

## Rapportage hernieuwbare energie 2013

Naleving jaarverplichting hernieuwbare energie vervoer en  
verplichting brandstoffen luchtverontreiniging



# Samenvatting

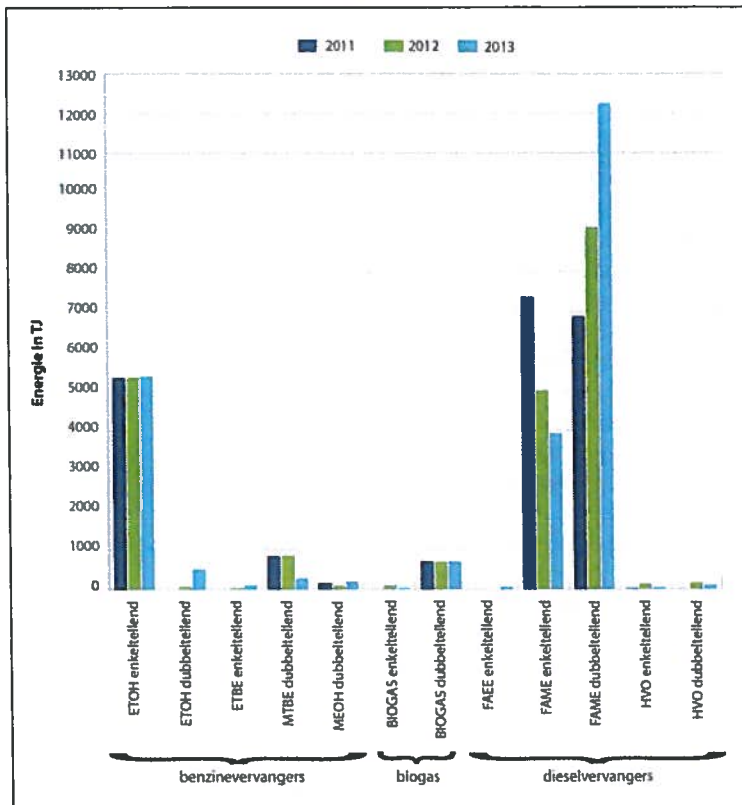
Bedrijven die brandstoffen produceren, in opslag hebben, verhandelen onder schorsing van accijns of onder betaling van accijns leveren aan de vervoersmarkt moeten jaarlijks een biobrandstoffenbalans indienen bij de Nederlandse Emissieautoriteit (NEa). Zij moeten in die biobrandstoffenbalans aantonen dat ze aan hun verplichtingen hebben voldaan in het kader van de wet- en regelgeving voor hernieuwbare energie vervoer en voor brandstoffen luchtverontreiniging.

De regelgeving voor brandstoffen luchtverontreiniging verplicht bedrijven om te rapporteren over de broeikasgasprestaties van alle brandstoffen die zij hebben geleverd aan vervoer. De wet- en regelgeving hernieuwbare energie vervoer is er op gericht dat een steeds groter percentage van de brandstoffen (benzine en diesel) die worden ingezet voor vervoer uit hernieuwbare energie bestaat en in 2020 10% moet bedragen. Zo omvat de jaarverplichting hernieuwbare energie vervoer in 2013 een inzet van 5% hernieuwbare energie, met daarnaast een deeldoelstelling voor zowel benzine als diesel van 3,5%. Ook leveringen van bijvoorbeeld biogas en elektriciteit door zogenaamde 'vrijwillig deelnemers' tellen mee voor het behalen van deze doelstellingen. Bedrijven kunnen zelf fysiek biobrandstoffen bijmengen of op administratieve wijze voldoen met behulp van biotickets. Alleen biobrandstoffen die aantoonbaar voldoen aan de Europese duurzaamheidseisen mogen meetellen voor naleving van de jaarverplichting. Biobrandstoffen die worden geproduceerd uit afvalstoffen en dergelijke (de zogenaamde geavanceerde biobrandstoffen) mogen hierbij dubbel tellen.

## **Belangrijkste conclusies**

Op basis van de gerapporteerde gegevens door de bedrijven zijn de belangrijkste conclusies voor de naleving in 2013 van de verplichtingen uit de wet- en regelgeving hernieuwbare energie vervoer en brandstoffen luchtkwaliteit:

1. In totaal hebben 105 Nederlandse bedrijven een biobrandstoffenbalans voor het kalenderjaar 2013 bij de NEa ingediend. Hiervan zijn 101 bedrijven registratie- en/of rapportageplichtig in het kader van de hierboven genoemde wet- en regelgeving en hebben 4 bedrijven zich vrijwillig geregistreerd. Daarnaast vielen veel kleinere bedrijven onder de vrijstelling voor de verplichtingen in het kader van bovengenoemde wet- en regelgeving. Omdat het niet meer nodig is om hiervoor een aanvraag bij de NEa in te dienen, is hun aantal niet bekend.
2. In 2013 bestond de brandstof (benzine en diesel) die door de doelgroep geleverd is aan de Nederlandse markt voor vervoer gemiddeld voor 5,05% uit hernieuwbare energie. Voor benzine bedroeg het gemiddelde aandeel hernieuwbare energie 4,07% en voor diesel was dit 5,62%. Hiermee heeft de doelgroep als geheel aan de doelstelling voor hernieuwbare energie in de transportsector voldaan. In deze berekeningen zijn die biobrandstoffen die daarvoor in aanmerking komen, dubbelgeteld.
3. De hernieuwbare energie die in 2013 in Nederland door de doelgroep is geleverd aan vervoer bestond voor 60% uit dubbeltellende biobrandstoffen. Dit is een substantiële toename ten opzichte van de inzet van 51% dubbeltellende biobrandstoffen in 2012 en 40% in 2011. Overigens vertegenwoordigen de dubbeltellende biobrandstoffen in 2013 een fysieke inzet van 42%.



**Biobrandstoffen voor naleving jaarverplichting 2011, 2012 en 2013 naar berekende energie-inhoud.**

**De betekenis van de afkortingen is terug te vinden op pagina 5.**

4. De rapportage bevat voor de biobrandstoffen die fysiek zijn geleverd aan de Nederlandse vervoersmarkt in 2013 informatie over aard, herkomst en gehanteerde duurzaamheidssystemen:
  - al deze duurzaamheidskenmerken zijn in 2013 volledig en expliciet gerapporteerd.
  - de gebruikte grondstoffen kunnen worden verdeeld in suiker- en zetmeelhoudende gewassen (onder andere granen) voor de productie van benzinevervangende biobrandstoffen, oliehoudende gewassen en oliën/vetten voor de productie van dieselvangers en stedelijk afval, dat als grondstof voor biogas wordt gebruikt. Er zijn lichte verschuivingen zichtbaar, zoals een afname van het gebruik van mais en een toename van het gebruik van suiker uit suikerriet en suikerbiet. De inzet van UCO (gebruikt frituurvet) is in 2013 wederom toegenomen.
  - 21% van de grondstoffen is afkomstig uit Nederland, wat vergelijkbaar is met 2012 en 2011. Het aandeel van de grondstoffen uit West- en Oost-Europa bedraagt net als in 2012 ruim 50%. De bijdrage van de grondstoffen uit Noord-Amerika is echter sterk teruggelopen ten gunste van grondstoffen uit Zuid-Amerika en Azië. Deze laatste zijn in 2013 de bron van 17% van de grondstoffen.
  - de rol van ISCC als meest toegepaste duurzaamheidssysteem voor biobrandstoffen die in Nederland op de markt zijn gebracht, is nog verder toegenomen ten opzichte van 2012 en 2011; het wordt in 2013 voor meer dan 95% van de biobrandstoffen toegepast.
5. De broeikasgasemissie in 2013 van alle brandstoffen in het wegverkeer, mobiele machines en de binnenvaart bedroeg gedurende de gehele levenscyclus 46 miljoen ton CO<sub>2</sub>-equivalenten. De gemiddelde broeikasgasemissie was 86,6 g CO<sub>2</sub>-eq/MJ en daarmee 1,9% lager dan de Europese referentiewaarde van 88,3 g CO<sub>2</sub>-eq/MJ. Dit is een verbetering ten opzichte van 2012, toen de gemiddelde broeikasgasemissie 1,7% onder de Europese waarde lag en 2011 met 1,4%. De verbetering kan worden toegeschreven aan de inzet van benzine- en dieselvangers met steeds betere broeikasgasprestaties.

## Begrippenlijst en afkortingen

AGP	Accijnsgoederenplaats
2BSvs	Biomass Biofuel Sustainability voluntary scheme; duurzaamheidssysteem ontwikkeld door Franse landbouw- en biobrandstofpartijen
BioGrace	Duurzaamheidssysteem voor het maken van geharmoniseerde broeikasgasemissieberekeningen voor biobrandstoffen, voortkomend uit het EU-gefinancierde project BioGrace (Project Harmonised Calculations of Biofuel Greenhouse Gas Emissions in Europe)
Bonsucro	Duurzaamheidssysteem ontstaan uit het Better Sugarcane Initiative, een mondiale multi-stakeholder organisatie gericht op de verduurzaming van suikerrietproductie
CO <sub>2</sub> -eq	CO <sub>2</sub> -equivalenten; broeikasgasemissie uitgedrukt in CO <sub>2</sub> -eenheden
DCB	Double counting biofuels; aanduiding voor Verificatieprotocol dubbel telling biobrandstoffen
Ensus	Duurzaamheidssysteem voor bioethanolproductie
ETBE	Ethyl tertiairbutylether (benzinevervanger)
ETOH	Ethanol (benzinevervanger)
FAEE	Fatty acid ethyl ester (biodiesel)
FAME	Fatty acid methyl ester (biodiesel)
FQD	Fuel Quality Directive (Richtlijn voor brandstofkwaliteit, 2009/30/EG)
HVO	Hydrotreated vegetable oil (biodiesel gebaseerd op gehydrogeneerde plantaardige olie)
ISCC EU	International Sustainability and Carbon Certification; duurzaamheidssysteem ondersteund door de Duitse overheid
Jaarverplichting	Verplichting uit de regelgeving voor hernieuwbare energie, dat de geleverde benzine en diesel aan de NL vervoersmarkt voor een bepaald aandeel uit hernieuwbare energie moet bestaan
MTBE	Methyl tertiairbutylether (benzinevervanger)
MEOH	Methanol (benzinevervanger)
NTA8080	Nederlandse Technische Afspraak; Nederlands duurzaamheidssysteem bestaande uit eisen voor biomassa voor energiedoelinden (NTA8080) en een certificatieschema (NTA8081)
Rapportageplicht	Verplichting uit de regelgeving voor brandstoffen luchtverontreiniging dat bedrijven moeten rapporteren over de broeikasgasprestaties van alle geleverde brandstoffen aan wegvervoer, mobiele machines en binnenvaart
RBSA	RED Bioenergy Sustainability Assurance; duurzaamheidssysteem opgezet door de Spaanse ethanolproducent Abengoa
RED	Renewable Energy Directive (Richtlijn voor hernieuwbare energie, 2009/28/EG)
RED Cert	Duurzaamheidssysteem opgericht door Duitse partijen uit de landbouw en biobrandstofindustrie
Registratieplicht	Verplichting uit de regelgeving voor hernieuwbare energie vervoer dat bedrijven informatie moeten verschaffen over hun geleverde (bio)brandstofstromen aan wegvoervoer en mobiele machines
RSB	Roundtable on Sustainable Biofuels EU RED, duurzaamheidssysteem ontwikkeld door een internationaal multi-stakeholder initiatief
UCO	Used cooking oil (gebruikt frituurvet)

# Inhoudsopgave

<b>Samenvatting</b>	<b>2</b>
<b>Begrippenlijst en afkortingen</b>	<b>4</b>
<b>1 Inleiding</b>	<b>6</b>
1.1 Aanleiding	6
1.2 Wettelijk kader	6
1.3 Bron voor rapportage	7
<b>2 Resultaten Hernieuwbare energie vervoer voor 2013</b>	<b>9</b>
2.1 Naleving jaarverplichting	9
2.2 Bijdrage hernieuwbare energie aan naleving jaarverplichting	10
2.3 Bijdrage dubbeltellende biobrandstoffen	13
<b>3 Eigenschappen geleverde biobrandstoffen in 2013</b>	<b>14</b>
3.1 Inleiding	14
3.2 Aard van de biobrandstof	15
3.3 Herkomst van de grondstoffen voor de biobrandstoffen	21
3.4 Duurzaamheidssystemen voor gebruikte grondstoffen	25
<b>4 Resultaten Brandstoffen luchtverontreiniging voor 2013</b>	<b>28</b>
4.1 Naleving rapportageplicht	28
4.2 Berekeningsmethode broeikasgasemissie brandstoffen	28
4.3 Resultaten broeikasgasemissie 2013	29
<b>Bijlage 1: Numerieke weergave van de verschillende figuren</b>	<b>31</b>
<b>Bijlage 2: Berekening broeikasgasemissie</b>	<b>39</b>
<b>Bijlage 3: Achtergrond wettelijk kader</b>	<b>41</b>

# 1 Inleiding

## 1.1 Aanleiding

De Nederlandse Emissieautoriteit (NEa) is de uitvoeringsorganisatie voor de wet- en regelgeving hernieuwbare energie vervoer en brandstoffen luchtverontreiniging. Bedrijven met een verplichting hernieuwbare energie vervoer en/of een verplichting brandstoffen luchtverontreiniging moeten jaarlijks aan de NEa rapporteren over hun (bio)brandstoffen. Dit gebeurt door middel van het invullen van een door de NEa beschikbaar gesteld model voor de biobrandstoffenbalans.

Het Ministerie van Infrastructuur en Milieu heeft aan de NEa de opdracht gegeven om jaarlijks een rapportage op te stellen over de resultaten die zijn bereikt voor de wet- en regelgeving hernieuwbare energie vervoer en brandstoffen luchtverontreiniging. Dit rapport is daarvan het resultaat. Het is gebaseerd op de gegevens zoals deze door de bedrijven zijn aangeleverd en waar dus nog geen controle op heeft plaatsgevonden. De NEa zal deze controle ter hand nemen in het kader van toezicht.

## 1.2 Wettelijk kader

De regelgeving voor brandstoffen luchtverontreiniging<sup>1</sup> verplicht bedrijven om te rapporteren over de broeikasgasprestaties van alle brandstoffen die zij hebben geleverd aan de Nederlandse markt voor wegvoertuigen, mobiele machines en binnenvaart. De wet- en regelgeving hernieuwbare energie vervoer<sup>2</sup> is erop gericht dat een steeds groter percentage van de brandstoffen (benzine en diesel) die worden ingezet in de Nederlandse markt voor wegvoertuigen en mobiele machines uit hernieuwbare energie bestaat en in 2020 10% moet bedragen. Zo omvat de jaarverplichting hernieuwbare energie vervoer in 2013 een inzet van 5% hernieuwbare energie, met daarnaast een deeldoelstelling voor zowel benzine als diesel van 3,5%. Ook leveringen van bijvoorbeeld biogas en elektriciteit aan wegvervoer door zogenaamde 'vrijwillig deelnemers' tellen mee voor het behalen van deze doelstellingen. Bedrijven kunnen zelf fysiek biobrandstoffen bijmengen of op administratieve wijze voldoen met behulp van biotickets. Alleen biobrandstoffen die aantoonbaar voldoen aan de Europese duurzaamheidseisen mogen meetellen voor naleving van de jaarverplichting. Biobrandstoffen die worden geproduceerd uit afvalstoffen en dergelijke (de zogenaamde geavanceerde biobrandstoffen) mogen hierbij dubbel tellen. Bedrijven die brandstoffen produceren, in opslag hebben, verhandelen onder schorsing van accijns of onder betaling van accijns leveren aan de vervoersmarkt moeten jaarlijks een biobrandstoffenbalans over het voorgaande jaar indienen bij de NEa.

Veranderingen in 2013 ten opzichte van 2012 zijn dat de grens voor vrijstelling is verhoogd van 5.000 naar 50.000 liter en dat een aanvraag hiervoor niet meer nodig is. Er is nu ook een mogelijkheid voor vrijwillige deelname door leveranciers van hernieuwbare energie aan de binnenvaart en voor leveranciers van biokerosine aan de luchtvaart. Naar aanleiding van signalen vanuit het bedrijfsleven zal het Ministerie van Infrastructuur en Milieu de wettelijke deadline voor het inleveren van de biobrandstoffenbalansen van 28 februari naar 31 maart verzetten. Vooruitlopend hierop heeft de NEa, na overleg met het ministerie, de bedrijven voor de jaarafsluiting 2013 een maand extra de tijd gegeven om hun gegevens in te leveren.

---

<sup>1</sup> De regelgeving brandstoffen luchtverontreiniging komt voort uit de EG-richtlijn brandstofkwaliteit (FQD) (2009/30/EG).

<sup>2</sup> De regelgeving hernieuwbare energie vervoer komt voort uit de EG-richtlijn energie uit hernieuwbare bronnen (RED) (Richtlijn 2009/28/EG).

Voor meer informatie over de wettelijke verplichtingen, de doelgroep (verplichte deelnemers, vrijwillige deelnemers en vrijstelling), biotickets, duurzaamheid en dubbeltelling: zie Bijlage 3.

### 1.3 Bron voor rapportage

Voor de bepaling van de doelgroep die een biobrandstoffenbalans moet indienen, werkt de NEa samen met de Belastingdienst. Deze heeft via haar vergunningenstelsel en de accijnsaangiften met geleverde brandstoffen inzicht in de bedrijven die een verplichting hebben in het kader van de wet- en regelgeving voor hernieuwbare energie vervoer en brandstoffen luchtverontreiniging.

In 2013 zijn in totaal 105 biobrandstoffenbalansen ingediend. Bedrijven met brandstofleveringen van in totaal minder dan 50.000 liter hebben vrijstelling voor het indienen van een biobrandstoffenbalans. Omdat het niet meer nodig is om hiervoor een aanvraag bij de NEa in te dienen, is hun aantal niet bekend.

In onderstaande tabel is de verdeling van het aantal ingediende balansen over de verschillende categorieën bedrijven weergegeven.

Categorie	Totaal aantal ingediende biobrandstoffenbalansen	Hernieuwbare energie vervoer		Brandstoffen luchtverontreiniging
		Aantal geregistreerden zonder jaarverplichting	Aantal geregistreerden met jaarverplichting	Aantal rapportageplichtigen
Bedrijven met alleen rapportageplicht voor Brandstoffen luchtverontreiniging (binnenvaart)	31	-	-	31
Bedrijven zonder jaarverplichting (opslag en productie)	13	13	-	-
Vrijwillig geregistreerde bedrijven	4	-	4	-
Bedrijven die voldoen aan jaarverplichting door alleen administratieve naleving	31	2	29	29
Bedrijven die voldoen aan jaarverplichting door o.a. fysieke bijmenging	26	-	26	26
<b>Totaal</b>	<b>105</b>	<b>15</b>	<b>59</b>	<b>86</b>

**Tabel 1. Verdeling van bedrijven naar de verplichtingen onder de wet- en regelgeving hernieuwbare energie vervoer en brandstoffen luchtverontreiniging**

Eenzijds is het aantal balansen van kleinere bedrijven afgenomen als gevolg van de ophoging van de vrijstellingsgrens. Anderzijds is het aantal balansen van bedrijven met een rapportageplicht in het kader van de regelgeving voor brandstoffen luchtverontreiniging toegenomen. Dit zijn bedrijven die geen benzine en diesel hebben geleverd, maar wel andere brandstoffen (zoals LPG en LNG) aan wegvervoer, mobiele machines of de binnenvaart. Zij zijn bij de NEa in beeld gekomen door een intensievere informatie-uitwisseling met de Belastingdienst. Het netto resultaat is een toename van het totaal aantal biobrandstoffenbalansen met 14 ten opzichte van 2012.

Bij de bedrijven met een (verplichte en vrijwillige) jaarverplichting voor hernieuwbare energie vervoer valt op dat een toenemend aantal gebruik maakt van fysieke bijmenging om aan deze verplichting te

voldoen: 51% (= 30/59) in 2013 versus 34% in 2012. Het gaat hierbij onder andere om leveringen van benzine met bioethanol.

**Nader verzoek om informatie**

De NEa heeft bij 6 bedrijven ontbrekende duurzaamheidsgegevens (grondstof, land van herkomst, toegepast duurzaamheidssysteem en/of broeikasgasemissiereductie) van de hernieuwbare energie opgevraagd en ontvangen. De aanvullende informatie is samen met de informatie uit de biobrandstoffenbalansen verwerkt in hoofdstuk 3 van deze rapportage.

**Toezicht**

In het kader van toezicht door de NEa wordt aandacht besteed aan de duurzaamheid van de biobrandstoffen en de correcte rapportage daarvan. In algemene zin kan worden opgemerkt dat wanneer blijkt dat een bedrijf onvoldoende hernieuwbare energie heeft ingezet, dit bedrijf een compensatieverplichting krijgt opgelegd en mogelijk een bestuurlijke boete.



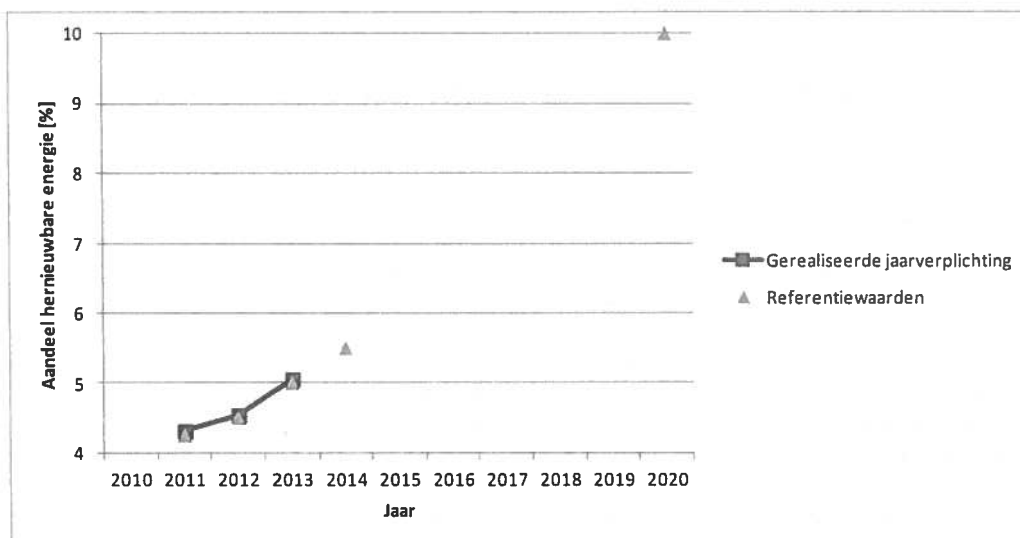
## 2 Resultaten Hernieuwbare energie vervoer voor 2013

### 2.1 Naleving jaarverplichting

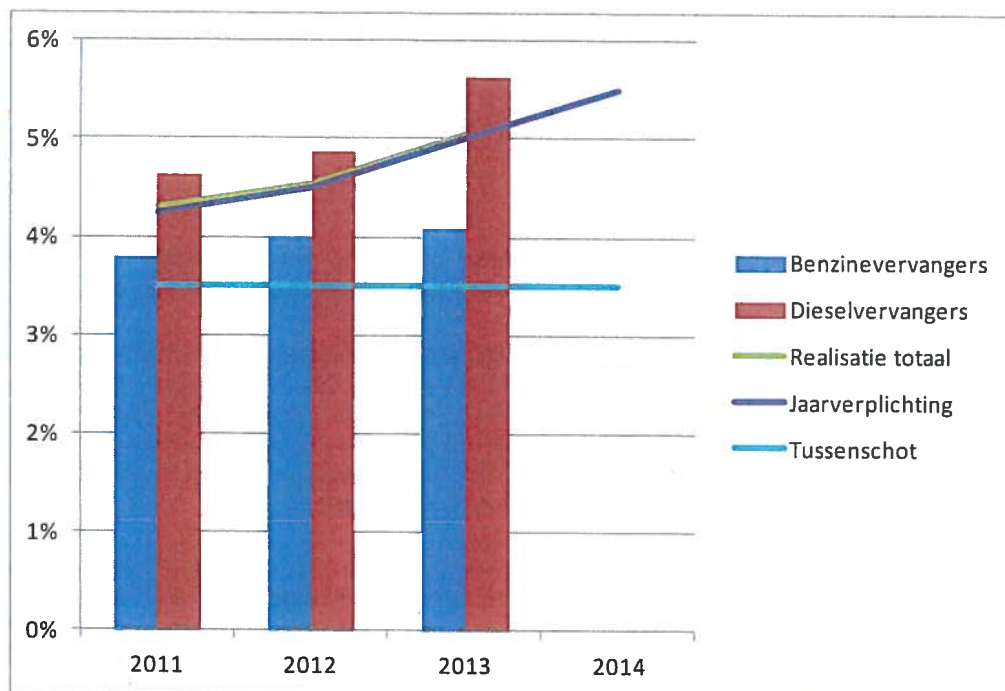
In totaal zijn er 59 geregistreerden met een jaarverplichting hernieuwbare energie vervoer voor 2013. Van deze geregistreerden hebben 4 bedrijven zich vrijwillig geregistreerd (zie tabel 1).

In 2013 is in totaal 465.253 TJ aan benzine en diesel door de doelgroep geleverd aan de Nederlandse markt voor vervoer, wat een afname is van 2% ten opzichte van 2012. Deze brandstof bestond gemiddeld voor 5,05% uit hernieuwbare energie. Voor benzine bedroeg het gemiddelde aandeel hernieuwbare energie 4,07% en voor diesel was dit 5,62%. Hiermee heeft de doelgroep als geheel aan de doelstellingen voor hernieuwbare energie in de transportsector voldaan. In de berekeningen is hernieuwbare energie die daarvoor in aanmerking komt, dubbelgeteld.

Figuur 1a laat de gerealiseerde jaarverplichtingen voor 2011, 2012 en 2013 zien in relatie tot de verplichtingen in de regelgeving voor 2011 - 2014 en de doelstelling van 10% hernieuwbare energie in 2020. Figuur 1b geeft inzicht in de realisatie van de deeldoelstellingen voor benzine en diesel (het zogenaamde "tussenschot"). Zowel de inzet van benzinevervangers als van dieselvevangers zit ruim boven de minimumwaarde van 3,5%.



**Figuur 1a. Totaal aandeel hernieuwbare energie in brandstoffen (benzine plus diesel) voor de Nederlandse vervoersmarkt**



**Figuur 1b. Deel doelstellingen voor hernieuwbare energie in benzine en diesel voor de Nederlandse vervoersmarkt.**

## 2.2 Bijdrage hernieuwbare energie aan naleving jaarverplichting

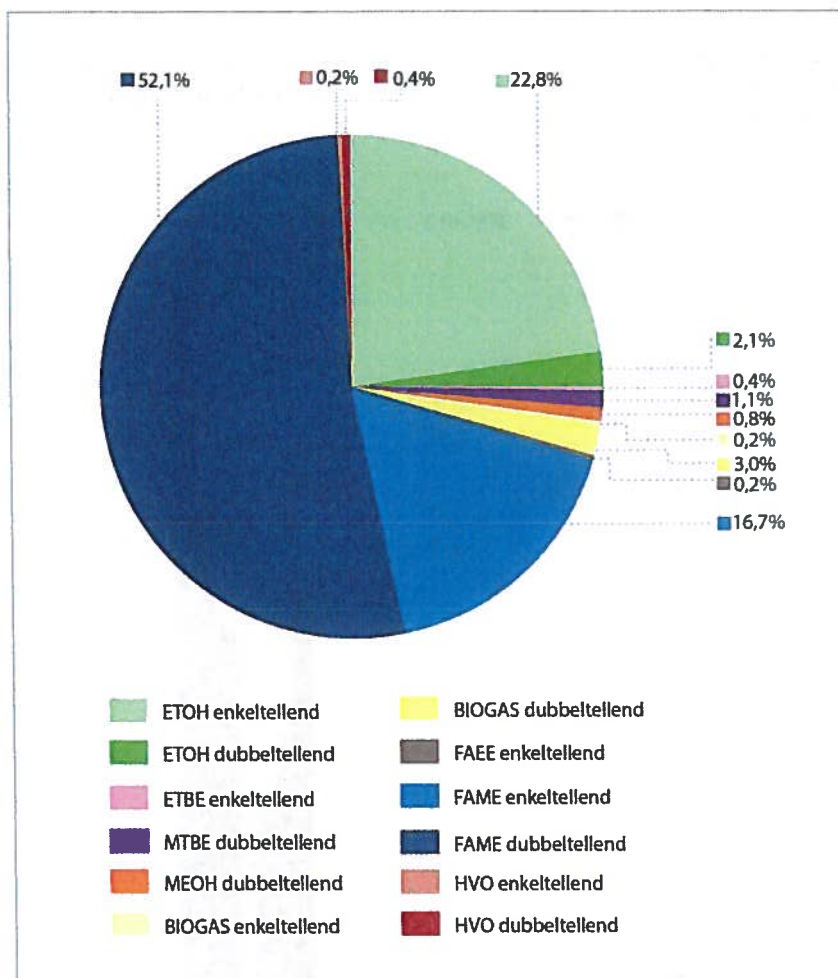
In paragraaf 2.2 en 2.3 wordt informatie weergegeven over de hernieuwbare energie die bedrijven hebben ingezet voor de naleving van de jaarverplichting hernieuwbare energie vervoer in 2013. Deze hernieuwbare energie is deels fysiek in 2013 op de markt gebracht. Het overige deel bestaat uit administratieve voorraden en biotickets die betrekking hebben op hernieuwbare energie die geleverd is in 2012, maar is overgedragen naar 2013 voor naleving van de jaarverplichting (carry-over).

Van de hernieuwbare energie die in 2013 is ingezet voor de naleving van de jaarverplichting is 82% afkomstig van leveringen uit 2013 en is 18% overgedragen vanuit 2012. Voor 2012 was dit respectievelijk 86% (uit het jaar zelf) en 14% (overgedragen). De inzet van overgedragen hernieuwbare energie is dus iets toegenomen. Overigens is het wettelijke maximum 25% per bedrijf.

Voor zowel 2013 als 2012 is voor 45% van de energie gebruik gemaakt van directe fysieke naleving en voor 55% van indirecte fysieke naleving via de inzet van biotickets (die zijn aangemaakt op basis van fysieke leveringen). Hoewel het aantal bedrijven dat (onder andere) op fysieke wijze naleeft, is toegenomen (zie paragraaf 1.3), is het energie-aandeel van de fysieke naleving gelijk gebleven.

### Verdeling hernieuwbare energie

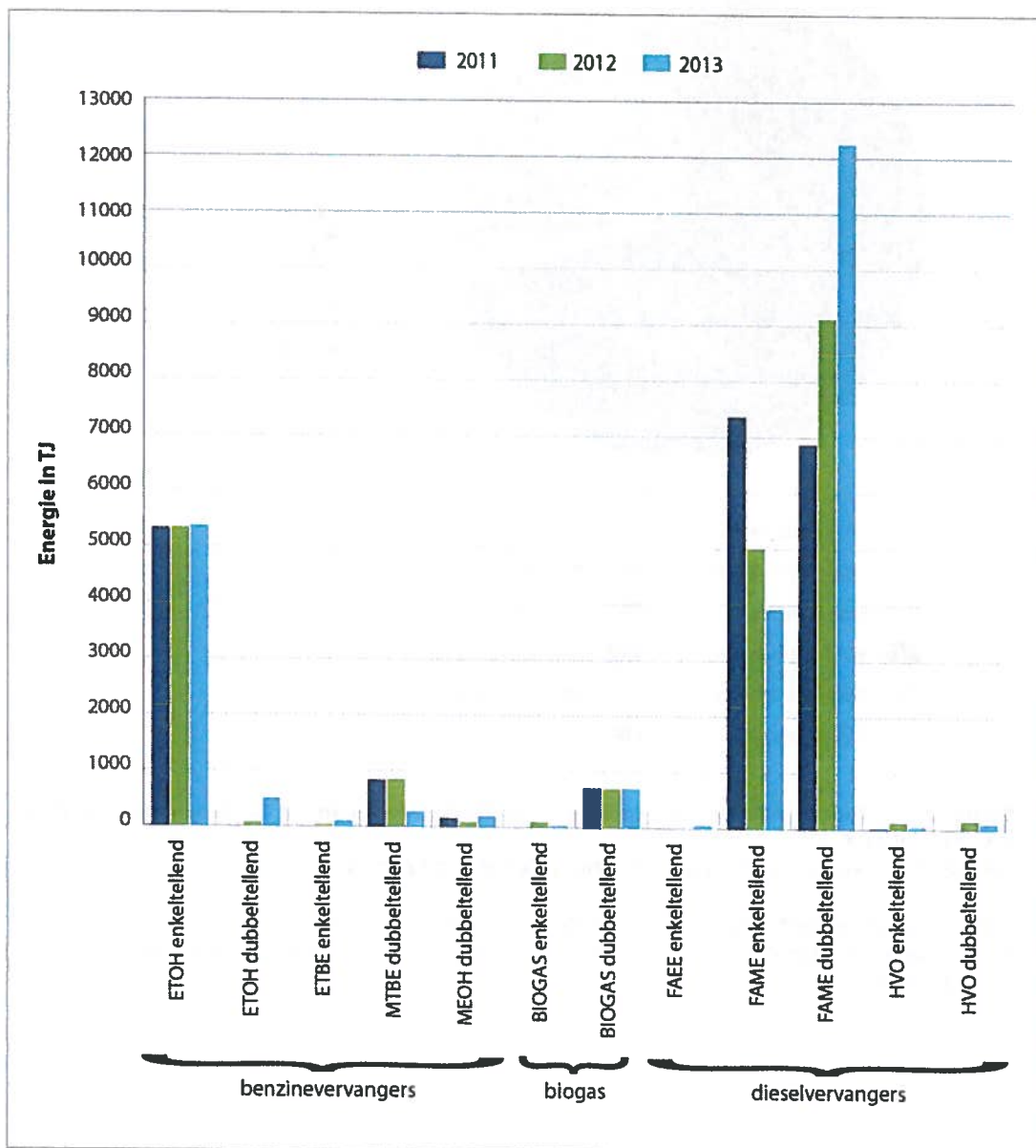
In bijlage 1 staan de getallen die de basis vormen van de figuren in deze paragraaf. Biobrandstoffen waarvan bedrijven hebben aangegeven dat ze in aanmerking komen voor dubbel telling, zijn dubbel meegeteld; de werkelijk energie-inhoud is met een factor 2 vermenigvuldigd. Deze laatste energie-inhoud wordt in dit hoofdstuk "berekende energie-inhoud" genoemd.



**Figuur 2. Verdeling biobrandstoffen voor naleving jaarverplichting 2013 op basis van berekende energie-inhoud**  
**De betekenis van de afkortingen is terug te vinden op pagina 5.**

Figuur 2 geeft de verdeling op basis van de berekende energie-inhoud van de diverse soorten hernieuwbare energie die zijn gebruikt voor de naleving van de jaarverplichting hernieuwbare energie vervoer 2013.

Figuur 3 geeft de absolute bijdrage op basis van de berekende energie-inhoud van de diverse soorten hernieuwbare energie die zijn gebruikt voor de naleving van de jaarverplichting hernieuwbare energie vervoer in 2011, 2012 en 2013.



**Figuur 3. Biobrandstoffen voor naleving jaarverplichting 2011, 2012 en 2013 naar berekende energie-inhoud**

**De betekenis van de afkortingen is terug te vinden op pagina 5.**

De figuur is als volgt geordend: links de benzinevervangende biobrandstoffen, in het midden biogas dat zowel benzine als diesel kan vervangen en rechts de dieselvevangende biobrandstoffen.

#### Benzinevervangers

- Vier soorten biobrandstof zijn in 2013 toegepast als benzinevervanger, namelijk bio-ethanol (ETOH), biomethanol (MEOH), bio-MTBE en bio-ETBE.
- Het aandeel dubbelzellende ethanol is in 2013 toegenomen ten opzichte van voorgaande jaren en het aandeel dubbelzellende MTBE is afgenomen, maar dit gaat in beide gevallen om kleine absolute verschuivingen.

#### Dieselvevangers

- FAME (biodiesel) en HVO (Hydrogenated Vegetable Oil, gehydrogeneerde plantaardige olie) zijn in 2013 net als in 2012 en 2011 zowel in een enkeltellende als een dubbeltellende variant op de markt gebracht. Daarnaast is er in 2013 voor het eerst FAEE (biodiesel, variant op FAME) op de markt gebracht.
- Voor FAME is de bijdrage van de dubbeltellende variant in 2013 wederom toegenomen ten opzichte van het voorgaande jaar en de enkeltellende variant wederom afgenomen. De totale bijdrage van enkeltellende en dubbeltellende FAME is iets toegenomen ten opzichte van 2012.

#### Biogas en elektriciteit

- Biogas is in 2013 in zowel de enkeltellende als de dubbeltellende variant toegepast.
- Hernieuwbare elektriciteit is in 2013 net als in 2012 ingezet voor de naleving van de jaarverplichting, naast de hierboven genoemde vloeibare en gasvormige biobrandstoffen. De totale bijdrage in 2013 is echter zo klein dat deze in de figuren in dit hoofdstuk niet zichtbaar is.

Er is geen hernieuwbare energie ingezet afkomstig van leveringen van hernieuwbare energie aan de binnenvaart of van biokerosine aan de luchtvaart (vrijwillige deelname aan de wet- en regelgeving hernieuwbare energie vervoer).

## 2.3 Bijdrage dubbeltellende biobrandstoffen

Biobrandstoffen mogen onder bepaalde voorwaarden dubbeltellen voor naleving van de jaarverplichting hernieuwbare energie vervoer (zie Bijlage 3). Van de hernieuwbare energie die in 2013 door de doelgroep is ingezet voor naleving van de jaarverplichting bestond 60% (naar berekende energie-inhoud) uit dubbeltellende biobrandstoffen. Dit is een substantiële toename ten opzichte van de inzet van 51% dubbeltellende biobrandstoffen in 2012 en 40% in 2011. Zoals vermeld in paragraaf 2.2 kan de toename grotendeels worden toegeschreven aan de toegenomen inzet van dubbeltellende FAME. Overigens vertegenwoordigen de dubbeltellende biobrandstoffen in 2013 een fysieke inzet van 42%.

#### **Voorbeeld**

In totaal heeft een bedrijf 8.000 energie-eenheden op de markt gebracht. Daarvan moet 5% hernieuwbare energie zijn; dit zijn 400 energie-eenheden. Het bedrijf wil 120 dubbeltellende energie-eenheden inzetten en de rest aanvullen met enkeltellende energie-eenheden.

- 120 werkelijke energie-eenheden die dubbel tellen staan voor 240 berekende energie-eenheden
- 160 werkelijke energie-eenheden die enkel tellen staan voor 160 berekende energie-eenheden
- $120 + 160 = 280$  werkelijke energie-eenheden worden ingezet om aan 400 berekende energie-eenheden te voldoen
- $(240/400) * 100\% = 60\%$  vervuld via dubbeltellende energie-eenheden

In plaats van in totaal 400 energie-eenheden, heeft dit bedrijf dus slechts 280 energie-eenheden biobrandstoffen op de markt gebracht, maar wel volledig aan de jaarverplichting voldaan. Het bedrijf heeft dan 60% van de verplichting ingevuld met dubbeltellende biobrandstoffen.

## 3 Eigenschappen geleverde biobrandstoffen in 2013

### 3.1 Inleiding

In de biobrandstoffenbalans die bedrijven moeten indienen, moeten verscheidene duurzaamheidskenmerken worden gerapporteerd om de biobrandstofstromen als duurzaam aan te kunnen merken. Deze informatie wordt doorgegeven via partijen in de keten die gecertificeerd zijn volgens een duurzaamheidssysteem (zie Bijlage 3).

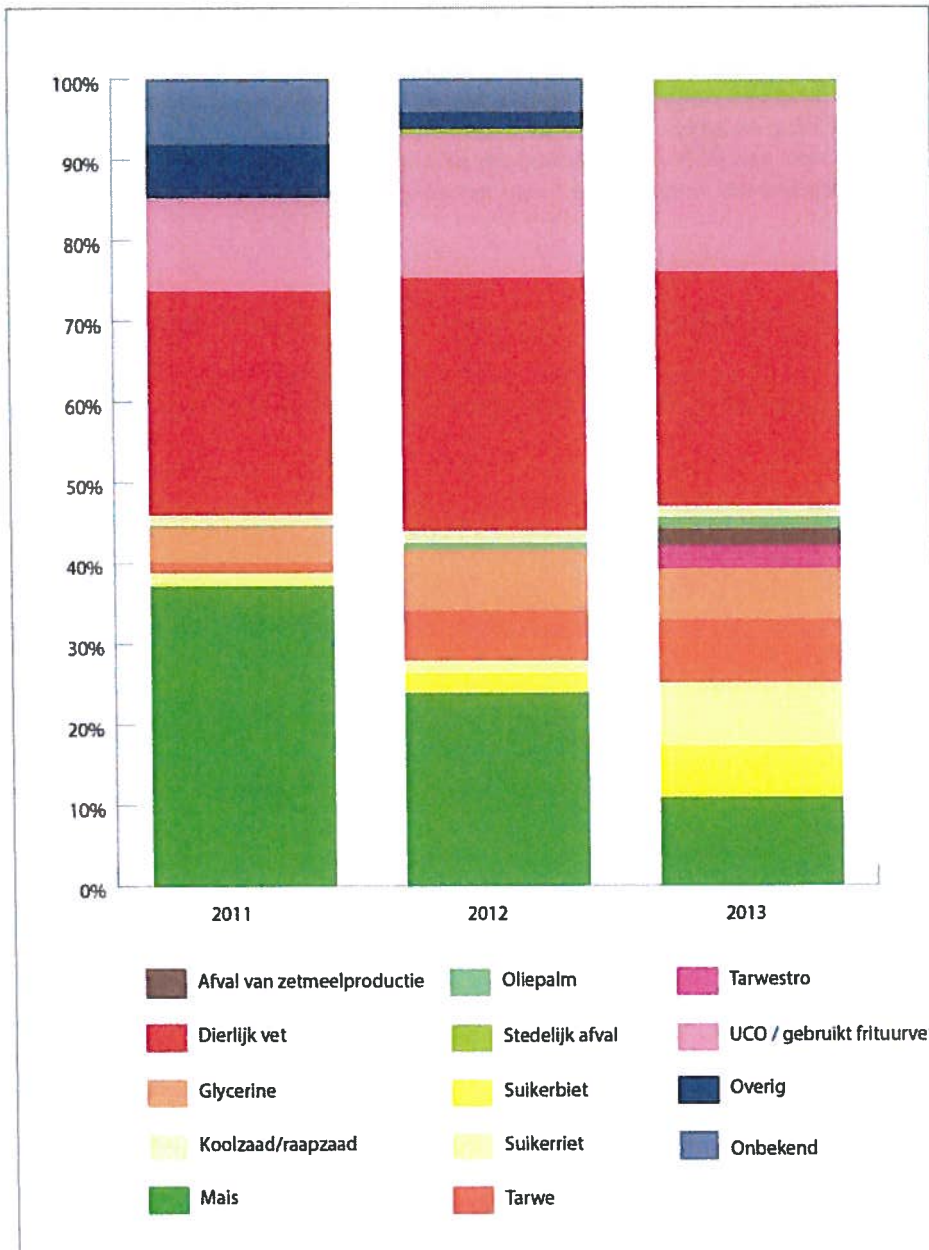
In dit hoofdstuk wordt voor Nederland als geheel informatie weergegeven voor de biobrandstoffen die in 2013 fysiek op de Nederlandse markt zijn gebracht. Dit is ongeacht of deze biobrandstoffen zijn ingezet voor naleving in 2013 of dat ze zullen worden ingezet voor naleving in 2014. Administratieve voorraden en biotickets uit 2012 zijn in de figuren in dit hoofdstuk niet meegenomen (deze zijn verwerkt in de rapportage over 2012). Biobrandstoffen die de bedrijven in 2013 fysiek op voorraad hebben gehouden, zijn in dit hoofdstuk ook niet meegenomen (deze zijn immers nog niet op de markt gebracht). Als deze in 2014 op de markt worden gebracht, zullen de duurzaamheidskarakteristieken van deze biobrandstoffen terugkomen in de rapportage over 2014.

De figuren zijn samengesteld op basis van de informatie in de biobrandstoffenbalansen van in totaal 29 AGP-houders die fysieke biobrandstoffen in hun biobrandstoffenbalansen hebben gerapporteerd en vrijwillig geregistreerden die biogas hebben geleverd. Energie uit elektriciteit die aan vervoer is geleverd in 2013 is in dit hoofdstuk niet meegenomen. De reden hiervoor is dat voor hernieuwbare elektriciteit geen duurzaamheidseisen gelden om deze te mogen meetellen voor naleving van de jaarverplichting hernieuwbare energie vervoer. De bijdrage van hernieuwbare elektriciteit die mag meetellen wordt immers bepaald aan de hand van een forfaitair percentage (zie Bijlage 3). Bedrijven rapporteren dus ook geen duurzaamheidskenmerken voor hernieuwbare elektriciteit.

In bijlage 1 staan de getallen weergegeven die de basis vormen van de figuren in dit hoofdstuk. Alle figuren in dit hoofdstuk zijn (in tegenstelling tot die in hoofdstuk 2) gebaseerd op de werkelijke energie-inhoud van de biobrandstoffen die in 2013 zijn geleverd aan vervoer in Nederland. Er is geen rekening gehouden met dubbeltelling; de energie-inhoud van zowel enkeltellende als dubbeltellende biobrandstof wordt slechts éénmaal meegeteld.

### 3.2 Aard van de biobrandstof

Figuur 4a toont de gerapporteerde grondstoffen voor de biobrandstoffen die fysiek op de markt zijn gebracht in 2011, 2012 en 2013.



**Figuur 4a. Grondstoffen voor de biobrandstoffen die fysiek zijn geleverd aan de Nederlandse vervoersmarkt in 2011, 2012 en 2013**

Opmerkingen bij figuur 4a:

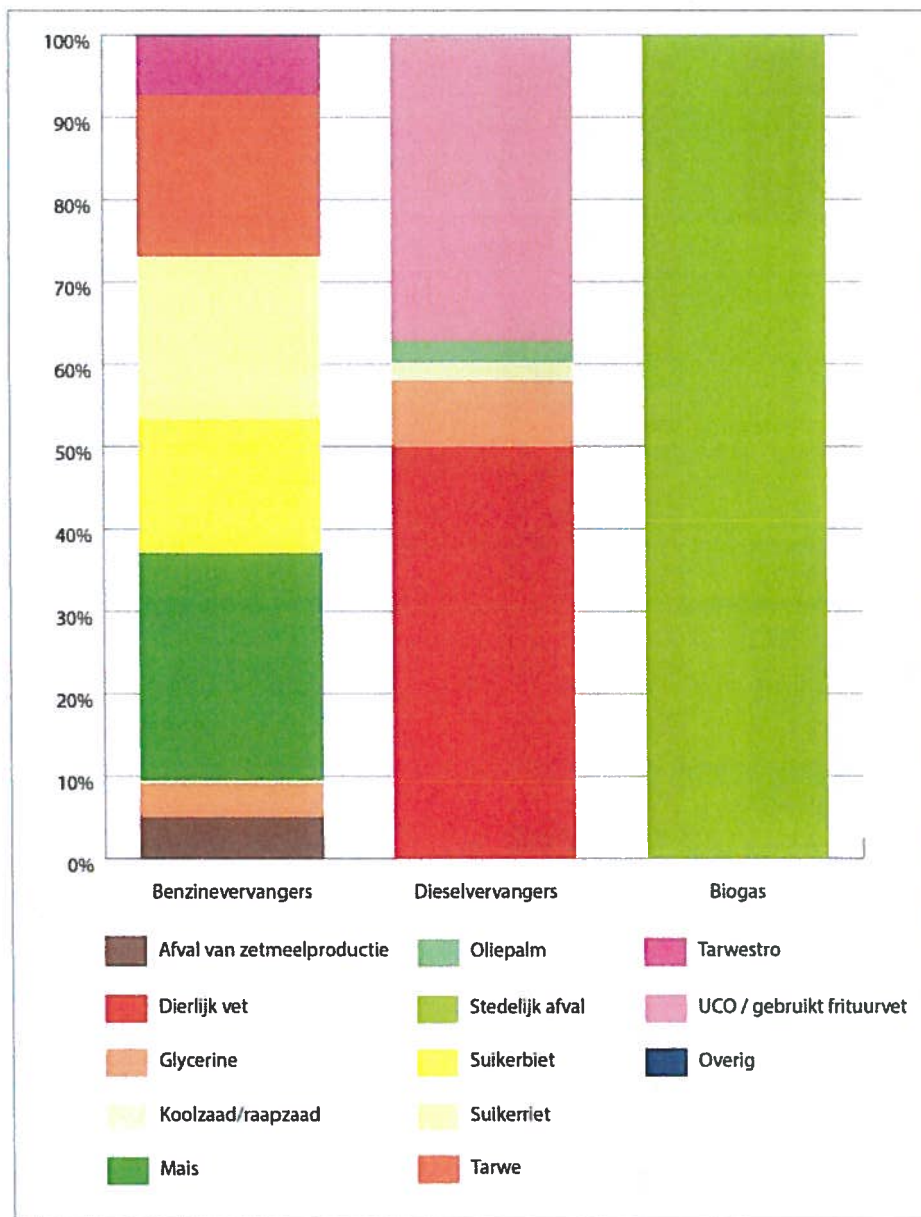
Voor de overzichtelijkheid van de figuur zijn de volgende categorieën door de NEa samengevoegd tot "Dierlijk vet": rund-, schapen- en geitenvet, overig dierlijk vet en talg.

Stedelijk afval is de nieuwe benaming voor huishoudelijk afval (in 2011 en 2012 rapportages).

De categorieën "overig" en "onbekend" voor 2011 en 2012 zijn de als zodanig gerapporteerde grondstoffen door de bedrijven. Voor 2013 betreft "overig" een samenvoeging door de NEa van de categorieën industriële vetzuren, soja en triticale; hun totaal bedraagt minder dan 0,05% van de energie-inhoud.

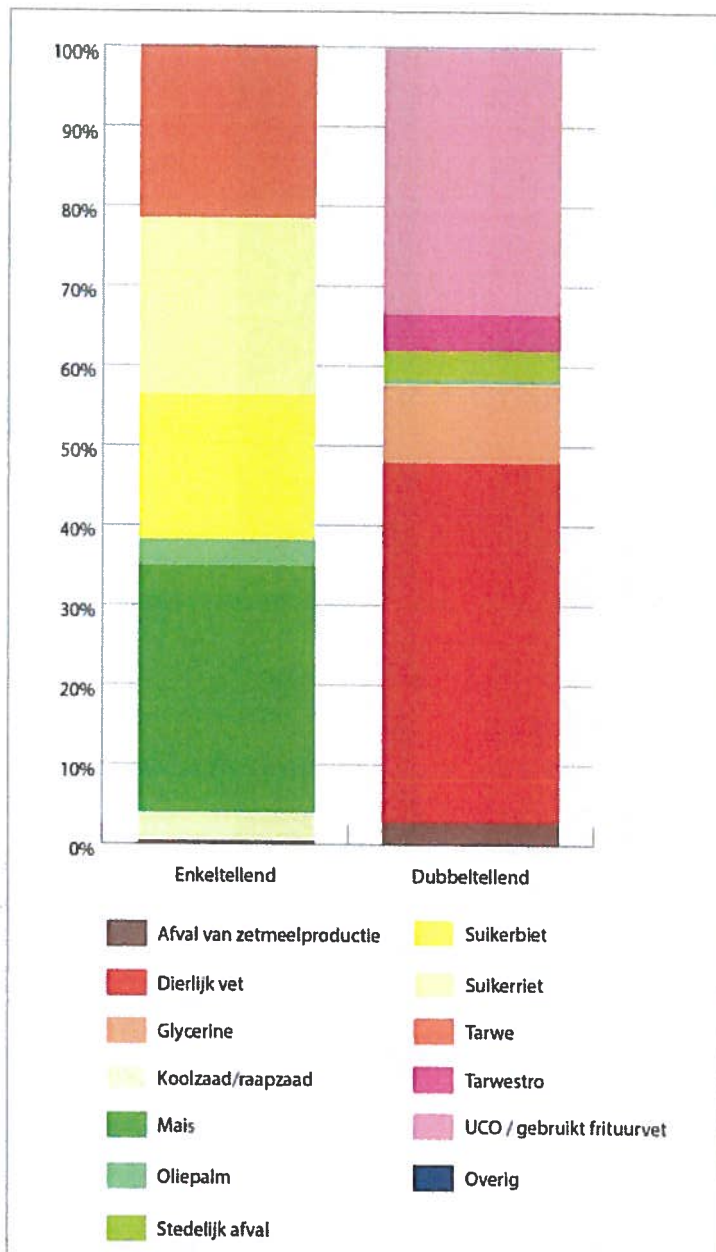
- Figuur 4a geeft van onder naar boven een verdeling te zien in suiker- en zetmeelhoudende gewassen (onder andere granen) voor de productie van benzinevervangende biobrandstoffen, oliehoudende gewassen en oliën/vetten voor de productie van dieselvangers en stedelijk afval (inclusief waterzuivering), dat als grondstof voor biogas wordt gebruikt (ter vervanging van benzine of diesel).
- Er zijn lichte verschuivingen zichtbaar, zoals een afname van het gebruik van maïs en een toename van de inzet van suikerriet, suikerbiet en tarwestro voor de benzinevervangende in 2013 ten opzichte van 2012 en 2011.
- De toenemende inzet van UCO voor biodiesel zet zich in 2013 voort.
- Afval van zetmeelproductie wordt in 2013 voor het eerst gerapporteerd.





**Figuur 4b. Grondstoffen voor de benzinevervangers, dieselvevangers en biogas die fysiek zijn geleverd aan de Nederlandse vervoersmarkt in 2013**

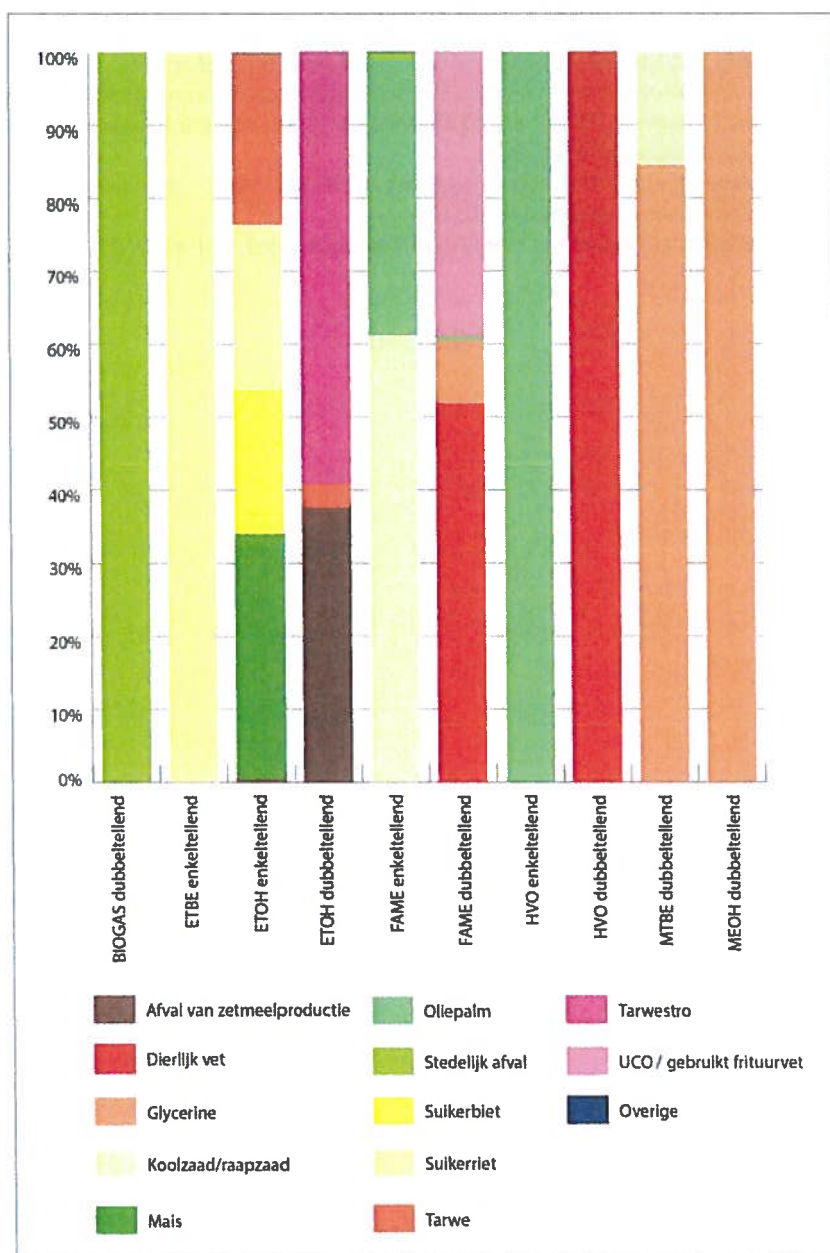
In figuur 4b zijn voor 2013 de grondstoffen uitgesplitst naar benzinevervangers, dieselvevangers en biogas. Hier wordt duidelijker zichtbaar dat benzinevervangers worden geproduceerd uit suiker- en zetmeelhoudende gewassen (onder andere granen) en dieselvevangers uit oliehoudende gewassen en oliën/vetten. Biogas wordt geproduceerd uit stedelijk afval.



**Figuur 4c. Verdeling van grondstoffen voor de enkeltellende en dubbeltellende biobrandstoffen die fysiek zijn geleverd aan de Nederlandse vervoersmarkt in 2013**

In figuur 4c zijn voor 2013 de grondstoffen verdeeld naar enkeltellende en dubbeltellende biobrandstoffen. Deze figuur laat zien dat enkeltellende biobrandstoffen voornamelijk worden geproduceerd uit voedselgewassen. De dubbeltellende biobrandstoffen zijn gebaseerd op afval (bijvoorbeeld van zetmeelproductie en gebruikt frituurvet) en residuen waarvoor geen andere toepassingen zijn dan voor energie (bv. bepaalde dierlijk vetten, ruwe glycerine en tarwestro). Er worden hier echter ook kleine hoeveelheden grondstoffen gerapporteerd, die normaliter enkeltellend zouden zijn: koolzaad/raapzaad, oliepalm en tarwe. Dit zal onderwerp zijn van NEa-toezicht; het betreft waarschijnlijk afvalstromen of residuen van deze grondstoffen.

In Figuur 5 is voor elke biobrandstof weergegeven uit welke grondstoffen zij zijn geproduceerd.



**Figuur 5. Grondstoffen voor de biobrandstoffen, die fysiek zijn geleverd aan de Nederlandse vervoersmarkt in 2013 – per biobrandstof**  
**De betekenis van de afkortingen is terug te vinden op pagina 5.**

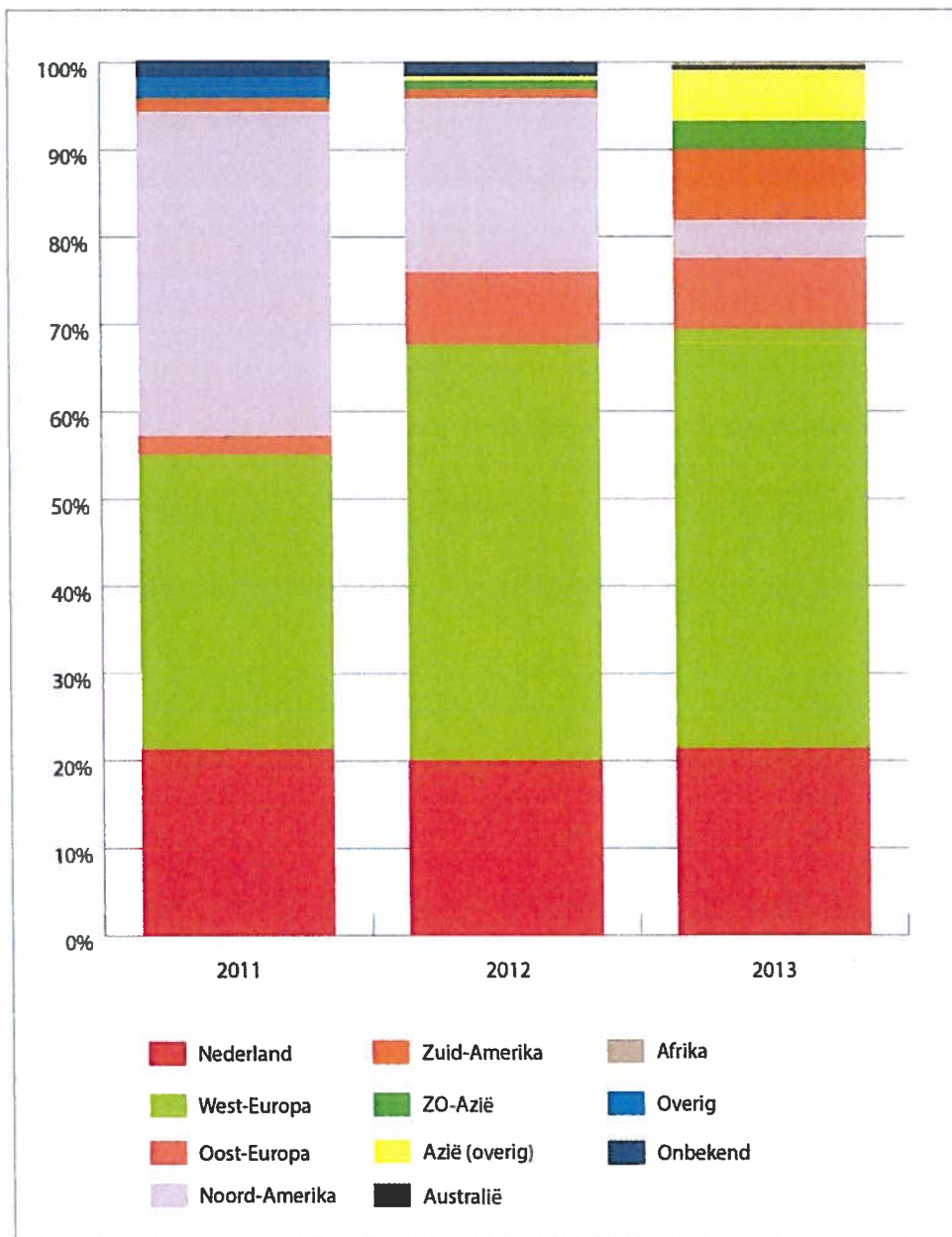
Opmerkingen bij figuur 5: zie figuur 4a.

- Voor 2013 zijn alle grondstoffen expliciet gerapporteerd door de bedrijven.
- De verdeling in grondstoffen lijkt sterk op de verdeling zoals die in 2012 is gerapporteerd.
- Voor biogas is stedelijk afval de enige gerapporteerde grondstof. Dit betreft zowel stortgas, als gas uit vergisting van stedelijk afvalwater.
- Voor enkelteillende bio-ethanol (ETOH) worden voornamelijk graansoorten en suikerhoudende gewassen als grondstof gebruikt, waarbij de inzet van maïs is afgenomen en suikerriet/suikerbiet zijn toegenomen ten opzichte van 2012.

- Voor dubbeltellende bio-ethanol worden in 2013 voor het eerst specifieke grondstoffen gerapporteerd, nl. afval van zetmeelproductie en tarwestro.
- Enkeltellende FAME wordt voornamelijk geproduceerd op basis van oliehoudende gewassen. Koolzaad/raapzaad is hierbij nog steeds de belangrijkste grondstof naast oliepalm.
- Dubbeltellende FAME wordt voor ongeveer tweederde uit dierlijke vetten geproduceerd en voor ruim eenderde uit gebruikt frituurvet (UCO). In 2013 waren de relatieve bijdragen van deze grondstoffen vergelijkbaar met voorgaande jaren.
- Bij enkeltellende HVO, dubbeltellende MTBE en biomethanol (MEOH) is het beeld voor de grondstoffen in 2013 vergelijkbaar met 2012 en 2011.
- Als grondstof voor dubbeltellende HVO wordt dierlijk vet gerapporteerd, net als in 2012.

### 3.3 Herkomst van de grondstoffen voor de biobrandstoffen

In figuur 6 zijn de gerapporteerde landen van herkomst voor 2011, 2012 en 2013 door de NEa gegroepeerd naar regio (zie Tabel VII en VIII in Bijlage I).



**Figuur 6. Regio van herkomst van de grondstoffen voor de biobrandstoffen die fysiek zijn geleverd aan de Nederlandse vervoersmarkt in 2011, 2012 en 2013**

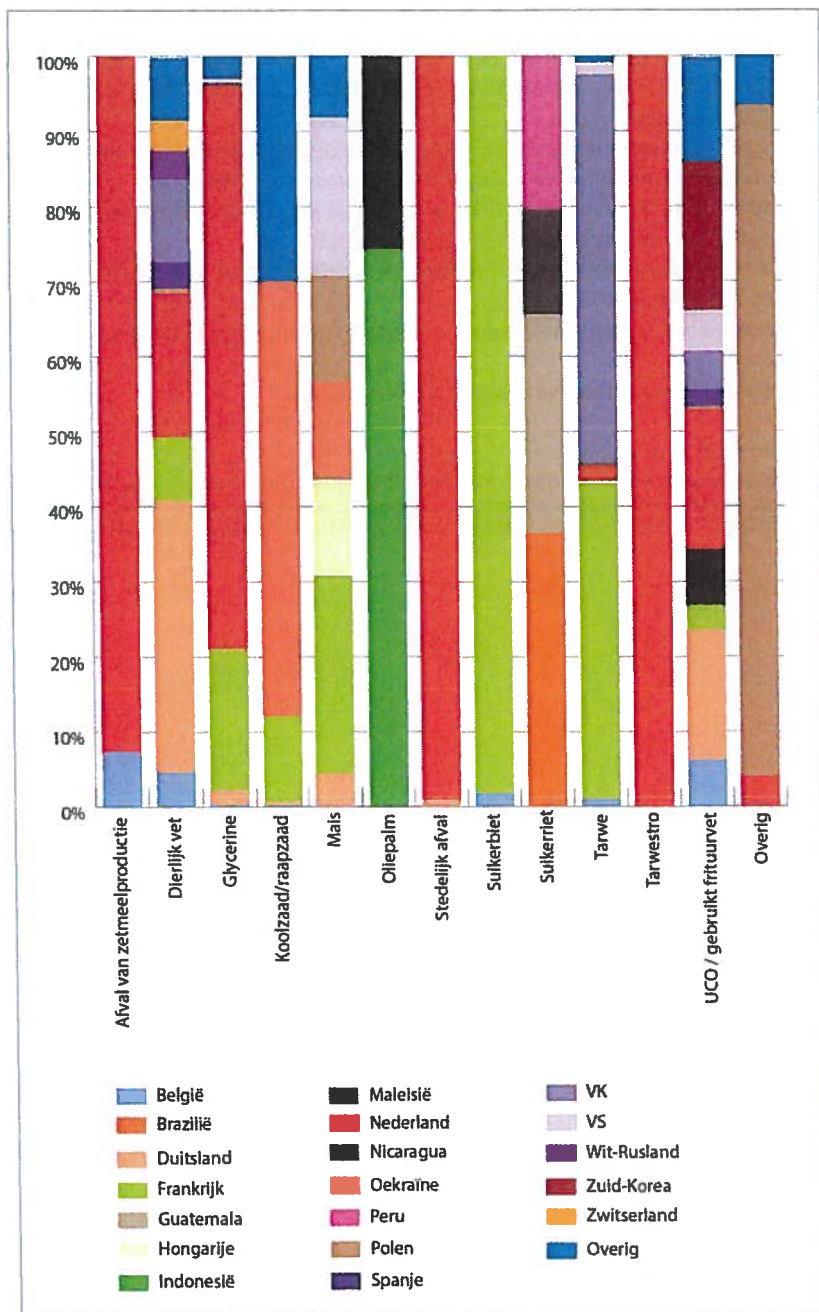
Opmerkingen bij figuur 6:

De categorieën "overig" en "onbekend" voor 2011 en 2012 zijn landen die als zodanig zijn gerapporteerd door de bedrijven.

- 21% van de grondstoffen van de fysiek geleverde biobrandstoffen in 2013 is afkomstig uit Nederland, wat vergelijkbaar is met 2012 en 2011.

- Het aandeel van de grondstoffen uit West- en Oost-Europa bedraagt in 2013 ruim 50% en is daarmee gelijk gebleven met 2012.
- De bijdrage van de grondstoffen uit Noord-Amerika is sterk terug gelopen ten gunste van grondstoffen uit Zuid-Amerika en Azië. Deze laatste zijn in 2013 de bron van 17% van de grondstoffen.

Figuur 7 laat zien uit welke landen de diverse grondstoffen afkomstig zijn, die ingezet zijn voor de productie van biobrandstoffen die aan de Nederlandse vervoersmarkt zijn geleverd in 2013.



**Figuur 7. Land van herkomst van de grondstoffen voor de biobrandstoffen die fysiek zijn geleverd aan de Nederlandse vervoersmarkt in 2013 – per biobrandstof**

Opmerkingen bij figuur 7:

Voor de overzichtelijkheid van de figuur zijn de volgende categorieën door de NEa samengevoegd tot "Dierlijk vet": rund-, schapen- en geitenvet, overig dierlijk vet en talg.

Stedelijk afval is de nieuwe benaming voor huishoudelijk afval (in 2011 en 2012 rapportages).

De grondstof "overig" is een samenvoeging door de NEa van de categorieën industriële vetzuren, soja en triticale; hun totaal bedraagt minder dan 0,05% van de energie-inhoud.

De "overige" landen zijn een samenvoeging van de NEa van 35 landen die elk een bijdrage leveren van minder dan 1% van de grondstoffen; in totaal bedraagt hun bijdrage 7% van de energie-inhoud.<sup>3</sup>

- Voor 2013 zijn alle landen expliciet gerapporteerd door de bedrijven.
- UCO/gebruikt frituurvet komt in 2013 uit meer dan 30 landen. Zuid-Korea is daarbij met een bijdrage van 20% een nieuw land. Ten opzichte van 2012 komt er weinig UCO uit de VS. Dierlijk vet komt vrijwel geheel uit Europa.
- Bij maïs is het percentage uit de Verenigde Staten nog verder afgenomen ten gunste van een divers aantal Europese landen zoals Hongarije, Frankrijk, Oekraïne en Polen.
- Bij suikerriet is de herkomst divers, waarbij in 2013 voor het eerst uit Nicaragua en Guatemala is gerapporteerd. Suikerbiet komt nog steeds volledig uit Frankrijk.
- Tarwe komt in 2013 voor een klein deel ook uit Zuid-Amerikaanse landen, naast de belangrijkste leveranciers Frankrijk en het Verenigd Koninkrijk.
- De herkomst van glycerine is in 2013 vergelijkbaar met 2012: belangrijkste landen zijn Nederland, Frankrijk en Duitsland.
- Stedelijk afval is in 2013 alleen nog maar afkomstig uit Nederland.

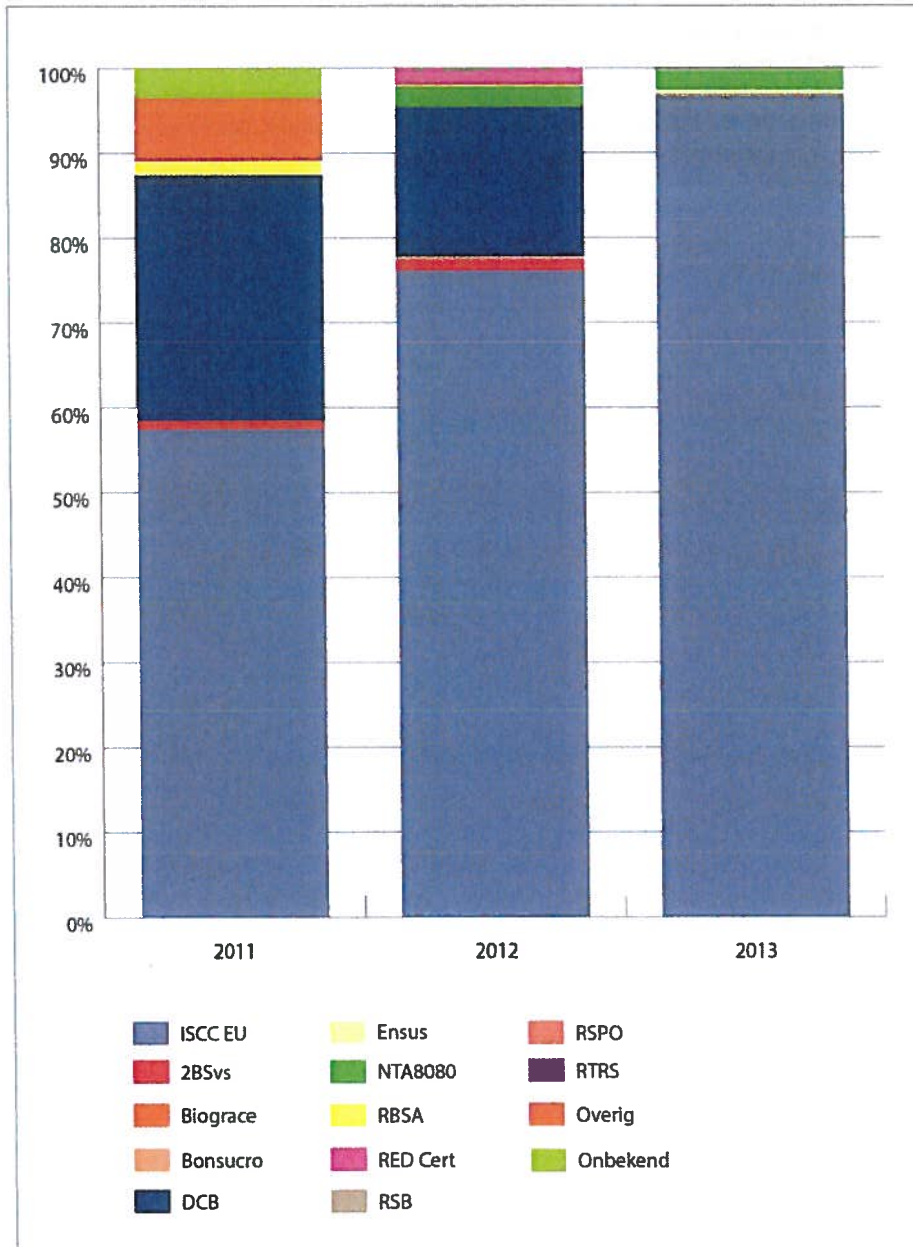
---

<sup>3</sup> Argentinië, Australië, Bulgarije, Canada, China, Costa Rica, Denemarken, Egypte, Griekenland, Hongkong, Ierland, India, Irak, Iran, Italië, Japan, Litouwen, Luxemburg, Marokko, Oostenrijk, Portugal, Roemenië, Rusland, Saoedi-Arabië, Servië, Slovenië, Slowakije, Taiwan, Trinidad & Tobago, Tsjechië, Tunesië, Turkije, Verenigde Arabische Emiraten, Zuid Afrika en Zweden.



### 3.4 Duurzaamheidssystemen voor gebruikte grondstoffen

Figuur 8 geeft de voor 2011, 2012 en 2013 gerapporteerde duurzaamheidssystemen weer, die zijn toegepast voor het aantonen van de duurzaamheid van de biobrandstoffen.



**Figuur 8. Duurzaamheidssystemen die zijn toegepast voor de biobrandstoffen die fysiek zijn geleverd aan de Nederlandse vervoersmarkt in 2011, 2012 en 2013.**

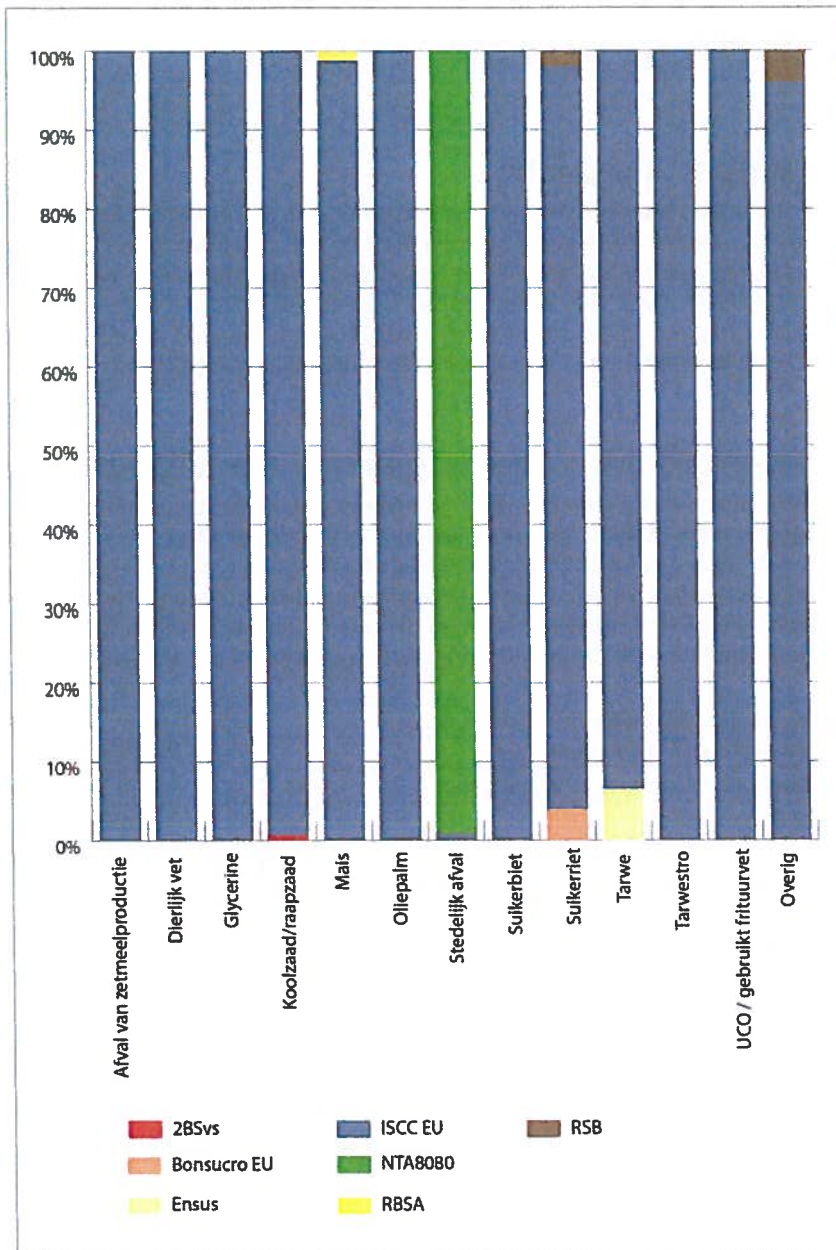
Opmerking bij de figuur 8:

De categorieën "overig" en "onbekend" voor 2011 en 2012 zijn de als zodanig gerapporteerde duurzaamheidssystemen door de bedrijven.

- Voor 2013 zijn alle duurzaamheidssystemen expliciet gerapporteerd door de bedrijven.

- Het gebruik van ISCC als meest toegepaste duurzaamheidssysteem voor biobrandstoffen die in Nederland op de markt zijn gebracht is in 2013 is nog verder toegenomen ten opzichte van 2012. Het wordt voor meer dan 95% van de biobrandstoffen toegepast.
- Een aantal systemen komt in 2013 niet meer terug. Dit betreft het Verificatieprotocol dubbeltelling biobrandstoffen (DCB in figuur 8) dat na 1 juli 2012 niet meer als duurzaamheidssysteem mocht worden toegepast en BIOGRACE, wat een duurzaamheidssysteem is enkel gericht op het maken van broeikasgasemissieberekeningen.
- RSB is nieuw in 2013, maar wordt slechts in beperkte mate toegepast.
- Ook Bonsucro, Ensus en RBSA zijn in 2013 in beperkte mate gebruikt, net als in 2012 en 2011. NTA 8080 wordt nog het meeste toegepast van de overige systemen. Dit is vooral voor het aantonen van de duurzaamheid van biogas uit stedelijk afval.

In figuur 9 zijn voor 2013 de duurzaamheidssystemen naar biobrandstof uitgesplitst.



**Figuur 9. Duurzaamheidssystemen die zijn toegepast voor de biobrandstoffen die fysiek zijn geleverd aan de Nederlandse vervoersmarkt in 2013 - per biobrandstof**

Opmerkingen bij figuur 9:

Voor de overzichtelijkheid van de figuur zijn de volgende categorieën door de NEa samengevoegd tot "Dierlijk vet": rund-, schapen- en geitenvet, overig dierlijk vet en talg.

Stedelijk afval is de nieuwe benaming voor huishoudelijk afval (in 2011 en 2012 rapportages).

De grondstof "overig" is een samenvoeging door de NEa van de categorieën industriële vetzuren, soja en triticale; hun totaal bedraagt minder dan 0,05% van de energie-inhoud.

## 4 Resultaten Brandstoffen luchtverontreiniging voor 2013

### 4.1 Naleving rapportageplicht

Dit hoofdstuk beschrijft de broeikasgasemissies die zijn ontstaan door alle in Nederland geleverde brandstoffen voor transport, mobiele machines en binnenvaart in 2013. Het betreft biobrandstoffen en fossiele brandstoffen en het gaat bij dat laatste niet alleen om benzine en diesel, maar ook om andere brandstoffen, zoals LPG en LNG. Verder betreft het de emissies gedurende de gehele levenscyclus, vanaf de productie van de brandstof tot en met de verbranding in de motor<sup>4</sup>. De gepresenteerde cijfers zijn gebaseerd op de informatie uit 86 biobrandstoffenbalansen.

### 4.2 Berekeningsmethode broeikasgasemissie brandstoffen

In de Regeling brandstoffen luchtverontreiniging zijn algemene voorschriften opgenomen voor de berekeningen. Tabel 2 geeft de resultaten voor 2013; zie bijlage 2 voor de details. Conform de Regeling worden naast de fysieke biobrandstoffen ook biotickets meegenomen in de berekeningen, inclusief biogas en elektriciteit van vrijwillige deelnemers. Alle hernieuwbare energie wordt meegeteld in het jaar dat deze is aangewend voor naleving in het kader van de jaarverplichting hernieuwbare energie vervoer. Hieronder zijn de berekeningen weergegeven voor Nederland als geheel.<sup>5</sup>

Totale hoeveelheid geleverde brandstof naar energie-inhoud	528.599 TJ
Totale broeikasgasemissie gedurende de levenscyclus	45.776.259 ton CO <sub>2</sub> -eq
Gemiddelde broeikasgasemissie gedurende de levenscyclus	86,6 g CO <sub>2</sub> -eq/MJ
Europese referentie broeikasgasemissie	88,3 g CO <sub>2</sub> -eq/MJ
Broeikasgasemissiereductie t.o.v. de referentiewaarde	1,9 %

**Tabel 2. Gegevens voor berekening broeikasgasemissies 2013**

De totale hoeveelheid geleverde brandstoffen is door de bedrijven per brandstofstroom gerapporteerd. Het gaat hierbij om hoeveelheden direct gerapporteerd in TJ, maar ook om hoeveelheden gerapporteerd in liters. In dat laatste geval zijn de hoeveelheden in liters vermenigvuldigd met standaardwaarden voor de energie-inhoud per liter, zoals opgenomen in de RED, om te komen tot de waarden in TJ. Voor deze berekeningen in het kader van de regelgeving brandstoffen luchtverontreiniging geldt geen dubbel telling; de energie-inhoud van zowel enkeltellende als dubbeltellende biobrandstoffen wordt slechts éénmaal meegeteld. De hoeveelheden per brandstofstroom worden gesommeerd om te komen tot de totale hoeveelheid.

Voor de totale broeikasgasemissie gedurende de levenscyclus van de fossiele brandstoffen is uitgegaan van de standaard emissiefactoren uit de Regeling brandstoffen luchtverontreiniging (in CO<sub>2</sub>-eq/MJ). Deze standaardwaarden zijn vermenigvuldigd met de totale energie-inhoud van de betreffende fossiele brandstofstroom om te komen tot een broeikasgasemissie in tonnen CO<sub>2</sub> voor die brandstofstroom. Voor de biobrandstofstromen is uitgegaan van de emissiefactoren zoals gerapporteerd door de rapportageplichtingen (in CO<sub>2</sub>-eq/MJ). Ook hier zijn de gerapporteerde waarden vermenigvuldigd met de totale energie-inhoud van de betreffende biobrandstofstroom om te komen tot een broeikasgasemissie in tonnen CO<sub>2</sub>. De emissies per brandstofstroom worden gesommeerd om te komen tot de totale emissie.

<sup>4</sup> Dat wil zeggen op "Well to Wheel" basis.

<sup>5</sup> Brief van de staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu aan de TK d.d. 3 december 2012 over Klimaatbeleid op weg naar 2020.

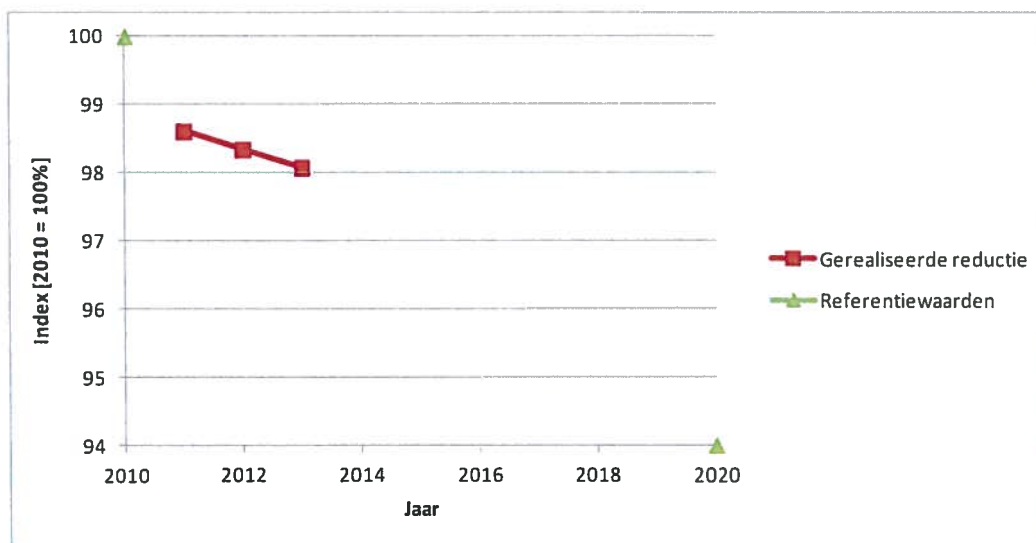
De gemiddelde broeikasgasemissie gedurende de levenscyclus (in g CO<sub>2</sub> equivalenten per MJ) is vervolgens berekend door de totale broeikasgasemissie van alle brandstofstromen in tonnen CO<sub>2</sub> te delen door de totale energie-inhoud van alle brandstofstromen in TJ.

Tenslotte is de broeikasgasemissiereductie ten opzichte van de Europese referentiewaarde van 88,3 g CO<sub>2</sub>-eq/MJ bepaald door  $(\text{referentiewaarde} - \text{gemiddelde waarde 2013}) / \text{referentiewaarde} * 100\%$ . De Europese referentiewaarde betreft de gemiddelde broeikasgasemissie van benzine en diesel.

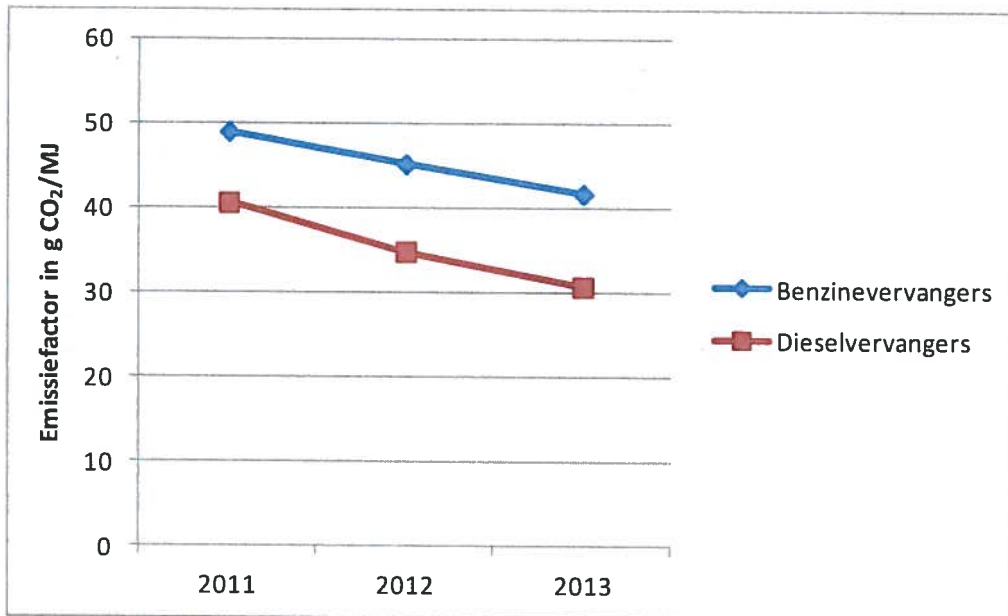
### 4.3 Resultaten broeikasgasemissie 2013

De totale hoeveelheid geleverde brandstoffen door de doelgroep in 2013 bedraagt 528.599 TJ en is daarmee vergelijkbaar met 2012. Het aandeel biobrandstoffen in de totale hoeveelheid geleverde brandstoffen is in 2013 iets toegenomen ten opzichte van 2012 en bedraagt nu 3,1%. De totale broeikasgasemissie gedurende de levenscyclus bedraagt 46 miljoen ton CO<sub>2</sub>-equivalenten. De gemiddelde broeikasgasemissie (in gram CO<sub>2</sub>-equivalent per MJ) en daarmee de emissiereductie ten opzichte van de Europese referentiewaarde is verbeterd. Deze laatste is nu 1,9% versus 1,7% in 2012 en 1,4% in 2011. De verbetering kan worden toegeschreven aan de inzet van benzine- en dieselvangers met steeds betere broeikasgasprestaties (zie Bijlage 2 en Figuur 11).

Figuur 10 laat de gerealiseerde emissiereducties in 2011, 2012 en 2013 zien in relatie tot de doelstelling van 6% emissiereductie voor 2020 en figuur 11 toont de gemiddelde emissiefactoren voor de benzine- en dieselvangers in 2011, 2012 en 2013.



**Figuur 10. Broeikasgasemissies van brandstoffen voor de Nederlandse vervoersmarkt (2010 = 100)**



**Figuur 11. Gemiddelde emissiefactoren voor benzine- en dieselvevangers voor de Nederlandse vervoersmarkt**

# Bijlage 1: Numerieke weergave van de verschillende figuren

In deze bijlage staan de getallen die de basis vormen van de figuren in hoofdstuk 2 en 3.

**Tabel I: Procentuele verdeling van biobrandstoffen voor naleving jaarverplichting 2013 hernieuwbare energie vervoer, zoals gerapporteerd door de bedrijven (zie Figuur 2)**

Biobrandstof	Percentage 2011	Percentage 2012	Percentage 2013
ETOH enkeltellend	25,1%	24,8%	22,8%
ETOH dubbeltellend	-	0,3%	2,1%
ETBE enkeltellend	*-	0,2%	0,4%
MTBE dubbeltellend	3,9%	3,9%	1,1%
MEOH dubbeltellend	0,7%	0,4%	0,8%
BIOGAS enkeltellend	-	0,4%	0,2%
BIOGAS dubbeltellend	3,3%	3,2%	3,0%
ELEKTRICITEIT	-	*-	*-
FAEE enkeltellend	-	-	0,2%
FAME enkeltellend	34,6%	23,2%	16,7%
FAME dubbeltellend	32,3%	42,3%	52,1%
HVO enkeltellend	0,1%	0,6%	0,2%
HVO dubbeltellend	*-	0,7%	0,4%
<b>Eindtotaal</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

\* < 0,05% wordt weergegeven als "-".

**Tabel II: Energie-inhoud\* van de biobrandstoffen voor naleving jaarverplichting 2013 hernieuwbare energie vervoer, zoals gerapporteerd door de bedrijven (zie Figuur 3)**

Biobrandstof	Energie (TJ) 2011	Energie (TJ) 2012	Energie (TJ) 2013
ETOH enkeltellend	5.326,5	5.334,6	5.365,6
ETOH dubbeltellend	-	59,3	491,4
ETBE enkeltellend	0,8	33,8	97,0
MTBE dubbeltellend	827,5	845,9	268,5
MEOH dubbeltellend	153,8	83,5	189,9
BIOGAS enkeltellend	-	96,1	36,5
BIOGAS dubbeltellend	693,7	694,1	700,7
ELEKTRICITEIT	-	**-	**-
FAEE enkeltellend	-	-	52,3
FAME enkeltellend	7.354	5.010,7	3.919,5
FAME dubbeltellend	6.871	9.119,1	12.244,4
HVO enkeltellend	16,8	124,7	45,4
HVO dubbeltellend	3,3	150,7	99,0
<b>Eindtotaal</b>	<b>21.247,4</b>	<b>21.552,6</b>	<b>23.510,2</b>

\* Voor biobrandstoffen die daarvoor in aanmerking komen, is de energie-inhoud dubbelgeteld.

\*\* < 0,05 TJ wordt weergegeven als "-".

**Tabel III: Grondstoffen voor de biobrandstoffen die fysiek zijn geleverd aan de Nederlandse vervoersmarkt in 2011, 2012 en 2013, zoals gerapporteerd door de bedrijven (zie Figuur 4a)**

Grondstof	Percentage 2011	Percentage 2012	Percentage 2013
Mais	37,2%	23,9%	10,9%
Suikerbiet	0,4%	2,5%	6,4%
Suikerriet	1,2%	1,5%	7,8%
Tarwe	1,3%	6,2%	7,8%
Glycerine	4,4%	7,5%	6,3%
Tarwestro	-	-	2,9%
Afval van zetmeelproductie	-	-	2,0%
Oliepalm	0,2%	0,9%	1,5%
Koolzaad/raapzaad	1,3%	1,5%	1,4%
Dierlijk vet	27,7%	31,3%	29,1%
UCO / gebruikt frituurvet	11,6%	17,8%	21,6%
Stedelijk afval	-	0,7%	2,3%
Overig	6,6%	2,1%	-
Onbekend	8,1%	4,1%	-

**Tabel IV: Grondstoffen voor de benzinevervangers, dieselvevangers en biogas die fysiek zijn geleverd aan de Nederlandse vervoersmarkt in 2013, zoals gerapporteerd door de bedrijven (zie Figuur 4b)**

Grondstof	Benzinevervangers	Dieselvevangers	Biogas
Afval van zetmeelproductie	5,0%	-	-
Dierlijk vet	-	50,0%	-
Glycerine	4,1%	8,1%	-
Koolzaad/raapzaad	0,4%	2,2%	-
Mais	27,6%	-	-
Oliepalm	-	2,6%	-
Stedelijk afval	-	-	100%
Suikerbiet	16,3%	-	-
Suikerriet	19,7%	-	-
Tarwe	19,6%	-	-
Tarwestro	7,2%	-	-
UCO / gebruikt frituurvet	-	37,1%	-
Overig	0,1%	-	-

**Tabel V: Grondstoffen voor de enkeltellende en dubbeltellende biobrandstoffen die fysiek zijn geleverd aan de Nederlandse vervoersmarkt in 2013, zoals gerapporteerd door de bedrijven (zie Figuur 4c)**

Grondstof	Enkeltellend	Dubbeltellend
Afval van zetmeelproductie	0,4%	2,8%
Dierlijk vet	-	45,1%
Glycerine	-	9,8%
Koolzaad/raapzaad	3,6%	0,2%
Mais	30,8%	-
Oliepalm	3,2%	0,6%
Stedelijk afval	0,1%	3,5%
Suikerbiet	18,2%	-
Suikerriet	22,1%	-
Tarwe	21,5%	0,2%
Tarwestro	-	4,4%
UCO / gebruikt frituurvet	-	33,4%
Overig	0,1%	-



**Tabel VI: Grondstoffen voor biobrandstoffen die fysiek zijn geleverd aan de Nederlandse vervoersmarkt in 2013 (per biobrandstof), zoals gerapporteerd door de bedrijven (zie Figuur 5)**

	BIOGAS dubbel- tellend	ETBE enkel- tellend	ETOH enkel- tellend	ETOH dubbel- tellend	FAME enkel- tellend	FAME dubbel- tellend	HVO enkel- tellend	HVO dubbel- tellend	MTBE dubbel- tellend	MEOH dubbel- tellend	Eindtotaal
Afval van zetmeelproductie	-	-	0,4%	37,6%	-	-	-	-	-	-	2,0%
Dierlijk vet (overig)	-	-	-	-	-	1,3%	-	-	-	-	0,7%
Glycerine	-	-	-	-	-	8,6%	-	-	84,5%	100%	6,3%
Industriële vetzuren	-	-	-	-	-	*-	-	-	-	-	*-
Koolzaad/raapzaad	-	-	-	-	61,2%	-	-	-	15,5%	-	1,4%
Mais	-	-	33,7%	-	-	-	-	-	-	-	11,0%
Oliepalm	-	-	-	-	37,7%	0,7%	100%	-	-	-	1,5%
Soja	-	-	-	-	0,1%	-	-	-	-	-	*-
Stedelijk afval	100%	-	-	-	1,0%	-	-	-	-	-	2,3%
Suikerbiet	-	-	19,7%	-	-	-	-	-	-	-	6,4%
Suikerriet	-	100%	22,7%	-	-	-	-	-	-	-	7,8%
Talg	-	-	-	-	-	50,5%	-	-	-	-	28,3%
Tarwe	-	-	23,4%	3,2%	-	-	-	-	-	-	7,8%
Tarwestro	-	-	-	59,2%	-	-	-	-	-	-	2,9%
Triticale	-	-	0,1%	-	-	-	-	-	-	-	*-
UCO / gebruikt frituurvet	-	-	-	-	*-	38,9%	-	-	-	-	21,5%
Eindtotaal	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

\* < 0,05% wordt weergegeven als "-".

**Tabel VII: Regio van herkomst van de grondstoffen voor biobrandstoffen die fysiek zijn geleverd aan de Nederlandse vervoersmarkt in 2011, 2012 en 2013, zoals gerapporteerd door de bedrijven (zie figuur 6)**

<b>Regio van herkomst</b>	<b>Percentage 2011</b>	<b>Percentage 2012</b>	<b>Percentage 2013</b>
Nederland	21,3%	20,0%	21,4%
West-Europa	33,7%	47,7%	48,0%
Oost-Europa	2,1%	8,2%	8,1%
Noord-Amerika	37,1%	20,0%	4,4%
Zuid-Amerika	1,4%	1,0%	8,1%
ZO-Azië	0,2%	1,0%	3,2%
Azië (overig)	-	0,5%	5,9%
Australië	-	-	0,5%
Afrika	-	-	0,4%
Overig	2,3%	-	-
Onbekend	1,9%	1,6%	-

**Tabel VIII: Land van herkomst van de grondstoffen voor de biobrandstoffen die fysiek zijn geleverd aan de Nederlandse vervoersmarkt in 2013 (per biobrandstof), zoals gerapporteerd door de bedrijven (zie Figuur 7)**

	Regio	Afval van zetmeel productie	Dierlijk vet (overig)	Glycerine	Industriële vetzuren	Koolzaad/raapzaad	Mais	Oliepalm	Soja
Australië	Australië	-	-	-	-	30,0%	-	-	-
België	West-Europa	7,3%	-	0,3%	-	0,2%	-	-	-
Brazilië	Zuid-Amerika	-	-	0,1%	-	-	-	-	-
Canada	Noord-Amerika	-	-	-	-	-	-	-	-
Duitsland	West-Europa	-	76,9%	1,8%	-	0,4%	4,4%	-	-
Frankrijk	West-Europa	-	-	18,9%	-	11,5%	26,2%	-	-
Guatemala	Zuid-Amerika	-	-	-	-	-	-	-	-
Hongarije	Oost-Europa	-	-	-	-	-	12,9%	-	-
Ierland	West-Europa	-	-	-	-	-	-	-	-
Indonesië	ZO-Azië	-	-	-	-	-	-	74,3%	-
Irak	Azië (overig)	-	-	-	-	-	-	-	-
Italië	West-Europa	-	-	-	-	-	-	-	-
Japan	Azië (overig)	-	-	-	-	-	-	-	-
Maleisië	ZO-Azië	-	-	-	-	-	-	25,7%	-
Nederland	Nederland	92,7%	-	75,1%	100%	-	-	-	-
Nicaragua	Zuid-Amerika	-	-	-	-	-	-	-	-
Oekraïne	Oost-Europa	-	-	-	-	57,9%	13,0%	-	-
Oostenrijk	West-Europa	-	-	-	-	-	-	-	-
Peru	Zuid-Amerika	-	-	-	-	-	-	-	-
Polen	Oost-Europa	-	-	*	-	-	14,1%	-	-
Roemenië	Oost-Europa	-	-	-	-	-	6,4%	-	-
Rusland	Oost-Europa	-	-	-	-	-	-	-	-
Spanje	West-Europa	-	-	0,2%	-	-	-	-	-
VK	West-Europa	-	23,1%	0,1%	-	-	-	-	-
VS	Noord-Amerika	-	-	0,6%	-	-	21,2%	-	-
Wit-Rusland	Oost-Europa	-	-	-	-	-	-	-	-
Zuid-Korea	Azië (overig)	-	-	-	-	-	-	-	-
Zwitserland	West-Europa	-	-	-	-	-	-	-	-
Overig**	Diverse	-	-	2,9%	-	*-	1,8%	-	100%
Eindtotaal		100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Vervolg tabel VIII

	Stedelijk afval	Suikerbiet	Suikerriet	Talg	Tarwe	Tarwestro	Triticale	UCO / gebruikt frituurvet	Eindtotaal
Australië	-	-	-	-	-	-	-	0,3%	0,5%
België	-	1,7%	-	4,7%	0,9%	-	-	6,2%	3,0%
Brazilië	-	-	36,4%	-	-	-	-	-	2,9%
Canada	-	-	-	1,3%	-	-	-	1,7%	0,7%
Duitsland	0,9%	-	-	35,2%	0,1%	-	-	17,3%	14,8%
Frankrijk	-	98,3%	0,1%	8,8%	42,0%	-	-	3,2%	17,0%
Guatemala	-	-	29,1%	-	-	-	-	-	2,3%
Hongarije	-	-	-	-	0,4%	-	-	-	1,4%
Ierland	-	-	-	2,4%	-	-	-	0,2%	0,7%
Indonesië	-	-	-	-	-	-	-	0,2%	1,2%
Irak	-	-	-	-	-	-	-	2,0%	0,4%
Italië	-	-	-	1,4%	-	-	-	*	0,4%
Japan	-	-	-	-	-	-	-	4,5%	1,0%
Maleisië	-	-	-	-	-	-	-	7,3%	2,0%
Nederland	99,1%	-	-	19,7%	2,0%	100%	-	18,7%	21,4%
Nicaragua	-	-	13,9%	-	0,3%	-	-	-	1,1%
Oekraïne	-	-	-	-	-	-	-	-	2,3%
Oostenrijk	-	-	-	2,0%	-	-	-	1,4%	0,9%
Peru	-	-	20,5%	-	-	-	-	-	1,6%
Polen	-	-	-	0,7%	-	-	100%	0,5%	1,9%
Roemenië	-	-	-	*	-	-	-	*	0,7%
Rusland	-	-	-	1,3%	-	-	-	-	0,4%
Spanje	-	-	-	3,6%	-	-	-	2,2%	1,5%
VK	-	-	-	10,7%	51,8%	-	-	5,1%	8,3%
VS	-	-	-	-	1,7%	-	-	5,5%	3,7%
Wit-Rusland	-	-	-	3,9%	-	-	-	-	1,1%
Zuid-Korea	-	-	-	-	-	-	-	19,9%	4,3%
Zwitserland	-	-	-	4,2%	-	-	-	-	1,2%
Overig**	-	-	-	0,1%	0,8%	-	-	3,7%	1,3%
<b>Eindtotaal</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

\* < 0,05% wordt weergegeven als "-".

\*\* Groepering door de NEa van 26 landen die gezamenlijk minder dan 1% bijdragen (Argentinië, Bulgarije, China, Costa Rica, Denemarken, Egypte, Griekenland, Hongkong, India, Iran, Litouwen, Luxemburg, Marokko, Portugal, Saoedi-Arabië, Servië, Slovenië, Slowakije, Taiwan, Trinidad & Tobago, Tsjechoë, Tunesië, Turkije, Verenigde Arabische Emiraten, Zweden en Zuid-Afrika).

Tabel IX: Duurzaamheidssystemen die zijn toegepast voor de biobrandstoffen die fysiek zijn geleverd aan de Nederlandse vervoersmarkt in 2011, 2012 en 2013, zoals gerapporteerd door de bedrijven (zie Figuur 8)

Duurzaamheidssysteem	Percentage 2011	Percentage 2012	Percentage 2013
ISCC	57,4%	76,1%	96,6%
2BSvs	1,1%	1,1%	-
Biograce	-	0,2%	-
Bonsucro	-	0,4%	0,3%
DCB	28,9%	17,6%	-
Ensus	0,1%	-	0,5%
NTA8080	-	2,4%	2,3%
RBSA	1,6%	0,2%	0,1%
RED Cert	0,2%	1,8%	-
RSB	-	-	0,2%
RSPO	0,1%	-	-
RTRS	0,1%	-	-
Overig	7,0%	-	-
Onbekend	3,5%	0,2%	-

**Tabel X: Duurzaamheidssystemen die zijn toegepast voor de biobrandstoffen die fysiek zijn geleverd aan de Nederlandse vervoersmarkt in 2013, zoals gerapporteerd door de bedrijven (zie Figuur 9)**

	Afval van zetmeel productie	Dierlijk vet (overig)	Glycerine	Industriële vetzuren	Koolzaad/raapzaad	Mais	Oliepalm	Soja	Stedelijk afval
2BSvs	-	-	-	-	0,7%	-	-	-	-
Bonsucro EU	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ensus	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ISCC EU	100%	100%	100%	-	99,3%	98,8%	100%	100%	0,9%
NTA8080	-	-	-	-	-	-	-	-	99,1%
RBSA	-	-	-	-	-	1,2%	-	-	-
RSB EU RED	-	-	-	100%	-	-	-	-	-
Eindtotaal	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

**Vervolg tabel X**

	Suikerbiet	Suikerriet	Talg	Tarwe	Tarwestro	Triticale	UCO / gebruikt frituurvet	Eindtotaal
2BSvs	-	-	-	-	-	-	-	*-
Bonsucro EU	-	3,9%	-	-	-	-	-	0,3%
Ensus	-	-	-	6,5%	-	-	-	0,5%
ISCC EU	100%	94,1%	100%	93,5%	100%	100%	100%	96,6%
NTA8080	-	-	-	-	-	-	-	2,3%
RBSA	-	-	-	-	-	-	-	0,1%
RSB EU RED	-	2,0%	-	-	-	-	-	0,2%
Eindtotaal	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

\* < 0,05% wordt weergegeven als "-".

## Bijlage 2: Berekening broeikasgasemissie

Het Excel overzicht op de volgende pagina geeft de details voor de berekening van de broeikasgasemissies in 2013. De verschillende secties in het overzicht worden hieronder toegelicht.

### **Sectie I**

Volume en energie hoeveelheden komen uit "Uitslag tot verbruik" in de biobrandstoffenbalansen  
Energie = volume \* energie per volume / 1.000.000

### **Sectie II**

Energie hoeveelheden komen uit "Uitslag tot verbruik" in de biobrandstoffenbalansen  
Emissie = energie \* standaard emissiefactor  
Berekende emissiefactor = emissie / energie  
Reductie = (EU referentiewaarde – berekende emissiefactor) / EU referentiewaarde

### **Sectie III**

Energie hoeveelheden benzine/dieselvervanger komen uit "Biobrandstoffen met bestemming naleving benzine/diesel" in de biobrandstoffenbalansen  
Energie hoeveelheden biogas en elektriciteit komen uit "Biogas en elektriciteit met bestemming naleving benzine/diesel" in biobrandstoffenbalansen  
Berekende emissiefactor = emissie / energie  
Reductie = (EU referentiewaarde – berekende emissiefactor) / EU referentiewaarde

### **Sectie IV**

Energie netto benzine/diesel = benzine/dieseluitslag (sectie I) – benzine/dieselvervanger (sectie III)  
Emissie = energie \* standaard emissiefactor  
Berekende emissiefactor = emissie / energie  
Reductie = (EU referentiewaarde – berekende emissiefactor) / EU referentiewaarde

### **Sectie V**

Energie totaal = energie sectie II + energie sectie III + energie sectie IV  
Emissie totaal = emissie sectie II + emissie sectie III + emissie sectie IV  
Gemiddelde NL broeikasgasemissie = emissie totaal / energie totaal  
Emissiereductie t.o.v. referentiewaarde = (EU referentiewaarde – berekende emissiefactor) / EU referentiewaarde  
Aandeel biobrandstoffen (werkelijke energie) = energie sectie III / energie totaal

# FQD Berekening 2013

	Volume [l]	Energie/volume [MJ/l]	Energie [TJ]	Standaard emissiefactor [g/MJ]	Emissie [ton CO2]	Berekende emissiefactor [g/MJ]	Reductie t.o.v. EU referentie [%]
<b>Sectie I</b>							
Uitslag fossiel industrieel biocomponent							
Benzine uitslag			171.672,6450				
Blanke diesel uitslag			293.580,3635				
Blanke diesel naar bunkers	26.248,238	36,0	944,9366				
Rode diesel rtwierbunkers			51.931,0138				
Totaal diesel uitslag			346.456,3139				
<b>Sectie II</b>							
Uitslag fossiel zonder biocomponent							
LPG uitslag			9.887,3163	73,6	727.706,4760	73,6	16,6%
LNG uitslag			195,6659	76,7	15007,5771	76,7	13,1%
CNG uitslag (Nm3)			0,0000	76,7	0,0000	-	-
<b>Sectie III</b>							
Biocomponent = bio bestemd voor naleving							
Benzine vervanger			5.937,4389		248.216,6231	41,8	52,7%
Diesel vervanger			10.188,9564		314.053,8530	30,8	65,1%
Biogas			386,8371		8.019,2851	20,7	76,5%
Elektriciteit			0,0450		3,5815	79,6	9,9%
<b>Sectie IV</b>							
Netto fossiele component							
Netto benzine			165.735,2061	87,5	14.501.830,5353	87,5	0,9%
Netto diesel			336.267,3576	89,1	29.961.421,5580	89,1	-0,9%
<b>Sectie V</b>							
Resultaten							
Totaal			528.598,8232		45.776.259,4891		
Gemiddelde NL broeikasgasemissie [g/MJ]				86,6	Berekend		
EU referentiewaarde [g/MJ]				88,3	Referentiewaarde		
Emissiereductie t.o.v. referentiewaarde							1,9%
Aandeel biobrandstoffen (werkelijke energie)							3,1%

Volume- of energiewaarde uit biobrandstoffenbalansen
Standaardwaarde regelgeving
Emissiewaarde uit biobrandstoffenbalansen
Berekening in dit spreadsheet
Eindresultaat

Energiewaarden uit RED Annex III  
 Standaard emissiefactoren uit Regeling brandstoffen luchtverontreiniging  
 Elektriciteit uit Regeling brandstoffen luchtverontreiniging  
 Hoeveelheid energie = kWh \* 2,5 \* 3,6  
 Emissiefactor = 716 g CO<sub>2</sub>eq/kWh



# Bijlage 3: Achtergrond wettelijk kader

## Wettelijk kader Hernieuwbare energie vervoer

### **Jaarverplichting hernieuwbare energie vervoer voor 2013**

De Nederlandse wet- en regelgeving hernieuwbare energie vervoer kent voor registratieplichtige bedrijven (zie onder Doelgroep hernieuwbare energie vervoer) de verplichting om jaarlijks informatie over hun brandstofstromen te rapporteren aan de NEa. In de biobrandstoffenbalans verstrekken ze informatie over de biobrandstofstromen en rapporteren ze hoeveel brandstoffen ze in totaal hebben in-, op- of uitgeslagen ten behoeve van het wegverkeer en mobiele machines op de Nederlandse markt. Dit heet de registratieplicht.

Registratieplichtige bedrijven met "uitgeslagen" (geleverde) hoeveelheden benzine, diesel en biobrandstof hebben naast de registratieplicht ook een jaarverplichting. Zij moesten in 2013 over het gehele jaar gezien minimaal 5% van de energie-inhoud van de totale hoeveelheid benzine, diesel en biobrandstoffen, die ze bestemden voor het wegverkeer en mobiele machines, laten bestaan uit hernieuwbare energie. Daarnaast schrijft het Besluit hernieuwbare energie vervoer een deeldoelstelling van 3,5% voor zowel benzine als diesel voor (het zogenaamde "tussenschot").

Als registratieplichtige bedrijven in een bepaald jaar geen brandstoffen hebben geleverd, hebben zij over dat jaar wel een registratieplicht, maar geen jaarverplichting. Dit laatste geldt bijvoorbeeld voor bedrijven die biobrandstoffen produceren of opslaan, maar niet direct leveren aan de Nederlandse markt voor vervoer.

Hoewel elk bedrijf (met een jaarverplichting) afzonderlijk aan de jaarverplichting moet voldoen, hoeft niet elk bedrijf deze hernieuwbare energie fysiek op de markt te brengen. Een bedrijf dat zelf geen of onvoldoende hernieuwbare energie op de markt kan brengen (of er voor kiest om dit niet te doen), kan zogenaamde biotickets kopen van bedrijven die een overschot aan hernieuwbare energie op de markt hebben gebracht. Bedrijven maken hierover onderling afspraken en gebruiken de biotickets als bewijs van overdracht van de hernieuwbare energie tussen het bedrijf dat de energie op de markt heeft gebracht en de aankoper van het bioticket. Het gebruik van biotickets om aan de jaarverplichting te voldoen, wordt administratieve naleving genoemd (in tegenstelling tot fysieke naleving).

Een bioticket is onder bepaalde voorwaarden langer geldig dan het jaar waarin de brandstof, waar het bioticket betrekking op heeft, is geleverd. Het meenemen van biotickets naar een volgend jaar wordt 'carry-over' genoemd. In 2013 mochten bedrijven maximaal 25% van hun jaarverplichting afdekken met biotickets uit 2012. Overigens mocht deze 25% ook bestaan uit eigen administratieve voorraden van een bedrijf: biobrandstof die al in 2012 fysiek is geleverd, maar die het bedrijf pas in 2013 wil inzetten voor naleving van de jaarverplichting.

Om aan te tonen dat hernieuwbare energie duurzaam geproduceerd is, moeten bedrijven in hun biobrandstoffenbalans aangeven welk duurzaamheidssysteem ze hebben gebruikt voor de borging van de duurzaamheid (zie Duurzaamheid).

### **Doelgroep Hernieuwbare energie vervoer**

De doelgroep voor de wet- en regelgeving hernieuwbare energie vervoer kan worden ingedeeld in twee categorieën:

- Registratieplichtigen: bedrijven die verplicht zijn om te voldoen aan deze wet- en regelgeving;
- Vrijwillig geregistreerden: bedrijven die zich vrijwillig aanmelden om deel te nemen aan deze wet- en regelgeving.

In deze rapportage worden beide groepen samen aangeduid als geregistreerden. Deze bedrijven hebben over 2013 gerapporteerd door het indienen van een biobrandstofbalans bij de NEa op uiterlijk 31 maart 2014.

### **Registratieplichtigen**

De volgende bedrijven hebben een registratieplicht in het kader van de wet- en regelgeving hernieuwbare energie vervoer:

- Houders van een vergunning voor een accijnsgoederenplaats (hierna: AGP)<sup>6</sup>, zoals bedoeld in artikel 1a van de Wet op accijns, die benzine, diesel of biobrandstof vervaardigen, verwerken, opslaan of uitslaan tot verbruik onder betaling van accijns;
- Geregistreerd geadresseerden, zoals bedoeld in artikel 1a van de Wet op accijns, die benzine, diesel of biobrandstof opslaan of uitslaan tot verbruik onder betaling van accijns;
- Bedrijven die benzine, diesel of biobrandstoffen invoeren onder betaling van accijns.

### **Vrijwillig geregistreerden**

Bedrijven kunnen vrijwillig deelnemen aan de wet- en regelgeving hernieuwbare energie vervoer in de volgende situaties:

- Levering van biogas en/of elektriciteit aan het wegvervoer;
- Levering van hernieuwbare energie aan de binnenvaart;
- Levering van biokerosine aan de luchtvaart. Deze leveringen mogen alleen meetellen voor de regelgeving hernieuwbare energie vervoer als ze niet gerapporteerd zijn in het kader van emissiehandel voor de luchtvaart.

Bovengenoemde hernieuwbare energie kan meetellen zowel voor naleving van de deeldoelstelling voor benzine als voor diesel. Voor biogas en biokerosine moet net als bij de vloeibare biobrandstoffen de duurzaamheid worden aangetoond door middel van een duurzaamheidssysteem. Voor elektriciteit hoeft de duurzaamheid niet te worden aangetoond. Het aandeel hernieuwbare elektriciteit van de totale hoeveelheid elektriciteit die een bedrijf aan vervoer heeft geleverd, wordt bepaald aan de hand van een forfaitair percentage. In 2013 bedraagt dit percentage 21,79%. Dit is het gemiddelde aandeel hernieuwbare elektriciteit in de totale hoeveelheid elektriciteit die in de Europese Unie is opgewekt in 2011.

Vrijwillig geregistreerden kunnen, na aftrek van de hoeveelheid hernieuwbare energie die nodig is voor het voldoen aan hun eigen jaarverplichting (in 2013 was dat 5% van het hernieuwbare deel), voor de resterende hoeveelheid hernieuwbare energie biotickets aanmaken en deze verkopen aan andere geregistreerde bedrijven.

Geregisteerde bedrijven kunnen ook biotickets verkopen voor bovengenoemde leveringen (na aftrek van de hoeveelheid hernieuwbare energie die nodig is voor het voldoen aan hun eigen jaarverplichting voor biogas, elektriciteit en/of biokerosine).

### **Vrijstelling**

Kleine bedrijven hebben geen verplichting op basis van de wet- en regelgeving hernieuwbare energie vervoer en/of de wet- en regelgeving brandstoffen luchtverontreiniging. Dit geldt voor AGP's, geregistreerd geadresseerden en importeurs die minder dan 50.000 liter per jaar op de Nederlandse markt uitslaan. Dit geldt ook voor AGP's die een tussenschakel in de handelsketen zijn, de zogenoemde tankopslagbedrijven, mits ze niet handelen in biotickets. In 2011 en 2012 was het wettelijk verplicht om hiervoor een aanvraag in te dienen bij de NEa, maar voor 2013 was dit niet meer nodig. Hierdoor is het aantal bedrijven dat meent in aanmerking te komen voor vrijstelling thans onbekend bij de NEa.

### **Duurzaamheid van biobrandstoffen**

Bedrijven mogen biobrandstoffen alleen meetellen voor de naleving van hun jaarverplichting, indien deze aantoonbaar voldoen aan de Europese duurzaamheidseisen. Als dit niet kan worden aangetoond,

<sup>6</sup> De verplichting in de regelgeving hernieuwbare energie vervoer ligt op AGP-vergunninghoudersniveau. Een bedrijf kan meerdere AGP-vergunningen hebben.

moeten ze meetellen als fossiele brandstoffen. Bedrijven moeten in de biobrandstoffenbalans rapporteren welk duurzaamheidssysteem is gebruikt voor het aantonen van de duurzaamheid. Alleen duurzaamheidssystemen (meestal betreft het certificeringssystemen) die door de Europese Commissie zijn erkend<sup>7</sup> mogen worden toegepast. Als de NEa hierom vraagt, moet het bedrijf bewijs dat de biobrandstoffen afkomstig zijn uit een duurzame keten kunnen overleggen. De NEa heeft geen toezichthoudende bevoegdheden op de duurzaamheidssystemen voor biobrandstoffen. Wel houdt zij toezicht op het gebruik van (de juiste) duurzaamheidssystemen door de bedrijven met een jaarverplichting.

Zoals eerder vermeld, kunnen voor de naleving van de jaarverplichting 2013 administratieve voorraden en biotickets worden ingezet die gebaseerd zijn op fysieke levering aan vervoer in 2012, mits de hernieuwbare energie voldoet aan de duurzaamheidseisen die in 2013 van kracht zijn.

### **Dubbeltellende biobrandstoffen**

Biobrandstoffen die geproduceerd zijn uit afval, residuen, non-food cellulosemateriaal en lignocellulosisch materiaal waarvoor geen alternatieve toepassing bestaat of waarvan de geregistreerde aantoon met een marktonderzoek dat er geen andere afzetmogelijkheden voor bestaan, mogen dubbel meetellen voor de jaarverplichting hernieuwbare energie vervoer. Met deze dubbeltellende brandstoffen kunnen bedrijven aan de jaarverplichting voldoen met de helft van de hoeveelheid biobrandstoffen.

Om aan te tonen dat aan de eisen voor dubbeltelling is voldaan, moet een verificatieverklaring zijn opgesteld door een onafhankelijke hiertoe bevoegde verificateur. Bedrijven die dubbeltellende biobrandstoffen opvoeren op hun biobrandstoffenbalans moeten voor deze biobrandstoffen de benodigde verklaringen in hun bezit hebben en deze op verzoek aan de NEa kunnen tonen.

## Wettelijk kader Brandstoffen luchtverontreiniging

### **Rapportageplicht Brandstoffen luchtverontreiniging voor 2013**

De wet- en regelgeving brandstoffen luchtverontreiniging is erop gericht dat er steeds minder broeikasgassen worden uitgestoten in de gehele brandstofketen, vanaf de productie van de brandstof tot en met de verbranding in de motor. Voor 2013 geldt dat bedrijven moeten rapporteren over de broeikasgasemissie van de brandstoffen, maar er bestaat geen verplichting om de emissies van broeikasgassen te reduceren.

Deze rapportageplicht betekent dat bedrijven informatie moeten verstrekken over alle geleverde brandstoffen bestemd voor wegvervoer, mobiele machines en binnenlandse scheepvaart. Deze informatie omvat onder andere de plaats van aankoop en de broeikasgasemissie gedurende de gehele levenscyclus van de brandstof. Bedrijven moesten over 2013 rapporteren door het indienen van een biobrandstofbalans bij de NEa op uiterlijk 31 maart 2014.

### **Doelgroep Brandstoffen luchtverontreiniging**

De doelgroep voor de wet- en regelgeving brandstoffen luchtverontreiniging bestaat uit de eerder genoemde registratieplichtingen (zie Doelgroep hernieuwbare energie vervoer), die in dit kader echter rapportageplichtigen worden genoemd:

- Houders van een vergunning voor een accijnsgoederenplaats (hierna: AGP)<sup>8</sup>, zoals bedoeld in artikel 1a van de Wet op accijns, die benzine, diesel of biobrandstof vervaardigen, verwerken, opslaan of uitslaan tot verbruik onder betaling van accijns;
- Geregistreerd geadresseerden, zoals bedoeld in artikel 1a van de Wet op accijns, die benzine, diesel of biobrandstof opslaan of uitslaan tot verbruik onder betaling van accijns;

<sup>7</sup> De door de Europese Commissie erkende duurzaamheidssystemen staan vermeld op de volgende website: [http://ec.europa.eu/energy/renewables/biofuels/sustainability\\_schemes\\_en.htm](http://ec.europa.eu/energy/renewables/biofuels/sustainability_schemes_en.htm)

<sup>8</sup> De verplichting in de regelgeving hernieuwbare energie vervoer ligt op AGP-vergunninghoudersniveau. Een bedrijf kan meerdere AGP-vergunningen hebben.

- Bedrijven die benzine, diesel of biobrandstoffen invoeren onder betaling van accijns.

Zoals vermeld onder Doelgroep hernieuwbare energie vervoer, heeft het Ministerie van Infrastructuur en Milieu voor kleine bedrijven een uitzondering gemaakt op de verplichtingen in het kader van de wet- en regelgeving brandstoffen luchtkwaliteit.

Alle bedrijven die een registratieplicht hebben in het kader van hernieuwbare energie vervoer, hebben ook een rapportageplicht in het kader brandstoffen luchtverontreiniging. De doelgroepen van de wet- en regelgeving voor hernieuwbare energie vervoer en brandstoffen luchtverontreiniging komen dus grotendeels overeen. Er zijn echter wel twee uitzonderingen. Vrijwillig geregistreerden in het kader van hernieuwbare energie vervoer hebben een registratieplicht, maar geen rapportageplicht. Omgekeerd hebben bedrijven die alleen rode diesel leveren die bestemd is voor de binnenlandse scheepvaart geen registratieplicht, maar wel een rapportageplicht.



