



Ambities voor waterstof in Vlaanderen

14 november 2019

's-Hertogenbosch, Provinciehuis Noord-Brabant

Johan Hanssens, secretaris-generaal Departement Economie, Wetenschap en

Innovatie

DEPARTEMENT
ECONOMIE, WETENSCHAP & INNOVATIE

 Vlaamse
overheid

Agenda

I. Ambities nieuwe Vlaamse regering

II. Missie-gedreven innovatiebeleid en de klimaatambitie

III. Vlaanderen en waterstof

I. Ambities nieuwe Vlaamse Regering

Vlaamse Regering Jambon (2019-2024)

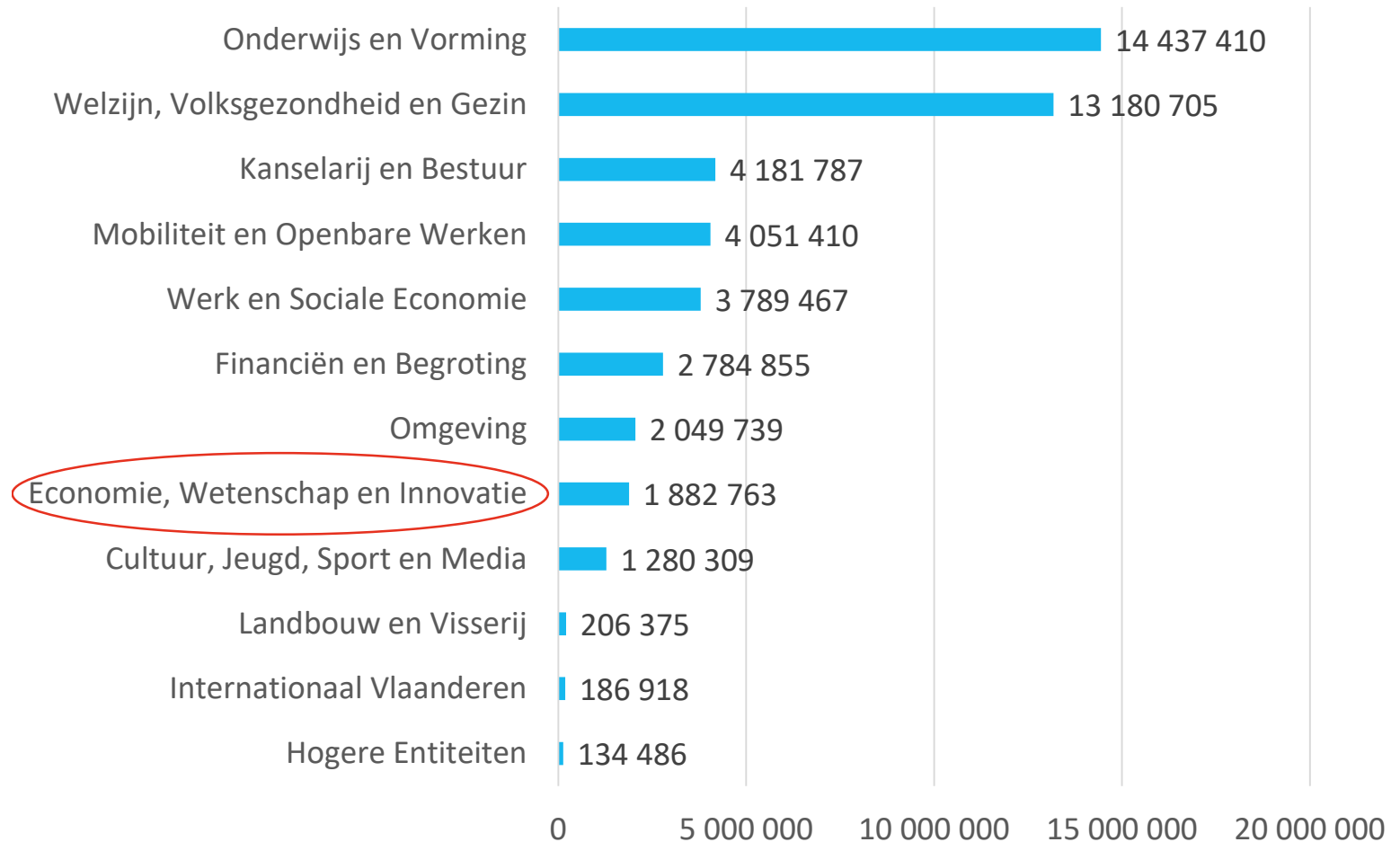


Vlaamse minister van Innovatie: mevrouw Hilde Crevits

DEPARTEMENT
ECONOMIE, WETENSCHAP & INNOVATIE



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

Inspiratiebron: Mariana Mazzucato

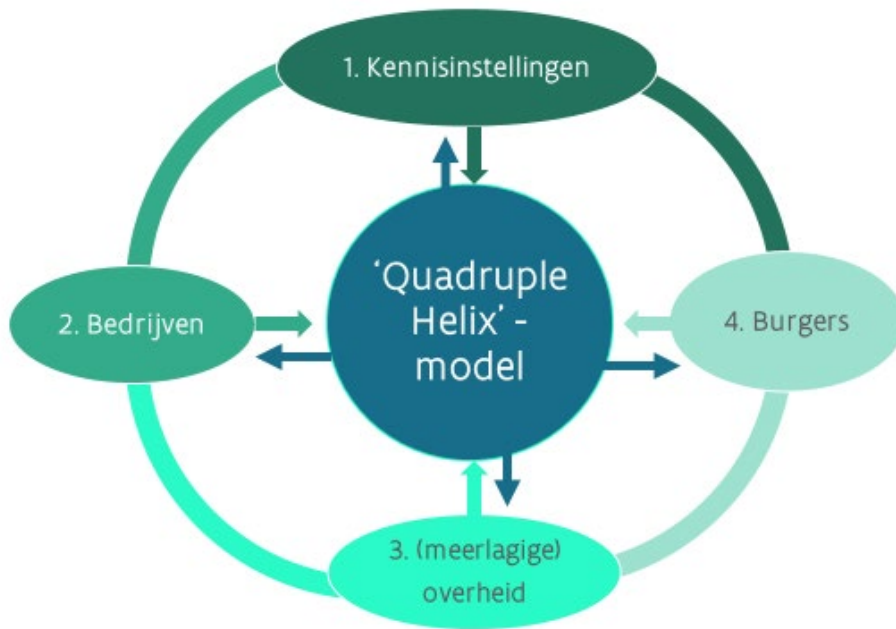


***“Innovation
not only has a
rate,
but also a
direction”***



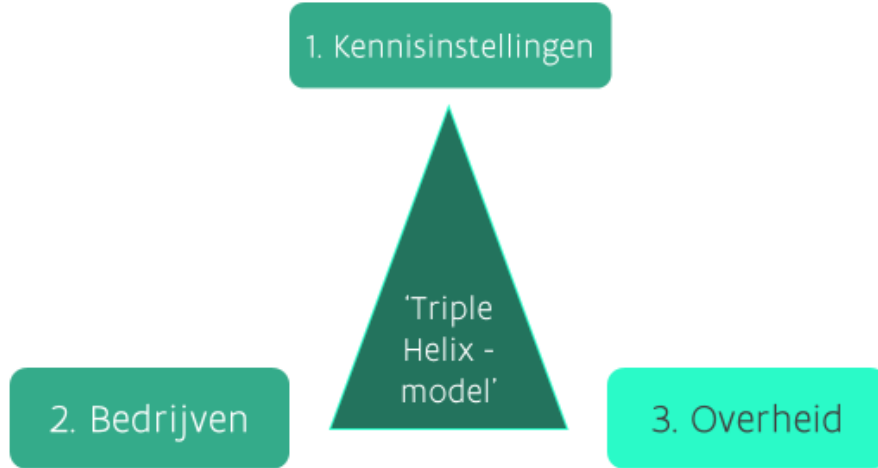
Belang van
maatschappelijke
uitdagingen en transitie

Missiegericht innovatiemodel



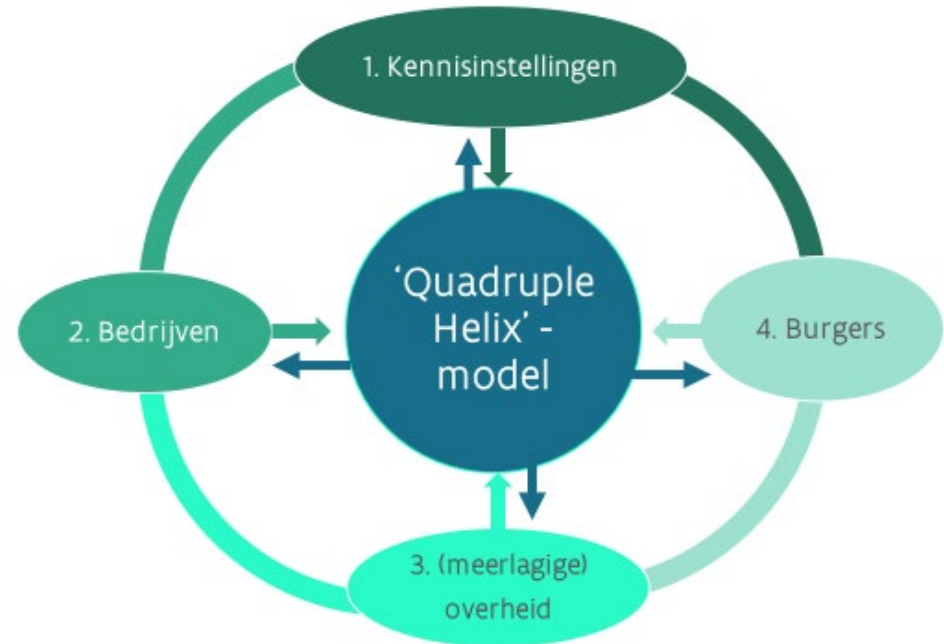
- **Maatschappelijke uitdagingen omzetten in missies (Cfr. Nederland)**
- **Eco-systeem benadering**
- **Quadruple helix-filosofie:** co-creatief en dynamisch samenspel tussen 4 actoren:
 - kennisinstellingen,
 - overheid,
 - bedrijven én
 - burgers

Van 'Triple Helix'...

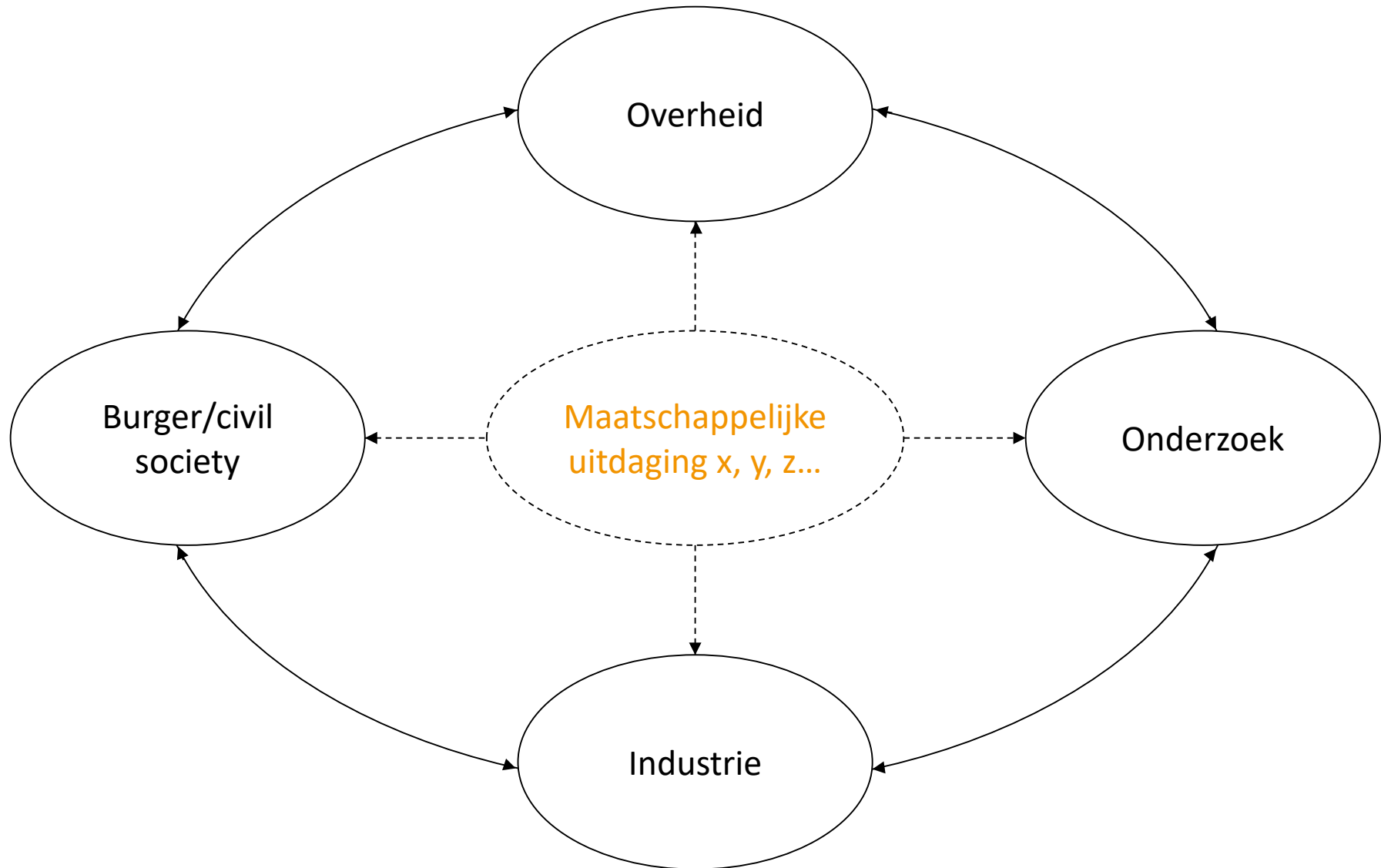


.. naar 'Quadruple Helix'...

*... CO-creatief,
transformatief en
meerlagig*



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 28 oktober 2019** : een succes
 - 4 breakoutsessies : 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
Ambitieuw, 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) in Vlaanderen

-> 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)



Samen voor sterk innoveren

Groen Licht Vlaanderen - Netwerk voor digitalisering en duurzame geconnecteerde LED verlichting



Samen voor sterk innoveren

Aicargo Belgium - Netwerk voor luchtvrachtsector



Samen voor sterk innoveren

EUKA - Netwerk voor drone aanbieders en gebruikers



Samen voor sterk innoveren

FLAG - Netwerk voor luchtvaartindustrie



Samen voor sterk innoveren

Flanders Bike Valley - Netwerk voor fietsindustrie



Samen voor sterk innoveren








Smart Digital Farming - Netwerk voor digitale toepassingen in de landbouw



Samen voor sterk innoveren

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 (1)

**‘Koolstofslimme
en CO2-arme
industrie in
2050’:
20 mio €/j**

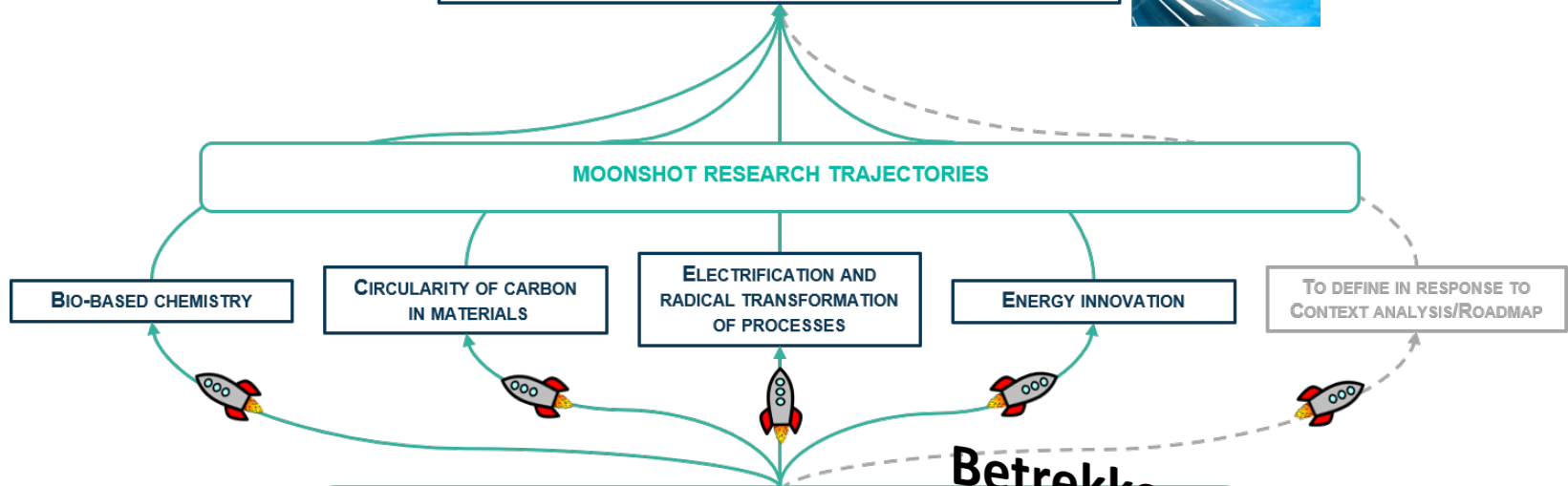


Moonshot Vlaamse industrie (2)



'Onderzoek en innovatie voor een koolstofslimme en CO₂-arme industrie in 2050'

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



Betrekken volledige waardeketen inclusief H₂

Vlaanderen binnen het Europese beleid

Nieuw EU kaderprogramma R&I 2021-2027



Key Novelties in Horizon Europe

European Innovation Council

R&I Missions

Extended association
possibilities

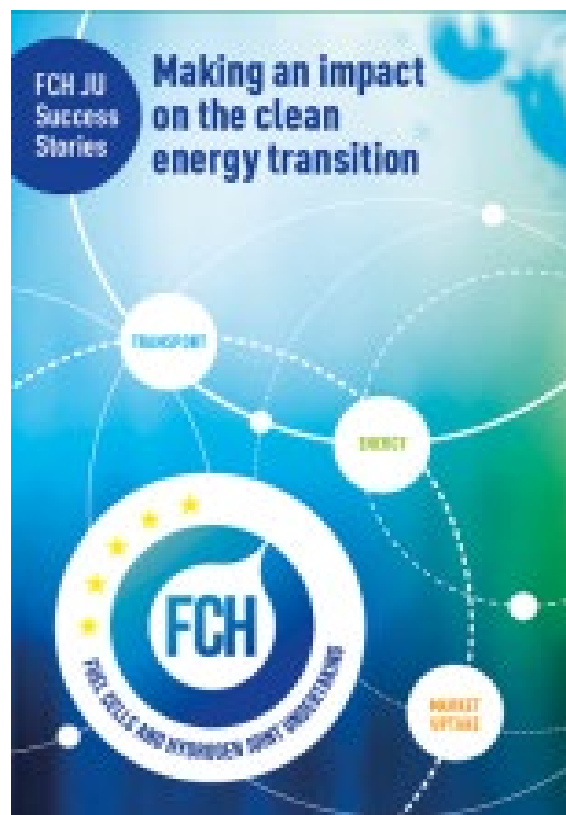
Open science policy

New approach to
Partnerships

Spreading Excellence

Vlaanderen steunt
'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 !

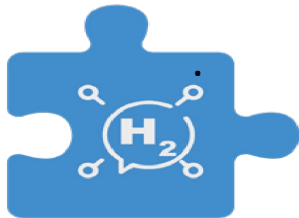


Vlaanderen binnen het IPCEI-kader

(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



Interreg
Vlaanderen-Nederland
Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling



WaterstofNet

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



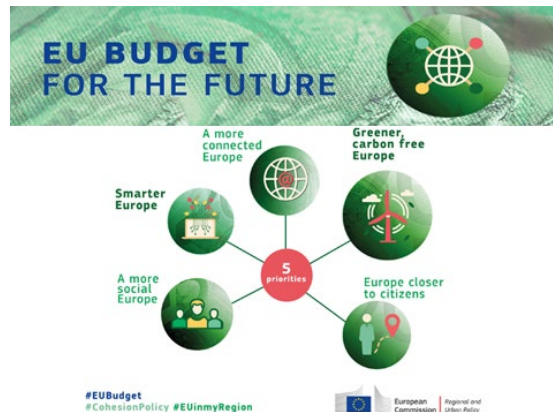
Europese Unie

Interreg



EUROPEAN UNION

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