CASE STORY

POMPEN VERVANGEN IN AARDWARMTEPROJECT VRAAGT VERGAAND MAATWERK VAN VAN DER ENDE GROUP

Op Voorne-Putten betrekken zes tuinbouwbedrijven hun energie uit de grond, via een gezamenlijk aardwarmteproject. Aardwarmte Vierpolders draait 24/7, waardoor betrouwbaarheid en continuïteit cruciaal zijn. Voor het vervangen van de bestaande injectie- en boosterpompen koos managing director Ronald Suurmond bewust voor een nieuwe partner: Van der Ende Group. Een alledaags project was het zeker niet, beperkt in tijd en ruimte. Wat begon als een vervangingsvraag van twee injectiepompen, groeide uit tot een langdurige samenwerking.

GELEVERDE PRODUCTEN EN DIENSTEN:

- Inline- en blokpompen
- Installatie van Lowara e-MP 125A/06 560 kW en Lowara e-IXPC 125-100-250 75 kW pompen
- Maatwerk aanpassingen aan installatie
- Onderhoud en service (Lowara pompen en Danfoss frequentieregelaars)



Aardwarmte Vierpolders viert in 2026 het 10-jarig jubileum. Op 2.200 meter onder de grond wordt warm water van 80-85 graden uit een poreuze zandlaag omhoog gepompt. Regelmatige storingen maakten het vervangen van de injectie- en boosterpompen noodzakelijk. Een eenvoudige één-op-één vervanging werd het niet. Manager Inside Sales & Sales Operations Ferry van der Ende: ‘De installatie stond in een compacte pompruimte en mocht maar kort stilstaan. Het is niet dat je weken de tijd hebt. De complexiteit zat ook in de materiaalkeuze en de technische aanpassingen. Het geothermische water dat door de pompen stroomt is extreem zout, wat specifieke eisen stelt aan materialen en afdichting.’



MAATWERK IN TECHNIEK EN UITVOERING

In de zomer wordt het behoorlijk warm in de ruimte, mede door de aangebrachte geluidsisolatie rondom het pomphuis om te voldoen aan geluidsnormen. ‘Om de seal voldoende te kunnen koelen, hebben we een sealsysteem op maat geïnstalleerd volgens industrienorm API Standard 682’, legt Manager Projects Michaël Struijk uit.

Ook de beperkte ruimte, het leidingwerk en de fundatie vroegen maatwerk. Ferry: ‘Het bestaande fundatieframe, dat deels in beton was gestort, hebben we op locatie kunnen aanpassen en hergebruiken. De pomp en motor zijn vervolgens nauwkeurig uitgelijnd met laseruitlijnapparatuur. Het correct plaatsen van de pompen is van essentieel belang voor een optimale werking en lange levensduur. Anders slijten ze veel sneller dan je zou willen.’

> Wat bij mij de doorslag gaf, was de ervaring die zij hadden opgedaan bij andere geothermieprojecten, zoals Hoogweg.
>
> **Ronald Suurmond,**
> Aardwarmte Vierpolders

ENGINEERING HEEL BELANGRIJK

De oplossing begon niet bij het selecteren van een pomp, maar bij een analyse van de volledige installatie. Ferry: ‘Engineering is hier heel belangrijk geweest. Voordat we iets aanbieden, voeren we gedegen onderzoek uit. Wat is de huidige situatie, waarom zijn er storingen? Wat geothermieprojecten lastig maakt, is dat elke bron anders is. Die bron gaat naar verloop van tijd anders reageren. Op voorhand moet je daarom rekening houden met de capaciteitsrange van pompen. Die moet je hydraulisch zo kiezen dat je uitschieters naar boven en beneden kunt opvangen. Wij geven altijd openheid over wat er kan gebeuren, ook omdat we zoveel ervaring hebben. We lopen bij de meeste geothermieprojecten in Nederland, altijd met een vaste crew voor binnen en buiten.’





ERVARING VAN VAN DER ENDE GROUP GAF DOORSLAG

Ronald Suurmond is Managing Director van Aardwarmte Vierpolders, verantwoordelijk voor het energiemanagement en het omgevingsmanagement. Hij koos voor het vervangen van de pompen voor een partner die al kind aan huis is bij de meeste aardwarmteprojecten in Nederland: Van der Ende Group. ‘Wat bij mij de doorslag gaf, was de ervaring die zij hadden opgedaan bij andere geothermieprojecten, zoals Hoogweg. In de geothermie wordt heel veel samengewerkt en kennis gedeeld. Hoe Van der Ende Group samen met Hoogweg het project heeft aangevlogen, heeft tot grote tevredenheid geleid. Naast dat de prijs-kwaliteitverhouding ook beter was.

VAN PROJECT NAAR PARTNERSCHAP

Bij de bouw van het project in 2016 had Van der Ende Group via een installateur al inline- en blokpompen geleverd. Maar niet de forse exemplaren die in geothermieprojecten gangbaar zijn. Na de vervanging van de twee Lowara e-MP injectiepompen 560 kW, volgde ook de vervanging van de Lowara e-IXP boosterpompen 75 kW. Inmiddels is Van der Ende Group ook verantwoordelijk voor het onderhoud van de frequentieregelaars van het merk waarvan het bedrijf authorized partner is, Danfoss, evenals voor het totaalonderhoud en de service van de installatie.

STERK IN REACTIEF EN PREVENTIEF ONDERHOUD

Van der Ende Group is zowel sterk in reactief als preventief onderhoud, merkt opdrachtgever Ronald. ‘Op hun advies hebben we die sealkoeling aangepast die ervoor zorgt dat het zoute water gescheiden blijft van de werkende delen. Daarvóór waren we gewend twee, drie keer per jaar de lagers te vervangen. Sinds de nieuwe pompen draaien, hebben we geen lagers hoeven te vervangen. Daarom hebben we het onderhoud en de service nu volledig bij Van der Ende Group neergelegd.’

Ronald kijkt uit naar een verdere samenwerking. ‘Tegenwoordig is de levertijd van onderdelen heel lang. Leveranciers hebben steeds minder op voorraad. En wat ook belangrijk is, is de personele capaciteit bij de installerende bedrijven. Ook dat is bij Van der Ende Group prima in orde.’



> Engineering is hier heel belangrijk geweest. Voordat we iets aanbieden, voeren we gedegen onderzoek uit. Wat is de huidige situatie, waarom zijn er storingen?

Ferry van der Ende,
Van der Ende Group

EFFICIËNTIE IN DE PRAKTIJK

De samenwerking stopt niet bij onderhoud alleen. Op afstand kijkt Van der Ende Group mee waar verdere optimalisaties mogelijk zijn. Michaël: 'We monitoren nauwlettend hoe de installatie draait en of er nog verbeteringen kunnen worden doorgevoerd. De injectie- en boosterpompen bijvoorbeeld draaien parallel. Tot welk niveau kun je beter met één pomp werken om het energieverbruik zo laag mogelijk te houden, en tot welk niveau met twee?'

RESULTAAT: BETROUWBAARHEID EN TOEKOMSTBESTENDIGHEID

Ferry, afsluitend: 'Je wilt dat de installatie toekomstbestendig is. De juiste selectie van onderdelen werkt door in de terugverdientijd. Het is cruciaal dat installaties blijven draaien. Valt een deel van de warmteproductie uit, dan kan Aardwarmte Vierpolders geen warmte leveren en is er geen verdienmodel. De consequentie van het niet leveren van warm water is dus heel hoog.'

De installatie is inmiddels technisch geoptimaliseerd en beter afgestemd op de praktijk. Kritische componenten gaan langer mee en storingen zijn sterk gereduceerd.

Voor de opdrachtgever betekent dit zekerheid en rust. Voor Van der Ende Group laat dit project zien waar het bedrijf in uitblinkt: technische diepgang, maatwerk in uitvoering en langdurige betrokkenheid.

WIJ HELPEN U GRAAG VERDER

Meer weten over wat wij kunnen betekenen voor uw project?

Bel met onze specialisten via +31 (0)174 51 50 50.
Mail naar sales@vanderendegroup.com.
Bezoek onze website www.vanderendegroup.nl.

Van der Ende Group