



**Ontwerp en ontwikkel samen  
een open warmtenet met HEAT**

**alliander**

duurzame gebiedsontwikkeling

iedereen energie

# Snelle en transparante besluitvorming

Stelt u zich eens voor dat de ontwikkeling van een open warmtenet eenvoudig is en het proces vlot verloopt. Samen met lokale spelers realiseert u een energienetwerk dat bijvoorbeeld gevoed wordt door industriële restwarmte, geothermie, of biogas. Een open netwerk, waarin grote en kleinere producenten, leveranciers en afnemers laagdrempelig kunnen deelnemen. In veel gebieden in ons land gebeurt dit al dankzij de slimme aanpak van Alliander Duurzame Gebiedsontwikkeling.

Om open warmtenetten op rendabele wijze te ontwikkelen, is het essentieel dat alle stakeholders vanaf het begin invloed hebben. Dergelijke besluitvormingsprocessen zijn echter complex en tijdrovend. Er zijn veel verschillende partijen betrokken en er ontbreekt inzicht in elkaars ambities, belangen en financiën. Bovendien zijn de consequenties van elkaars keuzes op andere stakeholders vaak onduidelijk: welke panden worden aangesloten, in welke volgorde en wat betekent dat voor de leveringszekerheid, de energielasten, de duurzaamheidswinst en ieders rendement? Dit vertraagt het proces en verkleint de slaagkans van een project.

***“Ik vind HEAT een geweldige simulatie waarmee je je in eigen stad waant, zelf aan de knoppen kunt draaien en samen het optimum voor een warmtenet kunt bepalen. Je ziet direct wat de consequenties zijn van elkaars keuzes en dat geeft echt vertrouwen in de uitkomst. HEAT heeft onze gemeente geholpen weloverwogen beslissingen te nemen over het wel of niet aansluiten van wooncomplexen en andere gebouwen.”***

**Peter Tromp, gemeente Haarlem**

## Stap in de virtuele wereld van HEAT

Alliander DGO heeft samen met Tygron HEAT ontwikkeld. Tygron is gespecialiseerd in 3D-technologie op het gebied van ruimtelijke ontwikkeling; Alliander DGO is expert op het gebied van duurzame gebiedsontwikkeling. Met behulp van HEAT stapt u samen met andere

stakeholders in uw eigen, virtuele 3D-wereld en ontdekt u hoe u op basis van echte data snel een warmtenet kunt ontwerpen en ontwikkelen. Op transparante en inzichtelijke wijze kunt u kosteloos alle mogelijke scenario's uitproberen, direct laten doorrekenen en zodoende tot een oplossing komen die voor alle betrokkenen interessant is.

## Échte data, echte oplossingen

HEAT koppelt de technologische en economische kennis van Alliander aan het online urban planning platform van Tygron. De tool maakt gebruik van echte data en technische en financiële rekenmodellen die continu de consequenties van iedere actie, zoals het aan- en afsluiten van woningen, of het aanpassen van tarieven, voor alle deelnemers doorrekenen. HEAT berekent de CO<sub>2</sub>-reductie op projectniveau, woningniveau, of als percentage van de duurzaamheidsdoelstellingen van een partij. Op basis van de uitgebreide feedback van HEAT kunnen de deelnemende partijen lange termijn afspraken maken. Kortom, HEAT zorgt voor transparantie, vertrouwen, draagvlak en effectieve interactie tussen alle stakeholders, waardoor het hele proces soepeler, sneller en professioneel verloopt. HEAT vergroot daarmee de kans op realisatie van een warmtenet.

Gebiedsvisie





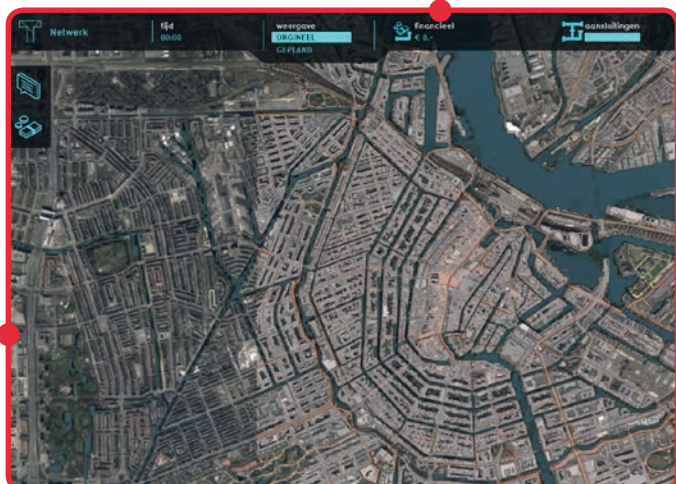
*“Samen met Alliander DGO hebben wij allerlei gegevens verzameld over onze woningcorporatie. Met deze gegevens en die van onze partners werd HEAT op maat gemaakt. In een middag tijd kregen we inzicht in elkaars doelstellingen en de mogelijke oplossingen. HEAT werkt vele malen sneller en doeltreffender dan rapporten.”*

Inzicht in CO<sub>2</sub>-reductie



Inzicht in financiën

Open warmtenet tracé



## Wat levert de inzet van HEAT u op

- Een aanzienlijk kortere doorlooptijd; HEAT versnelt het proces en is daarmee hét alternatief voor lange rapporten en veel vergadermomenten.
- Een actieve rol voor alle stakeholders, waardoor het onderlinge vertrouwen wordt vergroot en een basis voor een duurzame relatie wordt gelegd.
- Duidelijkheid over ieders verwachtingen en daarmee garantie op het vormen van een gezamenlijke gebiedsvisie, sluiten van een contract of realisatie van een warmtenet.

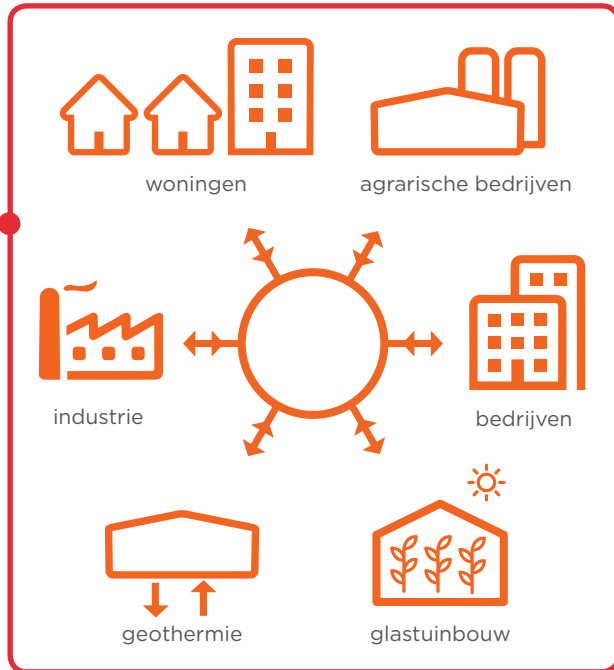
## HEAT: snel en doeltreffend

- Een herkenbare en zeer realistische 3D-simulatie van de stad of wijk waar u en uw partners willen verduurzamen. Deze omgeving kan snel op maat gemaakt worden.
- U kunt kosteloos ieder gewenst scenario uitproberen. HEAT rekent direct de consequenties uit zodat u het scenario kunt beoordelen en waarderen.
- U krijgt direct feedback op zowel uw eigen acties, keuzes en beslissingen als die van uw partners en de consequenties op zowel de individuele als de gezamenlijke business case.
- U krijgt inzicht in elkaars ambities, belangen, financiën en de duurzaamheid van het ontwerp.
- Iedereen kan direct aan de slag met HEAT, ongeacht uw kennis van, of handigheid met ICT.

# Samen duurzaam lokale energie uitwisselen

## Wie zijn we?

Alliander DGO houdt zich bezig met het versnellen van de energietransitie in Nederland. Wij zijn ervan overtuigd dat lokale en regionale oplossingen sterk zullen bijdragen aan de energievoorziening van de toekomst.



Er zijn volop kansen voor lokale duurzame energievoorzieningen. Alliander DGO ziet én benut deze kansen. Wij ontwikkelen en beheren open energienetten voor transport en uitwisseling van duurzame energie in een gebied. Wij leggen letterlijk en figuurlijk verbindingen tussen overheden, gebiedseigenaren, aanbieders en gebruikers van duurzame energie. Om de energietransitie te versnellen, hebben wij HEAT ontwikkeld.

## Waarom open warmtenetten?

De helft van onze energievraag bestaat uit warmte. Duurzame warmte is daarom een belangrijke schakel in de energietransitie. Een duurzame warmtevoorziening kan gerealiseerd worden met een open warmtenet, waarin grote en kleinere producenten, leveranciers en afnemers kunnen deelnemen. Open warmtenetten maken het mogelijk om meerdere warmtebronnen en warmtegebruikers op één netwerk aan te sluiten. Hiermee wordt de toetreding van nieuwe en duurzame warmtebronnen op de energiemarkt gestimuleerd. Dit betekent ook dat er keuzevrijheid zal zijn voor de consument en de leveringszekerheid voor de gebruiker gegarandeerd is. Dit zal tevens gunstige effecten hebben op de prijs van warmte en bevordert een gezonde marktwerking. Hoe meer aanbieders binnen het warmtenet, hoe beter!

# HEAT

Benieuwd wat HEAT voor uw gebied kan betekenen?

Shira Hollanders, Productontwikkelaar  
Kattenburgerstraat 5, 1018 JA Amsterdam  
E: [shira.hollanders@allianderdgo.nl](mailto:shira.hollanders@allianderdgo.nl)  
T: 088 542 63 63  
[www.allianderdgo.nl/heat](http://www.allianderdgo.nl/heat)

