



AE Systems: dé specialist in grondboringen voor aardwarmte

De meest duurzame wijze om een pand gasloos te verwarmen is aard- of bodemwarmte. Installateurs krijgen in toenemende mate de vraag om een aardwarmtesysteem te installeren. Maar daarvoor moet er wel diep in de grond worden geboord, om bodemwarmtewisselaars te plaatsen of om grondwater op te pompen. AE Systems in Groningen is daarvoor de aangewezen partij.

Het bedrijf pionierde ermee in 2008 en heeft zich sindsdien ontwikkeld tot dé specialist in het uitvoeren van machinale grondboringen ten behoeve van duurzame aardwarmtesystemen in Nederland. Met het moderne boormaterieel boort AE Systems op elk terrein en kan het boren tot wel 250 meter diep.

Oprichter en directeur van AE Systems (Aqua Energy Systems) is Sander Swierenga, die al tien jaar werkzaam was in de milieutechniek, toen hij door een bedrijf in de geothermie werd gevraagd te pionieren met aardwarmte. "Daar was en is ook bodemkennis voor nodig. Je moet kennis hebben van bodemlagen om te kunnen bepalen op welke diepte je moet boren voor welk resultaat."

Open en gesloten bronnen

Er zijn twee verschillende systemen waarvoor moet worden geboord: open en gesloten bronnen. "Bij open bronnen pomp je het warmere grondwater omhoog en filter je het voor gebruik in het verwarmingssysteem van het gebouw. Bij gesloten bronnen breng je een bodemwarmtewisselaar in de grond waar je water doorheen laat stromen in een gesloten circuit, waarbij de warmte van het grondwater wordt opgenomen en vervolgens de warmtepompinstallatie de warmte uit het water in het gesloten circuit afgeeft aan het verwarmingssysteem in het gebouw."

Kennis en ervaring opdoen

Het pionieren leidde tot een eigen bedrijf, AE Systems, dat meteen een grote eerste opdracht kreeg: Campus Winschoten. "Daar moesten we honderd boringen van 120 meter diep verrichten. Daartoe moesten we meteen investeren in een goede boorinstallatie en dat hebben we gedaan. Dat leidde tot vervolgoordrachten in het hele land, met name bij onderwijsinstellingen die destijds overstapten op aardwarmte. Door goed werk te leveren kregen en krijgen we nieuw werk. Ook beschikken we over de benodigde certificaten."

Het werk van AE Systems bestaat niet alleen uit het boren van diepe gaten en het plaatsen van buizen en slangen. "Een groot deel van het werk bestaat uit onderzoek, advies, ontwerpen en berekenen. Daarbij maken wij gebruik van het computerprogramma Earth Energy Designer, dat berekent hoeveel boringen nodig zijn en hoe diep. Met als input uiteraard onze kennis en ervaring. Ook adviseren we over wet- en regelgeving, eveneens een belangrijk aspect als je iets gaat aanbrengen of wijzigen in de bodem."

Aardbeveingsgebied

Een jaar of vier geleden kwam er een enorme boost, toen door de aardbeveingsproblematiek het fenomeen gasloos verwarmen een grote vlucht nam. De vraag naar aardwarmte steeg mee. "Wij zijn daar in meegegaan, hebben geïnvesteerd in een tweede boorinstallatie en zijn nu dagelijks met twee teams en tien tot twaalf mensen op pad. Er is zoveel werk dat we zijn gaan samenwerken en netwerken met collega-bedrijven in het land, waarbij wij vooral kiezen voor opdrachten in het Noorden. Op dit moment zijn we relatief veel in Loppersum en andere plaatsen in het aardbeveingsgebied actief, waar volop wordt herbouwd en waar bewoners en ondernemers om begrijpelijke redenen kiezen voor gasloos verwarmen."

En niet alleen in het aardbeveingsgebied: ook elders in het Noorden kiezen steeds meer ondernemers en particulieren voor gasloos verwarmen en stijgt de vraag bij installateurs naar aardwarmte als meest duurzame oplossing. AE Systems draagt hier graag een steentje aan bij, met een goed en duurzaam advies over de juiste boringen. <

