

Klimaatdag

Samen voor fossielvrij

2 mei 2024 | Heusden-Zolder

vvsg

**heusden
zolder**



Vlaanderen
is energie en klimaat



sessie A1

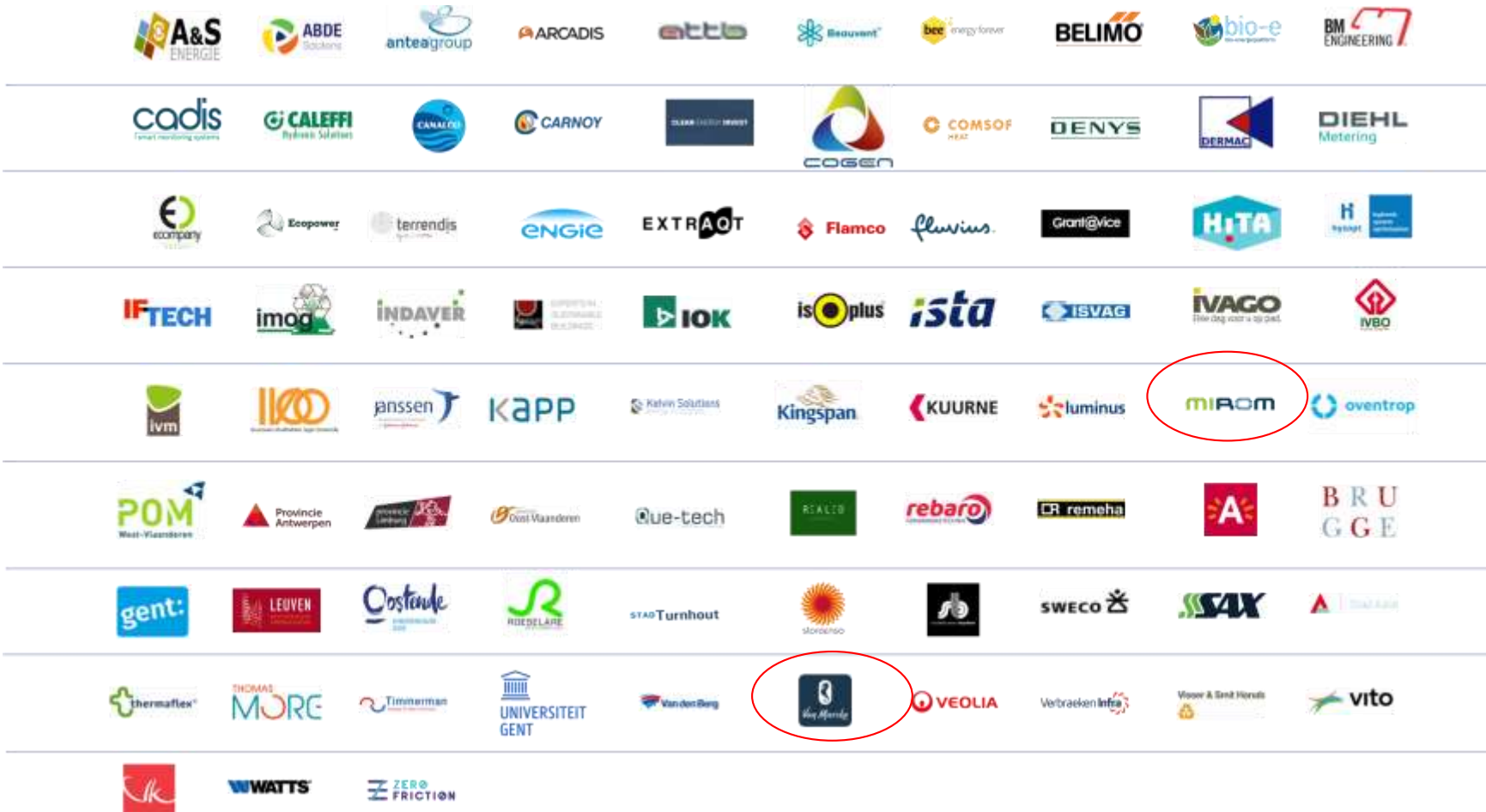
Collectieve warmte voor iedere gemeente

Tom Prinzie | Warmtenetwerk Vlaanderen –
Technical Manager Van Marcke Engineering

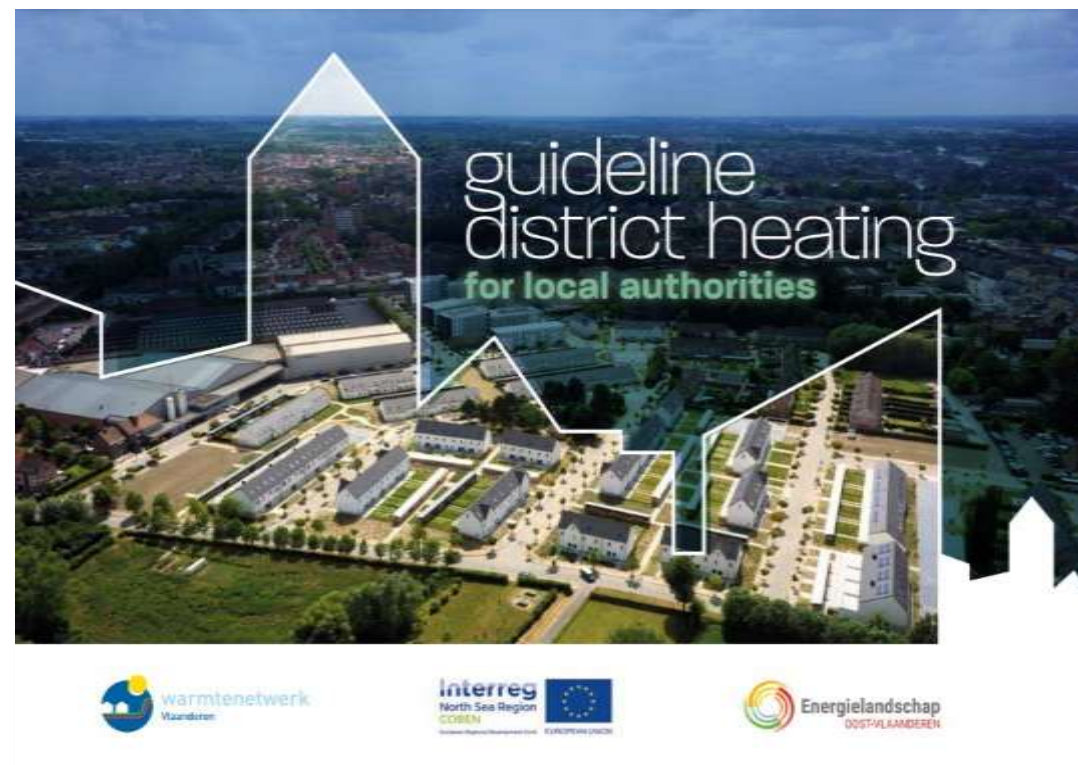
vvsq

heusden
zolder





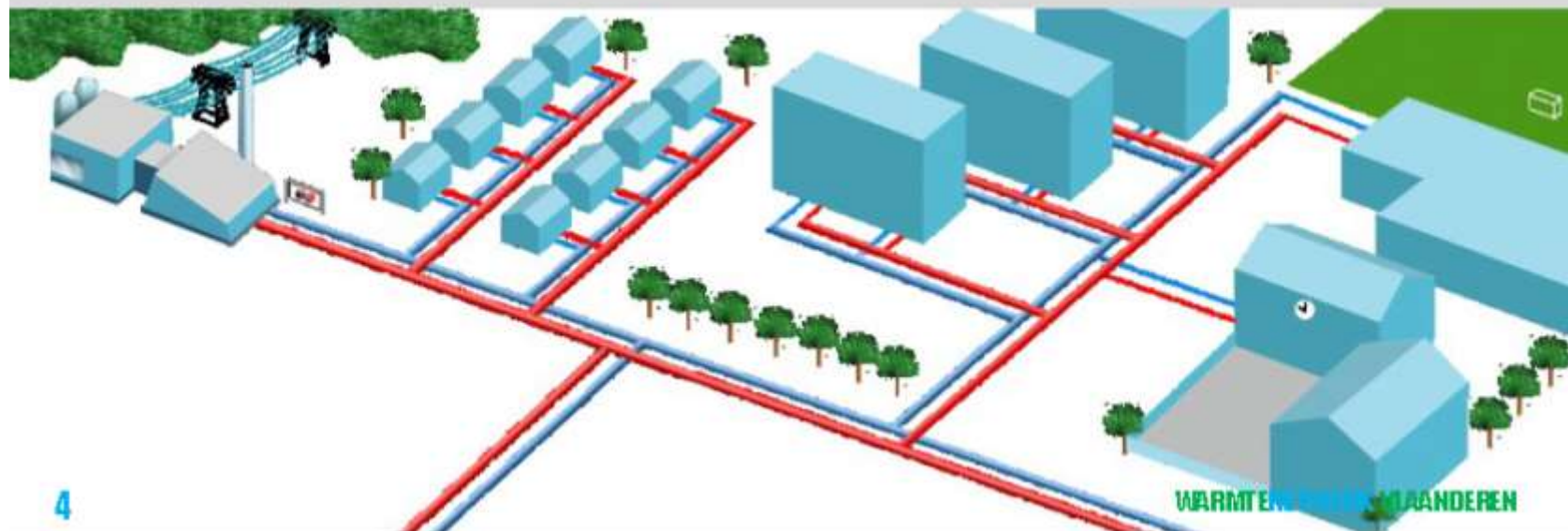
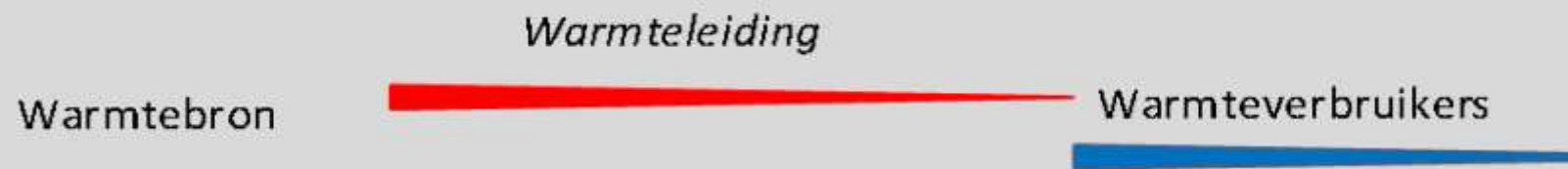
Publications

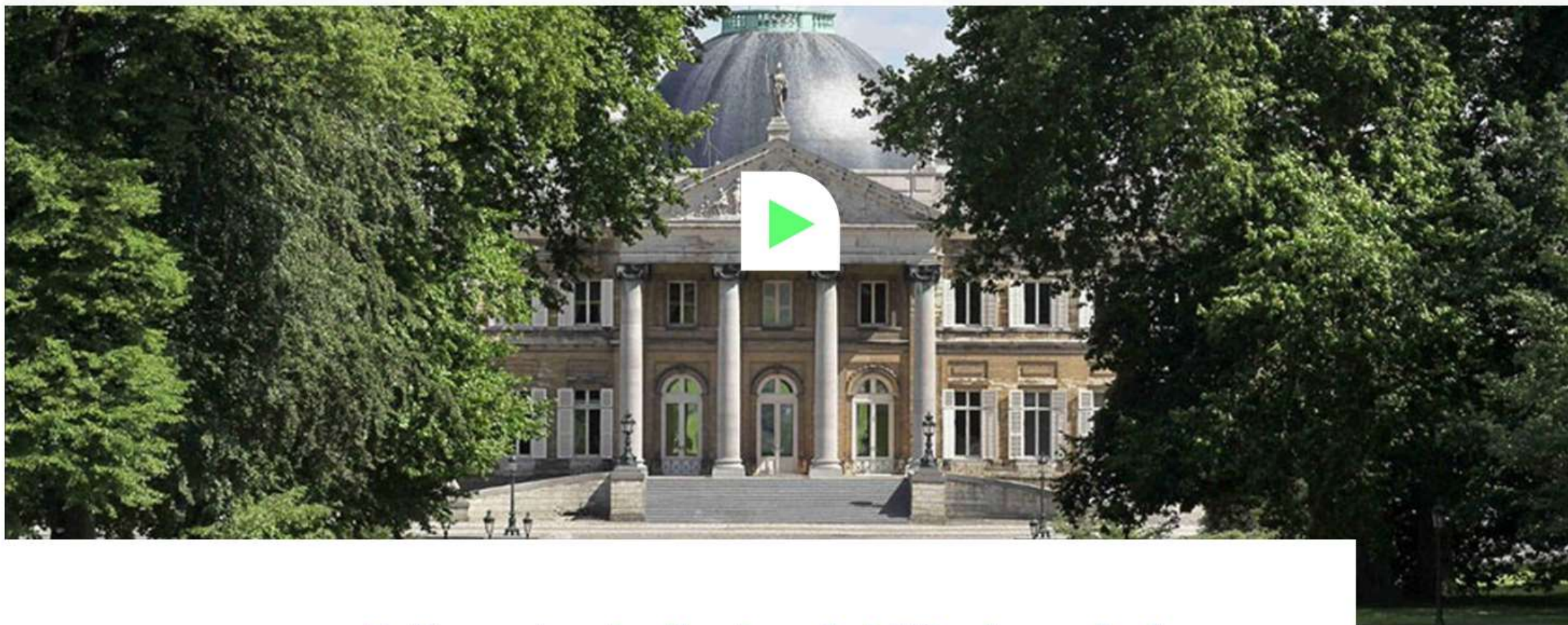


<https://images.ode.be/20181026155741609-wnvl-leidraad-warmtenetten-april2018.pdf>

[Brochure in English](#)

Wat is een warmtenet?

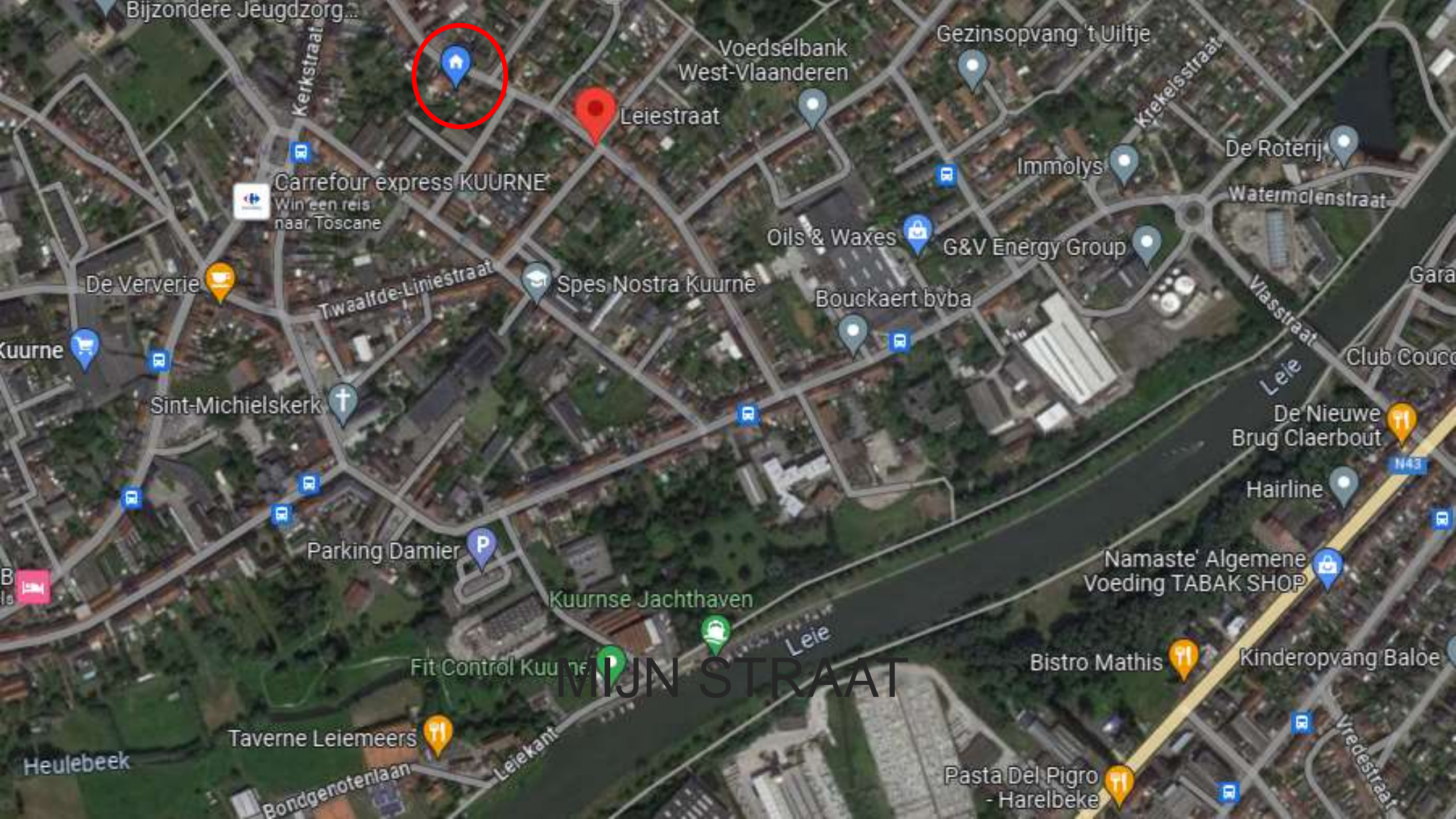




Adieu stookolie: koninklijk domein in Laken wordt straks verwarmd dankzij afval

Charlotte Van
Driessche
vr 19 jul 🕒 17:48





Bijzondere Jeugdzorg...

Kerkstraat



Voedselbank West-Vlaanderen

Gezinsopvang 't Uiltje

Leiestraat

Krekelsstraat

Carrefour express KUURNE
Win een reis naar Toscane

Immolys

De Roterij

Watermolenstraat

De Ververie

Twaalfde-Liniestraat

Spes Nostra Kuurne

Oils & Waxes

G&V Energy Group

Bouckaert bvba

Kuurne

Garage

Club Coucou

Sint-Michielskerk

De Nieuwe Brug Claerbout

Parking Damier

Kuurnse Jachthaven

Hairline

Namaste' Algemene Voeding TABAK SHOP

B...
ls

Fit Control Kuurne

MIJN STRAAT

Bistro Mathis

Kinderopvang Baloe

Heulebeek

Taverne Leiemeers

Pasta Del Pigno - Harelbeke

Bondgenotenlaan

Leiekant

Vredestraat

Gas prijs TTF



LAST UPDATE TIME: 04-24-2024 6:25 PM GMT

MONDAY APR 22, 2024
PRICE: **29.310**

De gasprijs kan een motivatie zijn collectieve warmte!

- 45 EUR/MWh x 10 MWh = 450 EUR/jaar
(18,73 EUR*10 = 187,30 EUR die vertrekt uit onze economie...)
- In 2023 :
80 EUR/MWh x 10MWh = 800 EUR/jaar
(53EUR*10= **530,00 EUR die vertrekt uit onze economie...**)
- Kuurne: 5600 huizen => 5600*530 EUR= **2,97 miljoen/jaar...** (investeringsbudget van de Gemeente Kuurne is 3,07 miljoen/jaar)



Openbare
werken een
kans voor
collective
warmte

KUURNE / Wegenwerken

De tweede fase van de
centrumvernieuwing in Kuurne is
begonnen: “Een technisch
huzarenstukje”



Annelies Vandenbussche (schepen van Openbare Werken en Mobiliteit), Simon Verstraete (werfleider voor de firma Vuvlsteke), Andy Vandorpe (hoofd technische dienst Kuurne)

Warmtenet op hoge temperatuur



Home / Nieuws

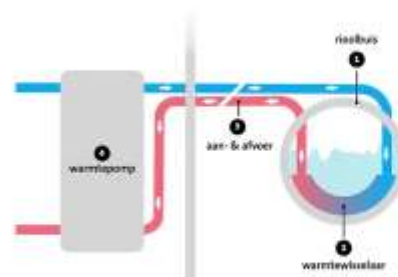




Milieu & Klimaat Energie

Warmtenet Averegeten vanuit de lucht

Nieuw warmtenet in Heist-op-den-Berg verwarmt 75 woningen met warmte van onder de grond: "Veel goedkoper en stabielere prijs"



Wat is riothermie?

Bij riothermie wordt een warmtewisselaar geplaatst in het rioleringsstelsel. De warme of koude afvalwaterstroom, afkomstig van douches, wastafel, wasmachine, ... wordt gebruikt om een geleidervloeistof op de gewenste temperatuur te brengen. De warmtegeleider-vloeistof wordt vervolgens aangeleverd aan de warmtepomp binnen het gebouw, om zo voor de nodige warmte of verkoeling te zorgen.

[Meer weten? Bekijk hier ons webinar! >](#)

Of lees meer over [afvalwater in de stad!](#)



Duurzaam project

Permeke wordt een duurzame en energiezuinige ontwikkeling. MATEXI voorziet een collectief energiesysteem op basis van een **BEO-veld** (beo staat voor boorgaten energieopslag) met circa 140 dieptebooringen, aangevuld met **warmtepompen** en **zonnepanelen**. Daardoor verwarmen we zonder gebruik van fossiele brandstoffen. Daarnaast onderzoeken we de mogelijkheid van riethermie, waarbij restwarmte uit de riolering wordt gerecupereerd.

Het **regenwater** wordt opgevangen en herbruikt voor het bewateren van het buurtplein, binnenhof en daktuinen. We voorzien ook nestkasten voor vogels en bijenhôtels.



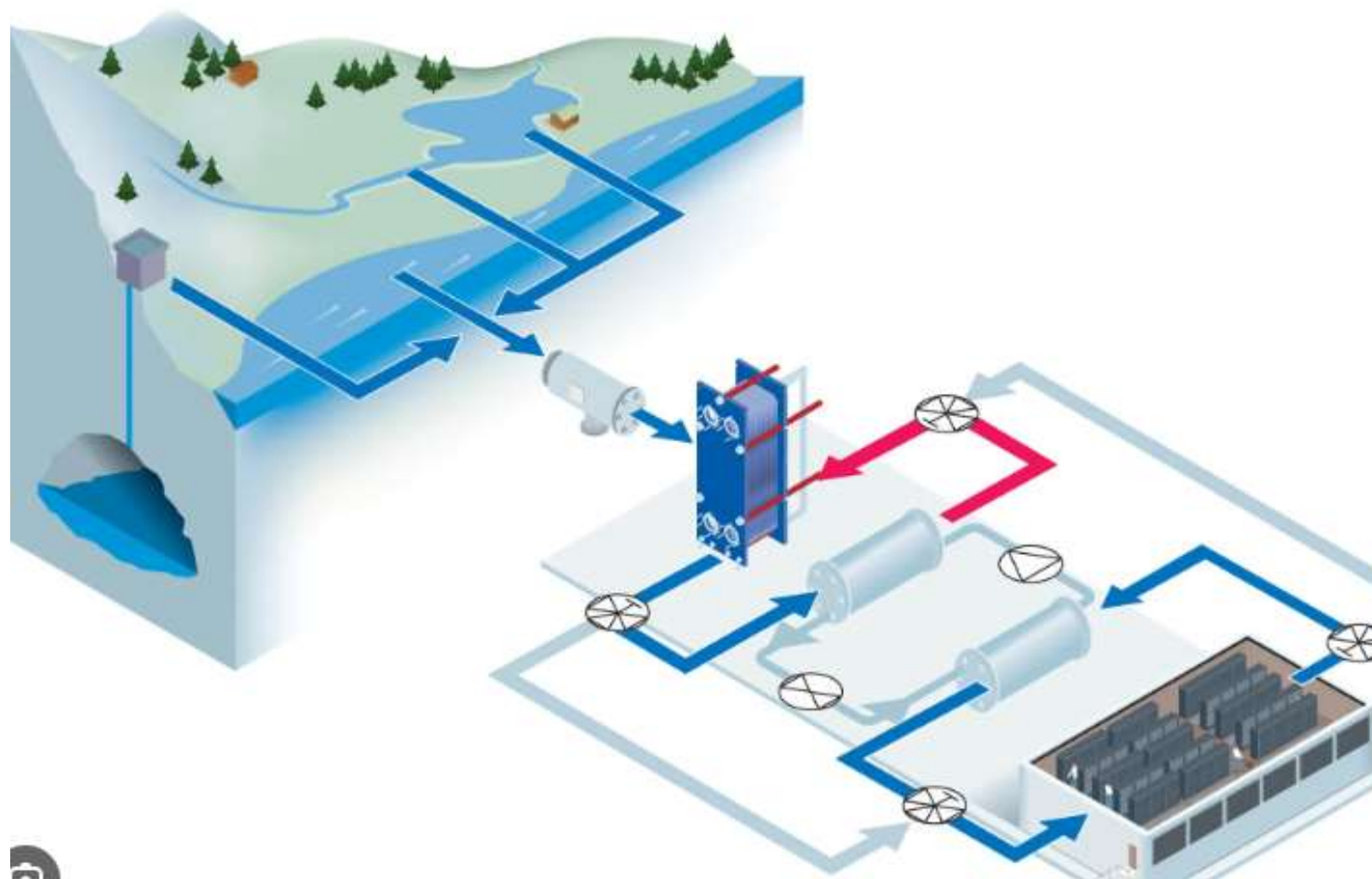
Vragen, opmerkingen of bezorgdheden? Scan deze QR-code en laat het ons weten!



Welkom in de buurt.

Het iconische Permeke-gebouw, waarin jarenlang de Ford-garage huisde, staat sinds enkele maanden leeg. Na de verhuus van de garage verkocht de familie Permeke het gebouw aan MATEXI. Als grootste buurtontwikkelaar in Vlaanderen, wenst MATEXI deze site om te vormen tot een kwalitatief en duurzaam project voor wonen en winkelen. MATEXI doet dit steeds op maat van de omgeving en voorziet graag functies die de buurt ondersteunen. Het aanpalende IHPO-gebouw wordt mee geïntegreerd in het project met behoud van de aanwezige erfgoedelementen.

Project Havenkaai Kortrijk (Leie als Bron)



Bleekweide wordt innovatieve stek van ondernemers, bewoners én 700 studenten: “Water van de Leie gebruiken om te verwarmen”



Dinsdag werd het startschot gegeven van het nieuwe bouwproject Kaai City langs de Havenkaai. — © Ludo Oetjens

KORTRIJK - Hogeschool Howest gaf het startschot voor de bouw van een innovatieve en duurzame buurt langs de Havenkaai in Kortrijk. In Kaai City komen zowel wonen, ondernemen en onderwijs elkaar tegemoet.

Kris Vanhee

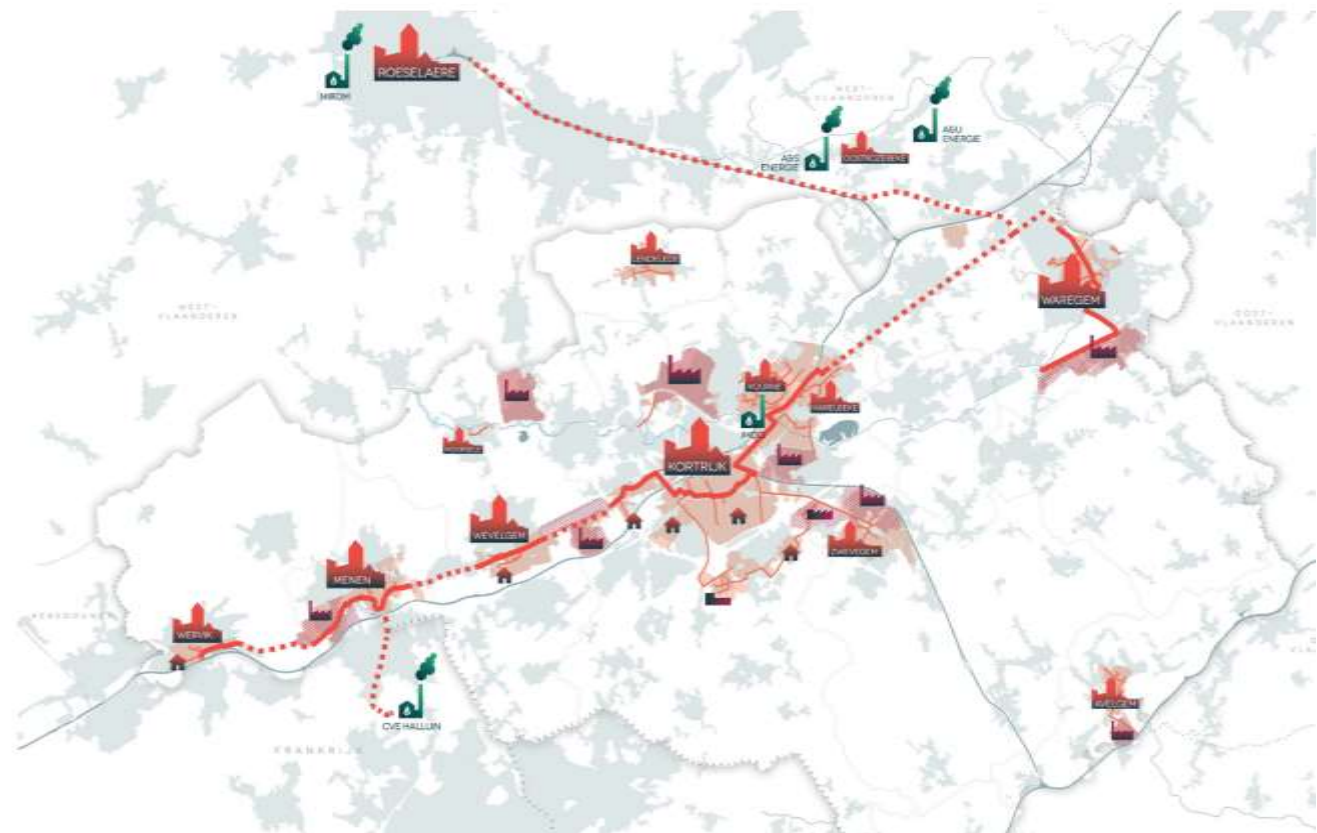
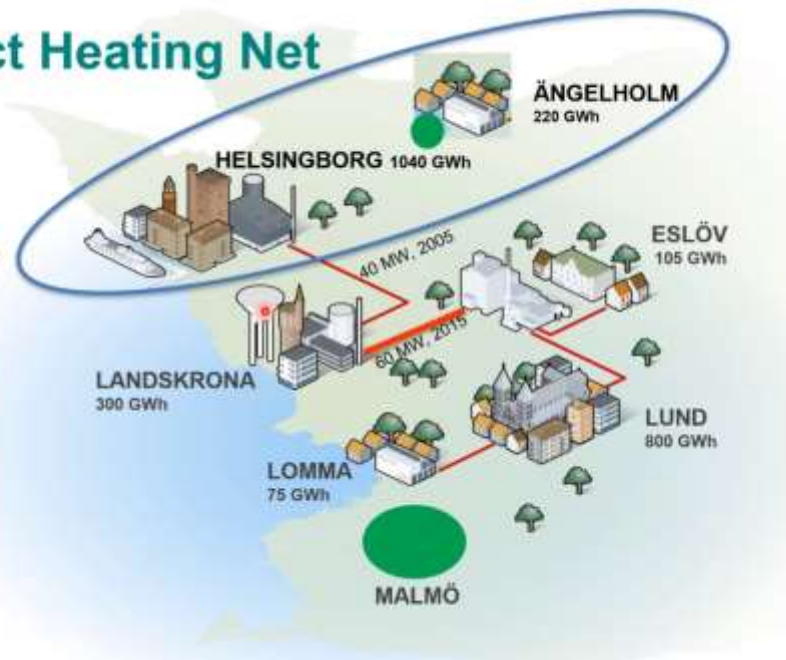
Dinsdag 15 november 2022 om 16:48



Connectie van bestaande warmtenetten

Regional District Heating Net

ÖRESUNDSKRAFT AB



Nieuwbouw Project

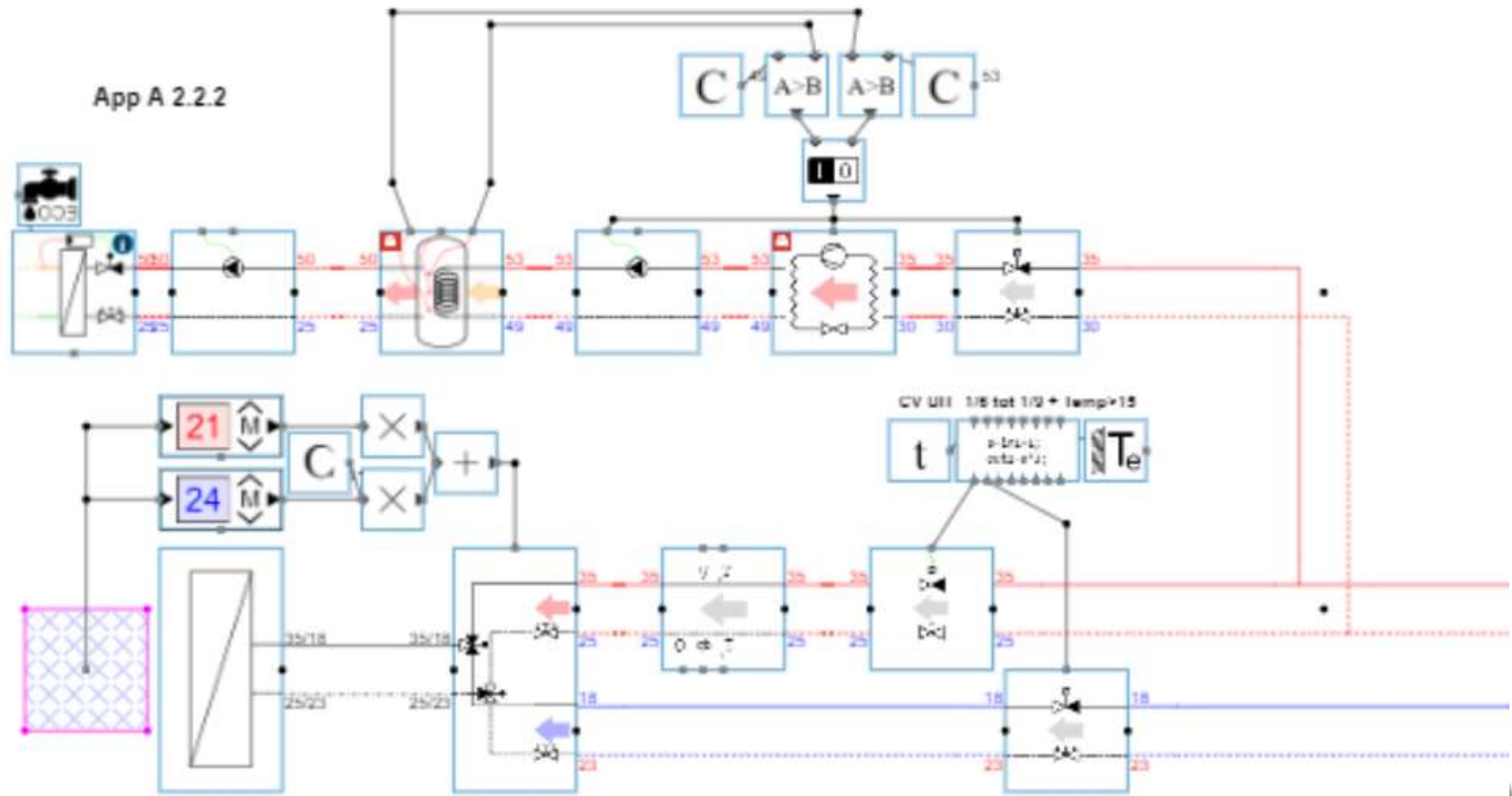
Project Residentie van 30 appartementen.
Ondergronds zijn er **parkeerplaatsen en opbergruimtes.**

3 technische concepten worden uitgewerkt en vergeleken op basis van verscheidene parameters (CAPEX, OPEX, CO2):

- Collectieve W/W warmtepomp op een beo-veld met boosters per app (inclusief passieve koeling)
- Collectieve L/W warmtepomp met boosters per app
- Individuele L/W warmtepompen

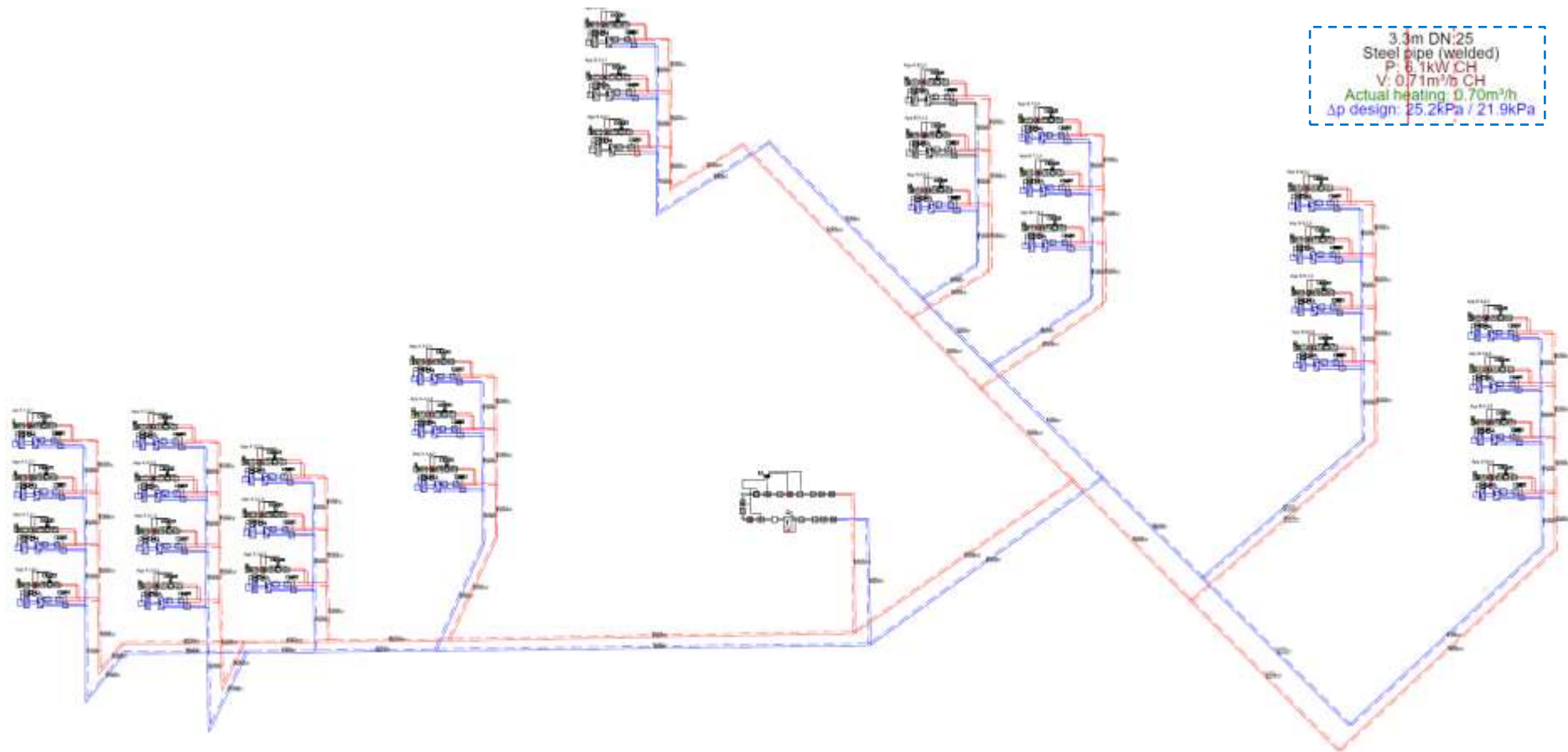


Hydraulisch model – Appartement



Leidingnet

Pipe diameter	Total length (m)
DN 20	60
DN 25	120
DN 32	306
DN 40	74
DN 50	90
DN 65	118
DN 80	8
DN 100	8
Totaal	724



3,3m DN:25
Steel pipe (welded)
P: 6.1kW CH
V: 0.71m³/h CH
Actual heating: 0.70m³/h
Δp design: 25.2kPa / 21.9kPa

Investering/Budget

	concept 1 collectief W/W WP + boosters (200L)	concept 2 collectief L/W WP + boosters (200L)	concept 3 Individueel L/W WP interne boiler 180L
warmtepompen collectief	€ 91.970	€ 93.500	
warmtepompen individueel	/	/	€306.887
Beoveld (raming)	€ 175.000	/	
installatietoebehoren	€ 26.127	€ 26.127	€ 25.284
leidingnet staal	€ 21.117	€ 11.597	/
regelappendages	€ 24.297	€ 24.297	/
boosters	€ 90.085	€ 90.085	/
energiemeting	€ 17.925	€ 17.925	/
geluidsbeheersing/geluidwerende		(€ 91.630)	
TOTAAL	€ 446.521	€ 263.531	€ 332.171

Samenvatting

	concept 1 collectief W/W WP + boosters (200L)	concept 2 collectief L/W WP + boosters (200L)	concept 3 Individueel L/W WP interne boiler 180L
EPB**	OK ++	OK +	OK
comfort SWW	Aanvaardbaar***	Aanvaardbaar***	aanvaardbaar
productie CV-SWW	gelijktijdig (meer comfort CV)	gelijktijdig (meer comfort CV)	niet gelijktijdig
investering (incl BEO)	€ 446.521	€ 263.531	€ 332.171
energieverbruik jaarlijks	€ 13.331	€ 15.881	€ 33.059
CO2 uitstoot	9,5 ton	11,67 ton	10,81 ton
koeling	ja, passief	nee	nee
plaats in app/woning	1m ²	1m ²	1m ²
plaats in kelder / buiten	minstens 17,5m ²	Buiten op dak	buitenunit op dak
uitkoppelbaar toekomstig warmtenet	ja	ja	nee
regelgeving bij uitbating	beperkt	beperkt	geen
verplicht onderhoud ivm uitstoot	nee	nee	nee
verplicht onderhoud ivm koelmiddel	jaarlijks	nee	nee

** te verifiëren bij EPB verslaggever

*** lange opwarmtijd

++ COP W/W WP & meer plaats vrij op dak

+ plaats vrij op dak

Conclusie

Het opmaken van een screeningsnota voor collectieve verwarmingsbronnen voor woonprojecten vanaf 5 wooneenheden loont echt wel de moeite!

GEMEENTE KUURNE

Gezamenlijk memorandum van Gecoro en Karmina
voor volgende legislatuur

Voorstel voor stedenbouwkundige verordening

BOUWCODE

Gecoro – Karmina

19 april 2024

65. Bij projecten van meergezinswoningen met minstens 5 woonunits moet de voorkeur gaan naar een collectief systeem voor warmtevoorziening.

Individuele systemen, zoals warmtepompen voor elke woonunit, zijn maar mogelijk als voldaan wordt aan alle onderstaande voorwaarden:

- a. er wordt in een aparte nota afdoende aangetoond (pof in de inrichtingsstudie, indien van toepassing) dat een collectieve oplossing niét mogelijk is
- b. in het project wordt een collectieve technische ruimte voorzien zodat op termijn collectief verwarmd kan worden door de aansluiting op een warmtenet of een ander collectief systeem van warmtevoorziening
- c. de individuele systemen veroorzaken, in hun uitbating, gebruik en algemeen voorkomen, geen visuele overlast noch reuk- of lawaaihinder voor de omgeving.



Tom Prinzie
tprinzie@vanmarcke.be
0473/701259

vvsg

heusden
zolder





Vlaanderen
is energie en klimaat

**heusden
zolder**



vvsq netwerk
klimaat



**Aqua
Flanders**

fluvius.

ethias



elia

| Elia Group

Belfius

proximus

