



Door Klaas de Jong
Klaas de Jong is hoofdredacteur van de stichting Warmtenetwerk, www.warmtenetwerk.nl

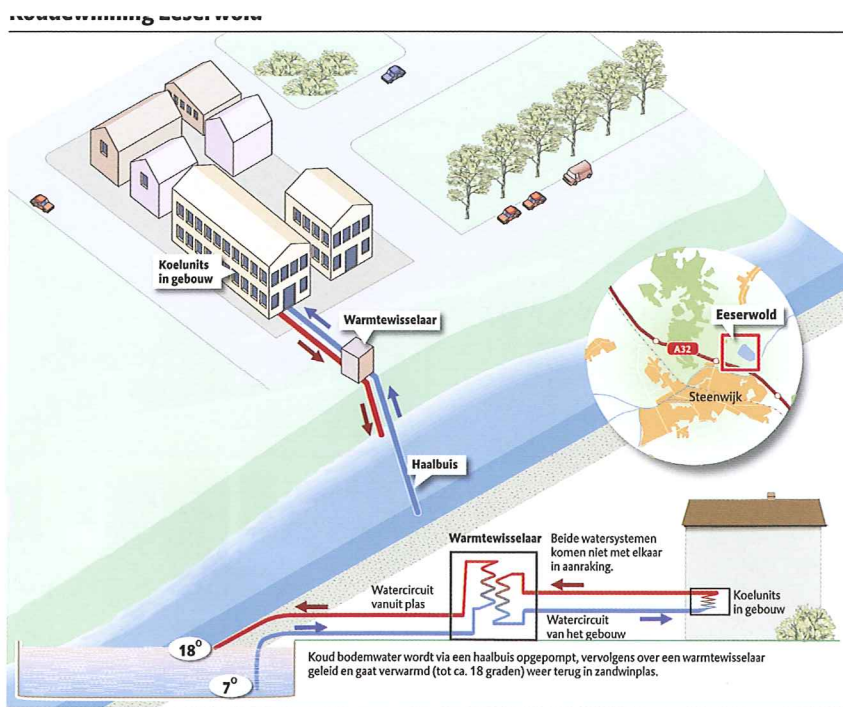
KOUDE UIT ZANDWINPUT VOOR EESERWOLD

Bij duurzame koude denken we in Nederland al gauw aan opslag van koude in de bodem. Maar het kan ook anders, zonder aquifer en zonder warmtepomp. Natuurlijke koude uit diep water is een optie die in Nederland nog nauwelijks bekend is. In Steenwijk bewijst men dat dit een interessante optie is voor betrekkelijk kleinschalige projecten.

Tussen de bossen van de Woldberg en de snelweg A-32, ontwikkelen de Roelofs Groep en Geveke Ontwikkeling in samenwerking met de gemeente Steenwijkerland een nieuw gebied voor wonen, werken en recreëren. Eeserwold, iets ten noorden van Steenwijk, wordt een combinatie van 8 hectare kantorenpark, 22 hectare bedrijventerrein en 50 hectare woongebied. De totale ontwikkeling komt aan het water te liggen. Het meer van Eeserwold is eigenlijk een zandwinput met een huidige diepte van 30 meter. "De zandwinning stopt niet met de aanleg van Eeserwold. Het gaat nog door, maar de bewoners zullen er niets van merken", vertelt André Roelofs, commercieel manager bij de Roelofs Groep. Het meer zal worden vergroot naar ongeveer 60 ha en krijgt na circa 15 jaar zandwinning een diepte van 45 meter. Het water is niet alleen een landschappelijk element, het is ook een bron van duurzame koude. Dankzij de grote diepte is het water onderin het meer altijd 7 °C. Die natuurlijke koudebron gaat men gebruiken voor Eeserwold.

YOU ARE COOL

Samen met Unica Installatietechniek uit Zwolle heeft de Roelofs Groep het bedrijf UR Cool (You are Cool) opgericht. Deze nieuwe onderneming gaat koude leveren aan de kantoren en bedrijven op het nieuwe ontwikkelingsgebied. De koude, die men gaat distribueren, is volledig duurzaam. Er worden geen koelmachines bij gebruikt, maar men gaat volledig op koude uit het Eesermeer draaien. Door gebruik te maken van dit koude water ontstaat een reductie op de CO₂-uitstoot van



Koud bodemwater wordt via een haalbuis opgepompt, vervolgens over een warmtewisselaar geleid en gaat verwarmd (tot circa 18 °C) weer terug in de zandwinplas.

ongeveer 88 procent. De kosten zijn ook nog eens fors lager dan bij traditionele koelsystemen. De voorbereidingen zijn al in volle gang om het systeem in het derde kwartaal van 2009 operationeel te laten zijn. Roelofs heeft gelijktijdig met het bouwrijp maken van de grond de koudetransportleiding laten aanleggen. De kunststofleidingen zijn in Steenwijk gefabriceerd door buizenfabrikant Dyka, die ook de rioleringsbuizen voor de Eeserwold heeft geleverd. Voor het oppompen van het koude water op 35 meter diepte moet een groot leidingstuk worden afgezonken. Een bijzondere klus, waarvoor alle know-how is ingezet. De aanleg van het ongeïsoleerde leidingnet van pvc was een eenvoudige klus, die vlot verliep. Roelofs en Unica willen laten zien dat ze hier duurzame koude leveren. Daarom is het pompgebouw door Team 4 Architecten ontworpen met een bijzondere dakcon-

structie: in de vorm van een waterkristal. Het dak wordt gemaakt van doorschijnende polyester platen. André Roelofs ziet kansen voor herhaling van het concept bij andere zandwinputten: "Als Eeserwold draait, gaat UR Cool daar zeker mee aan de slag". UR Cool en Dyka nemen deel aan het Warmtenetwerk, dat zich inzet voor duurzame warmte- en koudenetten. Op 11 juni organiseert het Warmtenetwerk de dag van de duurzame koudenetten. Het project met koude uit een zandwinput zal op deze dag worden toegelicht door UR Cool en Dyka. 

WEBLINKS

- * www.energiegids.nl
- * www.urcool.nl
- * www.warmtenetwerk.nl