

Rapportage per inboeker 2017

Aard, herkomst en duurzaamheidsaspecten van
vloeibare biobrandstoffen bestemd voor vervoer



Datum 13 december 2018

Versie 1

Inhoudsopgave

	Pagina
Samenvatting	3
Begrippenlijst en afkortingen	5
1. Inleiding	6
1.1 Aanleiding	6
1.2 Wettelijk kader	6
2. Resultaten 2017	9
2.1 Doelgroep	9
2.2 Presentatie van de gegevens	9
2.3 Grondstoffen voor de biobrandstoffen	10
2.4 Herkomst van de grondstoffen voor de biobrandstoffen	11
2.5 Duurzaamheidssystemen voor de biobrandstoffen	13
2.6 Brandstofvervangers	13
2.7 CO ₂ -prestaties	15
Bijlage: numerieke weergave	
Tabel 1	19
Tabel 2	20
Tabel 3	22
Tabel 4	22
Tabel 5	22

Samenvatting

De Nederlandse Emissieautoriteit (NEa) is de uitvoeringsorganisatie en toezichthouder voor de wet- en regelgeving hernieuwbare energie vervoer. Sinds 1 januari 2015 geldt een uitvoeringssystematiek waarin het Register Energie voor Vervoer (REV) en Hernieuwbare Brandstofeenheden (HBE's) een centrale rol vervullen. Bedrijven die hernieuwbare energie hebben geleverd aan de Nederlandse markt voor vervoer kunnen deze leveringen inboeken in het REV en creëren daarmee HBE's. Het gaat daarbij om inboekingen van vloeibare biobrandstoffen, gasvormige biobrandstof en elektriciteit. De NEa heeft de wettelijke taak om jaarlijks per inboeker te rapporteren over de aard, herkomst en duurzaamheidsaspecten van de ingeboekte vloeibare biobrandstoffen in het REV. Gegevens over inboekingen van biogas en elektriciteit voor vervoer zijn niet opgenomen in deze rapportage. Dit is de derde keer dat gerapporteerd wordt volgens deze systematiek.

Deze rapportage is gebaseerd op de gegevens die de twaalf inboekers van vloeibare biobrandstoffen voor brandstofleveringen in het jaar 2017 hebben opgevoerd in het Register Energie voor Vervoer. De NEa kan daar tot 5 jaar na dato nog wijzigingen in aanbrengen naar aanleiding van toezichtsbevindingen.

Afweging openbaarheid

Deze rapportage wordt gepubliceerd op de [NEa website](#). Bij de publicatie heeft de NEa een afweging gemaakt tussen het belang van openbaarmaking van de gegevens en het betreffende bedrijfsbelang. De NEa hanteert hiervoor een afwegingskader met als uitgangspunt dat het niet mogelijk moet zijn om het marktaandeel per inboeker af te leiden uit de detailgegevens per inboeker, al dan niet in combinatie met de gegevens voor Nederland als geheel (in de NEa Rapportage Energie voor Vervoer in Nederland¹). De NEa publiceert alle grondstoffen en landen van herkomst van biobrandstoffen, behalve als de grondstoffen en landen door minder dan drie inboekers zijn gerapporteerd of als zij hoofdzakelijk zijn gerapporteerd door één inboeker.

Belangrijkste resultaten

Dit rapport is een feitelijke weergave van de gegevens die de NEa per inboeker van vloeibare biobrandstoffen moet rapporteren. Voor twee aspecten van de ingeboekte biobrandstoffen geldt dat het gaat om informatie die is afgeleid uit de gerapporteerde gegevens: de mate waarin biobrandstoffen het doel hebben om benzine of diesel te vervangen, en de gemiddelde CO₂-reductie van de geleverde biobrandstoffen ten opzichte van de Europese referentiewaarde². Voor duiding en trends wordt verwezen naar de [NEa Rapportage Energie voor Vervoer in Nederland over 2017](#). Daarin zijn ook gegevens over inboekingen van gasvormige biobrandstof en elektriciteit opgenomen.

Grondstoffen

De NEa maakt voor leveringen in 2017 zes grondstoffen openbaar (van de 11 in totaal). Dit zijn dierlijk vet (categorie 1 of 2), gebruikt frituurvet, maïs, suikerbiet, suikerriet en tarwe. Deze grondstoffen komen grotendeels overeen met de grondstoffen die over 2016 zijn gepubliceerd. Driekwart van de inboekers heeft biobrandstoffen geleverd die geproduceerd zijn uit gebruikt frituurvet. Tevens blijkt dat bij het merendeel van de bedrijven de biobrandstoffen geproduceerd zijn uit meerdere grondstoffen.

Landen van herkomst

De NEa maakt voor 2017 een vergelijkbaar aantal landen van herkomst openbaar als in 2016, namelijk 45 (in 2017) versus 42 (in 2016). In totaal zijn grondstoffen voor vloeibare biobrandstoffen uit 81 landen ingeboekt in 2017, tegenover 71 in 2016. Vrijwel alle inboekers leveren biobrandstoffen waarvan de grondstoffen uit meerdere landen afkomstig zijn. Voor meer dan de helft van de inboekers geldt dat de grondstoffen afkomstig zijn uit tenminste 10 landen.

Duurzaamheidssystemen

In 2017 hebben alle inboekers van vloeibare biobrandstoffen het duurzaamheidssysteem ISCC EU gehanteerd. Dit is vrijwel hetzelfde beeld als in 2016, toen één inboeker het duurzaamheidssysteem RSB EU RED hanteerde.

Brandstofvervangers

Zes van de twaalf inboekers leveren zowel biobrandstoffen die dienen ter vervanging van diesel, als biobrandstoffen die dienen ter vervanging van benzine. De andere helft van de bedrijven levert óf alleen diesel-vervangers óf alleen benzine-vervangers.

CO₂-prestaties

De gemiddelde broeikasgasemissiereductie van alle geleverde benzine-vervangende, respectievelijk diesel-vervangende biobrandstoffen is ten minste 60% ten opzichte van de Europese referentiewaarde². De gemiddelde broeikasgasemissiereductie van de diesel-vervangende biobrandstoffen is hoger dan die van de benzine-vervangende biobrandstoffen. Dit komt omdat diesel-vervangers veelal geproduceerd zijn uit afvalstromen en residuen en benzine-vervangers veelal uit landbouwgewassen.

¹ Zie <https://www.emissieautoriteit.nl/onderwerpen/rapportages-ev-2018/totaalrapportage-ev>

² Waarde van 83,8 g CO₂-eq/MJ uit de Richtlijn hernieuwbare energie Bijlage V onder C punt 19

Begrippenlijst en afkortingen

AGP	Accijnsgoederenplaats; plaats waar accijnsgoederen mogen worden opgeslagen zonder afdracht van accijns
HBE	Hernieuwbare brandstofeenheid die staat voor één gigajoule hernieuwbare energie en kan worden gebruikt voor het voldoen aan de jaarverplichting
ISCC EU	International Sustainability and Carbon Certification; duurzaamheidssysteem van een onafhankelijke multi-stakeholder organisatie
Jaarverplichting	Verplichting uit de regelgeving voor hernieuwbare energie vervoer, dat de geleverde benzine en diesel aan de NL vervoersmarkt voor een bepaald aandeel uit hernieuwbare energie moet bestaan
RED	Renewable Energy Directive (Richtlijn voor hernieuwbare energie, 2009/28/EG)
REV	Register Energie voor Vervoer, dat door de NEa wordt beheerd
RSB EU RED	Roundtable on Sustainable Biofuels EU RED, duurzaamheidssysteem ontwikkeld door een internationaal multi-stakeholder initiatief

1. Inleiding

1.1 Aanleiding

De Nederlandse Emissieautoriteit (NEa) is de uitvoeringsorganisatie en toezichthouder voor de wet- en regelgeving hernieuwbare energie vervoer³ (en brandstoffen luchtverontreiniging⁴). De wet- en regelgeving hernieuwbare energie vervoer is er op gericht dat een steeds groter aandeel van de brandstoffen in de Nederlandse vervoersmarkt uit hernieuwbare energie bestaat, oplopend tot 16,4% in 2020. In 2017 bedroeg de jaarverplichting hernieuwbare energie vervoer 7,75%.

Bedrijven die hernieuwbare energie hebben geleverd aan vervoer in Nederland kunnen de leveringen inboeken in het Register Energie voor Vervoer (REV) en creëren daarmee Hernieuwbare Brandstofeenheden (HBE's), die bedrijven kunnen gebruiken voor het voldoen aan de jaarverplichting. De wet- en regelgeving die ten grondslag ligt aan deze uitvoeringssystematiek is in 2018 gewijzigd. Deze ontwikkeling heeft geen gevolgen voor de gegevens die in deze rapportage over 2017 zijn opgenomen (zie verder bij 1.2 Ontwikkeling wet- en regelgeving).

Eerder dit jaar heeft de NEa aan de Staatssecretaris van het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat gerapporteerd over de resultaten die zijn bereikt in 2017 voor de wet- en regelgeving hernieuwbare energie vervoer en brandstoffen luchtverontreiniging voor Nederland als geheel. Deze rapportage, getiteld "Rapportage Energie voor Vervoer in Nederland 2017 - Naleving jaarverplichting hernieuwbare energie vervoer en verplichting brandstoffen luchtverontreiniging"⁵ - is door de Staatssecretaris op 3 juli 2018 aangeboden aan de Tweede Kamer.

Daarnaast heeft de NEa de wettelijke taak om jaarlijks per inboeker te rapporteren over aard, herkomst en duurzaamheidsaspecten van de ingeboekte vloeibare biobrandstoffen in het REV voor het voorgaande jaar.

Deze rapportage is gebaseerd op de gegevens die de twaalf inboekers van vloeibare brandstoffen voor brandstofleveringen in het jaar 2017 in het Register Energie voor Vervoer hebben opgevoerd in het Register Energie voor Vervoer. De NEa kan daar tot 5 jaar na dato nog wijzigingen in aanbrengen.

1.2 Wettelijk kader

Overzichten

Op grond van artikel 9.7.4.14 van de Wet milieubeheer en artikel 32 van het Besluit energie vervoer moet de NEa elk jaar een overzicht van inboekers van vloeibare biobrandstoffen openbaar maken. In dit overzicht is per inboeker de aard en herkomst van de door die inboeker ingeboekte vloeibare biobrandstoffen en het gehanteerde duurzaamheidssysteem opgenomen. De verplichting tot openbaarmaking geldt niet voor gegevens over inboekingen van gasvormige biobrandstof en elektriciteit voor vervoer, en zijn daarom niet opgenomen in het overzicht.

³ De regelgeving hernieuwbare energie vervoer komt voort uit de EG-richtlijn energie uit hernieuwbare bronnen (RED) (Richtlijn 2009/28/EG).

⁴ De regelgeving voor brandstoffen luchtverontreiniging komt voort uit de EG-richtlijn brandstofkwaliteit (FQD) (2009/30/EG) en verplicht bedrijven om te rapporteren over de broeikasgasprestaties van alle brandstoffen die zij hebben geleverd aan vervoer in Nederland. Daarnaast kent deze regelgeving een verplichting voor de brandstofleveranciers om de broeikasgasemissies in 2020 met 6% te reduceren ten opzichte van 2010.

⁵ Zie: <https://www.emissieautoriteit.nl/onderwerpen/rapportages-ev-2018/documenten/publicatie/2018/07/04/rapportage-energie-voor-vervoer-in-nederland-2017>.

Aanvullende gegevens

Artikel 2 van de Wet openbaarheid van bestuur (hierna: Wob) draagt een bestuursorgaan, bij de uitvoering van zijn taak, op om informatie te verstrekken, omwille van het algemene belang van openbaarheid van informatie.

De NEa constateert dat er vanuit de politiek en de samenleving in toenemende mate behoefte is aan informatie en transparantie over biobrandstoffen, met name waar het gaat om de CO₂-prestaties. De motie Von Martels⁶ illustreert dit. Door de volgende aanvullende gegevens te publiceren, wil de NEa voorzien in de publieke informatiebehoefte, en zodoende invulling geven aan artikel 2 van de Wob:

- de mate waarin de ingeboekte biobrandstoffen het doel benzine- of dieselveervanging hebben;
- de gemiddelde broeikasgasemissiereductie voor benzine-ervangende, respectievelijk dieselveervangende biobrandstoffen.

Ontwikkeling wet- en regelgeving

In 2018 heeft het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat de wet- en regelgeving aangepast. Dit heeft twee redenen: de implementatie van de ILUC-richtlijn en de uitvoering van de reductiedoelstelling van de Richtlijn brandstofkwaliteit. Deze aanpassingen hebben gevolgen voor de uitvoeringssystematiek van Energie voor Vervoer vanaf 2018.

Deze rapportage heeft echter betrekking op de gegevens van biobrandstofleveringen die in 2017 plaats hebben gevonden en die conform de wet- en regelgeving zoals die in 2017 gold, geregistreerd konden worden in het REV. Overigens heeft de verandering van de wet- en regelgeving geen gevolgen voor de te publiceren overzichten in deze rapportage, alleen de grondslag is veranderd⁷.

Inboeken vloeibare biobrandstoffen

Bedrijven kunnen leveringen van hernieuwbare energie aan vervoer inboeken in het REV. Inboeken gebeurt op vrijwillige basis, maar er gelden wel strenge voorwaarden voor welke bedrijven kunnen inboeken en welke leveringen ingeboekt kunnen worden. Voor vloeibare biobrandstoffen gelden onder meer de volgende voorwaarden:

- Doelgroep: accijnsgoederenplaats (AGP) vergunninghouders, geregistreerd geadresseerden, importeurs van minerale oliën.
- Leveringen: leveringen van duurzame biobrandstof:
 - tot eindverbruik (consumptie) op de Nederlandse markt voor vervoer (weg, spoor, water en lucht), onder betaling van accijns;
 - aan een andere AGP-vergunninghouder, onder schorsing van betaling van accijns. Het oogmerk van de wet- en regelgeving is dat ook in dit geval alleen leveringen worden ingeboekt met als eindbestemming de Nederlandse markt voor vervoer.

Bedrijven mogen alleen vloeibare biobrandstoffen inboeken als die aantoonbaar voldoen aan de Europese duurzaamheidseisen. Inboekers van vloeibare biobrandstoffen moeten daarom zijn

⁶ Deze motie vraagt o.a. om informatie over CO₂-reductie door gebruik van biobrandstoffen op te nemen in de [Rapportage Energie voor vervoer](#). Zie <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/kst-34717-16.html>

⁷ De wettelijke grondslag was voorheen artikel 9.7.4.14 van de Wet milieubeheer samen met artikel 6.3 van het Besluit hernieuwbare energie vervoer 2015. In de huidige situatie is dat artikel 9.7.4.14 van de Wet milieubeheer samen met artikel 32 van het Besluit energie vervoer

gecertificeerd door een door de Europese Commissie erkend duurzaamheidssysteem⁸. Zij moeten in het REV rapporteren welk duurzaamheidssysteem is toegepast voor het aantonen van de duurzaamheid.

Afweging openbaarheid

De NEa hanteert een afwegingskader voor openbaarmaking met als uitgangspunt dat het niet mogelijk moet zijn om het marktaandeel per inboeker af te leiden uit de detailgegevens per inboeker, al dan niet in combinatie met de gegevens voor Nederland als geheel (uit de NEa Rapportage Energie voor Vervoer in Nederland). De NEa publiceert alle grondstoffen en landen, behalve als de grondstoffen en landen door minder dan drie inboekers zijn gerapporteerd of als zij hoofdzakelijk zijn gerapporteerd door één inboeker (transparantietoets).

Wob procedure

Publicatie van deze rapportage is verbonden met artikel 10 van de Wet openbaarheid bestuur (Wob). Hierbij moet de NEa een afweging maken tussen het belang van openbaarmaking van de gegevens en het betreffende bedrijfsbelang. Met een ontwerpbesluit tot openbaarmaking hebben de betreffende inboekers de gelegenheid gekregen om de gegevens die zijn opgenomen in deze rapportage te controleren. Zij zijn via het ontwerpbesluit geïnformeerd over de mogelijkheid voor het geven van een zienswijze over het voornemen tot openbaarmaking van deze gegevens. Dit laatste mede in het licht van de informatie die reeds is gepubliceerd in de "Rapportage Energie voor Vervoer in Nederland 2017 - Naleving jaarverplichting hernieuwbare energie vervoer en verplichting brandstoffen luchtverontreiniging". Vervolgens hebben de inboekers, na toezending van het definitieve besluit tot publicatie, twee weken de tijd gekregen om bij de NEa bezwaar aan te tekenen tegen de publicatie en een verzoek om een voorlopige voorziening (opschorting besluit tot openbaarmaking) in te dienen bij de Voorzieningenrechter van de Raad van State. Voor de publicatie van de gegevens die uiteindelijk zijn opgenomen in voorliggende versie van deze rapportage, hebben de betreffende inboekers geen gebruik gemaakt van deze juridische mogelijkheden.

Meer informatie

Voor meer informatie over de jaarverplichting hernieuwbare energie vervoer, inboeken van vloeibare biobrandstoffen en duurzaamheid, zie de [NEa-website](#).

⁸ Zie <http://ec.europa.eu/energy/en/topics/renewable-energy/biofuels/voluntary-schemes>.

2. Resultaten 2017

2.1 Doelgroep

In 2017 hebben 12 bedrijven vloeibare biobrandstoffen geleverd aan de Nederlandse markt voor vervoer en ingeboekt in het REV:

- BP Europa SE - (hierna: BP)
- Catom Distribution B.V. (hierna: Catom)
- Den Hartog B.V. (hierna: Den Hartog)
- EG Retail (Netherlands) B.V. (hierna: EG Retail)
- Esso Nederland B.V. (hierna: Esso)
- FinCo Supply & Trading B.V. (hierna: FinCo)
- Future Fuels Wholesale B.V. (hierna: Future Fuels)
- Lukoil Benelux B.V. (hierna: Lukoil Benelux)
- Lukoil Netherlands B.V. (hierna: Lukoil Netherlands)
- Marees en Kistemaker B.V. (hierna: Marees en Kistemaker)
- Shell Nederland B.V. (hierna: Shell)
- Varo Energy Netherlands B.V. (hierna: Varo)

Alhoewel de doelgroep in 2017 kleiner is dan in 2016 (toen 16 inboekers), komt de doelgroep grotendeels overeen. Er zijn enkele wijzigingen ten opzichte van de rapportage van vorig jaar:

- Lukoil Benelux boekte niet eerder vloeibare biobrandstoffen in en is dus voor het eerst opgenomen in deze rapportage;
- Lukoil Netherlands heeft in de periode vóór 2015 vloeibare biobrandstoffen geleverd, maar niet in 2016.
- Salland Oliemaatschappij B.V. is gefuseerd met EG Retail. Salland heeft in voorgaande jaren wel vloeibare biobrandstoffen ingeboekt, maar komt vanwege deze fusie dus niet meer voor in de lijst.
- AVIA Shared Service Center B.V., ENVIEM Oil Nederland B.V., SkyNRG B.V., Kuwait Petroleum Nederland B.V., Vopak Terminal Vlaardingen B.V. en Wiersmaolie & Techniek B.V. hebben in 2016 wel vloeibare biobrandstoffen ingeboekt, maar in 2017 niet meer.

2.2 Presentatie van de gegevens

In het kader van de belangenafweging tussen openbaarmaking van de gegevens en het betreffende bedrijfsbelang geeft de rapportage aparte overzichten van de grondstoffen die zijn gebruikt voor de productie van de biobrandstoffen, de landen van herkomst van de grondstoffen en de gehanteerde duurzaamheidssystemen. De bijdragen worden weergegeven in procenten en de totalen zijn voor alle inboekers op 100% gesteld. De rapportage geeft geen inzicht in de absolute bijdrage van een inboeker aan de markt. De post "Overig" betreft landen en grondstoffen die door minder dan drie inboekers zijn gerapporteerd. Dit geldt ook voor landen en grondstoffen die hoofdzakelijk zijn gerapporteerd door één inboeker.

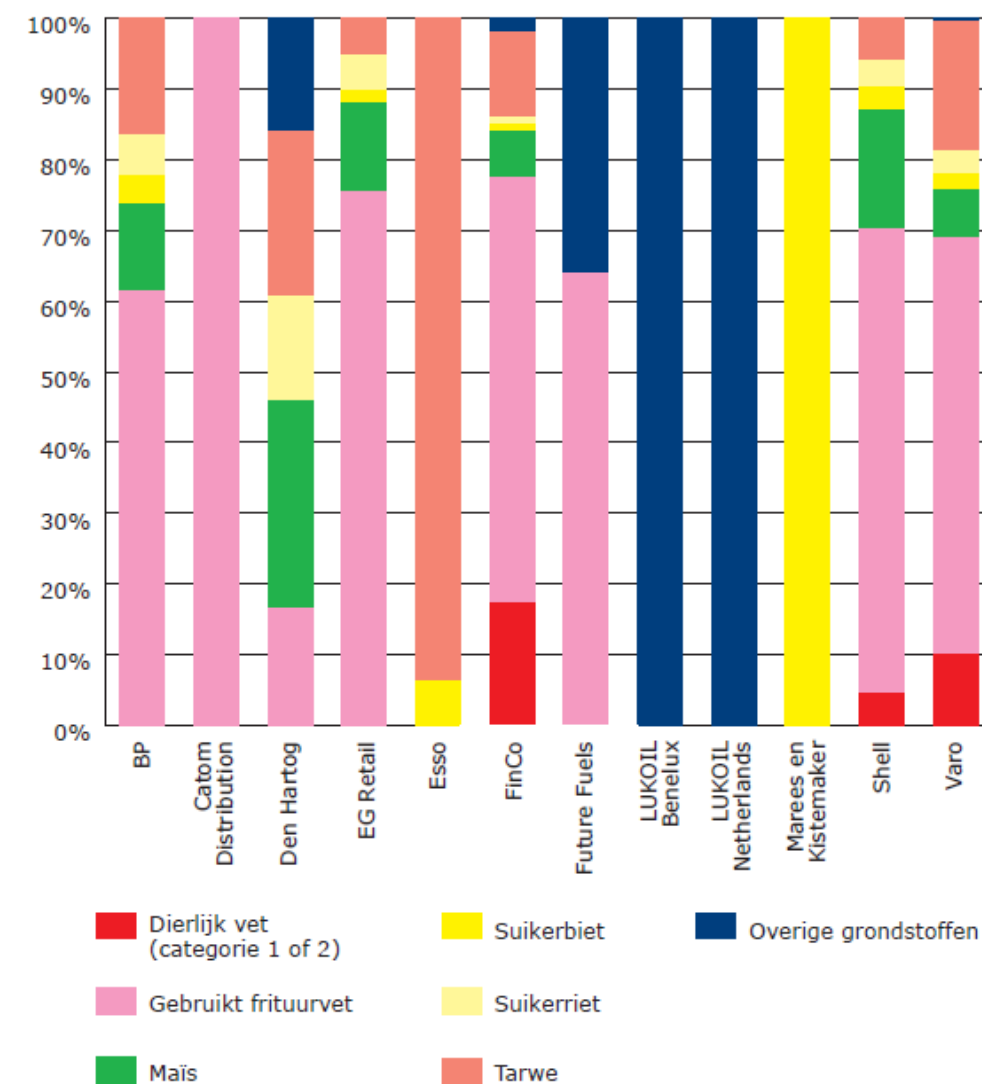
In bijlage 1 zijn de gegevens weergegeven die de basis vormen van de figuren in dit hoofdstuk. Alle figuren in dit rapport zijn gebaseerd op de werkelijke energie-inhoud van de vloeibare biobrandstoffen. Vloeibare biobrandstoffen uit afval en residuen, die in het kader van de jaarverplichting hernieuwbare energie vervoer dubbel tellen (zie de [NEa-website](#)), worden in deze rapportage enkel meegeteld.

Daar waar in deze rapportage staat “leveringen van biobrandstoffen geleverd aan de Nederlandse markt voor vervoer” wordt bedoeld: levering tot eindverbruik aan vervoer in Nederland of levering aan een andere houder van een vergunning voor een accijnsgoederenplaats (AGP) (zie paragraaf 1.5).

2.3 Grondstoffen voor de biobrandstoffen

De inboekers rapporteerden in totaal 11 verschillende grondstoffen voor de productie van vloeibare biobrandstoffen die in 2017 aan de Nederlandse markt voor vervoer zijn geleverd. Figuur 1 toont per inboeker de grondstoffen die zijn gebruikt voor de productie van de vloeibare biobrandstoffen.

Op grond van het NEa-afwegingskader (zie paragraaf 1.4) zijn in figuur 1 de grondstoffen die door minder dan drie inboekers of hoofdzakelijk door één inboeker zijn gerapporteerd, ondergebracht in “Overige grondstoffen”. Deze grondstoffen zijn: afvalwater van palmoliemolen; de biogene component van oude autobanden; rogge; tallolie, en triticale.



Figuur 1. Grondstoffen die zijn gebruikt voor de productie van de vloeibare biobrandstoffen die zijn geleverd aan de Nederlandse markt voor vervoer in 2017

Uit figuur 1 is af te leiden dat driekwart van de bedrijven biobrandstoffen heeft geleverd, die geproduceerd zijn uit gebruikt frituurvet. Tevens is te zien dat bij het merendeel van de bedrijven de geleverde biobrandstoffen geproduceerd zijn uit meerdere grondstoffen.

Ten opzichte van 2016 zijn er in 2017 minder grondstoffen gerapporteerd. In 2016 waren dit er 17 (waarvan 8 openbaar gemaakt), in 2017 zijn dit er 11 (waarvan 6 openbaar gemaakt). De verschillen zijn:

- In 2017 zijn er inboekingen gedaan van biobrandstoffen geproduceerd uit de biogene component van oude autobanden. Deze grondstof is in eerdere jaren niet gerapporteerd.
- In 2016 zijn de volgende grondstoffen voor de productie van vloeibare biobrandstoffen gerapporteerd, die in 2017 niet voorkwamen:
 - o Industrieel afvalwater;
 - o Alcoholcondensaat uit biergist;
 - o Camelina;
 - o Gebruikte bleekarde;
 - o Gerst;
 - o Koolzaad/raapzaad, en
 - o Lege maïskolven

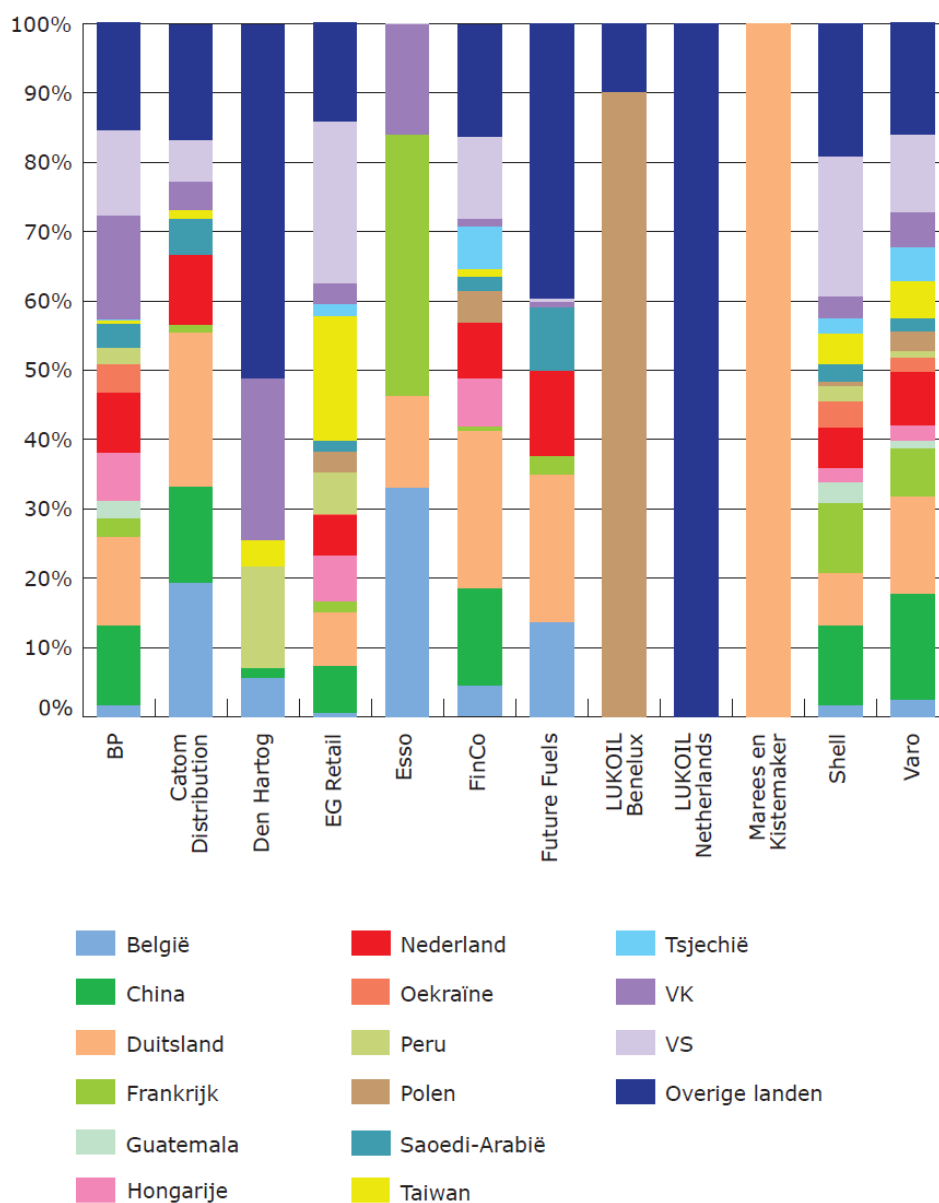
2.4 Herkomst van de grondstoffen voor de biobrandstoffen

De inboekers rapporteerden in totaal 81 landen van herkomst van de grondstoffen voor vloeibare biobrandstoffen die in 2017 geleverd zijn aan de Nederlandse markt voor vervoer. Figuur 2 toont per inboeker de landen van herkomst.

Op grond van het NEa-afwegingskader (zie paragraaf 1.4) en voor de overzichtelijkheid, is in figuur 2 de categorie "Overige landen" opgenomen. Deze categorie bevat in totaal 66 landen⁹, waarvan;

- o 36 landen die door minder dan drie inboekers of hoofdzakelijk door één inboeker zijn gerapporteerd. De gegevens van deze landen worden op grond van het NEa-afwegingskader niet openbaar gemaakt;
- o 30 landen die individueel in beperkte mate bijdragen aan de totale energie-inhoud van de geleverde vloeibare biobrandstoffen. Voor de overzichtelijkheid zijn deze landen niet separaat in figuur 2 getoond. De gegevens van deze 30 landen zijn wel in tabel 2 van de bijlage opgenomen.

⁹ Andorra, Argentinië, Aruba, Australië, Bahrein, Barbados, Bolivia, Bosnië-Herzegovina, Brazilië, Bulgarije, Burkina Faso, Cambodja, Canada, Chili, Colombia, Costa Rica, Cyprus, Denemarken, Ecuador, Egypte, Estland, Finland, Georgië, Hong Kong, Ierland, India, Indonesië, Israël, Ivoorkust, Japan, Jordanië, Koeweit, Kroatië, Letland, Libanon, Litouwen, Luxemburg, Maleisië, Marokko, Nicaragua, Nieuw-Zeeland, Noord-Korea, Noorwegen, Oman, Oostenrijk, Portugal, Puerto Rico, Qatar, Roemenië, Rusland, Servië, Singapore, Slowakije, Spanje, Thailand, Trinidad en Tobago, Tunesië, Turkije, Uruguay, Verenigde Arabische Emiraten, Vietnam, Wit-Rusland, Zuid-Afrika, Zuid-Korea, Zweden, Zwitserland.



Bron: NEa

Figuur 2. Land van herkomst van grondstoffen voor vloeibare biobrandstoffen die zijn geleverd aan de Nederlandse markt voor vervoer in 2017

Uit figuur 2, in combinatie met tabel 2 in de bijlage, is af te leiden dat vrijwel alle inboekers biobrandstoffen leveren waarvan de grondstoffen uit meerdere landen afkomstig zijn. Voor meer dan de helft van de inboekers geldt dat de grondstoffen afkomstig zijn uit tenminste 10 landen.

Ten opzichte van 2016 zijn er in 2017 meer landen van herkomst van de grondstoffen voor vloeibare biobrandstoffen gerapporteerd. In 2016 waren dit er 71 (waarvan 42 openbaar gemaakt), in 2017 waren dit er 81 (waarvan 45 openbaar gemaakt). De verschillen zijn:

- In 2017 zijn de volgende landen van herkomst gerapporteerd bij de inboekingen en in 2016 niet: Andorra, Bolivia, Burkina Faso, Ecuador, Georgië, India, Israël, Ivoorkust, Letland, Nieuw-Zeeland, Noord-Korea en Servië.
- In 2016 zijn de volgende landen van herkomst gerapporteerd bij de inboekingen en in 2017 niet: Filipijnen en Venezuela.

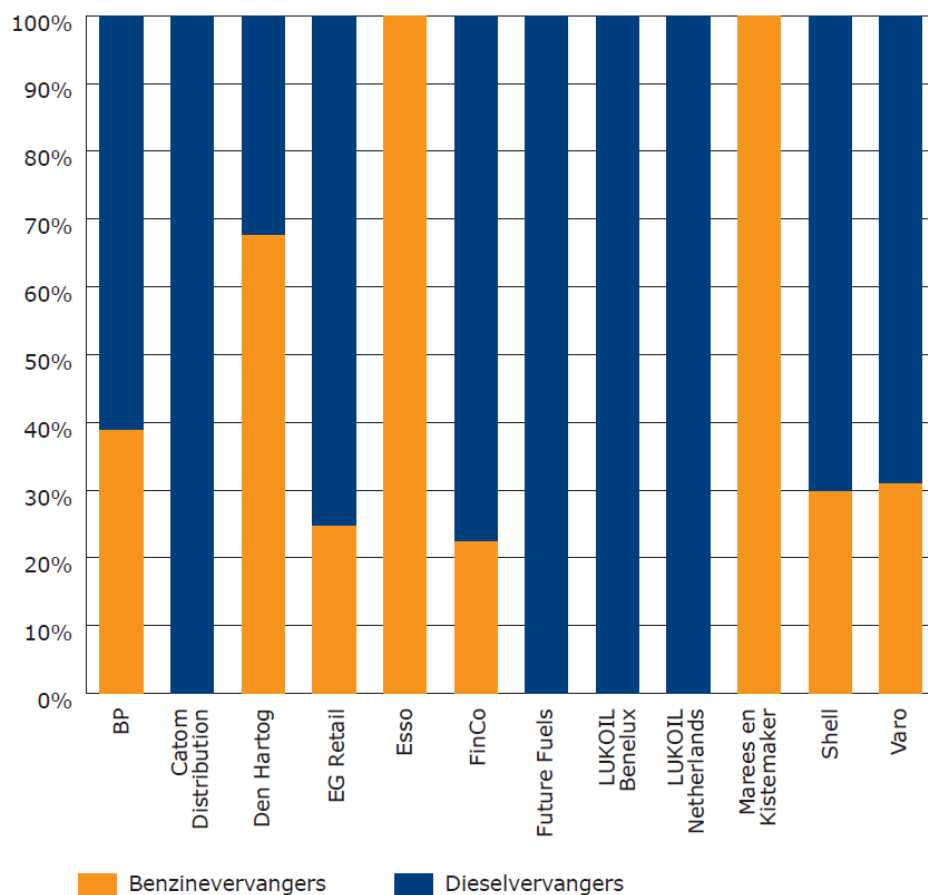
2.5 Duurzaamheidssystemen voor de biobrandstoffen

Alle inboekers die in 2017 leveringen van vloeibare biobrandstoffen registreerden in het REV, passen het duurzaamheidssysteem ISCC EU toe. Dit is vrijwel hetzelfde beeld als in 2016, met uitzondering van één inboeker die het duurzaamheidssysteem RSB EU RED hanteerde. De betreffende inboeker heeft in 2017 geen leveringen van vloeibare biobrandstoffen geregistreerd in het REV.

2.6 Brandstofvervangers

De fysieke eigenschappen van de grondstoffen bepalen voor welke doeleinden zij als biobrandstof worden ingezet. In het algemeen geldt dat oliehoudende en vetrijke grondstoffen worden verwerkt tot biobrandstoffen die dienen als diesel-vervanger; tot biobrandstof verwerkte suiker- en zetmeelrijke grondstoffen dienen als benzine-vervangers. Onderstaande figuur 3 geeft de verdeling van de brandstofvervangers voor de 12 inboekers weer over het jaar 2017.

In 2017 is ook een vloeibare biobrandstof geleverd aan de Nederlandse markt voor vervoer, die dient als brandstofvervanger voor de maritieme scheepvaart. Dit type biobrandstof is door minder dan drie inboekers of hoofdzakelijk door één inboeker gerapporteerd en wordt daarom niet separaat getoond in figuur 4. Ditzelfde geldt voor de levering van bio-nafta. Deze brandstoffen zijn ondergebracht in respectievelijk de categorie diesel-vervangers en de categorie benzine-vervangers.



Bron: NEa

Figuur 3. Type brandstofvervanger als eigenschap van de vloeibare biobrandstoffen die zijn geleverd aan de Nederlandse markt voor vervoer in 2017

Uit figuur 3 blijkt dat zes bedrijven zowel benzine-verters als diesel-verters hebben geleverd. Vier bedrijven leveren alleen diesel-verters en twee bedrijven alleen benzine-verters.

2.7 CO₂-prestaties

Figuur 4 toont per inboeker de gemiddelde CO₂-emissiereductie¹⁰ per type vloeibare biobrandstof (diesel- of benzine-ervanger¹¹) die in 2017 is geleverd aan de Nederlandse markt voor vervoer.

Deze figuur is tot stand gekomen door:

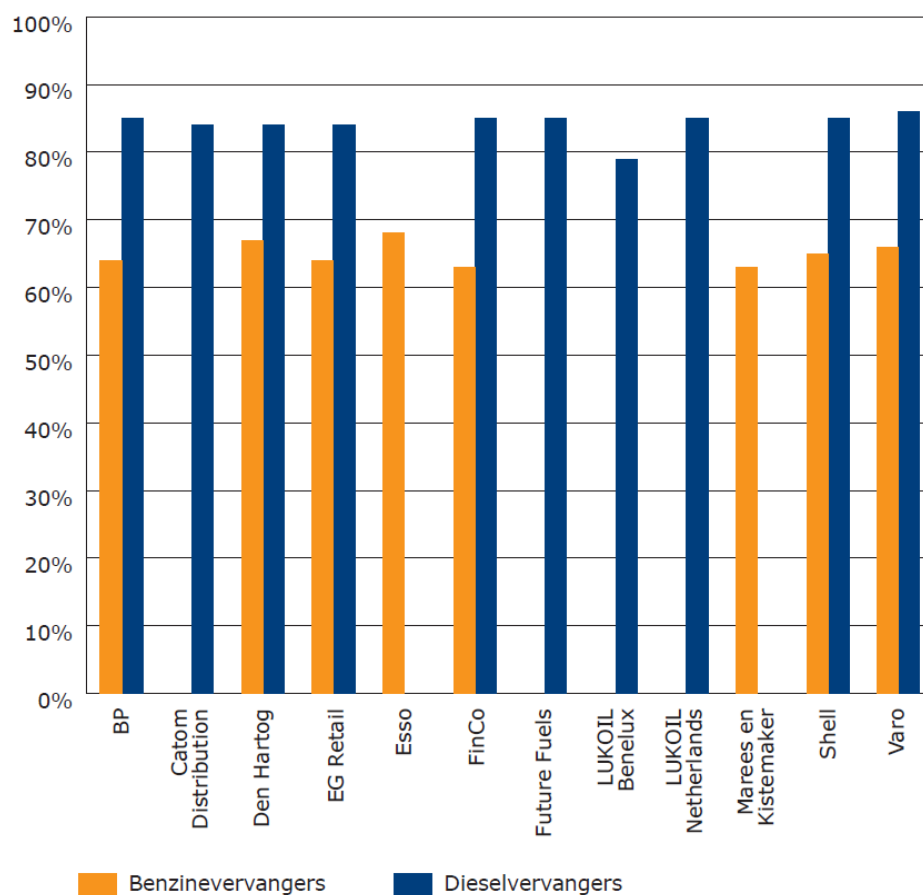
- 1) Per inboeker de gemiddelde CO₂-emissiefactor per type vloeibare biobrandstof te bepalen.
De NEa gebruikt hiervoor twee gegevens die elk bedrijf per inboeking moet registreren in het REV: de emissiefactor¹² en de energie-inhoud van de geleverde biobrandstof. Met deze gegevens wordt, per bedrijf, het totaal van de CO₂-emissie en energie-inhoud van alle inboeking van het betreffende type vloeibare biobrandstof bepaald, en door elkaar gedeeld. Dit resulteert voor elk bedrijf in een gemiddelde emissiefactor per type vloeibare biobrandstof.
- 2) Deze gemiddelde CO₂-emissiefactor te vergelijken met de Europese vastgestelde referentiewaarde van 83,8 g CO₂-eq/MJ¹³.

¹⁰ De emissies en emissiereductie worden beschouwd gedurende de gehele levenscyclus van de brandstoffen; de zogenaamde "well-to-wheel" ketenemissies. Zie ook paragraaf 3.1.2 van de [Rapportage Energie voor Vervoer in Nederland 2017](#).

¹¹ Leveringen van vloeibare biobrandstof voor de maritieme scheepvaart zijn ondergebracht in de categorie dieselvevangers, bio-nafta is ondergebracht in de categorie benzinevangers. Zie paragraaf 2.6.

¹² De emissiefactoren die de inboekers registreren zijn gebaseerd op de Richtlijn hernieuwbare energie bijlage V, met een keuze tussen conservatieve, generieke standaardwaarden of berekende waarden. Deze laatste waarden, gebaseerd op specifieke waarden voor de verschillende emissiebijdragen (van teelt, productie, transport, etc.) liggen vaak lager dan de standaardwaarden. Voor meer informatie, zie paragraaf 3.1.4 van de [Rapportage Energie voor Vervoer in Nederland 2017](#).

¹³ Eén van de duurzaamheidseisen die voor biobrandstoffen geldt, is dat de uitstoot van broeikasgassen minder dan 50% moet zijn ten opzichte van die van fossiele brandstoffen (voor installaties die op of na 5 oktober 2015 operationeel zijn geworden, geldt een eis van minstens 60%). Om te controleren of aan deze duurzaamheidseis wordt voldaan, wordt de emissiefactor vergeleken met de Europees vastgestelde referentiewaarde van 83,8 g CO₂-eq/MJ (Richtlijn hernieuwbare energie Bijlage V onder C punt 19).



Bron: NEa

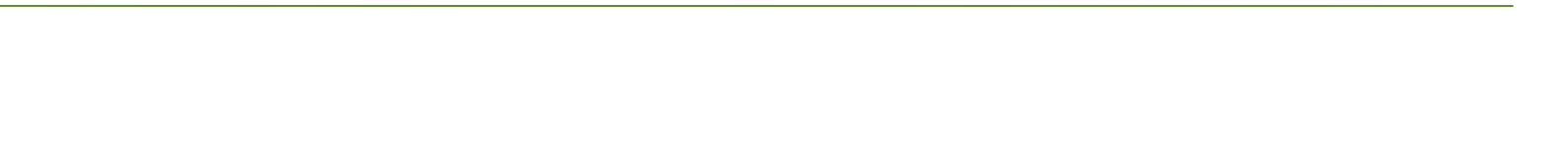
Figuur 4. Gemiddelde CO₂-emissiereductie ten opzichte van de Europese referentiewaarde van de vloeibare biobrandstoffen die zijn geleverd aan de Nederlandse markt voor vervoer in 2017

Uit figuur 4 blijkt:

- De gemiddelde CO₂-emissiereductie is in alle gevallen ten minste 60%.
- De gemiddelde CO₂-emissiereductie van de diesel-vervangende biobrandstoffen is hoger dan die van de benzine-vervangende biobrandstoffen. Dit komt omdat diesel-vervangers veelal geproduceerd zijn uit afvalstromen en residuen en benzine-vervangers veelal uit landbouwgewassen. Voor biobrandstoffen op basis van afvalstromen en residuen geldt dat alleen de emissies meegeteld worden die plaatsvinden vanaf het moment van inzameling. De emissies die vrijkomen tijdens de teelt van de grondstoffen die ten grondslag liggen aan de afvalstromen en residuen worden conform de Richtlijn hernieuwbare energie niet meegenomen. Dit resulteert in een lagere CO₂-emissiefactor en dus een hogere CO₂-emissiereductie.
- Binnen de beide typen brandstofvervangers zijn er tussen de bedrijven slechts kleine verschillen in CO₂-emissiereductie.

Bijlage 1 numerieke weergaven

In deze bijlage staan de getallen die de basis vormen voor de figuren en informatie van hoofdstuk 2. Het gaat om grondstoffen, landen van herkomst, toegepaste duurzaamheidssystemen, typen brandstofvervanger en de CO₂-prestaties voor biobrandstoffen die in 2017 zijn geleverd aan de Nederlandse markt voor vervoer en die zijn ingeboekt in het Register Energie voor Vervoer (REV). De bijdragen zijn gebaseerd op de daadwerkelijke (enkel getelde) energiewaarde van de biobrandstoffen.



Tabel 1

Grondstoffen die zijn gebruikt voor de productie van vloeibare biobrandstoffen die zijn geleverd in 2017, zoals gerapporteerd door de inboekers in het REV als percentage van de eigen inboekingen (zie Figuur 1)

	BP	Catom Distribution	Den Hartog	EG Retail	Esso	FinCo	Future Fuels	LUKOIL Benelux	LUKOIL Netherlands	Marees en Kistemaker	Shell	Varo
Gebruikt frituurvet	61,2	100	16,5	75,5		60,3	63,8				65,8	59,1
Dierlijk vet (cat. 1 of 2)						17,3					4,4	10,0
Maïs	12,5		29,6	12,6		6,5					16,9	6,7
Suikerbiet	3,8			1,8	6,2	1,0				100	3,1	2,2
Suikerriet	5,9		14,7	5,0		1,1					3,9	3,3
Tarwe	16,6		23,3	5,1	93,8	11,8					5,9	18,4
Overige grondstoffen ¹⁴			15,9			2,0	36,2	100	100		*	0,3

* = bijdrage <0,05%

¹⁴ Overige grondstoffen zijn: afvalwater van palmoliemolen; de biogene component van oude autobanden; rogge; tallolie en triticale.

Tabel 2

Land van herkomst van de grondstoffen voor de vloeibare biobrandstoffen die zijn geleverd in 2017, zoals gerapporteerd door de inboekers in het REV als percentage van de eigen inboekingen (zie Figuur 2)

	BP	Catom Distribution	Den Hartog	EG Retail	Esso	FinCo	Future Fuels	LUKOIL Benelux	LUKOIL Netherlands	Marees en Kistemaker	Shell	Varo
Argentinië	0,2					0,1					0,5	0,2
Australië			2,1	0,3		0,2					0,1	*
Bahrein	*					*					*	*
België	1,6	19,2	5,5	0,5	32,9	4,3	13,5				1,5	2,4
Bolivia	1,1					1,1						0,7
Bulgarije	0,6			0,2	0,1	0,5					0,3	1,2
Canada	0,8			*		0,4					0,3	0,5
China	11,5	13,9	1,4	6,8		14,2					11,5	15,4
Colombia	*			*							0,1	0,1
Cyprus						0,2					*	*
Denemarken	0,1	1,1		0,1		0,2					0,5	0,1
Duitsland	12,7	22,3		7,6	13,3	22,4	21,3			100	7,7	14,0
Egypte	0,5			0,1		0,2					0,3	0,2
Finland						0,1	1,2				*	0,1
Frankrijk	2,7	1,2		1,6	37,6	0,6	2,8				10,0	6,9
Guatemala	2,5										3,0	1,1
Hong Kong	0,3			*		2,1					0,2	0,3
Hongarije	7,0			6,6		7,0					2,1	2,3
Ierland	0,1	4,5		0,1		1,5					1,3	1,0
Indonesië	2,4			0,6		0,6	0,6				1,2	0,5
Japan	2,0	0,9		2,4		0,1					0,8	0,6
Jordanië	*					0,2					0,1	*
Koeweit	0,2			0,3		0,2					0,4	0,6
Libanon		0,7									*	*
Litouwen				1,0	0,1	0,1					0,2	*
Maleisië	0,9		15,9			0,1	38,0		100		0,2	0,4

	BP	Catom Distribution	Den Hartog	EG Retail	Esso	FinCo	Future Fuels	LUKOIL Benelux	LUKOIL Netherlands	Marees en Kistemaker	Shell	Varo
Nederland	8,7	10,0		5,9		8,0	12,2				5,8	7,7
Oekraïne	4,1			0,1							3,8	2,1
Peru	2,3		14,7	6,0							2,2	0,9
Polen	*			3,1		4,5		90,0			0,6	2,8
Puerto Rico	0,1			0,1		0,4					0,1	0,2
Qatar	0,1					*					0,1	*
Saoedi-Arabië	3,6	5,3		1,6		2,1	9,2				2,6	1,9
Singapore						0,1					*	*
Taiwan	0,4	1,3	3,8	18,0		1,1					4,4	5,4
Thailand	0,7			0,1		0,1					*	0,1
Tsjechië	0,1			1,6		6,1					2,2	4,8
Tunesië	0,1					0,4					0,2	0,3
Turkije	0,1	1,0		0,3							0,2	*
VAE	0,5			0,1		0,2					0,6	0,3
VK	15,1	4,1	23,3	3,1	16,0	1,2	0,8				3,1	5,1
VS	12,3	6,0		23,4		11,8	0,4				20,5	11,3
Zuid-Afrika	0,2	2,1	3,7	0,5		0,6					0,3	0,1
Zweden	0,5	0,4		0,1				10,0			1,2	0,5
Zwitserland	0,1					1,5					0,2	0,5
Overige landen ¹⁵	3,8	6,0	29,6	7,8		5,5					9,6	7,4

* = bijdrage <0,05%

¹⁵ Overige landen zijn: Andorra, Aruba, Barbados, Bosnië-Herzegovina, Brazilië, Burkina Faso, Cambodja, Chili, Costa Rica, Ecuador, Estland, Georgië, India, Israël, Ivoorkust, Kroatië, Letland, Luxemburg, Marokko, Nicaragua, Nieuw-Zeeland, Noord- Korea, Noorwegen, Oman, Oostenrijk, Portugal, Roemenië, Rusland, Servië, Slowakije, Spanje, Trinidad en Tobago, Uruguay, Vietnam, Wit-Rusland, Zuid-Korea.

Tabel 3

Duurzaamheidssystemen die zijn toegepast voor de vloeibare biobrandstoffen die zijn geleverd in 2017, zoals gerapporteerd door de inboekers in het REV als percentage van de eigen inboekingen

	BP	Catom Distribution	Den Hartog	EG Retail	Esso	FinCo	Future Fuels	LUKOIL Benelux	LUKOIL Netherlands	Marees en Kistemaker	Shell	Varo
ISCC EU	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Tabel 4

Type brandstofvervanger als kenmerk van de vloeibare biobrandstoffen die zijn geleverd in 2017, bepaald op basis van informatie zoals gerapporteerd door de inboekers in het REV als percentage van de eigen inboekingen (zie Figuur 3)

	BP	Catom Distribution	Den Hartog	EG Retail	Esso	FinCo	Future Fuels	LUKOIL Benelux	LUKOIL Netherlands	Marees en Kistemaker	Shell	Varo
Benzine- vervangers	38,7		67,5	24,6	100	22,4				100	29,8	31,0
Diesel- vervangers	61,3	100	32,5	75,4		77,6	100	100	100		70,2	69,0

Tabel 5

Gemiddelde CO₂-emissiereductie (%) ten opzichte van de Europese referentiewaarde ¹⁶, als kenmerk van de vloeibare biobrandstoffen die zijn geleverd in 2017, bepaald op basis van informatie zoals gerapporteerd door de inboekers in het REV (zie Figuur 4)

	BP	Catom Distribution	Den Hartog	EG Retail	Esso	FinCo	Future Fuels	LUKOIL Benelux	LUKOIL Netherlands	Marees en Kistemaker	Shell	Varo
Benzine- vervangers	64		67	64	68	63				63	65	66
Diesel- vervangers	85	84	84	84		85	85	79	85		85	86

¹⁶ Eén van de duurzaamheidseisen die voor biobrandstoffen geldt, is dat de uitstoot van broeikasgassen minder dan 50% moet zijn ten opzichte van die van fossiele brandstoffen (voor installaties die op of na 5 oktober 2015 operationeel zijn geworden, geldt een eis van minstens 60%). Om te controleren of aan deze duurzaamheidseis wordt voldaan, wordt de emissiefactor vergeleken met de Europees vastgestelde referentiewaarde van 83,8 g CO₂-eq/MJ (Richtlijn hernieuwbare energie Bijlage V onder C punt 19).

