

warmtenet en aardwarmte.



In de gemeente Westland wordt gewerkt aan de ontwikkeling en aanleg van een warmtenet. Aardwarmte is de beoogde bron voor dit warmtenet.

Samen met de gemeente onderzoekt HVC de komende jaren de mogelijkheden om te komen tot een aardwarmteproject om de energievoorziening van woningen, kassen en gebouwen te verduurzamen. Graag informeren wij u over het warmtenet en aardwarmte als beoogde bron.

Wat is een warmtenet?

Het warmtenet is een ondergronds leidingnet dat bestaat uit goed geïsoleerde leidingen waardoor warm water stroomt dat afkomstig is van een lokale warmtebron, zoals een aardwarmtebron. Dit warme water wordt gebruikt om woningen en gebouwen in de directe omgeving te verwarmen.

Wat is aardwarmte?

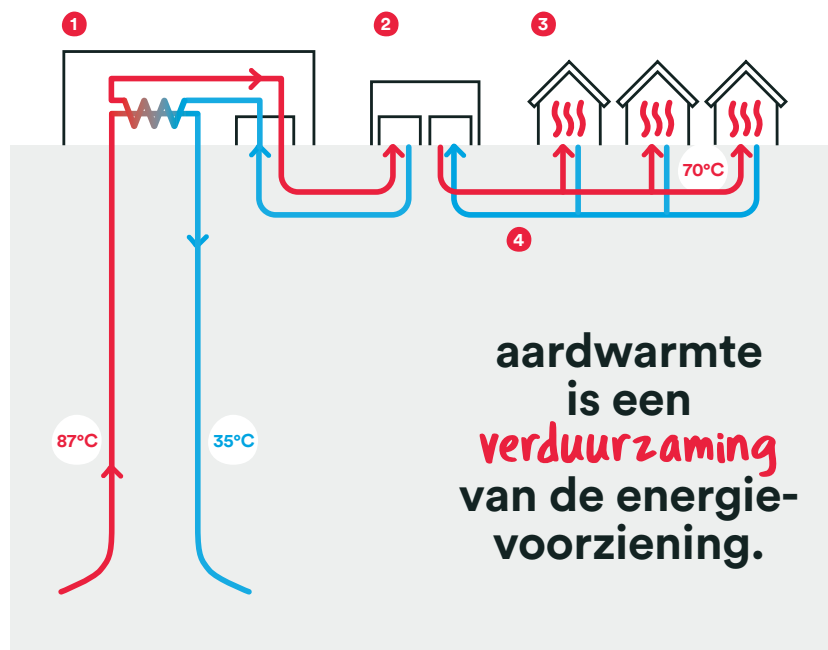
Aardwarmte is duurzame warmte lokaal gewonnen uit de diepe ondergrond. De aardbodem bevat natuurlijke waterhoudende lagen: hoe dieper, des te warmer het water in de aarde.

Hoe werkt aardwarmte?

Aardwarmte wordt gewonnen door warm water uit de ondergrondse aardlagen op te pompen. Dit gebeurt veelal twee tot drie kilometer onder de grond. Bij het winnen van aardwarmte zijn twee putten nodig, een doublet. Bij de ene put wordt warm water omhoog gepompt, de warmte uit dit water wordt via warmtewisselaars overdragen op een lokaal warmtenet, en via de andere put gaat het afgekoelde water weer terug de grond in.

warmtenet *stap voor stap.*

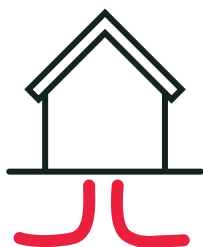
- 1 Bij de duurzame warmtebron wordt water verhit. Water dat we naar woonwijken en bedrijventerreinen transporteren via een geïsoleerd, ondergronds leidingnet.
- 2 Het leidingnet vertakt zich via een overdrachtstation bij u in de buurt naar uw woning of bedrijf.
- 3 Het water stroomt via een warmte-unit in uw meterkast naar uw verwarmingssysteem. Een warmtewisselaar in de warmte-unit verwarmt het koude kraanwater.
- 4 Na de warmteafgifte in uw woning, stroomt het afgekoelde water weer terug het systeem in.



aardwarmte in **het Westland.**

Waarom is aardwarmte één van de beoogde bronnen voor het warmtenet in het Westland?

Aardwarmte is een goed en betrouwbaar alternatief voor fossiel aardgas. We streven in Nederland naar een aardgasvrije toekomst. Aardgas draagt als fossiele brandstof bij aan de klimaatverandering. Voor een klimaatneutraal Nederland gaan we stap voor stap over op nieuwe manieren van verwarmen, douchen en koken. De ontwikkeling van het warmtenet en het gebruik van aardwarmte past binnen de transitie van aardgas naar een andere manier van verwarmen van woningen en gebouwen.



we streven in Nederland naar een **aardgasvrije** toekomst.

Wat gaat er gebeuren?

Waar ligt de warmte precies, hoeveel is er beschikbaar en hoe ziet de diepe ondergrond eruit? Geologen van HVC hebben in het Westland de ondergrond bekeken en gedetailleerd in kaart gebracht. Er is in Nederland, ook in het Westland, al veel kennis over de (diepe) ondergrond. Het onderzoek heeft in beeld gebracht hoeveel warmte er in potentie gewonnen kan worden, met welke risico's rekening gehouden moet worden en hoe ze afdoende beheersbaar zijn. Ook is samen met de gemeente en projectontwikkelaars bekeken hoe woningen en gebouwen aangesloten kunnen worden op het warmtenet en is de haalbaarheid onderzocht.

Welke ervaring heeft HVC met aardwarmteprojecten?

HVC heeft het aardwarmteproject Trias Westland in Naaldwijk gereali-



seerd op 2,3 kilometer diepte. Trias Westland is een aardwarmtebedrijf van en voor de ondernemers in de Westlandse glastuinbouw. De geproduceerde warmte uit Trias Westland leveren we aan tuinders en zijn we ook van plan te leveren aan woningen (Liermolen) in de directe omgeving. HVC ontwikkelt de komende jaren

in samenwerking met andere publieke partijen meerdere aardwarmteprojecten in het Westland met als doel de energievoorziening te verduurzamen.

Meer informatie over het aardwarmteproject Trias Westland in Naaldwijk is te vinden op <https://www.triaswestland.nl/>.