



# Duurzaam aanbesteden van groenafval

Een handreiking voor aanbestedende diensten

November 2014



## Colofon

Deze Handreiking is geschreven als onderdeel van het werkprogramma van de Sector Natuur, Bos, Landschap en Houtketen (NBLH) binnen het Agroconvenant. De NBLH sector, waarin zijn vertegenwoordigd het Bosschap, het Platform Hout in Nederland (PHN) en de Branche Vereniging Organische Reststoffen (BVOR) heeft in 2008 het Agroconvenant Schoon & Zuinig getekend. Binnen dit convenant onderneemt de sector verschillende activiteiten om marktpartijen en anderen te stimuleren tot hoogwaardiger benutting van biomassa en organische reststromen. Het opstellen van de *'Handreiking Duurzaam Aanbesteden van Groenafval'* past daarin. De Handreiking is gefinancierd door het Ministerie van Economische Zaken.

### **Uitgegeven door**

BVOR – Branche Vereniging Organische Reststoffen

Agro Business Park 38

6708 PW Wageningen

Tel. 0317-426755

E-mail: [info@bvor.nl](mailto:info@bvor.nl)

### **In opdracht van**

Ministerie van Economische Zaken

Directoraat Generaal Natuur en Regio

Directie Natuur en Biodiversiteit

Postbus 20401

2500 EK Den Haag

## Achtergrond

- Rijksprogramma ‘Van Afval naar Grondstof’ beoogt de transitie naar een circulaire economie
- Ook lagere overheden ‘herwaardenen’ de reststromen die zij produceren, waaronder groenafval.
- Echter, het omzetten van ambities naar de praktijk blijkt weerbarstig -> het vertalen van beleidsambities in gunningscriteria bij aanbestedingen houdt risico's in.

## Doel van deze Handreiking

Deze Handreiking beoogt aanbestedende diensten handvatten te geven om groenafval op duurzame wijze aan te besteden, dat wil zeggen leidend tot duurzame verwerking van groenafval.

Deze Handreiking schrijft niet voor wat duurzaam is, maar presenteert verschillende definities, en hoe die kunnen worden geoperationaliseerd in aanbestedingen.

- Wet- en regelgeving m.b.t. de opwerking van groenafval
- Opwerking van groenafval – stand der techniek en innovaties
  
- Strategische keuzes bij de aanbesteding van groenafval
  
- Duurzaamheid in groenafval bestekken
  - Definities – People, planet, profit
  - Criteria voor klimaat/CO<sub>2</sub>-reductie
  - Criteria voor circulaire economie
  - Criteria voor milieu - transportbewegingen
  - Aanvullende criteria om duurzaamheid te borgen
  
- Procesmatige aandachtspunten bij aanbestedingen

-> Dit document is de samengevatte Handreiking.

-> Het 'Achtergronddocument bij de Handreiking Duurzaam aanbesteden van groenafval' geeft meer detailinformatie.

-> Beide documenten zijn te vinden op [www.bvor.nl](http://www.bvor.nl)



# Wet- en regelgeving m.b.t. de opwerking van groenafval

## Definitie van groenafval

Definitie van groenafval volgens Landelijk Afvalbeheerplan 2:

*‘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. Ook gescheiden ingezameld grof tuinafval van huishoudens valt onder groenafval’.*

Wanneer een deelstroom uit groenafval apart wordt ingezameld (en eventueel verwerkt), wordt deze meestal niet als groenafval aangeduid, maar bijvoorbeeld als bermgras of als snoeihout. Echter, de regelgeving met betrekking tot groenafval is hierop wel van toepassing.



## Regelgeving (I) – De minimumstandaard

Onder de minimumstandaard van een afvalstof wordt verstaan de minimale hoogwaardigheid van verwerking van die afvalstof (Landelijk Afvalbeheerplan 2):

*De minimumstandaard voor het verwerken van gescheiden ingezameld groenafval is 'andere nuttige toepassing' in de vorm van:*

- *composteren met het oog op recycling,*
- *vergisten met gebruik van het gevormde biogas als brandstof gevolgd door aërobe droging/narijping met het oog op recycling van het digestaat, of*
- *verbranden als hoofdgebruik brandstof en externe levering van elektriciteit en/of warmte.*

*Daarnaast kunnen vormen van directe toepassing als bodemverbeteraar, inzet bij de inrichting van ecoducten 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. Etc. Etc.'*

Met andere woorden, de verwerking van groenafval moet voldoen aan één van de opties genoemd in de minimumstandaard, of aan een meer duurzame wijze van verwerken.

## Regelgeving (II) – De Vrijstellingsregeling (‘Korte Kringloop’)

- De afvalstoffenregelgeving staat niet toe dat groenafval of deelstromen daaruit rechtstreeks op of in de bodem worden gebracht.
- Een uitzondering hierop vormt de ‘Vrijstellingsregeling plantenresten en tarragrond’ , voor onder meer gras en slotmaaisel. Deze stelt echter specifieke voorwaarden, onder meer:
  - toepassing mag uitsluitend op de plaats het perceel waar materiaal is vrijgekomen, op het aangrenzend perceel, of binnen een afstand van maximaal 1 km ligt van de plaats waar het materiaal is vrijgekomen;
  - er is sprake van schoon en onverdacht materiaal;
  - de hoeveelheid die op of in de bodem wordt gebracht staat, uit oogpunt van goede landbouwpraktijk, in evenwichtige verhouding tot het oppervlak van het ontvangende perceel; en
  - het materiaal wordt gelijkmatig verspreid over het ontvangende perceel en dit niet significant bijdraagt aan de verspreiding van nutriënten en zware metalen.
- Daarnaast zijn de ‘eisen voor gedragingen’ uit de Meststoffenwet onverkort van toepassing. Registratie conform de Meststoffenwet en bijbehorende Uitvoeringsregeling en –besluit is noodzakelijk.

-> ‘Korte Kringloop’ mag alleen wanneer aan bovenstaande voorwaarden is voldaan



Artikel 10.1a, lid 1, sub f van de Wet milieubeheer specificeert groenafval stromen die onder voorwaarden zijn uitgezonderd van de reikwijdte van hoofdstuk 10 van die wet, namelijk:

*‘stro en ander natuurlijk, niet-gevaarlijk landbouw- of bosbouwmateriaal dat wordt gebruikt in de landbouw, de bosbouw of voor de productie van energie uit die biomassa door middel van processen of methoden die onschadelijk zijn voor het milieu en die de menselijke gezondheid niet in gevaar brengen’.*

Voor goed begrip van dit artikel is het volgende van belang:

1. Het materiaal blijft een afvalstof. Afvalregelgeving die niet valt onder hoofdstuk 10 van de Wet milieubeheer geldt dus wel.
2. De ‘voorschriften voor gedragingen’ uit de Meststoffenwet zijn onverkort van toepassing. Dit maakt rechtstreekse toepassing van groenafval in de landbouw onmogelijk, tenzij wordt voldaan aan de voorwaarden van de Vrijstellingsregeling Plantenresten & Tarragrond.

Bovenstaande betekent dat Artikel 10.1a primair interessant is voor schone (mono) houtstromen die worden ingezet voor energieproductie (bio-energie). Het faciliteert rechtstreekse afzet van groenafval naar landbouw niet.

## Regelgeving (IV) – Eisen aan ontdoener, inzamelaar en verwerker

Eisen aan de ontdoener van groenafval:

- Groenafval mag alleen worden afgegeven aan een erkende inzamelaar of vervoerder, conform de VIHB-lijst van NIWO ([www.niwo.nl](http://www.niwo.nl)), dan wel aan een erkende verwerker. Begeleidingsbrief is bij transport verplicht.
- De ontdoener dient een afvalstoffenregistratie bij te houden en deze 5 jaar te bewaren

N.B. Ook wanneer het groenafval vervalt aan de aannemer, blijft de zorgplicht op de ontdoener van het groenafval van toepassing.

Eisen aan de verwerker van groenafval:

- Deze dient 'erkend' te zijn, d.w.z. in het bezit van een Omgevingsvergunning voor het be- en verwerken van groenafval.
- In specifieke situaties is géén vergunning nodig:

*'Het opslaan, versnipperen en composteren van ten hoogste 600 kubieke meter groenafval, afgedragen gewas of bloembollenafval ontstaan bij werkzaamheden die buiten de inrichting zijn verricht door degene die de inrichting drijft of niet afkomstig van buiten de inrichting, voor zover geen sprake is van gevaarlijke afvalstoffen'* (Besluit omgevingsrecht, Bijlage 1, onderdeel C, 28.10, 28° ).

Met andere woorden: het bedrijf waar de afvalstoffen worden opgeslagen, versnipperd en/ of gecomposteerd, is ook het bedrijf is dat de werkzaamheden heeft verricht waardoor de afvalstoffen zijn ontstaan.



**Opwerking van groenafval**  
-  
**stand der techniek en innovaties**

## Opwerking van groenafval -algemeen (I)

- De samenstelling van groenafval varieert naar herkomst, jaargetijde en de wijze van inzamelen. Deze heterogeniteit – en de mogelijkheden om die te beïnvloeden- zijn belangrijk bepalend voor de opwerkingsmogelijkheden voor groenafval.
- Voor integraal groenafval is compostering de veruit meest toegepaste opwerkingsmethode. De belangrijkste reden hiervoor is dat een composteerproces van nature flexibel is ten aanzien van fluctuaties in de samenstelling van het ingangsmateriaal.
- In zijn algemeenheid geldt dat hoe hoogwaardiger het beoogde opwerkingsproces voor (een deelstroom uit) groenafval, des te hoger de eisen die het proces stelt aan de kwaliteit en homogeniteit van het groenafval (of de deelstroom daaruit).  
Bijvoorbeeld grasvergisting vraagt gras met hoge biogasopbrengst, geen zand en weinig zwerfvuil -> selectie van geschikt gras en/of opwerking is cruciaal

- De ambities met betrekking tot de circulaire economie en de biobased economy zijn aanjager van innovaties voor de opwerking van groenafval (of deelstromen daaruit)
- Veel technologieën bevinden zich nog op pilot schaal of in fase van planvorming (overzicht bijvoorbeeld op [www.biobasedeconomy.nl](http://www.biobasedeconomy.nl))
- Omdat hoogwaardige benuttingsopties homogeen inputmateriaal nodig hebben, zullen in de toekomst (meer dan nu) verschillende opwerkingstechnieken voor groenafval naast elkaar bestaan.
- Kwaliteitsborging van producten uit groenafval zal aan belang winnen (denk aan afzet aan de vezelindustrie of de chemische industrie).
- Afnemers zien certificering als het geëigend instrument om kwaliteitsborging aantoonbaar te maken. Bij hoogkwalitatieve compostproducten is dit al het geval (Keurcompost, RHP).



# Strategische keuzes bij de aanbesteding van groenafval

# Strategische keuzes bij de aanbesteding van groenafval

- Verwerking ‘aan aannemer laten’ of gericht sturen
- Contractduur
  - > bepalend voor de bereidheid van de markt om te investeren in innovaties
- Integrale aanbesteding versus aanbesteding in percelen
  - > kennis van groenstromen (hout, gras etc.) is van belang voor een optimale en kosteneffectieve verwerking
  - > bij aanbesteding in percelen voert de aanbestedende dienst zelf regie, dit leidt meestal tot een suboptimale oplossing voor deel van groenafval
  - > integrale aanbesteding benut ondernemerschap van de markt om tot optimalisatie te komen
- Al dan niet functioneel specificeren
  - > specificatie van beoogde resultaat in plaats van detailomschrijving werkzaamheden
  - > in het bijzonder aantrekkelijk wanneer innovatie uit markt wordt verlangd
  - > opstellen van functionele specificatie is eenvoudig, het beoordelen van inschrijvingen kan ingewikkeld zijn. Een objectief toetsingskader is noodzakelijk.
- Welke duurzaamheidseisen/-wensen zijn belangrijk? -> zie volgende sheets




## Duurzaamheid in groenafval bestekken



## Drie dimensies van duurzaamheid

- People
  - Veiligheid (sociale veiligheid, verkeersveiligheid)
  - Gezondheid (arbeidsomstandigheden)
  - Social return (inzet van achterstandsgroepen op arbeidsmarkt)
- Planet
  - Klimaat (beperken van CO<sub>2</sub>-uitstoot)
  - Circulaire economie/Schaarse grondstoffen (afval = grondstof)
  - Milieu (beperken van transportafstanden)
- Profit
  - Circulaire economie
  - Lokale regionale economie



Focus van deze handreiking

N.B. zie voor andere aspecten bestaande handreikingen van bijvoorbeeld PIANOo.

## Duurzaamheid in bestekken voor het opwerken van groenafval

### Relevante milieuregelgeving

Beleidsdoelen

People

Planet

Profit

Criteria

Klimaat  
criteria

Circulaire economie  
criteria

Milieu-transport  
criteria

Aanvullende criteria t.b.v. borgen duurzaamheid - bijvoorbeeld certificatieschema's

Er zijn verschillende methoden voorhanden om de klimaataspecten van groenafvalopwerking te beoordelen, bijvoorbeeld:

- Het berekenen van het energieverbruik van de verwerking, en de eventuele productie van duurzame energie uit bijvoorbeeld houtsnippers
- Gebruik van de CO<sub>2</sub>-prestatieladder (deelname en behaalde niveau)
- Het berekenen van de integrale CO<sub>2</sub>-voordelen van groenafvalopwerking, dat wil zeggen inclusief de toepassing van producten. Berekening vindt dan plaats met de IVAM CO<sub>2</sub>-rekentool. Deze methode geeft hoogste CO<sub>2</sub>-voordelen (zie volgende sheet).

-> met behulp van een rekenformule kan vervolgens de fictieve korting op de inschrijfprijs worden berekend

## Criteria voor 'klimaat/CO<sub>2</sub>-reductie' (II)

- IVAM CO<sub>2</sub>-rekentool voor groenafval is ontwikkeld door Universiteit van Amsterdam
- Berekent CO<sub>2</sub>-effecten van opwerking van groenafval, en van toepassing van producten. Sluit tevens aan bij systematiek van CO<sub>2</sub>-prestatieladder.
- Voor controle van inschrijvingen is een verificatieprotocol beschikbaar
- Bij gft-aanbestedingen wordt een vergelijkbare tool al aantal jaren toegepast, en heeft daar geleid tot realisatie van gft-vergistinginstallaties (naast de 'traditionele' compostering)
- Beschikbaar via [www.bvor.nl/certificering](http://www.bvor.nl/certificering).

## Criteria voor 'Circulaire economie' (I)

- Circulaire economie betekent onder meer zuinig en efficiënt omgaan met grondstoffen. Groenafval vormt in een circulaire economie de basis voor groene grondstoffen en groene producten
- Het criterium 'zuinig omgaan met grondstoffen' kan men in groenafval aanbestedingen operationaliseren door een 'hiërarchie van opwerkingsopties' te specificeren
  - > hoe hoger op de hiërarchie, hoe 'zuiniger' met grondstoffen, en hoe hoogwaardiger de geproduceerde groene grondstoffen/producten
  - > voor de beoordeling van inschrijvingen een schema gebruiken dat uitgaat van de aangeboden opwerkingsopties en hun plaats op de hiërarchie
- Dit is tevens in lijn met de Europese afvalhiërarchie ('Ladder van Lansink')



# BVOR Criteria voor 'Circulaire economie' (II)

Voorbeeld van groenafval opwerkingshiërarchie



N.B. Het schema is desgewenst (op basis van beleidskeuzes van de aanbestedende dienst) verder te verfijnen. Niet iedere deelstroom uit groenafval is voor elke bewerking geschikt. Zie het 'Achtergronddocument' voor verdere onderbouwing).

Het milieuthema 'transport' wordt frequent in aanbestedingen voor groenafval meegenomen. Verschillende methoden worden toegepast:

- vergelijking puur op transportafstanden (kilometers);
- vergelijking op basis van voertuigklassen (Euronorm dan wel relatief schone aandrijftechnieken zoals elektrisch of waterstof);
- vergelijking op basis van de CO<sub>2</sub>-emissies van het transport, vooral bij haalvoorzieningen
- Vergelijking als onderdeel van vergelijking integrale CO<sub>2</sub>-effecten groenafvalverwerking (m.b.t. de IVAM CO<sub>2</sub>-rekentool)

-> vervolgens vindt dan een doorvertaling plaats van het CO<sub>2</sub>-effect naar een fictieve korting op de inschrijfprijs

## Aanvullende borging van duurzaamheid

Aanvullende borging van duurzaamheid kan worden bereikt door certificeringssystemen als extra eis op te nemen in bestek. Voor groenafval gebruikelijke certificeringsschema's zijn:

ISO 14001: milieumanagementsysteem (zie: [www.nen.nl](http://www.nen.nl))

CO<sub>2</sub>-prestatieladder: gericht op reduceren CO<sub>2</sub>-emissies (zie: [www.co2-prestatieladder.nl](http://www.co2-prestatieladder.nl))

Gecertificeerde compostproducten (zie bijvoorbeeld [www.keurcompost.nl](http://www.keurcompost.nl) en [www.rhp.nl](http://www.rhp.nl))

Borgen van de duurzaamheid van biomassa, bijvoorbeeld via NTA 8080 (zie: [www.nta8080.nl](http://www.nta8080.nl))

Erkende verwerker van ziek bomenhout en/of van invasieve exoten (zie bijvoorbeeld: [www.bvor.nl](http://www.bvor.nl))





## Procesmatige aandachtspunten

## Het Plan van Aanpak

- Beoordeling van Plannen van Aanpak is regelmatig een bron van discussie. Belangrijke reden is dat de vraagstelling niet SMART is.
  
- Aanbevelingen:
  1. Per onderwerp zo concreet mogelijk aangeven wat inschrijvers in het Plan van Aanpak moeten beschrijven (dus in plaats van 'communicatie' bijvoorbeeld vragen 'welke verkeersmaatregelen treft de inschrijver bij het inzamelen van het groenmateriaal?')
  2. Vraag alleen naar competenties, ervaring, referenties en certificaten die relevant zijn
  3. Objectiveer de beoordeling van de Plannen van Aanpak. Beoordeel niet alleen de onderdelen, maar ook het Plan in zijn totaliteit.

1. Zorg voor actuele kennis van de (regionale) groenafvalmarkt van het moment (relevante spelers, activiteiten, technieken & innovaties, marktprijzen)  
-> Houd een gedegen marktconsultatie
2. Werk met afzonderlijke inschrijvingsstaten – Gescheiden beoordeling: eerst kwalitatief, dan kwantitatief  
(met andere woorden voorkom bevooroordeelde beoordeling van het kwaliteitsdoel)
3. Houdt een verificatie overleg voorafgaand aan gunning  
(verifieer de door de economisch meest voordelige inschrijver ingediende informatie en gemaakte claims)
4. Borg de daadwerkelijk geleverde prestatie  
(bonus/malusregeling; voorschrijven van periodieke oplevering van relevante data (bijvoorbeeld transportadministratie))



**Meer informatie**

## Meer informatie....

- Het volledige Achtergronddocument bij deze Handreiking, met daarin meer details over de informatie zoals hier gepresenteerd, is te vinden op [www.bvor.nl](http://www.bvor.nl)
- Op [www.pianoo.nl](http://www.pianoo.nl) zijn verschillende handzame checklists en handreikingen te vinden, o.m. over emvi, functioneel specificeren, circulair inkopen, social return, marktconsultatie etc. Ook op [www.mvonderland.nl](http://www.mvonderland.nl) zijn dergelijke tools te vinden.