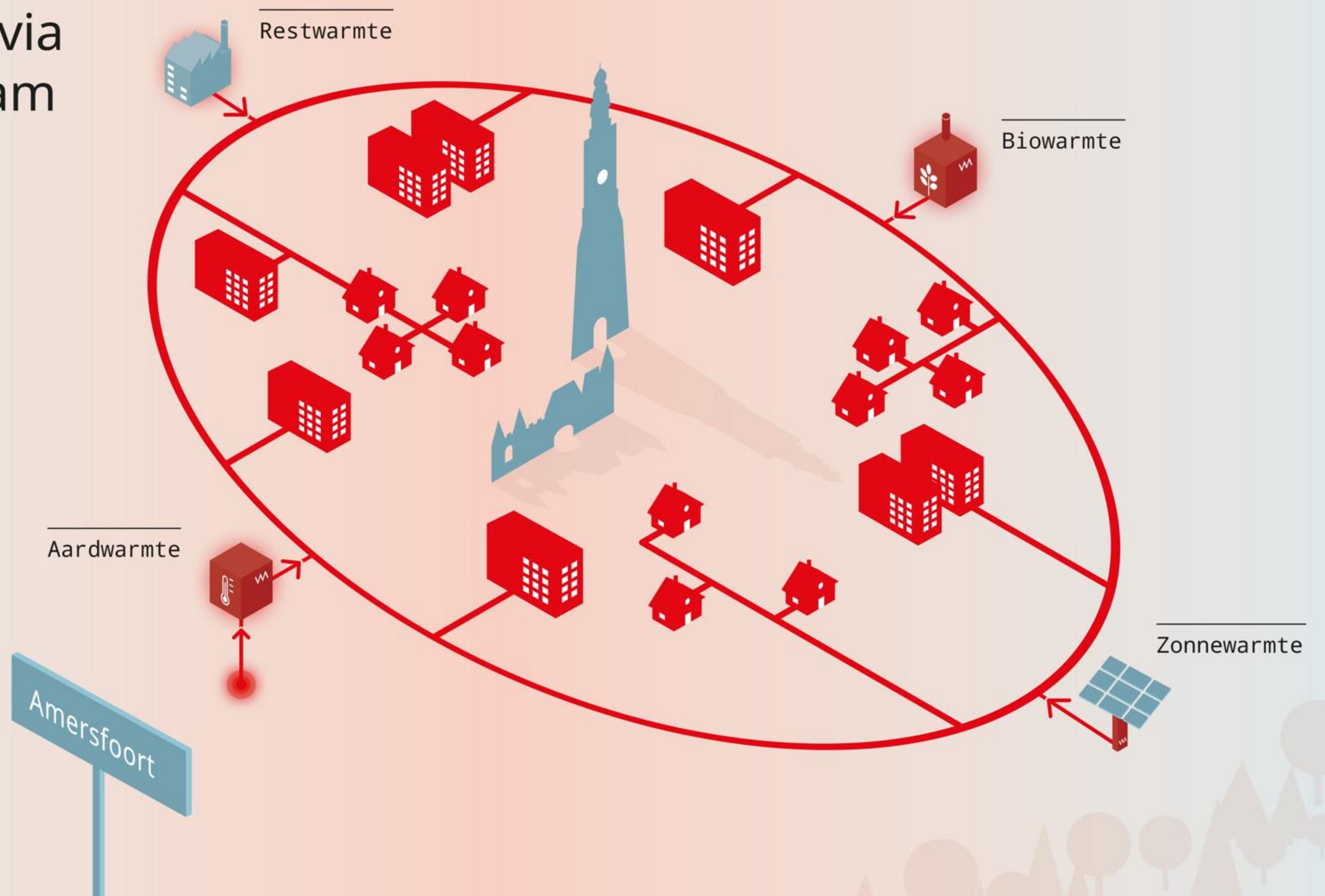
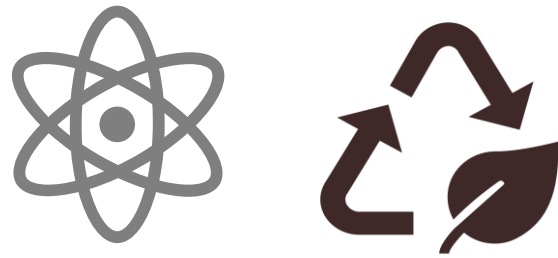


Amersfoort verwarmen via een duurzaam warmtenet



Alles is nodig en alles leidt tot discussie



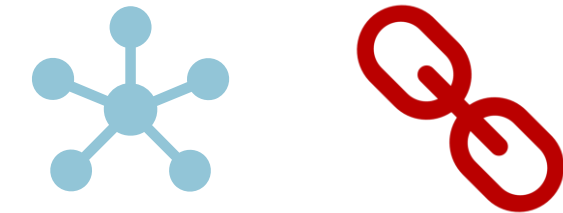
Noodzakelijk om van fossiele naar duurzame energie over te gaan (energietransitie)



Alle technieken hebben voor en nadelen



Het is de kunst om de nadelen te minimaliseren



Alleen een combinatie van alle technieken brengt Nederland en Amersfoort in de buurt van doelstellingen.



Onze oplossing: een slim groen warmtenet met een mix van duurzame bronnen

Warmtenet: in drie delen

- 1. Opwek van warmte
- 2. Transport door Amersfoort
- 3. Aflevering bij de gebruikers
- Slagkracht

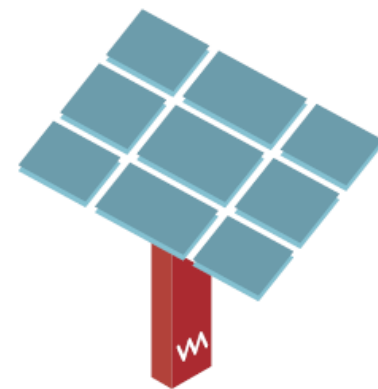
Warmtebedrijf Amersfoort



Warmte opwekken Fase 1 - Hybride warmte installatie

Combinatie bronnen:

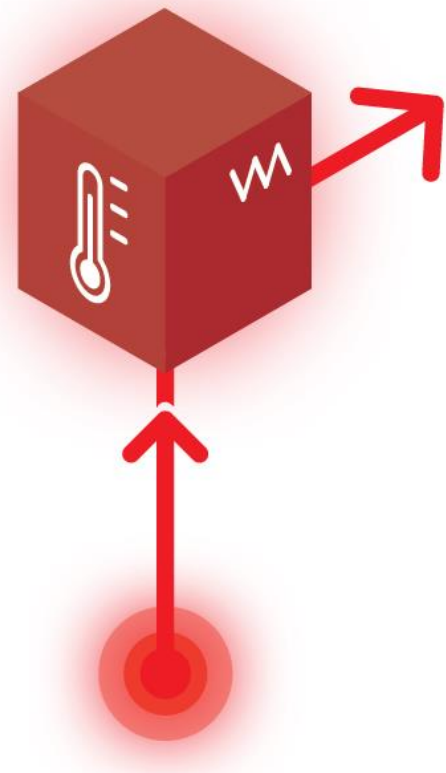
- Regionale biograndstoffen
- Warmtepomp
- Zonnepanelen



- Gebruik maken van lokale en regionale biograndstoffen
- NTA 8080 gecertificeerd (betterbiomass)
- Afkomstig uit stad, landschap en natuurbeheer
- Stromen lokale en regionale leveranciers geïdentificeerd
- Gesprekken met lokale partijen om lokale groenstromen te gaan gebruiken, anders ...
- Warmtepompen voor 100%+ efficiëntie en koeling net
- Zonnepanelen voor groen opgewekte elektriciteit



Warmte opwekken Fase 2: Restwarmte en Geothermie



Restwarmte/Aquathermie

- Samenwerking met waterschap Vallei en Veluwe
- Onderzoek naar inkoppelen restwarmte waterzuivering
- Gesprekken over inkoppelen kleinindustrie
- Deelname onderzoek aquathermie Provincie Utrecht

Geothermie:

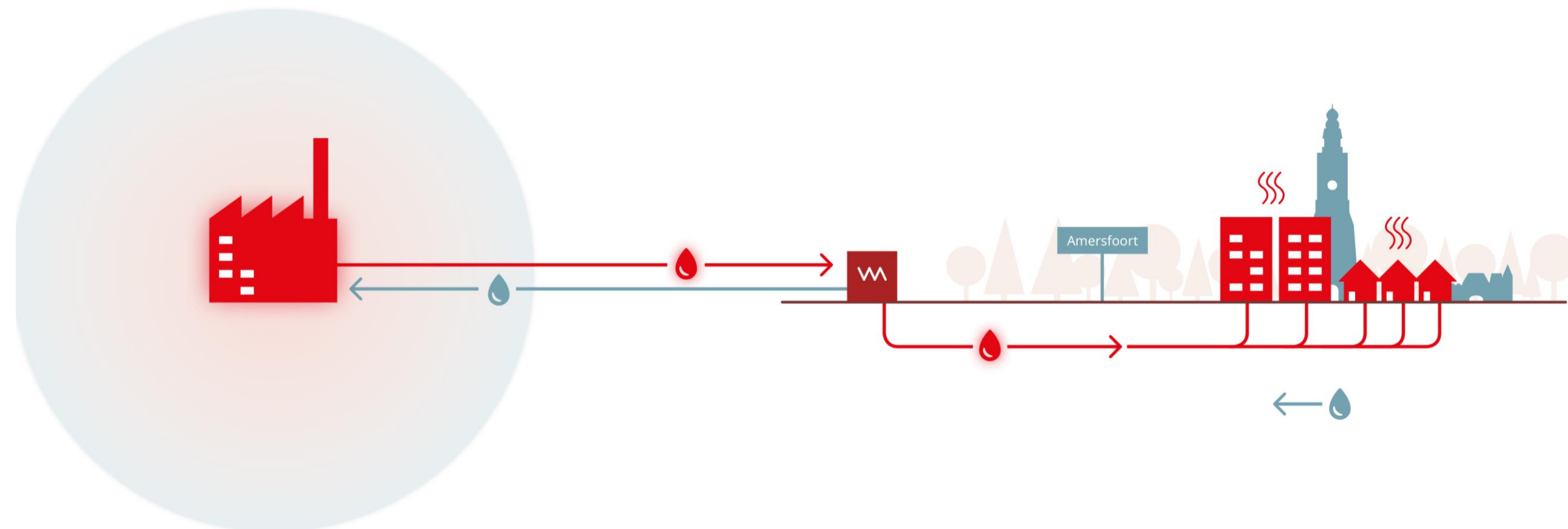
- Innovatief onderzoek uitgevoerd
- Amersfoort laat grote potentie zien voor aardwarmte
- Op diepte van 2,5 km blijkt warm water aanwezig te zijn
- Volgende stap proefboring om te kijken of warmte gewonnen kan worden
- Vergunning voor proefboring verkregen (september 2020)



Warmte transporteren: Bedrijventerreinen als start van de verduurzaming

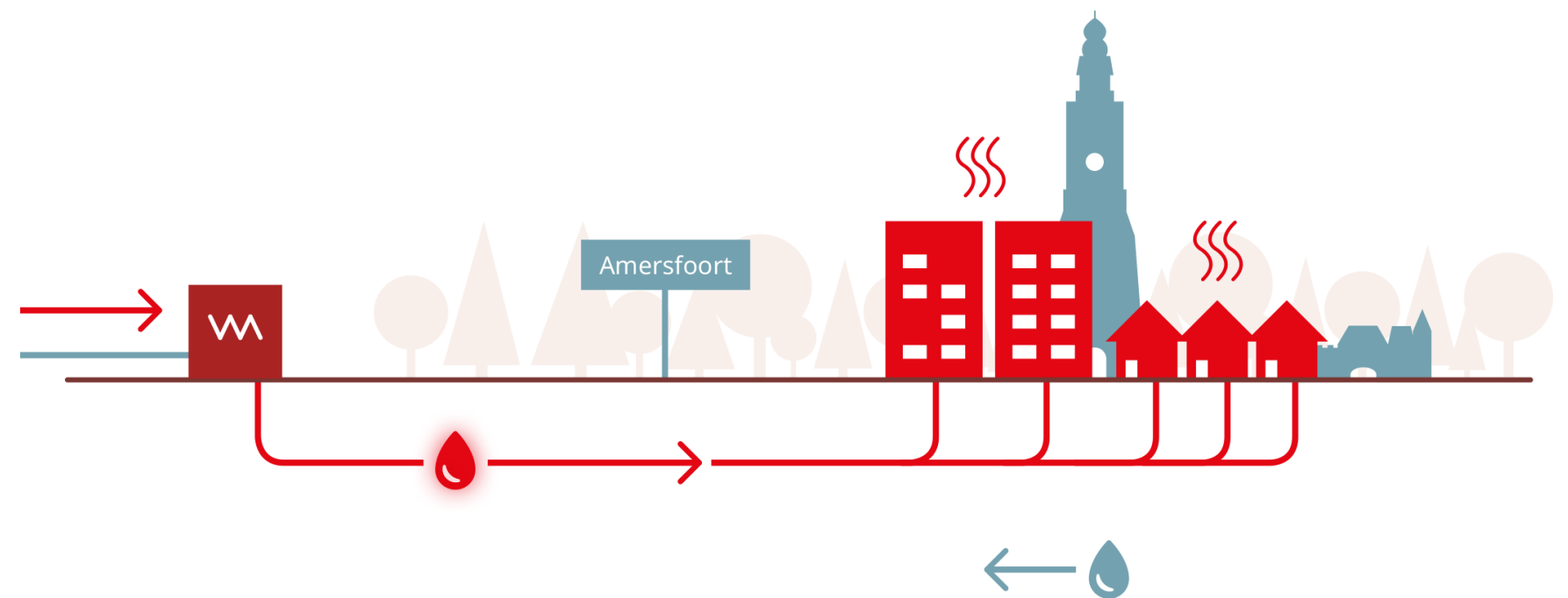
Warmtebedrijf Amersfoort gaat duurzame warmte leveren aan iedereen in Amersfoort. We starten met een tracé (een warmtebron) vanuit industrieterrein De Hoef en een tracé vanuit industrieterrein Isselt.

Het warmtenetwerk zal meegroeien met de vraag naar duurzame warmte. Dit betekent dat het netwerk een steeds groter deel van Amersfoort zal bereiken. Net zolang tot iedereen de kans heeft om zich aan te sluiten.



Een stad leeft

- Bedrijventerreinen transformeren
- Gebouwen wisselen van eigenaar
- Plannen van de gemeente zetten transformatie in beweging, marktpartijen geven invulling aan deze opgave
- Ander ruimte gebruik
- Combinatie van wonen en werken
- Hoogbouw
- Goed en gezond wonen en leven



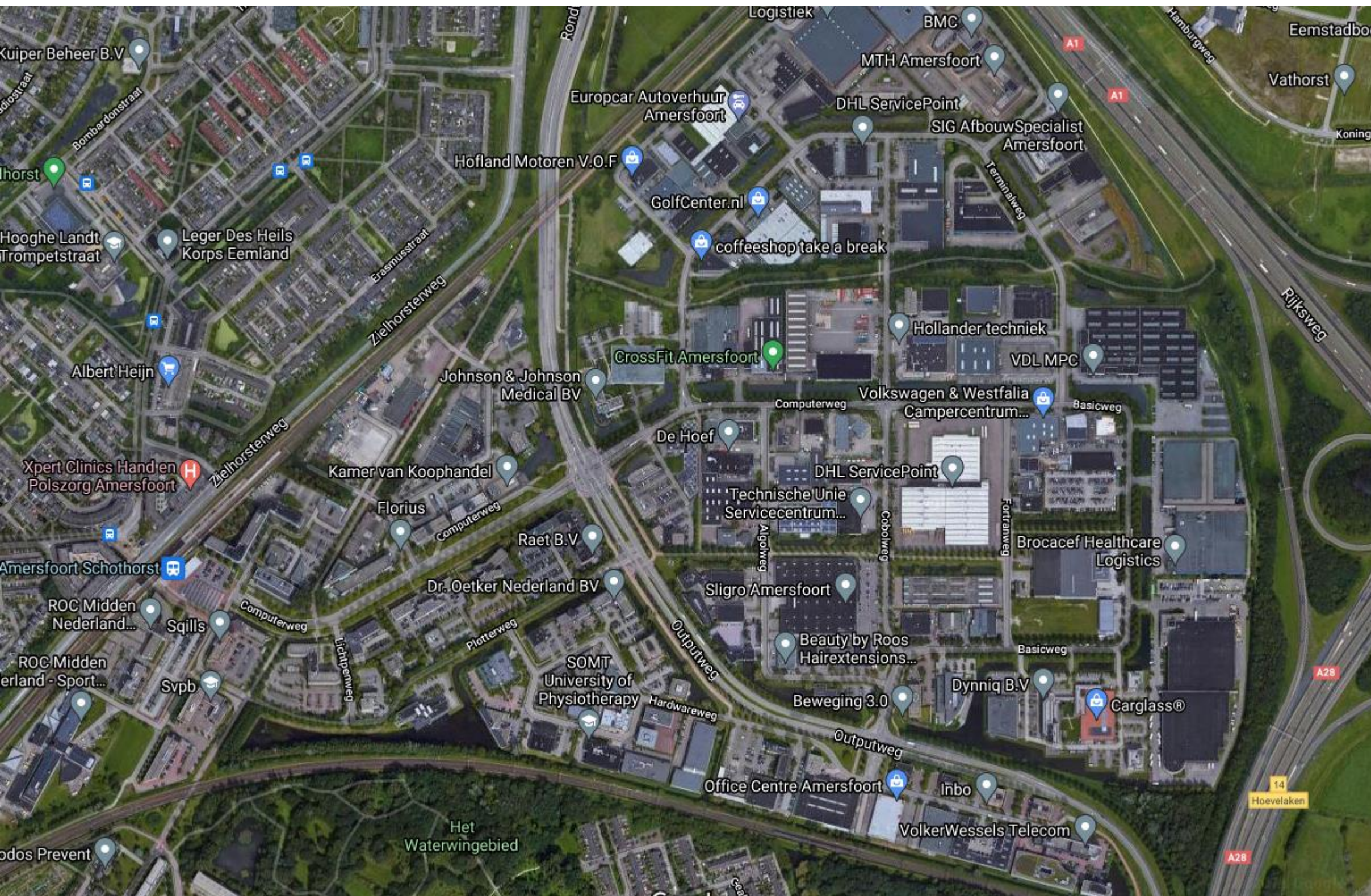
Waarom aansluiten als ondernemer



- Lagere energierekening
- Betaalbaar en duurzaam
 - Verbetering energielabel!
 - Op termijn kostenverlagend
 - Inpasbaar op bestaande installaties (lage investeringskosten)
 - Toekomstbestendig (waarde vermeerderend voor pand en omgeving)
 - Veiliger en betrouwbaar
- Geschikt voor zowel bestaande bouw met hogere temperaturen, als nieuwbouw en lagere temperaturen.
- Keuzevrijheid.



Bedrijventerrein de Hoef



- Samen de energietransitie op gang te brengen
- Economische kansen voor innovatie
- Vrije markt
 - Keuzevrijheid
 - Ruimte voor creativiteit van burgers en ondernemers

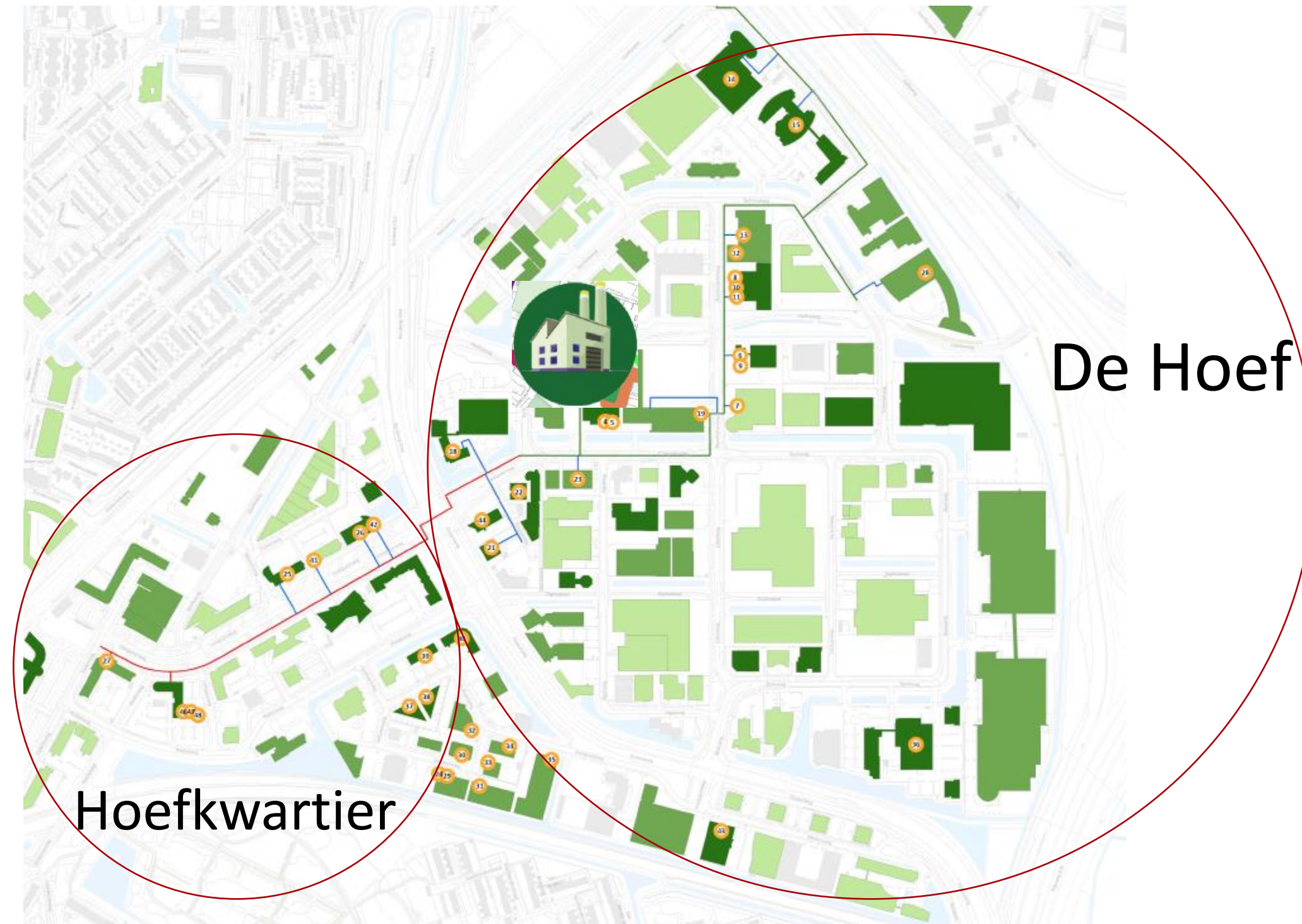


Geboorte van het Hoefkwartier

- In Stadswijk Hoefkwartier in Amersfoort komen wonen, werken, leren en ontspannen samen.
- Combinatie van herontwikkeling en transformatie
- Bij 4000 werkplekken worden 2500 woningen toegevoegd.
- Duurzame en leefbare woonomgeving.



Warmtenet bedient eerst bedrijventerrein en omliggende gebieden



Tijdelijke Warmte-installatie maakt ingroei mogelijk

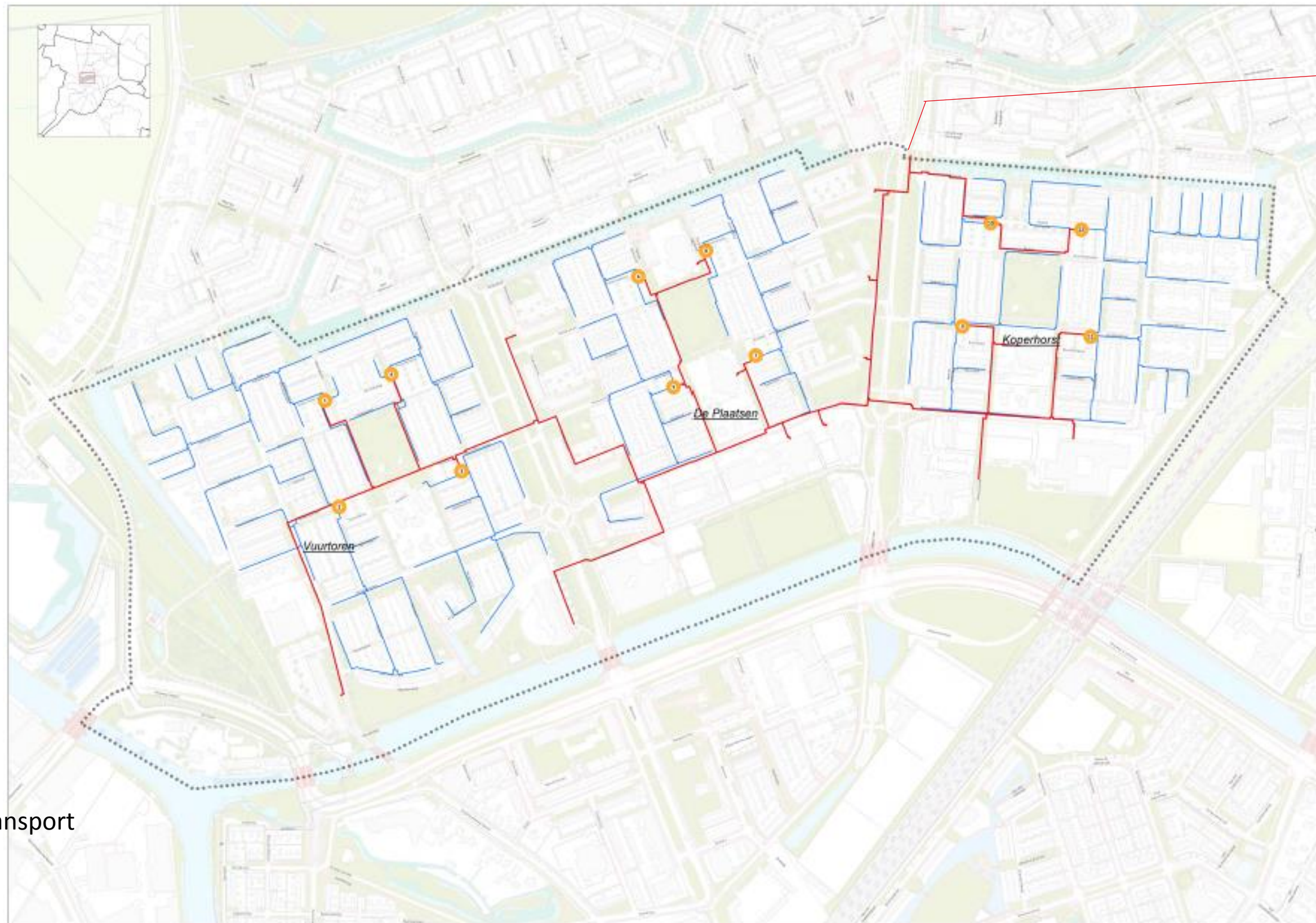


Tijdelijke warmte zorgt nu voor warmte op maat.

Later zonder drempels overstappen op het warmtenet.



Uitrol van het warmtenet volgt de warmtevraag



Hoefkwartier



Warmte thuis: In Schothorst-Zuid 2.200 woningen op warmtenet

- Geselecteerd door de gemeente Amersfoort als partner na een marktconsultatie waar >25 partijen zich hadden gemeld
- Samenwerkingsovereenkomst met gemeente Amersfoort gesloten
- Bewonersbijeenkomsten georganiseerd
- Aanvraag ingediend voor het Programma Aardgasvrije Wijken van het ministerie van Binnenlandse Zaken
- In onderhandeling met woningcorporaties over aansluitovereenkomst voor eerste 1000 woningen.



3. Aflevering



AD Nieuws Regio Sport Show Video Koken & Eten

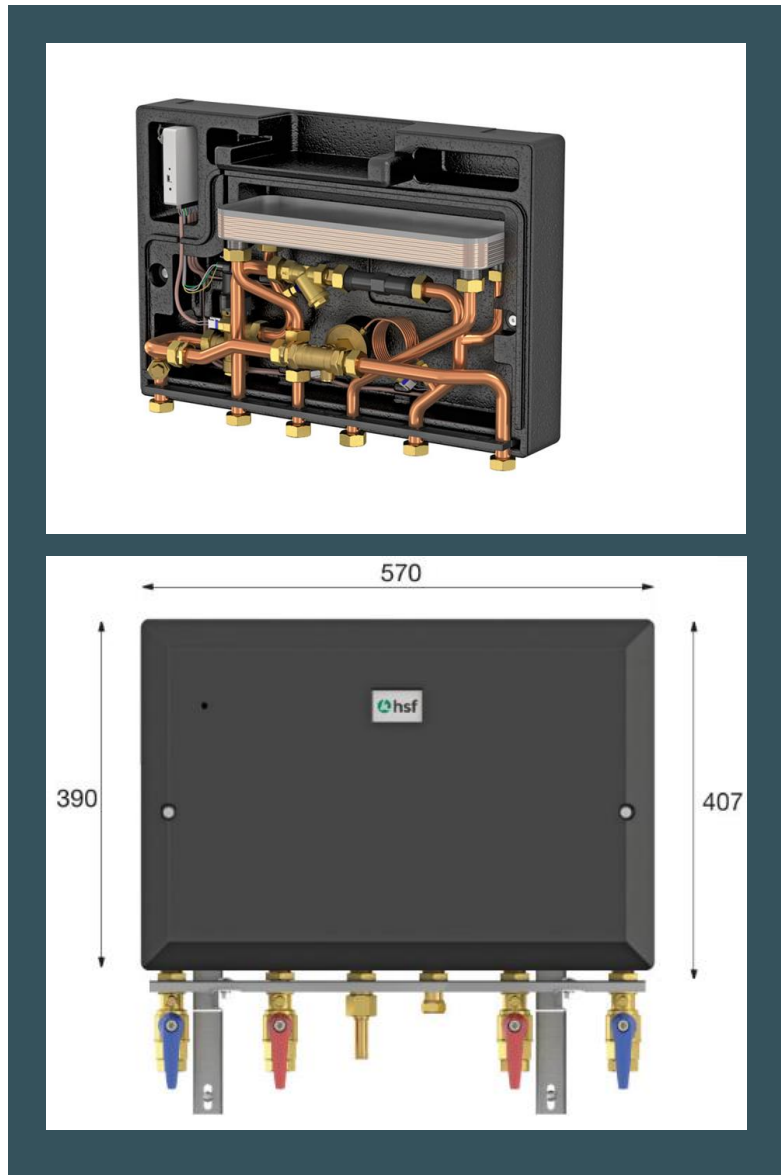
Almelo Alphen Amersfoort Amsterdam Apeldoorn Arnhem Bergen op Zoom Boxtel Breda

PREMIUM

▲ Een volle en aandachtige zaal tijdens één van de drie uitlegssessies, zaterdag, over een warmtenetwerk voor Schothorst-Zuid. © Gemeente Amersfoort

Schothorst-Zuid wil na 'scherp aanbod' best als eerste wijk van het aardgas af

Overdracht van Warmte: warmteset



- Warm water door radiatoren
 - Radiatoren,
 - Vloerverwarming,
 - Luchtverwarming.
- Warm tapwater
 - Geen boiler,
 - Onderhoud voor onze rekening.
- Warmteset
 - Hoog comfort,
 - Veilig,
 - Vertrouwde warmte.





Warmtebedrijf
Amersfoort

Wisselwerking
lokaal en landelijk



Energie
voor elkaar

Warmtebedrijf Amersfoort

Lokaal bedrijf

- Klant staat centraal
- Warmtenet Amersfoort
- Opwek van duurzame warmte
- Lokale kansen zien en ontwikkelen

Wij zijn Amersfoort!

Energie voor Elkaar

Landelijk platform

- Warmtekennis
- Innovatie
- Ondersteunende diensten (HR, ICT, ...)
- Financiering

*Energietransitie in Nederland
versnellen!*



“De combinatie van lokale aanwezigheid en landelijk inzetbare diensten maakt van Energie voor Elkaar en WBA een synergie.”



Energie
voor elkaar

Platform voor kennis in de warmte
en ondersteuning warmtebedrijven

Landelijk actief als versneller van de energietransitie

Kennis van:

- Slim Groen Warmtenet
- Warmtebeleid (o.a. warmtewet, transitievisie, RES)
- Ontwikkeling warmteoplossingen (technisch en warmteraad)
- Warmtebronnen
- Aansluitingen particulieren en bedrijven
- Realisatie en technisch beheer warmtenet

Ondersteuning van de opzet warmtebedrijven:

- Klantensysteem
- Personeelszaken
- Financiële structuur, facturatie
- Leercurve

Landelijke ervaring inzetten voor lokale warmtebedrijven.





warmtebedrijfamersfoort.nl

