

WARMTE TRANSITIE MECHELEN

Toon Boeckx (Team Klimaat)

GRITH

Interreg
North Sea



Co-funded by
the European Union

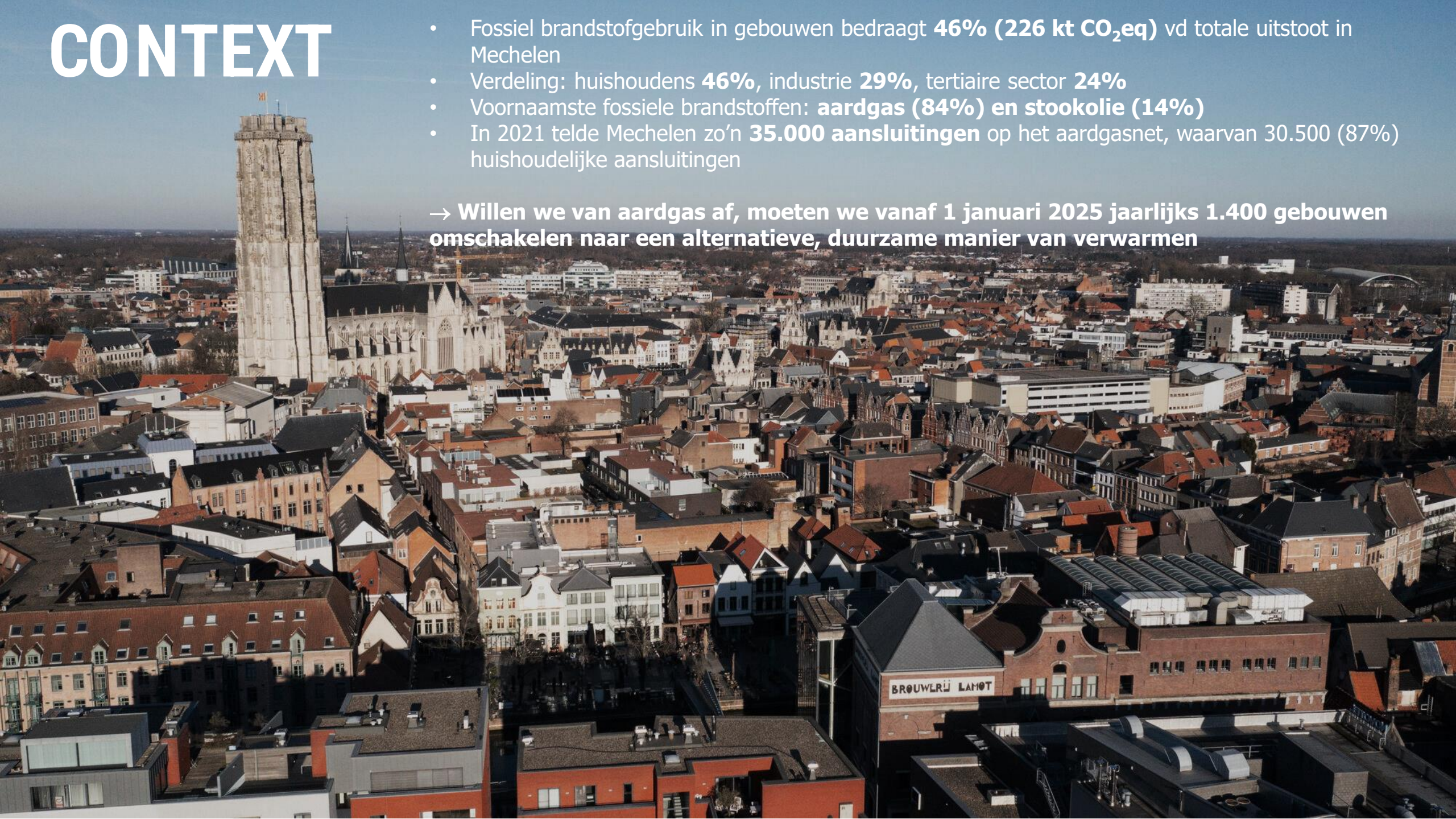


MECHELEN

CONTEXT

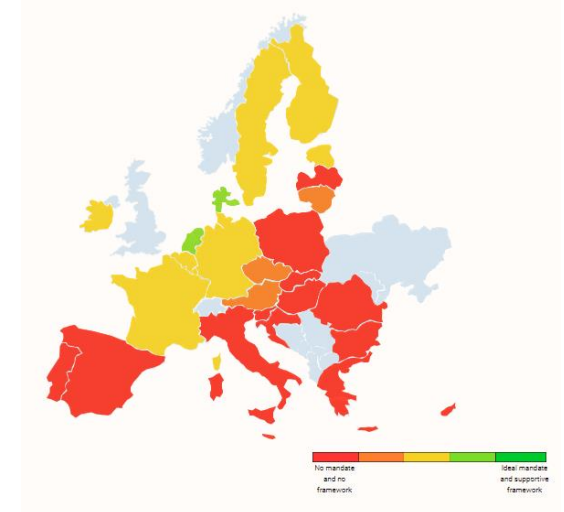
- Fossiel brandstofgebruik in gebouwen bedraagt **46% (226 kt CO₂eq)** vd totale uitstoot in Mechelen
- Verdeling: huishoudens **46%**, industrie **29%**, tertiaire sector **24%**
- Voornaamste fossiele brandstoffen: **aardgas (84%) en stookolie (14%)**
- In 2021 telde Mechelen zo'n **35.000 aansluitingen**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

→ **Willen we van aardgas af, moeten we vanaf 1 januari 2025 jaarlijks 1.400 gebouwen omschakelen naar een alternatieve, duurzame manier van verwarmen**

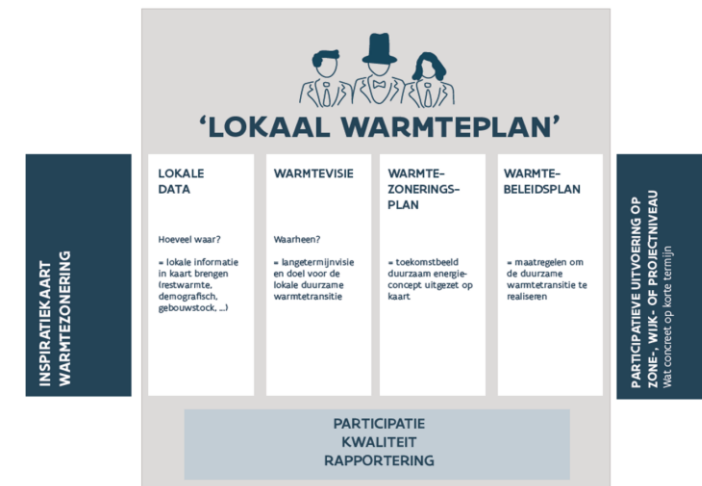


BELEIDSCONTEXT STAD

- Europese regelgeving
 - EED-richtlijn (EU) 2023/1791
 - Verplicht voor steden/gemeenten > 45.000 inwoners
 - Omzetting in Vlaams beleid
- Vlaamse regelgeving
 - Lokaal Energie- en Klimaatpact (LEKP)
 - Ondertekening: 300 steden & gemeenten
 - Warmteplan: 20 steden & gemeenten
- Mechelen
 - Vaststelling gemeenteraad 25 maart 2024
 - Charter klimaatcongres 26 april 2024

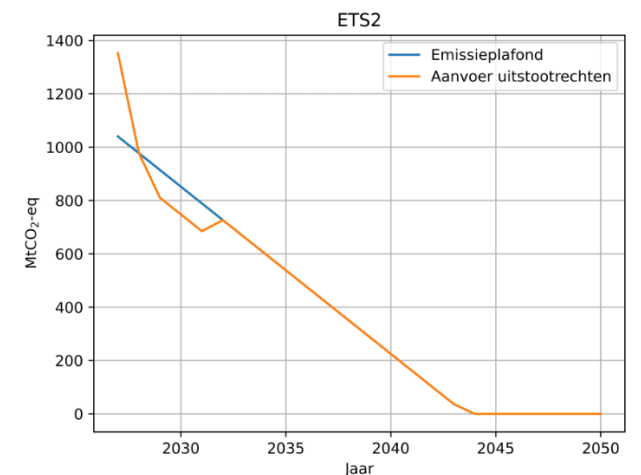


State of play of local heating and cooling plans across the EU (Source: [Energy Cities](#))



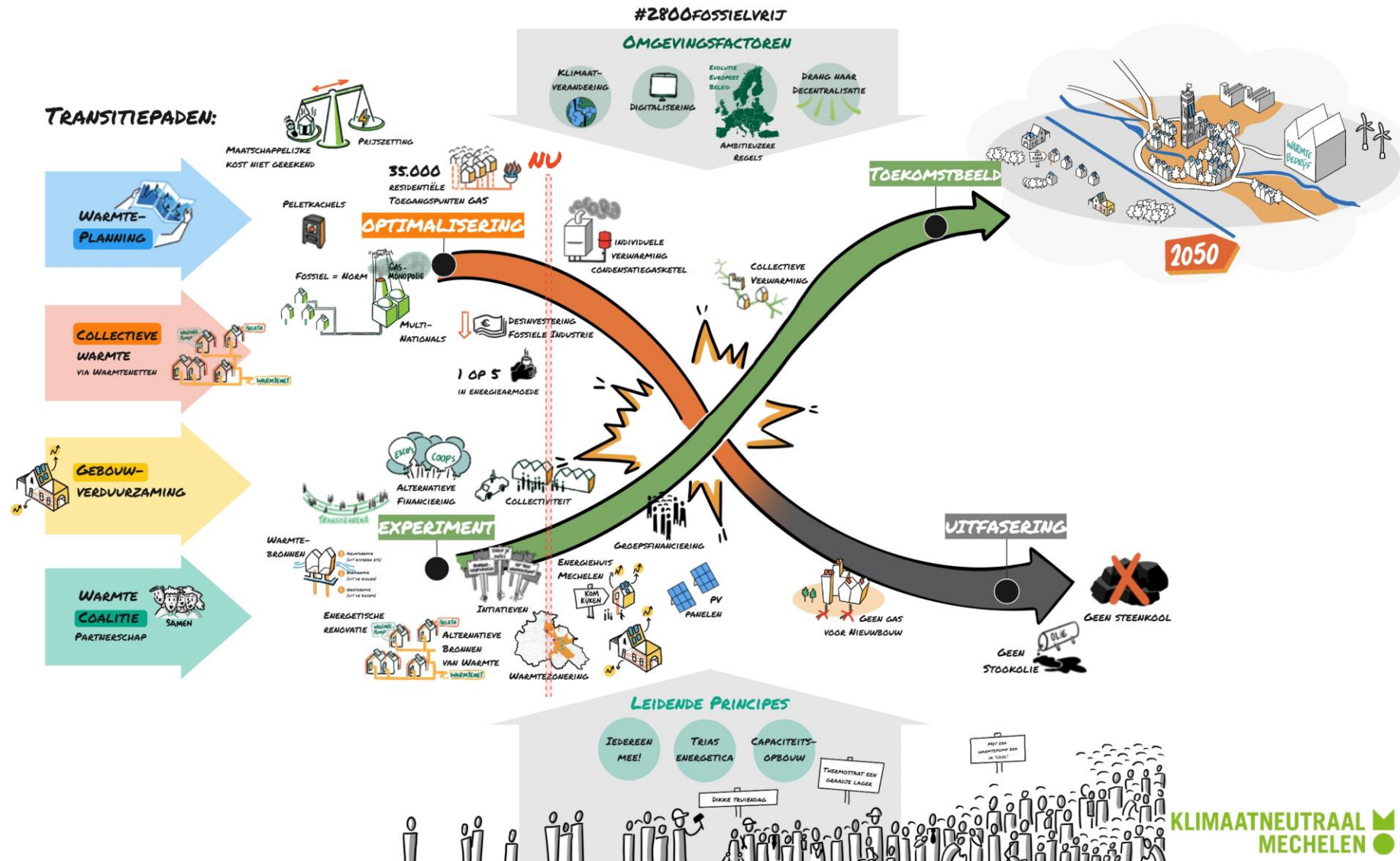
BELEIDSCONTEXT BEDRIJVEN

- EPC niet-residentieel
- PV-verplichting
- EU-Taxonomy & Corporate Sustainability Reporting (CSRD)
- Emissiehandel (EU-ETS)
- ...



MECHELSE VISIE OP DE WARMTETRANSITIE

HOE WE MECHELEN TEGEN 2050 FOSSIELVRIJ KUNNEN VERWARMEN WARMTETRANSITIE VISIE MECHELEN



WARMTESTRATEGIE: VIER TRANSITIEPADEN

Warmteplanning

ruimtelijke planning en omgevingsbeleid als hefboom voor de warmtetransitie



Collectieve warmte
maximaal benutten van lokale warmtebronnen met warmtenetten

Gebouwverduurzaming

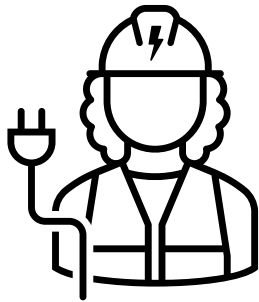
volledige ontzorging met financiering en begeleiding voor de verduurzaming van gebouwen



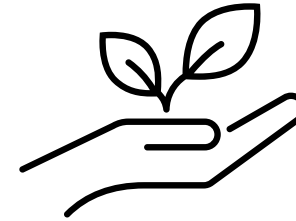
Warmtecoalitie
Een breed partnerschap om samen werk te maken van de warmtetransitie

WARMTESTRATEGIE: VIJF LEIDENDE PRINCIPES

Iedereen mee



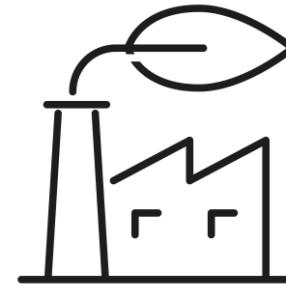
Jobs en vaardigheden



Lokale meerwaarde



Samen verder

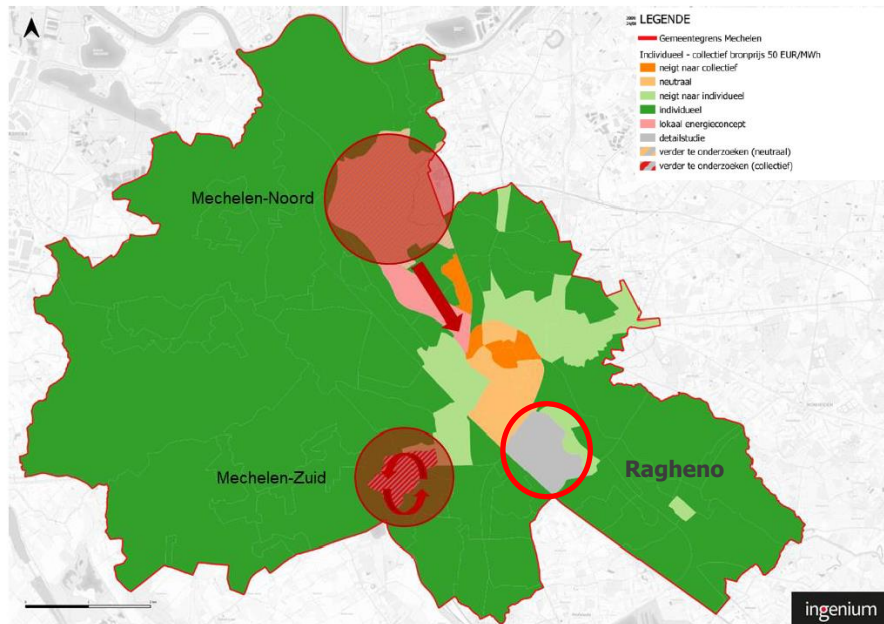


Duurzaam en betrouwbaar

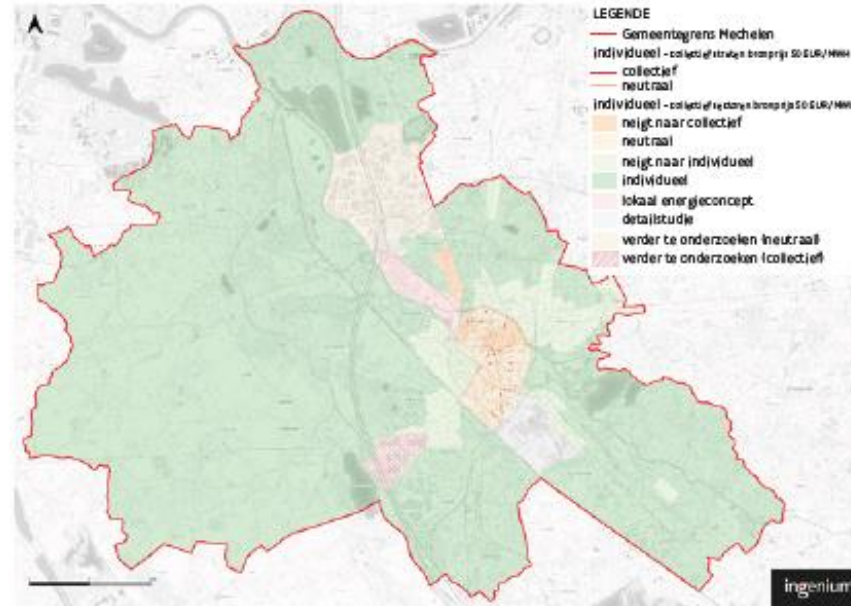
WARMTEPLANNING: WARMTEZONERING



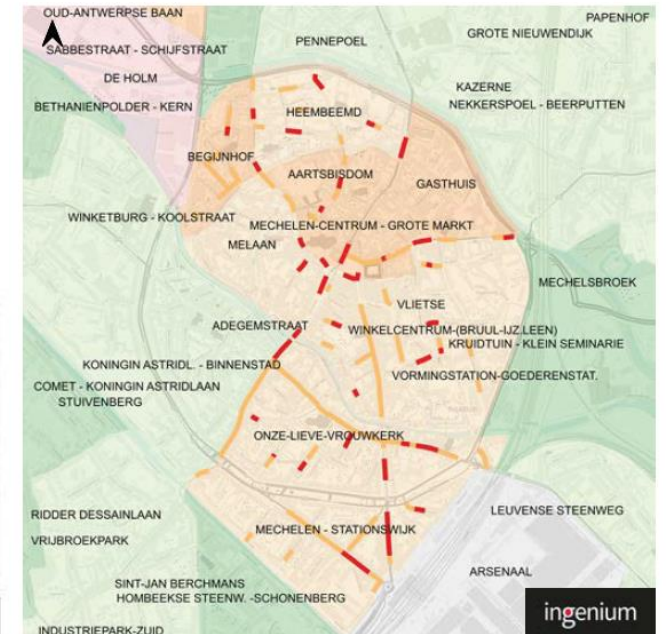
- Nieuw planningsinstrumentarium op verschillende schaalniveau's (regio, stad, wijk)
- Stad Mechelen neemt een regierol op d.m.v. warmteplanning en voert een **ruimtelijk gedifferentieerd warmtebeleid**



Figuur 32 Overzicht strategie collectieve systemen



Resultaten van warmtezoning, op straatniveau, met een warmtenet met bronprijs 50 EUR/MWh



Resultaten van warmtezoning, straatniveau, met een warmtenet met bronprijs 50 EUR/MWh, focus op het stadscentrum en stationswijk

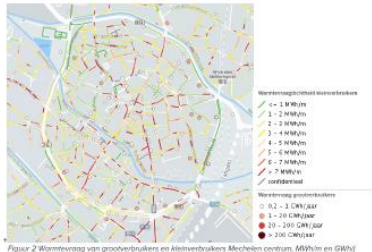
WARMTEPLANNING: LEIDRAAD



WARMTE-BRONNEN

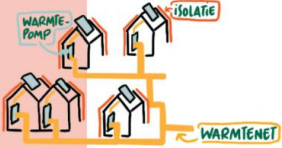


- 'Warmte' als thema wordt **integraal meegenomen** in omgevingsprocedures van het stedelijk beleid
- Leidraad met potentieelkaarten, steekfiches, richtlijnen (geothermie, aquathermie)

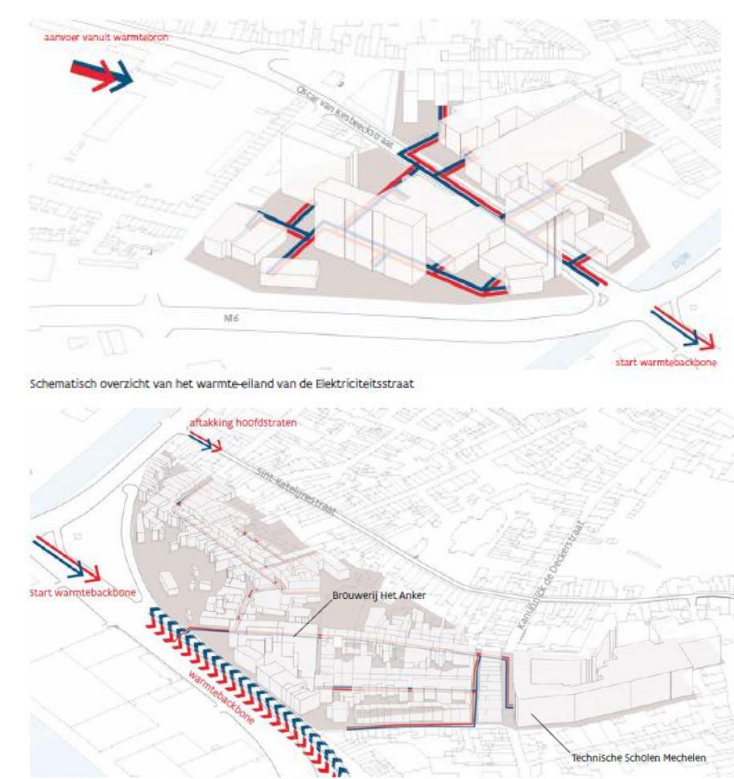


COLLECTIEVE WARMTE: WARMTENETTEN

**COLLECTIEVE
WARMTE
VIA WARMTENETTEN**

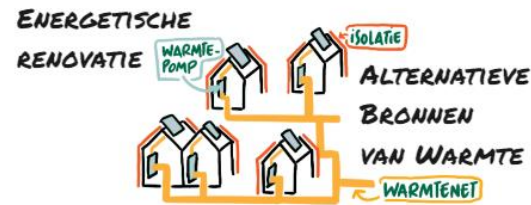
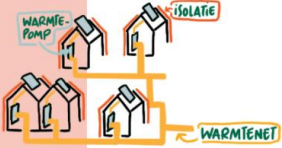


- **Duurzame warmtenetten** dekken 40 tot 50% van de warmtevraag in 2050
- **Warmte-eilandstrategie** als kapstok voor de uitrol van warmtenetten in bestaand stadsweefsel

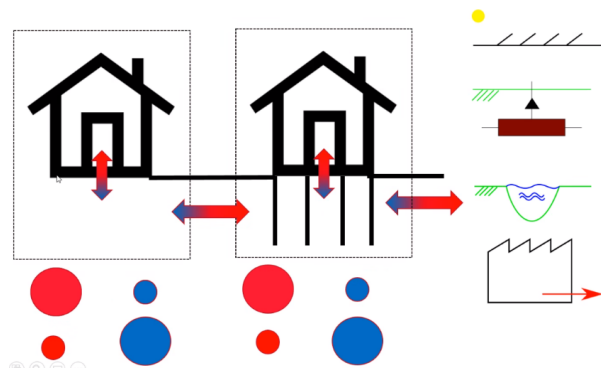


COLLECTIEVE WARMTE: ENERGIEMAKELAAR

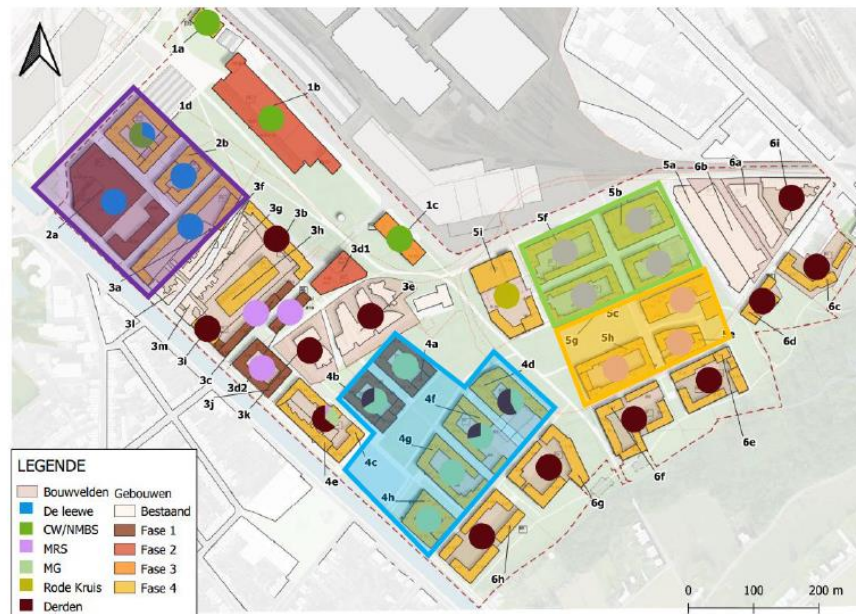
COLLECTIEVE
WARMTE
VIA WARMTENETTEN



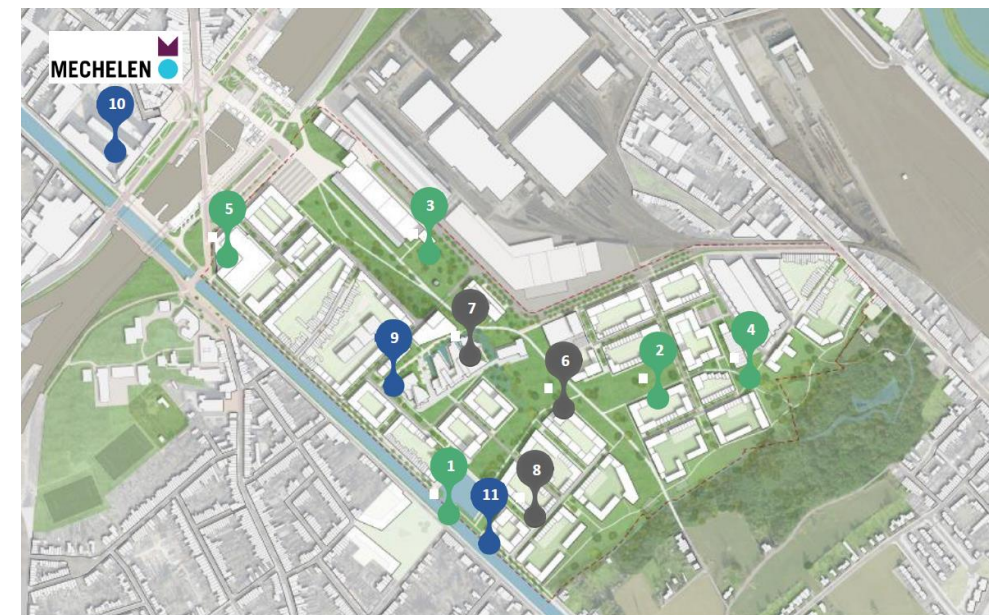
- De uitrol van warmtenetten gebeurt **gebiedsgericht** en in combinatie met andere energetische en ruimtelijke opgaven
- Stad Mechelen neemt de rol op van **energiemakelaar**



Cluster kanaal / jachthaven
Cluster restwarmte
Cluster riothermie
Cluster BEO



© Ingenium, 2021. Studie energienet Ragheno



Bronnen energiecluster | Onderdelen energiecluster | Rollen en verantwoordelijkheden | Aangeduide nummering is louter indicatief/illustratief

© Kelvin Solutions, 2022. Verkenning energiemakelaar

GEBOUW VERDUURZAMING



- 50% tot 60% van de warmtevraag wordt gedekt door **warmtepompen** in gebouwen icm. goed geïsoleerde gebouwschil
- Maximaal ontzorgen van eigenaars-bewoners en verhuurders met financiering en begeleiding via **one-stop-shops**



LAAT JE KETEL NAKIJKEN

Om je huis veilig te verwarmen, moet je de verwarmingsketel regelmatig laten nakijken. Dat is niet alleen wettelijk verplicht, het zorgt er ook voor dat je ketel zo goed mogelijk werkt - en dus minder verbruikt. Goed voor jouw factuur, goed voor je veiligheid, goed voor het milieu ...

Om van al die voordelen te genieten, plan je om de twee jaar een onderhoud in.

WAAROM EEN ONDERHOUD?



ZET HEM OP 60

Niet te hoog, niet te laag, maar precies goed. Dat geldt ook voor ketels! De meeste verwarmingsketels staan eigenlijk te hoog ingesteld. Daardoor verwarmen ze meer dan nodig is om je huis op de ideale temperatuur te houden. Heb je een condensatieketel? Dan zorgt dit er bovendien voor dat je een lager rendement hebt.

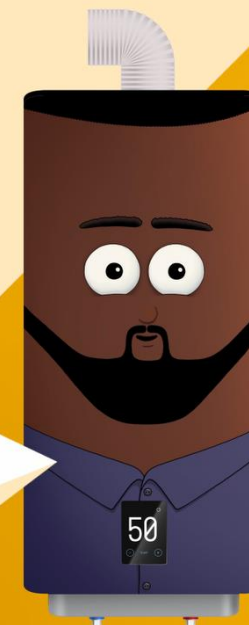
Wil je dat je ketel goedkoper en efficiënter verwarmt? Zet 'em dan op 60!

WAAROM OP 60??

DOE DE
50-GRADENTEST
EN KOM TE WETEN
OF JIJ EFFICIËNTER
KAN VERWARMEN!

WWW.MECHELENKLIMAATNEUTRAAL.BE/CHECKJEKETEL

Verwarm ik al
op m'n best?
Doe de 50-
gradientest!



GEBOUW VERDUURZAMING



- Aanpak op maat van **diverse gebouwtypes**: ééngesinswoning, appartementsgebouwen, bedrijven & industrie, publiek patrimonium
- Toolbox voor **integrale wijkaanpak** met collectieve renovatie en duurzame stadsontwikkelingen



Residentie Astrid	Olivet III
aan beide zijden met burensluitend gebouw	deel van vrijstaand complex
terrassen	gevels zonder terrassen
geen duidelijke kroonlijst	kroonlijst: betonnen luifel
volledige onderkeldering met parkeergarage	beperkte kelder
collectief systeem voor verwarming en sanitair warm water	collectieve verwarming en individueel sanitair warm water
relatief recent vernieuwde stookplaats	verouderde stookplaats
Amelincx-gebouw uit eind jaren 1970/begin 1980	'architecturaal kwalitatiever' gebouw van Jos Chabot (jaren 60)
VME met 80-tal eigenaars	VME met 20-tal eigenaars
amper bouwkundige werken sinds bouwjaar	reeds dakrenovatie, vernieuwing privaat schrijfwerk, etc.



VME Residentie Astrid V (Astridlaan 159/161)



VME Oliveten III (Olivetenvest 37)



Verdeling van de typologieën voor de appartementsgebouwen langs de Vesten

WARMTECOALITIE: TRANSITIEARENA



- Structureel partnerschap tussen burgers, bedrijven, overheden, en andere maatschappelijke geledingen
- Door participatie en co-creatie het partnerschap betrekken in beleidsvorming
- **Transitiearena** als kiem van de warmtecoalitie



WARMTECOALITIE: CHARTER



- Governance-structuur om de warmtestrategie uit te rollen met transitieteam en taskforces
- Draagvlak creëren en draagkracht vergroten
- **Charter** als basis van samenwerking





GRITH



- **One-stop-shop** voor verduurzaming van bedrijven
- **Energiemakelaar** als facilitator voor een warmtenet
- Bedrijventerrein als **energiehub**

ONE-STOP-SHOP VERDUURZAMING BEDRIJVEN

- **Centraal aanspreekpunt** voor bedrijven binnen diensten Economie en Klimaat
- Opvolging van dossiers in gedeelde CRM
- Actieve sensibilisering en outreach rond energithema's i.s.m. parkmanagement en vzw Mechelen Noord

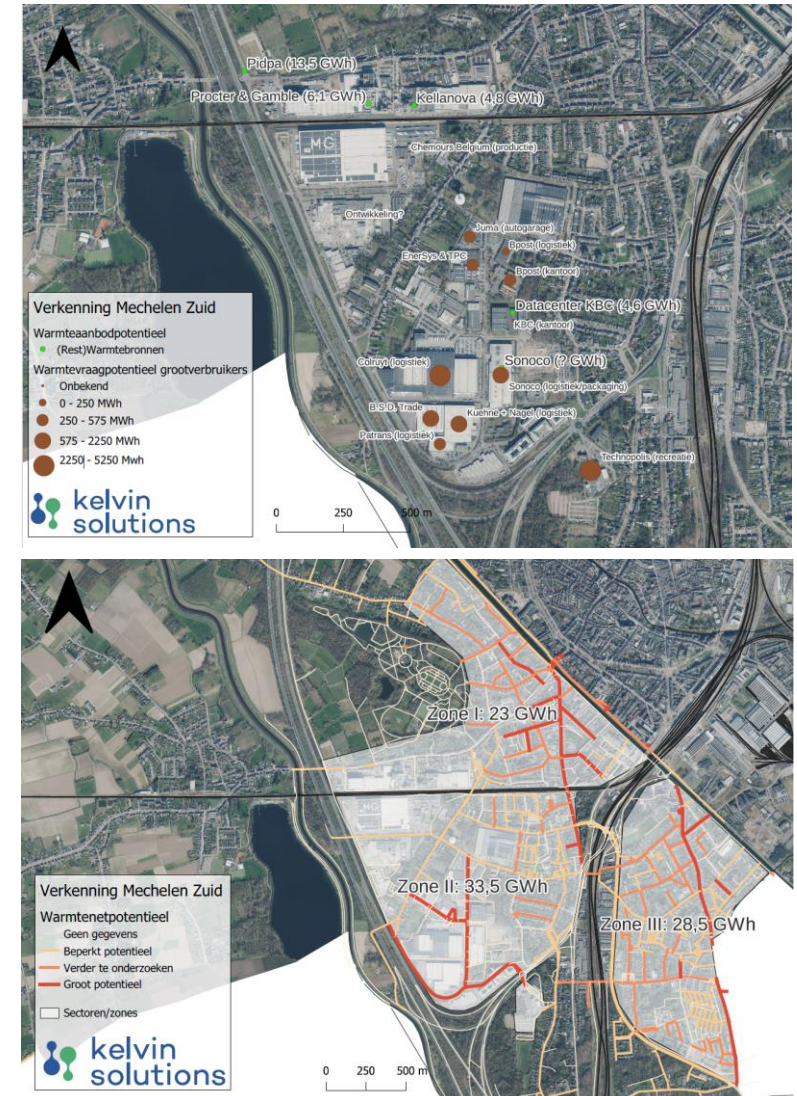


ONE-STOP-SHOP VERDUURZAMING BEDRIJVEN



ENERGIEMAKELAAR ALS FACILITATOR

- **Warmteregie** via ruimtelijke procedures en vergunningen(o.a. RUP)
- **Projectontwikkeling** door stedelijk energiemakelaar
 - Onderzoekt kansen rond energiedelen en hernieuwbare energie
 - Haalbaarheidsonderzoek
 - Brengt partijen samen
 - Actieve en neutrale bemiddeling
- In verkenning en/of voorbereiding:
 - Mechelen Noord – Vesten
 - Raghenno
 - Mechelen Zuid



ENERGIEHUB MECHELEN NOORD

Doelstelling

- Lokale samenwerking tussen producenten en gebruikers van energie.
- Afstemming van en optimalisatie tussen verschillende energiedragers
- Maximaliseren van lokale duurzame energieproductie
- Leveren van duurzame energie aan andere stadsdelen

Troeven Mechelen Noord

- Sterk parkmanagement en bedrijfscommunity
- Aanwezigheid duurzame bronnen (o.a. RWZI Aquafin)
- Ruimtelijke ontwikkelingen (ontknoping E19, herontwikkeling MNIII, ...)
- Ontwikkelingen rond duurzame energie



WARMTEHUB: ACTIVITEITEN MECHELEN

Warmteplanning

Energiehub als doelstelling in beleidsplan
Ruimte, BGO, RUP Mechelen Noord III, ...



Collectieve warmte

Haalbaarheidsonderzoek warmtenet i.s.m. Aquafin,
Pidpa, Fluvius, Kelvin Solutions, e.a.

Gebouwverduurzaming

Individueel advies i.h.k.v. bouwaanvragen



Warmtecoalitie

Afstemming energieconcept met warmtecoalitie,
lokale coalitie i.s.m. parkmanagement en vzw MN

WARMTEHUB: ACTIVITEITEN MECHELEN

