

## Sectorplan 8 Gescheiden ingezameld groenafval

### I Afbakening

Gescheiden ingezameld groenafval komt vrij bij de aanleg en onderhoud van openbaar groen, bos- en natuurterreinen. Het betreft tevens afval dat hiermee te vergelijken is, zoals grof tuinafval, berm- en slootmaaisel, afval van hoveniersbedrijven, agrarisch afval en afval dat vrijkomt bij aanleg en onderhoud van terreinen van instellingen en bedrijven.

Onderstaand - niet limitatief bedoeld - overzicht bevat afvalstoffen die overeenkomsten vertonen met de afvalstoffen in dit sectorplan, maar niet vallen onder dit sectorplan.

Voor deze afvalstoffen	zie...
Ongescheiden ingezameld organisch afval van huishoudens	Sectorplan 1: Huishoudelijk restafval (inclusief grof)
Ongescheiden ingezameld organisch afval van bedrijven	Sectorplan 2: Restafval van bedrijven
Reststromen uit de voedings- en genotmiddelenindustrie	Sectorplan 3: Procesafhankelijk industrieel afval
Gescheiden ingezameld groente-, fruit-, en tuinafval (gft-afval) van huishoudens	Sectorplan 6: Gescheiden ingezameld groente-, fruit- en tuinafval van huishoudens
Gescheiden ingezameld organisch bedrijfsafval, waaronder (gekookt) keukenafval en etensresten (swill) dat vrijkomt bij handel, diensten en overheden en veilingafval	Sectorplan 7: Gescheiden ingezameld organisch bedrijfsafval
Slachtafval, kadavers, etc.	Sectorplan 65: Dierlijk afval

### II Minimumstandaard voor verwerking

De minimumstandaard voor het be- en verwerken van gescheiden ingezameld groenafval is nuttige toepassing. Naast

- composteren met het oog op materiaalhergebruik,
- vergisten met gebruik van het gevormde biogas als brandstof gevolgd door composteren met het oog op materiaalhergebruik van het digestaat, en
- verbranden als hoofdgebruik brandstof en externe levering van elektriciteit en/of warmte kunnen vormen van directe toepassing als bodemverbeteraar of gebruik voor het dempen van sloten in veenweidegebieden worden toegestaan wanneer ze uit milieuoogpunt minimaal gelijkwaardig zijn aan composteren en niet strijdig zijn met regelgeving.

### III In- en uitvoer

Als gescheiden ingezameld groenafval als Groene lijst-afvalstof kan worden aangemerkt, is de procedure voor (voorlopige) nuttige toepassing beschreven in paragraaf 12.3 [#link#](#) van het beleidskader.

Voor in- en uitvoer voor (voorlopige) verwijdering, en die gevallen waarin voor (voorlopige) nuttige toepassing sprake is van de procedure van voorafgaande schriftelijke kennisgeving en toestemming, zijn het toetsingskader, de bezwaargronden en de bijbehorende procedures opgenomen in hoofdstuk 'Toetsingskader in- en uitvoer' [#link#](#) van het beleidskader. De uitwerking voor gescheiden ingezameld groenafval is:

#### (Voorlopige) verwijdering

Uitvoer voor storten is op grond van nationale zelfverzorging in beginsel niet toegestaan.

Uitvoer voor andere vormen van (voorlopige) verwijdering dan storten is in beginsel niet toegestaan, omdat nuttige toepassing mogelijk is.

Invoer voor verwijdering is in beginsel niet toegestaan, omdat:

- storten niet is toegestaan op grond van nationale wettelijke bepalingen en/of omdat de overbrenging voor storten niet is toegestaan op grond van nationale zelfverzorging, en
- verbranden niet in overeenstemming is met de Nederlandse minimumstandaard.

Invoer voor voorlopige verwijdering is in beginsel niet toegestaan, omdat:

- voorlopige verwijdering een te storten of te verbranden restfractie oplevert, en
- het storten van de restfractie niet is toegestaan op grond van nationale wettelijke bepalingen en/of omdat de overbrenging voor storten niet is toegestaan op grond van nationale zelfverzorging en het verbranden van de restfractie niet is toegestaan omdat dit niet in overeenstemming is met de Nederlandse minimumstandaard.

(Voorlopige) nuttige toepassing

Uitvoer voor (voorlopige) nuttige toepassing is in beginsel toegestaan, tenzij uiteindelijk zoveel van de overgebrachte afvalstof wordt gestort dat de mate van nuttige toepassing de overbrenging niet rechtvaardigt. Voor gescheiden ingezameld organisch bedrijfsafval geldt dat iedere mate van storten in beginsel te hoog is om de overbrenging te rechtvaardigen omdat nuttige toepassing mogelijk is.

Invoer voor (voorlopige) nuttige toepassing is in beginsel toegestaan wanneer de verwerking in overeenstemming is met de Nederlandse minimumstandaard.

## IV Achtergrond afbakening en omvang van de stroom

### Omvang afvalstof

De totale hoeveelheid gescheiden ingezameld groenafval in Nederland bedraagt ongeveer 3.400 kton per jaar (situatie 2006).

### Euralcodes

Voor de feitelijke afbakening is paragraaf I van het sectorplan bepalend. De in onderstaand overzicht genoemde Euralcodes kunnen betrekking hebben op afval dat valt onder de reikwijdte van dit sectorplan. Deze opsomming is indicatief. Wanneer aard en/of herkomst van een afvalstof in overeenstemming zijn met paragraaf I van het sectorplan, dan is niet van belang of de voor de afvalstof gehanteerde Euralcode al dan niet in dit sectorplan of in andere sectorplannen wordt genoemd.

### **Indicatief overzicht van Euralcodes**

020103, 020107, 200201
------------------------

### Monitoring

De monitoring van de gescheiden inzameling van groenafval vindt jaarlijks plaats op basis van de CBS-enquête Gemeentelijk afval en het onderzoek naar het afval vanuit de landbouw door SenterNovem Uitvoering Afvalbeheer. Dit geeft inzicht in de door en/of in opdracht van gemeenten ingezamelde afvalstoffen, waaronder ook de gescheiden inzameling van grof tuinafval. SenterNovem UA rapporteert jaarlijks over de monitoring en de resultaten [#link#](#).

## V Overwegingen bij de minimumstandaard

### BREF

Bij het vaststellen van de minimumstandaard voor gescheiden ingezameld groenafval zijn de in het kader van de IPPC-richtlijn [#link#](#) opgestelde 'BBT-referentiedocumenten (BREFs)' betrokken. Deze documenten zijn in de Regeling aanwijzing BBT- documenten [#link#](#) aangewezen als documenten waarmee rekening moet worden gehouden bij het bepalen van de BBT. Voor gescheiden ingezameld groenafval zijn geen als BBT aangemerkte bepalingen gevonden over de wijze waarop deze afvalstof verwerkt moet worden. De IPPC-richtlijn en daarop gebaseerde BREF's hebben dan ook geen gevolgen voor de toelaatbaarheid van bepaalde methoden van verwerking zoals deze in de minimumstandaard wordt vastgelegd.

### Hoogwaardigheid van verwerking

Groenafval wordt hoofdzakelijk afgevoerd naar groencomposteerders waar het, eventueel na voorbereiding, doorgaans in de open lucht wordt gecomposteerd. De kwaliteit van de nuttige toe te passen producten wordt gereguleerd in het Uitvoeringsbesluit Meststoffenwet en het Besluit gebruik meststoffen. Dit is een extra waarborg dat verwerking middels compostering en vergisten gevolgd door compostering milieuhygiënisch verantwoord is.

Naast compostering en thermische verwerking van de houtfractie zijn andere verwerkingsopties directe toepassing als bodemverbeteraar of gebruik voor het dempen van sloten in veenweidegebieden (met ontheffing). Deze verwerkingsopties zijn alleen toegestaan indien ze uit milieuoogpunt minimaal gelijkwaardig zijn aan composteren en niet in strijd zijn met regelgeving. Hierbij betreft het niet alleen afvalstoffenregelgeving maar ook (niet limitatief) regelgeving als bijvoorbeeld het Uitvoeringsbesluit Meststoffenwet, het Besluit gebruik meststoffen of zelfs het Besluit bodemkwaliteit. Het is aan bevoegd gezag om deze opties te beoordelen.

In de Milieu-Effect Rapportage ten behoeve van LAP1 (zie paragraaf VIII voor de relevante documenten) is een aantal technieken voor de be- en verwerking van de houtfractie uit het groenafval vergeleken. Het betreft composteren, vergassen en vervolgens het gas bijstoken in een elektriciteitscentrale, en wervelbedverbranding. De milieuhygiënische vergelijking toont aan dat thermische verwerking in alle weegvormen significant beter is dan composteren. Om een aantal redenen is er in het eerste LAP voor gekozen zowel inzet als brandstof als composteren toe te staan en is de minimumstandaard voor de houtfractie geformuleerd als 'nuttige toepassing'.

Vanwege diverse initiatieven in de markt is bij het opstellen van dit LAP een LCA-vergelijking uitgevoerd tussen composteren van groenafval en verbranden met energierterugwinning van

groenafval. Er is gewerkt volgens eenzelfde systematiek als bij de Milieu-Effect Rapportage voor het eerste LAP (zie voorgaande alinea en zie de documenten genoemd in paragraaf VIII). Anders dan in de Milieu-Effect Rapportage voor het eerste LAP is echter niet slechts gekeken naar de houtfractie uit groenafval, maar naar een aantal gemengde samenstellingen (hout, blad, gras in diverse verhoudingen). Uit de vergelijking volgt dat - mits er energie wordt opgewekt en extern geleverd - verbranden met energierugwinning significant beter scoort dan composteren. Dit is al het geval wanneer er alleen elektriciteit wordt geleverd, en in het geval ook nog rekening wordt gehouden met het leveren van warmte wordt dit beeld nog eens versterkt. Mede gelet op de aanwezige capaciteit voor beide verwerkingvormen en het streven dat gemeenten de verwerking van ingezameld afval zo optimaal mogelijk kunnen afstemmen op de lokale situatie is het aansturen op uitsluitend verbranden met energieopwekking geen optie. Wel is op basis van de uitkomst van de LCA-vergelijking de minimumstandaard zodanig aangepast dat ook verbranden met energierugwinning een vergunbare optie wordt.

Composteren/vergisten van gescheiden ingezameld groenafval sluit aan bij het streven naar het sluiten van kringlopen en het nuttig toepassen van afvalstoffen. Met de optie verbranden met opwekken van energie worden primaire brandstoffen vermeden en wordt een bijdrage geleverd aan het reduceren van de klimaatproblematiek. Verwerking van gescheiden ingezameld groenafval volgens de minimumstandaard vermindert het gebruik van primaire grondstoffen, zonder dat bewerkingen van de reststoffen nodig zijn die grote negatieve gevolgen voor het milieu hebben. De minimumstandaard is daarom milieuhygiënisch gezien gewenst.

#### Relatie tot de praktijk in Nederland / uitvoerbaarheid / bedrijfszekerheid

De minimumstandaard sluit aan op de bestaande praktijk van scheiden, bewerken en materiaalhergebruik of nuttige toepassing, en is daarmee uitvoerbaar en bedrijfszeker.

#### Relatie minimumstandaard en gebruikelijke verwerking in het buitenland

De wijze van verwerking in het buitenland is in een aantal gevallen laagwaardiger dan de minimumstandaard. Op grond van het beginsel van nationale zelfverzorging wordt uitvoer voor storten niet toegestaan. Hiermee wordt voorkomen dat het vaststellen van deze minimumstandaard leidt tot grootschalige uitvoer naar laagwaardiger verwerking in het buitenland.

#### Kosteneffectiviteit

Gescheiden inzamelen, bewerken en vervolgens nuttig toepassen van gescheiden ingezameld groenafval is meestal goedkoper dan integrale inzameling en verwijderen door verbranden. De kostenvoordelen komen voort uit de goedkopere bewerking en de economische waarde van de producten compost en eventueel biogas en biomassa. Daarmee is de minimumstandaard kosteneffectief.

#### Relatie tot de minimumstandaard in LAP1

In vergelijking tot LAP1 is de minimumstandaard gewijzigd door ook 'verbranden met energieopwekking daar in op te nemen'. De motivering hiervoor is gegeven onder de kop 'Hoogwaardigheid van verwerking'.

## **VI Beleid en regelgeving**

### Preventie

Preventie wordt bereikt door organisch afval van plantaardige oorsprong direct nuttig toe te passen, bijvoorbeeld door gebiedseigen groenafval in te zetten als bodemverbeteraar. Een mogelijkheid om het ontstaan van groenafval te voorkomen is het aanpassen van het plantsoen- en groenbeheer.

### EU-regelgeving

De Europese Richtlijn storten [#link#](#) bevat het voorschrift dat in 2018 de hoeveelheid gestort biologisch afbreekbaar stedelijk afval maximaal 35 gewichtsprocent mag bedragen van de hoeveelheid die in 1995 werd ingezameld. Stedelijk afval is in deze betekenis al het afval dat door of namens overheden wordt ingezameld en betreft in ieder geval afval van huishoudens, maar daarnaast ook een deel van het afval van bedrijven.

Nederland voldoet al aan deze doelstelling door onder meer het gescheiden inzamelen van groente-fruit- en tuinafval van huishoudens, organisch afval van bedrijven en papier en karton van huishoudens en bedrijven. Daarnaast draagt het feit dat de minimumstandaarden voor restafval

van huishoudens en bedrijven en voor afval van onderhoud van openbare ruimten storten niet toestaan bij aan het halen van deze doelstelling.

### Nationale regelgeving en beleid

#### *Algemeen*

Het afvalbeleid is in het algemeen gericht op het sluiten van kringlopen en het nuttig toepassen van afvalstoffen op een zo hoogwaardig mogelijke wijze en met zo min mogelijk verlies aan kwaliteit. Het beleid voor organisch afval/groen afval is gericht op het bevorderen van gescheiden inzameling, gevolgd door nuttige toepassing.

#### *Toepassing van compost*

Het in internationaal verband vastgelegde uitgangspunt dat bodemverontreiniging voorkomen moet worden is ook gehanteerd bij formuleren van kwaliteitseisen en doseringsnormen. Met ingang van 1 januari 2008 zijn de kwaliteitseisen voor compost opgenomen in het Uitvoeringsbesluit Meststoffenwet [#link#](#) en de doseringsnormen in het Besluit gebruik meststoffen [#link#](#). De nu geldende kwaliteitseisen voor compost staan in onderstaand overzicht:

#### **Maximale waarden voor zware metalen in compost (mg per kg droge stof)**

<b>Metaal</b>	<b>Grenswaarde</b>
Cd (Cadmium)	1 mg/kg ds
Cr (Chroom)	50 mg/kg ds
Cu (Koper)	90 mg/kg ds
Hg (Kwik)	0,3 mg/kg ds
Ni (Nikkel)	20 mg/kg ds
Pb (Lood)	100 mg/kg ds
Zn (Zink)	290 mg/kg ds
As (Arseen)	15 mg/kg ds

Vóór 1 januari 2008 waren deze eisen opgenomen het Besluit kwaliteit en gebruik overige organische meststoffen. Enkele wijzigingen die per 1 januari zijn doorgevoerd zijn:

- De grenswaarden voor koper en zink zijn verruimd door toepassing van een 'handhavingsfactor (1,43)', waarmee de praktijk wordt geformaliseerd.
- Het onderscheid tussen compost en zeer schone compost is komen te vervallen: er wordt alleen nog gesproken van compost.
- De doseringsnormen voor het gebruik van compost op landbouwgrond zijn vervallen; het gebruik van compost wordt gereguleerd/gelimiteerd door de gebruiksnormen volgens het gebruiksnormenstelsel voor fosfaat en stikstof in de Nederlandse landbouw.

#### *Thermische verwerking*

De geldende emissiewetgeving bij de inzet van biomassastromen voor energiewinning is

1. in algemene zin te vinden in:
  - besluiten en richtlijnen als Bva, BEES en de NeR en de rol van de witte/gele lijst daarbij, en
  - de wetswegwijzer biomassa, een stappenplan waarmee de gebruiker zelf zijn emissieregime kan bepalen voor een bepaalde toepassing van biomassa.
2. een specifieke beschrijving van de wetgeving voor een hout.

Voor meer informatie, zie [www.infomil.nl/biomassa](http://www.infomil.nl/biomassa) [#link#](#).

#### *Verbranden buiten inrichtingen*

De Wet milieubeheer bevat een verbod voor het verbranden van afvalstoffen buiten inrichtingen. Daarmee wordt afvoer van organische afval naar inrichtingen die deze stroom bewerken voor nuttige toepassing gestimuleerd. Gemeenten kunnen ontheffing verlenen van dit verbod, indien het belang van de bescherming van het milieu zich daartegen niet verzet.

#### *Besluit stortplaatsen en stortverboden afvalstoffen*

In het Besluit stortplaatsen en stortverboden afvalstoffen [#link#](#) is bepaald dat storten van gescheiden ingezameld groenafval niet is toegestaan (categorie 28).

*Besluit vrijstellingen stortverbod buiten inrichtingen*

Op grond van het Besluit vrijstellingen stortverbod buiten inrichtingen [#link#](#) zijn bij ministeriële regeling plantenresten aangewezen die zijn vrijgesteld van het stortverbod.

*Vrijstellingsregeling plantenresten en tarragrond*

Naar aanleiding van de handreiking groenafval [#link#](#) naar handreiking op site is de Vrijstellingsregeling plantenresten en tarragrond [#link#](#) in november 2005 in werking getreden. Bepaalde organische afvalstoffen (bermmaaisel, oogstrestanten, heideplagsel en tarragrond) zijn onder voorwaarden vrijgesteld van het stortverbod buiten inrichtingen. Deze regeling maakt het mogelijk dat deze afvalstoffen, mits schoon en onverdacht, in de directe nabijheid van waar ze zijn ontstaan terug op of in de bodem kunnen worden gebracht.

**VII Achtergronden bij in- en uitvoer**

Indeling op basis van Groene lijst van afvalstoffen

Hieronder is een indicatief overzicht gegeven van codes van de Groene lijst van afvalstoffen (bijlage III van Verordening (EG) 1013/2006 [#link#](#)) die voor afvalstoffen van dit sectorplan aan de orde kunnen zijn. De codes zijn ontleend uit de bijlagen van het Verdrag van Bazel [#link#](#) en het OESO-besluit [#link#](#).

Als een code van de Groene lijst van afvalstoffen van toepassing is, hoeft voor de overbrenging van die afvalstoffen de procedure van voorafgaande schriftelijke kennisgeving en toestemming niet te worden gevolgd, mits de afvalstoffen worden overgebracht:

- voor nuttige toepassing, én
- tussen landen die partij zijn bij het OESO-besluit [#link#](#), óf
- naar een niet-OESO-land dat op grond van Verordening (EG) 1418/2007 [#link#](#) of Verordening (EG) 740/2008 [#link#](#) heeft aangegeven deze afvalstoffen te willen ontvangen zonder voorafgaande schriftelijke kennisgeving en toestemming.

Bij de overbrenging moet wel informatie aanwezig zijn als bedoeld in artikel 18 van Verordening (EG) 1013/2006 (een ingevuld formulier uit bijlage VII). De procedure is beschreven in hoofdstuk 'Toetsingskader in- en uitvoer' [#link#](#) van het beleidskader.

Als in Verordening (EG) 1418/2007 of Verordening (EG) 740/2008 voor de overbrenging van afvalstoffen van de Groene lijst is aangegeven dat voor de overbrenging van die afvalstoffen de procedure van voorafgaande schriftelijke kennisgeving en toestemming moet worden gevolgd, dan is deze procedure vereist. De procedure is beschreven in hoofdstuk 'Toetsingskader in- en uitvoer' [#link#](#) van het beleidskader.

**Indicatief overzicht van codes op basis van de Groene lijst**

Codes op basis van Bijlage IX van het Verdrag van Bazel	B3050
---	-------

De code in het overzicht is niet op alle afvalstoffen die onder dit sectorplan vallen van toepassing. Voor overbrenging van afvalstoffen die onder dit sectorplan vallen en waarop de code niet van toepassing is, moet de procedure van voorafgaande schriftelijke kennisgeving en toestemming worden gevolgd. De procedure is beschreven in hoofdstuk 'Toetsingskader in- en uitvoer' [#link#](#) van het beleidskader.

Vermeld de code van de Groene lijst altijd bij kennisgevingen.

**VIII Verdere informatie**

Voor gegevens over het Milieu-Effect Rapportage ten behoeve van LAP1 zie:

- Hoofdrapport Milieu-Effect Rapportage ten behoeve van LAP1 [#link#](#)
- Bijlagenrapport Milieu-Effect Rapportage ten behoeve van LAP1 [#link#](#)
- Milieu-Effect Rapportage ten behoeve van LAP1, achtergronddocument A15 (groenafval) [#link#](#)
- Milieu-Effect Rapportage ten behoeve van LAP1, achtergronddocument A2 (LCA-methodiek en uitwerking in het LAP) [#link#](#)

- Milieu-Effect Rapportage ten behoeve van LAP1, achtergronddocument A1 (balansen, reststoffen en uitloging) [#link#](#)
- LCA groenafval in het kader van LAP2, resultaten [#link#](#)
- LCA groenafval in het kader van LAP2, uitgangspunten en achtergronden [#link#](#)