



Riothermie in de praktijk - Antwerpen

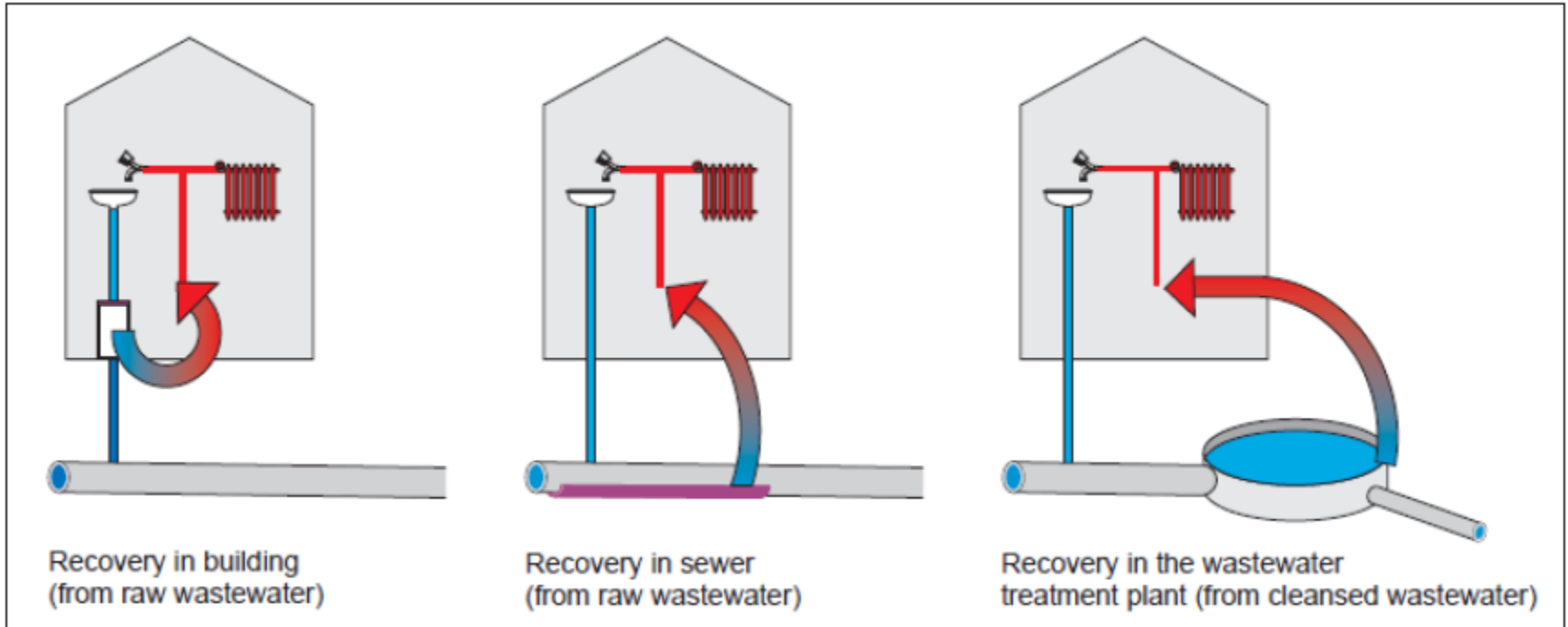
Stadsontwikkeling / Energie en milieu Antwerpen

Inhoud

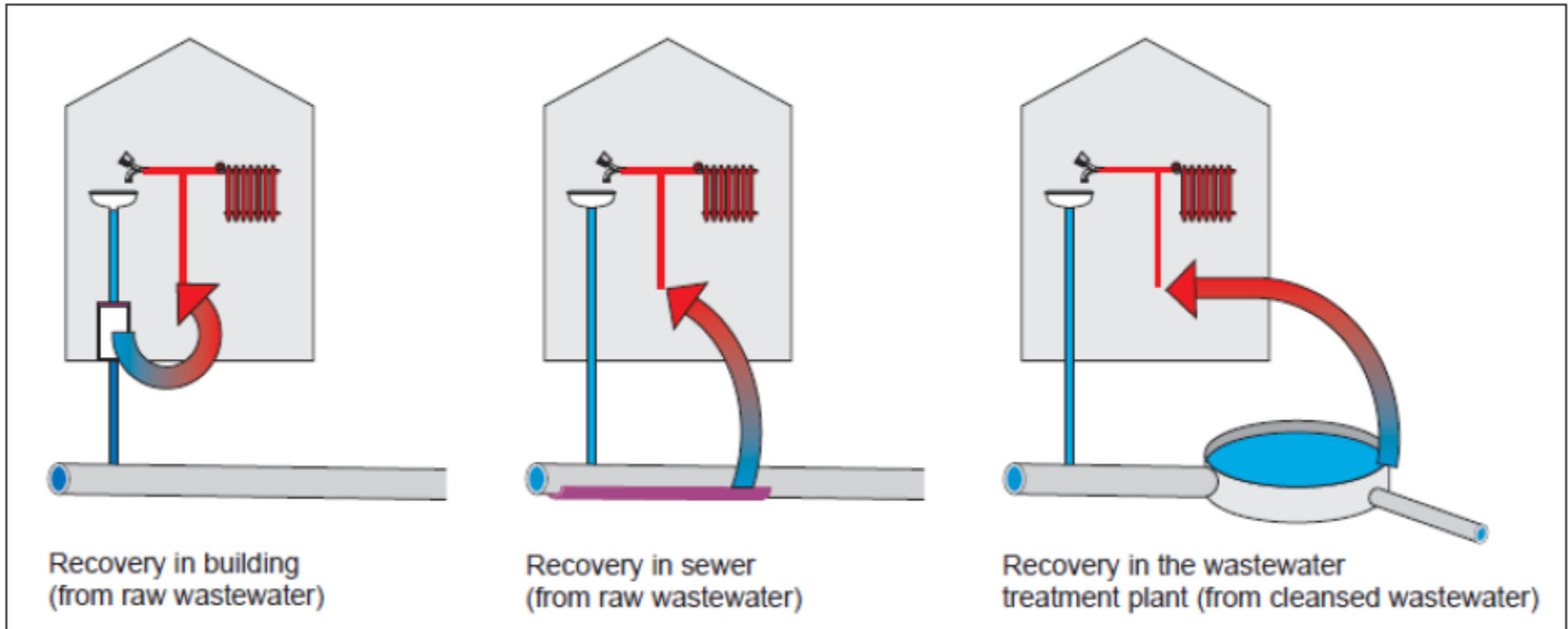
- Riothermie x 3
- Riothermie Antwerpen
- Cases
- Conclusies (voorlopig)



Riothermie x 3

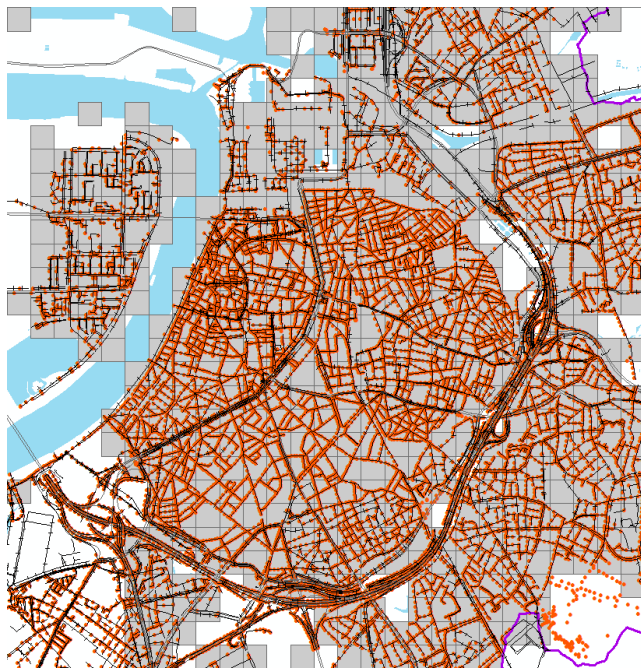


Riothermie x 3



Riothermie Antwerpen

- Kansenkaart-riothermie (2014)
 - *Step-up*
 - *Vito*
 - *Rio-link*
- Gebaseerd op geschatte debieten knooppunten
 - *1°C verlaging*
 - *7500 u/jaar*



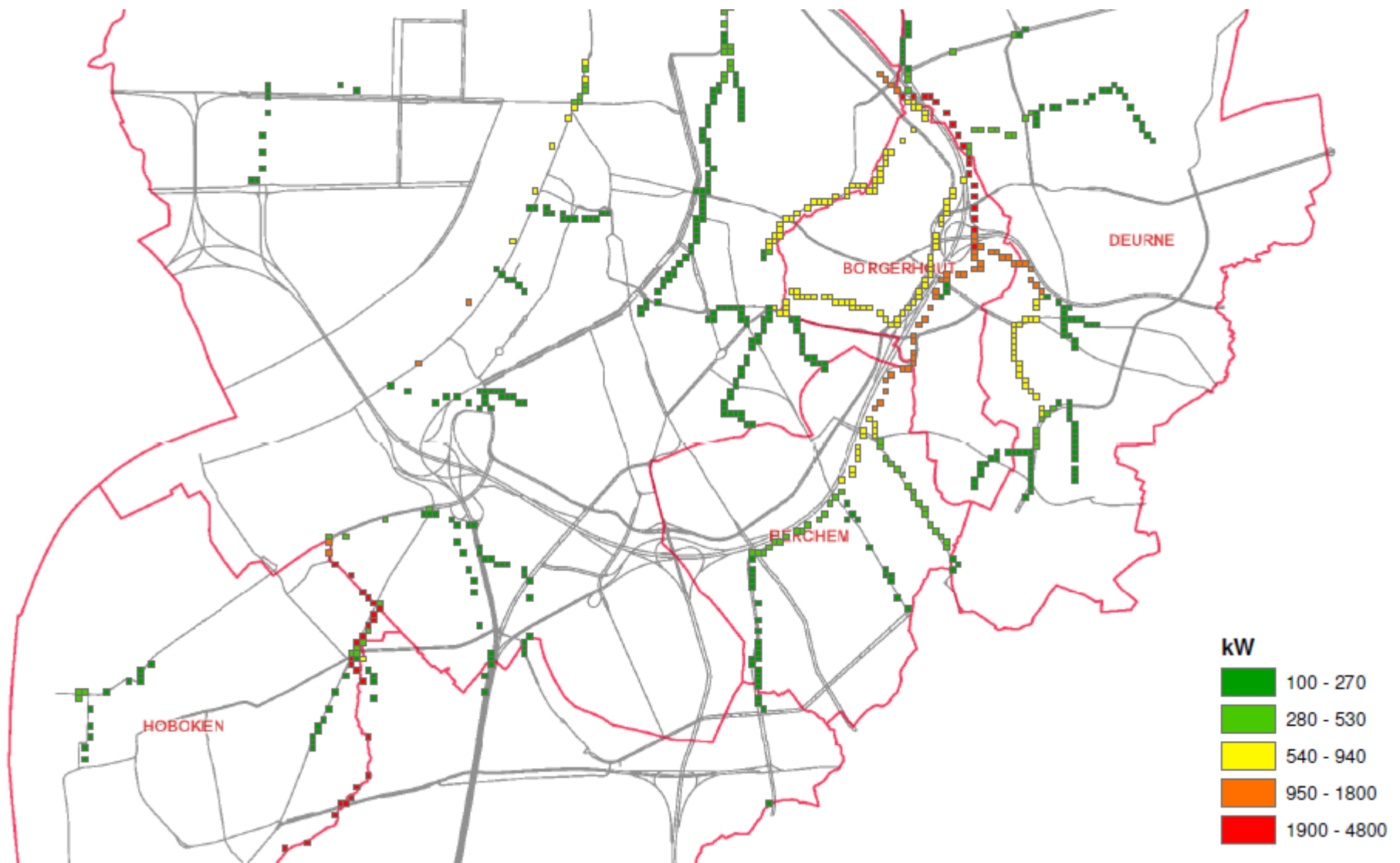
Infosessie riothermie



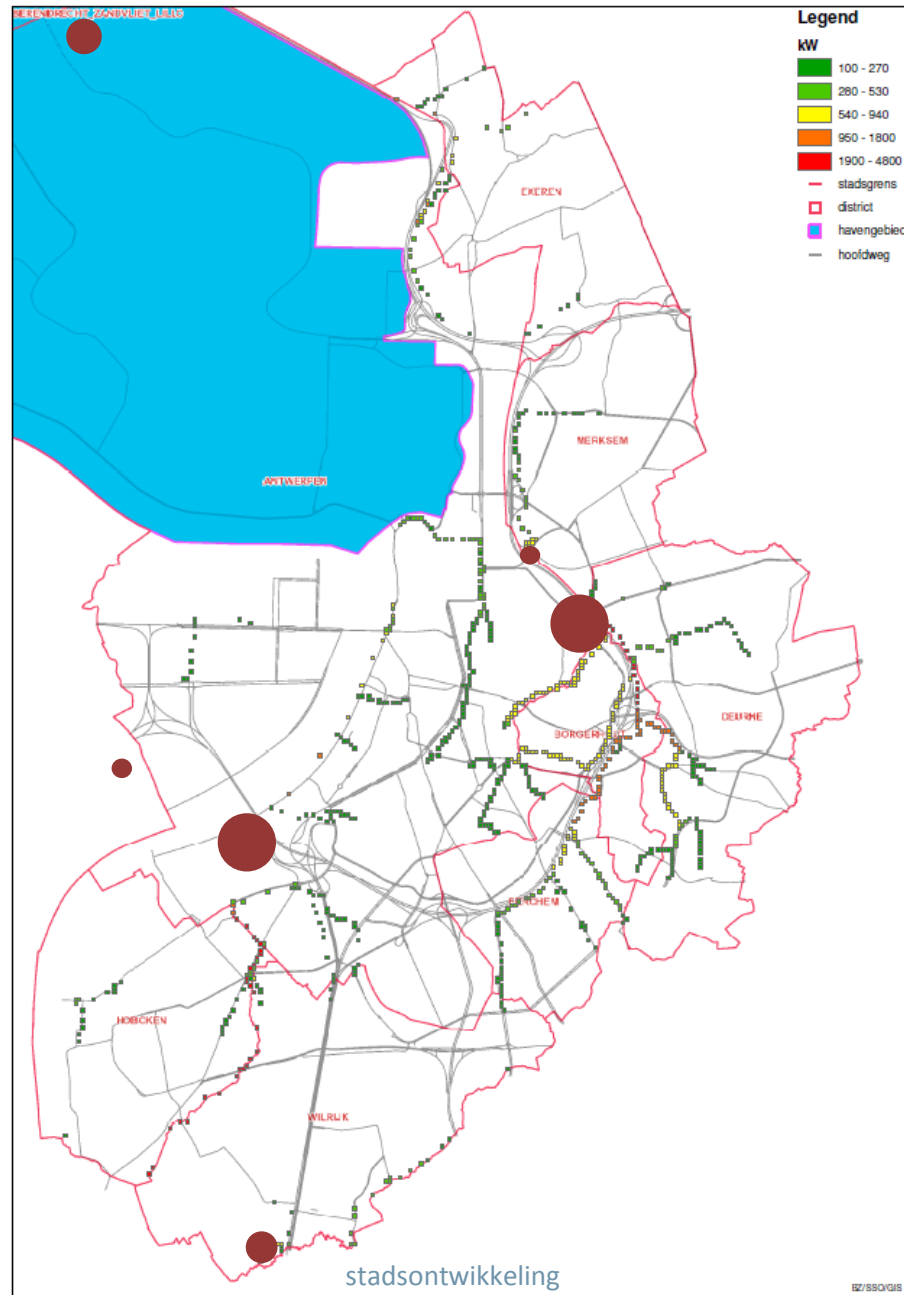
stadsontwikkeling



Riothermie Antwerpen

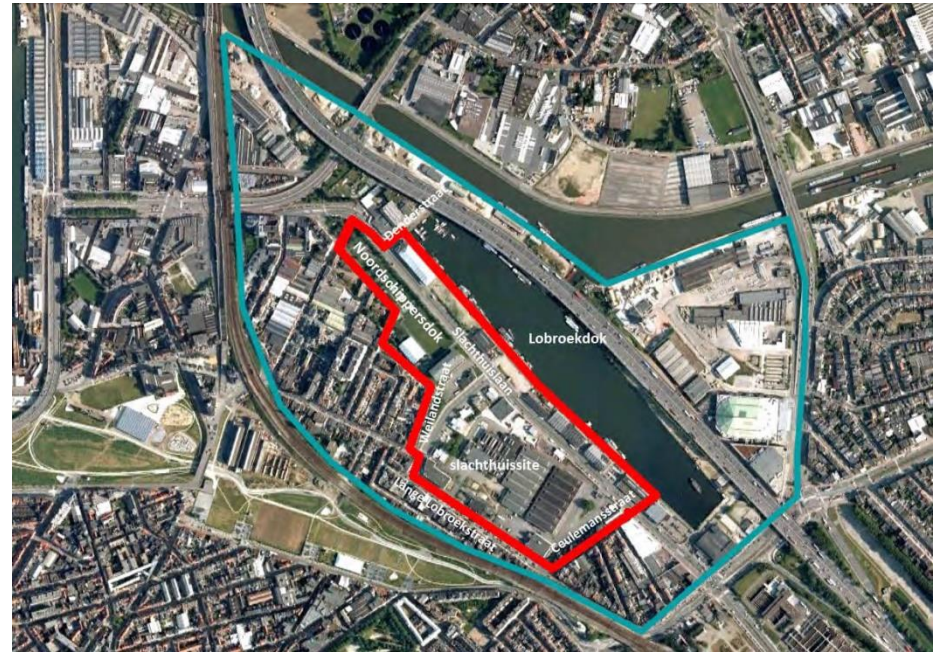
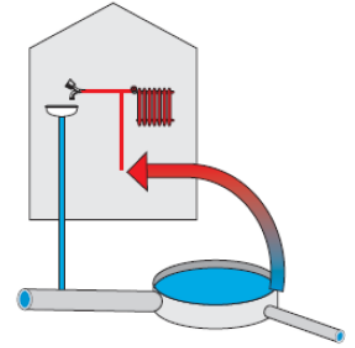


Riothermie Antwerpen



Cases: Slachthuissite - RWZI

- Programma:
 - Hoofdzakelijk residentieel
 - Ca. 2000 WE
 - Handel kantoren en voorzieningen



Cases: Slachthuissite -RWZI

- Haalbaarheidsstudie
gelijktijdig met masterplan
- Startoverleg + begeleidende
nota aan ontwerpers
- Focus
 - Min 45% hernieuwbare
 - RWZI als producent
 - Biogas + Effluent
 - MT - nieuwbouw (65/40)
 - HT – uitbreidingen (90/70)

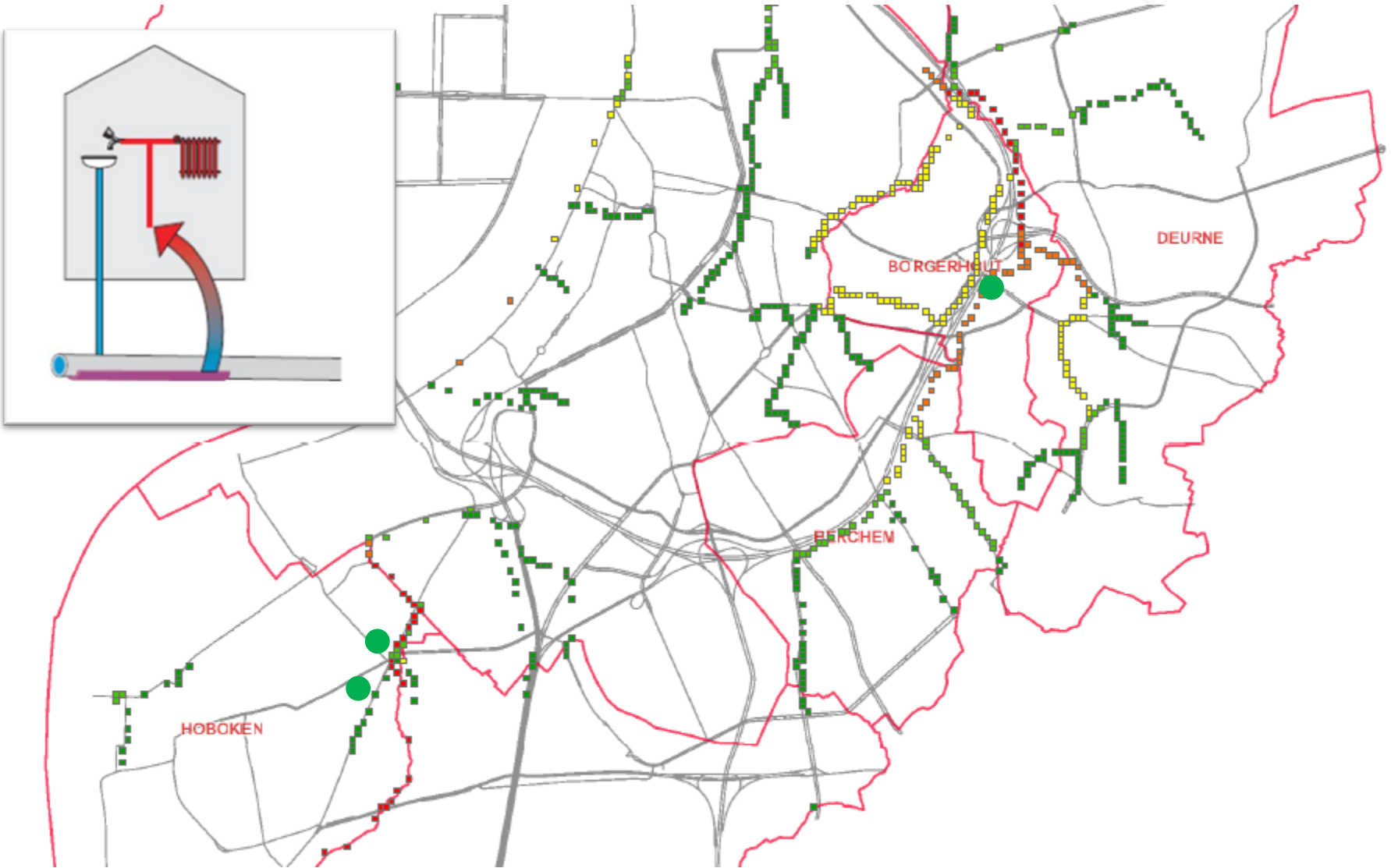


Cases: rioolWW x 2

- Technische, economische en juridische haalbaarheidsstudie in laatste fase.
- Oplevering gelijktijdig met masterplan
- Vervolg (bij positieve haalbaarheid):
 - Engagementsverklaring stakeholders (Aquafin, Projectontwikkelaar, Warmte@Vlaanderen, Stad)
 - Verdieping, detailstudies, contractsluiting.

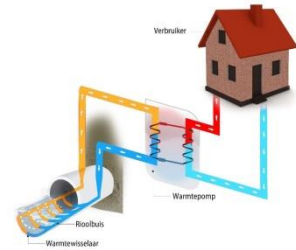


Cases: rioolWW x 2



Cases: rioolWW x 2

- Stedelijk zwembad
 - 25 meterbad
 - 1300 MWh / 1440 kW
- Sociale huisvesting
 - 25 wooneenheden
 - 350 MWh / 145 kW
- Private ontwikkeling
 - School + Zorg + Wonen
 - 1300 MWh / 550kW

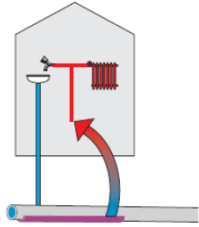
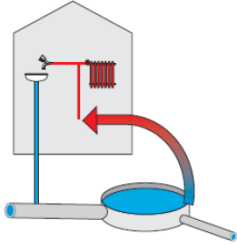


Cases: rioolWW x 2

- Stedelijk zwembad
 - 25 meterbad
 - 1300 MWh / 1440 kW
- Sociale huisvesting
 - 25 wooneenheden
 - 350 MWh / 145 kW
- ~~– Private ontwikkeling~~
 - ~~– School + Zorg + Wonen~~
 - ~~– 1300 MWh / 550kW~~



Conclusies (voorlopig)

				
Technisch	+	LT - toepassingen	+	MT/LT - toepassingen
Economisch	+/-	Afstemming met investeringen riolering en OD	+	Grotere stadsontwikkelingsprojecten
Juridisch	+/-	Rioolnetbeheerder in controle (PPP)	+	Transparante voorbereiding
Beide systemen kunnen hun plaats krijgen in het strategische energiebeleid.				





sam.verbelen@stad.antwerpen.be