

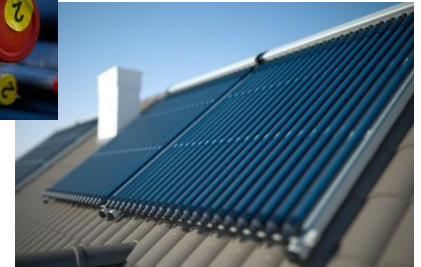
WARMTESTRATEGIE MECHELEN

Raadscommissie dd. 16.12.2020
Ighor Van de Vyver



INLEIDING

Hoe kunnen we onze gebouwen verwarmen en koelen zonder olie en gas tegen 2050 (fossielvrij)



TOEKOMSTMUZIEK? SCIENCE FICTION?

Ontwikkeling Keerdok-site

- ZLT warmtenet
 - Warmtepompen met BEO-velden en riothermie
- Besparing **1.000 tCO₂** per jaar t.o.v. verwarming met gas
- Trekker: **Fluvius**



INHOUD

- Opmaak warmtestrategie
- Vorming warmtecoalitie

STRATEGISCH KADER



OPERATIONEEL KADER

- Aanbesteding van stadsontwikkeling & publieke gebouwen
- Aanbod voor woningen en appartementen

- **Opmaak warmtestrategie**
- Vorming warmtecoalitie
- Aanbesteding van stadsontwikkeling & publieke gebouwen
- Aanbod voor woningen en appartementen



WARMTESTRATEGIE: BOUWSTENEN

- Warmtekaarten en warmtezoneringsplannen
- Wijkontwikkelingsplannen voor prioriteitsgebieden
 - Industriezone Mechelen Zuid
 - Klimaatwijk Mechelse Vesten
 - Brownfieldontwikkeling Ragheno



WARMTEKAARTEN & ZONERINGSPLAN

- **Warmtekaarten:** In kaart brengen van warmteafnemers en warmtebronnen
- **Warmtezoneringsplan:** Zones bepalen met verwarmingsoplossingen (all-electric, warmtenetten, groen gas)
- Technische ondersteuning: Ingenium
- Opvolging via **kernteam** en **helikoptergroep**
- Looptijd: nov. 2020 tem. dec. 2021

WARMTEKAARTEN & ZONERINGSPLAN

Warmtevraagkaart VEA

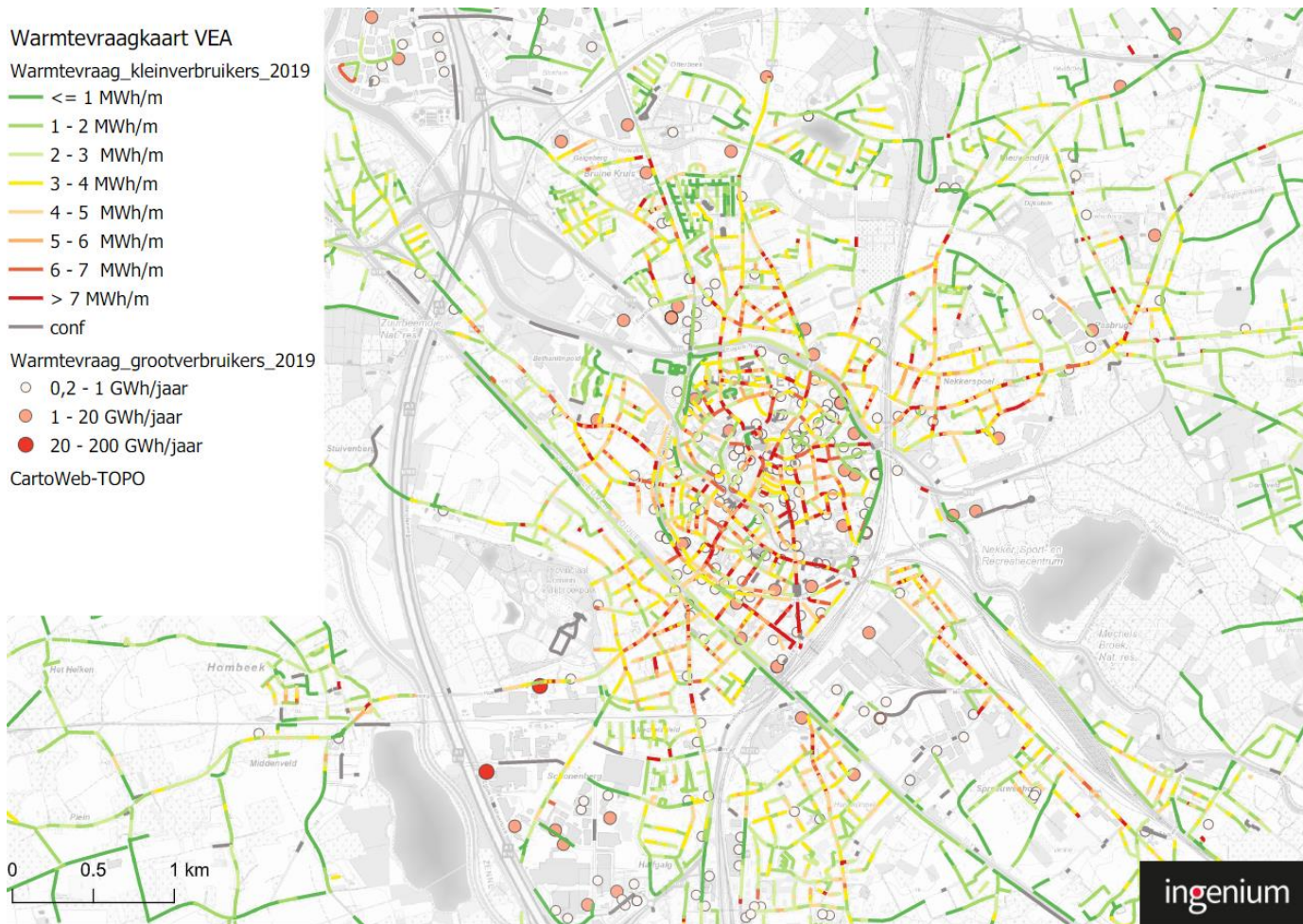
Warmtevraag_kleinverbruikers_2019

- <= 1 MWh/m
- 1 - 2 MWh/m
- 2 - 3 MWh/m
- 3 - 4 MWh/m
- 4 - 5 MWh/m
- 5 - 6 MWh/m
- 6 - 7 MWh/m
- > 7 MWh/m
- conf

Warmtevraag_grootverbruikers_2019

- 0,2 - 1 GWh/jaar
- 1 - 20 GWh/jaar
- 20 - 200 GWh/jaar

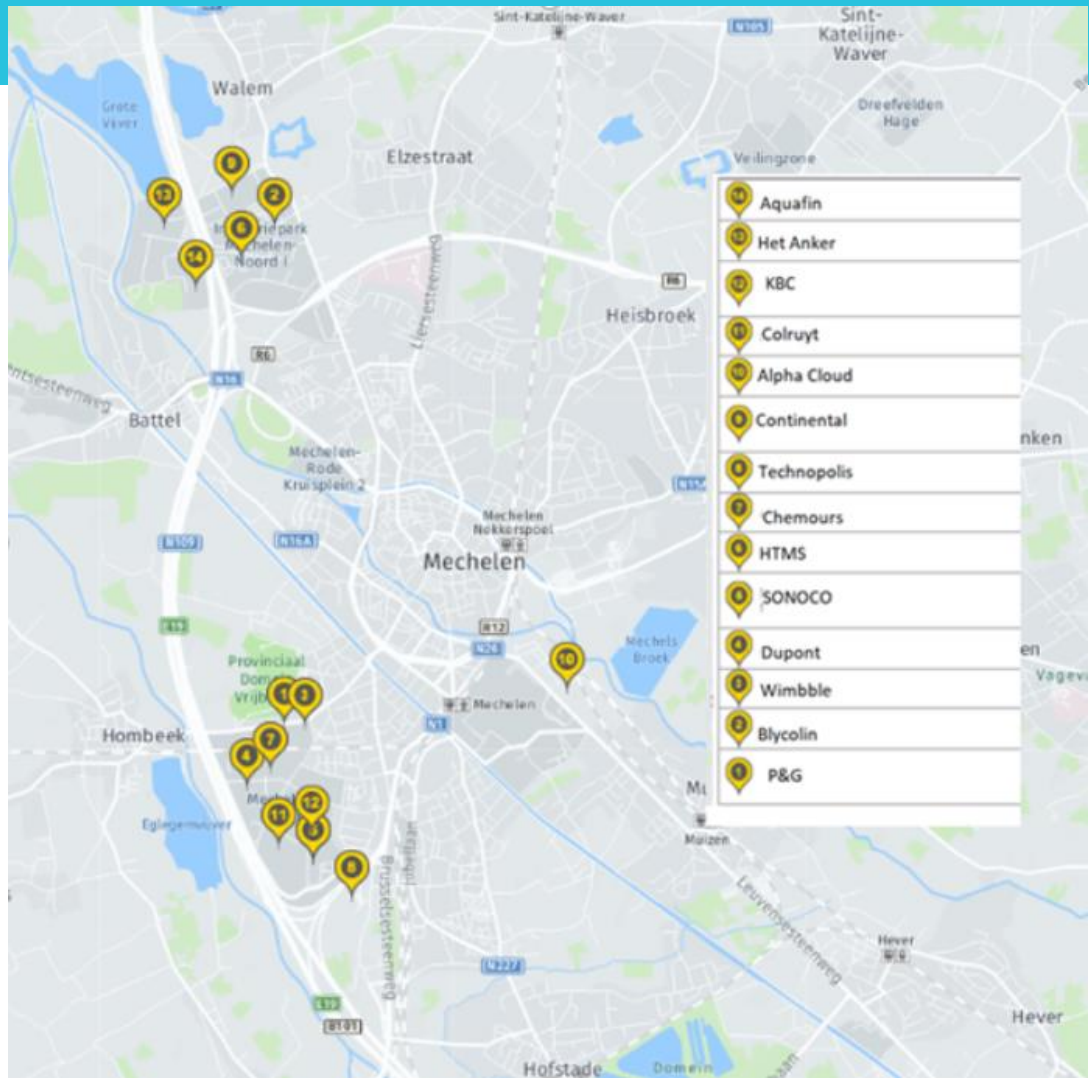
CartoWeb-TOPO





WARMTENET MECHELEN ZUID

- Energiemakelaar Provincie Antwerpen
- Studie 'Inventarisatie restwarmtebronnen' door VITO (2020)
- Kansen voor warmte uit te wisselen via een warmtenet in Mechelen Zuid
- Status: Oplevering studie dec. 2020





BROWNFIELDONTWIKKELING RAGHENO

- Brownfieldontwikkeling site Ragheno: ca. 2.500 WE, 125.000 m² kantoren en diensten, 18.000 m² commerciële functies en 17.600 m² voorzieningen
- Studie voor een geïntegreerd water- en energieconcept
 - Waterneutrale wijk
 - Groene stroom en energiegemeenschap
 - Collectieve warmte/koude infrastructuur
- Status: overheidsopdracht lopende
- Bijdrage SHIFFT: ca. 30.000 EUR (30%)

STUDIE SMART ENERGIE- EN WATERONTWERP VOOR RAGHENO





KLIMAATWIJK MECHELSE VESTEN

- Haalbaarheid warmtenet + aanbod collectieve renovatie van appartementsgebouwen langs de stadsring
- Onderzoek iov. Departement Omgeving ism. Team Vlaamse Bouwmeester en Vlaams Energie- en Klimaatagentschap
- 3 geselecteerden uit 14 indieners: Mechelen, Leuven, Kortrijk
- Status: Overheidsopdracht (8 offertes)
- Budget: 120 kEUR (incl. BTW)
- Looptijd: jan. 2021 tem. jun. 2022

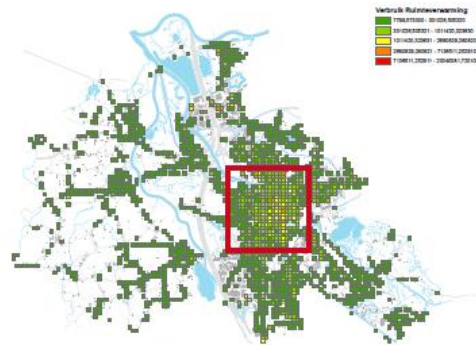


ruimte voor energie langs de MECHELSE VESTEN

In de jaren '60 en '70 van de vorige eeuw werden op de Vesten (de Mechelse stadsring) naast statige 19-eeuwse herenhuisen soms haast lukraak hoogbouwblokken gebouwd, met een grillig straatbeeld tot gevolg. De appartementsgebouwen zelf zijn energetisch gezien vaak in slechte staat. Een grondige renovatie dringt zich op.

Bovendien geven warmtekaarten van Mechelen aan dat de binnenstad en het gebied ten zuiden en ten noorden van de binnenstad, vele kansen biedt voor een warmtenet. De Vesten (de stadsring) zijn een goed vertrekpunt door de aanwezigheid van interessante warmteafnemers: verschillende hoogbouwblokken en stadsontwikkelingsprojecten.

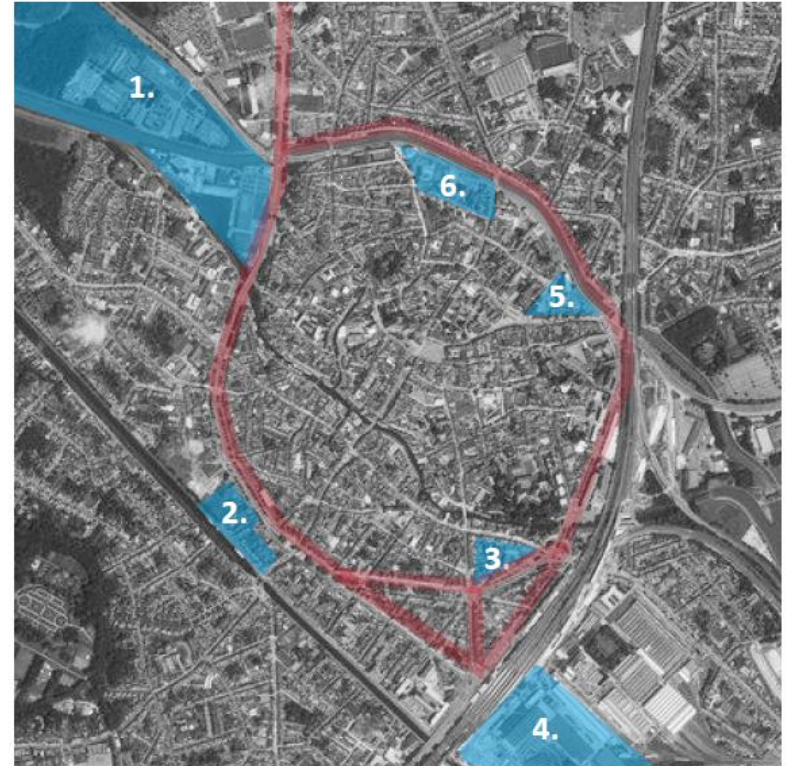
Met dit project wil de stad onderzoeken wat de ruimtelijke impact en technisch-financiële haalbaarheid is van een warmtenet langs de Vesten. Aanvullend wil de stad een aanbod uitwerken voor de energetische renovatie van appartementsgebouwen door syndici en VME's te ontzorgen.



Warmtekaart 1: Warmtedichtheid op raster (gebaseerd op open data van Fluvius, 2017)



Warmtekaart 2: Lineaire warmtevraag (gebaseerd op open data van Fluvius, 2017). Vanaf 2,5 MWh per m zijn er kansen voor warmtenetten.



Luchtfoto met stadsontwikkelingsprojecten (blauw) langs de Vesten (rood):
1. Keerdok-site - 2. KOMET - 3. Site Potterij/Speeqvest - 4. Ragheno - 5. Gasthuissite - 6. Tinsite



Foto A: collage van de Koning Astridlaan (links van de KOMET-site)



INHOUD

- Opmaak warmtestrategie
- **Vorming warmtecoalitie**
- Aanbesteding van stadsontwikkeling & publieke gebouwen
- Aanbod voor woningen en appartementen



WARMTECOALITIE

- Draagvlak en mede-eigenaarschap voor de warmtestrategie
- Engagement van lokale sleutelactoren in de Mechelse warmtetransitie: netbeheerder, energiecoöperaties, sociale huisvestingsmaatschappijen, regionale overheden,...
- Uitgroeien tot een breed partnerschap tussen overheid, bedrijfsleven, middenveld en kennisinstellingen
- Stad Mechelen = **Warmteregisseur**; Levuur = **Coach**
- Status: Vorming Kernteam en Helikoptergroep

- Vereiste om drie workshops te organiseren voor andere steden en gemeenten in de provincie Antwerpen
- Mogelijke link met andere initiatieven op bovenlokaal niveau:
 - Energielandschappen (Provincie Antwerpen)
 - Draaiboek Energieregio's (Departement Omgeving)
- Verkennen van samenwerking met Provincie Antwerpen en buurgemeenten / gemeenten regio Rivierenland



INHOUD

- Opmaak warmtestrategie
- Vorming warmtecoalitie
- **Aanbesteding van stadsontwikkeling & publieke gebouwen**
- **Aanbod voor woningen en appartementen**



STADSONTWIKKELINGSPROJECTEN

- Advies en implementatie van duurzame warmte/koude op projectbasis
 - Sociale huisvesting Ghandi-wijk Woonpunt Mechelen
 - WZC Zorgbedrijf Rivierenland Site Zwartzustersvest
 - Reconversie voormalige bibliotheek CAAAP
 - Site Kantvelde Durabrik – Bostoën
 - Stadhuis 2050
- Op termijn: afwegingskader voor fossiel-vrije verwarming

SOCIALE HUISVESTING GANDHI



MILIEU

30 april 2020 - 12:09

Nieuwbouw Gandhivijk wordt Europees toonproject duurzame verwarming





AANBOD WONINGEN & APPARTEMENTEN

- Uitbreiden van de dienstverlening van stad Mechelen: informatie, tools, advies & begeleiding, inspiratie
 - Uitgelicht:
 - **Groepsaanbod en -aankoop** ‘check je ketel’ en ‘fossiel-vrije verwarming’
 - **Evenementen en infosessies** (Energiefit, Wonen 2021/2022, Warme winteravond,...)
 - Beoogd resultaat: 250 gezinnen, 103 tCO₂-besparing
 - Timing: 2021 –2022
- Op termijn: versterking dienstverlening omgevings-, woon- en energieloket





WARMTESTRATEGIE: IMPACT

Wat is de meerwaarde voor het beleid van Stad Mechelen?

- Verder uitwerken van onze dienstverlening (in thema duurzame verwarming)
 - Advies voor stadsontwikkeling en grote bouwprojecten
 - Informatie aan omgevings-, woon- en energieloket
- Waardevolle input voor belangrijke beleidsinstrumenten
 - Beleidsplan Ruimte Mechelen, Stedenbouwkundige verordening
 - Klimaatplan, Vastgoedstrategie
 - Wisselwerking met woonbeleidsplan, hemelwaterplan, mobiliteitsplan, circulair actieplan, ...
- Mogelijke aanzet voor nieuwe beleidsinstrumenten
 - Renovatiestrategie
 - Energiestrategie



WARMTESTRATEGIE: IMPACT

Stad Mechelen is nu al deel van de kopgroep in Vlaanderen wat betreft lokale warmteplanning

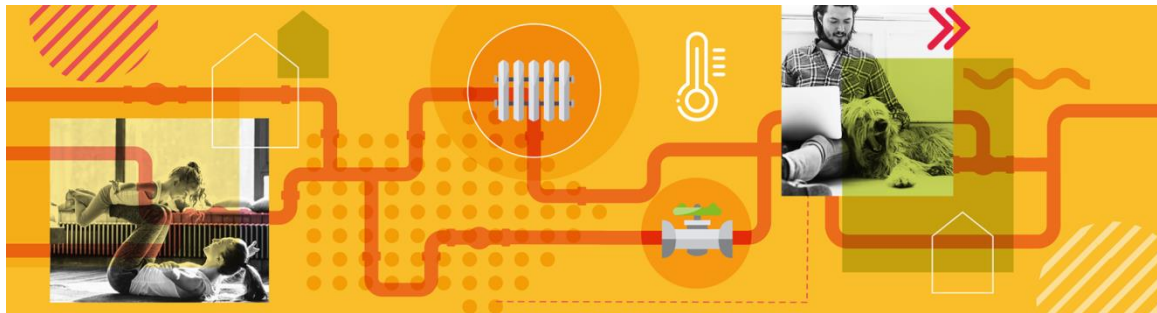
- Warmtegids VEKA, Klimaatwijken Vlaamse Overheid
- Ondersteuning van Provincie Antwerpen, Departement Omgeving, BWMSTR, VEKA, VVSG
- Lerend netwerk Klimaatwijken, klimaattafels VVSG

→ **Ambitie: Voortrekker zijn in Vlaanderen met lokaal warmtebeleid**



EU-PROJECT SHIFFT

- EU-project SHIFFT
 - **Sustainable Heating: Implementation of Fossil-Free Technologies**
 - Termijn: Feb. 2019 tem. Sep. 2022
 - Budget: 5.707.426 €



EU-PROJECT SHIFFT

10 partners uit 4 landen (BE, FR, NL, UK)



Met steun van



BEDANKT