

## Smart Delta Resources roept op om kansen van systeemintegratie van de energievoorziening te benutten

*Smart Delta Resources roept de Rijksoverheid, TenneT en Gasunie op om in samenwerking de kansen van systeemintegratie binnen het Zeeuwse energiesysteem te benutten. Met het scheppen van de juiste randvoorwaarden kan Zeeland zijn potentie als energyhub in Nederland waarmaken en een centrale rol spelen in de (inter)nationale verduurzamingsopgave en energievoorziening. De enorme hoeveelheid CO<sub>2</sub>-vrije elektronen en moleculen stellen de bestaande industrie in Nederland in staat om te verduurzamen, daarmee de klimaatambities te halen én de producten te blijven maken die we elke dag hard nodig hebben en gebruiken.*

Smart Delta Resources het crossborder samenwerkingsverband tussen industrie, havenbedrijf North Sea Port en overheden heeft de potentie om een centrale rol te spelen in de verduurzamingsopgave van Nederland en de (inter)nationale energievoorziening. De unieke combinatie van offshore wind, kernenergie, grootschalige elektrolyse en directe elektrificatie geeft gestalte aan deze mogelijkheid. Om deze potentie waar te maken, dient er vanuit de Nederlandse overheid en netbeheerders voldoende aandacht te zijn voor het de **systeemintegratie van de energievoorziening**. Het scheppen van de onderstaande randvoorwaarden zal daarin van cruciaal belang zijn:

1. **Versnel de realisatie van 380kV-infrastructuur in Zeeland.** Met name de realisatie van het MIEK-project 380kV Zeeuws-Vlaanderen is van essentieel belang aangezien het de levenslijn voor verduurzaming van de industrie is. Daarnaast is de realisatie van een nieuw 380kV-station in Borssele van groot belang. Strakke regie op realisatie van robuuste elektriciteitsinfrastructuur maakt grootschalig aanbod van CO<sub>2</sub>-vrije stroom mogelijk en zorgt ervoor dat vergaande elektrificatie gerealiseerd kan worden. *Verken en benut hierbij met Smart Delta Resources de mogelijke versnellingsopties van realisatie, bijvoorbeeld op het gebied van vergunningen en stikstof.*
2. **Versnel de realisatie van waterstofinfrastructuur in Zeeland, inclusief verbindingen met de landelijke backbone én crossborder verbindingen.** Grootschalige elektrolysecapaciteit, in combinatie met flexibele afnemers, zal een centrale rol spelen in het flexibiliseren en balanceren van het elektriciteitsnet. Zonder tijdige waterstofinfrastructuur komen de eerste generatie elektrolyse-projecten moeizaam of zelfs niet van de grond. Dit is juist nodig in de opschaling naar de benodigde GW-elektriciteit. *De waterstofinfrastructuur moet – in het kader van de Delegated Act én de REDIII target – ruim vóór 2028 gerealiseerd zijn. Verken en benut hierbij met Smart Delta Resources de mogelijke versnellingsopties van realisatie, bijvoorbeeld op het gebied van vergunningen en stikstof.*
3. **Wees ambitieus, denk internationaal en heb oog voor de omgeving.** Verken en benut hierbij in actieve samenwerking met Smart Delta Resources de grootschalige inpassing van offshore wind en kernenergie. Rijk en regio moeten hierbij groots én crossborder durven te denken. De inpassing van grote hoeveelheden CO<sub>2</sub>-vrije stroom in het Zeeuwse energiesysteem zal in samenspraak tot stand moeten komen, ook met het oog op de omgeving. De gelijktijdige ontwikkeling van vraag én aanbod is hierbij van groot belang. Vanuit Smart Delta Resources is hier al veel inhoudelijke kennis beschikbaar, die ingezet kan worden voor de samenwerking met de overheid, netbeheerders en omgeving.

4. **Sta samen met North Sea Port en regionale overheden garant voor voldoende fysieke ontwikkelruimte voor benodigde verduurzamingsprojecten.** Vanuit Smart Delta Resources roepen wij dan ook op om de ruimtelijke opgave van deze projecten, die van nationaal belang zijn, vanuit integraliteit te benaderen richting de omgeving.
5. **Verken samen met Smart Delta Resources de mogelijkheden voor een ondergrondse gelijkstroomverbinding naar het achterland, inclusief mogelijk internationale verbindingen.** Binnen TenneT Target Grid 2045 wordt gelijkstroom over land (ondergronds) op verschillende locaties in Nederland ingetekend. Het aanleggen van een (crossborder) structuur van gelijkstroomverbindingen vergroot mogelijk de kansen voor transport van CO<sub>2</sub>-vrije stroom naar het achterland, ook richting het buitenland.
6. **Zorg voor een structuur van nettarieven waarin flexibele vraag naar elektriciteit, zoals elektrolyzers, beloond wordt.** De huidige structuur van nettarieven drukt enorm op de businesscase van onder meer elektrolyse-projecten. Daarmee wordt de kostprijs van groene waterstof drastisch verhoogd, waarmee een concurrentienadeel voor Nederland dreigt ten opzichte van buurlanden en de internationale markt.

#### Ambities en commitment van Smart Delta Resources

Smart Delta Resources heeft de ambitie om in 2050 klimaatneutraal te zijn. Binnen de crossborder samenwerking bundelen regionale overheden (provincies Zeeland en Oost-Vlaanderen), haven (North Sea Port) en multinationale bedrijven uit de energie, chemie, staal, food en agro hun krachten en ontwikkelen zij innovatieve projecten ter verduurzaming van de industrie in de regio. Deze bedrijven vormen een divers, complementair haven- en industriecluster en behoren tot de (innovatieve) wereldtop. Het economisch belang van het cluster is dan ook groot: binnen het crossborder havengebied van North Sea Port wordt jaarlijks meer dan €12,6 miljard aan toegevoegde waarde gecreëerd met een werkgelegenheid van 102.000 banen.

De grootte van het cluster brengt uiteraard ook een grote klimaatopgave met zich mee. De diverse industrie maakt de alledaagse producten die noodzakelijk zijn voor onze samenleving. Daarnaast huisvest het de regio momenteel het grootste waterstofcluster van de Benelux, met een jaarlijks verbruik van 580 kton waterstof (zo'n 50% van het totale Nederlandse verbruik). Om dit grootschalige industrie- en waterstofcluster te verduurzamen, zullen forse investeringen gedaan worden. Het cluster heeft tientallen projecten in ontwikkeling om in 2030 al 5,6 Mton aan CO<sub>2</sub> te reduceren, wat neerkomt op zo'n 1/3 van de volledige industriële reductieopgave in Nederland. Elektriciteit zal in deze transitie een centrale rol spelen. Op dit gebied is de provincie Zeeland dan ook onderhevig aan grote veranderingen: een veelvoud aan projecten op het gebied van aanbod, transport én vraag naar CO<sub>2</sub>-vrije stroom komt op de provincie af.

## Zeeland als diverse energyhub

Zeeland is al meer dan 25 jaar een exporteur van stroom, mede door de bestaande gascentrales (Sloecentrale en ELSTA) en de kerncentrale in Borssele. In het kader van de klimaatdoelstellingen en de energietransitie heeft de regio de potentie om ook in de toekomst een centrale rol te blijven spelen in de energievoorziening van Nederland, door het leveren van grote hoeveelheden CO<sub>2</sub>-vrije elektronen én moleculen aan het landelijke net. Het unieke van de regio is daarbij de combinatie van offshore wind, kernenergie, directe elektrificatie en grootschalige waterstofproductie. Vanuit Smart Delta Resources zien we deze technologieën dan ook niet als onderlinge concurrentie, maar als complementaire onderdelen in het energiesysteem. De regio is om de volgende redenen uitstekend gepositioneerd om deze functie te vervullen:

- De regio is en wordt voorzien van een sterke en robuuste **elektriciteitsinfrastructuur**, met onder andere investeringen in 380kV-stations en 380kV-verbindingen vanuit Borssele richting Zeeuws-Vlaanderen en Noord-Brabant.
- De regio is bij uitstek een geschikte locatie om grootschalig **offshore wind** aan te landen. Naast de 4 GW die voor 2030 extra (bovenop de bestaande 1,5 GW) in Borssele zal aanlanden, biedt ook Terneuzen na 2030 mogelijkheden voor aanlanding van offshore wind.
- Het kabinet heeft Borssele aangewezen als voorkeurslocatie voor de bouw van **nieuwe kerncentrales**. Smart Delta Resources ziet de inpassing van vele gigawatts aan nucleaire stroom als een constructief aanvullend bouwblok in de energietransitie. De regio heeft een goede positie voor de bouw van nieuwe centrales, onder andere door goede mogelijkheden tot ruimtelijke inpassing én bestaande kennis, ervaring en maatschappelijk draagvlak op nucleair gebied. Het toevoegen van extra kernenergie aan de energiemix zorgt o.a. voor:
  - Vergroting van leveringszekerheid van baseload CO<sub>2</sub>-vrije stroom;
  - Diversificatie van de energiemix in Nederland;
  - Versterking van de economische kracht en een attractief vestigingsklimaat, ten behoeve van bestaande industrie met een baseload productieprofiel;
  - Minder afhankelijkheid van import uit het buitenland, vaak vanuit landen waar de energiemix ook steeds minder divers wordt.
- De regio is sterk gepositioneerd om een bijdrage te leveren aan de doelstellingen op vlak van **groene waterstofproductie**. Binnen het havengebied van North Sea Port is voor 3 GW aan groene waterstofproductie in ontwikkeling richting 2030. Het kabinet in Nederland streeft naar 8 GW elektrolysecapaciteit in 2032. De bestaande waterstofhub in de regio, nu al de grootste van de Benelux, heeft de potentie om een grote bijdrage te leveren aan deze ambitie. Met de realisatie van deze ontwikkelingen kan de bestaande industrie verduurzamen, kunnen nieuwe initiatieven gefaciliteerd worden en kan Zeeland ook een belangrijke rol spelen in de verduurzaming van andere regio's. *In het kader van de Delegated Act en de REDIII target voor groene waterstof in 2030 en 2035 is het scheppen van de juiste randvoorwaarden door de overheid van cruciaal belang. Dit betekent dat de geplande waterstofinfrastructuur ruim vóór 2028 gerealiseerd zal moeten worden.*

## Systeemintegratie essentieel voor het Zeeuwse energiesysteem

De grootschalige inpassing van offshore wind en kernenergie bieden veel kansen voor Zeeland in de verduurzamingsopgave, ook vanuit (inter)nationaal perspectief. De toename van het aanbod van CO<sub>2</sub>-vrije stroom gaat hand in hand met significante ontwikkelingen op het gebied van bijvoorbeeld elektrolyse en directe elektrificatie. In combinatie met een robuust elektriciteitsnet kan Zeeland deze kansen maximaal benutten. Met de juiste aandacht voor **systeemintegratie** kan deze potentie dan ook waargemaakt worden en kan Zeeland een centrale rol spelen in de energievoorziening van Nederland.

De aanlanding van wind op zee, in combinatie met levensduurverlenging van de kerncentrale in Borssele en mogelijke bouw van twee nieuwe kerncentrales, plaatst de regio echter ook voor een grote opgave waar het gaat om netcapaciteit op het elektriciteitsnet. Hoewel er op termijn een robuuste 380kV-infrastructuur aanwezig is, heeft een dergelijke toename van stroom op het Zeeuwse elektriciteitsnet een grote impact. Het lijkt daarbij duidelijk dat de geplande netuitbreidingen op bepaalde momenten in het jaar tegen of over hun grenzen kunnen gaan lopen, zeker na 2035. Dit geldt met name voor de export van stroom de provincie uit, via de Borssele – Rilland verbinding.

Dit betekent dat er ingrepen gedaan zullen moeten worden op het gebied van systeemintegratie. Hier zijn een aantal elementen van cruciaal belang:

- Binnen dit thema gaat vraagcreatie een cruciale rol vervullen. Lokale productie van groene waterstof gaat, naast de elektrificatie van bestaande en toekomstige industrie, de belangrijkste bijdrage leveren in de benodigde vraagcreatie. Om de beoogde toename van elektriciteitsproductie en aanlanding mogelijk te maken, is in 2035 zo'n 4 GW aan elektrolysecapaciteit in het Sloegebied benodigd. Dat is grofweg 1,5 GW meer dan nu gepland.
- Daarnaast moet een toekomstige aanlanding in Terneuzen voor offshore wind ook gepaard gaan met de ontwikkeling van elektrolysecapaciteit.
- Het verkennen van een gelijkstroomverbinding over land (ondergronds), zoals ook door TenneT in het Target Grid 2045 programma is opgenomen. In deze verkenning kunnen ook crossborder-verbindingen meegenomen worden, bijvoorbeeld richting Gent.
- Tot slot dient een nader te bepalen opgesteld vermogen van batterijen (day-to-day) en flexibiliteit binnen de industrie ook voor verlichting op het elektriciteitsnet te zorgen. Hiermee kunnen verdere verzwaringen van bovengrondse achterlandverbindingen, die ook maatschappelijk onder druk zouden komen te staan, voorkomen worden.

*Met bovenstaande aanpak kan de potentie van Zeeland waargemaakt worden, waardoor de klimaatdoelen gehaald worden en wordt de Nederlandse industrie toekomstbestendig en klimaatneutraal.*