

## **Q&A – Kickstarterleiding van NorthGrid en Waterstofnetwerk Groningen van HyNetwork Services**

*NorthGrid is bezig met de ontwikkeling van een lagedruk waterstofleiding tussen de Eemshaven en Delfzijl. Tegelijkertijd ontwikkelt HyNetwork Services een hogedruk waterstofnetwerk in heel Nederland, ook tussen de Eemshaven en Delfzijl. In dit document worden deze twee initiatieven uitgelegd en de meest voorkomende vragen hierover beantwoordt.*

### **Wat houdt het initiatief van de Kickstarterleiding in?**

De kickstarterleiding is een groene productenleiding, die aangelegd wordt voor de verduurzaming van de industrie in de regio. De term “Kickstarter” is bewust gekozen, omdat het doel van deze leiding is om verduurzamingsprocessen en/ of circulariteit aan te jagen. Met het gebruik van de Kickstarter worden nieuwe verbindingen tot stand gebracht, die relatief kleine volumes op lage druk kunnen transporteren en nieuwe processen stimuleert.

Samen met de industrie in Noord-Nederland heeft NorthGrid het plan voor de Kickstarter ontwikkeld. De Kickstarter bestaat uit twee lagedruk leidingen die de Eemshaven en Delfzijl verbinden. Deze leidingen worden in eerste instantie voor waterstof gebruikt, totdat het landelijke hogedruk waterstofnetwerk van Hynetwork Services beschikbaar is. Daarna kan deze kickstarterleiding gebruikt worden voor andere producten die bedrijven in de Eemshaven en Delfzijl met elkaar willen uitwisselen.

### **Waarom komt er een (tijdelijke) waterstofleiding van Eemshaven naar Delfzijl?**

Op dit moment heeft een aantal bedrijven in Eemshaven concrete plannen om op korte termijn waterstof te produceren en dit te transporteren naar potentiële afnemers in Delfzijl. De benodigde elektrolyzers zullen naar verwachting eind 2025/ begin 2026 operationeel zijn. Op dat moment is er nog geen geschikte infrastructuur om waterstof tussen de Eemshaven (producenten) en het Chemiepark in Delfzijl (afnemers) te vervoeren.

De plannen van Hynetwork Services en het ministerie van Economische Zaken voor de realisatie van een hogedruk waterstofnetwerk (Waterstofnetwerk Groningen) matchen qua tijdsplanning niet met de bovengenoemde planning van deze bedrijven. Dit komt onder andere door de ruimtelijke procedures die nodig zijn voor dit hogedruk netwerk (ruimtelijke inpassing en vergunningen/ontheffingen). Het alternatief voor ondergrondse infrastructuur is het vervoer van waterstof over de weg. Dit is echter een dure, milieubelastende en inefficiënte oplossing.

NorthGrid verwacht dat als er geen geschikte infrastructuur aanwezig is, bedrijven ook geen investeringsbeslissing gaan nemen en de ontwikkeling van waterstofproductie en dus ook het gebruik in de regio minder snel op gang komt. Dit vertraagt de verduurzaming van de industrie. Bij het aanleggen van lagedruk leidingen met een kleine diameter, is er een kortere doorlooptijd mogelijk dan bij een hogedrukleiding. Daarmee kunnen sneller kleine volumes waterstof getransporteerd worden en de eerste duurzame ketens op gang worden gebracht.

### **Wie is initiatiefnemer van de kickstarterleiding?**

De initiatiefnemer van de kickstarterleiding is de Stichting NorthGrid. NorthGrid is een onafhankelijke stichting gevestigd in Delfzijl, die een coördinerende en stimulerende rol

op zich neemt voor de ontwikkeling van ondergrondse infrastructuur in Noord-Nederland. Daarbij is NorthGrid de coördinator, die partijen bij elkaar brengt en samenwerking bevordert. In de Raad van Advies van NorthGrid zitten meer dan tien noordelijke bedrijven, het initiatief van de Kickstarter is ontstaan uit gesprekken met deze bedrijven.

De verdere ontwikkeling van de kickstarterleiding wordt gedaan door Groningen Seaports, die ook de eigenaar, operator en beheerder van deze leiding wordt. NorthGrid verzorgt tijdens de ontwikkeling van deze leiding het projectmanagement.

### **Is de kickstarterleiding alleen bedoeld voor de grote bedrijven?**

De Kickstarter behoort tot de zogenaamde "openbare infrastructuur" waar in principe iedere partij die hier interesse in heeft, zich op kan (laten) aansluiten. Omdat het volume dat door de Kickstarter wordt vervoerd relatief klein is, zal de Kickstarter met name de wat kleinere gebruikers aansluiten, waaronder enkele start-ups en pilot fabrieken die nieuwe duurzame en circulaire processen ontwikkelen. Voor de grotere volumes zullen de grote gebruikers moeten wachten totdat het landelijke hogedruk netwerk klaar is.

### **Hoe staat Hynetwork Services tegenover de kickstarterleiding van NorthGrid?**

Hynetwork Services (HNS) is een 100% dochteronderneming van Gasunie. Gasunie maakt deel uit van de Raad van Advies van NorthGrid. Dat betekent dat Gasunie samen met andere partijen meedenkt met de activiteiten van NorthGrid. Gasunie deelt, net als de andere leden van de Raad van Advies, ideeën en ontwikkelingen op het gebied van verduurzamen en ondergrondse infrastructuur. Gasunie is een "kennispartner energie-infrastructuur" van NorthGrid.

Hynetwork Services heeft van de minister van Economische Zaken en Klimaat de opdracht gekregen om een waterstofnetwerk in Nederland aan te leggen. Het Waterstofnetwerk Groningen is hiervan een onderdeel. HNS en NorthGrid stemmen de werkzaamheden met elkaar af.

### **Waarom is de waterstofleiding van Hynetwork Services nodig als er een kickstarterleiding komt?**

Het landelijke waterstofnetwerk dat Hynetwork Services realiseert moet de vijf grote industriële regio's in Nederland met elkaar, met het buitenland en met locaties voor waterstofopslag en -import verbinden. In die industriële regio's bevinden zich de grootverbruikers van waterstof. Voor Noord-Nederland zijn dat de Eemshaven, het industriegebied bij Delfzijl en Emmen.

Voor deze grootverbruikers zijn pijpleidingen nodig, die onder hoge druk waterstof vervoeren. Het Waterstofnetwerk Nederland wordt in fases gebouwd. Eerst is de zware industrie aan de beurt, waarin in een vervolgfase ook regionale netwerken worden aangesloten op het nationale netwerk. De verwachting is dat, met een aantal tussenstappen, er in 2025 een definitief besluit is voor de ruimtelijke inpassing, en diverse vergunningen en ontheffingen gereed zijn voor het project. De werkzaamheden zijn dan in 2026 en 2027. In 2027 kan het netwerk in gebruik zijn.

Er is een aantal bedrijven in de Eemshaven dat graag eerder waterstof wil produceren en afzetten – bij een aantal potentiële afnemers in Delfzijl - dan dat het hogedruk netwerk gereed is. NorthGrid heeft daarom het plan om de Kickstarter te realiseren. Het doel van de Kickstarter is om de vergroening van de industrie in de regio te versnellen: als de leiding

eerder beschikbaar is, is de verwachting dat fabrieken hun investeringen om de groene waterstof te maken en te gebruiken ook doorzetten.

Doordat de Kickstarter twee relatief kleine leidingen (doorsnee 15 cm) bevat, die op lage druk (15,9bar) worden geopereerd, kunnen de volumes waterstof die in de toekomst worden geproduceerd en nodig zijn, hier niet door worden getransporteerd. Ter indicatie: de Kickstarter kan ongeveer 150MW aan elektrolysecapaciteit vervoeren. De totale investeringen die in de Eemshaven en Offshore worden voorzien genereren enkele Gigawatts, wat meer dan twintig keer zoveel is.

### **Waarom kan de kickstarterleiding sneller worden aangelegd dan de hogedruk waterstofleiding?**

De Kickstarter wordt ontworpen op lage druk (<16 bar). Hieraan worden andere eisen gesteld dan aan leidingen die (zoals het waterstofnetwerk van HNS) op hoge druk (>16 bar) worden ontworpen. De procedures die voor een lagedruk leiding moeten worden gevolgd, hebben een kortere looptijd. Ook zijn er voor de tracékeuze van een lagedruk leiding meer mogelijkheden om nabij bestaande infrastructuur te worden aangelegd. Dat maakt het mogelijk om deze leiding zoveel mogelijk in "openbaar terrein" aan te leggen - bijvoorbeeld in de berm van wegen of naast sloten. Deze combinatie geeft minder beperkingen aan het gebruik van de grond, waardoor het proces relatief snel verloopt.

### **Wat gebeurt er met de Kickstarter als het hoge druk netwerk klaar is?**

De bedoeling is dat de Kickstarter gebruikt wordt om de vergroening van de regio aan te jagen. Dat doen we in eerste instantie door deze leiding te gebruiken voor groene waterstof. Nadat het landelijke hogedruk waterstofnetwerk gereed is, kan deze waterstof door de hogedruk leidingen van HNS. Dan komt de Kickstarter vrij voor andere producten, zoals bijvoorbeeld groen gas, bio-methanol (voor scheepvaart), gedemineraliseerd water (nodig voor elektrolyzers), stikstof etc. Er is ook een mogelijkheid dat de Kickstarter (deels) in gebruik blijft voor waterstof. Het ministerie van EZK heeft de zuiverheid van de waterstof in het HNS-netwerk bepaald. De Kickstarter zal waterstof transporteren die een hogere zuiverheid heeft, rechtstreeks uit de elektrolyzers. Wanneer er behoefte blijft aan deze hoge zuiverheid en dit niet in het landelijke netwerk wordt gerealiseerd, kan de Kickstarter dit blijven transporteren.

### **Hoe verhouden de Kickstarter en het Waterstofnetwerk Nederland zich tot elkaar?**

Zowel Hynetwork Services als NorthGrid hebben als doel om actief mee te werken aan de verduurzaming van Nederland. Daarbij is samenwerken essentieel. Het proces dat HNS moet doorlopen om een hogedruk leiding te ontwikkelen, duurt langer dan het ontwikkelen van een lage druk leiding. Het initiatief van NorthGrid, zorgt voor een versnelling van de totstandkoming van de eerste waterstofketen.

NorthGrid realiseert zich heel goed dat er voor de verduurzaming van de industrie veel grotere volumes waterstof nodig zijn, dan wat er door de Kickstarter getransporteerd kan worden. Het blijft daarom belangrijk dat de hogedruk leiding van HyNetwork Services zo snel mogelijk gereed is. Dit jaagt namelijk de grote investeringsbeslissingen aan, waarbij in de toekomst een veelvoud aan waterstof wordt geproduceerd en verbruikt. Beide systemen kunnen ook op de lange termijn naast elkaar bestaan.

## **Wat merkt de omgeving van de Kickstarter ?**

De Kickstarter bestaat uit twee kunststof leidingen met een doorsnede van 15 cm. Deze leidingen worden op rollen van 400 meter geleverd. De aanleg van deze leidingen op rollen kan gebeuren met een relatief smalle werkstrook, wat vrij snel gaat. Ook zal daar waar mogelijk gebruik worden gemaakt van een nieuwe ploegtechniek, waarbij de leidingen als het ware in de grond worden getrokken, zonder dat er gegraven hoeft te worden of bemaling wordt toegepast. Voor kruisingen met wegen en kanalen zal de leiding worden geboord.

De aanleg van een leiding levert altijd tijdelijk overlast op voor de omgeving. Door de leiding zoveel mogelijk parallel te leggen aan wegen en sloten, kunnen we de overlast in de bebouwde omgeving beperken. Dat betekent wel dat bepaalde wegen tijdelijk versmald worden en dat er verkeersmaatregelen nodig zijn. Ook zijn er tijdelijke werkstroken nodig voor het aanbrengen van de leiding of het opstellen van boormachines. Dit is voor een periode van enkele weken per locatie – de totale aanleg duurt ongeveer 6 maanden.

Nadat de leiding is aangelegd, wordt alles weer teruggebracht in de oorspronkelijke staat en zijn er praktisch geen sporen meer zichtbaar. Omdat de leiding zoveel mogelijk naast bestaande infrastructuur wordt aangelegd – levert dit nauwelijks beperkingen op voor de omgeving.

## **Naar welk tracé wordt gekeken voor de Kickstarter?**

In februari 2023 heeft NorthGrid een haalbaarheidsrapport opgeleverd, waarin is onderzocht of het mogelijk is om een lagedruk leiding binnen 24 maanden aan te leggen. Uit dit onderzoek blijkt dat dit mogelijk is wanneer de leiding zoveel mogelijk in openbare gronden wordt aangelegd.

In de eerste verkenningen is gekeken naar een tracé dat zoveel mogelijk parallel loopt aan de N33 en/ of de parallelwegen naast de N33. Concreter gezegd: de leiding zou in de berm van deze wegen kunnen liggen. Ook zijn we in gesprek met het waterschap om te kijken of het mogelijk is om een tracé parallel aan de binnendijkse sloot naast de zeedijk te leggen. Op die manier hoeven we bijna niet door particuliere percelen te gaan.

## **Kunnen de Kickstarter en de waterstofleiding van Hynetwork Services naast elkaar liggen?**

Beide projecten onderzoeken op dit moment wat de mogelijke routes voor waterstofleidingen zijn. Als dit concreter wordt, kan er ook een uitspraak gedaan worden over de manier waarop deze leidingen uiteindelijk komen te liggen en de gevolgen hiervan.

## **Wat kan ik verwachten/is er een planning bekend van de Kickstarter?**

Op dit moment worden gesprekken gevoerd met betrokkenen. Dat zijn vooral de gemeenten, de provincie Groningen, Rijkswaterstaat en de waterschappen; zij verstrekken de benodigde vergunningen.

Ook worden er besprekingen gevoerd met de bedrijven die gebruik willen maken van de Kickstarter. Dat zijn zowel de producenten als de gebruikers van waterstof. Daarbij streven

we ernaar om een tijdslijn af te stemmen waarbij zowel de leiding, de elektrolyzers als de gebruikers klaar zijn voor de waterstof. Daarvoor moeten alle partijen investeren in nieuwe fabrieken of aanpassingen aan bestaande installaties en beslissen om deze investering ook écht te doen.

Een grove planning ziet er als volgt uit:

Q4 2023	Voorlopige tracékeuze en financiering
Q1 2024	Go/ No-go beslissingen
Q2 -Q4 2024	Detail-engineering/ vergunningen
Q1 2025	Vorbereiding constructie
Q2/ Q3 2025	Aanleg leiding
Q4 2025/ Q1 2026	Inbedrijfname leiding

### **Waar kan ik meer informatie vinden over de plannen rondom de infrastructuur voor waterstof in Groningen?**

#### NorthGrid

Op de website van NorthGrid is het haalbaarheidsonderzoek van januari 2023 voor de aanleg van de Kickstarter gepubliceerd. In dit onderzoek staat o.a. informatie over de leiding, de tracé-alternatieven die zijn onderzocht en de wet- en regelgeving.

#### HyNetwork Services

Meer informatie over het project waterstofnetwerk Nederland dat door Hynetwork Services wordt gerealiseerd, is te vinden op [www.hynetwork.nl](http://www.hynetwork.nl). Specifiek voor het project Waterstofnetwerk Groningen zijn alle informatie en publicaties te vinden op [www.hynetwork.nl/waterstofnetwerk-groningen](http://www.hynetwork.nl/waterstofnetwerk-groningen). Voor het hogedruk waterstofnetwerk van HNS is de Rijkscoördinatieregeling (RCR) van toepassing, waarbij het ministerie van EZK de procedure coördineert. Deze regeling is bedoeld om voor grote energieprojecten sneller besluiten te kunnen nemen, zonder dat dit ten koste gaat van de zorgvuldigheid van de besluitvorming en van de mogelijkheden voor u om hierover uw mening te kunnen geven. In de procedure zijn er verschillende momenten waarop u kunt meedenken en reacties en zienswijzen in kunt dienen. Ook worden er verschillende inloopbijeenkomsten georganiseerd. Op de [website van Bureau Energieprojecten](#) leest u meer over deze [regeling](#). Op de website van Hynetwork Services kunt u lezen op welke momenten u mee kunt denken met de plannen in uw regio: <https://www.hynetwork.nl/waterstofnetwerk-groningen>. Wilt u op de hoogte blijven van de ontwikkeling van het waterstofnetwerk in uw regio? Meld u dan aan voor de [nieuwsbrief](#).

### **Wie houdt regie op alle projecten in de regio?**

Er zijn meerdere initiatieven in de regio. De verschillende initiatiefnemers proberen onderling zoveel mogelijk met elkaar af te stemmen rondom planontwikkeling en uitvoering. Er is op dit moment geen partij die voor alle initiatieven de regie neemt.

Vanuit Hynetwork Services is er contact met stakeholders, ook met andere initiatiefnemers. Koppelkansen en/of mogelijkheden om initiatieven of projecten met elkaar te verbinden, worden ook meegenomen. Voor de projecten waarvoor de Rijkscoördinatieregeling (RCR) geldt, coördineert het ministerie van EZK de besluitvorming.

Ook NorthGrid onderhoudt contacten met stakeholders. Voor de Kickstarter is de RCR niet van toepassing en worden de benodigde vergunningen bij de regionale vergunningverleners aangevraagd.