

Persbericht:

## **Haalbaarheidsstudie: goederenvervoer per hyperloop levert CO<sub>2</sub>-reductie en economische winst op**

*In 2030 dagelijks 1.100 minder vrachtwagens op A4 met hyperlooptraject tussen Rotterdam en Amsterdam*

**Delft, 2 november 2021 - De realisatie van een hyperloop-netwerk voor vracht tussen Noord- en Zuid-Holland kan leiden tot een aanzienlijke verbetering van de luchtkwaliteit door een CO<sub>2</sub>-reductie van een miljoen ton. Dit is een van de belangrijkste conclusies uit het onderzoek van Hardt Hyperloop in samenwerking met Antea, Balance, Royal HaskoningDHV en SCenergy binnen het Hyperloop Development Program. Het vervoeren van goederen per hyperloop heeft ook een positief economisch effect op de logistieke sector en zorgt voor een betere benutting van de huidige infrastructuur en voor vrijgekomen capaciteit.**

Hardt Hyperloop, dat in Nederland werkt aan de ontwikkeling van de hyperloop, ziet grote kansen voor de logistieke sector in het gebruik van deze duurzame en snelle manier van vervoer. Eerst op regionaal niveau en vervolgens op nationale en Europese schaal. Dominik Härtl van Hardt Hyperloop leidde de Cargo-hyperloop Holland-studie en legt uit: “We hebben dit onderzoek anders benaderd dan eerder uitgevoerde hyperloopstudies door de toekomstige gebruikers en andere belangrijke stakeholders er direct bij te betrekken. We hebben een samenwerkingsverband opgezet met 35 stakeholders uit de private en publieke sector, waaronder enkele van de grootste Nederlandse exporteurs uit de tuinbouw en voedingsindustrie. Zij hebben niet alleen cruciale input geleverd voor de productvereisten, maar ook bijgedragen aan de keuze van de locaties van de hubs en het tracé. Het project volgt grotendeels de snelweg A4, die steden als Amsterdam, Den Haag en Rotterdam met elkaar verbindt. De A4 is van cruciaal belang is voor de economie van deze regio, maar behoort ook tot de meest overbelaste snelwegen van Nederland. De nu voorgestelde oplossingen zullen dit probleem slechts gedeeltelijk oplossen. Hyperloop zou de capaciteit kunnen verhogen en zo de congestie op dit traject kunnen verminderen en tegelijk de connectiviteit en productiviteit kunnen verhogen.”

### **Hyperloop antwoord op vraag naar duurzame oplossingen**

Een heel belangrijk resultaat uit het onderzoek is dat de realisatie van Cargo-hyperloop Holland bijdraagt aan een flinke reductie van CO<sub>2</sub>-emissies. Dominik Härtl: “We hebben bij de berekeningen rekening gehouden met de aanleg van de infrastructuur en de daarbijbehorende hubs. Zelfs dan kunnen we in 30 jaar een groot netto positief effect van 0,6 miljoen ton minder uitstoot realiseren. De hyperloop is dan ook het antwoord op de groeiende vraag naar duurzame oplossingen voor (hogesnelheids)goederenvervoer terwijl daarmee ook een systeem gerealiseerd wordt dat mensen kan vervoeren.”

### **Minder ongevallen, lawaai en verkeersopstoppingen**

Ook wijst het onderzoek uit dat de aanleg van een hyperloopnetwerk voor vracht bijdraagt aan de vermindering van veel van de negatieve neveneffecten van de logistieke sector. “Denk daarbij aan minder ongevallen, minder lawaai, en minder files als niet alle transport meer over

de snelweg hoeft”, legt Härtl uit. In 2030 kan deze enkele hyperloop-corridor er al voor zorgen dat er dagelijks bijna 1.100 vrachtwagens minder over de A4 rijden. Bij verdere uitbreiding van het hyperloopnetwerk in Europa kan hyperloop in 2050 dagelijks ruim 2.500 vrachtwagens vervangen en een duurzaam alternatief bieden voor vluchten binnen Europa.

### **Investing die zich uitbetaalt**

De aanleg van een hyperloopnetwerk vraagt om een flinke investering. Härtl: “De kosten van het project worden geraamd op ongeveer 1,5 miljard euro. Dit is een stuk minder dan de in het recente verleden gedane en geplande investeringen in infrastructuur in de regio. Echter, de economische voordelen zijn groot. De industrie krijgt een flinke boost en het biedt werkgelegenheid aan minstens 13.000 mensen. Samen met de CO<sub>2</sub>-reductie en verbeterde en betrouwbare transporttijden die we met dit project kunnen realiseren, maakt dat de hyperloop een hele goede investering.”

### **Route tussen de Greenports als potentiële pilot**

Om het potentieel aan economische voordelen volledig te benutten, wordt de aanleg van de volledige Cargo-hyperloop Holland-corridor aanbevolen. Door de logistieke processen dusdanig te optimaliseren en door hyperloop transportdiensten te introduceren, kan het project ongeveer 3,2 miljard euro voordeel opleveren. Uit een vergelijking van de baten en kosten blijkt dat het project een netto contante waarde van bijna 2 miljard euro en een verhouding baten/kosten van 2,62 heeft. Dat is heel hoog voor projecten in de vervoersinfrastructuur projecten. Die baten zouden nog hoger kunnen uitvallen wanneer binnen dezelfde infrastructuur passagiers worden vervoerd.

In de studie zijn ook delen van de corridor afzonderlijk onderzocht om de levensvatbaarheid ervan als pilotproject te beoordelen. De verbinding tussen de Greenports is hier bijzonder veelbelovend en laat zelfs als zelfstandige route een sterke economisch prestatie zien. Härtl: “Een Greenport-traject zou heel mooi kunnen dienen als een technologische demonstratiemodel waarbij ook alle commerciële mogelijkheden van de hyperloop kunnen worden getoond. Op zijn beurt zou dit traject kunnen bijdragen aan het creëren van maatschappelijk draagvlak en ook mensen warm kunnen maken om te reizen met de hyperloop als aantoonbaar veilig vervoersmiddel.”

### **Ambitie**

Het onderzoek toont aan dat de hyperloop een duurzame en economisch verantwoorde investering is. Dominik Härtl: “De resultaten van dit onderzoek zijn veelbelovend, en onze aanbeveling is te starten met een haalbaarheidsstudie, die een gedetailleerde beoordeling van alle voor dit project relevante aspecten mogelijk zou maken, voordat we verder te gaan met de uitvoering. Het Nederlandse MIRT-programma zou kunnen dienen als de juiste omgeving om dit project naar de volgende fase te brengen. Onze ambitie is om de eerste route tegen het einde van dit decennium operationeel te hebben. Dit project zou wel eens een van de eerste hyperlooproutes ter wereld kunnen zijn.”

Bekijk hier het rapport “Cargo-hyperloop Holland - A pre-project feasibility for connecting Noord- en Zuid Holland via hyperloop”

**- Einde persbericht -**

### **Over het Cargo-hyperloop project**

Het Cargo-hyperloop Holland project is een onderdeel van het Hyperloop Development Program. Het project wordt ondersteund door 35 particuliere en publieke partijen die een convenant hebben ondertekend waarin zij hun betrokkenheid en bereidheid hebben uitgesproken om de ontwikkeling te onderzoeken van een hyperloop-route voor vracht die de Nederlandse provincies Noord- en Zuid-Holland met elkaar verbindt.

De belanghebbenden/convenantpartners zijn: Agora Flores Holland, Air Cargo Netherlands, Amsterdam Airport Area, Amsterdam Logistics, APMT (Maersk), Bakker Barendrecht, Berg Roses, ABC Logistics (Best Fresh), Dümmer Orange, Dutch Flower Group, Euro Pool System, evofenedex, Kwekerij Baas, De Wintertuin, Greenport Aalsmeer, Greenport Duin- en Bollenstreek, GroentenFruithuis, InnovationQuarter, Metropoolregio Rotterdam Den Haag, Gemeente Aalsmeer, Gemeente Amsterdam, Gemeente Haarlemmermeer, Gemeente Rotterdam, Gemeente Westland, Port of Amsterdam, Port of Rotterdam, PostNL, Provincie Noord-Holland, Provincie Zuid-Holland, Royal Schiphol Group, SADC, SVB Transportgroep, The Greenery, TLN, en Vervoerregio Amsterdam.

### **Over het Hyperloop Development Program**

Het Hyperloop Development Program is een publiek-privaat samenwerkingsverband dat zich richt op de ontwikkeling van de hyperloop als een snelle, emissieloze vervoersoplossing die een belangrijke rol kan spelen in de klimaattransitie en tegelijkertijd voor economische groei kan zorgen.

### **Over Hardt Hyperloop**

Hardt Hyperloop is opgericht in 2016 en gevestigd in Delft. De oprichters maakten deel uit van het team dat in 2017 de internationale SpaceX Hyperloop-competitie, georganiseerd door Elon Musk, won. Het diverse team bestaat inmiddels uit meer dan 35 medewerkers van over de hele wereld. Samen met nog veel meer specialisten van partnerbedrijven die betrokken zijn bij het project, werkt het team er hard aan om dit nieuwe vervoersysteem op de markt te brengen. Daarbij moeten ze rekening houden met alle aspecten van de implementatie van een internationaal hyperloopnetwerk.

Hardt ontwikkelde de eerste Europese testfaciliteit in 2019 en is momenteel bezig met de bouw van het European Hyperloop Center in Groningen, het eerste hyperloop-testcentrum van Europa.

Hardt Hyperloop is de initiatiefnemer van het Hyperloop Development Program, een publiek-private samenwerking die zich richt op de ontwikkeling van hyperloop als een snelle, emissieloze vervoersoplossing die een belangrijke rol kan spelen in de klimaattransitie en tegelijkertijd voor economische groei kan zorgen.

Partners van Hardt Hyperloop zijn onder andere: BAM, Schiphol, EIT InnoEnergy, IHC, Koolen Industries, Nederlandse Spoorwegen en Tata Steel.

Kijk voor meer informatie op [www.hardt.global](http://www.hardt.global).

Voor meer informatie kunt u contact opnemen met  
[press@hyperloopdevelopmentprogram.com](mailto:press@hyperloopdevelopmentprogram.com)

of Tessa Dijkman op 06 - 13232551 / [tessa@countercollective.nl](mailto:tessa@countercollective.nl)