

De sloot als bron?

Bronnen

Bodemwarmte en buitenlucht zijn standaardkeuzes, als het om de bron voor een woningwarmtepomp gaat. Inmiddels blijkt ook oppervlaktewater steeds vaker goede mogelijkheden te bieden. Het is een type bron dat meer aandacht verdient, aldus Uko Reinders, hoofdredacteur van Vakblad Warmtepompen.



“Een vriend vroeg me laatst om advies over de aanschaf van een warmtepomp. Zijn ketel is aan vervanging toe en hij was de mogelijkheid van een warmtepomp aan het onderzoeken. Hij kwam mede op dat idee omdat er onlangs pv-panelen op zijn dak zijn gemonteerd. De elektriciteit die ze opleveren wil hij gebruiken om zijn huis te verwarmen, zodat hij fors op de energiekosten kan besparen.

Zijn jaren '70-woning is niet goed geïsoleerd. Ik adviseerde hem dus om dat eerst aan te pakken. We praatten nog wat verder over afgiftesystemen en typen warmtepompen. En ook over de kosten. Dat de investering hoger zal uitvallen dan de paar duizend euro die hij in gedachten had, moest duidelijk nog even landen.

Wat betreft de keuze voor het soort warmtepomp gingen mijn gedachten onder meer uit naar een water/waterwarmtepomp met oppervlaktewater als bron. Achter het huis ligt namelijk een brede sloot. Je gooit er een warmtewisselaar in en klaar is Kees. Tegelijkertijd realiseerde ik me dat hier waarschijnlijk allerlei haken en ogen aan zitten. Waarom zou de energie uit oppervlaktewater anders nog niet grootschalig worden benut?

Op Google stuitte ik vooral op artikelen over enorme kansen van oppervlaktewater als bron. Niet alleen voor huizen aan de waterkant, maar ook voor schaatsliefhebbers. Als duizenden woningen warmte uit kanalen en meren halen, kan er weer een Elfstedentocht verreden worden. Een mooi plan van hoogleraar Andy van den Dobbelen, maar hoe je dat praktisch aanpakt werd me niet goed duidelijk.

Een goede reden om als vakblad in de praktijk van oppervlaktewater als bron te duiken. We hebben inmiddels twee artikelen over dit onderwerp gepubliceerd. Daarin kunt u lezen dat er al [diverse warmtewisselaars](#) op de markt te zijn en dat de toepassing al in beperkte mate [in de praktijk wordt gebracht](#). Zoals door Olaf Janssen van Balance d'eau, een pionier op dit gebied. Hij gebruikt water als bron om waterwoningen te verwarmen die hij ontwikkelt. De ervaringen van gebruikers zijn goed, maar hij heeft ook leergeld betaald.

Wat onder meer duidelijk werd is dat de warmtewisselaar op minstens twee meter diepte moet liggen. Ondiep water koelt in de winter te veel af, waardoor de COP van de warmtepomp omlaag schiet. Echt ondiep water kan bevriezen; een warmtewisselaar kan dan niet meer goed functioneren. De sloot achter het huis van mijn vriend bleek te ondiep om als bron voor een warmtepomp te gebruiken. Maar er zijn genoeg plekken in Nederland waar dat wel kan. Kortom, oppervlaktewater is een bron die meer aandacht verdient.”

Uko Reinders, hoofdredacteur van Vakblad Warmtepompen

Gerelateerde artikelen over aquathermie

- [Ervaringen met oppervlaktewater als bron voor warmtepompen](#)
- [Oppervlaktewater als warmtepompbron: welke warmtewisselaars zijn er?](#)
- [Oppervlaktewater als bron voor een warmtepomp: Friesland zet in op aquathermie](#)
- [Hoogleraar: 'Aquathermie gaat een groot ding worden'](#)
- [Potentie voor thermische energie uit water 'groter dan gedacht'](#)
- [Ondertekening Green Deal voor aquathermie](#)

Eerste publicatie door - op 18 nov 2020

Laatste update 23 nov