



Koolstofarme vloeibare brandstoffen essentieel in de energietransitie naar een emissiearm transport

Koolstofarme vloeibare brandstoffen zullen een belangrijke plaats hebben in de toekomstige energiemix. Vooral in transportdomeinen zoals vrachtverkeer en maritiem- en luchtvaart waar er geen vervangbare alternatieven zijn, maar ook in personenwagens waar ze in concurrentie zullen treden met andere aandrijvingen. Ze hebben dan ook een politiek en wetgevend kader nodig dat hen een gelijke kans biedt naast andere technologieën, zoals de elektrificatie van voertuigen. In een vrije markteconomie is het belangrijk om een "level playing field" (gelijk speelveld) tussen verschillende technologieën te garanderen met technologie-neutraliteit als beleidsprincipe.

Om een level playing field tussen de verschillende innovatieve technologieën te garanderen is het ook noodzakelijk dat ze een gelijke fiscale behandeling krijgen.

Voor meer informatie

ENERGIA

Jean-Benoît Schrans
jb.schrans@energiafed.be
Tel. 0497/511.575

www.energiafed.be

 @energiafed

Technologie-neutraliteit

De Europese Commissie heeft meermaals het belang van technologie-neutraliteit onderstreept. Zo bepaalt de Europese Richtlijn over alternatieve brandstoffen dat wetgeving moeten worden opgesteld zonder een bepaald type technologie te bevoorstellen, zodat de verdere ontwikkeling van alternatieve brandstoffen en energiedragers niet wordt belemmerd. Binnen een vrije markteconomie, moet elke technologie daarom onderling kunnen concurreren, wat zal leiden tot de beste oplossingen aan de laagste kost voor de maatschappij. Koolstofarme technologieën moeten bovendien worden gekozen op basis van een volledige levenscyclusanalyse.

Koolstofarme vloeibare brandstoffen zullen een belangrijke plaats hebben in de toekomstige energiemix. Ze hebben dan ook een politiek en wetgevend kader nodig dat hen een gelijke kans biedt naast andere technologieën, zoals de elektrificatie van voertuigen. In een vrije markteconomie is het belangrijk om een "level playing field" (gelijk speelveld) tussen verschillende technologieën te garanderen met technologie-neutraliteit als beleidsprincipe.

Europa en België hebben beslist om alsmaar meer in te zetten op elektrische wagens die evenwel intensief worden gesubsidieerd. Echter, er bestaat geen mirakeloplossing. Ook koolstofarme vloeibare brandstoffen (synthetische brandstoffen, biofuels) zullen noodzakelijk zijn en zullen in hoge mate bijdragen tot het vergroenen van het transport:

- in sectoren waar vloeibare brandstoffen moeilijk vervangbaar zijn: vrachtwagenvervoer, vliegtuig- en maritiem transport.
- in personenwagens waar koolstofarme vloeibare brandstoffen in concurrentie moeten treden met wagens op elektriciteit en waterstof.

De Europese organisatie Fuels Europe verwacht dat deze koolstofarme vloeibare brandstoffen tegen 2050 de broeikasgasuitstoot van personenauto's met 87% zullen kunnen verminderen in vergelijking met 2015. Dit beantwoordt aan de Europese klimaatdoelstellingen m.b.t. de CO₂-reductie.

Wat zijn koolstofarme vloeibare brandstoffen ?

Enkele voorbeelden:

1. **Diesel XTL** kan gemaakt worden uit uiteenlopende basisgrondstoffen, elk met hun eigen proces-technologie, zoals met biomassa (BTL of "Bio To Liquid") zoals o.a. plantaardige olie behandeld met waterstof (HVO of "Hydrogenated Vegetable Oil").
2. **Nieuwe generatie biobrandstoffen** met als voorbeeld olie uit algen die in conventionele raffinaderijen worden verwerkt tot vloeibare lage koolstof brandstoffen.
3. **E-fuels** zijn synthetische brandstoffen die geproduceerd worden op basis van hernieuwbare elektriciteit en zo klimaatneutraal zijn. Met het Power-to-Liquid (PTL) proces wordt elektriciteit uit hernieuwbare bronnen (windmolens, zonnepanelen, enz.) gebruikt voor de productie van groene waterstof, die vervolgens o.a. met opgevangen koolstofdioxide (CCS) wordt gesynthetiseerd tot een vloeibare brandstof. Bij Power-and-Biomass-to-Liquid (PBtL) wordt koolstofdioxide gehaald uit biomassa.



Onmiddellijke CO₂ daling

Een unieke troef van 'koolstofarme vloeibare brandstoffen' zoals HVO, e-fuels en synthetische brandstoffen is dat ze een 'drop-in' product zijn, namelijk dat ze meteen in de tank van je wagen (zonder aanpassingen) of in je stookolie-installatie kunnen. Bij gebruik kunnen ze de CO₂-emissies daarom onmiddellijk verlagen. Ze behoren zo tot de meest kosteneffectieve oplossingen dankzij de aanwezigheid van een bestaande uitgebreide infrastructuur (tankstations) in tegenstelling tot de elektrische wagens waarvoor bijzonder zwaar moet worden geïnvesteerd in laadpalen en de bekabeling van ons land.

Synthetische vloeibare brandstoffen zijn hoogwaardige alternatieve brandstoffen. De Europese Unie moedigt hun gebruik ervan aan, o.a. in de Richtlijn inzake alternatieve brandstoffen. Ze dragen bij tot het verbeteren van de luchtkwaliteit en een daling van de broeikasgasemissies. Belangrijk is ook dat deze innovatieve producten tot 100% kunnen worden gemengd met conventionele brandstoffen.



Verder onderzoek en ontwikkeling moet ervoor zorgen dat deze innovatieve brandstoffen op grote schaal geproduceerd worden en in de komende decennia de conventionele brandstoffen gaan vervangen. Ze zullen onmiskenbaar nodig zijn als belangrijke energiebron om de

energiebevoorrading in ons land te kunnen garanderen.

Fiscale behandeling

Met de opkomst van nieuw innovatieve brandstoffen en energieën en met het oog op het creëren van een gelijk speelveld moet de fiscale behandeling van de verschillende brandstoffen worden herbekeken. Een mogelijke CO₂ taks zou moeten geïntegreerd worden in de huidige accijnzen op brandstoffen om de betaalbaarheid voor gezinnen te waarborgen. Hoge accijnzen

Hoge accijnzen heffen op een milieuvriendelijke dieselbrandstof is niet de juiste keuze om bij te dragen tot het verminderen van de CO₂-uitstoot

heffen op een milieuvriendelijke dieselbrandstof is niet de juiste keuze om bij te dragen tot het verminderen van de CO₂-uitstoot. Waarom geniet de fossiele brandstof CNG wel een accijnsvrijstelling? Het zou dan ook logisch zijn dat koolstofarme

(diesel)brandstoffen dezelfde behandeling krijgen om een level playing field te garanderen en het gebruik van koolstofarme energie te bevorderen.

Europa moet leiderspositie nemen in sector koolstofarme vloeibare brandstoffen

Terwijl de markt van elektrische batterijen en –wagens steeds meer in handen komt van niet-Europese markten en in het bijzonder door China wordt gedomineerd, is er een belangrijke rol weggelegd voor Europa om een strategische positie te bekleden in de sector van koolstofarme vloeibare brandstoffen, mede dankzij de aanwezigheid van performante raffinaderijen. Dit is een unieke opportuniteit voor Europa om in dit domein een technologisch leiderschap te omarmen waarbij het ook zijn know-how wereldwijd kan exporteren.

Bijmenging van biobrandstoffen en RED II

De Europese Unie heeft eind 2018 de Europese Richtlijn RED II ter bevordering van het gebruik van energie uit hernieuwbare bronnen, goedgekeurd. Die vormt tot 2030 het regelgevingskader voor hernieuwbare energie en brandstoffen. Biobrandstoffen behoren tot deze categorie van hernieuwbare energiebronnen.

De meest gebruikte biobrandstoffen zijn op dit ogenblik biodiesel en ethanol. Bij de benzine 95 E10 wordt maximum 10 % ethanol bijgemengd terwijl de conventionele diesel maximaal 7 % biocomponenten bevat. Biobrandstoffen worden aangemoedigd met het oog op het verminderen van de broeikasgassen van het transport.



De integratie van de Richtlijn hernieuwbare energie (RED II) in het Belgisch Nationaal Energie- en Klimaatplan (NEKP) roept evenwel veel vraagtekens op wat betreft de plaats die wordt toegekend aan biobrandstoffen en de daaruit voortvloeiende verplichtingen voor de brandstofleveranciers.

De RED II Richtlijn voorziet tegen 2030 een aandeel hernieuwbare energie in transport van 14%, waarvan maximum 7% 1ste generatie biobrandstoffen (op basis van voedselgewassen) en minimum 1,75% reëel nieuwe generatie biobrandstoffen (met dubbeltelling komt dit op 3,5%). De rest moet worden aangebracht met gerecycleerde brandstoffen, groene elektriciteit, enz.. Het Belgisch NEKP streeft echter naar een aandeel van 20,6% hernieuwbare energie met hierin een reële energie-inbreng van 14% enkel van biobrandstoffen.

Dit is een voorbeeld van 'goldplating' omdat andere soorten energie uit hernieuwbare bronnen die zijn toegestaan in

het kader van de RED II, zoals hernieuwbare vloeibare en gasvormige transportbrandstoffen van niet-biologische oorsprong en brandstoffen op basis van gerecycleerde koolstof, de facto in het Belgische NEKP worden uitgesloten om de EU-verplichting van 14 % te bereiken.

Evaluatie van de Europese Commissie

In haar evaluatie van het Belgische NEKP van 18 juni 2019, wijst de Europese Commissie op de noodzaak dat de toeleveringsketen voor biobrandstoffen beter moet worden beschreven en ze stelt zich vragen over de manier waarop deze doelstelling van 14% biobrandstoffen zal worden bereikt. Ze wijst er op dat het definitieve plan baat zou hebben bij het opnemen van de bijdragen van alle in aanmerking komende hernieuwbare energievormen en van het in aanmerking nemen van dubbeltellingen.

De doelstelling in het Belgisch NEKP van 14% hernieuwbare energie zou alle soorten energie moeten omvatten uit hernieuwbare bronnen (niet enkel biobrandstoffen) zoals de RED II Richtlijn duidelijk benadrukt.

- Het traject voor de verplichting inzake geavanceerde biobrandstoffen moet in overeenstemming zijn met de RED II, d.w.z. 0,2% in 2022, 1% in 2025 en oplopend tot 3,5% tegen 2030.
- De bijdrage van geavanceerde biobrandstoffen moet in overeenstemming zijn met de RED II, d.w.z. 3,5% (na dubbeltelling van 1,75% reëel)