

2e EDITIE – 30 JUNI 2025

100 WIJKEN FORUM

Buurt per buurt versnellen naar fossielvrij



**ARCHITECTURE
WORKROOM
BRUSSELS**

**AGENTSCHAP
BINNENLANDS
BESTUUR**

 **Vlaamse
overheid**

MINARAAD
milieu & natuur  Vlaanderen
is energiegelukkig

 **vito**

flux50
ENERGISING THE FUTURE

vvsg netwerk
klimaat

100
WIJKEN
PLATFORM

DE
GROTE
VERBOUWING

Met actieve medewerking van VEKA, SAAMO, ODE, KU Leuven Instituut voor energie en maatschappij en UGent

Sessie 1

Stapsgewijs infaseren van fossielvrij en uitfaseren van gas



100
WIJKEN
PLATFORM

ARCHITECTURE
WORKROOM
BRUSSELS

AGENTSCHAP
BINNENLANDS
BESTUUR

 Vlaamse
overheid

MINARAAD  Vlaanderen
milieu & natuur

 vito

flux50
ENERGISING THE FUTURE

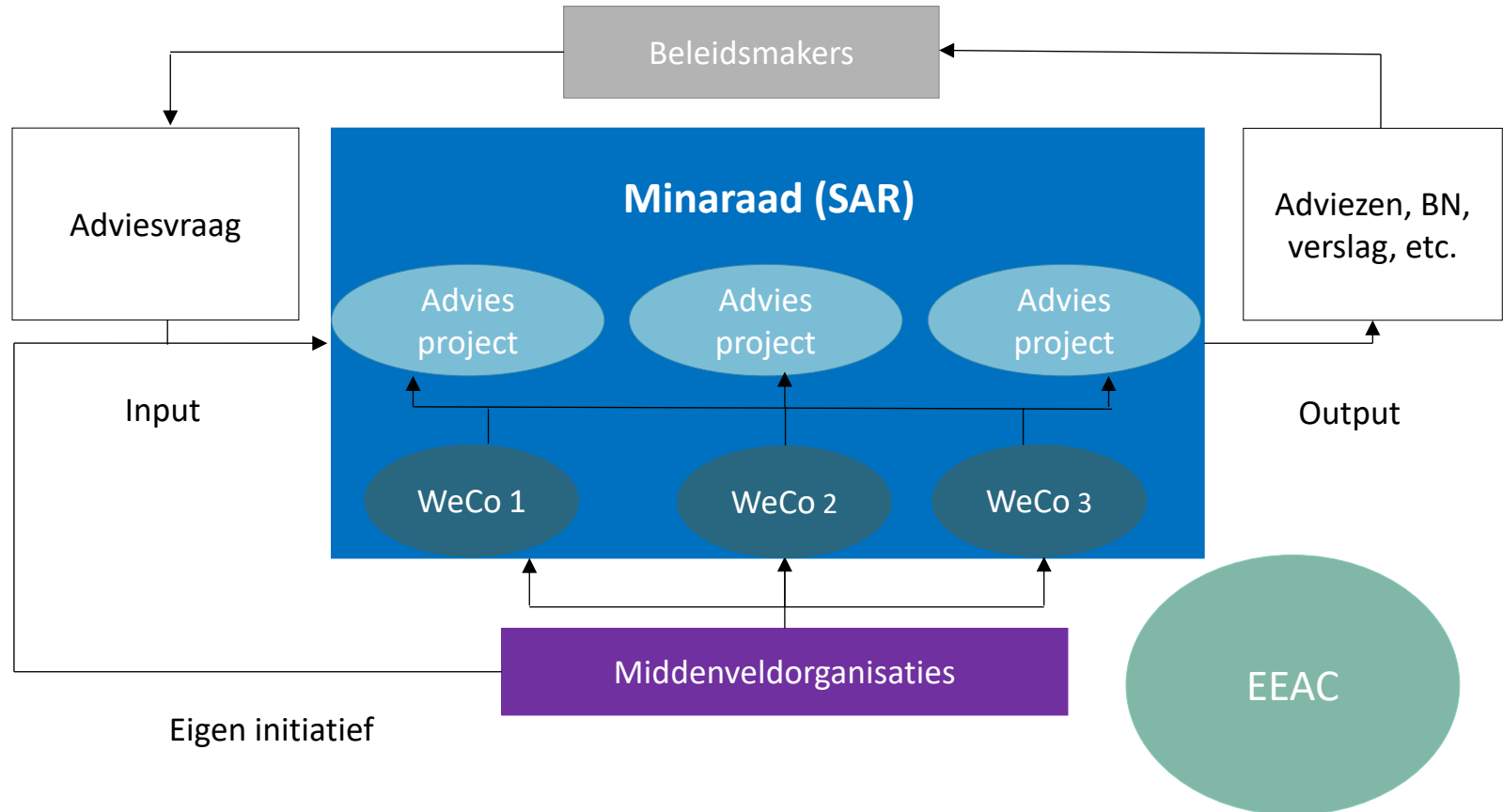
vvsg netwerk
klimaat

DE
GROTE
VERBOUWING

Met actieve medewerking van VEKA, SAAMO, ODE, KU Leuven Instituut voor energie en maatschappij en UGent

INTRODUCTIE - MINARAAD

Milieu- en Natuurraad van Vlaanderen (Minaraad)



INTRODUCTIE AWB

➤ Missie

- **Transformatie** van sociale en fysieke leefomgeving
- Overgang naar **duurzame gemeenten/steden**

➤ Thema's

- Energie, voedsel, water, mobiliteit, huisvesting, ...

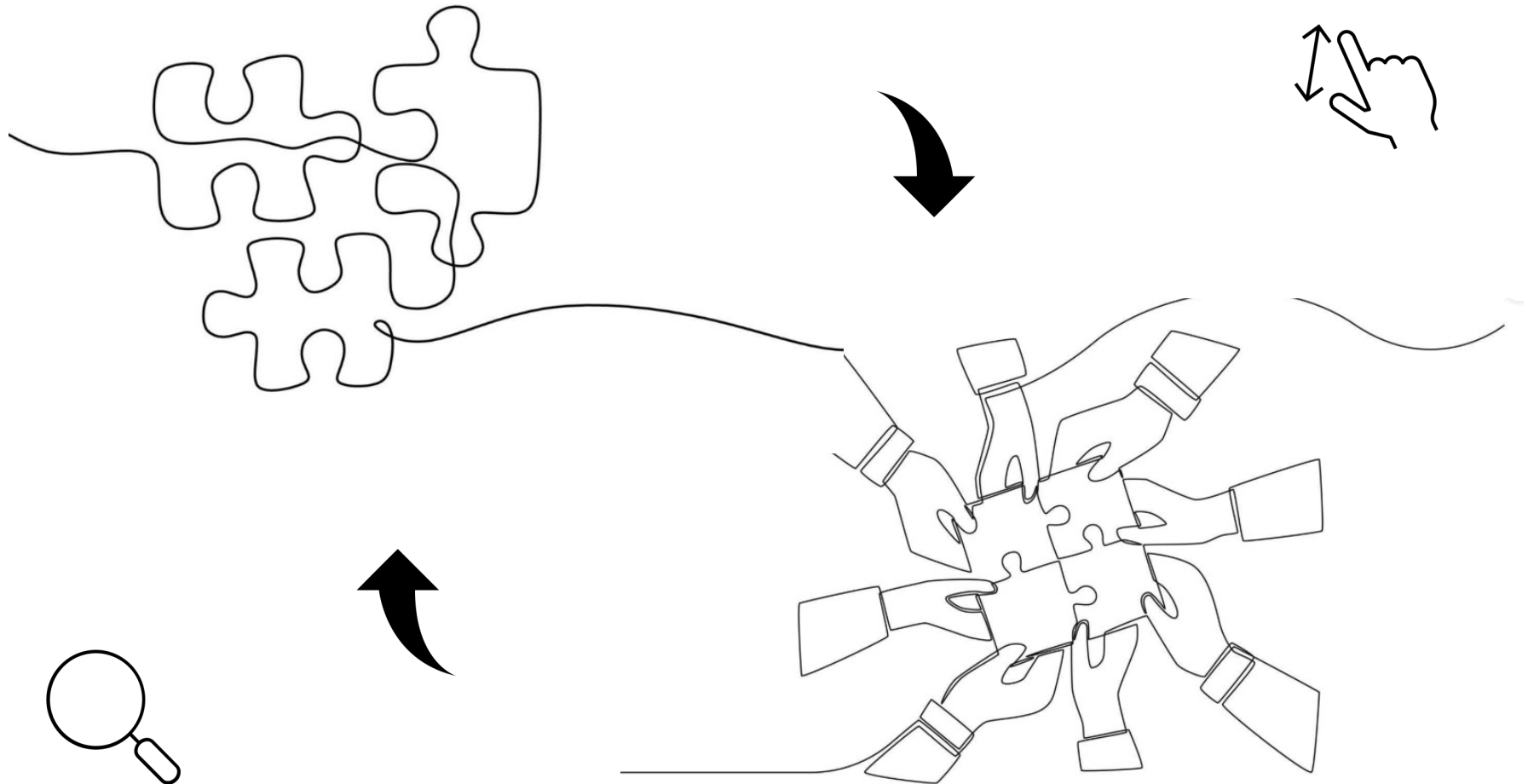
➤ Methoden

- Ontwerp & architectuur
- Ruimtelijk & ontwerpend onderzoek
- Culturele innovatie

➤ Voorbeelden

- **100 Wijken Platform** ; Water+Land+Schap ; Energiewijken

Puzzel: EU – Vlaams – Fluvius - lokaal





- Klimaatwet
 - Klimaatneutraliteit 2050 → -55% 2030 & -90% 2040 (?)
- Kader = Green Deal → Clean Industrial Deal | Fit-for-55
- Afstemming: NEKP – SH intern en buren + NEKP – EC
- EU RL = RED III, NZIA, **EPBD**, ...
 - LS: **nationale plannen voor de renovatie van gebouwen** (30/06/'26). → verplichte indicatoren: het **koolstofvrij** maken van verwarming/koeling + **uitfasering** van fossiele brandstoffen verwarming/koeling – m.h.o.o. volledige uitfasering verwarmingsketels op fossiele brandstoffen uiterlijk in 2040. Klimaatneutraal gebouwenpark in 2050.



- **Vlaams Energie- en Klimaatplan (VEKP)**
 - SH in Vlaanderen en federale integretatie
- **Lokaal Energie- en Klimaatpact (LEKP)**
 - lokale besturen (VVSG) en Vlaanderen (VEKA & ABB)
- **Stroomgroepen (SG)**
 - SH in Vlaanderen
 - Thematisch
- Nieuwe / aanpassing **VL wetgeving** = impl EU + Vlaams
 - Systematisch want decretaal vastgelegd = SAR's
 - Ad random: SG of andere SH-platformen (vb. EPB/EPC)
 - Vlaams Parlement



**Rondetafels
stakeholders**

285 steden en gemeenten

8 opdrachthoudende
verenigingen

1 werkmatschappij
Fluvius System Operator cv
fluvius.

**Bilaterale
contacten verschillende
overheden**



de stroomlijn

SYNDUCTIS

wyre

VL LOKAAL KADER



Netwerk

Infodeling



Projecten

Financiering

.AGORIA



ARCHITECTURE
WORKROOM
BRUSSELS

Toon Boeckx (Stad Mechelen)

Warmtetransitie stadsbreed Mechelen



100
WIJKEN
PLATFORM

ARCHITECTURE
WORKROOM
BRUSSELS

AGENTSCHAP
BINNENLANDS
BESTUUR

 Vlaamse
overheid

MINARAAD  Vlaanderen
milieu & natuur

 vito

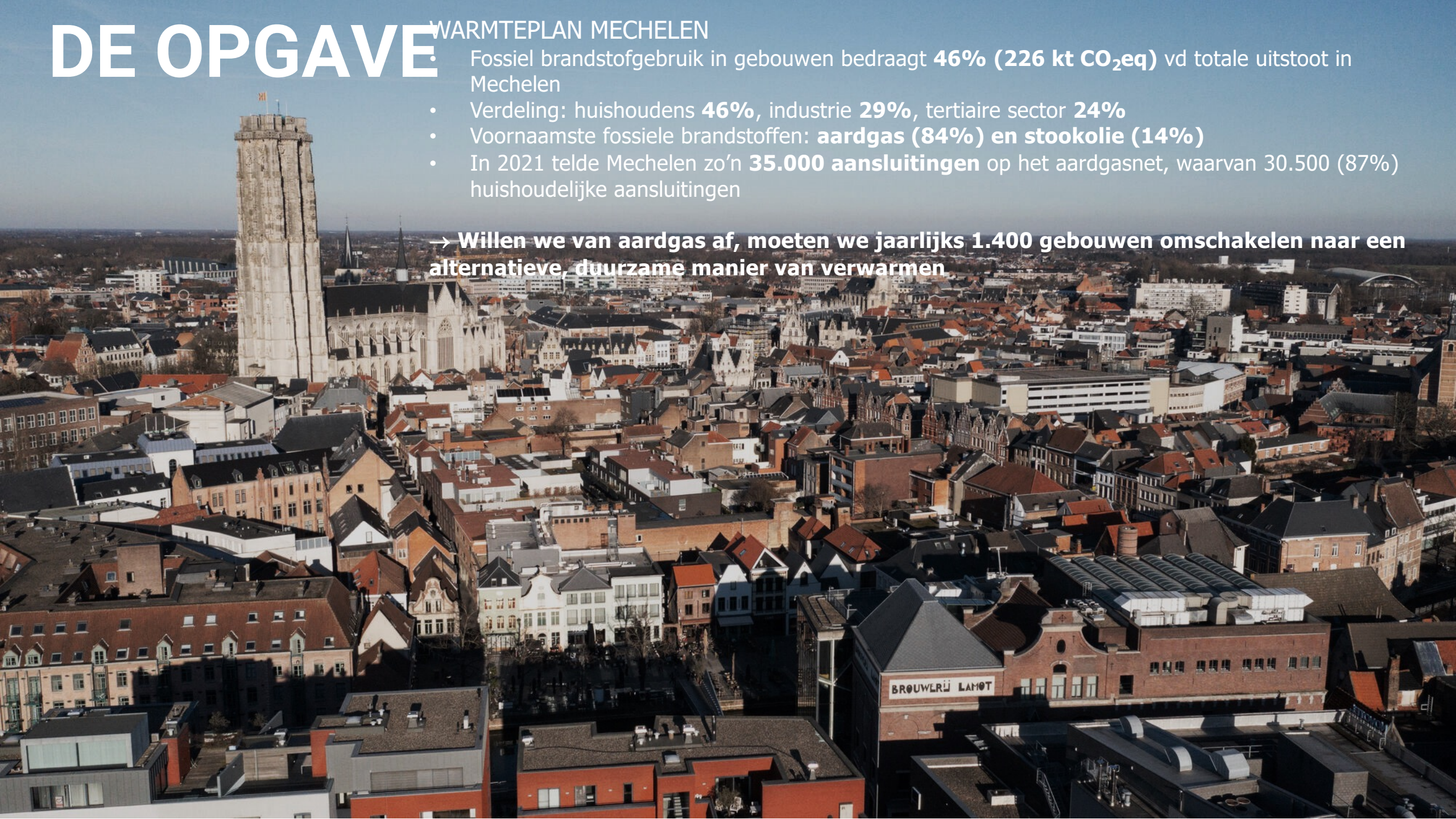
flux50
ENERGISING THE FUTURE

vvsg netwerk
klimaat

DE
GROTE
VERBOUWING

Met actieve medewerking van VEKA, SAAMO, ODE, KU Leuven Instituut voor energie en maatschappij en UGent

DE OPGAVE



WARMTEPLAN MECHELEN

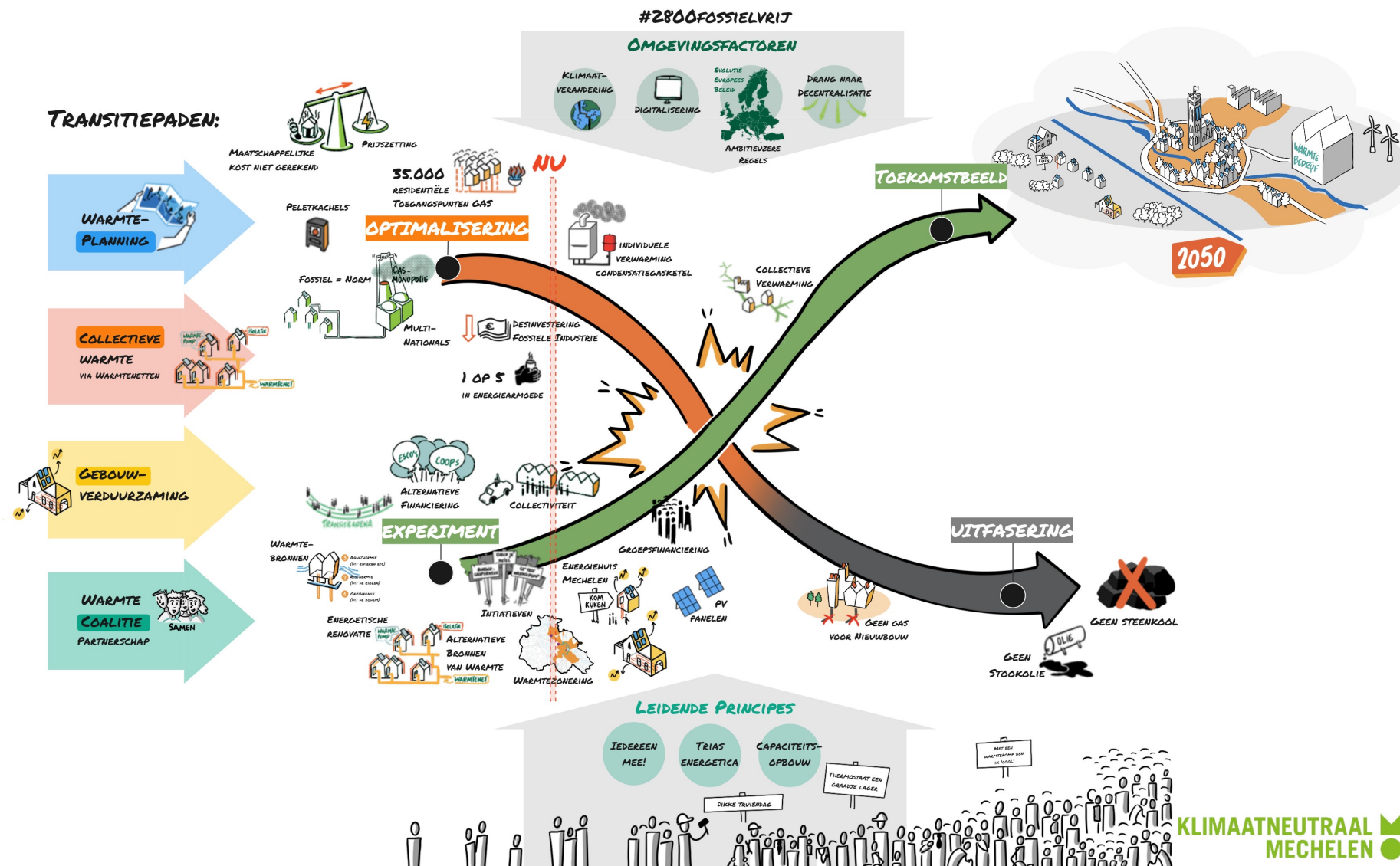
- Fossiel brandstofgebruik in gebouwen bedraagt **46% (226 kt CO₂eq)** vd totale uitstoot in Mechelen
- Verdeling: huishoudens **46%**, industrie **29%**, tertiaire sector **24%**
- Voornaamste fossiele brandstoffen: **aardgas (84%) en stookolie (14%)**
- In 2021 telde Mechelen zo'n **35.000 aansluitingen** op het aardgasnet, waarvan 30.500 (87%) huishoudelijke aansluitingen

→ **Willen we van aardgas af, moeten we jaarlijks 1.400 gebouwen omschakelen naar een alternatieve, duurzame manier van verwarmen**

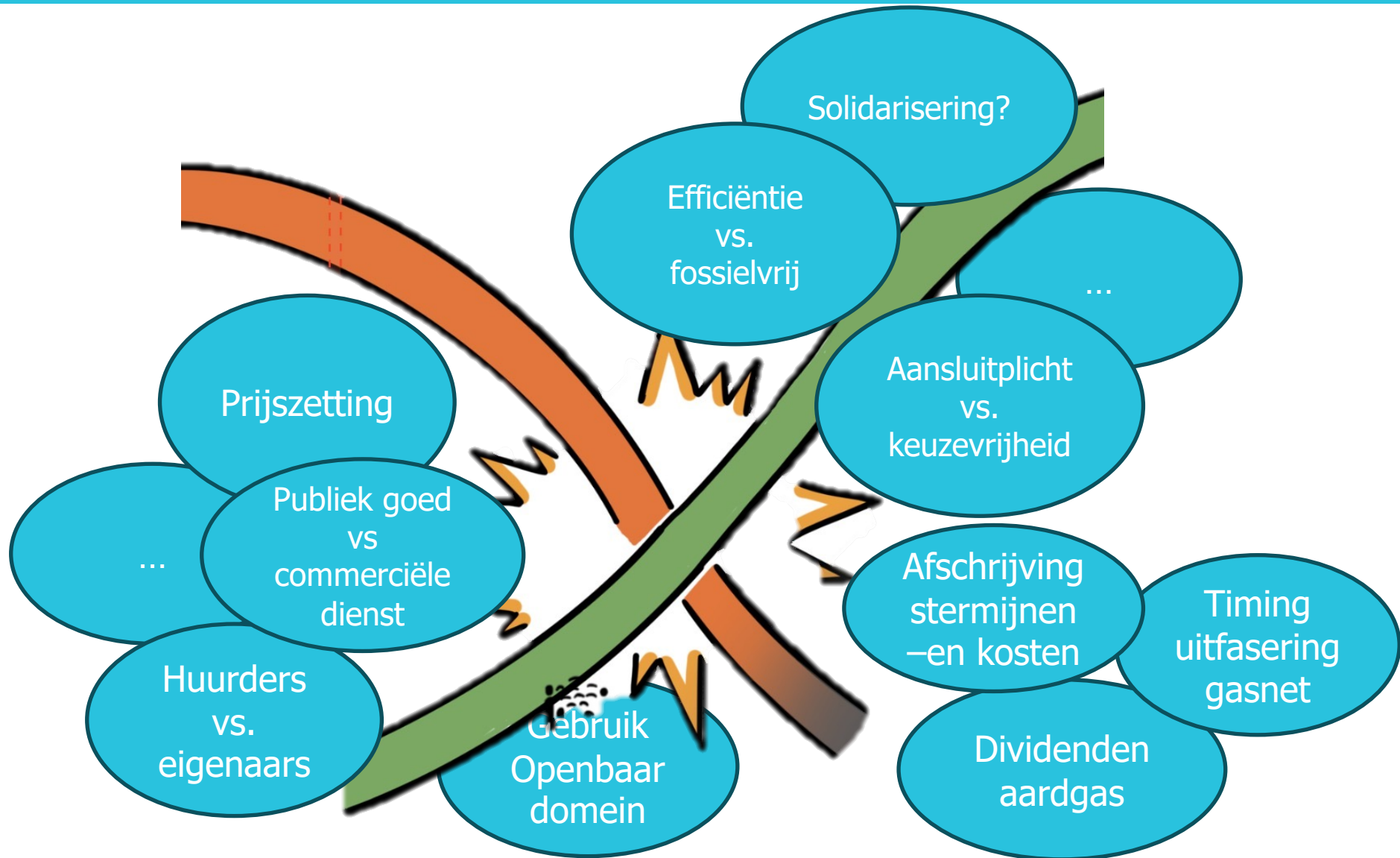
MECHELSE VISIE OP DE WARMTETRANSITIE

HOE WE MECHELEN TEGEN 2050 FOSSIELVRIJ KUNNEN VERWARMEN

WARMTETRANSITIE VISIE MECHELEN



WARMTETRANSITIE: FRICTIES



STADSBREDE AANPAK

WARMTEPLAN MECHELEN

Hoe we onze gebouwen gaan verwarmen en koelen zonder aardgas en stookolie tegen 2050



MECHELEN

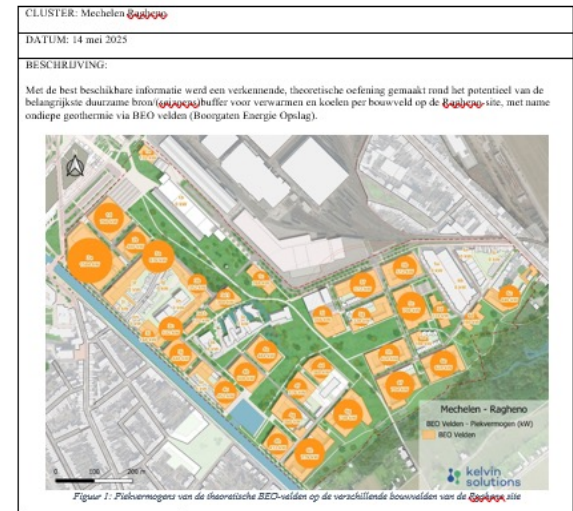
April 2025

fluvius.
Tot bij u
MECHELEN

Warmtenetprogramma Mechelen 2025 – 2030

Grondwet 199, 1010 Melle • www.fluvius.be

25_10_Mechelen_Ragheno
Projecteerde stad Mechelen



25_10-RAP-2-A Projecteerde stad Mechelen

1 / 5

AMBITIE: Het lokale kader versterken met visie op uitfasering op strategisch niveau, programmaniveau en in de wijkaanpak.

GOVERNANCE: WARMTECOALITIE



WARMTEPLAN MECHELEN

Zonder aardgas en stookolie in 2050. Hoe doen we dat?

Stad Mechelen ontwikkelt een stedelijke warmtestrategie, samen met verschillende andere Mechelse actoren.

CHARTER WARMTECOALITIE

Samen werk maken van de warmtetransitie.



BEDANKT

Toon Boeckx | Mechelen Klimaatneutraal

toon.boeckx@mechelen.be | +32 499 17 54 07

www.mechelenklimaatneutraal.be | www.mechelen.be



Lies Debbaut (Stad Brugge) Case Brugge



100
WIJKEN
PLATFORM

DE
GROTE
VERBOUWING

ARCHITECTURE
WORKROOM
BRUSSELS

AGENTSCHAP
BINNENLANDS
BESTUUR

 Vlaamse
overheid

MINARAAD  Vlaanderen
milieu & natuur

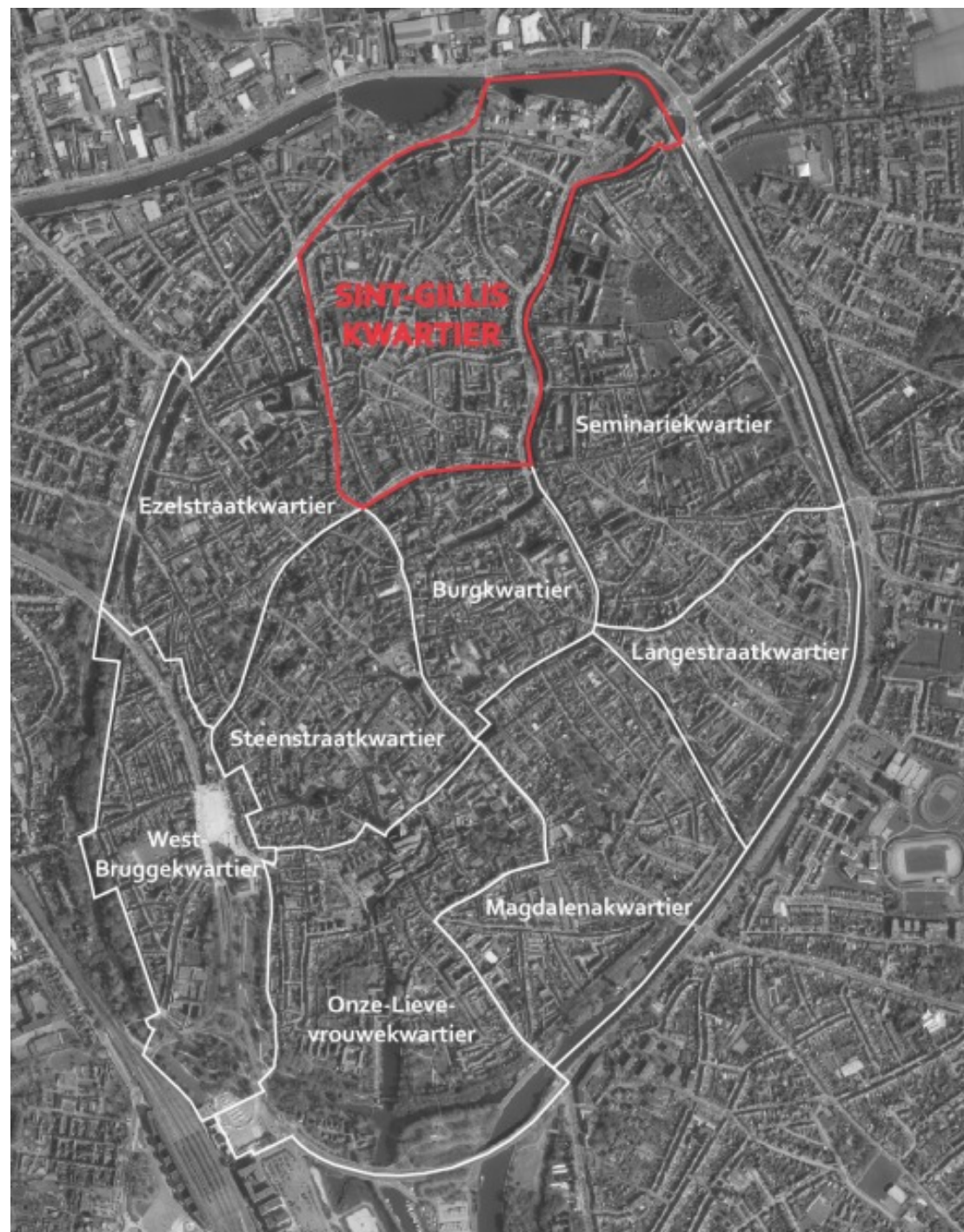
 vito

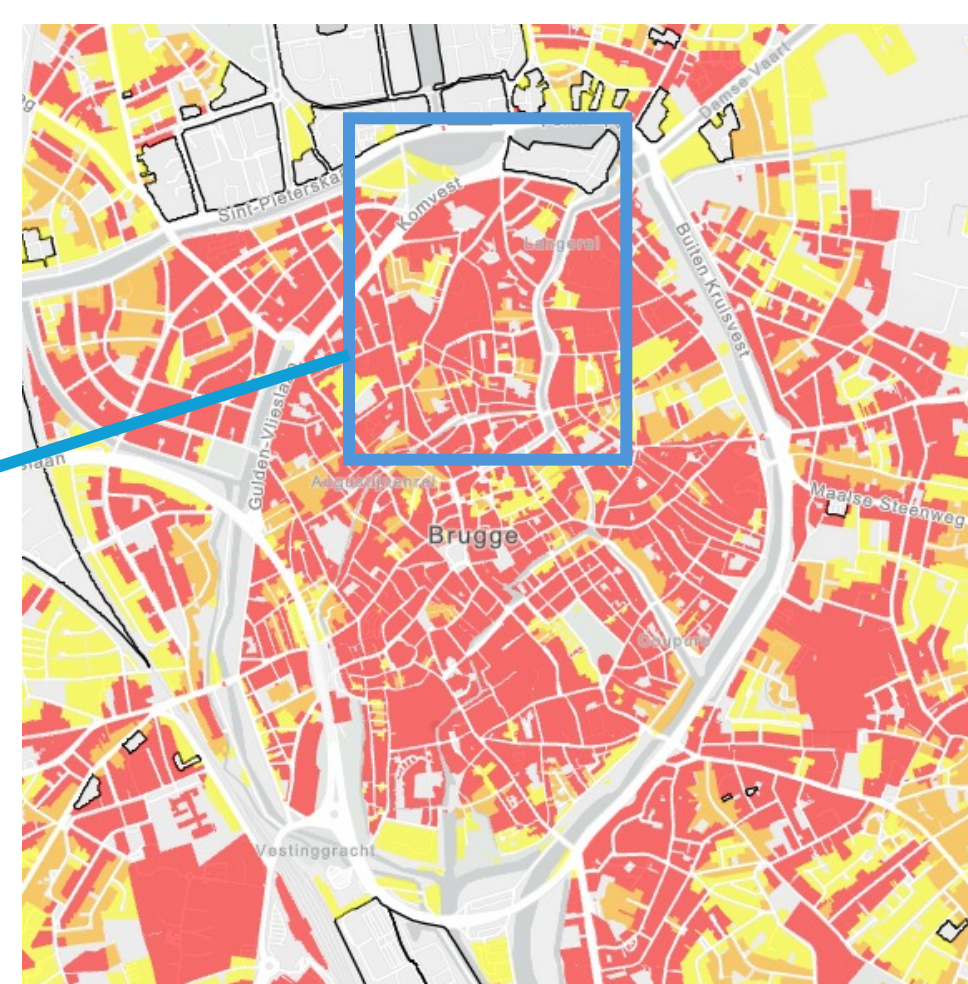
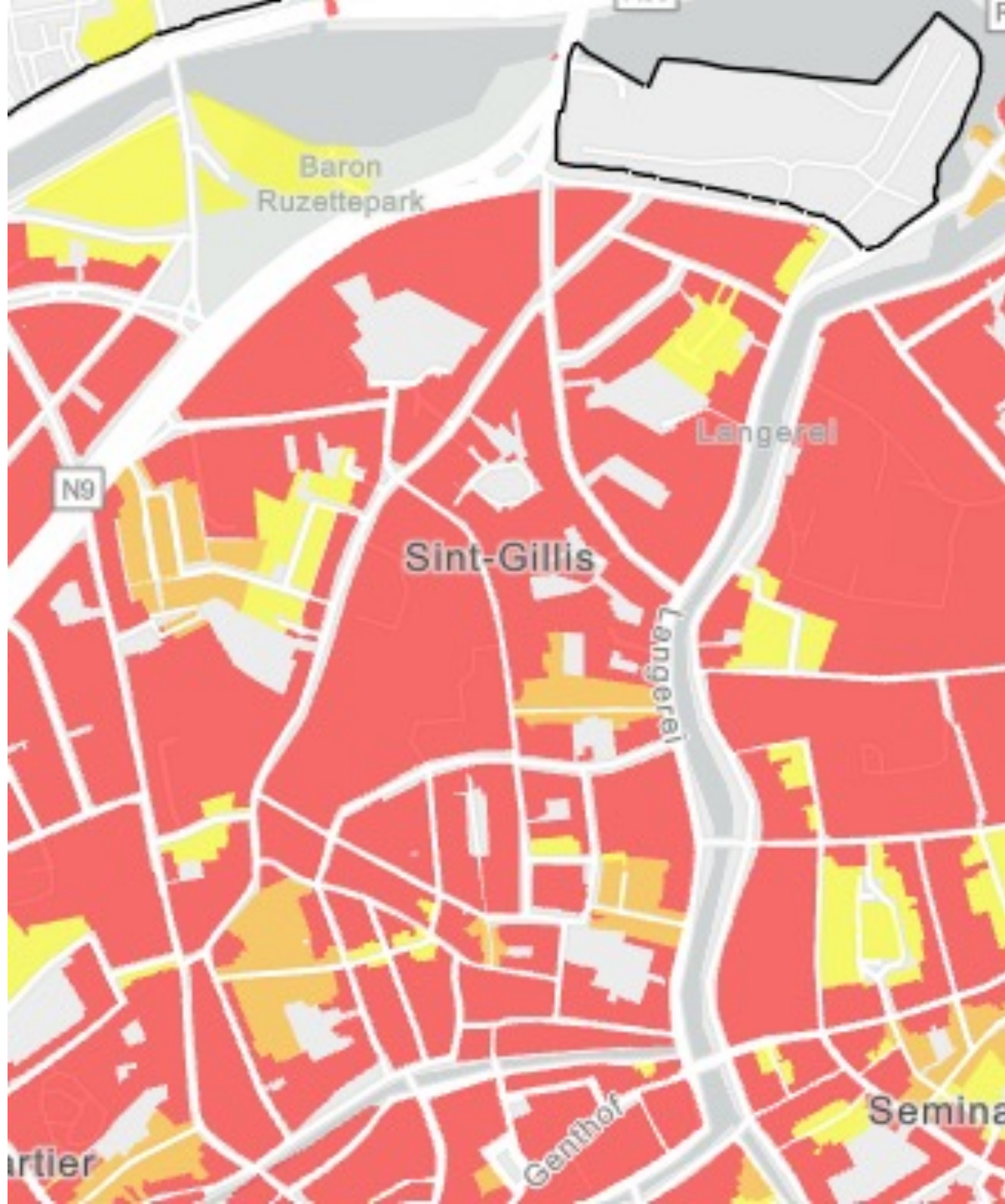
flux50
ENERGISING THE FUTURE

vvsg netwerk
klimaat

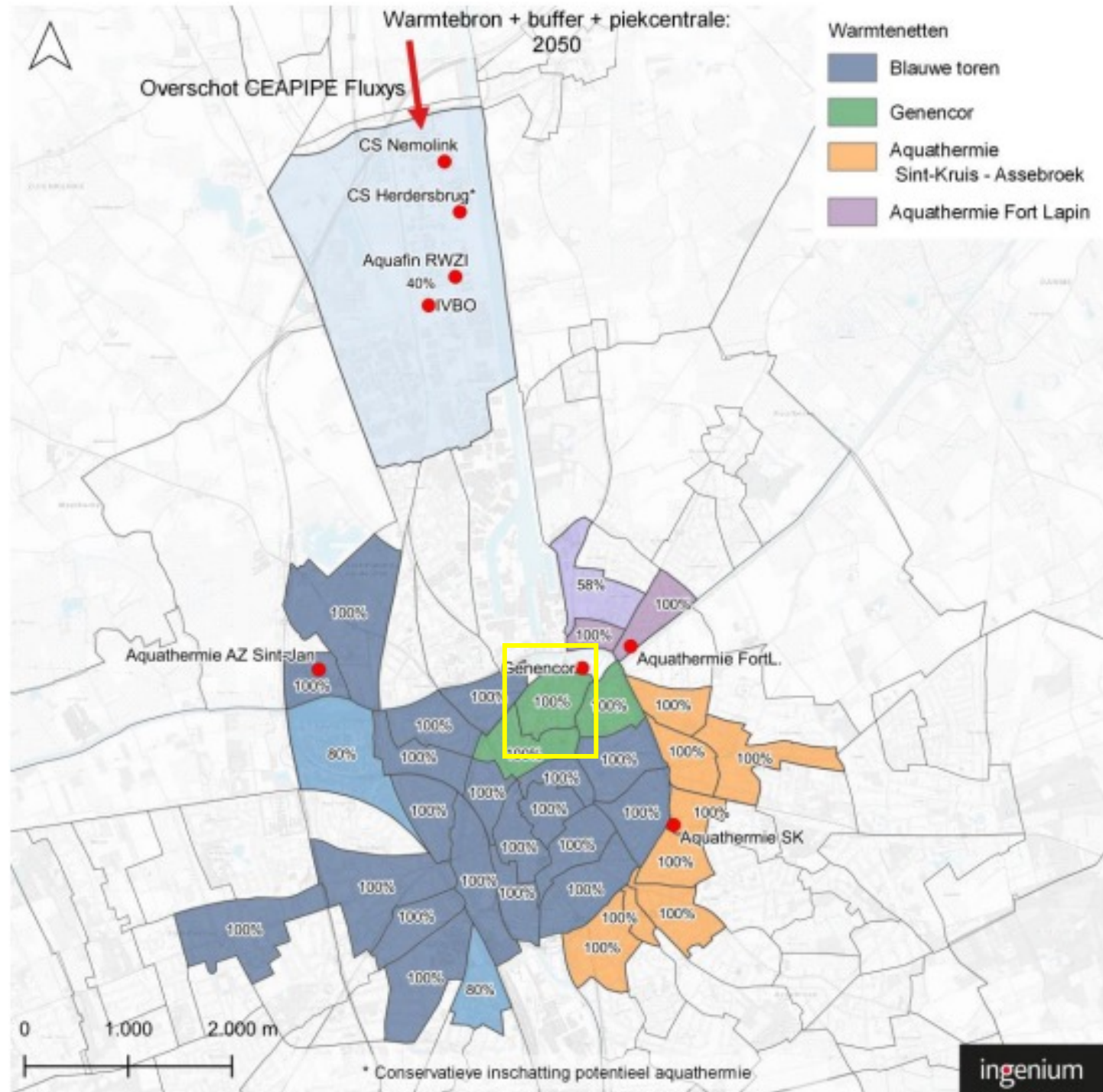
Met actieve medewerking van VEKA, SAAMO, ODE, KU Leuven Instituut voor energie en maatschappij en UGent

Sint-Gillis





Warmtezoneringskaart Brugge



Studie duurzame
warmtebronnen
Brugge

puzzelstukken



- Warmteplan doordrongen van lokale context
Integrale wijkaanpak
- Coördinator en financiële ondersteuning
- Organisatie binnen een lokaal bestuur
- Voorbereiding uitfasering





DE WORTEL

DE PREEK

DE STOK



ASAP!

2-MASK NAR @ KRIZ

Patrick Dellaert (Fluvius)

Blik vanuit nutsvoorziening



100
WIJKEN
PLATFORM

ARCHITECTURE
WORKROOM
BRUSSELS

AGENTSCHAP
BINNENLANDS
BESTUUR

 Vlaamse
overheid

MINARAAD  Vlaanderen
milieu & natuur

 vito

flux50
ENERGISING THE FUTURE

vvsg netwerk
klimaat

DE
GROTE
VERBOUWING

Met actieve medewerking van VEKA, SAAMO, ODE, KU Leuven Instituut voor energie en maatschappij en UGent

Voorstel

Investeringsplan & Databeheersplan

2026 - 2035



VN-klimaattoppen



Green Deal

Fit for 55

REPowerEU

Electricity Market Design Reform

Digitaal Actieplan Europa



Federaal regeerakkoord 2025 - 2030



Vlaams Energie- en Klimaatplan

Vlaams regeerakkoord 2025-2030

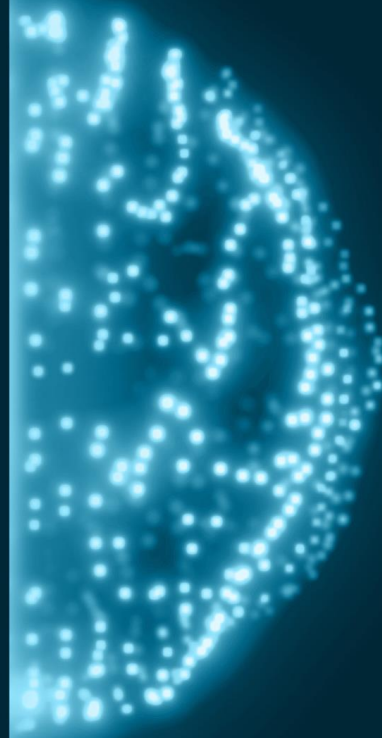


Technisch Reglement

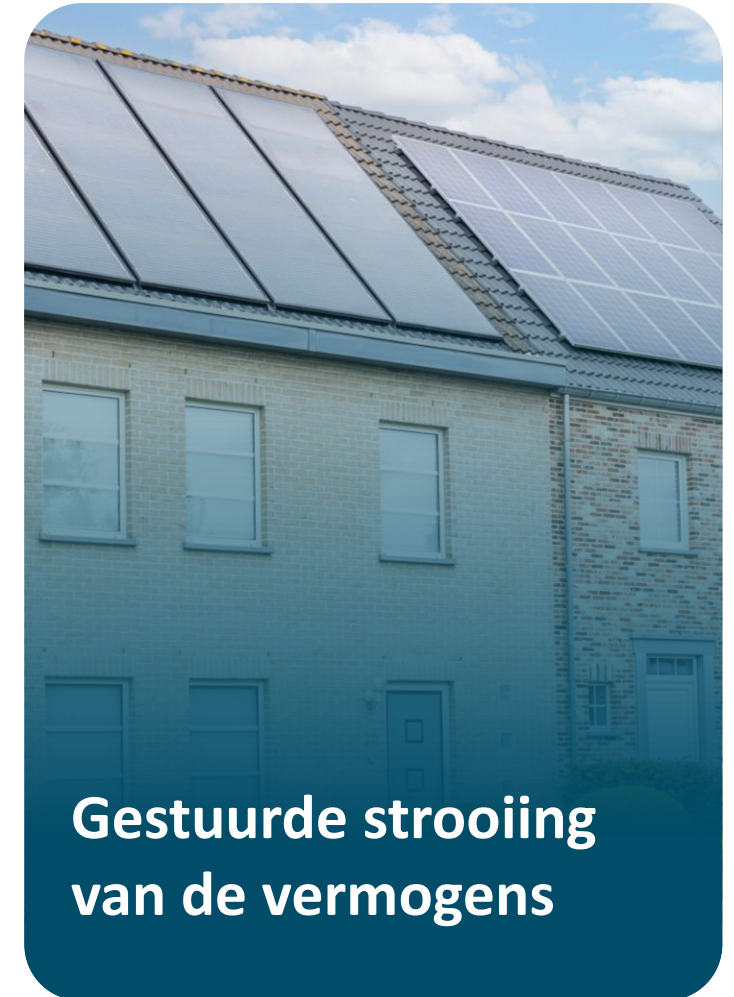
Tariefmethodologie



Wat hebben we al gerealiseerd?



Optimalisatie methodologie



Vertaal het globale investeringsplan naar het lokale niveau



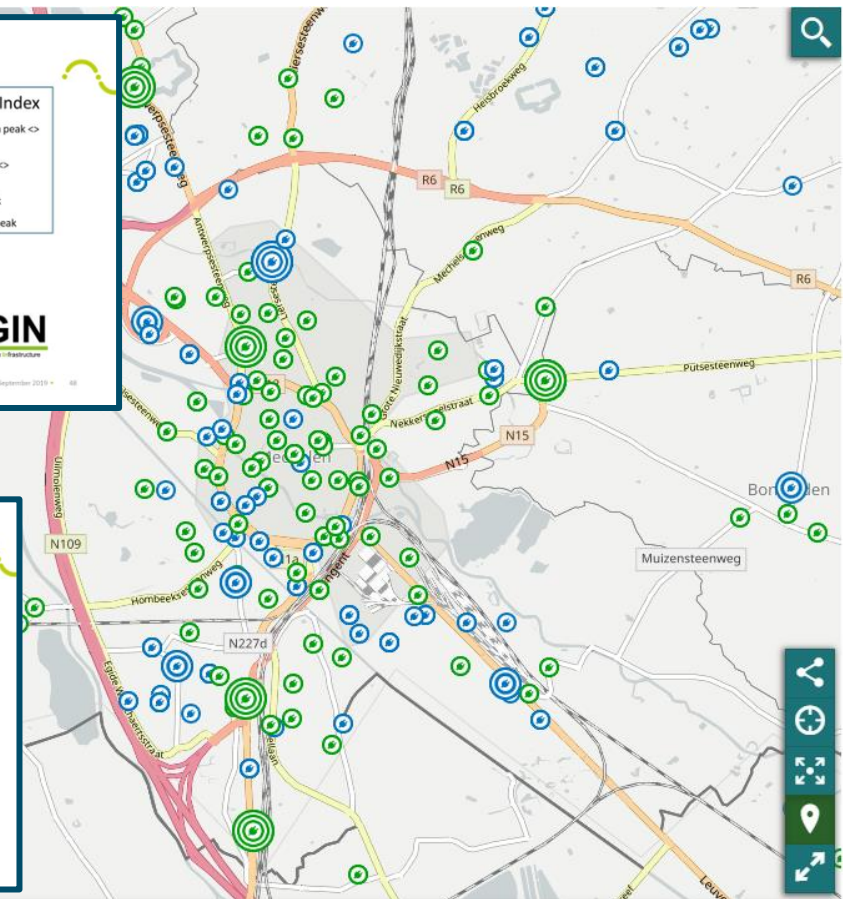
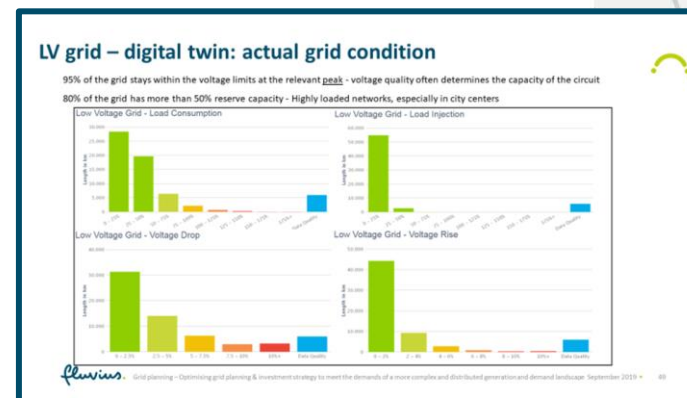
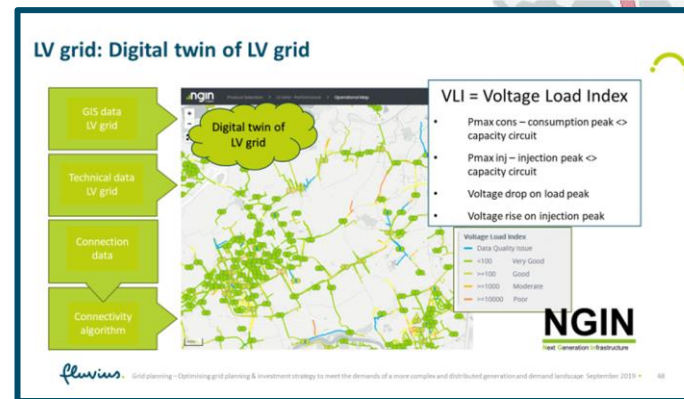
- Verrijk investeringsplan met lokale data

- Met publieke open data
- Met specifieke lokale data
- Met lokale planning en beleid
 - Mobiliteit, verwarming, projecten, ..

- Load flow calculations

- Identificeer netverzadigingsrisico's
- Prioriteer netversterkingen

Top down → Bottom up



Kort samengevat: Doelstelling 'Plan mee lokaal'



Behoeften, beleid &
plannen van lokaal
bestuur



Capteren van data
a.d.h.v. werksessies en
digitaal aanleveren



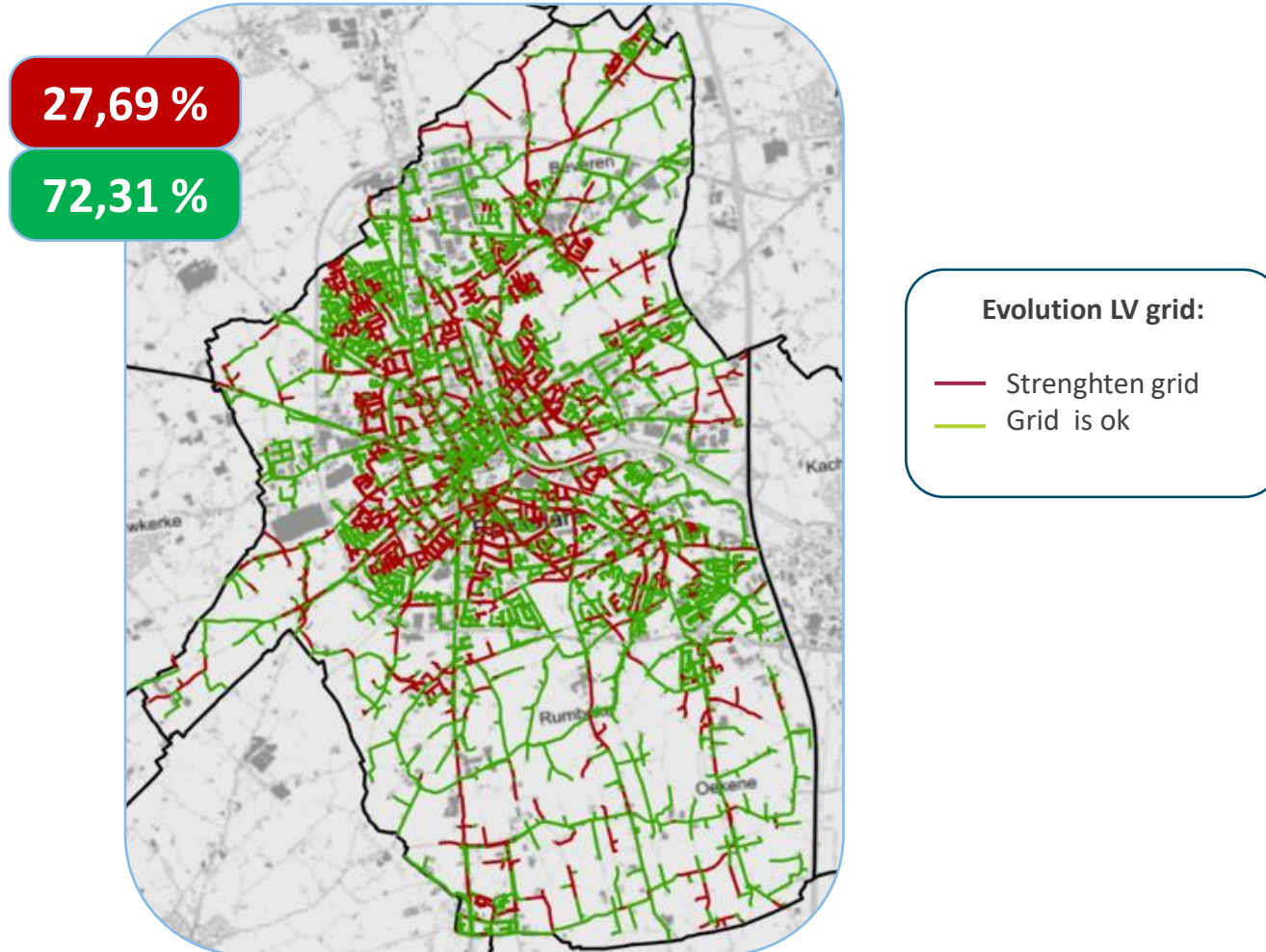
RESULTAAT:
De juiste investeringen
op de juiste plaats
op het juiste moment.



Investeringsplannen &
inzichten van Fluvius

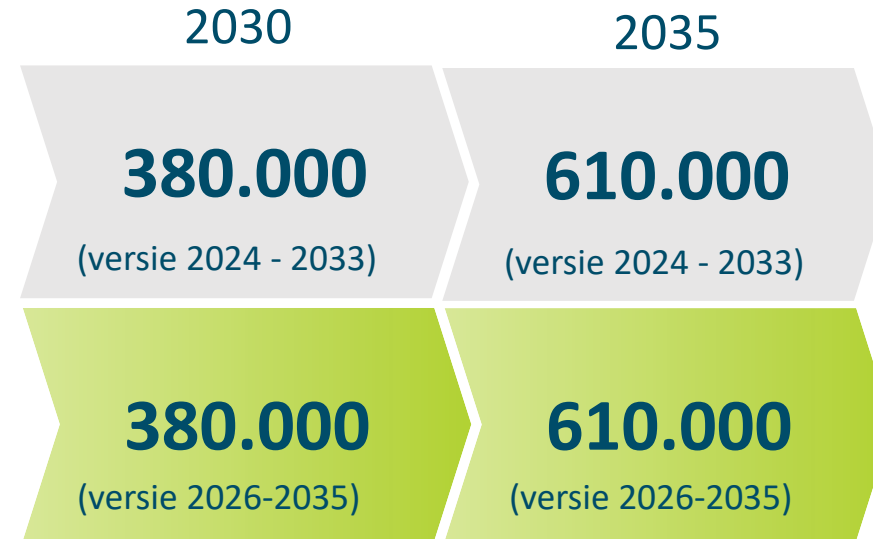


Feedback na het behandelen van de data





Warmtepomp (volledig elektrisch)



- Renovatiegraad 3% in 2030: niet langer haalbaar
- Assumptie nu nog behouden, maar vertraagde aangroei, meer hybride en nood aan zwaardere warmtepompen verwacht

Mobiliteit

- 2,45 miljoen elektrische wagens in 2035
- 21.000 zware vrachtwagens in 2035
- 100% stelplaatsen De Lijn in 2035

Decentrale productie

- Zonnepanelen: 13.600 MW in 2035
- Onshore windturbines: 3.500 MW in 2035

Verwarming van gebouwen

- 611.000 warmtepompen tegen 2035
- Impact lagere renovatiegraad?

Industrie en diensten

- Elektrificatie trekt aan
- EnergieGRIP: meer inzicht nodig
- Impact nieuwe technologieën

Energieopslag

- Impact industriële batterijen op distributienet beperkt indien gestuurd wordt op afname en injectie(cf.piek afname 5,55 GW)

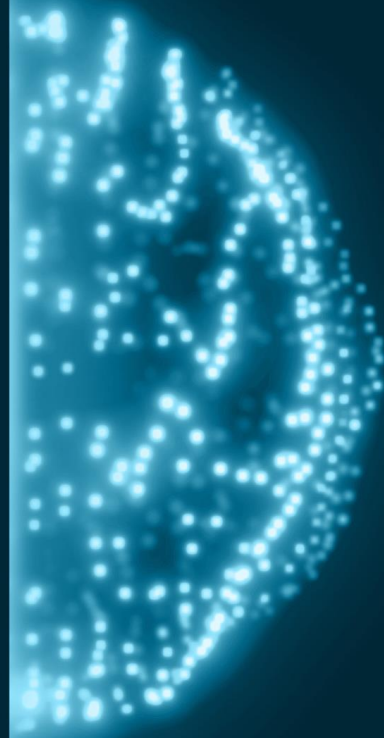
Conclusies Investeringsplan 2026-2035

Elektriciteitsnet

We blijven in lijn met 4 miljard euro voor energietransitie tussen 2023 en 2032
200 miljoen verschuiving van laag- naar middenspanning voor industrie
Budget kan op basis huidige assumpties wellicht lager tussen 2033 en 2035

Gasnet

Veiligheid en continuïteit blijven belangrijk zolang gasnet in gebruik is
Initiatieven over toekomst gasnet door Vlaamse regering en VNR





Investeringsplan

2026 - 2035

Versie voor publieke consultatie
juni 2025

fluvius.



Databeheersplan

2026 - 2035

Versie voor publieke consultatie
juni 2025

fluvius.





Investeringsplan

2026 - 2035

Versie voor publieke consultatie
juni 2025

fluvius.



Databeheersplan

2026 - 2035

Versie voor publieke consultatie
juni 2025

fluvius.



Kernevoluties

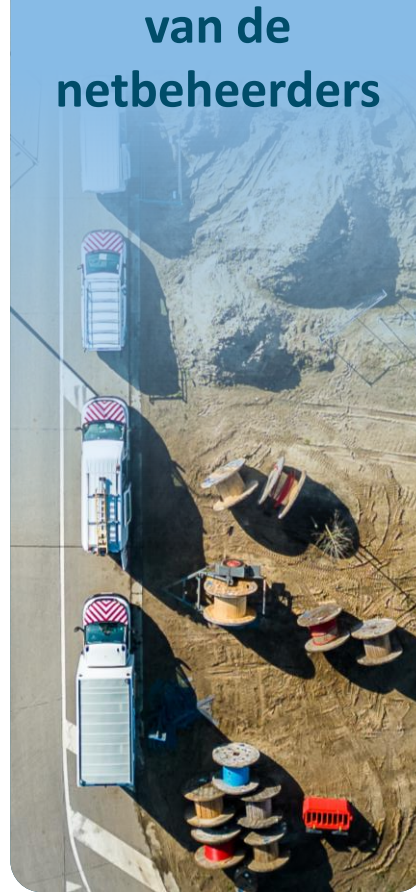
Elektrificatie



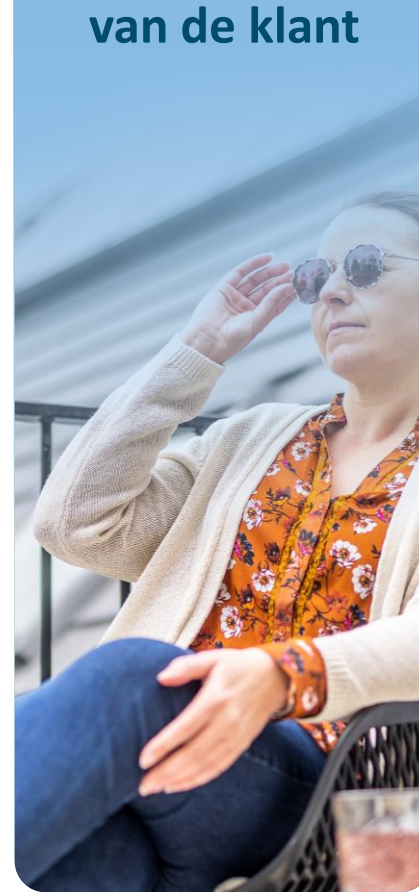
Digitalisatie



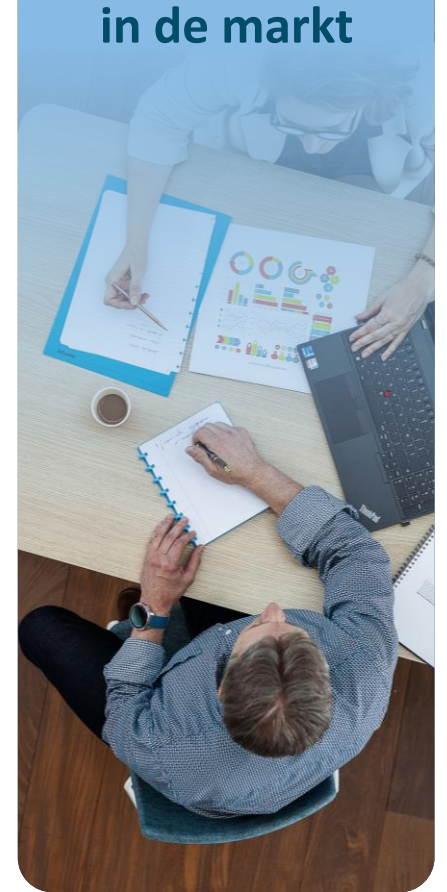
Verwachtingen van de netbeheerders



Verwachtingen van de klant



Verwachtingen in de markt



Mobiliteit

- 2,45 miljoen elektrische wagens in 2035 (waarvan 30% leasingwagens)
- Bidirectionele laadpalen



Decentrale productie

- Zonnepanelen: 1,6 miljoen in 2035
- Slimme omvormers
- Stekkerzonnepanelen



Verwarming van gebouwen

- 610.000 warmtepompen tegen 2035
- Stuurbare toepassing



Energieopslag

- Toename (grote) energieopslagsystemen
- Inzetbaar voor flexibiliteitsdiensten



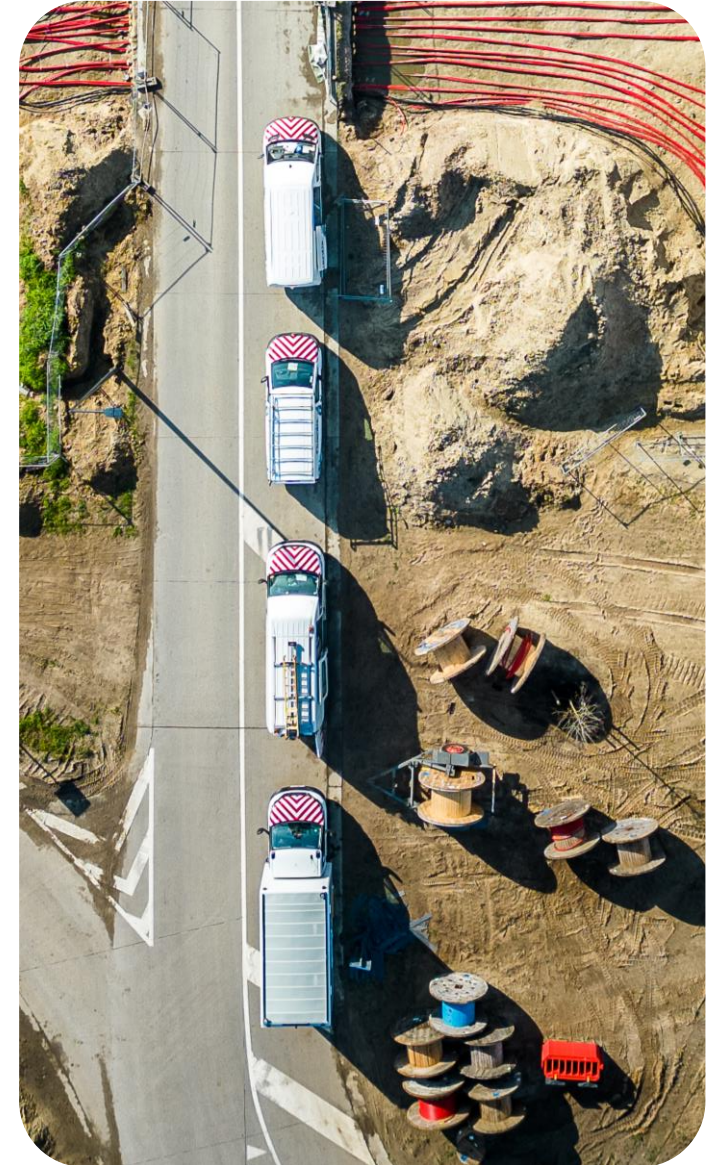
Verwachtingen van de netbeheerders

Behoefte aan **meer data...**

- ... ter ondersteuning van studies en operationeel netbeheer

Behoefte aan **meer flexibiliteit**

- ... via impliciete flexibiliteit (tarieven)
- ... Via expliciete flexibiliteit (flexproducten voor balancing en congestie)



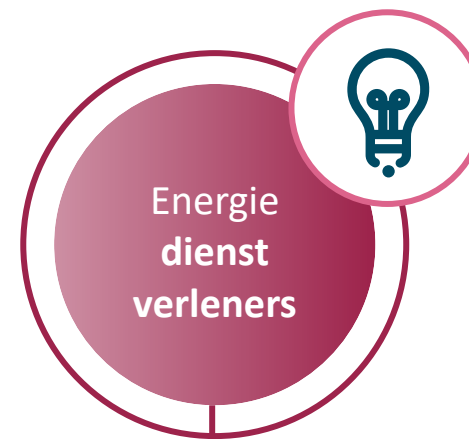


- Meer dan 10 FSP's
- Uitbreiding naar laagspanning (gezinnen)

FSP's zorgen mee voor een flexibel netwerk.



- Meer leveranciers
- Nieuw aanbod gericht op beschikbaarheid van energie



- Meer dan 500 energiedienstleveranciers
- Aantal mandaten neemt toe
'V-Test, verbruiks-apps, energieadvies, ...'

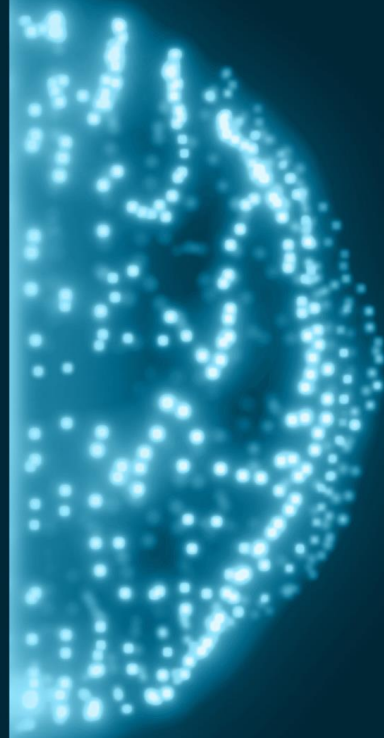
Conclusies Databeheersplan 2026-2035

Enorme groei aan data,
snel en veilig beschikbaar voor alle marktpartijen

Stijgende verwachtingen energiemarkt
met meer spelers en nieuwe diensten

Investerings in datafundamenten
en datadiensten in leveringsmarkt, datamarkt
en markt voor actieve klanten

40 initiatieven
30 miljoen euro per jaar



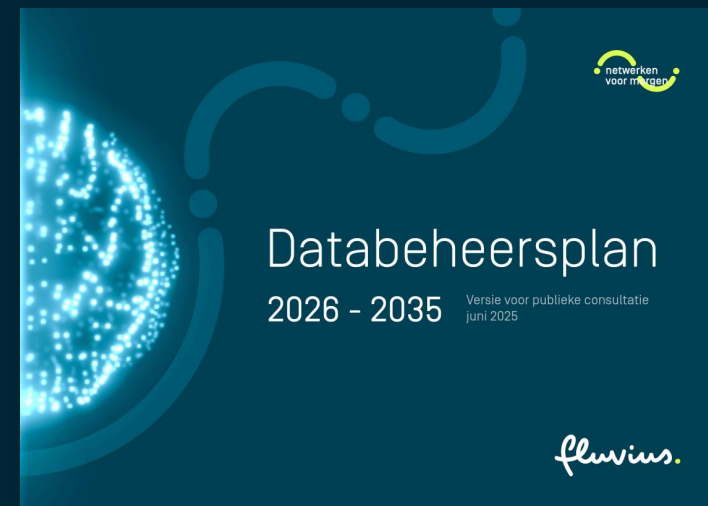


Ter afronding

- Fluvius wil zijn **maatschappelijke verantwoordelijkheid** nemen
- Belang van **goede samenwerking** met partners



- Haalbaarheid:
 - Plannen zijn **haalbaar**: aantallen, materialen, expertise, technologie, contracten, medewerkers...
 - **Bezorgdheid** rond duurzame langetermijnfinanciering van Fluvius



www.fluvius.be/investeringsplan

www.fluvius.be/databeheersplan

Publieke consultatie van 10 juni tot 23 juli

Panelgesprek

Toon Boeckx (Stad Mechelen)

Lies Debbaut (Stad Brugge)

Patrick Dellaert (Fluvius)

Jo Neyens (ODE)

Dirk De Meyer (ECoOB)



100
WIJKEN
PLATFORM

DE
GROTE
VERBOUWING

ARCHITECTURE
WORKROOM
BRUSSELS

AGENTSCHAP
BINNENLANDS
BESTUUR

 Vlaamse
overheid

MINARAAD
milieu & natuur

 Vlaanderen
in beweging

 vito

flux50
ENERGISING THE FUTURE

vvsg netwerk
klimaat

Met actieve medewerking van VEKA, SAAMO, ODE, KU Leuven Instituut voor energie en maatschappij en UGent