



Rijksoverheid

# Veelgestelde vragen en antwoorden rond kleinschalig verwerken van gft/gfe/swill

Een overzicht van relevante wet- en regelgeving.

*november 2024*



# Voor wie zijn deze hulpmiddelen?

Deze notitie is bedoeld om bedrijven, organisaties, gemeenten en omgevingsdiensten wegwijs te maken in de mogelijkheden voor kleinschalige verwerking van bioafval (gft/gfe/swill), binnen de huidige wettelijke kaders. Particulieren (burgers) met interesse in dit thema, die hun eigen afval bijvoorbeeld in hun tuin of op hun balkon willen verwerken tot meststof voor gebruik op eigen terrein, kunnen voor informatie terecht bij [Milieu Centraal](#). Hiervoor zijn de vereisten uit deze FAQ dus niet van toepassing. Deze notitie is opgesteld door [bureau LeAf](#) in opdracht van het [Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat](#), in samenwerking met het [Ministerie van Landbouw, Visserij, Voedselzekerheid en Natuur](#), [Rijkswaterstaat](#), de [NVWA](#) en de [RVO](#). Ze zijn opgesteld om ondersteuning te bieden bij het nemen van beslissingen over kleinschalige verwerking van bioafval (gft/gfe/swill).

## Versie 1

*Let op: dit document is met grote zorg samengesteld, uit informatie die door de betrokken bestuursorganen verstrekt is. Er kunnen echter geen rechten aan worden ontleend. De inhoud geeft in het algemeen het beleid en de wetgeving van het moment van publicatie weer. Het is de eigen verantwoordelijkheid van initiatiefnemers om na te gaan welke regels voor een specifiek geval gelden, en om op de hoogte te blijven van relevante wijzigingen in wet- en regelgeving.*

## Waarom zijn deze hulpmiddelen opgesteld?

Zowel huishoudens als bedrijven produceren bioafval: tuin-, groente-, fruit- en etensrestenafval. De gescheiden inzameling en verwerking van huishoudelijk afval wordt door de gemeente geregeld. Het uitgangspunt hierbij is dat de huishoudens zelf hun bioafval (gft/gfe) scheiden, en daarna aanbieden voor inzameling en verwerking. Bioafval van bedrijven zoals restaurants en cateraars, dat voornamelijk bestaat uit groente-, fruit- en etensresten en dus qua samenstelling vergelijkbaar is met gfe, wordt vaak swill genoemd. Bedrijven zijn in de meeste gevallen verplicht deze stroom bij de bron te scheiden, en zijn daarnaast ook zelf verantwoordelijk voor (het regelen van) de inzameling en verwerking. Zowel bij huishoudens als bij bedrijven is de meest gebruikte methode het tijdelijk opslaan van dit afval in (rol-) containers, waarna het periodiek wordt opgehaald voor verwerking tot compost.

Voor de verwerking van swill van bedrijven en gft/gfe-afval van meerdere huishoudens gelden dezelfde wettelijke kaders. De verwerking (bijvoorbeeld compostering) van eigen gft door een particulier huishouden in de eigen achtertuin is de enige uitzondering, hiervoor is geen vergunning nodig.

De laatste jaren is er steeds meer interesse bij bedrijven en organisaties om zelf, op locatie, hun swill te verwerken. Bijvoorbeeld door middel van kleinschalige composteer- of vergistingsapparaten. Daarnaast zijn er initiatieven om gft/gfe-afval van meerdere huishoudens te verzamelen en dit lokaal te verwerken, in plaats van het op te laten halen via de gemeente. Deze situaties zijn vergelijkbaar in de zin dat men hoeveelheden afval wil verwerken die groter zijn dan van één huishouden. Daar komt het een en ander bij kijken, niet alleen voor een onderbouwde keuze voor een bepaalde verwerkingsmethode, maar ook met betrekking tot de benodigde vergunningen.

## Eén document met daarin drie hulpmiddelen

Dit document bestaat uit 3 onderdelen, die informatie verstrekken over het thema “Zelf verwerken van bioafval (gft/gfe/swill) voor gebruik tot meststof”:

### Stroomschema “Wet- en regelgeving inzake verwerking van bioafval (gft/gfe/swill)”

Heb je een concreet plan voor het lokaal verwerken van bioafval? Dit schema geeft in grote lijnen aan of een omgevingsvergunning nodig is en of deze (waarschijnlijk) kan worden verstrekt, of er erkenning van de NVWA nodig is, en of het uitgaande materiaal als meststof gebruikt mag worden.

### FAQ “Verwerken van bioafval (gft/gfe/swill) voor gebruik als meststof”

In de FAQ worden de wettelijke kaders die in het schema zijn opgenomen verder uitgewerkt aan de hand van vragen en antwoorden. De informatie is in meer detail opgenomen dan in het schema, en er wordt verwezen naar de betreffende wetteksten en andere internetpagina's met meer informatie.

### Factsheets met basisinformatie over soorten verwerkingsmethodes voor bioafval (gft/gfe/swill)

Hierin worden verschillende soorten verwerkingsmethoden beschreven, met daarbij de belangrijkste aandachtspunten.

## Begrippenlijst

### **Bioafval – Wettelijke definitie**

In de Kaderrichtlijn afvalstoffen is bioafval gedefinieerd als: *biologisch afbreekbaar tuin- en plantsoenafval, levensmiddelen- en keukenafval van huishoudens, kantoren, restaurants, groothandel, kantines, cateringfaciliteiten en winkels en vergelijkbare afvalstoffen van de levensmiddelenindustrie.*

### **Bioafval – Waar deze FAQ over gaat**

Deze FAQ heeft betrekking op lokale verwerking van dat deel van het bioafval dat gewoonlijk gezien wordt als gft en etensresten, zowel van bedrijven/organisaties als van meerdere particuliere huishoudens. Bijvoorbeeld plantsoenafval en afval van de levensmiddelenindustrie blijven buiten beschouwing. De FAQ gaat dus over sectorplannen 6 en 7 van het LAP3 (zie hoofdstuk 4 van de FAQ):

- Gescheiden ingezameld / afgegeven groente- fruit en tuinafval van huishoudens
- Gescheiden ingezameld organisch bedrijfsafval

### **Bioafval – Gebruikelijke benamingen**

In de praktijk worden er veel verschillende termen gebruikt voor organisch afval van huishoudens en bedrijven: bioafval, groente-, fruit- en tuinafval (gft), groente, fruit en etensresten (gfe), swill, etensresten, voedselresten, keukenafval, gft-e, etc. De meest voorkomende zijn gft, gfe en swill. Bij huishoudens spreekt men van gft wanneer er ook tuinafval in aanwezig is, en gfe als het voornamelijk etensresten betreft (bijvoorbeeld bij hoogbouw). Keukenafval en etensresten van bedrijven worden gewoonlijk swill genoemd.

### **Verwerken**

In sommige aspecten van de wet- en regelgeving wordt verschil gemaakt tussen bewerken en verwerken van afval. In deze set van hulpmiddelen wordt 'verwerken' gebruikt voor alle handelingen met bioafval (gft/gfe/swill) die verder gaan dan opslag, transport of bewerking. Door een bewerking verandert het afval van vorm (bijvoorbeeld door hakselen of scheiden) maar de aard van het materiaal blijft in wezen hetzelfde. Composteren is een voorbeeld van een verwerking.

# Inhoudsopgave:

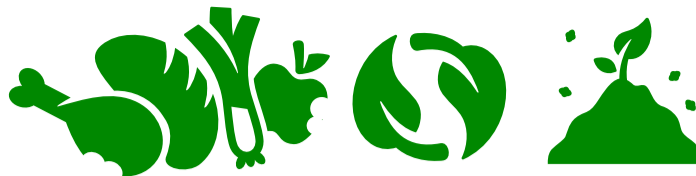
Voor wie zijn deze hulpmiddelen?	2
Stroomschema “wet- en regelgeving inzake verwerking van bioafval (gft/gfe/swill) tot meststof”	8
FAQ “Verwerken van bioafval (gft/gfe/swill) voor gebruik als meststof”	8
<b>1 In welke gevallen moet bioafval (gft/gfe/swill) gescheiden worden ingezameld?</b>	<b>10</b>
<b>2 Welke instanties zijn betrokken als je zelf bioafval wil verwerken tot meststof en deze wil gebruiken?</b>	<b>10</b>
<b>3 Omgevingsvergunning</b>	<b>11</b>
3.1 Is altijd een omgevingsvergunning nodig voor het verwerken van bioafval (gft/gfe/swill)?	11
3.2 Is een omgevingsvergunning nodig om meststoffen uit bioafval (gft/gfe/swill) te mogen gebruiken?	11
3.3 Wat zijn de vereisten voor een omgevingsvergunning?	11
3.4 Is een omgevingsvergunning voldoende om bioafval (gft/gfe/swill) te verwerken tot meststof en deze te mogen gebruiken?	12
3.5 Hoe gaat het aanvragen van de omgevingsvergunning?	12
<b>4 Beleidskaders: minimumstandaard en afvalhiërarchie</b>	<b>13</b>
4.1 Wat is de minimumstandaard voor het verwerken van bioafval (gft/gfe/swill)?	13
4.2 Wat is de afvalhiërarchie en waarom is deze belangrijk?	13
<b>5 Verordening dierlijke bijproducten</b>	<b>14</b>
5.1 Waarom zijn de regels rond dierlijke bijproducten van toepassing op bioafval (gft/gfe/swill)?	14
5.2 Mijn bioafval (gft/gfe/swill) is 100% plantaardig, valt het dan ook onder de regels voor dierlijke bijproducten?	14
5.3 Welke eisen stelt de wetgeving rond dierlijke bijproducten aan verwerkingsmethoden voor bioafval (gft/gfe/swill)?	14
5.4 Hoe laat ik zien dat mijn verwerking van bioafval (gft/gfe/swill) aan de regels rond dierlijke bijproducten voldoet?	14
5.5 Hoe gaat het aanvragen van de erkenning bij de NVWA?	14
5.6 Is NVWA-erkenning voldoende om bioafval (gft/gfe/swill) te verwerken tot meststof en deze te mogen gebruiken?	14
5.7 Wanneer is geen erkenning van de NVWA nodig bij de verwerking van bioafval (gft/gfe/swill)?	14
5.8 Is het toegestaan om wormen te gebruiken voor de verwerking van bioafval (gft/gfe/swill) tot een meststof?	15
5.9 Is het toegestaan om bioafval (gft/gfe/swill) te fermenteren (bijvoorbeeld met de bokashi-methode) en vervolgens direct te gebruiken als meststof?	15
<b>6 Meststoffenwetgeving</b>	<b>16</b>
6.1 Wanneer is de meststoffenwetgeving van toepassing op de verwerking van bioafval (gft/gfe/swill)?	16
6.2 Aan welke eisen moeten meststoffen voldoen om gebruikt te mogen worden?	16
6.3 Wanneer voldoet een product aan de definitie van compost onder de Nederlandse wetgeving?	16
6.4 Is het toegestaan om digestaat uit bioafval (gft/gfe/swill) te gebruiken als meststof?	16
6.5 Hoe laat ik zien dat mijn product uit gft/gfe/swill aan de Nederlandse meststoffenwetgeving voldoet?	17
6.6 Hoe kan mijn product gecertificeerd worden (een CE-markering krijgen) onder de Europese Meststoffenverordening?	17
6.7 Wat zijn de regels voor de opslag en het gebruik van meststoffen uit bioafval (gft/gfe/swill)?	17
6.8 In welke gevallen is een registratie als mestproducent/vervoerder vereist?	18

<b>7</b>	<b>Wat zijn de regels als alleen eigen bioafval (gft/gfe/swill) verwerkt wordt tot meststof, en deze alleen op eigen grond toepast?</b>	<b>18</b>
<b>8</b>	<b>Lozing op het riool</b>	<b>19</b>
8.1	Is het toegestaan bioafval (gft/gfe/swill) te vermalen en daarna te lozen op het riool?	19
8.2	Is het toegestaan bioafval (gft/gfe/swill) te vermalen, te ontwateren en de waterige fractie te lozen op het riool?	19
8.3	Is het toegestaan vloeibare (rest)stromen uit de verwerking van bioafval (gft/gfe/swill) te lozen op het riool?	19
<b>9</b>	<b>Transport van bioafval (gft/gfe/swill) en meststoffen</b>	<b>20</b>
9.1	Wie mag bedrijfsafval inzamelen en/of transporteren?	20
9.2	Is een VIHB-registratie ook nodig wanneer eigen bioafval op het eigen terrein verwerkt wordt?	20
9.3	Welke registraties zijn nodig om bioafval (gft/gfe/swill) of meststoffen te kunnen transporteren/verhandelen?	20
9.4	Zijn er specifieke eisen aan het transport van compost?	20
9.5	Zijn er specifieke eisen aan het transport van digestaat uit bioafval (gft/gfe/swill)?	20
<b>10</b>	<b>Is het toegestaan om verwerkt bioafval (gft/gfe/swill) op het land toe te passen, als niet wordt voldaan aan de wettelijke eisen m.b.t. dierlijke bijproducten en/of meststoffen?</b>	<b>20</b>
	<b>Factsheets met basisinformatie over soorten verwerkingsmethodes voor bioafval (gft/gfe/swill)</b>	<b>21</b>
	Aandachtspunten bij verwerking van bioafval (gft/gfe/swill) tot meststof	23
	Factsheets: Overzicht verwerkingsmethoden	25
	Factsheet: Composthoop, -kooi of -vat	26
	Factsheet: Compostmolen of -trommel	27
	Factsheet: Composteermachines en andere machines met een vast uitgaand materiaal	28
	Factsheet: Verwerking door wormen	29
	Factsheet: Vergisten (met biogasproductie)	30
	Factsheet: Fermenteren (Bokashi)	32
	Factsheet: Verwerkingsmachine (waterig uitvoermateriaal)	33

# Stroomschema

“wet- en regelgeving inzake  
verwerking van bioafval  
(gft/gfe/swill) tot meststof”



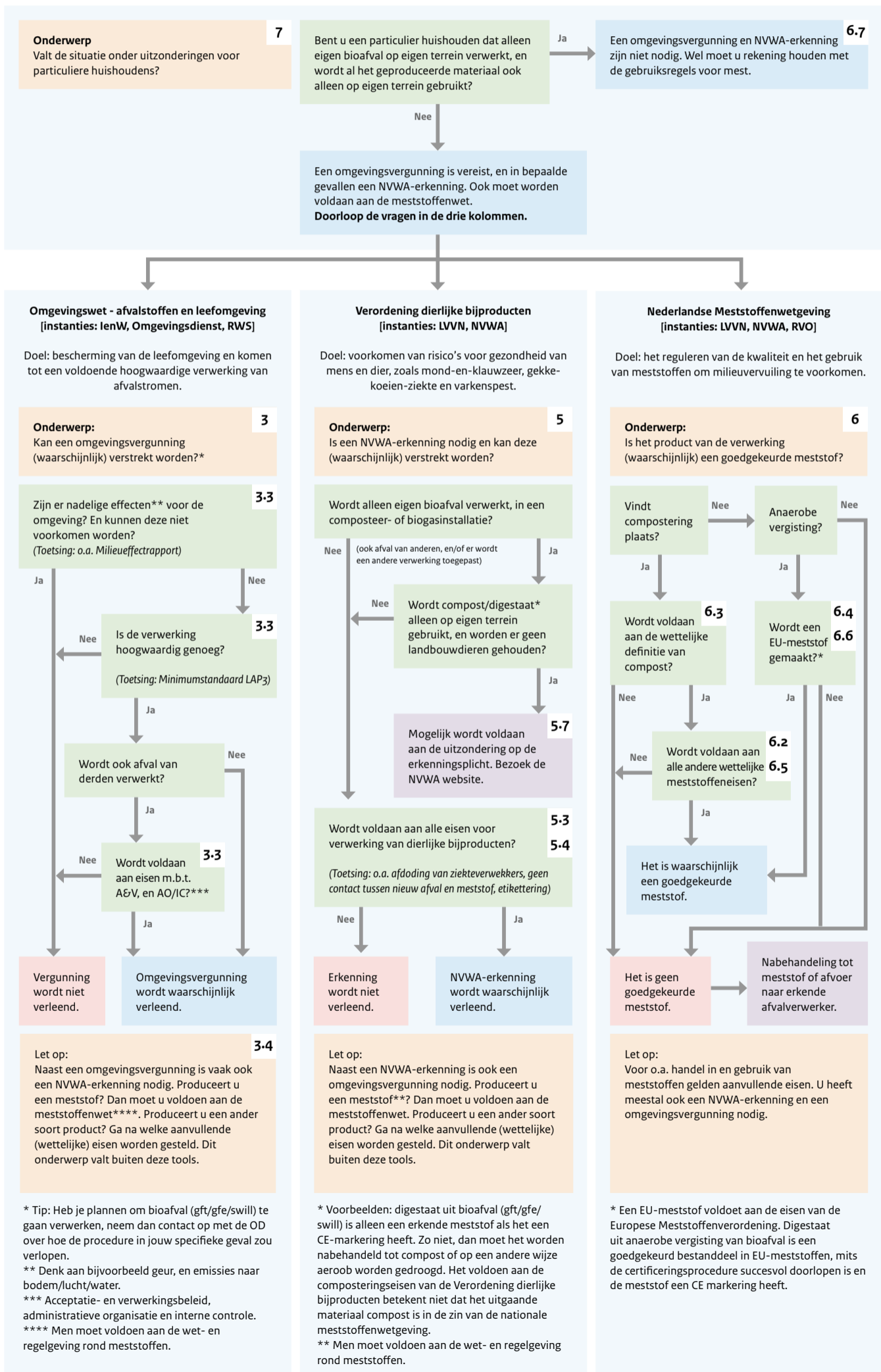


# Stroomschema “wet- en regelgeving inzake verwerking van bioafval (gft/gfe/swill) tot meststof”

In veel situaties zijn zowel een omgevingsvergunning als een NVWA-erkenning vereist. Als u een product maakt voor op de bodem, dan moet worden voldaan aan de meststoffenregelgeving. Er zijn uitzonderingen voor particuliere huishoudens, het eerste deel van het schema gaat hier over. Wordt daar niet aan voldaan, doorloop dan de drie kolommen.

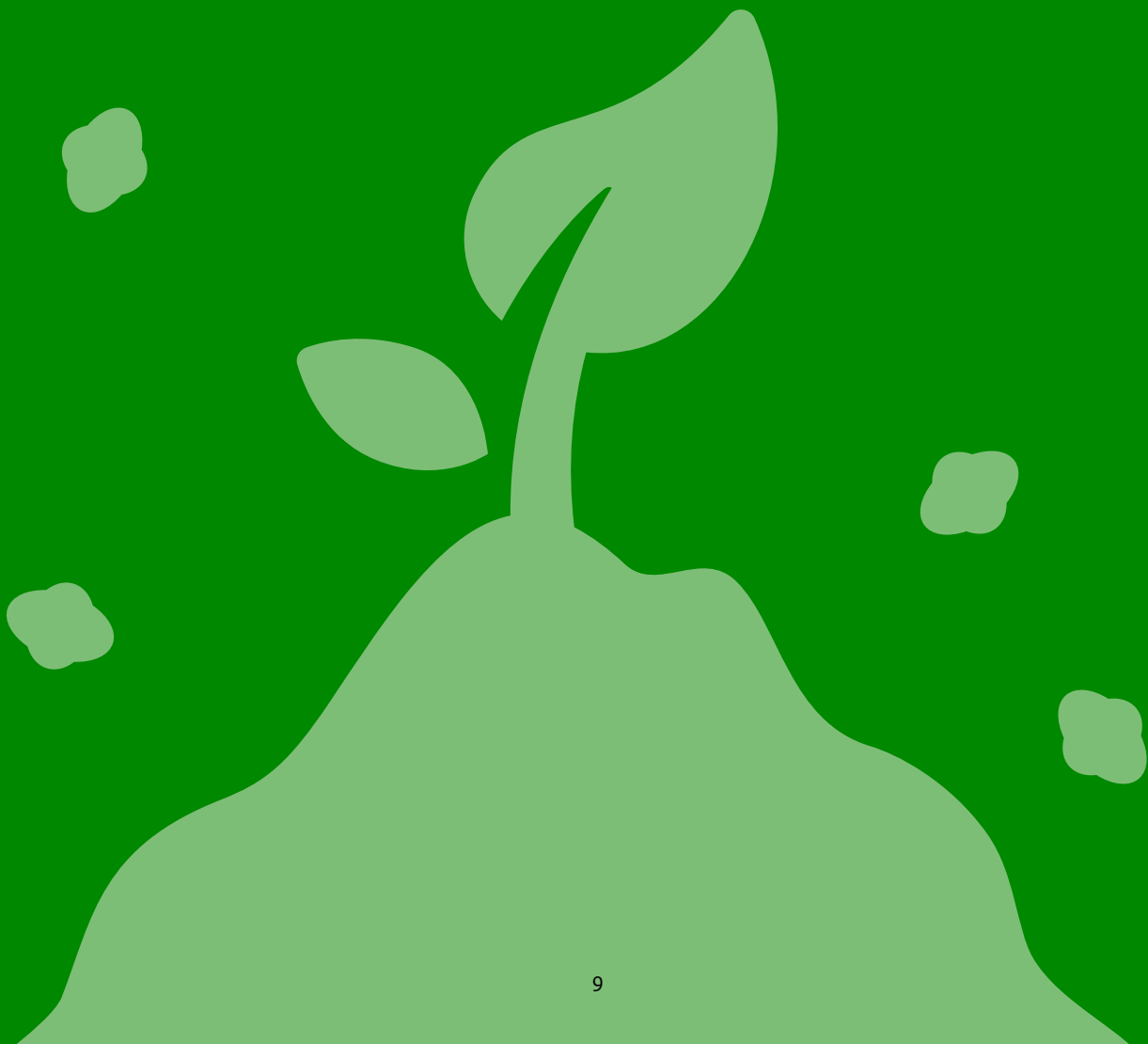
Bij een aantal onderwerpen wordt met dit symbool  verwezen naar hoofdstukken of specifieke vragen van de FAQ, voor meer informatie.

Deze cijfers zijn aanklikbaar in het figuur waardoor je direct naar de betreffende vraag kunt navigeren.





# FAQ “Verwerken van bioafval (gft/gfe/swill) voor gebruik als meststof”



## 1. In welke gevallen moet bioafval (gft/gfe/swill) gescheiden worden ingezameld?

In afvalbeleid en -regelgeving is de gescheiden inzameling van afval het uitgangspunt, zowel voor particulieren als voor bedrijven. Voor een overzicht van de regels m.b.t. afvalscheiding zie [hoofdstuk 3 van deel B van het LAP](#). Paragraaf B.3.3 is van toepassing op bioafval (gft/gfe) van huishoudens, paragraaf B.3.4 op bioafval (swill) van bedrijven.

Het [Besluit gescheiden inzameling huishoudelijke afvalstoffen](#) verplicht gemeenten in principe om gft/gfe van huishoudens gescheiden in te zamelen. Het is van belang dat de gemeente zich inspant om van deze gescheiden inzameling een succes te maken. Dit doet een gemeente door aantoonbaar te voldoen aan de maatregelen en voorzieningen van het basisvoorzieningsniveau uit het LAP (zie tabel 4 in B.3.3.2.2). Een gemeente kan voor gft/gfe van huishoudens slechts (deels) afzien van gescheiden inzameling als dit technisch niet haalbaar is, of buitensporige kosten met zich meebrengt. Bij het toepassen van deze uitzondering is het van belang dat deze alleen wordt toegepast als er echt sprake is van een uitzondering. Deze uitzondering wordt vervolgens vastgelegd in de afvalverordening of omgevingsplan. De gemeenteraad moet zich met enige regelmaat over dit onderwerp buigen en beoordelen of nog aan de voorwaarden om af te mogen zien van gescheiden inzameling wordt voldaan. Zie voor meer informatie paragraaf B3.3 van het LAP.

Voor bedrijven geldt dat bioafval (swill) gescheiden moet worden gehouden als dit dagelijks vrijkomt bij een bedrijf met een professionele keuken, of dagelijks ontstaat bij handel/verkoop (incl. veilingen). Er zijn uitzonderingen mogelijk voor kleine hoeveelheden (voor minder dan 240 liter afval totaal per week of voor 240-660 liter afval totaal per week), of voor kleine ruimtes (voor minder dan 40 m<sup>2</sup> totaal oppervlak of 40-100 m<sup>2</sup> totaal oppervlak). Zie voor meer informatie paragraaf B3.4 van het LAP en Ondernemersplein KVK [Afvalwijzer voor bedrijven: doe de check | Ondernemersplein - KVK](#).

## 2. Welke instanties zijn betrokken als je zelf bioafval wil verwerken tot meststof en deze wil gebruiken?

Bij de verwerking van bioafval (gft/gfe/swill) tot meststof komen verschillende beleidskaders samen. Er moet rekening gehouden worden met wet- en regelgeving rond afval, milieu, dierlijke bijproducten en meststoffen. Dit betekent dat de volgende instanties betrokken zijn bij het opstellen, uitvoeren en handhaven van het toepasselijke beleid:

- Ministerie van IenW,
- Ministerie van LNVN,
- Rijkswaterstaat: uitvoeringsorganisatie van IenW,
- RVO: uitvoeringsorganisatie van LNVN,
- Nederlandse Voedsel- en Warenautoriteit (NVWA): agentschap van de ministeries van LNVN en VWS,
- Omgevingsdiensten (OD): uitvoeringsorganisaties voor gemeenten en provincies.

In de meeste gevallen zijn de volgende documenten nodig:

- Omgevingsvergunning (zie hoofdstuk 3 van deze FAQ),
- Erkenning van de NVWA, om aan te tonen dat de verwerking voldoet aan de regels rond dierlijke bijproducten (zie hoofdstuk 5 van deze FAQ).
- Registratie als mestproducent c.q. vervoerder, tenzij volledig sprake is van een particuliere activiteit (zie hoofdstuk 6 van deze FAQ)
- Een VIHB-registratie, wanneer er afval ingezameld of getransporteerd wordt (zie hoofdstuk 9 van deze FAQ).

De omgevingsdienst controleert of wordt voldaan aan alle eisen m.b.t. milieubescherming en leefomgeving, en of de verwerking voldoende hoogwaardig is. Zo ja, dan wordt een omgevingsvergunning verstrekt en kan de verwerkingsinstallatie gebouwd worden. Vervolgens controleert de NVWA of wordt voldaan aan de eisen voor hygiënische omgang met bioafval (gft/gfe/swill). Is dit het geval dan wordt een erkenning afgegeven.

Let op: het is de eigen verantwoordelijkheid van alle partijen die bij een initiatief betrokken zijn om de benodigde procedures te doorlopen. Dit betreft iedereen die: houder is van bioafval (gft/gfe/swill), het inzamelt, transporteert of verwerkt en/of meststoffen uit bioafval produceert, vervoert of gebruikt.

## 3. Omgevingsvergunning

### 3.1 Is altijd een omgevingsvergunning nodig voor het verwerken van bioafval (gft/gfe/swill)?

Een omgevingsvergunning is bij verwerking van bedrijfsafval en gevaarlijk afval altijd nodig, tenzij specifiek is geregeld dat het niet hoeft (uitzondering). In de [Wet milieubeheer](#) is een afvalstof gedefinieerd als: alle stoffen, preparaten of voorwerpen, waarvan de houder zich ontdoet, voornemens is zich te ontdoen of zich moet ontdoen. Net zoals voorheen in het Bor, zijn er géén uitzonderingen voor kleine hoeveelheden, bepaalde verwerkingsmethoden, of andere specifieke situaties. Hier vallen kleinschalige verwerkingsapparaten dus ook onder. Composteren en vergisten van bedrijfsafvalstoffen of gevaarlijke afvalstoffen zijn in artikel 3.191 van het Bal aangewezen als milieubelastende activiteiten (mba) met vergunningplicht.

Alle gft/gfe/swill, waarvan de eerste houder zich ontdoet, is een afvalstof. Zie ook de [Handreiking afvalstof of niet-afvalstof](#). Een huishouden (particulier) produceert huishoudelijk afval, deze categorie staat naast bedrijfsafval. Zodra huishoudelijk afval ingezameld is wordt het bedrijfsafval. Voorbeelden van ingezameld afval zijn: afval in een vuilniswagen en afval dat op een andere manier is opgehaald door een partij die het gaat verwerken, maar ook afval dat persoonlijk is afgegeven bij een buurtcompostering.

Binnen het wettelijk kader dat gold tot en met 31 december 2023, was het begrip ‘bedrijfsmatige activiteit’ van belang. Alle verwerking van bioafval gft/gfe/swill van meer dan één particulier huishouden werd gezien als een bedrijfsmatige activiteit, en dus vergunningplichtig onder het [Besluit omgevingsrecht \(Bor\)](#). De enige uitzondering op de vergunningplicht was het verwerken van het eigen bioafval door een particulier huishouden op eigen terrein. Met het ingaan van de Omgevingswet op 1 januari 2024 is het begrip ‘bedrijfsmatige activiteit’ vervallen, maar blijft deze uitzondering bestaan. In het nu geldende [Besluit activiteiten leefomgeving \(Bal\)](#) wordt gesproken over milieubelastende activiteiten (mba), die vergunningplichtig zijn. Of een activiteit bedrijfsmatig is, is niet relevant. De vergunningplicht gaat in vanaf het moment dat de activiteit van start gaat.

#### TIP:

Heb je concrete plannen om bioafval (gft/gfe/swill) te gaan verwerken, bijvoorbeeld met een kleinschalig composteer- of vergistingsapparaat? Neem direct contact op met je omgevingsdienst en/of bezoek het online [Omgevingsloket](#). Zij kunnen dan toelichten hoe de procedure in jouw geval zou verlopen, en welke informatie je bij de vergunningaanvraag moet aanleveren.

### 3.2 Is een omgevingsvergunning nodig om meststoffen uit bioafval (gft/gfe/swill) te mogen gebruiken?

Nee, het op de bodem brengen van meststoffen uit bioafval (gft/gfe/swill) is niet vergunningplichtig. Wel is het aangewezen als milieubelastende activiteit in artikel 3.48a van het [Besluit activiteiten leefomgeving \(Bal\)](#).

Uitgezonderd zijn het gebruik van niet-dierlijke meststoffen in de tuin van een particulier huishouden of in een volkstuin, en het gebruik van maximaal 160 liter per jaar aan vaste dierlijke mest. Zie verder hoofdstuk 6 voor wetgeving rond de productie, vervoer en gebruik van meststoffen.

### 3.3 Wat zijn de vereisten voor een omgevingsvergunning?

Om een omgevingsvergunning te kunnen verkrijgen wordt de verwerking aan verschillende zaken getoetst, waaronder:

#### Beschrijving van de activiteiten

De verwerking moet in detail beschreven zijn: de hoeveelheden en kenmerken van de ingaande stromen, de toegepaste processen/methodes en alle uitgaande stromen (producten, reststromen en emissies).

#### Verhouding tot de minimumstandaard voor afvalverwerking

De verwerking moet voldoen aan de [minimumstandaard](#) zoals gedefinieerd in het LAP3, om voldoende hoogwaardig te zijn (zie ook hoofdstuk 4 van deze FAQ). De minimumstandaard voor verwerking van huishoudelijk bioafval is onderdeel van [Sectorplan 6: Gescheiden ingezameld/afgegeven groente-, fruit- en tuinafval van huishoudens](#). Voor organisch bedrijfsafval staat deze beschreven in [Sectorplan 7: Gescheiden ingezameld/afgegeven organisch bedrijfsafval](#).

### **Milieuwetgeving**

Alle thema's die van toepassing zijn op de milieuwetgeving moeten behandeld worden, waarbij de bodem, geluid, lucht en geur het belangrijkste zijn. Bij de vergunningaanvraag komen de voor die specifieke situatie relevante aspecten aan bod. Er moet o.a. worden voldaan aan het [Besluit activiteiten leefomgeving \(Bal\)](#). De beoordeling van externe veiligheid, afval en afvalwater en andere aspecten hangt af van het type verwerking en mogelijke effecten. Ook wordt gekeken naar de natuurbeschermingswet t.b.v. de stikstofdepositie. Het kan zijn dat in bepaalde gevallen sprake is van een situatie waarin het Verbod op het storten van bedrijfsafval relevant is (Bal 3:40b).

### **Milieueffectrapportage**

Er moet een toets worden uitgevoerd of belangrijke nadelige milieugevolgen kunnen worden uitgesloten. Dit wordt gedaan aan de hand van een milieueffectrapportage (mer). De aanvrager van de omgevingsvergunning levert de hiervoor relevante informatie aan. De inhoud van de mer is ingekaderd door wet- en regelgeving, en er worden concrete eisen gesteld door de specialisten van de [Commissie mer](#). Voor meer informatie zie ook pagina over [Milieueffectrapportage](#) van het Informatiepunt Leefomgeving.

### **Acceptatie- en verwerkingsbeleid (A&V-beleid) en de administratieve organisatie en interne controle (AO/IC)**

Bedrijven en organisaties die afval verwerken moeten voldoen aan de voorwaarden voor het A&V-beleid en de AO/IC (zie ook [LAP3 beleidskader D3](#)). Dit geldt ook voor situaties waar alleen het eigen afval wordt verwerkt. Het A&V-beleid en de AO/IC zijn onderdeel van de omgevingsvergunningprocedure.

### **Eventueel: maatwerk voor lozingen op water, emissies naar de lucht, geur en/of geluid**

Het Bal bevat algemene regels die voor alle situaties gelden. Wanneer er bijvoorbeeld sprake is van een lozing op de riolering en het Bal deze situatie niet voldoende dekt, wordt er een maatwerkvoorschrift voor lozing opgenomen. Dit betekent dat er voorzieningen voorgeschreven worden om nadelige milieueffecten te voorkomen. Hierbij vindt de OD advies in bij de gemeente en de waterkwaliteitsbeheerder (bijvoorbeeld het waterschap). Ook voor emissies naar de lucht en voor geur en geluid zijn maatwerkvoorschriften mogelijk. Bij de verwerking van etenresten is het ontstaan van geuroverlast een bekend knelpunt, dat niet altijd met maatwerk is op te lossen. Naast de milieuwetgeving zijn er ook regels rond dierlijke bijproducten van toepassing bij lozing op het riool, zie hoofdstuk 8 van deze FAQ.

### **3.4 Is een omgevingsvergunning voldoende om bioafval (gft/gfe/swill) te verwerken tot meststof en deze te mogen gebruiken?**

Nee. Er moet ook voldaan worden aan de regels rond dierlijke bijproducten, er is vrijwel altijd een NVWA-erkenning nodig (zie hoofdstuk 5 van deze FAQ). Daarnaast moet worden voldaan aan de wet- en regelgeving rond meststoffen (zie hoofdstuk 6 van deze FAQ).

### **3.5 Hoe gaat het aanvragen van de omgevingsvergunning?**

Degene bij wie het afval verwerkt wordt dient de omgevingsvergunning aan te vragen. Ook wanneer voor de verwerking een installatie gebruikt wordt die door een andere partij wordt geleverd en/of bediend. Een omgevingsvergunning wordt aangevraagd via [omgevingsloket](#), bij het bevoegd gezag (gemeente of provincie). De [omgevingsdienst voor het gebied](#) waar de installatie wordt geplaatst behandelt de aanvraag.

## 4. Beleidskaders: minimumstandaard en afvalhiërarchie

In het LAP3 staat voor de meeste afvalstoffen of categorieën van afvalstoffen aangegeven wat de [minimumstandaard](#) voor vergunningverlening is. De minimumstandaard geeft de minimale hoogwaardigheid aan van de verwerking van een bepaalde afvalstof of categorie van afvalstoffen. Het vaststellen van een minimumstandaard voorkomt dat afvalstoffen laagwaardiger worden verwerkt dan wenselijk is.

### 4.1 Wat is de minimumstandaard voor het verwerken van bioafval (gft/gfe/swill)?

Bij het bepalen van de minimumstandaard is onder meer rekening gehouden met de afvalhiërarchie. De minimumstandaard voor de verwerking van gescheiden ingezameld of afgegeven organisch afval van huishoudens en van bedrijven/organisaties wordt gegeven in respectievelijk [sectorplan 6](#) en [sectorplan 7](#) van het LAP3, en is in beide gevallen:

- Composteren met het oog op recycling of;
- Vergisten met gebruik van het gevormde biogas als brandstof, gevolgd door narijping (nacompostering of een andere vorm van aerobe droging) met het oog op recycling van het digestaat.

Sinds de nieuwste [Europese meststoffenverordening](#) van kracht is, is er een derde mogelijkheid: vergisten waarna het digestaat (ook wel 'gistingsresidu' genoemd) gebruikt wordt in een CE gecertificeerde meststof, met het oog op recycling van het digestaat. Het laatste punt staat in beide sectorplannen niet in de tabel met de minimumstandaard, maar in een aparte toevoeging in paragraaf V van het sectorplan.

Om te kunnen voldoen aan de minimumstandaard moet bioafval (gft/gfe/swill) dus verwerkt worden tot een wettelijk toegestane meststof. Alleen vergisten zonder toepassing van het digestaat als meststof voldoet dus niet aan de minimumstandaard. Hierbij gelden zowel de Nederlandse als de Europese wet- en regelgeving m.b.t. de productie en het gebruik van meststoffen. Zie de vragen in Hoofdstuk 6 van deze FAQ, over Meststoffenwetgeving.

### 4.2 Wat is de afvalhiërarchie en waarom is deze belangrijk?

Er bestaan zeer veel mogelijkheden om afval te verwerken, maar niet alle methoden zijn even milieuvriendelijk of dragen evenveel bij aan een hoogwaardige wijze van verwerking. Het is belangrijk dat zoveel mogelijk van de in het afval aanwezige grondstoffen opnieuw gebruikt kunnen worden, en dat er zo min mogelijk wordt gestort of geloosd. Daarnaast is er verschil in waarde van verschillende soorten teruggewonnen grondstoffen. Voor het objectief kunnen beoordelen of een verwerking hoogwaardig genoeg is, wordt gekeken naar de afvalhiërarchie. Hierin staan verschillende soorten afvalverwerking gesorteerd op basis van de gegenereerde waarde. Het beleid is dat er geen vergunningen worden verleend, gewijzigd of verlengd voor vormen van afvalverwerking die laagwaardiger zijn dan wat als minimumstandaard is vastgesteld in het LAP3.

Zie deel "[A4 Algemene uitgangspunten en algemeen beleid](#)" van het LAP3 voor een uitgebreidere toelichting bij de afvalhiërarchie.

## 5. Verordening dierlijke bijproducten

### 5.1 Waarom zijn de regels rond dierlijke bijproducten van toepassing op bioafval (gft/gfe/swill)?

Bioafval (gft/gfe/swill) bevat over het algemeen afval van dierlijk oorsprong: resten van vlees en vis (bereid en onbereid), kaas en andere zuivelproducten, resten ei en eierschalen. Keukenafval en etensresten met daarin materiaal van dierlijke oorsprong kunnen ziekteverwekkers bevatten, waardoor het niet-adequaat omgaan met dit afval kan leiden tot gezondheidsrisico's voor mens en dier. Voorbeelden hiervan zijn mond-en-klauwzeer en varkenspest. In de Europese [Verordening dierlijke bijproducten](#) zijn daarom voorschriften opgenomen om deze risico's te verkleinen of zelfs te voorkomen. Dierlijke bijproducten zijn opgedeeld in [drie categorieën](#), waarbij categorie 1-materiaal het hoogste gezondheidsrisico inhoudt en categorie 3-materiaal het laagste. Swill afkomstig van vervoermiddelen die van buiten de EU komen valt onder categorie 1, en mag niet gecomposteerd of vergist worden. Alle andere bioafval (gft/gfe/swill) valt onder categorie 3.

### 5.2 Mijn bioafval (gft/gfe/swill) is 100% plantaardig, valt het dan ook onder de regels voor dierlijke bijproducten?

Ja. Volgens de Verordening dierlijke bijproducten vallen alle keukenafval en etensresten onder de definitie van categorie 3 dierlijke bijproducten (zie vraag 5.1). Er is op dit moment geen apart wettelijk kader voor de omgang met bioafval (gft/gfe/swill) dat enkel bestaat uit gescheiden ingezameld puur plantaardig afval.

### 5.3 Welke eisen stelt de wetgeving rond dierlijke bijproducten aan verwerkingsmethoden voor bioafval (gft/gfe/swill)?

Er worden verschillende soorten eisen gesteld aan verwerkings-technieken, gericht op het voorkomen van gezondheidsrisico's. Naast technische eisen zoals de procestemperatuur (hygiënisering), zijn er bijvoorbeeld ook bouwkundige en hygiëne-eisen, eisen m.b.t. het gescheiden houden van afval en producten, het beheersen van het proces, zelfcontrole, laboratoriumonderzoek van producten en meer algemene administratieve eisen gericht op traceerbaarheid van afval en uitgaande stromen. De eisen zijn opgenomen in de [Verordening dierlijke bijproducten](#) en de [Uitvoeringsverordening dierlijke bijproducten](#).

### 5.4 Hoe laat ik zien dat mijn verwerking van bioafval (gft/gfe/swill) aan de regels rond dierlijke bijproducten voldoet?

Bij het verwerken van bioafval (gft/gfe/swill) moet men tijdens een inspectie of audit bewijzen dat aan de eisen van deze verordening wordt voldaan. De [NVWA](#) is in Nederland de instantie die dit officieel kan vaststellen, en verstrekt een zogenaamde erkenning als aan alle eisen wordt voldaan.

### 5.5 Hoe gaat het aanvragen van de erkenning bij de NVWA?

Degene bij wie bioafval (gft/gfe/swill) verwerkt wordt, moet de NVWA-erkenning aanvragen. Ook wanneer voor de verwerking een installatie gebruikt wordt die door een andere partij wordt geleverd en/of bediend. De erkenning kan online aangevraagd worden op [de website van de NVWA](#). De NVWA voert dan een beoordeling uit of aan alle eisen m.b.t. de Verordening dierlijke bijproducten wordt voldaan.

### 5.6 Is NVWA-erkenning voldoende om bioafval (gft/gfe/swill) te verwerken tot meststof en deze te mogen gebruiken?

Nee. Ook een proces dat door de NVWA erkend wordt kan milieurisico's veroorzaken, en het uitgaande materiaal is niet per definitie een goedgekeurde meststof. De erkenningseisen uit de Verordening dierlijke bijproducten zijn vooral bedoeld als maatregelen tegen de verspreiding van ziekteverwekkers naar mens en dier. Dit belang staat los van de Omgevingsvergunning en de wet- en regelgeving rond meststoffen. Bijvoorbeeld: het product van een proces dat voldoet aan de composteringseisen van de Verordening dierlijke bijproducten, is niet automatisch compost in de zin van de nationale meststoffenwetgeving.

### 5.7 Wanneer is geen erkenning van de NVWA nodig bij de verwerking van bioafval (gft/gfe/swill)?

Bij de verwerking van bioafval (gft/gfe/swill) maakte de NVWA tot eind 2023 altijd maar één uitzondering: particulieren die hun eigen gft/gfe bij hun eigen woning verwerkten, en een eventueel product op eigen terrein gebruikten. In dat geval was erkenning niet nodig. Onder bepaalde omstandigheden kan deze uitzondering nu ook gelden voor andere situaties waar alleen eigen bioafval (gft/gfe/swill) op eigen terrein verwerkt wordt in een composteer- of biogasinstallatie. Om te bepalen of er een uitzondering op de erkenningsplicht van toepassing is, kan gebruik gemaakt worden van de regelhulp op de website van de NVWA: zie de [regelhulp voor composteerinstallaties](#) en de [regelhulp voor biogasinstallaties](#).

**Let op:** voor gebruik van het uit gft/gfe/swill geproduceerde materiaal als meststof moet worden voldaan aan de wet- en regelgeving rond meststoffen. Zie hoofdstuk 6 van deze FAQ.

### **5.8 Is het toegestaan om wormen te gebruiken voor de verwerking van bioafval (gft/gfe/swill) tot een meststof?**

Wanneer een bedrijf voornemens is om keukenafval en etensresten aan te voeren en voorhanden te hebben op dezelfde locatie waar compostwormen gehouden worden, dan dient een bedrijf hiervoor een ontheffing op artikel 3.4 van de regeling dierlijke producten aan te vragen bij de NVWA. Het bedrijf moet aantonen goed overweg te kunnen met de mogelijkheden voor een ontheffing en de gestelde voorwaarden. Zie verder de antwoorden op Kamervragen die in [maart](#) en [juni](#) 2023 gepubliceerd zijn. Hierin wordt gesteld dat wormencompostering van keukenafval en etensresten is toegestaan als de verwerking voldoet aan de composteisen van de dierlijke bijproductenregelgeving. Dit betekent dat keukenafval en etensresten eerst een hygiënisatiestap (70 °C voor 60 minuten) moeten ondergaan om de risico's voor dier- en volksgezondheid weg te nemen. Naast de eerder genoemde ontheffing is ook een erkenning voor het omzetten van dierlijke bijproducten vereist (zie vraag 5.4 van deze FAQ). De NVWA beoordeelt of uw verwerkingsproces aan alle voorwaarden voor de ontheffing en de erkenning voldoet. Een composteringsproces met thermofiele fase, waarbij het temperatuurverloop zorgt voor hygiënisatie en de laatste stabiliseringsstap door wormen wordt gedaan, valt onder de minimumstandaard van LAP 3.

De uitwerpselen van de compostwormen worden nu door LVVN aangemerkt als dierlijke mest, op basis van de status van de wormen als productiedier. Het materiaal mag daarom volgens de regels voor dierlijke mest gebruikt worden, er zijn geen aanvullende behandelstappen vereist. De meststoffenstatus kan in de toekomst mogelijk veranderen, er loopt momenteel een nationaal traject waarin de status van de uitwerpselen van een aantal kleinere productiedieren wordt geëvalueerd.

Recent is aangekondigd dat er een Europees onderzoek komt naar de eventuele risico's van wormencompostering. Na afronding van dat onderzoek zal worden besloten of er wetswijzigingen zullen plaatsvinden omtrent wormencompostering.

### **5.9 Is het toegestaan om bioafval (gft/gfe/swill) te fermenteren (bijvoorbeeld met de bokashi-methode) en vervolgens direct te gebruiken als meststof?**

Nee, dit is niet toegestaan. Dit proces betreft het fermenteren van organisch materiaal zodat het zuur wordt en de afbraak niet verder gaat. Een voorbeeld van een fermentatieproces is Bokashi. Fermentaats valt in geen van de Nederlandse of EU-meststoffen-categorieën. Ook kan dit type proces niet makkelijk voldoen aan de eisen rond de verwerking van dierlijke bijproducten. Het kan wel worden gebruikt als inzamelmiddel voor individuele particuliere huishoudens, in plaats van een aanrechtbakje of kliko: bij een goede uitvoering van het fermentatieproces worden de rottingsprocessen gestopt en gaat het materiaal niet stinken. Het geproduceerde fermentaat mag niet rechtstreeks op de bodem gebracht worden, het moet worden ingezameld en vervolgens naar een erkende verwerker gebracht. Zie ook de [factsheet over bokashi](#) van RWS en het ministerie van IenW.

## 6. Meststoffenwetgeving

### 6.1 Wanneer is de meststoffenwetgeving van toepassing op de verwerking van bioafval (gft/gfe/swill)?

De minimumstandaard bepaalt dat bioafval (gft/gfe/swill) gecomposteerd, of vergist en nagecomposteerd moet worden. Dit met het doel om het materiaal als meststof te kunnen gebruiken en het zo te recyclen. Ook vergisting volgens de eisen van de EU Meststoffenverordening valt onder de minimumstandaard. De wet- en regelgeving rond meststoffen geeft regels voor het produceren, in de handel brengen en het gebruik van meststoffen. Hierbij gelden geen minimumeisen voor de productiehoeveelheid, en alle producten moeten voldoen. 'In de handel brengen' is hierbij overigens een zeer breed begrip, ook weggeven valt hieronder. Er moet voldaan worden aan de eisen uit de [Meststoffenwet](#), in detail uitgewerkt in het [Uitvoeringsbesluit meststoffenwet](#), de [Uitvoeringsregeling meststoffenwet](#). Zie verder vraag 6.2 en ook de andere vragen uit dit hoofdstuk.

### 6.2 Aan welke eisen moeten meststoffen voldoen om gebruikt te mogen worden?

Om een meststof in de handel te mogen brengen moet het voldoen aan landbouwkundige eisen (m.b.t. stikstof, fosfaat, organische stof, etc.) en aan milieukundige eisen (m.b.t. zware metalen, pathogenen, etc.). Er zijn geen uitzonderingen.

Er zijn twee mogelijkheden om meststoffen in Nederland te mogen verhandelen:

- Door te voldoen aan de nationale wetgeving.  
*Daarin is compost momenteel de enige toegestane meststof uit bioafval (gft/gfe/swill). Zie vraag 6.3 voor de definitie van en eisen aan compost.*
- Door te voldoen aan de [Europese meststoffenverordening \(2019/1009\)](#).  
*Onder deze verordening zijn zowel compost als digestaat uit bioafval (gft/gfe/swill) toegestaan (ingrediënten in) meststoffen, mits er een CE-markering voor wordt verkregen. Zie vraag 6.6 voor de eisen die hieraan gesteld worden.*

Vooralsnog blijven de Europese en Nederlandse wetgeving naast elkaar bestaan; de producent kan kiezen onder welke wetgeving het product op de Nederlandse markt wordt gebracht. Gebruikmakend van de Europese regelgeving is de producent zeker dat het product in alle EU-landen wordt geaccepteerd.

### 6.3 Wanneer voldoet een product aan de definitie van compost onder de Nederlandse wetgeving?

Wettelijk gezien is in Nederland een product alleen compost als het aan de definitie voldoet die in artikel 1, eerste lid onder f) van het [Uitvoeringsbesluit meststoffenwet](#) is opgenomen. Verder worden er in artikel 17 van het Uitvoeringsbesluit meststoffenwet kwaliteitsvoorwaarden gesteld aan de samenstelling, en zijn er eisen m.b.t. bijvoorbeeld het vervoer. Zie daarvoor artikel 54a en volgende van het Uitvoeringsbesluit meststoffenwet en artikel 69w en volgende van de Uitvoeringsregeling meststoffenwet. De wettelijke definitie van compost is als volgt:

- Het product komt uit een aerob proces (met zuurstof);
- De afbraak van organische stof moet met behulp van micro-organismen zijn gebeurd;
- De organische stof moet zover afgebroken zijn dat het product stabiel is (dat er alleen nog een langzame afbraak van humeuze verbindingen plaatsvindt);
- Er mag geen dierlijke mest in het product aanwezig zijn (dit is dus niet als invoer gebruikt, en wordt niet tijdens het proces geproduceerd);
- Het product is niet verpompbaar (en is dus geen vloeistof of slurry).

In de [Europese Verordening dierlijke bijproducten](#) worden eisen gesteld aan het composteringsproces. Als een proces voldoet aan de DBP-eisen voor compostering, is het product echter niet automatisch compost in de zin van nationale wetgeving.

### 6.4 Is het toegestaan om digestaat uit bioafval (gft/gfe/swill) te gebruiken als meststof?

Digestaat wordt [in LAP3 gedefinieerd](#) als het residu dat overblijft na vergisting van organische afvalstoffen (plantaardig en dierlijk). Op dit moment mag het (al dan niet vloeibare) digestaat uit bioafval (gft/gfe/swill) volgens de nationale wetgeving niet op het land worden toegepast, tenzij er nacompostering of een andere vorm van aerobe droging plaatsvindt met oog op recycling van het digestaat. In de [Europese Meststoffenverordening](#) is digestaat uit bioafval (gft/gfe/swill) wel opgenomen als toegestaan bestanddeel (*component material category*, CMC) om gecertificeerde bemestingsproducten (*product function category*, PFC) mee te produceren. Een bemestingsproduct dat digestaat uit bioafval (gft/gfe/swill) bevat, en aan alle eisen van de betreffende CMC en PFC voldoet (zie ook vraag 6.6) kan een CE-markering krijgen en mag dan verhandeld worden, ook in Nederland. Bij het gebruik van de meststof moet rekening gehouden worden met de gebruiksregels voor meststoffen (zie vraag 6.7 van deze FAQ). Wanneer digestaat uit bioafval (gft/gfe/swill) een belangrijk bestanddeel in een CE-meststof is en dierlijke mest daar geen onderdeel van uitmaakt, zal deze in Nederland zeer waarschijnlijk tellen als "overige organische mest".



## 6.5 Hoe laat ik zien dat mijn product uit gft/gfe/swill aan de Nederlandse meststoffenwetgeving voldoet?

Er moet worden voldaan aan de eisen in het [Uitvoeringsbesluit Meststoffenwet](#) en de [Uitvoeringsregeling Meststoffenwet](#). Hierin worden o.a. eisen gesteld aan de samenstelling van meststoffen, zoals maximale gehalten zware metalen, en administratieve verplichtingen. Op dit moment is compost binnen de Nederlandse wetgeving de enige toegestane meststof die uit bioafval (gft/gfe/swill) gemaakt mag worden (zie ook vragen 6.2 en 6.3). RVO en de NVWA zijn belast met de controle en de handhaving van het mestbeleid, zij kunnen een inspectie uitvoeren om na te gaan of alles in orde is.

Het is Nederland ook mogelijk om een bemestingsproduct uit bioafval (gft/gfe/swill) via de EU meststoffenwetgeving op de markt te brengen. Zie vragen 6.2 en 6.6.

## 6.6 Hoe kan mijn product gecertificeerd worden (een CE-markering krijgen) onder de Europese Meststoffenverordening?

De EU Meststoffenverordening heeft twee bestanddelen categorieën - Component Material Categories, CMC's - die uit bioafval (gft/gfe/swill) gemaakt kunnen worden. Dit zijn compost (CMC 3) en digestaat (CMC 5). De verordening stelt verschillende eisen aan deze CMC's, en wanneer hieraan wordt voldaan kan een CMC gebruikt worden als bestanddeel in een EU-bemestingsproduct. Hiervoor zijn in de verordening Productfunctiecategorieën (PFC's) gedefinieerd, waar ook verschillende eisen aan worden gesteld. Als aan alle eisen voor zowel CMC als PFC wordt voldaan (en hier bewijs voor kan worden aangeleverd) kan certificering worden aangevraagd bij een geaccrediteerde certificeringsorganisatie. Momenteel zijn er meerdere Europese gecertificeerde geaccrediteerde en aangemeld in [NANDO](#), waaronder drie Nederlandse organisaties (Kiwa Verin, EFCI Register en TNO Defense, Security and Safety). Deze Nederlandse organisaties zijn op het moment van publiceren van deze FAQ echter niet geaccrediteerd om producten met CMC 3 en/of CMC 5 te certificeren. Voor meer informatie zie de [RVO website over de Europese Meststoffenverordening](#).

## 6.7 Wat zijn de regels voor de opslag en het gebruik van meststoffen uit bioafval (gft/gfe/swill)?

De regels voor gebruik van meststoffen uit bioafval (gft/gfe/swill) zijn hetzelfde als voor meststoffen van andere oorsprong. De gebruiksregels zijn afhankelijk van de soort meststof die gebruikt wordt, het landgebruik (landbouwgrond, natuurgrond of overige gronden), de periode in het jaar, op welke grondsoort (klei, zand, veen of löss) en in welke teelt de producten worden toegepast. Zie [deze pagina van RVO](#) met regels voor verschillende situaties. Generieke en specifieke regels voor gebruik van meststoffen zijn verwoord in de [Uitvoeringsregeling meststoffenwet](#) en in het [Besluit activiteiten leefomgeving \(Bal\)](#). Bij opslag op een andere locatie dan waar het gebruik plaatsvindt, zal er sprake zijn van transport van meststoffen, zie ook Hoofdstuk 9 van deze FAQ. Bij gebruik van meststoffen op niet-landbouwgrond gelden de [gebruiksnormen voor overige grond](#). Afhankelijk van de specifieke situatie kan een [NVWA-erkenning](#) verplicht zijn voor de opslag van meststoffen.

Voorheen waren de regels voor het gebruik van meststoffen uitgewerkt in het [Besluit gebruik meststoffen](#) en de [Uitvoeringsregeling gebruik meststoffen](#). Dit besluit en deze regeling zijn per 1 januari 2024 vervallen met het in werking treden van de Omgevingswet. Onder de Omgevingswet is het op of in de bodem brengen van meststoffen aangewezen als milieubelastende activiteit, zie artikel 3.48a van het [Besluit activiteiten leefomgeving \(Bal\)](#). Voor het toepassen van meststoffen uit bioafval (gft/gfe/swill) hoeft men geen Omgevingsvergunning aan te vragen, wel moet er voldaan worden aan de regels beschreven in 54.116 van het Bal. Uitgezonderd zijn het gebruik van niet-dierlijke meststoffen in de tuin van een particulier huishouden of in een volkstuin, en het gebruik van maximaal 160 liter per jaar aan vaste dierlijke mest. Ook nu de gebruiksregels met de Omgevingswet zijn opgenomen in het Bal, blijft LVVN [bevoegd gezag](#) en de NVWA blijft de handhavende instantie. Bij het gebruik van meststoffen uit bioafval geldt een wachttijd tussen het gebruik van meststof op het land en het moment dat daar landbouwhuisdieren mogen grazen. Ook het maaien van groenvoer voor landbouwhuisdieren mag pas na een wachttijd gedaan worden. Zie Artikel 11 van de [Verordening dierlijke bijproducten](#).

### **6.8 In welke gevallen is een registratie als mestproducent/vervoerder vereist?**

In principe moeten alle bedrijven die meststoffen produceren en verhandelen zich registreren bij RVO en een administratie bijhouden. Op kleine schaal, bij gebruik op eigen terrein en voor particulieren is dit niet altijd nodig. Onder verhandelen valt ook het aanbieden of weggeven van een product. Bij twijfel kunt u hierover contact opnemen met RVO. Verandert u geen dierlijke mest maar overige meststoffen (bijvoorbeeld compost, overige organische meststoffen of CE-meststoffen)? Dan is registratie tot overige leverancier bij RVO vereist. Kijk voor meer informatie op de [RVO-website](#). Is uw product gemengd met dierlijke mest? Dan is [registratie tot intermediair](#) vereist. In de meeste gevallen is ook een vervoersbewijs nodig (zie Hoofdstuk 9).

Ook vanuit de regels rond dierlijke bijproducten geldt in principe een registratieplicht voor het transport van meststoffen. Zie de [betreffende webpagina](#) van de NVWA.

## **7. Wat zijn de regels als alleen eigen bioafval (gft/gfe/swill) verwerkt wordt tot meststof, en deze alleen op eigen grond toepast?**

Dit hangt af van de precieze situatie. Alleen individuele particulieren (burgers) die hun eigen bioafval (gft/gfe/swill) verwerken en het product zelf gebruiken (in eigen tuin/op eigen balkon) zijn niet vergunningplichtig onder de Omgevingswet (zie vraag 3.1), en hebben ook geen NVWA-erkenning nodig. Sinds eind 2023 hanteert de NVWA uitzonderingen op de erkenningsplicht (zie vraag 5.7), voor specifieke situaties waar de afvalverwerking tot meststof en het gebruik van die meststof echt lokaal gebeuren. In alle gevallen moet rekening gehouden worden met de wettelijke regels m.b.t. de eigenschappen en het gebruik van meststoffen (zie Hoofdstuk 6 van deze FAQ).

## 8. Lozing op het riool

### 8.1 Is het toegestaan bioafval (gft/gfe/swill) te vermalen en daarna te lozen op het riool?

Dit is vanuit verschillende onderdelen van wet- en regelgeving verboden. Dat betekent dat wanneer dit soort stromen ontstaan ze naar een erkende afvalverwerker moeten worden afgevoerd.

#### Minimumstandaard

Volgens de afvalhiërarchie valt lozen via het riool onder 'verwijderen', en dus in de onderste categorie van afvalverwerking. Voor bioafval (gft/gfe/swill) is de minimumstandaard gericht op het recyclen van organisch materiaal en nutriënten, dus zal er geen vergunning worden verleend voor het lozen van deze stroom.

#### Dierlijke bijproducten

In bijlage IV hoofdstuk I, afdeling 2 onder punt 6 van de Uitvoeringsverordening Dierlijke bijproducten is opgenomen dat het verboden is om dierlijke bijproducten via de afvalwaterstroom te verwijderen. Dit vertaalt zich als een verbod om deze stromen via het riool te lozen. Door lozing zouden dierlijke bijproducten immers worden onttrokken aan de voorschriften voor verwerking en gebruik, die bedoeld zijn om de risico's voor mens en dier te verkleinen of zelfs voorkomen.

Met het ingaan van de Omgevingswet op 1 januari 2024 is het Activiteitenbesluit milieubeheer vervallen. Dit stelde in artikel 3.131 dat afvalwater dat afvalstoffen bevat, die door versnijdende of vermalende apparatuur zijn versneden of vermalen, niet wordt geloosd. Met de komst van de Omgevingswet is dit verbod via de zogenaamde bruidsschat automatisch onderdeel van de gemeentelijke omgevingsplannen geworden, maar hebben gemeenten de komende jaren de mogelijkheid om dit te heroverwegen (zie ook het [LAP beleidskader, hoofdstuk A8](#)). Omdat er op dit gebied initiatieven zijn en pilots worden uitgevoerd, worden gemeenten aangeraden tijdig in hun omgevingsplan regels rond voedselrestvermalers op te nemen. Hierbij dienen gemeenten rekening te houden met wat er in sectorplannen 6 en 7 van het LAP is opgenomen over voedselrestvermalers en dit in hun omgevingsplan te borgen. Hierbij wordt geen onderscheid gemaakt tussen huishoudens en bedrijfsmatig gebruik van vermalers.

De minimumstandaard voor bioafval van bedrijven en vergelijkbaar bioafval van huishoudens is het opwerken tot een toepasbare meststof of bodemverbeteraar. Een combinatie met winnen

van groene energie is hierbij aanvullend, maar mag niet in de plaats komen van deze hoofddoelstelling. Inzet van voedselrestvermalers is alleen doelmatig wanneer cumulatief;

- afvoer van het maaisel plaatsvindt via een stelsel dat van ander afval(water) gescheiden is, en
- het afgevoerde maaisel separaat van ander afval(water) wordt afgevoerd naar een verwerker, en
- deze verwerker het verwerkt tot een toepasbare meststof of bodemverbeteraar, en
- deze verwerking zeker is en langjarig contractueel is vastgelegd alvorens de toestemming tot plaatsen van een vermaler wordt gegeven (dit laatste om te voorkomen dat na aanleg blijkt dat doelmatige afvoer niet goed is geregeld en de vermalers toch kunnen worden gebruikt en het maaisel alsnog op het riool komt).

Toestaan van het gebruik van voedselrestvermalers t.b.v. het verwerken van keukenafval is in strijd met een doelmatig afvalbeheer (en dus in strijd is met het LAP) wanneer dit is gekoppeld is aan afvoer via een ongescheiden rioolstelsel en verwerking in RWZI.

### 8.2 Is het toegestaan bioafval (gft/gfe/swill) te vermalen, te ontwateren en de waterige fractie te lozen op het riool?

Nee. Lozen op het riool is niet hoogwaardig genoeg om te voldoen aan de minimumstandaard. Ook is het niet toegestaan om de waterige fractie van bioafval (gft/gfe/swill) te lozen op de riolering omdat dit valt onder onverwerkte dierlijke bijproducten. Het is daarom niet toegestaan dat bioafval (gft/gfe/swill) wordt opgevangen, gezeefd, geperst of gemalen met als doel om de ontstane vloeistof of een fractie hiervan op het riool te lozen. Zeven, persen en malen zijn wel acceptabel als het doel is om de vloeibare en vaste fractie daarna op verschillende manieren verder te gebruiken en/of te verwerken conform de Verordening dierlijke bijproducten en de minimumstandaard.

### 8.3 Is het toegestaan vloeibare (rest)stromen uit de verwerking van bioafval (gft/gfe/swill) te lozen op het riool?

Deze stromen moeten bijna altijd afgevoerd worden naar een erkende verwerker. Lozing op het riool is alleen toegestaan als de algehele verwerking voldoende hoogwaardig is om te voldoen aan de minimumstandaard, aan alle eisen van de regels rond dierlijke bijproducten is voldaan en er geen andere wettelijke eisen zijn die lozing in de weg staan.

## 9. Transport van bioafval (gft/gfe/swill) en meststoffen

### 9.1 Wie mag bedrijfsafval inzamelen en/of transporteren?

Voor bedrijven die zich in Nederland bezighouden met het vervoeren, inzamelen, handelen en/of bemiddelen van bedrijfsafvalstoffen of gevaarlijke afvalstoffen is registratie op de landelijke VIHB-lijst verplicht. Buitenlandse bedrijven die deze activiteiten op Nederlands grondgebied verrichten moeten ook op de lijst staan. Voor meer informatie en de online aanvraagprocedure zie de internetpagina van de [NIWO \(Nationale en Internationale Wegvervoer Organisatie\)](#).

### 9.2 Is een VIHB-registratie ook nodig wanneer eigen bioafval op het eigen terrein verwerkt wordt?

Nee. Wanneer het eigen bioafval op het eigen terrein verwerkt wordt, is geen sprake van transport in de zin van de VIHB-erkenning.

### 9.3 Welke registraties zijn nodig om bioafval (gft/gfe/swill) of meststoffen te kunnen transporteren/verhandelen?

Wie dierlijke bijproducten wil transporteren en/of verhandelen moet zich [registreren bij de NVWA](#). Dit geldt dus ook voor transport en handel in bioafval (gft/gfe/swill). Een [Handelsdocument dierlijke bijproducten](#) kan verplicht zijn. Voor het transporteren en/of verhandelen van meststoffen is in veel gevallen een [registratie bij RVO](#) vereist, zie ook vraag 6.8. Verder is het nodig om een inzichtelijke administratie bij te houden.

### 9.4 Zijn er specifieke eisen aan het transport van compost?

Voor het vervoer van compost is in de meeste gevallen een vervoersbewijs Zuiveringsslib en Compost (VZC) nodig. Uitzonderingen zijn: compost verpakt in eenheden van 25 kg of minder, compost die je levert aan een particulier (max. 3.000 kg per levering) en compost die de afnemer verplaatst binnen het eigen bedrijf. Bij elke vracht hoort een eigen VZC, waarbij ook de analysesresultaten van de compost zijn gevoegd. Zie de [website van RVO over zuiveringsslib en compost](#). Het VZC kan dienstdoen als [Handelsdocument dierlijke bijproducten](#), zolang alle benodigde informatie opgenomen is en de compost in Nederland blijft.

### 9.5 Zijn er specifieke eisen aan het transport van digestaat uit bioafval (gft/gfe/swill)?

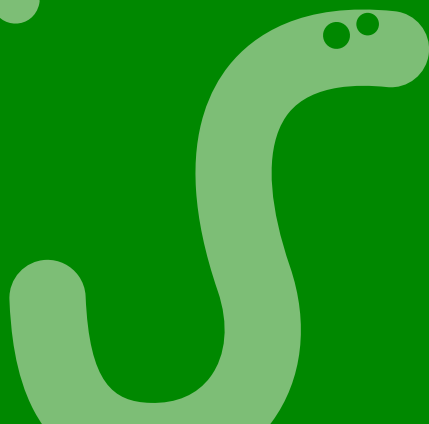
Voor dierlijke mest en compost en zuiveringsslib zijn er specifieke vervoersbewijzen, respectievelijk het rVDM en het VZC. Een CE-meststof op basis van digestaat uit bioafval (gft/gfe/swill) (zie vraag 6.4) valt niet in deze twee categorieën, waarmee de regels voor 'Andere mest' van toepassing zijn. Wel moet de mest gewogen, bemonsterd en geanalyseerd worden, en moet alle benodigde informatie juist op de etiketten staan. Zie de [website van RVO over Andere Mest vervoeren](#). Het rVDM kan dienstdoen als [Handelsdocument dierlijke bijproducten](#), zolang de mest in Nederland blijft.

Digestaat uit bioafval (gft/gfe/swill) dat niet is verwerkt tot een toegestane meststof moet als afvalstof naar een erkende verwerker vervoerd worden.

## 10. Is het toegestaan om verwerkt bioafval (gft/gfe/swill) op het land toe te passen, als niet wordt voldaan aan de wettelijke eisen m.b.t. dierlijke bijproducten en/of meststoffen?

Dit is verboden. Als er afvalstoffen op de bodem worden gebracht die niet voldoen aan de relevante wettelijke eisen is er sprake van een milieubelastende activiteit, waarvoor in het algemeen een vergunning is vereist, tenzij er een categorale vrijstelling is bepaald. Zie ook artikel 3.40b en 3.40c van het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal). De voorschriften rond dierlijke bijproducten zijn op EU-niveau vastgesteld en rechtstreeks bindend; er is geen grondslag om hiervan af te wijken.

# Factsheets met basisinformatie over soorten verwerkingsmethodes voor bioafval (gft/gfe/swill)

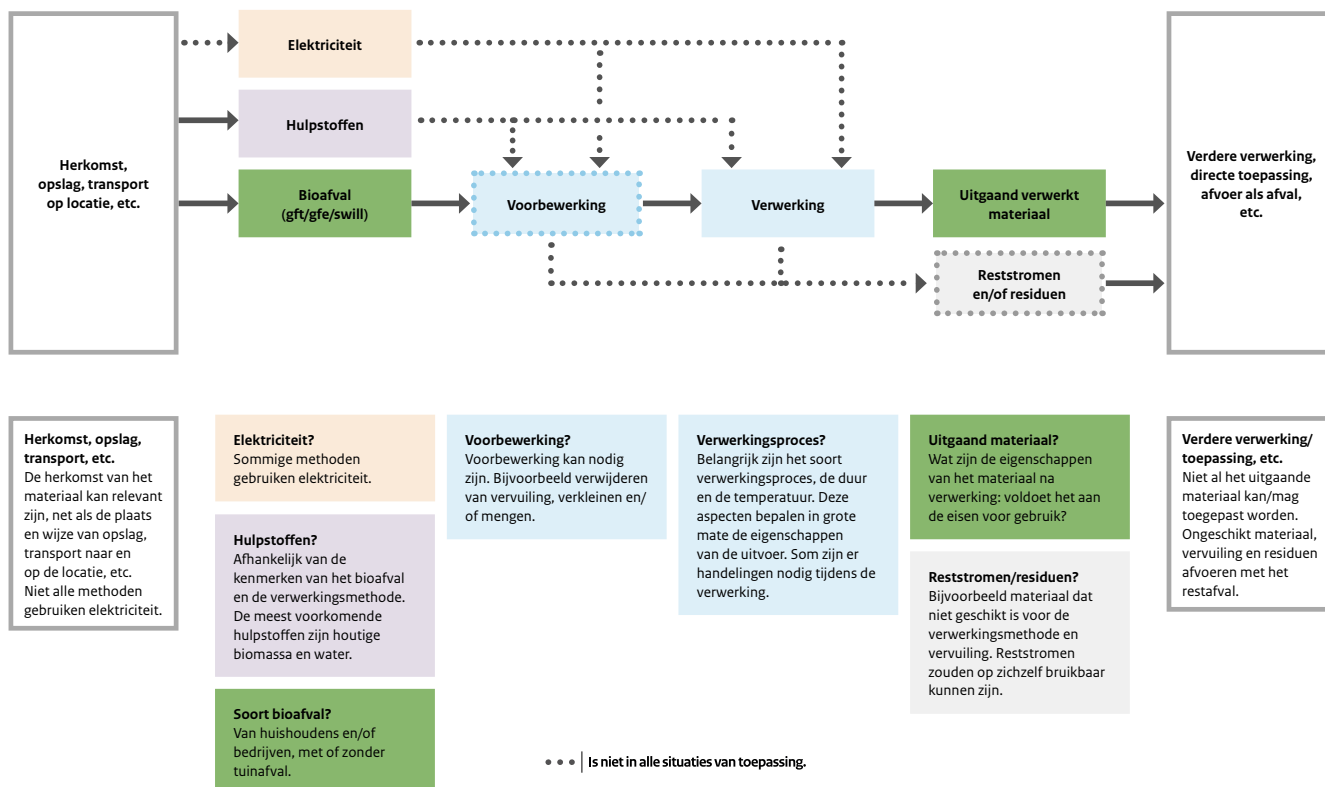


## Algemene toelichting

Bij het evalueren van initiatieven voor de verwerking van bioafval (gft/gfe/swill) zijn allerlei aspecten van belang, die per situatie kunnen verschillen. Kennis over de verwerkingsprocessen is onmisbaar om te kunnen beoordelen of een methode in een specifiek geval wel of niet geschikt is, en wel of niet voldoet aan de wettelijke kaders. De factsheets geven een overzicht van kenmerken van in Nederland beschikbare methoden voor lokale verwerking. Voor sommige methoden zijn er verschillende alternatieve apparaten op de markt of worden verschillende merknamen gebruikt. Ook is de markt continu in ontwikkeling, waardoor er nieuwe uitvoeringen bijkomen en/of bestaande systemen worden aangepast. De informatie is daarom uitgewerkt voor soorten verwerkingsmethoden en niet voor specifieke apparaten/merknamen. In elke factsheet wordt een schematische beschrijving

gegeven van het werkingsprincipe (zie voorbeeld in Figuur 1 – Voorbeeld van schema met toelichting per onderdeel.), met daarbij informatie over de in- en uitvoer en andere aandachtspunten.

Om te kunnen beslissen of een bepaalde verwerkingsmethode past binnen de wettelijke kaders en geschikt is voor een specifieke situatie, is meer informatie nodig dan in deze factsheets kan worden opgenomen. Elke specifieke uitvoering van een methode kan bijvoorbeeld eigen kenmerken hebben die ervoor zorgen dat er wel, of juist niet, aan wet- en regelgeving wordt voldaan. De kenmerken en aandachtspunten die in de factsheets genoemd worden, zijn bedoeld als basis voor het evalueren van verwerkingsmethodes en als startpunt bij het zoeken naar de verder benodigde informatie. Voor informatie m.b.t. beleid, wet- en regelgeving is de eerder genoemde 'FAQ' het beste startpunt.



Figuur 1 – Voorbeeld van schema met toelichting per onderdeel.

## Aandachtspunten bij verwerking van bioafval (gft/gfe/swill) tot meststof

Alle verwerkingsmethodes voor bioafval (gft/gfe/swill) hebben de volgende algemene aandachtspunten:

### **Elke situatie is anders en moet apart beoordeeld worden m.b.t. vergunningverlening**

Er zijn verschillende verwerkingsystemen, waar bij elk initiatief anders mee wordt omgegaan. Het is daarom niet mogelijk om *per type systeem* aan te geven of het wel of niet zal voldoen aan wet- en regelgeving en vergunningseisen.

### **Wettelijk kader (zie voor een overzicht van de wettelijke aspecten het samenvattende schema en de FAQ).**

Bij de verwerking van bioafval tot meststoffen heeft men te maken met Nederlandse en Europese wettelijke kaders op het gebied van afval, dierlijke bijproducten (hygiëne) en meststoffen. Voor het evalueren van een verwerkingsmethode moet voor elk van de kaders afzonderlijk beoordeeld worden of eraan wordt voldaan. Als de uitvoer van een proces niet als meststof gebruikt mag worden, wordt bijvoorbeeld niet voldaan aan de minimumstandaard voor bioafvalverwerking (tenzij het hoogwaardiger wordt omgezet). Uitgaande materialen die geen erkende meststof zijn, moeten als afval worden afgevoerd naar een erkende verwerker.

### **Dierlijke bijproducten**

Gft/gfe/swill valt onder Categorie 3 dierlijke bijproducten (zie hoofdstuk 5 van de FAQ). Erkenning door de NVWA is noodzakelijk, deze wordt verleend als aan alle eisen is voldaan, waaronder hygiënisering. Onder bepaalde omstandigheden kan een uitzondering gelden op de erkenningsplicht, voor situaties waar alleen eigen bioafval (gft/gfe/swill) lokaal verwerkt wordt in een composteer- of biogasinstallatie. Om te bepalen of er een uitzondering op de erkenningsplicht van toepassing is, kan gebruik gemaakt worden van de regelhulp op de website van de NVWA: zie de [regelhulp voor composteerinstallaties](#) en de [regelhulp voor biogasinstallaties](#).

### **Wat erin gaat, komt er uit: mogelijke verontreinigingen**

Alle materiaal dat verwerkt wordt, zal uiteindelijk ook als uitgaand materiaal een bestemming (moeten) krijgen. Bioafval en hulpstoffen bevatten allerlei stoffen. Deze gaan in de een of andere vorm deel uitmaken van het belangrijkste product, of komen vrij als reststroom of emissie. Hierbij kan het gaan om gewenste componenten zoals meststoffen, maar ook om verontreinigingen. Uiteraard is het ongewenst dat verontreinigingen deel uitmaken van het uitgaand materiaal. Te hoge concentraties verontreiniging kunnen tot gevolg hebben dat het uitgaand materiaal niet kan worden toegepast op de bodem. De beste manier om schone eindproducten/uitgaande stromen te krijgen is het verwerken van schoon bioafval.

### **Procesparameters bepalen ook voor een groot deel de eigenschappen van het uitgaand materiaal**

Net als de samenstelling van de invoer heeft het verwerkingsproces grote invloed op de eigenschappen van de uitgaande stromen. Denk hierbij aan de proces temperatuur (belangrijk voor de hygiënisering t.b.v. de afdoding van ziekteverwekkers), de duur van het proces (wordt het materiaal voldoende omgezet tot gestabiliseerd materiaal) en of er sprake is van compostering of biogasproductie.

### **Gebruik van benaming “compost” wettelijk gezien niet altijd terecht**

Bij veel verwerkingsmethoden wordt gesteld dat het een composteringsproces betreft en dat de uitvoer compost is. In de Nederlandse wetgeving geldt er echter een strenge [definitie](#) voor wat compost mag heten (zie vraag 6.3 van de FAQ). Dit is relevant omdat compost volgens de Nederlandse wet het enige product is uit bioafval (gft/gfe/swill) dat als meststof gebruikt mag worden. In de [Europese Verordening dierlijke bijproducten](#) worden eisen gesteld aan het composteringsproces. Als een proces voldoet aan de DBP-eisen voor compostering, is het product echter niet automatisch compost in de zin van nationale wetgeving.

### **CE-markering vereist voor toepassing digestaat uit bioafval**

Digestaat uit bioafval is onder Europese wetgeving toegestaan als (ingrediënt in) meststof, mits de meststof een CE markering heeft. Zie vraag 6.4 van de FAQ.

### **Beheersing van emissies en andere ongewenste situaties**

Tijdens transport, opslag en verwerking van bioafval en/of meststoffen is het mogelijk dat emissies optreden naar lucht, bodem en water. Welke dit zijn en welke effecten hiervan te verwachten zijn is afhankelijk van de precieze situatie. In de factsheets worden de processen in algemene zin beschreven, er kan niet worden ingegaan op alle mogelijke varianten en bijbehorende mogelijke emissies. Bij de beoordeling van een verwerkingsinitiatief is het nodig om per geval te kijken naar het (risico op) emissies en hoe deze eventueel beheerst kunnen worden.

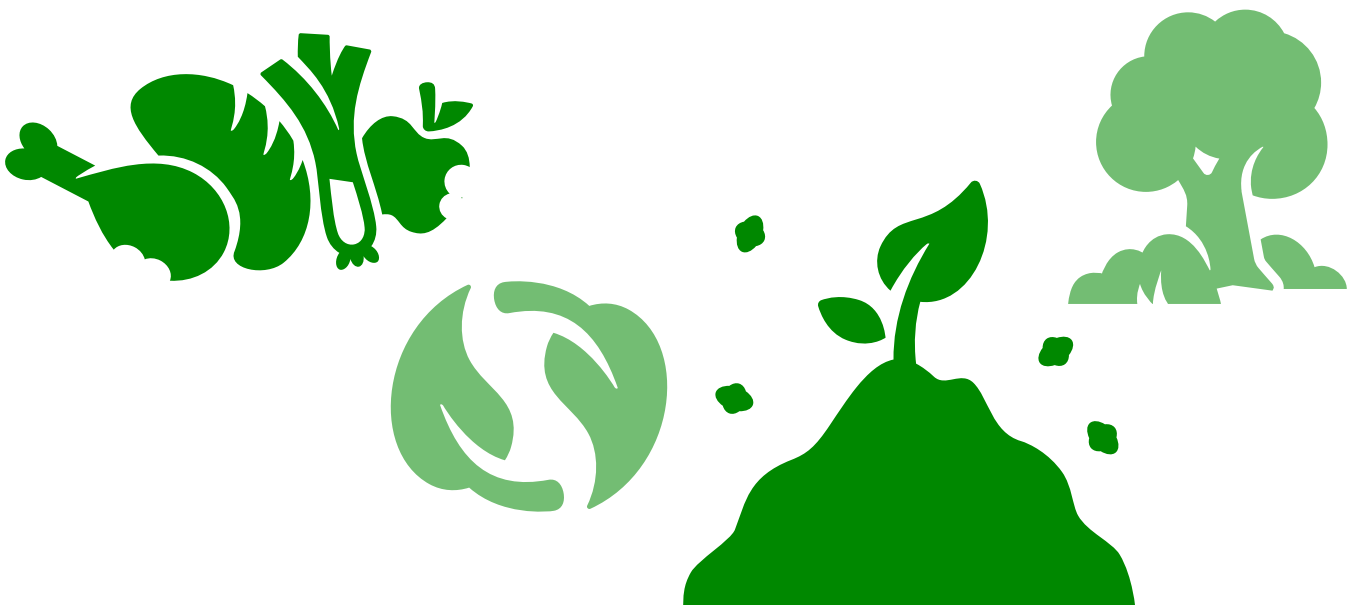
Hieronder volgen enkele voorbeelden ter illustratie:

- Bioafval (gft/gfe/swill) is bederfelijk, wat kan leiden tot geuroverlast.
- Doordat gfe/swill een nat materiaal is kan lekwater ontstaan. Als dit niet in het proces zelf verder wordt verwerkt zal waarschijnlijk een beheersmaatregel nodig zijn. De eigenschappen van het lekwater zijn afhankelijk van waar het vrijkomt, bijvoorbeeld of dit voor of na een hygiënisatiestap is.
- Uit machines die actief beluchten komt proceslucht vrij, die naast waterdamp ook geurstoffen en andere vluchtige stoffen kan bevatten.
- Een niet-afgesloten opslag of verwerkingssysteem waarin etensresten aanwezig zijn kan ongedierte aantrekken.

### **Let op:**

- Of aan wet- en regelgeving voldaan kan worden is zeer afhankelijk van de specifieke situatie. De hierover in de tabel en in de factsheets gegeven informatie kan niet generiek worden toegepast en moet altijd geverifieerd worden.

- Per methode zijn allerlei uitvoeringen beschikbaar. In de tabel zijn eigenschappen zoals het gebruik van elektriciteit en de procedure gegeneraliseerd. Een specifiek apparaat kan anders werken dan hieronder wordt weergegeven.





## Factsheets: Overzicht verwerkingsmethoden

De volgende pagina's geven voor verschillende soorten verwerkingsopties een beknopte beschrijving van de gebruikte methode, een schematische weergave van de processtappen en (zeer beknopt) een indicatie of de verwerking waarschijnlijk wel of niet kan voldoen

aan wet- en regelgeving. Onderstaande tabel geeft een samenvattend overzicht van de kenmerken van verschillende verwerkingsmethoden. Dit om een eerste indruk te geven van de mogelijkheden.

	Invoer	Hulpstof	Elektriciteit *	Proces-temperatuur	Indicatieve procesduur	Nabehandeling tot compost **
<b>Composthoop, -kooi of -vat</b>	Gft, gfe, swill.	Gfe/swill: altijd houtig materiaal nodig.	Nee.	Geen controle.	>6 maanden.	Niet nodig.
<b>Compostmolen</b>	Gft, gfe, swill.	Gfe/swill: altijd houtig materiaal nodig.	Nee.	Geen controle. Registratie mogelijk, niet standaard.	>3 maanden.	Niet nodig.
<b>Composteermachines en andere machines die een vast uitgaand materiaal produceren</b>	Gft, gfe, swill.	Afhankelijk van uitvoering machine en type invoer. Gfe/swill: altijd houtig materiaal nodig.	Meestal.	Afhankelijk van uitvoering. Soms instelbaar. Registratie mogelijk, niet altijd standaard.	Afhankelijk van uitvoering en gebruik. Vanaf 1 dag tot > 4 weken.	Bij zeer korte procesduur: composteren. Anders meestal nacomposteren i.v.m. instabiel materiaal.
<b>Verwerking door wormen</b>	Deel van gft/gfe/swill dat gehygiëniseerd en voor wormen geschikt is.	Strooisel.	Nee.	Omgevings-temperatuur.	>3 maanden.	Niet van toepassing, materiaal is dierlijke mest.
<b>Vergisten (met biogasproductie)</b>	Gfe, swill.	Water voor vermalen.	Ja.	Circa 30-40°C.	2-4 weken.	Composteren of andere aerobe nabehandeling. Niet nodig als digestaat gebruikt wordt in een EU meststof met CE-markering.
<b>Fermenteren (Bokashi)</b>	Gft/gfe/swill.	Micro-organismen, kalk, mineralen.	Nee.	Omgevings-temperatuur.	>2 weken.	Composteren.
<b>Verwerkingsmachine (waterige uitvoer)</b>	Gfe, swill.	Water.	Ja.	Afhankelijk van uitvoering.	Afhankelijk van uitvoering en gebruik. 1 tot meerdere dagen.	Niet mogelijk.

\* Er wordt bedoeld of het hoofdproces elektriciteit gebruikt. Soms kan voor bijvoorbeeld verkleinen of mengen gekozen worden of dit met de hand of elektrisch gebeurt. Het composteringsproces kan vanzelf heet genoeg worden om te hygiëniseren, soms wordt hier elektriciteit voor gebruikt.

\*\* Behalve meststoffen met CE-markering en wormenmest is compost momenteel het enige product uit afval dat als meststof mag worden gebruikt. Hierbij is de stabiliteit van het materiaal (hoe ver het organische materiaal is omgezet) een bepalende factor. Voor stabiele compost is een goede procesvoering én het aanhouden van een voldoende lange verwerkingstijd een vereiste.

# Composthoop, -kooi of -vat

In een composthoop- of vat wordt organisch materiaal langzaam omgezet tot stabiele compost. Dit gebeurt onder invloed van zuurstof. Er is geen actieve beluchting. De procesuitvoering varieert van alleen materiaal bovenop toevoegen, tot soms of regelmatig mengen/omzetten om een goede beluchting te bewerkstelligen. Andere procesomstandigheden zoals temperatuur en vochtigheid worden meestal niet actief gecontroleerd.

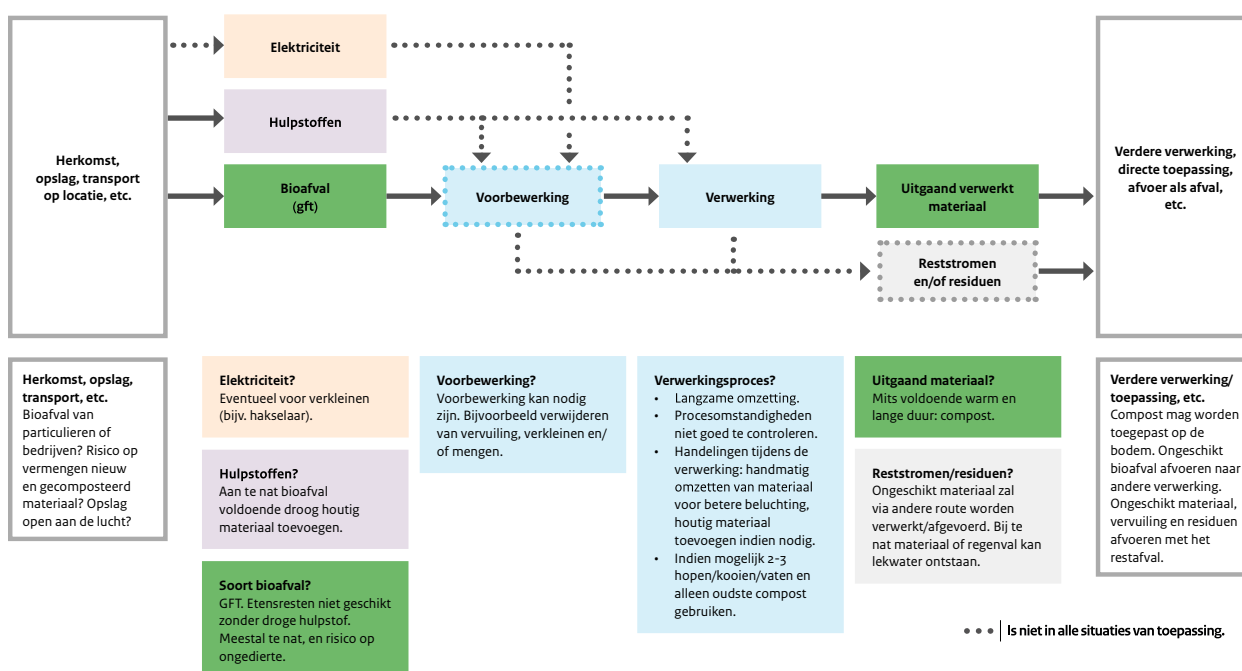
Composteren in een open hoop, open kooi of een vat is een eenvoudige methode die vooral door huishoudens en in volkstuinen wordt gebruikt. Bedrijven zoals restaurants zullen deze methode niet of nauwelijks toepassen, aangezien zij meestal geen tuinafval hebben, en de verwerking in een open systeem ongedierte kan aantrekken. Voor een succesvolle compostering is het van belang dat voldoende houtig materiaal aanwezig is, het materiaal niet te nat is en het proces voldoende lang duurt. Een eventuele voorbereiding bestaat hoofdzakelijk uit het sorteren van geschikt materiaal, laten uitlekken van erg nat materiaal en het verkleinen van grote stukken. Zie voor meer informatie, ook over wat er wel en niet op een hoop kan, de [website van Milieu Centraal](#) over zelf composteren. De duur van de compostering is normaal gesproken zeker een halfjaar. Dit is sterk afhankelijk van

seizoensinvloeden zoals temperatuur en neerslag. Idealiter wordt gewerkt met twee of meer hopen/kooien/vaten die in serie gevuld worden, waarbij het oudste materiaal pas geoogst wordt wanneer de laatst in gebruik genomen eenheid vol is.

## Kan deze methode voldoen aan wet- en regelgeving?

Het uitgaande materiaal voldoet aan de definitie van compost (zie vraag 6.3 van de FAQ), mits de compostering correct is uitgevoerd en het materiaal lang genoeg gecomposteerd is om stabiel te zijn. Daarmee wordt voldaan aan de minimumstandaard van het LAP 3. Er wordt normaliter niet voldaan aan de hygiëne-eisen voor NVWA-erkenning: de temperatuur wordt niet hoog genoeg en/of niet vastgelegd. De NVWA heeft (onder voorwaarden) uitzonderingen op de erkenningsplicht vastgesteld, zie hoofdstuk 5 van de FAQ. Het kan zijn dat in bepaalde gevallen sprake is van een situatie waarin het Verbod op het storten van bedrijfsafval relevant is.

Figuur 2 - Schematische weergave en aandachtspunten van compostering in hoop, kooi of vat.



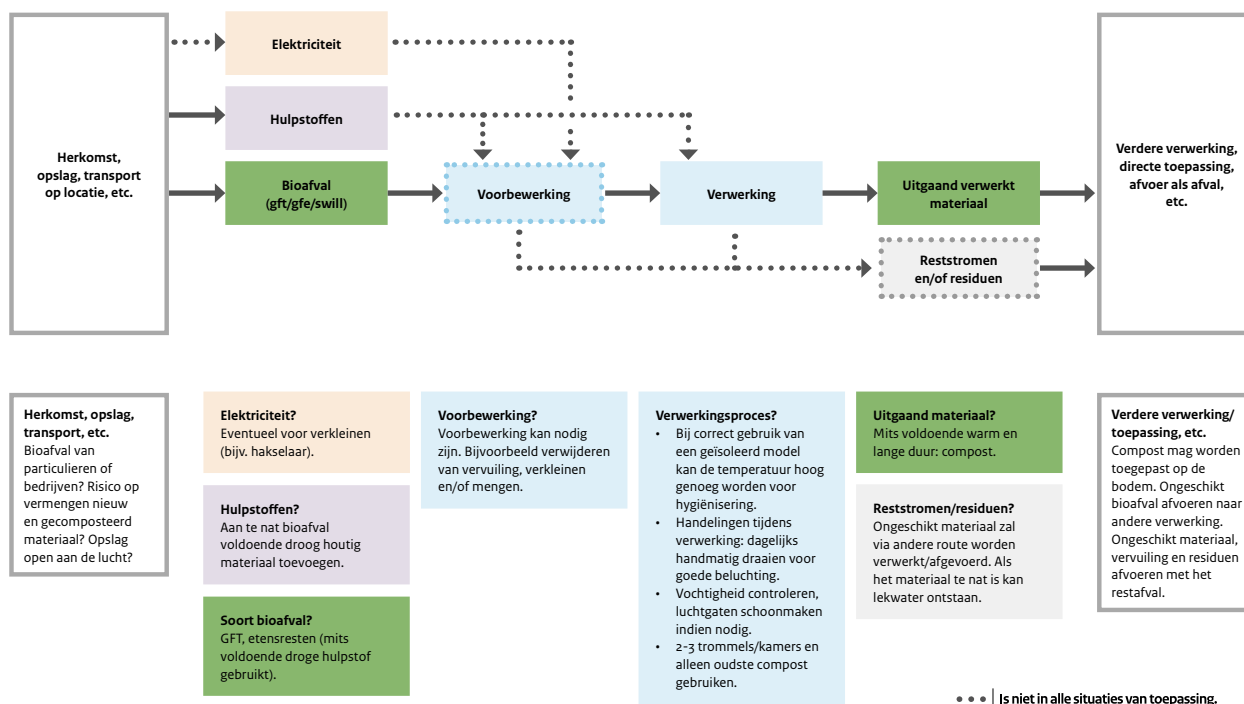
# Compostmolen of -trommel

Het proces dat plaatsvindt in een compostmolen of -trommel is in de basis hetzelfde als in een composthoop, -kooi of -vat. Organisch materiaal wordt omgezet tot compost onder invloed van zuurstof, waarbij in dit geval het proces plaatsvindt in een gesloten molen of trommel. Een verschil is de manier van zuurstoftoevoeging: in plaats van keren/omscheppen kan de molen of trommel handmatig worden rondgedraaid, waarbij menging van het materiaal en beluchting plaatsvinden. Sommige modellen zijn thermisch geïsoleerd, zodat de temperatuur hoog genoeg wordt voor hygiënisatie. Dit kan echter niet gegarandeerd worden.

Dergelijke systemen zijn bijvoorbeeld geschikt voor gebruik in tuinen en schuren en op balkons, of de algemene buitenruimte bij een flatgebouw. Mits correct gebruikt en met frequente menging gaat het composteringsproces sneller dan in een composthoop, -kooi of -vat: na circa 3 maanden kan de compost stabiel zijn.

## Kan deze methode voldoen aan wet- en regelgeving?

Het uitgaande materiaal voldoet aan de definitie van compost (zie vraag 6.3 van de FAQ), mits de compostering correct is uitgevoerd en het materiaal lang genoeg gecomposteerd is om stabiel te zijn. Daarmee wordt voldaan aan de minimumstandaard van het LAP 3. Het is technisch mogelijk om een systeem voor temperatuurmeting en -registratie toe te voegen, om aan te tonen dat wordt voldaan aan criteria voor hygiënisering. Hygiënisering is een belangrijk aspect in de situaties waarin een NVWA-erkenning vereist is. De NVWA heeft (onder voorwaarden) uitzonderingen op de erkenningsplicht vastgesteld, zie hoofdstuk 5 van de FAQ. Het kan zijn dat in bepaalde gevallen sprake is van een situatie waarin het Verbod op het storten van bedrijfsafval relevant is.



Figuur 3 - Schematische weergave en aandachtspunten van compostering in molen/trommel.

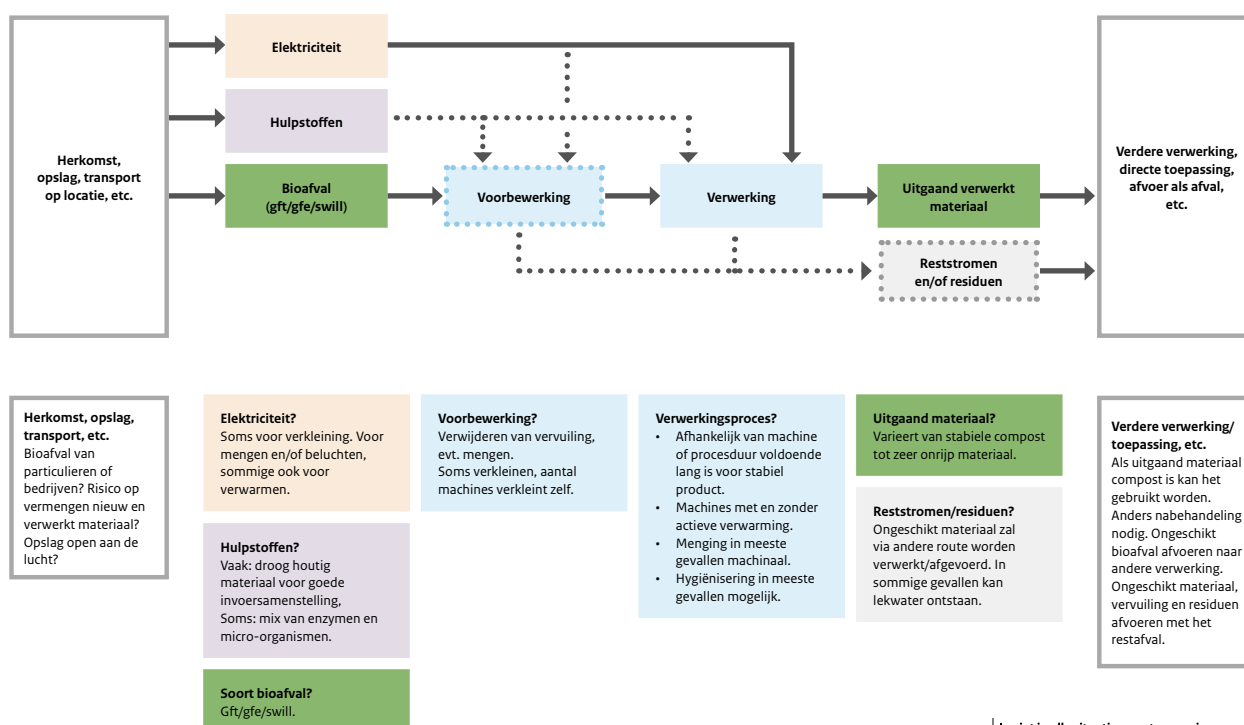
# Compostermachines en andere machines met een vast uitgaand materiaal

Verwerkingsmachines voor bioafval (gft/gfe/swill) maken gebruik van elektriciteit voor menging, beluchting en/of verwarming. Het elektriciteitsverbruik kan sterk variëren, afhankelijk van de precieze uitvoering. Vaak wordt gesproken van ‘compostermachines’ en wordt het uitgaande materiaal compost genoemd. Niet alle apparaten produceren echter een uitgaand materiaal dat volgens de Nederlandse wetgeving compost mag heten. Er zijn verschillende machines op de markt, die zich van elkaar onderscheiden op aspecten zoals een ingebouwde vermaalstap, automatische dosering van houtpellets, gebruik van één of meerdere kamers, de procestemperatuur, de duur van de verwerking en de wijze van beluchten. De kenmerken van de uitgaande materialen en het energieverbruik kunnen daarom sterk variëren.

## Kan deze methode voldoen aan wet- en regelgeving?

Dit is volledig afhankelijk van de precieze uitvoering en procesvoering. Een belangrijk aspect is de procestemperatuur en de controle en monitoring daarvan. Er zijn machines die voldoen aan de eisen m.b.t. hygiënisering (belangrijk aspect in die gevallen waarin een NVWA-erkenning vereist is, zie hoofdstuk 5 van de FAQ) en waarvan het uitgaande materiaal kan voldoen aan de definitie van compost uit de meststoffenregelgeving (zie vraag 6.3 van de FAQ). De machines verschillen onderling op verschillende vlakken, bijvoorbeeld of er hygiënisering plaatsvindt, de verblijftijd van het materiaal in de machine en of er houtig materiaal toegevoegd wordt. De omzetting van organisch materiaal in compost kost tijd, langer dan veel machines aanhouden. Als het materiaal nog niet stabiel is op het moment dat het uit de machine komt, is (na) composteren nodig. Als dit niet kan dan moet het als afval afgevoerd worden naar een erkende verwerker.

Figuur 4 - Schematische weergave en aandachtspunten van verwerkingsmachines die vast uitvoermateriaal produceren.

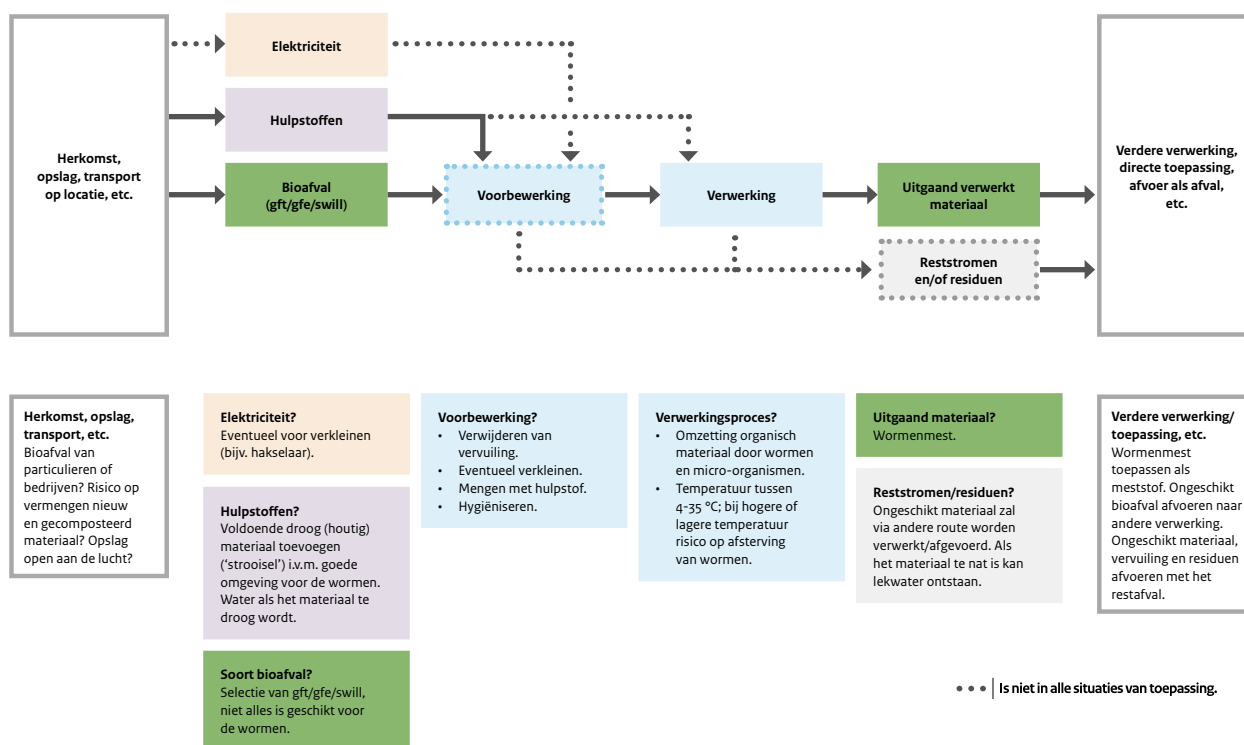


# Verwerking door wormen

Verwerking van bioafval (gft/gfe/swill) door wormen wordt wormencompostering genoemd. Dit kan op verschillende schalen gedaan worden, met verschillende uitvoeringen op basis van hetzelfde principe. Het materiaal wordt ontdaan van ongewenste bestanddelen, eventueel verkleind, en gemengd met zogenaamd strooiselmateriaal om een goede omgeving voor de wormen te creëren. Een hygiënisatiestap (70 °C voor 60 minuten) is vanuit wetgeving verplicht voordat bioafval (gft/gfe/swill) aan wormen mag worden gevoerd. Het afval wordt omgezet in wormencompost, dit materiaal wordt aangemerkt als dierlijke mest.

## Kan deze methode voldoen aan wet- en regelgeving?

Dit is een complexe situatie, zie het antwoord op vraag 5.8 van de FAQ.



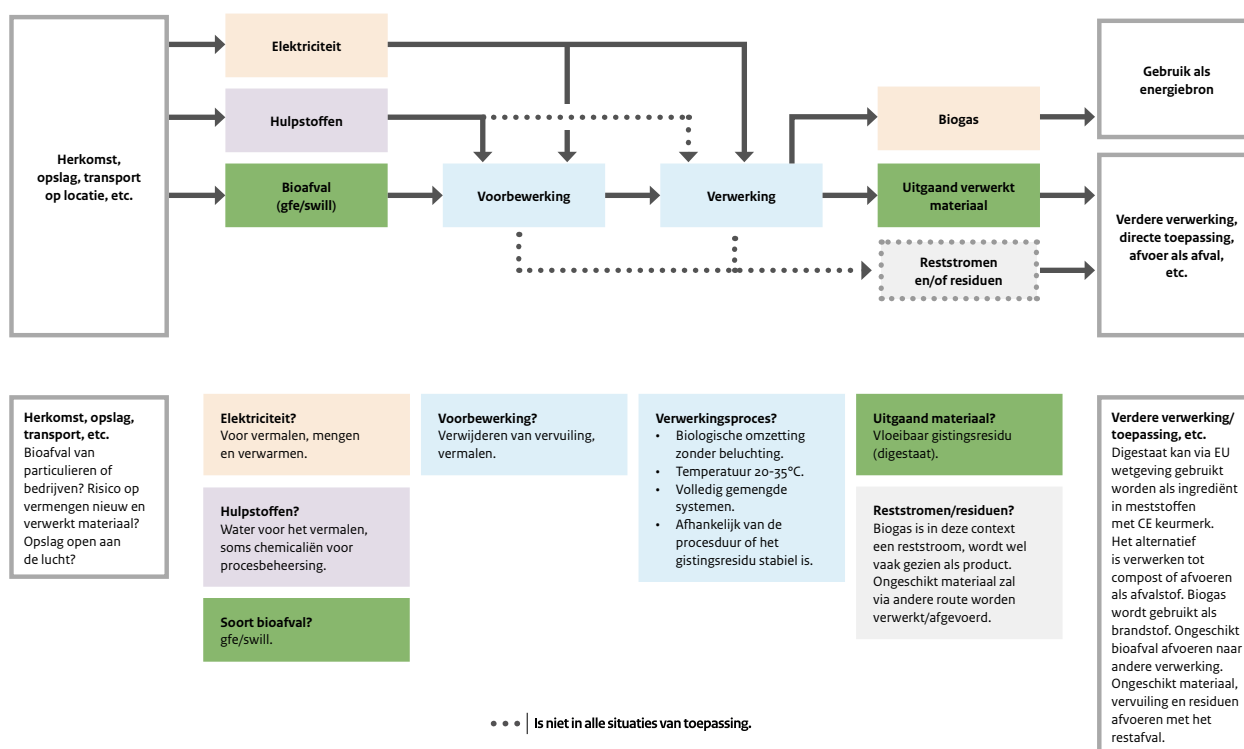
Figuur 5 - Schematische weergave en aandachtspunten van verwerking door wormen.

# Vergisten (met biogasproductie)

Bij vergisting wordt het afbreekbare organische materiaal in afwezigheid van zuurstof (anaeroob) omgezet in biogas. Bioafval (gfe/swill) bevat relatief veel afbreekbaar materiaal en is een geschikt substraat voor vergisting. Het afval wordt met water vermalen tot een slurry, waarna het in een actief gemengde vergister wordt verwerkt. Het meeste tuinafval is niet geschikt voor vergisting, het bevat te veel houtig materiaal om goed tot een slurry vermalen te worden en de verblijftijd in de vergister is te kort om het hout af te breken tot biogas.

Na de vergisting blijft digestaat over, ook wel gistingsresidu genoemd. Vergelijkbaar met compost bevat dit resten niet omgezet materiaal, micro-organismen die tijdens het proces

gegroeid zijn, en nutriënten. Een hygiënisatiestap is nodig om te voldoen aan de regels rond verwerking van dierlijke bijproducten. Om te voldoen aan de minimumstandaard voor verwerking moet er een goedgekeurde meststof geproduceerd worden, zie hoofdstuk 4 van de FAQ. Het biogas bevat voornamelijk methaan (vaak circa 65%) en CO<sub>2</sub>, en wordt toegepast als aardgasvervanger of op een andere manier als brandstof. Voor de meeste toepassingen is opvang/opslag en enige opwerking van het gas nodig. De hoeveelheid en kwaliteit van het biogas kunnen in de tijd variëren. Dit kan invloed hebben op de toepassing. Door alle aspecten van de opwerking en gebruik van het gas vanaf het begin goed uit te denken, kan het optimaal benut worden.



Figuur 6 - Schematische weergave en aandachtspunten van verwerking van bioafval tot een meststof, door middel van vergisting met productie van biogas.

## Kan deze methode voldoen aan wet- en regelgeving?

De minimumstandaard voor verwerking van bioafval (gft/gfe/swill) is: composteren met het oog op recycling, of vergisten met gebruik van het gevormde biogas als brandstof, gevolgd door narijping (nacompostering of een andere vorm van aerobe droging) met het oog op recycling van het digestaat. Dit betekent behoud van organische stof en nutriënten door middel van productie van een meststof of (in de toekomst) andere bruikbare grondstoffen. Het winnen van biogas is niet voldoende om te voldoen aan de minimumstandaard. Digestaat uit bioafval (gft/gfe/swill) is geen meststof binnen de Nederlandse meststoffenwetgeving (zie vraag 6.4 van de FAQ). Het materiaal moet daarvoor eerst worden (na)

gecomposteerd of op een andere manier aerob gedroogd worden. Afvoer via (lozing op) het riool is niet toegestaan, zie ook vraag 8.3 van de FAQ. Vanuit de EU-meststoffenregels is digestaat uit bioafval onder voorwaarden toegestaan als (ingrediënt in) meststoffen. Volgens de regels rond verwerking van dierlijke bijproducten dient een hygiëniseringsstap deel uit te maken van de verwerking als de intentie is om het digestaat als meststof te gebruiken. Zonder hygiënisering wordt het digestaat gezien als niet-verwerkt(e) keukenafval en etensresten en zal het als zodanig verder moeten worden verwerkt. De NVWA heeft (onder voorwaarden) uitzonderingen op de erkenningsplicht vastgesteld, zie hoofdstuk 5 van de FAQ. Het kan zijn dat in bepaalde gevallen sprake is van een situatie waarin het Verbod op het storten van bedrijfsafval relevant is.



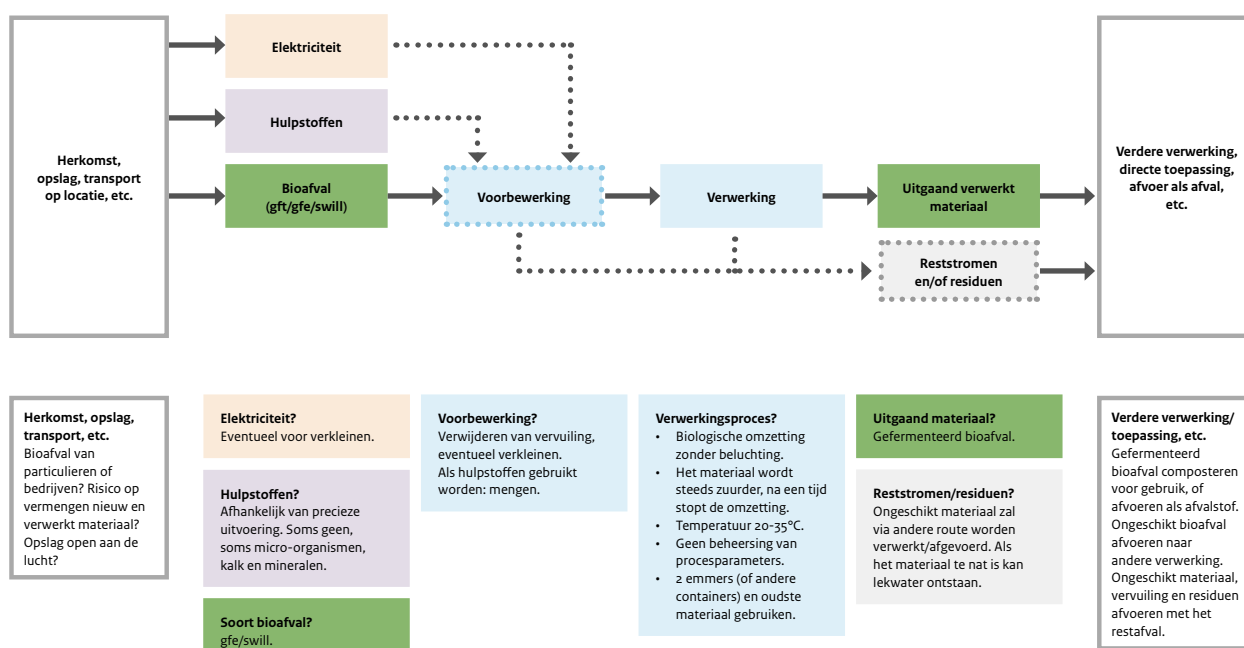
# Fermenteren (Bokashi)

Bij fermenteren wordt organisch materiaal in afwezigheid van zuurstof (anaeroob) afgebroken tot organische zuren. Door de grote mate van verzuring stopt het proces uiteindelijk en vindt geen verdere afbraak plaats. In de landbouw wordt dit proces toegepast bij het inkuilen van voedermaterialen. Voor de verwerking van bioafval (gft/gfe/swill) is fermentatie vooral bekend van de Bokashi-methode. Het fermentatieproces vindt plaats in emmers of andere containers, waarbij gebruikt wordt gemaakt van een speciaal mengsel van micro-organismen en hulpstoffen. Er is geen controle op de temperatuur, het proces vindt plaats bij omgevingstemperatuur. Vanwege het stoppen van de omzetting bij het bereiken van een bepaalde zuurgraad, is het ingaande bioafval herkenbaar aanwezig in het uiteindelijk geproduceerde materiaal. De afbraak zal verder gaan op het moment dat het materiaal wordt blootgesteld aan zuurstof, bijvoorbeeld wanneer het (na)gecomposteerd wordt.

## Kan deze methode voldoen aan wet- en regelgeving?

Een hygiënisatiestap is nodig om te voldoen aan de regels rond verwerking van dierlijke bijproducten. Het gefermenteerde materiaal is geen meststof binnen de Nederlandse of Europese meststoffenwetgeving. Om het als meststof te kunnen gebruiken moet het verder verwerkt worden, bijvoorbeeld door (na)compostering. Zie ook vraag 5.9 van de FAQ.

Er worden pilots met Bokashi gedaan. Deze hebben geen betrekking op de verwerking van gft/gfe/swill, maar worden gedaan met bermmaaisel/bladafval als ingangsmateriaal. Zie de [factsheet over bokashi](#) van RWS en het ministerie van IenW.



Figuur 7 - Schematische weergave en aandachtspunten van verwerking door fermenteren (bokashi).

• • • | Is niet in alle situaties van toepassing.

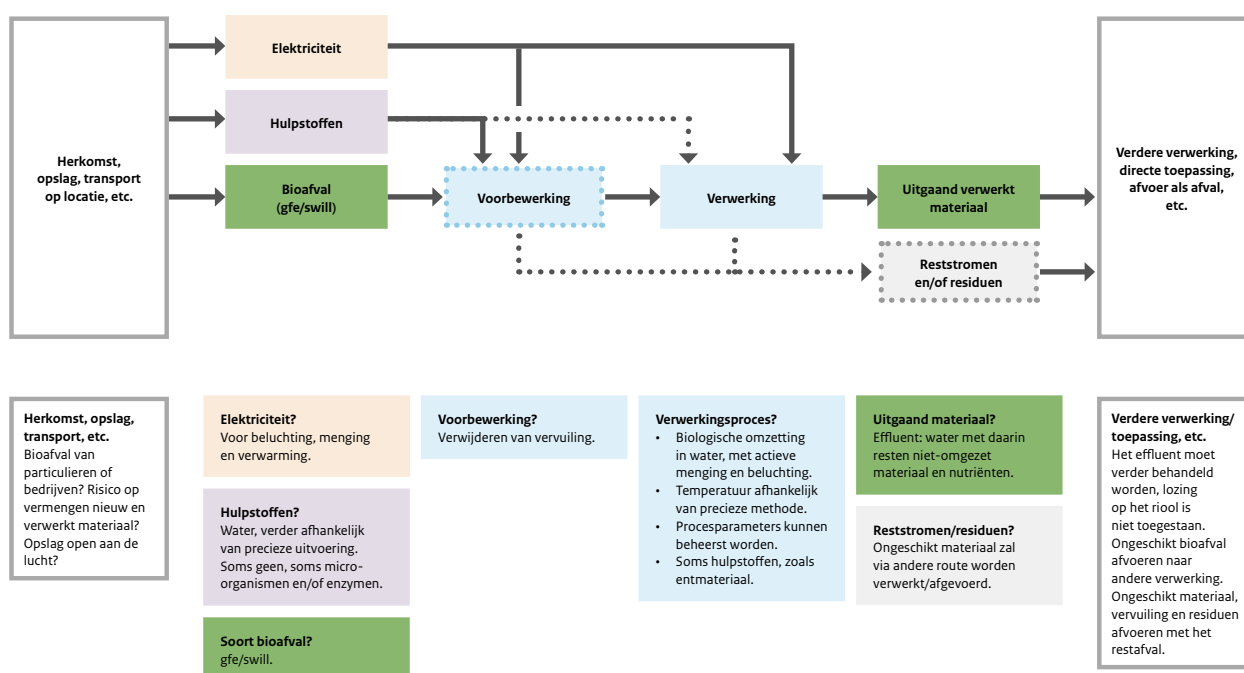


# Verwerkingsmachine (waterig uitvoermateriaal)

Er zijn machines op de markt die gebruik maken van technieken uit de afvalwaterzuivering. Dit zijn reactoren gevuld met water, die actief gemengd en belucht worden. Bioafval (gfe/swill) wordt in de machine gebracht, waarna bijna al het organisch materiaal wordt omgezet in met name CO<sub>2</sub>. Afhankelijk van de precieze uitvoering worden micro-organismen en enzymen toegevoegd. Eenmalig bij de opstart, periodiek of bij elke voeding. Houtig materiaal is niet geschikt voor deze methode. Na een bepaalde omzettingstijd wordt effluent uit de machine op het riool geloosd. Water wordt aangevuld tijdens volgende gfe/swill-toevoegingen. Het effluent bevat vooral niet-omgezet opgelost organisch materiaal en nutriënten. Het waterverbruik bepaalt hoe geconcentreerd deze stroom is.

## Kan deze methode voldoen aan wet- en regelgeving?

De minimumstandaard voor verwerking van bioafval (gft/gfe/swill) is composteren met het oog op recycling of vergisten met gebruik van het gevormde biogas als brandstof, gevolgd door narijping (nacompostering of een andere vorm van aerobe droging) met het oog op recycling van het digestaat (zie hoofdstuk 4 van de FAQ). Dit betekent behoud van organische stof en nutriënten door middel van productie van een meststof, of (in de toekomst) andere bruikbare grondstoffen. Deze machines zijn gericht op afbraak van organisch materiaal en lozing van het effluent op het riool. Er wordt dus niet aan de minimumstandaard voldaan. Lozing op het riool is ook vanuit de regeling dierlijke bijproducten niet toegestaan. Zie ook vraag 8.3 van de FAQ.



Figuur 8 - Schematische weergave en aandachtspunten van verwerkingsmachines die waterig uitvoermateriaal produceren.

• • • | Is niet in alle situaties van toepassing.

Deze notitie is opgesteld door [bureau LeAf](#) in opdracht van het [ministerie van Infrastructuur en Waterstaat](#) en in samenwerking met het [ministerie van Landbouw, Visserij, Voedselzekerheid en Natuur](#), de [NVWA](#), en de [RVO](#).

November 2024