



Ambities voor waterstof in Vlaanderen

's-Hertogenbosch, Provinciehuis Noord-Brabant
– 14 november 2019 –

Johan Hanssens, secretaris-generaal Departement Economie, Wetenschap en Innovatie

DEPARTEMENT
ECONOMIE, WETENSCHAP & INNOVATIE





Agenda

- I. Ambities nieuwe Vlaamse Regering**
- II. Missie-gedreven innovatiebeleid en de klimaatambitie**
- III. Vlaanderen en waterstof**

I. Ambities nieuwe Vlaamse Regering

DEPARTEMENT
ECONOMIE, WETENSCHAP & INNOVATIE



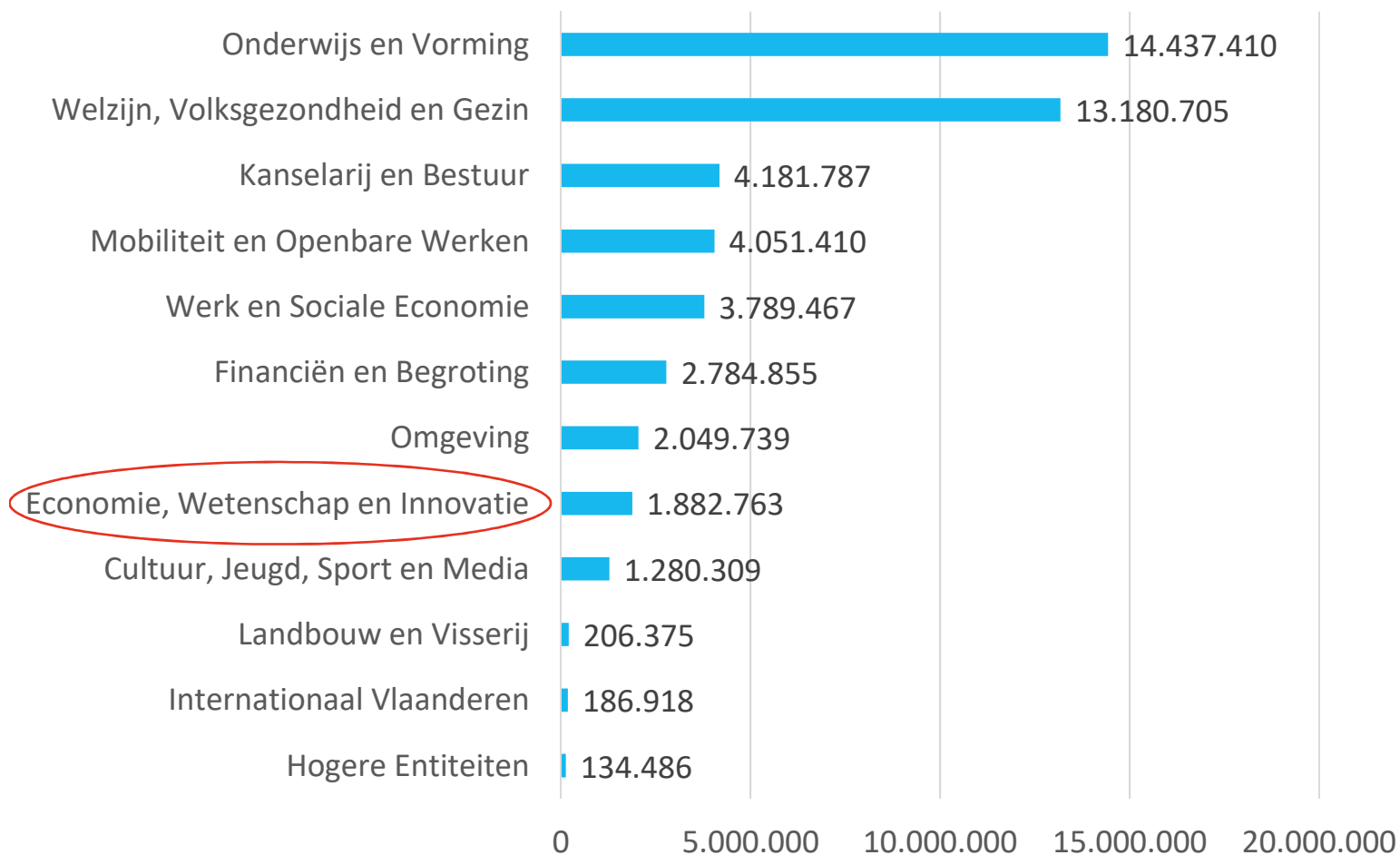
Vlaamse
overheid

Vlaamse Regering Jambon (2019-2024)



Viceminister-president, Vlaams minister van **Economie, Innovatie, Werk, Sociale economie en Landbouw: mevrouw Hilde Crevits**
(rechts vooraan)

Vlaamse begroting 2020: 48,1 mia €



Nieuw ambitieus Vlaams Regeerakkoord 2019-2024



- Vlaanderen naar 'top 5 innovatieve kennisregio's' in Europa
- Verdere uitbouw Vlaamse innovatie-ecosysteem
- 3%-norm O&O halen
- Maximale economische en maatschappelijke impact van O&O&I-investeringen
- **Missiegericht innovatiebeleid;** Quadruple helix filosofie; Co-creatief en transformatief

II. Missiegericht innovatiemodel in de quadruple helix

Inspiratie: Mariana Mazzucato

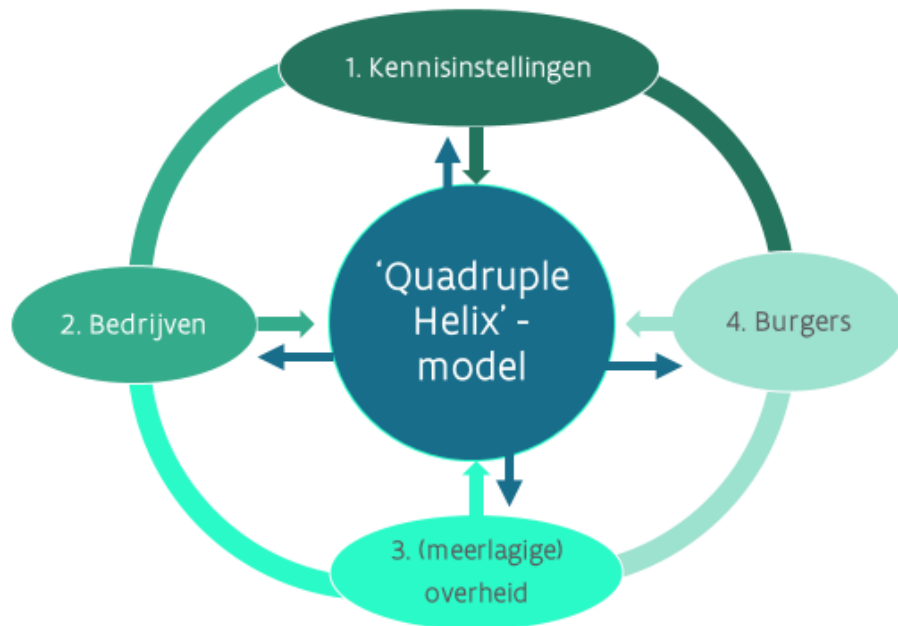


“Innovation not only has a **rate**, but also a **direction**”



Belang van maatschappelijke uitdagingen en transitie

Missiegericht innovatiemodel



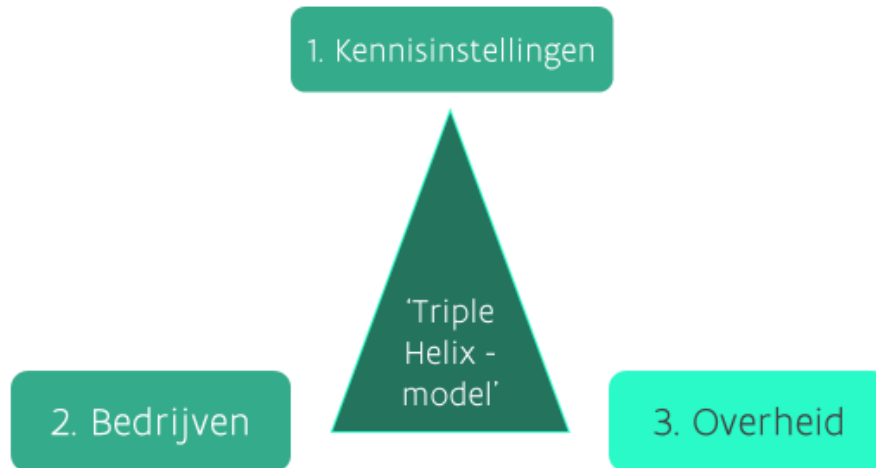
→ **Maatschappelijke uitdagingen omzetten in missies (Cfr. Nederland)**

→ **Eco-systeem** benadering

→ **Quadruple helix-filosofie:** co-creatief en dynamisch samenspel tussen 4 actoren:

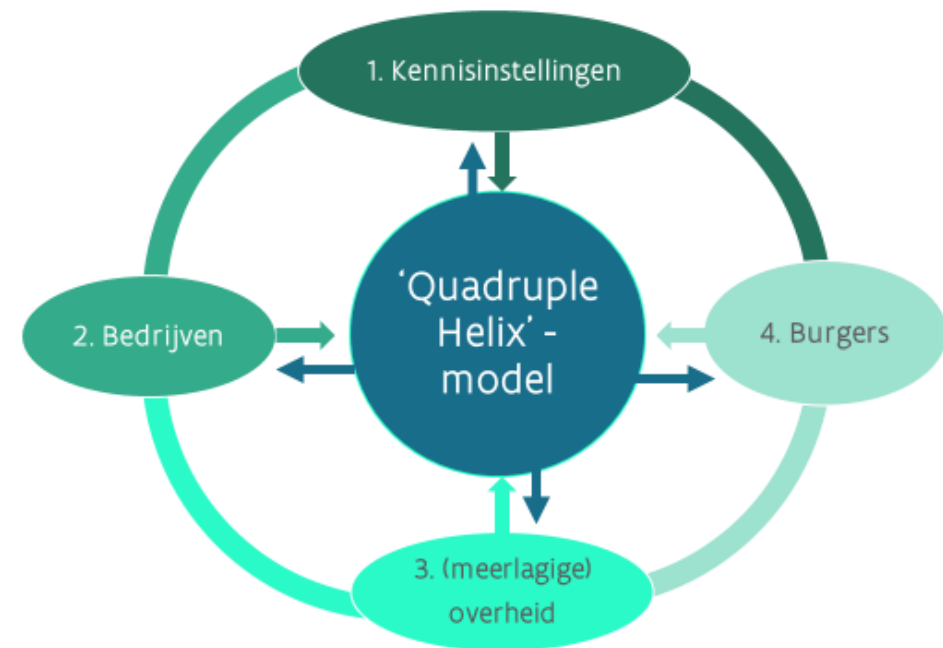
- kennisinstellingen,
- overheid,
- bedrijven én
- burgers

Van 'Triple Helix'...

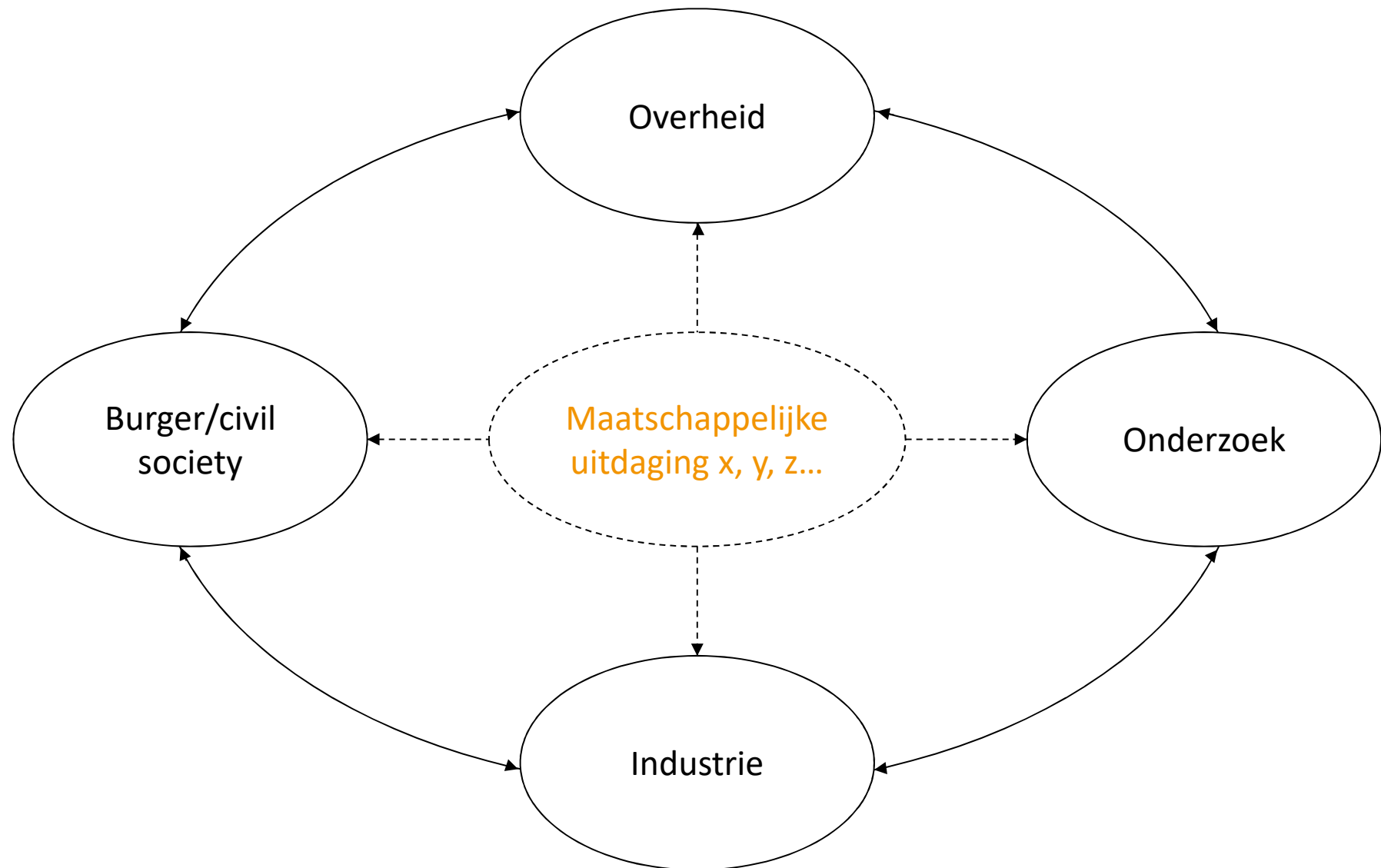


... naar 'Quadruple Helix'...

*... CO-creatief,
transformatief en
Meerlagig (meerdere
overheidsniveaus)*



Quadruple Helix: samenwerkingsmodel



Quadruple Helix over de grenzen: Vlaanderen-Nederland

- Toekomstgerichte **VL-NL High-Tech samenwerkingsagenda in zes domeinen**: o.a. rond Energie en klimaat
- Eerste **Vlaams-Nederlandse Wetenschaps- en Innovatiedag op 28 oktober 2019**: een succes met 4 break-outsessies: sessie duurzame energie, belang waterstof bij sectorkoppeling en sectorintegratie









Clusterbeleid in Vlaanderen: SPC's en IBN's

-> linken Topsectoren NL met Clusters VL






Speerpuntclusters	Innovatieve bedrijfsnetwerken
<ul style="list-style-type: none"> • Actieve betrokkenheid en directe sturing door bedrijven <ul style="list-style-type: none"> • Samenwerking tussen bedrijven als rode draad • Gedragen visie: actieplan/competitiviteitsverhoging op maat van leden <ul style="list-style-type: none"> • Clusterorganisatie als facilitator • Gericht op wegwerken gemeenschappelijke (kennis)drempels <ul style="list-style-type: none"> • Activiteiten langsheen het innovatiespectrum <ul style="list-style-type: none"> • Internationale oriëntatie 	
Aansluiting bij strategische domeinen / 5-tal	Bottum up / 15-tal
Ambitieuus, grootschalig, LT visie	Beperkte ambitie / KT actieplan
Triple helix constellatie vereist	Alle relevante actoren, focus op bedrijven
Overeenkomst uitvoering comp progr + clusterpact	Overeenkomst uitvoering actieplan
Max 10j, 50% private bijdr, max 500 k€/j steun	Max 3j, 50% private bijdr, max 150 k€/j steun

Zes Vlaamse Speerpuntclusters (SPC)








-> allen relevant voor waterstof-economie!

 <p>AGENTSCHAP INNOVEREN & ONDERNEMEN CATALISTI</p> <p>Samen sterk voor groei</p>	Catalisti – cluster for sustainable chemistry
 <p>AGENTSCHAP INNOVEREN & ONDERNEMEN SIM</p> <p>Samen sterk voor groei</p>	SIM – Materials innovation
 <p>AGENTSCHAP INNOVEREN & ONDERNEMEN VIL</p> <p>Samen sterk voor groei</p>	VIL – Smart Logistics
 <p>AGENTSCHAP INNOVEREN & ONDERNEMEN flux50</p> <p>Samen sterk voor groei</p>	FLUX50 – Smart Energy region
 <p>AGENTSCHAP INNOVEREN & ONDERNEMEN FF FLANDERS' FOOD</p> <p>Samen sterk voor groei</p>	Flanders' FOOD – cluster for agrofood
 <p>AGENTSCHAP INNOVEREN & ONDERNEMEN BLAUWE CLUSTER</p> <p>Samen sterk voor groei</p>	Blue Cluster – Maritime and Marine Industry

20 Innovatieve BedrijfsNetwerken (1)

 <p>AGENTSCHAP INNOVEREN & ONDERNEMEN Groen Licht Vlaanderen ... Samen voor sterk innoveren</p>	Groen Licht Vlaanderen - Netwerk voor digitalisering en duurzame geconnecteerde LED verlichting
 <p>AGENTSCHAP INNOVEREN & ONDERNEMEN Aicargo Belgium Samen voor sterk innoveren</p>	Aicargo Belgium - Netwerk voor luchtvrachtsector
 <p>AGENTSCHAP INNOVEREN & ONDERNEMEN DRONE EUKA Samen voor sterk innoveren</p>	EUKA - Netwerk voor drone aanbieders en gebruikers
 <p>AGENTSCHAP INNOVEREN & ONDERNEMEN FLAG Samen voor sterk innoveren</p>	FLAG - Netwerk voor luchtvaartindustrie
 <p>AGENTSCHAP INNOVEREN & ONDERNEMEN Flanders BikeValley Samen voor sterk innoveren</p>	Flanders Bike Valley - Netwerk voor fietsindustrie
 <p>AGENTSCHAP INNOVEREN & ONDERNEMEN Smart Digital Farming Samen voor sterk innoveren</p>	Smart Digital Farming - Netwerk voor digitale toepassingen in de landbouw
 <p>AGENTSCHAP INNOVEREN & ONDERNEMEN B-HIVE Samen voor sterk innoveren</p>	B-HIVE - Netwerk voor fintechsector

20 Innovatieve BedrijfsNetwerken (2)

	Bouwindustrialisatie - Netwerk for industrialisation of building sector
	BIM - Netwerk for building information models
	Offshore Energie - Netwerk for offshore energy companies (wind, golfslag, getijden)
	Power to Gas - Netwerk hydrogen applications
	Innovative Coatings - Netwerk for coating industry
	Composieten - Netwerk for composite industry
	Digitising Manufacturing - Netwerk for digitalisation in the industry

+ MAAS + IoT4Society + Flanders.health + Smart Buildings in Use + Space 4.0 + The Beacon

III. Waterstof in het Vlaamse innovatiebeleid



Nieuw ambitieus Vlaams Regeerakkoord 2019-2024



- Energie en klimaatuitdaging omzetten in een economische opportuniteit
- O&I in het domein duurzame en hernieuwbare energie
- 'Vlaanderen Europees koploper in waterstof'

Vlaams beleid kaderend in Europese agenda (1)

‘Strategic Agenda’ Europese Raad, 20 juni 2019



- onze burgers en vrijheden beschermen
- een sterke, dynamische economische basis ontwikkelen
- aan een klimaatneutraal, groen, rechtvaardig en sociaal Europa bouwen
- de Europese belangen en waarden wereldwijd behartigen

Vlaams beleid kaderend in Europese agenda (2)

Political guidelines for the new European Commission 2019-2024



A European Green Deal
*Becoming the world's first
climate-neutral continent by 2050*

Wetenschaps- en innovatiebeleid voor energie en klimaat in Vlaanderen: moonshot

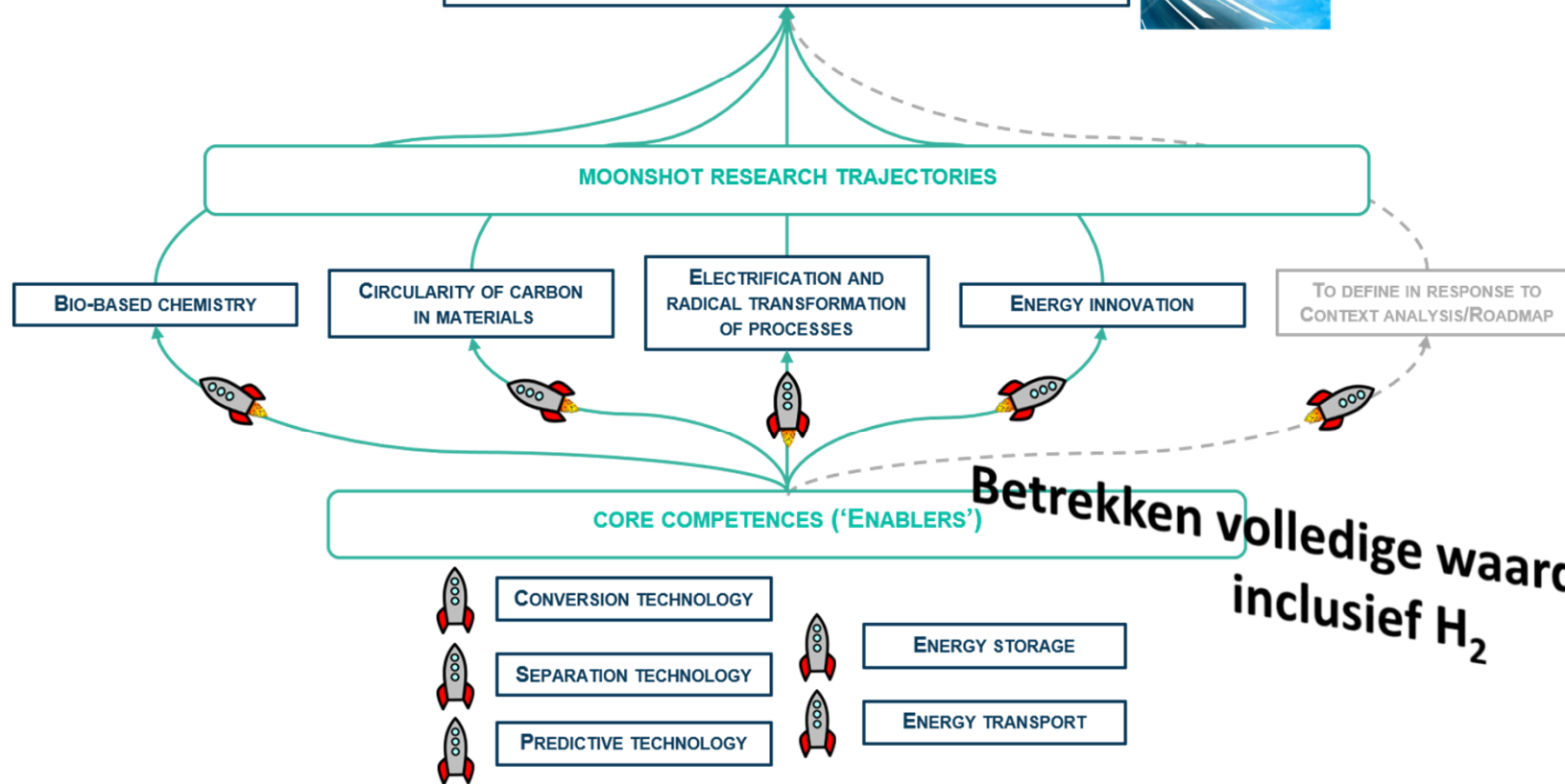
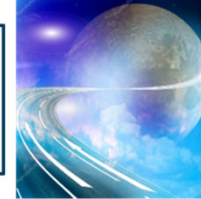
→ “De Vlaamse industrie koolstofcirculair en CO₂-arm in 2050 door ontwikkeling van marktrijpe innovatietechnologieën in Vlaanderen tegen 2040”:
20mio €/jaar



Moonshot Vlaamse industrie



THE FLEMISH INDUSTRY CARBON CIRCULAR AND LOW IN CO₂
BY 2050 THROUGH THE DEVELOPMENT OF MARKETABLE
INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN FLANDERS BY 2040



Vlaanderen binnen het Europese beleid

Nieuw EU kaderprogramma R&I 2021-2027



→ Vlaanderen steunt 'partnerships'

Key Novelties in Horizon Europe

European Innovation
Council

R&I Missions

Extended association
possibilities

Open science policy

New approach to
Partnerships

Vlaanderen steunt het nieuwe EU partnership **Clean Hydrogen** onder Horizon Europe (follow-up huidige FCH JU)



Recent: FCH JU Succes stories (6 november 2019)
Vlaamse bedrijven prominent aanwezig !



Vlaanderen binnen het IPCEI-kader

(Important Projects Common European Interest)



Vlaanderen werkte mee aan het Report of the Strategic Forum of IPCEIs : “Strengthening Strategic Value Chains for a future-ready EU Industry”

(5 November 2019)



IPCEI Hydrogen technologies and systems

(volop in voorbereiding Europees en Vlaams)



Bundeling projecten:

‘Green Octopus’- initiatief: o.a. VL-NL

-9 oktober 2019-

Vlaanderen: O&I samenwerking over grenzen (1)

Vlaanderen Nederland
10 jaar succesvolle samenwerking in waterstof



Interreg 
EUROPEAN UNION

Interreg 
EUROPESE UNIE
Vlaanderen-Nederland
Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling



→ Waterstofregio (Interreg IV):

- 01.06.2009 - 31.12.2013
- Totaal budget : **€ 14,1 million**
(~ 21 EFRO/52 publiek VL,NL/27 **privaat**)

→ Waterstofregio 2.0 (Interreg V):

- 01.04.2016 - 30.09.2020
- Totaal budget : **€13,2 million**
(~ 45 EFRO/12 publiek VL,NL/43 **privaat**)

Vlaanderen: O&I samenwerking over grenzen (2)

→ Nieuwe opportuniteiten samenwerking EFRO/Interreg 2021-2027

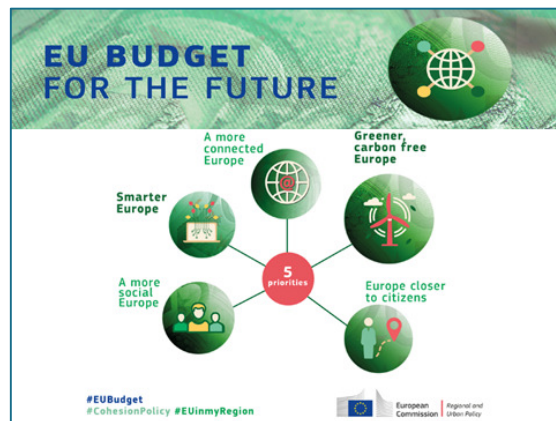
EFRO
EUROPEES FONDS
VOOR REGIONALE
ONTWIKKELING



Interreg



→ Budget EFRO en Cohesiebeleid 2021-2027
(EU MFK-onderhandelingen ongoing)



65% to 85% of ERDF and Cohesion Fund resources will be allocated to priorities (1) Smarter Europe en (2) **Greener, carbon free Europe**

Toekomst: Vlaamse eco-systeem Waterstof-economie verder uitbouwen in dialoog

→ Vlaams ecosysteem + Beleidsinitiatieven 2019-2024
Vlaamse Regering



Meer dan 45 bedrijven
over de hele waardeketen
in het ecosysteem



→ Bovendien: opportuniteit Vlaanderen-Nederland -> volgende top Vlaamse en Nederlandse regeringen Jambon-Rutte in het najaar 2020 ...

Dank u !

Johan Hanssens
Secretaris-generaal

Vlaamse overheid
DEPARTEMENT ECONOMIE, WETENSCHAP & INNOVATIE
T 02 553 55 99 | M +32 477 556 103
johan.hanssens@vlaanderen.be

>> www.ewi-vlaanderen.be