bevoegdheid met betrekking tot afvalstoffen. Het LAP is daardoor namelijk bepalend bij onder meer vergunningverlening aan bedrijven en de in- en uitvoer van afvalstoffen.

Er is bij dit tweede LAP voor gekozen om een scheiding aan te brengen tussen informatie waarvan een wijziging zorgvuldig en volgens de uitgebreide procedure moet gebeuren, en informatie die zonder uitgebreide procedure kan en mag worden aangepast. De eerst genoemde informatie is opgenomen in het LAP, de tweede in de achtergrondinformatie.

Dat betekent bijvoorbeeld dat de minimumstandaard voor het verwerken van een bepaalde afvalstof wél onderdeel is van het LAP, want die standaard is van direct belang voor de vergunningverlening. Maar hoe de uitwerking van het algemene beleid voor een specifieke afvalstof eruit ziet, hoeft geen onderdeel te zijn van het LAP en is daarom opgenomen in de achtergrondinformatie.

Voordeel van een dergelijke scheiding is dat zaken die niet direct van invloed zijn op de dagelijkse praktijk van vergunningverlening enz., continu actueel kunnen worden gehouden zonder daarbij de uitgebreide wijzigingsprocedure in het LAP te hoeven volgen. Het gaat dan bijvoorbeeld om de voortgang/afronding van acties, het gereedkomen van bepaalde regelgeving, het beschikbaar komen van nieuwe cijfers over afvalbeheer enz.

## 2 Terugblik

### 2.1 Inleiding

Op 03-03-03 is het eerste Landelijk afvalbeheerplan (LAP) in werking getreden. In dat LAP wordt onder meer terug geblikt op de periode die aan het plan vooraf ging, waarbij onderwerpen als het wettelijk kader, het instellen van nationale planning en de sturingsfilosofie voor afvalbeheer aan de orde komen. "De toekomst wordt bepaald door het herinnerde verleden" is een uitspraak van de Nederlandse schrijver Louis Ferron. Gehoor gevend aan die wijze woorden, wordt in dit hoofdstuk het verleden van het eerste LAP herinnerd, zodat daarmee rekening kan worden gehouden bij het bepalen van de afvalbeheertoekomst in het tweede LAP.

### 2.2 Het eerste Landelijk afvalbeheerplan

De aanleiding voor het opstellen van het eerste LAP was de verschuiving van verantwoordelijkheden en bevoegdheden voor afvalbeheer van provinciaal naar rijksniveau. Die verschuiving was in 1996 voorgesteld door de Commissie Toekomstige Organisatie Afvalverwijdering en daarna overgenomen door de toenmalige regering.

Door die verschuiving kwam de verantwoordelijkheid voor de sturing van afvalstoffen centraal te liggen, namelijk bij de Minister van VROM. Om te voldoen aan die verantwoordelijkheid heeft de minister het Landelijk afvalbeheerplan 2002-2012 opgesteld, dat betrekking heeft op bijna al het gevaarlijk en niet-gevaarlijk afval en van toepassing is op de gehele afvalbeheerketen. Belangrijke doelen van het LAP waren het geven van een totaalbeeld van het afvalbeleid in Nederland en het harmoniseren en unifomeren van de uitvoering van dat afvalbeleid.

Om zicht te houden op de inhoudelijke uitvoering van het LAP, zijn drie voortgangsrapportages over de voortgang van die uitvoering uitgebracht (VROM 2004, VROM 2005 en VROM 2007). De rapportages bevatten een kwantitatief en kwalitatief overzicht van de uitvoering van het LAP en geven onder meer aan in welke mate de in het LAP opgenomen beleidsdoelen worden gehaald. In de paragrafen 2.3 t/m 2.5 wordt hier verder op ingegaan.

Daarnaast is in 2007 een evaluatie van het LAP uitgevoerd, die met name tot doel had om te bezien of het plan een bruikbaar instrument is geweest bij vergunningverlening en handhaving, of het harmoniserend heeft gewerkt, welke problemen er zijn opgetreden bij het gebruik ervan, enz. In paragraaf 2.6 zijn de belangrijkste conclusies en aanbevelingen van die evaluatie opgenomen.

### 2.3 Afvalaanbod en verwerking

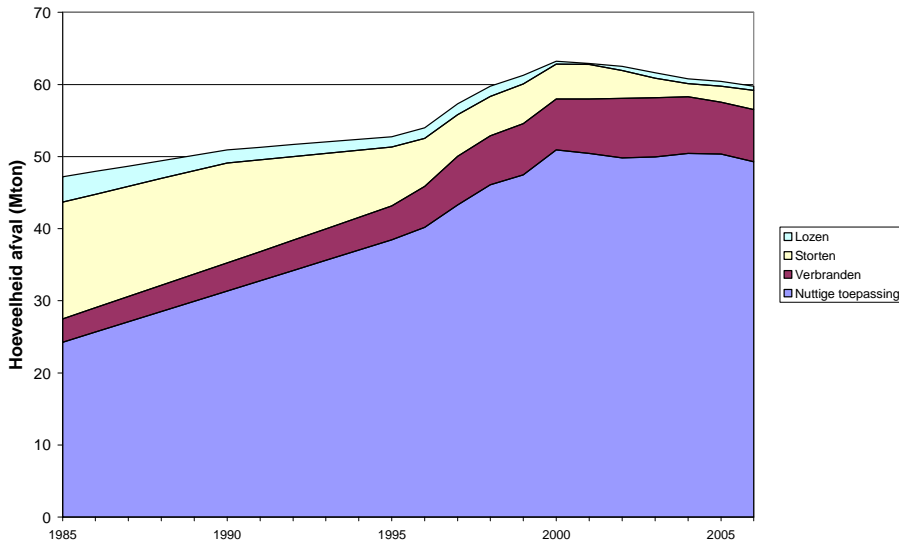
Het totale afvalaanbod in de periode 2000-2006 is gedaald met ongeveer 5,5%, terwijl het BBP in die jaren jaar is gegroeid. Dit houdt in dat de beoogde ont koppeling tussen de groei van het totaal afvalaanbod en de economische groei is gerealiseerd.

De beoogde ont koppeling voor het in het LAP als aandachtstromen genoemde 'afval van consumenten' en 'afval uit de handel, diensten en overheid' is over de periode 2000-2006 nog niet gerealiseerd. Dat geldt overigens ook voor afval uit de bouw. Bij diverse andere doelgroepen, zoals de industrie, rioolwaterzuivering, verkeer, landbouw en energie is wel ont koppeling opgetreden.

De doelstelling om het nuttig toepassen van afvalstoffen verder te stimuleren heeft beperkt resultaat gehad. In 2006 werd namelijk ruim 83% van al het afval nuttig toegepast, tegen ruim 80% in 2000. Dat lijkt niet voldoende om de doelstelling uit het eerste LAP van 86% in 2012 te realiseren.

Figuur 2.1:

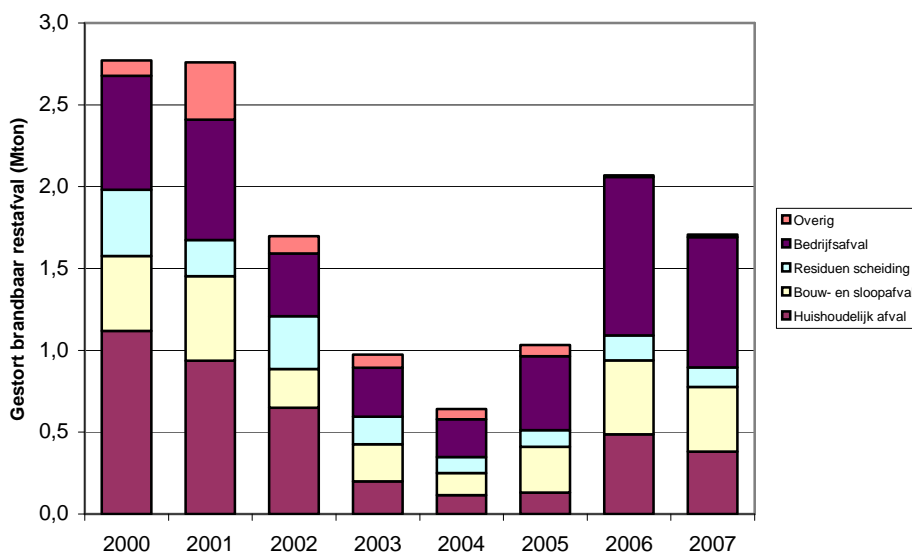
Afvalbeheer in de periode 1985 tot en met 2006.



Tot half 2005 was er sprake van een daling van het storten van afval. De LAP doelstelling om het storten van brandbaar restafval eind 2006 te beëindigen, leek haalbaar. Na het van kracht worden van een stortverbod voor onbehandeld afval in Duitsland op 1 juni 2005 kwam er nagenoeg een eind aan de verwerking van Nederlands brandbaar restafval in Duitsland en bleef dat afval daadwerkelijk in Nederland. Door het ontbreken van voldoende verwerkings- en verbrandingscapaciteit in Nederland nam het storten van brandbaar restafval in de tweede helft van 2005 en in 2006 weer toe. Vanaf 2007 is het storten van brandbaar restafval echter weer gaan dalen als gevolg van het in gebruik nemen van nieuwe verbrandingscapaciteit (zie figuur 2.2 en paragraaf 2.4).

Figuur 2.2:

Storten van brandbaar restafval in de periode 2000 tot en met 2007.



## 2.4 Benutting energie-inhoud van afval

Afvalbeheer levert een bijdrage aan de productie van duurzame energie in Nederland. Het LAP had onder meer als doel om die bijdrage aanzienlijk te verhogen door het stimuleren van het produceren van hoogcalorische (sorteer)fracties die als brandstof kunnen worden ingezet in elektriciteitscentrales, cementovens en specifieke installaties voor thermische verwerking. De markt voor deze sorteerfracties komt echter niet goed op gang, onder meer omdat er hoge eisen aan het ingangsmateriaal worden gesteld. Afval lijkt daarbij niet te kunnen concurreren met de inzet van schone biomassa.

Positief is dat er sinds 2006 daadwerkelijk wordt gebouwd aan uitbreiding van afvalverbrandingscapaciteit, waarin (ongesorteerd) brandbaar restafval kan worden verbrand met energie terugwinning. Hierdoor hoeft er minder brandbaar restafval te worden gestort en kan de energie-inhoud van het betreffende afval worden benut.

## 2.5 Meer marktwerking

De bemoeienis van de overheid met het beheer van afvalstoffen was in de jaren tachtig van de vorige eeuw sterk sturend en ordenend. Mede door de schaalvergroting bij het beheer van afvalstoffen en het algemene streven om meer ruimte te geven aan marktwerking, is die bemoeienis in de jaren negentig verminderd.

Het eerste LAP heeft de lijn van een terug tredende overheid en versterking van de marktwerking in het afvalbeheer verder doorgezet. Zo is in 2003 de capaciteitsregulering voor verbranden van niet-gevaarlijk restafval als vorm van verwijderen opgeheven en zijn op 1 januari 2007 de landsgrenzen voor deze wijze van afvalbeheer opgeheven. Wel is door de vierde wijziging van het eerste LAP een systeem van een flexibel invoerplafond ingesteld, waarmee een maximum wordt gesteld aan de hoeveelheid afval die uit Nederlandse AVI's mag worden verdrongen en vervolgens moet worden gestort. Zoals in de vorige paragraaf is aangegeven, heeft het openen van de landsgrenzen geleid tot het daadwerkelijk uitbreiden van de afvalverbrandingscapaciteit in Nederland.

Verder is sinds 1 januari 2005 de in- en uitvoer van te verbranden gevaarlijke afvalstoffen toegestaan en de capaciteitsregulering voor verbranden als vorm van verwijderen van gevaarlijke afvalstoffen is opgeheven. Door het sluiten van de C2-deponie eind 2005 zijn de mogelijkheden verruimd om C2-afvalstoffen uit te voeren.

Het eerste LAP heeft er dan ook toe geleid dat minder afval en minder afvalbeheervormen onder de bijzondere verantwoordelijkheid van de overheid vallen en meer afval aan de vrije markt wordt overgelaten.

## 2.6 Evaluatie van het gebruik van het eerste LAP

In 2007 is aan de gebruikers van het LAP onder meer gevraagd in hoeverre het plan volledig is, of het een bruikbaar instrument is bij vergunningverlening en handhaving, of het harmoniserend werkt en welke problemen er optreden bij het gebruik van het plan.

Het algemene beeld dat uit die evaluatie (SenterNovem, 2007) naar voren komt, is dat het LAP werkbaar is voor vergunningverlening, een goed overzicht geeft van een groot deel van het afvalveld en heeft bijgedragen aan uniformering van de uitvoering van afvalbeleid. Ook het feit dat met de komst van het LAP al het afvalbeleid in één document is samengebracht, wordt breed gewaardeerd. Hierdoor is samenhang en overzicht ontstaan, dat met het juiste detailniveau is gepubliceerd.

Er zijn echter wel dingen die beter kunnen. Bij de LAP-doelen "Het stimuleren van preventie van afvalstoffen" en "Het optimaal benutten van de energie-inhoud van afval dat niet kan worden hergebruikt" was het algemene gevoel dat ondersteuning van deze doelen met een goed instrumentarium te wensen over laat. Verder wordt bij vergunningverlening de relatie tussen het LAP en het rapport 'De verwerking verantwoord' als niet duidelijk ervaren, mede omdat bij diverse mensen niet duidelijk is wat de status van beide documenten is. Ook is tijdens de evaluatie vaak genoemd dat het begrip 'afval' een strak harnas vormt en tot diverse ongewenste consequenties leidt, zoals meer administratieve lasten en een negatief imago.

En er zijn tijdens de evaluatie ook diverse wensen voor het tweede LAP naar voren gebracht. Allereerst natuurlijk het oppakken en oplossen van de in het vorige tekstblok genoemde zaken die beter kunnen. Verder zou volgens bijna alle tijdens de evaluatie geraadpleegde personen de reikwijdte van het LAP moeten worden uitgebreid met ten minste baggerspecie, maar het liefste met alle afvalstoffen die nu nog zijn uitgezonderd. Ook zou de relatie tussen de minimumstandaarden in het LAP en de Bref's (Best available techniques REFerence documents van de IPPC) moeten worden uitgewerkt, zouden alle Eural-codes een plaats in het LAP moeten krijgen en zou het plan meer toegankelijker moeten zijn, bijvoorbeeld door het plan elektronisch te ontsluiten.

## 2.7 Ketenbeleid

Het LAP en de afzonderlijke afvalplannen die vóór het LAP hun werk hebben gedaan, hebben zich met name gericht op de eindfase van materiaalketens, namelijk het afvalstadium. Zoals in paragraaf 2.3 is aangegeven, is daarmee veel milieuwinst geboekt.

Het wordt echter steeds moeilijker om met het sectorale afvalbeleid de milieudruk die wordt veroorzaakt door afvalbeheer, verder te verminderen, bijvoorbeeld door minder afval te produceren of meer hergebruik te realiseren. Toch is een verdere vermindering van die milieudruk wel nodig. Want ondanks de goede resultaten van het afvalbeleid, is de milieudruk van materiaalketens namelijk nog veel te hoog om te kunnen spreken van een duurzame samenleving. Zo slagen we er slechts in beperkte mate in om de uitputting van grondstoffen, waaronder energiebronnen, terug te dringen.

Verder is het vanwege de prijzen van grondstoffen ook economisch gezien erg aantrekkelijk om efficiënter met grondstoffen en energie om te gaan, bijvoorbeeld door materiaalketens verder te sluiten.

Gedurende de laatste jaren van de geldingsduur van het eerste LAP is de roep sterker geworden om meer aan het sluiten van ketens te gaan doen. Daarom is een van de uitdagingen van dit tweede LAP om de ketenaanpak in het afvalstoffenbeleid vorm te geven. Het doel daarvan is om een aanpak te ontwikkelen, waarmee de vermindering van de milieudruk in de afvalfase wordt beïnvloed door maatregelen eerder in de keten. Daardoor wordt dan ook de milieudruk in de hele keten verminderd. Het idee is namelijk dat eerder in een materiaalketen aangrijpingspunten aanwezig kunnen zijn voor sturing op afvalaspecten én andere milieuaspecten. En dat daar bovendien vaak een grotere milieuwinst te halen valt. Daar hoort onder meer bij dat reeds bij een productontwerp wordt nagedacht over de materialen en over de afvalfase van het product.

## 3 Status

### 3.1 Inleiding

Het LAP heeft een expliciete basis in de Wet milieubeheer. Dit tweede LAP vervangt het eerste LAP, dat op 3 maart 2003 in werking is getreden. Het eerste LAP is vier keer gewijzigd en was geldig tot 3 maart 2009.

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op vaststelling, status, geldingsduur, reikwijdte, doorwerking, wijzigen en afwijken van het LAP.

### 3.2 Vaststelling

Het ontwerp van dit tweede LAP heeft van @ 2008 tot en met @ 2009 een openbare inspraakprocedure doorlopen. De inspraakreacties en de antwoorden daarop zijn opgenomen in de 'Nota van aanpassing Landelijk afvalbeheerplan 2009-2021' (VROM 2009).

Het LAP is op @ gemeld aan de Commissie van de Europese Gemeenschappen, zoals voorgeschreven in de Kaderrichtlijn afvalstoffen (2006/12/EG) en Richtlijn @ 83/189/EEG.

De Minister van VROM heeft het LAP op @ vastgesteld en op @ gepubliceerd in de Staatscourant (Stcrt. @, 2009). Het LAP is in werking getreden op @, vier weken na de dag waarop de vaststelling van het LAP in de Staatscourant is bekendgemaakt.

### 3.3 Status

Het LAP is het afvalbeheersplan zoals genoemd in titel 10.2 (artikelen 10.3 tot en met 10.14) van de Wet milieubeheer. Het plan moet volgens de wet de onderwerpen bevatten die ingevolge voor Nederland bindende besluiten van de instellingen van de Europese Unie moeten worden opgenomen in een dergelijk plan. Ook moet in het plan in ieder geval worden aangegeven wat de hoofdlijnen zijn van het beleid voor afvalpreventie en afvalbeheer, hoe die hoofdlijnen voor afzonderlijke afvalstoffen zijn uitgewerkt, wat de benodigde capaciteit van bepaalde afvalbeheervormen is en wat het beleid is voor grensoverschrijdende overbrenging van afvalstoffen.

Met het opstellen van een afvalbeheerplan wordt ook uitvoering gegeven aan de volgende E(E)G-richtlijnen:

- de Richtlijn betreffende afvalstoffen (2006/12/EG), beter bekend als en verder in dit LAP te noemen de Kaderrichtlijn afvalstoffen, waarin de lidstaten onder meer wordt opgedragen een of meer plannen voor het beheer van afvalstoffen op te stellen om de in de richtlijn vermelde doelstellingen te verwezenlijken;
- de Richtlijn betreffende gevaarlijke afvalstoffen (91/689/EEG, gewijzigd bij Richtlijn 94/31/EG), waarin de lidstaten onder meer wordt opgedragen om, in het kader van hun algemene planning voor het beheer van afvalstoffen of los daarvan, plannen op te stellen voor het beheer van gevaarlijke afvalstoffen;

- de Richtlijn 2004/12/EG tot wijziging van de Richtlijn betreffende verpakking en verpakkingsafval (94/62/EG), waarin de lidstaten onder meer wordt opgedragen om in hun afvalbeheerplannen een speciaal hoofdstuk op te nemen over het beheer van verpakkingen en verpakkingsafval;
- de Richtlijn betreffende het storten van afvalstoffen (99/31/EG), waarin de lidstaten onder meer wordt opgedragen een strategie te ontwikkelen voor vermindering van de naar stortplaatsen over te brengen biologisch afbreekbare afvalstoffen.

In de nieuwe Kaderrichtlijn afvalstoffen is opgenomen dat lidstaten ervoor zorgen dat hun bevoegde instanties één of meer afvalbeheerplannen vaststellen. De afvalbeheerplannen moeten een analyse van de bestaande situatie inzake afvalbeheer in het betrokken geografisch gebied bevatten, alsook de maatregelen die moeten worden genomen voor voorbereiding voor hergebruik, recycling, andere vormen van nuttige toepassing en verwijdering van afvalstoffen op een milieuvriendelijkere wijze en een evaluatie van de vraag hoe het plan de uitvoering van de doelstellingen en de bepalingen van de richtlijn zal ondersteunen.  
Met dit tweede LAP voldoet Nederland aan deze bepaling uit de nieuwe Kaderrichtlijn.

### 3.4 Geldingsduur

De Wet milieubeheer verplicht de Minister van VROM tot het ten minste eenmaal in de vier jaar vaststellen van een afvalbeheersplan. Het plan moet onder meer de hoofdlijnen van het afvalstoffenbeleid ter uitvoering van de Wet milieubeheer in de betrokken periode van vier jaar bevatten en, voor zover mogelijk, in de daarop volgende zes jaar. De minister kan de geldingsduur van het plan eenmaal met ten hoogste twee jaar verlengen.

Bij de herijking van de VROM-regelgeving in 2003/2004 is besloten de vierjaarlijkse herzieningstermijn los te laten (29 200 XI, nr. 7) en de geldingsduur van het LAP te verlengen van vier tot zes jaar. De Wet milieubeheer is daarna op dit punt echter niet aangepast.

In de nieuwe Kaderrichtlijn afvalstoffen is opgenomen dat afvalbeheerplannen ten minste eens in de zes jaar moeten worden geëvalueerd en, zo nodig, worden bijgesteld en aangepast. Deze termijn zal in de Wet milieubeheer worden opgenomen.

Gelet op het hiervoor staande is de geldingsduur van het LAP zes jaar, met voor zover mogelijk een doorkijk naar de daarop volgende zes jaar. Dat betekent dat de beleidsperiode van dit tweede LAP de periode 2009-2015 beslaat, met waar mogelijk een doorkijk tot 2021.

### 3.5 Reikwijdte

Het LAP is bedoeld voor in principe alle afvalstoffen waarop de Wet milieubeheer van toepassing is. De volgende stoffen vallen niet onder het LAP:

1. Radioactief afval: hierop zijn de Kernenergiewet en de nota Radioactief afval van toepassing.
2. Baggerspecie: hierop zijn de Wet verontreiniging oppervlaktewateren en de nota Waterhuishouding van toepassing.  
In 2009 wordt bezien of, en zo ja, op welke manier baggerspecie in het LAP kan worden opgenomen.
3. Mestoverschotten: hierop is de Meststoffenwet van toepassing.
4. Dierlijk afval: hierop ziet de Verordening (EG) nr. 1774/2002 van het Europees Parlement en de Raad van 3 oktober 2002 tot vaststelling van gezondheidsvoorschriften inzake niet voor menselijke consumptie bestemde dierlijke bijproducten. Deze verordening is geïmplementeerd in de Gezondheids- en welzijnswet voor dieren, het Besluit dierlijke bijproducten en de Regeling dierlijke bijproducten 2008.
5. Communaal afvalwater (rioolwater): hierop is weliswaar hoofdstuk 10 van de Wet milieubeheer van toepassing, maar het beleid voor deze afvalstof is opgenomen in onder meer de nota Waterhuishouding.

Ter informatie is in de achtergrondinformatie van LAP wel opgenomen wat het bestaande beleid is van de afvalstoffen die niet onder LAP vallen.

## 3.6 Doorwerking

Ingevolge artikel 10.14 van de Wet milieubeheer moet ieder bestuursorgaan bij het uitoefenen van een bevoegdheid met betrekking tot afvalstoffen rekening houden met het LAP. Dit artikel richt zich zowel tot het bestuursorgaan dat het LAP vaststelt (horizontale binding voor de Minister van VROM) als de bestuursorganen die medeverantwoordelijk zijn voor de uitvoering van het LAP (verticale binding voor andere bestuursorganen).

Door deze verticale binding onderscheidt het LAP zich van overige in de Wet milieubeheer geregelde milieubeleidsplannen. Bij die plannen is namelijk alleen het bestuursorgaan dat het plan vaststelt, verplicht er rekening mee te houden.

### 3.6.1 Rijksoverheid

Voor de Minister van VROM is het LAP het toetsingskader voor het afgeven van beschikkingen op kennisgevingen van voorgenomen in-, uit- en doorvoer van afvalstoffen op grond van de EG-verordening overbrenging van afvalstoffen (1013/2006) en voor het afgeven van inzamelvergunningen voor bepaalde categorieën van (gevaarlijke) afvalstoffen.

Andere ministeries dienen in het kader van de Wet milieubeheer bij het opstellen van beleidsplannen en het afgeven van beschikkingen rekening te houden met milieuaspecten. Voor het onderdeel afvalbeheer dient het LAP als referentiekader.

### 3.6.2 Andere overheden

De provincies, gemeenten en waterkwaliteitsbeheerders dienen het LAP te gebruiken als toetsingskader bij de uitoefening van hun bevoegdheden krachtens de Wet milieubeheer. Het gaat dan bijvoorbeeld om alle vergunningverlening op grond van de Wet milieubeheer waar afvalaspecten aan de orde zijn. Dit betekent dus niet alleen de vergunningen voor afvalbeheerinrichtingen, maar ook de vergunningen voor bedrijven waar afval vrijkomt.

Aandachtspunt bij de vergunningverlening aan inrichtingen die (categorieën van) afvalstoffen willen be- en/of verwerken, is de minimumstandaard die in hoofdstuk 11 (Minimumstandaard) en in bijlage 4 is opgenomen. Omdat de minimumstandaard is bedoeld als harmoniserend instrument is het ongewenst dat bij vergunningverlening verdergaande eisen worden gesteld dan de in dit LAP opgenomen minimumstandaarden. Dit geldt niet als de aanvraag voor een vergunning zelf voorziet in een verwerkingwijze die verder gaat dan de minimumstandaard.

Daarnaast is het LAP kaderstellend voor het beleid van provincies en gemeenten voor invoering en stimulering van afvalpreventie en gescheiden inzameling van huishoudelijk afval en bedrijfsafval.

## 3.7 Wijzigen en afwijken

In artikel 10.13 van de Wet milieubeheer is bepaald dat het LAP tussentijds kan worden gewijzigd en dat met betrekking tot die wijziging de artikelen 10.4 tot en met 10.11 en 10.12, eerste lid, van overeenkomstige toepassing zijn.

Een tussentijdse wijziging kan nodig zijn door wijziging van EG-regelgeving, de jurisprudentie of technische omstandigheden met betrekking tot het afvalbeheer, waarmee door bestuursorganen bij de uitvoering rekening moet worden gehouden.

Zoals in de vorige paragraaf is aangegeven, dient elk bestuursorgaan rekening te houden met het LAP bij het uitoefenen van een bevoegdheid met betrekking tot afvalstoffen. Dit komt de duidelijkheid ten goede en er wordt mee bereikt dat in Nederland op uniforme manier de vergunningverlening en handhaving voor afvalbe- en -verwerkende inrichtingen plaatsvindt. Afwijken van het plan moet dan ook worden voorkomen.



Als een bestuursorgaan wil afwijken van het LAP, bijvoorbeeld omdat men van mening is dat er zwaarwegende redenen zijn die dit wenselijk of nodig maken, dient de volgende procedure te worden gevolgd:

1. Wanneer een bestuursorgaan het voornemen heeft om af te wijken van het LAP, wordt dit voornemen schriftelijk medegedeeld aan de Minister van VROM.
2. In de mededeling wordt nauwkeurig beschreven van welk onderdeel van het LAP men wil afwijken, wat de afwijking inhoudt en wat de inhoudelijke argumenten zijn van het bevoegd gezag om af te wijken van het LAP.  
Indien het gaat om vergunningverlening, kan de schriftelijke mededeling eventueel plaatsvinden in de vorm van het voorleggen van de ontwerp-vergunning inclusief motivering.
3. De Minister van VROM beoordeelt of afstemming of overleg met andere overheden gewenst dan wel noodzakelijk is.
4. Als afstemming/overleg met andere overheden gewenst/noodzakelijk is, brengt de minister het voornemen tot afwijken in in de Stuurgroep Afval (ambtelijk overleg) en/of het DUIV (bestuurlijk milieuoverleg tussen Directoraat-Generaal Milieu, Unie van Waterschappen, IPO en VNG).
5. Stuurgroep Afval en/of DUIV beoordelen het voornemen tot afwijken en stellen een advies op aan de Minister van VROM.
6. Als afstemming/overleg met andere overheden niet gewenst/noodzakelijk is, beoordeelt de directeur Duurzaam Produceren van het ministerie van VROM (VROM/DP) het voornemen tot afwijken in overleg met de uitvoeringsorganisatie SenterNovem/Uitvoering Afvalbeheer (SN/UA).
7. De Minister van VROM neemt na ontvangst van het advies van de Stuurgroep Afval en/of het DUIV of na de gezamenlijke beoordeling van VROM/DP en SN/UA een standpunt in over de afwijking en deelt dat standpunt binnen zes weken na ontvangst van de mededeling mede aan het betreffende bestuursorgaan.
8. Als de Minister van VROM het niet eens is met het voornemen om af te wijken, kan het betreffende bestuursorgaan toch besluiten om van het LAP af te wijken.  
Het bestuursorgaan deelt dat dan mede aan de minister van VROM. In dat geval beslist de Minister van VROM, als degene die het LAP heeft vastgesteld, of het definitieve besluit een reden is om een beroepsprocedure te starten.
9. Als de Minister van VROM het voornemen heeft om zelf van het LAP af te wijken, zal hij dit ook in Stuurgroep Afval en/of DUIV inbrengen als afstemming/overleg met andere overheden gewenst/noodzakelijk is.
10. De uitvoeringsorganisatie SenterNovem/Uitvoering Afvalbeheer zorgt voor het informeren van alle betrokken bestuursorganen over de voorgenomen afwijking, het advies aan de minister, het definitieve besluit van het bestuursorgaan en het besluit van de minister.

Afwijken van het LAP kan zich bijvoorbeeld voordoen bij vergunningverlening voor afvalbe- en -verwerkende inrichtingen, in het bijzonder ten aanzien van de in bijlage 4 vastgestelde minimumstandaarden. In hoofdstuk 11 (Minimumstandaard) wordt aangegeven dat een vergunningaanvraag kan worden ingediend voor een andere wijze van beheer dan de minimumstandaard die voor de betreffende (categorie van) afvalstoffen is vastgesteld. In de aanvraag moet dan worden aangetoond dat de aangevraagde beheerwijze minstens even hoogwaardig is als de minimumstandaard. Afwijken van het LAP is pas aan de orde als het bevoegd gezag vergunning wil verlenen voor een beheerwijze die minder hoogwaardig is dan de minimumstandaard.

Het is niet uitgesloten dat het bevoegd gezag bij de beoordeling van een aanvraag behoefte heeft aan ondersteuning, bijvoorbeeld omdat de resultaten van een levenscyclusanalyse (LCA) moeten worden beoordeeld of omdat twijfel bestaat of er voldoende informatie door de aanvrager is verstrekt. In dat stadium kan een beroep worden gedaan op de uitvoeringsorganisatie SenterNovem/Uitvoering Afvalbeheer voor het verstrekken van of verwijzen naar informatie, advies, enz. Zo kan het bevoegd gezag bijvoorbeeld beschikken over alle (achtergrond)gegevens, berekeningen en ingreep tabellen die voor het MER-LAP zijn verzameld en opgesteld. Het gaat hierbij uitdrukkelijk om een inhoudelijke ondersteuning van het bevoegd gezag door de uitvoeringsorganisatie. Dit heeft geen consequenties voor een eventuele latere advisering aan het Ministerie van VROM over een voornemen tot afwijking van het LAP.

## 4 Termen, definities en begripsafbakeningen

### 4.1 Inleiding

Eenduidige termen, definities en begripsafbakeningen zijn noodzakelijk om een effectief en uniform afvalbeheer te bereiken en te handhaven.

In dit hoofdstuk wordt eerst ingegaan op de relatie tussen Europese en Nederlandse termen en definities, waarna de belangrijkste termen en definities van het LAP worden gegeven. Vervolgens wordt ingegaan op twee belangrijke begripsafbakeningen, waarover zowel nationaal als internationaal reeds lang discussie gaande is: het onderscheid tussen afvalstof en niet-afvalstof en het onderscheid tussen nuttige toepassing en verwijdering.

### 4.2 Het LAP gebruikt Europese termen en definities

In de Wet milieubeheer en het LAP worden dezelfde termen en definities gebruikt als in de verschillende E(E)G-richtlijnen, met name de Kaderrichtlijn afvalstoffen (2006/12/EG).

Op 19 november 2008 is de nieuwe Kaderrichtlijn afvalstoffen gepubliceerd (2008/98/EG). Deze richtlijn moet worden geïmplementeerd in nationale wet- en regelgeving. Daarvoor hebben de lidstaten twee jaar de tijd.

De volgende bepalingen uit de nieuwe Kaderrichtlijn kunnen al in het tweede LAP worden meegenomen zonder dat de Wet milieubeheer is gewijzigd:

- de bepalingen met betrekking tot preventie. De definitie van 'preventie' moet nog wel in de Wet milieubeheer worden opgenomen. De bepalingen in de nieuwe Kaderrichtlijn behoeven, zowel op Europees als op nationaal niveau, nog wel uitwerking.
- het artikel over bijproducten. Dit artikel is grotendeels de neerslag van bestaande jurisprudentie. Zoals in paragraaf 3.7 is aangegeven, kan het LAP worden gewijzigd als gevolg van onder meer jurisprudentie waarmee door bestuursorganen bij de uitvoering rekening moet worden gehouden. Het spreekt daarom voor zich dat het betreffende onderdeel van de nieuwe Kaderrichtlijn in dit tweede LAP wordt meegenomen.

Gelet op het hiervoor staande worden in dit LAP vooralsnog dezelfde termen, definities en begripsafbakeningen gebruikt als in het eerste LAP. Ter informatie wordt in de volgende paragraaf waar mogelijk aangegeven welke definitie in de nieuwe Kaderrichtlijn is opgenomen.

De nieuwe definities zullen door een wijziging in dit LAP worden opgenomen als de in de Nederlandse wetgeving geïmplementeerde nieuwe Kaderrichtlijn in werking treedt.

### 4.3 De belangrijkste termen en definities

In bijlage 3 van het LAP is een volledige lijst van termen en definities opgenomen.

De belangrijkste daarvan worden hier apart gepresenteerd, omdat een goed begrip van deze termen en definities van belang is bij het lezen van het LAP. Waar mogelijk is aangegeven wat in de nieuwe Kaderrichtlijn is opgenomen en worden de Engelse termen genoemd, zodat in internationale discussies duidelijk is waar het precies om gaat.

1. Afvalstoffen: alle stoffen, preparaten of andere producten die behoren tot de productcategorieën die zijn genoemd in bijlage I van de Kaderrichtlijn afvalstoffen, waarvan de houder zich ontdoet, wil ontdoen of moet ontdoen.  
De interpretatie van deze definitie leidt soms tot discussies of een stof een afvalstof is of niet. Ook vinden discussies plaats wanneer een afvalstof ophoudt afvalstof te zijn. In paragraaf 4.4 wordt hierop nader ingegaan.

De nieuwe Kaderrichtlijn afvalstoffen bevat de volgende definitie:  
"Afvalstof (waste): elke stof of elk voorwerp waarvan de houder zich ontdoet, voornemens is zich te ontdoen of zich moet ontdoen".  
Verder zijn in de nieuwe Kaderrichtlijn ook definities opgenomen van gevaarlijke afvalstoffen, afvaloliën en bio-afval.

2. (Afval)beheer: afvalscheiding aan de bron, inzamelen, vervoeren, opslaan, bewerken, nuttig toepassen en verwijderen van afvalstoffen.

De nieuwe Kaderrichtlijn afvalstoffen bevat de volgende definitie:  
"Afvalstoffenbeheer (waste management): inzameling, vervoer, nuttige toepassing en verwijdering van afvalstoffen, met inbegrip van het toezicht op die handelingen en de nazorg voor de stortplaatsen na sluiting en met inbegrip van activiteiten van handelaars of makelaars".  
De activiteiten toezicht, handelen en bemiddelen staan niet in de definitie die nu in Nederland wordt gehanteerd. Ze zijn echter al wel onderdeel van het afvalbeheer in Nederland en zullen daarom niet tot uitbreiding van de reikwijdte van dit LAP leiden. De Nederlandse handelingen afvalscheiding aan de bron, opslaan en bewerken worden niet apart genoemd in de Kaderrichtlijn definitie. In dit LAP is er voor gekozen om die activiteiten wel apart te blijven benoemen in de definitie vanwege het specifieke beleid dat daarvoor wordt gevoerd.

3. (Afval)preventie: het voorkómen dan wel het beperken van het ontstaan van afvalstoffen en emissies (kwantitatieve preventie) en het verminderen van de milieuschadelijkheid van afvalstoffen (kwalitatieve preventie).  
Afvalpreventie valt niet onder de term afvalbeheer, maar gaat aan het afvalbeheer vooraf. Het is daarom als zodanig een essentieel onderdeel van het LAP.

De nieuwe Kaderrichtlijn afvalstoffen bevat de volgende definitie:  
"Preventie (prevention): maatregelen die worden genomen voordat een stof, materiaal of product afvalstof is geworden, ter vermindering van:  
a. de hoeveelheid afvalstoffen, inclusief via het hergebruik (re-use) van producten of de verlenging van de levensduur van producten;  
b. de negatieve gevolgen van de gegenereerde afvalstoffen voor het milieu en de menselijke gezondheid, of  
c. het gehalte aan schadelijke stoffen in materialen en producten".

Hieruit blijkt dat de nieuwe Kaderrichtlijn een deel van wat in Nederland wordt verstaan onder hergebruik onder preventie brengt.

Dat wordt bevestigd door de definitie van re-use in de nieuwe Kaderrichtlijn. Daarin staat namelijk dat re-use is "elke handeling waarbij producten of componenten die geen afvalstoffen zijn, opnieuw worden gebruikt voor hetzelfde doel als dat waarvoor zij waren ontworpen".

Dat betekent dus bijvoorbeeld dat in de nieuwe Kaderrichtlijn het door de consument brengen van producten naar een kringloopwinkel als preventie wordt gezien.

4. Nuttig toepassen: handelingen die zijn opgenomen in bijlage IIB van de Kaderrichtlijn afvalstoffen, de zogenoemde R-handelingen. Het gaat daarbij met name om handelingen die worden uitgevoerd ná het inzamelen en vervoeren van afvalstoffen en die ertoe leiden dat afvalstoffen opnieuw worden gebruikt. De handelingen betreffen producthergebruik, materiaalhergebruik en het toepassen van een afvalstof met een hoofdgebruik als brandstof. Laatstgenoemde handeling wordt in dit LAP verder genoemd verbranden als vorm van nuttig toepassen.

De nieuwe Kaderrichtlijn bevat de volgende definitie:

"Nuttige toepassing (recovery): elke handeling met als voornaamste resultaat dat afvalstoffen een nuttig doel dienen door hetzij in de betrokken installatie, hetzij in de ruimere economie andere materialen te vervangen die anders voor een specifieke functie zouden zijn gebruikt, of waardoor de afvalstof voor die functie wordt klaargemaakt. Bijlage II bevat een niet-limitatieve lijst van nuttige toepassingen."

"Recycling: elke nuttige toepassing waardoor afvalstoffen opnieuw worden bewerkt tot producten, materialen of stoffen, voor het oorspronkelijke doel of voor een ander doel. Dit omvat het opnieuw bewerken van organisch afval, maar het omvat niet energieteerugwinning, noch het opnieuw bewerken tot materialen die bestemd zijn om te worden gebruikt als brandstof of als heropvulmateriaal."

Uit het hiervoor staande blijkt dat onder recovery alle handelingen van nuttige toepassing vallen, dus producthergebruik, materiaal hergebruik en de inzet van afval als brandstof en opvullingsmateriaal. Onder recycling valt alleen materiaalhergebruik.

Een belangrijk aandachtspunt hierbij is handeling R1: het primair gebruiken van afval als brandstof of een andere manier om energie op te wekken. In bijlage 1 wordt aangegeven dat onder deze handeling afvalverbrandingsinstallaties voor vast stedelijk afval vallen als ze een energie efficiency hebben van:

- a. 0,6 of meer en in exploitatie en vergund zijn volgens de van toepassing zijnde EG-regelgeving voor 1 januari 2009;
- b. 0,65 of meer voor installaties die vergund zijn na 31 december 2008.

5. Verwijderen: handelingen die betrekking hebben op de laatste schakel in de afvalbeheerketen en die zijn opgenomen in bijlage IIA van de Kaderrichtlijn afvalstoffen, de zogenoemde D-handelingen. Het betreft onder meer verbranden, gericht op het vernietigen van afval, en storten. In dit LAP wordt de hier bedoelde vorm van verbranden verder aangegeven als 'verbranden als vorm van verwijderen'.

De nieuwe Kaderrichtlijn afvalstoffen bevat de volgende definitie:

"Verwijdering (disposal): iedere handeling die geen nuttige toepassing is, zelfs indien de handeling er in tweede instantie toe leidt dat stoffen of energie worden teruggewonnen. Bijlage I bevat een niet-limitatieve lijst van verwijderingshandelingen." Zie ook de onder punt 4 opgenomen passage over afvalverbrandingsinstallaties.

6. Minimumstandaard: de minimale hoogwaardigheid van be- en verwerking van afzonderlijke afvalstoffen of categorieën van afvalstoffen. De minimumstandaard vormt een referentie voor de maximale milieudruk die be- en verwerking van (een categorie van) afvalstoffen mag opleveren. De standaard is een invulling van de voorkeursvolgorde voor afvalbeheer voor afzonderlijke afvalstoffen en vormt op die manier een referentieniveau bij de vergunningverlening voor afvalbeheer. Tevens betreft het een uitwerking van de artikelen 3 en 4 van de Kaderrichtlijn afvalstoffen.

Zoals in de inleiding is aangegeven, wordt in dit LAP nadrukkelijk aandacht besteed aan ketenbeleid. Daarom zijn de volgende termen van belang:

7. Keten: het geheel van winnen van grondstoffen, maken van producten, gebruiken van producten en het beheren van de afvalstoffen die vrijkomen bij of na de hiervoor genoemde activiteiten.
8. Ketenbeheer: het streven naar en uitvoeren van maatregelen die leiden tot het beperken van de milieudruk van een keten.

## 4.4 Onderscheid tussen afvalstof en niet-afvalstof

De vraag of een materiaal/stof is aan te merken als een afvalstof of een niet-afvalstof wordt nog steeds met regelmaat gesteld.

In 2001 is op basis van toenmalige Europese en nationale jurisprudentie een leidraad met tien criteria geformuleerd, die kon worden gebruikt om te toetsen of een stof een afvalstof is of niet. De leidraad is later opgenomen in het eerste LAP. Europese en nationale jurisprudentie van na 2001 maakt dat het beleid uit het eerste LAP moest worden aangepast.

Voor het onderscheid tussen afvalstof en niet-afvalstof zijn twee situaties van belang:

1. het moment waarop de kwalificatie afvalstof wordt opgelegd.  
Gegeven de definitie van afvalstof in de Wet milieubeheer en gelet op de jurisprudentie, is een residu dat vrijkomt bij een productieproces (in de brede zin van het woord) en een materiaal dat na consumptie van een product bij consumenten en bedrijven vrijkomt, aan te merken als een afvalstof. Onder omstandigheden kunnen productieresiduen of consumptieresiduen echter worden aangemerkt als bijproducten of als tweedehands producten. In dergelijke gevallen is de kwalificatie afvalstof dus in het geheel niet op de stof gelegd.
2. het moment waarop de kwalificatie afvalstof komt te vervallen.  
Hierbij gaat het er om vast te stellen welke handelingen er met afvalstoffen moeten zijn verricht om het verkregen materiaal, bijvoorbeeld een secundaire grondstof of een brandstofvervanger, niet langer als afvalstof te bestempelen.

Binnen Nederland bepaalt in het kader van de Wet milieubeheer het bevoegd gezag, zijnde provincie of gemeente, of er wel of niet sprake is van een afvalstof.

Bij in- en uitvoer van het materiaal is de minister van VROM het bevoegd gezag. SenterNovem is door de minister gemandateerd om namens de minister hierover uitspraken te doen.

Bij elke beoordeling of een materiaal wel of geen afvalstof is, gebruikt het bevoegd gezag toetsingscriteria. Daarnaast neemt het bevoegd gezag bij elke beslissing casus specifieke omstandigheden in acht. Een uitspraak geldt dus voor een bepaalde casus en is niet zonder meer breed toepasbaar. Hieronder zijn de toetsingscriteria voor de twee hiervoor genoemde situaties opgenomen.

### 4.4.1 Productieresiduen

Als een materiaal bewust is geproduceerd, dan is het te kwalificeren als een product. Als het materiaal niet bewust is geproduceerd, maar onbedoeld vrijkomt bij een productieproces, dan spreekt men van een productieresidu. Zoals eerder aangegeven, kunnen productieresiduen onder omstandigheden worden aangemerkt als bijproducten en in een dergelijk geval zijn ze te kwalificeren als niet-afvalstof.

De Europese Commissie heeft hierover in 2007 een leidraad met drie criteria gepubliceerd (EC-mededeling 21-2-2007, COM 2007 59 final). Deze criteria zijn gebaseerd op de toenmalige Europese jurisprudentie. Naast deze drie criteria geldt als uitgangspunt dat het verdere gebruik van het materiaal rechtmatig moet zijn.

De leidraad kan door bijvoorbeeld een bevoegd gezag als hulpmiddel worden gebruikt wanneer men moet bepalen of een productieresidu een bijproduct is of een afvalstof waarvan een houder zich ontdoet, voornemens is zich te ontdoen of zich moet ontdoen

In de nieuwe Kaderrichtlijn zijn de drie criteria en het uitgangspunt over rechtmatig gebruik als minimale voorwaarden overgenomen. In lijn met de nieuwe Kaderrichtlijn geldt nu dat een productieresidu alleen kan worden aangemerkt als bijproduct als wordt voldaan aan de volgende voorwaarden:

1. het is zeker dat de stof of het voorwerp zal worden gebruikt;
2. de stof of het voorwerp kan onmiddellijk worden gebruikt zonder verdere andere behandeling dan die welke bij de normale productie gangbaar is;
3. de stof of het voorwerp wordt geproduceerd als een integraal onderdeel van een productieproces; en
4. verder gebruik is rechtmatig, dat wil zeggen dat de stof of het voorwerp voldoet aan alle voorschriften inzake producten, milieu en gezondheidsbescherming voor het specifieke gebruik en leidt niet tot over het geheel genomen ongunstige effecten op het milieu of de menselijke gezondheid.

#### 4.4.2 Consumptieresiduen

Voor een consumptieresidu zijn twee criteria van belang om te bepalen of er sprake kan zijn van een tweedehands product. Deze criteria zijn ontleend aan het Niselli-arrest van het Europese hof (C-457/02). Een consumptieresidu kan als een tweedehands product en niet als afvalstof worden geclassificeerd als aan de volgende twee criteria wordt voldaan:

1. Het consumptieresidu kan zonder voorafgaande bewerking op een vergelijkbare wijze worden hergebruikt.
2. Het hergebruik is niet alleen mogelijk, maar ook zeker.

Op 7 maart 2007 (200605553/1) heeft de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State geoordeeld dat een partij kapotte televisietoestellen als afvalstoffen is aan te merken, omdat het hergebruik van deze toestellen op vergelijkbare wijze niet zonder voorafgaande bewerking mogelijk is.

#### 4.4.3 Vervallen van afvalstofstatus

In de nieuwe Kaderrichtlijn is een artikel opgenomen dat is gewijd aan niet langer als afvalstof aan te merken stoffen. In dit artikel wordt bepaald dat specifieke afvalstoffen niet langer afvalstoffen zijn, wanneer zij een behandeling voor nuttige toepassing hebben ondergaan en voldoen aan specifieke criteria die onder bepaalde voorwaarden moeten worden opgesteld.

Dergelijke criteria zijn aan het begin van de planperiode van dit tweede LAP nog niet vastgesteld. Totdat specifieke criteria voor een afvalstof zijn aangenomen, geldt dat deze afvalstof pas het predikaat afvalstof verliest als de nuttige toepassing van de betreffende afvalstof is afgerond. Bij onduidelijkheid over wanneer de nuttige toepassing is voltooid, zal dit moment met behulp van relevante jurisprudentie en met inachtneming van casusspecifieke omstandigheden moeten worden bepaald.

In het Niselli arrest (C-457/02) heeft het Hof van Justitie van de Europese Gemeenschappen geoordeeld dat schroot, dat bestemd is voor de hoogovens, als afvalstof gekwalificeerd moet blijven tot het daadwerkelijk is gerecycleerd tot ijzer- en staalproducten, met name tot het in het bewerkingsproces waarvoor het is bestemd een afgewerkt product vormt. Op het moment dat het schroot is omgevormd tot bijvoorbeeld een plaat-, draad- of gietstaal kan het niet meer worden onderscheiden van een soortgelijk product dat is verkregen uit primaire grondstoffen.

#### Nadere toelichting

In de LAP achtergrondinformatie is een notitie over de aanwijzingen afvalstof of niet-afvalstof opgenomen. In deze notitie wordt ingegaan op de hiervoor genoemde criteria, wordt relevante jurisprudentie samengevat en wordt een handvat gegeven dat kan worden gebruikt bij een juiste interpretatie van de definitie van een afvalstof en het gebruik van de criteria.

### 4.5 Onderscheid tussen verwijdering en nuttige toepassing

De Kaderrichtlijn afvalstoffen maakt onderscheid tussen verwijderingshandelingen (D-handelingen) en handelingen van nuttige toepassing (R-handelingen). Deze handelingen zijn in de bijlagen IIA en IIB bij de richtlijn opgenomen.

Het maken van een onderscheid tussen verwijdering en nuttige toepassing is in de praktijk in een aantal gevallen lastig, omdat criteria hiervoor ontbreken. De begripsafbakening is echter van groot belang. De EG-verordening 1013/2006 betreffende de overbrenging van afvalstoffen (verder te noemen: de EVOA) bevat namelijk diverse redenen op basis waarvan een lidstaat bezwaar kan maken tegen uitvoer voor verwijdering, dan wel deze kan verbieden.

Bij uitvoer voor nuttige toepassing is dat moeilijker. Tegen dergelijke overbrenging wordt geen bezwaar gemaakt, tenzij hiertoe specifiek aanleiding is. In artikel 12 van de EVOA zijn de mogelijkheden vermeld om in geval van nuttige toepassing bezwaar te maken. In hoofdstuk 12 (Toetsingskader in- en uitvoer) wordt daarop nader ingegaan.

Het hiervoor staande toont aan dat het maken van onderscheid tussen nuttige toepassing en verwijdering van belang is. In deze paragraaf is daarom een nadere interpretatie opgenomen voor de handelingen waarover onduidelijkheden bestaan wegens het ontbreken van EG-regelgeving terzake of waarover inmiddels jurisprudentie is ontstaan, zoals de eerste handeling of over het verbranden van afvalstoffen.

Een belangrijk uitgangspunt bij het maken van het onderscheid volgt uit een uitspraak van het Hof van Justitie van de Europese Gemeenschappen van 27 februari 2002 (zaak C-6/00, Abfall Service AG (ASA)) over opslag van afvalstoffen als opvulmateriaal in een niet meer in gebruik zijnde mijn. In deze zaak spreekt het Hof uit: "Een dergelijke opslag vormt een nuttige toepassing indien het belangrijkste doel ervan inhoudt dat de afvalstoffen een nuttige functie kunnen vervullen doordat zij in de plaats komen van andere materialen die voor deze functie hadden moeten worden gebruikt."

Verder zegt het Hof dat bij een EVOA-kennisgeving alle bevoegde autoriteiten die de kennisgeving ontvangen, moeten controleren of de door de kennisgever opgegeven indeling aan de bepalingen van de EVOA beantwoordt. Dat lidstaten hierdoor uiteenlopende kwalificaties aan een overbrenging kunnen geven, is volgens het Hof inherent aan het door de EVOA ingevoerde stelsel. Ook is het Hof van mening dat (in deze zaak) de opslag van geval tot geval moet worden onderzocht, teneinde te bepalen of het gaat om een verwijderingshandeling of om een handeling van nuttige toepassing. Het is aan de nationale rechter om in concrete gevallen te bepalen of sprake is van nuttige toepassing dan wel verwijdering.

Het hiervoor staande ondersteunt de lijn dat Nederland als lidstaat bepaalde aspecten zelf uitwerkt. Bij de interpretatie in dit LAP worden primair de Nederlandse wet- en regelgeving en beleidsplannen als uitgangspunt genomen. De interpretatie is dus niet gebaseerd op dan wel afhankelijk van het standpunt in het buitenland. Dit betekent dat Nederland in ieder concreet geval zelfstandig oordeelt welke handeling het betreft.

Belangrijk voor de beantwoording van de vraag of in een concreet geval sprake is van nuttige toepassing of verwijdering is de eerste handeling die afvalstoffen direct na de overbrenging ondergaan. Jurisprudentie van de Raad van State hierover zegt namelijk dat voorbereidingen als zelfstandige handelingen moeten worden ingedeeld en dat de eerste handeling die een afvalstof na de overbrenging ondergaat bepalend is voor de indeling van een verwerkingswijze.

In de paragrafen hierna wordt het onderscheid uitgewerkt voor de volgende handelingen:

1. Materiaalterugwinning
2. Verbranden van afvalstoffen
3. Op of in de bodem brengen van afvalstoffen

#### **4.5.1 Materiaalterugwinning**

Op basis van Nederlandse jurisprudentie (Raad van State, 21 juni 2006, zaak 200507728) geldt dat elke handeling waar enige vorm van materiaalterugwinning plaatsvindt als een handeling van nuttige toepassing moet worden benoemd. Het moet dan wel gaan om terugwinning van componenten of fracties die bij hergebruik in de plaats komen van andere materialen die voor die functie hadden moeten worden gebruikt.

De omvang van de terug te winnen fractie in relatie tot de totale afvalstof of de wijze van verwerken van eventuele restfracties speelt bij het kwalificeren als nuttige toepassing in beginsel geen rol, tenzij de omvang zo minimaal is dat het hoofddoel van de inzet in redelijkheid niet het terugwinnen van betreffende component kan zijn.

Het hiervoor staande betekent het volgende:

M1. Er is sprake van respectievelijk R3, R4 of R5 als een afvalstof zonder voorbehandeling wordt ingezet met als hoofddoel recycling/terugwinning, waarbij sprake is van vervanging van primaire

- (a) organische stoffen niet zijnde oplosmiddelen,
- (b) metalen of metaalverbindingen of
- (c) anorganische materialen

(zie onder meer uitspraak Raad van State van 14 juni 2006, nr. 200510500/1)

Er is geen sprake van R3, R4 of R5 als geen sprake is van feitelijke vervanging van primaire materialen, maar van het beschikbaar krijgen van de materialen voor latere nuttige toepassing of nuttige toepassing elders. (zie onder meer uitspraak Raad van State van 2 juli 2004, nr. 200404406/1).

M2. Er is sprake van een handeling als bedoeld onder respectievelijk R2, R6, R7, R8 of R9 als een afvalstof zonder voorbehandeling wordt ingezet in een proces dat primair is gericht op het terugwinnen uit het afval van

- (a) oplosmiddelen,
- (b) zuren of basen,
- (c) bestanddelen die worden gebruikt om vervuiling tegen te gaan,
- (d) bestanddelen uit katalysatoren of
- (e) olie.

Onder terugwinnen valt hierbij zowel het beschikbaar krijgen van componenten zodat deze elders kunnen worden ingezet en daar primair materiaal kunnen vervangen, als het direct in een proces hergebruiken van de afvalstof en daarmee uitsparen van primair materiaal.  
(zie onder meer uitspraak Raad van State van 21 juni 2006, nr. 200507728/1).

M3. Er is sprake van R10 als een afvalstof zonder voorbehandeling wordt uitgereden ten behoeve van landbouwkundige of ecologische verbetering, mits wordt voldaan aan de op de plaats van inzet geldende toepassingsnormen. Voor het hanteren van andere dan lokaal geldende toepassingsnormen, zie paragraaf 12.4.

M4. Er is sprake van een handeling van nuttige toepassing (veelal R4 of R5), als afvalstoffen zonder voorbehandeling worden ingebracht in een verbrandingsinstallatie die niet primair is ontworpen met het oog op de verwijdering van afvalstoffen en als de afvalstoffen niet primair ten behoeve van verbranding in de installatie worden gebracht, maar met het oog op het terugwinnen van componenten uit het afval of het verwerken in het eindproduct.  
(zie onder meer uitspraak Raad van State van 14 juni 2006, nr. 200510500/1).

Er is sprake van het onderscheid R1-D10 als een afvalstof zonder voorbehandeling in een verbrandingsproces wordt gevoerd, waarbij de verbranding het hoofddoel is waarvoor de afvalstof in de installatie wordt gebracht. Het onderscheid tussen R1 en D10 is in paragraaf 4.5.2 nader uitgewerkt.

M5. Er is sprake van R12, als een afvalstof, ten behoeve van latere verwerking of toepassing elders, gescheiden, gesorteerd of (anders dan verdunnen of mengen) anderszins mechanisch, thermisch, biologisch of fysisch wordt voorbehandeld, mits de voorbehandeling tot doel heeft in een latere handeling de nuttige toepassing van componenten of fracties mogelijk te maken en wanneer aannemelijk is gemaakt (bij in- en uitvoer op basis van de gegevens in het kennisgevingsdossier) dat ten minste een deel van deze componenten of fracties uiteindelijk ook wordt verwerkt conform één van de wijzen als bedoeld onder de categorieën R1 t/m R11 van de Kaderrichtlijn.

Met de keuze voor R12 sluit het LAP aan bij de wijziging van de EVOA (1013/2006/EG), waarin in de definities wordt aangegeven dat de handelingen R12 en R13 en D13 t/m D15 met name moeten worden gezien als handelingen van "voorlopige nuttige toepassing" respectievelijk "voorlopige verwijdering". Dit betekent dat de handeling hiermee niet is afgerond en dat vervolgbewerkingen relevant kunnen zijn voor de juiste indeling.

Er is sprake van in het algemeen D9 of D13 als:

- de voorbehandeling niet primair is gericht op het mogelijk maken van nuttige toepassing van componenten of fracties;
- eerst een voorbehandeling noodzakelijk is om een duidelijk aanwijsbare, tot de afvalstroom behorende component of fractie af te scheiden die moet worden verwijderd, vóór kan worden begonnen met het scheiden of sorteren om nuttig toepasbare componenten of fracties te verkrijgen (zie onder meer uitspraak Raad van State van 21 februari 2007, nr. 200606331/1);
- niet aannemelijk is gemaakt dat nuttige toepassing in een later stadium ook daadwerkelijk plaatsvindt.

M6. Er is sprake van R12 als een afvalstof wordt gemengd of verdund ten behoeve van latere verwerking of verwerking elders, wanneer de verwerking later/elders van het afval in de samenstelling vóór het mengen of verdunnen zou zijn aangemerkt als handeling van nuttige toepassing. In het kader van in- en uitvoer is dus de samenstelling van het afval zoals dat wordt overgebracht bepalend. In andere gevallen wordt mengen of verdunnen aangemerkt als een verwijderingshandeling, in het algemeen D13.



M7. Er is sprake van het onderscheid D1-R3 of D1-R5 als een afvalstof zonder voorbehandeling op of in de bodem wordt gebracht. Het onderscheid tussen D1 en R3 respectievelijk R5 is in paragraaf 4.5.3 nader uitgewerkt.

M8. Wanneer uit bovenstaande stappen geen indeling volgt, wordt van geval tot geval een oordeel geveld, maar ligt indeling onder één van de hiervoor niet genoemde D-handelingen (D2 t/m D8, D11, D12, D14 of D15) voor de hand. Daarnaast kunnen in specifieke gevallen aparte regels gelden. Zo is bij het vernietigen van PCB's altijd sprake van verwijdering (zie sectorplan 24).

#### **VOORBEHANDELINGEN WEL OF NIET ONDER R12**

De punten M5 en M6 van de hiervoor staande tekst bakenen af wanneer een voorbehandeling kan worden aangemerkt als R12. Ter toelichting de volgende voorbeelden:

##### *1. scheiden en sorteren van gemengd afval*

Dit is aan te merken als R12 wanneer de scheiding/sortering als hoofddoel heeft het afscheiden van fracties die uiteindelijk nuttig worden toegepast. Wel moet hierbij aannemelijk zijn gemaakt dat ten minste een deel van de vrijkomende fracties in later stadium daadwerkelijk nuttig wordt toegepast.

Indeling als R12 is dus bijvoorbeeld **niet** aan de orde wanneer:

- \* het gaat om scheiden/sorteren gevolgd door verbranding van een deel in een AVI en storten van het restant. In dit geval gaat de voorbewerking immers niet vooraf aan nuttige toepassing.
- \* er slechts sprake is van het - in het kader van de acceptatiecontrole - afscheiden van bepaalde componenten uit het aangevoerde afval om bijvoorbeeld het verbrandingsproces in een AVI soepel te laten verlopen of omdat bepaalde componenten niet in betreffende installatie mogen worden verbrand. In een dergelijk geval is het hoofddoel van de sortering immers niet het afscheiden van fracties voor hergebruik, ook niet wanneer een dergelijke ongewenste component uiteindelijk wel voor nuttige toepassing wordt afgevoerd.
- \* het noodzakelijk is dat eerst een bepaalde, duidelijk aanwijsbare en tot de afvalstroom behorende component of fractie moet worden afgescheiden die daarna wordt verwijderd, vóór kan worden begonnen met het scheiden of sorteren om nuttig toepasbare componenten of fracties te verkrijgen. Voorbeeld hiervan is het verwijderen van asbest uit sloopschepen. Dit betekent onder meer dat sloopschepen die in Nederland zijn ontdaan van het noodzakelijk te verwijderen asbest, bij uitvoer wel als R12 kunnen worden ingedeeld als ze in het buitenland worden gesloopt en de daarbij vrijkomende componenten en fracties nuttig worden toegepast.

Indeling als R12 kan bijvoorbeeld **wel** aan de orde zijn als de eerste stap een thermisch proces is dat als doel heeft volumeverkleining en/of het verbeteren van de ontsluiting van terug te winnen componenten en de verbranding ook daadwerkelijk wordt gevolgd door een terugwinningshandeling. Vindt deze eerste stap echter plaats in een installatie die primair is opgericht met oog op de verwijdering van afval, dan is indeling als R12 niet aan de orde, ook niet wanneer de verbranding als neveneffect heeft dat uit de residuen bepaalde componenten efficiënter (kunnen) worden teruggewonnen.

##### *2. thermische reiniging van verontreinigde grond of slib*

In beginsel is de eerste handeling een verbranding van verontreinigende componenten. Het doel van de inzet van grond/slib in het proces is echter primair het terugwinnen en niet het verbranden ervan, zodat het niet gaat om het onderscheid R1-D10 (vergelijk uitspraak 200510500/1 van de afdeling d.d. 14 juni 2006). In het geval (op basis van de gegevens in het kennisgevingsdossier) aannemelijk is dat de gereinigde grond of het slib uiteindelijk daadwerkelijk nuttig wordt toegepast (R3 / R5) wordt reiniging ingedeeld als R12 (thermische voorbehandeling, gevolgd door hergebruik).

##### *3. mengen van afvalstoffen met elkaar of met hulpstoffen t.b.v. inzet in een cementoven of E-centrale*

De inzet van het geproduceerde mengsel in een cementoven kan zowel gericht zijn op het gebruik als brandstof (onderscheid R1-D10 conform paragraaf 4.5.3) als gericht op het in de cement brengen van componenten ervan (R5). In sommige gevallen spelen beide functies een rol. Bij beide mogelijkheden wordt het vooraf mengen aangemerkt als R12.

Concreet betekent dit dat alleen geen indeling als R12 plaatsvindt wanneer de vervolg-inzet noch R1, noch R5 kan zijn.

Gedacht kan worden aan een mengsel olie/water of water/oplosmiddel dat - op basis van het gehalte organische stof (vóór mengen kleiner of gelijk aan 50%) - niet wordt ingedeeld als R1, maar waarvoor - gelet op de geringe asrest - ook indeling als R5 niet aan de orde is. In deze gevallen is sprake van verwijdering. In alle andere gevallen wordt voor voorbereiden voorafgaand aan inzet in een cementoven ingestemd met indeling als R12.

Inzet van het geproduceerde mengsel in een E-centrale kan, gelet op het doel van de installatie redelijkerwijs slechts gericht zijn op inzet als brandstof. Anders dan bij de cementoven is inzet met als primair doel het inerte deel in de assen te laten belanden hier niet aan de orde. Indeling van voorbehandelen als R12 is dan uitsluitend aan de orde wanneer de vervolginzet op basis van een toets conform paragraaf 4.5.2 wordt aangemerkt als R1.

*4. mechanisch, biologisch of thermisch drogen van afval voorafgaand aan inzet als brandstof*

Deze productie van substituut-brandstof is een R12-handeling wanneer aannemelijk is dat het resulterende mengsel daadwerkelijk als brandstof wordt ingezet. Deze (vervolg)inzet wordt getoetst volgens paragraaf 4.5.2 en moet leiden tot het oordeel R1 om het voordrogen als R12-handeling aan te merken. Dat bij mechanisch drogen mogelijk een deel van het afgescheiden water wordt geloosd, is overigens niet relevant.

*5. mechanisch, biologisch of thermisch drogen van afval ten behoeve van materiaalhergebruik*

Wanneer aannemelijk is dat het vervolgproces primair is gericht op hergebruik van fracties of componenten uit het afval betreft deze vervolginzet een R-handeling. Eventueel voordrogen teneinde de beoogde vervolghandeling mogelijk te maken dan wel eenvoudiger of efficiënter uit te kunnen voeren wordt dan ingedeeld als R12-handeling.

*6. composteren of vergisten van mechanisch gedroogd zuiveringsslib*

Dit is een R12-handeling wanneer het hoofddoel van het proces is het produceren van een residu dat vervolgens (a) wordt ingezet als brandstof (R1, getoetst volgens paragraaf 4.5.2) of (b) wordt ingezet als materiaalhergebruik (bijvoorbeeld als recultiveringslaag; R3). Indeling als R12 is dus niet aan de orde wanneer het slechts gaat om het reduceren van het stortvolume van het afval of om inzet in een AVI beter te laten verlopen. In dat geval wordt composteren of vergisten aangemerkt als een "voorlopige verwijderingshandeling".

*7. immobilisatie (koud of thermisch) gericht op materiaalhergebruik (R5).*

Dit is een R12-handeling wanneer het proces ook primair is gericht op immobilisatie van het inerte deel van de betreffende afvalstof (dus niet voor afval dat primair als steunbrandstof fungeert), **en** wanneer bovendien aannemelijk is gemaakt dat dit immobilisatiedoel daadwerkelijk nuttig wordt toegepast (dus niet wanneer het immobilisatie voorafgaand aan storten betreft).

*8. thermisch verwerken van afvalstoffen onder terugwinning van componenten uit het afval*

Dat sprake is van terugwinning van materialen is niet doorslaggevend. Primair bepalend is het doel waarvoor de verbrandingsinstallatie is opgericht en secundair het doel van de inzet van de betreffende afvalstof.

Als het een installatie is die niet primair is opgericht om afval te verwijderen **en** de inzet van betreffende afvalstof in de installatie (hoofddoel) is gericht op het recyclen/terugwinnen van fracties/componenten uit het afval, dan kan sprake zijn van indeling als R12 wanneer bij latere opwerking van de verbrandingsresiduen de betreffende componenten uit het afval ten behoeve van hergebruik worden teruggewonnen. Het dient hierbij wel aannemelijk te zijn gemaakt dat de betreffende fractie/component daadwerkelijk nuttig wordt toegepast (R4/R5).

Ingeval de componenten waar het om gaat niet uit de assen wordt teruggewonnen maar direct in een product komen (met name cementoven) is overigens eerder sprake van R5 dan van R12.

#### **4.5.2 Verbranden van afvalstoffen**

Voor het maken van het onderscheid tussen verbranden als vorm van verwijdering (D10) en verbranden als vorm van nuttige toepassing (inzet als brandstof, R1) is in eerste instantie het doel waarvoor de installatie is ontworpen bepalend.

Als het om een installatie gaat die niet primair is opgericht om afvalstoffen te verwijderen (dus het is geen D10 installatie), dan is ook het doel van de inzet van het afval bepalend en kan dit eventueel aanleiding zijn om een verbranding toch in te delen als materiaalhergebruik. In sommige gevallen is voor het onderscheid R1-D10 tenslotte ook het gehalte organische stof in het afval relevant.

Over het onderscheid tussen verbranden op land (D10, verwijdering) en het nuttig toepassen van afval als brandstof (R1, nuttig toepassen) heeft het Hof van Justitie van de Europese Gemeenschappen op 13 februari 2003 twee uitspraken gedaan, te weten het Duitsland-arrest (C-228/00) en het Luxemburg-arrest (C-458/00). Deze uitspraken houden het volgende in:

V1. Er is sprake van 'verbranding op land' (D10, verwijdering) als afvalstoffen worden verbrand in een installatie die speciaal is ontworpen met het oog op de verwijdering van afvalstoffen, zelfs wanneer bij de verbranding de geproduceerde warmte geheel of gedeeltelijk wordt teruggewonnen (C-458/00, rechtsoverweging 41).

Dit betekent onder meer dat verbranden van afvalstoffen in een afvalverbrandingsinstallatie altijd als verwijderen wordt aangemerkt, onafhankelijk van de aard en samenstelling van de afvalstof. Ook voor andere verbrandingsinstallaties hangt het oordeel samen met het doel waarom de installatie is ontworpen. Was het primaire doel de thermische vernietiging van de afvalstoffen, dan betreft de verbranding dus altijd een verwijderingshandeling (D10).

V2. Het verbranden van afvalstoffen kan worden aangemerkt als 'hoofdgebruik als brandstof of een andere wijze van energieopwekking' (R1, nuttige toepassing) als er geen sprake is van een installatie die speciaal is ontworpen ten behoeve van het verwijderen van afvalstoffen en als het verbranden voornamelijk tot doel heeft de afvalstoffen te gebruiken voor energieopwekking (uitspraak C-228/00, rechtsoverweging 41).

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 (C-228/00, rechtsoverweging 46).

Dit betekent dat verbranden van afvalstoffen in een elektriciteitscentrale, cementoven, enz. als R1 wordt aangemerkt, mits aan de volgende twee voorwaarden wordt voldaan:

- a. bij de verbranding moet meer energie worden opgewekt en teruggewonnen dan bij het verbrandingsproces wordt gebruikt en een deel van het surplus aan energie moet daadwerkelijk worden gebruikt, hetzij onmiddellijk, in de vorm van warmte, hetzij na omzetting in de vorm van elektriciteit (C-228/00, rechtsoverweging 42);
- b. het merendeel van de afvalstoffen moet worden verbrand bij de handeling en het merendeel van de vrijgekomen energie moet worden teruggewonnen en gebruikt (C-228/00, rechtsoverweging 43). Omdat het merendeel van de afvalstoffen moet worden verbrand, dienen de afvalstoffen voor meer dan 50% te bestaan uit organische stof. Bij het bepalen van het aandeel organische stof wordt ook in het afval aanwezig water in beschouwing genomen, ofwel het gaat om het percentage organische stof betrokken op natte basis en niet op basis van de droge stof. In het afval aanwezig water wordt hierbij meegeteld bij de niet-organische fractie. Het gehalte op het moment van invoer in de verbrandingsinstallatie is bepalend, ofwel ook via separate droging vooraf (voorbehandeling) - voor of na de overbrenging - kan aan deze voorwaarde worden voldaan.

Wanneer niet aan beide hiervoor genoemde voorwaarden wordt voldaan, is sprake van verbranding op land (D10, verwijdering), ook wanneer de installatie niet specifiek is ontworpen ten behoeve van de verwerking van afvalstoffen (C-228/00, rechtsoverweging 52).

Bij het onderscheid tussen V1 en V2 zijn aanwijzingen dat een handeling voornamelijk de nuttige toepassing van afvalstoffen tot doel heeft (C-458/00, rechtsoverweging 44):

1. het feit dat de installatie, indien deze niet door afvalstoffen wordt bevoorrad, gebruik maakt van een primaire energiebron om haar activiteiten voort te zetten;
2. het feit dat de exploitant van de verwerkingsinstallatie de producent of houder van de afvalstoffen een betaling verschuldigd is bij de levering van de afvalstoffen.

In het algemeen is het feit dat de installatie niet zou zijn opgericht wanneer er geen afval te verwerken zou zijn geweest een sterke aanwijzing dat in zo'n installatie alleen verwijderingshandelingen mogelijk zijn. Latere aanpassingen van de installatie gericht op (betere) warmterugwinning, productie van elektriciteit, afzetbaarheid van reststoffen, enz. betekenen niet zonder meer dat het doel waarvoor de installatie is opgericht verandert. Slechts wanneer het ontwerp van de installatie zodanig wordt aangepast dat zij nu geschikt is om ook te draaien op pure primaire grond- of brandstoffen en bij het wegvallen van afval dan ook daadwerkelijk zou doordraaien op primaire materialen of brandstoffen, kan een installatie haar waardering als "installatie die primair is ontworpen ter vernietiging van afvalstoffen" verliezen.

Er is sprake van R5 als afval zonder voorbehandeling in een verbrandingsproces dat niet primair is ontworpen voor de verwijdering van afvalstoffen en als de afvalstoffen niet vanwege het verbrandingsproces in de installatie worden gebracht, maar vanwege het terugwinnen van componenten uit het afval of het verwerken in het eindproduct (zie paragraaf 4.5.1). (zie onder meer uitspraak Raad van State van 14 juni 2006, nr. 200510500/1).

## **ONDERSCHEID R1-D10 (en afbakening R1-D10 met indeling van een verbranding als R5)**

Het onderscheid R1-D10 blijkt in de praktijk lastig en is regelmatig onderwerp van jurisprudentie. Hieronder volgen enkele voorbeelden om de uitwerking van het beleid voor R1-D10 te verduidelijken.

### *1. verbranding afval (60% organisch, 35% anorganisch, 5% water) in een AVI;*

De installatie is primair ontworpen ten behoeve van het verbranden van afval. De verbranding is in alle gevallen een D10-handeling. Of er wel of geen energieproductie plaatsvindt, of de slakken nuttig kunnen worden toegepast, of het gehalte organisch op natte basis meer dan 50 massaprocent is, enz. doet niet ter zake.

### *2. verbranding slib; 35% water, 40% organisch, 25% anorganisch;*

\* Verbranding in een AVI is, gelet op de aard van de installatie, een D10-handeling (zie ook voorbeeld 1).

\* Verbranding in een E-centrale kan, gelet op de aard van de installatie, in beginsel een handeling van nuttige toepassing zijn, maar in dit geval is het toch D10 omdat het gehalte aan organische stof (ofwel dat deel wat daadwerkelijk als brandstof kan fungeren) lager is dan 50%.

\* Voor inzet in een cementoven geldt in beginsel hetzelfde als voor de E-centrale, maar daar kan de inzet in principe ook tot doel hebben "gebruik van het inerte deel in het product". In dat geval betreft het echter niet het onderscheid R1-D10 maar indeling als R5.

### *3. inzet van mengsel water – olie/oplosmiddel in een cementoven;*

Het betreft een installatie waar handelingen van nuttige toepassing kunnen plaatsvinden. Voor onderscheid R1-D10 is het gehalte organisch op natte basis bepalend. Wanneer het gehalte organisch meer dan 50 massaprocent bedraagt, is sprake van nuttige toepassing (R1), mits tevens is voldaan aan de andere voorwaarden (zie paragraaf 4.5.3; er ontstaat een surplus aan energie dat ook daadwerkelijk nuttig wordt gebruikt).

Anders dan in het voorgaande voorbeeld is hier, gelet op de samenstelling van de afvalstof (minimale asrest), niet aannemelijk dat inzet in een cementoven primair tot doel heeft fracties van het afval her te gebruiken. Het betreft derhalve het onderscheid R1-D10 en indeling als R5 is niet aan de orde.

### *4. inzet van anorganisch materiaal (kalk, zand, zouten) in een cementoven;*

In beginsel is de eerste handeling in een cementoven een verbranding. Het doel van de inzet van deze materialen is echter primair het terugwinnen en niet het verbranden ervan, zodat het niet gaat om het onderscheid R1-D10 (vergelijk uitspraak <sup>200510500/1</sup> van de afdeling d.d. <sup>14 juni 2006</sup>). Nu het materiaal terecht komt in een afzetbaar product en daarin primaire materialen vervangt betreft het indeling als materiaalhergebruik (R5).

### *5. verbranding van afval in een installatie onder terugwinning van componenten uit het afval*

- Wanneer de betreffende installatie primair is ontworpen ter vernietiging van afval dan is sprake van D10. Dat er tevens sprake is van het terugwinnen van bepaalde componenten maakt dit niet anders. Aanwijzingen dat het gaat om een installatie die primair is ontworpen ter vernietiging van afval is dat de installatie er niet zou zijn geweest wanneer het betreffende afval er niet was geweest of dat de installatie niet in werking blijft wanneer er geen afval meer te verwerken zou zijn.
- Is de installatie niet primair ontworpen om afval te verwijderen, wat bijvoorbeeld zo kan zijn wanneer de installatie aanvankelijk op primaire grond- en brandstoffen draaide en later afvalstoffen is gaan inzetten ter vervanging hiervan, dan is sprake van R1 als de afvalstoffen een organisch gehalte van ten minste 50% hebben. Wordt deze 50% niet gehaald dan betreft het alsnog D10. In dit laatste geval kan overigens ook nog sprake zijn van materiaalhergebruik (direct R4/R5 of R12 gevolgd door R4/R5 later of elders) in plaats van het onderscheid R1-D10, namelijk wanneer de afvalstof niet in de installatie wordt ingezet met als hoofddoel verbranding maar juist primair om daaruit componenten of fracties terug te winnen ten behoeve van hergebruik.

#### 4.5.3 Op of in de bodem brengen

Voor het onderscheid tussen nuttige toepassing en verwijdering bij het op of in de bodem brengen van afval is bepalend in hoeverre dit wel of niet plaatsvindt binnen een inrichting die is gerealiseerd met het hoofddoel afvalberging (stortplaatsen).

Wordt een afvalstof zonder voorbehandeling op of in de bodem gebracht dan is sprake van het onderscheid D1-R3 of van het onderscheid D1-R5.

B1. Tijdens de exploitatie van een stortplaats moeten voor een goede bedrijfsvoering en om aan bodembeschermende en milieuhygiënische eisen te voldoen, diverse voorzieningen worden aangebracht, zoals onder- en bovenafdichting, de steunlaag voor de bovenafdichting, drainagelagen voor de ligging van stortgasleidingen en percolaatdrains, tussentijdse afdekkingen, stortwallen en stortwegen. In het Stortbesluit zijn criteria opgenomen waaraan de voorzieningen moeten voldoen met betrekking tot de bescherming van het milieu. Voor de onder- en bovenafdichting gelden hierbij met name specifieke eisen.

Beleidsmatig uitgangspunt voor de andere voorzieningen is dat deze zoveel mogelijk moeten worden aangebracht met ter verwijdering aangeboden afvalstoffen. Immers deze voorzieningen zullen blijvend deel uit maken van het stortlichaam en het is daarom gewenst afvalstoffen te gebruiken die sowieso op de betreffende stortplaats zouden worden gestort. Alhoewel deze afvalstoffen als bijvoorbeeld steunlaag of als tussentijdse afdekking een nuttige functie vervullen, spreken we toch van storten. De afvalstoffen zijn namelijk ook als zodanig op de stortplaats geaccepteerd. Tevens tellen deze afvalstoffen mee in de jaarlijkse afvalstoffenregistratie en het bepalen van de restcapaciteit.

B2. Het kan voorkomen dat voorzieningen niet met het voorhanden zijnde stortmateriaal kunnen worden gerealiseerd. Dan moet een exploitant bouwstoffen of grond inkopen. Het kan hierbij gaan om primair materiaal of om afvalstoffen. In beide gevallen geldt dat het materiaal moet worden toegepast volgens de eisen van het Besluit bodemkwaliteit (Bkk). Dit betekent onder meer dat het materiaal moet zijn voorzien van een geldige milieuhygiënische verklaring.

Vanuit beleidsmatig oogpunt is het gewenst afvalstoffen volgens de regels van het Besluit bodemkwaliteit toe te passen om zo gebruik van primaire materialen te verminderen. Deze handeling wordt op basis van een arrest van het Europese Hof (7 februari 2002 C-6/00) aangemerkt als het nuttig toepassen van afval, omdat de afvalstoffen een nuttige functie kunnen vervullen doordat zij in de plaats komen van andere materialen die voor deze functie hadden moeten worden gebruikt..

B3. Bij toepassing in mijnen/groeven wordt voor het onderscheid D1-R5, conform uitspraken van de Raad van State, het toepassen van afvalstoffen bij de vervaardiging van mortels die gebruikt worden als opvulling in mijnen om instorten tegen te gaan, aangemerkt als een handeling van nuttige toepassing voor zover de afvalstoffen daarbij in de plaats komen van primaire grondstoffen die anders hadden moeten worden gebruikt.

Dit geldt ook voor het gebruik van afvalstoffen als vulstof in zoutkoepels.

B4. In overige gevallen wordt bij het maken van het onderscheid D1-R3 of D1-R5 gesproken van nuttige toepassing als het hoofddoel van de inzet van deze specifieke afvalstof is om componenten of fracties uit het afval nuttig toe te passen en de afvalstoffen daarbij in de plaats te laten komen van primaire grondstoffen die anders hadden moeten worden gebruikt.

# 5 Uitgangspunten

## 5.1 Inleiding

Het ongecontroleerd verspreiden van afvalstoffen kan leiden tot schadelijke gevolgen voor het milieu en de volksgezondheid. Het is om die reden dat de overheid het als haar taak ziet zorg te dragen voor een milieuhygiënisch verantwoord afvalbeheer en voor de continuïteit daarvan. In dit hoofdstuk worden de algemene uitgangspunten beschreven die de overheid hanteert bij het vorm geven en uitvoeren van die taak. Bij diverse uitgangspunten wordt verwezen naar andere hoofdstukken van het LAP, omdat daar de nadere uitwerking plaatsvindt.

## 5.2 Voorkeursvolgorde voor afvalbeheer

In artikel 10.4 van de Wet milieubeheer is de volgende voorkeursvolgorde voor afvalbeheer opgenomen:

- a. het ontstaan van afvalstoffen wordt voorkomen of beperkt (preventie);
- b. bij het vervaardigen van stoffen, preparaten of andere producten wordt gebruik gemaakt van stoffen en materialen die na gebruik van het product geen of zo min mogelijk nadelige gevolgen voor het milieu veroorzaken (ontwerp voor preventie en ontwerp voor nuttige toepassing);
- c. stoffen, preparaten of andere producten worden na gebruik als zodanig opnieuw gebruikt (nuttig toepassen door producthergebruik);
- d. stoffen en materialen waaruit een product bestaat, worden na gebruik van het product opnieuw gebruikt (nuttige toepassing door materiaalhergebruik);
- e. afvalstoffen worden toegepast met een hoofdgebruik als brandstof of voor een andere wijze van energieopwekking (nuttig toepassen als brandstof);
- f. afvalstoffen worden verwijderd door deze te verbranden op land (verbranden als vorm van verwijderen);
- g. afvalstoffen worden gestort (verwijderen: storten).

Deze voorkeursvolgorde is leidend voor het afvalbeheerbeleid zoals dat in dit LAP is beschreven. De volgorde is echter geen dogma en er kan van worden afgeweken. Een dergelijke afwijking moet echter wel worden onderbouwd. Mede daarom is in het milieueffectrapport (MER-LAP) dat voor het eerste LAP is opgesteld (VROM, 2002) voor diverse afvalstoffen in kaart gebracht wat de milieudruk van verschillende be-/verwerkingsmethoden is.

Het MER-LAP is gebruikt om minimumstandaarden voor afvalstoffen of categorieën van afvalstoffen vast te stellen. Deze standaarden geven aan wat de minimale hoogwaardigheid is voor de be-/verwerking. De minimumstandaard is dus een invulling van de voorkeursvolgorde voor afvalbeheer voor afzonderlijke (categorieën van) afvalstoffen. De standaard wordt gebruikt als referentiepunt bij de vergunningverlening voor afvalbeheer. Hoofdstuk 11 van het LAP is gewijd aan de minimumstandaard.

In de nieuwe Kaderrichtlijn afvalstoffen is de volgende afvalhiërarchie opgenomen:

- a. preventie
- b. voorbereiding voor hergebruik
- c. recycling
- d. andere nuttige toepassing, bijvoorbeeld energierugwinning;
- e. verwijdering.

Verder zegt de nieuwe Kaderrichtlijn dat voor bepaalde specifieke afvalstromen van de hiërarchie mag worden afgeweken indien dat op grond van het levenscyclusdenken met betrekking tot de effecten van het produceren en beheren van dergelijke afvalstoffen gerechtvaardigd is.

De aanpak die Nederland op dit punt hanteert, sluit aan bij de nieuwe Kaderrichtlijn.

### 5.3 Afvalbeheer levert een bijdrage aan het klimaatbeleid en duurzame energie

Het streven van de Nederlandse overheid is om van Nederland een van de schoonste en zuinigste energielanden in Europa te maken. In het werkprogramma 'Schoon en Zuinig: nieuwe energie voor het klimaat' beschrijft het kabinet Balkenende IV de ambities voor onder meer energiebesparing, duurzame energie en opslag van CO<sub>2</sub> in de grond. De minister van VROM coördineert het project 'Schoon en Zuinig', dat wordt uitgevoerd door zeven ministeries.

Het doel van 'Schoon en Zuinig' is om de uitstoot van broeikasgassen, met name CO<sub>2</sub>, tot 2020 met 30% te verminderen ten opzichte van 1990. Het aandeel duurzame energie in het totale energiegebruik moet worden verhoogd van ongeveer 2% nu naar 20% in 2020. Daarnaast moet het tempo van energiebesparing de komende jaren verdubbelen van 1% per jaar nu naar 2%.

Afvalbeheer draagt bij aan het behalen van deze doelstellingen, met name vanuit de voorkeursvolgorde voor afvalbeheer. In zijn algemeenheid geldt immers dat hoe hoger op de voorkeursvolgorde, des te lager zal het energieverbruik zijn.

Zo zal het voorkomen van afval (preventie) door bijvoorbeeld levensduurverlenging, kunnen leiden tot minder grondstofverbruik en de daarmee samenhangende milieubelasting.

Voor afval dat ondanks preventie wel ontstaat, levert hergebruik het meeste op. Voor bijvoorbeeld papier- en kunststofhergebruik geldt dat materiaalhergebruik leidt tot ongeveer 2 ton minder CO<sub>2</sub>-emissie per ton hergebruikt papier of plastic op de hele keten ten opzichte van verbranden van de genoemde materialen met het restafval.

Een verdere bijdrage aan het klimaatbeleid wordt bereikt door zoveel mogelijk energie te winnen uit de afvalstoffen die niet worden hergebruikt. Het gaat daarbij niet alleen om het produceren van elektriciteit, maar ook om het zoveel mogelijk benutten van de warmte die ontstaat bij de verbranding van afvalstoffen. Dat vergroot de energieprestatie van installaties die afval verbranden.

Bij energiecentrales wordt in zeer beperkte mate brandbaar afval bijgestookt. Het is niet te verwachten dat dit sterk zal toenemen, aangezien de huidige energiecentrales minder geschikt zijn om afvalstoffen te verwerken. De inzet van brandstoffen uit afval in speciale installaties ten behoeve van industriële stoom of warmteproductie kan bij de huidige energieprijzen nog wel groeien. Voor de energieopbrengst verschilt dit weinig met AVI's die direct stoom leveren aan de industrie.

Met de energieproductie uit afval in AVI's wordt de inzet van fossiele brandstoffen voor de productie van elektriciteit en warmte verminderd. De emissie van de AVI's aan fossiele CO<sub>2</sub> is ongeveer gelijk aan de emissie die door de energieproductie wordt vermeden. Deze prestatie wordt geleverd bij een gemiddeld netto elektriciteitsrendement van 13,7% en een netto warmterendement van 14,5%. Scenario's met rendementsverbetering laten een extra reductie van maximaal 0,6 miljoen ton CO<sub>2</sub> zien. Indien het effect van de uitbreiding van de verbrandingscapaciteit de komende jaren wordt meegenomen, dan levert dit naar verwachting een reductie van circa 2,6 miljoen ton CO<sub>2</sub> op.

Zoals al aangegeven, kan een belangrijke verbetering van het rendement van een afvalverbrandingsinstallatie worden bereikt door meer afzet van warmte. Hier zal de komende planperiode van het LAP in het kader van het warmtebeleid veel aandacht aan worden besteed.

De bio-energiecentrales die in 2008 operationeel zijn of komen, leveren gezamenlijk een bijdrage van ongeveer 0,3 Mton aan vermeden CO<sub>2</sub> emissies.

Een andere belangrijke bijdrage van het afvalbeheer aan het klimaatbeleid wordt geleverd door het tegengaan van de uitstoot van methaan bij stortplaatsen. Het stortgas methaan is namelijk een broeikasgas dat ongeveer 20 keer zo schadelijk is dan CO<sub>2</sub>. Door de sterke terugloop in het storten van biodegradeerbaar afval in de afgelopen jaren is ook de stortgasemissie terug gelopen. Tussen 1990 en 2006 is de jaarlijkse emissie van stortgas al met meer dan 300 kton methaan afgenomen, van 572 kton methaan in 1990 naar 257,6 kton in 2006. Dit komt overeen met zo'n 6 Mton CO<sub>2</sub>-equivalent. Voor de reductie van emissies in Nederland is niets zo succesvol geweest als het beleid voor het terugdringen van het storten van organische afvalstoffen.

#### *Duurzame energie*

De met het verbranden van afvalstoffen opgewekte energie is voor een deel duurzame energie. Voor AVI's is dit gerelateerd aan het gedeelte van het afval dat kortcyclisch is, wat ongeveer 50% van de input is. De productie van duurzame energie met afval vermeerde in 2006 de inzet van 12,4 PJ fossiele brandstoffen

Vergisten van GFT-afval en andere organische afvalstromen levert ook een bijdrage aan de duurzame energie productie. Deze bijdrage kan bij een gelijkblijvende hoeveelheid gescheiden ingezameld GFT-afval worden vergroot door meer GFT-afval te vergisten, het gas als (bio)brandstof te gebruiken en het digestaat in te zetten als veenvervanger. De bijdrage kan dan oplopen van 0,15 Mton CO<sub>2</sub> nu tot 0,7 Mton CO<sub>2</sub> op jaarbasis.

#### **Biomassa en afvalstoffen die uit biomassa bestaan: kortcyclisch en duurzaam**

Onder biomassa vallen stoffen met een organisch karakter, van plantaardige of dierlijke oorsprong. Bij het verbranden van biomassa ontstaat een hoeveelheid CO<sub>2</sub> die gelijk is aan de hoeveelheid CO<sub>2</sub> die tijdens de groeiperiode van de biomassa uit de atmosfeer is opgenomen. De productie van energie uit biomassa is daarom over een periode van circa 25 jaar gezien CO<sub>2</sub>-neutraal. De CO<sub>2</sub>-emissie bij de verbranding van biomassa wordt daarom kortcyclisch genoemd en levert geen bijdrage aan het ontstaan van het broeikas effect. De op deze wijze geproduceerde energie heeft een duurzaam karakter.

Veel afvalstoffen bestaan geheel of gedeeltelijk uit biomassa, zoals GFT-afval, snoeiafval, organisch bedrijfsafval en papier/karton. Door de inzet van de biomassa-fractie uit afvalstoffen bij de energieproductie wordt duurzame energie geproduceerd.

Huishoudelijk restafval in Nederland bestaat voor ongeveer 50% uit biomassa (GFT-afval, papier, karton, enz.). De bij verbranding met dit restafval opgewekte energie geldt dan ook voor de helft als duurzame energie.

#### **Fossiele brandstoffen en afvalstoffen die daarvan zijn gemaakt: langcyclisch en niet duurzaam**

Bij de productie van energie uit fossiele brandstoffen als kolen, olie en gas komt ook CO<sub>2</sub> vrij. Opname van deze CO<sub>2</sub> uit de atmosfeer heeft miljoenen jaren geleden plaatsgevonden. De CO<sub>2</sub> die bij het verbranden van fossiele brandstoffen vrijkomt, wordt daarom langcyclisch genoemd. Deze vorm van CO<sub>2</sub> levert de grootste bijdrage aan het ontstaan van het broeikas effect: er wordt immers CO<sub>2</sub> geëmitteerd, terwijl er geen recente opname tegenover staat. Afvalstoffen bestaan voor een deel uit producten die zijn gemaakt van fossiele brandstoffen. Bekendste voorbeeld daarvan is kunststof. Bij de productie van energie uit deze afvalstoffen is dan ook geen sprake van duurzame energie. Wel betekent de inzet van de afvalstoffen voor verbranden dat het verbranden van fossiele brandstoffen kan worden verminderd.

Aangezien in veel Europese landen nog veel afval wordt gestort, zijn Europese programma's vooral gericht op het terugdringen van dat storten, omdat daar de grootste winst te behalen is. Een volgende stap is vaak pas het opzetten van een infrastructuur voor de energie-afzet. Voorbeelden uit Zweden en Denemarken laten echter zien dat als er vooraf al actief nagedacht wordt over energielevering er gemakkelijker hoge rendementen uit het afval kunnen worden gehaald.



## 5.4 Nutsfunctie en marktactiviteiten

### 5.4.1 Storten en inzameling huishoudelijk afval zijn nutstaken

In de afvalbeheerketen is storten een fundamentele voorziening die absoluut goed geregeld moet zijn. Op elk moment moet immers het afval op een milieuhygiënisch verantwoorde en veilige manier kunnen worden verwijderd. Dat geldt zowel voor het restafval dat niet nuttig kan worden toegepast of kan worden verbrand als het afval dat normaliter wel nuttig wordt toegepast of wordt verbrand, maar waarvan die verwerking (al dan niet tijdelijk) stagneert. In het laatste geval wordt gesproken van storten als achtervang. Daarnaast is het van belang dat de continuïteit voor het milieuhygiënisch verantwoorde beheer van afvalstoffen is gewaarborgd, dus dat ook in de toekomst voldoende capaciteit beschikbaar is. Storten wordt daarom in dit LAP als nutsfunctie gekarakteriseerd en stortplaatsen zijn om die redenen aan te merken als nutsvoorzieningen, als maatschappelijk onmisbare voorzieningen. Dit wordt verder uitgewerkt in hoofdstuk 9 (Organisatie).

Een andere voorziening die maatschappelijk onmisbaar is en waarvoor de overheid een bijzondere verantwoordelijkheid heeft, is de inzameling van huishoudelijk afval. Ook hier geldt dat het niet goed regelen van deze activiteit kan leiden tot het op een ongewenste manier verspreiden van afval in het milieu. In de hoofdstukken 9 (Organisatie) en 15 (Inzamelen, vervoeren, handelen en bemiddelen) wordt hierop nader ingegaan.

### 5.4.2 Marktactiviteiten door overheden

Als overheden economische activiteiten verrichten op een open markt, kunnen zij voordelen genieten die particuliere ondernemingen niet hebben. Die voordelen kunnen bijvoorbeeld liggen in het gebruik van goederen en gegevens die bij de overheid aanwezig zijn vanwege het uitvoeren van een publiekrechtelijke taak. Hierdoor kan ongelijke concurrentie optreden. Deze problematiek wordt 'Markt en overheid' genoemd en is al meer dan 10 jaar onderwerp van discussie, onder meer in het kader van het Project Marktwerving, Deregulering en Wetgevingskwaliteit.

Op 25 februari 2008 heeft de regering een wetsvoorstel ingediend bij de Tweede Kamer tot wijziging van de Mededingingswet (31354, nrs. 1 t/m 3). Doelstelling van het wetsvoorstel is het creëren van zo gelijk mogelijke concurrentieverhoudingen tussen overheden en (andere) particuliere ondernemingen, rekening houdend met de specifieke publieke taak van de overheid. Het wetsvoorstel verbiedt overheden niet om economische activiteiten te verrichten, maar voorziet in het in de Mededingingswet opnemen van vier gedragsregels voor overheden die als onderneming goederen en diensten aanbieden:

- de integrale kostprijs moet worden doorberekend.  
Overheidsorganisaties dienen zodanige prijzen voor economische activiteiten vast te stellen dat deze activiteiten ten minste kostendekkend zijn. Dat betekent dat alle kosten, zowel de directe kosten als de indirecte kosten, worden doorberekend in de prijs van het product.
- eigen overheidsbedrijven mogen niet worden beoordeeld.  
Dit houdt onder meer in dat de economische activiteiten van een overheidsorganisatie niet mogen worden bekostigd met geld dat van de overheid is verkregen. Ook mag de naam van de overheid niet worden gebruikt en mogen geen goederen worden gebruikt zonder dat hiervoor ten minste de kostprijs in rekening wordt gebracht.
- een verbod op exclusief gegevensgebruik.  
Als een overheidsorganisatie bij het uitvoeren van een economische activiteit gegevens gebruikt die zijn verkregen in het kader van de uitvoering van zijn publiekrechtelijke bevoegdheden, dan moeten die gegevens ook aan derden beschikbaar worden gesteld.
- een verbod op functievermenging.  
Er moet worden voorkomen dat dezelfde personen betrokken kunnen zijn bij zowel de uitoefening van bestuurstaken als bij het verrichten van de economische activiteiten.

## 5.5 Capaciteitsplanning

### 5.5.1 Storten

Zoals in paragraaf 5.4.1 is aangegeven, is storten een nutstaak. De overheid heeft daarbij een bijzondere verantwoordelijkheid voor de continuïteit. Belangrijk daarbij is de capaciteit die nodig is om die nutstaak te kunnen uitvoeren.

Voor het storten van afvalstoffen is capaciteitsplanning noodzakelijk, omdat Nederland voor storten zelfvoorzienend wil blijven. Afval dat in Nederland ontstaat en dat niet nuttig kan worden toegepast of niet kan worden verbrand, moet in Nederland worden gestort, met uitzondering van enkele specifieke afvalstoffen waarvoor in Nederland geen stortfaciliteiten beschikbaar zijn. Hierbij wordt niet uitgegaan van een krappe capaciteitsplanning. Het kan immers voorkomen dat voor nuttig toepasbaar of te verbranden afval een al dan niet tijdelijke stagnatie van de nuttige toepassing of de verbranding optreedt en dat tijdelijke opslag van de betreffende afvalstoffen niet mogelijk is. Voor de opvang van die afvalstoffen, ook wel achtervang genoemd, dient voldoende stortcapaciteit beschikbaar te zijn.

Als harde richtlijn wordt gehanteerd dat in elk jaar gedurende de planperiode van het LAP (2009-2015) er minimaal voor 6 jaar noodzakelijke stortcapaciteit is ingericht. Daarnaast wordt als richtinggevend criterium een tijdsduur van 12 jaar gehanteerd.

In hoofdstuk 21 (Storten) wordt de capaciteitsplanning verder uitgewerkt.

### 5.5.2 Verbranden van specifiek ziekenhuis afval

De ZAVIN is de enige verbrandingsinstallatie in Nederland voor specifiek ziekenhuisafval. Bij het van kracht worden 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 bewerken 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 specifieke ziekenhuisafval aan de markt zou worden overgelaten en de capaciteitsregulering op dat moment zou worden beëindigd.

In de afgelopen jaren is het aanbod aan de ZAVIN echter toegenomen en in 2007 en 2008 is het aanbod groter geworden dan de beschikbare verbrandingscapaciteit. Het afval dat de ZAVIN zelf niet heeft kunnen verwerken, is overgebracht naar verbrandingsinstallaties in het buitenland. De verwachting is dat het aanbod aan specifiek ziekenhuisafval ook na 2008 zal blijven stijgen en het aanbod dus structureel hoger wordt dan de beschikbare verbrandingscapaciteit. Dat betekent dat uitvoer van specifiek ziekenhuisafval naar het buitenland noodzakelijk zal blijven.

De hiervoor beschreven ontwikkelingen, in combinatie met het voornemen om vanaf 1-1-2010 de verbranding van specifieke ziekenhuisafval aan de markt over te laten, zijn geen reden om de capaciteit voor de verbranding van specifiek ziekenhuisafval te blijven reguleren. Het is dan ook na het van kracht worden van het tweede LAP toegestaan om nieuwe verbrandingscapaciteit voor specifiek ziekenhuisafval te realiseren.

## 5.6 Geografische begrenzingsen

Voor afvalbeheer gelden binnen Nederland geen geografische grenzen. Afval mag vrij door heel Nederland worden getransporteerd zonder dat daarbij beperkingen bestaan bij het overschrijden van provincie- of regiogrenzen.

Bij afvalstoffen die bestemd zijn voor nuttige toepassing is al lang sprake van een internationale markt. De betreffende afvalstoffen mogen dan ook nagenoeg vrij, binnen het daarvoor vastgelegde kader (EVOA), worden overgebracht naar andere Europese landen en landen van de OESO.

Op de geografische grensaspecten van verbranden als vorm van verwijderen en storten wordt hierna kort ingegaan.

#### **5.6.1 Verbranden als vorm van verwijderen**

Op 1 januari 2007 zijn de landsgrenzen voor verbranden van niet-gevaarlijk restafval als vorm van verwijderen open gegaan. Dat betekent dat vanaf 1 januari 2007 in- en uitvoer van al het niet-gevaarlijk restafval voor verbranden als vorm van verwijderen is toegestaan, ook als dit leidt tot een bepaalde hoeveelheid verdringing van Nederlands brandbaar afval uit de Nederlandse AVI's. Met de vierde wijziging van het eerste LAP is een systeem van een flexibel invoerplafond ingesteld, waarmee een maximum wordt gesteld aan de hoeveelheid afval die uit Nederlandse AVI's mag worden verdrongen en vervolgens moet worden gestort. Uiteraard moeten bij in- en uitvoer de geldende EVOA-procedures worden gevolgd.

Vanaf 1 januari 2005 beschikt Nederland niet meer over specifieke verbrandingscapaciteit voor het verbranden van DTO-afvalstoffen. Voor het verbranden is Nederland nu voornamelijk aangewezen op de daarvoor in het buitenland beschikbare capaciteit. Dit betekent dat in- en uitvoer voor verbranden van gevaarlijk afval, met uitzondering van specifiek ziekenhuis afval, als vorm van verwijderen vanaf 1 januari 2005 is toegestaan.

Zoals in de derde wijziging van het eerste LAP is aangekondigd, zal vanaf 1-1-2010 het verbranden van specifieke ziekenhuisafval aan de markt worden overgelaten. Dat betekent dat na die datum in- en uitvoer van specifiek ziekenhuisafval voor verbranden als vorm van verwijderen is toegestaan.

In de vorige paragraaf is aangegeven dat na het van kracht worden van het tweede LAP nieuwe capaciteit voor het verbranden van specifiek ziekenhuisafval mag worden gerealiseerd. Omdat het onwaarschijnlijk is dat die nieuwe capaciteit vóór 1-1-2010 zal zijn gerealiseerd, blijft de voorkeurspositie van de ZAVIN als enige verbrandingsinstallatie in Nederland tot 1-1-2010 in stand. Dat betekent dat tot 1-1-2010 alleen de ZAVIN toestemming kan krijgen voor uitvoer voor verbranden als vorm van verwijderen van specifiek ziekenhuisafval, bijvoorbeeld bij calamiteiten of als het aanbod aan de ZAVIN groter is dan de beschikbare verbrandingscapaciteit. Invoer wordt alleen toegestaan als de ZAVIN te weinig aanbod van Nederlands specifiek ziekenhuisafval heeft.

#### **5.6.2 Storten**

Voor storten hanteert Nederland het beginsel van de zelfvoorziening. Dat betekent dat er geen Nederlandse afvalstoffen in het buitenland en geen buitenlandse afvalstoffen in Nederland mogen worden gestort. Gedurende de planperiode van het LAP blijven de landsgrenzen voor te storten afvalstoffen dan ook gesloten en zowel uitvoer als invoer voor storten wordt niet toegestaan. Dit met uitzondering van enkele specifieke afvalstoffen waarvoor in Nederland geen stortfaciliteiten beschikbaar zijn.

### **5.7 Producentenverantwoordelijkheid**

Producentenverantwoordelijkheid in het afvalstoffenbeleid houdt in dat producenten of importeurs (mede) verantwoordelijk zijn voor het afvalbeheer van de producten die door hen op de markt zijn of worden gebracht. Concreet betekent dit dat de producenten en importeurs verantwoordelijk worden gesteld om een logistiek op te zetten voor het afvalbeheer en hiervan ook de financiering te organiseren. Bij dit principe is sprake van een ketenverantwoordelijkheid, omdat ook andere schakels in de keten (zoals gemeenten en detaillisten) verantwoordelijkheden krijgen toebedeeld. Dat houdt in dat er, zolang men binnen de gestelde kaders blijft, geen of slechts een minimale rol voor de rijksoverheid is bij de invulling van de in- en verwerkingsystemen.

Er worden verschillende instrumenten ingezet om aan producentenverantwoordelijkheid invulling te geven. Op grond van de artikelen 10.17 en 15.32 van de Wet milieubeheer kan producentenverantwoordelijkheid wettelijk worden ingevoerd. Momenteel is dit voor vijf afvalstromen geregeld. De betreffende regelingen worden ook wel 'productbesluiten afvalbeheer' genoemd. In tabel 5.2 is een overzicht opgenomen.

Daarnaast kan de Minister van VROM, indien een belangrijke meerderheid binnen een branche daarom verzoekt, een overeenkomst over het instellen van een verwijderingsbijdrage of afvalbeheersbijdrage algemeen verbindend verklaren (artikel 15.36 Wet milieubeheer). Deze overeenkomst moet voldoen aan de eisen welke zijn gesteld in de Regeling verzoek afvalbeheerbijdrage en in de Leidraad Algemeen verbindend verklaring afvalbeheerbijdrage. Voor enkele afvalstromen is een algemeen verbindend verklaring (avv) verleend (zie tabel 5.2).

Instrumenten ter bevordering van producentenverantwoordelijkheid worden doorgaans in combinatie met andere instrumenten ingezet, zoals het instellen van stortverboden en het heffen van stortbelasting.

Het inzetten van instrumenten om producentenverantwoordelijkheid te realiseren, blijkt met name meerwaarde te hebben als:

1. Nuttige toepassing van een product een ketendeficit met zich meebrengt dat kan worden overbrugd door de kosten voor afvalbeheer op een andere plaats in de keten te leggen.
2. Een regierol van producenten en importeurs in de keten noodzakelijk is om de (gescheiden) inzameling en/of nuttige toepassing van een product in voldoende mate van de grond te krijgen.

In vrijwel alle gevallen waar tot nu toe producentenverantwoordelijkheid is ingevoerd, zijn door producenten en importeurs collectieve systemen opgezet om te voldoen aan hun verplichtingen. In veel gevallen financieren de producenten en importeurs het afvalbeheer door het instellen van een verwijderingsbijdrage/afvalbeheersbijdrage die in rekening wordt gebracht bij de verkoop van een nieuw product. Deze bijdrage kan, binnen de grenzen van de (mededingings)wetgeving, worden verdisconteerd in de prijs van het product (internalisatie) of voor de consument zichtbaar in rekening worden gebracht bij de verkoop van het product.

Het principe van producentenverantwoordelijkheid is ook uitgangspunt in Europees afvalstoffenbeleid. Alle Nederlandse productbesluiten afvalbeheer zijn op Europese richtlijnen gebaseerd.

Tabel 5.2:

Overzicht van instrumenten die invulling geven aan producentenverantwoordelijkheid en de afvalstoffen die het betreft

Instrument	Afvalstoffen	Uitwerking instrument
Regelgeving	Verpakkingen	Besluit beheer verpakkingen en papier en karton
	Autobanden	Besluit beheer autobanden
	Elektrische en elektronische apparatuur (inclusief spaarlampen)	Besluit beheer elektr(on)ische apparatuur Regeling beheer elektr(on)ische apparatuur
	Batterijen	Besluit beheer batterijen 2008 Regeling beheer batterijen en accu's 2008
	Autowrakken	Besluit beheer autowrakken
Algemeen verbindend verklaring	Oud-papier/karton	Overeenkomst inzake de afvalbeheerbijdrage voor papier en karton 2006
	Vlakglas	Overeenkomst over de afvalbeheerbijdrage voor vlakglas (november 2008)

In het eerste LAP waren acht (groepen van) producten opgenomen waarvoor tijdens de planperiode zou worden gezien of de introductie van producentenverantwoordelijkheid zou kunnen bijdragen aan een beter afvalbeheer. In de voortgangsrapportage LAP van oktober 2005 (VROM, 2005) is aangegeven dat voor geen van de (groepen van) producten producentenverantwoordelijkheid in Nederland zal worden ingevoerd.

Zoals eerder in dit LAP is vermeld, gaat ketengericht afvalbeleid een belangrijke functie vervullen in de komende planperiode. Daarbij zal tevens worden gezien of de invoering van het principe van producentenverantwoordelijkheid voor andere afvalstoffen daarbij een functie kan vervullen.

### *Neveneffecten van producentenverantwoordelijkheid*

In 2007 is door het ministerie van VROM onderzoek verricht naar de neveneffecten van de introductie van producentenverantwoordelijkheid. Aanleiding daarvoor was de vraag of er verbeteringen mogelijk zijn van het betreffende instrument en de politieke en maatschappelijke belangstelling voor de omvang van de financiële fondsen bij een aantal collectieve producentenorganisaties.

In het onderzoek zijn 11 effecten van producentenverantwoordelijkheid naar voren gekomen, waarvan de volgende als ongewenst neveneffect zijn beoordeeld:

1. Door de invoering van producentenverantwoordelijkheid is weliswaar een hoge efficiency bereikt in de uitvoering, maar er is geen prikkel ontstaan voor design for recycling, hoewel dit wel een van de doelstellingen is geweest bij introductie van het instrument. Het ontbreken van de prikkel is vooral het gevolg van de collectieve uitvoering van de regelgeving door de producenten en importeurs. Het bereiken van dit effect wordt niet langer nagestreefd door producentenverantwoordelijkheid, omdat er inmiddels andere instrumenten zijn ingezet die hetzelfde doel nastreven, zoals de Europese richtlijn eco-design en daaruit voortvloeiende maatregelen. Daarnaast zijn er verschillende direct werkende preventievoorschriften die ook hun doorwerking hebben op de recyclebaarheid van producten, zoals een verbod op het toepassen van lood en andere gevaarlijke stoffen in elektronische producten. Verwacht wordt dat met name de nieuwe Europese wetgeving voor ecodesign de gewenste preventie effecten wél zullen ontstaan.
2. Er is geen verplichting tot openbaarmaking van jaarcijfers van uitvoeringsorganisaties en de cijfers van afzonderlijke organisaties zijn niet zonder meer vergelijkbaar vanwege ongelijke organisatorische en financiële opzet. Hierdoor is er geen of onvoldoende zicht op de bestedingen van de gelden. In 2007 en 2008 is met de betrokken organisaties afgesproken dat ze zich voortaan vrijwillig aan de regels voor commerciële stichtingen houden (BW 2, titel 9, met name Richtlijn voor de Jaarverslaggeving 640). Ook is met de collectieve organisaties afgesproken dat zij hun jaarcijfers op internet zullen plaatsen, zodat deze voor een ieder toegankelijk zijn.
3. Er zijn bij een aantal collectieve producentenorganisaties fondsen gevormd met een aanzienlijke omvang. In het verleden waren hiervoor geen eisen gesteld, met uitzondering van de avv-systemen, waarvoor een eis is opgenomen in de Leidraad. Wel zijn in sommige productbesluiten bepalingen opgenomen die van invloed zijn op de fondsen, zoals de verantwoordelijkheid voor het beheer van de zogenoemde historische voorraad en een garantstelling voor het opruimen van de nieuwe voorraad in geval men ophoudt te bestaan als fabrikant. In 2007 en 2008 zijn met nagenoeg alle collectieve organisaties afzonderlijk op vrijwillige basis afspraken gemaakt over maximering van de fondsvorming en de eventuele afbouw van de bestaande fondsen.
4. Er zijn geen regels over de vereffening van een eventueel batig saldo bij liquidatie van de uitvoeringsorganisaties. In de praktijk bleek dat niet in alle gevallen afdoende was geregeld dat een eventueel batig saldo bij liquidatie wordt besteed aan een doel dat in lijn ligt met producentenverantwoordelijkheid. Zodoende is er een risico dat een dergelijk saldo niet wordt ingezet voor het doel waarvoor het is geïnd. In 2007 en 2008 is met de afzonderlijke collectieve producentenorganisaties afgesproken om, voorzover het nog niet geregeld was, dit alsnog te regelen in de statuten. Daarbij wordt een bestemming vastgelegd die in lijn ligt met de doelstellingen van producentenverantwoordelijkheid.

## 5.8 Marktwerking

In een in 1999 door de Erasmus Universiteit uitgevoerde studie (OCFEB, 1999) wordt geconcludeerd dat de effectiviteit van het Nederlandse afvalbeheer goed is: het percentage hergebruik is hoog en de hoeveelheid afval die volgens de minst gewenste wijze van afvalbeheer wordt verwerkt (storten) is beperkt. Met betrekking tot de efficiëntie wordt gesteld dat al ongeveer 80% van het Nederlandse afval op marktconforme manier wordt ingezameld en verwerkt.

Bij de resterende 20%, te weten de markten rond het inzamelen van huishoudelijk afval, verbranden als vorm van verwijdering en storten, kan de efficiëntie mogelijk worden verbeterd. Er zijn drie redenen waarom de efficiëntie mogelijk niet optimaal is:

1. Er is geen vrije toe- en uittreding. De drie overheden reguleren namelijk de capaciteit voor verbranden en storten en de gemeenten reguleren de toetreding bij het inzamelen van huishoudelijk afval.
2. Er zijn geografische begrenzings door zowel provincie- als landsgrenzen.

3. Er is geen vrije afstemming tussen vraag en aanbod. Dit komt doordat er veel langjarige contracten bestaan tussen gemeenten en verwijderingsinrichtingen en financiële risico's van veel afvalverbrandingsinstallaties worden afgedekt door gemeenten.

Het eerste LAP heeft fors ingezet op een verdere versterking van de marktwerking om een efficiënter milieuverantwoord afvalbeheer te bevorderen:

- met het van kracht worden van de gewijzigde Wet milieubeheer op 8 mei 2002 zijn de laatste provinciegrenzen voor afvalbeheer vervallen, namelijk die voor het niet brandbaar te storten afval;
- de capaciteitsregulering voor verbranden van niet-gevaarlijk restafval als vorm van verwijderen is op 1 juli 2003 opgeheven;
- door het sluiten van de draaitrommelovens voor gevaarlijk afval zijn ontdoeners vanaf 1 januari 2005 niet meer verplicht om hun te verbranden gevaarlijke afvalstoffen aan te leveren bij AVR-Nutsbedrijven Gevaarlijk Afval. De in- en uitvoer van deze afvalstoffen voor verbranden als vorm van verwijderen is vanaf 1 januari 2005 toegestaan en de capaciteitsregulering voor verbranden als vorm van verwijderen van gevaarlijke afvalstoffen is opgeheven;
- op 1 januari 2007 zijn de landsgrenzen voor verbranden van niet-gevaarlijk restafval als vorm van verwijderen open gegaan. Dat betekent dat vanaf 1 januari 2007 in- en uitvoer van al het niet-gevaarlijk afval voor verbranden als vorm van verwijderen is toegestaan. Wel is door de vierde wijziging van het eerste LAP een systeem van een flexibel invoerplafond ingesteld, waarmee een maximum wordt gesteld aan de hoeveelheid afval die uit Nederlandse AVI's mag worden verdrongen en vervolgens moet worden gestort;
- door het sluiten van de C2-deponie eind 2005 zijn de mogelijkheden om deze afvalstoffen uit te voeren, verruimd;
- het eerste LAP heeft geleid tot een inperking van de omvang van de afvalstromen waarvoor de overheid verantwoordelijk is. Dit betekent dat minder afval onder de bijzondere verantwoordelijkheid van de overheid valt en dus meer afval aan de vrije markt wordt overgelaten;
- het eerste LAP richtte zich op een verdere deregulering en het bereiken van het gewenste afvalbeheer werd met name door de inzet van marktconforme instrumenten (zoals financiële instrumenten) gestimuleerd. Daarbij speelt het aspect belonen (bijvoorbeeld VAMIL-regeling) een belangrijke rol. Uiteraard zijn ook instrumenten ingezet om minder gewenst afvalbeheer tegen te gaan, zoals de stortbelasting;
- tenslotte zijn door stimuleringsmaatregelen technische innovaties die de marktposities van bedrijven kunnen versterken, mogelijk gemaakt.

Het hiervoor staande geeft aan dat het eerste LAP veel van de door de Erasmus Universiteit genoemde oorzaken van een nog niet optimale efficiëntie heeft aangepakt en dat gedurende de looptijd van het eerste LAP de marktwerking in het afvalbeheer verder is toegenomen. In dit tweede LAP wordt voornamelijk de in het eerste LAP ingezette lijn voortgezet. Er worden dus geen maatregelen genomen om de eerder in gang gezette versterking van de marktwerking terug te draaien of in te perken.

Het resultaat van het eerste LAP is dat vanaf 1 januari 2007 alleen voor storten en de inzameling van huishoudelijk afval nog sprake is van inperking van de marktwerking. Voor deze twee onderwerpen worden voornamelijk geen maatregelen genomen om daar verandering in aan te brengen. Voor storten blijft dus de capaciteitsregulering en het beginsel van de zelfvoorziening in stand, met uitzondering van enkele specifieke afvalstoffen waarvoor in Nederland geen stortfaciliteiten beschikbaar zijn. Dat betekent dat er nog geen vrije toe- en uittreding op de stortmarkt komt en dat de geografische (lands)begrenzing niet wordt opgeheven.

Bij de inzameling van huishoudelijk afval mogen gemeenten nog steeds zelf beslissen of zij die inzameling zelf uitvoeren of dat ze een private partij inschakelen.

## 6 Ketengericht afvalbeleid

### 6.1 Inleiding

Het afvalbeleid richtte zich tot en met het eerste LAP met name op de eindfase van materiaalketens, het afvalstadium. In de afgelopen decennia is met dit afvalstoffenbeleid veel milieuwinst geboekt; zo wordt inmiddels meer dan 80% van het afval nuttig toegepast. Langzamerhand lopen we nu tegen de grens van de mogelijkheden tot verdere vermindering van de milieudruk door afval (zoals het verder verminderen en het beter hergebruiken van afval) via het sectorale afvalbeleid. Toch is een verdere vermindering van die milieudruk nog wel nodig. Ondanks de goede resultaten van het afvalbeleid is de milieudruk van materiaalketens namelijk nog veel te hoog om te kunnen spreken van een duurzame samenleving. Zo slagen we er slechts in beperkte mate in om de uitputting van energiebronnen en grondstoffen terug te dringen. Verder is het vanwege de prijzen van grondstoffen ook economisch gezien erg aantrekkelijk om efficiënter met grondstoffen en energie om te gaan, bijvoorbeeld door materiaalketens verder te sluiten.

De meest effectieve stappen in de richting van een duurzaam en zuinig materiaalgebruik zijn te realiseren wanneer deze plaatsvinden vanuit het perspectief van de hele keten. Dat is dan ook de richting waarin het afvalstoffenbeleid zich zal moeten en gaan ontwikkelen. Met een ketenaanpak in het afvalbeleid wordt een verdere vermindering van de milieudruk door afval beoogd. Er wordt gezocht naar aangrijpingspunten eerder in de keten (zoals productontwerp) en er wordt voorkomen dat milieudruk naar andere fases van de materiaalketen wordt afgewenteld. Het meer denken in ketens leidt bovendien tot meer innovatie en slimmere samenwerking tussen bedrijven. In de context van grondstofschaarste gaat het vergroten van de innovativiteit en internationale concurrentiekracht van bedrijven hand in hand met de vermindering van de milieudruk door energie- en materiaalgebruik.

### 6.2 Ketenaanpak in relatie tot het traditionele afvalstoffenbeleid

De voorkeursvolgorde voor afvalverwerking is geen dogma. Het is een concreet streven dat in grote lijnen bijdraagt aan de vermindering van de milieudruk. Van afval, maar ook van de hele keten. Echter, op onderdelen veroorzaakt een hogere trede op de ladder niet altijd minder milieudruk en kan het (verder) voorkomen van afval op andere milieuaspecten een grotere belasting geven, zodat de totale milieudruk er juist groter door wordt. Het hanteren van een LCA-methode voor het vaststellen van en vergelijken met de minimumstandaarden (zie hoofdstuk 11), betekent al meer een invulling van de feitelijke milieudruk. Het is een verfijning of nuancering van de ladder. Met een ketenbenadering worden afvalkeuzes nog verder in perspectief gebracht en wordt zorg gedragen voor een integrale beschouwing van mogelijke milieuverbeteringen.

#### Ter illustratie

Met het verder doorvoeren van het sectorale afvalstoffenbeleid bestaat het gevaar van afwenteling van milieudruk naar een andere fase in de keten (of een ander beleidsterrein), waardoor de facto in de hele keten geen milieuwinst wordt behaald. Maatregelen tot beter te recyclen afvalstromen zouden bijvoorbeeld kunnen leiden tot producten die uit materialen bestaan die met meer verlies van biodiversiteit gewonnen zijn of die met meer energieverbruik en derhalve een grotere bijdrage aan het broeikaseffect geproduceerd moeten worden. Een ander gevaar is dat maatregelen om de ketenmilieudruk te verminderen niet altijd worden genomen op de plaats waar dit het meeste (kosten)efficiënt is. Het kan veel goedkoper zijn om een toxische stof bij het productontwerp eruit te laten dan om die stof er steeds in het afvalstadium uit te moeten halen.

### 6.3 Wat houdt een ketenaanpak in het afvalbeleid in?

Bij de ketenaanpak in het afvalstoffenbeleid gaat het om een aanpak waarbij de vermindering van de milieudruk in de afvalfase wordt beïnvloed door maatregelen eerder in de keten. Daarbij wordt dan ook de milieudruk in de hele keten verminderd. Het idee is namelijk dat ook veel eerder in de materiaalketen aangrijpingspunten aanwezig kunnen zijn voor sturing op afvalaspecten én andere milieuaspecten. En dat daar bovendien vaak een grotere milieuwinst te halen valt. Daar hoort onder andere bij dat reeds bij een productontwerp wordt nagedacht over de materialen en over de afvalfase van het product. Dit ketenbeleid behelst als het ware de “materialenkant” van het milieubeleid: duurzaam gebruik van materialen naast een duurzaam energiegebruik.

De elementen van een ketenaanpak in het afvalbeleid zijn:

- voor aanknopingspunten voor vermindering van milieudruk in de afvalfase wordt de gehele keten in beschouwing genomen.
- de inzet op vermindering van de milieudruk in de afvalfase brengt geen afwenteling op andere fases in de keten met zich mee.
- activiteiten ter vermindering van de milieudruk in de keten worden ingezet daar waar de grootste milieuwinst (het meest efficiënt) te halen valt.
- er wordt specifiek ingezet op stromen die er in de hele materiaalketen “toe doen”.
- alle relevante milieuthema’s worden in beschouwing genomen bij het identificeren van milieuproblemen en oplossingen.

#### **Ter illustratie: de keten van autowrakken**

Vanuit het oogpunt van milieudruk van de gehele keten scoort de auto- of autowrakkenketen hoog. Dit wordt grotendeels veroorzaakt door de emissies die gebonden zijn aan het gebruik van auto’s. Het grootste deel van de milieudruk ontstaat dus in de gebruiksfase. De meest effectieve aangrijpingspunten om de ketenmilieudruk te verminderen liggen dus in de fase van productontwerp en gebruik. Het lijkt weinig zinvol om naar extra maatregelen in het afvalbeleid te zoeken. Het recyclingspercentage is momenteel al zeer hoog en de invloed van denkbare varianten van afvalverwerking op de milieudruk over de hele keten is klein. Uiteraard is het wel belangrijk om bij verbeteringen in de energie-efficiëntie van auto’s rekening te houden met de effecten die eventuele veranderingen in materiaalgebruik kunnen hebben op de milieudruk in de afvalfase.

De gedachten achter de ketenbenadering in het afvalbeleid zijn grotendeels dezelfde als die van het concept “Cradle to Cradle”.

### 6.4 Relatie ketenaanpak en Cradle to Cradle

Cradle to Cradle (van wieg tot wieg) is een ontwerpconcept van architect William McDonough en chemicus Michael Braungart op basis van eco-effectiviteit. Het principe voor hun ontwerpen ontleen McDonough en Braungart aan de werking van ecosystemen, waarin het ene organisme een functie heeft voor andere organismen. Hierbij staan kenmerken als samenwerking (symbiose), het dienen als voedsel en onderlinge verrijking centraal. Cradle to Cradle (C2C) betekent dat producten dusdanig moeten zijn ontworpen dat zij na gebruik op een hoogwaardige manier kunnen worden hergebruikt in een nieuw product of een voedende functie moeten hebben (“afval is voedsel”). McDonough en Braungart maken hiervoor primair onderscheid in twee soorten grondstoffen: biologische en technische. Om grondstoffen na het afdanken van een product te kunnen inzetten als voeding voor nieuwe producten of terug te brengen in de (biologische) kringloop dient een product te bestaan uit zo min mogelijk componenten (of uit componenten van één soort, bijvoorbeeld alleen uit hout).

De grote kracht van het C2C-concept ligt in het innovatieve, mobiliserende en inspirerende karakter. C2C gaat uit van een positieve benadering, van het slim ontwerpen vanaf het begin: “being good instead of being less bad”. Het is bovendien een concept dat uitgaat van samenhang en integraliteit van (eco)systemen. Het is een breed begrip. Het gaat niet alleen om ketens (kringloop van natuurlijke hulpbronnen, via ontwerpen van producten en fabricage, naar een hoogwaardig hergebruik en dan weer naar grondstoffen), maar ook om systemen (sleutelvoorraden: ecosystemen, ruimte en energie) en om de sturing (sturing via geld, regels, ruimtelijke ordening).



Het C2C-concept sluit nauw aan bij het werk dat binnen het milieubeleid in de afgelopen 15 jaar is verricht in het kader van integraal ketenbeheer, ecodesign en eco-efficiency. De C2C aanpak leidt tot verbreding en verdieping van dit eerdere werk. Het ministerie van VROM stimuleert en integreert C2C op diverse manieren. Het programma "Ketengericht afvalbeleid" is er daar één van. In de eerste plaats is in de zes ketenpilots C2C gebruikt als leidend motief. Ook in het vervolg van de ketenaanpak, bij de aanpak van de prioritaire stromen, zal C2C een rol spelen als inspiratiebron.

## 6.5 Doelstellingen afvalbeleid vanuit de ketenbenadering

- De algemene doelstelling voor het milieubeleid is het beperken van de totale milieubelasting van producten en activiteiten op een zo efficiënt mogelijke manier.
- De algemene doelstelling van het afvalstoffenbeleid is: de totale milieudruk van een keten (vanaf grondstofwinning tot productie en gebruik en uiteindelijk de afvalfase inclusief hergebruik) dient zo beperkt mogelijk te zijn en vanuit het afvalstoffenbeleid wordt daaraan een zo optimaal mogelijke bijdrage geleverd.
- Deze hoofddoelstelling wordt praktisch ingevuld door het beperken van de milieubelasting van afvalbeheer door preventiemaatregelen (o.a. ecodesign), het stimuleren van meer nuttige toepassing van afvalstoffen, het beter benutten van de energie-inhoud van niet-herbruikbaar afval en het beperken van de hoeveelheid te verwijderen afval (milieuthema "finaal afval").
- Daarnaast draagt het afvalstoffenbeleid, met het oog op een integrale ketenbenadering, bij aan de volgende beleidsambities :
  - in 2020 is de CO<sub>2</sub>-uitstoot met 30% verminderd t.o.v. 1990 (thema "klimaatverandering");
  - in 2020 bestaat er geen gevaar meer voor mens en milieu als gevolg van de verspreiding van gevaarlijke stoffen (thema "verspreiding");
  - in 2010 is het verlies van biodiversiteit gestopt (thema "landgebruik").

## 6.6 Start ketenbenadering in 2007 – 2008

De basis voor een ketenbenadering in het afvalstoffenbeleid is gelegd in het begin van de planperiode van het vorige LAP. Als eerste stap is samen met de markt een lange termijnvisie voor het afvalbeleid opgesteld. Belangrijke elementen van die lange termijnvisie zijn onder andere dat in 2050 de markt voor vrijwel alle afval een nuttige, eco-efficiënte toepassing vindt, dat gedetailleerde afvalwetgeving en sturing niet meer nodig is en dat onder andere Europese kaders ervoor zorgen dat afvalbeleid onderdeel is geworden van industrie-, producten- en energiebeleid. Vervolgens zijn in het programma "Toekomstig afvalbeleid" de doelen en instrumenten verkend die moeten leiden tot het bereiken van deze lange termijnvisie, vanuit de drie speerpunten "versterking innovatiekracht", "internalisering milieukosten" en "ketenbenadering".

Vanaf 2007 is de versterking en invulling van de ketenaanpak via twee complementaire sporen in gang gezet. Ten eerste zijn voor zes afvalstromen ketenpilots uitgevoerd. In deze pilots is ervaring opgedaan met de werking van een ketenaanpak in de praktijk en is inzicht verkregen in de randvoorwaarden die de overheid moet scheppen opdat bedrijven dit op een succesvolle manier kunnen vormgeven. Ten tweede is, uitgaande van de LAP-afvalstromen, de totale milieudruk van ketens in beeld gebracht. De milieudruk in de afvalfase is tegen die van de gehele keten afgezet én de milieudruk in de afvalfase van de stromen zijn onderling vergeleken. Dit vormt de basis voor het vaststellen van prioritaire stromen voor een brede ketenaanpak.

Voortbouwend op beide onderdelen (pilots en milieudrukstudie) is een ketenprogramma voor de komende periode opgesteld.

## 6.7 Opzet programma Ketengericht afvalbeleid 2009 – 2012

In de planperiode van dit tweede LAP wordt de ketenaanpak in het afvalstoffenbeleid verder ingevuld en verbreed. Daarvoor wordt onder andere gewerkt met nieuwe prioriteiten voor de beleidsinzet, die zijn ingegeven door het belang van de milieudruk in de hele keten en de mogelijke aangrijpingspunten voor het behalen van milieuwinst. Tegelijkertijd wordt met een bezinning op het instrumentarium gestreefd naar een algemene, brede basis voor het sturen op ketenoplossingen voor milieuproblemen.

Waar nodig en mogelijk worden de beleidsinstrumenten die de overheid ter beschikking staan toegespitst op een ketenaanpak, zodat er de gewenste sturing vanuit gaat. Het uiteindelijke doel is één geïntegreerd beleidskader voor de gehele materiaalketen.

De activiteiten die in de planperiode worden uitgevoerd voor het vormgeven van de ketenaanpak in het afvalbeleid, worden samengebracht in het zogenaamde programma "Ketengericht afvalbeleid". Het programma bevat de volgende elementen, die in de volgende paragrafen worden uitgewerkt:

1. leren van voorbeelden
2. aan de slag met prioriteiten
3. aansluiten van instrumenten
4. verbreden naar integraal materiaalketenbeleid

Dit ketenprogramma is tevens een van de manieren waarop invulling wordt gegeven aan de stimulerende rol die het ministerie van VROM voor het concept Cradle to Cradle wenst te vervullen.

#### 6.7.1 Leren van voorbeelden

Eind 2007 is een concrete ketenaanpak begonnen met het project "Naar een ketenaanpak in het afvalbeleid". Er zijn zes ketenpilots gestart, met als doel het opdoen van ervaring met een ketenaanpak als werkwijze en het realiseren van een substantiële verlaging van de (afvalgerelateerde) milieudruk in de pilotketen. Zo zijn bedrijven uit zes materiaal- of productketens, te weten gips, zink, tapijt, voedsel, EPS en textiel, aan de slag gegaan om de milieudruk in hun keten terug te brengen. De zeer gemotiveerde bedrijven onderzochten hoe ze op een innovatieve manier de materiaalkringloop (verder) kunnen sluiten. In mei 2008 zijn de plannen van aanpak van bedrijven uit deze ketens en de eerste inspirerende resultaten gepresenteerd. Veel plannen zullen de komende periode worden uitgevoerd, waarbij sommige in de uitvoering worden ondersteund door de overheid.

De pilots hebben oplossingen en projecten opgeleverd op onder andere het gebied van kringloopsluiting en het verankeren van duurzame afwegingen. In onderstaande tabel worden de projecten genoemd die uit de pilots zijn voortgekomen.

Pilot	Projecttitel	Doel
Gips	Convenant voor sluiten van kringloop van gips in bouwsector	Verdubbeling van recycling van gips uit bouw- en sloopafval van 20% in 2008 tot 40% in 2010 en realiseren dat Nederland in 2015 Europees koploper is op het gebied van gipsrecycling.
Zink	Ontzinken van schroot  Ontzinken en renoveren van vormgegeven materiaal	Verder sluiten van zinkkringloop door terugwinnen van zink uit afgedankt verzinkt materiaal (schroot).  Via ontzinken het zink in de kringloop houden en zorgen dat de vormgegeven producten na herverzinking weer worden gebruikt in dezelfde toepassing.
Tapijt	Duurzaamheid als thema van het digitale scholingshuis  Update bevindingen Europees samenwerkingsproject RECAM	Scholing voor winkelpersoneel en adviseurs in woning- en interieurbranche om de vraag naar duurzaam tapijt te stimuleren.  Ontwikkeling van een economisch en technisch haalbaar systeem voor recycling van post-consumerafval.
Voedsel	Stichting Good Food Alliance	Via o.a. good foodkit en benchmarking bevorderen van transparantie in de voedselketen vanuit de horecasector en daarmee zorg dragen voor duurzaam voedsel op de menukaart

	Kwaliteitsbepaling vlees en toepassing in de keten	Ontwikkelen, uitproberen en invoeren van een methodiek ter bepaling van kwaliteit van vlees om minder vlees te verspillen
	Nuttige toepassing voedselresten	Stimuleren hoogwaardiger verwerking van voedselresten door meer informatie over nuttige toepassingsmogelijkheden
	Nieuw concept voor aanbieden verswaren in de catering	Verminderen verwachte voedselverspilling door innovatie in aanbieden van verswaren in de catering
EPS	BioFoam	Ontwikkelen van piepschuim met vergelijkbare eigenschappen als EPS op basis van materiaal van natuurlijke oorsprong
	Effectieve inzamellogistiek	Toename van inzameling en recycling van EPS van MKB en consumenten (via milieustraten)
	Selectief slopen	Toename van selectief slopen van EPS uit de bouw door opstellen van een handreiking over verwerkingsmogelijkheden
	Onderzoek toepassing gerecycled EPS als wegfundering	Toename van de inzet van gerecycled EPS in wegfundering
Textiel	Jeans for Jeans	Milieubelasting van jeans-textielketen verminderen door nieuwe jeans uit (vezels van) afgedankte jeans te maken.
	Verduurzamen mainstream kledingketen	Door integreren van milieucriteria in BSCI auditing systeem (bestaand systeem voor sociale aspecten kledingketen) verduurzamen van kledingketen.

De eerste fase van de ketenpilots, waarin plannen van aanpak zijn opgesteld, heeft reeds enkele leerervaringen met de ketenaanpak in het afvalbeleid opgeleverd, zoals:

- Het actief betrekken van meer schakels in de keten levert resultaten op die via een sectorale aanpak niet tot stand zouden zijn gekomen.
- Het succes van de pilots is grotendeels te danken aan de motivatie van partijen en de actieve rol van koplopers binnen de pilotgroepen.
- Ook de aanjagende en faciliterende rol van de overheid, evenals de erkenning en de positieve publiciteit die daarmee gepaard gaat, zijn belangrijk en versnellen het opstarten van ketenprojecten.
- Het ontwikkelen van onderling vertrouwen is vaak (tijds)intensief.
- Voor het uitvoeren van acties kijken partijen vaak naar de overheid voor financiële ondersteuning.

Bij de uitvoering van de plannen van aanpak van de pilots (zeker die waarbij de overheid voor financiële ondersteuning zorgt) wordt eveneens gelet op algemene leerpunten voor een ketenaanpak. Wat maakt dat een project, een nieuwe aanpak succesvol is? Welke belemmeringen in de regelgeving en andere kaders ondervinden bedrijven die samen met ketenpartners een oplossing voor milieuproblemen willen zoeken?

De eerste lessen, evenals de lessen die worden getrokken uit de daadwerkelijke uitvoering van de ketenprojecten, worden vertaald naar een structureel ketenbeleid, inclusief het bijbehorende instrumentarium. Zo worden de leerervaringen gebruikt in de ketenaanpak voor de geselecteerde prioritaire stromen (zie 6.2.) en bij het zorgen voor relevante ketengerichte beleidsinstrumenten (nieuwe instrumenten of aanvulling van bestaande, zie 6.3.).

## 6.7.2 Aan de slag met prioriteiten

### *Waarom nieuwe prioriteiten?*

Het besef dat met het traditionele afvalstoffenbeleid de grootste verbeterlagen gemaakt zijn, vraagt om bezinning op de beleidsinzet voor de toekomst. Die dient te worden toegespitst op die stromen waarbij nog relatief veel milieuwinst te behalen valt (zie ook inleiding ketenaanpak). Nieuwe prioriteiten zijn daarom vastgesteld voor een nieuwe fase, die tevens een nieuwe uitstraling verdient. De uitdagingen waar we op dit moment voor staan zijn namelijk geen kwestie van bedrijven die eenvoudigweg betere milieuprestaties zouden kunnen leveren. Er is meer nodig dan een duurzame individuele bedrijfsvoering (al dan niet in sectorverband ondersteund) om de volgende slag naar een duurzame materiaalketen te kunnen maken. Samenwerking in de keten is daarbij het trefwoord. Dát is een weg die nieuwe oplossingen kan opleveren en die radicale innovaties teweeg kan brengen. Tegelijkertijd is het een weg van onzekerheden, die nog niet of nauwelijks door (wettelijke) kaders wordt ondersteund. Bedrijven en sectoren die die weg nu reeds willen inslaan zijn met recht koplopers te noemen. Deze profilering in maatschappelijke verantwoordelijkheid en duurzaamheid kan en zal worden ondersteund met het programma Ketengericht afvalbeleid. Binnen de prioritaire stromen wil de overheid in gezamenlijkheid op zoek gaan naar samenwerking, innovaties, een groen bedrijfsimago én naar kostenbesparingen. De gezamenlijke ideeën voor milieuwinst zullen immers hand in hand gaan met economische voordelen. Pas wanneer ergens een “business case” van is te maken, is het een daadwerkelijk duurzame oplossing.

### *Selectie van prioritaire stromen*

Als een van de bouwstenen voor een ketenaanpak in het afvalbeleid is een studie uitgevoerd naar mogelijke prioriteiten op grond van milieudruk. Daarin is voor de LAP-afvalstromen gekeken naar de milieudruk in de hele keten, naar de milieudruk van de afvalfase en naar de kosten van de afvalverwerking. De rangschikking van stromen op genoemde aspecten heeft een lijstje van afvalstromen opgeleverd waarvoor de milieudruk in de keten hoog is en/of de milieudruk in de afvalfase hoog is en/of de kosten van afvalverwerking hoog zijn.

Naast een aantal stromen die traditioneel belangrijk zijn in het afvalbeleid (zoals bouw- en sloopafval en afval van huishoudens) komen er uit deze ketenverkenning ook stromen naar voren met een grote energievraag tijdens de gebruiksfase (zoals autowrakken, tl-buizen, textiel en tapijt). Verder scoren stromen met een relatief grote milieudruk als gevolg van de materiaalproductie hoog (o.a. dierlijk of organisch afval en metalen), waarbij de score grotendeels onafhankelijk is van de gekozen wegging van milieuaspecten.

De studie betreft een verkenning. De resultaten zijn gebruikt als startpunt voor de vraag waar, met het oog op een ketenbenadering, de komende jaren in het afvalbeleid de accenten gelegd zouden kunnen worden. Daarvoor is de groslijst van stromen langs de volgende criteria gehouden:

- de milieudruk in de keten is relatief groot t.o.v. andere stromen (al dan niet in combinatie met een grote milieudruk in de afvalfase);
- een vermindering van de milieudruk lijkt haalbaar;
- vanuit de invalshoek van het afvalbeleid (in brede zin) zijn aanknopingspunten voor aanpak aanwezig;
- een keteninvalshoek, het betrekken van de keten, biedt mogelijkheden voor verbetering;
- in de betreffende keten bevinden zich bedrijven/branches die hebben laten zien hun eigen verantwoordelijkheid niet uit de weg te gaan en waarmee naar verwachting constructieve samenwerkingsvormen mogelijk zijn.

Op grond van de studie en de genoemde criteria zijn uiteindelijk de volgende zeven stromen geselecteerd als prioritair voor de ketenaanpak in het afvalbeleid in de komende planperiode:

1. papier en karton
2. textiel
3. bouw- en sloopafval
4. organisch afval / voedselresten
5. aluminium
6. PVC
7. grof huishoudelijk afval

### *Toelichting selectie en oplossingsrichtingen per stroom*

Hierna wordt per stroom toegelicht om welke redenen ze als prioritair voor de komende LAP-periode zijn geselecteerd en, daarmee samenhangend, in welke richting de eerste gedachten over oplossingen in de keten gaan. Dit laatste is nadrukkelijk indicatief, omdat de aanpak juist hetgeen is dat binnen het programma in gezamenlijkheid met de ketenpartners wordt ontwikkeld.

De noemers waaronder de stromen hier worden aangewezen zijn zeer algemeen. Ook onderdeel van (een van de eerste stappen van) het programma is dat per stroom wordt verkend en vervolgens afgebakend op welke subketen of ketens van deze materialen de aanpak wordt gericht.

Voor wat betreft de argumentatie van de keuze voor deze afvalstromen geldt, aanvullend op hetgeen hieronder wordt toegelicht, voor alle zeven dat het een stroom betreft waarbinnen zich bedrijven en branches bevinden die aan de weg timmeren. Naar verwachting zijn hier partijen te vinden die, ondersteund door de overheid, met ketenpartners naar duurzame materiaalstromen willen streven.

#### Papier en karton

Uit de CE-studie blijkt dat de milieudruk van de papier- en kartonketen relatief hoog scoort en dat tevens de afvalgerelateerde milieudruk hoog is. Het gaat daarbij in het bijzonder om de milieuaspecten landgebruik en broeikaseffect. Gemaakte keuzes voor toedeling van milieueffecten en voor weging van milieuaspecten (materiaalgebruik versus energiegebruik) bepalen mede waar in de keten de milieuwinst het best kan worden gezocht. Gezien de totale milieudruk van papier, die mede wordt veroorzaakt door de grote omvang van de stroom, is het in ieder geval de moeite waard om ervoor te zorgen dat papier duurzamer gebruikt gaat worden.

Met het sturen op de afvalfase van papier is in de afgelopen decennia veel bereikt. Om verdere milieuwinst te behalen – hetgeen gezien de omvang van de stroom de moeite waard is – kan worden gekeken naar aangrijpingspunten eerder in de keten om het gewenste effect achterin de keten te bereiken. Hier is derhalve sprake van kansen door een ketenbenadering, waarmee verdergaande winst kan worden behaald dan door de inspanning te richten op een fine-tuning binnen het sectorale afvalbeleid.

De papier- en kartonsector timmert op diverse terreinen aan de weg van duurzaamheid. Zo worden ambitieuze doelen voor energiebesparing nagestreefd en bestaan er reeds initiatieven voor een verduurzaming van de keten samen met alle stakeholders. De aanpak in het kader van het programma Ketengericht afvalbeleid kan hiermee waar wenselijk worden geïntegreerd. Naast duurzamer productie en meer kringloopsluiting zou ook preventie (papierbesparing) voor deze keten de aandacht moeten krijgen, omdat dat aangrijpt op de omvang van de stroom. Er zal nog worden bezien hoe voor deze keten een relatie met de houtketen gelegd kan worden.

#### Textiel

Voor textiel geldt dat de milieudruk van de gehele keten relatief hoog is, de verwerking van afval (als het eenmaal afval is) levert echter weinig milieudruk op. De milieudruk ontstaat eerder in de keten: met name bij de katoenteelt en door het hoge energiegebruik bij productie en gebruik (reiniging). Daar valt milieuwinst te behalen, waardoor deze stroom een goed voorbeeld is van mogelijke milieuwinst door een ketenbenadering.

De voorziene oplossingsrichting in de keten van deze stroom heeft verschillende elementen. In de eerste plaats kan worden gekeken naar een milieuvriendelijkere productie van katoen (bijvoorbeeld bij de teelt en reiniging). Ten tweede biedt het beter sluitend maken van de textielkringloop kansen voor milieuwinst: verhoging van de gescheiden inzameling, waarna door een hoogwaardiger hergebruik een deel van de milieubelastende primaire productie kan worden vermeden. Binnen de afvalketenpilot textiel zijn al projecten in deze richting gestart ("Jeans for jeans").

#### Bouw- en sloopafval

Bouw- en sloopafval is een afvalstroom van grote omvang die uit diverse componenten bestaat, zoals steenachtig materiaal, gips en vlakglas. Uit de verkennende studie blijkt dat de totale milieudruk van steenachtig materiaal (de grootste component van BSA) relatief hoog scoort en dat tevens de afvalgerelateerde milieudruk hoog is. Met name de voorketen van steenachtig materiaal is belastend (thema klimaatverandering). Bij de huidige toepassingen van steenachtige materiaal als grindvervanger compenseert het daarbij uitsparen van zand en grind de vrij milieu-intensieve voorketens nog onvoldoende. In het gedetailleerder kijken naar het verschil in hoogwaardigheid tussen verwerkingsopties ligt dus mogelijke milieuwinst.

Oplossingsrichtingen voor minder milieudruk in de keten zouden gezocht kunnen worden in hoogwaardige toepassingen, waarbij energie-intensievere primaire materialen worden uitgespaard. Zo blijkt voor gips een hoogwaardiger toepassing dan de huidige verzatsbau (opvulling in Duitse mijnen) forse milieuwinst in de keten op te kunnen leveren.

In de ketenpilot gips is een convenant getekend om de gescheiden inzameling en nuttige toepassing van gips de komende jaren drastisch te verhogen. Ook (vlak)glas kan een interessante keten zijn, omdat door nuttige toepassingen grote milieuwinst in de keten kan worden behaald.

Bouw- en sloopafval is overigens ook in onze buurlanden een prioritaire stroom. Samenwerking en informatie-uitwisseling is reeds gestart.

#### Organisch afval

Ook voor organisch afval (GFT) geldt dat de milieudruk van de hele keten relatief hoog scoort en dat tevens de afvalgerelateerde milieudruk hoog is. Binnen organisch afval gaat het dan met name om vlees en zuivel (dierlijke eiwitten). De milieudruk ontstaat vooral in de voorketen, met name op de milieuaspecten landgebruik en de bijdrage aan het broeikas-effect.

Gezien de milieudruk van organisch afval, zowel in de gehele keten als in de afvalfase, is het zinvol om de inzet erop te richten dat in zijn totaliteit minder afval vrijkomt. Ook hier is dus sprake van een mogelijke winst door een ketenbenadering. In plaats van de inspanning te richten op een fine-tuning binnen het sectorale afvalbeleid (sterkere sturing richting de meest gewenste verwerkingsmethode), wordt ervoor gezorgd dat afvalverwerking zo weinig mogelijk aan de orde is. Met name preventie (tegengaan van voedselverspilling) biedt kansen voor milieuwinst, omdat dat aangrijpt op de omvang van de stroom. De eerste projecten in de ketenpilot voedsel zetten al stappen in die richting.

#### Aluminium

De milieudruk van de keten van metalen is relatief hoog, metalen hebben een flinke milieudruk bij winning en productie. Hierbij moet vooral worden gedacht aan energiegebruik (bijdrage aan het broeikas-effect), afval bij mijnen en toxische emissies. Aluminium heeft in vergelijking met andere metalen een laag percentage recycling. Meer recycling kan substantiële milieuwinst opleveren, omdat daarmee een deel van de milieubelastende primaire productie kan worden vermeden.

Mogelijkheden voor milieuwinst in de aluminiumketen lijken dan ook aanwezig te zijn met de inzet op een hoger recyclingpercentage (meer kringloopsluiting) en op een hoogwaardige recycling. Bovendien kan op een innovatieve manier worden gekeken naar de toepassingen van aluminium.

#### PVC

PVC (toegepast in o.a. kozijnen, regenpijpen, elektra, kantoorartikelen) is een component van de kunststoffractie in de afvalstromen huishoudelijk en HDO-restafval. De milieudruk in de gehele keten van deze afvalstromen scoort relatief hoog, evenals de afvalgerelateerde milieudruk. De relatief laagwaardige energietoepassing van onder andere kunststoffen leidt tot een hoge impact van de afvalverwerking. Kunststofstromen zijn ook goed voor een groot deel van de milieudruk van de voorketen van het restafval. Uit onderzoek blijkt dat vooral het inzetten op het verhogen van de hoeveelheid te recyclen PVC binnen de kunststoffractie milieukundig gezien een goede optie is. Tegelijkertijd lijken de hoeveelheden ingezameld en gerecycled PVC de laatste jaren achter te blijven bij de verwachtingen. De kansen voor deze LAP-periode zouden voor deze prioritaire stroom dan ook vooral gezocht moeten worden in het verder sluiten van de kringloop. Daarnaast kan worden nagedacht over manieren waarop innovaties op het gebied van de functies en toepassingen van PVC kunnen worden gestimuleerd.

#### Grof huishoudelijk afval

Grof huishoudelijk afval (tapijt, matrassen, meubilair, etc.) scoort relatief laag op de milieudruk van de gehele keten, maar hoog op de afvalgerelateerde milieudruk, uitgaande van verbranding in een AVI. Verhoging van het aandeel recycling of toepassing als secundaire brandstof kan hierin verbetering brengen. Voor deze prioritaire afvalstroom bestaat de eerste stap uit het meer inzicht verkrijgen in de deelstromen waarvoor de grootste winst valt te behalen. Denkrichtingen voor het boeken van milieuwinst zijn de inzet op meer gescheiden inzameling en op een hoogwaardiger toepassing van deelstromen die goed kunnen worden hergebruikt of toegepast als secundaire brandstof. Ook productontwerp (ecodesign) kan een rol spelen. Binnen de ketenpilot tapijt zijn al ervaringen opgedaan.

De aangegeven invulling van de richtingen waarin de oplossingen worden gezocht is slechts indicatief. Het draait uiteindelijk om de mate waarin de milieudruk kan worden verminderd. De markt zelf kan daarvoor het best de meest kansrijke denkrichtingen aangeven. In hoeverre die mogelijke denkrichtingen bijdragen aan een vermindering van de milieudruk wordt in het kader van de aanpak van de stromen doorgerekend. Daarbij kunnen ook meer vernieuwende manieren voor het omgaan met de functies van de betreffende materialen een rol spelen. Dit alles gebeurt gezamenlijk met stakeholders in een iteratief proces van het vaststellen van de mix van activiteiten in het ketenprogramma.

#### *Doelstelling*

In kwantitatieve zin wordt voor dit onderdeel van het ketenprogramma een richtinggevende doelstelling gehanteerd van een milieuwinst van 20%. Dat wil zeggen dat ernaar wordt gestreefd om met de extra inspanningen voor de zeven prioritaire stromen in het kader van de ketenaanpak, in de planperiode van LAP2, voor elk van deze stromen minimaal 20% vermindering van de milieudruk te realiseren.

Uiteindelijk wordt binnen het programma aan de slag gegaan met meer concrete doelstellingen, die aansprekend en meetbaar zijn, zoals percentages gescheiden inzameling, preventie e.d. Op dit moment kunnen voor dat type doelstellingen mogelijke richtingen worden aangegeven, maar nog geen invulling. Dat komt juist pas later, na het vaststellen van de milieudruk in de keten en de optimale verbeteropties. Dit om recht te doen aan het streven om daadwerkelijk een reductie van de milieudruk te verwezenlijken op de meest (kosten)efficiënte manier. Dit wordt in samenspraak met alle betrokkenen opgepakt. Bij de ene stroom zal het om besparing gaan, bij de ander meer om kringloopsluiting. Het zal ook vaak een combinatie van oplossingsrichtingen en doelen zijn.

### **6.7.3 Aansluiten van instrumenten**

#### *Bezinning op instrumentarium*

Waar mogelijk moet de extra milieuwinst die via een ketenbenadering (in aanvulling op de succesvolle kanten van de sectorale benadering) is te behalen ook via reguliere beleidsinstrumenten in algemene zin – dus niet alleen voor de gekozen prioritaire stromen – de juiste kant op worden gestuurd. Bestaande instrumenten, die uiteraard over het algemeen (zo niet altijd) als aangrijpingspunt het individuele bedrijf hebben, zouden een ketenaanpak niet mogen belemmeren en moeten deze liefst zelfs stimuleren. Het is nodig hiervoor aandacht te hebben omdat bij een ketenbenadering de situatie kan zijn dat het milieuresultaat van een ingreep die het ene bedrijf doet (alleen of ook) bij een ander bedrijf zichtbaar wordt.

Uit de ketenpilots en uit de aanpak van prioritaire stromen komen knelpunten en oplossingen naar voren voor wat betreft het huidige instrumentarium. Los van deze signalen uit de praktijk wordt voorzien dat diverse bestaande instrumenten een rol zouden kunnen spelen bij een meer ketengerichte aanpak van het milieubeleid. Nagegaan wordt of en, zo ja, hoe deze instrumenten meer “ketenproof” kunnen worden gemaakt. Zo zou bij bestaande subsidieregelingen bijvoorbeeld als positief selectiecriteria of als voorwaarde de betrokkenheid van een minimum aantal ketenpartners kunnen worden opgenomen.

Overigens wordt ook voor het afvalbeleid in brede zin (inclusief de “traditionele” elementen van het afvalbeleid, zoals sturing op verwerkingsroutes) het instrumentarium in beschouwing genomen. In 2008 is opdracht gegeven voor een verkennend onderzoek naar de effectiviteit van diverse typen en uitwerkingen van economische instrumenten voor het afvalstoffenbeleid. Daarbij wordt ook aandacht besteed aan instrumenten die zouden kunnen sturen op een ketenaanpak. De resultaten van dit onderzoek worden in het programma Ketengericht afvalbeleid gebruikt.

#### *Rol van de overheid*

Zoals eerder aangegeven is om nieuwe grote slagen in milieuwinst te kunnen maken een andere benadering nodig, namelijk via de keten. Die ketenbenadering vraagt tevens om een andersoortige inzet van beleidsinstrumenten. Een optimalisatie van het bestaande instrumentarium is tot op zekere hoogte nuttig, maar de verwachting is niet dat daarmee grootschalige nieuwe oplossingen kunnen worden gestimuleerd of afgedwongen. Daadwerkelijke vernieuwing is te verwachten van impulsen in de keten, zoals het met elkaar in contact brengen van minder voor de hand liggende combinaties van bedrijven en het betrekken van afnemers bij productontwerp. Vanuit dit soort nieuwe partnerschappen en platforms kunnen de benodigde innovaties worden verwacht. Het gaat dus voor een groot deel om het tot stand brengen van een proces, waarbij de overheid een belangrijke rol kan vervullen.

Bovendien past zo'n aanjagende en faciliterende rol bij de fase van beleidsontwikkeling, waarin de ketenbenadering in het afvalbeleid zich bevindt. Deze rol vervult de overheid bij de aanpak van de zeven prioritaire stromen.

#### *De aanpak*

Dit onderdeel van het programma houdt in:

- Het inventariseren van alle relevante beleidsinstrumenten op de kansen en mogelijkheden om ze (beter) te laten aansluiten bij de doelen van de ketenbenadering (overzicht gereed eind 2008).
- Het opstellen van een plan voor het aansluiten, bijbuigen etc. van bestaande instrumenten en voor dat wat eventueel aanvullend ontwikkeld zou moeten worden (plan gereed voorjaar 2009).
- De uitvoering van het plan (planning afhankelijk van de instrumenten en gekozen routes, einddata uiterlijk 2012).

#### *Welke instrumenten?*

Op grond van de eerste pilotbevindingen en een eerste globale inventarisatie wordt in elk geval gedacht aan een verkenning van de beperkingen en mogelijkheden van de volgende (typen) instrumenten:

- Stimuleringsprogramma's: o.a. milieusubsidies zoals Programma Milieu & Technologie (ProMT), innovatiesubsidies zoals WBSO, innovatievouchers
- Fiscale regelingen: o.a. MIA/Vamil, vergroening van het belastingstelsel, groen beleggen
- Producentenverantwoordelijkheid
- Vrijwillige afspraken: o.a. MJA's, MVO
- Overige beleidskaders: o.a. duurzaam inkopen, ecodesign, EU-actieplan SCP

#### Vrijwillige afspraken

De te kiezen afstemmings- en samenwerkingsstructuren voor de ketenaanpak vanuit het afvalstoffenbeleid, zowel voor de prioritaire stromen als voor het instrumentarium, worden afgestemd op de wijze waarop overheid en bedrijfsleven in den brede in de toekomst (na afloop van de DMI-convenanten) het overleg over vrijwillige afspraken willen vormgeven.

Voor wat betreft de Meerjarenaafspraken energie-efficiency 2001-2020 (MJA's) is onder 6.2. al aangegeven dat bij de uitvoering van de ketenbenadering voor de prioritaire stromen waar relevant en mogelijk zal worden samengewerkt met het MJA-programma. Dit geeft efficiencywinst in de uitvoeringskosten aan de kant van zowel de overheid als de betrokken bedrijven. Reeds sinds 2000 is aan de MJA's een ketencomponent toegevoegd: een deel van de energiebesparing (die daarbij vaak een verbetering op andere milieuaspecten met zich meebrengt) kan in samenwerking met ketenpartners worden gerealiseerd. Er wordt nagegaan in hoeverre de samenwerking bij de uitvoering van beide programma's op dit punt, dus ook inhoudelijk gezien, extra winst zou kunnen opleveren.

In het kader van maatschappelijk verantwoord ondernemen (MVO) vraagt de overheid het bedrijfsleven méér verantwoordelijkheid te nemen voor de (milieu)effecten van hun activiteiten dan hen wordt opgelegd met wet- en regelgeving. In het kader van het programma Ketengericht afvalbeleid zal worden gezocht naar mogelijkheden voor stimulering van de ketenaanpak bij het midden –en kleinbedrijf via MVO-Nederland.

#### Duurzaam inkopen

Bij duurzaam inkopen wordt gebruik gemaakt van modelcriteria, die als eisen (werkend als een knock-outvoorwaarde) dan wel wensen in offerte-aanvragen worden meegenomen. Bij dat laatste is er sprake van het verwerven van bonuspunten, die uiteindelijk van doorslaggevende betekenis kunnen zijn bij de uiteindelijke gunning. Er wordt nagegaan hoe de uitgangspunten van de ketenbenadering in de criteria voor duurzaam inkopen kunnen worden meegenomen, zodat leveranciers ertoe worden aangezet hieraan invulling te geven. Het opnemen van het ketendenken in het beleid voor duurzaam inkopen kan gelijk opgaan met hetgeen op dit punt voor Cradle to Cradle gebeurt.

#### Beleid voor duurzaam produceren en consumeren

Het Actieplan duurzame consumptie en productie en duurzaam industriebeleid (SCP/SIP) beschrijft de integrale strategie waarmee de Europese Commissie vorm wil geven aan duurzame consumptie en productie en het omzetten van uitdagingen op het gebied van klimaat en milieu in economische kansen. De kern van het actieplan wordt gevormd door het ontwikkelen van een dynamisch raamwerk dat moet leiden tot het verbeteren van de energie- en milieuprestatie van producten en het bieden van een aantrekkelijke marktpositie daarvoor. Deze nieuwe aanpak versterkt de samenhang tussen de verschillende beleidsinstrumenten en maakt het mogelijk om proactief op de ontwikkelingen in de markt in te spelen.



De uitdaging is om de cirkel sluitend te maken: het verbeteren van de milieuprestatie van producten gedurende hun hele levenscyclus, het promoten en stimuleren van de vraag naar betere producten en productietechnologiën (bijvoorbeeld door als overheid zelf duurzaam in te kopen) en het door coherente labeling ondersteunen van de consument om een duurzamere keuze te maken. Dit wordt verder versterkt door acties gericht op slimmer produceren en het adresseren van internationale aspecten. Tot slot is er aandacht voor het concurrentievermogen van de Europese eco-industrie.

### Ecodesign

Ecodesign is een bruikbaar instrument om de doelen die ten grondslag liggen aan de ketenaanpak te bereiken. In 2005 is de EU-Richtlijn ecodesign vastgesteld. Door middel van grotendeels nog vast te stellen uitvoeringsmaatregelen gaat deze richtlijn energie- en milieu-eisen stellen aan het ontwerp van energieverbruikende producten, zoals televisies, CV-ketels en verlichting. Nederland is voorstander van ambitieuze en dynamische standaarden, inclusief het opnemen van benchmarks. Door regelmatige aanscherping van minimumeisen en door benchmarks ontstaat namelijk een continu proces van productverbetering, waarbij de koplopers van nu de norm voor het peleton van morgen vormen. De Nederlandse inzet bij de totstandkoming van de uitvoeringsmaatregelen is dat de focus niet alleen op energie komt te liggen, maar dat waar relevant ook eisen aan andere milieuaspecten worden gesteld, waaronder het gebruik van materialen. Thans wordt voorgesteld om bij de herziening van de Richtlijn ecodesign de scope te verbreden naar energiereleerde producten. Verder lopen binnen Nederland diverse initiatieven om de toepassing van het instrument ecodesign te stimuleren, met name bij het MKB.

#### **6.7.4      Verbreden naar een integraal materiaalketenbeleid**

Steeds meer wordt gepoogd de milieudruk van produceren en consumeren te vatten in de milieudruk die een materiaal, grondstof, natuurlijke hulpbron, (consumptie)product of afvalstof door de hele keten genereert. Immers, ook al benadert het productenbeleid de keten vanuit het product, het afvalbeleid vanuit de afvalstroom en het hulpbronnenbeleid vanuit de grondstof, het blijven natuurlijk dezelfde ketens. Naast de pijler rondom klimaat en energie zou de samenhangende benadering van een materiaalketenbeleid een tweede pijler van het milieubeleid kunnen vormen, die recht doet aan het maatschappelijke vraagstuk van grondstofschaarste en aan de noodzaak om te zorgen voor duurzame productie- en consumptiepatronen. De term materiaalketenbeleid is in dit verband grotendeels inwisselbaar voor termen als grondstoffenbeleid of ketenbeleid.

Grofweg kan een onderscheid worden gemaakt in materialen van biotische en van abiotische oorsprong. Biotische materialen zijn materialen die ecosystemen ons leveren (zoals voedsel, hout en vezels) en zijn veelal hernieuwbaar. Abiotische materialen zijn veelal niet-hernieuwbaar, hierbij kan worden gedacht aan metalen, mineralen en fossiele brandstoffen. Preventie en recycling van deze materialen in het afvalstadium kunnen klimaat- en afvalproblemen helpen verminderen en tegelijkertijd leiden tot afname van de winning van primaire grondstoffen, waarmee negatieve effecten op biodiversiteit en ecosystemen worden voorkomen en bovendien kosten worden bespaard.

Voor al deze fases van de keten bestaat (sectoraal) beleid: beleid voor grondstoffen/natuurlijke hulpbronnen, productenbeleid, beleid gericht op gebruikers/consumenten en afvalbeleid. Binnen hulpbronnenbeleid ligt de focus op de winning- of extractiefase en op biotische ketens als soja, vis, biomassa, palmolie en hout. Binnen productenbeleid ligt de focus op de productie- en gebruiksfase en op abiotische ketens als energieverbruikende apparaten. De consumptieproducten binnen het domein voeding (vlees en zuivel), verwarming van huizen en transport worden vanuit milieuoogpunt binnen het Europese productenbeleid als prioritair gezien. Waar binnen het afvalbeleid de focus als vanzelfsprekend altijd lag op de afvalfase, wordt in dit LAP een ketenbenadering als uitgangspunt gekozen.

Gesteld kan worden dat op alle genoemde beleidsterreinen grote slagen zijn gemaakt. Bij sectoraal beleid bestaat echter altijd het gevaar van afwenteling van milieudruk van de ene fase van de keten (of het beleidsterrein) naar een andere fase, waardoor de facto de milieudruk van de hele keten niet minder wordt. Maatregelen voor beter te recyclen afvalstromen zouden bijvoorbeeld kunnen leiden tot producten die uit materialen bestaan die met meer verlies van biodiversiteit gewonnen zijn of tot producten die met meer energieverbruik, en zodoende meer bijdrage aan het broeikas-effect, geproduceerd dienen te worden. Een ander gevaar is dat maatregelen om de milieudruk in de keten te verminderen niet altijd genomen worden op de plaats waar dit het meeste (kosten)efficiënt is. Het is veel goedkoper om een voor de functie van een product niet-essentiële toxische stof al bij productontwerp eruit te laten dan om die stof steeds in het afvalstadium eruit te moeten halen.

Voor het boeken van verdere milieuwinst is een meer integrale aanpak, zoals die vanuit de ketenbenadering, nodig: zoeken naar de meest (kosten)efficiënte plaats en manier om de milieudruk te verminderen, zonder afwenteling op andere milieuaspecten en op andere plaatsen in de keten. Het beleid voor de beleidsvelden uit die hele materiaalketen moet een duidelijke samenhang hebben. Voor een deel is dit reeds het geval. Voor een ander deel kan juist een belangrijke stap worden gezet door van het materiaalketenbeleid één verhaal te maken, zowel nationaal (voornamelijk in de uitwerking en uitvoering) als internationaal (waar het regelgeving betreft).

Voor een krachtig, samenhangend beleid voor het duurzaam gebruik van materialen moeten zoals gezegd bovenstaande onderwerpen alle in samenhang worden beschouwd en uitgevoerd. Het beleid kan versterkt worden door te opereren vanuit één integrale visie op het materiaalketenbeleid met een gezamenlijke probleemanalyse en doelstelling. Ook moet gedacht worden aan het afstemmen van prioriteiten. Welke materiaalketens zijn vanuit milieuoogpunt belangrijk voor Nederland? Vervolgens gaat het ook om een integrale benadering bij de aanpak van die prioritaire materialen. In welke fase van zo'n prioritaire keten wordt de meeste milieudruk gegenereerd? Waar in de keten liggen de beste, de meest effectieve en meest (kosten)efficiënte aangrijpingspunten om de milieudruk van de gehele keten te verminderen?

**Ter illustratie**

Een voorbeeld van mogelijke synergie door een integrale keuze en aanpak van prioritaire stromen is veen/compost. Veen is vanuit het biodiversiteitsbeleid een prioriteit vanwege de negatieve effecten van veenwinning op de biodiversiteit. Vanuit het afvalbeleid wordt een hoogwaardige toepassing van compost gestimuleerd, bijvoorbeeld als veenvervanger. Een integrale beschouwing van deze materiaalketen kan nieuwe inzichten voor oplossingen geven.

Een dergelijke integrale ketenbenadering in het milieubeleid vraagt ook om bezinning op het instrumentarium. Dit vraagt om meer dan de screening, en waar zinvol en mogelijk bijstelling, van het bestaande instrumentarium zoals behandeld onder 3., voor de relatief korte termijn. Om te bereiken dat écht de verantwoordelijkheid in de keten ontstaat voor het beperken van de milieudruk, zonder afwenteling, op de plaats waar dat het meest efficiënt is, zou een instrument als producentenverantwoordelijkheid of ketenverantwoordelijkheid breder moeten worden beschouwd. Een benadering waaraan ook kan worden gedacht om het mechanisme te bewerkstelligen dat de markt, de keten, geprikkeld wordt om de milieudruk van producten te verbeteren, is het zorgen voor transparantie en voor de beschikbaarheid en openbaarheid van milieu-informatie. Dit maakt dat afnemers cq. gebruikers keuzes kunnen maken op grond van de milieubezwaarlijkheid, integraal gezien, van een product. Wanneer een bedrijf wordt aangesproken op informatie die verder reikt dan zijn eigen bedrijf heeft hij zijn ketenpartners nodig. Dit zou aansluiten bij de informatieverplichting die bedrijven hebben in het kader van de Europese stoffenregelgeving.

Gezien het bovenstaande heeft dit LAP de ondertitel "Naar een materiaalketenbeleid" gekregen. Het streven is om het volgende afvalbeheerplan in een materialenbeleidsplan te integreren. Als eerste stap in die richting wordt voor eind 2009 de invulling van het materiaalketenbeleid in een notitie vastgelegd. Daarin hebben in elk geval een plaats de beleidsvisie op het integrale materiaalketenbeleid, de integraal gekozen prioriteiten en de eerste resultaten van de milieuwinst in materiaalketens op grond van de bestaande beleidskaders, waaronder dit LAP.

# 7 Afvalbeheerscenario's

## 7.1 Inleiding

Om het toekomstig afvalstoffenbeleid te kunnen formuleren en uitvoeren, is het noodzakelijk dat inzicht bestaat in het te verwachten afvalaanbod en afvalbeheer in de komende jaren. Op basis daarvan kan bijvoorbeeld worden gezien welke beleidsmaatregelen nodig zijn om het gewenste niveau van preventie en nuttige toepassing te bereiken en kan de stortcapaciteit geprogrammeerd worden.

Om schattingen te kunnen maken over het toekomstig afvalaanbod en -beheer, is het noodzakelijk om de voorbije jaren goed in beeld te hebben: hoeveel afval is er in het verleden ontstaan, welke preventie- en hergebruikresultaten zijn bereikt en hoe effectief waren de verschillende beleidsmaatregelen? Voor het LAP is een prognosedocument opgesteld, waarin de verwachtingen zijn opgenomen over de omvang, de samenstelling en het beheer van het afval dat naar verwachting gedurende de planperiode van het LAP ontstaat. Daarbij is rekening gehouden met het afvalbeheer zoals dat in de afgelopen jaren heeft plaatsgevonden. De meeste cijfers, prognoses en dergelijke uit dit hoofdstuk zijn afkomstig uit het prognosedocument.

In dit hoofdstuk wordt in paragraaf 7.2 een korte cijfermatige terugblik op de periode tot en met 2006 gegeven. In paragraaf 7.3 worden scenario's gepresenteerd voor het totale afvalaanbod van 2006 tot en met 2021, waarna tenslotte in paragraaf 7.4 de onderverdeling in nuttige toepassing en verwijdering wordt gemaakt.

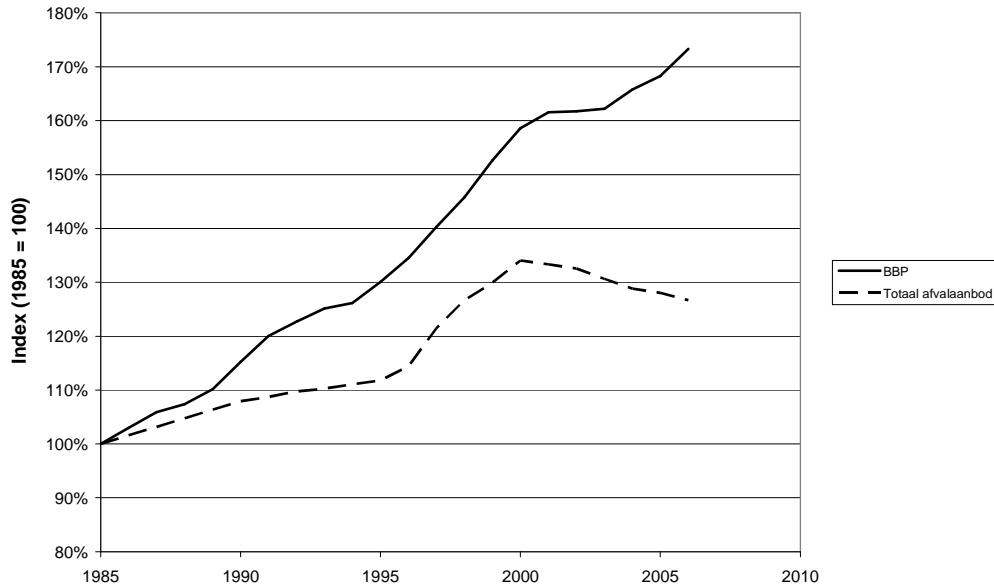
## 7.2 Afvalbeheer in cijfers tot en met 2006

De jaarlijkse productie aan afval in Nederland (exclusief verontreinigde grond, baggerspecie en mest) is vanaf 1985 gestegen van 47 Mton naar 63 Mton in 2000, om vervolgens te dalen naar 60 Mton in 2006. Tussen 1985 en 2006 is dit een stijging van zo'n 27%. Deze toename blijft achter bij de ontwikkeling van het Bruto Binnenlands Product (BBP), dat in dezelfde periode met zo'n 73% is gestegen. Als het totale afvalaanbod tussen 1985 en 2006 was gegroeid overeenkomstig het BBP, dan zou in 2006 circa 82 Mton afval zijn ontstaan.

De cijfers tonen aan dat er tot 2000 sprake is van een relatieve ontkoppeling tussen het totale afvalaanbod in Nederland en de economische groei, want het afvalaanbod is minder snel gegroeid dan het BBP. Vanaf 2000 is zelfs sprake van een absolute ontkoppeling, gezien de toename van het BBP en de afname van het afvalaanbod (zie ook figuur 7.1). De ontkoppeling is het gevolg van een combinatie van factoren: overheidsbeleid, technologische ontwikkelingen, efficiënter produceren, kosten van verwijdering, etc. Deze factoren kunnen niet los van elkaar worden gezien: zo is er overheidsbeleid dat specifiek is gericht op afvalpreventie, maar er is ook beleid dat heeft bijgedragen aan het tot stand komen van nieuwe technieken en van efficiënter produceren. Daarnaast is de toename van de kosten van verwijdering ook voor een deel het gevolg van overheidsbeleid.

Figuur 7.1

Ontwikkeling BBP en totaal afvalaanbod in de periode 1985 tot en met 2006 (index 1985 = 100).

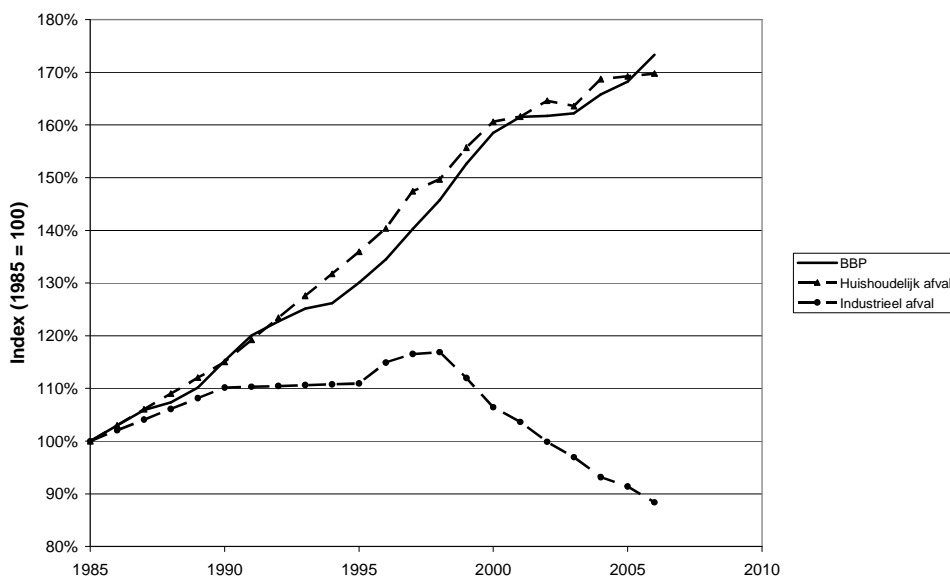


De ontwikkelingen in afvalaanbod verschillen per afvalstroom. De groei van de hoeveelheid industrieel afval blijft meer achter bij de groei van het BBP dan de groei van het totale aanbod. Voor industrieel afval is dan ook een duidelijke (relatieve of zelfs absolute) ontkoppeling zichtbaar.

De groei van huishoudelijk afval is vergelijkbaar geweest met de economische groei, ofwel daar is van ontkoppeling geen sprake. Zie figuur 7.2 voor deze twee afvalstromen. Deze twee ontwikkelingen vormen de uitersten in relatie tot het BBP. De ontwikkelingen in het aanbod van andere afvalstromen bewegen zich tussen deze uitersten. In het prognosedocument is ook de ontwikkeling van het afvalaanbod in andere doelgroepen ten opzichte van het BBP weergegeven.

Figuur 7.2

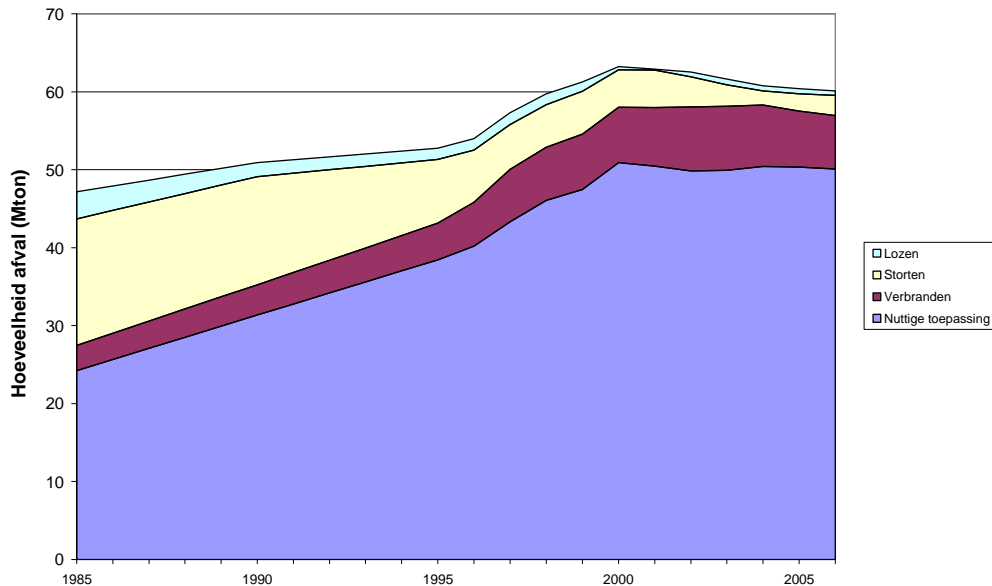
Ontwikkeling BBP, huishoudelijk afval en industrieel afval in de periode 1985 tot en met 2006 (index 1985 = 100).



Tussen 1985 en 2006 heeft binnen het afvalbeheer een duidelijke verschuiving plaatsgevonden van verwijdering naar nuttige toepassing, wat geresulteerd heeft in een stijging van het aandeel nuttige toepassing van 50% naar 83%. Het percentage storten, de minst gewenste wijze van afvalbeheer, is in die periode gedaald van bijna 35% naar ongeveer 4% (zie ook figuur 7.3). Het lozen in figuur 7.3 betreft tot en met 2000 hoofdzakelijk het lozen van fosforzuurgips en vanaf 2000 de gezuiverde waterfractie die vrijkomt na be/verwerking van waterige afvalstoffen.

Figuur 7.3

Afvalbeheer in de periode 1985 tot en met 2006



In tabel 7.1 is voor de vier grootste afvalcategorieën aangegeven hoe de hoeveelheid nuttige toepassing is opgebouwd in 2006 door onderscheid te maken in product/materiaalhergebruik en verbranden als vorm van nuttige toepassing.. Deze vier afvalcategorieën zijn gezamenlijk goed voor bijna 90% van de geproduceerde hoeveelheid afval en ook voor 90% van de hoeveelheid nuttige toepassing.

Tabel 7.1

Opbouw nuttige toepassing voor de vier grootste afvalcategorieën in 2006

	Product/materiaalhergebruik (Mton)	Verbranden als vorm van nuttige toepassing (Mton)	Totaal nuttige toepassing (Mton)
Consumentenafval	5	0	5
Handel-, diensten- en overheidafval	3	0	3
Industrieel afval	37	1	15
Bouw- en sloopafval			23

### 7.3 Totale afvalaanbod van 2006 tot en met 2021

De hoeveelheid afval die ontstaat in de periode 2006 tot en met 2021 wordt geschat op basis van de hoeveelheden en samenstelling van het afval in de jaren voorafgaand aan die periode, de verwachtingen over toekomstige economische en maatschappelijke ontwikkelingen (groei van de bevolking, groei van de economie, consumptiepatronen, enz.) en de effectiviteit van de inspanningen op het gebied van bijvoorbeeld preventie.

Gelet op de ontwikkeling van de afvalmonitoring en de nauwkeurigheid van de afvalcijfers in de afgelopen jaren is, net als in het eerste LAP, gekozen om voor de prognoses gebruik te maken van de gegevens vanaf 1993. Vanaf dat jaar worden de afvalcijfers als het meest betrouwbaar, consistent en bruikbaar beschouwd voor het maken van prognoses.

In het eerste LAP zijn voor de LAP-scenario's voor wat betreft de totale afvalproductie tussen 2000 en 2012 drie verschillende scenario's uitgewerkt en gepresenteerd:

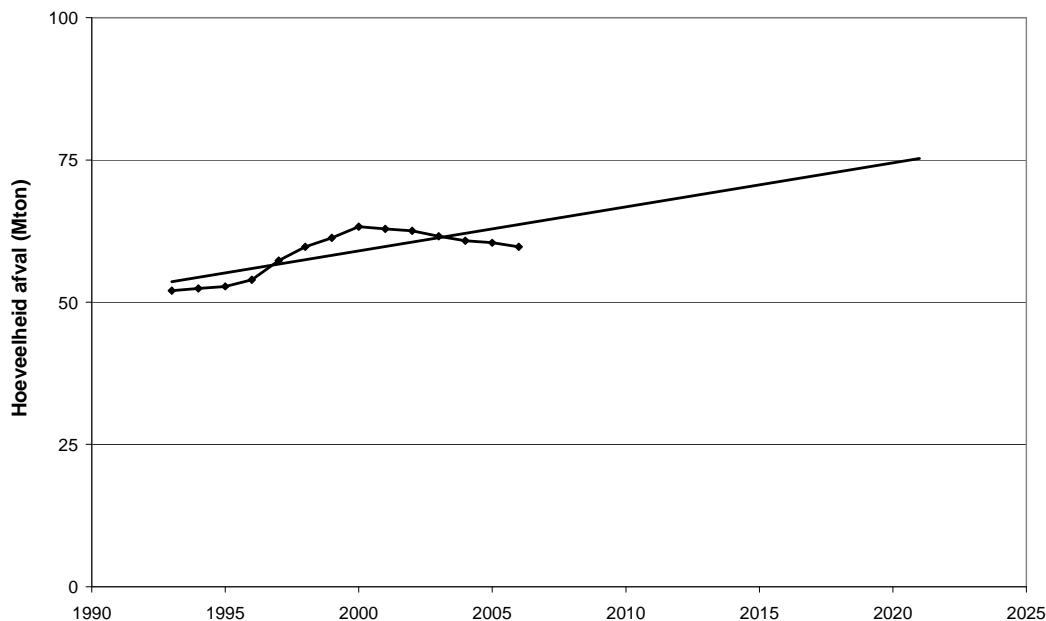
- Het BBP-scenario: de aanname in dit scenario was dat het afvalaanbod vanaf 2000 zou groeien met hetzelfde percentage als het BBP, ofwel dat tussen 2000 en 2012 een toename in de hoeveelheid afval van 38% te verwachten zou zijn. Dit scenario ging er vanuit dat het bereikte resultaat van preventie van afvalstoffen stabiliseert. Het benadert de situatie dat de overheid vanaf 2000 geen preventiebeleid meer zou ontwikkelen en preventie niet meer zou stimuleren, dat het bedrijfsleven zou stoppen met de inspanningen gericht op efficiënter produceren en dat de invloed van meer autonome ontwikkelingen (zoals structuurverandering van economie, verandering in bestedingspatronen) op het afvalaanbod nihil zou zijn. Volgens dit scenario zou de hoeveelheid afval groeien tot ongeveer 80 Mton in 2012.
- Het extrapolatie-scenario: de aanname in dit scenario was dat de trend in de relatieve ontkoppeling tussen BBP en het afvalaanbod zoals die tussen 1993 en 2000 is opgetreden zich tussen 2000 en 2012 zou doorzetten. Dit scenario veronderstelde dat preventie zich verder zou ontwikkelen volgens de lijn die tussen 1993 en 2000 was bereikt. Het benaderde daarmee de situatie dat het bestaande beleid van de overheid en de bestaande inspanningen van overheid en bedrijfsleven verder voortgezet zou worden. Daarmee werd voorbijgegaan aan toekomstige veranderingen in structuur- en bestedingspatronen. Volgens dit scenario zou de hoeveelheid afval groeien tot ongeveer 70 Mton in 2012.
- Het beleidsscenario: de aanname in dit scenario was dat de mate van relatieve ontkoppeling tussen BBP en afvalaanbod tussen 2000 en 2012 toeneemt ten opzichte van de ontkoppeling die tussen 1993 en 2000 is opgetreden. Dit scenario ging uit van extra inspanningen van overheid, bedrijfsleven en consumenten op het gebied van preventie, met name bij een aantal prioritaire stromen. Daarnaast hield dit scenario rekening met de invloed van structureffecten, zoals de ontwikkeling naar een diensteneconomie, verandering van bestedingspatronen en dematerialisatie. Bij het kwantificeren van dit scenario is gebruik gemaakt van zogenoemde afval-verklarende-variabelen. Deze variabelen zijn afgeleid van CPB-schattingen over de ontwikkeling van productie- en consumptiesectoren en ze geven een indicatie van de ontwikkeling van het afvalaanbod van de verschillende doelgroepen. Volgens dit scenario zou de hoeveelheid afval groeien tot ongeveer 66 Mton in 2012.

Op een vergelijkbare wijze is voor het tweede LAP voor de inschatting van het afvalaanbod tot en met 2021 een verkenning uitgevoerd van mogelijke scenario's. Daarbij is besloten dat een uitwerking van een nieuw BBP-scenario niet zinvol is. Uit figuur 7.1 blijkt immers dat het totaal afvalaanbod sinds 1985 niet is gegroeid conform het BBP. De verwachting is dat de ontwikkelingen die hier aan ten grondslag liggen, zoals de ontwikkeling naar een diensteneconomie en dematerialisatie, zich in meer of mindere mate blijven manifesteren in de planperiode van het tweede LAP en derhalve altijd voor een ontkoppeling zullen zorgen. Voor het tweede LAP is derhalve geen BBP-scenario uitgewerkt.

In figuur 7.4 is het extrapolatiescenario uitgewerkt voor de ontwikkeling van het totale afvalaanbod tot en met 2021. Hiervoor is de ontwikkeling in het afvalaanbod tussen 1993 en 2006 gebruikt als maatstaf voor de situatie van 2006 tot en met 2021. Op basis van deze extrapolatie is de inschatting dat de hoeveelheid afval in 2021 ongeveer 76 Mton zal bedragen.

Figuur 7.4

Ontwikkeling afvalproductie tot en met 2021 op basis van het extrapolatiescenario (op basis van de ontwikkeling in de periode van 1993 tot en met 2006)



Tot slot is net als in het eerste LAP voor het beleidsscenario aangesloten bij een van de toekomstverwachtingen van het Centraal Planbureau. In 2003 heeft het CPB via de publicatie van 'Four futures of Europe' (CPB 2003) via vier scenario's een toekomstbeeld geschetst van Europa (tot 2040). Deze inzichten zijn vervolgens in 2004 vertaald naar vier scenario's voor Nederland 'Vier vergezichten op Nederland' (CPB 2004). Op basis van deze beelden van de toekomst zal Nederland zich op een bepaalde manier ontwikkelen, met daaraan gekoppeld een bepaalde verwachting van de productie van het afvalaanbod. In figuur 7.5 is het verloop van deze vier CPB-scenario's geschetst voor de periode 2006-2021. Ze resulteren in de volgende verwachtingen voor de totale productie van afval in 2021:

- Regional Communities: 66 Mton
- Strong Europe: 73 Mton
- Transatlantic Market: 76 Mton
- Global Economy: 85 Mton.

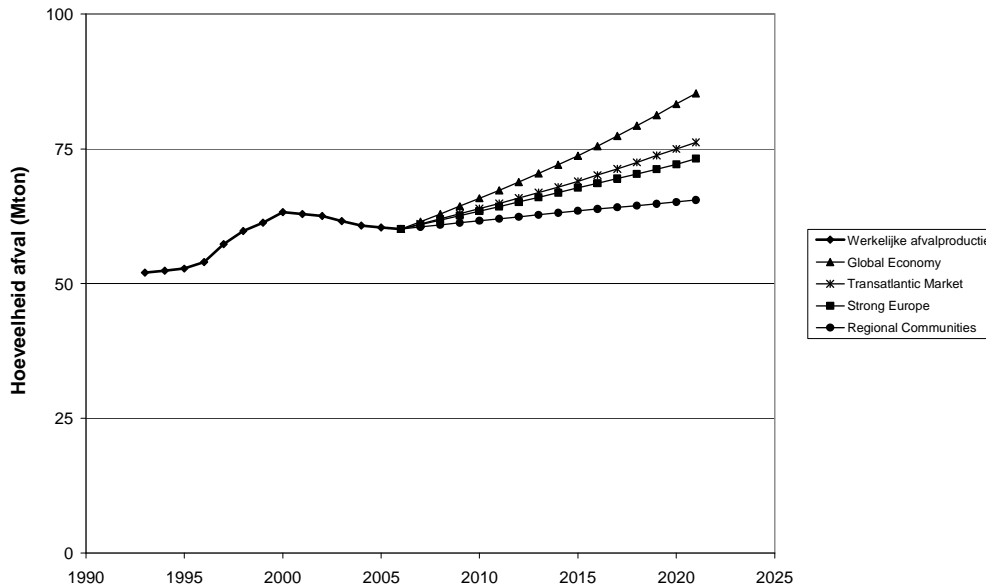
De geschetste scenario's zijn allemaal even waarschijnlijk. Het is dan ook niet mogelijk om op voorhand een van deze vier scenario's te kiezen als de meest waarschijnlijke. Het totale Nederlandse afvalaanbod zal daarom in 2021 tussen de 66 tot 85 Mton bedragen.

Voor de verdere uitwerking van de afvalbeheersscenario's is het wel noodzakelijk om te komen tot een beleidsscenario voor de periode tot en met 2021. Gegeven de ontwikkelingen binnen de vier CPB-scenario's en het in figuur 7.4 geschetste extrapolatiescenario, is gekozen voor Strong Europe als het 'gemiddelde scenario' dat als basis dient voor beleidsscenario in het tweede LAP.

Bij de verdere uitwerking van het beleidsscenario zijn de andere CPB-scenario's gebruikt om inzicht te krijgen in de mogelijke bandbreedtes bij een andere ontwikkeling van Nederland, Europa en/of de wereld. Het prognosedocument bevat de getalsmatige uitwerking van alle vier de CPB-scenario's.

Figuur 7.5

Ontwikkeling afvalproductie tot en met 2021 op basis van de vier CPB-scenario's



#### 7.4 Nuttige toepassing en verwijdering van 2006 tot en met 2021

De verdeling van het afvalaanbod over nuttige toepassing en verwijdering wordt met name bepaald door:

- de mate van succes van het 'traditionele' afvalbeleid, met name voor afvalscheiding en hoogwaardige milieuverantwoorde verwerking;
- de mate van succes van het ketengericht afvalbeleid;
- de kosten van verwijdering (verbranden en storten) en nuttige toepassing.

Zoals in paragraaf 7.3 is aangegeven, wordt in het tweede LAP het Strong Europe-scenario gebruikt als basis voor het beleidsscenario. Binnen het Strong-Europe-scenario is de aandacht voor het milieu groot, is er zowel economisch als politiek veel internationale samenwerking, met als gevolg dat de invloed vanuit de EU op het afvalbeleid sterk toeneemt. Er wordt nieuwe technologie ingezet en het nuttig toepassen van afval wordt verder gestimuleerd. Naar verwachting zal het BBP met 1,2% per jaar toenemen. De sterke aandacht voor het milieu en de bijbehorende invloed vanuit de EU op het milieu- en afvalbeleid zal binnen Europa leiden tot een verschuiving van het storten van afval naar op z'n minst het verbranden van afval. Deze in Nederland al jaren ingezette ontwikkeling zal zich verder voortzetten.

Voor de vier eerder genoemde afvalstromen/doelgroepen die tezamen ongeveer 90% van het totale afvalaanbod omvatten, gelden de volgende verwachtingen:

- de sterk toenemende verstedelijking leidt tot minder afvalscheiding door consumenten. Nieuwe ontwikkelingen maken echter het nuttig toepassen van meer afvalstoffen mogelijk. Het afvalstoffenbeleid is er op gericht om in de beleidsperiode van het tweede LAP het aandeel nuttige toepassing van huishoudelijk afval te verhogen van 51% in 2006 naar 60% in 2015.
- de aanzienlijke groei in de productie van bouw- en sloofafval (van 24 Mton in 2006 naar 31 Mton in 2021 (bandbreedt van de vier CPB-scenario's: 27 tot 37 Mton)) leidt niet tot problemen in de afzet van dit materiaal voor nuttige toepassing. De inschatting is zelfs dat het huidige niveau van meer dan 95% nuttige toepassing gehandhaafd zal blijven. Dit houdt dus in dat de absolute hoeveelheid bouw- en sloofafval die nuttig wordt toegepast zal stijgen van ongeveer 23 Mton in 2006 naar 27 Mton in 2015.
- in het beheer afval uit de KWD-sector zal een verschuiving optreden van storten van brandbaar restafval naar het verbranden van dit restafval. Verder zal het aandeel nuttige toepassing toenemen tot 60% in 2015.



- er zal een groei ontstaan in de productie van afval vanuit de industrie (van 16 Mton in 2006 naar 18 Mton in 2021). De verwachting is dat deze groei niet leidt tot minder nuttige toepassing. Dit betekent dat het percentage nuttige toepassing ten minste gelijk zal blijven aan de 90% in 2006. Verder zal het afval uit die bedrijfstakken dat nog een deel wordt gestort voor 50% een verschuiving maken van storten naar verbranden van afval.

In tabel 7.2 is voor de totale productie van afval een vergelijk gemaakt tussen het beheer in 2006, in 2015 (einde beleidsperiode) en in 2021, gegeven bovenstaande ontwikkelingen. De hier aangegeven hoeveelheden afval hebben betrekking op de productie exclusief het beheer van verontreinigde grond, baggerspecie en mest. Het prognosedocument bevat dezelfde informatie voor de andere CPB-scenario's.

Uit de tabel blijkt dat het aandeel nuttige toepassing nog zal toenemen van ongeveer 83% in 2006 naar 85% in 2015 en 2021. Verder wordt het storten van afvalstoffen verder beperkt tot met name inerte afvalstromen. Brandbare stromen worden in hoofdzaak nuttig toegepast of verbrand. Kijkend naar de niet meegenomen afvalstoffen die wel op reguliere stortplaatsen gestort worden, dan is de inschatting dat ongeveer nog 1 Mton stort aan verontreinigde grond, baggerspecie en reststromen als AVI-reststoffen te verwachten is, bovenop hetgeen in tabel 6.2 is aangegeven.

In de cijfers in tabel 7.2 wordt uitgegaan van de huidige definities voor nuttige toepassing en verbranden. Verbranden in een AVI wordt hier dus gezien als verbranden als vorm van verwijderen. Tijdens de implementatie van de nieuwe Kaderrichtlijn afvalstoffen in de Nederlandse wetgeving, wordt gezien of deze cijfers als gevolg van de nieuwe definities moeten worden aangepast. Bijvoorbeeld door het in de nieuwe Kaderrichtlijn opgenomen onderscheid tussen verbranden als vorm van nuttig toepassen en verbranden als vorm van verwijderen, zal in de toekomst een deel van de Nederlandse AVI's mogelijk als installaties voor nuttige toepassing worden gekarakteriseerd.

De scenario's en prognoses in dit hoofdstuk zijn gebaseerd op schattingen over de ontwikkeling van de groei en samenstelling van de bevolking, veranderingen in bestedingspatronen, de ontwikkeling naar een diensteneconomie, inzet van technologieën gericht op efficiënter produceren etc. Deze ontwikkelingen en het afvalbeheer in de LAP-planperiode worden jaarlijks gemonitord en vergeleken met de afvalaanbodscenario's. Mocht de ontwikkeling van de genoemde aspecten aanzienlijk anders worden dan nu is verondersteld, dan vindt bijstelling van de afvalaanbodscenario's plaats.

Tabel 7.2

Afvalbeheer in 2006, 2015 en 2012

	Afval uit de doelgroep	Totale productie (Mton)	Nuttige toepassing (Mton)	Verbranden (Mton)	Storten (Mton)	Lozen (Mton)
Situatie 2006	Consumenten	9,1	4,7	3,5	0,9	0,0
	Verkeer en vervoer	0,7	0,4	0,0	0,0	0,3
	Landbouw	2,3	2,3	0,0	0,0	0,0
	Industrie	16	15	0,9	0,5	0,1
	HDO	5,1	3,0	1,4	0,6	0,1
	Bouw	24	23	0,1	0,5	0,0
	Energievoorziening	1,3	1,3	0,0	0,0	0,0
	RWZI's	1,6	0,5	1,0	0,1	0,0
	Drinkwatervoorziening	0,2	0,2	0,0	0,0	0,0
	Totaal	60	50	6,9	2,6	0,6
Situatie 2015	Consumenten	11	6,6	4,3	0,0	0,1
	Verkeer en vervoer	0,8	0,4	0,0	0,0	0,4
	Landbouw	2,2	2,2	0,0	0,0	0,0
	Industrie	17	16	1,0	0,5	0,1
	HDO	5,2	3,4	1,6	0,2	0,1
	Bouw	28	27	0,1	0,6	0,0
	Energievoorziening	1,3	1,3	0,0	0,0	0,0
	RWZI's	1,9	0,6	1,2	0,1	0,0
	Drinkwatervoorziening	0,2	0,2	0,0	0,0	0,0
	Totaal	68	58	8,1	1,4	0,6
Situatie 2021	Consumenten	12	7,4	4,8	0,0	0,1
	Verkeer en vervoer	0,9	0,4	0,0	0,0	0,4
	Landbouw	2,1	2,1	0,0	0,0	0,0
	Industrie	18	17	1,1	0,4	0,1
	HDO	5,3	3,4	1,6	0,2	0,1
	Bouw	31	30	0,1	0,6	0,0
	Energievoorziening	1,0	1,0	0,0	0,0	0,0
	RWZI's	2,2	0,7	1,4	0,1	0,1
	Drinkwatervoorziening	0,3	0,2	0,0	0,0	0,0
	Totaal	73	62	9,0	1,4	0,7

## 8 Doelstellingen

### 8.1 Inleiding

De officiële missie van het milieubeleid is: “Met het scheppen van condities en het stellen van randvoorwaarden voor de instandhouding en verbetering van de milieukwaliteit een bijdrage te leveren aan duurzame ontwikkeling”.

In dit hoofdstuk wordt aangegeven wat deze milieudoelstelling betekent voor het afvalbeleid.

### 8.2 Algemene afvaldoelstellingen

De in de vorige paragraaf opgenomen algemene milieudoelstelling wordt vertaald in de volgende algemene doelstellingen voor het afvalstoffenbeleid:

- het beperken van het ontstaan van afvalstoffen.  
Dit betekent dat de groei van het totale afvalaanbod moet zijn ontkoppeld van de economische groei;
- het beperken van de milieudruk van de activiteit ‘afvalbeheer’.  
Dit betekent dat in principe zoveel mogelijk afval nuttig moet worden toegepast, dat alleen afval dat niet nuttig kan worden toegepast mag worden verwijderd en dat alleen het onbrandbaar afval mag worden gestort;
- het vanuit ketengericht afvalbeleid beperken van de milieudruk van productketens (grondstofwinning, productie, gebruik en afvalbeheer, inclusief hergebruik).  
Dit betekent onder meer dat voor vermindering van milieudruk in de afvalfase de gehele keten in beschouwing wordt genomen en dat de inzet op vermindering van de milieudruk in de afvalfase niet mag resulteren in afwenteling van milieudruk op andere fases in de keten.

### 8.3 Kwantitatieve doelstellingen

De in de vorige paragraaf opgenomen algemene afvaldoelstellingen resulteren in de volgende kwantitatieve en meetbare doelstellingen:

1. Stimuleren van preventie van afvalstoffen, zodanig dat de in de periode 1985-2006 bereikte ontkoppeling tussen de ontwikkeling van het Bruto Binnenlands Product (BBP) en de ontwikkeling van het totale afvalaanbod wordt versterkt. Dit houdt in dat het totaal afvalaanbod in 2015 niet groter mag zijn dan 68 Mton en in 2021 niet groter mag zijn dan 73 Mton.

De nieuwe Kaderrichtlijn afvalstoffen bevat geen kwantitatieve doelstellingen voor afvalpreventie. Wel zegt de richtlijn dat lidstaten afvalpreventieprogramma's moeten vaststellen, waarin onder meer afvalpreventiedoelstellingen worden vastgesteld. De doelstellingen moeten erop gericht zijn economische groei los te koppelen van de milieueffecten die samenhangen met de productie van afvalstoffen. Verder is opgenomen dat de Europese Commissie tegen einde 2014 voorstellen zal doen voor loskoppelingsdoelstellingen voor 2020. Met de in Nederland al bereikte ontkoppeling en een Nederlandse doelstelling voor

preventie wordt voldaan aan de verplichting die in de nieuwe Kaderrichtlijn op dit punt is opgenomen.

2. Verhogen van de nuttige toepassing van het totaal aan afvalstoffen van 83% in 2006 naar 85% in 2015. Dit kan met name worden bereikt door het stimuleren van afvalscheiding aan de bron en nascheiding van afvalstromen. Hierdoor wordt het eenvoudiger om producthergebruik, materiaalhergebruik en gebruik te bereiken.
3. Verhogen van de nuttige toepassing van het totaal aan huishoudelijk afval van 51% in 2006 naar 60% in 2015.  
In diverse besluiten zijn doelstellingen opgenomen voor te bereiken percentages nuttige toepassing van afzonderlijke afvalstoffen, zoals verpakkingen, batterijen en elektr(on)ische apparatuur. Er worden aanvullend aan deze wettelijke vastgelegde doelstellingen geen andere doelstellingen voor afzonderlijke afvalstoffen vastgelegd. Dat betekent dat gemeenten een bepaalde mate van vrijheid hebben bij het invullen van het behalen van de doelstelling van 60%.

De nieuwe Kaderrichtlijn afvalstoffen bevat de volgende doelstellingen voor huishoudelijk afval:  
tegen 2020 wordt de voorbereiding voor hergebruik en recycling van afvalstoffen zoals ten minste papier, metaal, plastic en glas uit huishoudens en eventueel uit andere bronnen, voorzover deze afvalstromen vergelijkbaar zijn met die van huishoudafval, verhoogd tot een minimum van in totaal 50 gewichtsprocent.  
Met de hiervoor opgenomen LAP-doelstellingen van 60% gaat Nederland dus verder dan de nieuwe Kaderrichtlijn.

4. Verhogen van de nuttige toepassing van het totaal aan HDO-afval van 46% in 2006 naar 60% in 2015.

Zoals bij het vorige punt is aangegeven, geldt in de nieuwe Kaderrichtlijn ook voor afvalstromen die vergelijkbaar zijn met huishoudafval de volgende doelstelling:  
tegen 2020 wordt de voorbereiding voor hergebruik en recycling van afvalstoffen zoals ten minste papier, metaal, plastic en glas verhoogd tot een minimum van in totaal 50 gewichtsprocent.  
Met de hiervoor opgenomen LAP-doelstellingen van 60% gaat Nederland dus verder dan de nieuwe Kaderrichtlijn.

5. Minstens gelijk houden van het in 2006 in Nederland reeds behaalde percentage van 95% nuttige toepassing van bouw- en sloopafval, ondanks de verwachte forse toename in de productie van deze afvalstroom in de komende jaren (van 24 Mton in 2006 naar 31 Mton in 2021).

De nieuwe Kaderrichtlijn afvalstoffen bevat de volgende doelstellingen voor niet-gevaarlijk bouw- en sloopafval:  
tegen 2020 wordt de voorbereiding voor hergebruik, recycling en andere nuttige toepassingen van materiaal, met inbegrip van stortactiviteiten waarbij afval ter vervanging van ander materiaal gebruikt wordt, van niet-gevaarlijk bouw- en sloopafval met uitzondering van in de natuur voorkomende materialen zoals omschreven in categorie 17 05 04 van de Europese afvalstoffencatalogus (EWC), verhoogd tot een minimum van 70 gewichtsprocent.  
Met de hiervoor opgenomen LAP-doelstellingen van 95% gaat Nederland dus ruim verder dan de nieuwe Kaderrichtlijn.

6. Minstens gelijk houden van het in 2006 in Nederland reeds behaalde percentage van 90% nuttige toepassing van industrieel afval, ondanks de verwachte toename in de productie van deze afvalstroom van 16 Mton in 2006 naar 18 Mton in 2021.
7. Reduceren van storten van brandbaar restafval van 1,7 Mton in 2007 tot 0 Mton in 2012.
8. Reduceren (richtinggevende doelstelling) van 20% milieudruk voor elk van de zeven prioritaire stromen die in het kader van het ketengericht afvalbeleid worden opgepakt.

## 8.4 Kwalitatieve doelstellingen

Naast kwantitatieve en meetbare doelstellingen, bevat het LAP in diverse hoofdstukken voornemens die (nog) niet of minder goed meetbaar zijn, dus (nog) niet zijn uit te drukken in tonnen of procenten. Deze kwalitatieve doelstellingen zijn:

9. Optimaal benutten van de energie-inhoud van afval dat niet kan worden hergebruikt. Hiertoe wordt gestreefd naar meer inzet van afval als brandstof in installaties met een hoog energierendement en door het verbeteren van de energieprestatie van de bestaande afvalverbrandingsinstallaties (AVI's).
10. Beter benutten van de restwarmte van afvalverbranding. Samen met het ministerie van Economische Zaken en het bedrijfsleven zal in het kader van het 'Aanvalsplan warmte' van het ministerie van EZ worden bezien hoe in lokale situaties de potenties voor het benutten van restwarmte beter kunnen worden benut.
11. Realiseren van een gelijkwaardig Europees speelveld voor afvalbeheer. Zowel nationaal als internationaal wordt gestreefd naar het realiseren van gelijkwaardige condities en het gebruik van gelijkwaardige instrumenten in met name de EU-lidstaten.
12. Bevorderen van marktwerking vormgeven van de bijzondere verantwoordelijkheid van de overheid voor storten. VROM zal in 2009 als invulling van haar verantwoordelijkheid de economische situatie van de stortsector in een onafhankelijk onderzoek in kaart brengen. Daarbij zullen ook de nazorgfondsen, restcapaciteit en exploitatieduur worden meegenomen. Op basis van de resultaten van dit onderzoek zal de verantwoordelijkheid van het Rijk inzake het veiligstellen van de noodzakelijk stortcapaciteit ingevuld worden.
13. Gebruiken van het Cradle-to-Cradle (C2C) concept als inspiratiebron bij de zeven prioritaire stromen die in het kader van het ketengericht afvalbeleid worden opgepakt.
14. In het kader van de integrale ketenbenadering vanuit het afvalstoffenbeleid een bijdrage leveren aan de volgende specifieke ambities van het kabinet Balkenende IV:
  - in 2020 is de CO<sub>2</sub>-uitstoot met 30% verminderd ten opzichte van 1990 (thema "klimaatverandering");
  - in 2020 bestaat er geen gevaar meer voor mens en milieu als gevolg van de verspreiding van gevaarlijke stoffen (thema "verspreiding");
  - in 2010 is het verlies van biodiversiteit gestopt (thema "landgebruik").

### **Doelstellingen kunnen veranderen door definities in de nieuwe Kaderrichtlijn afvalstoffen**

De in dit hoofdstuk opgenomen doelstellingen zijn gebaseerd op de huidige definities voor nuttige toepassing en verwijdering. Tijdens de implementatie van de nieuwe Kaderrichtlijn afvalstoffen in de Nederlandse wetgeving, wordt bezien wat de gevolgen zijn van de nieuwe definities voor de doelstellingen.

Voorbeeld: in dit LAP wordt verbranden in een AVI gezien als verbranden als vorm van verwijderen. Door het in de nieuwe Kaderrichtlijn opgenomen onderscheid tussen verbranden als vorm van nuttig toepassen en verbranden als vorm van verwijderen, zullen in de toekomst enkele Nederlandse AVI's mogelijk als installaties voor nuttige toepassing worden gekarakteriseerd. Dit zal consequenties hebben voor de doelstellingen 2 tot en met 6.

## 9 Organisatie

### 9.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de wettelijke en niet-wettelijke taken en bevoegdheden van rijk, provincies, gemeenten, bedrijfsleven en de burgers. Vervolgens wordt ingegaan op de structuur van de afvalmarkt en op een aantal specifieke aspecten van de organisatie, zoals de nutsfunctie van verwijderingsinrichtingen, de bijzondere verantwoordelijkheid van het rijk en het toezicht op de afvalmarkt.

### 9.2 Taken en bevoegdheden van het rijk

Het rijk, zijnde de minister van VROM voor het onderwerp afvalbeheer, heeft onder meer de volgende wettelijke taken en bevoegdheden:

1. Het opstellen en vaststellen van het LAP. Het plan dient als toetsingskader voor de uitvoering van het afvalstoffenbeleid door rijk, provincies en gemeenten. Na vaststelling zijn de overheden gehouden om bij het uitoefenen van hun bevoegdheden rekening te houden met het afvalbeheerplan. Daarom worden provincies, gemeenten, bedrijfsleven en maatschappelijke organisaties nauw betrokken bij het opstellen van het plan.
2. Het zorgdragen voor implementatie van internationale regelgeving, zoals de Kaderrichtlijn afvalstoffen, de IPPC-richtlijn en diverse richtlijnen voor afzonderlijke afvalstoffen of afvalbeheerwijzen.
3. Het stellen van regels voor preventie en nuttige toepassing. Dit betreft de regelingen en besluiten over het beheer van specifieke afvalstromen, zoals batterijen, elektr(on)ische apparatuur, verpakkingen en autobanden.
4. Het aansturen van de gemeenten voor het beheer van huishoudelijke afvalstoffen en afvalwater.
5. Het verlenen van vergunningen voor het inzamelen van enkele afvalstoffen.
6. Het opstellen en bijhouden van lijsten van vervoerders, inzamelaars, handelaars en bemiddelaars.
7. Het afgeven van verklaringen voor ontheffingen van het stortverbod buiten inrichtingen.
8. Het zorgdragen voor een adequate handhaving.
9. Het zorgdragen voor monitoring van en rapportage over de uitvoering van het LAP.
10. Het uitvoeren van de Europese verordening voor het overbrengen van afvalstoffen.

### 9.3 Taken en bevoegdheden van provincies

De (wettelijke) taken en bevoegdheden van provincies zijn onder meer:

1. Vergunningverlening en handhaving van inrichtingen waar afvalstoffen worden opgeslagen en be- of verwerkt (waaronder verbranden als vorm van verwijderen en storten).
2. Het in nauw omschreven gevallen verlenen van ontheffingen voor het storten buiten inrichtingen en het handhaven van dat storten.
3. Het zorgdragen dat de regulering (vergunningverlening en handhaving) van afvalpreventie en afvalscheiding zich op een adequaat niveau bevindt bij inrichtingen waarvoor de provincies het bevoegd gezag zijn.
4. Het uitvoeren van stimulerende activiteiten, zowel voor inrichtingen waarvoor zichzelf bevoegd gezag zijn als voor inrichtingen waarvoor gemeenten dat zijn.
5. Het ondersteunen van gemeenten bij het bevorderen van afvalpreventie en afvalscheiding van huishoudelijke afvalstoffen.

Provincies kunnen aanvullend beleid formuleren als dat voor specifieke lokale situaties gewenst is. Daarbij houden ze echter nadrukkelijk rekening met de kaders van het LAP en de uniformiteit waarnaar in het LAP wordt gestreefd.

#### 9.4 Taken en bevoegdheden van gemeenten

Gemeenten hebben onder meer de volgende (wettelijke) taken en bevoegdheden:

1. Het (gescheiden) inzamelen van huishoudelijk afval.
2. Het treffen van maatregelen om afvalpreventie en -scheiding van huishoudelijk afval te optimaliseren.
3. Het inzamelen en transporteren van afvalwater (rioolwater) dat vrijkomt bij de binnen de gemeente gelegen percelen.
4. Het verlenen van ontheffingen voor het verbranden van afvalstoffen buiten inrichtingen en het handhaven van dat verbranden.
5. Het zorgdragen dat regulering (vergunningverlening en handhaving) van afvalpreventie en afvalscheiding zich op een adequaat niveau bevindt bij de inrichtingen waarvoor gemeenten het bevoegd gezag zijn. Naast vergunningverlening en handhaving zijn hier ook van belang de inrichtingen die onder algemene regels vallen (Activiteitenbesluit). Het grootste deel van de inrichtingen in Nederland vallen onder deze regels en gemeenten zijn daarvoor in de regel het bevoegd gezag.
6. Het ondernemen van stimulerende activiteiten om aan het regulerende spoor een adequate invulling te geven.

#### 9.5 Verantwoordelijkheden van het bedrijfsleven

Het bedrijfsleven is verantwoordelijk voor het voorkomen van het ontstaan van afvalstoffen en een juist beheer daarvan. Dat vloeit voort uit voor hen geldende bepalingen op grond van de Wet milieubeheer, waaronder de zorgplicht, specifieke regelgeving en vergunningen. Voor afvalscheiding gelden bijvoorbeeld de rechtstreeks werkende bepalingen van het Activiteitenbesluit.

Naast het voldoen aan wettelijke voorschriften en voorschriften gebaseerd op een vergunning, wordt van het bedrijfsleven verwacht dat zij de mogelijkheden benutten om afvalpreventie en afvalbeheer zo goed mogelijk vorm te geven. Mogelijkheden daartoe zijn bijvoorbeeld (gecertificeerde) bedrijfsinterne milieuzorg, maatregelen in de keten en calamiteitsplannen.

Voor verschillende producten hebben producenten op basis van regelgeving of vrijwillige afspraken een rol bij het beheer van hun producten in het afvalstadium. Dit betreft onder meer elektr(on)ische apparatuur, verpakkingen en autowrakken. Het leidt er toe dat (een deel van) de afvalbeheerkosten in de productprijs worden geïnternaliseerd. Zeker voor producten waar het betalen bij afdanken een risico vormt dat de producten op een ongewenste dan wel illegale wijze worden beheerd, is deze internalisering van belang.

Verder is het bedrijfsleven nauw betrokken bij het opstellen van dit LAP en de uitvoering ervan.

#### 9.6 Verantwoordelijkheden van de burger

Net als voor het bedrijfsleven en de overheid, geldt ook voor de burger de zorgplicht uit de Wet milieubeheer. De burger is dus ook als consument verantwoordelijk voor het voorkomen van het ontstaan van afvalstoffen en voor het mogelijk maken van een verantwoord afvalbeheer.

De burger moet zich bewust zijn van de milieuconsequenties van zijn consumptiegedrag en streven naar een consumptiegedrag dat tot zo weinig mogelijk afval leidt. Kritisch consumeren is dus vereist ten einde de milieudruk van het beheer van (grof) huishoudelijk afval te verminderen.

Daarnaast dienen burgers het afval gescheiden te houden en voor inzameling aan te bieden op de wijze die in hun gemeente is vastgesteld.

Tenslotte heeft de burger een belangrijke rol bij het tegengaan van het ontstaan van zwerfafval. Zwerfafval veroorzaakt irritatie bij een groot publiek en zorgt voor negatieve effecten op de beleving en ontwikkeling van de woon-, werk- en recreatieomgeving. Daarom is het van belang het ontstaan van zwerfafval te voorkomen.

## 9.7 De nutsfunctie en de bijzondere verantwoordelijkheid van de Rijksoverheid

### *Nutsfunctie*

Een nutsfunctie heeft betrekking op een maatschappelijk onmisbare voorziening waarvan het voortbestaan absoluut moet zijn gewaarborgd, zoals schoon drinkwater en energie. In het afvalbeheer vallen het inzamelen van huishoudelijk afval en het storten van afvalstoffen onder de nutsfunctie. Dit betekent dat de overheid de beschikbaarheid, continuïteit en kwaliteit van de capaciteit voor de inzameling van huishoudelijk afval en voor storten dient te garanderen. De legitimatie daarvoor is dat als deze continuïteit niet is gewaarborgd, afvalstoffen op een maatschappelijk ongewenste manier in het milieu terecht kunnen komen (dumpen). Dit kan tal van schadelijke gevolgen hebben voor de volksgezondheid en het milieu. Daarnaast is het zorgdragen voor de hier genoemde nutsfuncties mede gericht op bescherming van en toegankelijkheid voor de burger.

De nutsfunctie voor inzamelen van huishoudelijk afval is wettelijk geregeld. In de Wet milieubeheer is deze taak toebedeeld aan de gemeenten. De reden daarvoor is dat het uit het oogpunt van met name efficiëntie, handhaving en (verkeers)veiligheid niet gewenst is dat alle individuele huishoudens in Nederland (in 2007 waren er ongeveer 7,2 miljoen huishoudens) afzonderlijke contracten afsluiten met inzamelaars van afvalstoffen.

Het spreekt voor zich dat ook de inzameling van bedrijfsafval goed moet zijn geregeld om ongewenste gevolgen voor de volksgezondheid en het milieu te vermijden. Voor deze afvalstroom gelden echter niet de overwegingen die bij de inzameling van huishoudelijk afval pleiten voor een zorgplicht voor de gemeenten, zoals een zeer groot aantal ontdoeners, risico van dumping en te veel verkeersbewegingen. Bovendien behoort afvalbeheer een integraal onderdeel van de bedrijfsvoering te zijn. Er is daarom in het verleden besloten om de verantwoordelijkheid voor een adequate inzameling van bedrijfsafval te leggen bij de ontdoener, zijnde het bedrijf waar het afval ontstaat. Het bedrijf dient daarvoor een contract met een inzamelaar, vervoerder, handelaar of bemiddelaar af te sluiten. Er zijn geen redenen om dit in het verleden genomen besluit te veranderen.

De nutsfunctie voor storten is niet wettelijk geregeld, maar is de continuering van een taak die de overheid in het verleden aan zichzelf heeft opgelegd. De nutsfunctie richt zich daarbij op al het onbrandbaar en brandbaar restafval dat (tijdelijk) niet nuttig wordt toegepast of niet wordt verbrand.

De hiervoor genoemde activiteiten die onder de nutsfunctie voor afvalbeheer vallen, worden door zowel de publieke als de private sector uitgevoerd. Zo werd in 2007 in 40% van de gemeenten de inzameling van huishoudelijk afval in opdracht van de gemeente door private partijen uitgevoerd. Verder is ongeveer 20% van de restcapaciteit voor storten in private handen.

In het verleden zijn de noodzakelijke voorzieningen voor het uitvoeren van de nutsfunctie verwijdering gerealiseerd door overheden en bedrijfsleven, meestal na overleg tussen de overheden onderling en na overleg tussen overheden en bedrijfsleven. Daarbij ging het met name om de afstemming tussen afvalaanbod en benodigde capaciteit en de locatie waar verwijderingscapaciteit gewenst was.

### *Bijzondere verantwoordelijkheid van de Rijksoverheid*

Als de instandhouding van bestaande, noodzakelijke stortcapaciteit in gevaar komt of als de realisatie van nieuwe, noodzakelijke stortcapaciteit niet plaatsvindt, heeft het Rijk een bijzondere verantwoordelijkheid. Dit betekent dat het Rijk in genoemde gevallen maatregelen treft die moeten leiden tot de instandhouding of realisatie van de noodzakelijke capaciteit. Deze maatregelen kunnen bijvoorbeeld financieel van aard zijn, waardoor een zodanig investeringsklimaat ontstaat dat andere overheden of het bedrijfsleven bereid zijn de bestaande capaciteit in stand te houden of van anderen over te nemen of nieuwe capaciteit te realiseren. Ook maatregelen die voorzien in snellere en/of eenvoudiger vergunningprocedures of in een soepeler in- en uitvoer beleid behoren tot de mogelijkheden.

De maatregelen gelden voor de totale stortcapaciteit, dus op macro-niveau. Ze kunnen incidenteel ook gelden voor individuele bedrijven, bijvoorbeeld als stortplaatsen als gevolg van beleidsveranderingen in de problemen komen.



Een stortplaatsexploitant heeft een zekere hoeveelheid afval per jaar nodig om de kosten van exploitatie en nazorg, te financieren. Te veel landelijke capaciteit kan leiden tot exploitatieproblemen bij stortplaatsen, omdat er dan te weinig afval is om de exploitatiekosten te dekken. Te weinig capaciteit kan leiden tot het in gevaar komen van de noodzakelijke achtervang die storten vormt in het beheer van afvalstoffen. Door een onevenwichtige verhouding tussen vraag naar en aanbod van capaciteit, kunnen stortplaatsen in financiële problemen komen. Als hierdoor capaciteit wegvalt, zou dit er toe kunnen leiden dat de noodzakelijke restcapaciteit niet meer wordt bereikt en de verwerking stagneert van afval dat alleen kan worden gestort. Het ministerie van VROM zal daarom in 2009 als invulling van haar bijzondere verantwoordelijkheid de economische situatie van de stortsector in een onafhankelijk onderzoek in kaart brengen. Daarbij zullen ook de nazorgfondsen, de beschikbare restcapaciteit en de exploitatieduur van stortplaatsen worden meegenomen. Op basis van de resultaten van dit onderzoek zal de verantwoordelijkheid van het Rijk inzake het veiligstellen van de noodzakelijk stortcapaciteit ingevuld worden. Tot dat moment worden er geen maatregelen genomen.

# 10 Instrumentarium

## 10.1 Inleiding

Het beheer van afvalstoffen zoals in dit LAP is neergelegd, komt niet vanzelf tot stand. Ketengericht afvalbeleid vergt een omslag in het denken, afvalscheiding kost moeite, nuttige toepassing is meestal duurder dan storten en het beperken van de emissies van verwerkingsinrichtingen is vaak kostbaar. Het zijn maar een paar voorbeelden die duidelijk maken dat er instrumenten moeten worden ingezet om de voorkeursvolgorde bij het beheer van afvalstoffen te realiseren.

De instrumenten die kunnen worden ingezet om de milieudoelstellingen op het gebied van afvalbeheer te halen, bestrijken een breed gebied en lopen uiteen van stimulerend tot regulerend. In dit hoofdstuk wordt aangegeven welke overwegingen een rol spelen bij de keuze voor de inzet van instrumenten voor het behalen van een specifiek beleidsdoel en welke accenten worden gelegd. Hierbij wordt een onderscheid gemaakt tussen vier groepen van instrumenten: communicatie, financiële instrumenten, stimulerende instrumenten en regulerende instrumenten. Een strakke scheiding tussen deze instrumenten is niet altijd mogelijk. De instrumenten overlappen elkaar namelijk vaak, zoals stimulerende en financiële instrumenten. Ook kan regulering niet plaatsvinden zonder begeleidende communicatie.

## 10.2 Overwegingen en uitgangspunten

Bij de keuze van de in te zetten instrumenten zijn vier punten van belang:

1. Draagvlak voor het gewenste beheer van afvalstoffen.  
De eerste en misschien wel belangrijkste stap bij het bereiken van een draagvlak is het overtuigen van de betreffende doelgroepen van de noodzaak van een bepaald gedrag of wijze van werken. Het is daarbij van belang dat het bedrijfsleven waarop het afvalbeleid is gericht, zelf mede invulling kan geven aan dat beleid. Daarom zijn het bedrijfsleven, evenals andere maatschappelijke organisaties, direct bij de opstelling van dit LAP betrokken.
2. De doelgroep waarop de beleidsdoelstelling zich richt.  
Het is duidelijk dat het realiseren van afvalscheiding bij burgers of midden- en kleinbedrijven een hele andere benadering vraagt dan bij een overzichtelijke en homogene doelgroep als de raffinaderijen.
3. De financiële prikkels bij het beheer van een bepaalde afvalstof.  
Net als water naar het laagste punt stroomt, heeft afval de neiging terecht te komen op het punt met de laagste kosten. Het maakt voor de in te zetten instrumenten daarom veel uit of de uit milieu-oogpunt gewenste wijze van beheer goedkoper of duurder is dan een niet of minder gewenste wijze.
4. De mogelijkheid om regelgeving adequaat te handhaven.  
Op papier kan alles goed zijn geregeld, maar als de middelen en capaciteit om de naleving van regels te controleren ontbreken of als de regels veel ruimte voor interpretatie laten, dan is de waarde van regels beperkt.

De hiervoor staande overwegingen leiden tot de volgende uitgangspunten bij de inzet van instrumentarium:

- 'draagvlak' is cruciaal bij het bereiken van de doelstellingen. Duidelijkheid en communicatie over nut en noodzaak van de gewenste wijze van beheer van afvalstoffen en een directe betrokkenheid van degenen die het betreft, is daarom essentieel;

- daar waar mogelijk moet het gewenste beheer van afvalstoffen tot stand komen op grond van financiële prikkels dan wel worden ondersteund door financiële prikkels;
- geboden en verboden alleen toepassen als die ook goed te handhaven zijn.

### 10.3 Communicatie

Communicatie, ook vaak voorlichting genoemd, is en blijft een van de pijlers van het instrumentarium dat wordt ingezet om het afvalstoffenbeleid uit te kunnen voeren. Met name voor zeer grote en/of heterogene doelgroepen zoals consumenten en het midden- en kleinbedrijf (MKB) valt of staat de realisatie van het gewenste afvalbeheer met goede communicatie. De communicatie heeft tot doel om draagvlak te creëren en om te zorgen dat doelgroepen bekend zijn met en begrip krijgen voor beleid en wetgeving die op hen betrekking hebben. Het gaat zowel om communicatie bij de voorbereiding, zodat rekening kan worden gehouden met de wensen en mogelijkheden van de doelgroepen, als na vaststelling van dat beleid en de wetgeving.

Voorbeelden van communicatie zijn de gemeentelijke campagnes over gescheiden inzameling door burgers en de voorlichting die gemeenten geven aan MKB bedrijven over de verplichtingen tot afvalscheiding op grond van de vergunning of algemene regels (Activiteitenbesluit).

Bij het opzetten van voorlichtingscampagnes is belangrijk om te bezien wie de meest effectieve 'afzender' van de boodschap zou kunnen of moeten zijn. In het verleden was de overheid vaak de instantie die voorlichting gaf of opriep tot bepaald afval-gedrag. De afgelopen jaren is, onder meer als gevolg van producentenverantwoordelijkheid, een steeds grotere rol ontstaan voor de andere spelers in het veld, zoals het bedrijfsleven, branche-organisaties en belangengroeperingen. Voorbeelden daarvan zijn de campagnes over batterijen, elektr(on)ische apparatuur en zwerfafval. Een goede coördinatie tussen alle betrokken instanties en organisaties en een gemeenschappelijk vastgestelde 'boodschap' zijn belangrijke voorwaarden om deze aanpak te laten slagen.

Het is belangrijk dat gemeentelijke overheden doorgaan met hun voorlichtingsactiviteiten richting burgers. Het beheer van huishoudelijk afval heeft immers nog niet het niveau behaald dat in het eerste en dit tweede LAP als doel is gesteld, namelijk 60% nuttige toepassing. Het blijft dus noodzakelijk om burgers te blijven wijzen op het belang van het goed scheiden van het huishoudelijk afval. Het informeren over de bereikte resultaten en de mogelijke financiële consequenties daarvan is minstens zo belangrijk. De burger kan daardoor nog meer worden gestimuleerd om het gewenste gedrag te gaan uitvoeren.

### 10.4 Financiële instrumenten

De inzet van financiële instrumenten bij het beheer van afvalstoffen heeft de afgelopen jaren een grote vlucht genomen. Er kan onderscheid worden gemaakt in financiële instrumenten die gewenst gedrag belonen en instrumenten die bepaalde handelingen belasten of bepaalde doelgroepen een financiële verantwoordelijkheid geven. De eerste categorie, ook wel stimulerende instrumenten genoemd, wordt in paragraaf 10.5 behandeld. De tweede categorie, waaronder met name belastingen en heffingen vallen, komt in deze paragraaf aan de orde. Voorbeelden daarvan zijn de belasting op milieugrondslag, producentenverantwoordelijkheid en tariefdifferentiatie bij de inzameling van afval.

#### 10.4.1 Belasting op milieugrondslag

De Wet belasting op milieugrondslag (Wbm) kent een belasting op de afgifte ter verwijdering van afvalstoffen aan een inrichting en de verpakkingenbelasting. Bij eerst genoemde belasting wordt een onderscheid gemaakt in het storten van afvalstoffen (verder: stortbelasting) en het verbranden van afvalstoffen (verder: verbrandingsbelasting). Verbranden met een hoofdgebruik als brandstof of een hoofdgebruik voor een andere wijze van energieopwekking zijn uitgezonderd van de belasting.

##### *Stortbelasting*

De in 1995 ingevoerde stortbelasting heeft een belangrijke sturende werking gehad. Door de belasting was er voor veel afvalstoffen namelijk geen financiële prikkel meer om deze te storten in plaats van nuttig toe te passen of te verbranden, omdat door de belasting het alternatief voor storten meestal goedkoper was dan storten.

Voor het storten van afvalstoffen met een soortelijk gewicht van meer dan 1100 kilo per m<sup>3</sup> geldt in 2008 een laag tarief van € 14,56 en voor afvalstoffen met een lager soortelijk gewicht geldt in 2008 een hoog tarief van € 88,21.

Een ongewenst neveneffect van een stortbelasting kan zijn dat afvalverbrandingsinstallaties met lage verbrandingstarieven hun tarieven verhogen tot net onder het storttarief. Dit zou betekenen dat ondoeners onnodig op hogere kosten worden gejaagd. In het eerste LAP was daarom de mogelijkheid opgenomen voor de minister van VROM om minimum en maximum tarieven vast te stellen voor het verwijderen van afvalstoffen. De afgelopen jaren is echter geen melding gemaakt van dit ongewenst neveneffect en daarom werd al tijdens de geldingsduur van het eerste LAP besloten om de mogelijkheid voor de minister van VROM om in de tarieven in te grijpen, te laten vervallen. Met het vrijgeven van de afvalverbrandingsmarkt, de toename van de verbrandingscapaciteit in Nederland en het buitenland en de daardoor toegenomen concurrentie is niet te verwachten dat het genoemde ongewenste effect in de toekomst alsnog zal optreden.

De Europese Commissie heeft in maart 2007 een Groenboek over marktconforme instrumenten uitgebracht. Daarin heeft de commissie de mogelijkheid van een zekere harmonisatie van stortbelastingen in de EU aan de orde gesteld. De Nederlandse regering heeft in haar reactie op het Groenboek gesteld dat Nederland op zich positief staat tegenover een verplichting tot introductie van een stortbelasting per land, gekoppeld aan het instellen van EU-brede 'milieu-effectieve' minimumtarieven. In beginsel staat Nederland ook positief tegenover het vastleggen van gemeenschappelijke criteria voor de nationale stortbelastingen qua vormgeving, mits daarbij rekening wordt gehouden met de verschillende omstandigheden per lidstaat. De resultaten van de consultatieronde over het Groenboek zijn op het moment van terinzageleggen van dit tweede LAP (december 2008) nog niet gepubliceerd.

#### *Verbrandingsbelasting*

De verbrandingsbelasting is "nihil" (0 euro). Het verhogen van deze heffing is een mogelijkheid om deze vorm van verwijderen financieel minder aantrekkelijk te maken. Dit kan er toe leiden dat afvalstoffen die nu nog worden verbrand in de toekomst met mogelijk minder milieudruk nuttig worden toegepast. Het wordt dan bijvoorbeeld aantrekkelijker om meer bronscheiding te gaan nastreven of om gemengde afvalstromen die nu in AVI's worden verbrand, te gaan nascheiden met als doel herbruikbare materiaalstromen of brandstoffen te verkrijgen.

Een verbrandingsbelasting heeft echter ook nadelen, zoals:

- veel gemeenten zijn via langlopende contracten gebonden aan AVI's of zijn eigenaar/aandeelhouder van AVI's. Hierdoor is het voor die gemeenten maar beperkt mogelijk om hun huishoudelijk restafval te gaan sturen van AVI's naar bijvoorbeeld nascheidingsinstallaties. Een verbrandingsbelasting leidt dan alleen maar tot hogere kosten voor die gemeenten, wat mogelijk zal leiden tot hogere afvalstoffenheffing voor de burgers.
- als gevolg van de nieuwe Kaderrichtlijn afvalstoffen, wordt een deel van de Nederlandse AVI's als installatie voor nuttige toepassing gekwalificeerd. Die installaties vallen dan buiten het bereik van de verbrandingsbelasting, omdat deze zich alleen op verwijderen richt. Als gevolg daarvan zou een verbrandingsbelasting zich maar richten op een deel van het afval dat in Nederland in afvalverbrandingsinstallaties wordt verbrand.
- verbranden wordt duurder dan storten. Dit zou kunnen leiden tot ontwijkgedrag, dat wil zeggen dat meer brandbare reststromen worden aangeboden aan stortplaatsen;
- als het verbranden van afvalstoffen duurder wordt, kan dat er toe leiden dat de storttarieven van brandbare afvalstoffen die vanwege een tekort aan verbrandingscapaciteit moeten worden gestort, worden verhoogd tot het nieuwe niveau van het (gemiddelde) verbrandingstarief. Ondoeners krijgen hierdoor onnodig hogere kosten.

Los van deze mogelijke negatieve effecten, geldt dat in Nederland de afgelopen jaren nadrukkelijk is gekozen voor het vrijgeven van de verbrandingsmarkt. Het doel daarvan is om in Nederland meer verbrandingscapaciteit en meer concurrentie op die markt te krijgen. Met het instellen van een verbrandingsbelasting wordt ingegrepen in een vrij gegeven markt, want het kan leiden tot minder aanbod voor een bedrijfstak waarvan de markt de afgelopen jaren is vrijgegeven.

Gelet op het hiervoor staande, wordt de verbrandingsbelasting vooralsnog niet verhoogd.

### *Verpakkingenbelasting*

De verpakkingenbelasting is per 1 januari 2008 van kracht geworden. De belasting heeft betrekking op verpakte producten en op 'losse' verpakkingen. Het aangrijpingspunt ligt aan het begin van de waardeketen in Nederland, dat wil zeggen dat ze moet worden betaald door de importeur of producent die als eerste het product binnen Nederland aan een ander ter beschikking stelt. Daardoor worden bijvoorbeeld statiegeld- en andere meermalig gebruikte verpakkingen slechts éénmaal belast. Ook importeurs die verpakkingen van ingevoerde producten direct na binnenkomst in Nederland verwijderen en afvoeren moeten daarover verpakkingenbelasting betalen.

Over de eerste 15.000 kilo verpakkingen die een producent of importeur jaarlijks in Nederland op de markt brengt, is geen belasting verschuldigd. Dankzij deze ondergrens blijft het aantal belastingplichtige bedrijven beperkt tot 8000 à 10.000, die tezamen ongeveer 95% van de totale hoeveelheid verpakkingsmateriaal op de markt brengen

#### **10.4.2      Producentenverantwoordelijkheid**

Producentenverantwoordelijkheid houdt in dat producenten en importeurs een (mede)verantwoordelijkheid dragen voor het beheer van hun producten in het afvalstadium, inclusief de financiering daarvan. Producentenverantwoordelijkheid is daarom ook een financieel instrument en het leidt er toe dat (een deel van) de afvalbeheerkosten in de productprijs worden geïnternaliseerd. Zeker voor producten waar het betalen bij afdanken een risico vormt dat de producten op een ongewenste dan wel illegale wijze worden beheerd, is deze internalisering van belang. De financiering vindt voor een aantal productgroepen plaats door afvalbeheers- of verwijderingsbijdragen. Producentenverantwoordelijkheid is door regelgeving opgelegd voor batterijen, elektr(on)ische apparatuur, auto's, autobanden en verpakkingen.

Producenten en importeurs kunnen ook op vrijwillige basis producentenverantwoordelijkheid invoeren. In dat geval bestaat de mogelijkheid dat zij een algemeenverbindendverklaring aanvragen bij de Minister van VROM, waarmee de afvalbeheersbijdrage voor de betreffende producten voor de gehele sector kan worden ingevoerd. Dit is bijvoorbeeld gebeurd bij oud papier en karton. Bij andere productgroepen, zoals batterijen en ICT-apparatuur, hebben de producenten en importeurs ervoor gekozen geen (voor de consument) zichtbare afvalbeheersbijdrage aan de consument in rekening te brengen. Wel betalen zij een bijdrage aan de organisatie die voor hen het afvalbeheer verzorgt.

Zoals eerder in dit LAP is vermeld, gaat ketengericht afvalbeleid een belangrijke functie vervullen in de komende planperiode. Daarbij zal tevens worden gezien of de invoering van het principe van producentenverantwoordelijkheid voor andere afvalstoffen dan waarvoor het nu geldt, een functie kan vervullen.

De nieuwe Kaderrichtlijn zegt in artikel 8 onder meer het volgende:  
"Ter stimulering van preventie, nuttige toepassing, hergebruik en recycling van afvalstoffen nemen de lidstaten wettelijke of andere maatregelen nemen om ervoor te zorgen dat iedere natuurlijke of rechtspersoon die beroepsmatig producten ontwikkelt, vervaardigt, behandelt, verwerkt, verkoopt of invoert (producent van het product) een uitgebreide producentenverantwoordelijkheid draagt.  
Die maatregelen kunnen onder andere bestaan uit het aanvaarden van teruggebrachte producten en de van gebruikte producten afkomstige afvalstoffen, alsmede het daaropvolgende beheer van de afvalstoffen, en de financiële verantwoordelijkheid voor die activiteiten. Verder kunnen deze maatregelen de verplichting omvatten openbaar beschikbare informatie te verstrekken over de mate waarin het product herbruikbaar en recyclebaar is."

#### **10.4.3      Tariefdifferentiatie**

De Wet milieubeheer geeft aan gemeenten de bevoegdheid om een heffing in te stellen ter bestrijding van de kosten die voor hen zijn verbonden aan het beheer van huishoudelijke afvalstoffen. Alle Nederlandse gemeenten maken hiervan gebruik.

Gemeenten hebben de mogelijkheid om te differentiëren in de heffing die zij opleggen, bijvoorbeeld op basis van het gewicht van het door de burgers aangeboden afval of het aantal keren dat een huishouden afval voor inzameling aanbiedt. Deze vorm van tariefstelling wordt 'diftar' genoemd (gedifferentieerde tarieven).

Diftar is dus een financiële prikkel om het gewenste beheer van afvalstoffen tot stand te brengen. Tegelijkertijd kan diezelfde prikkel aanzetten tot ongewenst gedrag, zoals belastingfraude en illegale dumpingen. Bij de invoering van diftar moet dan ook steeds goed worden bezien wat mogelijk ongewenste neveneffecten en de mogelijkheden voor handhaving kunnen zijn. Omdat lokale omstandigheden bepalend zijn voor de effectiviteit van een dergelijk systeem, de omvang van de ongewenste neveneffecten en de mogelijkheden om deze te beperken, wordt ook in dit tweede LAP geen algemeen advies over de introductie van diftar gegeven. Het blijft de verantwoordelijkheid van de gemeenten om de voor- en nadelen af te wegen en een beslissing over diftar te nemen.

## 10.5 Stimulerende instrumenten

Stimulerende instrumenten dragen op verschillende manieren bij aan het bereiken van de doelstellingen van het LAP. Stimulering van kennisontwikkeling en kennisoverdracht speelt een belangrijke rol waar er technische belemmeringen zijn voor een goed beheer van afvalstoffen of waarbij de betrokken partijen niet goed op de hoogte zijn van de technische mogelijkheden. Stimulerende instrumenten worden ook ingezet als 'duwtje in de rug', een positieve prikkel in de vorm van een financiële bijdrage voor activiteiten die leiden tot structurele verbeteringen bij het beheer van afvalstoffen. Daarnaast zijn er stimulerende instrumenten die zich richten op 'belonen voor goed gedrag'.

### *Duurzaam inkopen*

Jaarlijks kopen overheden voor ruim 40 miljard euro aan producten en diensten in. De overheid heeft als doelstelling om de overheidsinkopen te verduurzamen. Dit 'duurzaam inkopen' houdt in dat bij de inkoop van producten, diensten en werken milieu- en sociale criteria worden toegepast. Als overheden duurzaam gaan inkopen, krijgt de markt voor duurzame producten een stevige impuls.

De rijksoverheid wil in 2010 voor 100 procent duurzaam inkopen. De gemeenten streven naar 75 procent in 2010 en 100 procent in 2015. Provincies en waterschappen hebben minimaal 50 procent in 2010 als doel gesteld en zijn in gesprek over verhoging.

## 10.6 Regulerende instrumenten

Regulering in de vorm van geboden en verboden blijft altijd nodig. Dat komt bijvoorbeeld omdat met de inzet van andere instrumenten niet altijd het gewenste beheer van afvalstoffen kan worden bereikt, maar ook omdat E(E)G-richtlijnen verplichten tot regulering.

De afgelopen jaren is in Nederland nadrukkelijk ingezet op het terugdringen van de regeldruk en de administratieve lasten voor het bedrijfsleven. Dat heeft er onder meer toe geleid dat waar mogelijk wetgeving op het gebied van afvalstoffen is ingetrokken of vereenvoudigd. In de afzonderlijke voortgangsrapportages over de uitvoering van het LAP is daarover gerapporteerd.

De regelgeving die van toepassing is op afzonderlijke afvalstoffen en verwerkingsmethoden is opgenomen in diverse hoofdstukken van dit LAP en in de achtergrondinformatie van dit LAP.

## 10.7 Deregulering

Zoals in paragraaf 4.3 is aangegeven, is de definitie van het begrip 'afvalstof' in de Kaderrichtlijn afvalstoffen vastgelegd. Uit de definitie en de jurisprudentie blijkt dat het begrip afvalstof breed moet worden geïnterpreteerd.

Als een stof eenmaal als een afvalstof is aangemerkt, zijn diverse regels en procedures van toepassing op het beheer van die stof. Dat heeft tot doel om een hoogwaardig, lekvrij en handhaafbaar beheer van de afvalstof te bereiken.

De kans bestaat dat de hiervoor bedoelde regelgeving bij bepaalde afvalstoffen belemmerend kan werken bij het realiseren van nuttige toepassing, bijvoorbeeld omdat initiatiefnemers opzien tegen de regels en procedures die van toepassing zijn als zij afvalstoffen nuttig willen gaan toepassen. Bij het opstellen van dit tweede LAP zijn de volgende voorbeelden naar voren gebracht waar regelgeving belemmerend kan werken: het toepassen van biobrandstoffen voor energiebenutting (bijvoorbeeld in WKK-installatie), het gebruik van afvalstromen voor de veevoerindustrie, het toepassen van afvalstoffen bij co-vergisting, de ontwikkeling van groen gas uit afval, het toepassen van agrarische afvalproducten (bijvoorbeeld stro),

het hergebruik van onderdelen van samengestelde producten die gedemonteerd (gaan) worden (auto's, tonercartridges, enz.), en het gebruiken van éénmalig reinigbare poetsdoeken, emballage, bestratingsmateriaal, enz.

Om nuttige toepassing van afvalstoffen verder te stimuleren, wordt deregulering nagestreefd, met name voor afvalstoffen die rechtstreeks nuttig kunnen worden toegepast in aangewezen processen en waarvan de nuttige toepassing nauwelijks milieurisico's oplevert.

Een belangrijke vorm van deregulering is het vervangen van specifieke vergunningplicht voor nuttige toepassing door algemene regels. Dit gebeurt met name door diverse activiteiten onder het Activiteitenbesluit te brengen, wat voor het bedrijfsleven onder meer leidt tot minder administratieve lasten en minder regelgeving.

Om te bezien of verdere deregulering mogelijk is, zal na het van kracht worden van dit LAP worden bezien wat de mogelijkheden zijn voor deregulering voor de eerder genoemde afvalstromen en bijbehorende processen.

# 11 Minimumstandaard

## 11.1 Inleiding

Om een zo hoogwaardig mogelijk afvalbeheer te bereiken, zijn in het LAP minimumstandaarden vastgesteld. De minimumstandaard geeft de minimale hoogwaardigheid aan van de be-/verwerking van een bepaalde afvalstof of categorie van afvalstoffen en is bedoeld om te voorkomen dat afvalstoffen laagwaardiger worden be-/verwerkt dan wenselijk is.

De standaard is dus een invulling van de voorkeursvolgorde voor afvalbeheer voor afzonderlijke (categorieën van) afvalstoffen en vormt op die manier een referentieniveau bij de vergunningverlening voor afvalbeheer. Vergunningen worden in principe alleen verleend als de aangevraagde activiteit minstens even hoogwaardig is als de minimumstandaard, dat wil zeggen als de activiteit een milieudruk veroorzaakt die gelijk is aan of minder is dan die van de minimumstandaard.

Bij het vaststellen van de minimumstandaarden zijn de volgende aspecten in beschouwing genomen: milieueffecten, kosten, haalbaarheid, uitvoerbaarheid, consequenties voor in- en uitvoer, de hanteerbaarheid en effectiviteit bij vergunningverlening en de stimulans die uitgaat voor de afvalverwerkingssector tot het verhogen van het milieurendement van de verwerking en de ontwikkeling van nieuwe technieken.

In dit hoofdstuk worden de mogelijke soorten minimumstandaard behandeld, wordt ingegaan op de betekenis van de minimumstandaard voor de vergunningverlening, wordt de procedure aangegeven indien men wil afwijken van een standaard en wordt verwezen naar de inzet van Nederland om ook in internationaal verband met vormen van minimumstandaarden te gaan werken. Ook wordt aandacht besteed aan de relatie tussen de minimumstandaard en de referentie documenten met best beschikbare technieken (BREF's) die zijn opgesteld in het kader van de IPPC-richtlijn (96/61/EG inzake geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging)

## 11.2 Soorten minimumstandaard

De minimumstandaard kan op verschillende manieren worden ingevuld:

1. Als een overkoepelende afvalbeheervorm: nuttige toepassing (de treden c t/m e van de voorkeursvolgorde voor afvalbeheer uit de Wet milieubeheer, zie ook paragraaf 5.2) of verwijdering (de treden f en g).
2. Als onderdeel van een overkoepelende afvalbeheervorm, bijvoorbeeld binnen nuttige toepassing onderscheid maken in producthergebruik, materiaalhergebruik of hoofdgebruik als brandstof (treden c t/m e van de voorkeursvolgorde voor afvalbeheer).
3. Als onderdeel van een overkoepelende afvalbeheervorm, met daaraan gekoppeld een minimaal te behalen milieuprestatie. De minimumstandaard kan bijvoorbeeld zijn nuttige toepassing door materiaalhergebruik met minimaal X% hergebruikrendement.
4. Gebaseerd op een specifieke verwerkingsmethode, bijvoorbeeld destillatie.

Ter onderbouwing van bepaalde (dus niet alle) minimumstandaarden zijn in het MER van het eerste LAP de milieueffecten vergeleken van bij specifieke afvalstoffen horende afvalbeheervormen en/of -technieken. Dit is waar mogelijk gebeurd door middel van kwantitatieve levenscyclusanalyses (LCA's) volgens de methode van het Centrum Milieukunde Leiden (CML-2).



Indien onvoldoende kwantitatieve gegevens van technieken beschikbaar waren, is een kwalitatieve analyse uitgevoerd. De milieueffecten zijn waar mogelijk vergeleken op de milieu- en LCA-thema's.

Na het publiceren van het MER-LAP is een LCA uitgevoerd, waarin voor ernstig verontreinigde grond immobiliseren is vergeleken met storten. Beide opties bleken niet significant te verschillen, met de kanttekening dat het kwantificeren van het risico dat op de lange termijn lekkages naar het milieu optreden niet goed mogelijk bleek binnen de LCA-methodiek. Op basis van de LCA is bij de derde wijziging van het eerste LAP 'immobilisatie tot een bouwstof die op basis van het Bouwstoffenbesluit nuttig kan worden toegepast' toegevoegd aan de minimumstandaard voor grond.

Voor het tweede LAP is een nieuwe LCA uitgevoerd, waarmee composteren van gescheiden ingezameld groenafval is vergeleken met verbranden met energierecuperatie. Gebleken is dat verbranden met energierecuperatie ten minste even goed scoort als composteren. Op basis hiervan is de minimumstandaard voor deze afvalstroom aangepast van 'nuttige toepassing in de vorm van materiaalhergebruik' in 'nuttige toepassing'.

In bijlage 4 van dit LAP is per afzonderlijke (categorie van) afvalstoffen aangegeven welke minimumstandaard geldt. De onderbouwing van de afzonderlijke standaarden is opgenomen in de LAP-achtergrondinformatie.

### 11.3 Relatie tussen minimumstandaard en de IPPC/BREF's

De IPPC-richtlijn (96/61/EG inzake geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging) verplicht de lidstaten van de EU om grote milieuvervuilende bedrijven te reguleren door een integrale vergunning gebaseerd op de beste beschikbare technieken (BBT).

Met de 'beste beschikbare technieken' worden bedoeld de activiteiten en exploitatiemethoden waarmee de emissies en effecten op het milieu in zijn geheel te voorkomen zijn, of, wanneer dat niet mogelijk blijkt, algemeen te beperken zijn.

De beste beschikbare technieken worden beschreven in BREF's, de Bbt REFerentie documenten. Verticale BREF's beschrijven de beste beschikbare technieken voor een bepaalde industrie, zoals raffinaderijen, grote stookinstallaties en de voedingsmiddelen- en zuivelindustrie. Horizontale BREF's beschrijven de beste beschikbare technieken voor bepaalde processen die in meerdere branches worden gebruikt, zoals verbranding van (gevaarlijk) afval, afvalbehandeling, monitoring en energie efficiëntie.

Bij het vaststellen van de minimumstandaarden in dit LAP is rekening gehouden met de van toepassing zijnde BREF's. In de LAP-achtergrondinformatie is waar nodig aangegeven welke BREF op bepaalde (categorieën van) afvalstoffen van toepassing is en hoe deze zich verhoudt tot de minimumstandaard.

### 11.4 Vergunningverlening

De minimumstandaarden zijn zodanig geformuleerd en toegelicht, dat voor de vergunningverlener duidelijk is wanneer een vergunning wel of niet kan worden verleend, gewijzigd (als het gaat om de verwerkingstechniek) of verlengd. De algemene lijn is dat geen vergunningen worden verleend, gewijzigd of verlengd voor afvalbeheervormen en -technieken die laagwaardiger zijn dan de in dit LAP vastgestelde minimumstandaarden.

Omdat de minimumstandaard is bedoeld als harmoniserend instrument is het ongewenst dat bij vergunningverlening verdergaande eisen worden gesteld dan de in dit LAP opgenomen minimumstandaarden. Dit geldt niet als de aanvraag voor een vergunning zelf voorziet in een verwerkingswijze die verder gaat dan de minimumstandaard.

In deze paragraaf worden enkele aspecten van de minimumstandaard nader toegelicht. Indien noodzakelijk wordt aan deze aspecten in de LAP-achtergrondinformatie specifieke invulling gegeven.

#### 11.4.1 Toetsen aan de minimumstandaard

Bij het beoordelen van nieuwe vergunningaanvragen voor het be-/verwerken van afvalstoffen en bij verlenging of wijziging (van de verwerkingstechniek) van bestaande vergunningen van afvalbe- en -verwerkende inrichtingen, dient het bevoegd gezag onder meer te toetsen aan de minimumstandaard die voor de betreffende (categorie van) afvalstoffen is vastgesteld.

Voor elke in paragraaf 10.2 genoemde soort minimumstandaard geldt dat afvalbeheerwijzen kunnen worden vergund die minstens even hoogwaardig zijn als de minimumstandaard. Aanvragen die laagwaardiger zijn, worden niet vergund:

1. Stel de minimumstandaard voor een afvalstof is nuttige toepassing. Alle beheerwijzen die aan te merken zijn als nuttige toepassing (treden c tot en met e van de voorkeursvolgorde voor afvalbeheer) kunnen worden vergund. Verwijdering (treden f en g) is niet toegestaan.
2. Stel de minimumstandaard voor een afvalstof is materiaalhergebruik. Dit betekent dat voor die afvalstof de treden c (producthergebruik) en d (materiaalhergebruik) van de voorkeursvolgorde voor afvalbeheer kunnen worden vergund. Treden e (toepassen als brandstof), f (verbranden als verwijdering) en g (storten) worden niet vergund.
3. Stel de minimumstandaard voor een afvalstof is nuttige toepassing door materiaalhergebruik met minimaal X% rendement. Dit houdt in dat trede c (producthergebruik) kan worden vergund en dat trede d alleen kan worden vergund als het rendement minimaal X% is. Treden e, f en g kunnen niet worden vergund.
4. Stel de minimumstandaard is gebaseerd op een specifieke verwerkingsmethode, bijvoorbeeld destillatie. Dit betekent dat de specifieke methode (in dit geval destillatie) kan worden vergund, alsmede een andere van toepassing zijnde verwerkingsmethode als is aangetoond dat deze verwerkingsmethode minimaal even hoogwaardig is.

Als de handeling uit een vergunningaanvraag niet overeenkomt met de geldende minimumstandaard in het LAP, moet worden bepaald of de handeling minstens even hoogwaardig is als de minimumstandaard. De wijze waarop dat moet gebeuren, is afhankelijk van de wijze waarop de minimumstandaard is vastgesteld. Hierbij zijn de volgende situaties te onderscheiden:

- zowel de methode die als minimumstandaard is vastgesteld als de door een vergunningaanvrager voorgenomen activiteit zijn meegenomen in het MER-LAP. In dit geval volgt uit het MER-LAP of de voorgenomen activiteit tenminste even hoogwaardig is als de minimumstandaard;
- de methode die als minimumstandaard is vastgesteld is meegenomen in het MER-LAP, maar de door een vergunningaanvrager voorgenomen activiteit niet. In dit geval dient de aanvrager via een LCA aan te tonen dat de voorgenomen activiteit ten minste even hoogwaardig is als de minimumstandaard;
- de minimumstandaard en de aangevraagde handeling zijn geen van beiden meegenomen in het MER-LAP. Net als in het vorige geval, dient met een LCA te worden aangetoond dat de voorgenomen activiteit ten minste even hoogwaardig is als de minimumstandaard. Deze LCA dient bij voorkeur kwantitatief te zijn. Als een kwantitatieve LCA niet mogelijk is, bijvoorbeeld omdat een aanvrager niet over informatie kan beschikken die in het bezit is van een ander bedrijf, kan worden volstaan met een kwalitatieve onderbouwing.

Bij het opstellen van een LCA dient de aanvrager gedurende de looptijd van het LAP (2009-2015) dezelfde LCA-methode toe te passen als de methode die voor het onderbouwen van de minimumstandaard is toegepast. Dit betekent dat dezelfde milieuthema's moeten worden meegenomen, dezelfde normalisatiewaarden moeten worden aangehouden, dezelfde weegvormen en weegfactoren moeten worden gehanteerd en dat eenzelfde wijze van alloceren van emissies moet worden toegepast. Vergunningaanvrager en bevoegd gezag kunnen daarom beschikken over alle (achtergrond)gegevens, berekeningen en ingreep tabellen die voor het MER-LAP zijn verzameld en opgesteld.

Als nieuwe inzichten of gegevens daartoe aanleiding geven, kan van het MER-LAP worden afgeweken. Indien goed gemotiveerd, kunnen andere emissies, procesbeschrijvingen of rendementen worden gebruikt dan in het MER-LAP. Voor meer details wordt verwezen naar het MER-LAP.

Als voor de vaststelling van een minimumstandaard een vergelijking is gemaakt met behulp van een LCA, dan kan de standaard alleen als referentie worden gehanteerd voor verwerkingswijzen waarmee afval wordt verwerkt met een samenstelling die vergelijkbaar is met de samenstelling die is gehanteerd in het MER-LAP.

Is bij een vergunningaanvraag sprake van een andere afvalsamenstelling dan in het MER-LAP is gebruikt, dan moet de aanvrager aantonen dat de milieudruk van de verwerking van het afval met de afwijkende samenstelling volgens de aangevraagde verwerkingsmethode gelijk of lager is dan verwerking van het afval met de afwijkende samenstelling volgens de minimumstandaard. Dit betekent dat de aanvrager ook de minimumstandaard moet doorrekenen met de afwijkende afvalsamenstelling. Deze herberekende minimumstandaard vormt dan de referentie voor de beoordeling van de aangevraagde verwerkingsmethode.

Bij het beoordelen van een vergunningaanvraag dient het bevoegd gezag ook rekening te houden met de in de LAP-achtergrondinformatie aangegeven overwegingen die bij de vaststelling van de minimumstandaard een rol hebben gespeeld.

Als het bevoegd gezag na toetsing van de vergunningaanvraag van mening is dat de aangevraagde handeling minstens even hoogwaardig is als de minimumstandaard, kan de vergunning worden verleend. Als men van mening is dat de aangevraagde handeling minder hoogwaardig is dan de minimumstandaard, wordt de vergunning in principe niet verleend.

Is het bevoegd gezag voornemens om een laagwaardigere handeling toch te vergunnen, dan is sprake van afwijken van het LAP. In dat geval dient de procedure uit paragraaf 10.5 te worden gevolgd.

Bij het beoordelen van vergunningaanvragen, met name als het gaat om LCA's en het al dan niet afwijken van de minimumstandaard, kan het bevoegd gezag ondersteuning en advisering vragen aan de uitvoeringsorganisatie SenterNovem/Uitvoering Afvalbeheer. Het gaat in een dergelijk geval uitdrukkelijk om een inhoudelijke ondersteuning, wat geen consequenties heeft voor een eventuele latere advisering aan het Ministerie van VROM over een voornemen tot afwijken van het LAP.

Om deze ondersteunende en adviserende rol optimaal te kunnen uitvoeren, informeert het bevoegd gezag de uitvoeringsorganisatie SenterNovem/Uitvoering Afvalbeheer over elke vergunningaanvraag waarin met een LCA een vergelijking is gemaakt met een minimumstandaard uit het LAP. Hierdoor wordt tevens bereikt dat zoveel mogelijk uniformiteit wordt verkregen bij het beoordelen van vergunningaanvragen.

#### **11.4.2 Vergunningtermijn**

In het verleden is besloten om Wet milieubeheer vergunningen voor de in het Inrichtingen en vergunningbesluit (IVB) genoemde afvalbe- en -verwerkende inrichtingen waarvoor de provincie het bevoegd gezag is, af te geven voor maximaal tien jaar. De reden daarvoor was dat een maximale vergunningtermijn het mogelijk maakt om genoemde inrichtingen op een bepaald moment te laten overgaan tot het gaan gebruiken van andere technieken voor het be- of verwerken van afvalstoffen. Bij een vergunning voor onbepaalde termijn zou het invoeren van een andere be- of verwerkingstechniek alleen kunnen worden bereikt door in te grijpen in een lopende vergunning. Dat werd als een niet gewenste manier beschouwd.

In het eerste LAP is opgenomen dat voor een aantal afvalstoffen slechts een vergunning voor maximaal vijf jaar mag worden verleend. Voor die afvalstoffen waren toen ontwikkelingen gaande waarvan werd verwacht dat ze tot heroverweging van de minimumstandaard zouden leiden eerder dan over 10 jaar. Verder is het IVB aangepast, waardoor afvalverbrandingsinstallaties en stortplaatsen vanaf dat moment een vergunning voor onbepaalde tijd konden krijgen. Dit vanwege de (veel) langere afschrijvingstermijn dan 10 jaar van afvalverbrandingsinstallaties en stortplaatsen.

Tijdens de evaluatiegesprekken over het eerste LAP kwam naar voren dat de meeste betrokkenen af willen van de vergunning voor bepaalde termijn. Daarmee zouden administratieve en bestuurlijke lasten worden bespaard en diverse problemen bij het verlengen van aflopende vergunningen worden voorkomen. Ook zou een vergunning voor bepaalde termijn niet meer nodig zijn, gelet op de actualiseringsplicht die in het vergunningstelsel is opgenomen. Die plicht zou namelijk voldoende zekerheid geven dat het gebruik van andere technieken voor be- en verwerken van afvalstoffen op een bepaald moment wordt ingevoerd.

Gelet op het hiervoor staande is het ministerie van VROM voorstander van het schrappen van de vergunning voor bepaalde termijn. Er zal worden begonnen met het aanpassen van de betreffende wetgeving op dit punt. Als die wetgeving is aangepast, kunnen afvalbe- en -verwerkende inrichtingen daarna een vergunning voor onbepaalde tijd krijgen.

#### 11.4.3 De minimumstandaard bestaat uit meerdere stappen

Een minimumstandaard kan uit meerdere stappen bestaan: bewerking A, gevolgd door bewerking B, enz. Een bedrijf krijgt in principe vergunning als het alle stappen uitvoert of een ten minste even hoogwaardige beheerwijze (voor toetsing zie paragrafen 10.4.1). De bedoeling van de betreffende minimumstandaard is immers dat de afvalstof in kwestie alle stappen doorloopt en niet slechts een deel ervan.

Een bedrijf kan ook vergunning krijgen als het slechts een deel van een minimumstandaard uitvoert. In het eerste LAP werd daarbij nog als voorwaarde gesteld dat dan in de vergunning een sturingsvoorschrift wordt opgenomen, waarin wordt voorgeschreven dat het eindproduct van de vergunde handeling moet worden afgegeven aan een bedrijf dat de volgende of een minstens even hoogwaardige handeling van de betreffende minimumstandaard uitvoert.

De voorwaarde voor het opnemen van een sturingsvoorschrift vervalt met dit LAP. De reden daarvoor is dat andere onderdelen van LAP, met name het hoofdstuk mengen en de minimumstandaarden, en economische factoren er voor zorgen dat er geen ongewenste vervolgstappen zullen optreden.

#### 11.4.4 Bewerkingsstappen die niet tot de minimumstandaard behoren

Het kan voorkomen dat een afvalstof een of meer bewerkingen ondergaat die geen invloed hebben op de latere, gewenste verwerking van die afvalstof. Hierbij kan bijvoorbeeld worden gedacht aan verkleinen en/of persen voor het transport van de betreffende afvalstof. Dergelijke bewerkingen zijn niet in de minimumstandaard opgenomen, omdat ze niet noodzakelijk zijn voor de verdere verwerking. Ondanks dat dergelijke handelingen niet aan de minimumstandaard voldoen, mogen ze wel worden vergund. Om te vermijden dat ongewenste voorbewerkingen worden uitgevoerd, is waar nodig in de LAP-achtergrondinformatie aangegeven welke voorbewerkingen die geen onderdeel van de minimumstandaard zijn niet zijn toegestaan.

#### 11.4.5 Een (nog) niet operationele techniek als minimumstandaard

Het is mogelijk om een minimumstandaard op te nemen die is gebaseerd op een techniek, terwijl deze techniek (nog) niet in Nederland maar wel in het buitenland operationeel is. Dit kan in twee gevallen:

1. Er is een concrete verwachting dat deze techniek gedurende de geldingsduur van het LAP (2009-2015) in Nederland kan worden gerealiseerd. In dat geval wordt geen of slechts een tijdelijke vergunning verleend om afvalstoffen op een laagwaardigere manier dan de minimumstandaard te beheren. In de sectorplannen waar dit van toepassing is, wordt expliciet aangegeven hoe in de overgangperiode moet worden gehandeld.
2. Er is geen concrete verwachting dat de techniek in Nederland wordt gerealiseerd (bijvoorbeeld uit het oogpunt van schaalgrootte), maar de bestaande situatie is dat de betreffende Nederlandse afvalstoffen reeds naar de buitenlandse installatie worden uitgevoerd. In dat geval bevestigt de minimumstandaard de huidige wijze van afvalbeheer en zijn er geen extra kosten verbonden aan het voldoen aan de minimumstandaard. Voorbeeld hiervan is de verwerking van batterijen.

### 11.5 Afwijken van de minimumstandaard

Als het bevoegd gezag na toetsing van de vergunningaanvraag van mening is dat de aangevraagde handeling minder hoogwaardig is dan de minimumstandaard, maar de vergunning toch wil verlenen, betekent dit dat men van het LAP wil afwijken. In dat geval wordt de procedure gevolgd die is opgenomen in paragraaf 3.5 (wijzigen en afwijken van het LAP). Deze procedure houdt in dat het voornemen schriftelijk wordt medegedeeld aan de Minister van VROM, waarbij in de mededeling nauwkeurig wordt beschreven van welk onderdeel van het LAP men wil afwijken, wat de afwijking inhoudt en waarom men wil afwijken (motivering).

Als afstemming/overleg over de voorgenomen afwijking met andere overheden gewenst/noodzakelijk is, legt de minister de mededeling voor advies voor aan de Stuurgroep Afval (ambtelijk overleg) en/of het DUIV (bestuurlijk milieuoverleg tussen Directoraat-Generaal Milieu, Unie van Waterschappen, IPO en VNG). Stuurgroep afval en/of het DUIV beoordelen vervolgens de afwijking en stellen een advies op aan de Minister van VROM. Het advies wordt ook aan het betreffende bevoegd gezag bekend gemaakt.

Als geen afstemming/overleg over de voorgenomen afwijking met andere overheden gewenst/noodzakelijk is, wordt de voorgenomen afwijking beoordeeld door het ministerie van VROM, in overleg met de uitvoeringsorganisatie SenterNovem/Uitvoering Afvalbeheer (SN/UA).

De Minister van VROM informeert het bevoegd gezag binnen zes weken na ontvangst van de mededeling over zijn standpunt over de voorgenomen afwijking van het LAP.

Als de Minister van VROM het niet eens is met de voorgenomen afwijking, kan het betreffende bestuursorgaan toch besluiten om van het LAP af te wijken. In dat geval beslist de Minister van VROM, als zijnde de verantwoordelijke persoon die het LAP heeft vastgesteld, of het definitieve besluit van het bevoegd gezag een reden is om een beroepsprocedure te starten.

#### **Minimumstandaard bij de vergunningverlening**

Afvalstoffen kunnen vaak op verschillende manieren worden verwerkt. Oud papier bijvoorbeeld kan worden gestort, verbrand als vorm van verwijdering, toegepast als brandstof of ingezet als grondstof voor nieuw papier (materiaalhergebruik).

Uit milieu-oogpunt gaat de voorkeur uit naar materiaalhergebruik. Om die reden wordt de gescheiden inzameling van oud papier gestimuleerd. Het storten van gescheiden ingezameld oud papier is verboden op grond van het Besluit stortplaatsen en stortverboden afvalstoffen. Om het verbranden als vorm van verwijdering of gebruik als brandstof te voorkomen, wordt aan installaties voor thermische verwerking van afvalstoffen geen vergunning verleend voor het verbranden van oud papier dat geschikt is voor hergebruik.

De basis hiervoor is het LAP. In het LAP is namelijk materiaalhergebruik vastgesteld als minimumstandaard voor daarvoor geschikt oud papier.

### **11.6 De minimumstandaard in internationaal perspectief**

Bij het vaststellen van de minimumstandaarden in het LAP is rekening gehouden met de hoogwaardigheid van afvalbeheer in het buitenland en de mogelijke consequenties voor in- en uitvoer van een afvalstof. De reden daarvoor is de volgende. Indien een ontdoener een afvalstof voor nuttige toepassing wil uitvoeren naar een installatie in een andere lidstaat van de Europese Unie en die installatie heeft een vergunning om de betreffende afvalstof te verwerken, dan kan Nederland daar slechts in zeer beperkte mate bezwaar tegen maken. Nederland kan de eigen minimumstandaard namelijk niet hanteren als toetsingskader voor dergelijke uitvoer.

Wel kan eventueel krachtens de EVOA bezwaar worden gemaakt, indien naar de mening van het bevoegd gezag de nuttige toepassing in het buitenland uit economisch en milieutechnisch oogpunt niet te rechtvaardigen is.

Het hiervoor staande betekent dat verwerking in het buitenland kan plaatsvinden volgens een minder hoogwaardige vorm van nuttige toepassing dan is voorzien in de minimumstandaard in het LAP. Desondanks schrijven enkele minimumstandaarden uit het LAP voor een aantal afvalstoffen een hoogwaardiger afvalbeheer voor dan wat is voorgeschreven in andere lidstaten van de Europese Unie. Dit kan het gevolg zijn van zwaarwegende lokale of nationale milieuaspecten in Nederland of omdat Nederland in die gevallen vasthoudt aan een voorbeeldwerking bij het ontwikkelen van internationale eisen.

Zoals in paragraaf 11.3 is aangegeven, zijn in het kader van de IPPC-richtlijn (96/61/EG) BREF's opgesteld, waarin de beste beschikbare technieken (BBT) worden beschreven. Bij vergunningverlening moet rekening worden gehouden met deze BREF's.

De BREF's, maar ook andere Europese milieuregelgeving, zorgen er voor dat het verschil in milieubelasting door vergelijkbare bedrijven in verschillende landen minder wordt. De kans dat afvalbeheer in het buitenland plaatsvindt in installaties die aan minder strenge milieu-eisen voldoen dan in Nederland, wordt kleiner.

# 12 Toetsingskader in- en uitvoer

## 12.1 Inleiding

De EG-verordening betreffende de Overbrenging van Afvalstoffen ((EG) 1013/2006, hierna: de EVOA) heeft betrekking op de overbrenging van afvalstoffen over de landsgrenzen. De EVOA is mede gebaseerd op de bepalingen die zijn opgenomen in het Verdrag van Bazel en het OESO-besluit. Het Verdrag van Bazel heeft betrekking op de beheersing en de verwijdering van gevaarlijke afvalstoffen. Het verdrag onderscheidt twee soorten afvalstoffen, namelijk gevaarlijke en niet-gevaarlijke afvalstoffen, die zijn vermeld in bijlage II en VIII respectievelijk bijlage IX van het verdrag. Het OESO-besluit bevat voorschriften voor nuttige toepassing van afvalstoffen.

Het doel van de EVOA is de bescherming van het milieu. De EVOA schrijft procedures voor om afvalstoffen te mogen en te kunnen overbrengen. Daartoe moeten bevoegde autoriteiten op de hoogte worden gebracht van onder meer de over te brengen afvalstoffen en de wijze van verwerking van de afvalstoffen. De bevoegde autoriteiten kunnen maatregelen nemen die nodig zijn voor de bescherming van de gezondheid en het milieu.

Dit hoofdstuk bevat algemene informatie over de EVOA en een aantal algemene uitgangspunten voor het beoordelen van kennisgevingen. In de sectorplannen van het LAP is per afvalstof een nadere uitwerking van deze algemene uitgangspunten of specifiek beleid opgenomen. Indien uit een sectorplan een ander regime volgt dan het geval zou zijn op basis van de onderstaande uitgangspunten, gaat het sectorplan voor op het onderstaande.

## 12.2 De EVOA

### 12.2.1 Toepassingsgebied

De EVOA heeft betrekking op de overbrenging van afvalstoffen binnen de Europese Gemeenschap (hierna: EG), verder aangeduid als overbrenging, en het overbrengen van afvalstoffen naar of uit de EG, verder aangeduid als in- en uitvoer.

In de EVOA zijn de procedures en controleregelingen voor grensoverschrijdend transport van afvalstoffen vastgelegd voor de volgende situaties:

- tussen lidstaten;
- uit derde landen die in de EG worden ingevoerd;
- uit de EG die naar derde landen worden uitgevoerd;
- tussen derde landen met doorvoer via de EG.

De procedure is afhankelijk van de herkomst en de bestemming van de afvalstoffen, de route van de overbrenging, de over te brengen afvalstoffen en de wijze van verwerking van de afvalstoffen. In een aantal situaties is de EVOA niet van toepassing. Deze uitzonderingen zijn beschreven in artikel 1, derde lid, van de verordening.

### 12.2.2 Lijsten van afvalstoffen

In de EVOA zijn lijsten van afvalstoffen opgenomen. Bijlage III geeft de Groene lijst van afvalstoffen en bijlage IV geeft de Oranje lijst van afvalstoffen. De afvalstoffen die in deze lijsten zijn opgenomen en de codes die aan de afvalstoffen zijn verbonden, zijn ontleend aan bijlagen van het Verdrag van Bazel en het OESO-besluit.

Indien een afvalstof niet voorkomt op een van de bijlagen, wordt de afvalstof beschouwd als “niet-ingedeeld”. In de achtergrondinformatie bij het LAP wordt hier verder op ingegaan.

### 12.2.3 Algemeen procedureel kader

Voor de overbrenging van afvalstoffen van bijlage III, IIIA en III B van de EVOA geldt de algemene informatieverplichting indien de afvalstoffen bestemd zijn voor nuttige toepassing. Deze procedure is beschreven in paragraaf 12.3.

In alle andere gevallen geldt de procedure van voorafgaande kennisgeving en schriftelijke toestemming. Deze procedure is beschreven in paragraaf 12.4.

Op de uitvoer van afvalstoffen van de Groene lijst voor nuttige toepassing naar landen waarop het OESO-besluit niet van toepassing is, kunnen diverse procedures van toepassing zijn. Deze procedures zijn afhankelijk van het land van bestemming en de afvalstof. Er kan een verbod gelden of er kan een procedure met een voorafgaande kennisgeving met schriftelijke toestemming vereist zijn. Het kan ook zijn dat het land van bestemming geen voorafgaande kennisgeving met schriftelijke toestemming vereist of dat zij andere controleprocedures volgens het toepasselijke nationale recht vereist. In de laatste twee gevallen geldt wel de algemene informatieverplichting van artikel 18 van de EVOA. Verordening (EG) 1418/2007 en Verordening (EG) 740/2008 geven nadere informatie over de te volgen procedure.

In een aantal gevallen is de uit- of invoer van afvalstoffen uit en in de EG verboden. In de achtergrondinformatie bij het LAP wordt hier op ingegaan.

## 12.3 Procedure van algemene informatieverplichting

Overbrengingen van afvalstoffen waarvoor de algemene informatieverplichting geldt, moeten vergezeld gaan van een bijlage VII-formulier en de in artikel 18 van de EVOA genoemde informatie. Tijdens de overbrenging dient een door de opdrachtgever getekend bijlage VII-formulier aanwezig te zijn. De opdrachtgever of de ontvanger van de overbrenging dient op verzoek van de betrokken bevoegde autoriteit een afschrift van het contract te verstrekken.

## 12.4 Procedure van voorafgaande schriftelijke kennisgeving en toestemming

De EVOA bepaalt voor welke overbrenging van afvalstoffen de procedure van voorafgaande schriftelijke kennisgeving en toestemming moet worden gevolgd. Deze procedure houdt in dat degene die afvalstoffen over de grens wil vervoeren voorafgaand bij de bevoegde autoriteit van verzending een kennisgeving indient. Bij overbrengingen binnen de Europese Gemeenschap geldt dat alle betrokken bevoegde autoriteiten een besluit nemen op de kennisgeving waarin wordt aangegeven of er bezwaren bestaan tegen de overbrenging.

De termijn waarbinnen een besluit moet zijn genomen, is bepaald in de EVOA. De termijn start vanaf het moment dat de ontvangstbevestiging wordt afgegeven door de autoriteit van bestemming. De bevoegde autoriteiten van verzending en bestemming nemen hun besluit schriftelijk. De bevoegde autoriteiten van doorvoer kunnen de toestemming stilzwijgend verlenen.

Voor de overbrenging naar landen buiten de EG kan een andere procedure en termijn gelden waarbinnen het besluit moet worden genomen. De looptijd van de termijn is afhankelijk van de landen waartussen de overbrenging plaatsvindt, de landen van doorvoer, de soort afvalstoffen, de indeling van de overbrenging en de status van de ontvangende inrichting.

Het is aan de bevoegde autoriteit om te beoordelen of er wel of geen bezwaar bestaat tegen de overbrenging. De bevoegde autoriteit in Nederland toetst de kennisgeving in het bijzonder aan de EVOA, het LAP, jurisprudentie en andere toepasselijke wet- en regelgeving.

Hieronder worden twee toetsingscriteria verder toegelicht. De overige criteria worden in de achtergrondinformatie bij het LAP nader besproken.

#### **12.4.1 Juiste indeling van de overbrenging**

Binnen de indeling verwijdering en nuttige toepassing zijn diverse handelingen (D1-D15 en R1-R13) mogelijk. Als een kennisgever binnen de indeling verwijdering of nuttige toepassing een verkeerde handeling heeft opgegeven, wordt in beginsel geen bezwaar gemaakt op grond van de verkeerde handeling, maar de kennisgever wordt wel geattendeerd op de onjuiste keuze.

#### **12.4.2 Algemene kennisgeving**

Voor het gebruik van een algemene kennisgeving voor diverse transporten op één kennisgeving, is onder meer vereist dat de over te brengen afvalstoffen in essentie soortgelijke fysische en chemische eigenschappen hebben. Ook dienen de afvalstoffen naar dezelfde ontvanger en dezelfde inrichting te worden getransporteerd en dient dezelfde route voor elke overbrenging te worden gevolgd.

Om aan te kunnen tonen dat de afvalstoffen in essentie soortgelijke fysische en chemische eigenschappen hebben, dient de kennisgever een zo nauwkeurig mogelijke opgave van de over te brengen afvalstoffen te doen. In ieder geval moeten de herkomst en de samenstelling van de afvalstoffen goed zijn omschreven. Tevens moet per kennisgeving de over te brengen afvalstoffen een zo smal mogelijke bandbreedte van verschillende kenmerken omvatten.

Factoren die een rol spelen bij de beoordeling zijn:

- Afzonderlijke afvalstoffen met verschillende minimumstandaarden worden als “verschillend” beoordeeld en kunnen daarom niet onder één (algemene) kennisgeving worden overgebracht
- Een kennisgeving kan slechts betrekking hebben op één afvalstoffencode van bijlage III of IV van de EVOA. Afvalstoffen die qua omschrijving van de Eural-lijst vergelijkbaar zijn, én die onder één code van bijlage III of IV zijn onder te brengen kunnen in bepaalde gevallen op één (algemene) kennisgeving worden overgebracht
- In beginsel kunnen gevaarlijke en niet-gevaarlijke afvalstoffen niet samen op één (algemene) kennisgeving worden opgenomen, zeker niet wanneer het afvalstoffen betreft met complementaire Eural-codes
- Als afzonderlijke afvalstoffen verschillende fysieke verschijningsvormen (vast, slib, vloeibaar) hebben, is dit een sterke aanwijzing dat ze niet samen op één (algemene) kennisgeving worden overgebracht
- Dat afzonderlijke afvalstoffen uiteindelijk in dezelfde verwerkingsinstallatie terecht komen, is geen grond voor de stelling dat er sprake is van in essentie soortgelijke fysische en chemische eigenschappen
- Dat afvalstoffen afkomstig zijn uit verschillende bedrijfstakken of processen is een aanwijzing dat het gaat om afvalstoffen met verschillende fysische en chemische eigenschappen, ook wanneer de betrokken Eural-codes qua omschrijving overeenkomen. Deze afvalstoffen kunnen alleen samen op één kennisgeving wanneer uit het dossier blijkt dat geen sprake is van processpecifieke verontreinigingen (verontreinigingen die samenhangen met de herkomst van de afvalstof) en de afvalstoffen binnen een beperkte bandbreedte eenzelfde chemische samenstelling kennen. Het hiervoor staande betekent niet dat het vanzelfsprekend is dat verschillende afvalstoffen die uit één installatie komen wel op één (algemene) kennisgeving kunnen worden overgebracht
- Als verschillende afvalstoffen in een vergunde inrichting een bewerking ondergaan alvorens te worden overgebracht, bijvoorbeeld een bewerking als bedoeld in hoofdstuk 19 02 (fysisch-chemische behandeling) of hoofdstuk 19 12 (niet elders genoemde mechanische afvalverwerking) van de Eural, worden de daarbij ontstane afvalstoffen beoordeeld overeenkomstig de voormelde punten. Omdat in deze gevallen echter sprake is van één nieuwe afvalstof dient de meest daarbij in aanmerking behorende Eural-code te worden genomen, bijvoorbeeld code 19 12 11 (overig afval van mechanische afvalverwerking dat gevaarlijke stoffen bevat).



## 12.5 Overbrenging voor verwijdering binnen de EG

Op grond van de EVOA kan een lidstaat de overbrenging van afvalstoffen voor verwijdering geheel of gedeeltelijk verbieden of daar bezwaar tegen maken als een dergelijke overbrenging niet in overeenstemming is met een afvalbeheerplan dat de lidstaat op grond van de Kaderrichtlijn afvalstoffen heeft opgesteld. Het beleid voor overbrengingen voor verwijdering van Nederlandse afvalstoffen naar een verwerker binnen de EG volgt hierna.

### 12.5.1 Overbrenging voor storten (D1)

Eén van de uitgangspunten van het afvalstoffenbeleid is dat Nederland voor het storten van afvalstoffen zelfverzorgend wil zijn. Om deze reden zal, onder toepassing van het principe van nationale zelfverzorging, bezwaar worden gemaakt tegen een voorgenomen overbrenging van afvalstoffen om deze in het land van bestemming te storten of na bewerking (bijvoorbeeld door ontgiften/neutraliseren/ontwateren of immobilisatie) te storten. Een uitzondering op deze regel geldt voor afvalstoffen die in Nederland niet kunnen worden verwerkt of gestort.

### 12.5.2 Overbrenging voor verbranden als vorm van verwijdering (D10)

Overbrenging voor verbranden als vorm van verwijdering is in beginsel toegestaan. Voor Nederland geldt geen nationale zelfverzorging voor verbranden als vorm van verwijdering. Een uitzondering op het in beginsel toestaan van overbrengingen voor verbranden als vorm van verwijderen, vormen afvalstoffen die nuttig toepasbaar zijn volgens de minimumstandaard van het desbetreffende sectorplan. In dat geval wordt aan nuttige toepassing voorrang gegeven ter bevordering van het verkrijgen van secundaire grondstoffen dan wel het gebruik voor hoofdgebruik als brandstof of een andere wijze van energieopwekking. Het beleid voor de afvalstoffen waarop dit van toepassing is, is opgenomen in de betreffende sectorplannen. In die plannen is verwoord dat in beginsel bezwaren bestaan tegen de uitvoer voor verwijdering omdat nuttige toepassing mogelijk is. De EVOA geeft in artikel 11 de mogelijkheid om bezwaar te maken op dit onderdeel.

#### *Open landsgrenzen voor verbranden als vorm van verwijderen en het invoerplafond*

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 invoer van brandbaar restafval 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 bepaald hoeveelheid acceptabel geacht. Er mag van voor het verbranden van buitenlands brandbaar restafval 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 invoerplafond geldt, waarvan de hoogte afhankelijk is van de bestaande AVI-capaciteit en gerealiseerde uitbreidingen. Met de voorziene uitbreidingen van de verbrandingscapaciteit, leidt dit dus tot een steeds hoger (= flexibel) invoerplafond.

Het hiervoor staande houdt in dat op het moment dat er nieuwe verbrandingscapaciteit bijkomt, de capaciteit die in Nederland 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 invoerplafond 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.

#### *Overbrengingen van afval van de gezondheidszorg bij mens of dier*

In de vorige planperiode is bepaald dat de landsgrenzen op 1 januari 2010 worden geopend voor ziekenhuisafval waarvoor tot die datum capaciteitsregulering geldt. Dit beleid wordt in de huidige planperiode gecontinueerd voor afval van gezondheidszorg bij mens of dier. Het achterliggende idee is om ontdoeners meer keuzemogelijkheden te bieden voor afval van gezondheidszorg bij mens of dier dat zowel wel als geen infectierisico draagt. Afvoer naar andere verwerkers dan ZAVIN die geschikt zijn om dit afval te verwijderen (buitenlandse verbrandingsinstallaties) is daarmee mogelijk. Meer informatie over het beleid over afval van gezondheidszorg bij mens of dier is opgenomen in de LAP-achtergrondinformatie.

## 12.6 Overbrenging voor nuttige toepassing binnen de EG

Voor afvalstoffen bestemd voor nuttige toepassing is binnen de EU in beginsel sprake van een vrije markt. De EVOA geeft in artikel 12 mogelijkheden om bezwaar te maken tegen overbrengingen. Of de overbrenging voor nuttige toepassing gelet op de EVOA valt te rechtvaardigen, wordt van geval tot geval beoordeeld. Voor de beoordeling of de mate van nuttige toepassing in een concreet geval de overbrenging rechtvaardigt, is de verhouding tussen het aandeel nuttige toepassing en het aandeel storten relevant.

Rekening houdend met dit uitgangspunt gelden als algemene richtsnoeren:

1. Lozen of verdampen van water blijft in beginsel, behoudens bij verbranden als vorm van nuttige toepassing, buiten beschouwing. Uitsluitend de verwerking van het niet-waterige deel van de afvalstof bepaalt of de overbrenging gerechtvaardigd is
2. Als sprake is van 100% nuttige toepassing wordt geen bezwaar gemaakt. Ook wanneer de waarde van het materiaal dat uiteindelijk nuttig wordt toegepast minimaal is, is dit bij 100% nuttige toepassing geen reden de overbrenging niet toe te staan
3. Bij minder dan 100% nuttige toepassing wordt in het algemeen geen bezwaar gemaakt als het niet nuttig toepasbare deel wordt verbrand (0% storten). De keuze voor afwegingen wordt overgelaten aan betrokkenen
4. Bij minder dan 100% nuttige toepassing, waarbij een restfractie of residu wordt gestort, bepaalt de mate van storten of bezwaar wordt gemaakt omdat de mate van nuttige toepassing onvoldoende zou zijn.

Er wordt geen bezwaar gemaakt als het aandeel dat wordt gestort in het betreffende geval als redelijk wordt aangemerkt. Bij het bepalen wat redelijk is, speelt onder meer een rol:

- a. of het aandeel dat wordt gestort kleiner dan of gelijk is aan het voor de (belangrijkste component van de ) betreffende afvalstof gebruikelijke percentage. Het gebruikelijke percentage wordt bepaald op basis van de praktijk (hoeveel werd gestort bij eerdere overbrengingen), de stand der techniek van verwerking van de afvalstof en de gebruikelijke verwerkingswijze van de afvalstof in Nederland en de direct aangrenzende landen;
- b. recente ontwikkelingen op het gebied van verwerkingsmogelijkheden van de betreffende afvalstoffen in relatie tot de bijbehorende kosten;
- c. hetgeen in verschillende in het kader van de IPPC opgestelde BREF-documenten is opgenomen;
- d. in hoeverre de kennisgever, ingeval een groter aandeel wordt gestort dan voor de betreffende afvalstof gebruikelijk is, voldoende motiveert dat in dit geval andere verwerkingsvormen dan storten voor de betreffende fractie technisch onmogelijk of qua kosten substantieel hoger zijn (referentie: 150% van het kosten van storten).
- e. in hoeverre de kennisgever, ingeval een groter aandeel wordt gestort dan voor deze afvalstroom gebruikelijk is, aantoont dat de opbrengst van het nuttig toegepaste deel voor dit specifieke geval in absolute zin hoger is dan de kosten van het storten van de te storten fractie.

Waar in het voorgaande wordt gesproken van “de kosten van het storten” of waar de kennisgever bij genoemde motivering de kosten moet betrekken, is het tarief dat in Nederland geldt voor storten van de betreffende afvalstof (inclusief de Wbm-heffing) de referentie.

## 12.7 Invoer naar en uitvoer uit de Gemeenschap

Voor invoer naar en uitvoer uit de Gemeenschap is geen specifiek beleid opgesteld. Als in- of uitvoer van afvalstoffen wordt aangevraagd, wordt minimaal het beleid dat bij overbrenging binnen de Gemeenschap geldt als uitgangspunt genomen.

## 12.8 Vooraf goedgekeurde inrichtingen

De Verordening biedt de mogelijkheid aan de bevoegde autoriteit van bestemming die rechtsmacht bezit over een specifieke inrichting voor nuttige toepassing, om deze inrichting vooraf goed te keuren. Als de inrichting van ontvangst een vooraf goedgekeurde inrichting betreft, heeft dat tot gevolg dat bij het indienen van een algemene kennisgeving de overbrengingsperiode kan worden verlengd tot een periode van ten hoogste drie jaar. De criteria om in aanmerking te komen voor de status van vooraf goedgekeurde inrichting, zijn vastgelegd in de Regeling EG-verordening overbrenging van afvalstoffen.

# 13 Preventie

## 13.1 Inleiding

Preventie van afval is een van de hoofddoelstellingen van het afvalstoffenbeleid. Afvalpreventie richt zich op het voorkomen dan wel het beperken van het ontstaan van afvalstoffen en emissies (kwantitatieve preventie) of het verminderen van de milieuschadelijkheid van afvalstoffen (kwalitatieve preventie). Dit leidt tot minder milieudruk bij afvalbeheer, minder ruimtebeslag door afvalbeheerinrichtingen en lagere afvalbeheerkosten.

De nieuwe Kaderrichtlijn afvalstoffen bevat de volgende definitie:  
“Preventie: maatregelen die worden genomen voordat een stof, materiaal of product afvalstof is geworden, ter vermindering van:

- de hoeveelheid afvalstoffen, inclusief via het hergebruik van producten of de verlenging van de levensduur van producten;
- de negatieve gevolgen van de gegenereerde afvalstoffen voor het milieu en de menselijke gezondheid, of
- het gehalte aan schadelijke stoffen in materialen en producten”.

Hieruit blijkt dat de nieuwe Kaderrichtlijn een deel van wat in Nederland valt onder hergebruik, namelijk producthergebruik, onder preventie brengt.

Preventie heeft echter niet alleen betrekking op afvalbeheeraspecten. Preventie leidt namelijk ook vaak tot een vermindering van het gebruik van grondstoffen en energie in productieprocessen, wat weer tot gevolg heeft dat er minder vervuiling en aantasting van de (leef)omgeving optreedt bij de winning van die grondstoffen. Bovendien wordt een bijdrage geleverd aan het klimaatbeleid, dat onder meer is gericht op het terugdringen van CO<sub>2</sub>-emissies in de atmosfeer. Daarnaast draagt preventie bij aan een efficiëntere productie, wat kan resulteren in lagere productiekosten en betere arbeidsomstandigheden.

In dit hoofdstuk wordt eerst een kort overzicht gegeven van activiteiten en resultaten in de periode voorafgaand aan het LAP. Daarna wordt ingegaan op het preventiebeleid voor de periode 2002 tot 2012. Preventie van specifieke afvalstoffen komt in de sectorplannen aan de orde.

De nieuwe Kaderrichtlijn schrijft voor dat lidstaten afvalpreventieprogramma's moeten vaststellen. In die programma's moeten bestaande preventiemaatregelen worden beschreven en het nut van de voorbeelden van maatregelen in bijlage IV van de nieuwe Kaderrichtlijn of andere passende maatregelen worden geëvalueerd. De afvalpreventieprogramma's mogen worden geïntegreerd in de afvalbeheerplannen die de lidstaten moeten opstellen.

Het voorliggende hoofdstuk van het LAP kan worden gezien als een eerste aanzet voor een afvalpreventieprogramma als omschreven in de nieuwe kaderichtlijn.

## 13.2 Preventie tot en met 2006

De hoeveelheid preventie wordt bepaald door de groei van Bruto Binnenlands Product (BBP) te vergelijken met de groei van het afvalaanbod. De jaarlijkse productie aan afval in Nederland (exclusief verontreinigde grond, baggerspecie en mest) is gestegen van 47 Mton in 1985 tot 63 Mton in 2000, om vervolgens te dalen naar 60 Mton in 2006. Tussen 1985 en 2006 is dit een stijging van zo'n 28%.

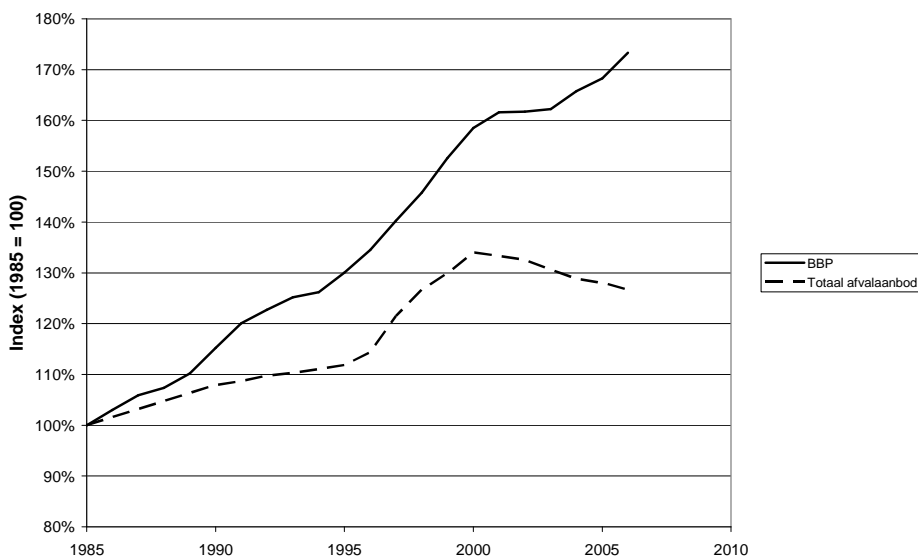
Deze toename blijft achter bij de ontwikkeling van het Bruto Binnenlands Product (BBP), dat in dezelfde periode met zo'n 73% is gestegen. Als het totale afvalaanbod tussen 1985 en 2006 was gegroeid overeenkomstig het BBP, dan zou in 2006 circa 82 Mton afval zijn ontstaan. Dit betekent dat tussen 1985 en 2006 bijna 27% preventie is bereikt. Dit is weergegeven in figuur 13.1.

De cijfers tonen aan dat er tot 2000 sprake is van een relatieve ont koppeling tussen het totale afvalaanbod in Nederland en de economische groei, want het afvalaanbod is minder snel gegroeid dan het BBP. Vanaf 2000 is zelfs sprake van een absolute ont koppeling, gezien de toename van het BBP en de afname van het afvalaanbod.

De ont koppeling is het gevolg van een combinatie van factoren: overheidsbeleid, technologische ontwikkelingen, efficiënter produceren, kosten van verwijdering, enz. Deze factoren kunnen niet los van elkaar worden gezien: zo is er overheidsbeleid dat specifiek is gericht op afvalpreventie, maar er is ook beleid dat heeft bijgedragen aan het tot stand komen van nieuwe technieken en van efficiënter produceren. Daarnaast is de toename van de kosten van verwijdering ook voor een deel het gevolg van overheidsbeleid.

Figuur 13.1

Afvalbeheer in de periode 1985 tot en met 2006.



In onderstaand overzicht zijn belangrijke activiteiten opgesomd die in de laatste decennia zijn uitgevoerd en in gang zijn gezet en die invloed hebben gehad op de aard en de hoeveelheid afvalstoffen die in Nederland (zijn) ontstaan.

1. Tot het eind van de jaren '80 was het preventiebeleid vooral gericht op industriële monostromen. Het 'Project Industriële successen met afvalpreventie' (PRISMA) is daar een voorbeeld van.
2. Na de jaren '80 heeft het beleid zich verbreed naar al het bedrijfsafval, onder meer via het actieprogramma 'Afvalpreventie bij bedrijfsmatige activiteiten', de uitvoeringsstrategie 'Met preventie is veel te winnen', het programma 'Schoner produceren' en het programma 'Met preventie naar duurzaam ondernemen; een programma voor en door overheden 2001-2005.'
3. Specifiek afvalpreventiebeleid werd onderdeel van het doelgroepbeleid industrie. Voor de daaronder vallende bedrijfstakken zijn bijvoorbeeld in het kader van de Integrale Milieu Taakstellingen (IMT's) doelstellingen voor afvalpreventie vastgelegd en hulpmiddelen als werk- en handboeken opgesteld.

4. Afvalpreventie werd onderdeel van met de industrie gesloten convenanten, zoals de convenanten over verpakkingen.
5. Afvalpreventie kreeg een plaats in vergunningen en algemene regels.
6. Er zijn financiële instrumenten ingezet om afvalpreventie te bevorderen, zoals de regelingen 'Groen beleggen' en 'Vervroegde afschrijving milieu-investeringen' (VAMIL).
7. In het 'Stimuleringsprogramma afvalscheiding en afvalpreventie van huishoudelijk afval (STAP)' is een aantal projecten ter stimulering van onder meer afvalpreventie uitgevoerd.
8. Met de 'Subsidieregeling aanpak milieudrukvermindering' (SAM) werden gemeenten ondersteund bij het uitvoeren van projecten om vergunningverlening en handhaving van onder meer afvalpreventie op een adequaat niveau te krijgen.
9. De voorlichtingscampagne 'Minder afval heb je zelf in de hand' is een voorbeeld van hoe de doelgroep consumenten is aangesproken om tot (meer) afvalpreventie te komen.

### 13.3 Preventiedoelstelling voor de periode 2009 tot en met 2021

In hoofdstuk 7 Afvalbeheerscenario's is aangegeven dat het LAP erop is gericht om de jaarlijkse totale hoeveelheid afval van 60 Mton in 2006 niet meer te laten stijgen dan tot 68 Mton in 2015 en 73 Mton in 2021. Deze afvalhoeveelheden komen overeen met het Strong Europe scenario van het Centraal Planbureau.

De nieuwe Kaderrichtlijn afvalstoffen bevat geen kwantitatieve doelstellingen voor afvalbeheer. Wel zegt de richtlijn dat lidstaten afvalpreventieprogramma's moeten vaststellen, waarin onder meer afvalpreventiedoelstellingen worden vastgesteld. De doelstellingen moeten erop gericht zijn economische groei los te koppelen van de milieueffecten die samenhangen met de productie van afvalstoffen. Verder is opgenomen dat de Europese Commissie tegen einde 2014 voorstellen zal doen voor loskoppelingsdoelstellingen voor 2020. Met de in Nederland al bereikte ont koppeling en een Nederlandse doelstelling voor preventie wordt voldaan aan de verplichting die in de nieuwe Kaderrichtlijn op dit punt is opgenomen.

### 13.4 Preventiebeleid

Zoals in paragraaf 13.2 is aangegeven, heeft Nederland in de afgelopen jaren veel activiteiten ontplooid en in gang gezet op het gebied van afvalpreventie. Mede als gevolg daarvan is een ont koppeling bereikt tussen de economische groei en de groei van het afvalaanbod. Diverse van die activiteiten lopen de komende jaren door en de effecten ervan zullen daarom ook in de komende jaren nog merkbaar zijn. Hierna wordt een overzicht gegeven van de activiteiten en instrumenten die de komende jaren op dit gebied worden ingezet.

#### 13.4.1 Ketengericht afvalbeleid

Met dit tweede LAP wordt een weg ingeslagen van 'traditioneel' afvalstoffenbeleid naar ketengericht afvalbeleid. De reden voor die weg is dat verdere grootschalige verbeteringen in de milieudruk door afvalbeheer met het traditionele afvalbeleid en instrumentarium niet meer kunnen worden bereikt. De kans zou dan bestaan dat de mogelijke milieuwinst wordt afgewenteld op een andere plaats in de keten.

Voor een verdere, serieuze bijdrage aan duurzaamheid vanuit het afvalstoffenbeleid vindt een meer integrale beschouwing plaats van de gehele materiaalketen waar de afvalstoffen uiteindelijk uit voortkomen. De meest effectieve stappen in de richting van een duurzaam en zuinig materiaalgebruik zijn immers te realiseren wanneer deze plaatsvinden vanuit het perspectief van de hele keten. Met een dergelijke ketenaanpak in het afvalbeleid wordt een verdere vermindering van de milieudruk door afval beoogd. Er wordt gezocht naar aangrijpingspunten eerder in de keten, zoals productontwerp, en er wordt voorkomen dat milieudruk op andere fases van de materiaalketen wordt afgewenteld.

In hoofdstuk 6 Ketengericht afvalbeleid is aangegeven hoe het hiervoor staande wordt opgepakt. Zo zijn zeven prioritaire afvalstromen geselecteerd, waarvan de milieudruk in de keten hoog is, de milieudruk in de afvalfase hoog is en/of de kosten van afvalverwerking hoog zijn. Het zijn stromen waarvoor geldt dat er meer nodig is dan een duurzame individuele bedrijfsvoering om de volgende slag naar een duurzame materiaalketen te kunnen maken. Samenwerking in de keten is bij de stromen van belang, wat kan leiden tot nieuwe oplossingen en innovaties. Het streven is om voor elk van de zeven prioritaire stromen in de planperiode van dit LAP minimaal 20% vermindering van de milieudruk te realiseren.

Het eerder in de keten ingrijpen, kan leiden tot anders ontwerpen, het verlenen van diensten in plaats van het maken van producten, het anders gebruiken van producten, meer hergebruik, enz. Deze gevolgen kunnen als preventie worden gezien.

#### 13.4.2 Ecodesign

Al sinds de jaren '90 wordt het integreren van milieu-aspecten bij het ontwerp van producten door de overheid gestimuleerd. Dat heeft er onder meer toe geleid dat in de voorkeursvolgorde voor afvalbeheer als tweede trede is opgenomen dat "bij het vervaardigen van stoffen, preparaten of producten gebruik wordt gemaakt van stoffen en materialen die na gebruik van het product geen of zo min mogelijk nadelige gevolgen voor het milieu veroorzaken".

De afgelopen jaren is dit aspect nadrukkelijker in de belangstelling komen te staan, onder meer als gevolg van de Richtlijn betreffende de totstandbrenging van een kader voor het vaststellen van eisen inzake ecologisch ontwerp voor energieverbruikende producten (2005/32/EG), kortweg de Richtlijn ecodesign genoemd. Met deze richtlijn zijn of worden eisen gesteld aan meer dan 20 producten die elektriciteit gebruiken. Eind 2008 zijn eisen klaar voor onder meer standby-verbruik, lantaarnpalen en batterij-opladers. Het streven is om snel voor meer producten eisen te stellen, zoals voor huishoudelijke verlichting. Daarnaast zijn eisen in de maak voor producten die zelf geen energie gebruiken, maar aan energie gerelateerd zijn, zoals isolatiematerialen.

De Richtlijn ecodesign gaat overigens niet alleen over energie. De richtlijn kan namelijk eisen stellen aan het ontwerp van producten voor alle milieu-aspecten en gedurende de hele levenscyclus van een product. De richtlijn richt zich dus ook op het zodanig ontwerpen van een product dat het later makkelijker uit elkaar kan worden gehaald en de afzonderlijke componenten nuttig kunnen worden toegepast. Ook het kiezen voor milieuvriendelijkere materialen, het lichter maken van producten en de levensduur van het product verlengen, vallen onder de richtlijn.

Het idee achter de eisen in de richtlijn is dat hoe eerder in de productketen met het milieu rekening wordt gehouden, hoe beter. De ontwerpfase is dus essentieel. Meer dan 80 procent van de milieubelasting van een product wordt namelijk bepaald bij het ontwerp ervan. Door producten slim te ontwerpen en te produceren, kunnen diverse problemen worden voorkomen.

Nederland zet zich in internationaal verband in om ook afvalaspecten mee te nemen in de eisen die aan producten worden gesteld.

Aanvullend aan wat in Europees verband wordt gerealiseerd, lopen binnen Nederland diverse initiatieven om de toepassing van het instrument ecodesign te stimuleren, met name bij het midden- en kleinbedrijf (MKB). Zo is er bijvoorbeeld het ondersteuningsprogramma Ecodesign. Daarnaast hebben de minister van VROM en de technologische industrie (FME-CMW) een intentieverklaring ondertekend om de toepassing van ecodesign te stimuleren. Ook is een project gestart met de Beroepsorganisatie Nederlandse Ontwerpers (BNO) om productontwerpers actief kennis te laten maken met ecodesign en om inspirerende voorbeeldprojecten te genereren voor de Nederlandse ontwerp-branche

De nieuwe Kaderrichtlijn geeft aan dat lidstaten passende maatregelen kunnen nemen die stimuleren om producten zodanig te ontwerpen dat de milieueffecten en de afvalproductie zowel bij de vervaardiging als bij het latere gebruik van de producten worden verminderd. Ook kunnen de maatregelen ervoor zorgen dat de nuttige toepassing en verwijdering van producten die afval zijn geworden, geschieden overeenkomstig andere artikelen van de richtlijn.

Dergelijke maatregelen kunnen onder meer aanmoedigen tot het ontwikkelen, vervaardigen en in de handel brengen van producten die geschikt zijn voor meervoudig gebruik, technisch duurzaam zijn en, eenmaal afval geworden, geschikt zijn voor een passende en veilige nuttige toepassing en milieuvriendelijke verwijdering.

### 13.4.3 Cradle to cradle (C2C)

Cradle to Cradle (van wieg tot wieg, C2C) is een ontwerpconcept op basis van eco-effectiviteit. Het principe van het concept is ontleend aan de werking van ecosystemen, waarin het ene organisme een functie heeft voor andere organismen. Hierbij staan kenmerken als samenwerking (symbiose), het dienen als voedsel en onderlinge verrijking centraal.

C2C betekent dat producten dusdanig moeten zijn ontworpen dat zij na gebruik op een hoogwaardige manier kunnen worden hergebruikt in een nieuw product of een voedende biologische of technische functie hebben. "Afvval is voedsel" is daarom het motief van het ontwerpconcept.

Om grondstoffen na het afdanken van een product te kunnen inzetten als voeding voor nieuwe producten of terug te brengen in de (biologische) kringloop, dient een product te bestaan uit zo min mogelijk componenten of componenten van één soort, bijvoorbeeld alleen uit hout. Voor de gebouwde omgeving betekent C2C dat wijken of gebouwen een meerwaarde hebben voor de omgeving of een (eco)systeem, doordat ze meer produceren dan ze gebruiken. Bijvoorbeeld dat het afgevoerde water schoner is dan het toegevoerde water, er meer energie wordt geleverd uit gebouwen dan er wordt gebruikt en bouwmaterialen na gebruik weer kunnen terugkeren in de biologische of technische kringloop.

De grote kracht van het C2C concept ligt in het innovatieve, mobiliserende en inspirerende karakter. C2C gaat uit van een positieve benadering en van het slim ontwerpen vanaf het begin. Het is bovendien een integrerend concept, want het gaat om een ontwerp benadering en om systeemdenken.

C2C is technisch gezien geen nieuw concept, het sluit goed aan bij onderdelen van het Nederlandse duurzaamheidsbeleid, zoals kringloopbeleid, ketenbeleid, productenbeleid, maatschappelijk verantwoord ondernemen enz. C2C is wel een breed begrip. Het gaat namelijk niet alleen om ketens (kringlopen van natuurlijke hulpbronnen), maar ook om systemen (sleutelvoorraden, ecosystemen, ruimte en energie) en om sturing (sturing via geld, regels, ruimtelijke ordening).

Het ministerie van VROM stimuleert en integreert C2C op diverse manieren. Het programma "Ketengericht afvalbeleid" is daar een belangrijk voorbeeld van. C2C zal daarbij een rol spelen als inspiratiebron bij de aanpak van de prioritaire stromen (zie hoofdstuk 6 Ketengericht afvalbeleid). Ook bij duurzaam inkopen en ruimtelijke projecten (duurzame gebiedsontwikkeling) wordt het C2C principe gebruikt.

### 13.4.4 Duurzaam inkopen

Jaarlijks kopen overheden voor ruim 40 miljard euro aan producten en diensten in. De overheid heeft als doelstelling om de overheidsinkopen te verduurzamen. Dit 'duurzaam inkopen' houdt in dat bij de inkoop van producten, diensten en werken milieu- en sociale criteria worden toegepast. Als overheden duurzaam gaan inkopen, krijgt de markt voor duurzame producten een stevige impuls.

De rijksoverheid wil in 2010 voor 100 procent duurzaam inkopen. De gemeenten streven naar 75 procent in 2010 en 100 procent in 2015. Provincies en waterschappen hebben minimaal 50 procent in 2010 als doel gesteld en zijn in gesprek over verhoging.

De overheden stellen onder leiding van het ministerie van VROM duurzaamheidscriteria op om bij groepen producten en diensten als kantoormeubelen, papier, catering, energie, wegen en kantoorgebouwen rekening te houden met het milieu en sociale aspecten. Bij milieuaspecten gaat het om het effect van het product of productieproces op het milieu, bijvoorbeeld door energie of materiaalgebruik. Onder sociale aspecten vallen onder meer kinderarbeid en mensenrechten. Met de duurzaamheidscriteria kunnen overheden bepalen hoe duurzaam een aankoop is.

Het beleid van duurzaam inkopen richt zich op de vraag naar producten en diensten en niet op het aanbod daarvan. De primaire doelgroep wordt dan ook gevormd door de inkopers en de bestuurders van de inkopers en budgethouders en niet door de producenten van goederen en diensten.



#### **13.4.5 Producentenverantwoordelijkheid**

Het instrument producentenverantwoordelijkheid heeft in de jaren '90 een plaats gekregen in het Nederlandse afvalbeleid. Zoals in paragraaf 5.7 is aangegeven, is in 2007 door het ministerie van VROM onderzoek verricht naar de neveneffecten van de introductie van producentenverantwoordelijkheid. Één van de conclusies uit dit onderzoek is dat door het instrument zoals het is toegepast weliswaar een hoge efficiency is bereikt in de uitvoering, maar dat er geen prikkel vanuit is gegaan tot preventie. Dat was overigens wel een van de doelstellingen bij de introductie van het instrument. Het ontbreken van de prikkel is vooral het gevolg van de collectieve uitvoering van de regelgeving door de producenten en importeurs.

In het kader van het ketengericht afvalbeleid, wat meer omvat dan alleen ecodesign, wordt onder meer bezien welke instrumenten (beter) aansluiten bij de doelen van de ketenbenadering, inclusief een prikkel tot duurzaam ontwerp en preventie. Een uitgebreidere vorm van producentenverantwoordelijkheid, voor andere producten of materialen dan waarvoor het nu geldt, of ketenverantwoordelijkheid, is een van de instrumenten die daarbij wordt meegenomen.

#### **13.4.6 Economische instrumenten**

Er worden in Nederland diverse economische instrumenten ingezet, die effect (kunnen) hebben op de aard en hoeveelheid afval die wordt geproduceerd. Voorbeeld hiervan is de stortbelasting, die onder meer aanzet tot het zo veel mogelijk verminderen van de hoeveelheid afval die voor verwijdering (storten) wordt aangeboden. Verder is de verpakkingenbelasting een instrument dat bijdraagt aan een verschuiving naar het gebruik van verpakkingsmaterialen die minder milieudruk veroorzaken. Het instellen van een verbrandingsbelasting wordt vooralsnog niet overwogen (zie paragraaf 10.4).

Diftar (gedifferentieerde tarieven) is een instrument dat onder meer wordt ingezet door gemeenten om de hoeveelheid huishoudelijk afval te beperken. Huishoudens betalen hierbij bijvoorbeeld naar gelang de hoeveelheid afval die ze aanbieden of het aantal keren dat een huishouden afval voor inzameling aanbiedt. Op deze manier worden huishoudens financieel gestimuleerd om minder restafval aan te bieden. In 2008 had ongeveer een derde van de Nederlandse gemeenten een dergelijk systeem van tariefdifferentiatie. Omdat lokale omstandigheden bepalend zijn voor de effectiviteit van het systeem, de omvang van eventuele ongewenste neveneffecten en de mogelijkheden om deze neveneffecten te beperken, wordt ook in dit tweede LAP geen algemeen advies over de introductie van diftar gegeven. Het blijft dus de verantwoordelijkheid van de gemeenten om de voor- en nadelen af te wegen en een beslissing over diftar te nemen.

#### **13.4.7 Bekendmaken van bestaande databank**

De databank 'Milieumaatregelen' is een overzicht van meer dan 700 verschillende preventiemaatregelen en praktijkvoorbeelden van uitgevoerde preventiemaatregelen. Naast afvalpreventie bevat de databank ook maatregelen op het gebied van afvalscheiding, energiebesparing en waterbesparing. De maatregelen zijn gegroepeerd per sector, die weer zijn onderverdeeld in branches. De databank is te vinden op de site van Infomil.

In bijlage IV van de nieuwe Kaderrichtlijn zijn 16 voorbeelden van afvalpreventie-maatregelen opgenomen. Hieronder wordt onder de noemer "LAP2" aangegeven welke Nederlandse activiteiten uit dit tweede LAP aansluiten bij de afzonderlijke voorbeelden.

Van belang is om te realiseren dat diverse van de voorbeelden uit de nieuwe Kaderrichtlijn al zijn meegenomen in activiteiten die vóór dit tweede LAP zijn uitgevoerd of opgestart (zie paragraaf 13.2) en al daadwerkelijk tot resultaten hebben geleid. Daarom wordt hierna bij de afzonderlijke voorbeelden waar nodig en zinvol onder de noemer "LAP1" ook aangegeven welke 'historische' activiteiten van toepassing zijn.

1. Toepassing van planningsmaatregelen of andere economische instrumenten die een efficiënt gebruik van grondstoffen bevorderen.  
LAP1: diverse programma's, zoals 'Afvalpreventie bij bedrijfsmatige activiteiten', 'Met preventie is veel te winnen', 'Schoner produceren' en 'Met preventie naar duurzaam ondernemen; een programma voor en door overheden 2001-2005.'  
LAP2: ketengericht afvalbeleid, ecodesign, economische instrumenten
2. Bevordering van onderzoek en ontwikkeling ter verwezenlijking van schonere en minder verspilling veroorzakende technologieën en producten, alsmede de verspreiding en toepassing van de resultaten van onderzoek en ontwikkeling op dat gebied.  
LAP1: zie de onder voorbeeld 1 genoemde programma's.  
LAP2: ketengericht afvalbeleid, ecodesign, C2C, databank, subsidieregelingen zoals M&T, innovatie
3. Ontwikkeling van relevante en doeltreffende indicatoren voor de milieudruk als gevolg van de productie van afvalstoffen, die moeten bijdragen aan de preventie van afvalproductie op alle niveaus, van productvergelijkingen op communautair niveau tot acties die door plaatselijke instanties worden ondernomen.  
LAP1: voortgangsrapportage uitvoering LAP  
LAP2: voortgangsrapportage uitvoering tweede LAP, ketengericht afvalbeleid
4. Bevordering van "eco-ontwerpen" (de systematische integratie van milieuaspecten in het ontwerp van een product, teneinde de milieuprestaties van het product gedurende de hele levenscyclus ervan te verbeteren).  
LAP: ecodesign, C2C
5. Verstrekking van informatie over afvalpreventietechnieken teneinde de toepassing van de beste beschikbare technieken door het bedrijfsleven te vergemakkelijken.  
LAP1: zie de onder voorbeeld 1 genoemde programma's.  
LAP2: ecodesign, databank
6. Opleiding van het personeel van de bevoegde instanties met betrekking tot de opnemings van afvalpreventie-eisen in vergunningen uit hoofde van deze richtlijn en Richtlijn 96/61/EG.  
LAP1: onderdeel van het programma 'Met preventie naar duurzaam ondernemen; een programma voor en door overheden 2001-2005'.
7. Invoering van afvalpreventiemaatregelen in installaties waarop Richtlijn 96/61/EG niet van toepassing is. Waar passend, kunnen deze maatregelen afvalpreventie-evaluaties of plannen omvatten.  
LAP1: onderdeel van het programma 'Met preventie naar duurzaam ondernemen; een programma voor en door overheden 2001-2005'.
8. Gebruik van bewustmakingscampagnes of verlening van financiële, besluitvormings- of andere steun aan bedrijven. Het laat zich aanzien dat dit soort maatregelen vooral doeltreffend zal zijn als zij worden afgestemd op en aangepast aan het MKB, en gebruik maken van de bestaande netwerken van bedrijven.  
LAP1: zie de onder voorbeeld 1 genoemde programma's en de 'Subsidieregeling aanpak milieudrukvermindering (SAM)'.  
LAP2: ecodesign

9. Gebruik van vrijwillige overeenkomsten, consumenten-/producentenpanels of sectoraal overleg om ervoor te zorgen dat de betrokken bedrijven of industriële sectoren eigen afvalpreventieplannen of -doelstellingen vaststellen, c.q. maatregelen nemen om door producten of verpakkingen veroorzaakte verspilling een halt toe te roepen.  
LAP1: convenanten verpakkingen, integrale milieutaakstellingen voor afzonderlijke bedrijfstakken
10. Bevordering van geloofwaardige milieumanagementsystemen, bijvoorbeeld EMAS en ISO 14001.  
LAP1: onderdeel van diverse programma's, zoals 'Met preventie naar duurzaam ondernemen; een programma voor en door overheden 2001-2005'.
11. Economische instrumenten zoals de beloning van "schoon" aankoopgedrag of de instelling van een door de consument betaalde vergoeding voor een verpakkingsartikel of -element dat anders gratis ter beschikking zou worden gesteld.  
LAP1 en LAP2: economische instrumenten
12. Gebruik van bewustmakingscampagnes en verstrekking van informatie ten behoeve van het brede publiek of specifieke categorieën consumenten.  
LAP1: 'Stimuleringsprogramma afvalscheiding en afvalpreventie van huishoudelijk afval (STAP)', gemeentelijke voorlichting aan burgers en diverse productgebonden campagnes van het bedrijfsleven (batterijen, elektr(on)ische apparatuur, enz.)
13. Bevordering van geloofwaardige milieukeurmerken.  
LAP1: het ministerie van VROM heeft de oprichting van de Stichting Milieukeur bevordert ter facilitering van marktpartijen die een betrouwbaar keurmerk voor milieuvriendelijke producten willen verwerven.
14. Overeenkomsten met het bedrijfsleven, bijvoorbeeld het gebruik van productpanels zoals die welke in het kader van het geïntegreerd productbeleid in het leven zijn geroepen, of met de detaillisten met betrekking tot de beschikbaarheid van afvalpreventie-informatie en van producten met een minder groot milieueffect.  
LAP2: ecodesign
15. In het kader van aankopen door de overheid en bedrijven, integratie van milieu- en afvalpreventiecriteria in aanbestedingen en contracten, overeenkomstig het op 29 oktober 2004 door de Commissie gepubliceerde "Handbook on environmental public procurement" (Handboek inzake milieuvriendelijke overheidsopdrachten).  
LAP1 en LAP2: duurzaam inkopen
16. Bevordering van hergebruik en/of herstelling van daartoe in aanmerking komende afgedankte producten of hun componenten, met name via educatieve, economische, logistieke of andere maatregelen zoals het ondersteunen of opzetten van erkende herstellings- en kringloopcentra en -netwerken, in het bijzonder in dichtbevolkte gebieden.  
LAP1 en LAP2: producthergebruik is opgenomen in de wettelijk vastgelegde voorkeursvolgorde voor afvalbeheer. Verder zijn de kringloopactiviteiten de afgelopen jaren verder geprofessionaliseerd. Deze kunnen sterk bijdragen aan afvalpreventie en producthergebruik.

# 14 Afvalscheiding

## 14.1 Inleiding

Het nuttig toepassen van afvalstoffen spaart grondstoffen en energie uit. Hierdoor vermindert onder meer de uitstoot van CO<sub>2</sub>. Ook hoeft er minder afval te worden verbrand of gestort. Dat leidt weer tot minder nadelige milieueffecten van deze afvalbeheervormen.

De mogelijkheden voor nuttige toepassing van afvalstoffen worden voor een belangrijk deel bepaald door de aard en samenstelling van de afvalstoffen. Zo is een mengsel van verschillende afvalstoffen meestal niet of moeilijk geschikt te maken voor materiaalhergebruik en moet het worden verbrand of gestort. Een tamelijk homogene afvalstroom daarentegen zal makkelijk voor product- of materiaalhergebruik kunnen worden ingezet en hoeft niet in een afvalverbrandingsoven of op een stortplaats terecht te komen. Ook voor het gebruik van afvalstoffen als brandstof zijn de karakteristieken van het afval belangrijk. Afval dat veel water of onbrandbare bestanddelen bevat, zal minder snel als brandstof worden ingezet dan afval dat een grotere energie-inhoud heeft en weinig verbrandingsresten oplevert.

Het is dus belangrijk dat bij het ontstaan en het verder beheer van afvalstoffen rekening wordt gehouden met de be- en verwerking die de afvalstoffen kunnen of moeten ondergaan. Dit betekent dat het wenselijk of noodzakelijk kan zijn dat afvalstoffen na het ontstaan gescheiden worden gehouden en gescheiden worden afgevoerd, dan wel dat nascheiding van afval plaatsvindt.

Dit hoofdstuk beschrijft het beleid voor afvalscheiding voor de komende jaren. Eerst wordt ingegaan op de algemene uitgangspunten en voorwaarden voor afvalscheiding aan de bron. Daarna volgt de uitwerking naar afvalscheiding door consumenten en bedrijven en wordt ingegaan op nascheiding.

## 14.2 Wanneer afvalscheiding aan de bron?

Voor afvalscheiding aan de bron door consumenten en bedrijven gelden de volgende uitgangspunten en voorwaarden:

1. Scheiding aan de bron moet resulteren in afvalstoffen die kunnen worden verwerkt tot nuttig toepasbare producten, materialen of brandstof, dan wel moet een reststroom opleveren die met minder milieudruk kan worden verwerkt dan wanneer geen scheiding aan de bron had plaatsgevonden.
2. Er moet een afzetmarkt zijn dan wel kunnen worden gecreëerd voor de nuttig toepasbare producten, materialen of brandstof.
3. De milieudruk van de gescheiden inzameling en nuttige toepassing moet gelijk zijn aan of lager zijn dan integrale inzameling en verwijdering (verbranden als vorm van verwijderen of storten).
4. Als voor een of meerdere deelstromen methoden voor mechanische nascheiding van integraal afval operationeel zijn die leiden tot een gelijke of lagere milieudruk bij afvalbeheer, kan worden afgezien van afvalscheiding aan de bron.
5. De eventuele meerkosten van bronscheiding en vervolgens gescheiden inzameling moeten maatschappelijk aanvaardbaar zijn en in verhouding staan tot het milieuvoordeel.
6. De extra handelingen voor het gescheiden houden en gescheiden inzamelen moeten maatschappelijk aanvaardbaar zijn: er wordt ontdoeners niet meer gevraagd dan wat redelijk is.
7. Het gescheiden houden en gescheiden afvoeren van afvalstoffen mag niet leiden tot een toename van de veiligheidsrisico's voor ontdoeners en inzamelaars.  
Voor sommige afvalstoffen kan het met het oog op het minimaliseren van veiligheidsrisico's voor inzamelaars juist wenselijk zijn dat afvalscheiding aan de bron plaatsvindt.

Het beleid voor afvalscheiding is in de afgelopen jaren succesvol geweest. In 2006 werd namelijk ruim 83% van het Nederlandse afval nuttig toegepast. Dit is voor een belangrijk deel het gevolg van het gescheiden houden van afvalstoffen direct na het ontstaan ervan.

Het scheiden van afvalstoffen aan de bron is voor veel consumenten en bedrijven al een normale, ingeburgerde activiteit. Desondanks ligt de mate van nuttige toepassing van consumentenafval en daarmee vergelijkbaar bedrijfsafval op een lager niveau dan mogelijk zou zijn. Bovendien is bij het huishoudelijk afval nog steeds sprake van een groei die gelijk is aan of groter is dan de economische groei.

De voorwaarden die in het begin van deze paragraaf zijn opgesomd, worden gebruikt om het landelijke beleid voor gescheiden inzameling vorm te geven. Er blijft echter ruimte over voor provincies en gemeenten om binnen de landelijke kaders en doelstellingen een eigen invulling te geven aan afvalscheiding aan de bron. Dit biedt gemeenten de mogelijkheid om delen van hun grondgebied uit te zonderen van de gescheiden inzameling van specifieke stromen, bijvoorbeeld groente-, fruit-, en tuinafval (GFT-afval). Ook hebben gemeenten de mogelijkheid in te zetten op gescheiden inzameling van meer stromen dan waar in het landelijk beleid van wordt uitgegaan.

Ook voor bedrijfsafval is soms gescheiden inzameling van meer afvalstromen dan waar in het landelijk beleid van wordt uitgegaan, haalbaar.

### 14.3 Afvalscheiding door huishoudens

Wanneer de verschillende componenten in (grof) huishoudelijk afval worden gelegd naast de uitgangspunten en voorwaarden uit paragraaf 14.2, leidt dit tot de volgende door consumenten te scheiden afvalstoffen: GFT-afval, papier en karton, glas, textiel, kunststofverpakkingsafval, elektr(on)ische apparatuur, klein chemisch afval (KCA) en componenten uit grof huishoudelijk afval (zoals grof tuinafval en huishoudelijk bouw- en sloopafval, waaronder verduurzaamd hout).

De deelstromen blik en drankenkartons behoeven niet aan de bron gescheiden te worden gehouden. Blik wordt bij de verbrandingsinstallatie voor verbranding uit het restafval of na verbranding uit de verbrandingsresten afgescheiden voor materiaalhergebruik. Drankenkartons zijn doorgaans heterogeen van samenstelling en sterk vervuild. Hierdoor is gescheiden inzameling en materiaalhergebruik complex en duur. Uiteraard zijn plaatselijke initiatieven die wel voorzien in scheiding aan de bron van de genoemde componenten, toegestaan.

De deelstroom kunststof verpakkingsafval wordt door consumenten aan de bron gescheiden gehouden, tenzij deze deelstroom in de betreffende gemeente via nascheiding uit het huishoudelijk afval wordt verkregen.

Het succes van afvalscheiding en gescheiden inzameling bij huishoudens wordt in hoge mate bepaald door lokale omstandigheden en een daarop afgestemd afvalbeleid. Afstemming van landelijk en lokaal afvalbeleid is daarom van groot belang.

Bij afvalscheiding door consumenten wordt de volgende rolverdeling aangehouden:

- gemeenten dragen zorg voor de realisatie van een geschikt inzamelsysteem, de inzameling, stimulering van afvalscheiding en communicatie over beleid en resultaten. Als gevolg van de 'Raamovereenkomst tussen VROM, bedrijfsleven en VNG over de aanpak van de dossiers verpakkingen en zwerfafval voor de jaren 2008 t/m 2012' van 27 juli 2007 en het op 29 september 2008 overeengekomen addendum op deze Raamovereenkomst, dienen gemeenten vóór 1-1-2010 zorg te dragen dat ook kunststof verpakkingsafval uit huishoudens gescheiden wordt ingezameld of via nascheiding uit het huishoudelijk afval wordt verkregen.
- provincies stimuleren en faciliteren gemeenten op het gebied van afvalpreventie en afvalscheiding. Daarbij valt onder meer te denken aan monitoring en benchmarking (vergelijken en analyseren van resultaten van gemeenten);
- het Ministerie van VROM stimuleert afvalscheiding bij huishoudens door onder meer regelgeving, onderzoek en communicatie op landelijk niveau;
- de uitvoeringsorganisatie SenterNovem/Uitvoering Afvalbeheer ondersteunt afvalscheiding bij huishoudens door informatieverzameling en -verspreiding, onderzoek, monitoring en benchmarking.

## 14.4 Afvalscheiding door bedrijven

In tegenstelling tot huishoudelijk afval, geldt voor bedrijfsafval dat een limitatieve opsomming van afvalstoffen die door alle bedrijven gescheiden moeten worden gehouden niet goed mogelijk is. Bedrijven verschillen in aard en omvang namelijk veel van elkaar en er bestaat een groot aantal bedrijfsspecifieke afvalstoffen.

### *Bedrijven die vallen onder algemene regels*

Uitgangspunt is dat bedrijven moeten voldoen aan het Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer (verder: Activiteitenbesluit), tenzij ze zijn opgenomen in de lijst van vergunningplichtige inrichtingen in bijlage 1 van dat besluit.

De bedrijven die onder het besluit vallen, moeten gevaarlijke stoffen als bedoeld in de bijlage van de 'Regeling scheiden en gescheiden houden van gevaarlijke afvalstoffen' van elkaar en van andere afvalstoffen scheiden, gescheiden houden en gescheiden afgeven. Ook andere afvalstoffen moeten worden gescheiden, gescheiden gehouden en gescheiden afgegeven, tenzij dit redelijkerwijs niet kan worden gevergd. Wat dit laatste betreft, zie verderop in deze paragraaf.

### *Vergunningplichtige bedrijven*

Voor vergunningplichtige bedrijven is de verplichting tot afvalscheiding onderdeel van de vergunning op grond van de Wet milieubeheer. Het bevoegd gezag kan in de vergunning aangeven welke afvalstoffen die binnen de vergunde inrichting vrijkomen, gescheiden moeten worden gehouden en gescheiden moeten worden afgegeven. Het is gewenst dat de bevoegde gezagen daarbij in ieder geval aanwijzen de gevaarlijke stoffen als bedoeld in de bijlage van de 'Regeling scheiden en gescheiden houden van gevaarlijke afvalstoffen'.

De industrie is een voorbeeld van een bedrijfstak waarin afvalstoffen dikwijls in grote hoeveelheden en geconcentreerd vrijkomen. Het gaat dan meestal om zeer specifieke industriële afvalstoffen, die een eigen verwerkingstraject kennen. Afvalscheiding heeft zich daar al bewezen: in 2006 werd namelijk al zo'n 92% van het industrieel afval gescheiden afgevoerd.

### *De niet-inrichtingen*

Er zijn bedrijfsmatige activiteiten waarvoor geen vergunning op grond van de Wet milieubeheer nodig is en die niet vallen onder het Activiteitenbesluit, zoals de diverse beroepen die 'aan huis' worden uitgevoerd. Voor deze activiteiten gelden dezelfde scheidingsregels als voor consumenten (zie paragraaf 14.3).

### *Redelijkerwijs scheiden*

In het hiervoor staande is sprake van afvalscheiding, tenzij dat "redelijkerwijs niet kan worden gevergd". Bedrijven hebben vaak relatief homogene en schone afvalstoffen die in grote hoeveelheden en geconcentreerd vrijkomen. In die gevallen is afvalscheiding redelijk. Wat minder eenduidig ligt het voor afvalstoffen die diffuus en in kleine hoeveelheden ontstaan. Tabel 14.2 geeft voor de meest voorkomende van die afvalstoffen een indicatie wanneer het redelijk is dat afvalscheiding plaatsvindt.

Afhankelijk van de omstandigheden kan afvalscheiding onder de waarden van tabel 14.2 ook redelijk worden geacht. Dit kan bijvoorbeeld het geval zijn als de afvalstroom geconcentreerd vrijkomt en eenvoudig te scheiden en gescheiden af te geven is.

Daarnaast kan het ook zo zijn dat het bij hogere dan de in tabel 14.2 genoemde hoeveelheden niet redelijk is om afvalscheiding te verlangen, gezien de onevenredige belasting die dit voor een bedrijfsspecifieke situatie met zich brengt.

Van een onevenredige belasting is sprake in het geval de kosten per ton voor de gescheiden inzameling en afvoer van de betreffende afvalstof meer dan 45 euro hoger liggen dan de kosten per ton voor de inzameling en afvoer van het ongescheiden (rest) afval. Bedrijven dienen zelf aan het bevoegd gezag aan te tonen wanneer het voor hen niet redelijk is om bepaalde afvalstoffen te scheiden.

Op de internetsite van het agentschap SenterNovem is de 'meerkostentoets' opgenomen, een instrument waarmee afzonderlijke bedrijven kunnen bepalen wat voor hen de meerkosten zijn van de scheiding van bepaalde afvalstoffen.

Tabel 14.2:

Richtlijn voor redelijkerwijs afval scheiden door bedrijven

Afvalstof	Richtlijn afvalscheiding (maximale herbruikbare hoeveelheid per week in het restafval)
Papier en karton	0 kg
Elektr(on)ische apparatuur	0 kg
Folie	0 kg
EPS (piepschuim)	1 rolcontainer van 240 liter ( $\pm$ 3 kg)
Plastic bekertjes	$\pm$ 500 bekertjes
Overige kunststoffen	25 kg
Autobanden	5 banden
GFT/Swill	200 kg
Groenafval	200 kg
Houten pallets	2 pallets ( $\pm$ 40 kg)
Overig houtafval	40 kg
Glazen verpakkingen	$\frac{1}{2}$ rolcontainer van 240 liter ( $\pm$ 30 kg)
Metalen	40 kg
Steenachtig materiaal / Puin	0 kg; bij incidentele hoeveelheden 1 m <sup>3</sup>
Textiel	40 kg
Glas- en steenwol	25 kg
Bedrijfsspecifieke afvalstoffen, zoals productuitval (broodafval bij de broodindustrie, visafval bij de visindustrie), bouw- en sloopafval, procesafval van industriële sectoren, enz.	Dit zijn vaak relatief homogene en schone afvalstoffen, die in grotere hoeveelheden en geconcentreerd vrijkomen. In die gevallen is afvalscheiding redelijk.

#### 14.5 Kosten van afvalscheiding aan de bron

Gescheiden inzameling en vervolgens nuttige toepassing van afvalstoffen is in de meeste gevallen goedkoper dan het verwijderen van integraal afgegeven afvalstoffen. De kostenvoordelen zitten niet in het inzamelingsdeel, want gescheiden inzameling is in veel gevallen duurder dan gemengde inzameling. Precieze cijfers hiervoor zijn niet te geven, omdat de kosten voor inzameling afhankelijk zijn van lokale en bedrijfsomstandigheden, zoals inzamelmiddelen, inzamelhandelingen door ontdoeners, inzamelfrequentie, inzameltarieven en de hoeveelheid afval die wordt afgegeven.

De kostenvoordelen bij afvalscheiding aan de bron betreffen het verwerkingsdeel. Nuttig toepassen van afval is meestal goedkoper dan storten of verbranden. Zo lagen bijvoorbeeld de gemiddelde kosten voor het verbranden van huishoudelijk restafval en daarmee vergelijkbaar bedrijfsrestafval in 2007 rond de 120 euro per ton. De kosten voor het storten van afval liggen door de belasting op milieugrondslag op een vergelijkbaar bedrag.

Voor hergebruik gelden echter hele andere bedragen. Glas en metalen hebben een positieve waarde voor verwerkers. Papier/karton en textiel worden veelal tegen minimaal een nultarief door verwerkers geaccepteerd en verwerking van GFT-afval is goedkoper dan storten en verbranden. Afvalscheiding loont dus vooral door het terugdringen van de 'dure' hoeveelheid restafval.

De verwerking van klein chemisch afval is veelal duurder dan storten en verbranden. Het betreft hier echter relatief beperkte hoeveelheden in vergelijking tot andere gescheiden in te zamelen afvalstromen.

## 14.6 Nascheiding

Om afval als product of materiaal te kunnen hergebruiken, is het vrijwel altijd noodzakelijk om het afval direct na het ontstaan gescheiden te houden. Op die manier worden de meest zuivere en daardoor makkelijkst toepasbare afvalstoffen verkregen. De komende jaren wordt daarom het beleid met betrekking tot afvalscheiding aan de bron onverminderd voortgezet.

Voor blik geldt dat deze afvalstof bij de verbrandingsinstallatie voor of na verbranding wordt afgescheiden. Voor kunststof verpakkingsafval uit huishoudens geldt dat deze afvalstof gescheiden wordt ingezameld of via nascheiding uit het huishoudelijk afval wordt verkregen.

Het resterende integraal huishoudelijk restafval en daarmee vergelijkbaar bedrijfsrestafval wordt voor een groot deel verbrand in afvalverbrandingsinstallaties. Omdat de beschikbare verbrandingscapaciteit momenteel (begin 2009) nog onvoldoende is om al het brandbaar restafval te kunnen verbranden, wordt een deel van dat afval nog gestort. Sinds 2007 wordt de verbrandingscapaciteit in Nederland echter uitgebreid en de verwachting is dat er rond 2011 in Nederland evenwicht zal zijn in het aanbod brandbaar restafval en de beschikbare verbrandingscapaciteit.

In het eerste LAP werd ingezet op het bewerken 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. Daarmee wordt het verwijderen van die fracties voorkomen.

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. Mogelijkerwijs dat de ontwikkeling en vaststelling van standaarden voor SRF die in 2009 zullen worden afgerond, een betere verhandelbaarheid opleveren. Samen met een toenemende vraag naar alternatieve brandstoffen zou dit kunnen leiden tot een doorstart voor dit materiaal.

Nascheiding van integraal restafval kan ook worden toegepast om materiaalstromen te verkrijgen die voor hergebruik kunnen worden ingezet. De keuze voor verbranden of nascheiden van integraal restafval wordt aan de ontdoeners en aan de markt overgelaten.

### *Geen aanvullende sturing voor nascheiding*

In dit LAP is de minimumstandaard voor brandbaar restafval verbranden als vorm van verwijderen.

Bewerken, nascheiden, sorteren, enz. van dat afval is ook toegestaan, mits daarna geen deelstroom wordt gestort.

Dit LAP gaat niet aanvullend sturen in de verwerking van integraal restafval door bijvoorbeeld de minimumstandaard voor brandbaar restafval aan te passen en nascheiding voor te schrijven.

Redenen om die verdergaande sturing niet te doen, zijn:

- de aanvullende sturing naar nascheiding is gericht op de achterkant van de keten en bedoeld om de laatste schakel van die keten iets te optimaliseren. Dit LAP wil zich meer richten op activiteiten eerder in de keten en wil met ketengericht afvalbeleid een omslag in denken/ontwerpen/producen bereiken;
- er wordt al nadrukkelijk gestuurd als het gaat om verwijdering en de afvalstromen die daar in terecht komen, bijvoorbeeld door gemeenten te verplichten tot gescheiden inzameling van huishoudelijk afval. Door de raamovereenkomst verpakkingen is die verplichting uitgebreid met kunststof verpakkingsafval.
- er zijn minimumstandaarden vastgesteld die verbieden dat veel afvalstromen worden verbrand, er gelden stortverboden voor alle afvalstoffen die op een andere manier dan storten (verbranden én nuttige toepassing) kunnen worden verwerkt en de stortbelasting maakt dat alternatieven voor storten (verbranden én nascheiden) financieel aantrekkelijker zijn;
- het nascheiden van restafval kan er toe leiden dat de afvalstroom die uiteindelijk bij AVI's wordt aangeboden minder of niet meer geschikt is om te worden verbrand. Dat kan leiden tot minder energie- en warmteproductie door de betreffende installaties;
- veel gemeenten zijn via langlopende contracten gebonden aan AVI's en/of zijn eigenaar/aandeelhouder van AVI's. Hierdoor is het maar beperkt mogelijk om door aanvullende sturing huishoudelijk restafval uit de AVI's weg te halen;
- om al het brandbaar restafval te gaan nascheiden, is veel scheidingscapaciteit noodzakelijk;



- gelet op de minder goede ervaringen met de afzet van door nascheiding verkregen fracties als brandstof in de afgelopen jaren, is er geen garantie dat de door nascheiding verkregen deelstromen allemaal zonder problemen op de markt kunnen worden afgezet voor materiaalhergebruik;
- veel nascheiden kan leiden tot leegstand van bestaande verbrandingscapaciteit, met financiële consequenties voor de gemeenten die eigenaar/aandeelhouder zijn.
- de afgelopen jaren is de verbrandingsmarkt vrijgegeven en de overheid heeft erop aangedrongen dat extra AVI-capaciteit wordt gebouwd, zodat storten van brandbaar restafval kan worden verminderd. Sturing van brandbaar restafval naar nascheiding, betekent dat de rijksoverheid gaat ingrijpen in een nog maar pas door haar zelf vrijgegeven markt en afval gaat weghalen bij installaties waarvan ze zelf heeft aangedrongen om ze te bouwen.

# 15 Inzamelen, vervoeren, handelen en bemiddelen

## 15.1 Inleiding

Afvalstoffen ontstaan op zeer veel plaatsen. Publieke en private inzamelaars en vervoerders zamelen of nemen de afvalstoffen in, dan wel vervoeren ze naar bedrijven die de afvalstoffen overslaan, opslaan en/of verwerken. Op dit gedeelte van de afvalmarkt zijn ook vaak handelaars en bemiddelaars actief.

Dit hoofdstuk richt zich op de algemene activiteiten binnen het afvalbeheer die plaatsvinden in het traject tussen de (primaire) afvalproducent en degene die de afvalstoffen opslaat en/of verwerkt. Het gaat dus om de activiteiten inzamelen, vervoeren, handelen en bemiddelen. Een (rechts)persoon kan binnen zijn bedrijfsvoering meerdere van deze activiteiten ontplooiën. Hij heeft dan met meerdere stukken regelgeving te maken.

Verder komen in dit hoofdstuk aan de orde het vergunningstelsel voor het inzamelen van afvalstoffen, de registratie van vervoerders, inzamelaars, handelaars en bemiddelaars en de verantwoordelijkheden bij het inzamelen van afzonderlijke afvalstoffen.

## 15.2 Definities en afbakening

### *Definitie*

De Wet milieubeheer kent geen definitie voor inzameling.

In de Kaderrichtlijn afvalstoffen is de volgende definitie van het begrip inzameling van afvalstoffen opgenomen: "het ophalen, sorteren en/of vermengen van afvalstoffen teneinde deze te vervoeren".

Nederland sluit aan bij die Europese definitie, zoals in de toelichting op het Besluit inzamelen van afvalstoffen uitdrukkelijk is aangegeven. De hiervoor staande definitie vormt het uitgangspunt wanneer beoordeeld moet worden welke activiteiten onder inzameling van afvalstoffen vallen en welke ondernemingen zich bezighouden met de inzameling van afvalstoffen.

Het normale spraakgebruik over inzamelen verschilt enigszins van de juridische invulling zoals hiervoor genoemd, met name wat betreft de termen "sorteren" en "vermengen". Deze termen worden namelijk ook voor andere handelingen in het afvalbeheer gebruikt, zoals het sorteren van bouw- en sloopafval of het (ver)mengen van afgewerkte olie.

Uit de definitie voor inzamelen blijkt dat, als afvalstoffen worden gesorteerd of vermengd vóór die afvalstoffen worden vervoerd, deze handelingen onderdeel uitmaken van de activiteit inzamelen. Sorteren en (ver)mengen in een afvalverwerkingsinrichting maken dus geen onderdeel uit van de activiteit inzamelen.

In de nieuwe Kaderrichtlijn afvalstoffen is de volgende definitie opgenomen: "het verzamelen van afvalstoffen, inclusief de voorlopige sortering en de voorlopige opslag van afvalstoffen, om deze daarna te vervoeren naar een afvalverwerkingsinstallatie".

#### *Zich ontdoen van afvalstoffen door afgifte*

De Wet Milieubeheer zegt in het eerste lid van artikel 10.37 dat het verboden is om zich van afvalstoffen te ontdoen door ze aan een ander af te geven. In het tweede lid van het artikel wordt geregeld aan wie wel mag worden afgegeven. Dat zijn onder andere bevoegde inzamelaars en verwerkers.

Bij het afgeven van afvalstoffen wordt bedoeld op de feitelijke/fysieke overdracht van de afvalstoffen, waarbij de juridische eigendomsverhouding niet relevant is.

#### *Inzamelaar wordt eigenaar van de afvalstoffen*

Als partijen hebben afgesproken dat het eigendom van de afvalstoffen overgaat van de ontdoener op de ontvanger op het moment van de feitelijke afgifte, dan is degene aan wie wordt afgegeven een inzamelaar. Indien partijen andere afspraken hebben gemaakt over de eigendomsoverdracht, dan is sprake van een vervoerder. Bij het vervoeren van afvalstoffen wordt de vervoerder niet de eigenaar van de afvalstoffen.

#### *Ingezamelde afvalstoffen*

Afvalstoffen worden na de afgifte aan een ander gekwalificeerd als ingezamelde afvalstoffen. In de afvalstoffenregelgeving worden voor de toepassing van die regelgeving de ingezamelde of afgegeven huishoudelijke afvalstoffen gelijkgesteld aan bedrijfsafvalstoffen.

Op het moment dat afvalstoffen in een inzamelmiddel worden gebracht, dienen ze als ingezameld te worden gezien. De activiteit van het inzamelen van een afvalstof eindigt wanneer de inzamelaar de afvalstof uit het inzamelmiddel haalt.

#### *Niet-beroepsmatig inzamelen*

Er kan sprake zijn van het niet-beroepsmatig inzamelen van afvalstoffen, namelijk als inzameling plaatsvindt bij een geheel andere activiteit die op zich niets met het inzamelen van afvalstoffen heeft te maken en niet-beroepsmatig gebeurt. Uit de toelichting op het Besluit inzamelen blijkt dat er bijvoorbeeld sprake is van niet-beroepsmatig inzamelen van afvalstoffen bij een loonwerkerbedrijf dat het gras afvoert na het maaien van bermmen of bij een hovenier die de afvalstoffen meeneemt die ontstaan bij het onderhoud van tuinen.

Als inzamelen niet de hoofdactiviteit, maar wel een nevenactiviteit is van een bedrijf, is wel sprake van beroepsmatig inzamelen.

#### *Route inzameling*

Route-inzameling is het inzamelen van (gevaarlijke of bedrijfs)afvalstoffen volgens een vooraf bepaalde route. Hierbij worden afvalstoffen tijdens het vervoer samengevoegd met gelijksoortige afvalstoffen die zijn afgegeven door verschillende personen/ontdoeners.

## 15.3 Inzamelvergunningen en registratie

### 15.3.1 Inzamelvergunningen

In het eerste LAP was opgenomen dat het voor de categorieën klein gevaarlijk afval (KGA), afgewerkte olie en scheepsafvalstoffen (gesplitst in wel of niet afkomstig van schoonmaakwerkzaamheden) noodzakelijk is om het aantal inzamelaars te beperken door middel van een vergunningstelsel. Dat betekent dat de genoemde afvalstoffen alleen mogen worden ingezameld met een door de Minister van VROM verleende vergunning.

De Minister van VROM overweegt om deze inzamelvergunningen af te schaffen. Reden daarvoor is dat er geen milieuhygiënische noodzaak meer is om voor de inzameling van deze drie afvalstromen, afwijkende regels te hanteren. Het vervangen van dit speciale vergunningsregime door de hoofdregel (plaatsing op de lijst van inzamelaars), betekent een vereenvoudiging van regelgeving en een reductie van de administratieve lasten. Het Ministerie van VROM heeft medio 2008 een consultatieronde over dit onderwerp gehouden. Bij het terinzageleggen van het tweede LAP is nog niet bekend wat het resultaat is van deze consultatieronde.

Los van het resultaat van die consultatieronde, moeten er vanwege andere oorzaken in ieder geval wijzigingen worden aangebracht in het inzamelvergunningstelsel. In 2006 is namelijk de Europese Dienstenrichtlijn in werking getreden. Doel van die richtlijn is het wegnemen van belemmeringen voor het verlenen van diensten.

Een limitering van het aantal vergunningen en de territoriale verdeling in plichtgebieden, zoals Nederland die op dit moment kent voor de drie eerder genoemde afvalstoffen, belemmert ondernemingen die zich willen bezighouden met het inzamelen van deze stromen. Dit betekent dat de beperking van het aantal inzamelvergunningen voor de drie genoemde afvalstromen en de territoriale verdeling in plichtgebieden in ieder geval per 31-12-2009 vervallen.

### **15.3.2 Registratie van vervoerders, inzamelaars, handelaars en bemiddelaars (VIHB)**

Personen en bedrijven die bedrijfs- en gevaarlijke afvalstoffen inzamelen, vervoeren, verhandelen of bemiddelen, moeten sinds 1 mei 2004 geregistreerd zijn op de landelijke VIHB-lijst (vervoerders, inzamelaars, handelaars, bemiddelaars lijst). Zonder vermelding op de lijst mag er niet worden ingezameld, vervoerd tegen vergoeding, gehandeld of bemiddeld in afvalstoffen in Nederland.

In de Regeling inzamelaars, vervoerders, handelaars en bemiddelaars van afvalstoffen zijn criteria vastgesteld voor vermelding op de lijst en voor beëindiging van een zodanige vermelding. De vermelding op de lijst is vijf jaar geldig, hierna dient opnieuw een aanvraag te worden ingediend. De VIHB-lijst wordt beheerd door de Nationale en Internationale Wegvervoer Organisatie (NIWO).

De criteria voor vermelding op de lijst zijn vakbekwaamheid, kredietwaardigheid en betrouwbaarheid. De hoofdregel is dat wordt voldaan aan deze eisen door middel van een vakdiploma afvalstoffen, een accountantsverklaring en een verklaring van goed gedrag.

De Regeling inzamelaars, vervoerders, handelaars en bemiddelaars kent daarnaast ook een aantal andere specifieke documenten die onder voorwaarde een (deel) van de eisen vervullen. De criteria voor vermelding op de VIHB-lijst sluiten aan bij de eisen die in de vervoerswetgeving (NIWO-beroepsvervoersvergunning) gelden voor het vervoer van (afval)stoffen en een Europese richtlijn inzake de toegang tot het beroep van ondernemer van goederen-, respectievelijk personenvervoer over de weg. De vereisten gelden gelijkkelijk voor inzamelaars, vervoerders, handelaars en bemiddelaars van afvalstoffen. Voor vervoerders, handelaars en bemiddelaars worden dezelfde eisen gesteld als aan inzamelaars, alsmede een boekhoudverplichting op grond van artikel 10.55, vijfde lid van de Wet milieubeheer.

De registratie kent een regeling voor buitenlandse inzamelaars, vervoerders, handelaars en bemiddelaars, waarbij zij worden geregistreerd op basis van gelijkwaardige documenten uit hun land van vestiging.

## **15.4 Inzamelen**

### **15.4.1 Huishoudelijk afval**

Krachtens de Wet milieubeheer zijn gemeenten verantwoordelijk voor het zorgdragen dat huishoudelijk afval wordt ingezameld. Ze kunnen zelf beslissen of ze het huishoudelijk afval door een eigen inzameldienst inzamelen dan wel dat ze er voor zorgdragen dat het door derden wordt ingezameld. De Wet milieubeheer kent ook de verplichting voor gemeenten tot het gescheiden inzamelen van GFT-afval. Daarnaast dienen gemeenten ook (mede) zorg te dragen voor de gescheiden inzameling van glas, papier/karton, kunststofverpakkingen, textiel en KCA.

Gemeenten zijn eveneens verantwoordelijk voor de inzameling van grove huishoudelijke afvalstoffen. Daartoe dienen zij onder meer te zorgen dat er ten minste één plaats is binnen de gemeente of binnen de gemeenten waarmee wordt samengewerkt, waar grove bestanddelen kunnen worden gebracht.

Gemeenten blijven ruimte houden om een eigen invulling te geven aan (gescheiden) inzameling van huishoudelijk afval. Hierdoor kunnen ze bijvoorbeeld delen van hun grondgebied uitzonderen van de gescheiden inzameling van specifieke stromen of afwijken van de in de Wet milieubeheer genoemde frequentie van inzamelen. Tevens hebben de gemeenten de mogelijkheid om inzameling bij elk perceel om te zetten in nabij elk perceel, waardoor huis-aan-huis inzameling (haalsysteem) kan worden vervangen door collectieve inzamelsystemen (brengsysteem).

Daarnaast hebben gemeenten de mogelijkheid meer stromen gescheiden in te zamelen dan waar in het landelijk beleid van wordt uitgegaan.

### *Inzameling huishoudelijk afval en producentenverantwoordelijkheid*

Voor diverse producten is producentenverantwoordelijkheid ingesteld. Dit betekent dat producenten en importeurs verantwoordelijk zijn voor het beheer van de producten die door hen op de markt zijn en worden gebracht en die in het afvalstadium komen of zijn geraakt. Financiering van deze producentenverantwoordelijkheid vindt veelal plaats door het instellen van een door producenten en importeurs aan een gezamenlijk fonds af te dragen afvalbeheerbijdrage. Deze bijdrage kan worden verdisconteerd in de prijs van het product of bovenop de nieuwprijs van een product worden gezet. Bekende afvalstoffen waarvoor een afvalbeheerbijdrage is ingesteld, zijn auto's, batterijen en bepaalde elektr(on)ische apparatuur. Gemeenten blijven de plicht houden om huishoudelijk afval in te zamelen. Producentenverantwoordelijkheid ziet soms op (een deel van) de inzamelketen, gemeenten blijven daarnaast hun eigen plichten en verantwoordelijkheid behouden die in regelgeving is vastgelegd. Consumenten kunnen alle producten inleveren bij de gemeente, bijvoorbeeld bij het gemeentelijk depot. Het is dan vanzelfsprekend dat de gemeente deze afvalstoffen kosteloos inneemt. De consument heeft immers bij aanschaf van het product al een afvalbeheerbijdrage betaald en de gemeente kan zich zonder kosten van de betreffende afvalstoffen ontdoen.

Bepaalde afvalstoffen waarvoor producentenverantwoordelijkheid wettelijk is vastgelegd, zoals elektr(on)ische apparatuur (oud voor nieuw), batterijen en autobanden, kunnen door de consument ook bij detaillisten worden afgegeven. Deze inname kan een wettelijke verplichting zijn. Het is vanzelfsprekend dat detaillisten de door hen ingenomen afvalstoffen vervolgens kosteloos kunnen inleveren bij de gemeenten, bijvoorbeeld bij het gemeentelijk depot. Ook hier geldt immers weer dat het gaat om afvalstoffen waarvoor de consument al een afvalbeheerbijdrage heeft betaald en waarvan de gemeente zich zonder kosten kan ontdoen.

### *Diftar*

Aandachtspunt bij de inzameling van huishoudelijk afval is tariefdifferentiatie (Diftar). Huishoudens betalen hierbij naar gelang de hoeveelheid afval die ze aanbieden of het aantal keren dat een huishouden afval voor inzameling aanbiedt. Op deze manier worden huishoudens financieel gestimuleerd om minder restafval aan te bieden. Dit kan worden bereikt door preventie of door het afval beter te scheiden.

Onderzoek laat zien dat de invoering van Diftar gepaard gaat met een significante vermindering van het aanbod aan restafval en een beter scheidingsgedrag. Onbekend is wat daarbij de invloed is van het vaak gelijktijdig met Diftar invoeren of verbeteren van een systeem van gescheiden inzameling of het gelijktijdig inzetten van instrumenten als communicatie. Ook is niet goed vast te stellen in hoeverre ongewenst ontwijkgedrag de oorzaak is van de vermindering van het restafval. Hierbij moet worden gedacht aan afvaltoerisme (het elders aanbieden van afval) en illegale dumpingen.

Dit illustreert dat de inzet van Diftar naast voordelen ook nadelen kan hebben. Er wordt namelijk een financiële prikkel gecreëerd om het gewenste beheer van afvalstoffen tot stand te brengen, maar tegelijkertijd kan datzelfde financiële instrument aanzetten tot ongewenst gedrag, zoals belastingfraude en illegale dumpingen. Bij de invoering van Diftar moet dan ook steeds goed worden gezien wat mogelijk ongewenste neveneffecten en de mogelijkheden voor handhaving kunnen zijn.

Omdat lokale omstandigheden bepalend zijn voor de effectiviteit van een dergelijk systeem, de omvang van de ongewenste neveneffecten en de mogelijkheden om deze te beperken, wordt ook in dit tweede LAP geen algemeen advies over de introductie van Diftar gegeven. Het blijft de verantwoordelijkheid van de gemeenten om de voor- en nadelen af te wegen en een beslissing over Diftar te nemen.

#### **15.4.2 Bedrijfsafvalstoffen en gevaarlijke afvalstoffen**

Het inzamelen van bedrijfs- en gevaarlijke afvalstoffen valt niet onder de gemeentelijke zorgplicht. KCA betreft weliswaar kleine partijen gevaarlijke afvalstoffen afkomstig van huishoudens, maar wordt voorafgaand aan de inzameling aangemerkt als een huishoudelijke afvalstof.

Bedrijven dienen daarom zelf zorg te dragen dat hun afvalstoffen worden ingezameld. Zij kunnen hiervoor particuliere inzamelaars, de gemeentelijke inzameldienst of een overheidsbedrijf inschakelen. Een inzamelaar van bedrijfs- en gevaarlijke afvalstoffen moet zijn geregistreerd op de VIHB-lijst als een inzamelaar. Het inzamelen van deze afvalstoffen is voor een overheid een marktactiviteit (zie paragraaf 5.4).

## 15.5 Vervoer van afvalstoffen

Het bedrijfsmatig vervoeren van afvalstoffen mag alleen plaatsvinden door vervoerders die staan geregistreerd op de VIHB-lijst als vervoerder.

Met bedrijfsmatig vervoeren wordt bedoeld het beroepsvervoer van afvalstoffen tegen vergoeding. Er moet dus sprake zijn van inhuur van een vervoerder door een ontdoener om diens afvalstoffen tegen een vorm van vergoeding te vervoeren naar een andere locatie.

Het vervoeren van afvalstoffen onderscheidt zich van het inzamelen van afvalstoffen doordat het eigendom van de afvalstoffen niet overgaat naar de vervoerder.

Het hiervoor staande over registratie op de VIHB-lijst voorziet niet op het vervoer van afvalstoffen die uitsluitend afkomstig zijn van en bestemd zijn voor de eigen onderneming. Dit wordt het eigen vervoer van afvalstoffen genoemd.

### *Retourlogistiek*

Bij retourlogistiek, waarbij afvalstoffen worden meegenomen bij een bedrijf na bijvoorbeeld bevoorrading van dat bedrijf, is de VIHB-lijst niet van toepassing, ook niet als de afvalstoffen niet naar de eigen onderneming worden vervoerd, mits er geen vorm van vergoeding plaatsvindt voor het vervoer. Hierbij kan worden gedacht aan retourvrachten naar een bevoorrader of groothandel, waarvoor door de vervoerder geen kosten worden berekend.

Ingehuurde vervoerders die naast het leveren van goederen ook via retourlogistiek afvalstoffen vervoeren, vallen wel onder het beroepsmatig vervoeren als er een vergoeding, direct of indirect, in rekening wordt gebracht voor het vervoer van de afvalstoffen.

Bij een gemengd transport van afvalstoffen en goederen is het niet van belang wat de totale hoeveelheid afvalstoffen of het aandeel van de afvalstoffen ten opzichte van de goederen is.

## 15.6 Handelen in afvalstoffen

Het handelen in afvalstoffen mag alleen plaatsvinden door handelaren die staan geregistreerd op de VIHB-lijst als handelaar.

Een handelaar is een natuurlijke of rechtspersoon die afvalstoffen koopt, met het doel om deze aan een ander te verkopen. Een handelaar heeft dus op enig moment het eigendom van de afvalstoffen.

Een handelaar kan op basis van zijn rol als handelaar niet het fysiek bezit hebben van afvalstoffen die bij een ander zijn ontstaan. Hij is geen partij waaraan afvalstoffen mogen worden afgegeven op basis van artikel 10.37, tweede lid van de Wet milieubeheer.

Er zijn ook handelaren die bijvoorbeeld een bedrijf hebben voor het sorteren van afvalstoffen en daarnaast als nevenactiviteit afvalstoffen verhandelen. Zij worden ook aangemerkt als handelaar, mits geheel buiten dat bedrijf om afvalstoffen worden gekocht en verkocht.

## 15.7 Bemiddelen in afvalstoffen

Het bemiddelen in afvalstoffen mag alleen plaatsvinden door bemiddelaars die staan geregistreerd op de VIHB-lijst als bemiddelaar. De naam waaronder een bemiddelaar zijn activiteiten uitvoert, is niet relevant. Vaak worden ook andere termen gebruikt, zoals makelaar of adviseur.

Een bemiddelaar kenmerkt zich door het treffen van regelingen in het beheer van andermans afvalstoffen.

Hij treft regelingen om er voor te zorgen dat afvalstoffen van een ontdoener bij een verwerker terecht komen. Bemiddeling gebeurt in opdracht van óf de ontdoener óf de verwerker van afvalstoffen.

Bij bemiddeling heeft de bemiddelaar niet het eigendom van de afvalstoffen, maar treft regelingen in opdracht van een derde. Een bemiddelaar heeft ook niet het fysieke bezit van de afvalstoffen, aangezien niet aan hem mag worden afgegeven.

Het hiervoor staande reikt enkel tot de bemiddeling in het beheer van afvalstoffen en niet tot de bemiddeling in financiële aspecten rondom het beheer van afvalstoffen. Er is echter weer wel sprake van bemiddeling in het beheer van afvalstoffen als de financiële aspecten, direct of indirect, leiden tot een andere gedraging of beslissingen binnen het beheer van de afvalstoffen. Dit is het geval bij bijvoorbeeld bedingen in contracten die dwingen tot (het nalaten van) handelingen met een afvalstof. In dat geval beperkt de bemiddeling zich dus niet tot allen financiële aspecten, maar is er ook sprake van bemiddeling in het beheer van afvalstoffen.

# 16 Aspecten voor vergunningverlening

## 16.1 Inleiding

In 2002 is het rapport 'De verwerking verantwoord' gepubliceerd. Doelstellingen van dat rapport waren onder meer:

- het transparant maken van de processen die binnen een inrichting plaatsvinden, zodat vergunningverleners een adequaat oordeel kunnen geven over de beheersing van de milieurisico's. Tevens biedt deze transparantie adequate handvatten voor handhavers;
- kaderstellend te zijn door duidelijke mengregels vast te stellen en te beschrijven uit welke onderdelen een acceptatie- en verwerkingsbeleid en een systeem voor administratieve organisatie en interne controle (AO/IC) dienen te bestaan. Hiermee werd beoogd een uniformering tot stand te brengen van de ingediende beschrijvingen door bedrijven, van de beoordelingen door het bevoegd gezag en van de vergunningvoorschriften.

In 2007/2008 is het rapport geëvalueerd. In de evaluatie is vastgesteld dat het rapport in de bestaande vorm slecht toepasbaar is. De doelstellingen van het rapport worden wel door velen onderschreven en er wordt erkend dat de in het rapport uitgewerkte beleidslijnen voor mengen, acceptatie- en verwerkingsbeleid en AO/IC een rol kunnen vervullen in het behalen van de hiervoor genoemde doelstellingen.

Met het van kracht worden van dit tweede LAP vervalt het rapport 'De verwerking verantwoord' als specifiek beleidsinstrument. Delen van de kaders van het rapport zijn in dit LAP opgenomen, met inachtneming van een aantal aanbevelingen uit de evaluatie.

In dit hoofdstuk worden de onderdelen acceptatie- en verwerkingsbeleid en administratieve organisatie en interne controle (AO/IC) uitgewerkt. Ook wordt kort aandacht besteed aan de Eural en de vergunningentermijn.

## 16.2 Acceptatie- en verwerkingsbeleid

Afvalstoffen zijn vaak geen eenduidige homogene stromen. De eigenschappen van afvalstoffen zijn onder meer afhankelijk van het proces waarbij de afvalstoffen ontstaan en de samenstelling van de afvalstoffen. De samenstelling bepaalt bijvoorbeeld of er sprake is van een gevaarlijke afvalstof of niet.

Wijzigingen in het aanbod en de samenstelling van afvalstoffen kunnen gevolgen hebben voor de verwerking ervan. De aard van de gevolgen zijn afhankelijk van het specifieke verwerkingsproces. Zo is het verbrandingsproces in een AVI veel minder gevoelig voor wisselingen in aanbod en samenstelling van de afvalstromen dan een regeneratieproces voor minerale olie. Bij laatstgenoemd proces moet bijvoorbeeld worden uitgesloten dat olie wordt ingenomen met een te hoog gehalte aan chloor of PCB's. Het in een verwerkingsproces inbrengen van een afvalstof die niet in dat proces kan worden verwerkt, kan resulteren in een laagwaardige verwerking van alle afvalstoffen die op dat moment in het proces zijn of worden ingebracht. Ook kunnen ongewenste milieueffecten optreden, zoals emissies naar de lucht of het water.

Om de risico's voor het verwerkingsproces te beheersen, dient een afvalverwerker duidelijk aan te geven welke afvalstoffen wel en niet worden geaccepteerd (acceptatiebeleid) en welke afvalstoffen op welke manier binnen het bedrijf worden verwerkt (verwerkingsbeleid).

Dit acceptatie- en verwerkingsbeleid bevat dus de voorwaarden waaronder afvalstoffen door de verwerker worden geaccepteerd en verwerkt. Met een dergelijk beleid kan de vergunningaanvrager aan de vergunningverlener aantonen dat de risico's van acceptatie en verwerking van afvalstoffen voldoende worden beheerst.

De basis voor dit beleid vormt uiteraard de voorgenomen wijze van verwerking. De aard van de verwerking bepaalt de ingangscriteria van de afvalstoffen en de uitgebreidheid van de waarborgen waarmee het acceptatieproces wordt omkleed.

Ook indien in een inrichting niet zelf afvalstoffen verwerkt is een acceptatiebeleid relevant. Het spreekt voor zich dat in dat geval het verwerkingsbeleid niet aan de orde is. Het acceptatiebeleid zal gebaseerd moeten worden op de voorgenomen vervolgafgiften aan verwerker(s) en in samenhang daarmee de door hen gestelde acceptatiecriteria.

#### **Afgeven, accepteren en houder zijn**

De Wet milieubeheer kent het begrip 'accepteren van afvalstoffen' niet. Het Inrichtingen- en vergunningenbesluit (Ivb) kent het begrip echter wel en het is ook een normaal begrip in de dagelijks praktijk van afvalverwerking. Het begrip 'accepteren' verschilt wezenlijk van het begrip 'afgeven aan'.

Zoals in hoofdstuk 15 is aangegeven, spreekt het wettelijk kader onder meer van afgeven van afvalstoffen. Bij afgeven ontdoet de houder zich van afvalstoffen en gaat het houderschap van die afvalstoffen over op de ontvanger.

In de praktijk kan het gebeuren dat er wel afgifte heeft plaatsgevonden van de afvalstoffen, omdat een feitelijke/fysieke overdracht heeft plaatsgevonden, maar nog geen acceptatie. Dit is bijvoorbeeld het geval als de afvalstoffen zich in een inzamelmiddel of op het terrein van de inzamelaar of verwerker bevinden en er nog analyses moeten worden uitgevoerd.

Van belang hierbij is, dat als inzamelaar of verwerker de afvalstoffen uiteindelijk niet accepteert, hij wél de houder van de afvalstoffen blijft, omdat de afvalstoffen zich in zijn inzamelmiddel of op zijn terrein bevinden. De houder dient vervolgens zorg te dragen voor een verantwoord beheer van deze afvalstoffen. Afgeven van de afvalstoffen mag dan alleen plaatsvinden aan een persoon die daar krachtens artikel 10.37 van de Wet milieubeheer toe bevoegd is (zie verderop in deze paragraaf).

Het acceptatie- en verwerkingsbeleid dient minimaal de volgende onderdelen te bevatten:

- een omschrijving van alle be- en verwerkingsroutes binnen de inrichting;
- een overzicht van de te accepteren afvalstoffen per be- verwerkingsroute;
- een overzicht van voorstelbare verontreinigingen in afvalstoffen die de verwerking kunnen verstoren. De aanwezigheid van deze verontreinigingen in de te accepteren afvalstoffen moet dus worden uitgesloten en/of er moeten specifieke eisen worden gesteld. In geval van afwaterzuivering dient hierbij aandacht te zijn voor verontreinigingen die voorkomen op de negatieve lijst;
- de vooracceptatieprocedure. Dit betreft een procedure voorafgaand aan de werkelijke afgifte of inname van afvalstoffen, waarin aanbieder en verwerker overleg hebben over de aard en samenstelling van de afvalstoffen, verwerking, kosten, momenten van monsterneming, enz. Het is aan te bevelen dat de betrokkenen in deze vooracceptatieprocedure rekening houden met de mogelijkheid dat aard en samenstelling van de afvalstoffen bij levering niet overeenstemmen met de tijdens de vooracceptatieprocedure aangegeven aard en samenstelling en dat duidelijk wordt aangegeven wat in een dergelijke situatie met de afvalstoffen moet gebeuren (zie verderop in deze paragraaf onder 'Terugleveren van geaccepteerde afvalstoffen');
- de acceptatieprocedure. Dit betreft de procedure voor de werkelijke afgifte of inname van afvalstoffen;
- de monsterneming- en analyseprocedures;
- een overzicht van risicogestuurde procedures. In het algemeen zullen andere procedures gevolgd worden bij onbekende klanten en/of onbekende afvalstromen. Bij bekende stromen van bekende klanten kunnen wellicht onderdelen van deze procedures vervallen.

#### *Terugleveren van afgegeven (niet geaccepteerde) afvalstoffen (10.37 Wet milieubeheer)*

Zoals eerder in deze paragraaf is aangegeven, is de inzamelaar of verwerker de houder van afvalstoffen geworden op het moment dat de afvalstoffen door de oorspronkelijke houder zijn afgegeven en de afvalstoffen zich bevinden in een inzamelmiddel of op het terrein van de inzamelaar of verwerker.



De kans bestaat dat na deze afgifte blijkt dat de aard en/of samenstelling van de afvalstoffen niet overeenkomt met de eerder opgegeven specificaties en dat de verwerker de afgegeven afvalstoffen daarom niet kan of wil verwerken. De betreffende afvalstoffen mogen dan alleen aan de oorspronkelijke ontdoener worden terug geleverd als die ontdoener krachtens artikel 10.37 van de Wet milieubeheer bevoegd is om afvalstoffen in ontvangst te nemen.

Is de oorspronkelijke ontdoener krachtens artikel 10.37 Wet milieubeheer niet bevoegd om de afvalstoffen terug te nemen, dan moet de verwerker voor de afvalstoffen waarvan hij houder is, maar ze niet kan of wil verwerken, dus een andere verwerker inschakelen die bevoegd is om de afvalstoffen te ontvangen.

Overigens geeft artikel 10.63 van de Wet milieubeheer Gedeputeerde staten de bevoegdheid om ontheffing van artikel 10.37 te verlenen, indien het doelmatig beheer van afvalstoffen zich daartegen niet verzet.

Gelet op het hiervoor staande en de mogelijk daaruit voortvloeiende (extra) kosten, is het voor de inzamelaar en verwerker van belang om in de vooracceptatieprocedure aandacht te besteden aan het hiervoor staande.

#### **10.37 Wet milieubeheer**

Afvalstoffen mogen alleen worden afgegeven aan een persoon die krachtens artikel 10.37 van de Wet milieubeheer bevoegd is om die afvalstoffen te ontvangen.

Niet geaccepteerde afvalstoffen mogen niet worden teruggegeven (afgegeven) aan de oorspronkelijke ontdoener, tenzij de oorspronkelijke ontdoener daartoe bevoegd is omdat voldaan is aan één van de onderdelen van artikel 10.37, tweede lid van de Wet milieubeheer.

### **16.3 Administratieve organisatie en Interne controle (AO/IC)**

Een systeem voor administratieve organisatie en interne controle (AO/IC) vertoont gelijkenis met een zorgsysteem. Het doel van de AO/IC is om door technische, administratieve en organisatorische maatregelen een systematische aandacht voor de beheersing van de relevante processen binnen een bedrijf te waarborgen en daarmee de risico's binnen de bedrijfsvoering te minimaliseren. De omvang en de inhoud van de AO/IC is daarmee afhankelijk van de aard van de risico's van het betreffende bedrijfsproces. Indien bijvoorbeeld een bedrijf geen be-/verwerkingsprocessen heeft, maar alleen sorteert en samenvoegt voor opslag, zal wellicht een minder omvangrijk AO/IC noodzakelijk zijn. Overigens moet bij risico's niet alleen worden gedacht aan milieuhygiënische risico's, maar ook aan informatietechnische risico's. Dergelijke risico's hebben betrekking op het onjuist of onvolledig vastleggen van informatie, waardoor er onvoldoende sturing kan plaatsvinden van de processen en (keten)handhaving wordt bemoeilijkt.

Een systeem voor AO/IC dient minimaal onderstaande elementen te bevatten:

- een risicoanalyse gericht op milieuhygiënische en informatietechnische risico's;
- een beoordeling van de kritische momenten in het be- en verwerkingsproces;
- een beschrijving van de meet- en registratiepunten;
- de wijze van monitoring (onder meer stromenbalansen);
- een beschrijving van de administratieve organisatie (stoffen-, proces en financiële administratie en de relatie daartussen);
- interne controle maatregelen (preventief en repressief).

### **16.4 Leidraden voor acceptatie- en verwerkingsbeleid en AO/IC**

#### **16.4.1 Leidraden**

In de vorige paragrafen is aangegeven welke elementen minimaal onderdeel moeten uitmaken van het acceptatie- en verwerkingsbeleid en de administratieve organisatie en interne controle.

Uit het oogpunt van uniformering van vergunningaanvragen en –beoordelingen, zijn in de LAP-achtergrondinformatie twee leidraden opgenomen.

In deze leidraden is uitgewerkt welke elementen binnen het acceptatie- en verwerkingsbeleid en het AO/IC beleid van belang zijn en moeten worden opgenomen in een vergunningaanvraag. Op die manier heeft het bevoegd gezag de mogelijkheid om te beoordelen in hoeverre sprake is van een doelmatig beheer van afvalstoffen.

De leidraden zijn niet het enige instrument om te beoordelen of sprake is van een ontvankelijke vergunningaanvraag. Zo is voor stortplaatsen ook het Besluit stortplaatsen en stortverboden afvalstoffen van toepassing, waarin onder meer de Europese Beschikking aanvaarding afvalstoffen op stortplaatsen is geïmplementeerd. Voor IPPC bedrijven moet rekening worden met de relevante BBT documenten, zoals voor afvalbehandeling en afvalverbranding.

#### **16.4.2 Afwijken van de leidraden en maatwerk door bevoegd gezag**

De leidraden hebben een generiek karakter en dienen te worden gezien als doel bepalingen. Ze vormen een kader en bevatten slechts criteria op hoofdlijnen, waaraan de aanvraag inhoudelijk worden getoetst. De vergunningaanvrager heeft derhalve voldoende vrijheid om bedrijfsspecifieke beschrijvingen in te dienen, waarbij bijvoorbeeld kan worden aangesloten bij bestaande in werking zijnde zorgsystemen. Met dit tweede LAP is het rapport 'De verwerking verantwoord' weliswaar vervallen, maar het kan nog wel als achtergrondinformatie worden gebruikt. In het rapport zijn namelijk concrete aanwijzingen en voorbeelden opgenomen hoe invulling kan worden gegeven aan de gevraagde beschrijvingen.

Zoals eerder is aangegeven, dient de vergunningaanvrager in het kader van de AO/IC een risicoanalyse uit te voeren. De aanvrager kan daarmee aantonen dat bepaalde risico's niet aanwezig zijn gezien het specifieke proces of dat de risico's al op een andere wijze zijn beheerst, bijvoorbeeld door een al in werking zijnd zorgsysteem. Daarmee kan worden aangetoond dat wordt voldaan aan de doelen die worden beoogd met de leidraden. In dat geval kan het bevoegd gezag maatwerk leveren en onderbouwd besluiten dat nadere informatie niet nodig is om een beoordeling uit te kunnen voeren van de aanvraag.

#### **16.4.3 Geen striktere regels voor uniformering vergunningbeoordeling**

De leidraden bieden veel ruimte en vrijheid aan vergunningaanvragers en aan het bevoegd gezag bij het beoordelen van een aanvraag. Deze vrijheden kunnen echter een uniformering binnen een branche of tussen provinciale bevoegde gezagen in de weg staan. Een strikter regelpakket met minder vrijheidsgraden voor bevoegd gezag en aanvragers is echter niet wenselijk.

Het kan voorkomen dat onderdelen van de leidraad stelselmatig niet van toepassing zijn op een branche. In dat geval mag aan de hand van een risicoanalyse in overleg tussen branchevertegenwoordigers en de bevoegde gezagen een branchespecifieke uitwerking worden overeengekomen. Branchespecifieke instrumenten bieden daarnaast een mogelijkheid om te komen tot een uniformering van de aanvraag en beoordeling. Indien afgestemde branchespecifieke documenten beschikbaar komen zullen deze worden opgenomen in het achtergronddocument van het LAP. Uiteraard mag een branchespecifieke uitwerking niet strijdig zijn met het wettelijk kader, dus artikel 10.37 Wet milieubeheer blijft gewoon van kracht.

Naast een uniformering van de beoordeling van de vergunningaanvraag, beoogde het rapport 'De verwerking verantwoord' ook een uniformering van de vergunningvoorwaarden tot stand te brengen. In de praktijk is gebleken dat de bevoegde gezagen geen gebruik maakten van de voorschriften uit het rapport, maar wel gebruik maakten van het IPO kaderstellend document Afval. Mede hierom wordt in dit LAP geen uitwerking meer opgenomen van uniforme vergunningvoorschriften.

Wel blijft het in het kader van doelmatigheid en het effectief toezicht uit kunnen oefenen van belang dat door voorschriften in de vergunning zeker wordt gesteld dat de vergunninghouder ook daadwerkelijk werkt volgens de ingediende procedures. De bevoegde gezagen dienen hier dan ook zorg voor te dragen. Hiermee wordt tevens zeker gesteld dat door het bedrijf gewenste afwijkingen van de in de vergunning vastgelegde procedures pas dan kunnen plaatsvinden nadat, in geval een mededeling of melding niet toereikend wordt geacht, de vergunning is gewijzigd.

#### 16.4.4 Reikwijdte

Het acceptatie- en verwerkingsbeleid uit het rapport 'De verwerking verantwoord' gold voor alle afvalverwerkende bedrijven. Het AO/IC-beleid uit dat rapport gold alleen voor bedrijven die gevaarlijk afval verwerkten, havenontvangstinstallaties (HOI's) en inrichtingen die ook onder het Besluit aanwijzing gevaarlijke afvalstoffen (Baga) een dergelijke beschrijving moesten indienen.

In dit tweede LAP is er voor gekozen om nadrukkelijker aan te sluiten bij het Inrichtingen en vergunningenbesluit milieubeheer (Ivb). Inrichtingen die afval be- of verwerken vallen onder categorie 28 van het Ivb. Op grond van artikel 5.11 van het Ivb is nu reeds voorgeschreven dat bedrijven die vallen onder categorie 28.4 en 28.5 (bijlage 1 van het Ivb) bij de vergunningaanvraag aanvullende informatie dienen aan te leveren, onder meer een beschrijving van de acceptatie- en controleprocedures van de inkomende afvalstoffen.

De leidraden acceptatie- en verwerkingsbeleid en AO/IC zijn daarom alleen van toepassing op vergunningaanvragen voor categorie 28.4 en 28.5 (bijlage 1 van het Ivb) inrichtingen, met uitzondering van aanvragen die betrekking hebben op:

- inrichtingen voor het bewerken, verwerken of vernietigen van autowrakken. De leidraad wordt daarvoor niet nodig geacht gezien de bestaande bepalingen in het Besluit beheer autowrakken;
- stortplaatsen. Voor deze inrichtingen gelden de bepalingen uit het Besluit stortplaatsen en stortverboden afvalstoffen en niet de leidraad AV. De leidraad AO/IC is enkel van toepassing op stortplaatsen die gevaarlijk afval accepteren. Als een stortplaats zowel gevaarlijk als niet gevaarlijk afval accepteert, is de leidraad AO/IC van toepassing op de hele inrichting.
- inrichtingen waarvoor algemene regels gelden op grond van artikel 8.40 Wet milieubeheer.

Het aansluiten bij de Ivb categorieën heeft de volgende consequenties:

1. de leidraden behoeven alleen te worden toegepast op de milieuhygiënisch meest risicovolle afvalverwerkende bedrijven welke onder provinciaal bevoegd gezag vallen. De minder risicovolle bedrijven (onder meer de uitzonderingen in 28.7, 28.8 en 28.9 Bijlage 1 Ivb) hoeven niet te voldoen aan de leidraden. Hiermee wordt tegemoet gekomen aan de tijdens het eerste LAP geuite bezwaren over de te grote reikwijdte van het rapport 'de verwerking verantwoord' en, daarmee samenhangend, de inzet van een te zwaar instrument.
2. ook inrichtingen in categorie 28.4 en 28.5 die niet gevaarlijk afval verwerken, moeten voldoen aan de leidraad AO/IC. Dit is gerechtvaardigd, omdat volgens de systematiek van het Ivb de bedrijven die vallen onder provinciaal bevoegd gezag, complexere bedrijven met een milieuhygiënisch relevant risicoprofiel zijn. Ook als sprake is van niet gevaarlijke afvalstoffen kunnen er risico's aan de verwerking zijn verbonden. Bovendien is het grootste deel van de afvalstoffen die in Nederland ontstaan niet gevaarlijk. Verder wordt in de huidige bestaande verplichtingen tot het aanleveren van extra informatie op grond van artikel 5.11 van het Ivb ook geen onderscheid gemaakt tussen gevaarlijke en niet gevaarlijke afvalstoffen.

#### 16.4.5 Grondslag

Zoals in de vorige paragraaf is aangegeven, wordt het van toepassing verklaren van de leidraden voor acceptatie- en verwerkingsbeleid en AO/IC beperkt tot de categorieën 28.4 en 28.5 van het Ivb. Op grond van artikel 5.11 van het Ivb moeten dergelijke inrichtingen reeds extra informatie aanleveren over de wijze van beheer van afvalstoffen.

De in het Ivb gebruikte terminologie (procedures voor acceptatie, interne controle, administratie) vertoont weliswaar veel overeenkomsten met de LAP-begrippen acceptatie- en verwerkingsbeleid en AO/IC, maar omvat mogelijk niet de gehele breedte van wat met de leidraden wordt beoogd. Daarom zal gedurende de planperiode van dit tweede LAP worden gezien of het Ivb in lijn moet worden gebracht met de momenteel gebruikte terminologie.

Naast artikel 5.11 van het Ivb kan in artikel 10.5 van de Wet milieubeheer eveneens een grondslag worden gevonden voor het van toepassing verklaren van de leidraden acceptatie- en verwerkingsbeleid en AO/IC. Artikel 10.5 Wm stelt namelijk dat bij het vaststellen van het LAP, in het belang van een doelmatig beheer van afvalstoffen, het is vereist dat een effectief toezicht op het beheer van de afvalstoffen mogelijk is en dat afvalstoffen efficiënt en effectief worden verwijderd, in lijn met de voorkeursvolgorde van artikel 10.4 van de Wet milieubeheer. Het acceptatie- en verwerkingsbeleid speelt een rol om een effectief en efficiënt beheer van de afvalstoffen veilig te stellen en AO/IC speelt een rol bij het mogelijk maken van effectief toezicht.

## 16.5 Overige vergunningsaspecten

### 16.5.1 Vergunningstermijn

In het verleden is besloten om Wet milieubeheer vergunningen voor de in het Inrichtingen en vergunningenbesluit (IVB) genoemde afvalbe- en -verwerkende inrichtingen waarvoor de provincie het bevoegd gezag is, af te geven voor maximaal tien jaar. Zoals in paragraaf 11.4.2 is aangegeven, is het ministerie van VROM voorstander van het schrappen van de vergunning voor bepaalde termijn. Er zal worden begonnen met het aanpassen van de betreffende wetgeving op dit punt. Als die wetgeving is aangepast, kunnen afvalbe- en -verwerkende inrichtingen daarna een vergunning voor onbepaalde tijd krijgen.

### 16.5.2 Eural

De Europese afvalstoffenlijst (Eural) is op 8 mei 2002 in werking getreden. In de Eural worden circa 800 afvalstoffen benoemd en voorzien van afvalstofcodes. Tevens wordt aangegeven wanneer een afvalstof gevaarlijk is. Met de Eural is het onderscheid tussen gevaarlijke en niet-gevaarlijke afvalstoffen in de hele Europese Unie geharmoniseerd. Het is dan ook de bedoeling dat de Eural door iedereen wordt gebruikt die met afvalstoffen te maken heeft, zoals primaire ontdoeners (bedrijven), afvalbe- en -verwerkende bedrijven, overheden en toezichthoudende instanties.

Bij de implementatie van de nieuwe Kaderrichtlijn afvalstoffen zal het gebruik van de Eural in het wettelijk instrumentarium worden vastgelegd.

In 2008 heeft de Europese Commissie het initiatief genomen om te bezien of de Eural moet worden aangepast. In de loop van 2009 zal hier duidelijkheid over ontstaan.

# 17 Overslaan en opslaan

## 17.1 Inleiding

Het kan voorkomen dat afvalstoffen nadat ze zijn ingezameld of ingenomen, niet direct naar een verwerker worden vervoerd, maar eerst worden overgeslagen of opgeslagen, ook wel bewaren genoemd. In dit hoofdstuk worden deze twee activiteiten uitgewerkt.

## 17.2 Overslaan

Onder overslaan wordt onder meer verstaan:

- het kortdurend stallen van containers met afval, bijvoorbeeld containers die door schepen worden aangevoerd en daarna door voertuigen worden verder getransporteerd, of andersom;
- het overbrengen van afval in een groter transportmiddel, bijvoorbeeld vanuit de chemokar naar grotere vrachtwagens. Het kan daarbij gaan om afval dat door rechtspersoon A is ingezameld of wordt getransporteerd en tijdelijk binnen de inrichting van rechtspersoon B wordt overgeslagen;
- het stallen van met afval geladen voertuigen, bijvoorbeeld het overnachten van een volle vrachtwagen op een inrichting.

Voor afval dat binnen een inrichting wordt gebracht, is de drijver van de inrichting verantwoordelijk. Deze drijver dient dan een acceptatie en registratieprocedure te doorlopen. Indien het afval eigendom van een andere rechtspersoon is en ook beoogd is dat te blijven, kan de drijver geen acceptatietraject doorlopen. In dat geval wordt in praktijk het afval zonder visuele controle en administratief en/of analytisch onderzoek binnen de inrichting van de drijver gebracht. De controle van de drijver van de inrichting blijft beperkt tot de begeleidingsbrieven en/of transportformulieren. Voor het overige kan de drijver van de inrichting niet controleren of de betreffende afvalstoffen op grond van de van toepassing zijnde wet- en regelgeving, waaronder haar Wm-vergunning, kunnen worden geaccepteerd.

Om de gevaarsaspecten en mogelijke milieuhygiënische gevolgen van de aanwezigheid van de betreffende afvalstoffen in de inrichting te beperken, kunnen voorwaarden worden gesteld aan de omvang, duur en wijze van de overslag en de stalling. Dit is echter niet altijd in een vergunning te regelen zonder dat er tevens regels voor acceptatie en controle worden opgenomen.

Gelet op het hiervoor staande is het overslaan van afvalstoffen zonder uitgebreide acceptatie/registratie doelmatig, als:

1. er geen enkele handeling met het afval geschiedt (uitgezonderd eventueel overladen zonder dat daarbij feitelijk wordt gemengd) én
2. de begeleidingsdocumenten in orde zijn.

Het bevoegd gezag kan nadere voorwaarden stellen aan de capaciteit, duur en voorzieningen van/voor de overslag.

### 17.3 Opslaan van afvalstoffen

Het opslaan van afvalstoffen, ook wel bewaren genoemd, is het tijdelijk in bezit hebben van afvalstoffen, zonder dat met die afvalstoffen een verwerkingshandeling wordt uitgevoerd.

In de periode vóór het eerste LAP werd erg terughoudend omgegaan met het verlenen van vergunningen aan bedrijven voor het enkel opslaan van afvalstoffen. Dergelijke activiteiten werden destijds gezien als een (onnodige) extra schakel in de beheerketen en daardoor in beginsel als inefficiënt en een potentieel obstakel voor inzicht in en handhaafbaarheid van de keten beoordeeld.

In het eerste LAP is voor opslaan een liberalisatieslag doorgevoerd. Uitgangspunt werd om de beoordeling van efficiëntie van de keten en de meerwaarde van eventuele opslag daarin aan de markt over te laten. Het eerste LAP stond daarom toe dat voor het uitsluitend opslaan van afvalstoffen in beginsel vergunning kon worden afgegeven. Wel zijn destijds enkele extra bepalingen en diverse uitzonderingen opgesteld, bijvoorbeeld voor het opslaan van afvalstoffen waarvoor een inzamelvergunning noodzakelijk is (KGA, afgewerkte olie en scheepsafvalstoffen) en voor specifieke afvalstoffen als explosieven.

In dit tweede LAP worden de mogelijkheden voor het uitsluitend opslaan van afvalstoffen verder verruimd. Voor het uitsluitend opslaan van afvalstoffen kan dus in beginsel vergunning worden afgegeven, met de volgende uitzonderingen:

- voor afvalmunitie, vuurwerkafval en overig explosief afval is er een specifieke rol weggelegd voor Domeinen, EOD/EOCKL en KLPD. Gelet op het aparte karakter van deze stromen is het van belang om de structuur hier zo overzichtelijk mogelijk te houden en bewaarlocaties te beperken. Voor kleine hoeveelheden van consumenten kunnen kga-depots wel een rol blijven spelen.
- voor dierlijke bijproducten blijven we restrictief in het verlenen van bewaarvergunningen als gevolg van EU-regelgeving
- Voor stromen waarvoor restricties m.b.t. bewaren zijn ingegeven door het beschermen van de positie van houders van inzamelvergunningen (kca/kga, afgewerkte olie, scheepsafval) volgen we hetgeen uit de evaluatie van het systeem van inzamelvergunningen komt. Alleen (en voor zolang) deze systematiek blijft bestaan en houders van inzamelvergunningen bescherming behoeven ter compensatie van hun verplichtingen hanteren we beperkingen. Zodra dit kan, laten we beperkingen m.b.t. het verlenen van bewaarvergunningen ook voor deze stromen echter los.

Het hiervoor staande betekent dat de restricties uit het eerste LAP voor uitsluitend opslaan, vervallen voor de volgende afvalstoffen: gasontladingslampen, lpg-tanks, gasflessen en brandblussers, olie/water/slibmengsels, PCB-bevattende apparaten, PCB-houdende olie, shredderafval, industrieel afvalwater, oplosmiddelen, koudemiddelen, arseensulfideslib, hardingszouten, kwikhoudend afval en fotografisch gevaarlijk afval.
--

Voorwaarden voor het verkrijgen van een vergunning voor uitsluitend opslaan is dat het bedrijf beschikt over de benodigde voorzieningen en aan de meldingsverplichtingen voldoet. Verder moet in de vergunning een termijn worden opgenomen voor de duur van het opslaan.

In het Besluit stortplaatsen en stortverboden afvalstoffen, waarin delen van de EG-richtlijn betreffende het storten van afvalstoffen zijn geïmplementeerd, worden de volgende termijnen voor het opslaan van afvalstoffen genoemd:

- de termijn voor opslag voorafgaand aan verwijdering is maximaal 1 jaar;
- de termijn voor opslag voorafgaand aan nuttige toepassing is maximaal 3 jaar.

Deze termijnen gelden voor inrichtingen die zijn bedoeld voor de opslag van afvalstoffen en niet voor inrichtingen die zijn bedoeld voor de berging van afvalstoffen op of in de bodem (stortplaatsen).

# 18 Mengen

## 18.1 Inleiding

Afvalstoffen dienen na het ontstaan zoveel als mogelijk gescheiden te worden gehouden van andere afvalstoffen. De reden hiervoor is dat hergebruik en nuttige toepassing van homogene stromen over het algemeen beter mogelijk is dan van samengestelde stromen. Verder is het ongewenst wanneer er in afval gecumuleerde milieugevaarlijke stoffen door wegmengen ongecontroleerd in het milieu verspreid raken.

Onder bepaalde condities kunnen verschillende afvalstromen echter net zo goed of soms zelfs beter samengesteld worden verwerkt. Dit is bijvoorbeeld het geval bij verwerking van afvalstoffen in afvalwaterzuiveringsinstallaties en verbrandingsinstallaties, waar een sterk fluctuerende samenstelling van de invoer een negatief effect heeft op het verwerkingsproces. Het samenvoegen van stromen om een meer homogene samenstelling te verkrijgen komt in dit geval de verwerking ten goede. Ook met het oog op transportefficiëntie kan het samenvoegen van afvalstromen voordelen hebben. Verder kan bij een integrale milieuafweging de milieuwinst door het vervangen van primaire grond- of brandstoffen door afval soms opwegen tegen de milieubelasting door verspreiding van stoffen.

Onder mengen wordt verstaan het samenvoegen van qua aard, samenstelling of concentraties niet met elkaar vergelijkbare (verschillende) afvalstoffen. Ook het samenvoegen van afvalstoffen met niet-afvalstoffen wordt beschouwd als een vorm van mengen. In de regel vallen menghandelingen in EU-verband onder de afvalbewerkingshandelingen R12 of D13.

Onder opbulken wordt verstaan het samenvoegen van afvalstoffen die qua aard, samenstelling en concentraties wel vergelijkbaar zijn.

In dit hoofdstuk wordt aangegeven onder welke condities mengen al dan niet is toegestaan.

## 18.2 Algemene uitgangspunten

### 18.2.1 Mengen mag niet, tenzij...

Mengen is niet toegestaan, tenzij dat expliciet en gespecificeerd is vastgelegd in de vergunning van een inzamelaar, een bewerker of een verwerker. Dit volgt uit het feit dat menghandelingen moeten worden gezien als afvalbewerkingshandelingen (R12 of D13), waardoor er op grond van de milieuwetgeving een vergunning voor nodig is (tenzij algemene regels zijn gesteld).

### 18.2.2 Algemene uitgangspunten bij vergunningverlening

Het vergunnen van menghandelingen vraagt maatwerk per vergunning, op grond van een aanvraag waarin expliciet is beschreven welke afvalstoffen met welk doel worden gemengd. Er dient in ieder geval zeker te worden gesteld dat het mengen geen nadelige consequenties heeft voor het milieu en de volksgezondheid.

Er gelden de volgende uitgangspunten:

1. Er moet worden voorkomen dat mengen ertoe leidt dat een van de te mengen afvalstoffen niet conform de minimumstandaard voor die afvalstroom wordt verwerkt.
2. Er moet worden voorkomen dat het mengen van afvalstoffen leidt tot belasting van het milieu door diffuse verspreiding van specifieke milieugevaarlijke stoffen waarvoor op grond van internationale regelgeving (vergaande) beperkingen gelden.

Naast deze twee basisuitgangspunten dient op het niveau van de inrichting te worden beoordeeld of er negatieve consequenties zijn voor milieu en gezondheid. Zo moet de menghandeling worden uitgevoerd volgens de best beschikbare technieken. Ook dient te worden beoordeeld of de menghandeling van invloed is op de emissie-eisen voor de inrichting.

Verder moet worden voorkomen dat mengen andersoortige risico's met zich meebrengt voor de mens en zijn omgeving. Daarbij kan worden gedacht aan sterk met elkaar reagerende of ontplofbare stoffen. Dit veiligheidsaspect is geregeld in specifieke veiligheid- en arbo-gerelateerde regelgeving.

#### *Toelichting algemene uitgangspunten*

Het centrale beleidsinstrument voor de sturing op een hoogwaardige eindverwerking is de minimumstandaard. Alle afvalstoffen dienen minstens even hoogwaardig te worden verwerkt als de in dit LAP vastgestelde minimumstandaarden. Een menghandeling mag niet tot gevolg hebben dat een van de afvalstoffen (of beide) op een laagwaardiger wijze wordt verwerkt. Uiteraard is het wel mogelijk dat een afwijkende verwerkingsmethode, na een beoordeling van de hoogwaardigheid volgens de systematiek die daarvoor in dit LAP is opgenomen (zie hoofdstuk 11 Minimumstandaard), wordt vergund. Om te borgen dat het afval na menging daadwerkelijk conform de voorgeschreven minimumstandaard wordt verwerkt, ook wanneer in de gemengde stroom de oorspronkelijke stromen niet meer herkenbaar zouden zijn, is een goede registratie van belang.

Mengen kan leiden tot diffuse verspreiding van verontreinigingen. Bij het vaststellen van de minimumstandaarden zijn onder andere de negatieve effecten voor mens en milieu van diffuse verspreiding van gevaarlijke stoffen en de positieve effecten van het hergebruiken van materialen tegen elkaar afgewogen. In sommige gevallen zijn de negatieve effecten van verspreiding van in de afvalstroom voorkomende stoffen zodanig groot, dat het afval verwijderd moet worden, of dat de afvalstroom moet worden ontdaan van bepaalde schadelijke componenten alvorens de reststroom nuttig mag worden toegepast. De minimumstandaard geeft in zo'n geval in feite ook de maximaal toegestane hoogwaardigheid van verwerking aan (dit is vermeld in de sectorplannen). Voorbeelden daarvan zijn de minimumstandaarden voor PCB-houdende olie en C-hout.

Het doel van het tweede uitgangspunt is het tegengaan van wegmengen van stoffen die zodanig gevaarlijk zijn dat ze onder geen beding in de stoffenkringloop mogen blijven circuleren. Het gaat hier met name om stoffen waarvoor een (wereldwijd) verbod geldt of die worden uitgefaseerd. Concreet gaat het in elk geval om de lijst van persistente organische verontreinigende stoffen (POP's) uit het Verdrag van Stockholm, zoals op dit moment geïmplementeerd met EU-Verordening EG/850/2004. Op deze lijst staan PCB's, bepaalde dioxinen en furanen, PAK's en een groep van bestrijdingsmiddelen. De Verordening bepaalt ook direct dat geen handelingen mogen worden verricht die kunnen leiden tot nuttige toepassing, recycling, terugwinning of hergebruik van de POP-stoffen.

Ook gaat het om de stoffen waarvan in het kader van REACH ((EG) 1907/2006) van is bepaald dat zij voldoen aan de criteria voor stoffen van zeer ernstige zorg. Dit zijn stoffen die PBT (persistent, bioaccumulerend en toxisch) en/of vPvB (zeer persistent en zeer bioaccumulerend) en/of CMR (carcinogeen, mutageen, reproductietoxisch) of soortgelijk (zoals hormoonverstoring) zijn. Op grond daarvan zijn ze kandidaat voor een totale uitfasering (autorisatie).

Ondanks de inbedding van de gevaren van diffuse verspreiding in de vaststelling van de minimumstandaarden voor afvalverwerking, wordt het beleidskader voor mengen niet beperkt tot het eerstgenoemde uitgangspunt. De betreffende milieugevaarlijke stoffen kunnen namelijk in vele soorten afvalstromen voorkomen en dat is niet altijd op voorhand te voorzien. Per situatie moet worden beoordeeld of de aanwezigheid van deze stoffen te verwachten is. Daarbij dient tevens rekening te worden gehouden met mogelijke verstoringen in de procesvoering. Zo worden bij een normale procesvoering geen dioxines verwacht in rookgasreinigingsresiduen, maar kan dat bij een verstoord proces wel het geval zijn.



### **18.2.3 Wettelijke achtergrond**

De algemene beleidsuitgangspunten voor het mengen gelden zowel voor gevaarlijke als voor niet-gevaarlijke afvalstoffen. De Europese wetgeving die hieraan ten grondslag ligt is de Kaderrichtlijn afvalstoffen. In de eerste plaats bepaalt de Kaderrichtlijn dat elke vorm van afvalbewerking, dus ook een menghandeling, geregeld moeten worden. Voor gevaarlijk afval moet dit via een vergunning, voor niet-gevaarlijk afval mag het ook via algemene regels. Verder zijn uitgangspunten uit de Kaderrichtlijn dat het mengen geen gevaar oplevert voor de gezondheid van de mens en geen nadelige gevolgen heeft voor het milieu en in overeenstemming is met de best beschikbare technieken.

Genoemde bepalingen zijn in Nederland geïmplementeerd met het Inrichtingen- en vergunningenbesluit milieubeheer, het verbod op mengen (van gevaarlijk afval) buiten een inrichting en de Regeling scheiden en gescheiden houden van gevaarlijke afvalstoffen (Rsgh). Mede naar aanleiding van de herziening van de Kaderrichtlijn is ook de Rsgh gewijzigd. De regeling onderscheidt een aantal categorieën gevaarlijke afvalstoffen die in elk geval van elkaar gescheiden moeten blijven. Deze categorie-indeling sluit aan bij de indeling van afvalstoffen waarvoor in dit LAP minimumstandaarden zijn vastgesteld. Bij de volgende tranche van het Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer (Activiteitenbesluit) wordt getracht een aantal categorieën van niet-gevaarlijk afval verwerkende bedrijven onder algemene regels te brengen, waarbij ook regels ten aanzien van mengen worden gesteld.

## **18.3 Specifieke bepalingen**

De algemene uitgangspunten van het mengbeleid kunnen in de sectorplannen voor specifieke afvalstromen nader zijn ingevuld. Het specifieke beleid gaat boven het algemene beleid. Daarnaast worden hieronder aanvullende kaders gegeven voor enkele specifieke verwerkingsroutes en toepassingen. Deze kaders zijn voor een deel gebaseerd op beleid of regelgeving buiten het afvalstoffenbeleid. In onderstaande paragrafen worden uit die andere kaders slechts enkele voor mengen relevante aspecten op hoofdlijnen toegelicht. Voor een volledig beeld dienen de genoemde documenten en regelingen zelf te worden geraadpleegd.

### **18.3.1 Mengen en storten**

Het gezamenlijk storten van afvalstoffen die op eenzelfde type stortplaats mogen worden gestort, wordt niet gezien als een handeling waarbij afvalstoffen worden gemengd. Overigens mogen bepaalde afvalstoffen niet gezamenlijk in eenzelfde stortplaats worden gestort. Welke afvalstoffen dit zijn, is vastgelegd in het Besluit stortplaatsen en stortverboden afvalstoffen (Bssa). Het Bssa bevat tevens acceptatiecriteria per type stortplaats (onder meer gebaseerd op uitloging) en stelt dat het verboden is afvalstoffen te verdunnen of te vermengen om zo aan die aanvaardingscriteria te voldoen.

Indien het mengen van afvalstoffen waarvoor de minimumstandaard storten is, onderdeel uitmaakt van een behandeling die leidt tot een vermindering van de uitloging van een afvalstof, kan mengen wel worden toegestaan. Dit kan het geval zijn bij immobilisatie.

### **18.3.2 Mengen ten behoeve van afvalwaterzuivering**

In het CIW-document "Verwerking waterfractie gevaarlijke en niet-gevaarlijke afvalstoffen" is een zogeheten negatieve stoffenlijst opgenomen. Waterstromen die componenten van die lijst (überhaupt of boven bepaalde concentraties) bevatten, mogen niet worden geloosd of toegelaten ter behandeling in een afvalwaterzuivering. Ook mogen ze niet worden gemengd met een andere afvalstof of worden verdund met als doel de concentratie zodanig te verlagen dat acceptatie door een afvalwaterzuivering alsnog mogelijk is.

### **18.3.3 Bouwstoffen, grond en baggerspecie**

Het Besluit bodemkwaliteit stelt voor de bescherming van de bodem kwaliteitseisen aan onder meer toe te passen bouwstoffen, verontreinigde grond en baggerspecie. Voor het meten en beoordelen daarvan wordt uitgegaan van relatief homogene partijen die niet vanuit zeer verschillende herkomsten zijn gemengd. Vanuit die gedachte regelt het Besluit bodemkwaliteit het mengen van reeds geproduceerde bouwstoffen.

Voor het mengen van bouwstoffen en afvalstoffen bij de productie van een bouwstof gelden de beleidskaders in dit LAP.

In de toelichting van het Besluit bodemkwaliteit wordt, onder verwijzing naar het afvalstoffenbeleid, aangegeven dat alleen partijen van vergelijkbare kwaliteit mogen worden samengevoegd, omdat anders sprake zou zijn van het wegmengen van verontreinigingen, wat onwenselijk is voor het milieu. Met het oog op het voorkomen van ongeclausuleerd wegmengen geldt, in aanvulling op de algemene uitgangspunten uit de vorige paragraaf én in aanvulling op hetgeen in het Besluit bodemkwaliteit is geregeld ten aanzien van de eindproducten, voor steenachtige materialen nog het onderstaande.

#### *Bouwstoffen*

Het is in principe niet toegestaan om afvalstoffen die afzonderlijk niet voldoen aan de kwaliteitseisen van het Besluit bodemkwaliteit via mengen alsnog aan die eisen te laten voldoen.

Wel is het toegestaan om bij de productie van een bouwstof afvalstoffen te gebruiken die op zichzelf niet voldoen aan de eisen van het Besluit bodemkwaliteit, mits:

- de nuttige toepassing van de afvalstof in een bouwstof op grond van de minimumstandaard is toegestaan;
- én het noodzakelijk is voor de fysische en/of bouwtechnische eigenschappen van de bouwstof;
- én het gaat om het bijmengen van functionele hoeveelheden.

#### *Grond en bagger*

Het mengen van grond en bagger met afvalstoffen is niet toegestaan. Bij verwerking van verontreinigde grond en baggerspecie mogen in principe alleen stromen van dezelfde bodemkwaliteitsklasse worden gemengd.

Het is toegestaan partijen van verschillende kwaliteitsklassen voor verwerking via een reinigingstechniek te mengen indien de afzonderlijke stromen met de voorgestane reinigingstechniek tot hetzelfde eindproduct kunnen worden gereinigd.

#### **18.3.4 Meststoffen**

Het Uitvoeringsbesluit meststoffenwet bepaalt dat meststoffen niet met afvalstoffen of reststoffen mogen worden gemengd en dat ze (met uitzondering van zuiveringsslib en compost) ook niet (deels) uit afvalstoffen of reststoffen mogen worden geproduceerd.

# 19 Nuttige toepassing

## 19.1 Inleiding

Recycling, hergebruik, benutten, terugwinnen, recovery, opnieuw gebruiken; het zijn allemaal termen die betrekking hebben op datgene wat zoveel mogelijk moet gebeuren met afvalstoffen, namelijk nuttig toepassen. Deze vorm van afvalbeheer leidt immers in het algemeen tot een besparing in het gebruik van primaire grondstoffen en brandstoffen, minder milieudruk bij afvalbeheer, minder ruimtebeslag door afvalbeheerinstallaties en lagere afvalbeheerkosten.

In bijlage IIB van de Kaderrichtlijn afvalstoffen zijn 13 handelingen opgenomen die als nuttige toepassing (Recovery) worden gekarakteriseerd.

In de voorgaande hoofdstukken is nuttige toepassing al vaak aan de orde geweest, zoals in de hoofdstukken 5 (Uitgangspunten) en 14 (Afvalscheiding). Dit hoofdstuk 19 is dan ook voor een belangrijk deel een samenvatting van wat in die andere hoofdstukken over nuttige toepassing is opgenomen.

## 19.2 Vormen van nuttige toepassing

De voorkeursvolgorde voor afvalbeheer kent de volgende vormen van nuttige toepassing (de nummering komt overeen met die van de voorkeursvolgorde in artikel 10.4 van de Wet milieubeheer):

- c. Stoffen, preparaten of andere producten worden na gebruik als zodanig opnieuw gebruikt (producthergebruik).
- d. Stoffen en materialen waaruit een product bestaat, worden na gebruik van het product opnieuw gebruikt (materiaalhergebruik).
- e. Afvalstoffen worden toegepast met een hoofdgebruik als brandstof of voor een andere wijze van energieopwekking (brandstof).

De nieuwe Kaderrichtlijn bevat de volgende definitie:

”Nuttige toepassing (recovery): elke handeling met als voornaamste resultaat dat afvalstoffen een nuttig doel dienen door hetzij in de betrokken installatie, hetzij in de ruimere economie andere materialen te vervangen die anders voor een specifieke functie zouden zijn gebruikt, of waardoor de afvalstof voor die functie wordt klaargemaakt. Bijlage II bevat een niet-limitatieve lijst van nuttige toepassingen.”

”Recycling: elke nuttige toepassing waardoor afvalstoffen opnieuw worden bewerkt tot producten, materialen of stoffen, voor het oorspronkelijke doel of voor een ander doel. Dit omvat het opnieuw bewerken van organisch afval, maar het omvat niet energierugwinning, noch het opnieuw bewerken tot materialen die bestemd zijn om te worden gebruikt als brandstof of als heropvulmateriaal.”

Uit het hiervoor staande blijkt dat onder recovery alle handelingen van nuttige toepassing vallen, dus producthergebruik, materiaal hergebruik en de inzet van afval als brandstof en opvullingsmateriaal. Onder recycling valt alleen materiaalhergebruik.

Het maken van een onderscheid tussen verwijdering en nuttige toepassing levert in de praktijk soms problemen op, omdat internationale criteria voor een dergelijk onderscheid ontbreken. De begripsafbakening is echter van groot belang, omdat de overheid tegen de uitvoer voor verwijdering stelselmatig bezwaar kan maken of de uitvoer zelfs kan verbieden. Bij uitvoer voor nuttige toepassing zijn die mogelijkheden beperkter.

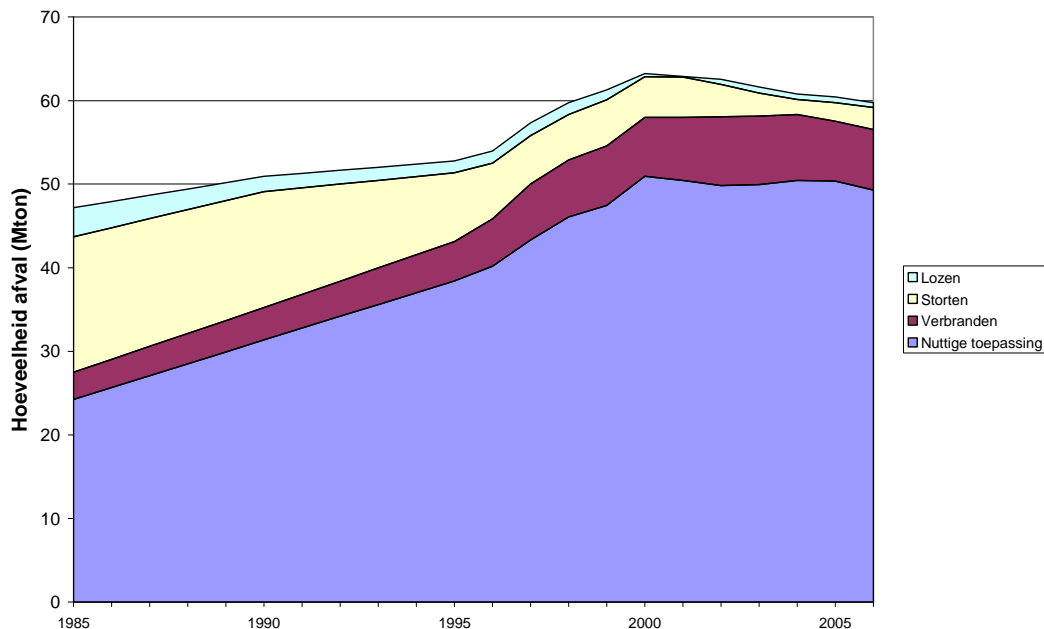
In paragraaf 4.5 is aangegeven bij welke afvalbeheerhandelingen de afbakening met name speelt en hoe daarmee in Nederland wordt omgegaan. Dit schept duidelijkheid voor bedrijven die afvalstoffen willen uitvoeren.

### 19.3 Nuttige toepassing tot en met 2006

Tussen 1985 en 2006 heeft binnen het afvalbeheer een duidelijke verschuiving plaatsgevonden van verwijdering naar nuttige toepassing, wat geresulteerd heeft in een stijging van het aandeel nuttige toepassing van 50% naar 83% (zie figuur 19.1).

Figuur 19.1

Afvalbeheer in de periode 1985 tot en met 2006



In tabel 19.1 is voor de vier grootste afvalcategorieën aangegeven hoe de hoeveelheid nuttige toepassing is opgebouwd in 2006. Deze vier categorieën zijn gezamenlijk goed voor bijna 90% van de geproduceerde hoeveelheid afval en ook voor 90% van de hoeveelheid nuttige toepassing.

Tabel 19.1

Opbouw nuttige toepassing voor de vier grootste afvalcategorieën

	Product/materiaalhergebruik (Mton)	Verbranden als vorm van nuttige toepassing (Mton)	Totaal nuttige toepassing (Mton)
Consumentenafval	5	0	5
Handel-, diensten- en overheidafval	3	0	3
Industrieel afval	36	1	14
Bouw- en sloopafval			23

## 19.4 Product- en materiaalhergebruik

Om zoveel mogelijk product- en materiaalhergebruik te bereiken, is het vrijwel altijd noodzakelijk om het afval direct na het ontstaan gescheiden te houden. Op die manier worden de meest zuivere en daardoor meest makkelijk herbruikbare afvalstoffen verkregen. De komende jaren wordt daarom het beleid met betrekking tot afvalscheiding aan de bron onverminderd voortgezet.

Ook door nascheiding van integrale reststromen kunnen herbruikbare componenten worden verkregen. In een addendum bij de Raamovereenkomst is bijvoorbeeld opgenomen dat kunststof verpakkingsafval uit huishoudens gescheiden moet worden ingezameld of via nascheiding uit het huishoudelijk afval wordt verkregen.

Het kan voorkomen dat afvalstoffen die voor materiaalhergebruik zijn bestemd, of secundaire materialen die uit afvalstoffen zijn vervaardigd, tijdelijk niet kunnen worden verwerkt. Eind 2008 is bijvoorbeeld als gevolg van de kredietcrisis de uitvoer van secundaire materialen voor afzet in het buitenland flink terug gelopen. Bedrijven hebben op grond van de Richtlijn storten de mogelijkheid om afvalstoffen die nuttig worden toegepast, voor een periode van maximaal drie jaar op te slaan. Als bedrijven niet kunnen of willen opslaan en er voor kiezen om de betreffende afvalstoffen/materialen toch te storten, dan worden stortplaatsen opgeroepen deze afvalstoffen/materialen zodanig te beheren dat ze op een later tijdstip makkelijk kunnen worden opgegraven.

## 19.5 Hoofdgebruik als brandstof

Het beleid voor brandbare afvalstoffen die niet kunnen worden hergebruikt, is erop gericht om de in dat afval aanwezige energie zoveel mogelijk te benutten.

In het algemeen wordt de meeste energie uit afvalstoffen benut als die afvalstoffen worden ingezet als brandstof in een installatie die niet speciaal is ontworpen voor het verwijderen van afvalstoffen, maar 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. In paragraaf 4.5.2 wordt dit verder toegelicht.

Gelet op het hiervoor staande, werd in het eerste LAP ingezet op het bewerken van niet herbruikbare, 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. Mogelijkerwijs dat de ontwikkeling en vaststelling van standaarden voor SRF die in 2009 zullen worden afgerond, een betere handelbaarheid opleveren. Samen met een toenemende vraag naar alternatieve brandstoffen zou dit kunnen leiden tot een doorstart voor dit materiaal.

## 19.6 Nuttige toepassing op de stortplaats

Tijdens de exploitatie van een stortplaats moeten voor een goede bedrijfsvoering en om aan bodembeschermende en milieuhygiënische eisen te voldoen, onder meer de volgende voorzieningen worden aangebracht:

- onder- en bovenafdichting;
- de steunlaag voor de bovenafdichting;
- drainagelagen voor de ligging van stortgasleidingen en percolaatdrains
- tussentijdse afdeklagen;
- stortwallen;
- stortwegen.

In het Stortbesluit zijn criteria opgenomen waaraan de voorzieningen moeten voldoen met betrekking tot de bescherming van het milieu. Voor de onder- en bovenafdeling gelden hierbij met name specifieke eisen. Beleidsmatig uitgangspunt voor de andere voorzieningen is dat deze zoveel mogelijk moeten worden aangebracht met ter verwijdering aangeboden afvalstoffen. Immers deze voorzieningen zullen blijvend deel uit maken van het stortlichaam en het is daarom gewenst afvalstoffen te gebruiken die sowieso op de betreffende stortplaats zouden worden gestort. Alhoewel deze afvalstoffen als bijvoorbeeld steunlaag of als tussentijdse afdeklaag een nuttige functie vervullen, spreken we toch van storten. De afvalstoffen zijn namelijk ook als zodanig op de stortplaats geaccepteerd. Tevens tellen deze afvalstoffen mee in de jaarlijkse afvalstoffenregistratie en het bepalen van de restcapaciteit.

Het kan voorkomen dat voorzieningen niet met het voorhanden zijnde stortmateriaal kunnen worden gerealiseerd. Hiervoor moet een exploitant bouwstoffen of grond inkopen. Het kan hierbij gaan om primair materiaal of om afvalstoffen. In beide gevallen geldt dat het materiaal moet worden toegepast volgens de eisen van het Besluit bodemkwaliteit (Bkk). Dit betekent onder meer dat het materiaal moet zijn voorzien van een geldige milieuhygiënische verklaring.

Vanuit beleidsmatig oogpunt is het gewenst afvalstoffen volgens de regels van het Besluit bodemkwaliteit toe te passen om zo gebruik van primaire materialen te verminderen. Deze handeling wordt op basis van een arrest van het Europese Hof (7 februari 2002 C-6/00) aangemerkt als het nuttig toepassen van afval, omdat de afvalstoffen een nuttige functie kunnen vervullen doordat zij in de plaats komen van andere materialen die voor deze functie hadden moeten worden gebruikt.

Indien afvalstoffen conform het Besluit bodemkwaliteit nuttig worden toegepast, dan is het Bssa niet van toepassing. Immers het Bssa is alleen van toepassing op afvalstoffen die gestort worden. Tevens hoeft de exploitant geen Wbm-heffing te betalen over het gebruik van deze bouwstoffen of grond. De bepalingen uit het Stortbesluit blijven wel onverkort van kracht.

## 19.7 Deregulering voor nuttige toepassing

Zoals in paragraaf 4.3 is aangegeven, is de definitie van het begrip 'afvalstof' in de Kaderrichtlijn afvalstoffen vastgelegd. Uit de definitie en de jurisprudentie blijkt dat het begrip afvalstof breed moet worden geïnterpreteerd. Als een stof eenmaal als een afvalstof is aangemerkt, zijn diverse regels en procedures van toepassing op het beheer van die stof. Dat heeft tot doel om een hoogwaardig, lekvrij en handhaafbaar beheer van de afvalstof te bereiken.

De kans bestaat dat de hiervoor bedoelde regelgeving bij bepaalde afvalstoffen belemmerend kan werken bij het realiseren van nuttige toepassing, bijvoorbeeld omdat initiatiefnemers opzien tegen de regels en procedures die van toepassing zijn als zij afvalstoffen nuttig willen gaan toepassen. Bij het opstellen van dit tweede LAP zijn de volgende voorbeelden naar voren gebracht waar regelgeving belemmerend kan werken: het toepassen van biobrandstoffen voor energiebenutting (bijvoorbeeld in WKK-installatie), het gebruik van afvalstromen voor de veevoerindustrie, het toepassen van afvalstoffen bij co-vergisting, de ontwikkeling van groen gas uit afval, het toepassen van agrarische afvalproducten (bijvoorbeeld stro), het hergebruik van onderdelen van samengestelde producten die gedemonteerd (gaan) worden (auto's, tonercartridges, enz.), en het gebruiken van éénmalig reinigbare poetsdoeken, emballage, bestratingmateriaal, enz.

Om nuttige toepassing van afvalstoffen verder te stimuleren, wordt deregulering nagestreefd, met name voor afvalstoffen die rechtstreeks nuttig kunnen worden toegepast in aangewezen processen en waarvan de nuttige toepassing nauwelijks milieurisico's oplevert.

Een belangrijke vorm van deregulering is het vervangen van specifieke vergunningplicht voor nuttige toepassing door algemene regels. Dit gebeurt met name door diverse activiteiten onder het Activiteitenbesluit te brengen, wat voor het bedrijfsleven onder meer leidt tot minder administratieve lasten en minder regelgeving.

Om te bezien of verdere deregulering mogelijk is, zal na het van kracht worden van dit LAP worden bezien wat de mogelijkheden zijn voor deregulering voor de eerder genoemde afvalstromen en bijbehorende processen.

# 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 CO<sub>2</sub>-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 II A van de Kaderrichtlijn afvalstoffen (2006/12/EG) zijn 15 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 B van de richtlijn zijn 13 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 hoofdstuk 4.5.2. Kort gezegd komt het op het volgende neer:

- er is sprake van D10 als afvalstoffen worden verbrand in een installatie die speciaal is ontworpen met het oog op de verwijdering van afvalstoffen, zelfs wanneer bij de verbranding de geproduceerde warmte geheel of gedeeltelijk wordt teruggewonnen;
- het verbranden van afvalstoffen kan worden aangemerkt als R1 als er geen sprake is van een installatie die speciaal 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.

Volgens bijlage II van de nieuwe Kaderrichtlijn zijn ook verbrandingsinstallaties die specifiek bestemd zijn om vast stedelijk afval te verwerken installaties voor nuttige toepassing, mits hun energie-efficiëntie ten minste:

- 0,60 bedraagt in het geval van installaties die vóór 1 januari 2009 in bedrijf zijn en over een vergunning beschikken overeenkomstig het toepasselijke Gemeenschapsrecht;
- 0,65 bedraagt in het geval van installaties waarvoor na 31 december 2008 een vergunning wordt afgegeven.

In de genoemde bijlage wordt aangegeven op welke manier de energie-efficiëntie moet worden berekend.

### 20.3 Brandbaar niet-gevaarlijk restafval

Al vele jaren is het aanbod aan brandbaar niet-gevaarlijk restafval groter dan de beschikbare verbrandingscapaciteit. Hierdoor wordt een deel van dit afval gestort. Het gaat 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 en hergebruik niet mogelijk zijn, resteren twee alternatieven voor het storten van het overschot aan brandbaar restafval: nuttige toepassing als brandstof en verbranden als vorm van verwijdering.

In het eerste LAP werd ingezet op het bewerken 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. Mogelijkerwijs dat de ontwikkeling en vaststelling van standaarden voor SRF die in 2009 zullen worden afgerond, een betere verhandelbaarheid opleveren. Samen met een toenemende vraag naar alternatieve brandstoffen zou dit kunnen leiden tot een doorstart voor dit materiaal.

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 wordt uitgebreid en de verwachting is dat er rond 2011 in Nederland evenwicht zal zijn in het aanbod brandbaar restafval en de beschikbare verbrandingscapaciteit.

De doelstelling is om het storten van brandbaar restafval te reduceren tot 0 Mton in 2012.

“Goede tijden, slechte tijden”

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. Bij een toenemende verbrandingscapaciteit zou dat voor sommige AVI's in de “slappe tijden” kunnen leiden tot problemen om vollast te krijgen.

Die 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 op een stortplaats. In 2008 is in een provincie een proef gestart om te bezien onder welke voorwaarden en met welke voorschriften een dergelijke tijdelijke opslag kan worden toegestaan. Uiteraard moet de vergunning van de stortplaats de ruimte bieden. De maximaal toegestane termijn voor tijdelijke opslag alvorens te verwijderen (verbranden) is 1 jaar.

#### 20.3.1 Meer energie uit afval

De doelstellingen voor duurzame energie en voor CO<sub>2</sub>-reductie vragen een maximale inzet van niet-herbruikbaar afval voor energieproductie, aangezien de in het afval aanwezige biomassa voldoet aan de eisen van duurzaamheid. Het beleid voor het brandbaar restafval blijft er dan ook op gericht om de in het niet-herbruikbaar afval aanwezige energie zoveel mogelijk te benutten.

Het brandbaar restafval wordt verbrand in AVI's. De energieprestatie van de huidige AVI's is al jaren stabiel. Nederlandse AVI's scoren verhoudingsgewijs hoog op de productie van elektriciteit, maar laag in de benutting van warmte, waardoor het totaalrendement van de verbrandingsinstallatie beperkt is.

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 warmtebenutting van verbrandingsinstallaties en is tevens een aandachtsgebied van de energietransitie.



Het beter benutten van de restwarmte vraagt om maatwerk, aangezien het sterk afhankelijk is van de lokale situatie. Samen met het ministerie van Economische Zaken en het bedrijfsleven zal in het kader van het 'Aanvalsplan warmte' van het ministerie van EZ worden bezien hoe in lokale situaties de potenties beter kunnen worden benut. Dit aanvalsplan zal in het najaar van 2008 gereed zijn.

### **20.3.2 Capaciteitsregulering**

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

### **20.3.3 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 in- en uitvoer 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 invoerplafond 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 in- en uitvoer de geldende EVOA-procedures worden gevolgd.

### **20.3.4 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 invoerplafond*

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 invoer van brandbaar restafval 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 bepaald hoeveelheid acceptabel geacht. Er mag van voor het verbranden van buitenlands brandbaar restafval 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 invoerplafond geldt, waarvan de hoogte afhankelijk is van de bestaande AVI-capaciteit en gerealiseerde uitbreidingen. Met de voorziene uitbreidingen van de verbrandingscapaciteit, leidt dit dus tot een steeds hoger (= flexibel) invoerplafond.

Het hiervoor staande houdt in dat op het moment dat er nieuwe verbrandingscapaciteit bijkomt, de capaciteit die in Nederland 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 invoerplafond 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 invoerplafond 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.

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 VROM worden verleend voor de invoer van brandbaar restafval conform de EVOA.

#### 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 invoerplafond);
- tevens wordt gezien hoeveel buitenlands brandbaar restafval in die periode daadwerkelijk is ingevoerd;
- als het invoerplafond 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 invoerplafond 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 invoerplafond 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.
- op een monitoringmoment is nog enige tijd nodig om de benodigde gegevens over in- en uitvoer 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 enkele weken 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 Specifiek ziekenhuisafval

De ZAVIN is de enige verbrandingsinstallatie in Nederland voor specifiek ziekenhuisafval. Bij het van kracht worden 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 bewerken 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 specifieke ziekenhuisafval aan de markt zou worden overgelaten en de capaciteitsregulering op dat moment zou worden beëindigd.

In de afgelopen jaren is het aanbod aan de ZAVIN echter toegenomen en in 2007 en 2008 is het aanbod groter geworden dan de beschikbare verbrandingscapaciteit. Het afval dat de ZAVIN zelf niet heeft kunnen verwerken, is uitgevoerd naar verbrandingsinstallaties in het buitenland. De verwachting is dat het aanbod aan specifiek ziekenhuisafval ook na 2008 zal blijven stijgen en het aanbod dus structureel hoger wordt dan de beschikbare verbrandingscapaciteit. Dat betekent dat uitvoer van specifiek ziekenhuisafval naar het buitenland noodzakelijk zal blijven.

De hiervoor beschreven ontwikkelingen, in combinatie met het voornemen om vanaf 1-1-2010 de verbranding van specifieke ziekenhuisafval aan de markt over te laten, zijn geen reden om de capaciteit voor de verbranding van specifiek ziekenhuisafval te blijven reguleren. Het is dan ook na het van kracht worden van het tweede LAP toegestaan om nieuwe verbrandingscapaciteit voor specifiek ziekenhuisafval te realiseren. Omdat het onwaarschijnlijk is dat die nieuwe capaciteit vóór 1-1-2010 zal zijn gerealiseerd, blijft de voorkeurspositie van de ZAVIN als enige verbrandingsinstallatie in Nederland tot 1-1-2010 in stand. Dat betekent dat tot 1-1-2010 alleen de ZAVIN toestemming kan krijgen voor uitvoer voor verbranden als vorm van verwijdering van specifiek ziekenhuisafval, bijvoorbeeld bij calamiteiten of als het aanbod aan de ZAVIN groter is dan de beschikbare verbrandingscapaciteit. Invoer wordt alleen toegestaan als de ZAVIN te weinig aanbod van Nederlands specifiek ziekenhuisafval heeft.

Vanaf 1-1-2010 wordt het verbranden van specifieke ziekenhuisafval aan de markt overgelaten. Dat betekent dat na die datum in- en uitvoer van specifiek ziekenhuisafval voor verbranden als vorm van verwijdering is toegestaan.

## 20.6 Europese regelgeving voor het verbranden van afval

Eind 2000 is de EG-richtlijn betreffende de verbranding van afval (Richtlijn 2000/76/EG) in werking getreden. De emissie-eisen die hierin zijn opgenomen, zijn zowel van toepassing op specifieke afvalverbrandingsinstallaties als op installaties die afvalstoffen bij- of meestoken, zoals elektriciteitscentrales en cementovens. Implementatie heeft in Nederland plaatsgevonden door wijziging van het Besluit emissie eisen stookinstallaties (Bees) en een nieuw Besluit verbranden afvalstoffen (Bva).

Daarnaast is de IPPC-richtlijn (96/61/EG inzake geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging) van toepassing op installaties die afval verbranden. 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).

Eind 2007 is een ontwerp voor de herziening van de IPPC-richtlijn verschenen. De behandeling zal naar verwachting in 2009 worden afgerond. Het voorstel is dat de EG-richtlijn betreffende de verbranding van afval wordt opgenomen in de IPPC-richtlijn. Op het moment van het van kracht worden van dit tweede LAP (begin 2009) is nog geen uitspraak te doen over de gevolgen daarvan.

# 21 Storten

## 21.1 Inleiding

Storten is de gewenste wijze van afvalbeheer voor afvalstoffen die, al dan niet tijdelijk, niet nuttig kunnen worden toegepast of niet kunnen worden verbrand. Daarmee staat storten op de laatste plaats in de voorkeursvolgorde voor afvalbeheer. Hiervoor zijn de volgende redenen:

- het verlies van grondstoffen;
- de emissies die optreden bij het storten van organisch afval. In Nederland droeg in 2006 de emissie van methaan uit bestaande en oude stortplaatsen voor ongeveer 3% bij aan de nationale bijdrage aan het broeikas effect (emissieregistratie PRTR). Het terugdringen van storten van de verteerbare organische afvalstoffen, sluit derhalve aan bij het klimaatbeleid;
- de vereiste eeuwigdurende nazorg;
- De gebruiksmogelijkheden van een stortplaats na beëindiging van de stortactiviteiten zijn beperkt.

Storten is een basisvoorziening die absoluut goed geregeld moet zijn. De doelstelling van het stortbeleid is daarom het op een milieuhygiënisch verantwoorde en veilige wijze uitvoeren en zeker stellen van de stortfunctie in Nederland tegen maatschappelijk aanvaardbare kosten.

## 21.2 Stortverboden

Omdat storten wordt gezien als de minst gewenste vorm van afvalverwijdering, is het in Nederland niet toegestaan herbruikbare of brandbare afvalstoffen te storten. Voor deze afvalstoffen gelden stortverboden die zijn verankerd in het Besluit stortplaatsen en stortverboden afvalstoffen (Bssa). Pas als een afvalstof niet herbruikbaar is of niet kan worden verbrand moet deze worden gestort. Storten geldt dan als de minimumverwerkingsstandaard voor deze stroom.

Naast de stortverboden worden ook economische instrumenten ingezet om het storten van afvalstoffen te minimaliseren. Via de Wet belastingen op milieugrondslag (Wbm) wordt storten belast. Door een hoog tarief te heffen op brandbare en herbruikbare stromen wordt gestimuleerd dat deze afvalstoffen zo min mogelijk gestort worden. Voor onbrandbaar en niet herbruikbaar afval geldt een laag belastingtarief.

Indien voor onbrandbare en niet herbruikbare afvalstromen een verwerkingstechniek anders dan storten ontwikkeld wordt, is het gewenst deze verwerking aantrekkelijker te maken dan storten en uiteindelijk deze afvalstof toe te voegen aan de stortverboden in het Bssa. Hiervoor is het volgende 2 stappenplan ontwikkeld dat bij inwerkingtreding van dit tweede LAP, zonder terugwerkende kracht, gaat gelden:

1. De afvalstof wordt toegevoegd aan het hoge stortbelastingtarief volgens de Wbm zodra is voldaan aan de volgende criteria:
  - a. de milieudruk van de nieuwe verwerkingstechniek is gelijk aan of lager dan de milieudruk bij storten (volgens methodiek in hoofdstuk 11, toetsen aan de minimumstandaard);
  - b. er is een afzetmarkt voor de materialen die na de verwerking overblijven;
  - c. de installatie(s) waar de verwerkingstechniek wordt toegepast is (zijn) operationeel, toegankelijk voor ontdoeners van de betreffende afvalstof en functioneren naar behoren;
  - d. de nieuwe verwerkingstechniek kost voor de ontdoener van de afvalstof niet meer dan 150% van het tarief van storten (inclusief Wbm heffing).

2. Een stortverbod voor deze afvalstof wordt vervolgens pas ingesteld als de nieuwe verwerkingstechniek tenminste 75% van de jaarlijks vrijkomende hoeveelheid van deze afvalstof kan verwerken. Tegelijkertijd met een stortverbod zal ook de minimumstandaard voor deze afvalstof worden aangepast.

Bij het instellen van een stortverbod wordt in principe alleen rekening gehouden met beschikbare verwerkingstechnieken in Nederland. Capaciteit in het buitenland wordt slechts in de afweging betrokken, wanneer het gaat om een afvalstof waar slechts een beperkte hoeveelheid van vrijkomt, zoals bijvoorbeeld accu's, en het niet loont om binnen de landsgrenzen een aparte verwerkingscapaciteit te realiseren. Een randvoorwaarde hierbij is dat er voldoende en toegankelijke capaciteit in het buitenland beschikbaar is.

### 21.3 Geografische begrenzing

Net als in het eerste LAP geldt in dit tweede LAP dat Nederland voor storten zelfvoorzienend moet zijn. Dit houdt in dat onbrandbaar restafval dat in Nederland ontstaat en niet nuttig kan worden toegepast, in Nederland moet worden gestort. Gedurende de planperiode van het tweede LAP blijven de landsgrenzen voor te storten afvalstoffen dan ook gesloten en wordt zowel in- als uitvoer voor storten in beginsel niet toegestaan. Uitzonderingen worden alleen gemaakt als blijkt dat storten buiten Nederland de enige verwerkingsmogelijkheid voor die afvalstof is. Om dat te bepalen moet eerst de onderstaande voorkeursvolgorde voor verwerking worden doorlopen. Zie hiervoor ook de paragraaf Verwijdering van afval in de diepe ondergrond.

Tabel 21.1:

Voorkeursvolgorde storten in relatie tot uitvoer van niet brandbaar afval.

Verwerkingsmogelijkheid	Criteria
1. Terugwinning van grondstoffen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grondstoffen dienen inzetbaar te zijn</li> <li>• Maximale kosten: 150% van het tarief van storten in Nederland</li> </ul>
2. Nuttige toepassing als vervanger van primaire grondstof	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Binnen de randvoorwaarden van de wet- of regelgeving, die van toepassing is zoals het Besluit bodemkwaliteit</li> <li>• Maximale kosten: 150% van het tarief van storten in Nederland</li> </ul>
3. Immobilisatie tot een nuttig toepasbaar product	<ul style="list-style-type: none"> <li>• De criteria uit het hoofdstuk mengen zijn van toepassing</li> <li>• Binnen de randvoorwaarden van de wet- of regelgeving, die van toepassing is zoals het Besluit bodemkwaliteit</li> <li>• Producten dienen inzetbaar te zijn</li> <li>• Maximale kosten: 150% van het tarief van storten in Nederland</li> </ul>
4. Storten in Nederland	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Afvalstof is niet herbruikbaar en niet brandbaar</li> <li>• Binnen de randvoorwaarden van de wet- en regelgeving, die van toepassing is zoals het Bssa</li> </ul>
5. Immobilisatie waardoor storten in Nederland mogelijk is	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Het volume van de afvalstoffen mag niet meer dan 25% toenemen</li> <li>• Maximale kosten: 150% van het tarief van storten in Nederland</li> </ul>
6. Storten in het buitenland	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Juiste EVOA-procedure volgen</li> </ul>

## 21.4 Capaciteitsregulering

Storten is een basisvoorziening die absoluut goed geregeld moet zijn. Stortplaatsen vormen immers de laatste schakel in de afvalbeheerketen en zijn als zodanig de achtervang voor afvalstoffen, die om wat voor reden dan ook niet via de voorgaande schakels kunnen worden beheerd.

De stortplaatsen hadden op 31 december 2007 gezamenlijk een restcapaciteit van 55.360.728 m<sup>3</sup> (zie tabel 21.2). Als richtlijn wordt gehanteerd dat in elk jaar gedurende de planperiode van het LAP er minimaal voor zes jaar noodzakelijke stortcapaciteit vergund is. Het gemiddelde soortelijke gewicht van gestort afval ligt tussen de 1 en 1,1 ton per gestorte kubieke meter. Als uitgangspunt wordt genomen dat er jaarlijks 4 Mton afval gestort wordt (in 2007 bedroeg het 3,684 Mton) dan maakt dat in een planperiode van 6 jaar, met een vooruitzicht van 6 jaar, een hoeveelheid van 48 Mton. Dit correspondeert met een benodigde capaciteit tussen de 48 en 52,8 miljoen m<sup>3</sup>.

De restcapaciteit was aan het einde van 2007 groter dan deze benodigde capaciteit. Er van uitgaande dat in 2008 ook 4 Mton afval is gestort (dit cijfer is geschat, omdat bij het opstellen van dit LAP de totale hoeveelheid in 2008 gestort nog niet bekend was) en dus de restcapaciteit in 2008 met 4 miljoen m<sup>3</sup> is afgenomen, komt de grens van het 6 jaars criterium in zicht. Desondanks zal het moratorium op de uitbreiding van de stortcapaciteit gehandhaafd blijven. Dat komt omdat het uitgangspunt van een stortaanbod van 4 Mton per jaar erg ruim is. In de planperiode van het LAP wordt namelijk uitgegaan van een scenario waarbij het stortaanbod van niet brandbare en niet herbruikbare afvalstoffen tussen 2006 en 2015 afneemt van 2,6 Mton naar 1,4 Mton (zie ook hoofdstuk 7). Daarnaast zal het storten van brandbaar afval rond 2012 geminimaliseerd zijn door de uitbreiding van de AVI-capaciteit. Ter vergelijking: in 2007 werd nog 1,7 Mton brandbaar afval gestort. Het moratorium blijft dus van kracht. Dit betekent dat gedurende de planperiode geen extra stortcapaciteit mag worden gerealiseerd of in procedure wordt gebracht.

Mocht gedurende de planperiode van het LAP blijken dat, ondanks de grote restcapaciteit, er toch binnen 6 jaar een tekort aan stortcapaciteit dreigt te ontstaan, dan wordt uitbreiding van de capaciteit alleen toegestaan door uitbreiding van de bestaande stortplaatsen of door heropenen van gesloten stortplaatsen die voldoen aan de eisen van het Stortbesluit Bodembescherming en de nazorgregeling stortplaatsen uit de Wet Milieubeheer. Het realiseren van nieuwe stortlocaties is niet aan de orde.

Het saneren van voormalige stortplaatsen, stortplaatsen waar op of na 1 september 1996 geen afvalstoffen zijn gestort, valt, zolang er geen nieuw (van buiten de voormalige stortplaats afkomstig) afval geaccepteerd en ter plekke gestort wordt, niet onder het moratorium. Wordt op een dergelijke saneringslocatie afval geaccepteerd en gestort dat niet van de te saneren voormalige stortplaats afkomstig is, dan is er sprake van nieuwe stortcapaciteit. Voor de heropening van een voormalige stortplaats kunnen slechts bijzondere omstandigheden aanleiding zijn. Hieronder wordt bijvoorbeeld verstaan dat niet heropenen van de stortplaats in de weg staat aan oplossing van een ander acuut en zwaarwegend probleem van milieuhygiënische dan wel ruimtelijke aard. Of er sprake is van bijzondere omstandigheden wordt per geval concreet beoordeeld door de minister van VROM in overleg met het bevoegd gezag.

Het heropenen van een voormalige stortplaats, waarbij afval dat niet van de betreffendestortplaats afkomstig is, geaccepteerd en gestort wordt, kan in de planperiode alleen plaatsvinden door uitruil van reeds bestaande capaciteit. De totale landelijke vergunde capaciteit mag immers niet toenemen. De spelregels voor uitruil volgen later in dit hoofdstuk.

Tabel 21.2:

Stortcapaciteiten per provincie, stand van zaken 1 januari 2008

Provincie	Naam stortplaats	Status	Rest-capaciteit m3	In procedure m3	Uitruil capaciteit op voorraad
	Stainkoeln 2	in exploitatie	619.723		
<b>Totaal Groningen</b>			<b>619.723</b>		

	Ecopark de Wierde	in exploitatie	2.157.159		
<b>Totaal Friesland</b>			<b>2.157.159</b>		
	Essent Milieu Wijster	in exploitatie	5.850.000		
<b>Totaal Drenthe</b>			<b>5.850.000</b>		
	Boeldershoek	in exploitatie	4.250.000		
	Bovenveld	in exploitatie	400.000		
	Elhorst-Vloedbelt	in exploitatie	3.665.000		
<b>Totaal Overijssel</b>			<b>8.315.000</b>		
	ARN B.V.	in exploitatie	1.340.769		
	De Meersteeg	in exploitatie	900.094		
	De Sluiner <sup>1)</sup>	in exploitatie	2.456.115		
	Vink <sup>2)</sup>	in exploitatie	695.977	1.425.000	
	Zweekhorst	in exploitatie	1.270.155		
<b>Totaal Gelderland</b>			<b>6.663.110</b>		
	Smink	in exploitatie	2.300.000		
<b>Totaal Utrecht</b>			<b>2.300.000</b>		
	Braambergen	in exploitatie	4.000		
	Zeeasterweg <sup>3)</sup>	in exploitatie	3.900.000		
<b>Totaal Flevoland</b>			<b>3.904.000</b>		
	Kanaaldijk <sup>4)</sup>	in exploitatie	846.940		
	Nauernasche Polder <sup>5)</sup>	in exploitatie	1.083.500		
	Wieringermeer	in exploitatie	1.879.000		
<b>Totaal Noord-Holland</b>			<b>3.809.440</b>		
	Crayesteijn-West	in afwerking	220.000		
	Derde Merwedehaven	in exploitatie	2.623.000		
	VBM	in exploitatie	1.080.000		
<b>Totaal Zuid-Holland</b>			<b>3.923.000</b>		
	Midden- en Noord-Zeeland	in exploitatie	1.600.000		
<b>Totaal Zeeland</b>			<b>1.600.000</b>		
	Haps	in afwerking	517.876		
	De Kragge	in exploitatie	986.538		
	Spinder	in exploitatie	6.429.301		
<b>Totaal Noord-Brabant</b>			<b>7.933.715</b>		
	Landgraaf	in exploitatie	2.486.581		
	Montfort	in exploitatie	899.000		
	Schinen-Spaubeek	gesloten	4.900.000		
<b>Totaal Limburg</b>			<b>8.285.581</b>		
<b>Totaal Nederland</b>			<b>55.360.728</b>	<b>1.425.000</b>	

Noten bij de tabel:

- 1) Bij stortplaats de Sluiner heeft een correctie op de vergunning van +2,7 miljoen m<sup>3</sup> plaatsgevonden. De correctie is in de restcapaciteit verwerkt.
- 2) 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.
- 3) In 2005 is stortplaats Zeeasterweg geopend op de plaats van een gesaneerde stortplaats.
- 4) Op de stortplaats Kanaaldijk is in 2005 een hoeveelheid van 250.000 m<sup>3</sup> vergund door de provincie. Het betrof saneringsmateriaal van een nabijgelegen stortvak dat moest wijken voor de uitbreiding van een bedrijventerrein.
- 5) In zowel het Landelijk stortplan '99 als LAP 1 stond stortplaats Noord-Holland-Zuid opgenomen als voorgenomen stortplaats met een capaciteit van 3.700.000 m<sup>3</sup>. Afgezien van een locatie MER voor een viertal potentiële locaties, zijn de vergunningprocedures voor deze stortplaats nooit gestart. Inmiddels is door betrokken partijen (provincie Noord-Holland, Afvalzorg, gemeente Amsterdam) besloten dat deze stortplaats niet gerealiseerd zal worden maar dat het wenselijk is de voorgenomen capaciteit aan stortplaats Nauerna toe te voegen. Zolang echter het moratorium van kracht is, kan deze capaciteit niet bij stortplaats Nauerna in procedure gaan omdat de landelijk vergunde capaciteit niet toe mag nemen.

Omdat er in bepaalde regio's relatief weinig stortcapaciteit beschikbaar is ten opzichte van andere regio's 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. Regionale ondercapaciteit is dus geen reden voor uitbreiding van de landelijke vergunde 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 op landelijk niveau.

Bij uitruil geldt het volgende:

- uitruil van stortcapaciteit is alleen mogelijk als die capaciteit is opgenomen in tabel 21.2 van dit LAP, met inachtneming van de bij die tabel behorende voetnoten;
- de stortplaatsexploitant die aan hem vergunde stortcapaciteit wil afstoten, moet zijn bevoegd gezag daarvan op de hoogte stellen en een verzoek/aanvraag bij dat bevoegd gezag indienen om de vergunde capaciteit van de stortplaats te verminderen met de af te stoten hoeveelheid;
- de stortplaatsexploitant die stortcapaciteit gaat afstoten, moet aangeven wie die capaciteit overneemt. Dit is van belang voor de bevoegde gezagen die een verzoek/aanvraag voor uitbreiding van een stortplaats met elders afgestoten capaciteit moeten beoordelen;
- de partij die de hiervoor genoemde af te stoten capaciteit overneemt, kan deze capaciteit pas in gebruik nemen als de vergunning van de stortplaats waarvan de capaciteit moet worden uitgebreid, daadwerkelijk is aangepast;
- de afgestoten stortcapaciteit hoeft niet perse op één nieuwe locatie in gebruik te worden genomen. De (nieuwe) eigenaar van de afgestoten stortcapaciteit mag die capaciteit over meerdere stortplaatsen verdelen en delen van die capaciteit in meerdere provincies in procedure brengen. Het spreekt voor zich dat de totale uitbreiding van de capaciteit die voor meerdere stortplaatsen wordt aangevraagd niet groter mag zijn dan de afgestoten capaciteit.
- de afgestoten stortcapaciteit hoeft niet perse direct na het afstoten bij een andere stortplaats(en) in procedure te worden gebracht. De (nieuwe) eigenaar van de afgestoten capaciteit mag die capaciteit in reserve houden. De betreffende capaciteit gaat dus niet verloren als ze niet direct na het afstoten ergens anders in procedure wordt gebracht. De capaciteit ligt in deze situatie als het ware op de plank. Deze capaciteit zal centraal worden bijgehouden en inzichtelijk worden gemaakt in een nieuwe kolom in de restcapaciteitentabel in de jaarlijkse rapportages van de Werkgroep Afvalregistratie. Deze capaciteit maakt gewoon deel uit van het 6 jaars criterium voor het moratorium;
- het overnemen van afgestoten capaciteit betekent niet dat die capaciteit ergens anders automatisch wordt vergund. Het bevoegd gezag zal een verzoek/aanvraag tot uitbreiding van de vergunning van een stortplaats namelijk volgens de normale procedures behandelen en rekening houden met alle aspecten die voor die uitbreiding van belang zijn. Het is dus wel degelijk mogelijk dat een bevoegd gezag een verzoek/aanvraag voor uitbreiding van bestaande stortcapaciteit met ergens anders afgestoten capaciteit weigert;



- als duidelijk is dat het verzoek/aanvraag de uitruil van stortcapaciteit betreft, mag het bevoegd gezag echter geen beroep doen op het moratorium in het LAP om de uitbreiding van stortcapaciteit te weigeren, want het LAP voorziet in uitruil en de totale Nederlandse capaciteit neemt door de uitruil niet toe;
- bij een voornemen tot uitruil wordt dit door de betrokken partijen schriftelijk bij VROM en SenterNovem medegedeeld. VROM en SenterNovem worden tevens door de betrokken partijen schriftelijk op de hoogte gesteld wanneer de uitruil is geformaliseerd, dat wil zeggen dat de uitgeruide capaciteit onherroepelijk bij de verkopende partij op de vergunde capaciteit in mindering is gebracht en op de plank ligt bij de kopende partij of onherroepelijk is toegevoegd aan vergunde capaciteit van deze partij. In deze brief moet ten minste worden aangegeven van welke van de twee opties sprake is.

Het moratorium wordt jaarlijks bij de voortgangsrapportage van het LAP getoetst. Indien blijkt dat het 6 jaars criterium in gevaar komt, wordt allereerst de stortplaatsexploitanten die uitruil capaciteit op de plank hebben liggen, gevraagd de benodigde procedures voor het in exploitatie nemen van deze capaciteit te starten. Mocht hier binnen 6 maanden na het verzoek geen gehoor aan zijn gegeven (in procedure brengen) dan zal uitbreiding van bestaande stortplaatsen of gesloten stortplaatsen, die voldoen aan de eisen uit het Stortbesluit en de nazorgregeling stortplaatsen Wet milieubeheer, worden toegestaan. Het realiseren van nieuwe stortlocaties, zowel bovengronds als ondergronds is niet aan de orde.

## 21.5 Toekomst van de stortsector

Een stortplaatsexploitant heeft inkomsten en dus een zekere hoeveelheid afval per jaar nodig om de kosten van exploitatie en nazorg te financieren. Te veel stortplaatsen in combinatie met een laag aanbod van afval kan leiden tot exploitatieproblemen omdat er dan te weinig afval is om in concurrentie de exploitatiekosten te dekken. Te weinig capaciteit kan leiden tot het in gevaar komen van de noodzakelijke achtervang die storten vormt in het beheer van afvalstoffen.

Stortplaatsen zijn een maatschappelijk onmisbare voorziening waarvan het voortbestaan moet zijn gewaarborgd. Het Rijk heeft een bijzondere verantwoordelijkheid als het gaat om instandhouding van bestaande, noodzakelijke capaciteit voor storten. Indien de stortfunctie in Nederland niet zeker gesteld kan worden treft de overheid maatregelen om de situatie te herstellen. Zie voor een meer uitgebreide beschrijving van de bijzondere verantwoordelijkheid paragraaf 9.7.

In Nederland kan op een milieuhygiënisch verantwoorde en veilige wijze tegen maatschappelijk aanvaardbare kosten afval gestort worden. Daarmee wordt voldaan aan de doelstelling van het stortbeleid. Het moratorium op het uitbreiden van de stortcapaciteit blijft de huidige planperiode gehandhaafd. Dit betekent dat voldaan is aan het 6 jaarscriterium en dat de noodzakelijke stortcapaciteit geenszins in gevaar is. Deze situatie kan natuurlijk veranderen als door een onevenwichtige verhouding tussen vraag naar en aanbod van capaciteit de stortplaatsen in financiële problemen komen. Als hierdoor capaciteit wegvalt zou dit er toe kunnen leiden dat de noodzakelijke hoeveelheid niet meer wordt bereikt en de verwerking stagneert van afval dat alleen gestort kan worden. VROM zal daarom in 2009 als invulling van haar verantwoordelijkheid de economische situatie van de stortsector in een onafhankelijk onderzoek in kaart brengen. Daarbij zullen ook de nazorgfondsen, restcapaciteit en exploitatieduur worden meegenomen. Op basis van de resultaten van dit onderzoek zal de verantwoordelijkheid van het Rijk inzake het veiligstellen van de noodzakelijk stortcapaciteit ingevuld worden. Tot dat moment worden geen maatregelen genomen.

## 21.6 Storten van brandbaar restafval

Eén van de doelstellingen van LAP 1 was het beëindigen van het storten van het overschot van brandbaar afval. Deze doelstelling is in de voorgaande planperiode niet gehaald. Omdat de verwerkingscapaciteit in de Nederlandse afvalverbrandingsinstallaties (nog) niet voldoende was om het totale aanbod brandbaar afval te verwerken werd er in de eerste helft van 2007 gemiddeld nog 178.000 ton brandbaar afval per maand gestort. In 2007 en 2008 is de verbrandingscapaciteit vergroot met het in bedrijf gaan van enkele nieuwe verbrandingslijnen. Daarnaast zijn er meerdere lijnen in voorbereiding die in de loop van deze planperiode operationeel zullen worden.

Om dit proces te stimuleren en marktwerking te bevorderen zijn op 1 januari 2007 de grenzen voor afval bestemd voor verbranden als vorm van verwijdering opgeheven. De verwachting is dat rond 2012 in Nederland een evenwicht is gevormd tussen het aanbod van brandbare afvalstoffen en de verwerkingscapaciteit. Op dat moment zal brandbaar afval nog maar in beperkte mate worden gestort. Immers het bevoegd gezag verleent alleen ontheffing voor één van de stortverboden voor brandbare afvalstoffen wanneer er een gebrek is aan beheersmogelijkheden, er sprake is van een stagnatie in afzetmogelijkheden of in geval van een calamiteit. Bij evenwicht tussen vraag en aanbod zal de behoefte aan en het verlenen van ontheffingen logischerwijze minimaliseren.

Ondertussen zijn het de bestaande instrumenten, zoals de stortverboden en de stortbelasting, die het storten van brandbaar afval beperken. Daarnaast zal het invoerplafond ervoor moeten zorgen dat indien er verdringing optreedt van Nederlands brandbaar afval naar de stortplaats als gevolg van de invoer van brandbare afvalstoffen bestemd voor verbranden als vorm van verwijdering, dit binnen acceptabele grenzen blijft.

## 21.7 Opslag van afval en afvalstoffen/materialen met tijdelijke afzetproblemen

### 21.7.1 Opslag van brandbaar restafval

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. Bij een toenemende verbrandingscapaciteit zou dat voor sommige AVI's in "slappe tijden" kunnen betekenen dat niet alle capaciteit wordt gebruikt. Dit kan gevolgen hebben voor het terugverdienen van de investeringen. Om te voorkomen dat wordt geïnvesteerd in capaciteit die niet het hele jaar nodig is en om de hoeveelheid te storten brandbaar afval verder te reduceren, vinden AVI's het wenselijk om voorraden aan te leggen die tijdens de slappe tijden kunnen worden verwerkt. Zo wordt zoveel mogelijk brandbaar afval op een meer gewenste wijze verwerkt, terwijl de kosten laag blijven. Een dergelijk voorraad kan worden gerealiseerd door tijdelijke opslag van brandbaar restafval op een stortplaats. Uiteraard moet de vergunning van de stortplaats de ruimte bieden. De maximaal toegestane termijn voor tijdelijke opslag alvorens te verwijdering (verbranden) is 1 jaar.

### 21.7.2 Opslag van afvalstoffen en materialen met tijdelijke afzetproblemen

Het kan voorkomen dat afvalstoffen die voor materiaalhergebruik zijn bestemd, of secundaire materialen die uit afvalstoffen zijn vervaardigd, tijdelijk niet kunnen worden verwerkt. Eind 2008 is bijvoorbeeld als gevolg van de kredietcrisis de uitvoer van secundaire materialen voor afzet in het buitenland flink terug gelopen. Bedrijven hebben op grond van de Richtlijn storten de mogelijkheid om afvalstoffen die nuttig worden toegepast, voor een periode van maximaal drie jaar op te slaan.

Als bedrijven niet kunnen of willen opslaan en er voor kiezen om de betreffende afvalstoffen/materialen toch te storten, dan worden stortplaatsen opgeroepen deze afvalstoffen/materialen zodanig te beheren dat ze op een later tijdstip makkelijk kunnen worden opgegraven.

## 21.8 Richtlijn storten

De Europese Richtlijn storten bepaalt in grote mate de randvoorwaarden waarbinnen in Nederland gestort mag worden. In Nederland is deze richtlijn onder meer geïmplementeerd in het Bssa en het Stortbesluit. In 2002 is een nieuwe bijlage van de Richtlijn storten vastgesteld te weten beschikking nr. 2003/33/EG van de Raad van 19 december 2002 tot vaststelling van criteria en procedures voor het aanvaarden van afvalstoffen op stortplaatsen overeenkomstig artikel 16 en bijlage II van Richtlijn 1999/31/EG betreffende het storten van afvalstoffen (PbEG L 11). Deze beschikking bevat criteria en procedures voor de acceptatie van afvalstoffen en wordt momenteel in Nederlandse regelgeving geïmplementeerd.

Vanaf het moment van de inwerkingtreding van de implementatieregelgeving van de beschikking gelden per type stortplaats nieuwe regels met betrekking tot acceptatie. Onderscheid wordt gemaakt in stortplaatsen voor inerte afvalstoffen (in Nederland overigens niet aanwezig), stortplaatsen voor niet-gevaarlijke afvalstoffen, stortplaatsen voor gevaarlijke afvalstoffen en, als bijzondere categorie, ondergrondse stortplaatsen.

Per stortplaats geeft de beschikking aan welke afvalstoffen onder welke voorwaarden mogen worden geaccepteerd. Tot die voorwaarden behoren grenswaarden voor uitloging en samenstelling van het afval. Deze grenswaarden gelden overigens alleen voor korrelvormig afval. Een deel van het afval zal moeten worden getest om te bepalen of aan de grenswaarden wordt voldaan. Op het moment van inwerkingtreding van de implementatieregelgeving komen de bestaande grenswaarden die het onderscheid tussen C1, C2 en C3-afval aangeven, te vervallen.

## 21.9 Afval dat niet aan de grenswaarden voldoet

Door de nieuwe bijlage van de Europese Richtlijn storten wordt het na inwerkingtreding van de implementatieregelgeving onmogelijk om een deel van de zoute afvalstoffen, zoals sproeidroogzouten en het zeer zoute deel van AVI-vliegassen (reststoffen met een zoutgehalte groter dan 20% als som van CL-, SO42- en Br-), onbehandeld te storten.

Zij voldoen namelijk niet aan de uitloogcriteria voor storten op stortplaatsen voor gevaarlijk afvalstof. Momenteel betreft dit tussen de 30.000 en 50.000 ton reststoffen op jaarbasis.

In Nederland wordt nu een deel van deze zoute afvalstoffen, al dan niet vermengd met potentieel conditioneerbare stromen, in waterdichte big bags gestort. De rest van deze afvalstoffen wordt nuttig toegepast in zoutmijnen in Duitsland. Het storten in big bags leidt er echter niet toe dat de uitloging van de afvalstof voldoet aan de grenswaarden van de nieuwe bijlage, waardoor deze wijze van storten voor deze afvalstoffen niet meer is toegestaan. Binnen de stortbranche wordt momenteel gezocht naar alternatieven zodat wij niet afhankelijk worden van uitvoer voor nuttige toepassing.

Momenteel worden onder meer immobilisatiemogelijkheden onderzocht waar met toepassing van verschillende (te storten) afvalstoffen een monoliet wordt gevormd. De resultaten hiervan worden momenteel beproefd en mogelijk dat hiermee een alternatief ontstaat. Om dit mogelijk te maken zal de Regeling geconditioneerde gevaarlijke afvalstoffen op stortplaatsen moeten worden aangepast.

## 21.10 Zeer laag radioactief afval

Met ingang van 1 april 2008 gelden de bepalingen met betrekking tot stortplaatsen van het Bssa ook voor zeer laag radioactief afval (zela). Dit betekent met name dat voor zela dezelfde eisen met betrekking tot acceptatie gelden als voor ander afval dat op de stortplaats wordt aangeboden.

## 21.11 Winningsafval

In 2008 is de Richtlijn 2006/21/EG betreffende het beheer van afval van winningsindustrieën geïmplementeerd in Nederlandse regelgeving.

Winningsafval is afval dat rechtstreeks afkomstig is van de winning, behandeling en opslag van mineralen en exploitatie van groeven.

Uitgezonderd zijn:

- afval dat niet rechtstreeks afkomstig is van de exploitatie van groeven en de winning en behandeling van mineralen, zoals gereedschap, accu's, voedselresten e.d.;
- afval van off-shoreactiviteiten;
- afval van de thermische behandeling van mineralen.

Indien afval van de winningsindustrie wordt gestort op een daarvoor ingerichte voorziening, gelden andere eisen dan bij storten van datzelfde afval op een stortplaats. Wanneer er geen andere wijzen van beheer voorhanden zijn, wordt winningsafval gestort op een stortplaats.

In Nederland komt winningsafval vrij bij de winning van olie, gas en zout en bij de winning van bouwstoffen zoals zand, grond, grind e.d. Vanwege de uitzonderingen die in de richtlijn zijn opgenomen, zullen Nederlandse bedrijven bij de huidige wijze van beheer van het afval, niet te maken krijgen met de verplichtingen uit de richtlijn.

## 21.12 Herziening Besluit stortplaatsen en stortverboden afvalstoffen en Stortbesluit bodembescherming

In het begin van deze tweede planperiode worden zowel het Besluit stortplaatsen en stortverboden afvalstoffen (bssa) als het Stortbesluit bodembescherming (Sb) herzien. De herziening van het Bssa is gericht op het verbeteren van de structuur van dit besluit, betere aansluiting bij Europese regelgeving, het schrappen van overbodige regelingen en het herformuleren van de stortverboden en vrijstellingen. De herziening van het Stortbesluit richt zich op het actualiseren van de technische richtlijnen naar de huidige stand der techniek en het creëren van ruimte voor nieuwe inzichten en innovaties. Dit alles vindt plaats binnen de kaders van de Europese Richtlijn storten. Bij herziening van het Stortbesluit wordt ook de nazorgregeling stortplaatsen uit de Wet milieubeheer meegenomen.

## 21.13 Technisch noodzakelijke toepassing van afvalstoffen in stortplaatsen

Tijdens de exploitatie van een stortplaats moeten voor een goede bedrijfsvoering en om aan bodembeschermende en milieuhygiënische eisen te voldoen, onder meer de volgende voorzieningen worden aangebracht:

- onder- en bovenafdichting;
- de steunlaag voor de bovenafdichting;
- drainagelagen voor de ligging van stortgasleidingen en percolaatdrains
- tussentijdse afdekklagen;
- stortwallen;
- stortwegen.

In het Stortbesluit zijn criteria opgenomen waaraan de voorzieningen moeten voldoen met betrekking tot de bescherming van het milieu. Voor de onder- en bovenafdichting gelden hierbij met name specifieke eisen. Beleidsmatig uitgangspunt voor de andere voorzieningen is dat deze zoveel mogelijk moeten worden aangebracht met ter verwijdering aangeboden afvalstoffen. Immers deze voorzieningen zullen blijvend deel uit maken van het stortlichaam en het is daarom gewenst afvalstoffen te gebruiken die sowieso op de betreffende stortplaats zouden worden gestort. Alhoewel deze afvalstoffen als bijvoorbeeld steunlaag of als tussentijdse afdeklaag een nuttige functie vervullen, spreken we toch van storten. De afvalstoffen zijn namelijk ook als zodanig op de stortplaats geaccepteerd. Tevens tellen deze afvalstoffen mee in de jaarlijkse afvalstoffenregistratie en het bepalen van de restcapaciteit.

Het kan voorkomen dat voorzieningen niet met het voorhanden zijnde stortmateriaal kunnen worden gerealiseerd. Hiervoor moet een exploitant bouwstoffen of grond aantrekken. Het kan hierbij gaan om primair materiaal of om afvalstoffen. In beide gevallen geldt dat het materiaal moet worden toegepast volgens de eisen van het Besluit bodemkwaliteit (Bkk). Dit betekent onder meer dat het materiaal moet zijn voorzien van een geldige milieuhygiënische verklaring.

Vanuit beleidsmatig oogpunt is het gewenst afvalstoffen volgens de regels van het Besluit bodemkwaliteit toe te passen om zo gebruik van primaire materialen te verminderen. Deze handeling wordt dan op basis van het arrest van het Europese Hof van 7 februari 2002 C-6/00 overweging 71 aangemerkt als het nuttig toepassen van afval:

*“Een handeling met afvalstoffen kan worden aangemerkt als nuttige toepassing indien het belangrijkste doel ervan inhoudt dat de afvalstoffen een nuttige functie kunnen vervullen doordat zij in de plaats komen van andere materialen die voor deze functie hadden moeten worden gebruikt”.*

Indien afvalstoffen conform het Besluit bodemkwaliteit nuttig worden toegepast, dan is het Bssa niet van toepassing. Immers het Bssa is alleen van toepassing op afvalstoffen die gestort worden. Tevens hoeft de exploitant geen Wbm-heffing te betalen over het gebruik van deze bouwstoffen of grond. De bepalingen uit het Stortbesluit blijven wel onverkort van kracht.

## 21.14 Duurzaam storten

Door leden van de Vereniging Afvalbedrijven is de Stichting Duurzaam Storten opgericht die begin 2000 enkele adviseurs en specialisten de opdracht hebben gegeven om de haalbaarheid van Duurzaam Storten vast te stellen.

De doelstelling luidde als volgt:

'Toon aan dat een stortconcept mogelijk is waarbij de emissies binnen 30 jaar verminderd worden tot een acceptabel niveau waarbij geen nadere maatregelen meer nodig zijn' (Stichting Duurzaam Storten, 2006). Het Rijk acht het nastrevenswaardig een dergelijke situatie te bereiken.

De resultaten van fase 1 van het project, dat in 2006 is afgerond, waren positief. Fase 1 richtte zich op echter op nieuwe situaties waarbij vanaf het begin aan gewerkt wordt met de systematiek van duurzaam storten. Dit is niet één op één door te vertalen naar de situatie van de bestaande Nederlandse stortplaatsen. Mede daarom is fase 2 van start gegaan. Deze fase richt zich specifiek op de verduurzaming van de bestaande stortplaatsen in Nederland. De belangrijkste doelstelling van fase twee is het aantonen van de effectiviteit van (technologische) maatregelen om op de lange termijn het emissiepotentieel van bestaande stortplaatsen substantieel te verminderen. Hierbij zullen één of enkele proefprojecten op gesloten stortlocaties (stortplaatsen die geen afval meer accepteren maar die nog niet door het bevoegd voor gesloten zijn verklaard) die voorzien zijn van een onderafdichting maar nog geen bovenafdichting een belangrijke rol spelen.

### 21.15 Nazorg

Gegarandeerde nazorg is van belang om het milieuhygiënisch verantwoord functioneren van een gesloten stortplaats zeker te stellen. Dit gebeurt door het treffen van maatregelen om de bodembeschermende voorzieningen in stand te houden, te herstellen en te vervangen. Ook is regelmatige inspectie van de voorzieningen en onderzoek van het grondwater bij de stortplaats noodzakelijk.

De wettelijke regeling van de nazorg is opgenomen in hoofdstuk 8 en 15 van de Wet milieubeheer. De nazorgregeling is van toepassing op alle stortplaatsen die na 1 september 1996 nog operationeel zijn. De provincies zijn op grond van de wet bestuurlijk, organisatorisch en financieel verantwoordelijk voor de nazorg. De financiële middelen voor de nazorg dienen de provincies te verkrijgen uit een belastingheffing op het storten van afval.

De wettelijke regeling voor nazorg is in 2001 geëvalueerd. Daarbij zijn aanbevelingen gedaan over delegatie en mandatering, apparaatskosten, de berekening van de nazorgkosten en nazorgheffing en over grootschalige baggerspecielocaties. De toenmalige minister van VROM heeft vervolgens aangegeven hoe hij met de aanbevelingen omgaat. Aan het begin van deze planperiode wordt de nazorgregeling tegelijkertijd met het Stortbesluit herzien. Uitvoering van de overgenomen aanbevelingen maakt deel uit van het projectplan.

### 21.16 Voormalige stortplaatsen

De nazorg van voormalige stortplaatsen, dat wil zeggen de stortplaatsen die voor 1 september 1996 zijn gesloten, was het onderwerp van het project Nazorg Voormalige Stortplaatsen (NAVOS). Het project NAVOS is afgerond in 2004 en heeft een analyse opgeleverd van de aard en omvang van de problematiek van de nazorg van de ongeveer 4000 voormalige stortplaatsen.

In een rapport is het eindadvies weergegeven naar aanleiding van de onderzoeken die in het project zijn uitgevoerd. DUIV heeft als opdrachtgever van het project NAVOS op 16 december 2004 naar aanleiding van het eindadvies NAVOS het volgende besloten:

1. Alle stortplaatsen dienen in principe te worden aangepakt. Dus niet enkel de stortplaatsen die leiden tot (dreigende) ernstige verontreiniging van bodem en grondwater.
2. Het maken van een beleidskader met betrekking tot de voormalige stortplaatsen ligt bij de bevoegde gezagen.
3. De aanpak van de voormalige stortplaatsen wordt niet alleen vanuit het bodemsaneringbudget gefinancierd maar ook vanuit de leemtewethedding.
4. Er is geen behoefte aan een nieuwe NAVOS structuur. Wel moet de denkwijze van NAVOS worden geoperationaliseerd.

De nazorg van voormalige stortplaatsen (NAVOS) kan worden geregeld via het bodembeleid. Het bevoegd gezag Wet bodembescherming kan dit formuleren in een provinciaal of gemeentelijke beleidskader

De praktijk heeft uitgewezen dat wanneer men een voormalige stortplaats wil ontginnen, afhankelijk van de samenstelling van het stortpakket, slechts een deel van het oude afval hergebruikt kan worden en de rest opnieuw moet worden gestort op een in exploitatie zijnde stortplaats. Over het te storten afval is stortbelasting verschuldigd. De storkosten inclusief de opgelegde stortbelasting brengt dusdanige kosten met zich mee dat het op dergelijk wijze saneren van een NAVOS stortplaats vaak te duur wordt en naar andere saneringsopties moet worden gezocht. VROM vindt het wenselijk dat voormalige stortplaatsen op een milieuhygiënisch verantwoorde manier worden herontwikkeld. Daarbij hoort dat afval, dat bij een sanering van een voormalige stortplaatsen vrijkomt en dat niet hergebruikt of verbrand kan worden, wordt gestort op een stortplaats voorzien van bodembeschermende en milieuhygiënische voorzieningen conform het Stortbesluit. Daarom streeft VROM er naar om onnodige belemmeringen in de planperiode zo veel mogelijk weg te halen.

## 21.17 Verwijdering van afval in de ondergrond

### 21.17.1 Afbakening

Onder het verwijderen van afval in de ondergrond wordt verstaan het permanent opslaan van afvalstoffen in (diepe) onderaardse lagen door middel van storten of injectie. Voorbeelden zijn het opslaan van afvalstoffen in zoutcavernes of het teruginjecteren van productiewater in gasvelden.

Het beleid zoals beschreven in deze paragraaf ziet niet toe op het opslaan van CO<sub>2</sub>. De Nederlandse overheid staat positief tegen de opslag van CO<sub>2</sub> in de ondergrond als een van de opties ter beperking van het broeikas-effect. De Nederlandse overheid wil meer ervaring opdoen met de ondergrondse opslag van CO<sub>2</sub> en ondersteunt daartoe actief het uitvoeren van proefprojecten.

Door de Europese Commissie is in januari 2008 een voorstel voor een Richtlijn voor CO<sub>2</sub> opslag uitgebracht waarin de voorwaarden worden aangegeven waaronder dergelijke opslag plaats kan vinden.

Het beleid in deze paragraaf ziet eveneens niet toe op de opslag van radioactief materiaal.

Wanneer oude mijnschachten of zoutcavernes wegens instortingsgevaar of stabiliteitsproblematiek met afvalstoffen worden opgevuld, valt deze handeling niet onder de noemer verwijdering van afval in de diepe ondergrond en ziet het beleid in deze paragraaf niet toe op deze handelingen. Er is immers sprake van nuttige toepassing. Deze instabiliteit maakt het opvullen noodzakelijk en door afvalstoffen te gebruiken worden primaire grondstoffen gespaard.

De stabiliteitsproblematiek speelt voor zover de huidige kennis strekt bij ongeveer 60 van de 200 zoutcavernes. Deze 60 oude cavernes voldoen niet aan de huidige zekerheidsmarges en zijn daarom potentieel instabiel. Het is niet te voorspellen wanneer een caveerne daadwerkelijk instabiel wordt. Wel is op grond van metingen eenduidig vast te stellen wanneer een caveerne daadwerkelijk als instabiel moet worden aangemerkt. Om schade te voorkomen moet een instabiele caveerne binnen 15 jaar via injectie worden opgevuld.

De overige 140 zoutcavernes zijn niet instabiel. Het bergen van afvalstoffen in deze stabiele cavernes kan daarom nooit als een nuttige toepassing worden aangemerkt.

Voor het opvullen van instabiele cavernes is tot op heden, geheel in lijn met het LAP beleid voor het verwijderen van afvalstoffen, gebruik gemaakt van de afvalstoffen die vrijkomen bij de zoutwinning en zoutproductie en overwegend uit de ondergrond afkomstig zijn. De beschikbaarheid van deze afvalstoffen is echter beperkt. Zeker wanneer meerdere cavernes tegelijkertijd moeten worden opgevuld, zal de inzet van andere stabiliseringsmaterialen moeten worden bezien. Naast primaire grondstoffen kan dan de inzet van afvalstoffen die niet (ter plekke) uit de ondergrond afkomstig zijn worden overwogen.

Op dit moment is er nog geen ervaring opgedaan met het gebruik van afvalstoffen voor stabiliseringsdoeleinden die niet afkomstig zijn van het eigen winnings- of productieproces. Gedurende de planperiode kan in afstemming met het Ministerie van VROM, Staatstoezicht op de mijnen en de bevoegde gezagen (Min EZ, provincie) een pilotproject gestart worden met als doel te bepalen welke niet bodemeigen afvalstoffen onder welke voorwaarden zonder milieuhygiënisch risico's in principe toegepast kunnen worden voor het stabiliseren van (potentieel) instabiele cavernes.

Alhoewel het gebruik van afvalstoffen voor stabilisering als een nuttige toepassing wordt gekarakteriseerd dient echter in het oog te worden gehouden dat er op dit moment beperkt maatschappelijk draagvlak is voor toepassen van afvalstoffen in de diepe ondergrond. De eventuele gevolgen van instabiele cavernes (bodemdalingen, gaten, sink holes) worden maatschappelijk ook niet aanvaardbaar geacht. Er dient dus altijd een zorgvuldige belangenafweging te worden gemaakt om een voldoende draagvlak te kunnen creëren.

Met name het huidige of toekomstige ruimtegebruik van de bovengrond zal een belangrijke rol spelen in deze afweging. Economisch schade of materiële schade aan de gebouwde omgeving is van een andere orde dan een schade in een agrarische omgeving. Het preventief opvullen (om gewenst toekomstig ruimtegebruik mogelijk te maken) is van een andere orde dan de noodzaak tot opvullen omdat de caverne daadwerkelijk instabiel is.

In alle gevallen zal aantoonbaar moeten zijn dat de hoeveelheid kalkslurry zoals deze bij de zoutwinning en productie vrijkomt onvoldoende is om de stabilisering binnen de gewenste tijdspanne (die voor daadwerkelijk instabiele cavernes anders zal liggen dan cavernes waarvan opvulling vanuit preventief oogpunt wordt overwogen) tot stand te brengen en dus de inzet van andere afvalstoffen noodzakelijk is. In geval er sprake is van een daadwerkelijk instabiele caverne en een kapitaalintensief gebruik van de bovengrond zal de toepassing van afvalstoffen als in vorenstaande zin bedoeld als nuttige toepassing aanvaard kunnen worden. In geval er sprake is van het preventief opvullen van een potentieel instabiele caverne met een agrarisch gebruik van de bovengrond zal het toepassen van afvalstoffen niet voor de hand liggen. In dat geval ligt het meer voor de hand de eigenaar een schade te vergoeden of bijvoorbeeld over te gaan tot de aankoop van het stuk land, dan wel het ongewenste effect te aanvaarden.

#### **21.17.2 Storten van afval in de (diepe) ondergrond**

De verwijderingshandelingen D1 (storten op of in de bodem) en D12 (permanente opslag) vallen onder de noemer het storten van afval in de ondergrond. In de stortregelgeving is specifiek voor ondergrondse stortplaatsen een risicobeoordeling voorgeschreven, die moet aantonen dat een voorgenomen stortplaats op de lange termijn veilig is en geen negatieve effecten zal hebben op de biosfeer (bijlage A van EU beschikking 2003/33 behorend bij de Richtlijn storten, geïmplementeerd in het Bssa). Daarnaast is veel wet- en regelgeving die geldt voor bovengrondse stortplaatsen ook van toepassing op ondergrondse stortplaatsen, zoals de stortverboden Bssa en de stortbelasting Wbm.

In Nederland zijn enkele gebieden aan te wijzen waar de onderaardse zout- en zeeleilagen mogelijk geschikt zijn voor het inrichten van een ondergrondse stortplaats. Momenteel echter wordt er in Nederland niet in de ondergrond gestort en dit zal in de komende planperiode om de volgende redenen gehandhaafd blijven.

De verwijdering van afvalstoffen door middel van storten is de minst gewenste vorm van afvalbeheer. Dit komt tot uiting in het Nederlandse stortbeleid dat gericht is op het beperken van de hoeveelheid afval die gestort wordt. Als gevolg van dit beleid is het aanbod van afvalstoffen op stortplaatsen in de laatste jaren flink afgenomen en is momenteel nog maar een beperkt aantal stortplaatsen in exploitatie. Ondergronds storten is een onbekende en mogelijk dure vorm van afvalverwijdering. In een krimpende stortmarkt lijkt het daarom niet lonend een dergelijk initiatief te ondernemen.

Daarnaast is het op basis van de capaciteitsregulering niet mogelijk een ondergrondse stortplaats te realiseren. Met de huidige (bovengrondse) stortcapaciteit is gedurende elk jaar in de planperiode van het LAP er minimaal voor zes jaar noodzakelijke stortcapaciteit beschikbaar. Het moratorium voorkomt als beleidsinstrument dat er extra stortcapaciteit wordt gerealiseerd of in procedure wordt gebracht. Het moratorium geldt onverkort ook voor het creëren van stortcapaciteit in de diepe ondergrond.

#### **21.17.3 Uitvoer naar buitenlandse ondergrondse deponie**

Eind 2005 is in Nederland de C2 deponie gesloten. Met het wegvallen van deze deponie is voor een klein aantal niet verwerkbaar gevaarlijke afvalstoffen geen verwijderingscapaciteit meer binnen Nederland. Voor deze afvalstoffen wordt uitvoer naar ondergrondse deponieën in het buitenland alleen toegestaan wanneer blijkt dat andere verwerkingsmogelijkheden uit voorkeursvolgorde voor het beheer van dergelijke afvalstoffen niet realiseerbaar zijn. Bij uitvoer moet men voldoen aan de eisen in de EVOA.

#### 21.17.4 Injecteren van afval in de diepe ondergrond

Injectie van afval in de diepe ondergrond (D3) wordt op dit moment uitsluitend uitgevoerd in mijnbouwrichtingen voor de winning van olie, gas en zouten en zijn in het algemeen gericht op het terugvoeren van bij het winningsproces ontstane afval(water)stromen welke ter plekke uit de bodem afkomstig zijn.

Voor het injecteren van afvalstoffen in de diepe ondergrond gelden de volgende algemene uitgangspunten.

- De bodem is niet bestemd voor het injecteren van afvalstoffen die niet ter plekke uit die bodem afkomstig zijn. Alleen het terugvoeren van afvalstoffen die vrijkomen bij winningsprocessen en ter plekke uit de diepe ondergrond afkomstig zijn, kan worden toegestaan. Het is degene die over injectiefaciliteiten beschikt niet toegestaan, diensten aan derden aan te bieden voor het injecteren van daardoor per definitie niet ter plekke uit de bodem afkomstige afvalstoffen.
- De verwijderingshandeling injecteren in de diepe ondergrond wordt niet bij naam genoemd in de voorkeursvolgorde voor het beheer van afvalstoffen. Injecteren wordt beleidsmatig gelijk gesteld aan storten. Voor het injecteren van afvalstoffen in de diepe ondergrond bestaat echter geen capaciteitsregulering. De bestaansgrond van injectieactiviteiten is al sinds jaar en dag gelegen in het terugvoeren van bij het eigen winningsproces ontstane bodemeigen afvalstoffen. Het oprichten van mijnbouwrichting met enkel het doel het injecteren van afvalstoffen (bijvoorbeeld in verlaten lege gas- en olievelden of zoutcavernes) welke niet uit de ondergrond afkomstig zijn en geen samenhang hebben met het winningsproces, is derhalve niet toegestaan.
- Bij het terugvoeren van afvalstoffen die ter plekke uit de bodem afkomstig zijn, moet een duurzaam beheer van deze afvalstoffen worden zeker gesteld en moet voldaan worden aan het Isoleren, Beheersen Controle (IBC) principe. Bijlage A van EU beschikking 2003/33 behorend bij de Richtlijn Storten kent een beoordelingskader gericht op het vaststellen van de integriteit van een ondergrondse opslagvoorziening. Hoewel dit beoordelingskader betrekking heeft op opslagvoorzieningen in de ondergrond waarin gestort (D1/D12) wordt, wordt de gekozen afwegingsmethodiek toepasbaar geacht ook voor injectieactiviteiten. Bij de te verstrekken Wet milieubeheervergunning/Mijnbouwmilieuvergunning/opslagvergunning dient dit beoordelingskader dan ook te worden toegepast. Door Staatstoezicht op de Mijnen is een protocol ontwikkeld waarin alle relevante aspecten voor injectie van productiewater uit de bijlage A zijn opgenomen. Indien dit protocol wordt toegepast wordt geacht te worden voldaan hetgeen gesteld in het LAP. Het protocol is te vinden op de NOGPA website en is eveneens opgenomen in het achtergronddocument van het LAP.
- In de vorige planperiode is het begrip terugneembaarheid geïntroduceerd. De voornaamste reden om een terugneembaarheidseis op te nemen is om in geval van lekkage ten gevolge van onvoorziene omstandigheden milieuschade te kunnen voorkomen. In de praktijk zullen geïnjecteerde stoffen in de ondergrond worden gemengd met de al aanwezige vloeistoffen en reacties aangaan met componenten uit de ondergrond. De terugneembaarheidseis richt zich dan ook op aanwezige (samengestelde) afvalstoffen in het compartiment en is niet gericht op het terugnemen van de oorspronkelijke geïnjecteerde afvalstoffen in onveranderde vorm.
- Het is niet toegestaan afvalstoffen welke ontstaan bij de inzet van de ruwe olie en gewonnen gas in productieprocessen te verwijderen middels injectie. Alleen voor afvalstoffen van zouten ingezet in productieprocessen geldt een aantal uitzonderingen (zie onderstaand).

Als aanvulling op de algemene uitgangspunten vindt voor de specifieke winningsprocessen onderstaand een nadere uitwerking plaats.

#### 21.17.5 Injectieactiviteiten bij olie en gaswinning

Voor het injecteren bij de olie- en gaswinning, geldt het volgende:

- Formatiewater dat wordt geïnjecteerd bevat onvermijdelijk ook hulpstoffen die bij de winning en het productieproces worden toegepast en niet volledig uit het formatiewater kunnen worden verwijderd. Hiermee worden bodemvreemde stoffen teruggevoerd, hetgeen niet is gewenst. Voordat injectie van formatiewater mag plaatsvinden dient aan het bevoegd gezag te worden aangetoond dat rederlijkerwijs is geprobeerd het gehalte aan hulpstoffen in de te injecteren stroom te minimaliseren.
- Bij de injectie van formatiewater wordt vaak ook formatiewater van andere winningslocaties aangevoerd. Formeel is er dan geen sprake meer van formatiewater dat ter plekke uit de bodem komt.



Gezien de uitgestrektheid/omvang van de geologische formaties waaruit olie en gas wordt gewonnen komen deze formatiewateren wel uit een vergelijkbare formatie en mag worden aangenomen dat de aard van de aanwezige natuurlijke verontreinigingen vergelijkbaar is met de plaats waar injectie plaats vindt. Indien formatiewateren van buiten de inrichting worden aangevoerd, dient dit aan het bevoegd gezag aangetoond te worden.

- Naast de formatiewateren kunnen tijdens het winnings- en productieproces ook nog andere vloeibare afvalstoffen ontstaan welke niet uit de ondergrond afkomstig zijn. Aangezien het beleidsstandpunt is dat enkel vloeistoffen mogen worden teruggevoerd die uit de diepe ondergrond afkomstig zijn, is injectie van dergelijke afvalstoffen strijdig met het beleid.  
De Raad van State heeft echter in 2002 geoordeeld dat een dergelijk algemeen beleidsuitgangspunt niet zondermeer gehanteerd kan worden indien op grond van een milieuhygiënische afweging argumenten te vinden zouden zijn voor het wel injecteren van dergelijke afvalstoffen.  
Mede naar aanleiding van deze uitspraak is in opdracht van de NAM door onderzoeksbureau CE een instrument ontwikkeld welke een afwegingskader vormt op grond waarvan een milieuhygiënische vergelijking gemaakt kan worden tussen een bovengrondse verwerkingsroute en het injecteren van bodemvreemde afvalstoffen in de diepe ondergrond.  
Dit instrument is in de vergunningsverleningspraktijk inmiddels een aantal malen toegepast en heeft zijn waarde bewezen. Tevens heeft de Commissie voor de milieueffectrapportage dit instrument op verzoek van de Provincie Drenthe beoordeeld en met enkele aanpassingen algemeen toepasbaar geacht binnen de olie- en gasindustrie. Het ligt dan ook voor de hand om in voorkomende gevallen in overleg met het bevoegd gezag het in opdracht van NAM ontwikkelde instrument (met inachtneming hetgeen de MER commissie aan aanpassingen heeft voorgesteld) toe te passen om te beoordelen of de injectie van niet bodemeigen stoffen milieuhygiënisch de voorkeur heeft.

#### **21.17.6 Injectieactiviteiten bij de winning van zouten**

Naast injectie bij de olie- en gaswinning worden op dit moment ook bij de winning van zouten afvalstoffen geïnjecteerd in de diepe ondergrond. Het beleid in de afgelopen planperiode ten aanzien van de injectie van afvalstoffen in zoutcavernes heeft zich gericht op het consolideren van reeds bestaande injectieactiviteiten.

Daardoor is ook de injectie van afvalstoffen welke ontstaan in de productieprocessen waarin zouten worden ingezet (anders dan de winning en productie van het zout uit de pekkel) toegestaan. Gevolg hiervan is dat er sprake is van een grotere diversiteit van afvalstromen, waarin vaker (sporen van) bodemvreemde stoffen aanwezig zijn.

In tegenstelling tot in de olie- en gasindustrie is voor de zoutindustrie geen specifiek instrument beschikbaar om een milieuhygiënische toetst te kunnen uitvoeren op basis waarvan men een verantwoorde afweging kan maken of stromen met bodemvreemde elementen niet beter bovengronds verwerkt kunnen worden. De vergunningaanvrager dient door een onderzoek aan te tonen dat terugvoeren milieuhygiënisch gezien de voorkeur heeft dan wel dat de kosten voor de alternatieven van terugvoeren niet in verhouding staan tot de milieuhygiënische voordelen.

Het bevoegd gezag dient eigenstandig te beoordelen of het door de vergunninghouder uitgevoerde onderzoek adequaat is geweest. In de afgelopen planperiode is consensus tussen bevoegde gezagen, VROM en bedrijven bereikt over het feit dat enkel een LCA uitvoeren niet als een toereikend onderzoek kan worden aangemerkt.

In een aantal specifieke situaties ontstaan bij de winning of de productie van zoutenproducten als gips, kalk of kalksteen. Dergelijke producten worden al jaren teruggevoerd. Dit terugvoeren kan ook in de huidige planperiode worden gecontinueerd.

# 22 Monitoring

## 22.1 Inleiding

Om het beleid in dit LAP te kunnen evalueren en om eventuele bijstelling te kunnen onderbouwen en legitimeren, is het noodzakelijk dat de uitvoering van het LAP wordt gemonitord.

Monitoring is het vooropgezet, systematisch en gedurig verzamelen, bewerken en presenteren van gegevens. Het gaat daarbij om:

- kwantitatieve gegevens of getalsmatige gegevens. Dit zijn de 'cijfertjes', bijvoorbeeld hoeveel afval ontstaat er en hoe wordt het beheerd;
- kwalitatieve gegevens. Dit zijn bijvoorbeeld gegevens over het uitvoeren van acties, het opstellen van regelgeving en het maken van evaluaties.

Met de resultaten van monitoring kan inzicht worden verkregen in hoeverre taak- en doelstellingen worden gehaald en afspraken worden nageleefd, kunnen handhavingsactiviteiten worden ondersteund, ontwikkelingen worden ingeschat, scenario's worden op- of bijgesteld en aannames worden gevalideerd. Monitoring kan dus worden gebruikt voor zowel diagnose (kijken naar het verleden en het vaststellen van de stand van zaken) als prognose (kijken naar de toekomst en het inschatten van ontwikkelingen en de gevolgen daarvan).

Dit hoofdstuk bevat de uitgangspunten die worden gehanteerd bij de monitoring van het LAP, beschrijft de organisatie en gaat in op de rapportage.

## 22.2 Uitgangspunten

Bij de monitoring van het LAP worden de volgende uitgangspunten gehanteerd:

1. Er worden alleen gegevens verzameld die nodig zijn voor onderbouwing, legitimatie en evaluatie van het afval- en ketenbeleid en om te voldoen aan internationale rapportage-verplichtingen. Er worden dus geen gegevens verzameld, waar vervolgens niets mee wordt gedaan.
2. Het streven is dat elke gegevenseigenaar de gegevens slechts éénmaal aan het monitoringstelsel hoeft te verstrekken.
3. De monitoringgegevens moeten door de meest betrokken partijen worden erkend. Alleen dan kunnen door iedereen gedragen uitspraken worden gedaan, bijvoorbeeld over het halen van taak- en doelstellingen.
4. De monitoringgegevens moeten betrouwbaar en nauwkeurig zijn, wat inhoudt dat:
  - a. definities zoveel mogelijk eenduidig zijn;
  - b. verzamelmethode en gegevensbewerking controleerbaar en reproduceerbaar zijn;
  - c. over het meetpunt in de keten overeenstemming bestaat;
  - d. verantwoordelijkheden met betrekking tot de aard, consistentie, beschikbaarheid en verwerking van de gegevens eenduidig beschreven zijn;
  - e. de structuur van de informatiestromen helder is.
5. Gegevens worden centraal opgeslagen, bewerkt en gerapporteerd.
6. Eénmaal per jaar wordt een integrale rapportage opgesteld over de voortgang van de uitvoering van het LAP. In de rapportage worden zowel de kwantitatieve gegevens (afvalhoeveelheden) gepresenteerd, als de kwalitatieve (voortgang actiepunten enz.).
7. In de jaarlijkse rapportage (zie punt 6) in het jaar t wordt over de kwantitatieve gegevens (afvalhoeveelheden) gerapporteerd over de periode 2000 tot en met het kalenderjaar t-1.

Voor het jaar t-1 zullen voor verschillende onderdelen nog geen definitieve cijfers beschikbaar zijn, omdat bijvoorbeeld definitieve cijfers van enquêtes en dergelijke nog niet bekend zijn of omdat gebruik wordt gemaakt van tweejaarlijkse monitoringactiviteiten. In die gevallen worden over het jaar t-1 conceptcijfers gerapporteerd of extrapolaties van cijfers van vorige jaren.

De cijfers van het jaar t-2 in de rapportage van het jaar t zijn wel definitief. Dit betekent dus dat definitieve cijfers niet ouder mogen zijn dan twee jaar.

### 22.3 Organisatie

Overleg en afstemming over de opzet, uitvoering en resultaten van monitoringactiviteiten vindt plaats in de Begeleidingscommissie LAP. Hierin zijn vertegenwoordigd het Ministerie van VROM (voorzitter), SenterNovem/Uitvoering Afvalbeheer (secretariaat), IPO, VNG, MKB Nederland, VNO-NCW, Vereniging Afvalbedrijven, NVRD, FHG, BRBS, BVOR, TLN en CBS.

De feitelijke monitoring van het LAP, te weten het daadwerkelijk verzamelen, bewerken en presenteren van gegevens wordt gecoördineerd door SenterNovem/Uitvoering Afvalbeheer. Dat betekent niet dat dit agentschap zelf alle monitoringactiviteiten uitvoert. Diverse monitoringactiviteiten worden uitgevoerd door andere overheden, branche verenigingen, bedrijven, organisaties, enz. SenterNovem/Uitvoering Afvalbeheer zorgt voor afstemming met en tussen deze organisaties, zodat hun activiteiten en resultaten onderdeel uitmaken van de monitoring. Op deze manier dragen de organisaties optimaal bij aan de monitoring van het LAP en treden er geen doublures op.

Bij SenterNovem/Uitvoering Afvalbeheer is een centrale afvaldatabank gerealiseerd, waarin alle afvalgegevens worden opgeslagen.

### 22.4 Nationale rapportage

Zoals in de uitgangspunten voor de monitoring in paragraaf 19.2 is aangegeven, wordt jaarlijks gerapporteerd over de voortgang van de uitvoering van het LAP. Er wordt onder meer gerapporteerd over de capaciteit voor thermische verwerking en storten van afvalstoffen, de mate van in- en uitvoer, het totale afvalaanbod in Nederland, de mate van nuttige toepassing, de hoeveelheid afval die is verwijderd, de resultaten van uitgevoerd onderzoek, de stand van zaken over een gelijk speelveld, de voortgang van het opzetten/aanpassen van regelgeving, enz.

De verzamelde gegevens worden ter beschikking gesteld van het Planbureau voor de Leefomgeving en het CBS voor het opstellen van periodieke milieurapportages door genoemde instanties.

### 22.5 Internationale rapportage

Diverse internationale richtlijnen, zoals de Kaderrichtlijn afvalstoffen en richtlijnen voor specifieke afvalstoffen als verpakkingen, batterijen, verbranden, storten, enz., bevatten verplichtingen tot het periodiek verstrekken van gegevens. Daarnaast is er een Europese verordening betreffende afvalstoffen statistieken.

De centrale afvaldatabank is zodanig ingericht dat op de vereiste momenten de benodigde gegevens in de volgens de betreffende richtlijnen vereiste formats worden gegenereerd.

Daarnaast zijn er diverse internationale organisaties, zoals Eurostat (het statistisch bureau van de Europese Unie) en het Europees Milieuagentschap, die al dan niet periodiek analyses en overzichten maken van de afvalbeheersituatie in de verschillende landen. Ook voor deze activiteiten worden de gegevens van de centrale databank gebruikt.

[WWW.LAP2.NL](http://WWW.LAP2.NL)

De site [WWW.LAP2.NL](http://WWW.LAP2.NL) bevat de teksten van het LAP en veel achtergrondinformatie. Ook de resultaten van de monitoring van het LAP zijn op deze site te vinden.

# 23 Handhaving

## 23.1 Inleiding

Uitvoering en naleving van wetten en regels zijn pijlers van onze rechtsstaat. Burgers, bedrijven en instellingen zijn primair zelf verantwoordelijk voor de naleving van regelgeving. Handhaving door bestuursrechtelijk en/of strafrechtelijk optreden moet er desnoods voor zorgen dat zij hun verantwoordelijkheid nemen.

### HANDHAVEN IS....

Onder handhaven wordt verstaan: toezicht, opsporing, bestuurlijke vervolgacties (onder meer dwangsom en bestuursdwang) en strafrechtelijke vervolging door het openbaar ministerie.

Internationalisering, schaalvergroting van bedrijven en veranderende organisatiestructuren zijn ontwikkelingen die raken aan de manier waarop handhavingsorganisaties de naleving van de regels, wetten en het beleid handhaven. Verder is er de wens om de toezichtslasten te verminderen, te komen tot één toezichtsinstantie/houder per bedrijf en een advies over het interbestuurlijk toezicht. Gelet hierop zal de handhaving van wettelijke regels de komende tijd veranderen. In dit hoofdstuk wordt daarom volstaan met algemene informatie over handhaving. De ontwikkelingen en de gevolgen daarvan voor de daadwerkelijke handhaving worden in de LAP-achtergrondinformatie behandeld.

## 23.2 Herstel, ontmoediging en straf

Handhavend optreden is gericht op herstel, ontmoediging en straf. Het gaat dan om het herstellen van de milieusituatie in de oorspronkelijke toestand, het ontmoedigen van de dader of potentiële daders en het straffen van de dader voor zijn overtreding en ontneming van zijn wederrechtelijk verkregen voordeel. Consequent handhaven is noodzakelijk voor algemene rechtszekerheid, rechtsgelijkheid en geloofwaardigheid.

De instrumenten van het bestuursrechtelijk optreden zijn vooral toegesneden op het geheel of gedeeltelijk ongedaan maken of beëindigen van de overtreding en op het herstel van de situatie, dus op het wegnemen van de overlast of de milieuaantasting en het alsnog aanbrengen van voorzieningen. De instrumenten van het strafrecht zijn vooral toegesneden op het straffen van de overtreder en op het wegnemen van diens wederrechtelijk genoten (concurrentie) voordeel. Bij vrijwel elke overtreding van milieuvoorschriften kan bijna altijd een van beide of een combinatie van bestuursrechtelijk en strafrechtelijk optreden worden toegepast.

De hiervoor staande maatregelen geven het formeel kader weer en zijn in feite een repressieve reactie op een overtreding van een formele regel of vergunningvoorschrift. Een ander middel is compliance assistance. Hieronder wordt verstaan:

- het verstrekken van informatie en het geven van ondersteuning aan de gereguleerde gemeenschap, om deze te helpen met het begrijpen en naleven van de regels, vergunningen en beleid;
- het verstrekken van informatie en geven van ondersteuning aan anderen, om hen in staat te stellen om betere nalevingsondersteuning te geven aan de gereguleerde gemeenschap. Dit kunnen andere overheden zijn, maar ook opleidingsinstututen, adviesbureaus, banken en verzekeringsmaatschappijen.

Compliance assistance kan ook in het tweedelijns toezicht toegepast worden. De VROM-inspectie past Compliance assistance toe vanuit geconstateerde naleeftekorten.

### 23.3 Slim handhaven

De regelgeving wordt zowel bestuursrechtelijk als strafrechtelijk gehandhaafd. Wettelijke taken en bevoegdheden daarvoor zijn neergelegd bij het Rijk, het Openbaar Ministerie en in medebewind bij provincies, gemeenten en waterschappen.

De minister van VROM is verantwoordelijk voor het goed functioneren van het systeem van de bestuursrechtelijke handhaving van de milieu regelgeving en is beleidsmatig verantwoordelijk voor de terreinen ruimte en milieu.

Bij de handhaving gaat het om inrichtingsgebonden handhaving, niet inrichtingsgebonden handhaving en handhaving op de verschillende overdrachtsmomenten in de keten (producent, handelaar, inzamelaar, vervoerder, bemiddelaar, be- en verwerker en verwijderaar). De afvalstoffenmarkt is een drukke en levendige markt. Omdat het onmogelijk is om alles te controleren moeten slimme keuzes worden gemaakt. Daarom kent de VROM Inspectie een nalevingsstrategie. Daarin maakt de inspectie keuzes over welke onderwerpen wel of niet prioriteit verdienen in de handhaving. Provincies en gemeenten hanteren risico-analyses om te komen tot de keuzes voor de handhaving. Die analyses leiden onder meer tot keuzes welke bedrijven meer of minder vaak moeten worden bezocht. Bij de keuze wordt onder meer rekening gehouden met het nalevingsgedrag van de betreffende bedrijven.

### 23.4 Vernieuwing toezicht

Bij de handhaving op het terrein van milieuregelgeving in het algemeen en afvalstoffenregelgeving in het bijzonder is in Nederland een groot aantal instanties betrokken, zoals provincies, gemeenten, samenwerkingsverbanden, regiopolitie, KLPD, douane, openbaar ministerie en de VROM Inspectie. Daarnaast zijn ook veel bedrijven betrokken waarop toezicht wordt gehouden.

Er is de wens om de toezichtslasten te verminderen en te komen tot één toezichtsinstantie/houder per bedrijf. Daarnaast bestaat het advies van de Commissie Doorlichting Interbestuurlijke Toezichtsarrangementen (Commissie Oosting) over het interbestuurlijk toezicht. De Commissie is van oordeel dat het specifieke toezicht dat het rijk op provincies en gemeenten uitoefent aanmerkelijk kan worden verminderd. Door te volstaan met generiek toezicht worden de decentrale overheden minder belast en komt er een eind aan de lappendeken van toezichtvormen.

Zogeheten front-offices zijn in het leven geroepen om te komen tot toezicht met een verminderde toezichtslast bij bedrijven. Er zijn 24 domeinen waarin 15 inspectiediensten en andere toezichthouders in front-offices samenwerken in het omvangrijk programma Vernieuwing Toezicht. Dat programma moet leiden tot minder toezichtslast voor ondernemers en instellingen en tot doelgerichter en efficiënter toezicht. Daartoe worden toezichtlastmetingen gehouden in domeinen waarbinnen verschillende diensten actief zijn, zo ook in het domein afval. Op basis van die resultaten stellen de inspecties een domeingericht inspectiejaarplan op en zij bekijken, in samenwerking met de sector, hoe handhaving zo goed mogelijk uit oogpunt van veiligheid, milieu en kwaliteit mogelijk is.

De toezichthouders werken daarbij ook aan andere manieren van inspecteren, waarbij vertrouwen het uitgangspunt is. Goede ondernemers krijgen minder bezoek en overtreders worden extra in de gaten gehouden. In het programma wordt ook aandacht besteed aan nieuwe manieren van systeemtoezicht, deling van digitale informatie, taakoverdracht en/of taakuitwisseling.

Het jaarplan en andere producten die bijdragen aan verdere samenwerking en professionaliteit van toezicht in de afvalsector zijn beschikbaar op de website [www.inspectieloket.nl/afval](http://www.inspectieloket.nl/afval).

### 23.5 Handhaven met effect

Handhaven met effect is een nieuw programma van het Ministerie van Justitie, dat kan worden gezien als een vervolg op het actieprogramma Handhaven op Niveau. Het Rijk blijft professionalisering van de handhaving ondersteunen.

Om effectief handhavingsbeleid te bevorderen zijn er vier programmalijnen uitgestippeld:

1. de bevordering van het gebruik van informatiegestuurde handhavingsmethodieken;
2. de ontwikkeling van de kwaliteitscriteria voor handhavingsprogramma's
3. het verbeteren van de samenwerking tussen verschillende overheden;
4. de oprichting van een Servicecentrum Handhaving voor decentrale overheden.

Meer informatie hierover is te vinden op [www.servicecentrumhandhaving.nl/Handhaven\\_met\\_Effect](http://www.servicecentrumhandhaving.nl/Handhaven_met_Effect).

### 23.6 Instrumentarium

Het instrumentarium op het terrein van afvalstoffen beoogt in de eerste plaats een doelmatig beheer van afvalstoffen te realiseren. Dit geschiedt door het voorkomen van het ontstaan van afvalstoffen en een zo hoogwaardig mogelijk en lekvrij beheer van de ontstane afvalstoffen. Een blijvend probleem is de definitie afvalstoffen. Door middel van afstemming tussen de verantwoordelijke instanties wordt getracht zo goed mogelijk oplossingen te geven over afvalstoffenvraagstukken.

Het instrumentarium, dat met name in de hoofdstukken 8 en 10 van de Wet milieubeheer (Wm) is neergelegd, is gericht op sturing van de afvalstromen en op toezicht op degenen die zich met afvalstoffen bezighouden. In de vergunningverlening moeten provincies en gemeenten rekening houden met de minimumstandaarden, zoals vastgelegd in het LAP. Als wettelijk adviseur ziet de VROM Inspectie bij een aantal geselecteerde inrichtingen erop toe dat dit ook gebeurt.

Het sanctie-instrumentarium is gebaseerd op hoofdstuk 18 Wm wat betreft de bestuursrechtelijke handhaving en op het wetboek van Strafvordering, wetboek van Strafrecht en de Wet op de economische delicten als het gaat om strafrechtelijke handhaving.

Bij de sturingsinstrumenten kan onderscheid worden gemaakt tussen instrumenten die zijn gericht op de handhaving buiten inrichtingen en bij bedrijven/inrichtingen voor het opslaan, nuttig toepassen of verwijderen van afvalstoffen en instrumenten die zijn gericht op de handhaving van de gehele afvalketen en het transport van afvalstoffen tussen bedrijven.

De effectiviteit van het afvalstoffenbeleid wordt mede bepaald door de handhaving ervan. Voor een goede handhaving is het noodzakelijk dat het beleid en de wet- en regelgeving handhaafbaar zijn en dat aan de daadwerkelijke handhaving voldoende prioriteit wordt gegeven. Daarom vindt in een vroegtijdig stadium overleg plaats tussen de opstellers van de regelgeving en de bij de handhaving betrokken partijen, zoals IPO, VNG, VROM Inspectie, het Openbaar Ministerie en de betrokken doelgroepen van het bedrijfsleven. Ook na inwerkingtreding van de regelgeving vindt regelmatig overleg plaats tussen de betrokkenen, zodat eventuele gebreken in de regelgeving zo snel mogelijk kunnen worden hersteld.

### 23.7 Waarop wordt toezicht gehouden?

Handhaving vindt plaats op basis van verleende vergunningen en van toepassing zijnde algemene regels (waar onder AmvB's). Er zijn enkele duizenden bedrijven met een Wet milieubeheervergunning waar moet worden gehandhaafd op de afvalstoffenregelgeving. Verder vallen er nog eens duizenden bedrijven onder algemene regels (Activiteitenbesluit), waarbij preventie en zorg voor afvalstoffen een rol speelt. De handhaving hiervan berust primair bij de provincies en gemeenten.

In het kader van de EG-verordening Overbrenging van afvalstoffen (EVOA) worden jaarlijks circa 3000 beschikkingen afgegeven voor grensoverschrijdend transport van afvalstoffen. De VROM Inspectie heeft een regiefunctie in de handhaving van de EVOA. Samen met de netwerkpartners wordt volgens programma's uitvoering gegeven aan de handhaving.

Binnen Nederland vinden er jaarlijks vele duizenden transporten plaats met afvalstoffen met een bestemming in binnen- of buitenland. Regelmatig vinden er transportcontroles plaats, geïnitieerd door onder meer de politie en douane, waarbij wordt gekeken of de juiste papieren bij het transport zijn en of de vlag de lading dekt, dat wil zeggen dat wat op papier is opgegeven als lading overeenstemt met wat werkelijk wordt vervoerd.

### 23.8 Internationale samenwerking handhaving

In de Europese Unie is een netwerk voor de uitvoering en handhaving van milieuwetgeving (IMPEL), waarvan de internationale samenwerking op het terrein van de handhaving van de EVOA deel uitmaakt. Binnen dit netwerk wordt projectmatig samengewerkt tussen de lidstaten.

Overigens verplicht de EVOA de lidstaten tot internationale samenwerking, onder meer door uitwisseling en/of het gezamenlijk gebruik maken van gegevens, de bevordering van milieuhygiënisch verantwoorde technieken en de uitwerking van passende codes inzake goede praktijken. Zo is in dit kader in de afgelopen jaren samengewerkt in het zeehavenproject en het verificatieproject.

**Voorbeeld:**

Uit het eindrapport van het Europese Zeehavenproject blijkt dat de helft van de afvaltransporten die in het Europese Zeehavenproject gecontroleerd zijn illegaal is. Het Zeehavenproject richtte zich op handhaving van afvaltransporten die via havens getransporteerd worden. Dertien Europese landen namen deel aan het project.

In het verificatieproject hebben 14 lidstaten samengewerkt bij de handhaving van grensoverschrijdende afvaltransporten over de weg en hebben de verwerking van deze afvalstoffen op de eindbestemming geverifieerd.

Om te komen tot een gelijk speelveld in Europa wordt vanuit de Europese Commissie aangestuurd op gelijke handhaving. Handhavers in de lidstaten worden in de komende jaren meer en meer opgeleid om de EVOA te gaan handhaven, zoals dat hiervoor is vermeld.