

# WARM WESTERKWARTIER

Een bewonersinitiatief om aardgasvrij te verwarmen

In het project Warm Westerkwartier onderzoeken bewoners hoe zij hun woningen zonder aardgas kunnen verwarmen. Het idee is om de warmte uit de pijpleiding van de rioolzuivering te gebruiken. Deze leiding loopt aan de oostzijde langs de spoordijk naar de Lek, naast de wijk Westerkwartier.



Hoeveel warmte kan er uit deze leiding worden gehaald en hoeveel huizen we dan kunnen verwarmen via een warmtenet? Volgens de eerste schatting kunnen hiermee minstens 250 woningen van het aardgas af. En afhankelijk van de staat van de woningen en de isolatiemogelijkheden, kunnen dat er meer zijn. Met een haalbaarheidsonderzoek zoeken we dit uit. Bewoners spelen een belangrijke rol in dit onderzoek. Iedereen kan in principe meedoen, zowel met een koop- als huurwoning.

## Wat is een warmtenet?

Een warmtenet is een collectieve warmtevoorziening in een buurt. Het bestaat uit een warmtebron, een netwerk van leidingen onder de grond waar warm water doorheen stroomt en een warmtewisselaar die warmte afgeeft in de woning. Warmtenetten staan ook bekend als stadsverwarming.

Bij project Warm Westerkwartier willen we warmte winnen uit afvalwater. Dat heet thermische energie afvalwater (TEA). De pijp-

leiding van de rioolzuivering van Culemborg loopt langs de spoordijk en komt uit in de Lek. Dat water is er altijd en al warm, perfect als warmtebron dus!

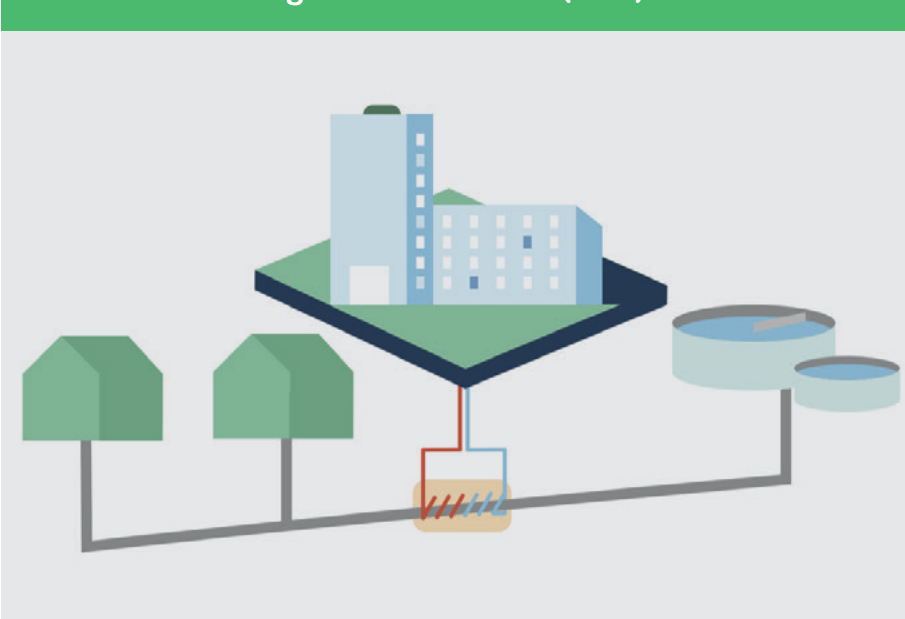
Het is een duurzame warmtebron, want de warmte wordt zonder fossiele brandstoffen opgewekt en het afvalwater heeft het hele jaar een vrij stabiele temperatuur. In de winter is het water minder warm dan in de zomer. Omdat je juist dan meer warmte nodig hebt, is het handig om een combinatie te maken met warmte-koudeopslag (WKO). Dan pomp je in de zomer het warme water dat je niet gebruikt in de grond en dat haal je er in de winter weer uit. Een soort thermosfles onder de grond.

## Onze droom?

### Baas over eigen energie

We willen graag een eigen wijkcoöperatie gaan oprichten. Die mogelijkheid wordt ook onderzocht in het project. Als lid van de coöperatie ben je dan altijd de baas over besluiten die er genomen worden. Zo heb je als bewoner invloed op de ontwikkeling, financiën en het beheer van de warmte in de buurt. Hoe mooi is dat?

## Thermische energie uit afvalwater (TEA)



## Clusters met dezelfde soorten woningen

Het Westerkwartier is een diverse wijk met koop- en huurwoningen. We streven ernaar dat iedereen kan meedoen. Er staan ongeveer 550 huizen uit verschillende bouwperiodes. Daarom verdelen we de wijk in clusters, gebaseerd op huistype en bouwjaar (zie kaartje). Per cluster bekijken we de mogelijkheden voor dat type huis om aan te sluiten op het warmtenet. Wat is er voor elk huistype nodig, bijvoorbeeld aan isolatie? Aan het eind van het onderzoek (herfst 2023) weten we voor elk cluster de collectieve opties voor warmte. En als die er niet zijn, wat er dan individueel mogelijk is.

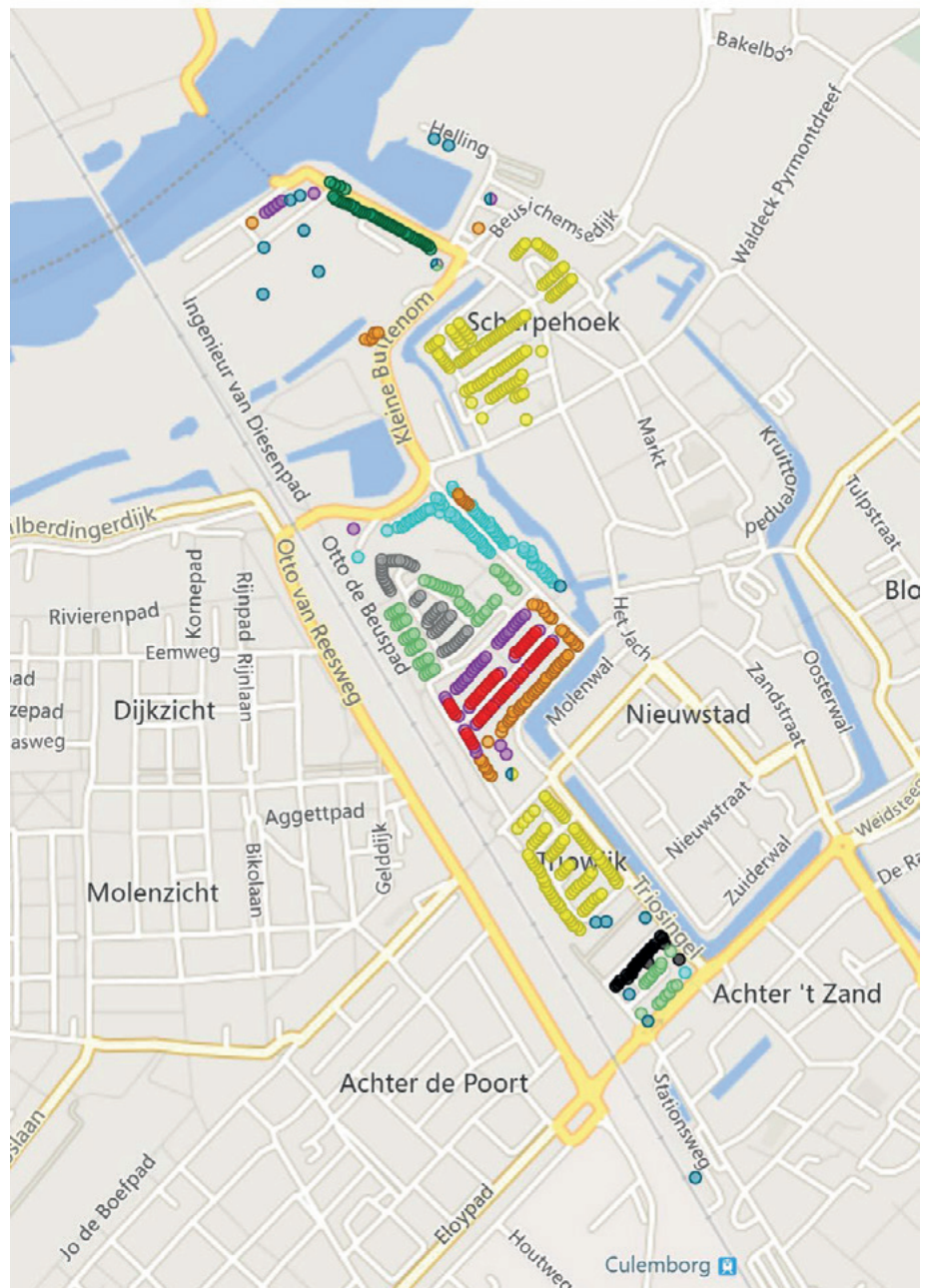
## Voordelen

- Je bent niet afhankelijk van de grillen van de markt, als je straks eigenaar bent van je eigen warmtevoorziening.
- De warmtebron uit gezuiverd rioolwater blijft bestaan: gegarandeerde levering.
- Meer wooncomfort en gemak, zonder cv-ketel toch een constante temperatuur in huis.
- Je doet het samen met je buurt.
- Je hoeft geen warmtepompen buiten neer te zetten. Dat scheelt ruimte en geluid.
- Met zo'n warmtenet word je straks ontzorgd voor gasloze warmte in je huis.
- Een warmtenet is veiliger dan aardgas.

## Randvoorwaarden

In het onderzoek bepaal je als bewoners samen wat de voorwaarden zijn om mee te doen, bijvoorbeeld:

Clusters ● 1a ● 1b ● 2a ● 2b ● 3 ● 4a ● 4b ● 5a ● 5b ● 6



- We willen geen hogere maandlasten dan nu.
- We willen zekerheid van levering van warmte.

## Voorbeelden

Een warmtenet aanleggen is al vaker gedaan, bijvoorbeeld in

Culemborg, in de wijk EVA-Lanxmeer ([www.thermobello.nl](http://www.thermobello.nl)), maar ook in andere plaatsen dichtbij zijn ze al ver, zoals in Everdingen en Enspijk. Kijk ook op [vrijstadenergie.nl/westerkwartier](http://vrijstadenergie.nl/westerkwartier) voor voorbeelden van buurtwarmteprojecten.



Coöperatie Vrijstad Energie verzorgt de bewonersparticipatie en communicatie voor project Warm Westerkwartier en werkt samen met het bureau BDH voor de technische doorrekening. Het project wordt ondersteund door de gemeente Culemborg, Kleurrijk Wonen en het duurzaamheidsfonds van Betuwewind.

Wil je meer weten, heb je vragen en/of wil je actief meedenken?  
Mail ons via: [westerkwartier@vrijstadenergie.nl](mailto:westerkwartier@vrijstadenergie.nl)

