

Factsheet potentie regionale warmtenetten in Holland Rijnland

In de omgeving van Holland Rijnland worden meerdere verkenningen uitgevoerd naar regionale warmtenetten. Het gaat daarbij om de volgende projecten:

- De Warmterotonde Zuid-Holland.
- Grand Design Warmte Metropoolregio Amsterdam.

In deze factsheet wordt kort de ontwikkeling van deze regionale netten weergegeven, alsmede de potentie die deze netten hebben voor levering van warmte aan de regio Holland Rijnland.

1 Warmterotonde Zuid-Holland

Project

In provincie Zuid-Holland hebben vijf partijen (Havenbedrijf Rotterdam, Gasunie, Provincie Zuid-Holland, Eneco en Warmtebedrijf Rotterdam) de Warmtealliantie Zuid-Holland gevormd. Zij hebben een intentieverklaring getekend om gezamenlijk een hoofdinfrastructuur te realiseren om warmte te transporteren naar onder andere particulieren, tuinders en bedrijven in de provincie. De warmte zal afkomstig zijn van de Rotterdamse industrie en aardwarmte (geothermie). De Provincie Zuid-Holland heeft als doel om in 2020 11 PJ restwarmte en 9 PJ aardwarmte beschikbaar te hebben (Provincie Zuid-Holland, 2018). CE Delft heeft in 2017 in opdracht van de Warmtealliantie de potentiële warmtevraag en -aanbod in beeld gebracht. Hieruit blijkt dat de potentie aan restwarmte en geothermie ruim voldoende is om aan deze ambitie te komen.

De plannen bestaan uit een aantal tracés:

- Tracé West bestaat uit een leiding door de Rotterdamse haven, tracés van de Maasvlakte naar de glastuinbouw in het Westland. Dit tracé is niet relevant voor de regio Holland Rijnland.
- Tracé Midden bestaat uit een leiding van de noordkant van Rotterdam via Delft en Rijswijk naar Den Haag. Mogelijk wordt de leiding vanuit Rijswijk verlengd om ook Leiden van stadsverwarming te voorzien.
- Tracé Oost brengt warmte naar de woning- en glastuinbouw in Lansingerland, Pijnacker-Nootdorp, Zoetermeer, Waddinxveen en omstreken. Ook moet dit cluster voorzien in de stadsverwarming voor Leiden en proceswarmte voor Heineken.

Een dilemma in het realiseren van een regionaal net is dat er zekerheid nodig is aan zowel de vraag- als aanbodkant. Deze zijn wederzijds van elkaar afhankelijk. Een manier om de vraagkant voor te bereiden is het aanleggen van warmtenetten met een tijdelijke warmtecentrale op aardgas, groengas of biomassa. Hiermee worden de wijken alvast klaar gemaakt voor regionale warmtelevering. Een uitgewerkt plan om de aansluitingen te realiseren kan op zijn beurt bijdragen aan de zekerheid aan de leveringskant.

Warmte voor Holland Rijnland

Het concepttracé Oost loopt naar Leiden via Zoeterwoude en Leiderdorp. Het concepttracé Midden loopt naar Leiden via Voorschoten/Zoeterwoude naar Leiderdorp.

De beschikbaarheid van warmtebronnen die warmte geven aan het regionale net hangt af van hoeveel restwarmte van de industrie in voornamelijk de Rotterdamse haven beschikbaar kan worden gemaakt en van de ontwikkeling van geothermie in voornamelijk het Westland. De theoretische potentie, zoals CE Delft in beeld heeft gebracht voor de Warmtealliantie, is voldoende om de geschikte warmtevraaggebieden in de regio rondom Leiden van warmte te voorzien. Voor het daadwerkelijk leveren van deze warmte aan Holland Rijnland zijn naast de transportinfrastructuur ook besluiten nodig over de aan te sluiten gebieden, en bijvoorbeeld het marktmodel en de financiering van het regionale net.

Figuur 1 - Conceptleiding tracé warmterotonde in de regio Holland Rijnland



Legenda

— Warmtetransportleidingstracé Rotterdam - Leiden

750 0 750 1500 2250 3000 m

Bron: Warmtebedrijf Rotterdam.

2 Grand Design Warmte MRA

Project

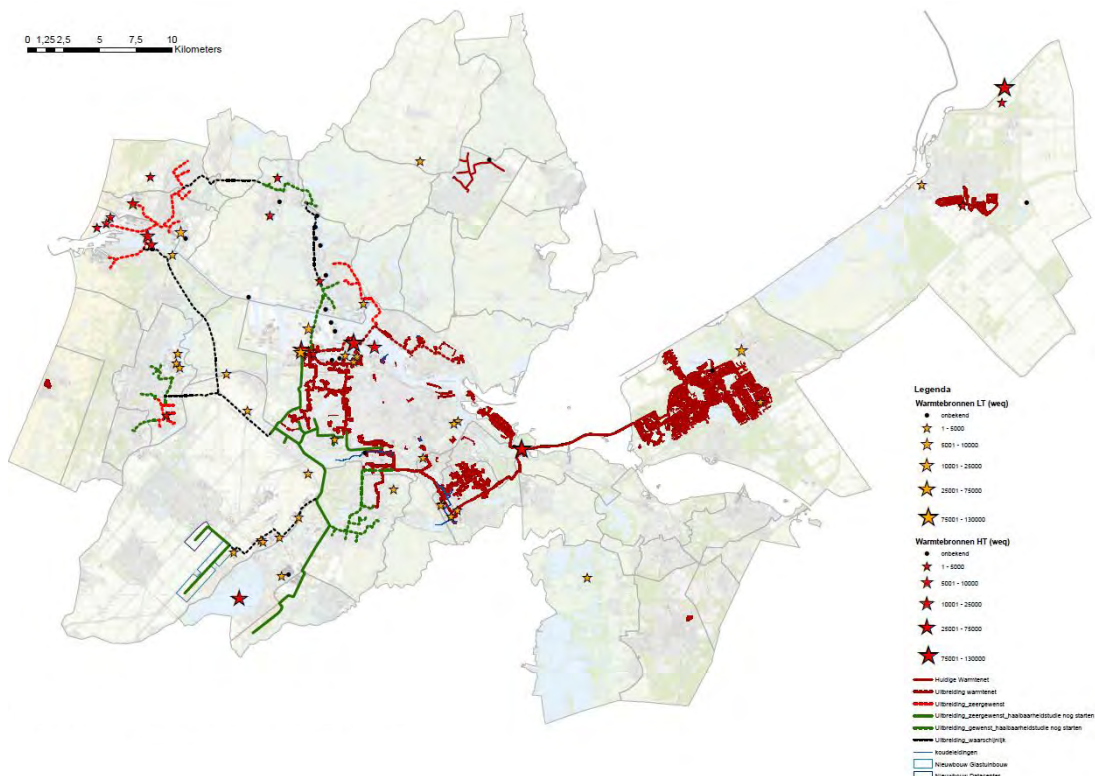
Het Programma MRA Warmte Koude is een samenwerking van 33 publieke en private partijen om een regionaal warmtenet te ontwikkelen. Er is in 2016 een Grand Design warmte gemaakt waarin mogelijke en gewenste regionale infrastructuur is aangegeven en er wordt onderzoek gedaan naar een verdienmodel.

In het voorjaar 2018 is er een update geweest van het Grand Design. Daarbij is een actualisatie gedaan van de gegevens. De restwarmtebeschikbaarheid van grote bronnen, voornamelijk Tata Steel, is daar lager ingeschat dan in het originele Grand Design. Daarnaast is potentiële ontwikkeling van geothermie, restwarmte van datacenters en warmte uit oppervlaktewater meegenomen.

Warmte voor Holland Rijnland

De meest actuele verwachting is dat restwarmte uit de IJmond beperkt beschikbaar is, en dat een transportnet naar Haarlem of Aalsmeer een lage waarschijnlijkheid heeft. In deze gemeenten, die nabij Holland Rijnland liggen, wordt extra ingezet op geothermie. Op meerdere plekken worden er geothermie potentieonderzoeken gedaan in de periode 2018-2020. Deze resultaten zijn ook interessant voor Holland Rijnland; als er in de aangrenzende gemeenten hoge potentie is (overcapaciteit) zou wellicht warmte naar Holland Rijnland kunnen worden gebracht. Anderzijds kunnen de onderzoeksresultaten wellicht inzicht geven voor het eventueel ontwikkelen van eigen geothermiebronnen.

Figuur 2 - Kaart regionaal warmtenet MRA. De uitbreidingen van het regionale net vanuit de IJmond zijn met de huidige kennis niet meer waarschijnlijk



Bron: Warmtebedrijf Rotterdam Grand Design warmte MRA, 2016.