

PAW in de praktijk: Stad aan 't Haringvliet



📅 03-11-2021 👁 1865 💬 0

Binnen 50 proeftuinen wordt gewerkt aan het aardgasvrij maken van een woonwijk, dorp of buurt. Tussen 2018 en 2022 wordt door het hele land ervaring opgedaan. Hoe pak je dat aan, een wijk aardgasvrij maken? In de rubriek 'PAW in de praktijk' gaan we op zoek naar antwoorden.

Stad aan 't Haringvliet, een dorp dat deel uitmaakt van de gemeente en het eiland Goeree-Overflakkee, wil de komende jaren een overstap maken van aardgas naar groene waterstof dat gemaakt wordt uit water en duurzame stroom. Het waterstof wordt dan gebruikt om de 650 huizen en 75 woningen en winkels in het dorp mee te verwarmen. Het plan komt voort uit een initiatief van inwoners van het dorp die actief betrokken zijn en een beslissende stem hebben in het project.

Vanwege de aanwezigheid van wind- en zonneparken wordt Stad aan 't Haringvliet als een bij uitstek geschikte proeftuin gezien voor de productie en toepassing van groene waterstof. Daarnaast bestaat het dorp uit oude en vrijstaande woningen. "Het is voor veel bewoners heel kostbaar om hun woningen vergaand te

isoleren, zodat deze geschikt zijn voor een all electric-oplossing met warmtepompen. De afwezigheid van duurzame warmtebronnen maakt het dorp niet aantrekkelijk voor een warmtenet. Waterstof is dan een logisch alternatief voor aardgas, tegen de laagste maatschappelijke kosten”, zegt Richard van As-Jacobsson, projectleider van de proeftuin.

Green Deal H2-Wijken

Overheden en partijen uit de sector ondertekenden in maart 2021 de Green Deal 'H2-Wijken: Naar praktische toepassing van waterstof als warmtevoorziening in woonwijken'. Partijen spraken af om samen de ontwikkeling van waterstofwijken in de praktijk te verkennen. Hoe kan waterstof veilig en duurzaam worden ingezet voor verwarming in de gebouwde omgeving? Aan de hand van leerprojecten in Stad aan 't Haringvliet en de gemeenten Hoogeveen worden inzichten en ervaringen opgedaan over de voordelen en voorwaarden voor het gebruik van waterstof in de gebouwde omgeving. Waterstof is tot 2030 nog niet beschikbaar in de gebouwde omgeving, en na 2030 is het onzeker of groene waterstof voldoende voorradig en betaalbaar is om in de gebouwde omgeving toe te passen. Niettemin biedt het kansen. Om goed voorbereid te zijn, voor als er voldoende groene waterstof komt, is in het Klimaatakkoord afgesproken om tijdig en op kleine schaal praktijkervaring op te doen met waterstof in de gebouwde omgeving. Hierdoor komen mogelijke knelpunten en oplossingen tijdig in beeld. De eerste stap die de Green Deal partijen zetten is het inventariseren van bestaande knelpunten en het uitwerken van mogelijke oplossingsrichtingen op basis van de kennis die de partijen inbrengen. De resultaten van deze inventarisatie maken duidelijk onder welke voorwaarden naar verwachting in 2025 met de uitvoering van de eerste leerprojecten kan worden gestart.



Richard van As-Jacobsson

Knelpunten in beeld gebracht

In Stad in 't Haringvliet zijn deze knelpunten al grotendeels in beeld gebracht. “Een overstap naar groene waterstof is niet de makkelijkste weg, vertelt van As-Jacobsson. “We moeten alles van de grond af aan gaan opbouwen: een productielocatie, een opslag en een transportleiding. We moeten dit alles realiseren voordat we überhaupt aan de woningen toekomen. Dat maakt het project complex, en kapitaalintensief. Met de 5,6 miljoen euro die we vanuit het PAW hebben ontvangen, kunnen we de woningen aanpassen. Maar de productie, opslag en distributie vraagt om een subsidie die significant hoger is, zoals we van begin af aan ook duidelijk hebben vermeld. De business case is voorlopig nog niet rond.”

Daarnaast ontbreekt het nog aan wet- en regelgeving voor het gebruik van waterstof in de gebouwde omgeving. Netbeheerder Stedin wil de waterstof via het bestaande aardgasnetwerk naar woonhuizen leiden. Dat netwerk ligt er tenslotte al, wat veel scheelt in kosten. Er hoeven dan geen nieuwe leidingen te komen. Op dit moment echter mogen aardgasleidingen wettelijk nog niet voor iets anders dan aardgas gebruikt worden. En afgezien van wat 'experimenteerruimte' blijft dat voorlopig zo. In het voorstel voor de nieuwe Energiewet, dat eind 2020 werd gepubliceerd, is waterstof en het transport door aardgasleidingen niet structureel als brandstof opgenomen. Van As-Jacobsson: “Warmtenetten zijn wettelijk geregeld in de Warmtewet, ook voor elektriciteit is alles geregeld. Voor waterstof is nog niets geregeld.

Vanuit de Green Deal H2-wijken werken we met proeftuin Hoogeveen en het Rijk aan een tijdelijk beleidskader zodat de projecten straks gerealiseerd kunnen worden. Dit betekent dat wij als projecten voor een deel inhoudelijk vorm geven aan nieuwe wetgeving. Dat is natuurlijk interessant, maar ook een hoop werk."

Als laatste belangrijke hobbel noemt de projectleider de beslissingsvrijheid van huiseigenaren of ze van het aardgasnet worden afgekoppeld. Waar netbeheerders in nieuwbouwwijken niet meer verplicht zijn elke woning op het gasnet aan te sluiten, ligt dat voor bestaande huizen anders. Wie nu een gasaansluiting heeft, heeft het recht deze te behouden. "Draagvlak om van het aardgas af te gaan is een noodzakelijke voorwaarde. Als we één inwoner hebben die nog op aardgas wil blijven, dan kan het project niet gerealiseerd worden. Want wij gebruiken het bestaande aardgasnet voor de distributie van de waterstof."

Harde beloften

In Stad aan 't Haringvliet wordt draagvlak van inwoners en ondernemers als cruciaal gezien. Er zijn acht concrete beloften gedaan aan de inwoners. Het uitgangspunt is dat zij gedurende de komende 15 jaar geen hogere rekening hebben voor waterstof dan ze zouden hebben voor aardgas. Ook krijgen zij de garantie dat hun woningen altijd verwarmd zullen zijn en dat de overstap naar groene waterstof veilig zal zijn, en anders niet door zal gaan. De gemeenteraad van Goeree-Overflakkee heeft bovendien besloten dat er voldoende draagvlak moet zijn. Een ruime meerderheid van 70 procent van de huishoudens moet instemmen met het plan, dat anders van tafel gaat. Van As-Jacobsson: "Voldoende draagvlak is op dit moment het belangrijkste. Dit betekent dat we de acht beloften die we aan de inwoners doen heel goed uitwerken. En bijvoorbeeld de belofte over betaalbaarheid tot in detail doorrekenen zodat we die vanuit de bijdrage van het PAW waar kunnen maken. Het zijn harde beloften die we doen. Als we ook maar één belofte niet waar kunnen maken, dan stoppen we ermee en gaat het project niet door. Een geruststelling voor de inwoners en een uitdaging voor iedereen die ermee verder wil."

Veiliger dan aardgas

Om te verzekeren dat een lokaal waterstofnet veiligheid en leveringszekerheid kan waarborgen, werken de projectdeelnemers met adviesbureau DNV, ministeries en toezichthouders aan een Taak Risico Analyse (TRA). “Met elkaar onderzoeken wat er precies voor nodig is om ervoor te zorgen dat het bij de mensen thuis altijd warm is. Hoeveel waterstof moeten we dan produceren? Hoe slaan we dat op? Wie is daarvoor verantwoordelijk? Wie gaat daar toezicht op houden en hoe vaak?” Op het gebied van veiligheid werkt de projectgroep onder regie van het ministerie van Economische Zaken en Klimaat aan een tijdelijk beleidskader voor waterstof in de gebouwde omgeving. Onlangs leverde de projectgroep haar input hiervoor aan het ministerie. “Uitgangspunt is dat het gebruik van waterstof op ieder onderdeel minimaal zo veilig moet zijn als aardgas. Maar we gaan het nog veiliger doen dan met aardgas gebeurt”, verzekert Van As-Jacobsson. “Ten opzichte van aardgas heeft waterstof het voordeel dat er bij verbranding geen koolmonoxide vrijkomt. Jaarlijks overlijdt een aantal mensen door koolmonoxidevergiftiging. Op dit vlak is waterstof veiliger dan aardgas. Daarnaast voegen we aan waterstof – net als bij aardgas – een geurstof toe om ervoor te zorgen dat je het ruikt. Binnen de woning wordt het verder veiliger omdat we het risico op vrije uitstroom verkleinen. De waterstof komt alleen nog in de meter en de cv-ketel en wordt niet meer naar andere apparaten geleid zoals een kookplaat of sierhaard. Om risico’s nog verder te minimaliseren, kunnen we dagelijks een lektest doen om kleine lekken op te sporen. Dit kan door bijvoorbeeld ’s nachts een klep te sluiten waarna de druk in de achterliggende leiding gemeten wordt. Als er druk wegvalt, is er blijkbaar een lek. Dan wordt de waterstofvoorziening gestopt tot de lekkage door een installateur verholpen is. Met een proefopstelling hebben we inmiddels aan kunnen tonen dat dit mogelijk is en deze oplossingsrichting is akkoord bevonden in de Taak Risico Analyse.”

Meer weten over proeftuin Stad in 't Haringvliet? Kijk dan op de website www.stadaardgasvrij.nl. Hier wordt informatie gegeven over vragen die bij inwoners leven over groene waterstof. Wat betekent bijvoorbeeld de overstap voor de aanschaf van een andere cv-ketel? Hoe zit het met de overstap naar een andere energieleverancier, kosten, veiligheid en de noodzaak tot het verduurzamen van woningen?



VORIGE ITEM

Inwoners Delft weten er alles van!

VOLGENDE ITEM

Conferentie 'Moedige Praktijken' op 7 december

0 reacties