

Herbruik van warmte
en/of duurzame warmte
via een warmtenet.

Iets voor u?

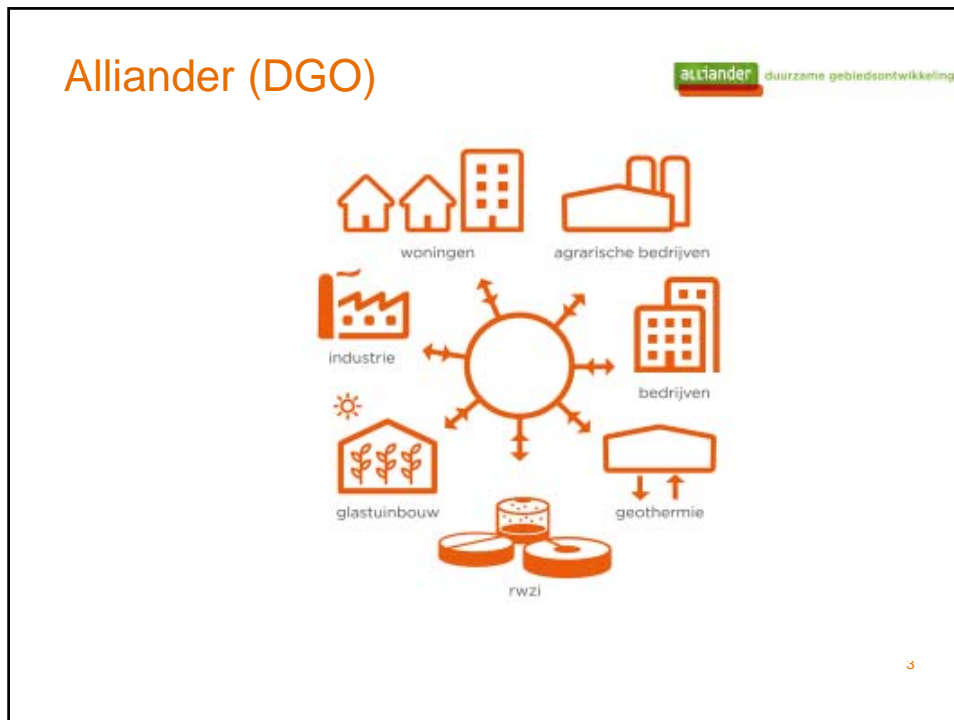
26 januari 2017
Theo Voskuilen en Jeroen Roos



Inhoud

- Wie is Alliander DGO en wie/waar bent u?
- Onderzoek
- Warmtevraag in Weert
- Herbruikbare warmte in Weert
- Duurzame warmte
- Koppelen warmteaanbod aan warmtevraag
- Business case
- Iets voor u?

2



- ## Onderzoek
- alllander duurzame gebiedsontwikkeling
- Intentieverklaring gemeente Weert, Waterschapsbedrijf Limburg, Wonen Limburg en Parkmanagement LvW en C
 - Inventarisatie warmtevraag, warmteaanbod en warmtenet
 - Contacten (via Parkmanagement) met diverse bedrijven:
 - C-milabs
 - Componenta
 - EMG van de Meerakker B.V.
 - FitCoach/EFAA
 - HOCO
 - Jos Poell
 - Lidl
 - Logistic Centre Weert B.V.
 - Moonen Packaging
 - Nyrstar
 - Perfetti Van Melle
 - Quality Pastries
 - Rinse groep
 - Roto Smeets
 - RP Holidays Roompot (Weeterbergen)
 - Trespa
 - Unicorn
 - Van Hoorn Carbide
 - Weert Groep Verzinken & poedercoaten
- 4

Warmtevraag, voor:

alTiander duurzame gebiedsontwikkeling

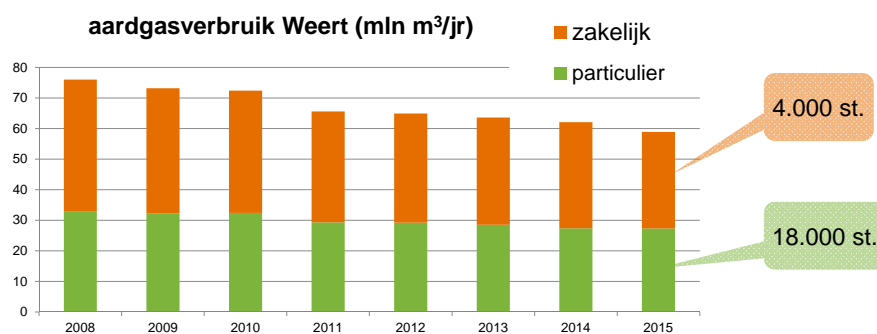
- Ruimteverwarming (woningen, kantoren, bedrijfshallen)
- Warm (kraan-) water (ook processen tot 60-80°C)
- Bakken, smelten e.d.
- Stoom (diverse doeleinden)

Meestal winnen we warmte door het verbranden van aardgas, soms ook uit o.a. elektriciteit (warmtepomp) en duurzame(re) warmtebronnen).

5

Warmtevraag in Weert

alTiander duurzame gebiedsontwikkeling



Huishoudens: ca € 18 mln per jaar (incl. BTW)
Bedrijven: ca € 8,5 mln per jaar (excl. BTW)

6

Warmtevraag in Weert

alliander duurzame gebiedsontwikkeling

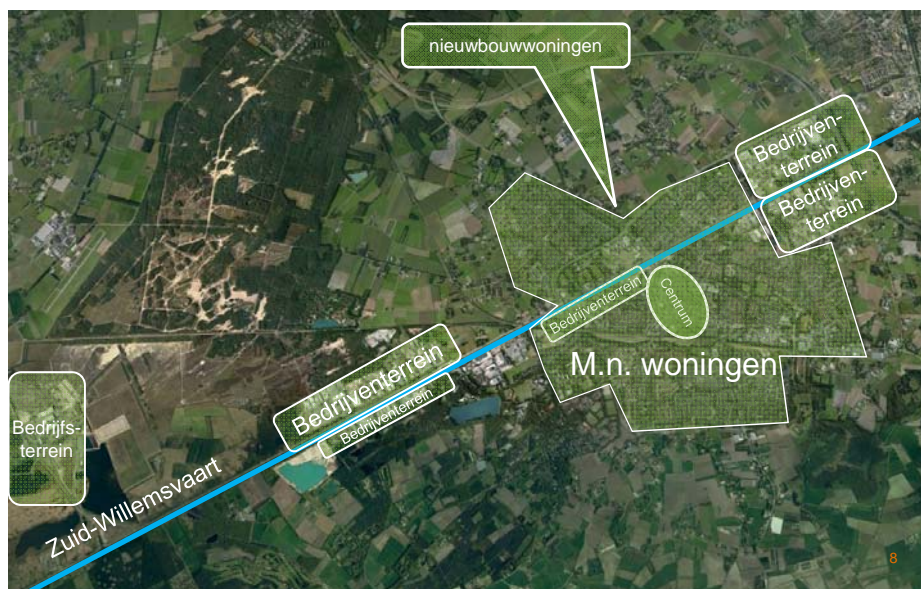
Hoe hoog is eigenlijk uw gasverbruik en de rekening daarvan?

Hoeveel van het gas gebruikt u voor ruimteverwarming en voor het maken van warm kraanwater?

7

Warmtevraag

alliander duurzame gebiedsontwikkeling



Herbruikbare warmte (?)

alTiander duurzame gebiedsontwikkeling

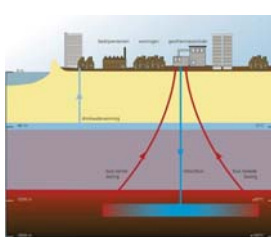
- Diverse bedrijven in/om Weert hebben warmte die ze zelf niet kunnen hergebruiken
- Temperatuur rond 60°C, soms hoger
- Meestal 24h per dag, 5 à 7 dagen per week
- De 4 grootste bedrijven hebben afvalwarmte die, over een heel jaar genomen, overeen met minstens 13 mln m³ gas (22% gasgebruik Weert)
- Kunnen we een stuk van die warmte misschien hergebruiken?

9

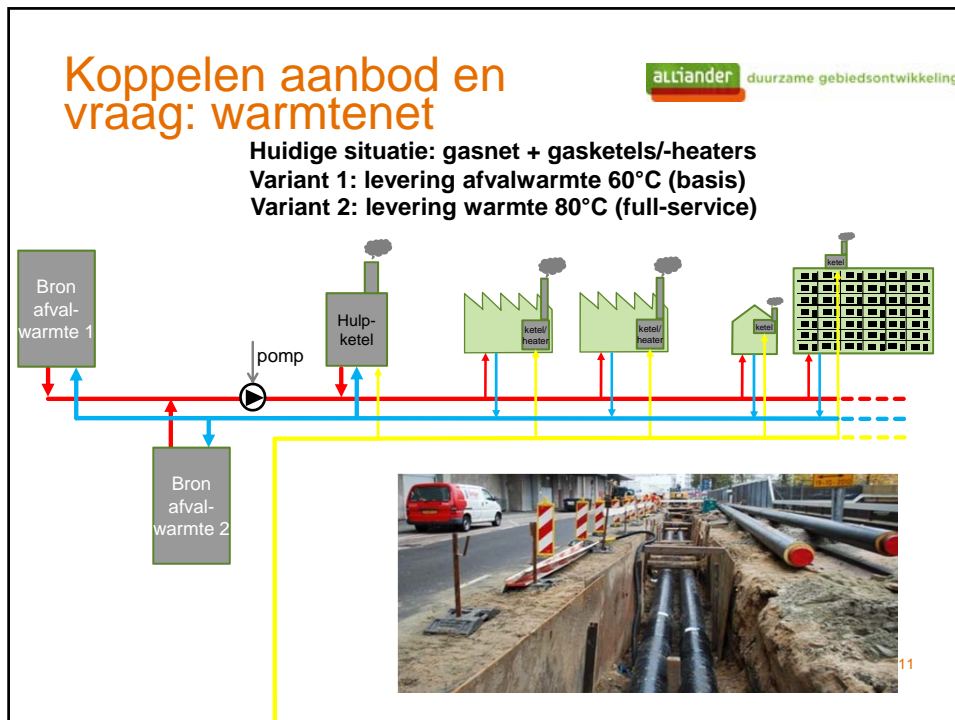
Alternatief of aanvulling: duurzame warmte

alTiander duurzame gebiedsontwikkeling

- Geothermie (=aardwarmte)
- Biomassa (hout, slib-/mestvergisting, ..)
- Zonnewarmte/omgevingswarmte
-



10



Warmtenet

alTiander duurzame gebiedsontwikkeling

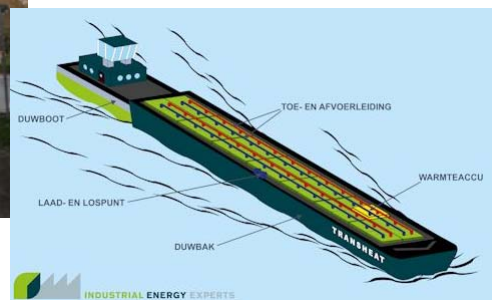
| Aspect | Basis | Full-service |
|------------------------------|--|---|
| Levering | "Zolang de voorraad strekt" (afvalwarmte-aanbod) | Continu (opvulling met collectieve gashulpketels) |
| Temperatuur | 60°C | 80°C |
| Installatie / warmte-afgifte | Bestaande installatie blijft, waarschijnlijk (fors) aanpassen voor lagere aanvoertemperatuur | Geen gasketels meer nodig, beperkte installatieaanpassingen nodig |
| Aansluitkosten net | Laag | Hoog |
| Besparing op gas | Gedeeltelijk, afhankelijk van installatie-aanpassing | Volledig mogelijk |

Welke variant spreekt u het meest aan?

12

Koppelen aanbod en vraag: alternatieven

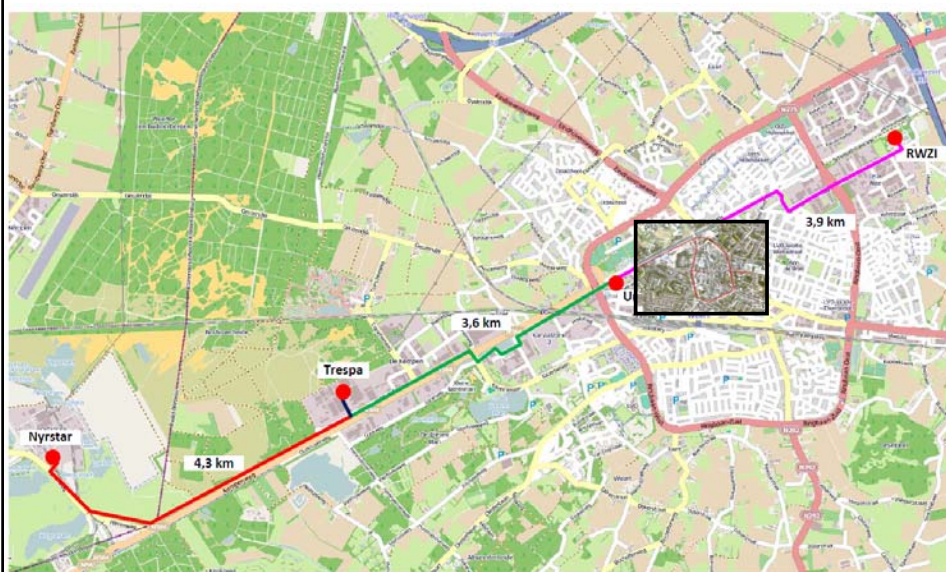
alTiander duurzame gebiedsontwikkeling



13

Eerste schets hoofdleidingen mogelijk warmtenet

alTiander duurzame gebiedsontwikkeling



Businesscase warmtenet

 duurzame gebiedsontwikkeling

- Eerste uitkomst: 60°C-net zonder subsidies niet haalbaar
- Nu verder rekenen aan 80°C-net, met 'upgrade' van afvalwarmte en met duurzame warmtebronnen
- Dan conclusies trekken over haalbaarheid
- Als haalbaar, dan mogelijke afnemers benaderen. Anders eerst subsidies onderzoeken en aanvragen

15

Iets voor u?

 duurzame gebiedsontwikkeling

- Heeft u afvalwarmte en wilt u dit eventueel beschikbaar stellen aan anderen, bijv. uw buurman?
- Wilt u uw warmteverbruik verduurzamen (maar niet zelf investeren in een bron) en aansluiten op een eventueel warmtenet?

Laat het ons weten! theo.voskuilen@allianderdgo.nl

16