

Hoe bouwt Fluvius de netwerken voor morgen?

November 2024

Peter De Pauw

fluvius.
Tot bij u



**Fluvius is een netbedrijf.
We werken in alle Vlaamse
steden en gemeenten.**

We bouwen en beheren de publieke
nutsleidingen in de straat die
**elektriciteit, aardgas, riolering
en warmte** tot bij onze klanten
brengen.



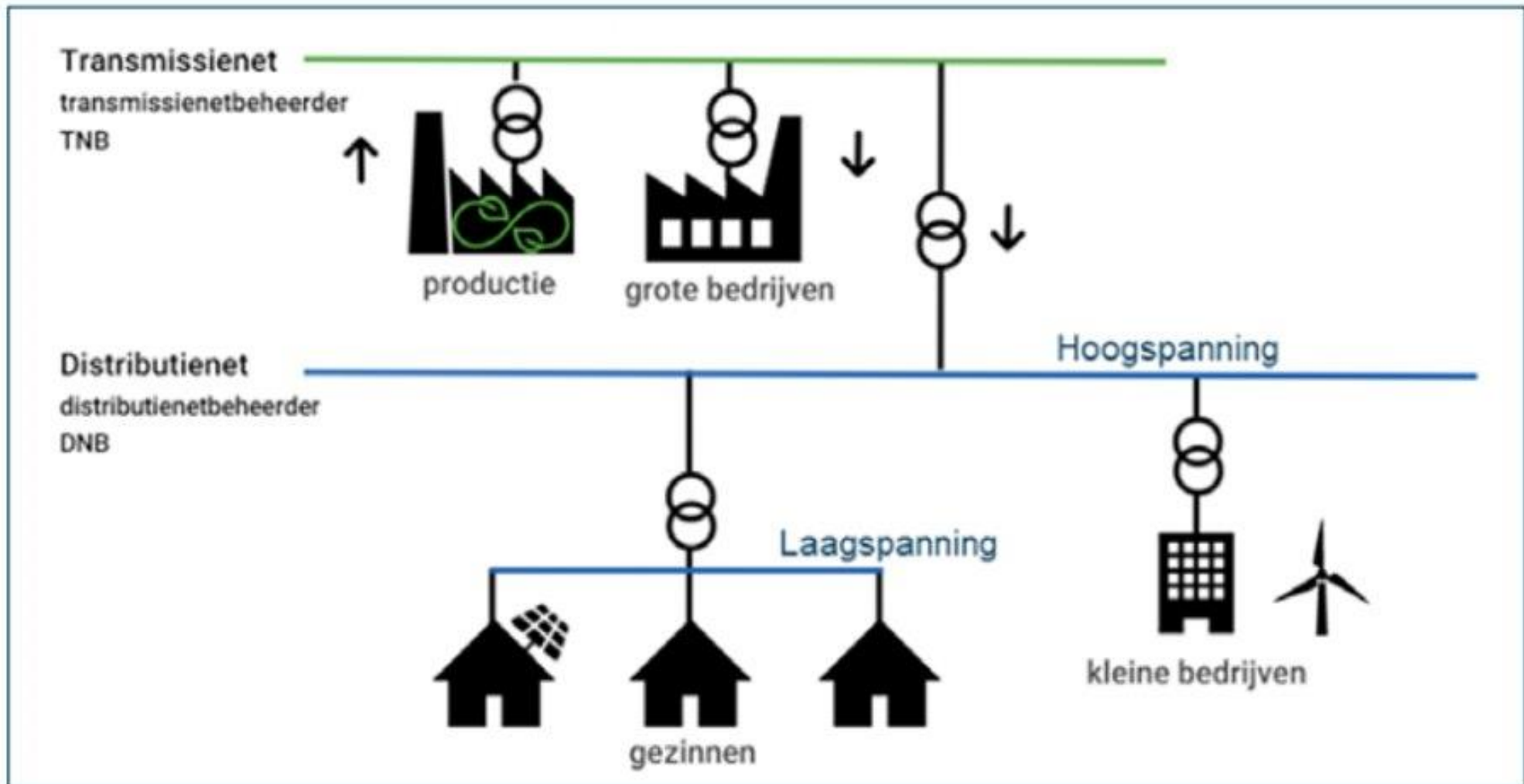
**Fluvius is een netbedrijf.
We werken in alle Vlaamse
steden en gemeenten.**

We zorgen er ook voor dat klanten
een aansluiting krijgen op die netten.

Voor een vlot verkeer van
energie en afvalwater.



Situering Fluvius-netten



Maatschappelijke criteria voor Fluvius ('Visie 2050')

SOCIAAL
verantwoord zijn

ECOLOGISCH
verantwoord zijn

FINANCIIEEL
realistisch zijn

TECHNISCH
haalbaar zijn

COMFORT
vrijwaren voor
netgebruikers

Maatschappelijke doelstellingen voor Fluvius ('Visie 2050')



We helpen
het Vlaamse
energieverbruik
dalen



We maken
hernieuwbare
energie maximaal
beschikbaar



We maken de
Vlaamse
energienetten
'future-proof'



We creëren
nieuwe
mogelijkheden
voor onze
klanten



Zijn onze energienetten
klaar voor de toekomst?

Netwerken voor morgen

- Concreet plan van de netbeheerders m.b.t. geplande investeringen in de distributienetten voor gas en elektriciteit
- **Vernieuwde aanpak sinds 2022**
 - Door energietransitie: investeringen voor de komende 10 jaar i.p.v. vroeger 3 jaar
 - Meer transparantie naar stakeholders en de samenleving
 - Samenwerking met stakeholders = cruciaal



Middellange termijn investeringsplan voor distributie netbeheerder.

Een gereguleerde tweejaarlijkse cyclus
(synchroon met TSO)



A pair of hands is shown from the bottom, cupping a glowing Earth. The Earth is illuminated from within, showing continents and oceans in a golden-brown hue. The background is a dark blue night sky filled with numerous small, bright stars. A bright light source, possibly the sun or moon, is positioned behind the hands, creating a strong lens flare and illuminating the scene from below. A green rounded rectangular box is overlaid on the center of the image, containing the text.

2. De veranderende samenleving en de energietransitie



VN-klimaattop COP26 Glasgow



Green Deal / Fit for 55 / REPowerEU



Fiscale hervorming elektrische mobiliteit



Vlaams Energie- en Klimaatplan



Mobiliteit



Energieopslag



Wat is de gezamenlijke impact op de distributienetten richting 2035 en finaal 2050?

Verwarming van gebouwen



Decentrale productie



Lokale uitdagingen



Laagspanning: actuele toestand

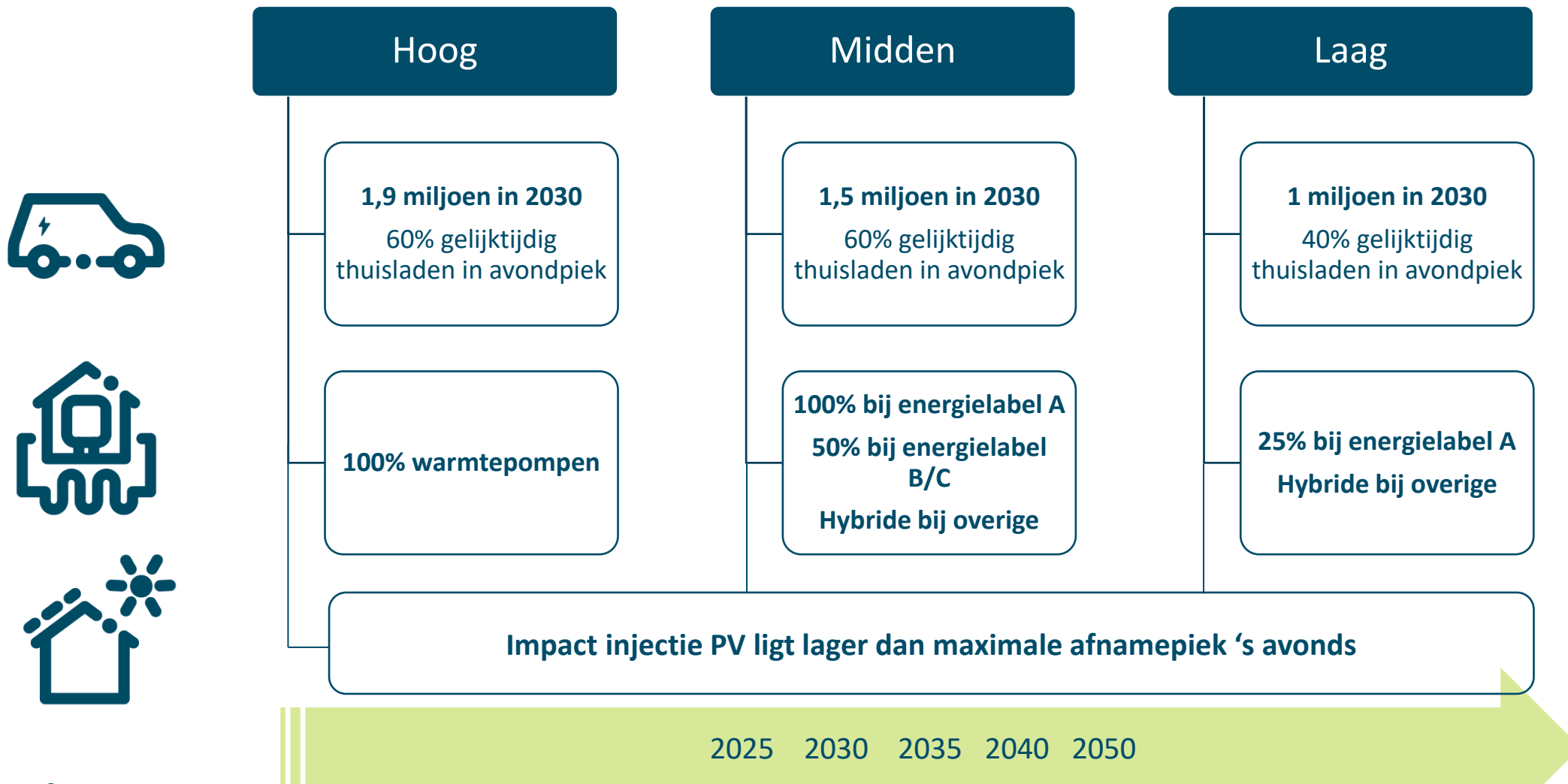


Actueel aandeel netten dat potentieel in congestie kan komen (% per gemeente)

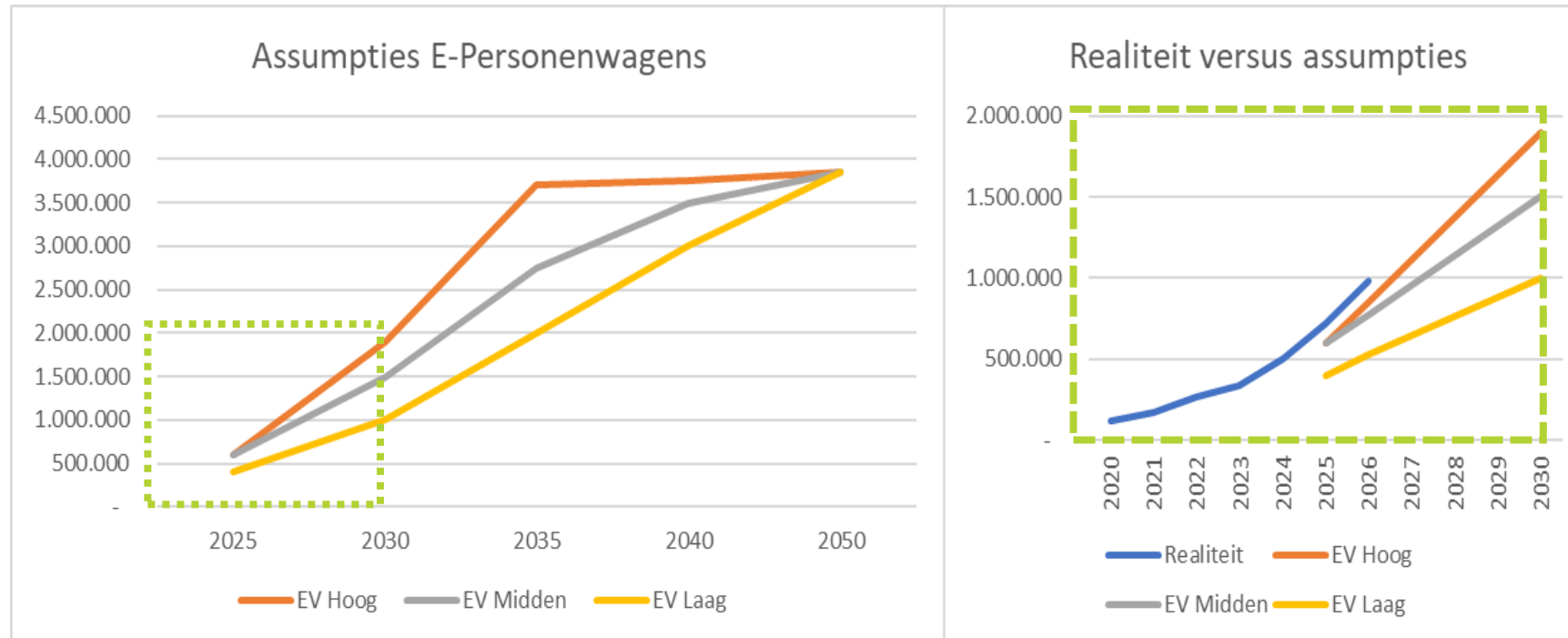


0 10 20 km

Laagspanning: 3 scenario's



Opvolging van de evoluties i.f.v. update van de assumpties Voorbeeld personenwagens

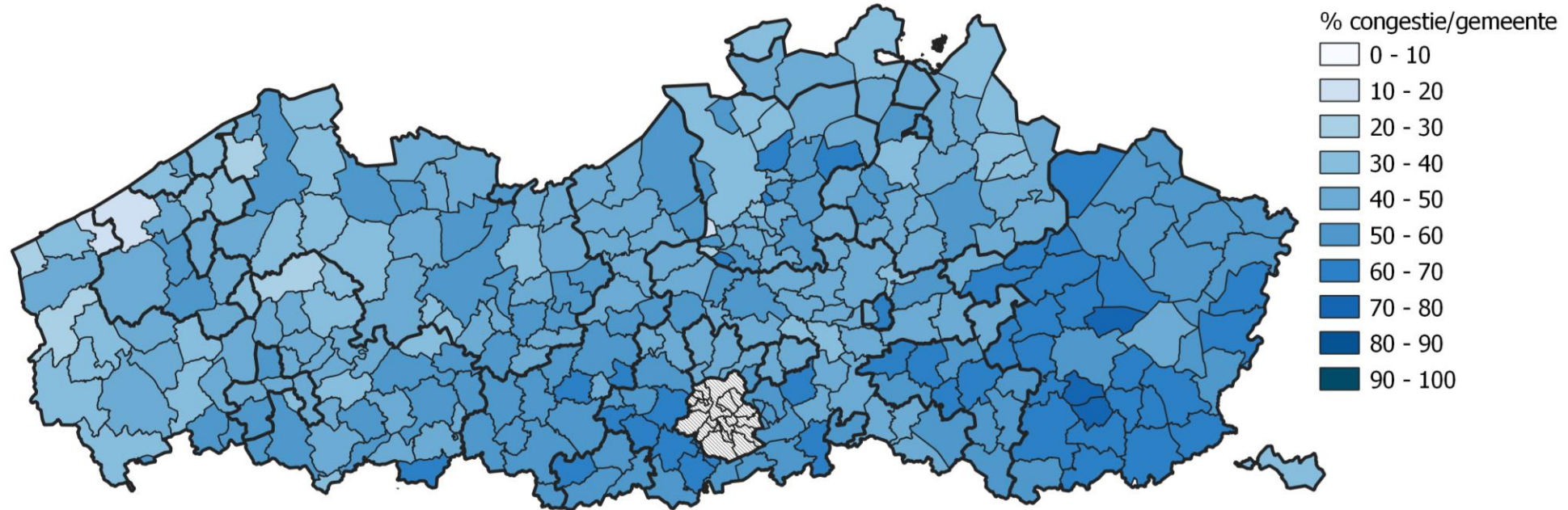


Elektrificatie Leasing Vloot brengt ons de volgende 4 jaar minstens op niveau van het scenario HOOG

Laagspanning: toestand bij midden scenario in 2032



aandeel netten dat potentieel in congestie kan komen (% per gemeente)



0 10 20 km

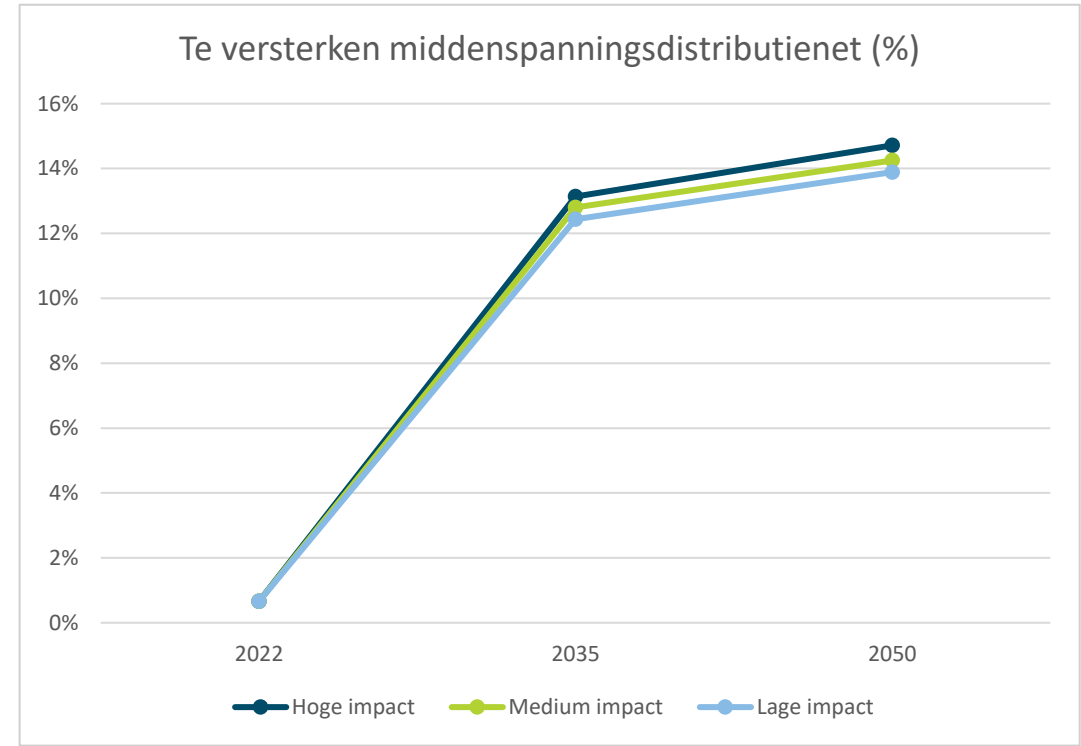
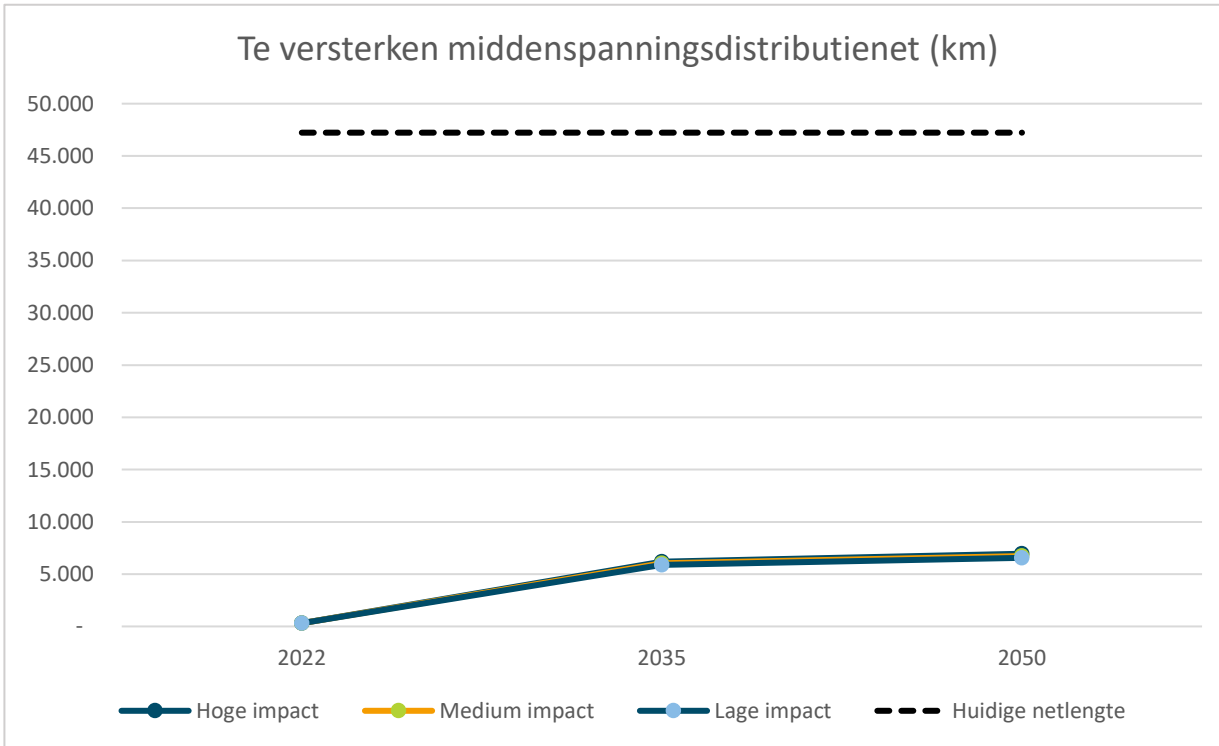
Impact?



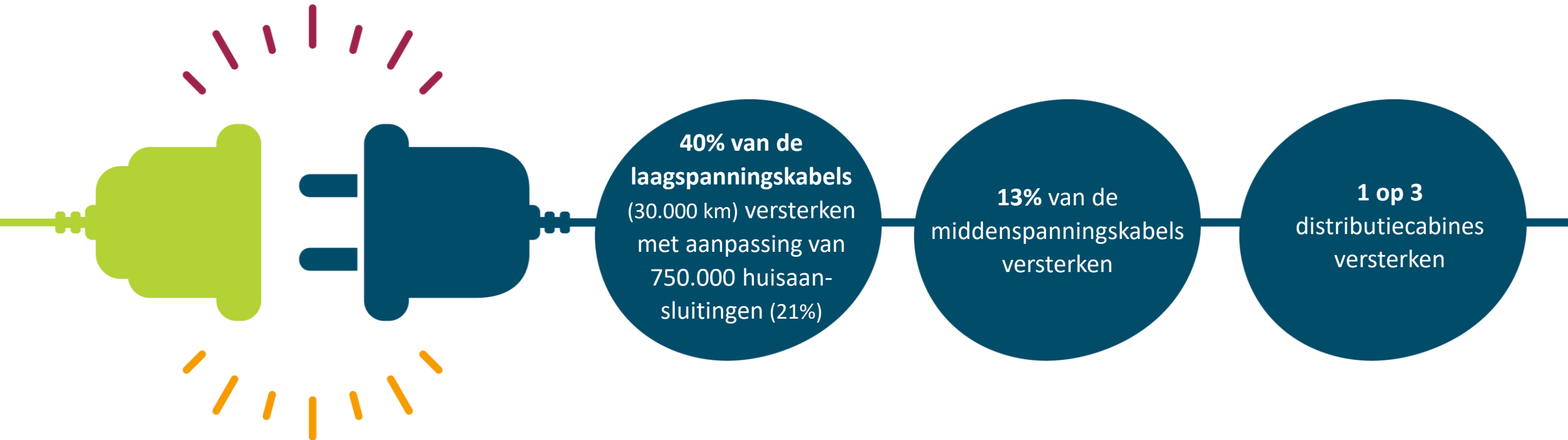
**Digitale meter
Capaciteitstarief
Spreiden van laden
= belangrijk**



Te versterken middenspanningsnetten



No regret-actieplan



- Belangrijk om klaar te zijn voor de energietransitie op korte termijn (richting 2032)
- Geen overinvestering met oog op 2050, zelfs bij tragere transitie en volop mitigerende maatregelen

Investeringsplan **elektriciteit** – Onze belangrijkste acties



- 1 De standaardaansluiting voor gezinnen evolueert van 9,2 naar 17,3 kVA
- 2 Laagspanningsnetten met onvoldoende performantie worden versneld vervangen
- 3 We leggen versneld 400V naast 230V indien nodig voor elektrische wagens
- 4 We zetten in op de verdere digitalisering van het elektriciteitsnet (cabines, digitale meter)
- 5 We maken maximaal gebruik van synergie met andere nutswerken om de kosten te drukken

Extra investeren in de elektriciteitsnetten



Belang van mitigerende maatregelen richting 2050

- Digitale meter, capaciteitstarief, flexibiliteitsdiensten...
- Investeringskosten kunnen anders oplopen tot 6 miljard € tegen 2050
- Nu werken aan verdere uitbouw ondersteunende maatregelen!

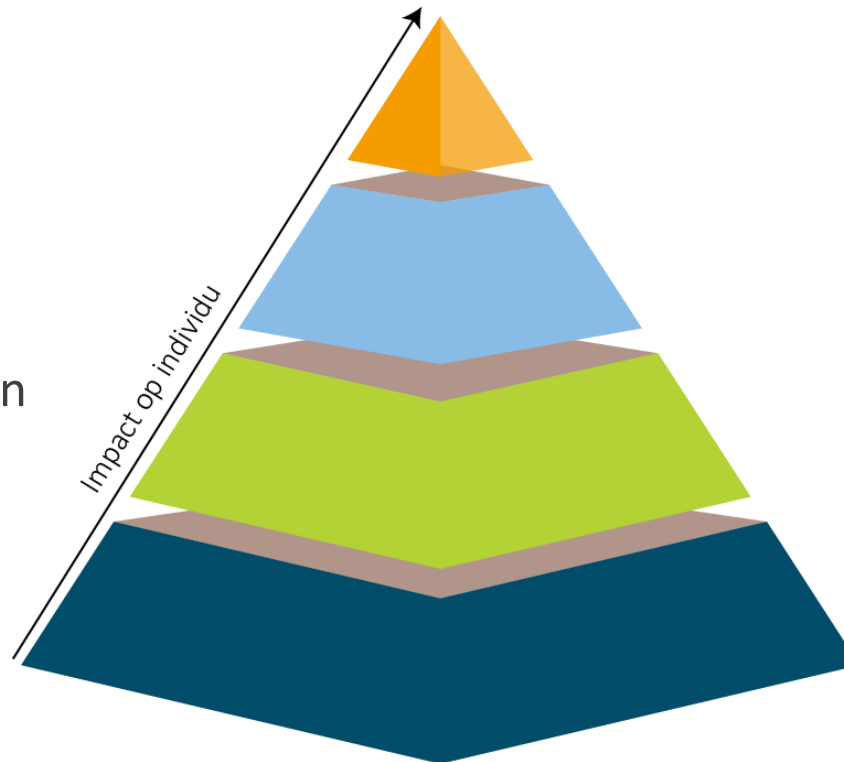
Ook extra investeringen in transmissienet (Elia) nodig

Alternatieve oplossingen?



We investeren in maatregelen om

- goed op te volgen hoe de werkelijke netbelasting evolueert en verfijnde scenario's te kunnen verwerken (digitalisering)
- via het capaciteitstarief klanten te laten evolueren naar gewenst gedrag
- alternatieve oplossingen zoals flexibiliteitsdiensten te laten groeien



Gereguleerde oplossing
directe controle

Marktgebaseerde oplossingen
inkopen flexibiliteit

Tarieven
impliciete flexibiliteit

Infrastructuur
dynamisch beheer van netten

Bron: VREG (Smart charging synergies: conflicten en belangen rondom proposities voor slim laden – een verkenning (TKI Urban Energy))

Gasnet: impact

- Prioriteiten qua warmtevraag voor de toekomst:
 1. Aansluiten op warmtenet waar haalbaar
 2. Elektrische warmtepomp (nieuwbouw of grondige renovatie)
 3. Hybride warmtepomp (waar onvoldoende geïsoleerd kan worden)
 4. Gas

Aandeel aardgas zal in komend decennium sterk verminderen, maar blijft nodig in transitieperiode



Gasnet: impact

- **Korte termijn:** tijdelijke stijging aantal aansluitingen
 - Door uitfasering stookolie
 - 700.000 (minder goed geïsoleerde) woningen aansluitbaar op bestaand net
- **Lange termijn:** lagere benuttingsgraad gasnet
 - Hangt samen met eerder besproken elektrificatie
 - Snelheid daling hangt af van (toekomstige) beleidskeuzes
- **Geen significante netuitbreiding** meer gepland



‘Keep it running’

Investeringsgas: onze belangrijkste acties



1

Geen significante netuitbreiding meer, mogelijk tijdelijke stijging aansluitingen

2

Investeren in veiligheid en betrouwbaarheid bestaand gasnet

3

Digitalisering via de digitale meter en telebeheer

4

Proefprojecten rond biomethaan, groene waterstof en power-to-gas

5

Conversie van arm naar rijk gas voltooien

Conclusies IP2023-2032

Elektrificatie van de samenleving zal komende decennium sterk toenemen

- Vooral elektrische mobiliteit eerstkomende jaren grote impact
- Later ook elektrische verwarming via warmtepompen (renovatiegraad van de gebouwen belangrijk!)

Fluvius stelt voor om 4 miljard extra te investeren in de distributienetten elektriciteit tussen 2023 en 2032

- Belang van mitigerende maatregelen (digitalisering, capaciteitstarief, flex) om investeringskost richting 2050 te drukken!

Het gasnet breidt niet meer uit, maar belangrijk om infrastructuur **veilig en betrouwbaar** te beheren en te investeren in proefprojecten rond **groene gassen**.



Gereguleerde cyclus herhaald zich...

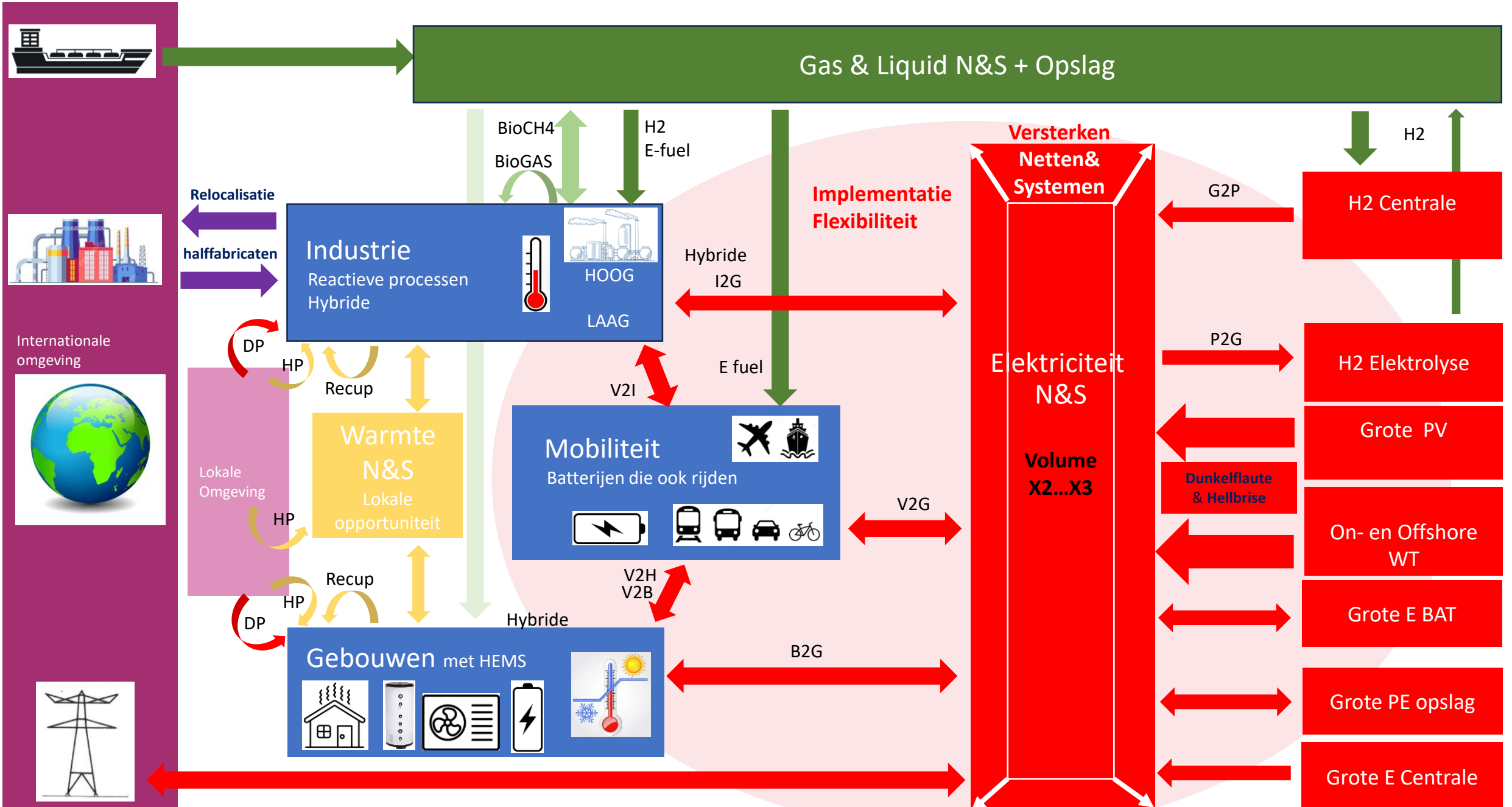


Cyclus IP 2025-2034 is opgestart

Update in functie van

- concrete evoluties
- recente beleidsmaatregelen
- plannen nieuwe regering
- update VEKP2030-2040 op komst
- recente inzichten van de stakeholders (vb studie MOW)
- onderzoeksprojecten (vb EnergieGRIP)
- afstemmen DSO/TSO
- ...

Een blik op het energiesysteem in wording



Bedankt!

Peter De Pauw

fluvius.
Tot bij u

