



Hoogwaardige benutting van groenafval & gras

Mogelijkheden van aanbestedingen

Arjen Brinkmann

Over de BVOR...

- Branche Vereniging Organische Reststoffen, sinds 1989
- Belangenbehartiger, kenniscentrum, netwerkplatform
- Vertegenwoordigt bedrijven die organische reststromen opwerken tot compostproducten, brandstoffen, en andere biobased toepassingen
- Ruim 50 bedrijven, circa 75 locaties
- Totale verwerkingscapaciteit: > 2 miljoen ton groenafval, > 1 miljoen ton gft-afval



- Overheden en andere partijen ‘herwaardenen’ reststromen -> Van Afval naar Grondstof
 - Vertalen van beleidsambities naar praktijk blijkt weerbarstig
 - > het vertalen van beleidsambities in gunningscriteria bij aanbestedingen houdt risico's in
- > Publicatie van handreiking: ‘Innovatief aanbesteden van groenafval en gras’
(eerste versie in november 2014, herziene versie in april 2017)

Doel van de Handreiking

- De Handreiking beoogt beleidsmakers en aanbestedende diensten handvatten te geven om groenafval en deelstromen daaruit op innovatieve wijze aan te besteden, dat wil zeggen leidend tot een meer duurzame verwerking van groenafval
- De Handreiking schrijft niet voor wat duurzaam is
- De Handreiking geeft handvatten om de duurzaamheidsthema's 'klimaat' en 'circulaire economie' te operationaliseren in een aanbesteding
- Bruikbaar voor integraal groenafval, of voor deelstromen daaruit (zoals gras)



Definitie groenafval

Landelijk Afvalbeheerplan 3:

‘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’.



Inhoud en opzet van de Handreiking

- Modulaire structuur, t.b.v. leesbaarheid en aanpasbaarheid
- Module 100: Achtergrond
- Module 200: Wat kan en mag met groenafval en gras? Relevante wet- en regelgeving
- Module 300: Wat kan met groenafval en gras? Technische mogelijkheden.
- Module 400: Het operationaliseren van duurzaamheid en circulariteit
- Module 500: Strategische keuzes bij aanbesteden
- Module 600: Duurzaamheid in bestekken
- Module 700: Referenties en meer informatie



Wat kan met groenafval en gras?

Technische mogelijkheden en voorwaarden

Wat gebeurt er nu met groenafval en gras?

1. Compostproductie is dominante benuttingswijze
2. Laten liggen, verwerken binnen Vrijstellingsregeling (Kleine Kringloop)
3. Andere verwerkingswijzen voor specifieke stromen:
 - Houtige biomassa -> houtbrandstoffen
 - Gras -> vergisting (co-vergisting of wintervoeding bij gft-installaties)
 - Diverse meer innovatieve benuttingswijzen op lab en pilotschaal (bokashi, raffinage, vezeltoepassingen, etc.)





Ontwikkeling in wijzen van benutting

1. Homogene deelstromen vormen grondstof voor materialen, chemicaliën
2. Houtbrandstoffen komen onder druk
3. Toename compostproducten t.b.v. veenvervanging
4. Belang van goede kwaliteit organische bodemverbeteraars neemt toe door toenemende aandacht voor duurzaam bodembeheer, en zorgen over invasieve exoten zoals de Japanse duizendknoop:
 - Compostproducten
 - Kleine Kringloop maakt minder opgang dan waar nu op wordt ingezet
 - Bokashi?
 - Andere?



Voorwaarden voor hoogwaardige benutting (I)

1. Voldoende kwaliteit en homogeniteit van de organische reststroom

De samenstelling varieert naar herkomst, jaargetijde en de wijze van inzamelen, echter hoe hoogwaardiger de beoogde benutting, des te hoger de eisen aan kwaliteit en homogeniteit van de reststroom.

2. Meerdere wijzen van benutting naast elkaar

Niet alle materiaal uit een beheergebied zal geschikt zijn voor één hoogwaardige toepassing.

3. Kwaliteitsborging van grondstoffen en producten

Afnemers stellen kwaliteitseisen, eventueel geborgd door certificering.



BVOR Voorwaarden voor hoogwaardige benutting (II)

4. Aansluiten bij bestaande infrastructuur

Vergunde inrichtingen met kennis, ervaring, voorzieningen, equipment.

5. De markt voor biobased grondstoffen en producten

Niet blindstaren op het potentieel aan reststromen, het gaat om aanbod én vraag.

6. Nieuwe vormen van ketensamenwerking

Denken in termen van grondstoffen & producten produceren, andere contractvormen. Verandering van bestaande beelden en percepties.



Duurzaamheid en circulariteit in aanbestedingen voor groenonderhoud en reststromenverwerking

- Duurzaamheid & circulariteit operationaliseren door criteria in beoordelingssystematiek op basis van beste prijs kwaliteit verhouding (Beste PKV, vroeger EMVI)
- Aanbestedende dienst mag duurzaamheid en circulariteit zelf definiëren. Twee belangrijke randvoorwaarden:
 1. Voldoen aan relevante milieuregelgeving
 2. Moet zijn vastgelegd in beleidsdocumenten van de aanbestedende dienst (beleidsplannen, bestuursbesluiten, etc.)



BVOR Duurzame benutting van organische reststromen

Drie dimensies van duurzaamheid

- People
 - Veiligheid (sociale veiligheid, verkeersveiligheid)
 - Gezondheid (arbeidsomstandigheden)
 - Social return (inzet van achterstandsgroepen op arbeidsmarkt)
 - Planet
 - Klimaat (beperken van CO₂-uitstoot)
 - Circulaire economie/Schaarse grondstoffen (afval = grondstof)
 - Milieu (beperken van transportafstanden)
 - Profit
 - Circulaire economie
 - Lokale regionale economie
- } Focus van Handreiking



Het operationaliseren van het thema 'klimaat/CO₂' in aanbestedingscriteria

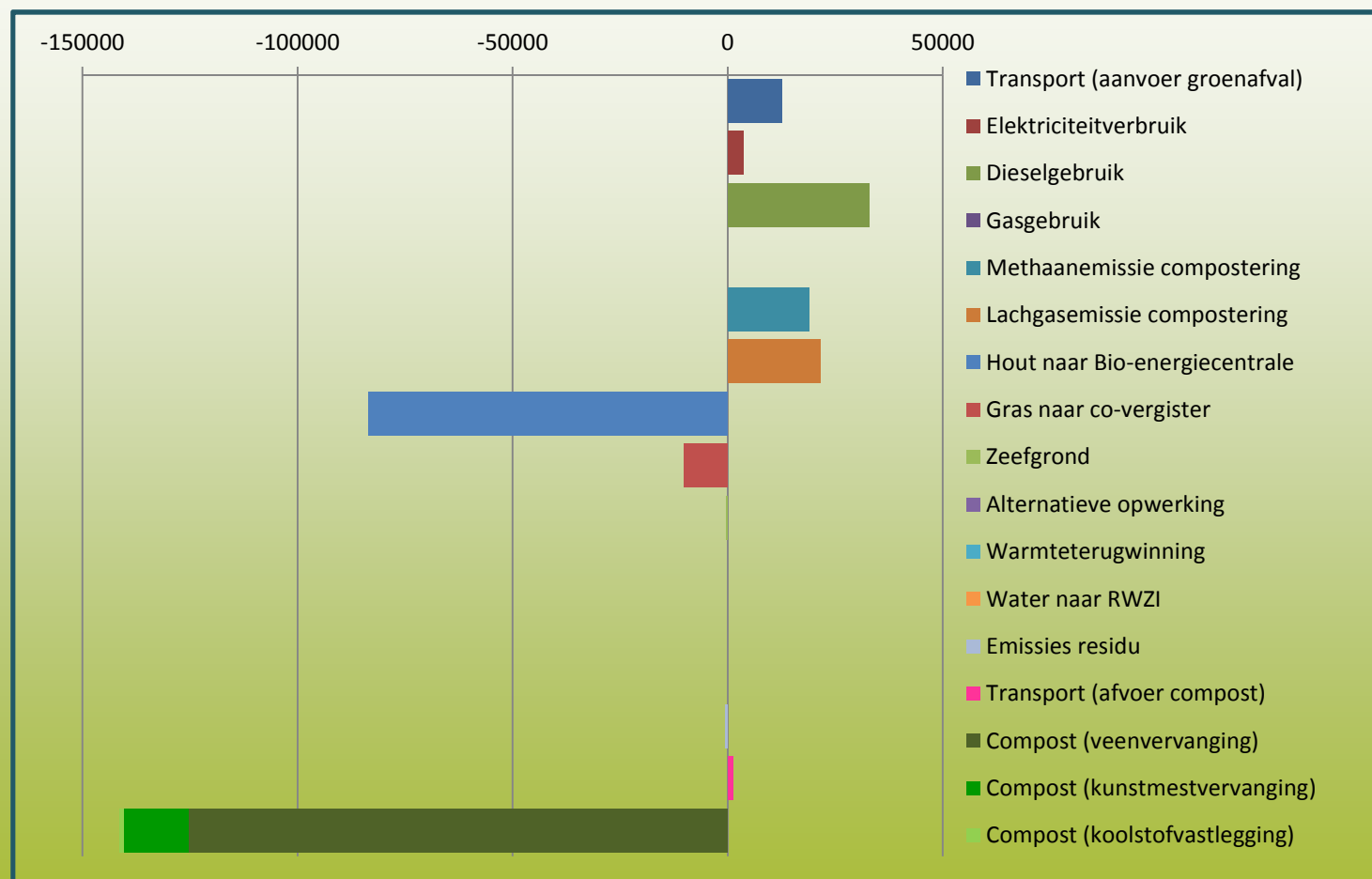
Criteria voor 'klimaat/CO₂-reductie'

Beleidsankers: Klimaatbeleidsplannen, duurzaamheidsagenda's, etc.

Voor het meten en vergelijken van het criterium klimaat/CO₂-reductie zijn verschillende methoden beschikbaar en bewezen:

1. Behaalde niveau op de CO₂-prestatieladder (kwalitatief)
2. Energieverbruik/CO₂-uitstoot bij uitvoering van het werk
3. Als (1), maar dan met meerekenen van positieve CO₂-effecten door gebruik van organische reststromen als brandstof (houtige biomassa, biogas)
4. Integrale CO₂-balans over onderhoud, inzameling, en verwerking reststromen, inclusief de benutting van de producten als grondstof, brandstof of materiaal

Rekenvoorbeeld IVAM CO₂-rekentool





Criteria voor 'klimaat/CO₂-reductie'

- > met behulp van een rekenformule kan vervolgens de fictieve korting op de inschrijfprijs worden berekend
- > CO₂-prestatie wordt 'verrekend' met de inschrijfprijs



Het operationaliseren van het thema 'Circulaire economie' in aanbestedingscriteria



Criteria voor 'Circulaire economie' (I)

- Circulaire economie betekent onder meer zuinig en efficiënt omgaan met grondstoffen, en waarde daaruit creëren. Hoogwaardige benutting van organische reststromen past daarin.
- Het criterium 'Circulaire economie' in aanbestedingen:
 - Specificeren van een hiërarchie van benuttingsopties -> classificatieschema
 - hoe hoger op de hiërarchie, hoe 'zuiniger' met grondstoffen, en hoe hoogwaardiger de geproduceerde groene grondstoffen/producten

Twee kaders voor het vaststellen van een classificatieschema:

1. De wettelijke afvalhiërarchie ('Ladder van Lansink')
2. Eigen beleidsankers, vastgelegd in bijvoorbeeld beleidsdocumenten m.b.t circulaire economie, innovatie, duurzaam bodembeheer, etc.



De wettelijke afvalverwerkingshiërarchie (LAP 3)

			Verwerkingsopties groenafval
Nuttige toepassing	A.	Preventie	
	B.	Voorbereiding voor hergebruik	Gebruik als veevoer
	C1.	Recycling van het oorspronkelijke functionele materiaal in een gelijke of vergelijkbare toepassing	
	C2.	Recycling van het oorspronkelijke functionele materiaal in een niet gelijke of vergelijkbare toepassing	Composteren (compostproductie) Vergisten (biogas en digestaat/compost) Bioraffinage (vezels, eiwitten, etc.)
	C3.	Chemische recycling	
	D.	Andere nuttige toepassing, waaronder energierecuperatie	Inzet als brandstof (bijv. houtverbranding) Inzet als meststof onder Vrijstellingsregeling (Kleine Kringloop)
Verwijdering	E1	Verbranden als vorm van verwijdering	
	E2	Storten of lozen	

- Benuttingsopties 'scoren' op verschillende criteria, bijvoorbeeld:
 - Bijdrage aan regionale economie/innovatie;
 - Koolstofbehoud
 - Versterking van natuur, bodem, ecologie
 - Beperkign van transport
 - Etc
 - Etc
- Op basis van deze scores, aanbrengen van een voorkeursvolgorde (classificatieschema)
- Vervolgens toekennen van fictieve korting aan verschillende treden in het classificatieschema

Voorbeeld van classificatieschema

Trede	Bestemming/verwerking	% afvoer bermgras (A) (invullen)	Vermenigvuldi -gingsfactor (B)	Score (A * B) (invullen)
7	Veevoer	...%	70	...
6	Raffinage	...%	60	...
5	Substraatcompost	...%	50	...
4	Vergisting met digestaatopwerking	...%	40	...
3	Vergisting zonder digestaatopwerking	...%	30	...
2	Compostproductie	...%	20	...
1	Vrijstellingsregeling (Kleine kringloop)	...%	10	...
	Totaal	100%		...(c)



Strategische keuzes bij de aanbesteding van gras



Strategische keuzes bij de aanbesteding van gras

- Verwerking 'aan aannemer laten' of gericht sturen
- Contractduur
 - > bepaalt de bereidheid van de markt om te investeren in innovaties
 - > korte contracten voor maaiwerk, langere contractperiode voor verwerking
- Functioneel specificeren
 - > aantrekkelijk wanneer innovatie uit markt wordt verlangd
 - > opstellen van functionele specificatie is eenvoudig, het beoordelen van inschrijvingen kan ingewikkeld zijn (objectief toetsingskader!)



Procesmatige aandachtspunten



Aandachtspunten bij het proces van aanbesteding

1. Zorg voor actuele kennis van de (regionale) groenafvalmarkt van het moment (relevante spelers, activiteiten, technieken & innovaties, marktprijzen)
-> Houd een gedegen marktconsultatie

2. Maak de vraagstelling voor Plan van Aanpak zo SMART mogelijk Dit vergemakkelijkt de beoordeling van inschrijvingen, en voorkomt discussie:
 - Wat moet de inschrijver beschrijven
 - Vraag naar relevante referenties, competenties, etc.
 - Etc.

3. Werk met afzonderlijke inschrijvingsstaten – Gescheiden beoordeling: eerst kwalitatief, dan kwantitatief (m.a.w. voorkom bevooroordeelde beoordeling van het kwaliteitsdoel)
4. Houdt een verificatie overleg voorafgaand aan gunning
(verifieer de door de economisch meest voordelige inschrijver ingediende informatie en gemaakte claims)
5. Borg de daadwerkelijk geleverde prestatie
(bonus/malusregeling; voorschrijven van periodieke oplevering van relevante data
(bijvoorbeeld transportadministratie)



Meer informatie



Meer informatie....

- Handreiking en Achtergronddocument op www.pianoo.nl en www.bvor.nl
- Op 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 zijn dergelijke tools te vinden.