

De energietransitie in Noord-Holland Noord



Terugblik Q4 2025



In deze terugblik zetten we op een rij hoe we het laatste kwartaal van 2025 samen met onze partners hebben gewerkt aan concrete oplossingen om het energiesysteem in Noord-Holland Noord vooruit te helpen. We kijken terug op de lancering van 12MWh aan batterijen in de Boekelermeer, de partnerdag van New Energy Coalition in Andijk en kijken we samen met partners en collega's naar hun hoogtepunten van 2025.



Partnerdag Noord-Holland Noord

Samen impact maken

Op 19 november kwamen we met onze partners en stakeholders samen op het agrarisch bedrijf Rainbow Colors in Andijk voor onze partnerdag. Centraal stond de vraag: hoe maken we samen impact in de energietransitie en economische transitie van Noord-Holland Noord?

Rainbow Colors laat zien hoe innovatie, ondernemerschap en duurzaamheid samenkomen. Bas Karsten werkt hier aan een decentrale multi-commodity energiehub die zijn bollenteelt verduurzaamt en zelfvoorzienend maakt. Een mooi voorbeeld van de regionale ambitie en daadkracht.



Noord-Holland Noord zet op meerdere fronten stappen, van waterstofinnovatie in de haven van Den Helder tot verduurzaming van de gebouwde omgeving en bedrijventerreinen. De bijeenkomst bood ruimte om kennis te

delen en samenwerking te versterken, met als duidelijke boodschap om gezamenlijke ambities te vertalen naar concrete projecten en tastbare resultaten.





Lancering batterijen maakt groei op Boekelermeer weer mogelijk

Op bedrijventerrein Boekelermeer zijn drie grootschalige batterij-installaties in gebruik genomen, waardoor bedrijven weer kunnen uitbreiden en verduurzamen ondanks het volle elektriciteitsnet in Noord-Holland.

Op 3 december gaven wethouder Christian Schouten, Joep Sanderink (New Energy Coalition) en Peter Simões (InVesta) het officiële startsein. De batterijen omvatten:



2 MWh Batterij bij Energiehub InVesta



5 MWh Batterij van Sustenso bij de vergister van Engie



5 MWh Batterij bij de insteekhaven van de Boekelermeer

De batterijen creëren een flexibel systeem dat pieken in het elektriciteitsnet opvangt, waardoor innovatie en groei weer mogelijk zijn. "Netcongestie dreigde alle ontwikkelingen stil te leggen. Na zorgvuldige analyse en simulaties zijn unieke oplossingen gevonden en geïmplementeerd. Netcongestie vereist dat we in innovatieve oplossingen denken," aldus Jorn Bijl, Project Lead Emmett Green.

"Deze extra capaciteit geeft bedrijven ruimte om duurzame innovaties te testen en te demonstreren," zegt Peter Simões. Wethouder Schouten benadrukt dat lokaal opgewekte energie zo slimmer kan worden ingezet en bijdraagt aan duurzame economische bedrijvigheid. De batterijen maken deel uit van het Europese REFORMERS-project, dat in de Flagship Valley in Alkmaar en Heiloo energieopslag, waterstofinnovaties en slimme energietoepassingen demonstreert. De ingebruikname is een belangrijke stap in de ontwikkeling van de regio als Renewable Energy Valley.



In Expeditie Noord-Holland verkende Koen Bugter de toekomst van energievoorziening in de regio. Door netcongestie staat de energiezekerheid onder druk, waardoor bedrijven langer moeten wachten om uit te breiden of zich te vestigen. Onze collega Joep Sanderink legt uit hoe REFORMERS Energy Valleys – Horizon Europe op de Boekelermeer oplossingen biedt die verder gaan dan netuitbreiding, met integratie van diverse hernieuwbare energiebronnen en energiehubbs.



Den Helder verlengt partnerschap met New Energy Coalition tot 2028

De gemeente Den Helder verlengt het partnerschap met New Energy Coalition tot en met 2028. Sinds het begin van de samenwerking hebben we een belangrijke bijdrage kunnen leveren aan de waterstofeconomie in Den Helder en de Kop van Noord-Holland.

Een concreet voorbeeld is het project Zephyros, gericht op verduurzaming in de scheepvaart, geïnitieerd door Port of Den Helder. De realisatie van een 6 MW-elektrolyser door Statkraft bevindt zich momenteel in de vergunningsfase. Deze elektrolyser zal waterstof produceren met behulp van duurzame elektriciteit en water.

Daarnaast wordt het eerste Nederlandse waterstoftankstation voor schepen én

voertuigen gebouwd. Ook het North Sea Hydrogen Valley Ports-project levert een belangrijke bijdrage. Met steun van een Interreg-subsidie worden de waterstofprogramma's van de havens van Brest, Esbjerg, Bremen en Den Helder ontwikkeld tot concrete routekaarten, als basis voor een maritieme Hydrogen Valley.

Onder het vernieuwde partnerschap blijven Den Helder en New Energy Coalition zich, ieder vanuit hun eigen rol en expertise, inzetten voor een duurzame en betrouwbare energievoorziening. Belangrijke speerpunten zijn de ontwikkeling van de haven van Den Helder tot een waterstofknooppunt binnen de Hydrogen Valley Noord-Holland en de verdere ontwikkeling van energiehubs.

Coalitiehoogtepunten van 2025

2025 was een bewogen jaar met vele ontwikkelingen die belangrijke stappen hebben gezet voor de energietransitie en economische transitie in de regio. Om een aantal hiervan op een rij te zetten hebben we collega's en partners gevraagd naar hun persoonlijke hoogtepunt van het afgelopen jaar.



Maarten Deutekom
Projectmanager, New Energy Coalition

“Mijn absolute hoogtepunt was op 16 oktober 2025, tijdens het slotevent van de Regio Deal 'Even tot hier. En door!' bij METIP in Den Helder. Dat moment markeerde wat we als New Energy Coalition tussen 2020 en 2025 hebben bereikt als programmamanager van de waterstofeconomie in de Kop van Noord Holland. Dankzij de Regio Deal zijn diverse concrete waterstofprojecten tot stand gekomen die bijdragen aan een

duurzame energie- en innovatieomgeving. Van de introductie van waterstoftechnologie in de haven van Den Helder en agrarische toepassingen via het Fieldlab Waterstof in Agri, tot innovatie in de luchtvaart met vloeibare waterstof.



Regio Deal Slotsymposium bij METIP in Den Helder



Ook de verbinding met regionale ecosystemen, zoals de Hydrogen Valley-status en kennisdeling via het H2 Kenniscaf , laat zien dat we niet alleen praten over waterstof, maar echte toepassingen realiseren die impact hebben op energie, mobiliteit en de regio.

De resultaten van de afgelopen vijf jaar vormen een stevig fundament voor verdere groei van de waterstofeconomie in de Kop van Noord-Holland. Ik kijk ernaar uit om de samenwerking te versterken, nieuwe innovatieve projecten te ontwikkelen en te blijven bouwen aan een duurzame energie- en economische toekomst voor onze regio, met waterstof als belangrijke energiedrager en katalysator van innovatie."



Esther Zijl

Directeur, Ontwikkelingsbedrijf Noord-Holland Noord

De intensieve samenwerking tussen ONHN en het NEC bewijst wat er mogelijk is wanneer beleid, kennis en praktijk elkaar structureel versterken. In 2025 bereikten we samen meer dan 250 bezoekers via de waterstof kenniscaf s in Noord-Holland Noord. In 2026 bouwen we hierop voort door deze uit te breiden naar brede energiecaf s.



H2Kenniscaf : Inspireren en investeren bij Techport

Dankzij deze samenwerking zijn concrete stappen gezet: nieuwe (inter)nationale contacten, buitenlandse werkbezoeken en aanvullende investeringen voor innovatieve bedrijven zoals DOPS Recycling in het Investa Expertise Centrum in Alkmaar, Next Generation Machinery in Schagen en – als meest recente en veelbelovende ontwikkeling – het aardwarmteproject van Alton met HVC in Alkmaar. Mijn wens voor 2026 is een nog hechtere samenwerking binnen regionale ecosystemen. Dat geeft mij als bestuurder energie  n versnelt de oplossingen die nodig zijn voor de toekomst."



Joep Sanderink

Projectmanager, New Energy Coalition

Het is misschien voor de hand liggend om het winnen van de World Hydrogen Award of het POCITYF x REFORMERS-symposium als hoogtepunt van het jaar aan te wijzen, maar voor mij ligt het echte hoogtepunt toch in het kantelpunt van planvorming en PowerPoints naar concrete, gerealiseerde energie-innovaties en oplossingen.



POCITYF x REFORMERS-symposium in het Stadhuis Alkmaar

Het afgelopen jaar hebben we belangrijke stappen gezet in onze missie om Europa's eerste Renewable Energy Valley in Alkmaar en Heiloo te realiseren. Zo hebben we 12 MWh aan batterijcapaciteit ge nstalleerd bij de Boekelermeer-haven, het expertisecentrum van InVesta, de vergister en tien huishoudens in Heiloo. Daarnaast is er een groeps capaciteitsbeperkingscontract (Groeps-CBC) met Liander afgesloten bij de haven en zijn er belangrijke stappen gezet richting twee groepstransportovereenkomsten (GTO's) op het bedrijventerrein. Ook zijn de bouwwerkzaamheden gestart om woningcomplexen in Overdie aan te sluiten op het regionale warmtenet van HVC.

Het resultaat hiervan is dat individuele bedrijven weer perspectief hebben om zich te vestigen, te verduurzamen en door te groeien, terwijl huishoudens een betrouwbare, duurzame energievoorziening krijgen. Tegelijkertijd stimuleert dit de regionale economie en innovatie en cre ert het ruimte voor woningbouw elders in Alkmaar.

Voortbordurend op dit hoogtepunt voegen we in Alkmaar en Heiloo de komende tijd nieuwe puzzelstukjes toe om tot een toekomstbestendig energiesysteem te komen. In 2026 starten we met de bouw van het lokale waterstofecosysteem, benutten we CO₂ door algen te cultiveren, en integreren en optimaliseren we de energiestromen met elkaar."



**Felicia Breukink**Senior adviseur economie en energie,
Gemeente Den Helder

“Mijn hoogtepunt van 2025 is de voortgang van twee waterstofinitiatieven in de Zephyros-keten in Den Helder, die zich richt op de verduurzaming van de scheepvaart. We werken immers sinds eind 2020 met de Regio Deal Maritiem cluster Kop van Noord-Holland onder andere aan het op de kaart zetten van Den Helder als waterstofknooppunt. Concreet bedoel ik Statkraft die nu een 6MW elektrolyser op Oostoever ontwikkelt. En het waterstoftankstation op Kooyhaven van Teal Mobility is bijna klaar. Dit wordt het eerste waterstoftankstation in Nederland voor zowel scheepvaart als (zware) voertuigen. Voor Den Helder is het waterstoftankstation het eerste echt tastbare waterstofproject. Eindelijk!”



Kooyhaven in Den Helder

In 2026 kijk ik vooral uit naar de verdere ontwikkeling van de Energiehub Het Nieuwe Diep in de haven van Den Helder. Van origine waren we vanuit de Regio Deal bezig met een walstroomoplossing waar waterstof een rol bij zou spelen. Nu zetten we vanuit de 'energiehub-gedachte' erop in om, ondanks netcongestie, aan de elektriciteitsbehoefte te kunnen voldoen van de geïnteresseerde hub-deelnemers. Walstroom kan dan een van de doelen zijn die door de energiehub toch mogelijk wordt. Ik hoop dat we in 2026 flinke stappen zetten met deze energiehub.”

**Wouter Klomp**Relatiemanager Publieke Sector,
Liander

“De operationele start van de Energiehub Boekelermeer was mijn hoogtepunt van 2025. Met de ingebruikname van de G-CBC en batterij in Boekelermeer is een innovatieve oplossing gerealiseerd om congestie op het elektriciteitsnet te verminderen. Het energiemanagementsysteem en de batterij van 5MWh zorgen ervoor dat bedrijven hun verbruik

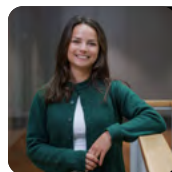
slim op elkaar afstemmen en pieken op het net worden opgevangen. Dit maakt het mogelijk dat bedrijven vanaf 2026 kunnen verhuizen en aansluiten, waardoor ruimte ontstaat voor nieuwbouw en verdere gebiedsontwikkeling. De aanpak - onder regie van een Congestion Service Provider - is een belangrijke stap naar een toekomstbestendig energiesysteem. Daarnaast zijn we in contractonderhandeling voor een G-biedplicht contract, zodat er ook op de intraday markt congestiemanagement toegepast kan gaan worden.

Het ondersteunen en opzetten van energiehub is complex en heeft een lange doorlooptijd. Daarom blijven we in 2026 op kleine schaal leren van de pilots energiehub zoals bij de Haven op de Boekelermeer. Steeds meer bedrijven en organisaties willen samen energie opwekken, delen en gebruiken via zogenoemde energiehub. Een energiehub is een innovatieve aanpak om energie efficiënter te beheren en te delen binnen een afgebakend gebied. De kern is dat bedrijven capaciteit van hun netaansluiting met elkaar collectief gaan verdelen en hierdoor ruimte krijgen om te groeien en/of te verduurzamen. Ons doel is om samen met partners te leren, kennis op te bouwen en de basis te leggen voor een bredere uitrol in de komende jaren.



Paneldiscussie over energiehub tijdens het REFORMERS x POCITYF-symposium.

In 2026 werken we ook aan een goed gestandaardiseerd groepscontract (groeps-TO). Zo zorgen we voor meer duidelijkheid en een product dat beter past bij de uiteenlopende vragen uit de markt. Hiermee kunnen we daarna stapsgewijs verder opschalen.”

**Danah Kolstee**

Projectmanager, New Energy Coalition

“Mijn hoogtepunt van 2025 was de presentatie van NSH2V Ports tijdens het internationale Wind Meets Gas-symposium in Groningen. Ons project mocht zich profileren als voortrekker in de ontwikkeling van maritieme waterstofvalleien en het was





bijzonder om juist in Groningen, een regio met een rijke energiegiedenis, te laten zien hoe de Noordzee en de havens van Noord-Holland een sleutelrol spelen in de waterstoftransitie.



NSH2V Ports-paneldiscussie tijdens Wind Meets Gas

De presentatie leidde tot waardevolle connecties met beleidsmakers, havenautoriteiten, kennisinstellingen en internationale partners. Het verhaal van NSH2V Ports bleek herkenbaar en aansprekend, omdat het laat zien hoe abstracte waterstofambities daadwerkelijk landen in de praktijk van havens en maritieme ketens. Sinds Wind Meets Gas zijn we meerdere keren uitgenodigd om kennis te delen, waaronder een presentatie over veilig waterstofgebruik in havens bij het NIPV, en zijn er nieuwe samenwerkingen ontstaan rond governance, veiligheid en standaardisatie. Ook op LinkedIn is de zichtbaarheid en belangstelling voor NSH2V Ports duidelijk toegenomen.

Dit hoogtepunt laat zien dat NSH2V Ports uitgroeit tot meer dan een project. Het ontwikkelt zich tot een inhoudelijk en strategisch referentiepunt voor maritieme waterstofontwikkeling in de Noordzeeregio. Voor de toekomst kijk ik ernaar uit om deze rol verder te versterken, het netwerk uit te breiden, Noord-Holland blijvend te positioneren binnen internationale waterstofontwikkelingen en bij te dragen aan de realisatie van Maritime Hydrogen Valleys die schaalbaar, veilig en daadwerkelijk uitvoerbaar zijn."



Bea Broen

Projectmanager Waterstof, New Energy Coalition

 2025 kende voor mij vele hoogtepunten. Binnen het project Fieldlab Waterstof in Agri is door Loonbedrijf Sturm-Jakobs een waterstofaggregaat aangeschaft en hebben studenten van de masteropleiding Sustainable Energy System Management zes weken lang technische en economische analyses uitgevoerd bij Loonbedrijf Sturm-Jakobs en Rainbow Colors, gericht op de productie van groene waterstof.



Studenten presenteren hun analyses voor opdrachtgevers Sturm Jacobs en Rainbow Colors

Het absolute hoogtepunt was echter het aantrekken van een 1 MW-elektrolyzer voor installatie bij Rainbow Colors. Van de eerste kennismaking op een beurs tot en met het nemen van de Final Investment Decision heb ik dit volledige traject mogen begeleiden. De impact hiervan is groot. Het betekent een belangrijke stap vooruit voor de waterstofontwikkeling in de regio en draagt direct bij aan de kernambities van het Fieldlab Waterstof in Agri. De productie van waterstof bij Rainbow Colors is een van de belangrijkste doelstellingen van het project, en het realiseren van een elektrolyzer, doorgaans het duurste onderdeel van een groen waterstofsysteem, brengt daadwerkelijke realisatie binnen bereik. Bovendien ontstaat hiermee perspectief op betaalbare groene waterstof voor eindgebruikers in de regio. Voor de toekomst betekent dit dat we kunnen starten met de volledige systeemengineering rondom waterstofproductie en implementatie. Ik kijk er dan ook enorm naar uit om de elektrolyzer in bedrijf te stellen en letterlijk op de knop te drukken. Het idee dat groene energie wordt omgezet in groene brandstof is bijzonder motiverend en geeft energie om dit concept ook bij andere stakeholders toe te passen die kijken naar decentrale waterstofproductie. Als deze pilot aantoont dat het werkt, vormt dit bovendien een belangrijke stap richting oplossingen voor de stikstofproblematiek, doordat er een concreet en duurzaam alternatief beschikbaar komt."

Blijf op de hoogte

Schrijf je in voor onze nieuwsbrief en blijf op de hoogte van nieuws en ontwikkelingen van New Energy Coalition.

