

LEUVENS WARMTEBELEID

WARMTEPOMPSYMPIOSIUM

18/09/2024





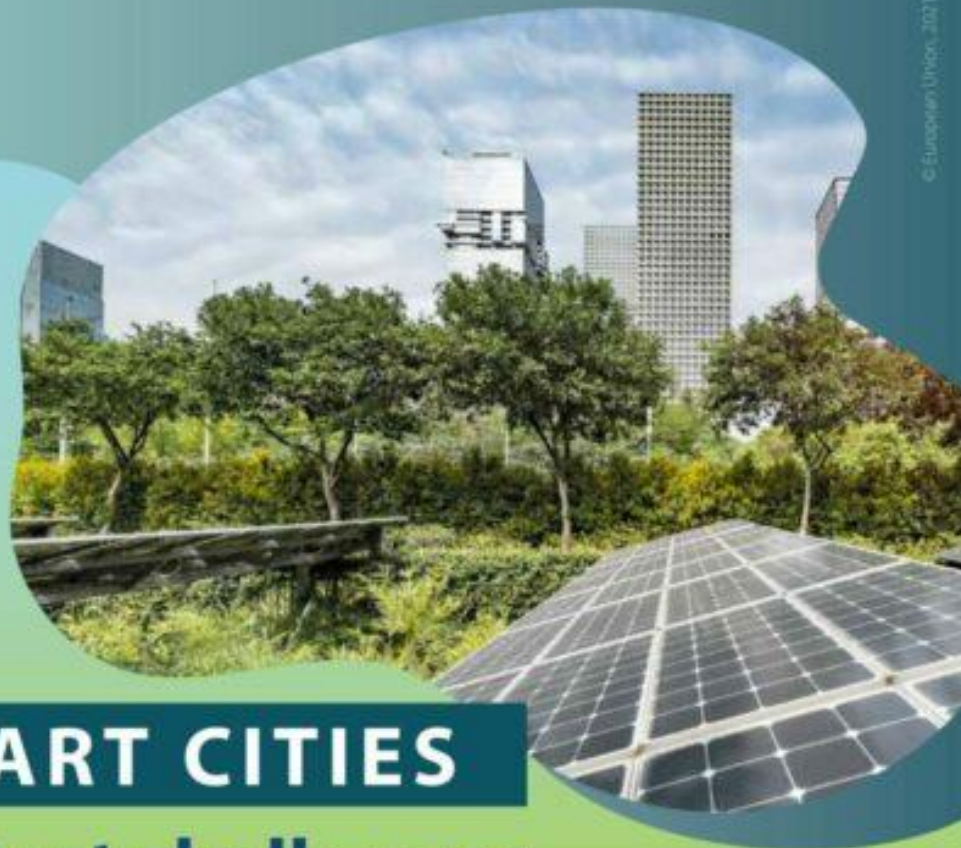
EUROPEAN UNION



EU MISSIONS

CLIMATE-NEUTRAL & SMART CITIES

Concrete solutions for our greatest challenges



© European Union, 2021

#EUmissions #HorizonEU #MissionCities

Cities Mission Climate City Contract elements

- **Commitments**

The Commitments (Core Contract) captures the outcomes of a co-creation process with local, regional, and national stakeholders to establish new ways of working together to achieve climate neutrality faster.

- **Actions**

The Actions (Plan) identifies the strengths and gaps of existing policies, plans, and programmes and uses all levers of change to create a coordinated portfolio of interventions to achieve the 2030 ambition.

- **Investments**

The Investment (Plan) mobilizes and organizes public resources strategically and addresses how to attract private capital for funding and financing cities' pathways to climate neutrality.



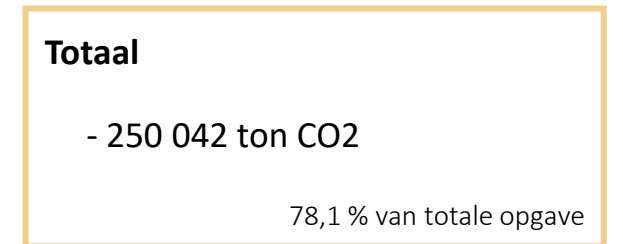
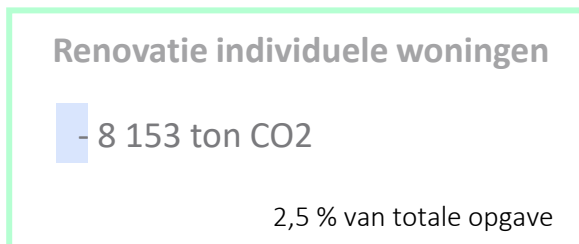
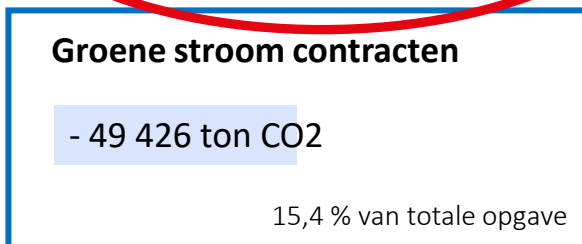
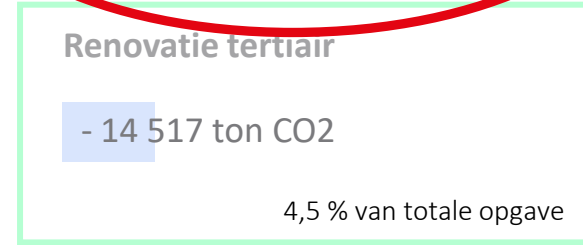
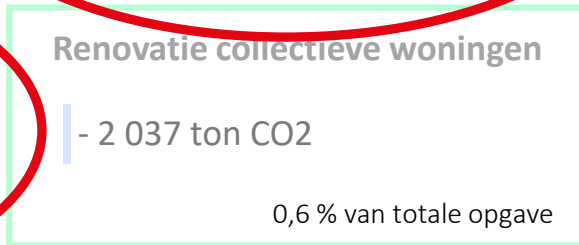
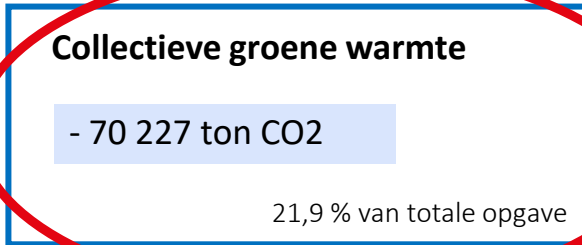
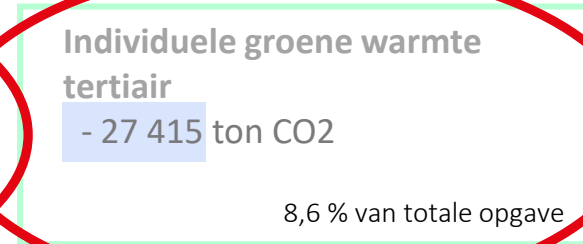
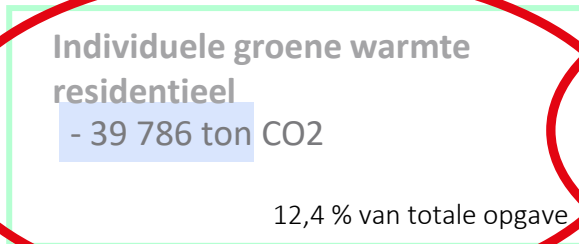
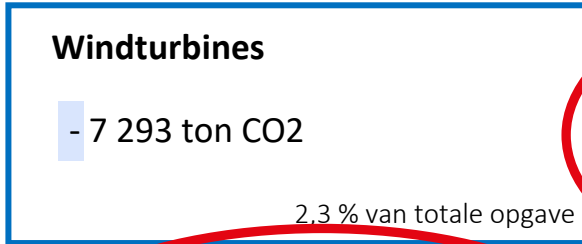
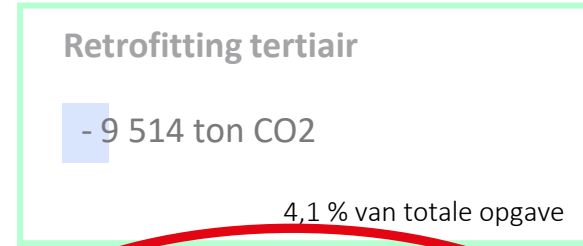
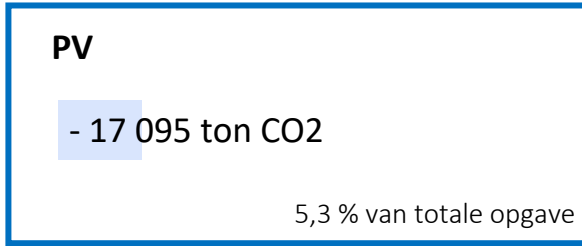
Cities Mission Climate City Contract



Energy systems

Built environment

Beide samen



Eerste top-down doorrekening CO₂-opgaves en –impact voor domeinen Energy en Buildings

Historiek klimaatbeleid

Ambities & beleidsplannen

- 2012: **SEAP** -> -20% tegen 2020 -> -2%/jaar
- 2019: **Roadmap** -> -80% tegen 2050 -> -2%/jaar
- 2022: **SECAP** -> -56% tegen 2030 -> -3%/jaar
- 2023: **CCC** -> -80% tegen 2030 -> -4,2%/jaar

Warmte in klimaatbeleid

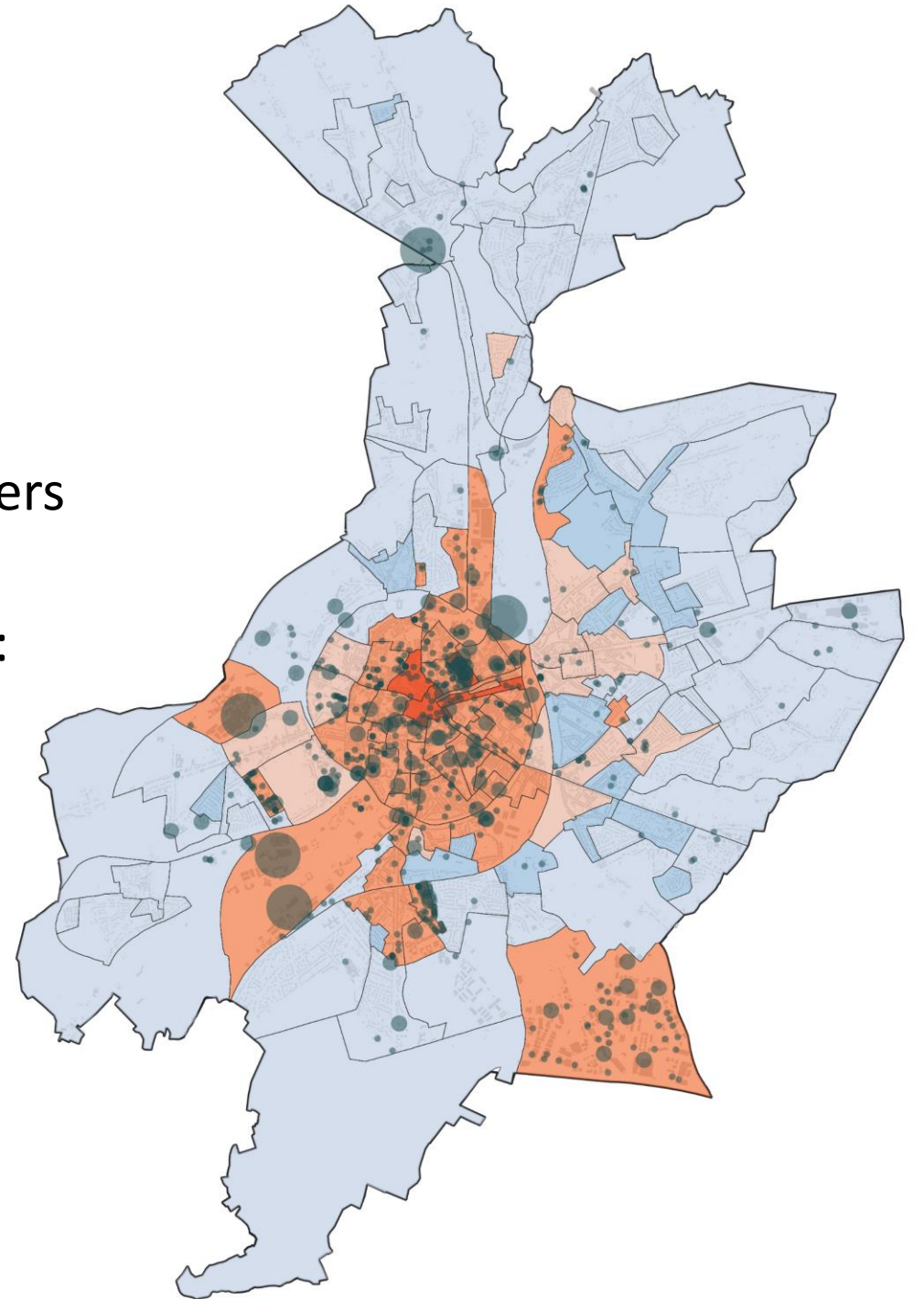
Wetenschappelijk eindrapport (2012)

- **Zonneboilers** op 50% residentiële en 10% niet-residentiële gebouwen
- **Warmtepompen** in 12,5% residentiële en 25% niet-residentiële gebouwen
- Collectieve verwarming op biomassa (**pellets**) voor 10 wijken
- Energierecuperatie uit waterzuivering (**biogas**) in WKK
- Inzetten op warmte- en koude**opslag**

Wijkgebonden energiestrategie

Warmtezonerering

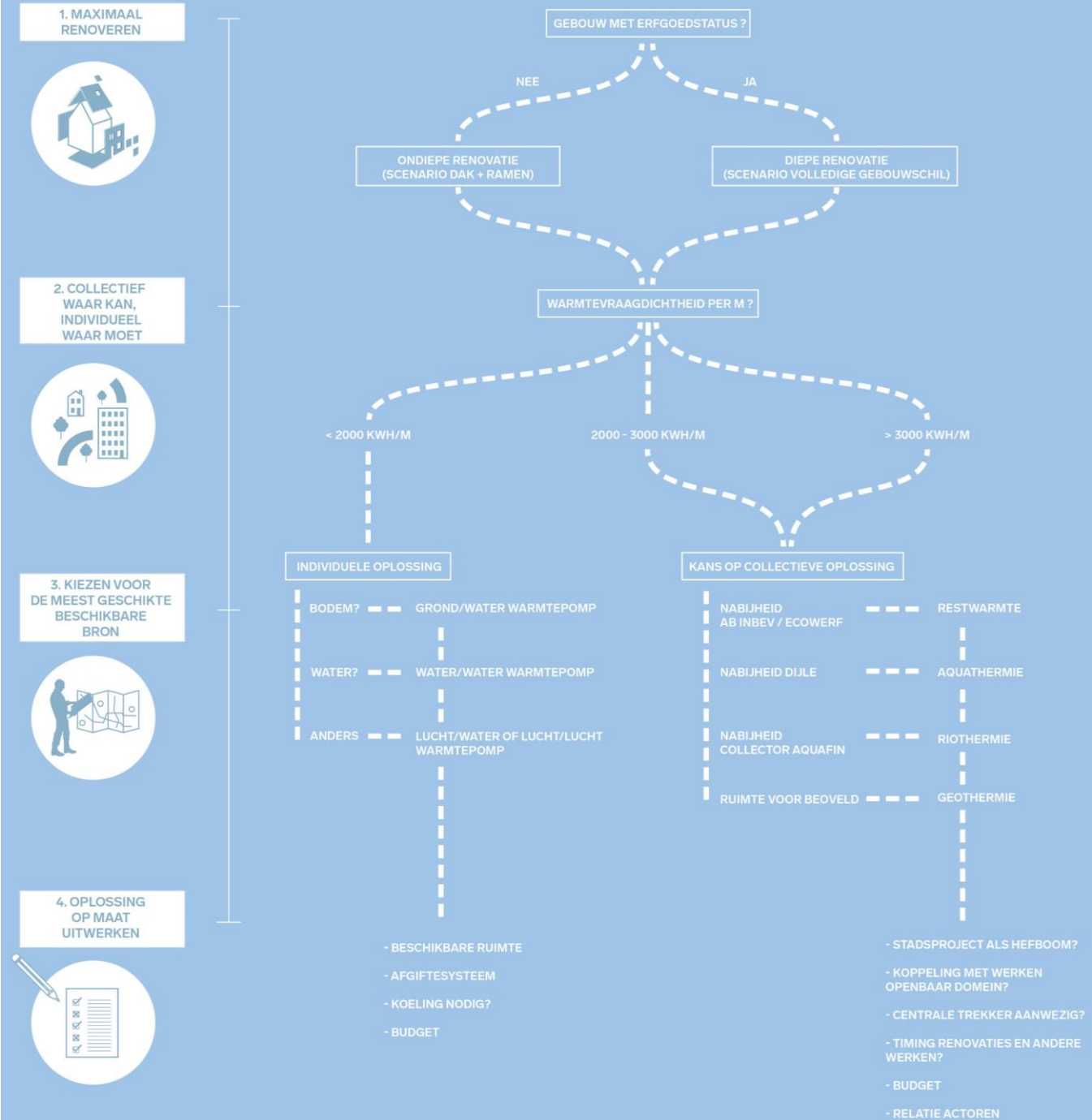
- Warmtedensiteit in centrum en enkele clusters
- Restwarmte benutten
- Voldoende natuurlijke bronnen beschikbaar:
 - ◆ Geothermie
 - ◆ Aquathermie
 - ◆ Lucht
- Lokale kansen riothermie + leidingwater



Energiestrategie

Globale aanpak

- Maximaal renoveren
- Collectief waar het kan, individueel waar het moet
- Kies “meest geschikte bron”
- Oplossing op maat uitwerken



Reality check!

- **Weinig restwarmte** beschikbaar
- **Geothermie & aquathermie** als basis
- Focus op **5^{de} generatie** warmtenetten -> bronnenstrategie
- **Wijknetten & microgrids** ipv stadsnetten

-> Uitdaging: lage temperatuursbronnen voor bestaand (historisch) patrimonium

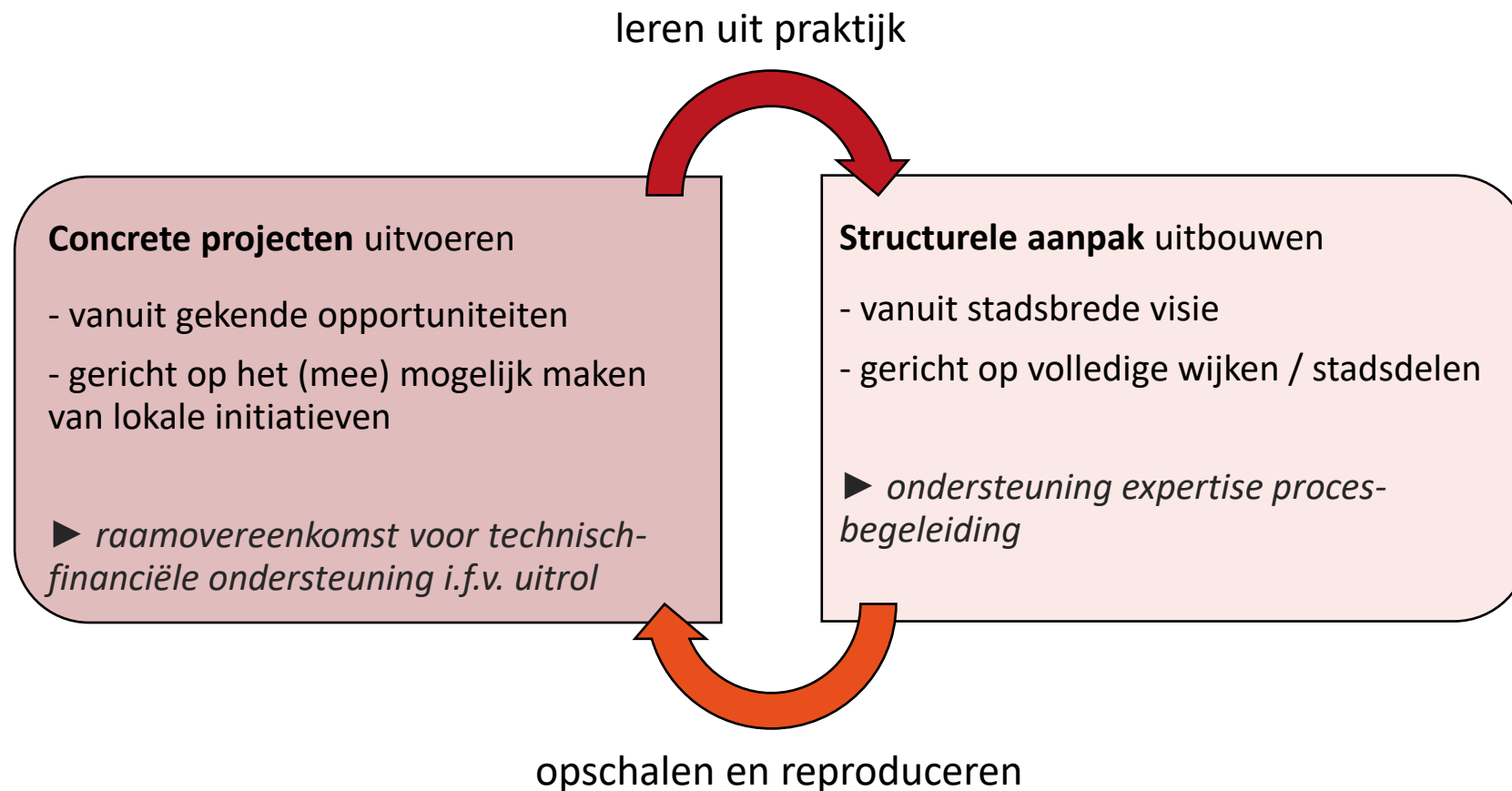
Dilemma!

Collectieve bron vs collectieve warmte

	Collectieve warmte	Collectieve bron
+	Eenvoud voor eindklant	Energie-efficiënter?
	Goedkopere elektriciteit	geleidelijk aansluiten mogelijk
	Hogere aansluitgraad	Passieve koeling op maat
	Flexibiliteit op bronniveau	Lagere investeringskost
-	Hogere investeringskost	Geen bronflexibiliteit
	Minder efficiënt?	Hogere privé-investering
		Financiëel nadelig voor eindklant (!)

Pilot Cities

Aanpak



**NET
ZERO
CITIES**

EU MISSION PLATFORM
CLIMATE NEUTRAL AND SMART CITIES



- 53 pioniering 'Pilot Cities'
- Projectduur: juni '23 - mei '25
- Partners: Leuven 2030 & ECoOB
- Projectbudget: 1.488.559 euro
- Projectteam stad Leuven:
 - Projectcoördinator
 - Energieregisseur
 - Begeleider VME's
 - Adviseur warmte

Beleidsvisie

4 leidende principes

- “Sense of urgency”
- 100% groen en geïntegreerd energiesysteem
- Groene warmteoplossing voor iedereen
- Groene warmteoplossing van iedereen

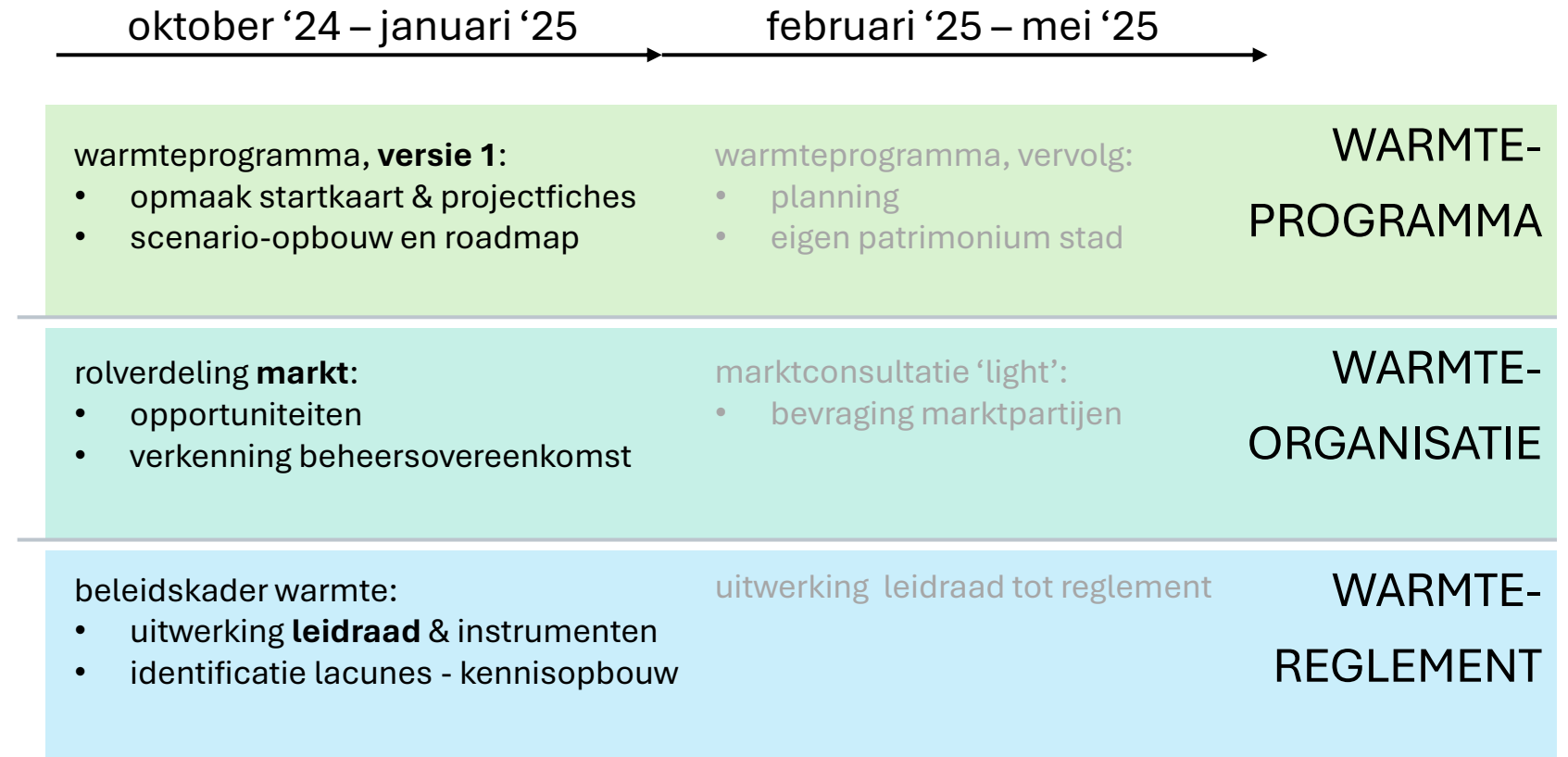


Stedelijke regie

3 gebieden

aspecten van de

REGIEROL



Leidraad warmte

Van beleidsvisie naar reglementering

- Inhoudelijk coherent document
- Focus op omgevingsimpact collectieve & individuele warmte
- Intern & extern gedragen
- Aanpasbaar
- Selectie beleidsinstrumenten

Lessons Learned

- Stad moet regierol opnemen en richting geven
- Standvastig in visie, flexibel in uitvoering
- Warmtepompen centraal
- Pilots zijn essentieel voor leerproces, samenwerking en beleidsontwikkeling



Vragen?

Dries Vleugels

Adviseur duurzaamheid

Stad Leuven

Dries.vleugels@leuven.be



leuven