



Commissie voor de
milieueffectrapportage

Waterstofnetwerk Drenthe–Overijssel

Tussentijds toetsingsadvies over het milieueffectrapport

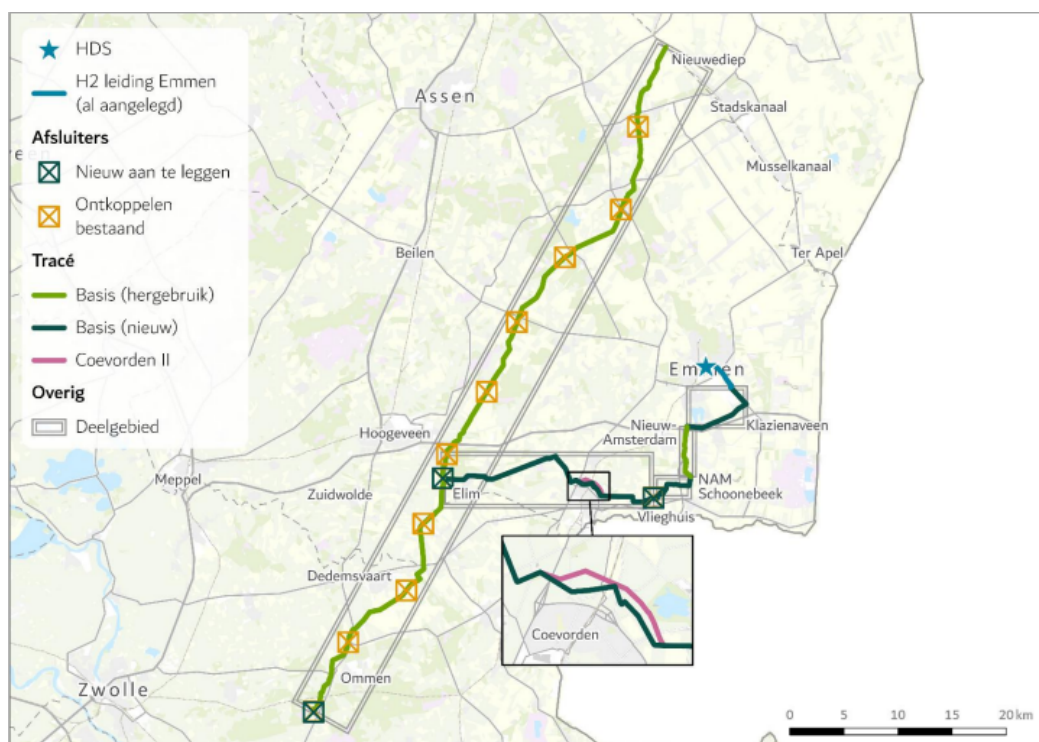
3 juni 2025 / projectnummer: 3792



1 Advies over het MER in het kort

Voor het behalen van de klimaatdoelen willen de ministers van Klimaat en Groene Groei en van Volkshuisvesting en Ruimtelijke Ordening in Drenthe en Overijssel de aanleg van waterstoftransportleidingen door Hynetwork Services B.V. (HNS)¹ mogelijk maken. Het waterstofnetwerk Drenthe Overijssel verbindt Waterstofnetwerk Groningen met de overige delen van het landelijke waterstofnetwerk. Deze transportleidingen verbinden daarnaast de industrieclusters in Noord-Nederland (Eemshaven, Delfzijl, Zuidwending) met die in Emmen. Ook wordt er geanticipeerd op een uitbreiding naar Duitsland via exportstation Vlieghuis. Er worden bestaande gasleidingen omgebouwd, maar er worden ook nieuwe leidingen aangelegd (zie figuur 1).

De ministers willen nu het tracé kiezen, het zogeheten voorkeursalternatief. Voor het besluit hierover is een 'milieueffectrapport fase 1' (hierna: MER, tenzij anders vermeld) opgesteld. De ministers van Klimaat en Groene Groei en van Volkshuisvesting en Ruimtelijke Ordening hebben de Commissie voor de milieu effectrapportage (hierna 'de Commissie') gevraagd te adviseren over het MER². In dit advies spreekt de Commissie zich uit over de juistheid en de volledigheid van het MER. In een later op te stellen 'MER fase 2' zullen de milieugevolgen van dit voorkeurstracé in meer detail onderzocht worden.



Figuur 1: waterstofnetwerk Drenthe Overijssel met deelgebieden met tracés. Bron: MER.

Wat staat in het MER?

De milieugevolgen van het tracé en de varianten voor het waterstofnetwerk Drenthe Overijssel zijn op hoofdlijnen onderzocht om een onderbouwde keuze te kunnen maken. Dit

¹ Hynetwork Services is een dochter van Gasunie BV.

² Waterstofnetwerk Drenthe Overijssel, Milieueffectrapport Fase 1 Hynetwork Services B.V., 13 februari 2025.

is gedaan in een aantal deelgebieden³. Alleen voor deelgebied Elim – Vliegghuis zijn twee mogelijkheden (varianten) onderzocht.

De beoordeling van het tracé en de varianten laten zien dat er met name (sterke) negatieve gevolgen kunnen optreden voor (beschermde) natuurgebieden⁴, beschermde soorten en natuurlijke landschapselementen. In sommige deelgebieden worden negatieve effecten verwacht op archeologische waarden, geluid tijdens de aanleg en energie- en grondstoffengebruik. Daarnaast is er een toename van het veiligheidsrisico in deelgebied Elim – Vliegghuis en Nieuw Amsterdam – GZI Emmen. Er is aangegeven dat veiligheid overal zal voldoen aan de regelgeving. Uit de beoordeling van de varianten bij deelgebied Elim – Vliegghuis blijkt dat de milieubeoordeling weinig verschil laat zien. Wel is aangegeven wat (lichte) onderscheidende aspecten zijn binnen natuur, archeologie, veiligheid en geluidhinder.

Milieuonderzoek dat nu niet bepalend is voor de keuze van het tracé (het voorkeursalternatief) volgt later bij het MER fase 2.

Wat is het advies van de Commissie?

Het MER en de bijbehorende onderzoeken zijn goed en gestructureerd opgezet. De beoordelingen per deeltracé en -gebied zorgt ervoor dat milieu- en omgevingsgevolgen per deelgebied goed zichtbaar worden. Verder is positief dat al in dit stadium uitgebreid aandacht is besteed aan de manier waarop negatieve milieu- en omgevingseffecten kunnen worden voorkomen of gereduceerd. Ook is ingegaan op de aanleiding van het netwerk en het verwachte waterstoftransport (als doorvoerroute als ook gebruik voor regionale industrie).

De Commissie is daarmee van oordeel dat het MER de essentiële informatie bevat om een besluit te kunnen nemen over het voorkeursalternatief voor waterstofnetwerk Drenthe Overijssel waarin het milieubelang volwaardig wordt meegewogen.

De Commissie heeft nog wel enkele adviezen voor het milieuonderzoek dat nodig is voor het MER fase 2. Zij licht dit toe in hoofdstuk 2 van dit advies.

Aanleiding MER

Voor het realiseren van het Waterstofnetwerk Drenthe Overijssel is een projectbesluit nodig van de ministers van Klimaat en Groene Groei en van Volkshuisvesting en Ruimtelijke Ordening én diverse vergunningen. De aanleg, wijziging of uitbreiding van buisleidingen voor het transport van gas, olie of chemicaliën kan mer-plichtig zijn via categorie J9 van bijlage V bij het Omgevingsbesluit Omgevingswet. Het project omvat ook andere activiteiten die een mer-(beoordelings)plicht kennen, zoals de werkzaamheden voor het onttrekken of kunstmatig aanvullen van grondwater (K1).

Er is een MER fase 1 opgesteld om het voorkeurstacé te kunnen vaststellen. De Commissie is gevraagd om hierover te adviseren. Hierna wordt het MER fase 2 opgesteld voor het projectbesluit en diverse vergunningen.

Rol van de Commissie

De Commissie is onafhankelijk, bij wet ingesteld en adviseert over de inhoud en de kwaliteit van het MER. Zij stelt voor ieder project een werkgroep samen van onafhankelijke deskundigen. Ze schrijft geen

³ De deelgebieden zijn: Nieuwediep – Ommen, Elim – Vliegghuis, Vliegghuis – NAM Schoonebeek, NAM Schoonebeek – Nieuw Amsterdam, Nieuw Amsterdam – GZI Emmen, HDS.

⁴ Natura 2000, Natuurnetwerk Nederland, natuur buiten de beschermde gebieden.

milieueffectrapporten, dat doet de initiatiefnemer. Het bevoegd gezag – in dit geval de minister van Klimaat en Groene Groei en de minister van Volkshuisvesting en Ruimtelijke Ordening – besluit over het waterstofnetwerk Drenthe Overijssel.

De samenstelling en de werkwijze van de werkgroep van de Commissie en verdere projectgegevens staan in bijlage 1 van dit advies. De projectstukken die bij het advies zijn gebruikt staan op de website. Deze zijn te vinden door nummer 3792 op www.commissiener.nl in te vullen in het zoekvak.

2 Adviezen voor het MER fase 2

2.1 Aanleiding en doel waterstofnetwerk Drenthe Overijssel

In haar NRD-advies en andere adviezen over waterstofnetwerken heeft de Commissie om meer informatie gevraagd over aanleiding en doel van het netwerk.⁵

Het MER geeft nu op hoofdlijnen aan wat de relatie is met het Programma Energiehoofdstructuur, de waterstofketen, keuzes voor waterstofnetwerk Drenthe– Overijssel en de regionale aftakking. Een belangrijk doel van dit netwerk is om een doorgangsleiding naar het waterstofnetwerk in het midden en zuiden van het land te realiseren. De ontwerp-capaciteit van de leidingen houdt rekening met een groei op lange termijn. De verwachting is dat uiteindelijk ongeveer 10 tot 15 GW aan waterstof getransporteerd wordt vanuit de Eemshaven. Ook is in de Integrale Effectenanalyse ingegaan op de toekomstbestendigheid van het waterstofnetwerk.

In het ontwerpbesluit staat de intentie om op termijn een aantal regionale Drentse industriegebieden (onder andere Hoogeveen en Dedemsvaart) en een verbinding naar Duitsland aan te sluiten op het netwerk. Het MER maakt duidelijk dat dit maar een beperkt onderdeel is van het ‘waterstofnetwerk Drenthe–Overijssel.’ Zo zal maximaal 2 GW aan de industrie in Emmen geleverd kunnen worden. Het MER en de Integrale Effectenanalyse bevatten nuttige en waardevolle informatie en er is daarmee invulling gegeven aan eerdere adviezen van de Commissie. Vanwege de relatief geringe omvang van regionale Drentse industrie vindt de Commissie het niet nodig om in dit MER scenario’s voor (regionale) vraag en aanbod van waterstof te verkennen. De Commissie beveelt wel aan om in het MER voor fase 2 meer specifieke en actuele informatie te geven over de verwachte regionale vraag naar waterstof. Dit is belangrijk voor een integrale milieufweging bij het definitieve besluit over de vergunningen.

⁵ De Commissie heeft in het NRD-advies en andere adviezen over het landelijk waterstofnetwerk aangegeven dat de milieugevolgen van het toekomstige Nederlandse energiesysteem (de keuzes in de samenstelling van energieopwekking) niet onderzocht zijn en een goed overzicht van de besluitvormingsketen niet beschikbaar is. Beide zijn nodig om te beziën of er voldoende milieu–ruimte is voor alle activiteiten die onderdeel zijn van de waterstofketen en om inzicht te krijgen in de totale milieugevolgen die samenhangen met het realiseren van het waterstofnetwerk. Het gaat dan bijvoorbeeld om de waterstofmix bij start van het netwerk (bijvoorbeeld grijs, blauw of groen), hoe dit verandert en waar de waterstofproductie plaatsvindt. Zie voor het advies: [3792 rd Titelblad](#).

2.2 Externe veiligheid

Het MER en de bijlagen gaan in op externe veiligheid volgens de systematiek van de Omgevingswet. De Commissie constateert dat er nu voor het afwegen van de tracé-mogelijkheden (varianten) en verwachte uitvoerbaarheid voldoende informatie is. Voor de tweede fase is een verdieping nodig van het veiligheidsonderzoek. De Commissie heeft hiervoor enkele aanbevelingen:

- De Commissie heeft geadviseerd om een monitoringsprogramma op te stellen en te beschrijven welke monitoring in welke fase (aanlegfase, tijdens de hele gebruiksfase of alleen bij onderhoud en reparaties) wordt uitgevoerd om lekkage en schade op te sporen. Het MER verwijst nu alleen naar een (landelijke) meet- en monitoringsprogramma van de Gasunie. Dat is niet voldoende. Niet duidelijk is hoe dit eruit ziet en welke rol dit programma heeft bij vergunningverlening. Een uitgebreidere beschrijving is nodig voor het MER fase 2.
- Het is nodig om risico's te onderbouwen en te beschrijven van een eventuele aardbeving voor de leidingen en regelinfrastructuur. Alleen verwijzen naar de ontwerpnorm is niet voldoende omdat de ontwerpnorm niet ingaat op de risico's en effecten van een aardbeving op de leidingen en regelinfrastructuur.
- Met maatregelen en het juiste ontwerp wordt ophoping/insluiting van waterstof zoveel mogelijk voorkomen. Voor het MER in fase 2 moet ook het 'worst-case' rampenscenario worden beschreven van een explosie gevolgd door een fakkelbrand.
- Het MER gaat in op de maximaal toegestane druk (66,2 bar). Niet is toegelicht wat de maximale druk bepaalt: technisch maximaal of (eigen) opgelegde norm. Het is nodig om hier in het MER fase 2 meer duidelijkheid over te geven. Ook is weergegeven dat in 'eerste instantie' de waterstof met een druk tussen de 30 en 50 bar wordt getransporteerd. Geef in MER fase 2 aan wat de verhouding is tussen de ontwerpdruk, maximale toegestane druk en de maximale druk die de leiding aan kan. Onderbouw dat bij het werken op de ontwerpdruk er nog voldoende veiligheidsmarge beschikbaar is.

2.3 Water en natuur

Water

Het MER biedt inzicht in mogelijke verdroging door bemaling van de leidingsleuven en door aanpassingen aan afsluiterlocaties. Verdroging kan gevolgen hebben voor natuur, archeologie, landbouw en meer broeikasgasemissies veroorzaken. Delen van het tracé komen in het MER als bijzonder gevoelig naar voren, waaronder hoogveenrestanten en een lopend veen-herstelproject: 'De Witten'⁶. De juiste maatregelen kunnen de verdrogingsschade goeddeels voorkomen, als ze hydrologisch precies en optimaal zijn. De Commissie beveelt aan dit in het MER fase 2 uit te werken en daarin meer maatregelen te onderzoeken dan nu voor de vervolgfase genoemd. Denk bijvoorbeeld aan werken buiten perioden met hoge watertekorten en het tijdelijk verplaatsen van beregenings- of ontwateringinstallaties voor de landbouw. Laat zien wat het verwachte (kwantitatieve) effect is van deze mitigerende maatregelen.

⁶ [Natuurherstel Witte Veen | Natuurmonumenten](#).

Natuur

De belangrijke aspecten en beoordelingscriteria voor natuur zijn in het MER grondig uitgewerkt. Natuurlijke landschapselementen en natuur buiten het Nationaal Natuurnetwerk komen aan de orde. Voor de gebieden binnen het natuurnetwerk is niet alleen de huidige situatie (natuurbeheertype) maar ook het te realiseren doel in de effectbeschrijving betrokken.

Uit het MER komen veel (zeer) negatieve beoordelingen naar voren. Dit betreft haast alle deelgebieden. Dit komt omdat het plangebied erg gevoelig is en rijk aan (kwetsbare) natuur en omdat de effectbeoordeling in deze fase steeds ook een 'worst-case' beschrijft. Het MER geeft naar het oordeel van de Commissie een goed overzicht van de verwachte negatieve effecten en dilemma's. In een volgende fase kunnen veel negatieve effecten, maar waarschijnlijk niet alle, worden ingeperkt of voorkomen. Er is een uitgebreide lijst met suggesties van mitigerende maatregelen, maar ook met benodigd aanvullend onderzoek, onder andere naar beschermde soorten. Bouw hierop voort bij het MER fase 2.

2.4 Archeologie

Uit het MER blijkt dat in het deelgebied Elim – Vlieghuis de meest negatieve effecten voor archeologie verwacht worden. Het gaat hier om effecten op zowel bekende als verwachte archeologische waarden. Voor de andere deelgebieden gaat het om een negatieve impact vanwege het doorkruisen van terreinen met een archeologische verwachting. Of er werkelijk effecten optreden moet blijken uit het geplande aanvullend archeologische onderzoek. De Commissie vindt de beoordeling goed te volgen. Ook is de Commissie positief over de voorgestelde mitigatiestrategie die erop gericht is effecten te voorkomen door bijvoorbeeld onder reeds bekende archeologische vindplaatsen door te gaan.

Voor de Commissie is echter niet duidelijk of deze mitigatiestrategie ook toegepast kan worden op vindplaatsen die misschien nog ontdekt worden in het aanvullend vervolgonderzoek. Dit is mede afhankelijk van de tijdige uitvoering van het aanvullende onderzoek. De Commissie adviseert daarom om dit aanvullende onderzoek zo vroeg mogelijk uit te voeren om ook de nog te ontdekken vindplaatsen mee te nemen in de mitigatiestrategie.

In het MER staat daarnaast dat het bureauonderzoek voor de Hydrogen Delivery Station (HDS) in Emmen nog niet uitgevoerd is. Het is daarom niet duidelijk waarop de sterk negatieve beoordeling voor archeologie (criterium raakvlakken met archeologische verwachtingswaarden) berust⁷ en welke mitigatie toegepast kan worden. Omdat er nu een 'worst-case' beoordeling is gedaan zijn de risico's voor deze fase voldoende ingeschat. De Commissie beveelt aan de negatieve beoordeling in MER fase 2 beter te onderbouwen met archeologisch bureauonderzoek in MER en de mitigatiemogelijkheden weer te geven. Voer dit bureauonderzoek zo snel mogelijk uit.

⁷ Zie pagina 20 van het MER.

2.5 Leemten in kennis

In het MER is een paragraaf 'leemten in kennis' opgenomen. Niet duidelijk is op welke wijze de leemten in kennis worden ingevuld en wie hiervoor verantwoordelijk is. De Commissie benadrukt dat de beschreven kennisleemten moeten zijn ingevuld voorafgaande aan fase 2. Zij heeft hierover nog enkele specifieke aandachtspunten en vragen:

- Voor geluid en trillingen is aangegeven dat gewerkt is met aannamen over materieel en de uitvoering, en dat dit in volgende fase wellicht nader uitgewerkt kan worden. De Commissie benadrukt dat in het MER de geluidemissies en –hinder en trillingen van het materieel en werkwijze móeten worden uitgewerkt, zoals ook beschreven in het eerdere advies van de Commissie over reikwijdte en detailniveau van de milieueffectrapporten.⁸
- Voor de beoordeling van de externe veiligheid is het belangrijk dat de actualisaties van de kwantitatieve risicoanalyse (QRA) en de effectenstudie worden uitgevoerd, en dat voor HDS een beoordeling plaats gaat vinden.

⁸ Advies Commissie mer, 26 maart 2024, Advies over reikwijdte en detailniveau van het milieueffectrapport Waterstofnetwerk Drenthe–Overijssel. [3792 rd Titelblad](#).

BIJLAGE 1: Projectgegevens toetsing

Toetsing door de Commissie

De Commissie bestaat uit een werkgroep van deskundigen. Deze werkgroep beoordeelt of het MER de benodigde milieu-informatie bevat en of deze juist is. Als er informatie ontbreekt of onjuist is, beoordeelt de Commissie of zij die essentieel vindt. Dat is het geval als aanvullende informatie in haar ogen kan leiden tot andere afwegingen. Dan adviseert de Commissie de ontbrekende of gecorrigeerde informatie alsnog beschikbaar te stellen, voordat het besluit wordt genomen. Meer informatie over de [Commissie](#) en over haar [werkwijze](#) vindt u op onze website.

Samenstelling van de werkgroep

Bij dit project bestaat de werkgroep uit:

drs. Allard van Leerdam

dr. Heleen van Londen

Tom Ludwig MA (secretaris)

Sjoerd Post

drs. Liesbeth van Tongeren (voorzitter)

Marcel Weeda

Besluiten waarvoor dit milieueffectrapport is opgesteld

Projectbesluit en diverse vergunningen.

Waarom wordt hiervoor een milieueffectrapport opgesteld?

Voor projecten die grote milieugevolgen kunnen hebben, kan in Nederland een milieueffectrapport (MER) vereist zijn. Uit [Bijlage V van het Omgevingsbesluit](#) onder de Omgevingswet volgt om welke projecten het gaat. Voor deze procedure gaat het in ieder geval om categorie J9 (buisleidingen voor het transport van gas, olie of chemicaliën) en K1 (het onttrekken of kunstmatig aanvullen van grondwater).

Bevoegd gezag besluiten

Ministers van Klimaat en Groene Groei en van Volkshuisvesting en Ruimtelijke Ordening.

Initiatiefnemer besluiten

Minister van Klimaat en Groene Groei (projectbesluit).

Hynetwork Services B.V. (vergunningen).

Heeft de Commissie ook zienswijzen en adviezen bij haar advies betrokken?

Het bevoegd gezag heeft de Commissie niet in de gelegenheid gesteld om zienswijzen en adviezen bij haar advies te betrekken.

Waar vind ik de stukken die de Commissie heeft beoordeeld?

U vindt de projectstukken die bij het advies zijn gebruikt, door op www.commissiemer.nl projectnummer [3792](#) in te vullen in het zoekvak.

Commissie voor de milieueffectrapportage

A. v. Schendelstraat 760
3511 MK Utrecht

t 030-2347666
e info@commissiemer.nl
w commissiemer.nl

