



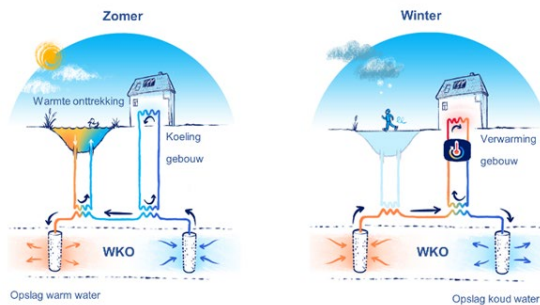
# Water verbindt en verwarmt de wijk

Nederland werkt aan de energietransitie, in 2050 willen we aardgasvrij zijn. Daarvoor zijn nieuwe duurzame warmtebronnen nodig. Thermische Energie uit Oppervlaktewater (TEO) kan daaraan een belangrijke bijdrage leveren. Het watersysteem bevat voldoende warmte om meer dan 40% van alle gebouwen in Nederland te verwarmen.

Toepassing van TEO vergt forse investeringskosten voor de realisatie van een technische installatie in de wijk en verbindend leidingwerk naar de woningen voor distributie van de warmte. Middels een wijkgerichte aanpak pogen gemeenten deze infrastructuur te realiseren. Hierbij lopen zij tegen diverse sociale problemen aan; bewoners hebben wat anders aan hun hoofd en willen geen opzichtige installatie in hun achtertuin. Daarnaast is de ecologische kwaliteit van oppervlaktewater is op veel plaatsen onvoldoende. Water bevat vaak teveel voedingsstoffen en stroomt onvoldoende door waardoor algen kunnen gaan woekeren. Ons oppervlaktewater moet uiterlijk in 2027 voldoen aan de Europese KRW normen.

Het idee is ontstaan om deze drie vliegen in één klap te slaan. Kunnen we wijken verwarmen met warmte uit oppervlaktewater, de leefomgeving aantrekkelijker maken én de waterkwaliteit verbeteren? Hoe kunnen we dit integraal ontwerpen en aantrekkelijk vormgeven?

Waternet is uniek gepositioneerd om hieraan een bijdrage te leveren. We werken immers voor een opdrachtgever die de warmtebron beheert (Waterschap Amstel, Gooi en Vecht) en een opdrachtgever die de warmte nodig heeft (gemeente Amsterdam). Daarbij heeft AGV een opgave rondom de waterkwaliteit. Het principe van TEO is dat warmte uit oppervlaktewater in combinatie met ondergrondse opslag (WKO) gebruikt wordt om gebouwen te verwarmen en eventueel te koelen. Hierbij worden grote hoeveelheden oppervlaktewater verpompt. Het verpompen van water biedt kansen; niet alleen voor warmtewinning, maar ook bijvoorbeeld voor het verwijderen van ongewenste stoffen en het verbeteren van de leefomgeving. Zo kan retour stromend water van de installatie een aantrekkelijke recreatieplek vormen wanneer dit ingepast wordt in de openbare ruimte. Hier liggen tevens kansen voor klimaatadaptatie en het tegengaan van hittestress.



Diverse buurten rondom de Sloterplas zijn geïnteresseerd in de toepassing van TEO. Eén van die buurten is de buurt Oostoever. De bewoners van Oostoever zijn vertegenwoordigd in de energiecoöperatie Duurzaam Oostoever. Samen met onder andere de gemeente Amsterdam, Waternet en Alliander onderzoekt Duurzaam Oostoever hoe de buurt aardgasvrij kan worden. Thermische energie uit de Sloterplas blijkt één van meest betaalbare en duurzame opties te zijn. Samen met bewoners van de Amsterdamse wijk Oostoever hebben we verkend hoe dit in hun wijk vorm kan krijgen. De uitdaging is om tot een PIMBY ontwerp te komen: Please In My Backyard.

## Contact

Harry de Brauw [harry.de.brauw@waternet.nl](mailto:harry.de.brauw@waternet.nl)

Sannah Peters [sannah.peters@waternet.nl](mailto:sannah.peters@waternet.nl)

