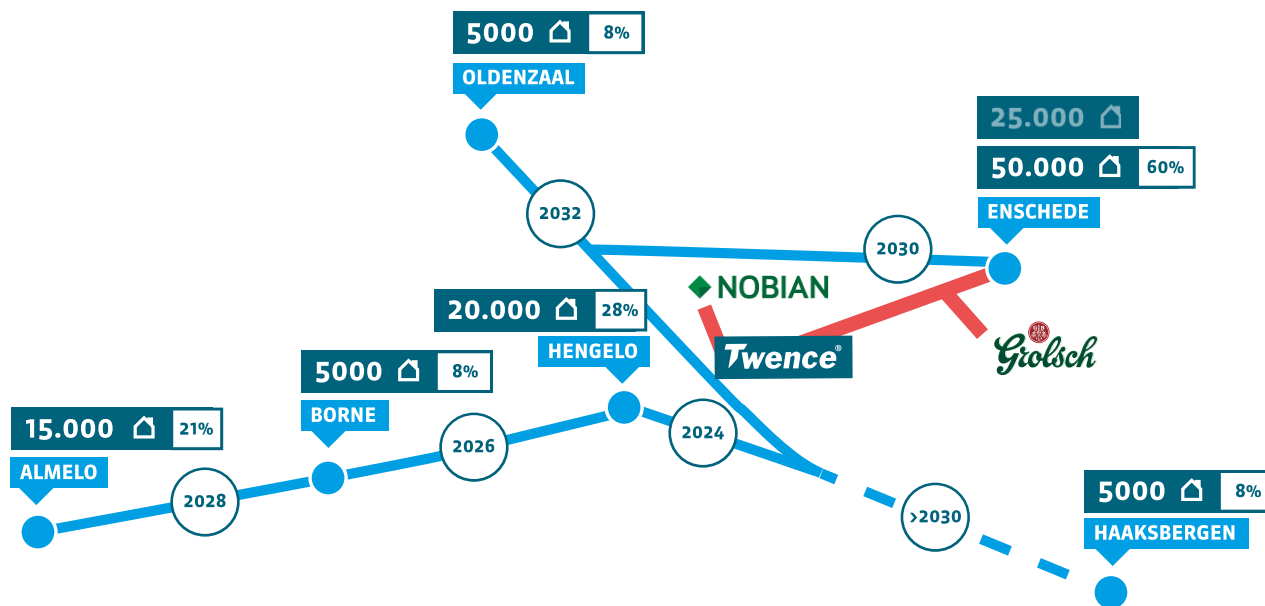


Aandachtspunten en lessons learned bij industriële warmte- en stoomlevering

14 november 2022

Leendert Tamboer (manager Innovatie & Strategie Twence)

Verduurzaming van industrie en gebouwde omgeving



Case warmtelevering



- Gezamenlijke ambitie
- Onderkennen van kansen
- maar ook veel vraagtekens, zoals:
 - voelt niet comfortabel om primaire productiefactor “uit handen te geven”
 - inkopers willen blijven inkopen op eigen voorwaarden
 - waar liggen systeemgrenzen in het warmtesysteem; hoe zit het met recht van opstal / toegang, wie pleegt onderhoud etc

Hoe het allemaal begon...



..en wat het uiteindelijk oplevert

**DUURZAME WARMTE
VAN TWENCE
NAAR GROLSCH**

Hier wordt gewerkt aan
nóg groener bier

PREMIUM PILSNER
DE OFFICIËLE BEER

**OPLEVERING
EIND 2022**

Opdrachtgevers: **Twence** **Grolsch**

Uitvoering door: **a.hak** **KAISEC** **THERMEQ HENGLO** **STORK**



november 2021

maart 2022

april 2022

december 2022

Definitief
investeringsbesluit

Start installatie
warmteleiding

Start installatie
bij Grolsch

Ingebruikname
van systeem

TOP 5 kansen

- Grote stap in ambitie van beide bedrijven, de provincie en de gemeente;
- Significante gasbesparing (**3 miljoen m³**) en CO₂ emissie reductie (**5.500 ton**) met relatief beperkte investeringen;
- Vrijspelen van **1 miljoen m³ biogas** voor inzet elders
- Doorgroei naar groter warmtenetwerk door mogelijkheid tot aansluiten overige bedrijven op nabijgelegen industrieterrein
- Samenwerking op andere elementen van duurzaamheid, zoals grondstoffen uit biomassa en terugwinnen van water;
- Economisch belang: behouden en mogelijk vergroten van werkgelegenheid in de regio.

TOP 5 uitdagingen

- Opstellen van het leverings-/afnamecontract;
- Totstandkoming van tracé transportleiding;
- Tijdig verkrijgen van de benodigde vergunningen;
- Goedkeuring op de benodigde investeringen (... aandeelhouder in Japan)
- Continuïteit van levering van (CO₂ neutrale) warmte (> 15 jaar).

Wat maakt dat dit project nu een succes is?

- Wil
- Focus
- Positieve grondhouding met wederzijds inzicht in elkaars belangen
- Samenwerking
- Stakeholder management

Vragen?

Twence®