4e Bijeenkomst LH2KC
Liquid Hydrogen Kennis Community
3 september 2025

Aanleiding

- Sterke belangstelling voor waterstof, ook voor import
- Vloeibare waterstof is één van de manieren om waterstof te transporten, op te slaan en te gebruiken
- Behoeft mogelijk geen extra bewerking voordat het naar afnemers gaat
- Kent waarschijnlijk minder risico's bij handling, opslag en gebruik

- Waar staan we in Nederland op dit terrein qua kennis, expertise, producten en diensten?
- Via een LH2-kenniscommunity willen we hier laagdrempelig invulling aan geven

Uitvoering

- Periodieke, fysieke bijeenkomsten
- Diverse thema’s bespreken (inspirerende agenda)
- Deskundigen uitnodigen
- Netwerkmogelijkheid bieden

En:

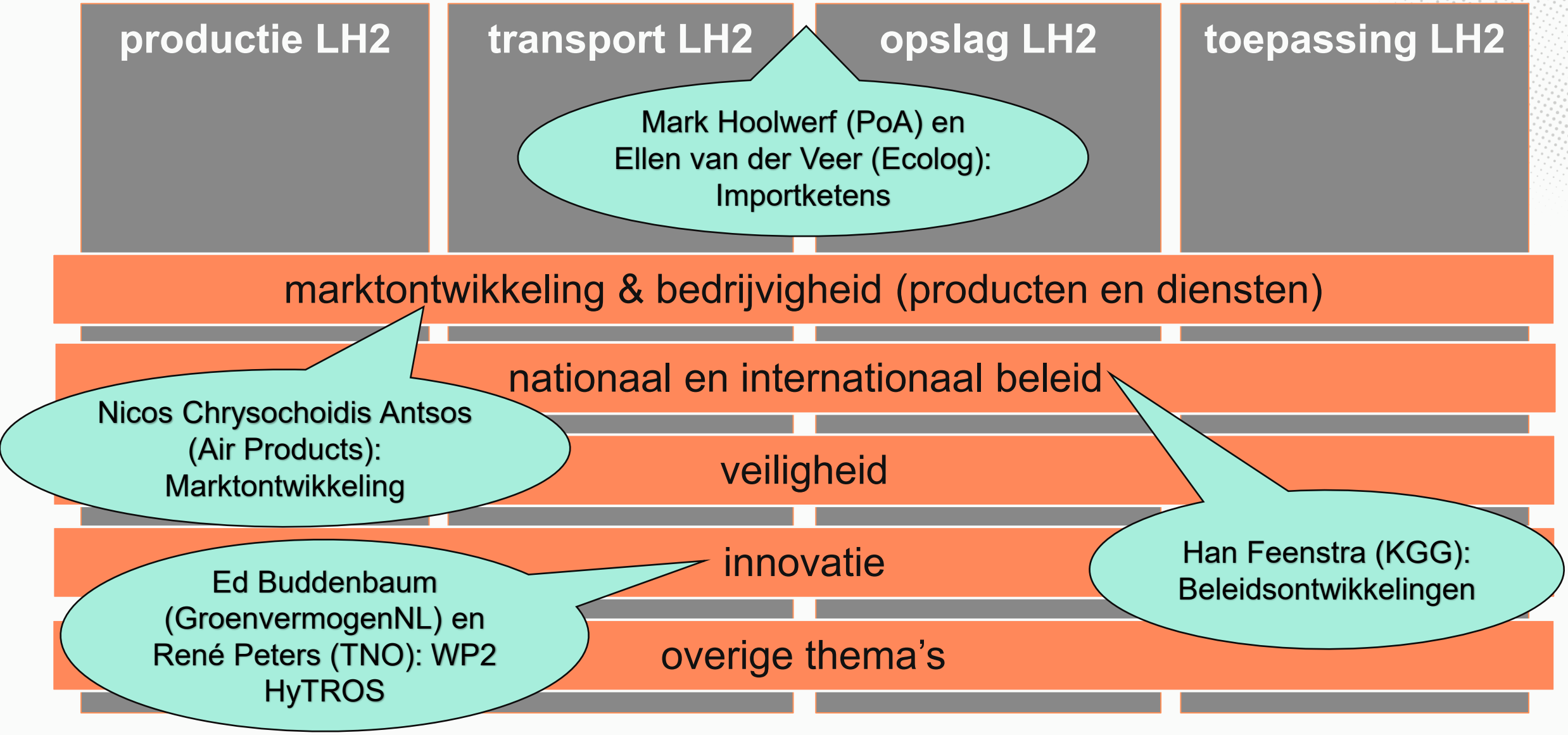
- Chatham house rules hanteren
- Geen marktgevoelige informatie delen
- Actieve inbreng (ervaring, visie, producten, diensten, etc)

Doel

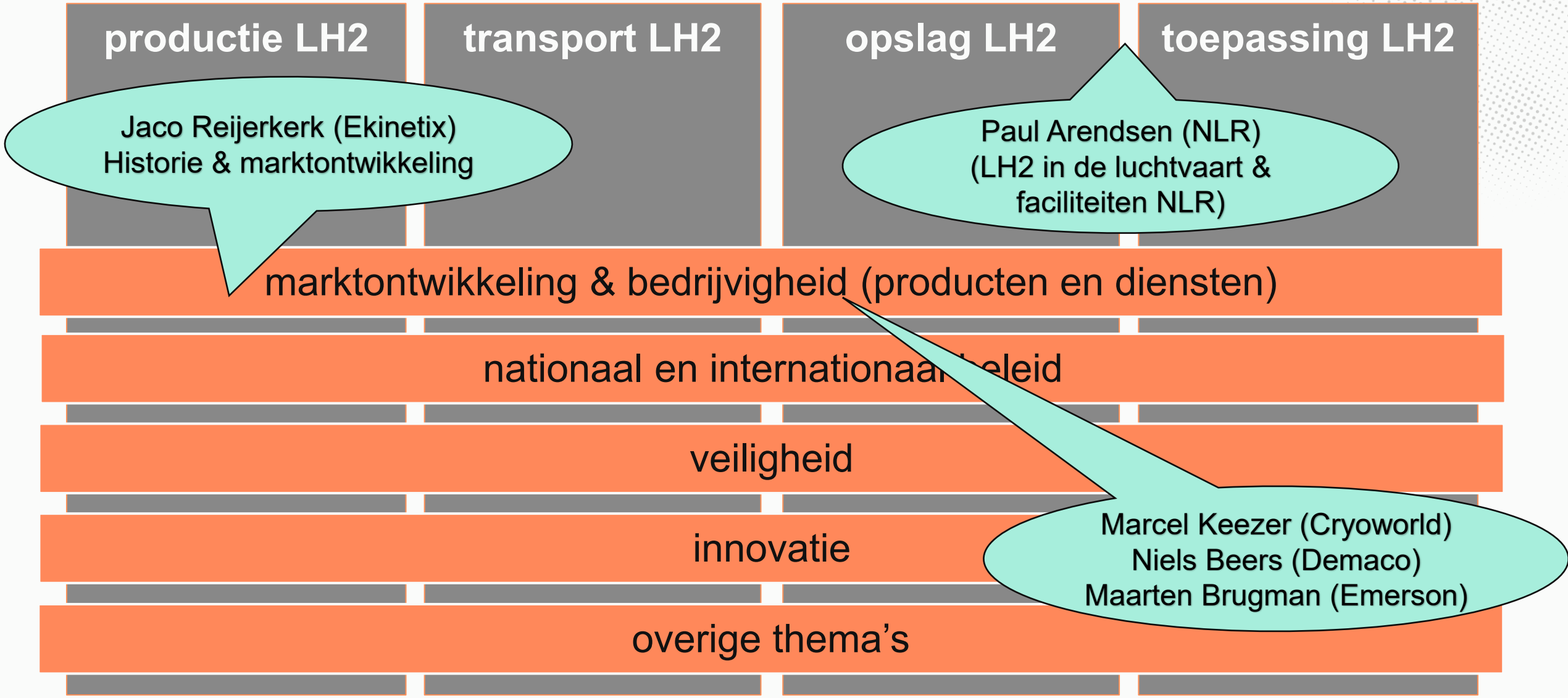
- In kaart brengen welke kennis en expertise over LH2 in NL voorhanden is
- Een overzicht geven welke spelers actief zijn: community building
- Inzichtelijk maken waar kennisleemten liggen en hoe je die kunt invullen
- Deze kennis/informatie toegankelijk maken voor betrokkenen in Nederland en voor internationale stakeholders
- …

Inhoudelijke structuur LH2KC

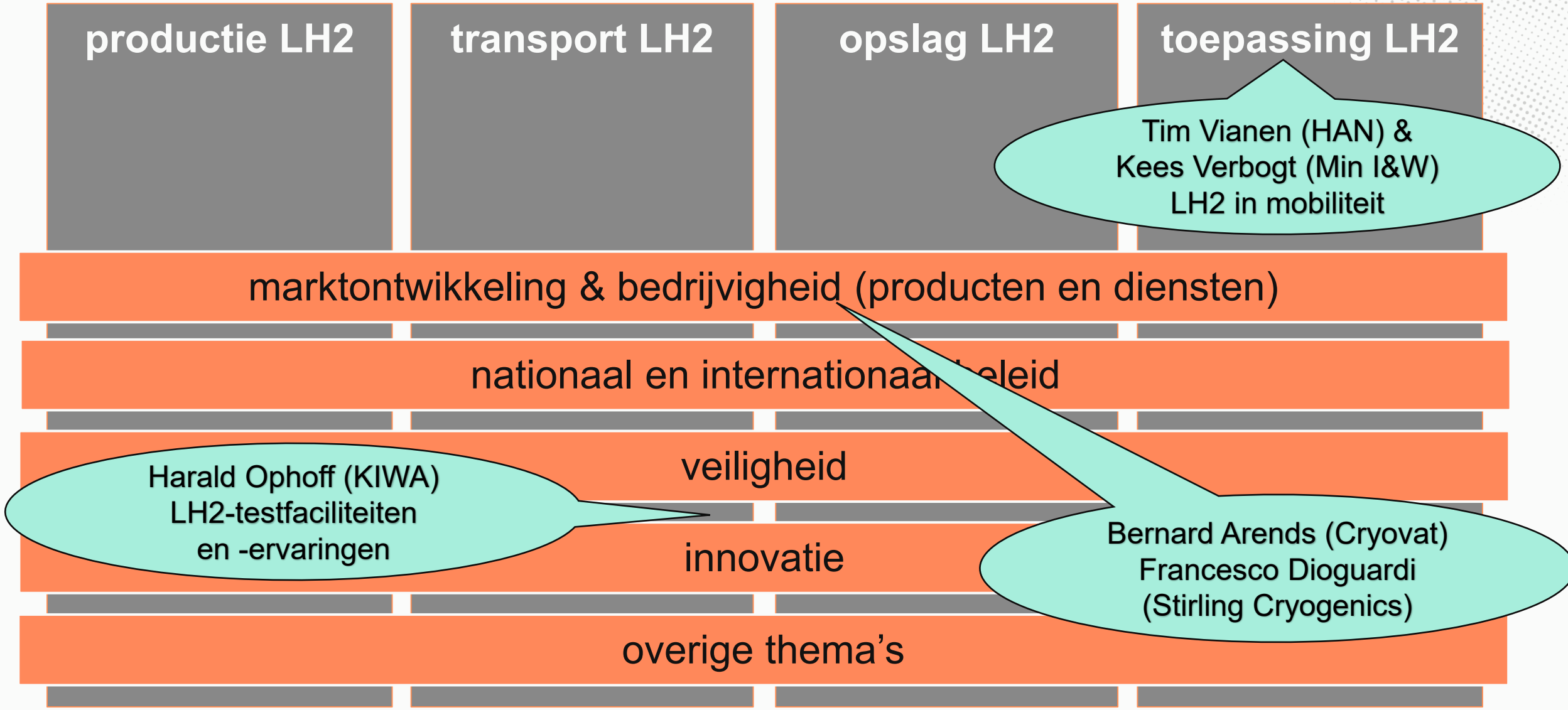
Inhoudelijke structuur: programma 29 jan 2025



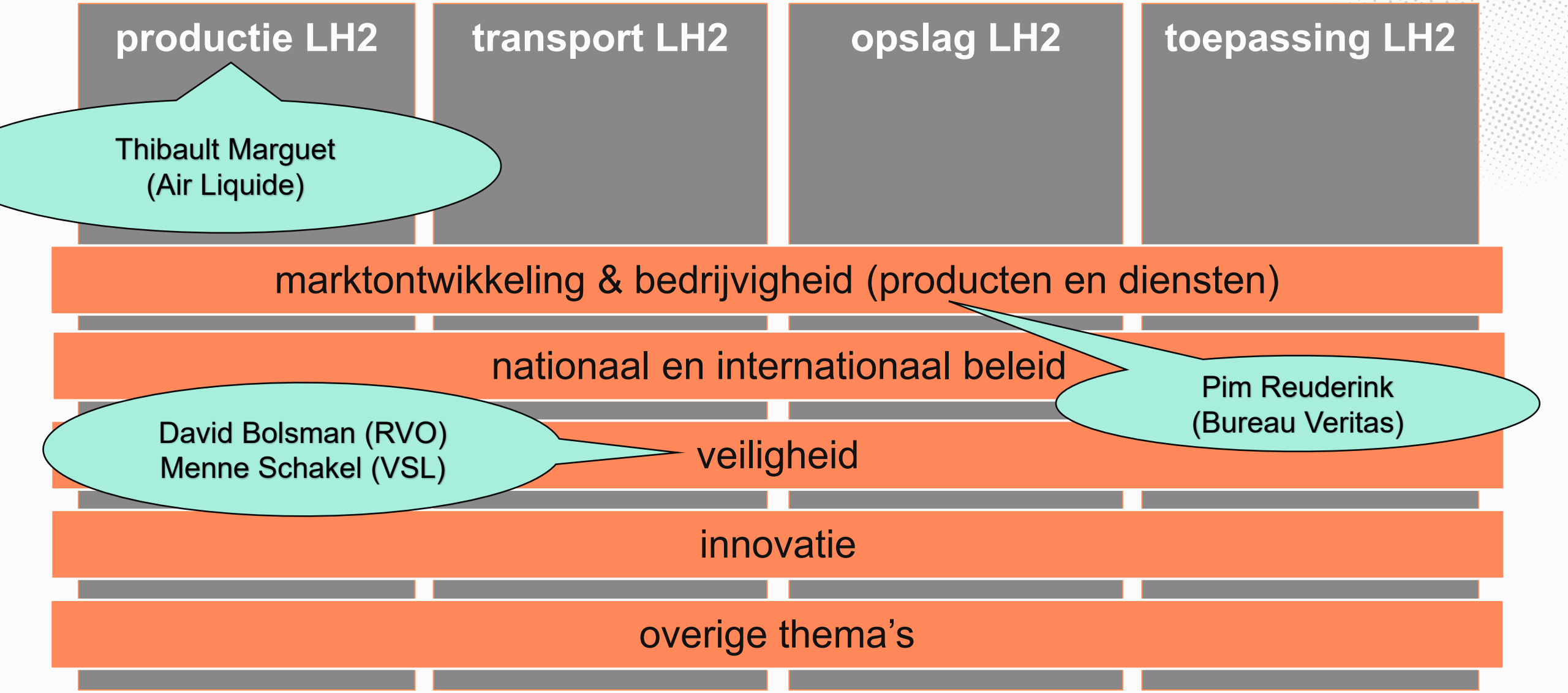
Inhoudelijke structuur: programma 26 maart 2025



Inhoudelijke structuur: programma 4 juni 2025



Inhoudelijke structuur: programma 3 september 2025



Programma 4e bijeenkomst LH2KC (3 september 2025)

0. Welkom, opening
1. Korte mededelingen
2. Productietechnieken voor LH2 (Thibault Marguet, Air Liquide)
3. Bedrijfspresentaties (1x15 min):
   Bureau Veritas (Pim Reuderink)
4. Veiligheidsbeleid voor waterstof en LH2 (David Bolsman, RVO)
5. Meetinfrastructuur voor LH2 (Menne Schakel, VSL)
6. Afronding

Mededelingen (1)

- Nieuwe internationale hydrogen guide: download via websites TSE en RVO
- 21-23 okt 2025: Hydrogen Technology Expo Europe, Hamburg - paviljoen
- 8-12 sept 2025: innovatiemissie waterstof India
- 17-21 nov 2025: innovatiemissie waterstof VS en Canada (o.a. LH2)
- Alle info en presentaties van de LH2-kenniscommunity zijn nu hier te vinden: LH2-kenniscommunity (LH2KC) | Nationaal Waterstof Programma
- DelHyVER project (https://delhyvehr.eu/): refueling station voor LH2. Zij zijn op zoek naar vergelijkbare projecten om samen op te trekken bij disseminatie

Mededelingen (2)

- Overzicht van kennis, expertise, producten, diensten op het gebied van LH2: komende weken een verzoek via Juliette Linn (Topsector Energie)

  127 deelnemers – 82 hebben gegevens bevestigd (ook AVG)

- Liquid Hydrogen Knowledge Community Catalogue:

  72 bedrijven/organisaties – 34 goedgekeurd

- Technology Catalogue delen via Sharepoint (read only)

Screenshot Technology Catalogue: voorbeeld

Cryoworld

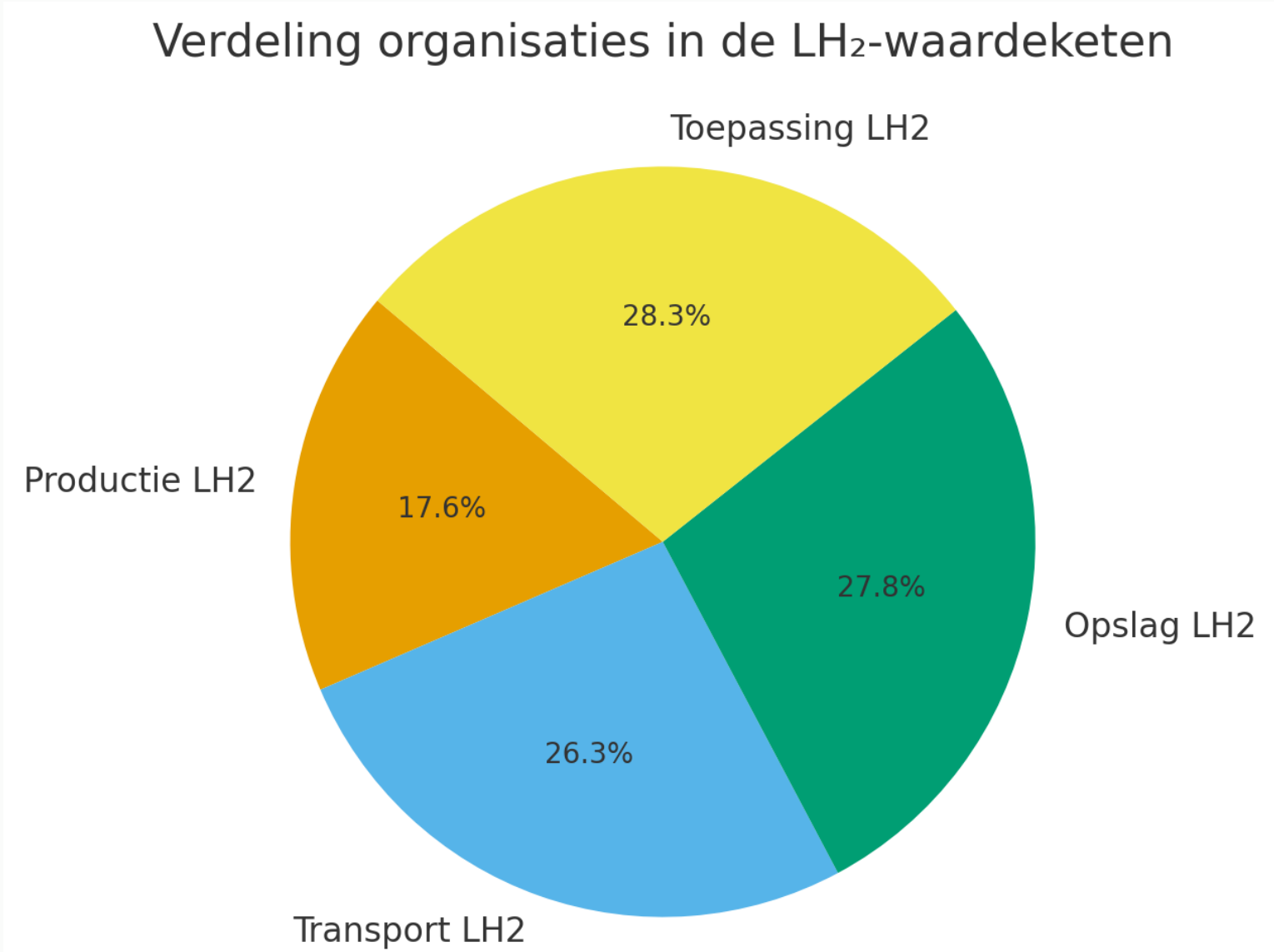
Name: Cryoworld BV
Headquarters: Wieringerwerf, North Holland, The Netherlands
Employees: Approximately 37
Offices in The Netherlands: 1
Global presence: Active in Europe, Japan, USA, and the Netherlands

Cryoworld BV is a Dutch engineering company specializing in the design and manufacture of advanced cryogenic systems for liquefied gases, including liquid hydrogen. Founded in 2012, Cryoworld has established itself as a key player in the field of cryogenics, serving industries such as aerospace, big science/research, and energy.

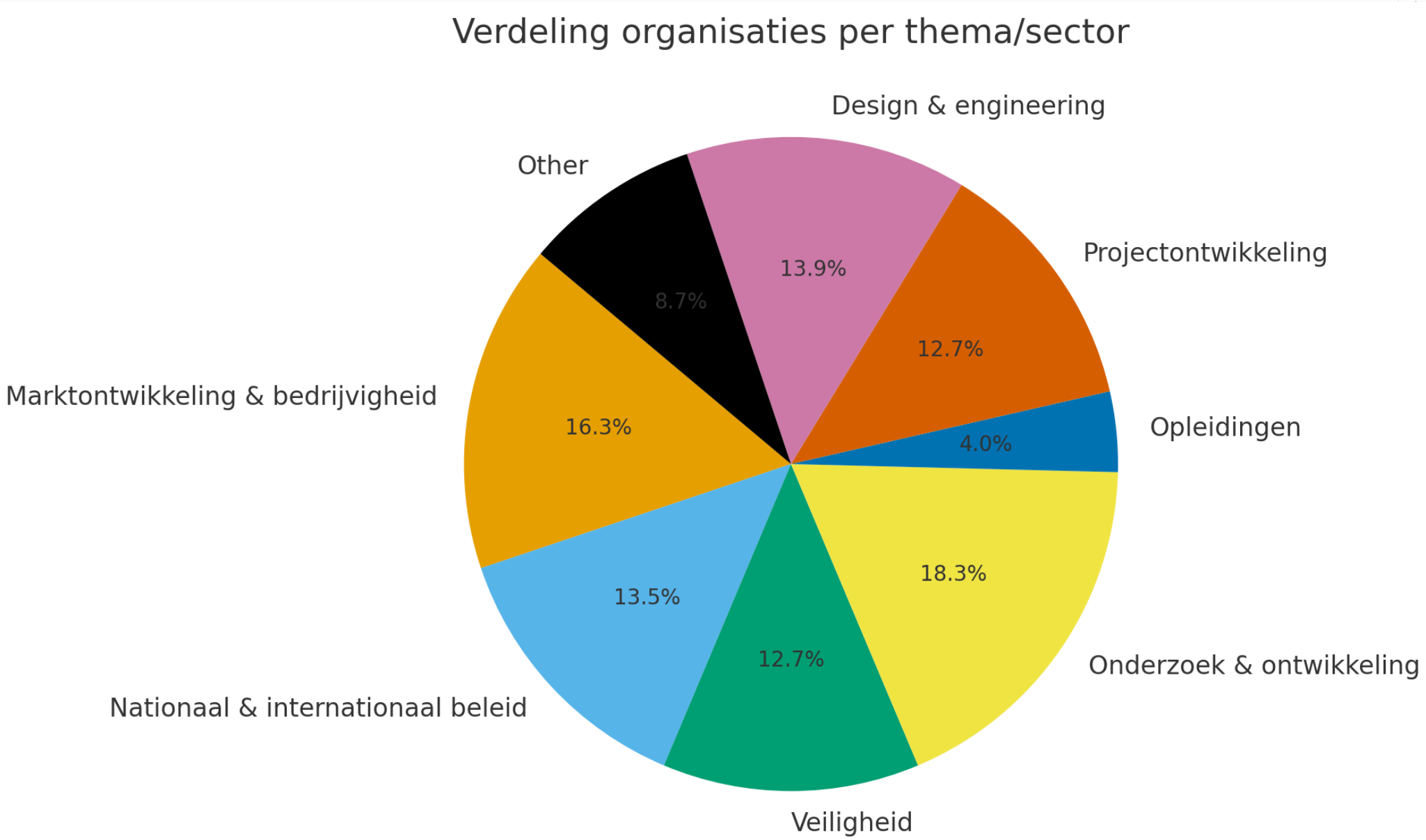
In the realm of liquid hydrogen, Cryoworld is involved in several notable projects:

- **AeroDelft Project Phoenix:** Cryoworld collaborated with AeroDelft, a student team from Delft University of Technology, to develop a liquid hydrogen-powered aircraft. Cryoworld provided expertise in designing and building a double-walled liquid hydrogen tank, which was crucial for the project's success. This collaboration marked a significant milestone in sustainable aviation.
- **NLR Collaboration:** Cryoworld partnered with the Netherlands Aerospace Centre (NLR) to develop a liquid hydrogen tank for the Pipistrel Velis Electro aircraft. The

Data


Verdeling organisaties in de LH₂-waardeketen
Toepassing LH2
28.3%
Productie LH2
17.6%
27.8%
Opslag LH2
26.3%
Transport LH2

Data


Verdeling organisaties per thema/sector
Design & engineering
Other
Projectontwikkeling
13.9%
8.7%
12.7%
Marktontwikkeling & bedrijvigheid
Opleidingen
16.3%
4.0%
18.3%
13.5%
12.7%
Onderzoek & ontwikkeling
Nationaal & internationaal beleid
Veiligheid

Volgende bijeenkomsten

- 5e bijeenkomst: woensdag 29 oktober, 14.30 – 18.00 uur
- 6e bijeenkomst: woensdag 10 december, 14.30 – 18.00 uur

Longlist van onderwerpen

- Toelichting door verschillende bedrijven over hun portfolio m.b.t. LH2
- Veiligheid, standaardisatie, vergunningverlening, certificering: o.a. traject rondom waterstofdragers en LH2
- Reguliere Tour de Table
- Grootschalige import en opslag (industrieclusters/havens)
- Transportketens (LH2 per schip)
- Nederlandse maakindustrie
- R&D-uitdagingen en –faciliteiten
- Veiligheid
- Boil-off en GHG-potential
- LH2-keten Egypte
- Juridische aspecten m.b.t. LH2-ketens (o.a. binnenvaart)
- Historisch perspectief LH2 (wat is er allemaal al gedaan)
- …

Dank voor jullie aanwezigheid!