



Aangesloten op een warmtepomp levert zelfs de damwand energie

29 januari 2019

Bij Gooimeer in Nederland sluiten ze zelfs de damwand aan op een warmtepomp. Dat spaart een dure boring uit om een watervoerende laag te bereiken voor de warmtekoude opslag.

Het idee is volgens directeur Patrick Stoelhorst van de [damwandleverancier uit Almere](#) heel simpel. In plaats van een boring diep in de bodem uit te voeren om daar vervolgens de aan- en afvoerleidingen voor de WKO-installatie in te plaatsen, bevestig je de warmte- en koude leidingen op een damwandprofiel. Als er toch een bouwkuip gemaakt moet worden of een kademuur vervangen, doet dat damwandprofiel meteen dienst als warmtewisselaar. Zeker bij een kademuur, als er aan de buitenkant water langs stroomt, is het rendement volgens Stoelhorst heel groot en kun je met een paar leidingen al gauw een heel huizenblok verwarmen. In combinatie met een warmtepomp uiteraard. Een temperatuurverschil van 4 graden tussen aan- en afvoerwater (delta T), is volgens Stoelhorst voldoende voor een efficiënt systeem. In een waterrijk land als Nederland met heel vaak een kademuur in de buurt, zal die combinatie vaak gemaakt kunnen worden.”

Stedelijke kademuren moeten toch vervangen worden, dus de combinatie ligt voor de hand

Gooimeer heeft het idee niet zelf bedacht, maar is een samenwerking aangegaan met de [Duitse firma SPS Energy](#). Die maakt zich al een jaar of tien sterk voor het koppelen van de damwand op de warmtepomp en beschikt over een Europees patent. Het ingenieusbureau realiseerde inmiddels een aantal projecten met hun [energiespundwand](#). Hoe diep de planken getrild moeten worden en hoeveel profielen moeten worden uitgerust met een warmtewisselaar zal volgens Stoelhorst per project bekeken moeten worden. Dat hangt sterk af van de lokale situatie. Maar met de grote vervangingsoperatie voor de boeg van stedelijke kademuren zal het volgens hem heel vaak mogelijk zijn slimme combinaties te maken. Ook in binnensteden.

Kans op beschadigingen verwaarloosbaar

Voor beschadiging van de leidingen tijdens het intrillen is Stoelhorst niet bang. Er worden immers ook vaak hellingmeters of spoelbuizen op de damwandprofielen bevestigd. Die komen in de meeste gevallen onbeschadigd in de bodem terecht. Ondanks het installatiegeweld dat onvermijdelijk is bij het aanbrengen van damwanden. “En mocht het toch fout gaan, dan zie

je dat snel genoeg. Dan kun je een andere plank uitrusten met de warmtewisselaar. Het is niet de bedoeling natuurlijk, maar het is ook weer niet zo dat je dan voor je project over moet schakelen op een compleet andere warmtevoorziening. Een klassieke boring uitvoeren achter de damwand kan in zo'n geval ook nog altijd, al wordt het er dan niet goedkoper van." Gooimeer lanceerde het plan vorige week tijdens de [vakbeurs InfraTech](#). De respons was volgens Stoeilhorst onverwacht groot, waaruit hij concludeert dat het tot de verbeelding spreekt. "Het is natuurlijk ook een heel simpel idee. Dat zijn vaak de beste".

Bron: www.cobouw.nl