

Reactienota

Voornemen en voorstel voor participatie (VenP)

Waterstofnetwerk Noordzeekanaalgebied

Februari 2023

Projectleiding: Ministerie van Economische Zaken en Klimaat

Inleiding

Van vrijdag 9 september 2022 tot en met donderdag 20 oktober 2022 heeft het Voornemen en voorstel voor Participatie ‘Waterstofnetwerk Noordzeekanaalgebied’ ter inzage gelegen. Iedereen kon op het Voornemen en voorstel voor Participatie reageren door het indienen van een reactie. Het ministerie van Economische Zaken en Klimaat (EZK) en Hynetwetwerk Services (HNS) vinden participatie van de omgeving in het project belangrijk. Doel van het ophalen van deze reacties is om de omgevingspartijen vanaf het begin een plek in het project en in de afwegingen te geven. In totaal zijn er 41 reacties binnengekomen. Het ministerie van EZK en HNS bedanken de indieners voor de geleverde input en het meedenken in dit project. Ter inzage leggen van het voornemen en voorstel voor participatie is een stap die is toegevoegd aan de bestaande procedure (Rijkscoördinatieregeling - RCR) om geïnteresseerden en belanghebbenden al bij de start van het project te betrekken. Daarbij wordt vooruit gelopen op de nieuwe Omgevingswet die naar verwachting in 2024 in werking treedt. Deze terinzagelegging is geen formele stap in de procedure. Er wordt daarom ook niet gesproken over zienswijzen, maar over reacties. Tijdens de terinzagelegging organiseerde EZK 4 informatiebijeenkomsten.

- Donderdag 22 september van 17 tot 20 uur in het Rhône Congrescentrum, Rhoneweg 12 in Amsterdam
- Dinsdag 27 september van 19 tot 21 uur in het Kennemertheater, Kerkplein 1 in Beverwijk
- Woensdag 28 september van 19 tot 21 uur in de kantine van FC Velsennoord, Rooswijkerlaan 2 in Velsen-Noord
- Donderdag 29 september van 19 tot 21 uur in het Dorpscentrum, Ringweg 36 in Spaarndam

Tijdens deze bijeenkomsten vertelden de initiatiefnemers van HNS en het ministerie van EZK meer over het voornemen, het voorstel voor participatie en de procedure. Uiteraard kon tijdens deze bijeenkomst vragen gesteld worden. De bijeenkomsten werden bijgewoond door circa 200 bezoekers.

Hoe vind ik mijn ingediende reactie terug?

Hieronder vindt u de reactienota. Hierin vindt u onze antwoorden op de hoofdpunten uit de ingediende reacties en wordt aangegeven of en hoe dit terugkomt in de concept Notitie reikwijdte en detailniveau of het participatieplan. Iedereen die voor het einde van de terinzagelegging een reactie heeft ingediend, heeft een brief ontvangen waarin het registratienummer staat. Aan de hand van dit nummer kan de reactie en het antwoord daarop in deze reactienota worden gevonden.

Reactietabel

Gebruikte afkortingen in de tabel:

cNRD: Concept notitie Reikwijdte en detailniveau

MER: Milieueffectrapport

VenP: Voornemen en voorstel voor participatie

VKA: Voorkeursalternatief

Overzicht reacties:

Volgnummer	Reactienummer	Particulier/organisatie
1	202200378	WaterDraagster
2	202200380	Particulier
3	202200392	Particulier
4	202200394	Particulier
5	202200397	Particulier
6	202200398	Particulier
7	202200401	ProRail
8	202200402	Particulier
9	202200404	Particulier
10	202200405	Particulier
11	202200406	Particulier
12	202200407	Particulier
13	202200408	Particulier
14	202200409	Particulier
15	202200410	Particulier

16	202200411	Particulier
17	202200419	Particulier
18	202200420	Particulier
19	202200421	Huurdersbelangenvereniging Het Bastion
20	202200422	Particulier
21	202200423	Particulier
22	202200424	Particulier
23	202200425	Particulier
24	202200426	Particulier
25	202200427	Particulier
26	202200428	Particulier
27	202200462	Havenbedrijf Amsterdam N.V.
28	202200465	Alliander N.V.
29	202200467	Wijkgroep Westertuinen-Warande
30	202200468	Synkero B.V.
31	202200469	Veiligheidsregio Kennemerland
32	202200470	Zenith Energy Amsterdam Terminal BV
33	202200474	Particulier
34	202200476	Veiligheidsregio Noord-Holland Noord
35	202200478	Gemeente Amsterdam
36	202200480	Veiligheidsregio Zaanstreek-Waterland
37	202200481	Veiligheidsregio Amsterdam-Amstelland
38	202200485	Dorpsraad Wijk aan Zee
39	202200486	IJmondig cs, Gezondheid op 1
40	202200488	Stichting IJmond IJzersterk
41	202200491	Provincie Noord-Holland

Reacties:

Volgnr.	Reactienr.	Onderdeel	Reactie/antwoord
1	202200378		
1a		Reactie	<p>De indiener is van mening dat er geen waterstofnetwerk naar de industrie in het Noordzeekanaalgebied moet worden aangelegd, omdat</p> <ul style="list-style-type: none">- industrie, zoals die in het Noordzeekanaalgebied, onbeperkt in een moordend tempo de grondstoffen van onze Moeder Aarde mag blijven uitputten,- er bekend is dat deze manier van produceren alles wat bestaat bedreigt omdat ze het milieu ernstig vervuult en belast waardoor het klimaat uit balans raakt en plant- en diersoorten uitsterven.- dit betekent dat het geldelijk gewin van de eigenaren van deze industrie voorrang krijgt boven herstel van onze planeet.
		Antwoord	<p>Om de uitstoot van broeikasgassen te verminderen moet de industrie, die verantwoordelijk is voor 25% van de uitstoot, gaan verduurzamen. Het kabinet is van mening dat waterstof een belangrijke toekomstige energiedrager is voor de verduurzaming van de industrie. Vandaar dat er eerst gewerkt wordt aan de uitrol van een landelijk waterstofnetwerk waar de vijf grote industrieclusters op worden aangesloten. Na 2030 zal er ook verder worden gekeken dan de industrie. Daarnaast vindt het kabinet dat er naast een duurzame energievoorziening ook sprake moet zijn van meer circulariteit. Het is van belang dat grondstoffen zo veel als mogelijk hergebruikt worden.</p>
2	202200380		
2a		Reactie	<p>Indiener vraagt hoeveel verliezen optreden door het gebruik van waterstof.</p>
		Antwoord	<p>Indien indiener met 'verliezen', 'energieverliezen' bedoelt dan geldt dat HNS t.a.v. 70% conversierendement van elektriciteit naar waterstof aanhoudt. In een samenwerkingsverband met deelname van Gasunie (hier dochteronderneming Hynetwork Services) en een elektriciteitsproducent is vastgesteld dat een van aardgas naar waterstof omgebouwde moderne elektriciteitscentrale een opwekkingsrendement heeft van ca. 55%.</p>

Volgnr.	Reactienr.	Onderdeel	Reactie/antwoord
			Indien indiener met 'verliezen', fysieke lekkages van waterstof uit buisleidingen bedoelt, dan geldt dat deze lekkages zo goed mogelijk vermeden worden door het aanpassen en vervangen van de bestaande infrastructuur zodat dit niet leidt tot lekkages. Indien er zich toch lekkages voordoen, zoals bij flenzen en afsluiters, dan is het risicoprofiel onder deze omstandigheden voor waterstofgas vergelijkbaar met dat van aardgas.
2b		Reactie	Indiener vraagt om technische en economische rentabiliteit, veiligheid, milieu en positieve effecten voor de bewoners mee te nemen in de onderzoeken. Indiener vraagt tevens of huizen met waterstof kunnen worden verwarmd.
		Antwoord	<p>De volgende stap waaraan wij werken is het opstellen van de concept Notitie Reikwijdte en Detailniveau (cNRD).</p> <ul style="list-style-type: none"> • T.a.v. veiligheid: dit aspect is onderdeel van het beoordelingskader dat in de concept Notitie Reikwijdte en Detailniveau is opgenomen. • T.a.v. technische, economische rentabiliteit, milieu en effecten voor de bewoners (omgeving): Na het vaststellen van de Reikwijdte en Detailniveau voor het milieueffectrapport wordt in het milieueffectrapport de effecten van het voornemen op een groot aantal milieuthema's beoordeeld. Naast het milieueffectrapport wordt een Integrale effectenanalyse opgesteld. In de Integrale effectenanalyse staan naast milieu ook de aspecten kosten, techniek, omgeving en toekomstvastheid per tracé-alternatief en variant van het voornemen beschreven. Het milieueffectrapport en de Integrale effectenanalyse spelen een belangrijke rol bij de keuze van een voorkeursalternatief dat de minister voor Klimaat en Energie en de minister voor Volkshuisvesting en Ruimtelijke Ordening formeel zullen bepalen. Het voorkeursalternatief kiezen de ministers op basis van een integrale afweging van de effecten op milieu, kosten, techniek, omgeving en toekomstvastheid. <p>Ten aanzien van de mogelijkheid van het gebruik van waterstof door huishoudens geldt dat regionale netbeheerders hiervoor verantwoordelijk zijn. Zij bepalen of en wanneer huishoudens worden aangesloten op het waterstofnetwerk. De initiatiefnemer HNS ontwikkelt het landelijke hogedruk waterstofnetwerk waarmee eerst de vijf grote industrieclusters worden voorzien van CO₂-vrije waterstof.</p>
2c		Reactie	Indiener vraagt om gehoord, gezien en serieus genomen te worden.

Volgnr.	Reactienr.	Onderdeel	Reactie/antwoord
		Antwoord	In de procedure van het waterstofnetwerk Noordzeekanaalgebied informeren en betrekken we de belanghebbenden en geïnteresseerden bij belangrijke stappen. Daarbij bieden we hun de mogelijkheid om te reageren. Deze reacties nemen we serieus mee in de daaropvolgende stappen en beantwoorden we. Daarnaast zet de initiatiefnemer HNS ook verschillende participatiemiddelen in om nog meer in contact te komen met de lokale bevolking, waaronder het versturen van een periodieke nieuwsbrief. Zie het Participatieplan op de website van Bureau Energieprojecten voor de andere participatiemiddelen.
3	202200392		
3a		Reactie	Indiener vraagt dat de bestaande gasleidingen in stand blijven totdat er voldoende mogelijkheden zijn voor alle burgers.
		Antwoord	Voor de beantwoording van deze vraag is het van belang om onderscheid te maken tussen het landelijk aardgas transportnet van Gasunie en de distributienetten van de regionale netbeheerders, zoals Alliander. Op het landelijk gastransportnet zijn industrieën, elektriciteitscentrales, producenten en regionale netbeheerders aangesloten. Op de distributienetten van de regionale netbeheerders zijn onder meer de huishoudens, kantoorpanden en kleine(re) industrie aangesloten. Als gevolg van de afnemende landelijke transportvraag naar aardgas, én het gegeven dat het landelijk transportnet voor aardgas in Nederland veelal uit meerdere parallelle leidingen bestaat, kan Gasunie de bestaande aardgastransportstromen zo herinrichten dat bepaalde transportleidingen vrij kunnen worden gemaakt voor toekomstig waterstoftransport. Dit betekent dat nog steeds een groot deel van de aardgastransportleidingen voor aardgas transport beschikbaar blijft. De instandhouding van het aardgas distributienet voor o.a. de huishoudens is de taak van regionale netbeheerders.
3b		Reactie	Indiener is van mening dat een burgerraad beter zou zijn voor het betrekken van belanghebbenden uit de omgeving.
		Antwoord	HNS betreft als initiatiefnemer de belanghebbenden en geïnteresseerden in het project zo veel als mogelijk . Er zijn nu al veel wijk- en bewonersverenigingen aangesloten. Als u nog een organisatie of vereniging mist, kunt u dit aangeven via info@hynetwork.nl .

Volgnr.	Reactienr.	Onderdeel	Reactie/antwoord
			Daarnaast worden voor het waterstofnetwerk Noordzeekanaalgebied de belanghebbenden en geïnteresseerden bij belangrijke stappen geïnformeerd en wordt aan iedereen de mogelijkheid geboden om te reageren. Zie ook het Participatieplan op de website van Bureau Energieprojecten op welke manieren belanghebbenden uit de omgeving worden betrokken.
3c		Reactie	Indiener is van mening dat de informatie die nu beschikbaar is niet toegankelijk is voor laaggeletterden.
		Antwoord	Wij delen uw mening niet. Alle teksten die zijn gepubliceerd zijn op B1 taalniveau geschreven. Dit is de norm en zou door de meeste Nederlanders moeten worden begrepen.
4	202200394		
4a		Reactie	Indiener heeft veel ervaring met waterstof en maakt zich zorgen over de veiligheid.
		Antwoord	<p>Aan het onderwerp veiligheid wordt bij de ontwikkeling van het landelijke waterstofnetwerk veel aandacht besteed. Zowel vanuit de overheid als de initiatiefnemer.</p> <p>De risico's bij het transport van waterstof zijn vergelijkbaar met die van aardgas. De initiatiefnemer heeft in Nederland veel ervaring met het veilig transporteren van aardgas. Deze kennis wordt gebruikt om een veilig netwerk te realiseren voor transport van waterstof.</p> <p>Veiligheid is een aspect in het beoordelingskader in de concept Notitie Reikwijdte en Detailniveau dat voorafgaand aan het milieueffectrapport (MER) wordt opgesteld. In het MER zal veiligheid worden onderzocht.</p> <p>Tot slot, over het onderwerp veiligheid en waterstof wordt in het algemeen opgemerkt dat de Rijksoverheid een generiek richtsnoer voor waterstofveiligheid heeft opgesteld. Het generiek richtsnoer is bedoeld om te duiden wat de overheid beschouwt als een verantwoorde manier van het omgaan met waterstofveiligheid. Het generiek richtsnoer is te vinden op: https://www.rvo.nl/onderwerpen/richtsnoeren-waterstof.</p>
4b		Reactie	Indiener is van mening dat bewoners goed moeten worden geïnformeerd over de veiligheid van waterstof.

Volgnr.	Reactienr.	Onderdeel	Reactie/antwoord
		Antwoord	Veiligheid is een belangrijk thema voor de aanleg van het waterstofnetwerk en zal als een van de aspecten in het milieueffectrapport worden onderzocht. Voor de verschillende stappen in de procedure worden informatiebijeenkomsten georganiseerd worden en verschillende stukken ter inzage gelegd. Ook verzendt de initiatiefnemer periodiek een nieuwsbrief ter informatie. De verwachting is dat bewoners op deze manier goed geïnformeerd worden.
5	202200397		
5a		Reactie	Indiener is positief over het idee om waterstof uit het Midden-Oosten en Noord-Afrika te betrekken en vraagt zich af of er al contacten zijn met de regeringen in deze regio's.
		Antwoord	Er zijn zeker contacten met landen uit deze regio's. Zo is er in november 2022 nog een intentieverklaring tussen Nederland en Oman op het gebied van waterstof ondertekend. Met Namibië is een dergelijke verklaring in 2021 ondertekend. Er zijn daarnaast ook intentieverklaringen met andere landen met een hoog exportpotentieel zoals Chili, Uruguay, Canada, Verenigde Staten en Japan.
5b		Reactie	Indiener vraagt of erover nagedacht is om de duurzame opwekking via zon en wind vlak bij de waterstofleidingen te plaatsen om op die manier via de afsluiterlocaties waterstof, dat ter plekke middels elektrolyse geproduceerd wordt, in te voeren.
		Antwoord	Zoals ook in het HyWay27-rapport is toegelicht, draagt een waterstoftransportnet via buisleidingen bij aan efficiënte locatiekeuzes voor elektrolyse. In veel gevallen is het goedkoper om waterstof dicht bij de bron van hernieuwbare elektriciteit te produceren en via een buisleiding bij de eindgebruiker te brengen, dan om elektronen te transporteren en de elektrolyse pas op locatie bij de gebruiker te doen. Initiatiefnemer HNS ontwikkelt landelijk een open en onafhankelijk waterstoftransportsysteem. Het is uiteindelijk aan de gebruikers en toeleveranciers van waterstof om te bepalen waar waterstof middels elektrolyse wordt getransporteerd. Het HyWay27-rapport is te vinden op: https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2021/06/30/eindrapport-onderzoeksproject-hyway27

Volgnr.	Reactienr.	Onderdeel	Reactie/antwoord
5c		Reactie	Indiener vraagt of de kennis van research- en kenniscentra wordt gebruikt voor het optimaliseren van elektrolyseprocessen en voor de waterstofgevoeligheid van leidingen.
		Antwoord	Zoals ook in het HyWay27-rapport is toegelicht, zijn er verschillende internationale onderzoeken en praktijkproeven door advies-, research- en kenniscentra geweest naar het hergebruik van bestaande aardgasleidingen voor het transport van waterstof. Onderzoeken wijzen uit dat de ontwerpfactoren die door de jaren heen zijn toegepast voor hogedrukaardgasleidingen in lijn zijn met gebruikte ontwerpfactoren voor nieuw te bouwen waterstofleidingen. In het HyWay27-rapport zijn verwijzingen naar specifieke studies en bronnen te vinden. Het optimaliseren van elektrolyseprocessen valt buiten de scope van de ontwikkeling van een landelijk transportnetwerk voor waterstof door HNS.
6	202200398		
6a		Reactie	Indiener merkt op dat voor de aardgasloze wijk Hofgeest Buiten niet is voorzien om in de toekomst op waterstof aangesloten te worden. Indiener vraagt of dit kan alsnog kan worden meegenomen.
		Antwoord	HNS ontwikkelt een landelijk hogedrukleidingennetwerk. Aansluitingen van woonwijken vallen onder de plannen van de regionale netbeheerders.
6b		Reactie	Indiener vraagt om als voorzitter van de Participatieraad Velsen meegenomen te worden in het vervolg van dit proces.
		Antwoord	Fijn dat u dit aangeeft en meegenomen wil worden met het vervolgproces. De omgevingsmanager van HNS heeft ondertussen contact met de voorzitter opgenomen. Om met regelmaat updates te ontvangen over het project en de ontwikkelingen van het project kunt u zich inschrijven voor de digitale nieuwsbrief van Hynetwork Services. U kunt zich op de website aanmelden voor de nieuwsbrief: https://www.hynetwork.nl/noordzeekanaalgebied .
7	202200401		

Volgnr.	Reactienr.	Onderdeel	Reactie/antwoord
7a		Reactie	Indiener vraagt om in het vervolg het vervoer per spoor mee te nemen en gebruik de ervaring van ProRail daarbij.
		Antwoord	Door een buisleiding kan veel meer gas worden getransporteerd dan over spoor. Daarnaast is transport per buisleiding ook veiliger omdat een leiding over het algemeen onder de grond ligt. Als er verladers of spoorvervoerders interesse hebben om waterstof over spoor te vervoeren, kunnen zij hiervoor een capaciteitsaanvraag doen bij ProRail. Het vervoer van waterstof per spoor valt buiten de scope van de ontwikkeling door HNS van een landelijk transportnetwerk voor waterstof.
8	202200402		
8a		Reactie	Indiener wil een andere locatie voor het waterstofnetwerk Noordzeekanaalgebied, omdat er in de omgeving al veel andere overlast gevende activiteiten zijn.
		Antwoord	We begrijpen dat er al veel gebeurt in de omgeving van het Noordzeekanaalgebied. De aanwezige industrie geeft momenteel al veel overlast voor de omgeving. Het waterstofnetwerk moet een deel van deze overlast verminderen. Het helpt de industrie namelijk om de duurzaamheidsdoelstellingen te behalen. De directe leefomgeving heeft hier baat bij, omdat het schoner wordt. Tijdens de aanleg van het netwerk beperken we de hinder voor de omgeving zo veel als mogelijk is. Dit wordt gedaan in samenspraak met de omgeving.
9	202200404		
9a		Reactie	Indiener vraagt waar de productielocaties voor waterstof zijn voorzien. Deze productielocaties geven namelijk mogelijk overlast.
		Antwoord	De realisatie van een landelijk transportnet voor waterstof is van belang voor de ontwikkeling van een duurzame waterstofketen en daarmee ook de verduurzaming van het Nederlandse energie- en grondstoffenverbruik. Het transportnet is het verbindende element tussen industriële clusters en regio's, havengebieden, aanlandingspunten voor wind op zee, opslagfaciliteiten en onze buurlanden. De meest concrete vraag naar transportcapaciteit wordt verwacht in de industriële clusters aan de kust. Gevoed door op zee geproduceerde elektriciteit, zullen in de industriële clusters aan de kust elektrolyzers groene waterstof gaan produceren. Ook komt in havenclusters

Volgnr.	Reactienr.	Onderdeel	Reactie/antwoord
			<p>geïmporteerde waterstof het land binnen. Blauwe waterstof kan worden geproduceerd op locaties waar nu grijze waterstof wordt geproduceerd en waar mogelijkheden zijn voor Carbon Capture and Storage (CCS). In deze clusters ontstaat ook grootschalige vraag naar CO2-vrije waterstof.</p> <p>Het inpassen van de productielocaties maakt geen deel uit van dit project. Voor dergelijke inpassingen moeten aparte daarvoor bestemde inpassingsprocedures worden gevolgd.</p>
10	202200405		
10a		Reactie	Indiener vindt het onterecht dat de gebouwde omgeving buiten het waterstofnetwerk wordt gehouden, terwijl dit de meest efficiënte en goedkope manier is om woonhuizen aan te passen naar aardgasvrij verwarmen.
		Antwoord	<p>Het aardgasnetwerk in Nederland bestaat uit hoge- en lagedrukleidingen, respectievelijk bedoelt voor landelijk transport en aansluitingen in de bebouwde zones. In eerste instantie ligt de focus op de realisatie van het landelijke hogedruknetwerk voor waterstof. Via dit netwerk zal waterstof beschikbaar komen in heel Nederland. Lokale netbeheerders kunnen hier vervolgens op aansluiten met een lagedruknetwerk. Het hogedruknetwerk is namelijk niet geschikt voor het aansluiten van individuele woningen. De plannen van de lokale netbeheerders die eventueel aansluitingen voor woningen beschikbaar maken, zijn nog in ontwikkeling.</p> <p>In de Routekaart Waterstof (30 november 2022) is opgenomen dat het gebruik van waterstof in (delen van) de gebouwde omgeving na 2030 is voorzien. In de periode tot 2030 zal waterstof vooral gebruikt worden voor de verduurzaming van industriële processen en ingezet worden voor de zware mobiliteit. De Routekaart Waterstof is te vinden op: https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2022/11/30/routekaart-waterstof</p>
11	202200406		
11a		Reactie	Indiener is benieuwd naar de plaats waar de koppeling van het waterstofnetwerk aan Tata Steel wordt geprojecteerd. Indiener wil daarnaast weten hoe het koppelstation eruit gaat zien en of dit (geluids)overlast gaat geven.
		Antwoord	Voor de aansluitpunten met afnemers zal er op het terrein van de afnemers een Hydrogen Delivery Station (HDS) komen. Dit zijn installaties die soortgelijk zijn aan de Gas Ontvangst Stations (GOS) die voor aardgas worden gebruikt.

Volgnr.	Reactienr.	Onderdeel	Reactie/antwoord
			<p>Het verschil is dat deze voor waterstof niet in een gebouw komen. Het ontwerp van een dergelijk station is nog in ontwikkeling. In deze fase van de ontwikkeling van het waterstofnetwerk NZKG is er nog geen beeldmateriaal beschikbaar om te laten zien hoe een HDS er uitziet. Algemeen valt te zeggen dat iedere HDS een tweetal bovengrondse leidingdelen met hierin enkele meet- en veiligheidsfuncties zal bevatten. Op het HDS zijn geen pompen of compressoren die veel lawaai maken. Het enige geluid dat wordt verwacht, is het stromen van het gas door het systeem, dat naar verwachting binnen de aanvaardbare normen blijft. Dit wordt onderzocht in het MER.</p> <p>De exacte locaties waarop bedrijven zoals Tata Steel worden aangesloten op de waterstofleiding zijn op dit moment niet bekend. Dit zal zoveel mogelijk binnen de terreinen van de bedrijven worden geplaatst.</p>
11b		Reactie	Indiener wil graag pro-actief worden geïnformeerd.
		Antwoord	<p>EZK en HNS willen graag proactief ontwikkelingen delen met betrokkenen en belangstellenden van het project. Om met regelmaat updates te ontvangen over het project en deze ontwikkelingen kunt u zich inschrijven voor de digitale nieuwsbrief van Hynetwork Services. U kunt zich op de website aanmelden voor de nieuwsbrief: https://www.hynetwork.nl/noordzeekanaalgebied.</p> <p>Indien u suggesties heeft voor een andere manier om geïnformeerd te worden of over specifieke thema's, dan kunt u een mail sturen naar info@hynetwork.nl.</p>
12	202200407		
12a		Reactie	Indiener merkt op dat de groene stippellijn van een mogelijk tracé bij wijze van spreken dwars door de achtertuin loopt. Indiener vraagt of de leiding ondergronds op het eigen terrein van Tata Steel kan worden gerealiseerd in plaats van over de groene stippellijn.
		Antwoord	De positie van de lijnen die in afbeelding 2 van het Voornemen en voorstel voor Participatie zit, is een zeer globale indicatie van de verbindingen die gemaakt worden. Het zegt nog niets over de exacte ligging van de leiding. Voordat het waterstofnetwerk Noordzeekanaalgebied vanuit de oostzijde bij het terrein van Tata Steel aankomt, zal de waterstofleiding door andere terreinen aangelegd moeten worden. Zoals in het Voornemen en voorstel voor

Volgnr.	Reactienr.	Onderdeel	Reactie/antwoord
			Participatie toegelicht, wordt zoveel mogelijk naar tracés gekeken waar al andere (ondergrondse) infrastructuur ligt (bundelen), om de overlast voor de omgeving zoveel mogelijk te beperken.
13	202200408		
13a		Reactie	Indiener merkt op dat voor de aanleg van het transformatorstation en de aanlanding van stroom van wind op zee veel bomen zijn gekapt die onder meer een belangrijke functie vervulden voor het dempen van de geluidsoverlast van Tata Steel. De gekapte bomen mogen niet opnieuw geplant worden omdat deze de ondergrondse kabels zouden kunnen beschadigen. De aanleg van de waterstofleiding zal opnieuw voor geluidsoverlast zorgen. Indiener dringt erop aan dat er aandacht is en maatregelen worden getroffen om deze geluidsoverlast adequaat te compenseren. Wij willen graag proactief op de hoogte gehouden worden van de voorgenomen maatregelen in dit verband.
		Antwoord	Bij de aanleg van het waterstofnetwerk zal er overlast zijn. Dit beperken we zo veel als mogelijk is. In het MER zal het effect van de aanleg van de waterstoftransportleiding onderzocht worden op onder meer geluid en de ruimtelijke kwaliteit. Te onderzoeken aspecten bij ruimtelijke kwaliteit zijn het ruimtegebruik, beleving en groen. Voor de verschillende stappen in de procedure worden informatiebijeenkomsten georganiseerd en verschillende documenten ter inzage gelegd: op deze manier kunt u kennisnemen van de onderzoeken over deze aspecten. Uitnodigingen voor de informatiebijeenkomsten worden in lokale media gepubliceerd en bewoners en bedrijven in het projectgebied ontvangen ook een brief. Indien u buiten het projectgebied woont, is het advies om ook aan te melden voor de digitale nieuwsbrief van Hynetwork Services. U kunt zich op de website aanmelden voor de nieuwsbrief: https://www.hynetwork.nl/noordzeekanaalgebied .
14	202200409		
14a		Reactie	Indiener is benieuwd naar de duurzaamheid van de windturbines en de milieubelasting van het materiaal dat nodig is om deze te onderhouden of te vervangen in relatie tot de duurzaamheid van de installaties die waterstof produceren.
		Antwoord	De productie van elektriciteit met een windpark op zee veroorzaakt 40 tot 80 keer minder CO2-uitstoot dan dezelfde productie in een aardgascentrale of kolencentrale. Daarnaast bespaart een windpark op zee ook de uitstoot van stikstofoxiden en fijnstof, stoffen die slecht zijn voor de gezondheid en de natuur. De uitstoot van broeikasgassen bij

Volgnr.	Reactienr.	Onderdeel	Reactie/antwoord
			<p>het produceren, transporteren, onderhouden en verwijderen van een windturbine zelf is maar een fractie van de hoeveelheid broeikasgassen die worden bespaard tijdens zijn levensduur.</p> <p>De mate van duurzaamheid van waterstof hangt af van de wijze van productie. Bij waterstofproductie op basis van fossiele brandstoffen, zoals kolen, aardgas en aardolie, spreken we van grijze waterstof, waarbij per ton waterstof ongeveer 9 ton CO2 in de lucht vrijkomt. Indien bij het productieproces van grijze waterstof de CO2 (grotendeels) afgevangen en opgeslagen wordt (carbon capture and storage – CCS) of als grondstof gebruikt wordt (carbon capture and utilisation – CCU), dan spreken we van blauwe of lage koolstof waterstof. Restwaterstof uit de industrie (bijvoorbeeld bij de productie van chloor) krijgt ook de benaming ‘blauwe waterstof’. Bij grijze en blauwe waterstof is dus nog sprake van een fossiele basis. Waterstof wordt ‘groen’ indien het gemaakt wordt via elektrolyse waar water wordt opgesplitst in waterstof en zuurstof door middel van hernieuwbare elektriciteit. Bij de productie van ‘groene waterstof’ komt geen CO2 vrij.</p>
15	202200410		
15a		Reactie	Indiener vraagt aandacht voor het behoud van de natuurwaarden als de waterstofleiding wordt aangelegd.
		Antwoord	In de procedure zal er in de onderzoeken in het kader van het milieueffectrapport (MER) ook naar de impact op natuur worden gekeken. Het MER is een belangrijk onderdeel om tot een goede afweging over het tracé van het waterstofnetwerk te komen. Op voorhand is niet uit te sluiten dat alle natuur ongeschonden blijft. Er wordt voor de delen waar dit niet anders kan wel een natuurherstelplan opgesteld door de initiatiefnemer.
16	202200411		
16a		Reactie	Indiener mist Alliander in dit verband. Indiener had graag besproken waarom Alliander Zaandam heeft gekozen voor onderzoek van het lagedruknet, omdat er in Beverwijk ook een bloeiende industrie is. Indiener zit dicht bij de bron en is geïnteresseerd als particulier om aangesloten te worden op het lagedruknet.

Volgnr.	Reactienr.	Onderdeel	Reactie/antwoord
		Antwoord	EZK en HNS adviseren indiener om contact te leggen met Alliander. EZK en HNS kennen de beweegredenen van Alliander niet om op bepaalde locaties onderzoek te doen naar een lagedruknet voor waterstof. Alliander zal de (on)mogelijkheden om als particulier aangesloten te worden op het lagedruknet het beste kunnen toelichten.
17	202200419		
17a		Reactie	Indiener wil graag weten wat het rendementsverlies is in de verschillende stappen van omzetten van elektriciteit naar waterstof en vervolgens de omzetting van waterstof opnieuw in elektriciteit.
		Antwoord	Voor het conversierendement van elektriciteit naar waterstof wordt er 70% aangehouden. In een samenwerkingsverband met deelname van Gasunie (hier dochteronderneming Hynetwork Services) en een elektriciteitsproducent is vastgesteld dat een van aardgas naar waterstof omgebouwde moderne elektriciteitscentrale een opwekkingsrendement heeft van ca. 55%.
17b		Reactie	Indiener vraagt of er plannen of ideeën zijn om het waterstofnet rechtstreeks aan te sluiten op individuele woningen.
		Antwoord	Dit project (waterstofnetwerk Noordzeekanaalgebied) gaat over de realisatie van het hogedruknetwerk in het Noordzeekanaalgebied dat onderdeel zal worden van het landelijk transportnetwerk voor waterstof. Via dit landelijk netwerk komt waterstof beschikbaar in heel Nederland en kunnen de industriële clusters gebruik maken van het waterstof. Op dit netwerk kunnen geen individuele woningen rechtstreeks op worden aangesloten. Lokale netbeheerders kunnen wel aansluiten met een lagedruknetwerk. Zie ook het antwoord op 10a.
18	202200420		
18a		Reactie	Indiener ontvangt graag informatie of de 3D-presentatie ook voor privégebruik voor download beschikbaar is en zo ja, hoe dit technisch geïmplementeerd moet worden.
		Antwoord	Op de vier informatiebijeenkomsten in september 2022 waren er Virtual Reality (VR) brillen beschikbaar gesteld door het Programmabureau Noordzeekanaalgebied (PB NZKG) en de gemeente Amsterdam. Hierop werd een integrale 3D-presentatie gedeeld over verschillende en toekomstige waterstofinitiatieven in het NZKG, waar het waterstofnetwerk

Volgnr.	Reactienr.	Onderdeel	Reactie/antwoord
			NZKG onderdeel van uit maakt. Zover wij weten is deze VR presentatie niet publiekelijk beschikbaar. Wij zullen bij het PB NZKG deze wens aankaarten.
18b		Reactie	Indiener heeft als suggestie om te starten met een plenaire presentatie van de 3D video die de aanwezigen gezamenlijk kunnen bekijken, gevolgd door de informatiemarkt zelf.
		Antwoord	Hartelijk dank voor uw suggestie. Afhankelijk van de beschikbare informatie zullen we per keer bekijken op welke wijze de informatie het beste kan worden gedeeld.
19	202200421		
19a		Reactie	Indiener merkt op dat kernreactoren in modulaire vorm op land kunnen worden gerealiseerd. De reactoren ter grootte van een voetbalveld leveren elektriciteit voor een stad van 1 miljoen inwoners. De plaatsing van 17 reactoren die in 2028/2030 operationeel zijn, vormen een goed alternatief voor de huidige plannen met wind- en zonne-energie. Zeker met de huidige gasprijzen.
		Antwoord	De inzet van de verschillende energiebronnen in de energiemix voor de landelijke energievoorziening vergt een afweging die het kabinet maakt in overleg met diverse stakeholders. Deze afweging maakt geen deel uit van dit project. Dit project gaat over de realisatie van het waterstofnetwerk in het Noordzeekanaalgebied.
20	202200422		
20a		Reactie	Indiener wil weten of de veiligheidsnormen die gelden voor een enkele transportleiding anders en/of hoger zijn als twee of meer transportleidingen in elkaars onmiddellijke nabijheid worden aangelegd en in productie worden genomen. Met andere woorden, is er sprake van een stapeling van risico en worden hiervoor aanvullende veiligheidsnormen vastgesteld.
		Antwoord	De veiligheidsnormen voor transportleidingen die in elkaars nabijheid liggen zijn gelijk aan de veiligheidsnormen voor een transportleiding die niet in de buurt van andere leidingen ligt. Dit komt overeen met het besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb).

Volgnr.	Reactienr.	Onderdeel	Reactie/antwoord
21	202200423		
21a		Reactie	Het is indiener na het lezen van de informatie nog niet duidelijk waar in Beverwijk het waterstofnetwerk eventueel zou komen en welke consequenties daarmee zowel cosmetisch als anderszins gepaard zouden kunnen gaan voor mij als bewoner van mijn adres/inwoner van mijn wijk.
		Antwoord	<p>De exacte ligging van het waterstofnetwerk wordt nog verder onderzocht. Het ter inzage leggen van het Voornemen en voorstel voor participatie en de mogelijkheid voor iedereen om hier op te reageren is een eerste stap om te komen tot een goede ruimtelijke inpassing van het project. Zo kunnen we in een vroeg stadium de belangen van de omgeving leren kennen. Deze belangen kunnen we afwegen en een plek in het project geven. Daarnaast worden er in een-op-een-overleggen en gezamenlijke werksessies met regionale overheden en professionele stakeholders informatie opgehaald over wat er speelt in het plangebied en wat belangrijke aandachtspunten zijn (bijvoorbeeld lokale ontwikkelingen, belemmeringen etc.). Deze informatie wordt gebruikt om de tracé-alternatieven en varianten voor het waterstofnetwerk verder te ontwikkelen en het beoordelingskader voor de concept Notitie Reikwijdte en Detailniveau op te stellen. In het milieueffectrapport en de Integrale effectenanalyse wordt vervolgens met dit beoordelingskader beoordeeld wat de effecten zijn voor de omgeving. Pas wanneer al deze stappen zijn doorlopen, kunnen de minister voor Klimaat en Energie en de minister voor Volkshuisvesting en Ruimtelijke Ordening het voorkeursalternatief bepalen.</p> <p>Het is op dit moment dus nog niet bekend waar het waterstofnetwerk komt te liggen. We zoeken hiervoor zoveel mogelijk naar tracés waar al andere (ondergrondse) infrastructuur ligt. Tijdens de aanleg van de leiding zal dit tot tijdelijke overlast leiden. De leiding wordt ondergronds aangelegd en visueel is hier na afloop van de werkzaamheden weinig tot niks meer van te zien.</p>
22	202200424		
22a		Reactie	Voor zover bij de indiener bekend, zijn de risico's bij waterstof groter dan die van gas. De indiener pleit ervoor dat voor waterstofleidingen eigen (strengere) normen worden ontwikkeld dan die nu voor de gasleidingen gelden.

Volgnr.	Reactienr.	Onderdeel	Reactie/antwoord
		Antwoord	<p>De veiligheidsnorm en dus de maximaal toelaatbare risico's voor de omgeving zijn voor waterstof gelijk aan die van aardgas of andere gevaarlijke stoffen. De toepassing van waterstof is ongeveer even veilig als aardgas.</p> <p>Voor het berekenen van de risico's die samenhangen met het waterstofnetwerk is een rekenmethodiek beschikbaar, die zal worden gebruikt in het milieueffectrapport. Met behulp van Kwantitatieve Risico Analyse berekeningen (ook wel QRA afgekort) worden de externe veiligheidsrisico's van de waterstofleiding inzichtelijk gemaakt. Indien uit de QRA blijkt dat het risico van waterstof op een bepaalde leidingsectie groter is dan toelaatbaar dan worden maatregelen getroffen.</p> <p>Over het onderwerp veiligheid en waterstof wordt tenslotte in het algemeen opgemerkt dat de Rijksoverheid een generiek richtsnoer voor waterstofveiligheid heeft opgesteld. Het generiek richtsnoer is bedoeld om te duiden wat de overheid beschouwt als een verantwoorde manier van het omgaan met waterstofveiligheid. Zie tevens het antwoord bij 4a.</p>
22b		Reactie	<p>De indiener pleit ervoor om in de informatiebijeenkomst een plenaire sessie in te lassen waarin het grotere plaatje, het algemeen belang wordt toegelicht. De ervaring van de indiener is dat de bezoekers vooral kijken naar hun eigen belang "what's in it for me" terwijl het waterstofnetwerk een groter, algemeen belang dient. Als de bezoekers hiermee worden geconfronteerd, verandert ook hun mindset waarmee ze de informatiebijeenkomst bezoeken.</p>
		Antwoord	<p>Hartelijk dank voor uw suggestie. Afhankelijk van de beschikbare informatie bekijken we per keer op welke wijze de informatie het beste kan worden gedeeld. De ervaring van dit soort projecten leert dat het concept van de informatiebijeenkomst met vrije inloop over het algemeen goed werkt. Het is laagdrempelig en er is voor iedereen voldoende ruimte om zich te laten informeren over het algemene belang en het project. Daarnaast is er over het algemeen genoeg ruimte om eventuele vragen te stellen aan de verschillende aanwezige experts aan kant van zowel overheid als de initiatiefnemer van het project. Tijdens de vier informatiebijeenkomsten die de afgelopen periode zijn georganiseerd voor het waterstofnetwerk Noordzeekanaalgebied waren de gesprekken over het algemeen positief en constructief.</p>
23	202200425		

Volgnr.	Reactienr.	Onderdeel	Reactie/antwoord
23a		Reactie	Indiener pleit ervoor dat direct aan het beoogde tracé omwonenden direct(er) en persoonlijk geïnformeerd worden.
		Antwoord	<p>Het project waterstofnetwerk NZGK zit op dit moment in de voorbereidingsfase. Dat betekent dat mogelijke tracé-alternatieven en varianten (ligging van het netwerk) nog worden verkend en dat het technisch ontwerp wordt uitgewerkt. Zodra de tracé-alternatieven en varianten bekend zijn in de concept Notitie Reikwijdte en Detailniveau informeren we omwonenden hierover. Dit kan middels inloopbijeenkomsten (hiervoor ontvangt u een bewonersbrief), gesprekken en een digitale nieuwsbrief. Naarmate het project vordert zal de informatie gedetailleerder zijn.</p> <p>De minister voor Klimaat en Energie samen met de minister voor Volkshuisvesting en Ruimtelijke Ordening kiest een beoogd tracé dat voorkeursalternatief wordt genoemd. Om tot een keuze hiervan te komen, worden de verschillende tracé alternatieven en varianten onderzocht in de Integrale effectenanalyse (IEA) en het milieueffectrapport (MER). Daarna volgt een voorstel voor een voorkeursalternatief (het concept voorkeursalternatief). IEA, MER en concept voorkeursalternatief worden ter inzage gelegd zodat omwonenden en andere belanghebbenden hier op kunnen reageren. Het definitief bepalen van het voorkeursalternatief vindt plaats naar verwachting eind 2023. Dan informeren we opnieuw de omwonenden van het tracé en zal de informatie al veel gedetailleerder zijn, omdat dan duidelijk is waar het tracé komt te liggen.</p> <p>Indien u suggesties heeft voor een meer directe en persoonlijke manier om geïnformeerd te worden over het beoogde tracé, dan kunt u een mail sturen naar info@hynetwork.nl.</p>
24	202200426		
24a		Reactie	Indiener vindt dat de uitnodigingsbrief mensen eerder ongerust maakt, terwijl de informatiebijeenkomst juist geruststelt. In de communicatie zou een meer geruststellende toon mensen minder afschrikken om naar de informatiebijeenkomst te komen. Ook vrezen bewoners nog meer geluidsoverlast, (ze hebben Schiphol al) en haken daarom af om dit soort bijeenkomsten bij te wonen.

Volgnr.	Reactienr.	Onderdeel	Reactie/antwoord
			Het begrip “participatie” en “participatiemaatschappij” heeft bij veel mensen een negatieve lading gekregen. Dat terwijl op de presentatieborden wordt uitgelegd wat participatie betekent, dat er informatiebijeenkomsten zijn, dat er verschillende manieren zijn om te reageren, enzovoort.
		Antwoord	Dank u wel voor deze opmerking. Deze opmerking nemen we mee naar de volgende brief. Het is vervelend dat u zich op basis van de brief ongerust hebt gemaakt over dit project.
25	202200427		
25a		Reactie	Indiener vraagt In het licht van de recente explosies in de pijpleidingen van Nord Stream I en II aandacht voor de fysieke beveiliging van het waterstofnet onder andere tegen sabotage.
		Antwoord	Leidingexploitanten zijn volgens het besluit extern veiligheid buisleidingen (Bevb) verplicht aandacht te besteden aan het voorkomen van incidenten, inclusief die door eventuele sabotage. Door recente ontwikkelingen wordt door leidingexploitanten inclusief Gasunie fysiek extra aandacht besteed aan de ongestoorde ligging van de buisleidingen.
26	202200428		
26a		Reactie	Indiener merkt op dat tijdens de informatiebijeenkomst d.d. 29-9-2022 hem duidelijk is geworden dat het blauwe zoekgebied zeer waarschijnlijk overbodig is, omdat de huidige leiding die er ligt gebruikt kan worden.
		Antwoord	Uitgangspunt voor de ontwikkeling van het waterstofnetwerk is om gebruik te maken van de bestaande leiding tussen compressorstation Beverwijk naar de afsluiterlocatie Spaarndam. Het zoekgebied zal hiermee komen te vervallen. In de beschrijving van het voornemen in de concept Notitie Reikwijdte en Detailniveau wordt dit verder toegelicht.
27	202200462		

Volgnr.	Reactienr.	Onderdeel	Reactie/antwoord
27a		Reactie	Indiener vraagt aandacht voor de inpasbaarheid (goede afstemming m.b.t. overige (toekomstige) ondergrondse infra en bovengrondse activiteiten). Dit geldt zowel voor fysieke ruimte als voor milieu- en risicoruimte/veiligheid). Daarnaast moet er een goede 'fit' zijn met toekomstig gebruik (o.a. goede afstemming t.a.v. de tracering).
		Antwoord	EZK en HNS zien ook het grote belang van een goede inpasbaarheid en integrale afstemming met belanghebbenden bij het doorlopen van de RCR. De afstemming met de indiener zal voortgezet worden. Daarnaast geven de verschillende stappen in de Rijkscoördinatieregeling u de mogelijkheid om op formele (zienswijze en beroep) en informele wijze (advies en reactie) uw aandachtspunten door te geven. Dat kan in verschillende fasen van de procedure. Officiële documenten publiceren we en leggen we ter inzage.
27b		Reactie	Indiener wil graag intensief betrokken blijven, gelet op het belang van het project voor de energietransitie in het NZKG inclusief de Amsterdamse haven.
		Antwoord	Fijn dat u graag betrokken wilt blijven bij het project Waterstofnetwerk NZKG. De periodieke overleggen zullen doorgaan en ook blijft u betrokken bij eventuele (werk)sessies en bijeenkomsten die nog georganiseerd worden. Graag verwijzen wij u door naar het Participatieplan op de website van Bureau Energieprojecten, hierin staat hoe uw organisatie betrokken wordt bij het project. Indien u suggesties heeft om op een andere manier betrokken te worden, dan kunt u een mail sturen naar info@hynetwork.nl .
28	202200465		
28a		Reactie	Indiener merkt op dat de verwachting is dat er vanuit Zaanstreek een 8 bar netwerk ontwikkeld gaat worden. Zijn inschatting is dat er een aansluiting op het landelijke waterstofnetwerk gevraagd gaat worden ten noorden van het water langs het "Noordtracé" in het Amsterdamse havengebied. Wellicht goed om daar vast rekening mee te houden.
		Antwoord	HNS heeft goed zicht op andere projecten die met waterstof te maken hebben om, indien nodig, hierop te kunnen anticiperen. Dit geldt ook voor waterstofprojecten in de Zaanstreek.

Volgnr.	Reactienr.	Onderdeel	Reactie/antwoord
28b		Reactie	Indiener vraagt aandacht voor een toekomstbestendig optimaal integraal energiesysteem met ruimte in de grond voor benodigde Elektriciteit, Warmte, Hogedruk en Lagedrukwaterstofleidingen in het Amsterdamse havengebied.
		Antwoord	<p>Dank voor het opbrengen van dit aandachtspunt voor een integraal energiesysteem. In de Cluster Energie Strategie van het Noordzeekanaalgebied 2022 (CES NZKG 2022) staat de strategie beschreven waarmee de industrie en de betrokken overheden in het Noordzeekanaalgebied (NZKG) de industrie verduurzamen en de klimaatdoelen behalen. (22.0762-OPM-CES-staand-A4-plan-NZKGv9.pdf (noordzeekanaalgebied.nl))</p> <p>In het project “waterstofnetwerk Noordzeekanaalgebied” zorgen EZK en HNS zorgen met het doorlopen van de RCR-procedure voor een goede ruimtelijke inpassing van het waterstofnetwerk. HNS zoekt pro-actief contact met andere (toekomstige) ontwikkelingen in hetzelfde zoekgebied. In het MER van het waterstofnetwerk Noordzeekanaalgebied wordt de bestaande toestand van het milieu in het studiegebied en de te verwachten milieutoestand beschreven als gevolg van de autonome ontwikkelingen, als referentie voor de te verwachten milieueffecten. Hierbij wordt uitgegaan van ontwikkelingen van de huidige activiteiten in het studiegebied en ook van nieuwe activiteiten waarover reeds is besloten of waarvan redelijkerwijs mag worden verondersteld dat deze doorgaan. In de concept Notitie Reikwijdte en Detailniveau zal ingegaan worden welke autonome ontwikkelingen in beeld zijn.</p>
29	202200467		
29a		Reactie	Indiener vraagt in de participatie aandacht voor het in kaart brengen resp. zichtbaar maken van de huidige leidingtracés: water, aardgas, elektra, data en informatie langs A9 en westen daarvan incl. compressorstation in gemeentes Heemskerk, Uitgeest-zuidzijde (indien alternatief tracé naar Tata Steel om de noordzijde van Beverwijk-Heemskerk ter sprake kan komen), Beverwijk en Velsen (ten noorden van en inclusief het Noordzeekanaal) om een mening te vormen over de tracékeuze.
		Antwoord	De bestaande ondergrondse en bovengrondse infrastructuur is goed in kaart gebracht en een belangrijke factor in het zoeken naar een nieuw tracé. In deze regio ligt zo veel onder de grond, dat dit moeilijk inzichtelijk te maken is. Het is namelijk een wirwar van kabels en leidingen. Enerzijds wordt een tracé zoveel mogelijk gebundeld met bestaande

Volgnr.	Reactienr.	Onderdeel	Reactie/antwoord
			infrastructuur. Anderzijds is het in sommige gebieden zo druk in de ondergrond dat de mogelijkheden om hier nog een leiding bij te leggen beperkt zijn, en er juist naar alternatieven wordt gekeken.
29b		Reactie	Indiener vraagt in de participatie aandacht voor informatie over de huidige, tussentijdse en toekomstig gewenste hoeveelheden H2 en elektrische energie van/voor Tata Steel terrein, Vattenfall, en andere aangeslotenen (bijv. vGelder?) of aan te sluiten bedrijven, en wie nog meer in kaart brengen.
		Antwoord	Voor een overzicht van huidige en verwachte waterstofvraag verwijzen we u graag naar het eindrapport van HyWay27. Het HyWay27-rapport is te vinden op: https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2021/06/30/eindrapport-onderzoeksproject-hyway27
29c		Reactie	Indiener vraagt in de participatie aandacht voor informatie over opties voor toekomstige aansluiting voor huishoudelijk wijk-gebruik H2.
		Antwoord	Het waterstofnetwerk NZKG maakt onderdeel uit van het te ontwikkelen landelijke hogedruk waterstofnetwerk. Hiermee willen we in eerste instantie de vijf grote industrieclusters voorzien van CO2-vrije waterstof. Het is de taak van regionale netbeheerders om bepalen of en wanneer zij huishoudens aansluiten op het waterstofnetwerk. Hiervoor moeten zij zich aansluiten met een lagedruk netwerk op het hogedruk netwerk dat HNS aanlegt. In dit project kan aan het verzoek van indiener geen invulling worden gegeven.
29d		Reactie	Indiener vraagt om in de participatie de locatie van de Take Over Points per bedrijf aan te geven.
		Antwoord	De exacte locaties waarop bedrijven worden aangesloten op de waterstofleiding zijn op dit moment niet bekend. Dit zal zoveel mogelijk binnen de terreinen van de bedrijven worden geplaatst.
29e		Reactie	Indiener vraagt om in de participatie technisch te stellen eisen en randvoorwaarden voor aardgas, H2 en elektra aan te geven.
		Antwoord	HNS is benieuwd wat de reden is dat er naast de H2, ook om de aardgas en elektra-eisen en randvoorwaarden wordt gevraagd. De uitgangspunten voor H2 staan beschreven in het Voornemen en voorstel voor participatie en zullen

Volgnr.	Reactienr.	Onderdeel	Reactie/antwoord
			verder worden toegelicht in de concept Notitie Reikwijdte en Detailniveau. Daarnaast neemt HNS contact met indiener op voor verdere afstemming zoals ook in het Participatieplan is uitgelegd.
29f		Reactie	Indiener vraagt om in plenaire sessies diverse varianten te bespreken met participanten. Als groepen (participanten) daarbij graag de Bewonersbelangen (zoals Dorpsraad Wijk aan Zee, Bewonersvereniging Vondelkwartier, Wijkgroep Westertuinen-Warande, iets in Velsen-noord (er was een platform, nu misschien iets separaat op te tuigen), Volkstuinverenigingen, misschien Velsen-zuid), en de Bedrijvenbelangen (zoals Vattenfall, Tata Steel, industrieparken, Scheepvaart, spoorwegen (ProRail, NS, goederenvervoerders), fietsers (Fietsersbond Beverwijk, misschien Fietsersbond IJmond-noord, misschien Fietsersbond Velsen, voetgangers en snelverkeer, openbaar busvervoer (nu Connexion), pont (GVB), Rijkswaterstaat, HHNK, PWN, Liander, Stedin) betrekken; deze lijst is wellicht niet volledig en gemeentes zoals genoemd.
		Antwoord	Bedankt voor het aanleveren van de lijst met belanghebbenden. Deze belanghebbenden zijn grotendeels ook bekend bij het project. Graag verwijzen wij u door naar het Participatieplan (versie, naam) op de website van Bureau Energieprojecten. Hierin staat hoe en wanneer HNS deze belanghebbenden betreft bij en informeert over het project. Indien u suggesties heeft om op een andere manier betrokken te worden, dan kunt u een mail sturen naar info@hynetwork.nl .
29h		Reactie	Indiener vraagt om te kijken naar gevolgen/hinder zowel tijdens ontwerp, als tijdens aanleg en tijdens exploitatie-fase.
		Antwoord	In het beoordelingskader dat in de concept Notitie Reikwijdte en Detailniveau wordt een overzicht gegeven van de verschillende aspecten die in het MER over het Waterstofnetwerk NZKG onderzocht gaan worden. Deze aspecten betreffen onder meer: natuur, geluid in de aanleg- en gebruiksfase, ruimtelijke kwaliteit, veiligheid en verkeer.
29i		Reactie	Indiener vraagt om klankbordgroepen op te richten.
		Antwoord	Graag verwijzen wij u door naar het Participatieplan op de website van Bureau Energieprojecten, hierin staat hoe en wanneer HNS deze klankbordgroepen wilt oprichten.

Volgnr.	Reactienr.	Onderdeel	Reactie/antwoord
29j		Reactie	Indiener vraagt om eventueel (geluids)metingen vooraf en achteraf uit te voeren.
		Antwoord	Over deze aspecten zullen in de uitvoeringsfase afspraken worden gemaakt. Dit komt aan de orde na de besluitvorming over het voorkeursalternatief en zullen uiteindelijk aan de orde zijn zodra de uitvoerende aannemer(s) bekend zijn.
<i>30</i>	<i>202200468</i>		
30a		Reactie	Indiener wil graag worden aangesloten op het landelijke waterstofnetwerk. De noordelijke route loopt langs de beoogde locatie en zou daarom de voorkeur hebben.
		Antwoord	De voorkeur van de indiener is begrijpelijk gelet op de belangen die vertegenwoordigd worden. Echter, in deze fase van het project en de procedure zijn mede vanuit het doorlopen van een zorgvuldig proces zowel de zuidelijke als de noordelijke route in het Amsterdams havengebied nog aan de orde. Beide tracé-alternatieven kennen uitdagingen en raken andere belangen. Er zijn op dit moment onvoldoende zwaarwegende argumenten om de zuidelijke route niet meer mee te nemen. De keuze voor het voorkeursalternatief voor het tracé volgt in een later stadium (na afronding van de 1e fase milieueffectrapporten de Integrale effectenanalyse). De verwachting is dat de minister voor Energie en Klimaat i.s.m. de minister voor Volkshuisvesting en Ruimtelijke Ordening eind 2023 een voorkeursalternatief kiest (o.b.v. de huidige planning).
<i>31</i>	<i>202200469</i>		
31a		Reactie	Indiener verzoekt om (wetenschappelijk) inzicht te verschaffen in de risico's door materiaalgebruik van bestaande leidingen.
		Antwoord	Er is onderzoek gedaan naar de mogelijke risico's bij het hergebruik van bestaande leidingen. In het rapport "onderzoek technische aspecten van waterstof in bestaande buisleidingen t.b.v. de energietransitie" uitgevoerd door Bilfinger Tebodin in 2019 zijn de belangrijkste technische aspecten gebundeld, die komen kijken bij het toepassen van waterstofgas in bestaande buisleidingen.

Volgnr.	Reactienr.	Onderdeel	Reactie/antwoord
31b		Reactie	Indiener verzoekt om (wetenschappelijk) inzicht te verschaffen in de leidingtrajecten waar sprake kan zijn van domino-effecten. Onderzoek het traject van Gasunie leiding A-620 als alternatief tracé en verschaf (wetenschappelijk) inzicht in de risico's door materiaalgebruik van nieuw aan te leggen leidingen.
		Antwoord	<p>Van domino-effect is sprake indien een falende buisleiding met gevaarlijke inhoud een kansverhoging heeft op falen van een naastgelegen buisleiding met gevaarlijke inhoud. Dit is in essentie gelijk aan de situatie met een aardgasleiding op een andere aardgasleiding. Door beheersmaatregelen te treffen is de kans op een domino-effect voor waterstof niet groter dan voor aardgas.</p> <p>De suggestie voor een alternatief nieuwbouw tracé parallel aan de A-620 wordt onderzocht in een aanvullende bijlage bij de cNRD. In deze bijlage wordt de afweging gemaakt of deze suggestie wel of niet meegenomen wordt voor verder onderzoek in MER. De resultaten en conclusie van deze bijlage wordt in de cNRD samengevat. De cNRD inclusief bijlagen zullen gepubliceerd worden en ter inzage worden gelegd.</p> <p>Voor materiaalgebruik van nieuwe leidingen conformeert HNS zich aan de geldende NEN-normen en standaarden. Voor materiaalgebruik is in opdracht van de rijksoverheid een wetenschappelijk evaluatierapport uit 2019 beschikbaar. (Bilfinger Tebodin, Onderzoek technische aspecten van waterstof in bestaande buisleidingen t.b.v. de energietransitie, 2019.)</p>
31c		Reactie	Indiener verzoekt om inzicht in de risico's van drukschommelingen in het systeem.
		Antwoord	De drukschommelingen in het hele netwerk zijn beperkt zowel in amplitude als frequentie. Om zeker te stellen of defecten wel of niet aanwezig zijn worden leidingen inwendig geïnspecteerd.
31d		Reactie	Indiener verzoekt om inzicht te verschaffen in de verandering van de externe veiligheidsrisico's als gevolg van de wijziging van het getransporteerde gas in de bestaande leidingen en in de toename van de externe veiligheidsrisico's als gevolg van de aanleg van nieuwe buisleidingtrajecten.

Volgnr.	Reactienr.	Onderdeel	Reactie/antwoord
			En onderbouw de keuze voor het softwareprogramma waarmee de risicoberekeningen worden uitgevoerd. Bereken naast de kans op en effecten van een fakkelbrand ook de kans op en effecten van een explosie. Rapporteer naast de nieuwe aandachtsgebieden, ook het oude groepsrisico.
		Antwoord	<p>Inzicht over eventuele verandering van de risico's als gevolg van wijziging van het getransporteerde gas zal worden verschaft in het milieueffectrapport (MER). Voor bestaande aardgasleidingen die omgezet worden naar waterstofleidingen en voor nieuwe waterstofleidingen worden risicoberekeningen uitgevoerd.</p> <p>Risicoberekeningen zullen worden uitgevoerd volgens de vereisten in het Bevb (besluit externe veiligheid buisleidingen) en de Handleiding risicoberekeningen Bevb waarbij de meest recente wetenschappelijke inzichten inzake risicoberekeningen worden toegepast. Voor de software wordt het standaard risicoberekeningspakket Safeti-NL voorgeschreven. In het MER worden de effecten op de omgeving in kaart gebracht.</p>
31e		Reactie	Indiener verzoekt om inzicht te verschaffen in de risico's voor leveringszekerheid van aardgas door het andere gebruik van een deel van de aardgasinfrastructuur gedurende de transitiefase.
		Antwoord	Dit risico verandert niet. De netbeheerder GTS is gebonden aan wettelijke eisen en contractuele bepalingen voor leveringszekerheid. Enkel die infrastructuur die vrij kan worden gespeeld ten gevolge van afbouwende aardgasstromen zal worden ingezet voor waterstof. Waar nodig zullen beperkte mitigerende maatregelen worden genomen.
31f		Reactie	Indiener verzoekt om betrokken te blijven in maandelijks plenair overleg en om uitgenodigd te worden om formeel te reageren of adviseren op de verschillende processtappen.
		Antwoord	Fijn dat u betrokken wilt blijven bij het project. HNS zal de periodieke plenaire overleggen met uw organisatie voortzetten. Ook hoort u, van hen en via de gebruikelijke communicatiekanalen, wanneer een document ter inzage ligt en hoe u daarop een reactie of zienswijze kunt indienen.
31g		Reactie	Indiener verzoekt om separaat met de hulpdiensten overleg te voeren over de gevolgen van het project voor de bestaande planvorming en procedures.

Volgnr.	Reactienr.	Onderdeel	Reactie/antwoord
		Antwoord	HNS gaat graag in gesprek met u over een separaat overleg met de hulpdiensten om vast te stellen waar de behoeften liggen en hoe het project daar invulling aan kan geven.
32	202200470		
32a		Reactie	Indiener is blij dat er twee routes ontwikkeld worden om de industrie in Amsterdam te bedienen. Voor indiener is de noordelijke route de meest logische, daar deze een groot aantal nieuwe energie-initiatieven kan bedienen.
		Antwoord	De voorkeur van de indiener is begrijpelijk. In deze fase van het project nemen we beide routes mee, zodat we een zorgvuldige afweging kunnen maken tussen beide routes. Beide tracé-alternatieven kennen uitdagingen en raken andere belangen. De keuze voor het voorkeursalternatief voor het tracé volgt in een later stadium (na afronding van de 1e fase van het milieueffectrapport en de Integrale effectenanalyse). De verwachting is dat de minister voor Klimaat en Energie met de minister voor Volkshuisvesting en Ruimtelijke Ordening eind 2023 een voorkeursalternatief kiest (o.b.v. de huidige planning).
32b		Reactie	Gezien het feit dat de infrastructuur zo kritisch is en de investering een lange termijn betreft, zouden de commerciële gebruikers van het systeem geconsulteerd moeten worden. Indiener is het eens met het proces en vindt dat de betrokkenheid van de hele gemeenschap belangrijk is. Indiener vraagt daarom om potentiële gebruikers en leveranciers van waterstof persoonlijk te interviewen over de voorgestelde route.
		Antwoord	HNS heeft al persoonlijk contact met potentiële klanten die aangesloten willen worden op het waterstofnetwerk. Tijdens dit gesprek kunt u uw aandachtspunten aangeven. De keuze voor het voorkeursalternatief voor het leidingtracé volgt in een later stadium (na afronding van de 1e fase milieueffectrapport en de Integrale effectenanalyse). De verwachting is dat de minister eind 2023 een voorkeursalternatief kiest (o.b.v. de huidige planning). Voor de verschillende stappen in de procedure zullen informatiebijeenkomsten georganiseerd worden en zullen verschillende stukken ter inzage liggen. Hier kunt u op reageren.
		Reactie	Indiener is tevreden met de geboden informatie.

Volgnr.	Reactienr.	Onderdeel	Reactie/antwoord
		Antwoord	Dat is fijn.
33	202200474		
33a		Reactie	Indiener is van mening dat CO2-neutraal methaan een beter alternatief voor aardgas is dan waterstof. Dit vanwege waterstofbrosheid, lekken, dichtheid en veiligheid. Het grootste voordeel van CO2-neutraal methaan, naast het feit dat het niet de hierboven genoemde problemen van waterstof heeft, is dat het huidige gasnetwerk ervoor geschikt is.
		Antwoord	De genoemde nadelen van waterstof kunnen worden ondervangen en het bestaande gasnetwerk kan dan ook relatief eenvoudig geschikt gemaakt worden voor het transport van waterstof. Daarnaast zijn er al grote industriële partijen die de overstap maken naar het gebruik van waterstof. Vandaar ook het beleid om het gebruik van waterstof als een belangrijke energiedrager mogelijk te maken door een landelijk transportnetwerk te ontwikkelen.
33b		Reactie	Indiener vraagt om CO2-neutraal methaan mee te nemen als alternatief.
		Antwoord	Op dit moment is methaan geen alternatief. Zie ook het antwoord op reactie 33a.
33c		Reactie	Indiener stelt het zeer op prijs dat omwonenden per brief op hoogte zijn gesteld en een kans hebben om feedback te geven. En merkt daarnaast op dat er voldoende informatie beschikbaar was.
		Antwoord	Bedankt voor het uitspreken van uw waardering. Goede ervaringen nemen we ook mee in het vervolgproces. Om met regelmaat updates te ontvangen over het project en deze ontwikkelingen kunt u zich inschrijven voor de digitale nieuwsbrief van Hynetwork Services. U kunt zich op de website aanmelden voor de nieuwsbrief: https://www.hynetwork.nl/noordzeekanaalgebied .
34	202200476		De reactie is identiek aan reactie met volgnummer 31. Voor de antwoorden wordt verwezen naar de antwoorden op deze reactie.
35	202200478		

Volgnr.	Reactienr.	Onderdeel	Reactie/antwoord
35a		Reactie	De indiener werkt aan de transformatie van Sloterdijk Centrum. Voor de verbetering van station Sloterdijk en de ontwikkeling van een toekomst bestendige mobiliteitsknoop voor Haven-Stad vindt momenteel een studie plaats. De indiener wil graag in gesprek komen zodat een beter beeld gevormd kan worden over mogelijke belemmeringen en kansen voor het Waterstofnetwerk Noordzeekanaalgebied.
		Antwoord	Er zal contact opgenomen worden met de indiener. Overigens is de gemeente Amsterdam nauw betrokken via de ambtelijke werkgroep en het Bestuurlijk Overleg bij het project waterstofnetwerk Noordzeekanaalgebied.
35b		Reactie	Het heeft bij de indiener vragen opgeroepen dat bewoners benaderd werden en andere doelgroepen niet of nog niet. Daarnaast is er volgens indiener meer concrete informatie nodig voor participatie
		Antwoord	Het beeld is niet juist dat alleen de bewoners benaderd zijn. De kennisgeving van het Voornemen en voorstel voor participatie is gepubliceerd in de Staatscourant en verschillende huis-aan-huisbladen. Daarnaast hebben de bewoners en bedrijven die in het projectgebied gevestigd zijn een brief ontvangen over dit initiatief. Ook zijn in het voortraject de overheden zowel via HNS als het ministerie van Economische Zaken en Klimaat betrokken. Tenslotte heeft HNS al periodiek contact met zowel burgerinitiatieven als professionele stakeholders met gebiedskennis. Graag vernemen wij ook van uw organisatie welke concrete informatie nog meer benodigd is voor participatie. Op basis van de reacties die zijn ontvangen zal HNS het participatieplan verder aanscherpen.
36	202200480		De reactie is identiek aan reactie met volgnummer 31. Voor de antwoorden wordt verwezen naar de antwoorden op deze reactie.
37	202200481		De reactie is identiek aan reactie met volgnummer 31. Voor de antwoorden wordt verwezen naar de antwoorden op deze reactie.
38	202200485		
38a		Reactie	De indiener vraagt om het in kaart brengen, respectievelijk voor ons zichtbaar maken van de huidige leidingtracés van water, aardgas, elektra en data. Informatie over een mogelijke route langs de A9 en het westen daarvan, inclusief

Volgnr.	Reactienr.	Onderdeel	Reactie/antwoord
			compressorstation in gemeenten Heemskerk, Uitgeest-zuidzijde (bij mogelijk alternatief tracé naar Tata Steel om de noordzijde van Beverwijk-Heemskerk ter sprake kan komen), Beverwijk en Velsen (ten noorden van en inclusief het Noordzeekanaal) dit alles om een mening te kunnen vormen over het te kiezen tracé.
		Antwoord	De bestaande ondergrondse en bovengrondse infrastructuur is goed in kaart gebracht en een belangrijke factor in het zoeken naar een nieuw tracé. In deze regio ligt dermate veel onder de grond, dat dit moeilijk inzichtelijk te maken is – het is een wirwar van kabels en leidingen. Enerzijds wordt een tracé zoveel mogelijk gebundeld met bestaande infrastructuur, anderzijds zijn sommige gebieden dermate druk in de ondergrond dat de mogelijkheden om hier nog een leiding bij te leggen beperkt zijn, en er juist naar alternatieven wordt gekeken.
38b		Reactie	Indiener vraagt of toekomstige varianten van het tracé in plenaire sessies kunnen worden besproken met de participanten.
		Antwoord	Graag verwijzen wij u door naar het Participatieplan op de website van Bureau Energieprojecten, hierin staat hoe en wanneer HNS uw organisatie wilt betrekken bij de ontwikkelingen van het project.
38c		Reactie	Indiener vraagt informatie over huidige, tussentijdse en toekomstig gewenste hoeveelheden H2 en elektrische energie van/voor Tata Steel, Vattenfall en andere aangesloten verbruikers (bijv. Van Gelder). Ook het in kaart brengen van mogelijke overige bedrijven welke in scope zijn om aan te sluiten.
		Antwoord	Voor een overzicht van huidige en verwachte waterstofvraag verwijzen we u graag naar het eindrapport van HyWay27.
38d		Reactie	Indiener vraagt wat de opties zijn voor het aansluiten van huishoudens. Is hier al naar gekeken of is dat een langetermijnvisie en zo ja, op welke termijn?
		Antwoord	HNS kijkt niet naar de aansluiting van huishoudens. De verwachting is dat deze ontwikkeling door Regionale Netbeheerders (RNB's) opgepakt gaat worden. Er zijn momenteel al een aantal pilot-projecten hiervoor door meerdere RNB's (Tjuchem, Wagenborgen, Stad aan 't Haringvliet, Hoogeveen e.d.). In de routekaart Waterstof (november 2022) is opgenomen dat het gebruik van waterstof (in delen van) de gebouwde omgeving na 2030 is

Volgnr.	Reactienr.	Onderdeel	Reactie/antwoord
			voorzien. In de periode tot 2030 zal waterstof vooral gebruikt gaan worden voor de verduurzaming van industriële processen en ingezet worden voor de zware mobiliteit.
38e		Reactie	Indiener vraagt of al bekend is en kan worden aangegeven waar de bedrijven worden aangesloten (locatie take over points). Als deze nog niet bekend zijn op welke termijn is dat wel bekend.
		Antwoord	De exacte locaties waarop bedrijven worden aangesloten op de waterstofleiding zijn op dit moment niet bekend. Dit zal zoveel mogelijk binnen de terreinen van de bedrijven worden geplaatst. In de volgende stappen kunnen wij concreter antwoord geven.
38f		Reactie	Indiener vraagt wat de effecten voor de leefomgeving zijn; gezondheid met daarbinnen geur, geluid, veiligheid en de risico's van H2 in de nabijheid van onze leefomgeving.
		Antwoord	In het beoordelingskader dat in de concept Notitie Reikwijdte en Detailniveau wordt een overzicht gegeven van de verschillende aspecten die in het milieueffectrapport (MER) over het waterstofnetwerk Noordzeekanaalgebied onderzocht gaan worden. Deze aspecten betreffen onder meer: natuur, gezondheid, geluid in de aanleg- en gebruiksfase, ruimtelijke kwaliteit, veiligheid en verkeer. Wat betreft het aspect gezondheid, beschouwt het milieueffectrapport in hoeverre de effecten op de luchtkwaliteit, van geluid en de omgevingsveiligheidsrisico's leiden tot effecten op de gezondheid van mensen in de omgeving. Geurhinder speelt geen rol bij de ontwikkeling van een waterstofnetwerk. Dit aspect zal voor dit project niet nader worden onderzocht.
38g		Reactie	Indiener vraagt waarom Tata nog geen overeenkomst heeft gesloten in relatie tot haar eigen H2 productie op eigen terrein.
		Antwoord	Over het wel of niet hebben van overeenkomsten met andere partijen doet HNS geen uitlatingen.
38h		Reactie	Indiener vraagt of er ervaringen bekend zijn van al bestaande H2 fabrieken.

Volgnr.	Reactienr.	Onderdeel	Reactie/antwoord
		Antwoord	Er zijn meerdere ervaringen bekend bij HNS van bestaande waterstoffabrieken, veel partijen werken aan opschaling van de productiecapaciteit. Ook de ervaring in gebruik van waterstof is bekend, als ook het transport van waterstof door leidingen.
38i		Reactie	Indiener vraagt of er wordt gekeken naar hinder zowel tijdens ontwerp-, aanleg- en exploitatiefase.
		Antwoord	In het beoordelingskader dat in de concept Notitie Reikwijdte en Detailniveau wordt een overzicht gegeven van de verschillende aspecten die in het milieueffectrapport over het waterstofnetwerk Noordzeekanaalgebied onderzocht gaan worden. Deze aspecten betreffen onder meer: natuur, geluid in de aanleg- en gebruiksfase, ruimtelijke kwaliteit, veiligheid en verkeer.
38j		Reactie	Indiener vraagt of er (geluids)metingen vooraf en achteraf worden uitgevoerd.
		Antwoord	Over deze aspecten zullen in de uitvoeringsfase afspraken worden gemaakt. Dit komt aan de orde na de besluitvorming over het voorkeursalternatief en zullen uiteindelijk aan de orde zijn zodra de uitvoerende aannemer(s) bekend zijn.
38k		Reactie	Indiener vraagt welke groepen participanten betrokken zijn bij de aanleg en realisatie in onze regio, waaronder burgers, belanghebbenden als Vattenfall, Tata, besturen van gemeenten en provincie en andere overheid gerelateerde, nutsbedrijven etc., etc
		Antwoord	Graag verwijzen wij u door naar het Participatieplan op de website van Bureau Energieprojecten. Hierin staat welke belanghebbenden HNS informeert over en betreft bij de ontwikkelingen van het project en hoe dit precies gebeurt.
39	202200486		
39a		Reactie	Indiener eist het meenemen in de besluitvorming van de publicatie RIVM d.d. 15 juni jl. cumulatie en vergunningverlening ZZS 2022-0061 en belang gezondheid en veiligheid van onze leefomgeving mens, dier en plant op nr. 1 te zetten.

Volgnr.	Reactienr.	Onderdeel	Reactie/antwoord
		Antwoord	<p>In de concept Notitie Reikwijdte en Detailniveau (cNRD) zullen de criteria worden opgenomen die in het milieueffectrapport worden onderzocht. Het milieueffectrapport is belangrijk voor het ruimtelijk besluit en de vergunningen . Daarmee neemt het bevoegd gezag, EZK, dat het besluit neemt over het voornemen de milieugevolgen volwaardig mee in het besluit.</p> <p>De concept Notitie Reikwijdte en Detailniveau zal nog voor zienswijzen worden voorgelegd aan iedereen.</p>
39b		Reactie	<p>Indiener ziet andere oplossingen voor de geschetste opgave. Dit betreft bijvoorbeeld andere alternatieve tracés voor het transport van waterstof.</p>
		Antwoord	<p>De ontwikkeling van een waterstofnetwerk heeft impact op de omgeving. Bij de tracering moet er met veel aspecten rekening gehouden worden, bijvoorbeeld een ondergrond vol met kabels en leidingen. In het Voornemen en Voorstel Participatie staan de uitgangspunten die HNS hanteert voor de zoektocht naar een tracé waarbij we de milieueffecten zo veel mogelijk beperken.</p> <p>HNS gaat graag met indiener in gesprek om te zien wat bedoeld wordt met alternatieve tracés.</p>
39c		Reactie	<p>Indiener merkt op dat volwaardig proactief rekening gehouden moet worden met het feit dat het belang van het kind leidend dient te zijn in de plannen en uitvoering die hun recht aangaan en de rechten van mens, dier en plant.</p>
		Antwoord	<p>In de concept Notitie Reikwijdte en Detailniveau worden alle relevante effecten beschreven die in het onderzoek voor het milieueffectrapport in beeld worden gebracht. Dit gaat om zowel effecten op mens en dier als op plant. In de uiteindelijke keuze van het voorkeursalternatief en later in de fase van het projectbesluit worden deze effecten meegenomen in de besluitvorming.</p>
39d		Reactie	<p>Indiener merkt op dat rekening gehouden moet worden met beheerplannen en waarde en overbelasting van onze Natura2000-gebieden en zodanig een milieueffectrapport op te stellen waarin belang kind en gezondheid en veiligheid mens, dier en plant leidend is.</p>
		Antwoord	<p>In het beoordelingskader dat in de concept Notitie Reikwijdte en Detailniveau wordt een overzicht gegeven van de verschillende aspecten die in het milieueffectrapport over het waterstofnetwerk Noordzeekanaalgebied onderzocht</p>

Volgnr.	Reactienr.	Onderdeel	Reactie/antwoord
			gaan worden. Deze aspecten betreffen onder meer: natuur, gezondheid, geluid in de aanleg- en gebruiksfase, ruimtelijke kwaliteit, veiligheid en verkeer.
39e		Reactie	Indiener wil bij iedere stap in de besluitvorming en de ontwikkeling van het project Waterstofnetwerk Noordzeekanaalgebied van HNS proactief en volwaardig betrokken worden en invloed kunnen uitoefenen uitgaande van vorengenoemde belangen kind en mens, dier en plant
		Antwoord	<p>Fijn dat u aangeeft betrokken te willen worden bij het project waterstofnetwerk Noordzeekanaalgebied. Het project is in een vroeg stadium naar buiten getreden, zodat participatie bij het project nog mogelijk is. Hierbij is niet alleen geïnformeerd over het project maar heeft HNS ook actief suggesties voor een betere betrokkenheid (participatie) opgehaald.</p> <p>Graag verwijzen wij u door naar het Participatieplan op de website van Bureau Energieprojecten, hierin staat hoe en wanneer HNS belanghebbenden betreft bij en informeert over het project.</p> <p>Indien u suggesties heeft zodat HNS u meer proactief en volwaardig kan betrekken, dan kunt u een mail sturen naar info@hynetwork.nl.</p>
39f		Reactie	Indiener is van mening dat kostenefficiëntie niet leidend mag zijn: dat is ons recht op een gezonde veilige leefomgeving Noordzeekanaalgebied
		Antwoord	In de afweging spelen diverse factoren een rol. Voor de afweging van het voorkeursalternatief zal een Integrale effectenanalyse worden opgesteld. In deze Integrale effectenanalyse worden de omgevingsaspecten, milieu (uit het milieueffectrapport), kosten, techniek en toekomstvastheid beschreven, zodat deze meegewogen kunnen worden in de besluitvorming. In het milieueffectrapport wordt onder het aspect gezondheid beoordeeld in hoeverre de effecten op de luchtkwaliteit, van geluid en de omgevingsveiligheidsrisico's leiden tot effecten op de gezondheid van mensen in de omgeving.
40	202200488		

Volgnr.	Reactienr.	Onderdeel	Reactie/antwoord
40a		Reactie	De indiener vraagt wie nu de instantie is die de beslissingen neemt? Is het project alleen maar uitbesteed aan HNS (c.q. Gasunie) om de rijksoverheid alleen haar Toezicht, Vergunning en Handhavende taken te laten uitvoeren? Als de rijksoverheid indirect een grote zeggenschapsrol heeft, hoe is dan de democratische controle geregeld c.g. wat heeft het parlement erover te zeggen?
		Antwoord	Het Rijk neemt bij een project, dat onder de Rijkscoördinatieregeling valt, het ruimtelijk besluit. Veel taken voor initiatiefnemers en (regionale) overheden blijven bij Rijkscoördinatie hetzelfde. Als initiatiefnemer zorgt HNS voor een goede voorbereiding van dit project. HNS zorgt voor het aanvragen van alle benodigde vergunningen en ontheffingen. De betreffende overheden gaan over de vergunningen. Dit houdt in dat zij beslissen over de vergunningen en eventuele ontheffingen.
40b		Reactie	De indiener stelt dat voor de transitie in de gehele IJmond het noodzakelijk is dat zoveel mogelijk bedrijven erbij betrokken worden en niet alleen die op en nabij het industrieterrein van Tata Steel zijn gevestigd. We hopen dat in het komende traject de aspecten beter in balans gebracht worden tussen het oosten (Amsterdam) en het westen (IJmond) van het Noordzeekanaalgebied.
		Antwoord	De scope van het waterstofnetwerk Noordzeekanaalgebied betreft zowel IJmond als de Amsterdamse haven.
40c		Reactie	De indiener stelt dat in de projectplannen alleen een transportleiding richting industrieterrein van Tata steel maar geen inname- en productiepunten staan. Dat is naar oordeel van de indiener een omissie in de plannen en zou bij de tracékeuze meegenomen moeten worden.
		Antwoord	Indien indiener met 'projectplannen' het voornemen bedoelt, dan is er geen omissie in het projectplan voor het waterstofnetwerk Noordzeekanaalgebied: dit project beslaat enkel het openbaar toegankelijk transport van waterstof door buisleidingen. Op het industrieterrein van Tata Steel is waterstofproductie voorzien via het project H2ermes. Hierover valt meer te lezen op de website van H2ermes (https://h2ermes.nl/project/).

Volgnr.	Reactienr.	Onderdeel	Reactie/antwoord
40d		Reactie	De indiener stelt dat voor de acceptatie van dit nieuwe waterstofnetwerk het belangrijk is dat belanghebbenden voordelen zien en geen nadelen. De plannen zouden op dit punt veel duidelijker moeten zijn wat het betekent voor aardgasgebruik.
		Antwoord	Voor een aantal potentiële afnemers betekent het gebruik van waterstof een 1 op 1 vervanging van aardgas en dus een overeenkomstig lager gebruik van aardgas. Waterstof blijkt echter ook een interessante grondstof te zijn voor productie van zogenaamde e-fuels (duurzame brandstoffen voor o.m. lucht en scheepvaart). Hier is dan geen/minder sprake van verdringing van aardgas maar van verdringing van traditionele brandstoffen voor mobiliteit als bijv. kerosine.
40e		Reactie	De indiener heeft vragen over de veiligheid van waterstof en hoe daarmee om wordt gegaan. Indiener stelt dat snelheid en besparing op kosten niet mogen leiden tot nieuwe risico's en gevaren voor omwonenden. Het zou goed zijn als meer duidelijkheid over risico's en gevaren wordt verschaft. Indiener beveelt aan dat er onafhankelijke studie komt naar de huidige stand van de kennis over de veiligheid van het hergebruik van aardgas transportleidingen voor waterstof maar ook wat nog ontbrekende kennis is.
		Antwoord	Er zijn diverse onafhankelijke studies uitgevoerd naar het hergebruik van aardgasleidingen voor waterstof welke ook zijn opgenomen als referentie in het Hyway27-rapport. Waterstoftransport is in essentie vergelijkbaar met aardgastransport, waar Gasunie al ruim een halve eeuw ervaring heeft zonder noemenswaardige incidenten. Het Bevb (Besluit externe veiligheid buisleidingen) is onverkort van toepassing. Daarnaast heeft de overheid ook een generiek richtsnoer opgesteld om aan te geven wat de overheid beschouwt als een verantwoorde manier van het omgaan met waterstofveiligheid. Hierbij worden bestaande normen voor het maximaal toelaatbare veiligheidsrisico, zoals die onder meer bepaald zijn voor omgevingsveiligheid, onverminderd voor waterstof geldend verklaard. Waar zo'n norm nog ontbreekt geldt als maatstaf dat een activiteit minstens even veilig moet zijn als bij de equivalente op fossiele energiebronnen gebaseerde technologie. Voor waterstof in buisleidingen is aardgas de referentienorm.

Volgnr.	Reactienr.	Onderdeel	Reactie/antwoord
40f		Reactie	De indiener geeft aan dat op de inloopavond op 27 september 2022 in Beverwijk gezegd zou zijn dat het IJmond tracé zo goed als vastligt. Dat past niet bij de suggestie dat er nog naar alternatieven kan worden gekeken. Het is aan te bevelen om aan te geven waar het voorkeurstracé in de IJmond nu is voorzien zodat iedereen en met name de omwonenden weten wat eraan zou kunnen gaan komen en daarop ook kunnen reageren.
		Antwoord	In het voorstel voor Participatie is nadrukkelijk de oproep gedaan om kennis, aandachtspunten en alternatieve tracés aan te leveren. De tracés voor het waterstofnetwerk liggen nog niet vast en het participatietraject is gaande. In het concept Notitie Reikwijdte en Detailniveau wordt verder ingegaan op de tracé alternatieven en varianten die nu voor liggen.
40g		Reactie	De indiener heeft behoefte aan meer informatie en merkt op dat een goede manier tot meer duidelijkheid zou kunnen zijn om alle vragen die gedurende inloopavonden zijn gesteld en ook uit de reacties op het voornemen zijn voortgekomen met de bijbehorende antwoorden te publiceren in een "vraag en antwoord" webpagina of folder.
		Antwoord	Goed idee, bedankt. Op de website van HNS staan al veel vragen met antwoorden. We hebben dit overzicht met vragen en antwoorden aangevuld n.a.v. de vragen die het meest zijn gehoord tijdens de inloopavonden. Graag verzoeken wij u om te kijken of u nog vragen mist op de HNS website en deze te mailen aan info@hynetwork.nl : https://www.hynetwork.nl/veelgestelde-vragen (voor de algemene vragen over waterstof en het landelijke Waterstofnetwerk Nederland. https://www.hynetwork.nl/voor-de-omgeving/noordzeekanaalgebied (voor vragen specifiek over het waterstofnetwerk Noordzeekanaalgebied).
40h		Reactie	De indiener beveelt aan dat documenten (zoals studie Roland Berger) en andere relevante informatie over het project (en dan met name in de voorfase) op een overzichtelijke manier te vinden zijn op of via de website van HNS.
		Antwoord	De relevante informatie die specifiek betrekking hebben op het waterstofnetwerk staan op de website van HNS bij downloads: https://www.hynetwork.nl/over-hynetwork-services/downloads .

Volgnr.	Reactienr.	Onderdeel	Reactie/antwoord
			Indien relevante documenten ook betrekking hebben op andere waterstofprojecten en initiatieven (zoals de studie van Ronald Berger), is het aan te raden dat deze documenten op de website staan van het Programmabureau NZKG (PB NZKG). Hierdoor kan er op één website een integraal beeld gevormd worden van alle waterstofprojecten en initiatieven in het Noordzeekanaalgebied. HNS zal uw advies doorgeven aan het PB NZKG.
40i		Reactie	Indiener denkt dat informatie gebundeld in een aparte folder over waterstof (bij voorkeur met verwijzing naar openbare bronnen voor geïnteresseerden in meer informatie) kan helpen om het begrip over waterstof de mogelijkheden, gevaren en risico's te verbeteren.
		Antwoord	<p>In het voortraject heeft HNS informatie opgehaald bij de communicatieadviseurs van verschillende gemeenten, organisaties en de provincie. Hier kwam naar voren dat de lokale bewoners en bedrijven eerst nog goed kennis moeten maken met het onderwerp waterstof, voordat de daadwerkelijke participatie voor het project start.</p> <p>Om deze reden is er in afstemming met het Programmabureau NZKG een 'Toolkit waterstof Noordzeekanaalgebied' gemaakt waarvan omliggende gemeenten en organisaties in het Noordzeekanaalgebied tools (informatie) kunnen gebruiken om hun eigen omgeving te informeren over waterstof. De inhoud wordt aangeleverd door verschillende initiatiefnemers van de waterstofketen in het Noordzeekanaalgebied. HNS heeft voor het waterstofnetwerk Noordzeekanaalgebied (onderdeel 'Transport waterstof door buisleidingen' van de keten) de benodigde informatie aangeleverd. Informatie voor andere onderdelen van de waterstofketen (productie, gebruik, etc.) worden aangeleverd door andere initiatiefnemers.</p> <p>De 'Toolkit waterstof Noordzeekanaalgebied' is vinden op de website van het Programmabureau NZKG (www.noordzeekanaalgebied.nl). Indien u suggesties heeft over het onderdeel 'Transport waterstof door buisleidingen', dan kunt u dit aangeven bij HNS via info@hynetwork.nl.</p>
40j		Reactie	Indiener ervaart de grote moeite die is gedaan om in contact te komen met belanghebbenden als heel positief. Indiener hoopt dat deze aanpak ook in de toekomst zal worden vervolgd. Helaas hebben we in de IJmond te kampen met een tekort aan bezorgers. Zo wordt de huis-aan-huis krant de Beverwijker niet in alle wijken van Beverwijk

Volgnr.	Reactienr.	Onderdeel	Reactie/antwoord
			<p>bezorgd. Als aanvulling zou kunnen worden overwogen worden om publicaties en berichtgeving ook te verspreiden via publieke en openbare kanalen: stadhuis, bibliotheek, buurthuizen,...</p> <p>Als stichting wil indiener graag direct betrokken blijven bij het project en staan we open om deel te nemen aan bijeenkomsten en overleggen. Indiener staat dus graag op de verzendlijst. Ook ontvangt indiener graag nieuwe documentatie en informatie zodra deze publiekelijk beschikbaar komt.</p>
		Antwoord	<p>Fijn dat onze inspanningen worden gewaardeerd. Positief ervaren lessen zullen zeker meegenomen worden in het vervolg van het participatietraject. Daarbij zullen we ook blijven kijken hoe de diverse belanghebbenden het beste geïnformeerd kunnen worden.</p> <p>U staat op de verzendlijst van de HNS nieuwsbrief zodat u op de hoogte gehouden wordt van de laatste ontwikkelingen van het Waterstofnetwerk NZKG.</p> <p>Tenslotte verwijzen we u graag door naar het Participatieplan op de website van Bureau Energieprojecten, hierin staat hoe en wanneer HNS belanghebbenden betreft bij en informeert over het project.</p>
41	202200491		
41a		Reactie	De indiener geeft in de brief diverse aandachtspunten aan voor het vervolg.
		Antwoord	De verschillende punten die door indiener zijn opgebracht, komen aan de orde in de concept Notitie Reikwijdte en Detailniveau en specifiek het beoordelingskader. Een groot aantal onderwerpen zullen in het milieueffectrapport onder de thema's zoals Ruimtelijke kwaliteit, Natuur, Landschap, Cultuurhistorie en Archeologie en Veiligheid in detail worden onderzocht. Daarnaast bevat de reactie van de Provincie Noord-Holland ook een aantal punten die in Beschrijving van het voornemen in de concept Notitie Reikwijdte en Detailniveau worden meegenomen.