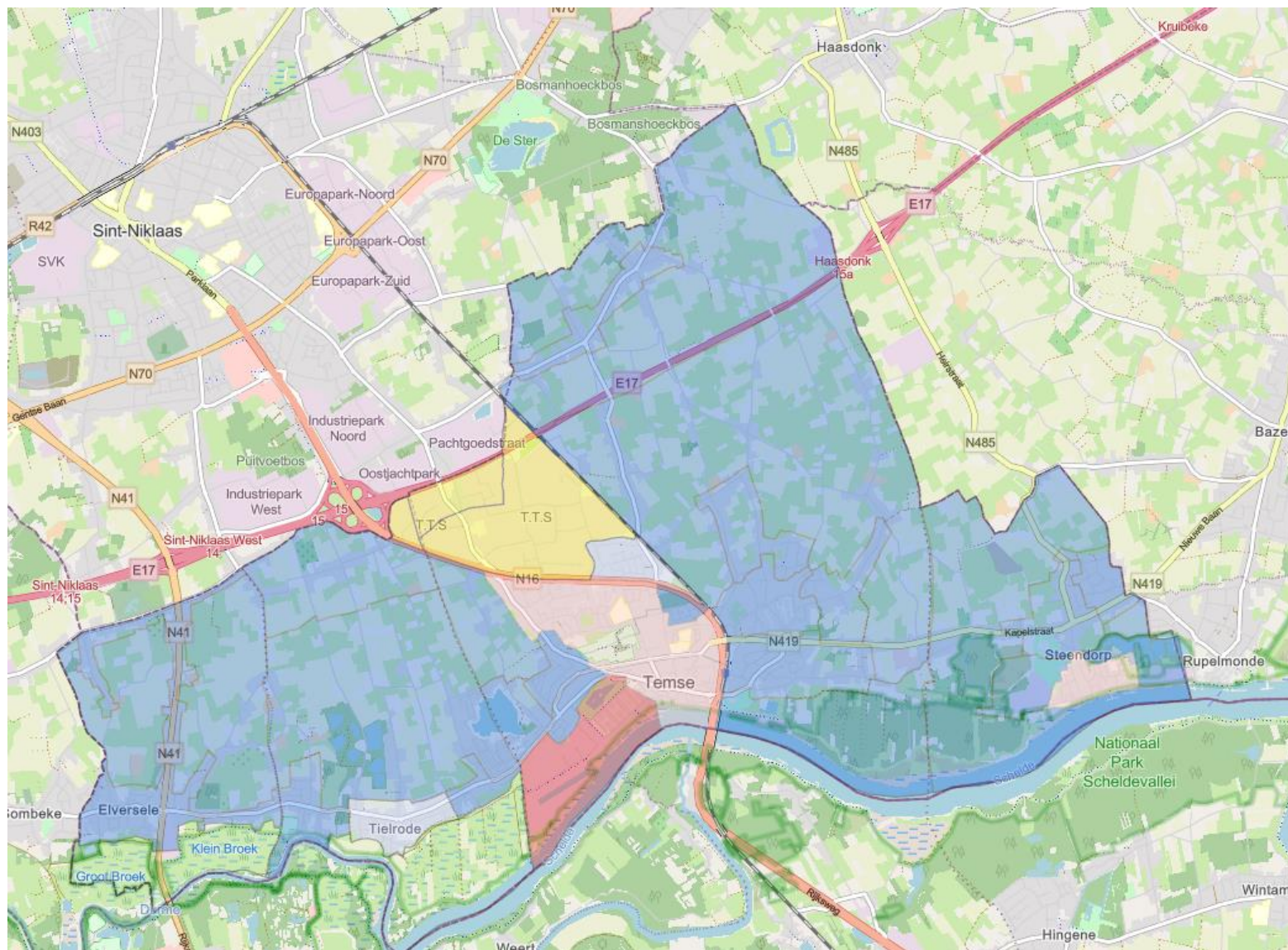
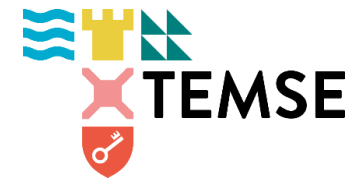


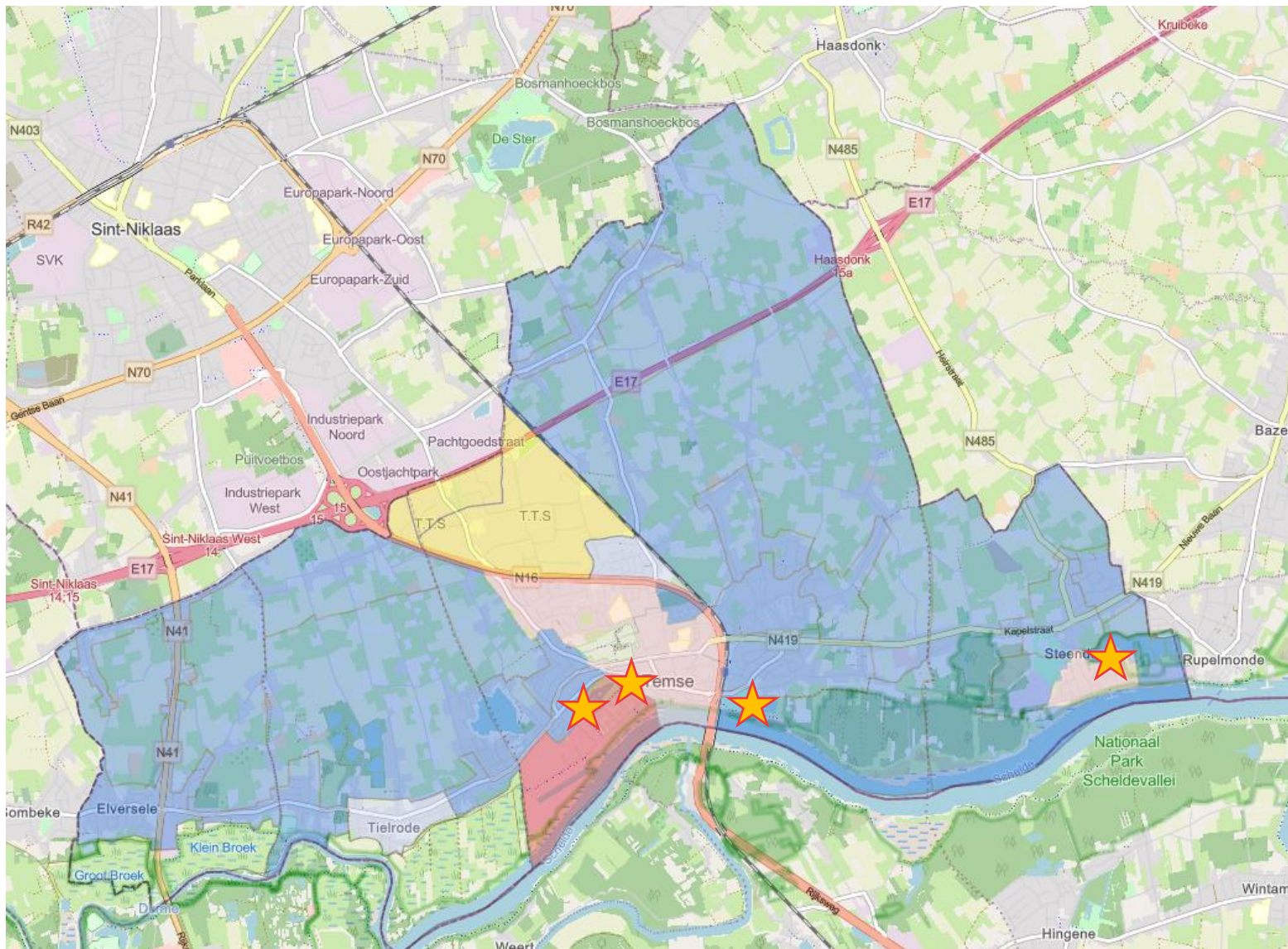
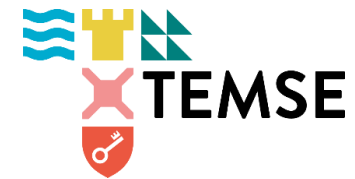
Warmteplan Temse
Haalbaarheidsstudies Aquathermie

Warmtezoneringskaart



- All - electric (directe overstap)
- All - electric (hybride warmtepomp als tussenstap)
- Geen warmtevrage
- Grootschalig warmtenet icm all-electric
- Kleinschalige warmtenetten obv lokale bronnen icm all-electric
- Warmtenetten - lage temperatuur + duurzaam gas

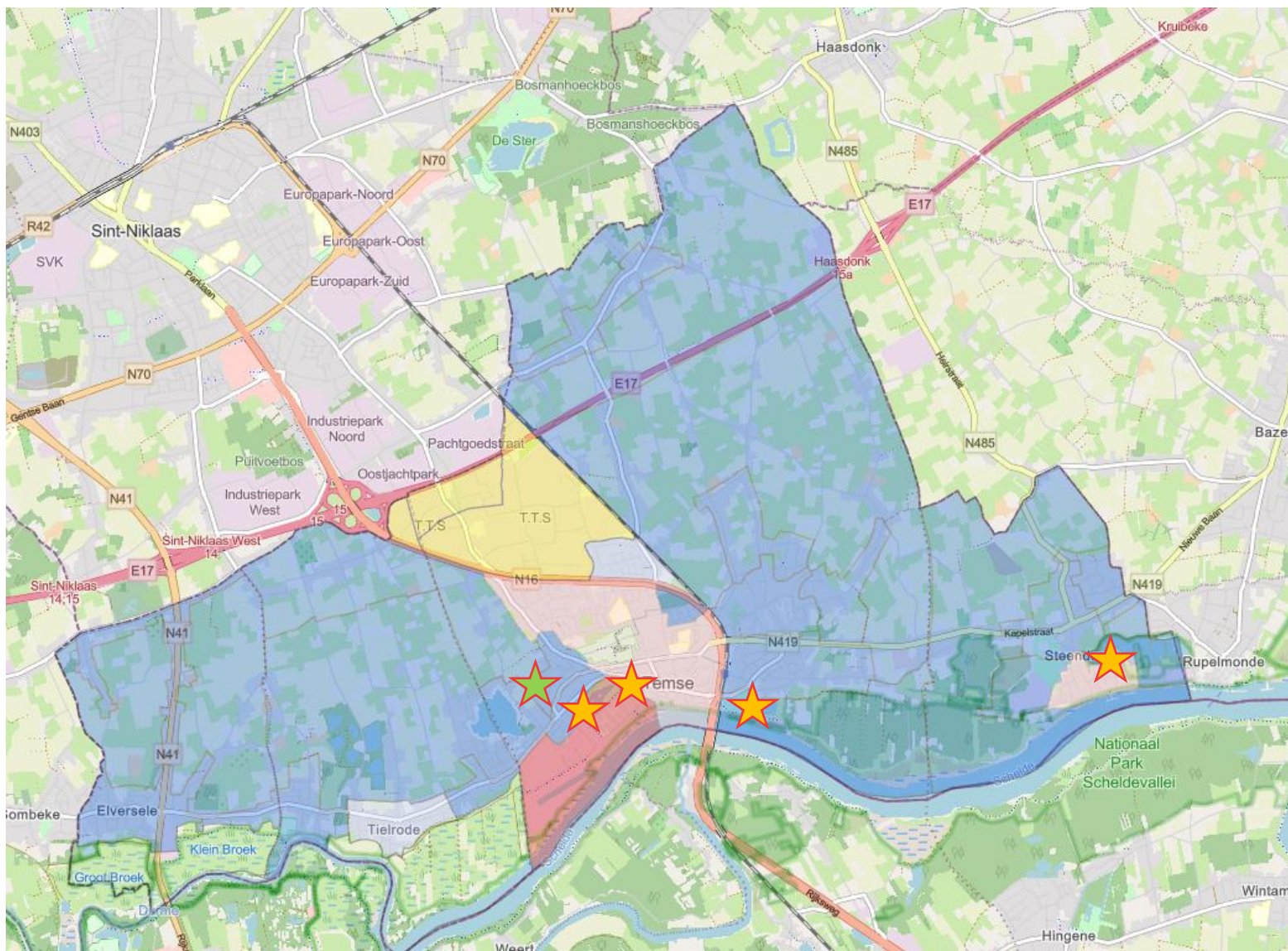
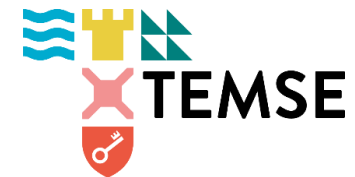
Warmtezoneringskaart en startkansen



★ Startkans

- All - electric (directe overstap)
- All - electric (hybride warmtepomp als tussenstap)
- Geen warmtevraag
- Grootschalig warmtenet icm all-electric
- Kleinschalige warmtenetten obv lokale bronnen icm all-electric
- Warmtenetten - lage temperatuur + duurzaam gas

Warmtezoneringskaart en startkansen



- ★ Warmtepuzzel
- ★ Startkans

- All - electric (directe overstap)
- All - electric (hybride warmtepomp als tussenstap)
- Geen warmtevraag
- Grootschalig warmtenet icm all-electric
- Kleinschalige warmtenetten obv lokale bronnen icm all-electric
- Warmtenetten - lage temperatuur + duurzaam gas



Startkans De Zaat

Startkans	Grootschalig warmtenet op aquathermie (Schelde)
Type	Doorbraak project
Bron	Aquathermie potentieel
Afnemers	50MW / 233 GWh/j basislast AC De Zaat, ca 700MWh warmtevraag
Betrokken partijen	Cordeel ontwikkeling oostzijde Den Esch Gemeente Temse
Link met beleidsfocus	Cordeel
Zoneringskaart	Snelheid, gebiedswerking, piloot naar doorbraak Grootschalig warmtenet icm all-electric



MJP Warmteproject De Zaat

Koppelkansen!

strategisch vastgoedplan =>
Cultuurgebouw De Zaat: huisvesting centrale
Beleidsplan Ruimte: groene ring
Hemelwater- en droogteplan



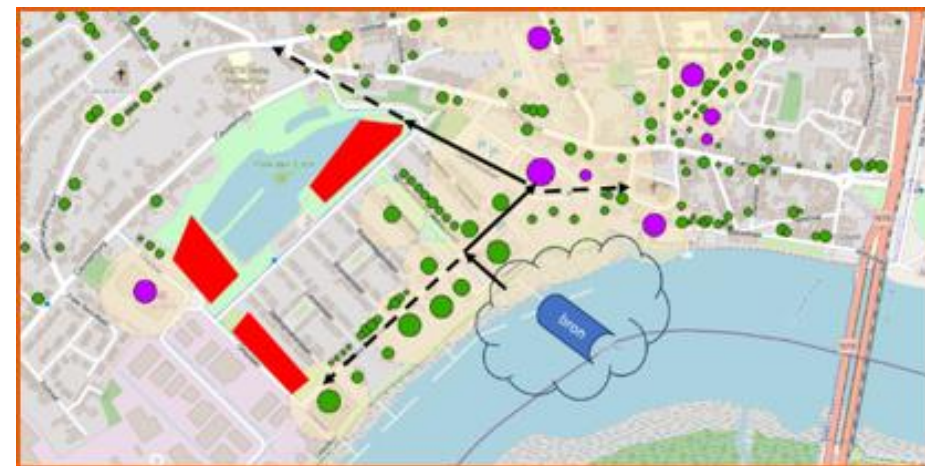
Rol Partner

Prijs aanbieden
Technische en financiële studie
Uitvoering
Onderhoud
Aansluiten publieke en
private gebouwen

Producent - beheerder - leverancier

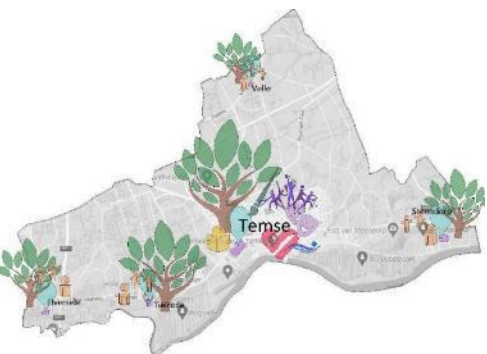
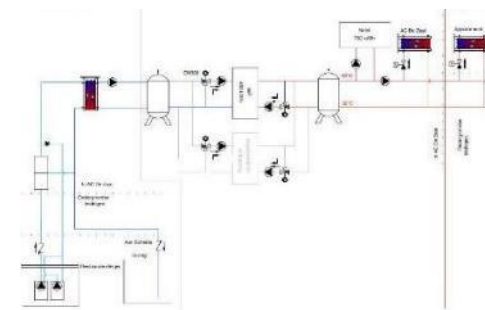
Rol LBT

Aanstellen warmtebedrijf
Warmtecentrale huisvesten
Afnemen
Rendabel?
Subsidie
Takshift
Aansluitbijdrage



Haalbaarheidsstudie De Zaat

1. Warmtevermogen per gebouw
2. Warmtebron – aquathermie
3. Technisch concept
4. Aannames
5. Financiële analyse + sensitiviteitsanalyse
6. Conclusie haalbaarheidsstudie





Startkans Vita Scheldebud

Startkans	Zwembad nabij collector riolering
Type	Pilootcase
Bron	Riothermie
	335kW / 758MWh (indien enkel riothermie als verwarmingsbron van het gebouw)
Afneemers	Zwembad
Betrokken partijen	Aquafin
	VITA Scheldebud
	Gemeente Temse
Link met beleidsfocus	Snelheid, communicatie
Zoneringskaart	All-electric (hybride warmtepomp als tussenstap)



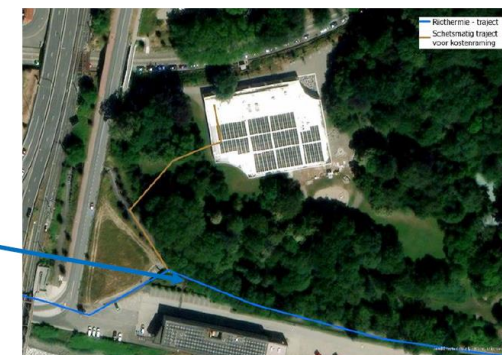
Conclusie

- Om het zwembad fossielvrij te maken is er subsidie nodig en een energietaksshift
 - Met de huidige prijzen is een warmteproject met riothermie in dit geval niet rendabel
 - Riothermie: IRR 5% mits 45% subsidie en verschil tussen elektriciteits-en gasprijs van 99 €/MWh ipv de huidige 128 €/MWh
 - In 2027 ETS II wordt doorgevoerd + energietaksshift mogelijk in volgende regeerperiode dus zinvol om dit op te volgen
- Evaluatie riothermie vs alternatieven:
 - Riothermie: Door beperkte diameter van de riolering valt riothermie duurder uit, heraanleg van riolering kan de kosten van riothermie reduceren – te onderzoeken met Aquafin
 - Bij hergebruik van de bestaande riolering onder de huidige financiële voorwaarden heeft een BEO-veld + luchtwater warmtepompen een hogere rendabiliteit

Als in verschil tussen elektriciteits-en gasprijs met 29 €/MWh zakt en 45% subsidie kan verkregen worden, dan is het interessant om dit verhaal naar een volgende stap te brengen.



Haalbaarheidsstudie Riothermie



Diameter = 600 mm!

Technisch concept:

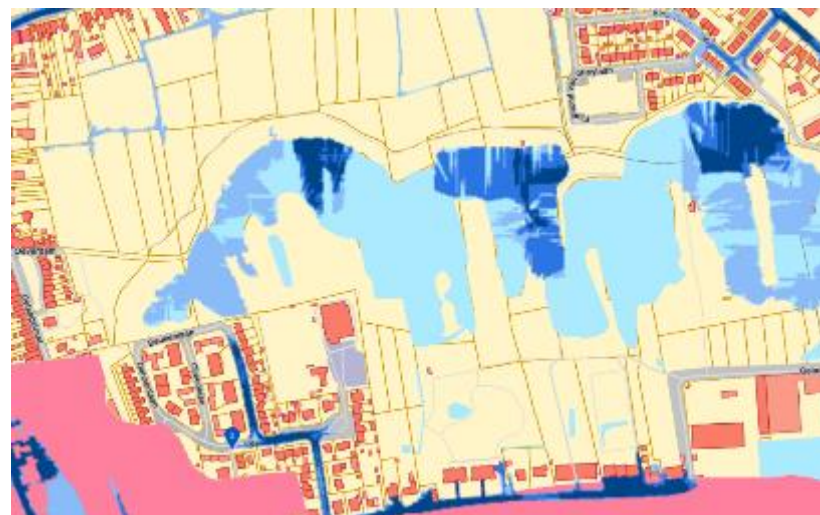
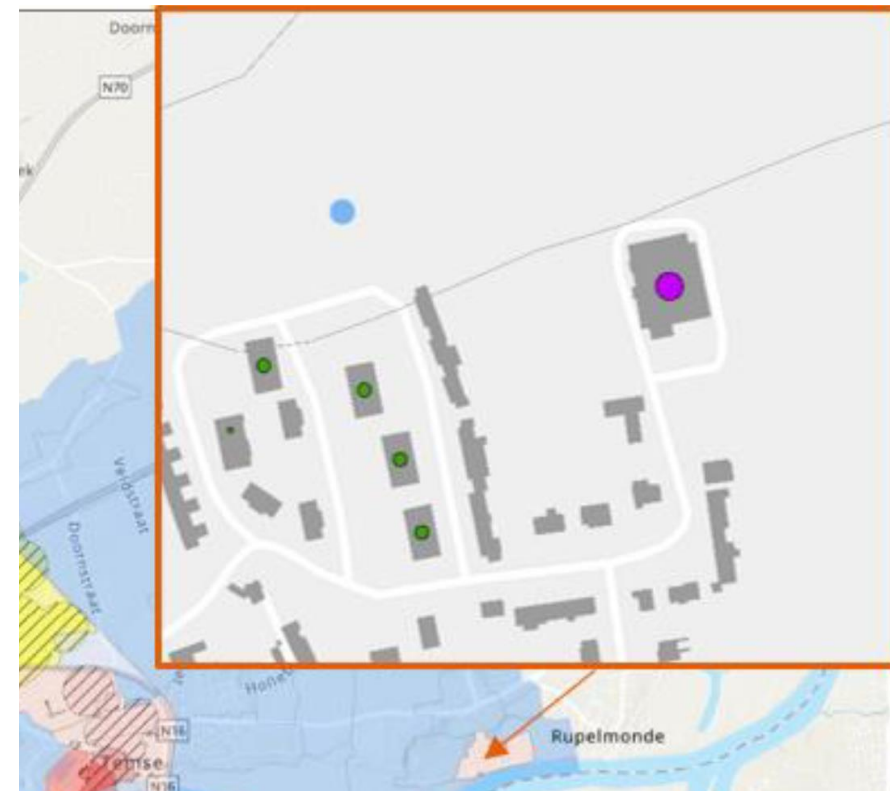
- 2 scenario's
- 1 ketel vervangen
- Alle ketels vervangen





Startkans Vuurkouter – Het Gelaag

Startkans	Kleinschalig warmtenet op aquathermie (stilstaand)
Type	Pilootcase
Bron	Aquathermie potentieel Vuurkouter
Afnemers	9,8MW / 45.980MWh/j basislast Sporthal ca. 200MWh/j
Betrokken partijen	Sociale huisvesting ca. 400MWh/j (inschatting) Gemeente Temse
Link met beleidsfocus	WoonST
Zoneringskaart	Snelheid, piloot naar doorbraak, mensen Kleinschalige warmtenetten obv lokale bronnen icm all-electric

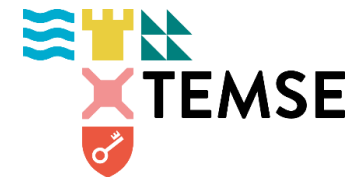




Startkans Vuurkouter – Het Gelaag

Koppelkansen!

Renovatie en verdichtingsstrategie WoonST (BSO) => vraag:



Slopen van stapelwoningen=	-21
Nieuwbouw i.p.v. garagebox=	+24
Nieuwbouw centraal=	+18
Nieuwbouw vuurkouterplein (uitbreiding)=	+9

Totale balans= +30

Parkeerzone= 3.600m²

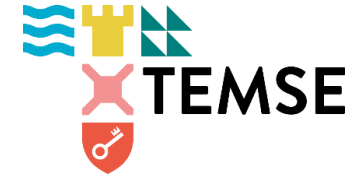




Opmaak masterplan Vuurkouter (ism Wonen In Vlaanderen)



Opmaak haalbaarheidsstudie Warmte Vuurkouter (ism Provincie O-VI)



Projectgebied

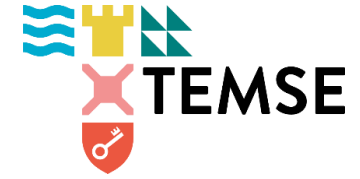
Voorwaarden opgelegd door CBS, in collegebesluit

Volgende elementen moeten mee opgenomen worden in het masterplan:

- Thema mobiliteit: onveiligheid oplossen
- Thema mobiliteit: parkeren ruimer bekijken dan enkel de wijk, ook de buurt (parkeerproblematiek Gelaagstraat) mee onderzoeken
- Thema openbaar domein: ontharden en vergroenen
- Thema openbaar domein: creatie trage doorsteken naar de gemeenschapsfuncties:
 - Polyvalente zaal Mosterdpot
 - Sporthal 't Gelaag
 - Natuurgebied Vuurkouter
- Thema klimaat en energie: uitvoeren **haalbaarheidsstudie aquathermie** en afhankelijk van het resultaat koppelen aan masterplan en patrimoniumplan WoonST



Opmaak haalbaarheidsstudie Warmte Vuurkouter (ism Provincie O-VI)



Haalbaarheidsstudie: praktisch



Via het [Omgevingscontract](#)
 Externe studiekost: €20.000 (incl. BTW, maar kan variëren ngl. case)
 Personeelskost beleidsmedewerker Provincie (0,10 VTE) voor 6 maanden: €4.664,30
 Provincie financiert 50%, gemeente financiert 50% (ong. €12.500)

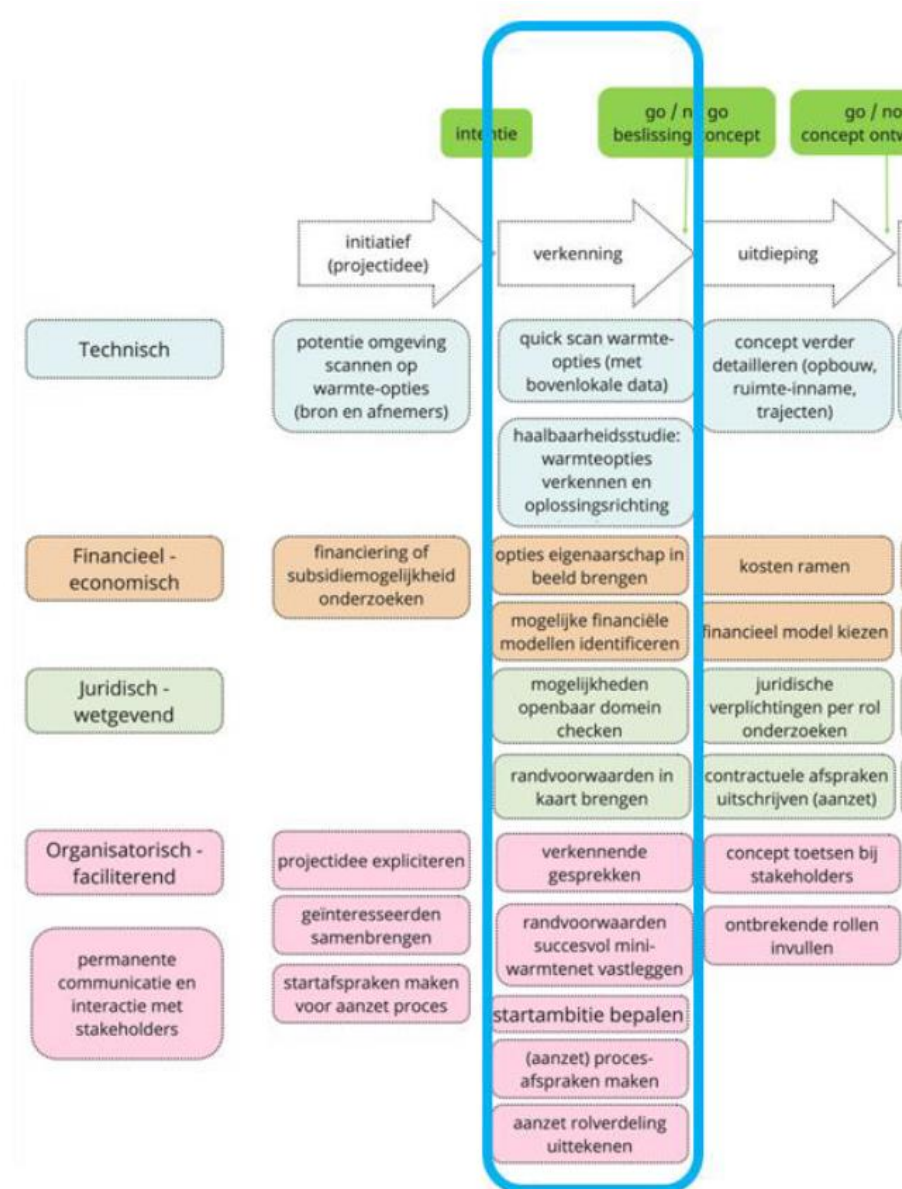


**Voor Temse, via WIB is dit
 POV 80% en Temse 20% (-/+ €5000)**

Duur traject: 12 tot 16 weken



2-weklijks digitaal overleg ter opvolging
 3 live vergaderingen



Warmtepuzzel Rozenwijk

Het project warmtepuzzel onderzoekt de technische mogelijkheden om een wijk fossielvrij te verwarmen. Zo kan duurzame warmte uit lucht, water of de bodem komen. Maar ook andere puzzelstukjes zoals mobiliteit, waterinfiltratie of de publieke ruimte kunnen mee gelegd worden.



Initiatief van de buurt!

- ⇒ Geïnspireerd door andere lopende projecten in Temse
- ⇒ Gecoördineerd en georganiseerd door provincie

Koppelkansen

- ⇒ Ontharden ook op privaat domein
- ⇒ Tuincoach via omgevingscontract
- ⇒ Wijkwandeling
- ⇒ Ondersteuning van de groendienst, aanbod geveltuinen

Communicatie

- ⇒ Infomomenten voor wijk, buurt of ruimer



Vragen?



Warmteplan Temse
Haalbaarheidsstudies Aquathermie