Zero-emissie wordt het nieuwe normaal.



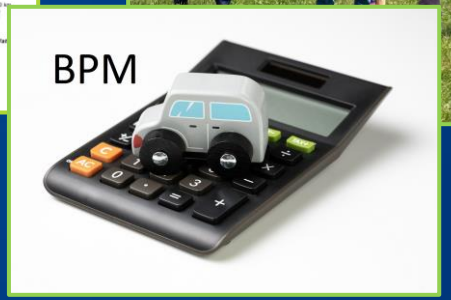


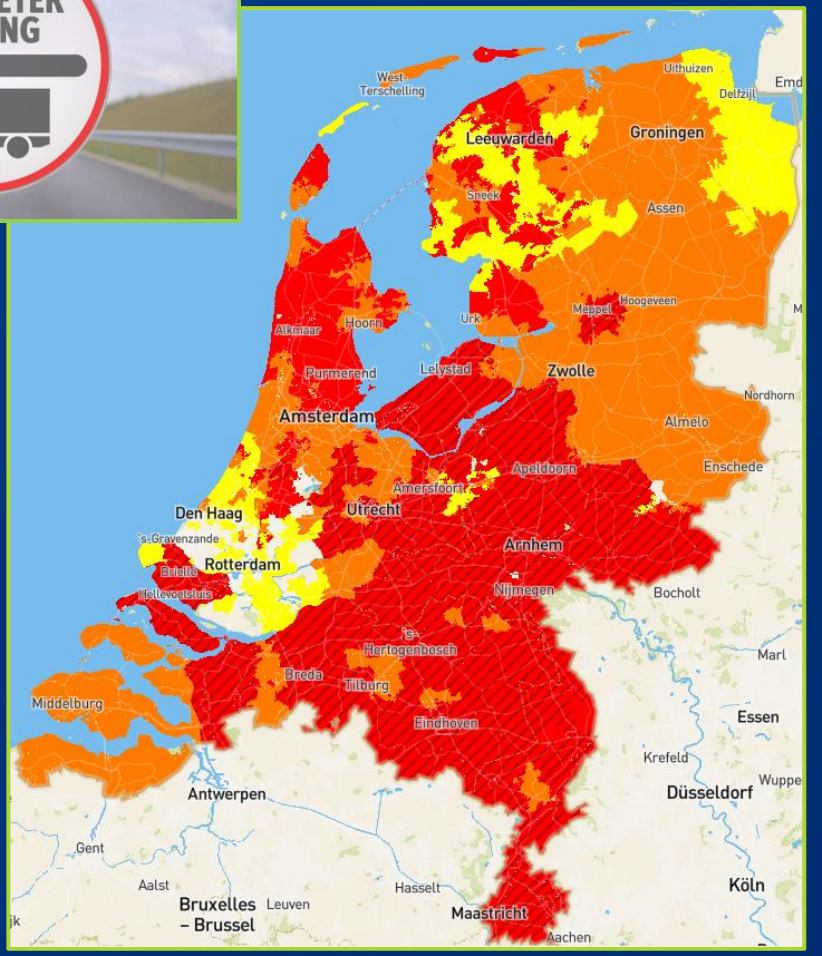
EU CSRD











De oplossing

Wij combineren waterstof tanken en e-laden

Het beste van twee werelden











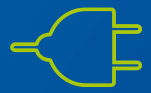






Beide technieken hebben voor- en nadelen.

Elektrisch



- Beperkte range, zeker bij koud
- Lange laadtijd (stilstand kost geld)
- Netcongestie, onvoldoende capaciteit beschikbaar
- Niet voor elke toepassing geschikt

+ Aanbod voertuigen
+ Voordelige km-kostprijs bij eigen laadpalen
+ Er zijn al diverse laadplekken beschikbaar

Waterstof

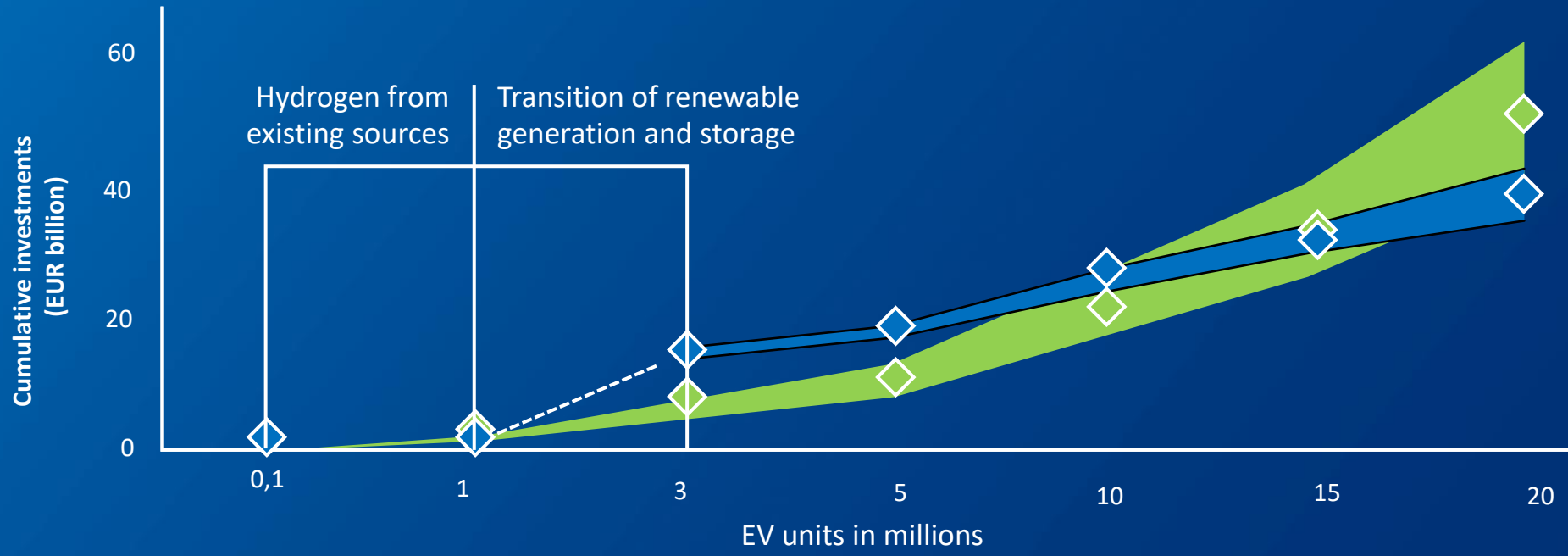


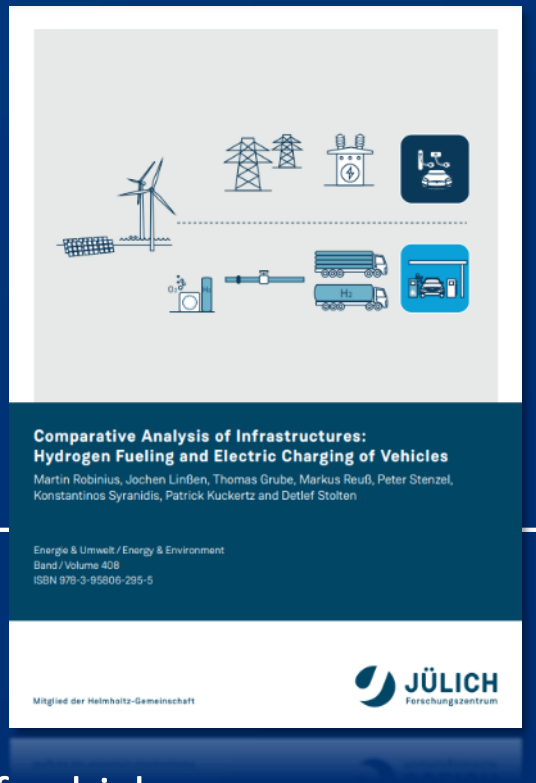
+ Geen range issues
+ <15 minuten volgetankt
+ Omzeil de netcongestie problematiek
+ Veelzijdig gebruik, constante performance

- Beperkt OEM-aanbod voertuigen
- Subsidie is voorwaarde voor acceptabele TCO
- In dit stadium nog weinig (betrouwbare) tankstations

INFRASTRUCTURE:

2 SYSTEMS ARE MORE ECONOMICAL THAN 1

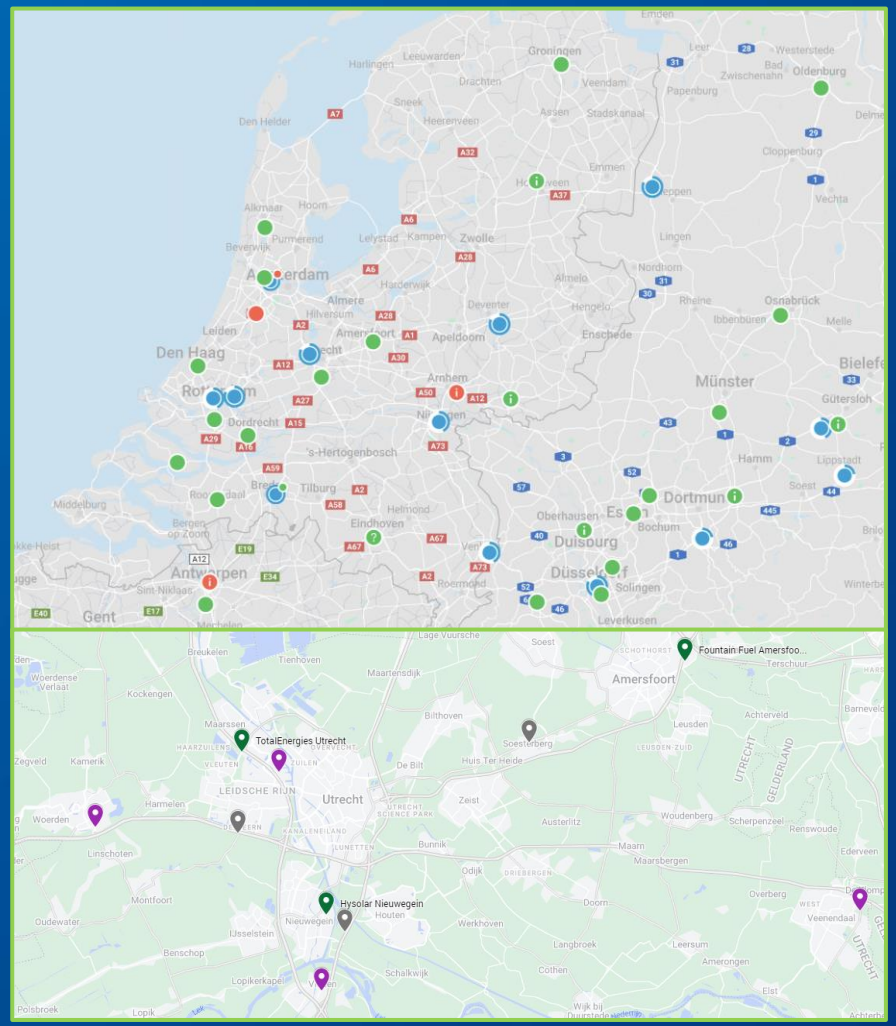




Conclusions

- Initial cost for electric charging is low – but it increases non-linearly with the number of vehicles.
- The cost for a hydrogen refueling station depends mainly on the size – and remains constant in the roll-out.

Waar kan ik tanken..? Landelijk!







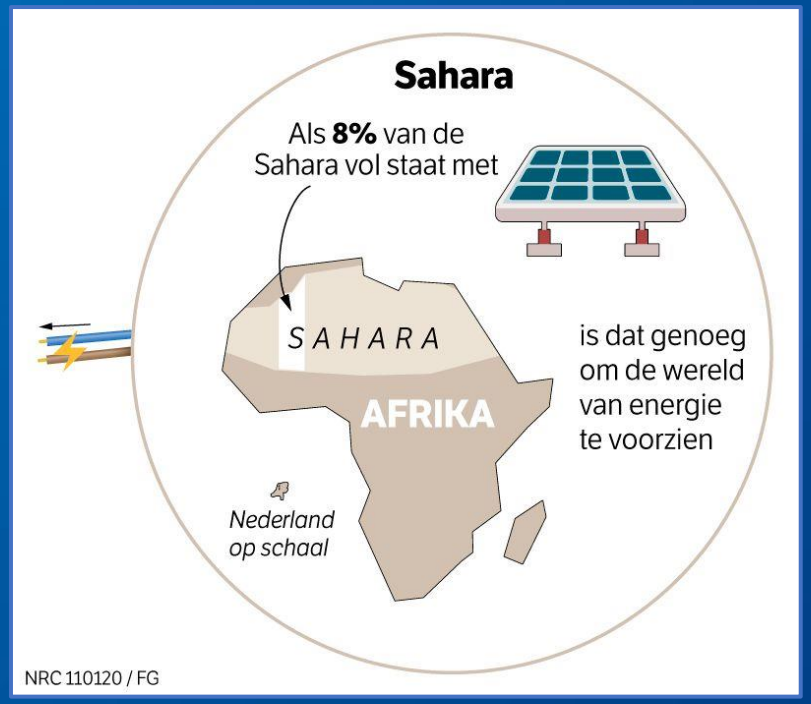
Wat is waterstof..?







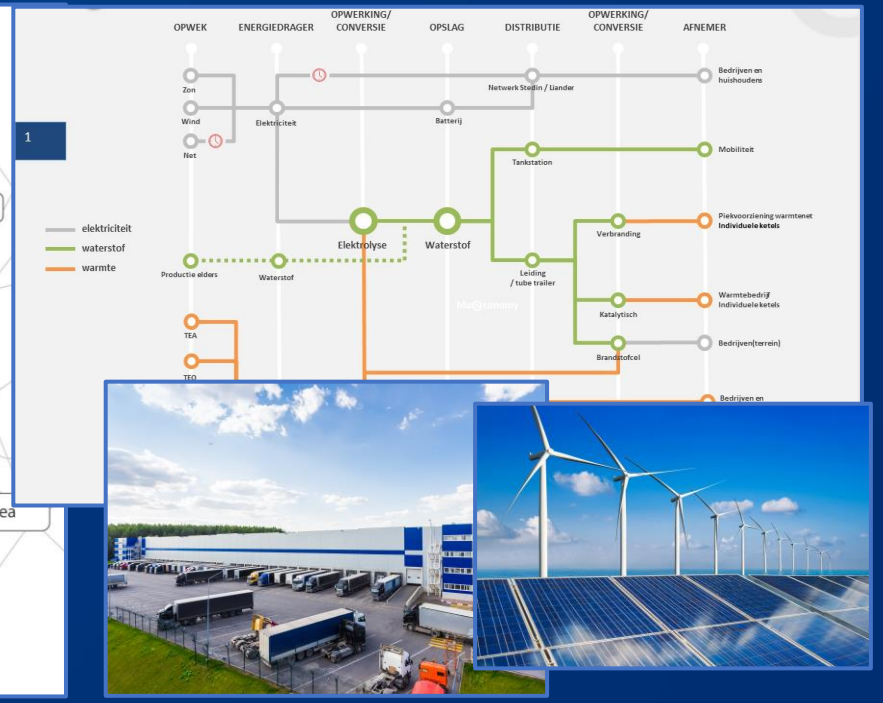
Kosten, schaalbaarheid & efficientie.



Beschikbare energie



Transport



Veelzijdig

Opgave provincie Utrecht

- Gezonde Leefomgeving: Klimaat, Lucht, Stikstof
- Schone mobiliteit en goederenvervoer
- Clean Energy Hub-netwerk
- Groei-opgave U Ned
- Energietransitie
- Netcongestie-problematiek
- 2 Zero-emissiezones in 2025





Waarom waterstof in mobiliteit?

- Grotere actieradius dan batterij-elektrisch
- Snel tanken
- Geschikter voor zwaar vervoer
- Oplossing voor netcongestie-problematiek
- Opslag en transport van energie in waterstof





WATERSTOF UTRECHT

LIFE NEW HYTS

fountain fuel

www.waterstofutrecht.nl

Aanpak provincie Utrecht



- Vergroten draagvlak waterstof in mobiliteit
- Versnellen productie en gebruik waterstof
- Aanjagen waterstofeconomie in provincie:
  - Doorbreken kip-ei-dilemma: inzet op waterstoftankstations
  - Verbinden vraag & aanbod, ondernemers
  - Verbinden bedrijfsleven - overheden - kennisinstellingen
  - Verbinden provincie - landelijk - Europa
  - Lobbyen bij rijksoverheid voor o.a. subsidies
  - ***Convenant waterstof in mobiliteit provincie Utrecht***
  - Onderdeel van ***Life NEW HYTS***: ketenproject Nieuwegein

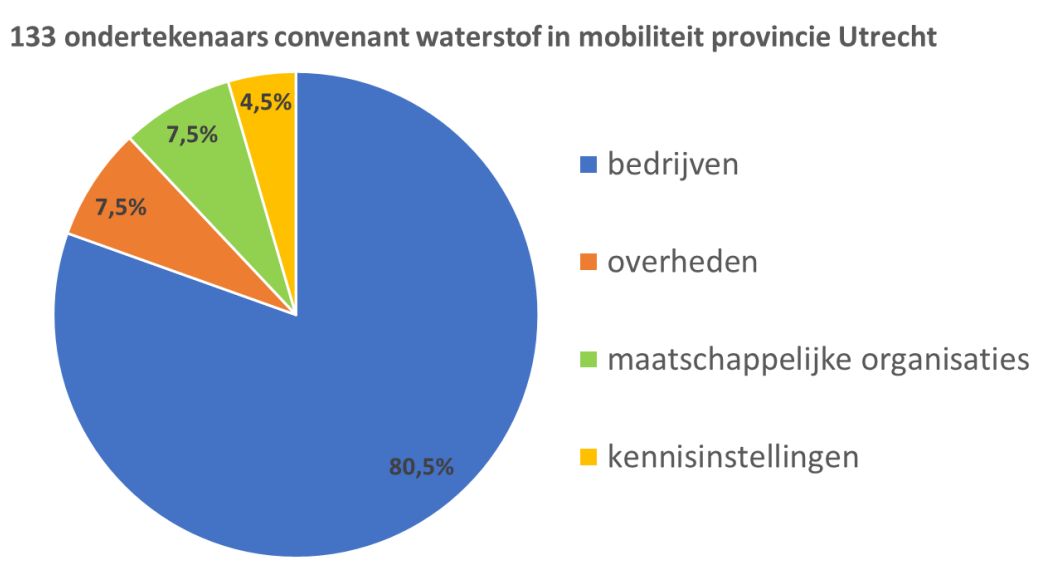


WATERSTOF UTRECHT LIFE NEW HYTS fountain fuel

www.waterstofutrecht.nl

Wat hebben we zoal bereikt?

- 133 ondertekenaars
- 3 waterstoftankstations open
- Voertuigen op waterstof: o.a. bestelbussen, bakwagens, tractoren, werktuigen
- Stimulering vraag & aanbod van trucks + bestelbussen
- Stimulering waterstofscheepvaart
- Opleiding chauffeurs en monteurs
- Internationale samenwerking en uitwisseling van ervaringen
- Waterstof-koppelkansen en onderzoeken
- Communicatie: social media, bijeenkomsten, webinars, nieuwsbrief, website





WATERSTOF UTRECHT LIFE NEW HYTS fountain fuel

www.waterstofutrecht.nl

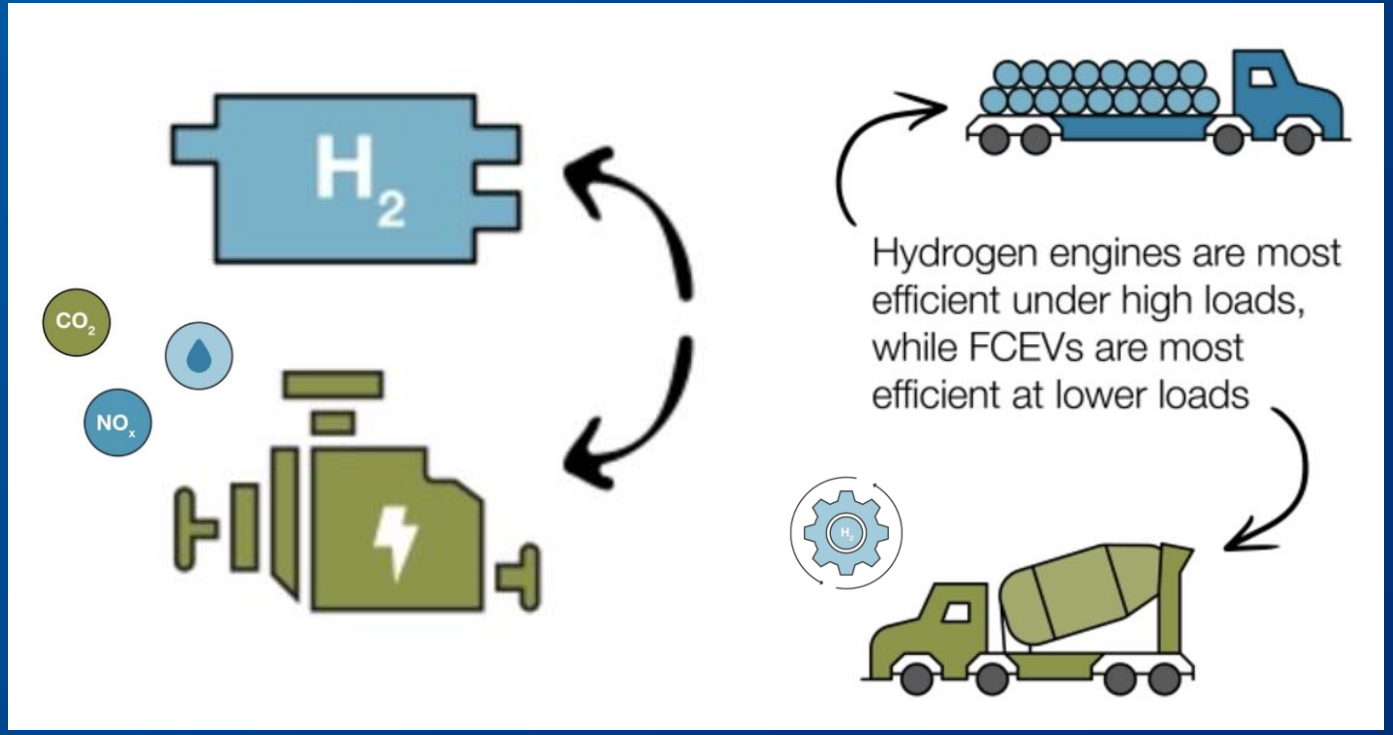
De **kip-ei discussie**: niet langer een show-stopper.



Batterij-elektrisch komt op stoom.
Waterstof krijgt nu een kickstart:
met serieproductie van voertuigen, landelijke tankstations én subsidie.

Hoe werkt waterstof in een truck?

FuelCell of Combustion Engine



Wat betekend waterstof praktisch- en operationeel?

- **Korte tanktijd** (<5 minuten bestelbus, ~15 minuten truck)
- **Groot laadvermogen** (én trekvermogen)
- **Range**, onafhankelijk van het weer
- **Flexibiliteit**, ook ongeplande inzet mogelijk
- **Omzeil de netcongestie**
- **Closed loop** (niet afblazen)
- **Iedereen mag waterstof rijden & tanken** (geen certificaten nodig)
- **Performance & betrouwbaarheid** net zoals diesel

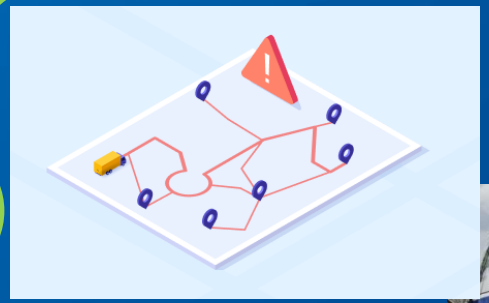







HYVAN
Ondernemers over waterstof: klik hier om de video te openen.

Wanneer past waterstof in mijn vloot- en operatie?



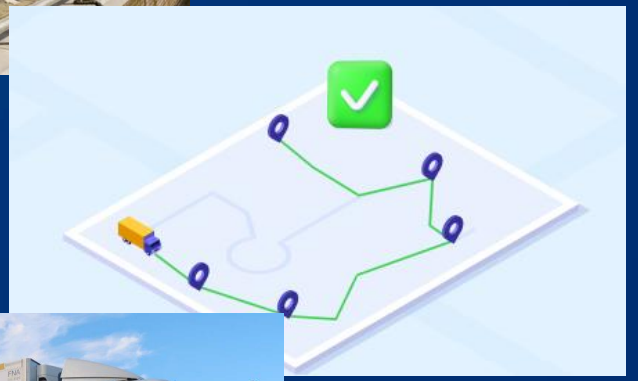














Welke voertuigen kan ik volgend jaar bestellen?



MAN hTGX 6x2 (range: 600 km)



Renault Master (range: 700 km)



Hyundai Xcient (range: 450 km)



E-Lions Clixtar (range: 500-600 km)



FAUN Citypower (range: 600 km)



Zepp Europa 4x2 (range: 700 km)



Opel Vivaro (range: 400 km)



Opel Movano (range: 500 km)

Meer info? Fabrikanten presenteren voertuigen op 4 dec bij Nationaal Waterstof Congres (Utrecht)

TCO verbeteren met subsidie? E-mail naar beer@fountainfuel.com

Getoonde informatie is strikt indicatief – Hieraan kunnen geen rechten worden ontleend.

De Subsidie Waterstof in Mobiliteit SWiM-2025 (IenW)

In 2025 **+-28 Mln gereserveerd voor waterstof** met de SWiM-subsidie
In 2024 vroeg Fountain Fuel de subsidie al aan met c.a. 30 transport-logistieke bedrijven.



Uitsluitend via het station: **4 mln EUR beschikbaar** voor voertuigen



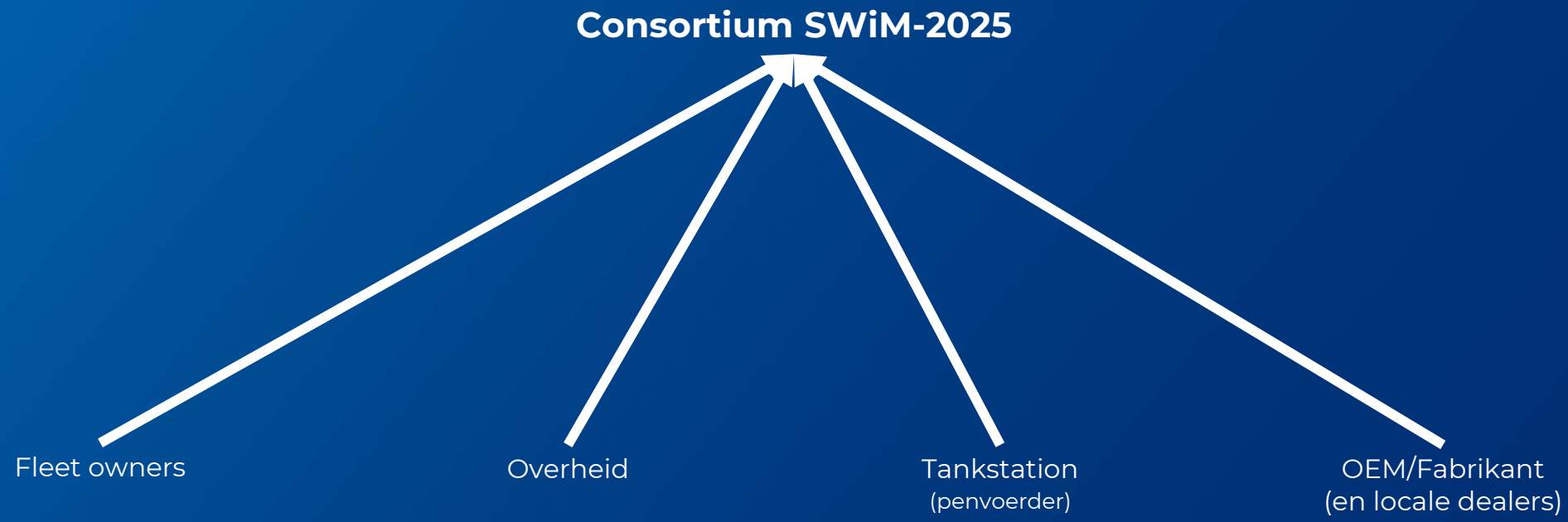
Subsidie tot **€ 300.000 per voertuig**, in aanschaf vergelijkbaar met BEV



Scherpe en transparante waterstof prijs voor deelnemers. Tanken kan overal tegen dezelfde voorwaarden

Interesse? Inschrijven kan vanaf Januari 2025, voertuigen geleverd vanaf Q4 2025

Als koplopers bundelen we de krachten.



Bundelen van de krachten: koplopers positie opbouwen
door **data, kennis, ervaring en lessons learned te delen**.

Interesse? Inschrijven kan vanaf Januari 2025, voertuigen geleverd vanaf Q4 2025

Waarom vandaag beginnen?



Invoering CSRD voor opdrachtgevers van groot belang
Onderscheiden van concurrenten
Publiciteit & PR-waarde
Reputatie & innovatie
Subsidies benutten

De Subsidie Waterstof in Mobiliteit SWiM-2025 (IenW): Total Cost of Ownership

- Een waterstof voertuig is nu nog duurder dan een equivalent dieselvoertuig
- De inzet is sterk afhankelijk van de bedrijfsvoering
- Toch is de **CAPEX met subsidie nu concurrend** met batterij-elektrisch



Landelijke prijs (per KG, gemiddeld)

€ 16,44 excl. BTW

Bij Fountain Fuel = € 15,66

Speciale prijs in consortium met Fountain Fuel

Excluding impact from RED-III, RFNBO, HBE++/ERE and other schemes (expected 2027>)

Interesse? Inschrijven kan vanaf Januari 2025, voertuigen geleverd vanaf Q4 2025

- **Deelnemen aan de SWiM2025?**
- **Samenwerken of een waterstof tankstation bij jou in de buurt realiseren?**

Tel: +31 6 416 351 84
Mail: beer@fountainfuel.com



Beer Kwantes
Waterstof Transport Oplossingen
Business Development