



Waterstofwijk Hoogeveen

Uniek groene waterstofproject, de duurzame stap na aardgas start in Hoogeveen

De gemeente Hoogeveen ontwikkelt aan de westrand van de stad ongeveer 80 woningen op een nieuwe locatie: Nijstad-Oost. De bouwactiviteiten moeten begin 2020 van start gaan. De gemeente wil met de ontwikkeling bijdragen aan de energietransitie opgave in Nederland, met name het aardgasloos bouwen. Daarmee ontstaat een unieke kans, waar dit project een belangrijke schakel in is. De doelstelling van dit project is om een (techno-economische) blauwdruk en bijbehorende technologie op te leveren om heel concreet de warmtevoorziening, op basis van een waterstof CV-ketel, van deze woningen op 100% waterstof (H₂) te laten functioneren. Deze blauwdruk en technologie moeten vertaalbaar zijn naar bestaande woonwijken in de rest van Nederland. Naast reductie van aardgasgebruik, zal hiermee ook een marktkans voor betrokken partijen worden gecreëerd. De blauwdruk zal niet enkel technologisch zijn, ook de maatschappelijke businesscase, bronnen van waterstof en het draagvlak onder bewoners zal worden meegenomen. Deze benadering zal worden afgezet tegen andere waterstof gebaseerde oplossingen (brandstofcel, lokaal warmtenet, etc.), zodat voor- en nadelen inzichtelijk worden.

Dit project staat niet op zichzelf. Nijstad-Oost is een demonstratieproject dat als katalysator dient voor de toepassing van waterstof in de gebouwde omgeving. De reden dat we niet meteen beginnen met bestaande bouw is om vanuit de groene weide een overzichtelijke en gecontroleerde omgeving te creëren die wel vergelijkbaar is met bestaande bouw (qua infrastructuur en apparatuur). Vanuit die gecontroleerde omgeving moet de overstap naar bestaand bouw, in de naastliggende wijk, worden gemaakt.

Het is daarmee een eerste stap in een meerjarenprogramma, maar met eigen concrete doelstellingen. Effecten in de nieuwbouw zullen worden gevolgd, maar het project is ook een opmaat naar opschaling naar de naastliggende, bestaande wijk Erflanden (1130 woningen). Een vraagstuk (en marktkans) dat in Nederland nog groter is dan nieuwbouw: hoe maken we de warmtevoorziening aardgasloos en hoe kunnen we deze verduurzamen? Vanuit ervaringen binnen dit project zal ook gewerkt worden aan een waterstof CV-ketel oplossingen voor bestaande woningen. Vervolgens zal met bestaande woningen stapsgewijs bijmengingsproeven worden gedaan tot uiteindelijk 100% waterstof.

Gemeente Hoogeveen:

De Gemeente Hoogeveen heeft zijn verantwoordelijkheid met betrekking tot de huidige energietransitie genomen en wil daarin een voortrekkersrol nemen. Gezien de bestaande woningvoorraad ziet men kansen in de waterstoftechnologie. Deze technologie biedt ook kansen voor het behoud van werkgelegenheid in de regio en zet Hoogeveen internationale gezien op de kaart.

HYDROGREENN netwerk:

HYDROGen Green Regional Energy Economy Network Northern Netherlands

- 300 directe leden
 - 15 informatieve leden
- 90 organisaties
 - 78 Direct
 - 10 Informatief

Sleutel = OPEN INNOVATION PLATFORM

Subsidie:

De ondersteuning van 1 jaar maakt onderdeel uit van een Topsector Energiesubsidie van het Ministerie van Economische Zaken en Klimaat, betreffende de *Waterstofpilot subsidie 2018*.

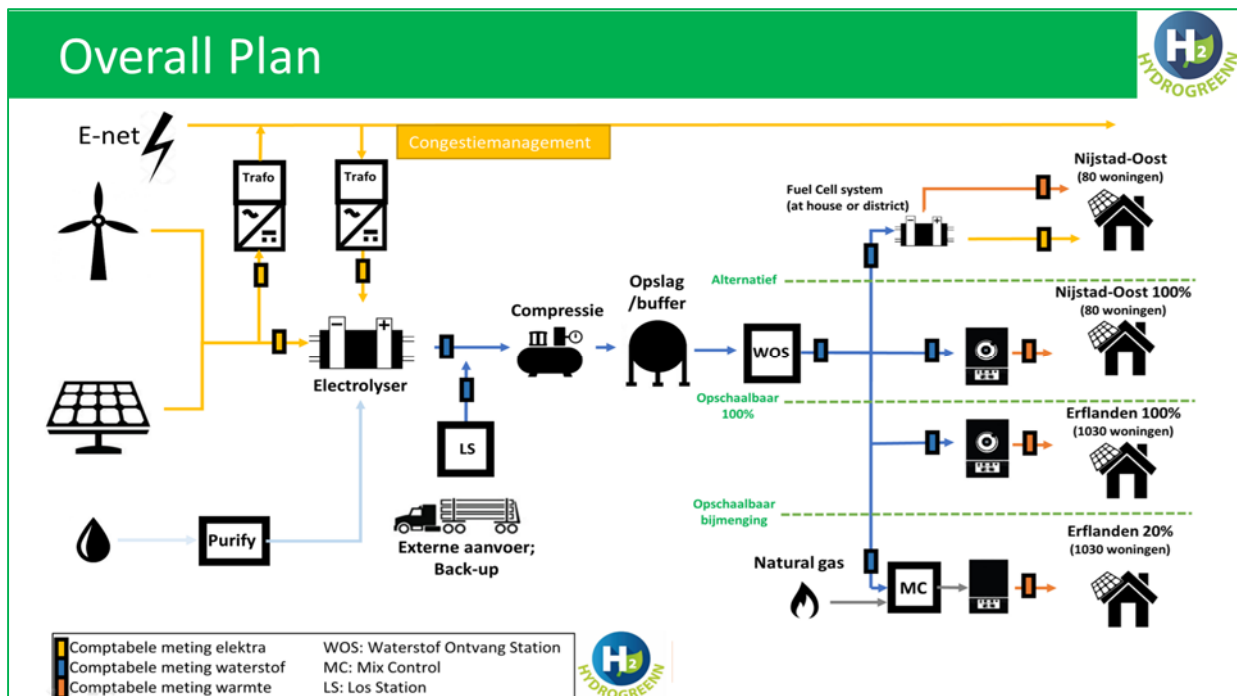
Samenwerkingsverband:

Het waterstofproject is een unieke samenwerking tussen de volgende 22 organisaties die zowel de gehele keten omvatten, bestaande uit overheden, kennisinstellingen en bedrijven. Die in totaal 15.000 manuren in het project investeren. De betrokken organisaties zijn:

Stork Nederland BV, Nederlandse Gasunie NV, GasTerra BV, Nederlandse Aardolie Maatschappij N.V., Bekaert Combustion Technology BV, N-TRA BV, Instituut Fysieke Veiligheid (IFV), Provincie Drenthe, Cogas Innovatie & Ontwikkeling B.V, Nedstack B., JP-Energiesystemen B.V, Green Planet Pesse B.V, Hanzehogeschool Groningen, Stichting New Energy, Visser & Smit Hanab Distributie B.V, DNV-GL Netherlands B.V., Arcadis Nederland B.V, BAM Infra Energie & Water B.V, Liander N.V, Haskoning BV, DHV Nederland B.V, Enexis Netbeheer B.V en Gemeente Hoogeveen.

Planning:

Sinds eind 2017 lopen de voorbereidingen naar de Waterstofwijk Hoogeveen. Design sessies hebben plaatsgevonden, diverse alternatieven zijn onderzocht en uiteindelijk heeft dit geleid tot het indienen van een projectplan in 2018. Het volgende schematische overzicht laat de uiteindelijk gewenste configuratie zien van het meerjaren plan:



Meer informatie:

Willem Hazenberg (projectmanager)

Willem.hazenberg@stork.com

06-20973851