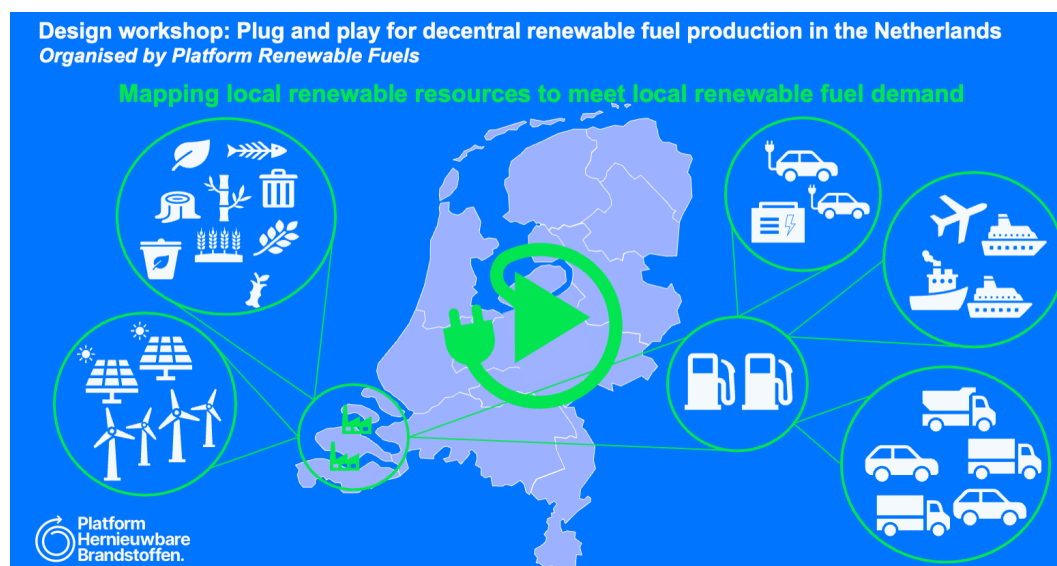


## What is the workshop about?

**Platform Hernieuwbare Brandstoffen biedt workshops aan om na te denken over regionale productie van groene brandstoffen voor de lokale vraag**

**In de ontwerpworkshop identificeren we routes met 'plug-and-play'-technologie om decentraal hernieuwbare brandstoffen in Nederland te produceren voor (vracht)auto's, non-road machines, schepen en vliegtuigen.**



*Figure 1 Uitnodiging voor de gezamenlijke workshop met Smart Delta Resources in Zeeuws-Vlaanderen*

***In de ontwerpworkshop brengen we lokale grondstoffen (biomassa en elektriciteit) in kaart die om zijn te zetten in drop-in transportbrandstoffen***

Samen met leden heeft het Platform Hernieuwbare Brandstoffen een ontwerpworkshop ontwikkeld waarin we grondstoffen identificeren, die met technieken die op de markt zijn, omgezet worden in hernieuwbare brandstoffen voor transport. Dat kan methaan zijn, bijvoorbeeld voor aggregaten en gasmotoren, maar ook voor het maken van drop-in groene vloeibare diesel- of benzinevervangers. Productie van hernieuwbare brandstoffen kunnen regionaal bijdragen aan het oplossen van meerdere problemen: een stimulans voor snelle mestvergisting wat bijdraagt aan het vermijden van stikstof-uitstoot (en ook de methaanuitstoot verlaagt), verwerken van opgewekte elektriciteit in brandstoffen als het elektriciteitsnet vol is, en het vervangen van fossiele brandstoffen waarmee de fossiele CO<sub>2</sub>-emissieuitstoot in vervoer wordt vermindert.

### ***Regionale productie***

Tijdens de workshop ontwerpen we mogelijke productieroutes die rekening houden met de regionaal beschikbare soorten biomassagrondstoffen, beschikbaarheid van groene

elektriciteit, geschikte productielocaties en lokale vraag. Met deze lokaal geproduceerde brandstof willen we bijdragen aan het versterken van onze strategische autonomie. Dit denken is daarom interessant voor het zekerstellen van brandstoffen voor het leger, en ook voor kritische functies in de samenleving. Daarnaast kijken we ook naar flexibele productie voor (snel)laden met groene brandstoffen en aggregaten, en naar synergiën tussen brandstofproductie voor vrachtwagens, scheepvaart en luchtvaart. We beoordelen ook hoe de productie van hernieuwbare brandstoffen helpt bij het ontwikkelen van de nieuwe toeleveringsketens voor groene industrieën rond havengebieden.

### *Juiste hoeveelheid, op juiste locatie en tijd voor huidige motoren*

We kijken naar hoe we, zeker op momenten van overcapaciteit, gebruik kunnen maken van elektriciteit door deze om te zetten in groene waterstof. Als we deze vervolgens koppelen aan een bron van CO<sub>2</sub>, denk bijvoorbeeld aan de CO<sub>2</sub> die geproduceerd wordt bij biomethaan vanuit mestvergisting of waterzuivering, dan kunnen we hiermee drop-in transportbrandstoffen maken, geschikt voor de huidige motoren in de markt. Het idee is om de juiste hoeveelheden brandstof op de juiste locatie en tijd te maken, die de motoren kunnen bereiken die op dit moment in de markt zijn. Zouden motoren over tijd veranderen, bijvoorbeeld door de ingroei van waterstofmotoren of meer vraag naar groene methanol, dan kunnen deze productieroutes daarop aangepast worden.

### *Eerste editie van de ontwerpworkshop met Smart Delta Resources*

Het Platform organiseerde een eerste ontwerpworkshop in samenwerking met Smart Delta Resources en met lokale belanghebbenden uit de Schelde Delta-regio. In de Schelde Delta-regio is er relatief weinig lokale biomassa beschikbaar. Er is echter een grote aanvoer van elektriciteit afkomstig van offshore windparken en de kerncentrale. De regio staat voor uitdagingen om de overtollige elektriciteit aan andere regio's in Nederland te leveren, vanwege netcongestieproblemen. Dit biedt een interessante mogelijkheid om hernieuwbare elektriciteit op te slaan in moleculen, zoals e-brandstoffen. Daarnaast biedt de havenlocatie de mogelijkheid om (droog houtachtig) biomassa te importeren. Hiermee kunnen nieuwe toeleveringsketens worden ontworpen om brandstoffen te produceren voor de lokale vraag. In de workshop hebben we samen de verschillende mogelijke manieren bekeken die er zijn om gebruik te maken van beschikbare hernieuwbare bronnen om aan de lokale vraag te voldoen. Dat kan in allerlei vormen, zoals in de vorm van groene methaan of een omzetting in groene methanol en via methanol naar groene diesel of groene benzine.

### *Wil je een plug-and-play workshop organiseren in jouw regio?*

Ben je geïnteresseerd in het onderzoeken van hoe de productie van hernieuwbare brandstoffen kunnen helpen bij het aanpakken van uitdagingen voor klanten in jouw regio, of wil je evalueren hoe een vraag naar hernieuwbare energie voor transport lokaal kan worden vervuld?

Neem contact op via [contact@hernieuwbarebrandstoffen.nl](mailto:contact@hernieuwbarebrandstoffen.nl) om te bespreken hoe we een design plug and play workshop kunnen organiseren om het gesprek te openen.

