



Gateway

Vincent van Engelen

Projectleider H₂Gateway

Presentatie aan:

Regionale raadscommissie Noordkop



NAM

AKER HORIZONS

1 juni 2023

H₂Gateway - Poort naar de waterstofeconomie

H2Gateway

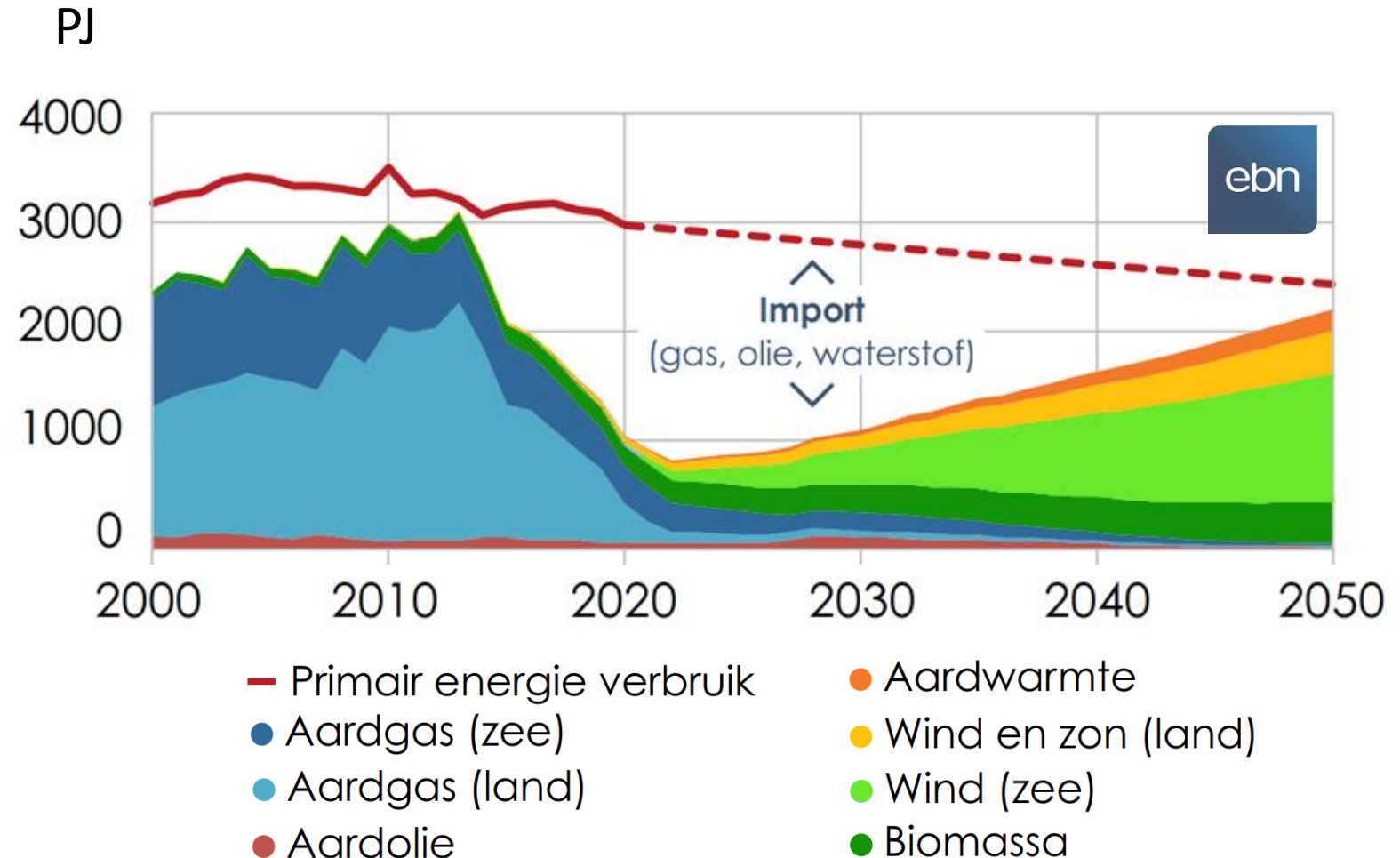
Toekomstbeeld - Geïntegreerd waterstofsysteem na 2050



Energietransitie



- Groningen gasveld gaat dicht
- Dit wordt vervangen door hernieuwbare energie in 2050
- Energie besparing prioriteit
- Grootschalige energie import nodig om het tekort aan te vullen
 - LNG
 - Olie
 - Waterstof
- Noordzee gas productie prioriteit



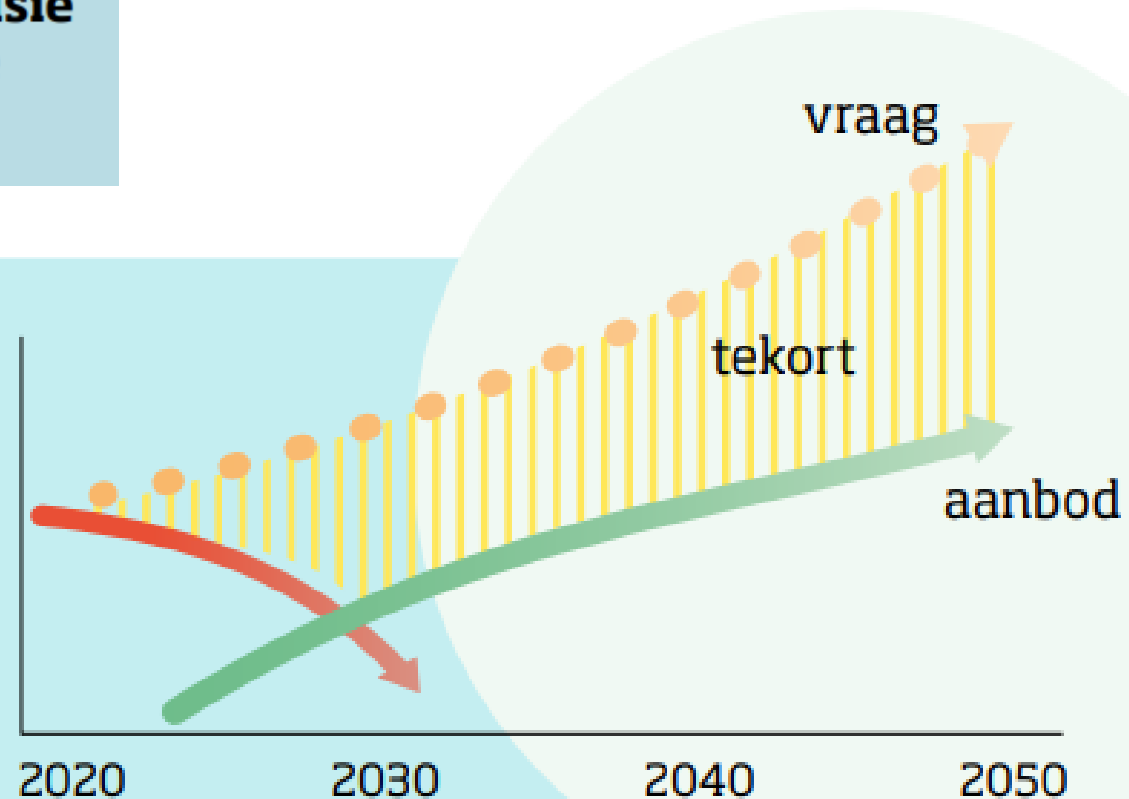
Waterstof in transitie



Erken de noodzaak tot en vorm een visie op de rol van koolstofarme waterstof in de energietransitie.

Ontwikkeling vraag en aanbod

- aanbod fossiele waterstof
- aanbod hernieuwbare waterstof
- vraag naar waterstof
- import en koolstofarme waterstof als mogelijke invulling tekort



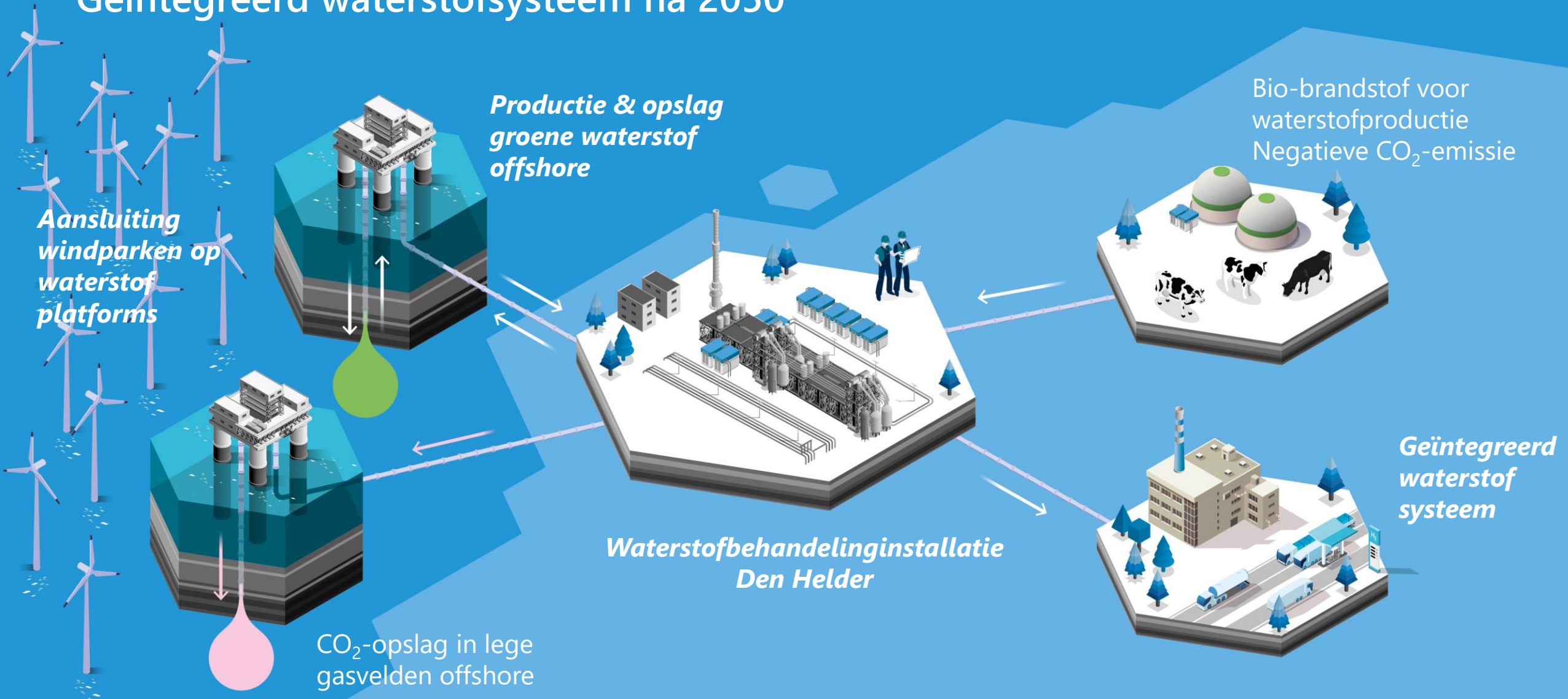
H2Gateway

Den Helder - Poort naar de waterstofeconomie vanaf 2030



H2Gateway

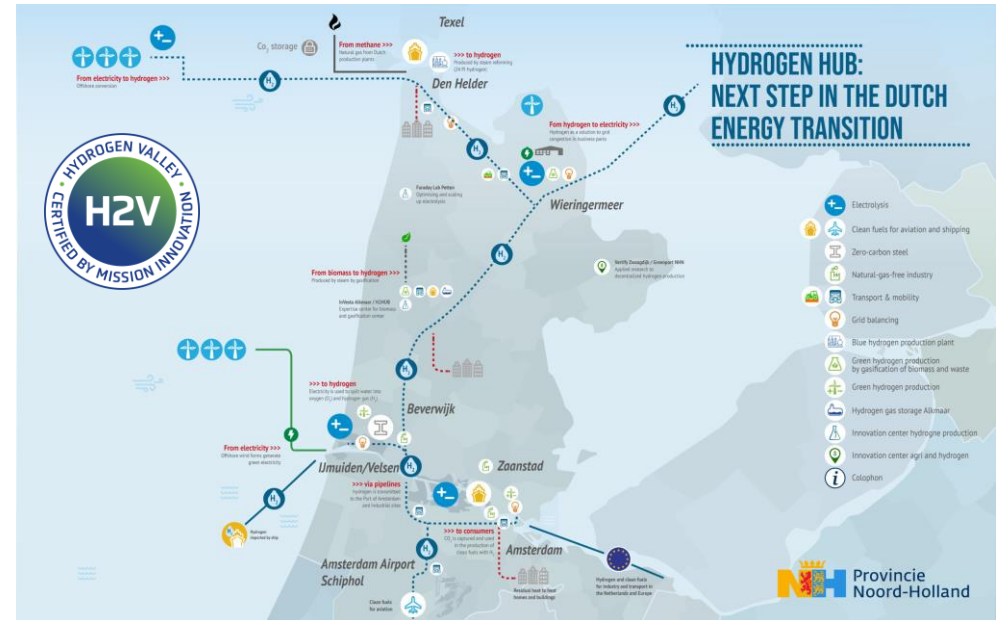
Geïntegreerd waterstofsysteem na 2050



Voordelen in de regio



- **Den Helder** heeft en behoudt **grootste behandelingsinstallatie van Europa**
 - Van GBI (gasbehandeling) naar WBI (waterstofbehandeling)
- H₂Gateway als katalysator van **Hydrogen Valley** Noord-Holland
- **Koppelkansen** in de regio
 - Economische voordelen
 - Onderwijs (Den Helder, Alkmaar, Hoorn)
 - Aantrekkelijke regio om te wonen/werken
 - Directe en indirecte werkgelegenheid
- **Hergebruik** bestaande infrastructuur
- Behalen **klimaat doelen 2030**
 - Ca 15% van de beoogde CO₂ reductie in het aanvullend maatregelenpakket van 22M ton zodat klimaat doelen voor 2030 gehaald kunnen worden.



H2Gateway – het project in vogelvlucht



Wat

- Blauwe **waterstof fabriek in Den Helder** verbonden aan de Gasunie H₂ backbone
- 1000 ton per dag betaalbare **CO₂-arme waterstof vanaf 2030**
- **Lifecycle CO₂ voetafdruk** vergelijkbaar met groene waterstof

Waarom

- Noordzee gas productie decarboniseren
- Versnellen schoon & **groen waterstof systeem**
- **Versnellen CO₂-emissiereductie**
- **Leveringszekerheid** energie uit eigen land
- Faciliteren groene waterstof **productie** en **opslag** op zee en behalen **negatieve emissies**

