

Fluvius Warmtenetten

*Ervaar de zorgeloze duurzame warmte
van een warmtenet*

Duurzame warmtetransitie VVSG

December 2023

Pieter Witdouck (Fluvius)

fluvius.
Tot bij u



Inhoud

- Fluvius en warmtenetten
- Warmtenet Veurne
- Voordelen



Fluvius en warmtenetten



fluvius.



Uitdagingen bebouwde omgeving

95%

van de bestaande
bebouwing heeft
een energetische
renovatie nodig

84%

Vlaamse
gezinnen
verwarmt fossiel

50%

Vlaamse
gezinnen kan een
energierenovatie
financieren

2030

EU onafhankelijk
van Russische
fossiele energie

2025

Geen nieuwe
aardgasaansluitin
gen meer in
Vlaanderen

2050

EU
Klimaatneutraal

> 8%

van de Vlaamse warmtevraag kan
voorzien worden via restwarmte

fluvius.





Warmtenet: een duurzaam alternatief

Verwarm je gebouw en je water met behulp van een warmtenet en draag bij tot de klimaatdoelstellingen!

Onze Missie en Visie

Fluvius

De samenleving **duurzaam** verbinden met onze **multi-utility** netwerken.

Fluvius

“Fluvius wil samen met alle stakeholders groeien tot hét Vlaamse multi-utility bedrijf”



MISSIE/VISIE Warmte

Fluvius wil uitgroeien tot de Vlaamse partner voor de realisatie en exploitatie van publieke warmtenetten.

→ Maximaal bijdragen tot de klimaatdoelstellingen.



Randvoorwaarden

- Sociaal verantwoord
- Technisch haalbaar
- Ecologisch
- Financieel haalbaar
- Comfort



Onze Missie en Visie

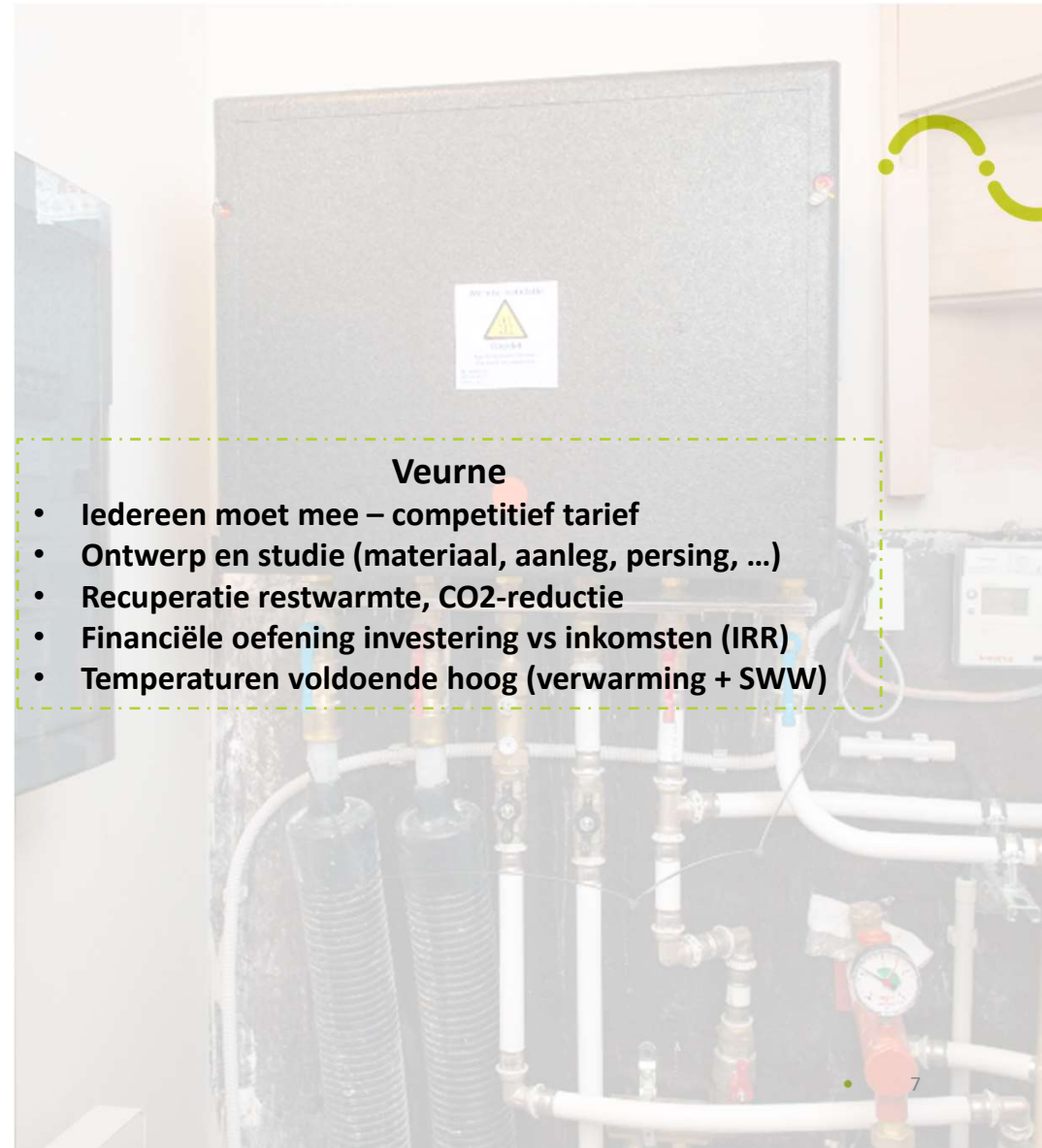
Randvoorwaarden

- Sociaal verantwoord
- Technisch haalbaar
- Ecologisch
- Financieel haalbaar
- Comfort



Veurne

- Iedereen moet mee – competitief tarief
- Ontwerp en studie (materiaal, aanleg, persing, ...)
- Recuperatie restwarmte, CO2-reductie
- Financiële oefening investering vs inkomsten (IRR)
- Temperaturen voldoende hoog (verwarming + SWW)



Onze troeven

Expertise & ervaring

Financieel doordacht

Bewezen kracht

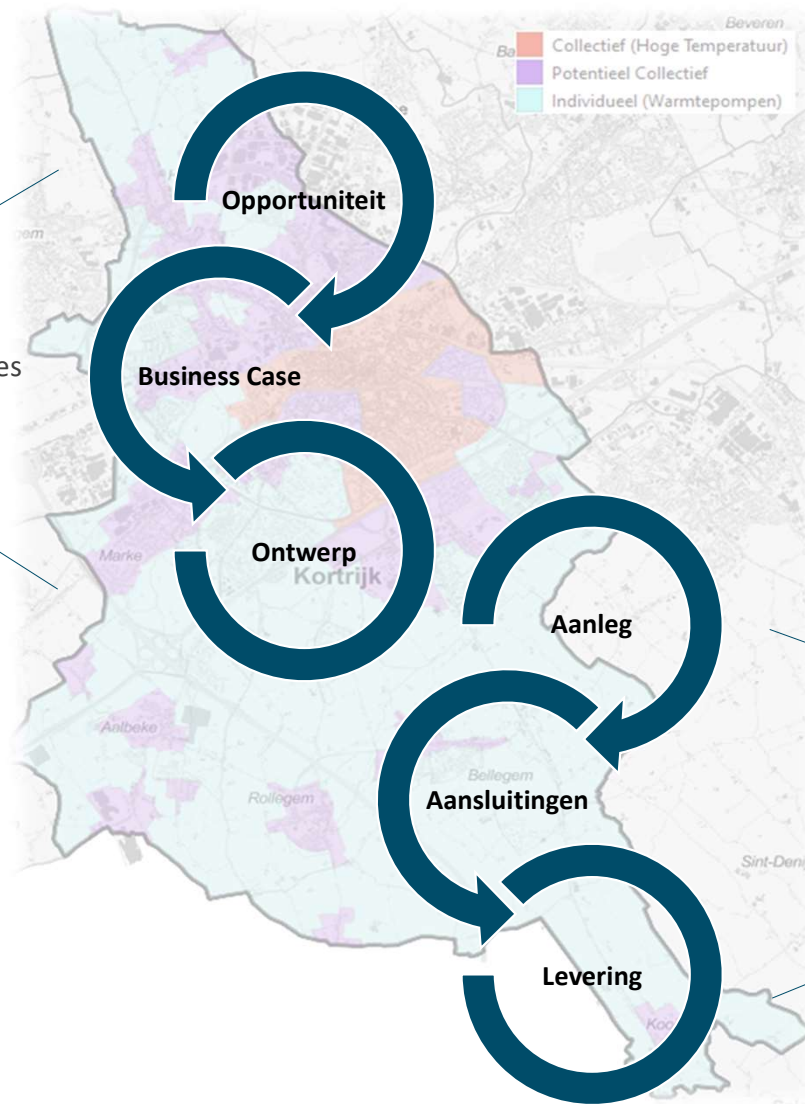
Betrouwbaar

- Lange termijnvisie
- Sterke organisatie en processen
- Transparante tariefstructuur
- Ontzorging
- Service 24/7
- ...



Onze aanpak

- WZK
- Conceptuele en financiële simulaties
- Studie en ontwerp



- Aanleg
- Exploitatie
- Facturatie

Warmtenet Veurne

1^e publieke warmtenet in
België dat gebruikt maakt
van industriële restwarmte

fluvius.



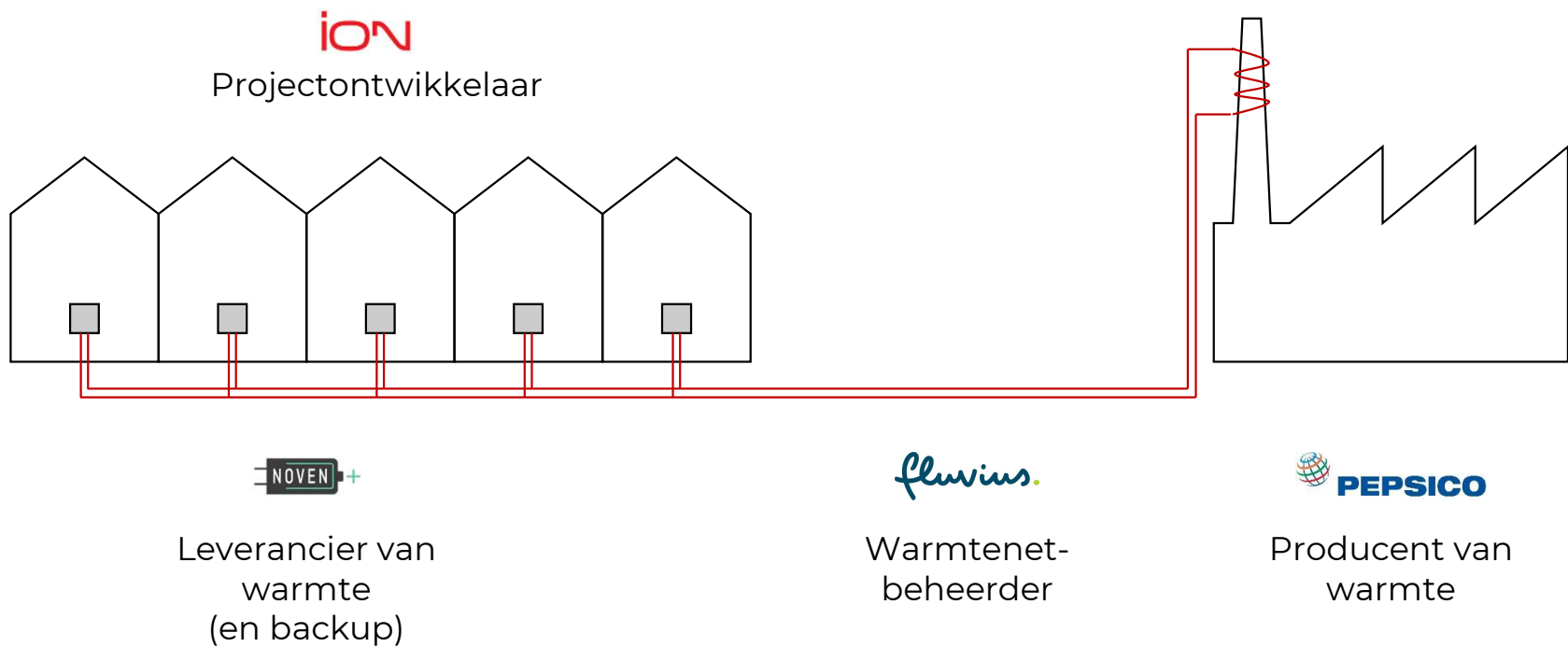


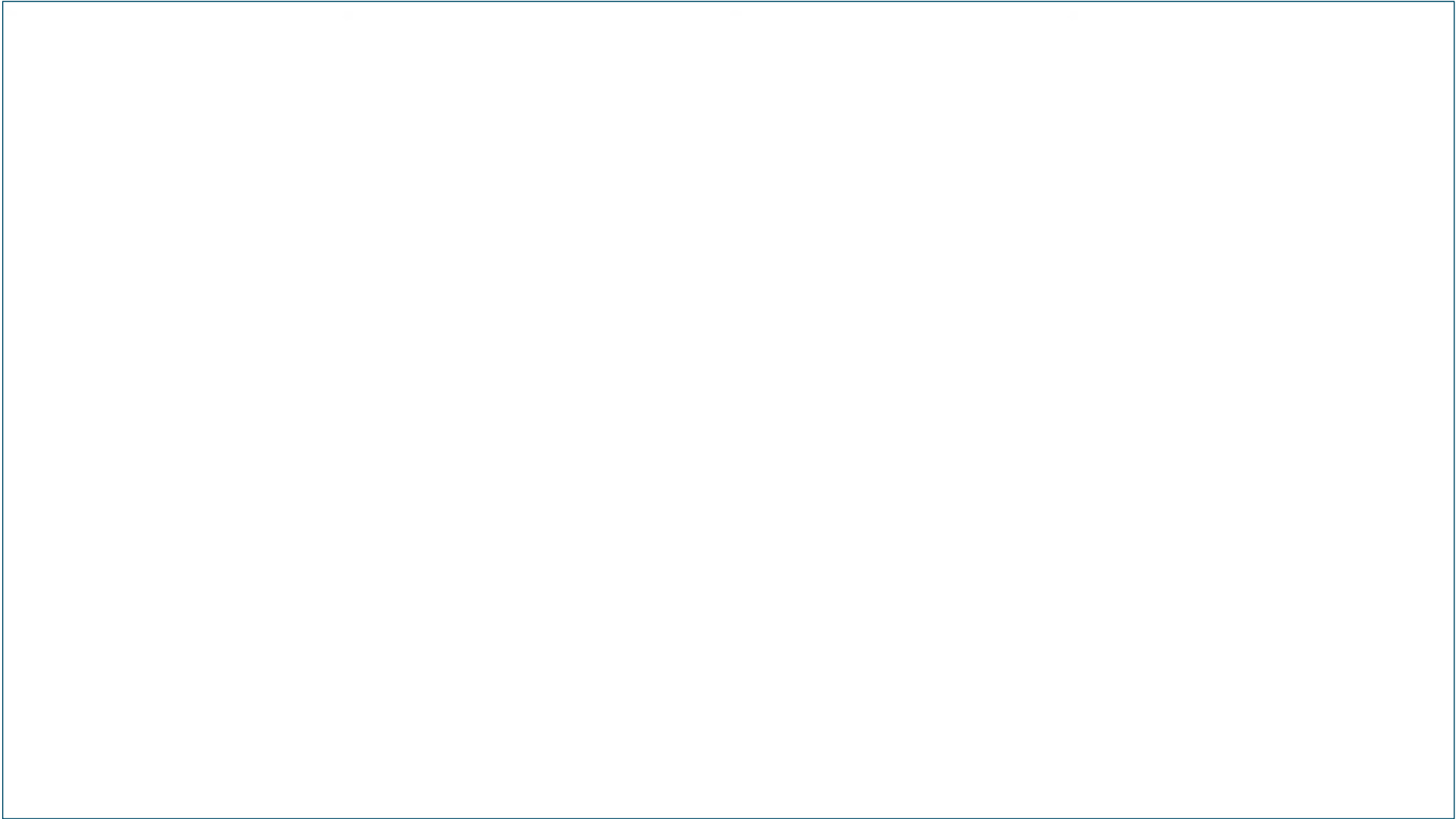
fluvius.



Marktmodel warmtenet

WVI +
stad
Veurne als
facilitator







- fluvius.

Overdrachtstation (WOS Fluvius)



fluvius.



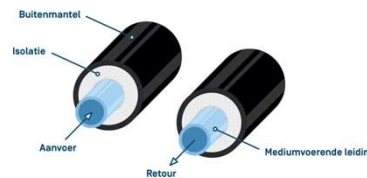
Materialen

- Hoogste kwaliteit (max. levensduur – min. warmteverlies)
- Gecontroleerde lastechnieken
- Performante lekdetectiesystemen

Impact werken:

Nodige ruimte in de straat (net in staal, HT)

- elke buis = diameter van ± 20 cm
- in de straat = ruimte van ± 1 m straat



fluvius.



Pepsicolink

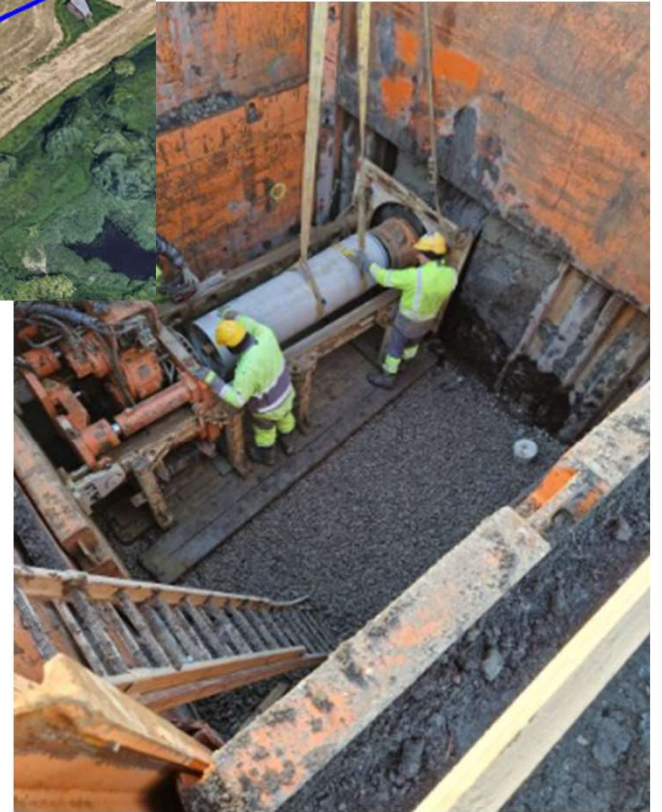
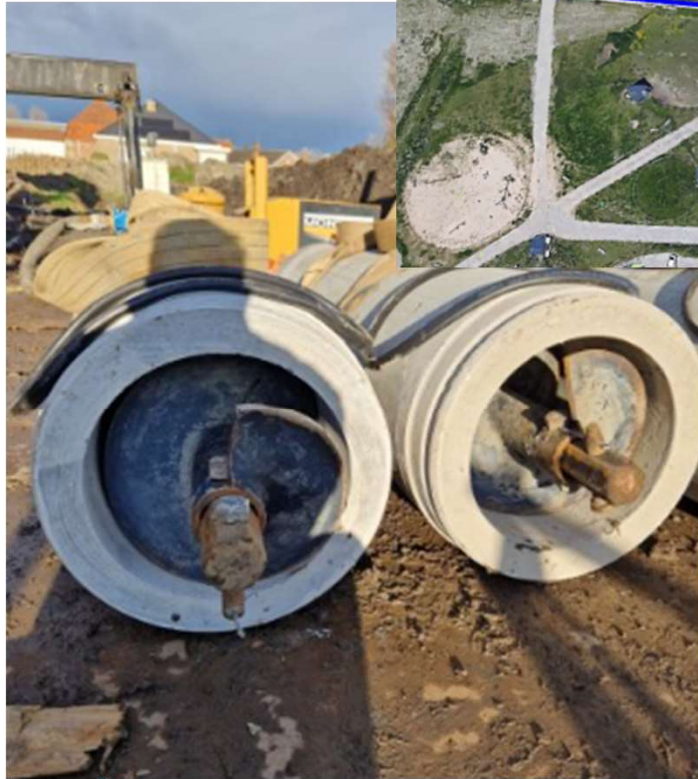


850m – DN125

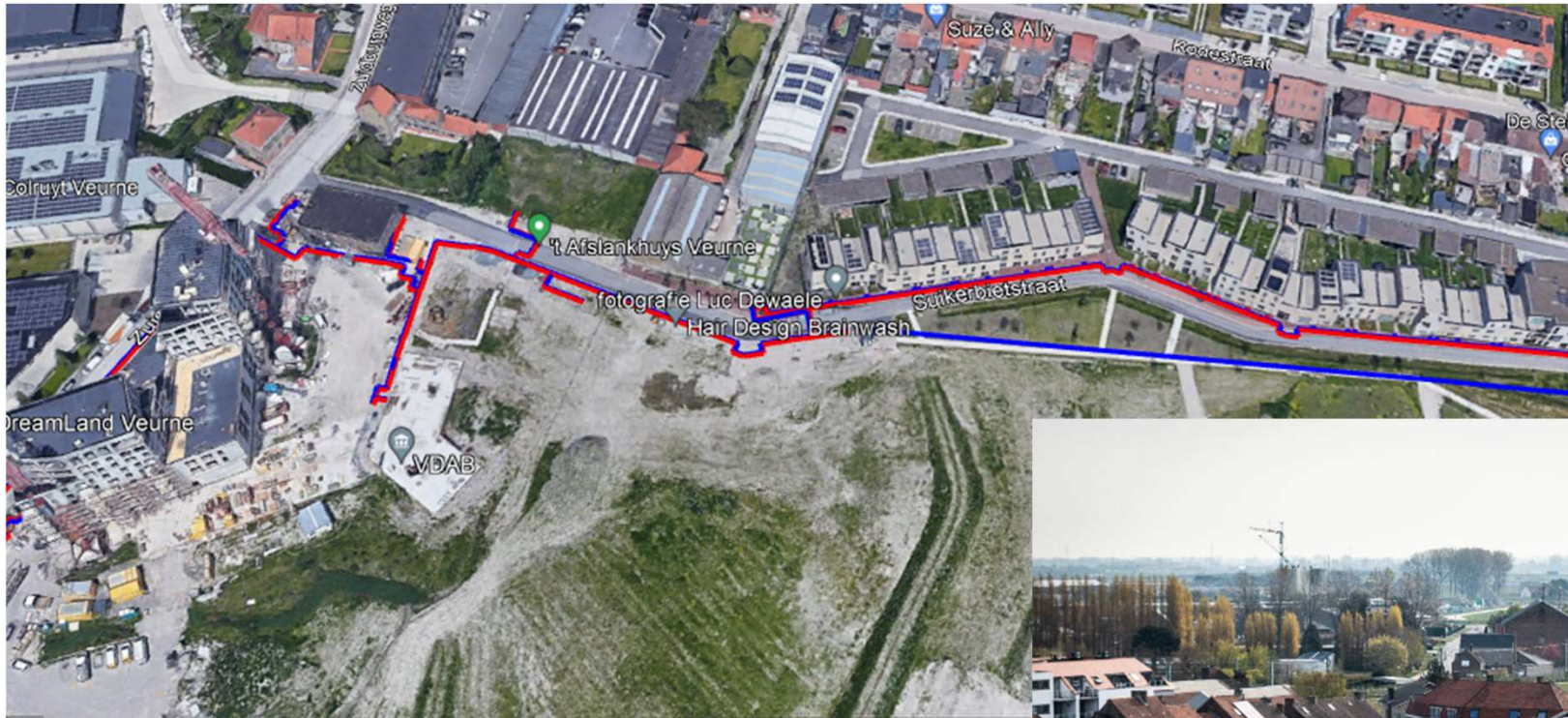


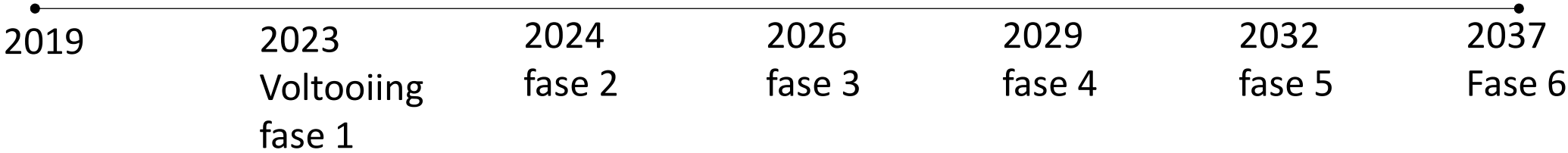
fluvius.

Persing



Suikerpark





Warmtenet in cijfers

2023



2037

1,2 km



2,8 km

150 aansluitingen



500 aansluitingen

165 ton/jaar CO₂-reductie



546 ton/jaar CO₂-reductie

Status warmtenet Veurne



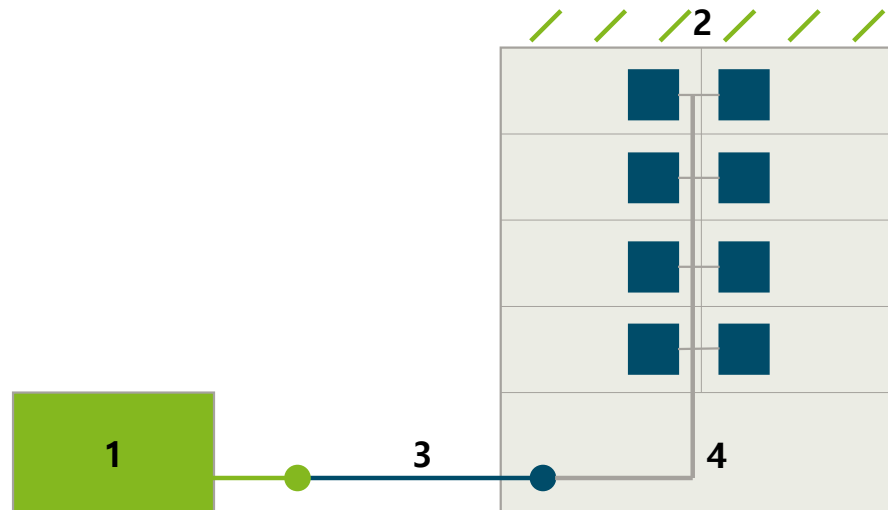
Temperaturen en instellingen



Warmtelevering Pepsico = 12/14

- Optimum diameters vs temperaturen
- Lage temp. laat volledige condensering ketels toe
- Warmteverliezen minimaal
- Goede retourtemperatuur
- Voldoende comfort voor verwarming en SWW

Schematische samenwerking

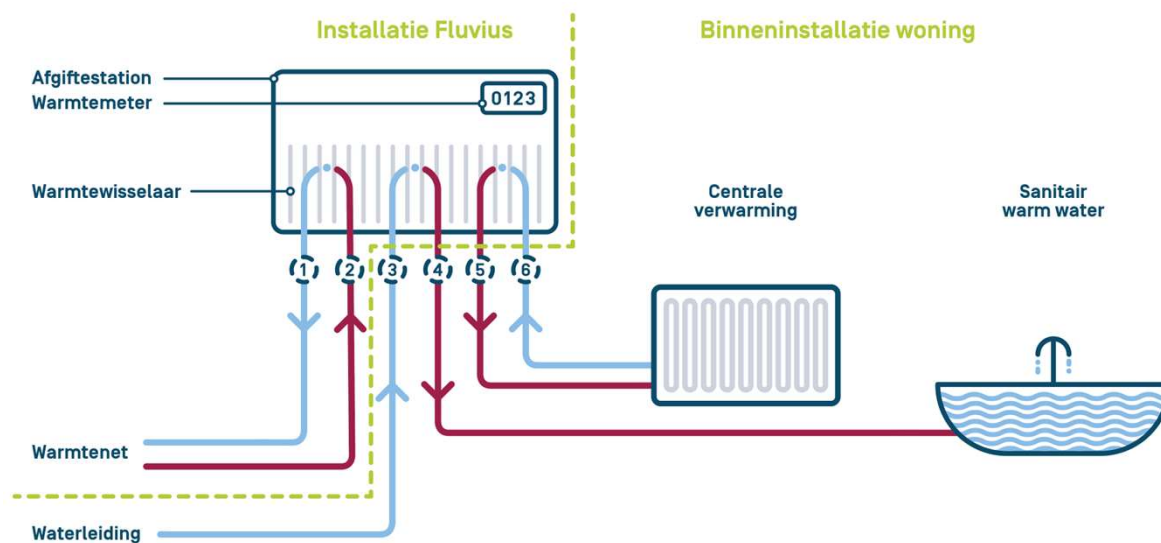


1-2 NOVEN: Energiecentrale + PV

3 FLUVIUS: Aansluiting warmtenet
+ plaatsing warmtewisselaars en
meters

4 ONTWIKKELAAR: intern
verdeelnet

Aansluiting schematisch



fluvius.



IWAS (Indirect Warmte Afgifte Station) - > >70kW



WARMTENET OP SCHAAL VAN DE SITE

Voordelen

DUURZAAM



Dankzij gebruik van restwarmte is er >90% minder uitstoot dan bij gebruik van gasketels

COMFORT



Energy-as-a-service; warmte komt tot in de woning zonder nood aan onderhoud

NIET DUURDER



Prijs van de energie wordt iedere maand bepaald adhv het goedkoopste gastarief uit de VREG V-test

Toekomstige opportuniteiten



Voordelen

Significante CO₂-reductie

Geen geluidshinder (warmtepomp)

Hoger rendement tov aardgas

Af van fossiele brandstoffen

24/7 service Fluvius

Zowel verwarming als sanitair warm water

Verenigen industrie en wonen

Warmte uit eigen streek

Plaatswinst in nieuwbouw

Geen herinvesteringen

Competitieve prijs

Potentieel voor uitbreiding ...