

Maassluizers geïnformeerd over transitie fossiele brandstoffen naar waterstof

Waterstof en waterstofdragers

De Rotterdamse haven staat voor een grote opgave. Samen met de overheid en bedrijven in de regio zet het Havenbedrijf Rotterdam grote stappen naar een duurzame en klimaatneutrale haven. Onderdeel van de verduurzaming is om waterstof en waterstofdragers (zoals ammoniak) op- en over te slaan en te gaan gebruiken als brandstof bij productieprocessen in de industrie.

Maassluis ligt samen met andere gemeenten aan de Nieuwe Waterweg: de toegang tot het Rotterdamse havengebied. Daarom is het ook voor de inwoners van Maassluis belangrijk om geïnformeerd te zijn. Op 29 februari is er een informatieavond gehouden over dit onderwerp in Theater Koningshof. Bewoners uit Maassluis en omliggende gemeenten, Havenbedrijf Rotterdam, bedrijven uit de Rotterdamse Haven, DCMR en gemeenteambtenaren kwamen bij elkaar om te praten over de komende ontwikkelingen met waterstof als nieuwe, groene energiebron.

Duurzame energievoorziening

Havenbedrijf Rotterdam lichtte toe welke stappen er allemaal ondernomen moeten worden om de haven te verduurzamen, DCMR en de veiligheidsregio gaven informatie over hoe veiligheid van nieuwe initiatieven is geborgd in wet- en regelgeving en een drietal bedrijven was aanwezig om hun plannen en projecten toe te lichten.

Wethouder Denise Mulder opende de avond. 'Bij de opslag van ammoniak in de haven van Rotterdam staat de veiligheid van omwonenden voorop. In de toekomst willen we in een veilige en leefbare omgeving blijven wonen, waarbij we actief toewerken naar een duurzame energievoorziening. De techniek is complex met risico's, maar die kunnen goed beheersbaar worden gemaakt. Daar heb ik vertrouwen in', aldus de wethouder.

De Rotterdamse haven is de grootste en meest gevarieerde haven van Europa. Maar liefst 13% van alle energie die in Europa wordt gebruikt komt door de haven van Rotterdam. Alle 3.000 bedrijven in de haven werken samen om in 2030 55% minder CO₂ uit te stoten en in 2050 CO₂ neutraal te zijn. Rotterdam neemt hierin een voortrekkersrol. Waterstof produceren zonder CO₂-uitstoot noemen we *groene waterstof*. Het wordt gemaakt via elektrolyse met de duurzame elektriciteit van zon en wind. Om die groene waterstof te vervoeren wordt het gekoppeld aan stikstof. Die combinatie van stikstof en waterstof heet ammoniak.

Optimale beveiliging

In Europa wordt 10 miljoen ton waterstof geproduceerd en geïmporteerd. Met Nederlandse zonnepanelen en windmolens als energiebron om waterstof te maken redden we het niet. Daarom moeten wij het veelal importeren en opslaan. Waterstof is heel licht en moeilijk vloeibaar te maken. Daarom zijn waterstofdragers nodig. Er zijn er verschillende, maar

ammoniak zal het meeste worden gebruikt. Het wordt per schip getransporteerd naar de terminal in Europoort en wordt daar gekoeld opgeslagen. Een bedrijf als bijvoorbeeld Air Products splitst ammoniak weer in stikstof en waterstof. Na de splitsing kan de schone waterstof vervoerd worden naar bedrijven die het kunnen gebruiken als energiebron. Als dit grootschalig gebeurt, levert groene waterstof een grote bijdrage aan de energietransitie.

Maar zover is het nog niet. De oplevering van een opslagterminal voor 55.000 kubieke meter waterstofhoudend ammoniak in Europoort staat voor 2026 in de planning.

Veiligheid en milieu

Waterstof is niet giftig, ammoniak is dat wel. Daarom staat de veiligheid, een verantwoordelijkheid van de hele keten, voorop. Waterstof wordt in volledig gesloten systemen verwerkt met optimale beveiliging. De meeste incidenten gebeuren bij vloeibare ammoniak die niet gekoeld is en die onder hoge druk staat. Daarom wordt ammoniak als gekoelde vloeistof onder lage druk aangevoerd. Bij een onverwachte uitstoot verdampt de ammoniak dan relatief snel in een wolk die lichter is dan lucht.