

Haalbaarheid Clean Fuel Contracts

Augustus 2020



Platform Duurzame Biobrandstoffen
Kosterijland 15, 3981 AJ Bunnik

contact@platformduurzamebiobrandstoffen.nl
www.platformduurzamebiobrandstoffen.nl
twitter: @PlatfDuurzBiobr

Haalbaarheid Clean Fuel Contracts

Eindrapport van een haalbaarheidsproject onder de DKTI-Transport regeling

Projectconsortium: Platform Duurzame Biobrandstoffen
Biondoil Netherlands B.V.
GoodFuels B.V.
Havenbedrijf Rotterdam N.V.
OrangeGas B.V.
Total Gas Mobility B.V.
Van Kessel Olie B.V.
Varo energy Netherlands B.V.

Date: Augustus 2020

Rapport opgesteld door: Carlo Hamelinck - studio Gear Up
Vincent Swinkes - VSSS
Loes Knotter - Platform Duurzame biobrandstoffen

Dit project is uitgevoerd onder de regeling DKTI-Transport van het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, projectnummer DKTI519023.

Address: Platform Duurzame Biobrandstoffen
Kosterijland 15
3981 AJ Bunnik
contact@platformduurzamebiobrandstoffen.nl
www.platformduurzamebiobrandstoffen.nl

Samenvatting

Eindgebruikers willen steeds vaker informatie over de herkomst van producten die ze kopen, en dit geldt in nog grotere mate voor producten die als duurzaam of hernieuwbaar in de markt worden gezet. En zulke inzichten komen nu beschikbaar. Met je smartphone kun je zien waar en wanneer de sinaasappels voor je sap geplukt zijn, en waar de koeien grazen van de melk in je melkpak.

Met een Clean Fuel Contract kunnen we zulke informatie ook inzichtelijk maken voor biobrandstoffen. Biobrandstoffen die in Nederland worden verkocht moeten voldoen aan Europese duurzaamheidseisen. Hiertoe wordt de hele productieketen gecertificeerd en deze informatie is beschikbaar tot het moment dat een brandstof op de markt wordt verkocht voor verantwoording aan de overheid. Maar deze informatie komt zelden bij een eindgebruiker terecht, tenzij deze daarom vraagt. Er is in Nederland geen systeem om deze informatie op een betrouwbare wijze aan de eindgebruiker over te dragen.

Met het systeem van Clean Fuel Contracts kan deze informatie vanaf een depot, vanaf de leverancier, ook met tussenhandel en distributiekanaal via tankstations aan de eindgebruiker of aan opdrachtgevers worden doorgegeven.

In dit rapport heeft een consortium van partijen de haalbaarheid van een Clean Fuel Contract systeem verkend, hoe het systeem werkt en het beste aansluit op de grondstofketencertificering en in welke markten dit systeem waarde zal hebben.

Consortiumsamenstelling

- Vereniging Platform Duurzame Biobrandstoffen
- Biondoil Netherlands B.V.
- SeaNRG B.V., trading as GoodFuels B.V.
- Havenbedrijf Rotterdam N.V.
- OrangeGas B.V.
- Total Gas Mobility N.V.
- Van Kessel Olie B.V.
- Varo Energy Netherlands B.V.

Conclusie

Enkele grote bedrijven willen het transport van hun grondstoffen en eindproducten vergroenen en vragen aan hun transporteurs om op duurzame brandstoffen te rijden. Door middel van Clean Fuel Contract kan de transporteur eenvoudig aan zijn klant laten zien welke brandstoffen hij heeft gebruikt, gebaseerd op welke grondstoffen, uit welk land en hoeveel broeikasgasemissies er vermeden zijn.

Clean Fuel Contracts kunnen ook gebruikt worden bij contractering en verantwoording van projecten of activiteiten waarbij veel brandstof wordt verbruikt. Bijvoorbeeld bij concessieverlening in het openbaar vervoer of bij het aanbesteden van grote infrastructurele projecten.

Voor die bedrijven die meer hernieuwbare brandstoffen inzetten dan verlangd wordt door de jaarverplichting, heeft het systeem van Clean Fuel Contracts een belangrijke meerwaarde in het aantonen van de additionaliteit van deze inzet.

Haalbaarheid en aanbeveling

In technische zin zijn Clean Fuel Contracts haalbaar. Ook in enkele andere markten wordt op dergelijke manier unieke informatie op een transparante manier naar eindgebruikers gebracht.

In economische zin, is er op dit moment nog weinig vraag naar transparante informatie over hernieuwbare brandstoffen bij eindgebruikers. We zien geen onmiddellijke vraag naar Clean Fuel Contracts.

Marktpartijen met een jaarverplichting, hebben alleen de verplichting te rapporteren over uitgeslagen brandstoffen in het Register Energie Vervoer van de NEa. Er bestaat geen wettelijke verplichting omtrent informatie die daarna naar eindgebruikers gaat.

Geconsulteerde partijen verwachten wel dat de vraag naar transparante informatie gaat groeien en menen dat het ontbreken van deze transparantie de groei van de markt voor hernieuwbare brandstoffen in de weg staat.

De toenemende vraag naar informatie over aangeschafte hernieuwbare brandstoffen wordt vooral verwacht bij vervoerders in het wegtransport, de binnenvaart en de zeevaart, en bij aanbestedingen (infrastructurele projecten) en concessies (openbaar vervoer). Ook bij consumenten is er een groeiende interesse in de herkomst en duurzaamheid van producten.

Om de markt voor hernieuwbare brandstoffen te laten groeien is een systeem zoals Clean Fuel Contracts onvermijdelijk.

We bevelen aan dat de sector het initiatief neemt om Clean Fuel Contracts verder te ontwikkelen. Als volgende stap bevelen we aan om het systeem in detail te ontwerpen en testen in nauwe consultatie met de betrokken partijen.

Inhoudsopgave

Samenvatting	3
Inhoudsopgave	5
1 Inleiding	6
1.1 Hernieuwbare brandstoffen voor transport	6
1.2 Duurzaamheidsinformatie	6
1.3 Doel van deze studie	7
2 Huidige situatie	9
2.1 Registratie van duurzaamheidsinformatie	9
2.2 Informatie voor eindgebruikers	11
2.3 Additionaliteit	14
3 Potentiele markten voor Clean Fuel Contracts	16
3.1 Inleiding	16
3.2 Markten en waarde	16
4 Functioneren van Clean Fuel Contracts	21
4.1 Algemeen	21
4.2 Creëren van CFCs	22
4.3 Verhandelen van CFCs	23
4.4 Informatie op het CFC	23
4.5 Administratie van de handel in CFCs	24
4.6 Publieke inzichten	25
4.7 Organisatie	26
Literatuur en interviews	28

1 Inleiding

1.1 Hernieuwbare brandstoffen voor transport

Er is een toenemende inzet naar hernieuwbare brandstoffen voor transport. Dit is voor een groot deel het gevolg van beleid. De Europese Richtlijn Hernieuwbare Energie (RED) vraagt om de inzet van 10% hernieuwbare energie in het wegtransport in 2020 (RED I) oplopend tot 14% in 2030 (RED II).¹ In Nederland is de RED geïmplementeerd in de Wet milieubeheer en in de besluiten en regelingen voor hernieuwbare energie voor vervoer. Brandstofleveranciers zijn verplicht om een groeiend aandeel hernieuwbare brandstoffen te verkopen. Bedrijven die brandstof leveren aan tankstations mengen daarom biobrandstof door benzine, diesel of leveren groengas (CNG/LNG).

Ook consumenten en bedrijven die hun (transport)activiteiten willen vergroenen vragen steeds vaker om hernieuwbare brandstoffen. Dit kunnen zowel de transporteurs zelf zijn als ook hun opdrachtgevers, bijvoorbeeld bekende merken die hun producten naar winkels laten brengen. Sommige luchtvaartmaatschappijen voeren vluchten uit op biokerosine. En biobrandstoffen worden ook meer en meer ingezet in de scheepvaart en bij infrastructurele projecten.

1.2 Duurzaamheidsinformatie

Alle biobrandstoffen² die in het kader van de verplichting³ op de Nederlandse markt worden verkocht moeten voldoen aan minimale duurzaamheidseisen. Ze moeten minimaal 50-60% broeikasgasemissiereductie⁴ behalen en de grondstoffen mogen niet van land komen dat in januari 2008 rijk was aan biodiversiteit of waarin veel koolstof was opgeslagen.⁵ Deze minimale eisen worden gegarandeerd door een certificaat van één door de Europese Commissie geaccrediteerde Voluntary Schemes en de brandstofleveranciers zijn verplicht om zo'n certificaat te overleggen aan de NEa.⁶

De precieze milieuprestatie hangt vooral af van de grondstofproductie, conversietechnieken en transportstappen en deze kan daarom verschillen voor elke lading hernieuwbare brandstof die geleverd wordt. Afhankelijk van het gekozen Voluntary Scheme, worden er strengere of minder strenge eisen gesteld aan de hernieuwbare brandstof en bevat het certificaat meer of minder informatie over uiteenlopende duurzaamheidsaspecten. In Sectie 2.2 van dit rapport vertellen we hier meer over.

Dit betekent dat leveranciers een redelijk tot goed inzicht hebben in de duurzaamheidsaspecten van de biobrandstoffen die zij aan de markt leveren.

¹ De 14% doelstelling voor 2030 kent een complexe formulering, met vele opties waarmee lidstaten hun nationale doelstelling veel lager dan 14% kunnen stellen, tot een absoluut minimum van slechts 2,6% [Ecofys 2019, 2030 Transport decarbonisation options].

² In dit rapport spreken we vooral over biobrandstoffen. De duurzaamheidscertificering van biobrandstoffen is vooralsnog beter geregeld dan die van andere vormen van hernieuwbare brandstoffen, die bovendien nog nauwelijks beschikbaar zijn. De issues en ideeën die in dit rapport worden besproken zijn van toepassing op alle soorten hernieuwbare brandstoffen. Hernieuwbare elektriciteit wordt in dit rapport buiten beschouwing gelaten.

³ Bedrijven die in Nederland brandstoffen leveren aan vervoer zijn verplicht een jaarlijks toenemend aandeel hernieuwbare energie te leveren, oplopend naar 16,4% in 2020. Dit heet de Jaarverplichting. Deze verplichting kan onder andere met biobrandstoffen worden ingevuld. Daarnaast geldt er een Reductieverplichting die bedrijven die in Nederland brandstoffen leveren aan vervoer verplicht om vanaf kalenderjaar 2020 de gemiddelde broeikasgasuitstoot van hun brandstoffen met 6% te verminderen ten opzichte van 2010.

⁴ Op dit moment moet biobrandstof die is geproduceerd in oude installaties (die al voor 6 oktober 2015 in gebruik waren) minstens 50% emissiereductie halen. Biobrandstoffen uit nieuwere installaties moeten minstens 60% emissiereductie halen [ILUC Richtlijn EU/2015/1513].

⁵ De precieze technische eisen die worden gesteld aan de status van het land waarop de grondstoffen worden geproduceerd, zijn veel complexer.

⁶ Het is ook mogelijk om biobrandstoffen buiten de verplichting om aan de markt te leveren en niet bij de NEa te registreren. Als deze wel aan de duurzaamheidseisen van de RED voldoen, dan kunnen ze als additioneel worden gezien. We bespreken dit in Sectie 2.3.

Sommige eindgebruikers willen ook graag inzicht in de duurzaamheidsaspecten. Dit kan gaan om enkel de broeikasgasemissie, bijvoorbeeld in verband met projectaanbestedingen vanuit overheden op het gebied van infrastructuur of openbaar vervoer, waarbij de klimaatprestatie wordt meegewogen in de beoordeling van offertes. Het kan ook gaan om bedrijven die rapporteren over de duurzaamheid van hun productketen, inclusief bijvoorbeeld herkomst en grondstoffen en de impact van hun transportactiviteiten willen verkleinen.

De leverancier heeft dit inzicht, en kan dit overdragen aan zijn klant, maar de informatieoverdracht is niet goed geregeld, kan over verschillende schijven lopen (tussenhandel, distributiekanaal) en dat is potentieel gevoelig voor fouten en misleiding. Wanneer een brandstof aan de markt wordt geleverd, boekt de leverancier de informatie in bij het Register Energie voor Vervoer van de NEa (zie Hoofdstuk 2). Vanaf dat moment is er geen wettelijke grond voor het blijven koppelen van de informatie aan de fysieke stroom. Ook is dit in de praktijk lastig en bovendien (nog) niet vaak nodig.

De volgende problemen kunnen optreden:

- Duurzaamheidsinformatie kan meerdere keren worden getoond, oftewel voor een groter volume dan werkelijk duurzaam is geleverd (zie Sectie 2.2).
- Bedrijven die hernieuwbare brandstoffen inkopen kunnen niet eenduidig uitrekenen hoe zij bijdragen aan broeikasgasemissiereductie, of dit aantonen aan hun klanten. In de praktijk gebruiken sommige klanten daarom standaardwaarden van bijvoorbeeld de website www.CO2emissiefactoren.nl, terwijl vaak een nauwkeurigere waarde op het certificaat staat.
- De informatie die door verschillende leveranciers van hernieuwbare brandstoffen wordt geleverd, heeft geen eenduidige structuur, waardoor het voor de klant lastig te vergelijken en samen te brengen is.
- De overheid heeft geen inzicht hoe verschillende sectoren bijdragen aan de klimaatdoelstellingen voor de transportsector.

Deze problemen treden wellicht niet op bij volledig gesegregeerde stromen van uniforme duurzaamheidskwaliteit, waarbij een verkoper kan aantonen dat hij maar één smaak hernieuwbare brandstof verkoopt, en de koper een vrij groot vertrouwen kan hebben in wat hij krijgt.

Maar in de praktijk zijn er vele typen hernieuwbare brandstoffen die via veel verschillende productieketens uit veel verschillende grondstoffen worden geproduceerd. Bovendien komen de meeste hernieuwbare brandstoffen op de markt, vaak in vermenging met fossiele brandstoffen en is de mengverhouding veranderlijk.

Het is van belang dat de eindgebruiker zich ervan kan vergewissen dat elke claim op duurzaamheid maar één keer wordt verkocht.

1.3 Doel van deze studie

De acceptatie en rol van hernieuwbare brandstoffen zijn afhankelijk van het vertrouwen dat overheid, eindgebruikers en verdere stakeholders hebben in de duurzaamheid van hernieuwbare brandstoffen, en dit is mede afhankelijk van het inzicht dat deze partijen hebben in de werkelijke prestaties.

Bedrijven die hernieuwbare brandstoffen inzetten in hun transport of infrastructurele activiteiten, moeten beter grip krijgen op de werkelijke milieu en klimaatprestaties om twee redenen:

- Ten eerste om zelf beter te kunnen handelen, om te begrijpen wat zij mogen verwachten van duurzame brandstoffen en als gevolg daarvan betere keuzes te maken.
- Ten tweede om beter rekenschap te geven richting maatschappij, overheid en eventuele opdrachtgevers.

De premisse van deze studie is dat een eenduidige, gestructureerde en onafhankelijk gevalideerde registratie van hernieuwbare brandstoffen, stroomafwaarts vanaf het punt van verkoop, zal helpen om deze grip te verbeteren.

Met deze studie onderzoeken we daarom:

- Hoe de informatievoorziening op dit moment werkt.
- Welke duurzaamheidsinformatie er gewenst wordt.
- Of er interesse bestaat in een eenduidige registratie van verkoop en gebruik van hernieuwbare brandstoffen.
- Hoe zo'n systeem eruit zou moeten zien en welke organisatiestructuur er bij past.

2 Huidige situatie

2.1 Registratie van duurzaamheidsinformatie

We beschrijven hier de huidige situatie voor de Nederlandse markt om te begrijpen op welke manier een systeem van Clean Fuel Contracts kan aansluiten. In andere landen kan dit iets anders werken.

In Nederland is de RED geïmplementeerd in de Wet milieubeheer en in het besluit en de regeling energie voor vervoer. Bedrijven die “veraccijnsde brandstoffen” op de Nederlandse markt brengen hebben de verplichting om een bepaald aandeel hernieuwbare energie op de markt te brengen.

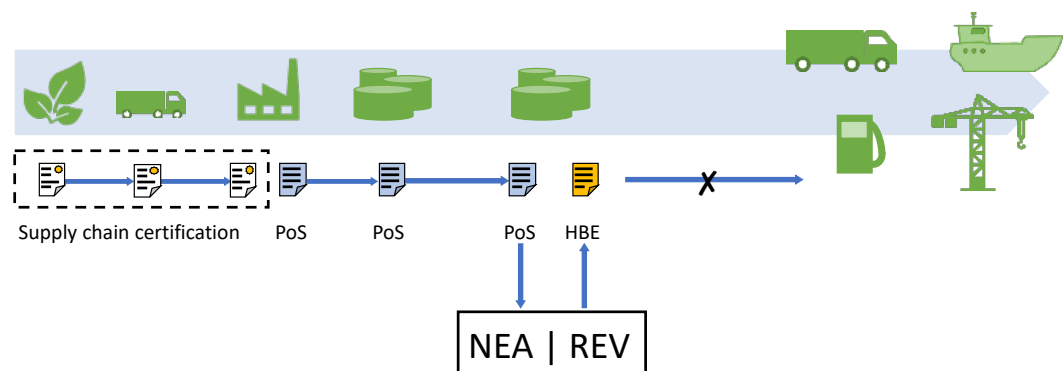
Om vast te stellen of de nationale doelstelling en de verplichtingen per bedrijf gehaald worden, is in Nederland een registratiesysteem opgezet dat door de NEa wordt beheerd, het Register Energie voor Vervoer (REV). De NEa administreert hiermee het op de markt brengen van hernieuwbare brandstoffen.⁷ Bedrijven die bijvoorbeeld duurzame biobrandstoffen in Nederland op de markt brengen boeken dit in (claimen) bij de NEa.

De beschrijving hieronder geldt voor vloeibare biobrandstoffen. Bij groen gas werkt het systeem iets eenvoudiger. Daar komen we aan het eind van de sectie op terug.

Vloeibare biobrandstoffen

Voor elke fysieke verkoop van vloeibare biobrandstoffen op de Nederlandse markt kunnen Hernieuwbare Brandstof Eenheden (HBEs) worden gecreëerd. Aan het einde van een rapportageperiode moeten bedrijven met een verplichting voldoende HBEs kunnen overleggen. HBEs worden (alleen) gegenereerd voor vloeibare biobrandstoffen die aantoonbaar fysiek zijn geleverd aan de Nederlandse vervoersmarkt en voorzien zijn van een Proof of Sustainability (PoS). Zo’n PoS is een bewijs dat wordt geleverd bij het verhandelen van hernieuwbare brandstoffen tot uitslag naar de markt, om aan te tonen dat deze voldoen aan de duurzaamheidscriteria van de Richtlijn Hernieuwbare Energie. Deze Proof of Sustainability wordt alleen uitgegeven als de grondstof- en productieketen gecertificeerd is, zie Figuur 1.

Nadat een PoS “eindigt” en HBEs zijn gecreëerd, is er geen structurele informatiestroom naar eindgebruikers. Meer informatie over de PoS en de HBE is te vinden in Tabel 1.



Figuur 1. Documentatie van duurzaamheidsinformatie binnen biobrandstofproductieketens. Zodra een volume biobrandstoffen tussen accijnsgoederenplaatsen wordt verhandeld, wordt een Proof of Sustainability (PoS) opgemaakt, op basis van certificering van de voorafgaande productieketen, en op basis van de massabalanssystematiek. Op het moment dat een biobrandstof naar de markt wordt uitgeslagen, voor eindgebruik in vervoer, wordt een bepaalde hoeveelheid HBEs gegenereerd, die in de REV worden geadministreerd. Er is geen structurele informatie naar eindgebruikers.

⁷ De NEa administreert alleen duurzame energie die wordt uitgeslagen naar eindgebruik in vervoer in Nederland, en alleen indien een bedrijf hiertoe een claim wenst te maken.

Tabel 1. Meer details over de Proof of Sustainability en het Register Energie voor Vervoer

PoS: Proof of Sustainability

Op het moment dat een producent of handelaar een duurzame biobrandstof verkoopt aan een andere handelaar, maakt hij een Proof of Sustainability aan. Dit document (al dan niet digitaal) is in principe vormvrij, maar bevat tenminste informatie over het type brandstof, de grondstof, het land van herkomst van de grondstoffen, het volume, en een bevestiging dat het aan de duurzaamheidseisen van de Richtlijn Hernieuwbare Energie voldoet. Figuur 2 laat een Proof of Sustainability zien volgens het model van ISCC.

Elke schakel in de keten maakt een originele PoS op. Een producent maakt een PoS voor biobrandstoffen op basis van inkomende PoSsen voor duurzame grondstoffen (met een conversiefactor). Een handelaar in brandstoffen kan alleen PoSsen aanmaken voor volumes die overeenkomen met PoSsen die hij al in bezit heeft (massabalans). Hij mag bijvoorbeeld 1 PoS van 1000 liter doorleveren in twee leveringen van elk 500 liter en daarvoor aparte PoSsen aanmaken. Een verificateur controleert op jaarbasis of de balans van PoSsen per bedrijf (producent of handelaar) klopt.

Overigens kan men uit een PoS niet altijd afleiden op welke voorafgaande PoS deze is gebaseerd, bijvoorbeeld omdat handelaren niet willen dat het duidelijk is welke handelsroute een brandstof heeft afgelegd. Een handelaar houdt met een aparte administratie bij hoe de PoSsen aan elkaar gekoppeld zijn.

Vaak worden de PoSsen nagestuurd. Dit lijkt van handelaar tot handelaar te verschillen. Sommige producenten sturen de PoSsen pas aan het eind van een boekjaar en dan moeten alle handelaren in de keten hierop wachten. Dit betekent dat een handelaar niet steeds up-to-date duurzaamheidsinformatie heeft over de hernieuwbare brandstoffen die hij verhandelt. Per accijnsgoederenplaats zijn de uitgaande PoSsen administratief gekoppeld aan de ingekomen PoSsen. In principe moet de consolidatie van de massabalans (dat ingaande en uitgaande stromen op elkaar zijn afgestemd) binnen drie maanden plaatsvinden.

Op het moment dat een handelaar, als brandstofleverancier, een biobrandstof "uitslaat" naar de Nederlandse markt vanuit een accijnsgoederenplaats, levert hij als het ware de "Proof of Sustainability" in bij de NEa. Deze maakt hiervoor een hoeveelheid HBEs aan die in de REV worden geregistreerd.

De belangrijkste voorwaarden zijn:

- De duurzame oorsprong van het product of de grondstof (vaak gebruikte olie en vet) is gecertificeerd.
- Er mag maar één PoS per levering/partij worden ingeleverd en elke PoS is uniek.
- De levering moet fysiek plaatsvinden: er moet daadwerkelijk een hoeveelheid biobrandstof de accijnsgoederenplaats verlaten en op de Nederlandse vervoersmarkt komen. Overigens geldt hier de massabalans.⁸
- Er moet een massabalanssysteem (registratie in- en uitgaande stromen duurzaam materiaal) per geografische locatie en per productsoort worden bijgehouden.

Op deze manier wordt gewaarborgd dat niet (schijnbaar) méér duurzame biobrandstof wordt geleverd dan dat er wordt ingekocht of wordt geproduceerd.

Een voorbeeld: Een handelaar koopt 1 miljoen liter biodiesel en krijgt hierbij een PoS ter waarde van 1 miljoen liter. Hij zet 500 duizend liter op de Nederlandse markt af en genereert hier HBEs mee. Voor deze hoeveelheid mag hij dan geen PoS meeleveren (want deze worden als het ware bij de NEa ingeleverd en zodoende uit de handel genomen). De overige 500 duizend liter verkoopt hij door, aan een andere handelaar, met een nieuwe, overeenkomstige PoS, die administratief is gekoppeld aan de oorspronkelijke PoS.

REV: Register Energie voor Vervoer

Het Register Energie voor Vervoer (REV) is een onlinesysteem waar Hernieuwbare brandstofeenheden (HBEs) worden aangemaakt en verhandeld tussen rekeninghouders. Bedrijven die hernieuwbare energie inboeken in het REV (inboekers) creëren hiermee HBEs, die zij zelf kunnen gebruiken voor hun eigen verplichting of verhandelen aan bedrijven met een verplichting. Bedrijven met een verplichting zijn

⁸ Volgens Europese richtlijnen vindt de massabalans op het niveau van een locatie plaats.

Certificeringsschema's passen bovendien een tijdraam van maximaal 3 maanden toe. Binnen deze locatie en tijd geldt dat elke uitgaande batch moet overeenkomen met ingekomen biobrandstoffen. Ondertussen kunnen stromen gemixt of verplaatst worden, waarbij de biobrandstofmoleculen niet gemakkelijk fysiek te volgen zijn. Volgens de Europese systematiek mogen de eigenschappen van binnengekomen stromen worden toegewezen aan uitgaande stromen, zonder dat er een noodzakelijk fysiek verband is, maar waarbij de totale balans klopt. De Nederlandse systematiek is strenger, en vereist wel een fysiek verband.

bedrijven die in Nederland veraccijnsde brandstof leveren aan vervoer. Zij maken gebruik van het REV om te voldoen aan hun jaarverplichting en hun reductieverplichting over het kalenderjaar 2020.

De uitvoeringssystematiek Energie voor Vervoer verplicht bedrijven om jaarlijks hun veraccijnsde brandstofleveringen op te voeren in het REV. Op basis hiervan wordt hun jaarverplichting bepaald en ook hun broeikasgasemissiereductieverplichting.

Bedrijven die op jaarbasis minder dan 500.000 liter, kilogram en/of Normaal kubieke meter (Nm³) brandstoffen aan vervoer leveren, zijn vrijgesteld van de verplichtingen.

Er zijn voorwaarden verbonden aan de inboekende bedrijven en aan de in te boeken hernieuwbare energie. Zo mogen bedrijven alleen biobrandstoffen inboeken in het REV als deze voldoen aan de Europese duurzaamheidseisen. De hoeveelheid ingeboekte vloeibare biobrandstof moet aantoonbaar zijn 'uitgeslagen tot verbruik' aan vervoer in Nederland.

De inboekingen in het REV worden per bedrijf jaarlijks gecontroleerd door een onafhankelijke inboekverificateur, die hiertoe is geaccrediteerd door de Nederlandse Raad voor Accreditatie (RvA) of door een nationale accreditatieinstelling uit een andere lidstaat van de Europese Unie (EU). Deze verificateur controleert onder andere of de inboekingen overeenstemmen met de PoS-boekhouding.

HBEs Hernieuwbare Brandstofeenheden

In Nederland wordt de jaarverplichting van verplichte bedrijven uitgedrukt in Hernieuwbare Brandstofeenheden (HBEs).

Zodra er hernieuwbare energie wordt ingeboekt, worden er HBEs gecreëerd en bijgeschreven op de rekening van de leverancier in het REV. De beloning in HBEs wordt in belangrijke mate bepaald door de grondstof waaruit een duurzame biobrandstof is geproduceerd. Er zijn drie soorten HBEs:

- HBE-C (Conventioneel): voor biobrandstoffen uit gewassen
- HBE-G (Geavanceerd): voor biobrandstoffen gebaseerd op Annex IX A
- HBE-O (Overig): voor biobrandstoffen gebaseerd op Annex IX B, en overige energiebronnen die meetellen voor de doelstelling

Leveranciers kunnen ongelimiteerd HBEs inboeken. Er gelden wel limieten en subdoelstellingen voor het gebruik van HBEs door bedrijven met een verplichting: het gebruiken van HBE-C en HBE-O is gelimiteerd, en voor het gebruik van HBE-G geldt een subdoelstelling.

En ook bepaalt de grondstof of de biobrandstof in aanmerking komt voor dubbeltelling. Voor "gewone" biobrandstoffen ontvangt de leverancier 1 HBE per gigajoule, en in het geval van dubbeltelling voor biobrandstoffen op basis van afvalstromen en residuen worden er 2x HBEs van de juiste soort bijgeschreven.

Bedrijven met HBEs kunnen deze onderling verhandelen, om zo de juiste hoeveelheid van elke soort HBEs te bemachtigen. Bedrijven kunnen zelfstandig in het REV HBEs overboeken.

Na het inboeken van HBEs mogen de daaraan gekoppelde brandstoffen niet meer als duurzaam worden doorverkocht aan andere partijen, want deze zijn al aan de markt geleverd.

Groen gas

In het geval van groen gas verloopt de registratie van HBE's anders. Bij een tankstation wordt door klanten gas getankt, dit gas komt uit het gasnet. Door middel van Garanties van Oorsprong (GvOs) wordt dit gekoppeld aan een gelijke hoeveelheid groen gas die door een producent elders in het gasnet is geïnjecteerd. Een deel van dit groen gas is geproduceerd met SDE-subsidie, hiervoor kunnen dan geen HBEs worden gegenereerd. Voor groen gas dat is geproduceerd zonder SDE-subsidie kunnen wel HBEs worden gegenereerd. Op het gasnet wordt de massabalans toegepast, en wordt het hele gasnet beschouwd als één grote installatie waarover in- en uitgaande stromen in balans moeten zijn. De levering hoeft niet fysiek in Nederland plaats te vinden en het creëren van HBEs is al helemaal niet fysiek gekoppeld aan de fysieke levering. Bovendien vindt het creëren

2.2 Informatie voor eindgebruikers

Directe kopers van de brandstof

Op het moment dat de levering is ingevoerd in de REV, eindigt in de meeste gevallen de informatiestroom. De leverancier van de brandstof heeft dus informatie over het type brandstof

en de mate van duurzaamheid, maar deze informatie gaat meestal niet naar de klant toe. In plaats daarvan varen veel klanten op generieke informatie uit rapporten of wetgeving. Enkele geïnterviewde partijen gebruiken bijvoorbeeld broeikasgasprestaties van de website www.CO2emissiefactoren.nl of TNO's factsheets "energiedragers wegverkeer" om richting klanten of opdrachtgevers te rapporteren over de emissiereductie door biobrandstoffen. Dit is jammer, want deze bronnen geven respectievelijk een standaardwaarde of marktgemiddelde waarde, terwijl een preciezer getal op het certificaat beschikbaar is.

In principe kan een leverancier informatie over CO₂-emissieprestatie en duurzaamheid aan de klant kunnen geven. Sommige leveranciers leveren op aanvraag informatie over de gekochte hernieuwbare brandstof. Enkele leveranciers doen dit structureel. In principe zou elke klant bij levering de informatie kunnen krijgen die terug te leiden is naar de bijbehorende (ge-eindigde) PoS. Dan heeft iedereen de informatie die hij nodig heeft. Dat is nu niet de praktijk. De informatie wordt nu veelal beschikbaar gemaakt met een door de leverancier geproduceerd bewijs en de klant vertrouwt de leverancier. De garantie of de informatie klopt, valt op dit moment niet onafhankelijk te verifiëren. Dit kan tot wildgroei leiden en mogelijk tot misleiding. Het leveren van de duurzaamheidsinformatie betekent extra administratie en kosten voor de leverancier, terwijl deze informatie op dit moment in de markt nog geen waarde heeft.

Mogelijkheid voor dubbele claims op duurzaamheid

In de interviews komt naar voren dat na het inboeken van volumes bij de NEa, de mogelijkheid ontstaat voor dubbele claims op duurzaamheid door gebrek aan transparantie. Eén brandstofleverancier⁹ laat weten dat zij zich zorgen maken over de onwetendheid bij hun klanten, waardoor het – zijns inziens – nu mogelijk is om een claim op duurzame biobrandstoffen twee keer te verkopen. Hij ziet dat zijn klanten nauwelijks vragen stellen over de duurzaamheid en niet naar bewijs vragen. Hij vreest dat dit misbruik zal uitlokken, wat in dat geval dan uiteindelijk een terugslag zou hebben op het vertrouwen in hernieuwbare brandstoffen. Hij wil dit graag voorkomen.

Eén stakeholder meldt dat hij van zijn leverancier een "biofuel delivery statement" krijgt. Het is onduidelijk hoe deze informatie zich verhoudt tot de PoS. Omdat elke leverancier op een andere manier over de duurzaamheid van biobrandstoffen communiceert richting haar klanten kan dit tot verwarring leiden. Een andere stakeholder meldt dat hij weliswaar informatie over de CO₂ prestatie van biobrandstoffen van zijn leverancier krijgt, maar hij weet niet of en hoe dit getal onderbouwd wordt.

Leveranciers zouden misbruik kunnen maken van het vertrouwen van kopers door brandstoffen als "duurzaam" te verkopen terwijl de duurzaamheidsinformatie van de brandstof reeds elders verkocht is. Dit is een risico voor het duurzame imago van biobrandstoffen. De sector wil graag een herhaling van Biodiesel Kampen voorkomen.¹⁰

Ook afnemers kunnen een dubbele claim op duurzaamheid leggen. Eén leverancier vertelt dat hij een taxibedrijf van een verklaring heeft voorzien dat deze een hernieuwbare brandstof heeft gekocht, maar achteraf begrijpt dat dit bedrijf deze verklaring aan verschillende concessieverleners heeft laten zien, alsof hij continu op hernieuwbare brandstoffen rijdt.

Beperkte informatie op de PoS

Op de PoS staat alleen de informatie die nodig is om vast te stellen of de geleverde biobrandstof aan de eisen van de RED voldoet, zie Figuur 2.

⁹ Interview Hamelinck met brandstofleverancier (anoniem).

¹⁰ Begin 2019 werd een fraude met biodieselcertificaten geconstateerd bij Biodiesel Kampen. Er werden meer PoSsen gecreëerd dan dat er duurzame biodiesel aan de markt was geleverd. Deze handelwijze was illegaal, is door de Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT) onderzocht en gestopt.

- Type biobrandstof
- Type grondstof
- Land van herkomst van de grondstof
- Volume
- Bevestiging dat de biobrandstof voldoet aan de duurzaamheidseisen van de RED met betrekking tot landgebruik
- Broeikasgasemissie van de productie/aanvoerketen
- Resulterende emissiereductie ten opzichte van de fossiele referentiewaarde

Proof of Sustainability (PoS) for Biofuels and Bioliquids

For biofuels and bioliquids according to the Renewable Energy Directive (RED) and the Fuel Quality Directive (FQD), both amended through Directive (EU) 2015/1511

Unique Number of Sustainability Declaration: [Nun bedrijf zelf kiezen]

Place and date of dispatch: [Dit zal de leveringsdatum zijn; max 30 dagen voor receipt]

Date of issuance: []

Supplier: [Name: [Inboeken], Address: [], Certification System: BCC EU, Certificate Number: [EU-BCC-xxxx [Bedrijfscertificaat inboeken]]]

Recipient: [Name: [NEA], Address: [], Contract Number: []]

1. General information

Type of Product: Biodiesel

Use of Raw Material: Used cooking oil (UCO)

Additional Information: []

Country of Origin of the raw material: China

Quantity: 1.000.000 m³/15°C [] m³ [] metric tons

Energy content (MJ): 33.000.000 MJ

2. Sustainability criteria of the biomass according to Article 17 RED:

The raw material complies with the sustainability criteria according to Art. 17 (3), (4) and (5) RED? ☒ Yes ☐ No

The raw material meets the definition of waste or residue according to the RED, i.e. it was not intentionally produced and not intentionally modified, or contaminated, or discarded, to meet the definition of waste or residue? ☒ Yes ☐ No

3. Greenhouse Gas (GHG) information

Total default value according to RED applied: ☒ Yes ☐ No

1. Use GHG emissions from supply and use of the fuel (gCO₂eq/MJ): 13 gCO₂eq/MJ

GHG emission savings: 84.5% (for biofuels 83.8 gCO₂eq/MJ) 83.7% (for electricity production 91 gCO₂eq/MJ) 83.1% (for heat production 77 gCO₂eq/MJ) 84.7% (for cogeneration 86 gCO₂eq/MJ)

If the GHG emission savings are below 80%:
The installation where the final biofuel or bioliquid was produced started physical production of biofuels or bioliquids after 5 October 2015: ☒ Yes ☐ No

Voluntary: Date when the final biofuel producer started operation: []

This form is valid without signature. By issuing this PoS, the issuing party guarantees that all information made on this Proof of Sustainability are correct, in compliance with the requirements of ISCC and the RED, and that the biofuel or bioliquid has not already been used to fulfil a national quota obligation.

Figuur 2. Een Proof of Sustainability bevat beperkte informatie over de duurzaamheid van een geleverde hoeveelheid biobrandstof (model van ISCC).

Steeds meer eindgebruikers en andere belanghebbenden willen inzicht in de overige duurzaamheidsaspecten, zoals sociaaleconomische aspecten, biodiversiteit en ILUC-aspecten. Deze zijn niet gemakkelijk uit de PoS af te leiden. Op basis van het gebruikte duurzaamheidsschema, kan men dit inzicht wel verkrijgen, maar dit is voor de meeste partijen ondoenlijk.

Alle geïnterviewde partijen verwachten dat de kopers van biobrandstoffen en hun klanten steeds vaker om geverifieerde informatie zullen vragen.

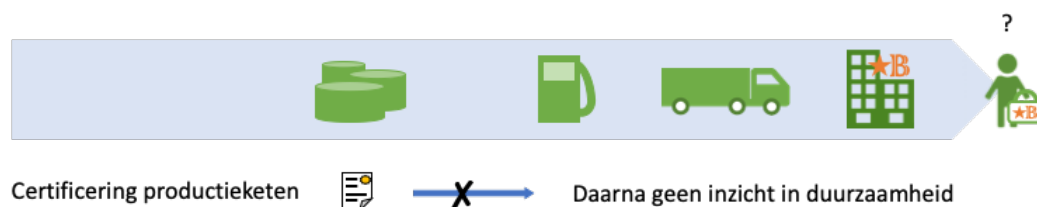
Informatie voor de klant achter de klant

Soms wil een koper van de biobrandstof de duurzaamheidsinformatie weer kunnen doorgeven aan haar klanten. Bijvoorbeeld:

- Een transporteur bevoorraadt een winkelketen die haar activiteiten wil vergroenen en daarom onder andere de klimaatimpact van de bevoorrading wil verkleinen. Daarom wil deze transporteur laten zien dat ze op bepaalde routes op hernieuwbare brandstof rijdt. Als elke speler in deze keten, van tankstation tot winkelketen, de informatie wil kunnen doorgeven is er een slim systeem nodig, zie Figuur 3.
- Een aannemer van een infrastructuurproject moet aan de opdrachtgever (overheid) aantonen wat de totale klimaatimpact van het project is, en hoe deze impact wordt verkleind door het gebruiken van hernieuwbare brandstoffen.
- Een busmaatschappij krijgt een concessiegebied onder voorwaarde dat hij op hernieuwbare brandstoffen rijdt. Dit moet men aan de lokale overheid aantonen.

In alle gevallen heeft de koper/gebruiker van de biobrandstoffen (de transporteur of aannemer) geen mogelijkheid om aan haar klant aan te tonen dat de ingekochte brandstoffen uniek ten bate van deze klant wordt ingezet. De gebruiker bedient vele klanten en vaak zelfs met dezelfde vrachtwagens of machines, maar zou de duurzaamheidsclaim volledig naar een klant willen doorzetten.

Een stakeholder (eindgebruiker) vertelde dat hij de biobrandstof fysiek gezien het liefst volledig in één schip zou willen inzetten, terwijl hij hetzelfde volume administratief aan projecten elders in het land zou willen toewijzen. Er is hier dus een uitdrukkelijke wens om de fysieke stroom en duurzaamheidsclaim te ontkoppelen, maar deze spelers hebben hier geen goed systeem voor.



Figuur 3. De hele productieketen van hernieuwbare brandstoffen is gecertificeerd om aan te tonen dat de biobrandstof voldoet aan de eisen van de Richtlijn Hernieuwbare Energie. De duurzaamheidsinformatie is niet systematisch beschikbaar voor de afnemer van de brandstof (een tankstation), de eindgebruiker (transporteur), diens klant (winkelketen) en de consumenten daar weer achter.

2.3 Additionaliteit

De levering van biobrandstoffen wordt afgedwongen door de jaarverplichting, en de PoS die door brandstofleveranciers wordt aangemaakt, dient via de handelbare HBEs uiteindelijk ter vervulling van deze bijmengverplichting. Verkoop van biobrandstoffen die binnen deze verplichting valt is dus niet additioneel te noemen.

Hierbij kun je op twee manieren naar additionaliteit kijken:

Additioneel volume ten opzichte van het aandeel biobrandstoffen dat een leverancier op de markt moet zetten

In de huidige markt¹¹ leidt het gebruik van biobrandstoffen, waarvoor HBEs zijn afgegeven, door klanten die daarmee hun eigen vloot of werkzaamheden willen verduurzamen, niet tot méér afzet van biobrandstof in Nederland, althans niet méér dan dat al door de jaarverplichting werd geëist.

De meeste klanten/eindgebruikers hebben hier geen kennis van. Een gemeente die gebruik van biobrandstoffen in een tender voorschrijft om als gemeente klimaatneutraal te acteren, beseft niet dat dit vooral of alleen tot een verschuiving van posten leidt. De emissies in de gemeente gaan omlaag, maar de emissies elders gaan omhoog door aldaar lagere bijmenging.

Als een eindgebruiker met het eigen beleid additionaliteit nastreeft zou het mogelijk moeten zijn om buiten de leveranciersverplichting om te vergroenen. Dit is mogelijk door biobrandstoffen te kopen inclusief een PoS, maar zonder dat er door de leverancier een HBE wordt gecreëerd (en deze PoS dus te laten vervallen), of door de HBE erbij te kopen en "uit de markt te nemen". Deze biobrandstoffen zouden dan additioneel in de markt komen, bovenop wat de wet al vraagt. Alleen in dat geval is er werkelijk sprake van een vergroening van de activiteiten. Zover wij weten zijn er op dit moment géén leveranciers op de markt die dit aanbieden.

De jaarverplichting geldt niet voor de (binnenlandse) scheepvaart, wel geldt er een 'opt-in'. Bij levering aan de scheepvaart worden nu HBEs gecreëerd die worden ingezet om aan de verplichting voor hernieuwbare brandstoffen in het wegtransport te voldoen. De facto wordt de vergroening van deze brandstof vooral betaald door het wegtransport. Voor 2030 is minimaal 5 PJ aan duurzame energiedragers in binnenvaart afgesproken. Ook is het voorstel om vanaf 2022 binnenvaart onder de jaarverplichting energie en vervoer te brengen.¹² Als de scheepvaart separaat additionele biobrandstoffen wil inzetten, dan is een additioneel instrument nodig, zoals een separate verplichting voor de scheepvaart.

¹¹ Hoewel de jaarverplichting is geformuleerd op basis van het energiegebruik in het wegvervoer, kunnen de leveranciers aan hun verplichting voldoen door hernieuwbare brandstoffen in diverse sectoren af te zetten. Naast het wegvervoer betreft dit de binnenvaart en (internationale) zeevaart, luchtvaart, landbouwvoertuigen, mobiele machines en spoorvoertuigen.

¹² Klimaatakkoord (2019) 70, inzet minimaal 5 PJ aan duurzame energiedragers in de binnenvaart.

Additionele *duurzaamheid* verdergaand dan de eisen van de jaarverplichting

Een klant kan wel enige invulling geven aan de soort hernieuwbare brandstoffen en de mate van duurzaamheid, als ze meer vraagt dan wettelijk noodzakelijk was voor het creëren van de HBE. Bijvoorbeeld door bepaalde eisen te stellen aan de grondstoffen, een certificaat te verlangen dat verder gaat dan de eisen van de RED, of een veel hogere emissiereductie. Dit leidt tot een zekere additionaliteit bovenop de bestaande vraag, niet in volume, maar wel in kwaliteit. In de huidige verkoop van biobrandstoffen wordt deze additionaliteit echter niet zichtbaar gemaakt.

3 Potentiële markten voor Clean Fuel Contracts

3.1 Inleiding

Door overheidsbeleid en door het duurzaamheidsbeleid van individuele organisaties ontstaat er bij eindgebruikers behoefte aan meer transparantie en inzicht in duurzaamheidsclaims. Voor veel eindgebruikers van biobrandstoffen die op de Nederlandse markt verkocht worden is zekerheid over het voldoen aan de duurzaamheidscriteria van de RED afdoende. Andere eindgebruikers gaan verder en willen ook zekerheid over:

1. De (well-to-wheel) broeikasgasemissies en resulterende emissiereductie.
2. Specifieke duurzaamheidsclaims zoals lokale milieu-impacts, landgebruik, biodiversiteit en sociaal-economische aspecten.
3. Type brandstof, grondstof, land van herkomst.
4. Additionaliteit ten opzichte van jaarverplichting.

Een systeem van Clean Fuel contracts maakt het mogelijk dat eindgebruikers contractueel afspraken maken over bovenstaande aspecten, waarbij er door een onafhankelijke partij zekerheid gegeven wordt over het nakomen van deze afspraken. Clean Fuel Contracts hebben waarde voor verschillende markten en eindgebruikers.

3.2 Markten en waarde

Toelichting klimaatimpact

In een broeikasgas boekhouding van een organisatie wordt een indeling in 'scopes' aangehouden. Deze indeling is afkomstig van het Greenhouse Gas Protocol,¹³ een basis voor broeikasgasboekhouding binnen en tussen organisaties, die internationaal breed geaccepteerd is. De waarde die broeikasgasemissiereductie voor een organisatie heeft hangt samen met de scopes. Scope 1 en 2 worden beschouwd als emissies waar een organisatie direct voor verantwoordelijk is. Voor Scope 3 geldt dat een organisatie deze emissies mede veroorzaakt en kan beïnvloeden maar niet direct verantwoordelijk is.

Scope 1 betreft alle directe emissies van activiteiten binnen een organisatie. Denk hierbij aan uitstoot van broeikasgassen binnen het productieproces, uitstoot van dienstvoertuigen en de uitstoot van het stoken om de gebouwen te verwarmen.

Scope 2 betreft de indirecte emissies van broeikasgassen door ingekochte elektriciteit en/of warmte gebruikt door de organisatie. Uitstoot die vrijkomt bij het produceren van elektriciteit en/of warmte die gebruikt zijn door de organisatie.

Scope 3 betreft alle overige indirecte emissies van activiteiten binnen de waardeketen van het bedrijf, maar niet door het bedrijf zelf uitgestoten. Denk hierbij aan de broeikasgassen die vrijkomen bij productie en transport van ingekochte grondstoffen, goederen of diensten, zakenreizen, forenzen van werknemers, afvalverwerking en emissies veroorzaakt door transport en gebruik van verkochte producten.¹⁴

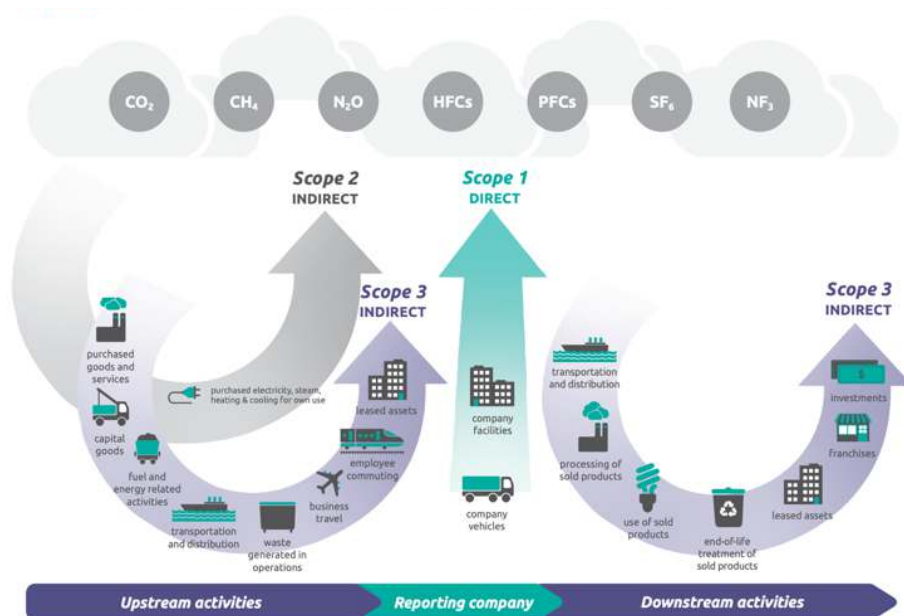
Een organisatie zal doorgaans meer waarde hechten aan reductie van de 'eigen' emissies dan aan reductie van emissies in de keten. Organisaties functioneren echter altijd in een keten. Emissies die voor de een organisatie onder Scope 3 vallen, zijn afkomstig van andere organisaties waar ze onder Scope 1 of 2 vallen. Bij gebruik van het GHG Protocol is rapportage over de emissiebronnen onder Scope 1 en 2 verplicht, rapportage over emissiebronnen over Scope 3 is vrijwillig. Veel organisaties hebben beleid om hun carbon footprint te reduceren. Dit

¹³ Het Greenhouse Gas Protocol is ontwikkeld door het World Resources Institute WRI, op basis van de IPCC 2006 Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories.

https://ghgprotocol.org/sites/default/files/standards/18_WP_Comparative-Emissions_final.pdf

¹⁴ http://www.ghgprotocol.org/sites/default/files/ghgp/standards/Scope3_Calculation_Guidance_0.pdf

betreft dan in ieder geval de emissies met betrekking tot Scope 1 en 2 en soms ook de emissies van (onderdelen van) scope 3.



Figuur 4. Overzicht van GHG Protocol scopes en emissies langs de waardeketen.

Organisaties met een grote eigen vloot

Voor organisaties met een eigen vloot (wegvoertuigen, werktuigen, vaartuigen, vliegtuigen) is het brandstofgebruik vaak een belangrijke bron van Scope 1 broeikasgasemissies. Gebruik van biobrandstoffen is één van de maatregelen om deze emissies te reduceren.

Veel bedrijven in Nederland nemen deel aan CO₂-emissiereductieprogramma's zoals de CO₂-Prestatieladder van SKAO en Lean & Green van Stichting Connect. In het kader van deze programma's wordt van organisaties gevraagd jaarlijks een CO₂-footprint op te stellen. Deelname is vrijwillig, maar wordt (in het kader van de CO₂-Prestatieladder) sterk gestimuleerd doordat een Laddercertificaat een waarde heeft bij overheidsaanbestedingen. Bedrijven leggen zichzelf een CO₂-emissiereductiedoelstelling op die aantoonbaar gerealiseerd moet worden en waar bedrijven ook op worden geaudit.

Clean Fuel Contracts hebben waarde voor bedrijven met een eigen vloot. Op dit moment wordt in Nederland doorgaans de informatie afkomstig van www.CO2emissiefactoren.nl gebruikt als basis voor de broeikasgasboekhouding. In het kader van de CO₂-Prestatieladder is dit verplicht, tenzij aangetoond kan worden dat gebruik van andere factoren leiden 'tot een meer accurate uitkomst'.¹⁵

- Informatie over CO₂ impact en CO₂-emissiereductie. Clean Fuel Contracts, kunnen een rol spelen in het juist en representatief weergeven van de broeikasgasemissie van biobrandstoffen in de footprint van een organisatie of in communicatie naar hun klanten en consumenten (bijvoorbeeld informatie op het ticket van een luchtvaartmaatschappij). Dit betreft onder meer het brandstofgebruik van een eigen (of geleasede) vloot in scope 1 of bijvoorbeeld contractactiviteiten uitgevoerd door derden (in scope 3).¹⁶ Zeker voor beursgenoteerde organisaties die ook broeikasgasgegevens publiceren in hun jaarverslag én voor bedrijven die deelnemen aan een broeikasgasemissiereductieprogramma geldt een meerwaarde voor onafhankelijk getoetste informatie over de klimaatimpact van biobrandstoffen. Daarnaast is er een meerwaarde als op basis van de informatie die beschikbaar komt via Clean Fuel Contracts een betere emissiefactor gebruikt kan worden, vergeleken met de factoren op www.CO2emissiefactoren.nl.

¹⁵ SKAO Handboek CO₂-Prestatieladder versie 3.1

¹⁶ Eventueel gebruik van biobrandstoffen voor grootschalige opwekking van elektriciteit wordt hier buiten beschouwing gelaten. Gebruik van aggregaten wordt meegenomen bij bouw, infrastructuur en evenementen.

Additionaliteit

Het belang van additionaliteit is afhankelijk van het beleid van een organisatie. Verder is additionaliteit afhankelijk van de sector waarin de brandstof wordt gebruikt. Veel organisaties richten zich alleen op het verkleinen van hun eigen klimaatimpact. Het opstellen van een correcte voetafdruk ondersteunt daarbij. Andere organisaties gaan verder en willen actief bijdragen aan nationale reductiedoelstellingen en het Parijse klimaatakkoord. Als ze biobrandstoffen gebruiken, dan willen ze dat deze ook daadwerkelijk bijdragen aan verdergaande emissiereductie: dat het additioneel is ten opzichte van de bestaande markt of het overheidsbeleid. Of er sprake is van additionaliteit is afhankelijk van de sector waar de brandstof wordt ingezet:

- Wegvervoer: Leveranciers aan het wegvervoer hebben een jaarverplichting. Zij claimen bij elke levering van biobrandstof HBE's om aan deze verplichting te voldoen. Directe levering van deze biobrandstoffen aan eindgebruikers levert dus géén extra afzet van biobrandstof of extra broeikasgasemissiereductie op. Dit zou alleen het geval zijn als de leverancier geen HBEs claimt en de PoSsen van de geleverde brandstof laat vervallen.
- Scheepvaart (binnenland). De binnenlandse scheepvaartsector heeft op dit moment geen doelstelling of verplichting. In het Klimaatakkoord is echter afgesproken om binnenvaart onder de jaarverplichting te brengen (deze gaat in vanaf 1 januari 2022) en minimaal 5 PJ aan duurzame energiedragers in te zetten in 2030. Nu geldt hier een opt-in. Leveranciers kunnen hiervoor HBEs claimen, die dan bijdragen aan het voldoen aan de jaarverplichting voor het wegverkeer. De leverancier (eventueel op verzoek van de klant) zou ervoor kunnen kiezen om géén HBEs te claimen. In dat geval is er wel sprake van additionaliteit, ten opzichte van de hoeveelheid brandstof op de Nederlandse markt én ten opzichte van de Nederlandse klimaatdoelstellingen
- Scheepvaart en luchtvaart (internationaal transport). Levering van biobrandstof voor internationaal transport valt buiten de Parijse klimaatafspraken en dus ook buiten Nederlandse doelstellingen of verplichtingen. Er is sprake van additionaliteit, die binnen de systemen die voor zeescheepvaart en luchtvaart een waardering kan krijgen, tenzij de brandstoffen via een opt-in worden ingezet.
- Andere non-roadsectoren, zoals mobiele werktuigen en aggregaten in de bouw- en infrastructuursector. Ons is niet bekend of op dit moment eisen gesteld worden aan additionaliteit.
- Informatie over duurzaamheidsclaims (anders dan CO₂). Naast informatie over de klimaatimpact kunnen, voor specifieke organisaties, ook andere duurzaamheidsclaims relevant zijn. Voor beursgenoteerde organisaties, die duurzaamheidsclaims opnemen in hun jaarverslag, heeft onafhankelijk getoetste informatie over specifieke duurzaamheidsclaims met betrekking tot biobrandstoffen een meerwaarde. Dit geldt ook voor andere bedrijven die publiek specifieke claims doen en daarover transparant willen zijn. (Bijvoorbeeld: een sportmerk dat niet geassocieerd wil worden met brandstoffen op basis van frituurvet)

Duurzaamheid in aanbesteding en contracten

Voor sommige organisaties geldt dat hun scope 3 emissies vele malen groter zijn dan de scope 1 en 2 emissies waar ze direct voor verantwoordelijk zijn. Dit geldt met name voor veel publieke organisaties zoals beheerders van infrastructuur en consessieverleners voor openbaar vervoer, die andere organisaties (aannemers, openbaar vervoer bedrijven) contracteren. Emissies zijn vaak gerelateerd aan transportactiviteiten of de inzet van mobiele werktuigen, waar het gebruik van biobrandstoffen een belangrijke reductiemaatregel kan zijn. In al deze situaties geldt dat de afnemer van biobrandstof (de klant van de brandstofleverancier) een opdrachtgever heeft aan wie hij verantwoording moet kunnen afleggen over de klimaatimpact van de brandstof en eventueel over andere duurzaamheidsclaims.

Bij aanbestedingen en contractering van infrastructurele werken speelt de milieukostenindicator (MKI) een steeds grotere rol:

- In de grond, weg- en waterbouw (GWW-sector) komen vrijwel alle opdrachten vanuit publieke of semi-publieke organisaties (gemeenten, provincies, waterschappen, Rijkswaterstaat, ProRail, netbeheerders). Door deze partijen worden steeds vaker

duurzaamheidscriteria op basis van Milieukostenindicator (MKI)¹⁷ gebruikt in aanbestedingen. Hierbij wordt bij inschrijving van de meest relevante onderdelen van een project gevraagd de MKI-waarde te berekenen. De afgegeven MKI-waarde kan gunningvoordeel opleveren bij toekenning van het project. Aan het eind van het project moet de opdrachtnemer de gerealiseerde MKI-waarde kunnen verantwoorden, onder andere door aan te tonen welke brandstoffen (hoeveelheden en milieu-impact op basis van LCA's) in een project zijn ingezet. De klimaatimpact is hierbij een belangrijke factor, naast andere milieuparameters en bepaalt (afhankelijk van het type project) voor circa 50% de MKI-waarde. In december 2019 is voor het eerst de MKI-waarde van de toegepaste brandstoffen als gunningscriterium gebruikt in aanbestedingen van het Havenbedrijf Rotterdam en RWS voor het baggeronderhoud in de Haven van Rotterdam. Naar verwachting zal dit in de toekomst voor alle grote baggeraanbestedingen gebruikt worden en ook zijn toepassing vinden in projecten met veel inzet van mobiele werktuigen.

- De waarde van CO₂-emissiereductie in deze aanbestedingen is niet eenduidig vast te stellen. De waardering¹⁸ van klimaatimpact in de MKI-methodiek ligt vast (50€ per ton CO₂). Dit is echter een rekenkundige waarde, de daadwerkelijke waardering van de MKI-waarde van een project is afhankelijk van de wijze waarop de MKI in een aanbesteding wordt ingezet en verschilt van project tot project. De waardebepaling is ook afhankelijk van de prijs van fossiele brandstoffen en de relatieve meerkosten van mogelijke CO₂ besparingsmogelijkheden. Volgens een stakeholder wordt op dit moment, vanwege de lage brandstofprijzen (voorjaar 2020), gerekend met 50-300 euro/ton vermeden CO₂.
- De milieu-impact van de brandstof kan via de milieukostenindicator van grote waarde zijn om een contract wel of niet binnen te halen. Een aannemer moet dan bij inschrijving op een project met een leverancier een afspraak kunnen maken over de milieuprestatie van een brandstof en de zekerheid hebben dat deze milieuprestatie gedurende de looptijd van het project geleverd en aangetoond kan worden. Indien de afspraak niet nagekomen kan worden geldt een contractboete.
- De vraag is echter of de LCA-systematiek waarop de MKI-berekening is gebaseerd, aansluit bij een Clean Fuel Contract systeem. De MKI-berekening betreft een bredere milieu-impact op basis van een LCA met 11 milieueffecten waarbij onder meer ook naar de verbrandingsemissies (NO_x, fijnstof) wordt gekeken. Wellicht kan de Clean Fuel Contract de informatie leveren over de milieuprestatie van de brandstof tot aan de verbranding, maar dan zou dus de complete LCA-informatie op basis van die 11 milieueffectcategorieën opgenomen moeten worden.
- Additionaliteit is, zover bekend, (nog) géén onderwerp bij dit type opdrachten. De details over additionaliteit en de werking van de jaarverplichting zijn bij de meeste opdrachtgevers niet bekend. Voorstelbaar is dat additionaliteit een eis van opdrachtgevers zou kunnen worden.
- Andere duurzaamheidsclaims zijn voor overheden tot nu toe géén issue. Het is voorstelbaar dat bijvoorbeeld grootschalig gebruik van palmolie in biobrandstoffen voor overheden wel een issue zou kunnen worden dat overheden in contracten willen kunnen uitsluiten.

Bij aanbestedingen van concessies voor openbaar vervoer en contractvervoer wordt de milieu-impact ook meegenomen in de besluitvorming:

- Voor dit type contracten zijn provincies en gemeenten opdrachtgever. Met behulp van duurzaam inkopen criteria worden eisen gesteld aan de CO₂ uitstoot van onder meer bussen en contractvervoer. Door veel overheidspartijen wordt nu vooral ingezet op zero emissie vervoer, waarvoor onder meer gebruik gemaakt wordt van het TCO-model zero-emissiebussen (TCO = Total Cost of Ownership). Wellicht is een goed werkend Clean Fuel Contract ook toepasbaar bij contracten en concessies voor openbaar vervoer en contractvervoer. Ook hier geldt dat een bepaalde emissiereductie bij inschrijving afgesproken moet kunnen worden en deze later contractueel verantwoord moet kunnen worden.

¹⁷ MKI gaat over 11 milieufactoren inclusief klimaatimpact. Deze impact is één van de factoren en betreft alle broeikasgassen (CO₂-eq)

¹⁸ Waarde in MKI-methode ligt vast 50€ per ton CO₂, de waardering (hoogte gunningvoordeel) van de totale MKI in een aanbesteding kan opdrachtgever zelf bepalen

- De CO₂-impact van de brandstof kan van grote waarde zijn om een contract binnen te halen. Zover bekend wordt hier geen gebruik gemaakt van MKI-berekeningen.
- Additionaliteit is, zover bekend, (nog) géén onderwerp bij dit type opdrachten. De details over additionaliteit en de werking van de jaarverplichting zijn bij de meeste opdrachtgevers niet bekend. Voorstelbaar is dat additionaliteit een eis van opdrachtgevers zou kunnen worden.
- Andere duurzaamheidsclaims zijn voor overheden tot nu toe géén issue. Het is voorstelbaar dat bijvoorbeeld grootschalig gebruik van palmolie in biobrandstoffen voor overheden wel een issue zou kunnen worden dat overheden in contracten willen kunnen uitsluiten.

Grote (zichtbare en consument georiënteerde) bedrijven zoals IKEA, Heineken en Nike verduurzamen in toenemende mate het transport van hun grondstoffen.

- Sommige bedrijven willen met hun transporteurs afspraken maken over de het verlagen van de klimaatimpact en bredere verduurzaming van het transport van hun grondstoffen en producten. Met Clean Fuel Contracts kan een transporteur aantonen dat (een deel van) het transport is uitgevoerd met een specifieke brandstof, en welke duurzaamheidsprestatie is behaald. Op het moment dat dit deelvervoer betreft (bijvoorbeeld slechts enkele containers op een groot schip), dan wil men zekerheid dat de duurzaamheidsclaim niet meermaals wordt verkocht. Dit is een inherente eigenschap van het Clean Fuel Contract.
- De verlader moet betrouwbare informatie over CO₂-impact van de gebruikte brandstoffen en de behaalde emissiereductie aan het bedrijf kunnen doorgeven. De impact van de brandstof kan van waarde zijn om een contract binnen te halen of om klimaatbesparing toe te kunnen rekenen aan die ene klant.
- Additionaliteit is, zover bekend, (nog) géén onderwerp bij dit type opdrachten. De details over additionaliteit en de werking van de jaarverplichting zijn bij de meeste opdrachtgevers niet bekend. Voorstelbaar is dat additionaliteit een eis van opdrachtgevers zou kunnen worden.
- Deze bedrijven kunnen specifieke duurzaamheidseisen stellen. Het is voorstelbaar dat bijvoorbeeld grootschalig gebruik van palmolie in biobrandstoffen voor sommige bedrijven een issue is dat men in contracten wil kunnen uitsluiten.

De waarde van een Clean Fuel Contract is op basis van deze inzichten niet vast te stellen. Voor veel gebruikers voldoet het huidige, informele systeem, en daarvan zijn de kosten beperkt. Vaak wordt de beschikbare detailinformatie niet gebruikt en valt men terug op standaardwaarden. Hierdoor wordt potentieel voordeel gemist.

Hierdoor wordt potentieel voordeel gemist, maar dat is niet bekend. Standaardwaarden geven een conservatieve berekening van de CO₂-emissiereductie. Met het berekenen van de actual values van goed presterende biobrandstoffenketens kan een veel hogere CO₂-emissiereductie aangetoond worden.

4 Functioneren van Clean Fuel Contracts

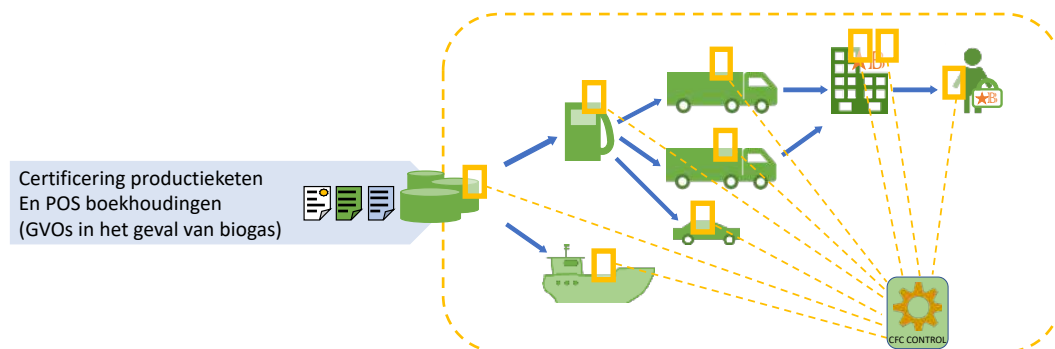
4.1 Algemeen

Clean Fuel Contracts zijn documenten met informatie over de hernieuwbare brandstoffen die iemand gekocht heeft. Een CFC werkt als een bewijs van aankoop. Voor de kopers van een hernieuwbare brandstof bij een Accijnsgoederenplaats AGP geeft het CFC de garantie dat een brandstof voldoet aan de informatie die op het CFC staat, en dat deze brandstof met deze informatie maar één keer is verkocht. Het CFC kan worden doorgegeven aan consumenten, vervoerders of andere gebruikers, die op hun beurt hiermee de garantie krijgen dat een brandstof niet meermaals wordt verkocht. Een gebruiker, bijvoorbeeld een busmaatschappij, kan de claim op de duurzaamheid ook maar één keer gebruiken richting zijn opdrachtgever of klant.

Dit vereist een administratiesysteem waarin het pad van CFC's wordt bijgehouden – hoe CFC's worden doorgegeven. Dit systeem kan worden beheerd door een centrale instantie, of gezamenlijk door de deelnemers aan het systeem met behulp van blockchain technologie, zie Sectie 4.7.

We stellen voor om het systeem zo veel mogelijk te laten aansluiten op bestaande informatiesystemen, met name op de duurzaamheidscertificering van de productieketen, het massabalanssysteem tussen handelaren op basis van Proofs of Sustainability (of GVOs in het geval van biogas), en de administratie van leveranciers over naar de markt uitgeslagen hernieuwbare brandstoffen.

Zoals geschetst in Figuur 5, begint het CFC-systeem binnen de jaarverplichting op het moment dat een brandstof in de markt wordt gebracht en het PoS-systeem eindigt. In geval van additioneel volume, op de markt gebracht buiten de jaarverplichting om, waar nu nog geen sprake van is, registreert het CFC-systeem het additionele volume. In Sectie 4.2 beschrijven we in meer detail hoe de CFC wordt aangemaakt. In Sectie 4.3 beschrijven hoe de CFC's worden doorgegeven aan afnemers en hun (indirecte) klanten. In Sectie 4.4 beschrijven we hoe bedrijven en consumenten (toegang tot) informatie krijgen over de producten en diensten die zij gekocht hebben.



Figuur 5. Het CFC systeem sluit rechtstreeks aan op de boekhouding van PoSsen over een AGP, of op GVOs in het geval van biogasleveringen vanuit een tankstation.

Het systeem zoals beschreven in dit hoofdstuk werkt in principe voor alle vormen van hernieuwbare energiedragers. De tekst verwijst vooral naar vloeibare biobrandstoffen, als illustratie voor alle hernieuwbare energiedragers, dus inclusief biogas, waterstof en brandstoffen op basis van hernieuwbare elektriciteit.

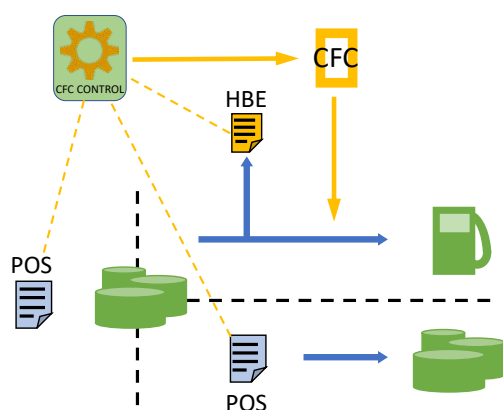
Het systeem functioneert onafhankelijk van hoe de hernieuwbare brandstoffen worden gebruikt. De CFC's kunnen terechtkomen bij consumenten, bij transporteurs waarvan de opdrachtgevers verlangen dat ze het transport vergroenen, bij busmaatschappijen die vanwege de concessie-eisen op hernieuwbare brandstoffen rijden, in de binnenvaart of zeescheepvaart, of bij aannemers met mobiele machines in de bouw.

4.2 Creëren van CFCs

Clean Fuel Contracts kunnen alleen worden aangemaakt voor volumes hernieuwbare brandstoffen die door een AGP naar de markt worden uitgeslagen. Ze kunnen niet worden gemaakt voor brandstoffen die met PoS verder worden verhandeld aan andere AGPs (te vroeg). En ze kunnen ook niet stroomafwaarts in de keten worden gemaakt voor brandstoffen die al eerder zijn uitgeslagen (te laat).

Het aanmaken van de CFCs moet overeenstemmen met de PoS-balans. Daarom moet binnen een beperkt tijdvak gelden dat er niet meer nieuwe CFCs worden gemaakt, dan het verschil tussen Ingaande PoSsen en Uitgaande PoSsen. In feite wordt een aan de CFC gelijke hoeveelheid PoSsen uit de markt genomen, net als bij het claimen van HBEs.

Het creëren van CFCs hangt dan ook nauw samen met de PoS- en HBE-administratie. Dit wordt samengevat in Fiquur 6.



Figuur 6. Een handelaar ontvang een hoeveelheid hernieuwbare brandstoffen met PoS. Hij verkoopt een deel door aan een andere AGP, met een corresponderende PoS. Een ander deel van de hernieuwbare brandstoffen slaat hij uit naar de markt. Hiervoor claimt hij HBEs. Er kunnen gelijktijdig nieuwe CFCs worden aangemaakt. De hoeveelheid CFCs moet overeenstemmen met de PoS- en/of HBE-boekhouding. Een onafhankelijke instantie creëert de CFC.

Bij elke verkoop van hernieuwbare brandstoffen wordt een CFC aangemaakt. Op dat moment is mogelijk nog niet alle PoS-informatie beschikbaar (zie **Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.** in Sectie 2.1). Tegelijkertijd dient een garantie, zoals het CFC, op het moment van koop beschikbaar te zijn. We stellen voor dat een leverancier bij het (vooralsnog) ontbreken van een PoS, een tijdelijk CFC mag uitgeven met conservatieve waarden. Dit CFC wordt dan later definitief gemaakt, waarbij de prestaties eventueel kunnen verbeteren, maar niet mogen verslechteren.

Het CFC kan worden aangemaakt op basis van gegevens van het AGP, of op basis van het NEA REV, óf door beide met elkaar te vergelijken:

- Op basis van de PoS-boekhouding, mag het totaal aan CFCs niet meer zijn dan het verschil tussen ingaande en uitgaande PoS-volumes.
- Op basis van het NEa REV, komt elke CFC overeen met de geregistreerde HBEs, waarbij rekening wordt gehouden met eventuele dubbeltelling.
- Hernieuwbare brandstoffen kunnen worden uitgeslagen zonder HBEs te claimen. In dat geval wordt de brandstof additioneel in de markt gezet.

Het genereren van CFCs op basis van de REV is potentieel eenvoudig, maar vereist wel afstemming met de NEa.

Leveranciers mogen zelf nieuwe CFCs aanmaken. Hieraan moeten wel beperkingen en controlemechanismen worden gekoppeld. Jaarlijks vindt een audit plaats. Deze wordt bij voorkeur gedaan gelijk met de inboekverificatie.

4.3 Verhandelen van CFCs

Hernieuwbare brandstoffen, als ze zijn uitgeslagen uit een accijnsgoederenplaats, kunnen een aantal keren worden verhandeld, voordat ze door een gebruiker in een voertuig of machine worden verbrand. Soms wil men daarna de informatie over de brandstof nog doorgeven aan klanten of concessieverleners. In de meeste gevallen zullen de CFCs het pad van de brandstof volgen, waarna de CFC kan worden doorgegeven aan klanten. In feite wordt er steeds een nieuw CFC aangemaakt op basis van het voorafgaande CFC. Dit wordt in meer detail besproken in Sectie 4.5. Het pad loopt bijvoorbeeld als volgt (illustratief):

- Een AGP verkoopt een biobrandstof aan een terminal. De AGP maakt daartoe een originele CFC op basis van een voorafgaande PoS.¹⁹ De balans van CFCs en PoSsen op de AGP wordt jaarlijks ge-audit.
- De terminal ontvangt de brandstof met het CFC. De terminaleigenaar verkoopt een deel van de brandstof aan een vervoerder. Hij voorziet deze brandstof van een nieuw CFC. Dit CFC is administratief gekoppeld aan het CFC dat hij ontvangen heeft. De terminaleigenaar kan uit één inkomende CFC meerdere uitgaande CFCs maken.
- De vervoerder ontvangt de CFC die bij de getankte brandstof hoort. Op dit moment wordt op de CFC gemarkeerd dat de brandstof is verbruikt is. Elke CFC kan maar één keer in een voertuig of machine worden gebruikt.
- De terminal verkoopt ook een deel van de brandstof aan een tankstation, met een nieuw CFC. De klanten bij het tankstation kunnen met behulp van een QR-code op hun tankbon informatie over de brandstof inzien.
- Een koper of doorverkoper van CFCs kan op elk moment zien hoeveel CFCs hij nog in bezit heeft. Het systeem staat per doorverkoper niet toe om meer volume aan uitgaande CFCs te creëren dan wat er is binnengekomen.
- De vervoerder kan de CFC weer doorgeven aan een klant, bijvoorbeeld een merk voor wie hij producten naar winkels vervoert. Op dit moment wordt op de CFC gemarkeerd dat deze uit de markt wordt genomen. Dit is een eindpunt voor de CFC – hij kan daarna niet meer verder worden verhandeld.
- De klant ziet behalve de informatie over de brandstof (volume, soort, CO2 prestatie etc.) ook het pad dat de brandstof heeft afgelegd. Deze pad-informatie kan indien gewenst geanonimiseerd worden. De verdere inhoud van het certificaat wordt besproken in de volgende sectie.

Het verhandelen van CFCs loopt via een soort bankrekening. Er zijn dus leverende partijen die CFCs kunnen aanmaken, en die daarop ge-audit worden. Daarna zijn er vele partijen die CFCs kunnen kopen en verkopen. Men kan nooit meer CFCs verkopen dan men heeft aangeschaft. De CFC-handel moet (redelijkerwijs) de weg van fysieke stromen volgen. Dit valt enigszins te controleren/verzekeren in het CFC-administratiesysteem, maar het vereist wellicht ook onafhankelijke audits.

Het is deelnemers aan het CFC-systeem niet toegestaan om naast CFCs nog andere claims op duurzaamheid richting klanten te communiceren, om dubbele claims te voorkomen.

4.4 Informatie op het CFC

Het CFC kan heel diverse informatie bevatten om de klant en diens klanten te informeren. Essentieel hierbij is informatie over de soort hernieuwbare brandstof, het gekochte volume, de bevestiging dat het voldoet aan Europese duurzaamheidseisen, en enige details over het gebruikte certificeringsschema en de broeikasgasemissieprestatie.

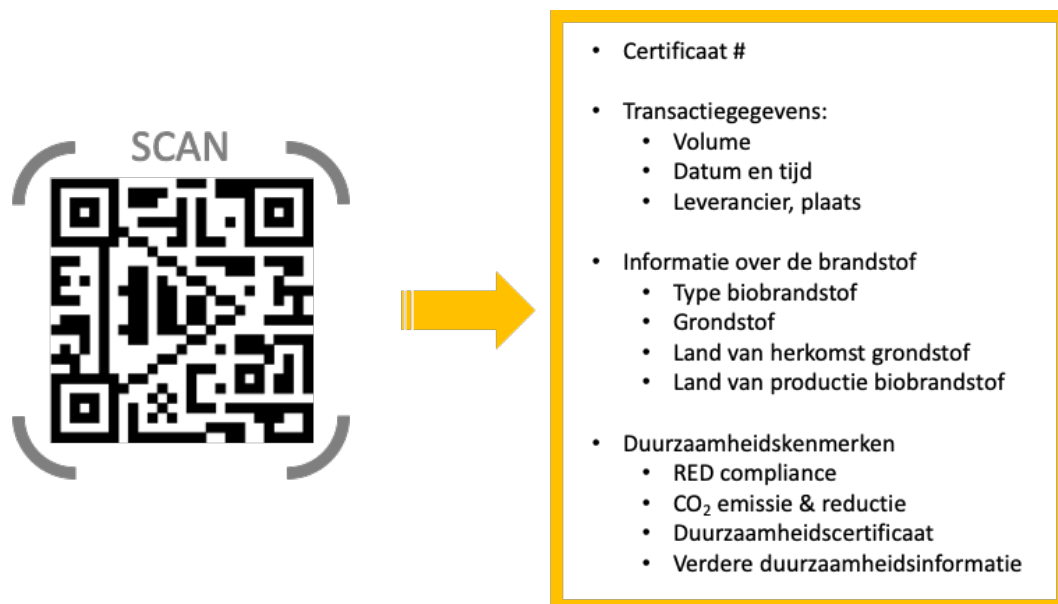
De leveranciers waarmee we in het kader van dit haalbaarheidsonderzoek hebben gesproken, hebben verschillende voorkeuren voor informatie die ze eventueel willen delen met partijen stroomafwaarts in de keten. Sommigen weten nog niet zeker wat ze willen delen en wat niet. Wellicht moet men eerst ervaring met het systeem opdoen voordat men bereid is om meer informatie vrij te geven. Daarom stellen we voor het ontwerp van het CFC vele soorten

¹⁹ Het is ook mogelijk en wellicht makkelijker voor de interne administratie om in één keer een grote CFC te maken en deze later op te delen in afzonderlijke CFCs.

informatie toelaat, maar dat de leverancier bij het aanmaken van elk CFC naar wens informatie kan weglaten.

Sommige eindgebruikers of hun klanten hebben overigens behoefte aan well-to-wheel emissieprestaties, terwijl andere partijen behoefte hebben aan tank-to-wheel prestaties.²⁰ De CFC zou over beide kunnen rapporteren.

Als informatie wordt gegeven over het onderliggende certificaat, dan kan een informatiesysteem ook inzichten geven in verdere duurzaamheidsaspecten, bijvoorbeeld op basis van een benchmarking van alle certificaten op de belangrijkste duurzaamheidsthema's.



Figuur 7. Voorbeeld van informatie op het Clean Fuel Contract, bijvoorbeeld opvraagbaar via een QR-code op een tankbon. Meerdere CFCs kunnen via een gebruikersaccount aan elkaar worden gekoppeld, zodat men kan zien hoeveel en welke biobrandstof men bijvoorbeeld in 2020 heeft getankt. Voor handelaren in het CFC-systeem en structurele gebruikers is hun gedeelte van de CFC-informatie ook via gebruikersaccounts beschikbaar. Ook zichtbaar in hoeverre het een additioneel volume betreft of binnen de jaarverplichting valt.

4.5 Administratie van de handel in CFCs

De handel in CFCs wordt geadministreerd in een database. Elke keer als een brandstof met CFC wordt doorverkocht, dan wordt er een unieke nieuwe CFC aangemaakt door de verkopende partij. De CFC wordt vervolgens op naam van de klant gezet, en kan dan niet meer worden veranderd, op enkele administratieve velden na, zie later. In de database wordt naast de voor de gebruiker (eigenaar van een CFC) zichtbare informatie, ook extra informatie per CFC genoteerd voor administratie en controle, zie Figuur 8.

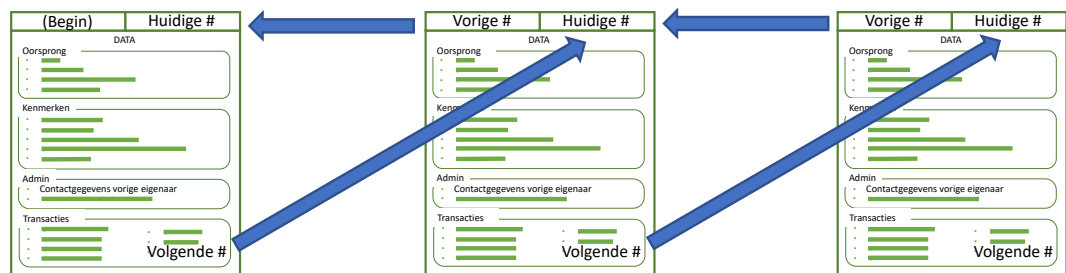
²⁰ Tank-to-wheel prestaties zijn uiteraard afhankelijk van de efficiëntie van het gebruikte voertuig. Deze informatie moet (waarschijnlijk) van de eindgebruiker zelf komen.

Vorige #	Huidige #
DATA	
Oorsprong • POS# • Certificaat # • Volume oorspronkelijk (POS) • HBE geclaimd J/N	
Kenmerken • Type biobrandstof • Type grondstof • Land van herkomst grondstof • Duurzaamheidskenmerken (CO2 en breder) • Additionaliteit	
Admin • Contactgegevens vorige eigenaar • Contactgegevens nieuwe eigenaar	
Transacties • Volume ontvangen • Volume verkocht • Volume geclaimd • Resterend volume • Tegenpartij • DatumTijd • Volgende #	

Figuur 8. Voorbeeld van informatie per Clean Fuel Contract in de database.

Elke CFC verwijst naar voorafgaande CFCs waarbij de eerste CFC in de reeks is gekoppeld aan een PoS, zoals wordt getoond in Figuur 9.

Eventueel kan blockchain technologie worden gebruikt om een unieke hash-code te genereren die gebaseerd is op de inhoud van het CFC. Hiermee wordt het achteraf onmogelijk om (een deel van) de inhoud van het CFC te wijzigen.



Figuur 9. CFCs verwijzen onderling naar elkaar.

Uit een enkele CFC kunnen meerdere CFCs worden gecreëerd, mits het uitgaande volume het inkomende volume niet overschrijdt.

De handel in CFCs kan worden gemanaged door een centrale organisatie, die dan als een bankier de rekeningen van alle spelers bijhoudt. De handel kan ook worden ondergebracht in een blockchain organisatie, waarbij de administratie tegelijkertijd op meerdere plekken wordt bijgehouden ("distributed") en het moeilijker is om achteraf informatie te wijzigen ("immutable").

Het creëren van de eerste CFC van elke reeks is gebonden aan regels en moet jaarlijks ge-audit worden, zoals beschreven in Sectie 4.2. De verdere handel in CFCs hoeft niet op locatie gevalideerd te worden omdat het systeem administratief sluitend is.

Alle gebruikers kunnen continu zien welke CFCs ze in bezit hebben, of in bezit hebben gehad, en de informatie op deze CFCs raadplegen. Ze kunnen de CFCs van andere gebruikers niet zien.

4.6 Publieke inzichten

De CFC-organisatie kan delen van de informatie in geaggregeerde vorm voor het publiek inzichtelijk maken.

Bijvoorbeeld door op de CFC te markeren in welk type voertuig of machine de brandstof is verbruikt, kan er meer inzicht worden gegenereerd voor overheid en maatschappij. Indien gewenst kan deze informatie in geaggregeerde vorm met NEa of het CBS worden gedeeld.

4.7 Organisatie

Het initiatief voor het opzetten van een CFC-systeem ligt logischerwijs bij diegene die daar het meest belang bij hebben: de leveranciers van biobrandstoffen en bedrijven die structureel van biobrandstoffen gebruik willen maken. Het Platform Duurzame Biobrandstoffen kan de ontwikkeling van het CFC-systeem aanjagen. Het belang van consumenten en andere individuele eindgebruikers van biobrandstoffen is waarschijnlijk te klein om een actieve rol in de ontwikkeling te spelen.

Een CFC-systeem moet wel onafhankelijk van de leveranciers opereren:

- Geen 'slager die zijn eigen vlees keurt'.
- Diegene die het operationeel beheer van het CFC-systeem doet heeft inzage in concurrentiegevoelige informatie. Zowel voor de oorspronkelijke initiatiefnemers als latere toetreders is het van belang dit goed af te screenen.

De werkzaamheden van de operationele CFC-organisatie moeten eindgebruikers vertrouwen geven over de duurzaamheidskenmerken van de geleverde brandstof. Daarbij gaat het niet zozeer om vertrouwen in de duurzaamheidskenmerken zelf (die worden al door het systeem van grondstofcertificering en PoS geleverd), maar over het doorgeven van duurzaamheidsinformatie over biobrandstoffen en duurzaamheidsinformatie langs de handelaar- en gebruikersketen.

Stakeholders die betrokken waren in deze haalbaarheidsstudie hebben de volgende kenmerken genoemd:

- Betrouwbaar en onafhankelijk.
- Vertrouwd met productiesector en eindgebruikers
- Vertrouwd met NEa, certificeringsorganisaties en auditors.

Voor het opzetten van een Clean Fuel Contract organisatie zijn twee sporen te lopen. Het neerleggen bij een bestaande organisatie met expertise in het beheren van duurzaamheidsschema's, of als sector zelf een organisatie hiervoor oprichten (vergelijk CO₂-prestatieladder vanuit prorail). Onderzocht kan worden of dit passend is voor een organisatie als SMK²¹ of SKAO.

Ook kan bekeken worden of de sector hier zelf een rechtsvorm voor opricht, te denken valt aan een stichting, met in de governance, een college van deskundigen voor toezicht en met waarborgen voor onafhankelijkheid in de statuten (notaris). De Stichting is dan ofwel werkgever of opdrachtgever en huurt expertise in voor het beheren van het schema.

²¹ <https://www.smk.nl/1/home.html>

5 Conclusie en aanbevelingen

De belangrijkste conclusies zijn:

- De informatie richting eindgebruikers, over hernieuwbare brandstoffen en hun duurzaamheid, is niet geregeld en dit is potentieel de achilleshiel van de markt voor hernieuwbare brandstoffen, onder andere omdat door gebrek aan overzicht na registreren van volume in het NEa Register, het gemak van dubbelverkoop aanwezig is.
- Eindgebruikers zijn nog niet goed op de hoogte over de werking van de markt.
- Hoewel nog geen eisen worden gesteld in de markt aan additionele volumes, bovenop de jaarverplichting, is het raadzaam om als sector zich voor te bereiden op die vraag.
- Stakeholders verwachten dat de vraag naar informatie over hernieuwbare brandstoffen gaat groeien en menen dat het ontbreken van deze transparantie de groei van de markt voor hernieuwbare brandstoffen in de weg staat.
- Deze toenemende vraag naar informatie over aangeschafte hernieuwbare brandstoffen wordt vooral verwacht bij vervoerders in het wegtransport, de binnenvaart en de zeevaart, en bij aanbestedingen (infrastructurele projecten) en concessies (openbaar vervoer). Ook bij consumenten is er een groeiende interesse in de herkomst en duurzaamheid van producten. Ook de overheid is een factor om rekening mee te houden, want die geeft aan inzet met name in zwaar transport te zien.
- Clean Fuel Contracts kunnen aan eindgebruikers een gedetailleerd inzicht bieden in de brandstoffen die ze hebben aangeschaft, en garanderen dat de brandstof (en de informatie) slechts één keer in de markt is verkocht.
- In technische zin zijn Clean Fuel Contracts haalbaar. Ook in enkele andere markten wordt immers al op dergelijke manier unieke informatie op een transparante manier naar eindgebruikers gebracht.
- Er is nu nog weinig vraag naar Clean Fuel Contracten bij eindgebruikers in de markt, maar deze vraag kan gaan groeien. Om de markt voor hernieuwbare brandstoffen te laten groeien is een systeem zoals Clean Fuel Contracts onvermijdelijk.

Aanbevelingen

- Het advies is om met partijen in de sector het initiatief te nemen. Dit is een investering in verbeteren van transparantie en voorbereiding op nieuwe marktvraag, naar additionele volumes.
- Verder adviseren we om met de RVO en het Minsiterie van I&W de toepassing van Clean Fuel Contracts te bespreken bij beleidswensen om hoge blends hernieuwbare brandstoffen in het zwaarwegtransport in te zetten (Zie Klimaatakkoord en de uitwerking in de terugsluisregeling)
- Als volgende stap bevelen we aan om het systeem in detail te ontwerpen en testen in nauwe consultatie met de betrokken partijen.

Literatuur en interviews

Deze studie is gebaseerd op een beperkt literatuuronderzoek. Er is onder andere uitgegaan van informatie die publiekelijk beschikbaar is bij de Nederlandse Emissieautoriteit en bij ISCC. Verder hebben er interviews plaatsgevonden met de volgende organisaties:

- Van Kessel Olie
- Havenbedrijf Rotterdam
- GoodFuels
- Boskalis
- VARO
- Pitpoint
- OrangeGas
- NEa
- Trifork
- Biondoil