

Ondersteuningsaanbod Provincie Vlaams-Brabant

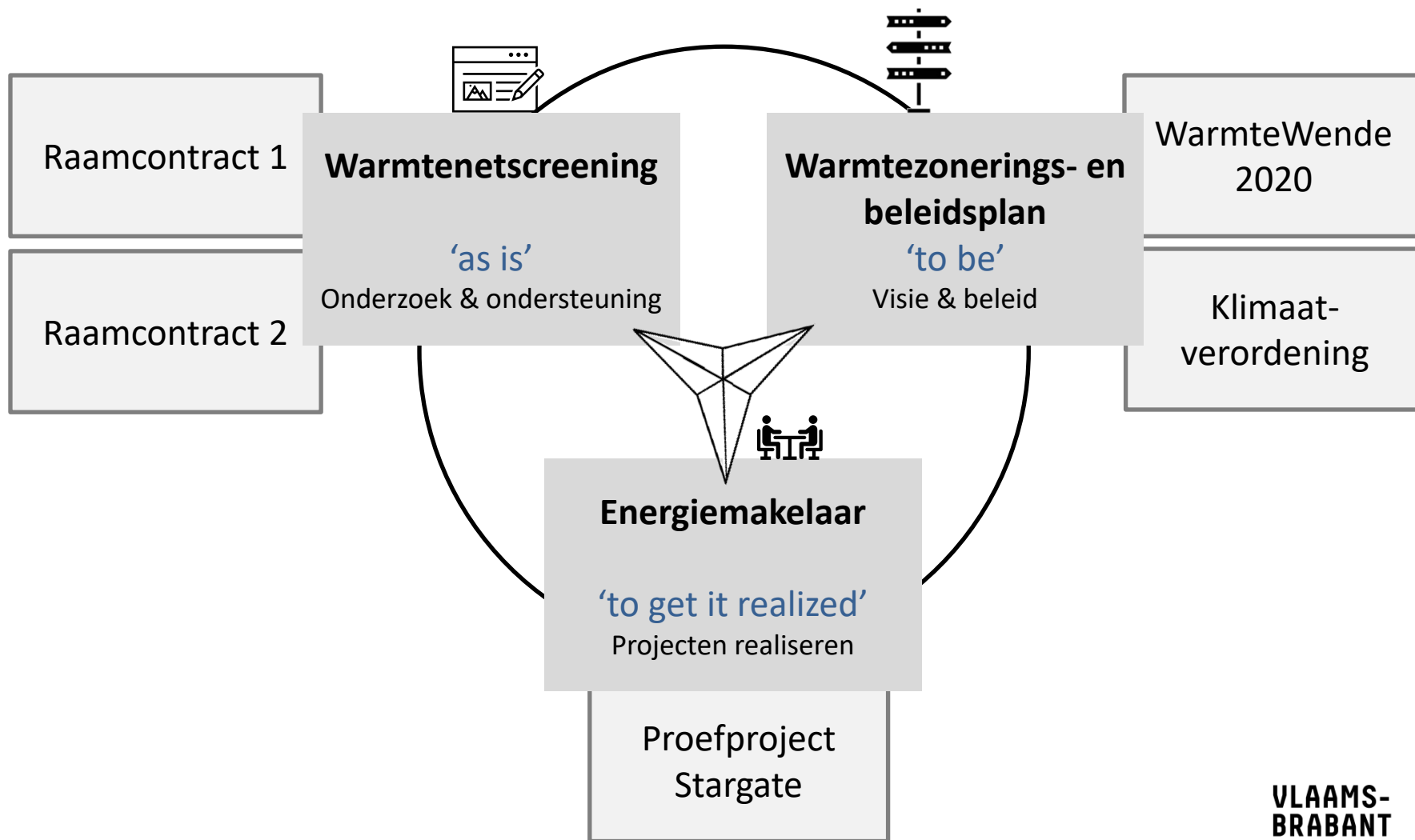


**VLAAMS-
BRABANT**

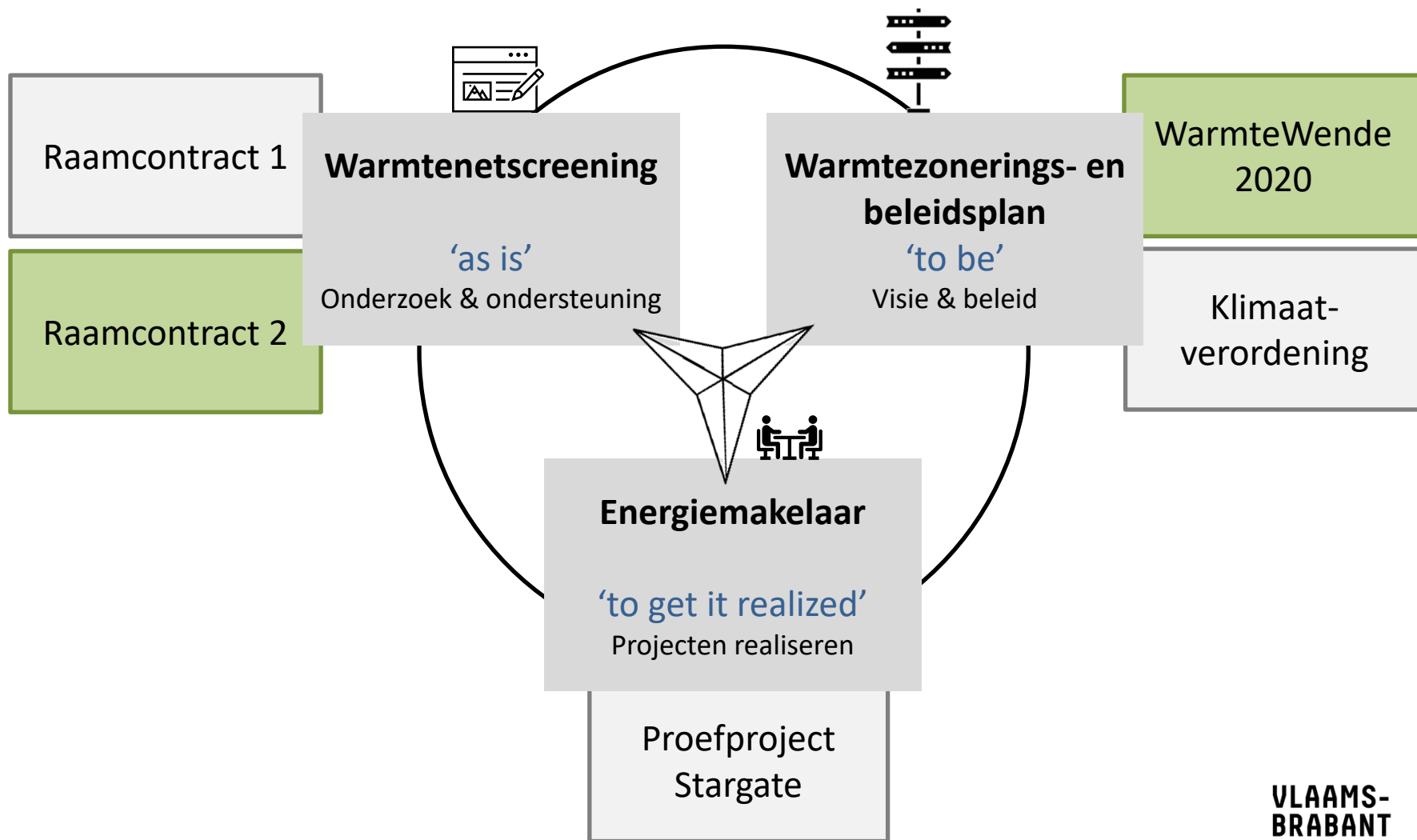
krispunt van vele werelden

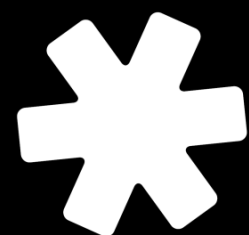
29 maart 2022 - Inspiratiedag Warmte
Linde Smits & Geert Saye

Provinciaal warmtebeleid



Provinciaal warmtebeleid





WarmteWende

* Warmtewende, aan de slag met groene warmte



- Subsidie provinciaal reglement duurzame klimaatprojecten
- 2 jaar (2018-2020)
- Uitvoerders:

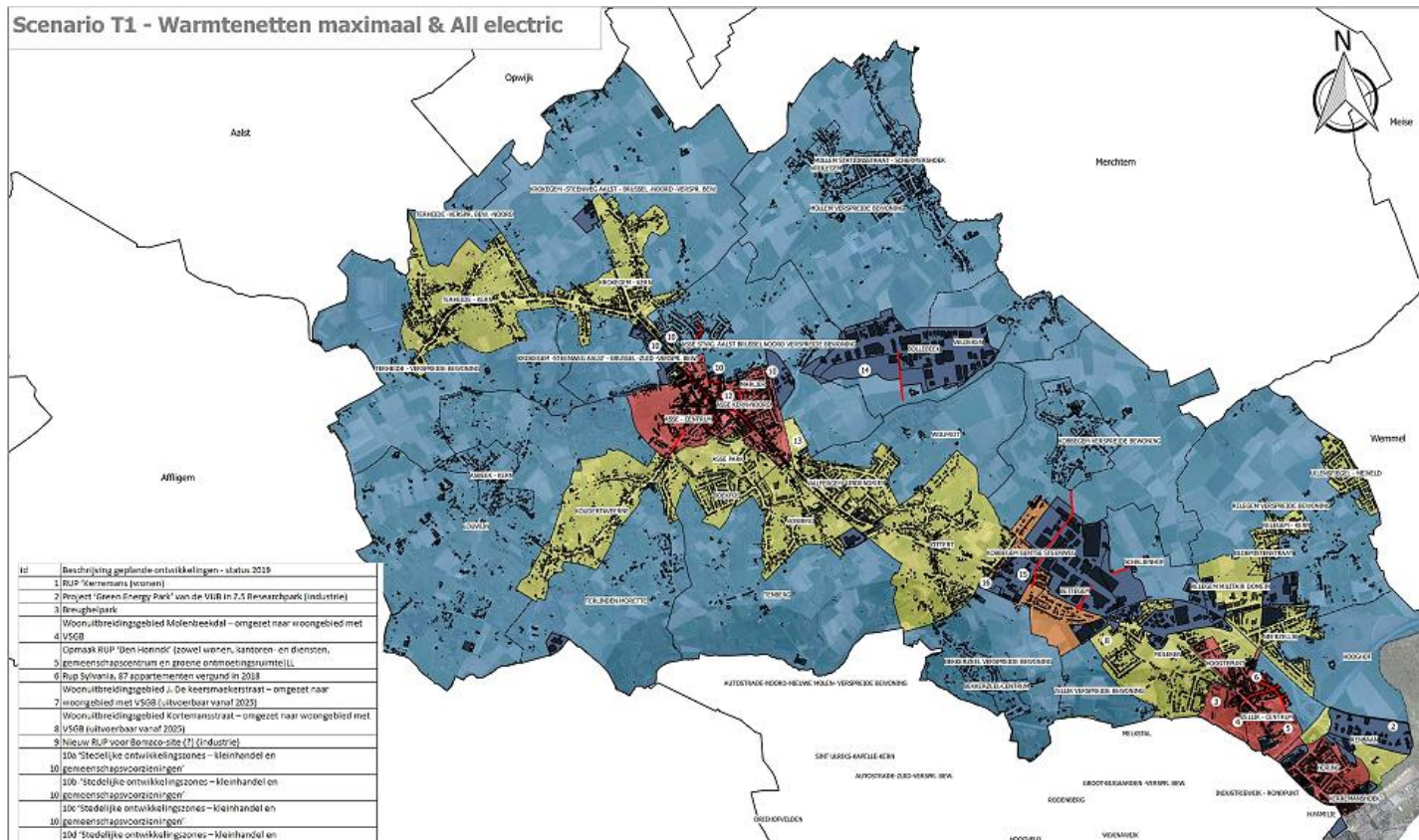


- opmaak **warmtezoneringsplan** en **warmtebeleidsplan op maat** voor 3 gemeenten: Asse, Dilbeek en Tienen
- Kennis delen met andere gemeenten via lerend netwerk

* Warmtewende, aan de slag met groene warmte



■ Voorbeeld: Asse



VLAAMS-BRABANT

* Warmtewende, aan de slag met groene warmte



■ Voorbeeld: Asse

- Aanzienlijk aantal **bedrijven** die veel energie verbruiken en restwarmte produceren
- **Koppeling** maken met **lopende initiatieven**:
 - *Ontwikkeling Stillemanssite: mogelijke inkoppeling op een mogelijk warmtenet*
 - *Research Park Zellik: proeftuin in Interreg project (Green Energy Park)*
- Bijkomend uitvoeren van een **warmtenetscreening** i.k.v. provinciaal raamcontract
- Intentieverklaring ontwikkeling warmtenet centrum Asse

* Warmtewende, aan de slag met groene warmte



■ Voorbeeld: Asse - vaststellingen

- Intensieve begeleiding van de gemeenten: ambtenaren en bevoegde schepenen sterk betrokken bij denkproces warmtebeleid in hun gemeente.
- Knelpunt: binnen projectbudget was verdere begeleiding tot effectieve selectie en goedkeuring maatregelen waarrond gemeente warmtebeleid zou gaan voeren (goedgekeurd warmtebeleidsplan) niet meer mogelijk.



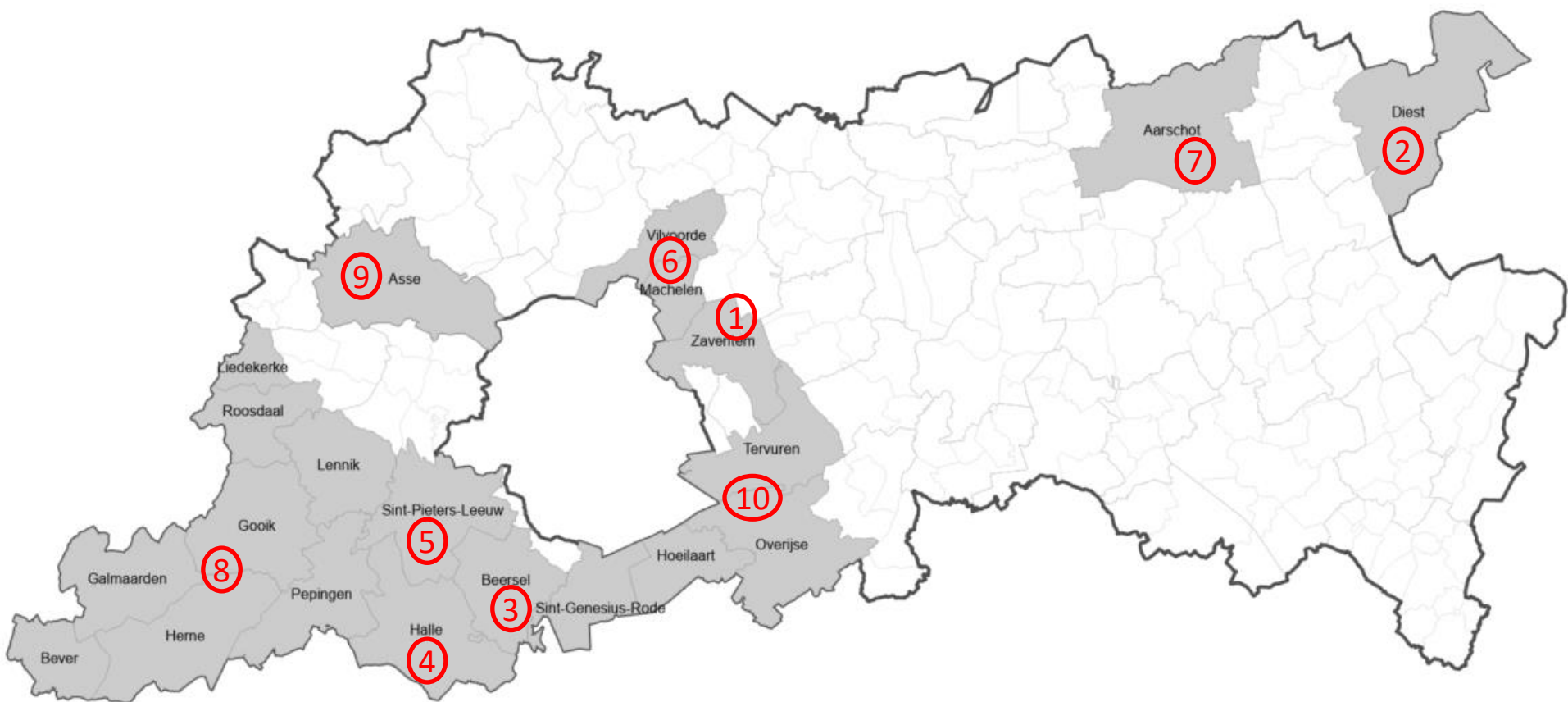
Warmtenet- screenings

Warmtenetscreening?

- 'Ontbrekende schakel' tussen kansen op terrein en de opstart van een warmteproject
 - Snelle scan naar kansen in een bepaald gebied
 - Op basis van concrete gegevens van mogelijke aanbieders en verbruikers
 - Enkel theoretische potentie
 - Mogelijke eerste ruwe uitwerking van een traject

✱ Het raamcontract

- Raamcontract 1 (2018-2021)



* Het raamcontract

- Raamcontract 2
 - Gegund in november 2021
 - Watervalsysteem
 1. Kelvin Solutions
 2. Antea
 3. Ingenium



* Aan de slag!



Opdracht
gunnen



Warmtevraag
en aanbod in
kaart
brengen



Kansrijke
trajecten
verdiepen



Kosten-
batenanalyse



Engagements
-verklaring



Aan de slag
met het
resultaat!

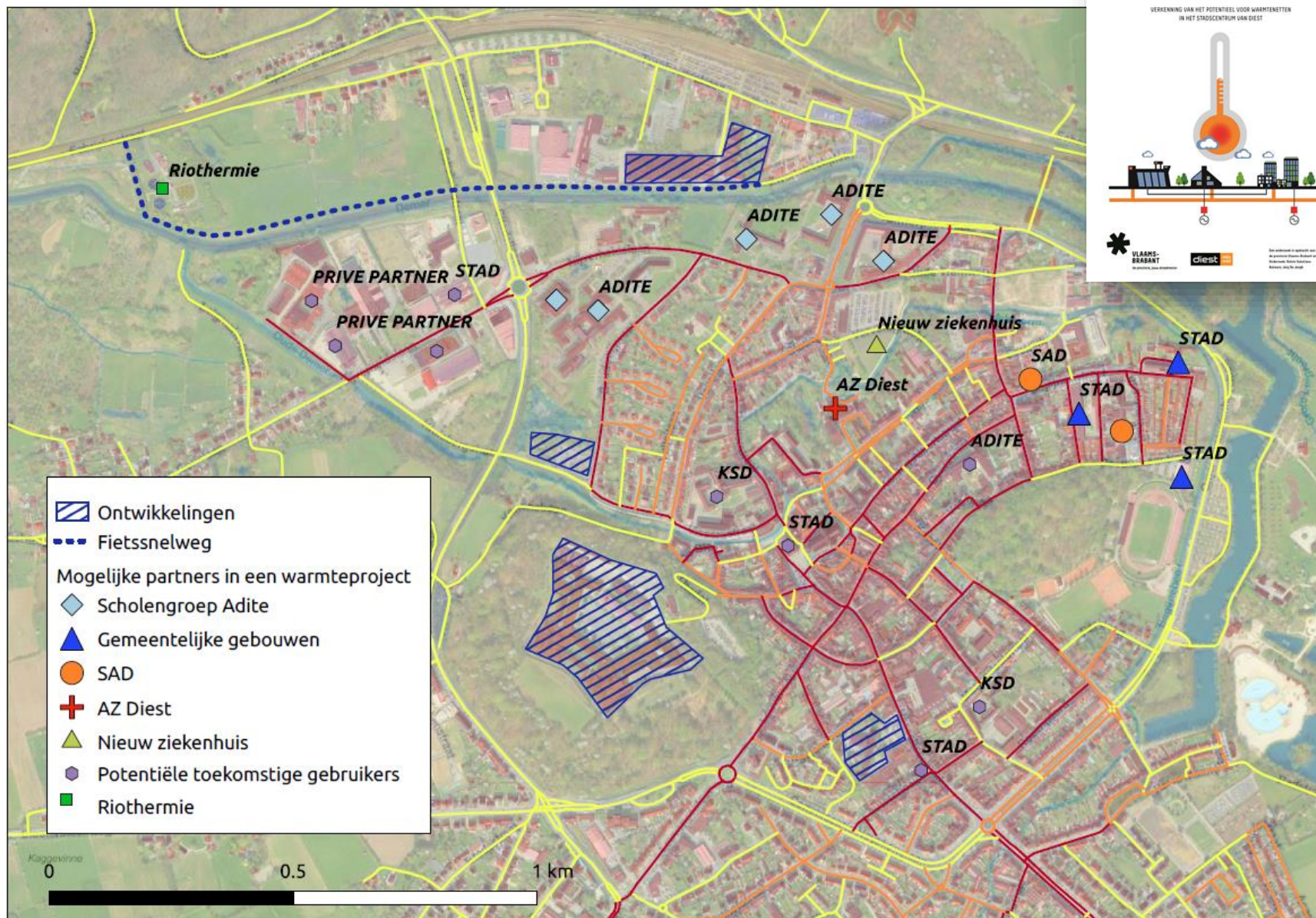
* Stappenplan



- Fase 1: warmtevraag- en aanbod in kaart
Dataverzameling en het in kaart brengen van de warmtevragers en warmtebronnen binnen het studiegebied.



Afbeeldingen: Klimaatexpert.com

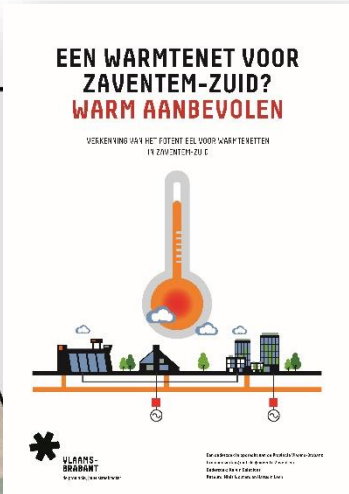
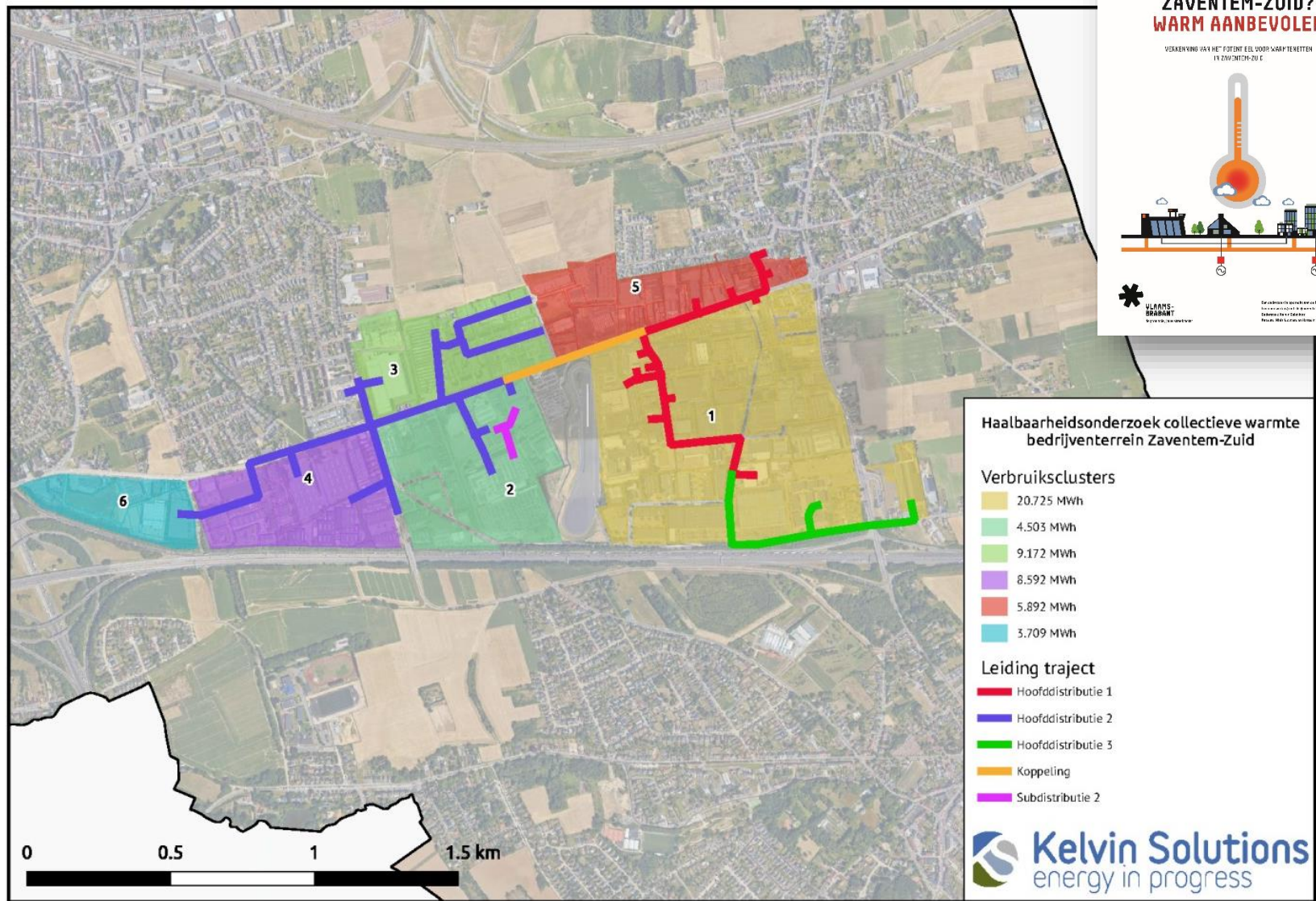


Stappenplan



- Fase 2: verdieping van kansrijke trajecten

Het inschatten van een mogelijk tracé en het uitwerken van een concept-warmtenet om de warmtebronnen en warmtevragers efficiënt met elkaar te verbinden.



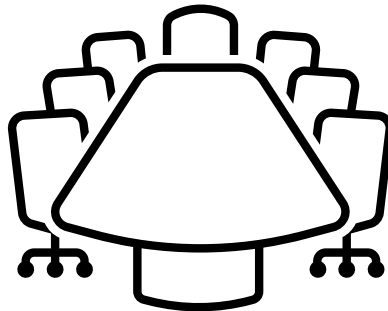
Bron: Open data 2018 Fluvius; www.geopunt.be (26 oktober 2018).

Figuur 20: Indicatieve leidingtrajecten bij koppeling aan biomassaketel op site compostering

* Stappenplan

- Tussentijds beslissingsmoment 1

Evaluatie van de resultaten met betrokken actoren en beslissing over het al dan niet afnemen van voorwaardelijke fase 3.



Stappenplan



- **Fase 3: kosten-baten (factor estimating)**

Het opmaken van een kosten-batenanalyse op factor estimating niveau, door te werken met vuistregels, modellen en (historische) databases om kostengegevens in te schatten, rekening houdend met de concurrerende warmtebronnen.

Scenario 1 & 3



Scenario 4



Scenario 5



Scenario 6

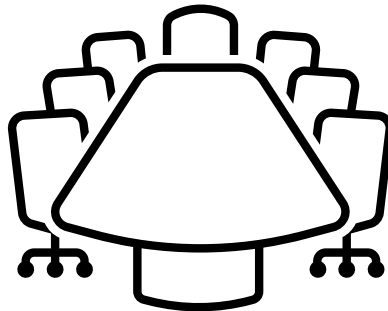


	Investering	WKK therm. vermogen	CO ₂ besparing (Ton)	IRR
Scenario 1	€ 7.357.019	1255 kW	804	< -10 %
Scenario 2	€ 4.557.070	1000 kW	688	< -10 %
Scenario 3	€ 6.879.236	450 kW	41	<< -10 %
Scenario 4	€ 3.264.520	500 kW	448	-7,0 %
Scenario 5	€ 2.319.520	600 kW	361	-1,6 %
Scenario 6	€ 1.286.100	750 kW	504	< -10 %

* Stappenplan

- Tussentijds beslissingsmoment 2

Evaluatie van de resultaten met betrokken actoren en beslissing over het al dan niet afnemen van voorwaardelijke fase 4.



Stappenplan

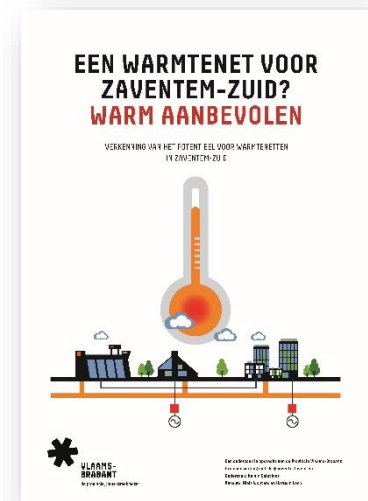


- **Fase 4: engagementsverklaring**

Het overleggen met noodzakelijke partijen voor de realisatie van een potentieel warmtenet om te komen tot een synthese van de belangrijkste breekpunten, maar ook win-wins. Op basis van dit overleg wordt een ontwerp van een engagementsverklaring opgemaakt.

* Engagementsverklaring

- Producten
 - Ontwerp intentieovereenkomst
 - Inzicht in houding van cruciale actoren
 - Win-wins
 - Breekpunten
 - Neutrale partij met kennis van zaken tast af
- Trekker nodig om van hieruit verder richting finale overeenkomst te gaan



* Geschatte klimaatwinst?

ONDERZOEK WARMTENET ZAVENTEM-ZUID

8.970 ton minder  **PER JAAR**

= HET EQUIVALENT VAN

29%
van de
doelstellingen 2020
van het
burgemeestersconvenant

OF


het planten van
450.000
bomen

OF

hernieuwbare energie
geproduceerd
door
7 grote windmolens


ONDERZOEK WARMTENET DIEST

490 ton minder  **PER JAAR**


= HET EQUIVALENT VAN

2%
van de
doelstellingen 2020
van het
burgemeestersconvenant

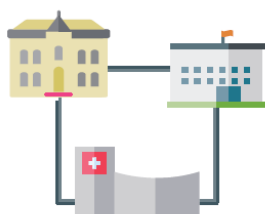
OF


het planten van
24.500
bomen

OF

hernieuwbare energie
geproduceerd door
 **7.500**
zonnepanelen

ONDERZOEK WARMTENET ASSE



warmtenet tussen
ziekenhuis, scholen en
gemeentelijke gebouwen

333 ton
minder  **PER JAAR**

= HET EQUIVALENT VAN


het planten van
13.320
bomen

ONDERZOEK WARMTENET DRIE FONTEINEN



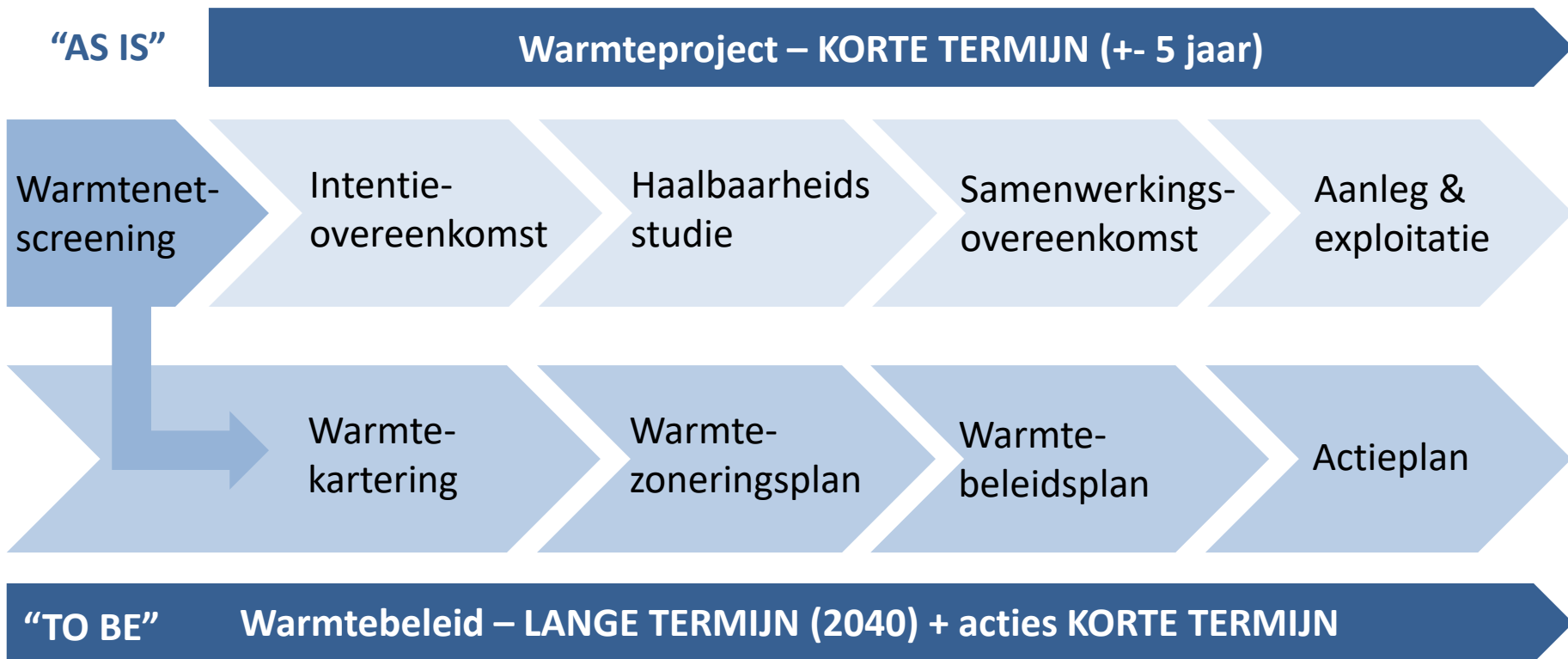
klein warmtenet
tussen brouwerij
Belle Vue en het
Wilderssportcomplex

137 ton
minder  **PER JAAR**

= HET EQUIVALENT VAN


het planten van
8.650
bomen

* Een screening is slechts het startpunt



Vragen?

Linde Smits (ruimtelijke planning)

Geert Saye (leefmilieu)

Provincie Vlaams-Brabant

Provincieplein 1 – 3010 Leuven

Linde.smits@vlaamsbrabant.be

Geert.saye@vlaamsbrabant.be



**VLAAMS-
BRABANT**

kruispunt van vele werelden