

Ministerie van Economische Zaken en Klimaat
Ingediend via internetconsultatie.nl

Datum 18 maart 2022
Onderwerp Consultatie marktordering waterstof
Vertrouwelijkheid openbaar

Graag maken wij gebruik van de mogelijkheid tot internetconsultatie voor de Marktordering waterstof. Dank voor de mogelijkheid die ons als veiligheidsregio's hiermee wordt geboden.

Voor een veilige en gezonde leefomgeving is het belangrijk om wettelijke regelingen ten aanzien van de energietransitie te bestuderen en te becommentariëren in het kader van onze adviesrol als Veiligheidsregio's ten aanzien van openbare veiligheid. Er is ook een directe link met de Omgevingswet, de Nationale omgevingsvisie (Novi) en de nationale veiligheid strategie. De nationale veiligheid strategie heeft weer een link met de regionale risicoprofielen o.b.v. de Wet veiligheidsregio's.

Vanuit dit oogpunt levert onze reactie een bijdrage aan het versterken van een veilige en gezonde leefomgeving tijdens het proces van energietransitie naar een schone energievoorziening die veilig, betrouwbaar, betaalbaar en ruimtelijk inpasbaar is.

Allereerst spreken wij onze waardering uit voor de ambitie van de Minister om de ordening van de waterstofmarkt in te steken. Vanuit het streven naar een emissiearme, klimaat neutrale energievoorziening is ordening van de waterstofmarkt van groot belang.

Wij hebben de Consultatie naar de ordening van de waterstofmarkt bekeken vanuit de optiek van vergunningverlener, toezichthouder en adviseur (brand)veiligheid. Daarnaast speelt de veiligheidsregio een rol bij incidentbestrijding in brede zin. Daarom hebben wij met name gekeken naar het waarborgen van de openbare veiligheid en het bestrijden van incidenten m.b.t. fysieke veiligheid. Hieronder treft u onze puntsgewijze reactie op hoofdlijnen.

1) Waterstof als opslagmedium

Wij willen u erop wijzen dat buisleidingen geen opslagmedium zijn. Buisleidingen kunnen een bepaalde variaties in druk hebben (binnen de bepaalde gestelde grenzen (zoals 30-50 bar voor hoge druk)) om flexibiliteit te geven voor schommelingen in vraag en aanbod die er regulier is. Dit is conform de situatie voor aardgas zoals deze nu is.

Buisleidingen zijn in principe bedoeld voor transport van waterstof en niet als opslagvoorziening.

2) Betrokkenheid veiligheidsregio's

Het verdient aanbeveling om de relevante veiligheidsregio al in een vroeg stadium bij de planvorming op lokaal niveau te betrekken. Voor het borgen van veiligheid in de fysieke leefomgeving en het identificeren van kwetsbare objecten in de regio (die grote invloed kunnen hebben op planontwikkeling) is de veiligheidsregio de aangewezen partner.

Bijgevoegd treft u nog onze puntsgewijze antwoorden op de vragen in het document *Consultatie marktordering waterstof*.

Wij vertrouwen erop u hiermee van dienst te zijn. Mocht deze reactie vragen bij u oproepen, dan kunt u contact opnemen met de heer Polman via chiel.polman@nipv.nl of 06-48591632.

Onderwerp	Vraag	Antwoord
1. Productie/elektrolyse	1.1	<p>Ja, dit is wenselijk. Efficiëntie en effectiviteit van de energieketen is cruciaal. Netwerkbedrijven en -leveranciers hebben hier een kerntaak voor garantie van levering. Waar het niet noodzakelijk is dat zij zelf elektrolyzer hebben, moeten zij wel een taak en stem hebben in aanwijzingen van plaatsen en grootte van de elektrolyse-installaties.</p> <p>Nu worden niet alle mogelijke netwerkondersteunende systemen, zoals accu's, geplaatst waar die het meest wenselijk zijn voor het netbeheer. Er zijn zelfs systemen die extra bekabeling vragen van de netwerkbedrijven en daarmee tot last zijn in plaats van tot steun.</p> <p>De toekomstige overheidssubsidie voor elektrolyzers (met accu's) gaat er ook van uit dat de systemen zullen worden geplaatst zodat ze ondersteuning bieden aan het net, maar dit zonder de netbeheerders en -bedrijven hier input op te laten geven.</p> <p>Dit zorgt weer voor meer vraag en daarmee meer ondersteunende systemen. Meer systemen is onveilig, en een effectief en efficiënt systeem zorgt voor een veiligere samenleving.</p>
	1.2	<p>Ja, dit is zelfs noodzakelijk. Netheerders en -bedrijven zouden gebieden kunnen aangeven waar het wenselijk, alsook onwenselijk is een elektrolyse-installatie aan te leggen, inclusief de grootte. Het gaat hierbij om een vergelijkbare relatie als de Regionale Energie Strategie (RES) heeft met gemeenten bij de bepaling waar de zoekgebieden komen voor wind- en zonne-energie. Ze bepalen gewenste en ongewenste gebieden en de grootte van de elektrolyse-installaties. Als ook de grootte van de aansluiting op het net dat mogelijk is. Ze bepalen niet de verdere details, dat is aan de gemeenten (via Omgevingswet) en de eigenaren van de elektrolyse-installaties.</p> <p>Een veiligheidsparagraaf met deze aspecten dient onderdeel van de planvorming te zijn.</p>
2. Ontwikkeling en beheer van waterstof-transportnetten	2.1	N.v.t.
	2.2	Volumes en maximale afwijkingen van leveringen van en naar de backbone/Tarieven/Kwaliteit van waterstof (puurheid)/Eisen aan gasnet van aan te leveren of af te nemen partij, conform de huidige gaswet voor aardgas
	2.3	<p>Energie zekerheid is een garantie die de Nederlandse Staat heeft aan haar burgers. De vraag is of belegging van cruciale onderdelen van onze samenleving waarbij tegelijkertijd een grote vernieuwing plaatsvindt (waterstof) belegd moet worden bij private partijen of dat dit uitgesteld kan worden tot heroverweging naar een later tijdstip. Hier zijn wij geen voorstander van. Het geeft nu meer vragen dan het oplossingen brengt.</p> <p>Mocht dit wel gebeuren dat kunnen de volgende punten mee worden genomen.</p> <p>Publieke partijen dienen invloed te hebben op waar en de grootte van de private systemen, waarbij een duidelijk onderbouwde motivatie overlegd moet worden waarom. Vice versa dienen de private partijen hun goed onderbouwde motivatie te overleggen. Parallele of concurrerende systemen dienen voorkomen te worden. Ook dient het slim gebruik van de private netten onder voorwaarden ook toegankelijk te zijn voor de publieke partijen als nodig.</p> <p>Om voortvarend en transparant hiermee aan de slag te gaan, dienen de publieke partijen gewenste en ongewenste gebieden aan te geven in Nederland voor ontwikkeling door private partijen. Het is aan de private partijen, gemeenten en provincies om de detailinvulling aan te geven. Parallele of concurrerende systemen dienen voorkomen te worden. Ook hier is veiligheid het beste gehoord met een efficiënt en effectief systeem.</p>
3. Netwerkontwikkeling	3.1	<p>Onafhankelijke toetsing van systemen voor het hoog-kwalitatief laten voortbestaan van een systeem heeft altijd de voorkeur ten opzichte van wat nu de situatie zal zijn voor de waterstofnetten. Het is een spijtige ontwikkeling.</p> <p>Scenario's dienen verdeeld te worden in typen scenario's: 1)Toename/afname van vraag/aanbod (landelijk en regionaal); 2)Toename van verschillen in vraag en aanbod (seizoens/over jaren/tussen en in regio's); 3)Disruptieve scenario's, zoals uitval (door (regionale) crisis); 4) Veranderde akkoorden en toekomstvoorspellingen.</p> <p>Hierbij dienen afwegingen mee te worden genomen op: 1) Kosten; 2) Opbrengst; 3) Kwaliteit; 4) Effecten door klimaatverandering; 5) Crisis (veiligheid); 6) Leveringszekerheid</p>
	3.2	Benodigd is ook een minimaal pakket aan eisen waaraan een waterstofnet altijd aan moet voldoen.

	3.3	<p>Ja, dit is wenselijk. Netheerders en -bedrijven zouden gebieden kunnen aangeven waar het wenselijk is alsook onwenselijk is een energie-opslag of een elektrolyse-installatie aan te leggen, inclusief de grootte. Het gaat hierbij om een vergelijkbare relatie als de Regionale Energie Strategie (RES) heeft met gemeenten bij de bepaling waar de zoekgebieden komen voor wind- en zonne-energie. Ze bepalen gewenste en ongewenste gebieden en de grootte van de energie-opslag of elektrolyse-installaties. Als ook de grootte van de aansluiting op het net dat mogelijk is. Ze bepalen niet de verdere details, dat is aan de gemeenten (via Omgevingswet) en de eigenaren van de energie-opslagen of elektrolyse-installaties.</p> <p>Onderdeel van deze gemeentelijke afweging voor een veilige en gezonde leefomgeving zijn ook aspecten als van omgevingsveiligheid, preventie en bestrijdbaarheid van incidenten.</p> <p>De benodigde informatie om tot een goede advisering door de Veiligheidsregio te komen zoals type en omvang van installatie en aard, soort en hoeveelheid van de opslag alsmede de mitigerende maatregelen dienen hiertoe vooraf in de planvorming beschikbaar te zijn.</p>
4. Ondergrondse opslag van waterstof	4.1	<p>Opslag van waterstof is een dure aangelegenheid en is ruimte- intensief. Ook de benodigde veiligheidsruimte is aanzienlijk. Losse grote opslagen, anders dan ondergronds, is twijfelachtig om deze redenen.</p> <p>Opslag van waterstofdragers, zoals methanol, ammoniak e.d. is eenvoudiger en zal zeker geïmplementeerd worden. Ook omdat huidige fossiele brandstofopslagen zoals voor benzine aangepast kunnen worden voor deze dragers en daardoor een nieuwe functie krijgen. Bestaande pijpleidingen kunnen ook gebruikt worden voor deze brandstoffen.</p> <p>De markt zal vergelijkbaar zijn met de huidige markt van vloeibare brandstoffen.</p>
	4.2	<p>Waterstof is explosief (met drukgolf) met bredere explosiegrenzen en met een lagere ontstekingsenergie, en is daardoor bij grootschalige (ondergrondse) opslag gevaarlijker dan aardgas. Primair is daarom van belang dat ondergrondse opslag onder het beheer komt van een gespecialiseerde (publieke) partij, conform het eerder gemaakte punt in 2.3. Ook dient de aanleg te komen in een dunbevolkt gebied. Andere opslagen, vergelijkbaar met huidige brandstofopslagen kunnen wel belegd worden bij meerdere (private) partijen.</p>
	4.3	N.v.t.
	4.4	<p>Dat is wenselijk. Actief sturen door de overheid op de opslaglocaties voor waterstof geeft de mogelijkheid om in een primair stadium risico's te voorkomen.</p> <p>Hiertoe is het meer dan wenselijk, zelfs noodzakelijk, dat via de overheid (het bevoegd gezag), bij de Veiligheidsregio/Brandweer, actief om advies wordt gevraagd en zij adviseert over de locatie van deze installaties.</p>
5. Terminals voor de import van waterstof	5.1	<p>De Veiligheidsregio verwacht dat naast waterstof zelf, ook dragers van waterstof als H₂-opslag- en transportmiddel zullen worden gebruikt. Deze dragers hebben andere stoffeigenschappen en derhalve andere risico's. Ammoniak is bijvoorbeeld een waterstofdrager, een gevaarlijke stof (giftig en bijtend) in tegenstelling tot waterstof en heeft een heel ander risicoprofiel. Opslag en transport van H₂-dragers zoals LOHC, ammoniak etc. behoeven derhalve een andere risicobeoordeling dan waterstof</p>
	5.2	<p>Dit kan, mits regelgeving, het vergunningstelsel en handhaving duidelijk en compleet is, zodat veiligheid geborgd is. Dit zowel op nationaal, regionaal en lokaal (Omgevingswet) niveau.</p>
	5.3	N.v.t.
6. Waterstofkwaliteit	6.1	Nee
	6.2	N.v.t.

	6.3	<p>Beantwoording van deze vraag gaat voor onze organisatie te ver, maar wij kunnen wel enkele punten ter overweging aanbieden.</p> <p>De benodigde kwaliteit van waterstof is lager bij gebruik door verbrandingsmotoren dan door brandstofcellen. De primaire vraag is welke puurheid nodig is in het transportstelsel en hoeveel contaminatie het transportstelsel toevoegt, inclusief (ondergrondse) opslagen.</p> <p>Daarnaast dient ook te worden gerealiseerd dat er een geurstof toegevoegd zal worden aan het transportstelsel voor de veiligheid.</p> <p>Bij systemen die zeer zuiver waterstof nodig hebben zoals een brandstofcel, dient deze geurstof er uitgefilterd te worden bij die systemen zelf. Dat betekent dat er een zuiveringsstap zal komen bij de individuele systemen. De vraag is of dan ook tegelijkertijd ook de andere impuriteiten eruit gefilterd kunnen worden.</p>
7. Waterstofbijmenging in bestaande gasnet	7.1	N.v.t
8. Marktordening op zee	8.1	N.v.t.