

# Reactienota



## Onderwerp

Motie gemeente raad – Kansen waterstof voor Noordelijk Flevoland

---

## Datum

5-7-2023

## Aan

Gemeenteraad

---

## Zaaknummer

018448894

## Van

College van B&W

---

## Aanleiding

In de raad van december is de motie “Kansen Waterstof voor Noordelijk Flevoland” vastgesteld. Hierin wordt gevraagd de kansen rondom Waterstof voor Flevoland te verkennen en zo mogelijk te komen tot een gezamenlijk visie op groene waterstof voor zowel de Noordoostpolder als Urk.

## Verzoek tot opstellen gezamenlijke visie op waterstof

Waterstof is een energiedrager. Het wordt onder andere gemaakt door middel van elektrolyse uit water. Hierbij ontstaat zuurstof (O<sub>2</sub>) en waterstofgas (H<sub>2</sub>). Het is daarmee een schone vorm van energieomzetten. Bij dit proces komt namelijk geen CO<sub>2</sub> vrij. Bij alle vormen van energieomzetten treedt verlies op. Omzettingsrendement van elektra naar Waterstof is circa 70%. Daarnaast wordt circa 20% omgezet in hoogwaardige warmte (60-80 graden). Met een afnemer in de directe omgeving kan deze restwarmte nuttig worden ingezet.

De centrale ligging van Flevoland en de hoeveelheid duurzaam opgewekte energie, maakt Flevoland een kansrijke locatie voor grootschalige energieopslag in waterstof, batterijen en warmte. De opslag van energie is een belangrijk element in het oplossen van de netcongestieproblematiek. Waterstof heeft voor Flevoland dan ook een grote potentie.

Vandaar dat de provincie Flevoland de landelijke ontwikkelingen rondom waterstof actief volgt en hierop inspeelt. Denk aan de discussie die momenteel speelt om te komen tot een landelijk netwerk voor waterstof, ook wel de landelijke backbone genoemd. Het is zeer wenselijk om als regio daarop aan te haken. Onder regie van de provincie wordt er gewerkt aan een aanpak om te lobbyen voor de belangen van Flevoland op het gebied van waterstof. Dit vindt plaats onder de noemer Flevolandse Hydrogen Valley (FLHY).

In de Regionale Energie Strategie Flevoland (RES) wordt breder gekeken dan alleen de verplichte opwek van de 35 TW hernieuwbare energie. Het gaat dan om de gehele regionale energietransitie. In het onderzoeksprogramma zoals opgenomen in de voortgangsnotitie RES 1.0 staat ook de onderzoeksopgave voor waterstof. Tevens is recentelijke besloten binnen het RES verband om te komen tot een regionale energievisie Flevoland. Gelet op alle ontwikkelingen die spelen op het gebied van energie in combinatie met de energietransitie is dit voor onze regio heel wenselijk.

De gemeente Urk en Noordoostpolder zijn niet de enigen, die kansen zien in de potentie van waterstof. Het is daarom wenselijk om als regio de kansen rondom waterstof uit te werken en daarin de potentie van Noordelijk Flevoland en in het bijzonder de buitendijkse haven mee te nemen. Als Noordelijk Flevoland zijn wij een te kleine speler om een vuist te kunnen maken. Als regio bereiken we meer!

*Insteek Urk ten aanzien van visievorming:*

- *Niet te kiezen voor een eigen visie op waterstof voor Noordelijk Flevoland, maar te kiezen om aan te sluiten bij de regionale energievisie Flevoland en het belang van waterstof voor Noordelijk Flevoland hierin op te nemen.*
- *Hierin gezamenlijk met de gemeente Noordoostpolder optrekken om de belangen en kansen van Noordelijk Flevoland op het vlak van waterstof onder de aandacht te brengen.*

**Waarom hebben we de MoU niet ondertekend?**

De eerste reden is dat alle gemeenten in Flevoland veel te laat betrokken werden bij de Memorandum of Understanding (MoU) Hierdoor was het technisch niet meer mogelijk om als gemeente Urk het MOU op dat moment te ondertekenen te ondertekenen.

De MoU voorziet in het stimuleren van de ontwikkeling van waterstof. Het gaat dan om kennisontwikkeling, maar ook een actieve rol op het gebied van implementatie van waterstofprojecten. Dit kan op gespannen voet staan met de reguliere projectkeuzes en de publieke taken die de gemeente heeft. Met name omdat er veel ondertekenaars van de MoU een grondpositie of privaat belang hebben die de onafhankelijke rol van de gemeente bij beleids- en gebiedskeuzes kan raken.

*Insteek Urk ten aanzien van MoU:*

- *Niet ervoor te kiezen alsnog de MoU te ondertekenen.*
- *Wel wordt het initiatief van harte ondersteund.*

#### Gemeentelijke insteek ten aanzien van waterstof

Waterstof kan weer terug omgezet worden naar elektriciteit. Hierdoor kan het ingezet worden als opslagmedium. Dus bij een elektriciteit overschot kan het omgezet worden in waterstof om op een later moment weer om te zetten in elektriciteit. Hierbij treedt wel weer een verlies op van 25-30%. Het voordeel van waterstofopslag is dat het relatief weinig ruimte in beslag neemt. Dit komt omdat het onder hoge druk gecompriëerd kan worden en qua gewicht lichter is dan elektrische opslag in batterijen. Hiermee kan het lang opgeslagen worden en gemakkelijk worden vervoerd.

Als brandstof voor lange afstanden en zwaar transport liggen hier voordelen ten opzichte van elektrische batterijen. Voor vrachtwagens die ingezet worden voor nationale of internationale distributie van goederen is waterstof een beter alternatief dan elektra. Voor de binnenvaart geldt dat ook. Voor personenauto's is de elektrische opslag voordeliger omdat de afstanden korter zijn en er naar verhouding minder kracht noodzakelijk is om het voertuig in beweging te krijgen en te houden.

Waterstof kan ook als brandstof in een verbrandingsketel gebruikt worden. Waterstof heeft als voordeel dat het zeer hoge temperaturen en kracht kan leveren in snel regelbare momenten. Dit is voor een aantal bedrijfsprocessen noodzakelijk en (nog) niet mogelijk om door middel van elektriciteit te behalen. Port of Urk is hiervoor een hele logische locatie waar hoogwaardige energievraag, denk aan de bakovens, mogelijk gebruik van restwarmte Zeeheldenwijk en logistiek gunstige ligging bij elkaar komen.

Voor het verwarmen van ruimtes is het zonde om waterstof te gebruiken. In waterstof zit net als gas heel veel hoogwaardige energie en deze hoogwaardige energie is niet nodig bij verwarming van woningen. Dat kan heel goed met andere vormen van energie.

#### *Insteek Urk ten aanzien van waterstof:*

- *Het heeft de voorkeur om daar waar mogelijk elektriciteit te gebruiken boven waterstof.*
- *Waterstof kan ingezet worden als opslagmedium (balanceren energienet) als het langdurig opgeslagen moet worden, of vervoert moet worden naar locaties zonder, of met beperkte, elektriciteitsaansluiting.*
- *Het gebruiken van waterstof voor mobiliteitsoplossing vooral te zien voor lange afstanden en de zwaar transportsector, zoals scheepvaart en vrachtwagens.*
- *In de basis het niet de insteek is om waterstof in te zetten voor ruimteverwarming.*
- *Waterstof als mogelijkheid te zien voor productieprocessen die hoogwaardige energie verlangen.*



#### Ligging Urk / Noordoostpolder

Als gevolg van de centrale ligging van Noordelijk Flevoland in Nederland aan zowel de A6 als het IJsselmeer ligt er vanuit economisch perspectief veel potentie voor de distributie van waterstof. Daarnaast zijn er door de windmolens bij een overschot aan hernieuwbare elektriciteit mogelijkheden om dit om te zetten in waterstof. Ook de raad van de gemeente Noordoostpolder heeft aandacht gevraagd voor de potentie van waterstof in een vergelijkbaar amendement.

Met de gemeente Noordoostpolder is hierover ambtelijk gesproken met collega's duurzaamheid en economische zaken. Besproken is welke kansen we zien en hoe wij hierin gezamenlijk op kunnen trekken. Het is goed om dit thema met elkaar afgestemd te hebben naar aanleiding van de politieke vragen.

*Insteek Urk om de kansen van Waterstof voor Noordelijk Flevoland te verzilveren:*

- *Wij onderkennen dat er veel elektriciteit in de polder beschikbaar is. Deze wordt niet ten volle benut als gevolg van een vraag- en aanbod probleem. Vandaar dat wij voorstellen om initiatieven om waterstof te produceren in Noordelijk Flevoland actief te ondersteunen. Denk dan aan opwek van waterstof op de kruispunten van ons energiesysteem of het meewerken aan GDS gebieden (gesloten elektriciteit systeem voor een bepaald gebied).*
- *Insteek moet zijn, lokaal geproduceerd wordt lokaal gebruikt voor transport en productie.*
- *Onderzoeken met RWE of een waterstof casus Noordelijk Flevoland kansrijk is. RWE is de meest kansrijke speler aangezien zij nog niet gecontracteerde windmolens hebben.*