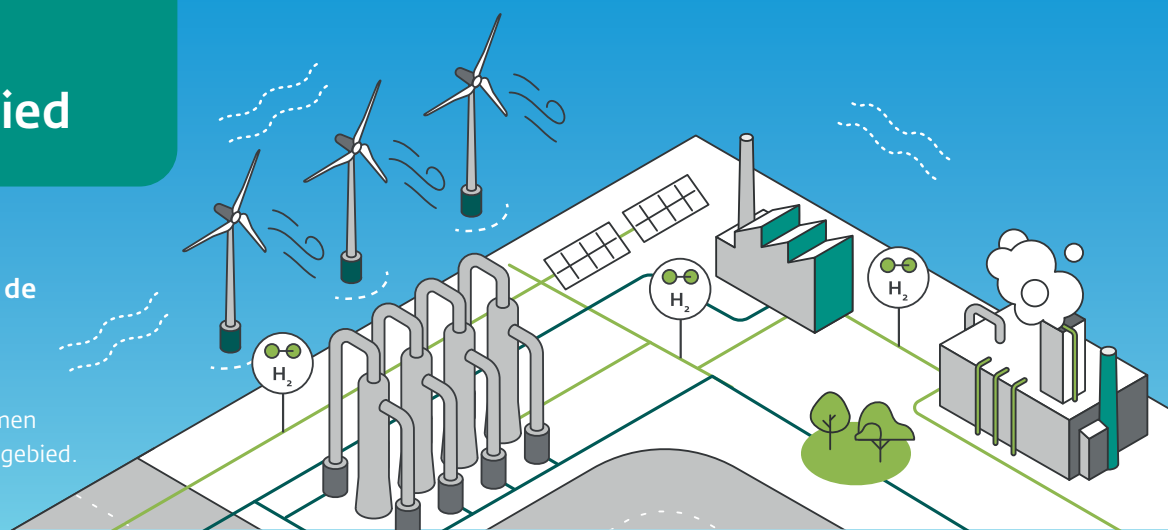


Waterstofnetwerk Noordzeekanaalgebied

Nederland bevindt zich in de energietransitie. Waterstof, als energiedrager, speelt een belangrijke rol in de verduurzaming van de industrie. Wat weet u al van waterstof en de plannen van Hynetwork Services voor een waterstofnetwerk in het Noordzeekanaalgebied?

Lees in deze folder de hoofdvragen en antwoorden hierop. Deze folder is tot stand gekomen in afstemming met de Rijksoverheid en met regionale overheden in het Noordzeekanaalgebied.



Wat is waterstof?

Waterstof is geen energiebron, maar een zogenoemde energiedrager. Waterstof kan heel veel energie bevatten en bij verbranding komt energie vrij. Dit kan de industrie gebruiken voor productieprocessen. Grijs waterstof wordt gemaakt met water en fossiele brandstoffen. Bij dat proces komt CO₂ vrij. Bij blauw waterstof wordt deze vrijgekomen CO₂ opgevangen en ondergronds opgeslagen. Groen waterstof, de duurzame variant, wordt gemaakt met water en elektriciteit. Bij dit proces, genaamd elektrolyse, komt geen CO₂ vrij.



Waarom CO₂-vrije waterstof?

Het doel in Nederland is om in 2030 55% minder CO₂ uit te stoten dan in 1990. De industrie heeft een groot aandeel in deze uitstoot van CO₂. Door CO₂-vrije waterstof in te zetten voor productieprocessen met hoge temperaturen en te gebruiken als grondstof in de chemische industrie, kan de uitstoot van CO₂ drastisch worden verminderd. Door een waterstofnetwerk aan te leggen, wordt het voor een groot deel van de industrie mogelijk om over te gaan op duurzame energie.



Wat zijn de plannen en wie voert ze uit?

Hynetwork Services, een dochteronderneming van Gasunie, realiseert een landelijk netwerk voor het transport van waterstof. Dit wordt vergelijkbaar met het landelijk aardgasnet van Gasunie. Dit netwerk verbindt de vraag naar en aanbod van CO₂-vrije waterstof van de vijf grote industriële clusters met elkaar, met het buitenland en met waterstofopslagen. Het uitgangspunt voor dit transportnetwerk is het hergebruik van bestaande leidingen die nu nog in gebruik zijn voor het aardgastransport. Als dit niet mogelijk is, worden er nieuwe ondergrondse leidingen aangelegd. Hynetwork Services gaat alleen over de aanleg van deze infrastructuur en niet over de productie of gebruik van waterstof.



Waarom een waterstofnetwerk in het Noordzeekanaalgebied?

Het Noordzeekanaalgebied (NZKG) is één van de vijf grote industriële clusters in Nederland. Er wordt een grote vraag naar waterstof verwacht voor de industriële processen in het NZKG. Door de realisatie van een landelijk waterstofnetwerk in Nederland en in het NZKG, van de IJmond regio naar het Amsterdams havengebied, zorgen we ervoor dat CO₂-vrije waterstof beter beschikbaar is voor de industrie in deze regio. De aanleg van dit deel van het waterstofnetwerk heeft de projectnaam 'Waterstofnetwerk Noordzeekanaalgebied'.



Is waterstof veilig?

Waterstof is brandbaar en vluchtig. Het is niet giftig en blootgesteld aan de lucht verandert het weer in water. Doordat waterstof brandbaar is, moet je er zorgvuldig mee omgaan, bijvoorbeeld door er voor te zorgen dat het niet ophoopt in een afgesloten ruimte. Ook moet je waterstof uit de buurt houden van vuur en andere ontstekingsbronnen. Dit zijn dezelfde soort maatregelen die nodig zijn bij aardgas. Gelukkig zijn gebruikers van aardgas ingespeeld op dit soort veiligheidsmaatregelen, en is de overheid bekend met de controles hiervan.



Wat merk ik ervan?

De realisatie van het waterstofnetwerk zorgt mogelijk voor overlast. Dit is slechts tijdelijk en we proberen deze overlast tot een minimum te beperken. Van het transport van waterstof door de leidingen merk je niets. Net zoals bij aardgas wordt de directe omgeving van de leiding (het tracé) vrij gehouden van bebouwing voor de veiligheid.



Hoe lang gaat het duren?

Het project Waterstofnetwerk Noordzeekanaalgebied start in september 2022. Dan leggen we uit wat het voornemen is en roepen we op tot participatie. We verwachten, met een aantal tussenstappen, dat er in 2024 een definitief besluit voor de ruimtelijke inpassing van het project is. De werkzaamheden zijn dan in 2025 en 2026. In 2027 is het netwerk in gebruik.



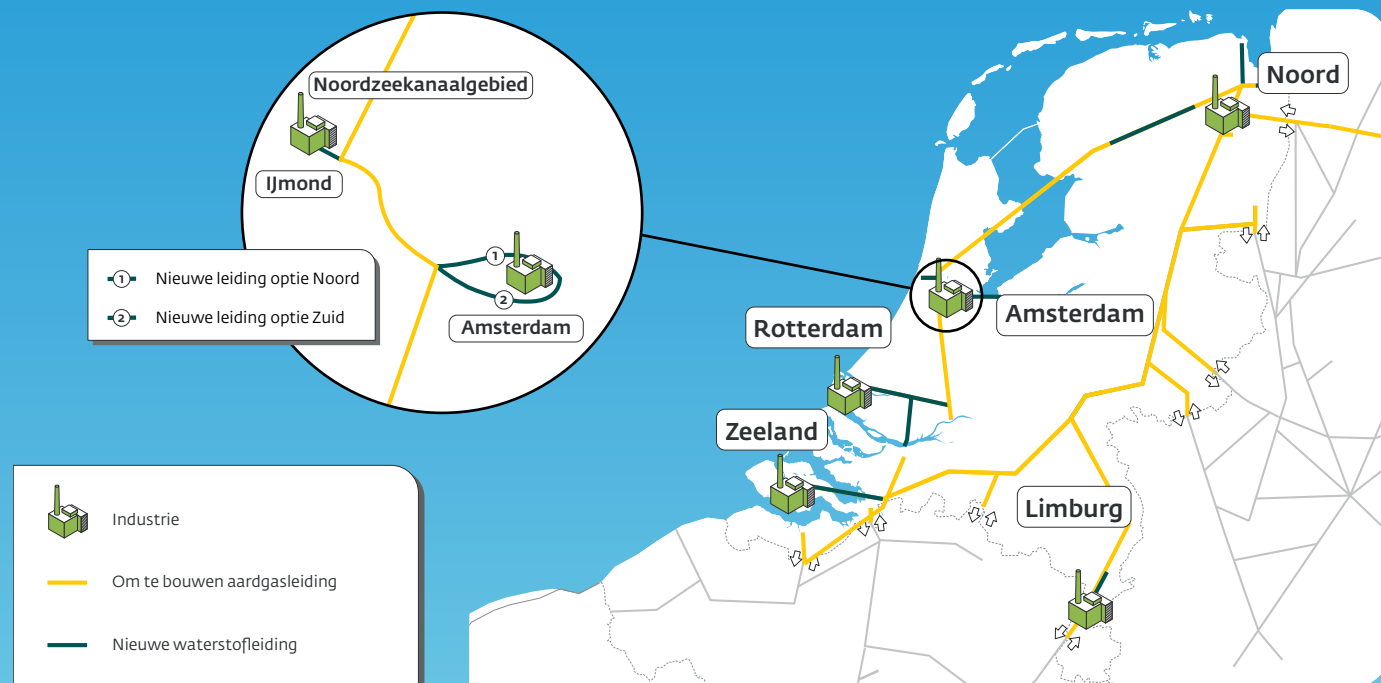
Kan ik mijn huis of bedrijf aansluiten op het waterstofnetwerk?

Nee. Het netwerk is in eerste instantie bedoeld voor het landelijk transport tussen de vijf grote industriële clusters. Dat betekent dat huizen en kleinere bedrijven niet aangesloten worden op het waterstofnetwerk van Hynetwork Services. Aansluiting van huizen en kleinere bedrijven is de taak van regionale netbedrijven (zoals bijvoorbeeld Alliander). Zij onderzoeken of er een distributienetwerk komt voor waterstof naar huizen en kleinere bedrijven.

HYNETWORK

SERVICES

Waterstofnetwerk Nederland



Waar vind ik meer informatie?

Informatie over het landelijke en het regionale Waterstofnetwerk Noordzeekanaalgebied kunt u vinden op: www.hynetwork.nl/noordzeekanaalgebied

Informatie over het voornemen en hoe u kunt meepraten over de plannen kunt u vinden op: www.rvo.nl/waterstofnetwerk-nzkg

Informatie over hoe er in het NZKG wordt gewerkt aan een duurzaam energiesysteem en hoe het Waterstofnetwerk Noordzeekanaalgebied past binnen de energietransitie ambities in het NZKG kunt u vinden op: www.noordzeekanaalgebied.nl