

De energietransitie in Noord-Holland Noord

New
Energy
Coalition

Drivers of Change

Terugblik Q2 2025



De energietransitie in Noord-Holland Noord is in volle gang. De regio ontwikkelt zich in hoog tempo, met innovatieve projecten die inspelen op actuele uitdagingen zoals netcongestie, verduurzaming van de gebouwde omgeving en de toepassing van waterstof. In deze terugblik zetten we de belangrijkste ontwikkelingen binnen de coalitie van het afgelopen kwartaal op een rij.

REFORMERS en POCITYF versnellen energietransitie in regio Alkmaar

In de regio Alkmaar ontvouwt zich stap voor stap een ware energietransformatie. Onder de vlag van internationale programma's REFORMERS en POCITYF vinden op verschillende locaties in Alkmaar en Heiloo pilots en investeringen plaats die bijdragen aan de verduurzaming van de gebouwde omgeving, de verlichting van netcongestie en de realisatie van hernieuwbare energieketens.

Energiehub Boekelermeer haven: collectieve oplossing voor netcongestie

Op bedrijventerrein Boekelermeer is op 15 mei de bouw gestart van een energiehub die moet bijdragen aan het verlichten van de netcongestie in de haven van het gebied. De hub is een gezamenlijk initiatief van de gemeente Alkmaar, netbeheerder Liander, lokale bedrijven en New Energy Coalition.



De energiehub wordt ingericht als een collectief energiesysteem met een batterij van 5 MWh, een lokaal smart grid en digitale sturing. Deelnemende bedrijven stemmen

hun energieverbruik op elkaar af, onder regie van Emmett Green als zogeheten Congestion Service Provider (CSP). Deze stuurt op slimme verdeling van belasting op het net, onder andere door het inzetten van de batterij tijdens piekmomenten.

De exploitatie van de hub komt in handen van de op te richten Coöperatie Congestie management Boekelermeer Haven. Het project wordt mede gefinancierd door een Europese subsidie van € 1,1 miljoen vanuit het Horizon Europe-programma binnen REFORMERS. De energiehub wordt naar verwachting in november 2025 operationeel.

Naast de energiehub bij de haven, worden er ook stappen gezet in de realisatie van twee andere energiehub's op de Boekelermeer:

1. Samen met vijf bedrijven die zijn aangesloten op dezelfde middenspanningsring, wordt gewerkt aan een groepstransport-overeenkomst. Door het gezamenlijke vermogen in real-time onderling te verdelen, krijgen bedrijven de ruimte om hun bedrijfs-processen



uit te breiden en te elektrificeren. Met financiële steun vanuit de gemeente Alkmaar is inmiddels een procesregisseur aangesteld om het traject te coördineren, te beginnen met de oprichting van een coöporatie.

2. Het expertisecentrum van InVesta en de directe omgeving vormt het hart van de Flagship Valley. Op dit moment wordt de productie en integratie van verschillende hernieuwbare energiedragers echter belemmerd door netcongestie. De productie van schone waterstof, groen gas en warmte vereist immers ook aansluitvermogen. Om deze belemmering te doorbreken, wordt in nauwe samenwerking met HVC en Liander gewerkt aan een koppeling met een nabijgelegen windturbine. Via een Groepstransportovereenkomst kan het opgewekte vermogen van deze turbine worden ingezet om InVesta en de omliggende bedrijven van energie te voorzien. Daarbij wordt het systeem uitgerust met een 2 MWh batterij van de gemeente Alkmaar om fluctuaties in energievraag en -aanbod op te vangen.



Internationale erkenning voor REFORMERS tijdens de World Hydrogen Awards

Het REFORMERS-programma in Alkmaar heeft internationale erkenning gekregen. Tijdens de World Hydrogen Summit 2025 in Rotterdam ontving het project de prijs voor het beste Clean Project. De Renewable Energy Valley in Alkmaar werd geprezen vanwege de ontwikkeling van een volledige waterstofwaardeketen: van productie en opslag tot distributie en eindgebruik.

Op het expertisecentrum InVesta Alkmaar zullen projectpartners HYNOCa en STOFF2 schone waterstof gaan produceren uit organisch restmateriaal en groene elektriciteit. Dankzij deze technologie wordt zowel flexibel als volcontinue waterstofproductie mogelijk, onafhankelijk van zon en wind. De geproduceerde waterstof wordt lokaal opgeslagen en gedistribueerd naar het waterstof tankstation van NXT Mobility

en andere afnemers. De toepassing van duurzame waterstof speelt een centrale rol in de ambitie om de Boekelermeer in 2028 volledig zelfvoorzienend te maken in haar energiebehoefte.



Bewonersaanpak Heiloo en Overdie: slimme energietechnologie in de wijk

In Heiloo is een pilot gestart waarbij bewoners actief worden betrokken bij het testen van innovatieve energietechnologieën in en rondom hun woning. Geselecteerde huishoudens krijgen toegang tot tien thuisbatterijen, vijf warmtebatterijen en Teleport Home-systemen. Deze oplossingen zijn gericht op het maximaal benutten van eigen geproduceerde duurzame energie en het mogelijk maken van toekomstige energie-uitwisseling binnen de buurt. De Teleport Home-systemen, ontwikkeld door WiththeGrid, maken het mogelijk om energiestromen op afstand te monitoren en beheren. Tijdens een informatiebijeenkomst op 17 april in Heiloo, georganiseerd door Duurzaam Heiloo, werden bewoners geïnformeerd over het REFORMERS-project en de beschikbare technologieën. De bijeenkomst trok ruim vijftig geïnteresseerden, wat wijst op een grote betrokkenheid vanuit de wijk.

Ook in Alkmaar is een pilot gestart: in de wijk Overdie zal een flatgebouw worden aangesloten op het regionale warmtenet van HVC. Zowel de aanpak in Heiloo als in Overdie zijn onderdeel van de bredere inzet van REFORMERS om met bewoners en publieke en private partijen te werken aan een duurzaam en toekomstbestendig energiesysteem in de regio.





Alkmaar zet stappen richting energiepositieve gebouwen

Verduurzaming in volle gang bij vijf voorbeeldlocaties

In Alkmaar wordt hard gewerkt aan de stad van de toekomst - een stad die slimmer, groener en duurzamer is. Binnen het internationale POCITYF-project krijgen vijf gebouwen in de stad een duurzame upgrade, met als ambitie: meer energie opwekken dan verbruiken. Deze zogenoemde Positive Energy Buildings moeten een belangrijke bijdrage leveren aan de energietransitie én laten zien wat er mogelijk is met innovatieve technieken in de gebouwde omgeving.

De vijf demonstratielocaties zijn: Sportcomplex De Meent, twee appartementencomplexen aan de Dillenburgstraat, huizen en appartementen in Bloemwijk, het expertisecentrum voor groen gas InVesta en het flatgebouw Noordertogt aan de Van de Veldelaan. De afgelopen periode zijn deze gebouwen voorzien van slimme oplossingen zoals zonnepanelen, verbeterde isolatie, slimme regelsystemen en energiezuinige installaties. Ondertussen loopt de monitoring om de effecten van deze maatregelen goed in kaart te brengen.

De monitoringresultaten zijn veelbelovend. "We zien nu al de positieve effecten van de ingrepen," zegt Martijn de Vries, projectcoördinator bij New Energy Coalition. "Bij Sportcomplex De Meent is het bijvoorbeeld mogelijk gebleken dat door eigen energieproductie met zonnepanelen en het opslaan en gebruiken van restwarmte die vrijkomt bij de productie van ijs, het complex verwarmd kan worden zonder gebruik van aardgas. En dat heeft de aandacht getrokken bijvoorbeeld van de KNSB en andere ijsbanen in Nederland. In de loop van dit jaar verwachten we steeds concreter inzicht te krijgen in de werkelijke energieprestaties van alle pilotgebouwen."

Het POCITYF-project is een samenwerking tussen New Energy Coalition, de gemeente Alkmaar, woningcorporaties Woonwaard en Van Alckmaer, HVC, Inholland, InVesta, Connexxion, TNO, Alliander en Neroa. Samen laten zij zien hoe publieke en private partijen gezamenlijk

kunnen bijdragen aan de energieneutrale stad van de toekomst.

Tegelijkertijd werkt de gemeente Alkmaar aan een inspirerend toekomstbeeld: de Bold City Vision 2100. Dit plan schetst hoe Alkmaar er tegen het einde van deze eeuw uit zou kunnen zien - slim, groen en klimaatbestendig. De lessen uit het POCITYF-project spelen hierin een belangrijke rol.

Met dit project onderstreept Alkmaar haar rol als Lighthouse City: een stad die vooroploopt in duurzame vernieuwing en klaar is voor de toekomst. Kijk voor meer informatie op de website van het project: www.pocityf.eu





Groene walstroom in de haven van Den Helder vanaf 2026

Vanaf 2026 kunnen offshore schepen in de haven van Den Helder tijdens het afmeren gebruikmaken van groene walstroom. Daarmee wordt een belangrijke stap gezet richting verduurzaming van de haven. De walstroomvoorziening zorgt voor een aanzienlijke reductie van CO₂-, stikstof- en fijnstofuitstoot. Bovendien leidt het uitschakelen van dieselgeneratoren aan boord tot minder geluidsoverlast in de omgeving én een forse besparing op dieselbrandstof.

Voor kleinere schepen zijn al eerder walstroomaansluitingen gerealiseerd aan de kades achter de Moormanbrug. De uitbreiding

naar grotere offshore schepen betekent een belangrijke impuls voor de duurzame ontwikkeling van de haven.

New Energy Coalition werkt in het Smartgrid Walstroom-project samen met Port of Den Helder en de gemeente Den Helder. Onlangs is de haalbaarheidsanalyse succesvol afgerond, uitgevoerd door DEP, onderdeel van Alliander. Hiermee is een solide basis gelegd voor de verdere realisatie van het project.



North Sea Hydrogen Valley Ports-project boekt tastbare resultaten

De havens van Den Helder, Esbjerg, Bremen/Bremerhaven en Brest zetten gezamenlijk stappen in de ontwikkeling van een grens overstijgende waterstofinfrastructuur. Binnen het Europese samenwerkingsproject North Sea Hydrogen Valley Ports (NSH2V) hebben de havens de eerste projectfase succesvol afgerond. In deze fase is gewerkt aan een gedeelde blauwdruk voor de productie, opslag en distributie van waterstof in de Noordzeeregio.

De afgelopen maanden zijn onder meer een gezamenlijke methodologie opgesteld, relevante data verzameld en kansrijke locaties en infrastructuren in kaart gebracht. Ook is een aanpak ontwikkeld waarmee de deelnemende havens op gestandaardiseerde

wijze hun eigen waterstofmasterplan kunnen opstellen. Daarbij is onder andere gekeken naar infrastructuurmodellen, warmtevraag, ruimtegebruik, transportverbindingen en governance-vraagstukken.

Publiek-private samenwerking essentieel

Een belangrijk onderdeel van de eerste projectfase was het identificeren van kansen voor samenwerking tussen publieke en private partijen. Uit de analyse blijkt dat juist deze samenwerking essentieel is om waterstofprojecten daadwerkelijk te realiseren. De gedeelde inzichten vormen een stevige basis waarop elke haven nu verder kan bouwen, zonder de Europese samenhang uit het oog te verliezen.



Internationale presentatie

Een belangrijk moment voor NSH2V was de presentatie tijdens het officiële diner van de North Sea Conference 2025 in het Duitse Oldenburg. Het project werd daar gepresenteerd aan een breed internationaal publiek van beleidsmakers, bedrijven en kennisinstellingen. De gezamenlijke aanpak en gedeelde ambitie werden enthousiast ontvangen en benadrukken het belang van grens overstijgende samenwerking in de energietransitie.

Resultaten openbaar na de zomer

De eerste projectfase is inmiddels afgerond. In het najaar worden de resultaten, waaronder kaarten, analyses en een projectpipeline, openbaar gedeeld via de betrokken partners.



Waardevolle inzichten voor waterstof-toepassing in agrarische sector dankzij onderzoek van masterstudenten

Twee agrarische bedrijven – Loonbedrijf Sturm-Jacobs (Wieringermeer) en Rainbow Colors B.V. (Andijk) – hebben recent waardevolle en concrete inzichten verkregen in hoe zij waterstof effectief kunnen produceren en toepassen binnen hun bedrijfsvoering. Deze resultaten kwamen voort uit praktijkgericht onderzoek van internationale masterstudenten van de opleiding Sustainable Energy System Management (SESyM) aan de Hanzehogeschool Groningen.

In het kader van het vak Business Ecosystem Design onderzochten de studenten gedurende zes weken hoe de bedrijven hun eigen hernieuwbare energie kunnen benutten voor waterstofproductie en -gebruik. Voor Loonbedrijf Sturm-Jacobs werd bijvoorbeeld

duidelijk hoeveel waterstof nodig is voor toekomstige machines en welke bronnen het meest geschikt zijn. Rainbow Colors kreeg inzicht in hoe een 1 MW-elektrolyser in verschillende scenario's zou presteren en tegen welke kostprijs groene waterstof potentieel verkocht kan worden.

Ook het onderwijs profiteerde: de studenten deden praktijkervaring op in een realistische en actuele context, en docenten uit regio Groningen kregen zicht op initiatieven binnen de regio Noord-Holland Noord. Deze samenwerking – onderdeel van het Fieldlab Waterstof in Agri – versterkt de koppeling tussen onderwijs en bedrijfsleven en onderstreept nogmaals de waarde van interregionale samenwerking.





Westfriesland van start met haalbaarheidsstudies voor collectieve warmtevoorziening

Westfriesland heeft zich als doel gesteld om in 2040 energieneutraal, klimaatneutraal én aardgasvrij te zijn. Een van de speerpunten in deze visie is de ontwikkeling van collectieve warmtenetten. Tijdens een tweede regionale bijeenkomst over de Warmtevisie in Westfriesland, eind mei jl., kwamen zeven West-Friese gemeenten opnieuw samen om te werken aan deze gezamenlijke warmtestrategie. De bijeenkomst stond in het teken van het verkennen van kansen en het concretiseren van vervolgstappen. In meerdere gemeenten

zullen binnenkort haalbaarheidsstudies worden opgestart om de technische en financiële randvoorwaarden voor warmtenetten verder in kaart te brengen. Deze onderzoeken zullen het fundament vormen voor de uiteindelijke besluitvorming door de betrokken gemeenten. De uitwerking van de Regionale Warmtevisie gebeurt in samenwerking met het Programmteam Warmtevisie en wordt ondersteund door het Servicepunt Duurzame Energie en New Energy Coalition.



Provincie Noord-Holland stelt hubregisseurs aan voor ontwikkeling energiehubs

De provincie Noord-Holland stelt binnenkort zogeheten hubregisseurs aan om de ontwikkeling van energiehubs in de regio te ondersteunen en te versnellen. De ontwikkeling van energiehubs is complex, maar op veel locaties nodig om de lokale energievoorziening toekomstbestendig te maken en netcongestie aan te pakken.

De ontwikkeling van een energiehubs is echter maatwerk. Op iedere locatie moet het ontwerp van de energiehubs aansluiten op de lokale energiebehoefte. Om dit proces in goede banen te leiden, krijgen de samenwerkende partijen binnen een energiehubs ondersteuning van een hubregisseur. Deze regisseur faciliteert, verbindt en stimuleert samenwerking tussen bedrijven en andere betrokken partijen.

Op basis van de kennis en ervaring uit eerdere projecten, zoals het REFORMERS-project in Alkmaar, en met de betrokkenheid van het

kernteam Energiehubs Noord-Holland, is New Energy Coalition gevraagd om een deel van deze hubregisseurs te leveren. De komende periode wordt gewerkt aan het koppelen van de juiste regisseurs aan de verschillende energiehubs in de provincie.

Met de inzet van hubregisseurs ontstaat er meer structuur, overzicht en slagkracht in de ontwikkeling van energiehubs.

Blijf op de hoogte

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

