

AE SYSTEMS

‘Om voorop te lopen, moet je continu nieuwe kansen aanboren’



Tegenwoordig is alom bekend dat aardwarmte een duurzame manier is om een woning, kantoorpand of schoolgebouw te verwarmen. Pakweg tien jaar geleden was dat anders; toen zorgde deze innovatieve verwarmingstechniek nog voor vele verbaasde gezichten. Als pionier boorde Sander Swierenga in 2008 met AE Systems een geheel nieuwe markt aan. Inmiddels is zijn onderneming dé specialist in het uitvoeren van machinale grondboringen die nodig zijn voor duurzame aardwarmtesystemen.

Van de zware kleigronden in het noorden van Friesland en Groningen tot de zandruigen in Drenthe. Op elk denkbaar terrein voert AE Systems boringen uit tot maar liefst 250 meter diepte. Installateurs, aannemers en particulieren weten het specialistische team van Sander Swierenga inmiddels moeiteloos te vinden. Hoe anders was dat in 2008 toen hij als zelfstandig ondernemer startte. “We stonden aan het begin van de economische crisis”, herinnert hij zich, “maar we hadden het geluk dat we meteen in ons eerste jaar een grote klus kregen. We mochten honderd boringen uitvoeren voor de nieuwe Campus in Winschoten. De oude boorstelling die we hadden, bleek voor deze klus totaal ongeschikt. Daarom hebben we direct in ons eerste jaar geïnvesteerd in een moderne boormachine uit Emmeloord. Zo maakten we als pioniers een vliegende start.”

In de kinderschoenen

Swierenga reist in die beginjaren door heel Nederland voor opdrachten. “Destijds stond verwarmen met aard- of bodemwarmte nog echt in de kinderschoenen”, legt hij uit. “We kregen vooral opdrachten om grote villa’s te voorzien van een bodemwarmtepomp. Vooral de welgesteldere woningeigenaars die vooropliepen op het gebied van duurzaam wonen, waren geïnteresseerd in onze techniek. Pas met de komst van de Wet Voortgang Energietransitie in 2018 die projectontwikkelaars, aannemers en woningcorporaties verplichtte om gasloos te bouwen, nam het aantal opdrachten echt een vlucht.”

‘Van het uitvoeren van grondboringen in de buitendienst werd ik steeds meer specialist in het aanboren van nieuwe kansen’

Tien jaar na de start ziet Swierenga z’n klantenportefeuille in 2018 plotseling in snel tempo groeien. “Het zorgde ervoor dat we ons konden focussen op opdrachten in Noord-Nederland. En het veranderde mijn rol. Van het uitvoeren van grondboringen in de buitendienst werd ik steeds meer specialist in het aanboren van nieuwe





‘Regionale kennis van de bodem is in ons vak onmisbaar’

kansen. Van buiten verhuisde ik naar binnen.” Inmiddels beschikt AE Systems over twee hightech boormachines en een gespecialiseerd team van twaalf medewerkers in de buitendienst. “We werken met twee boorteam en een aansluitploeg”, zegt Swierenga. “Daarmee bedienen we heel Noord-Nederland. Bij opdrachten uit de rest van het land schakelen we een vaste partner in. Zo werken we ieder in onze eigen regio, waar we precies weten welke grondsoorten er aanwezig zijn. Die regionale kennis van de bodem is in dit vak onmisbaar.”

Vier nieuwe gebouwen voor zorginstelling Talant in Drachten, elf appartementen aan de Geeuw Haven in Sneek, vakantiewoningen in Heeg of een nieuwbouwwijk in Harlingen. Rondom in Friesland is AE Systems betrokken bij nieuwbouwplannen. “In heel Noord-Nederland zien we het aantal opdrachten toenemen. Ook in het aardbevingsgebied in Groningen kiezen ondernemers en woningcorporaties om begrijpelijke redenen voor aardwarmte. Of het nou gaat om één enkele boring voor een particulier of om honderd boringen voor een compleet schoolgebouw; wij hebben de kennis en expertise in huis die nodig is.”

Voordat er geboord kan worden

Op kantoor buigt Swierenga zich als specialist in geotechniek over de voorbereidende fase. Want voordat

er een boor de grond in kan, moet er heel wat worden geregeld. “Het begint allemaal met een aanvraag van een projectontwikkelaar, bouwbedrijf, installateur of woningcorporatie”, vertelt hij. “Om te berekenen hoeveel boringen er nodig zijn, moeten we allereerst weten hoeveel vermogen aan verwarming een woning, school of kantoorpand nodig heeft. Je kunt je voorstellen dat je bij een rijtjeswoning minder boringen nodig hebt dan bij een schoolgebouw.”

Vervolgens controleert Swierenga of er op de locatie überhaupt wel mag worden geboord. “Gaat het bijvoorbeeld om een nieuwbouwplan bij een waterwingebied, dan mogen we niet boren. Tot slot kijken we naar de aanwezige grondsoort. Iedere grondsoort geeft namelijk z’n eigen vermogen. Zo geeft zandgrond meer vermogen dan kleigrond. Op basis van al deze gegevens heb ik een tool die precies uitrekent hoeveel boringen er nodig zijn en hoe diep.”

Pas na akkoord van de gemeente kunnen de collega’s van de buitendienst los. “Bij het boren maken ze een boorgat variërend van 80 tot 250 meter diep. Ze halen de boorbuis weer naar boven en laten in het (boor)gat een tyeenbuis zakken, de zogenaamde bodemwarmtewisselaar. Daarna is het de beurt aan het aansluitteam om de leidingen tot aan de technische ruimte in het pand te leggen. In het

geval van meerdere boringen, plaatsen ze een verdelerput en brengen de hoofdleiding vervolgens naar de technische ruimte. Aan een externe installateur vervolgens de taak om de warmtepomp aan te sluiten.”

Nog lang niet uitgeboord

Steeds vaker krijgt Swierenga het verzoek van klanten om ook het installatiewerk op zich te nemen. “Het is een van de opties die we op dit moment onderzoeken, waarbij we dus een eigen installateursteam in huis moeten hebben of combinaties zoeken met bestaande installateurs.” Er zijn meer opties die de directeur onderzoekt om de komende jaren verder te groeien. “We focussen ons nu op het aanleggen van gesloten bodemwarmtesystemen, waarbij we een bodemwarmtewisselaar in de grond aanbrengen, zodat we de warmte van het grondwater kunnen gebruiken. Maar je kunt ook kiezen voor een open bronsysteem, waarbij je het grondwater omhoog pompt en gebruikt als bron voor de warmtepomp. Deze warmte pomp voorziet vervolgens in de verwarming of koeling van het gebouw. Deze techniek gaan we in de toekomst meer en meer oppakken.”

‘Of we de komende jaren de breedte of juist de diepte in gaan? De toekomst wijst het uit!’

Opgeleid als specialist in de geotechniek/bodemonderzoek ziet Swierenga wellicht nog kansen liggen in zijn voormalige expertisegebied. “Daarnaast hebben we nog de diepere geothermie. Dan heb je het over vele malen diepere boringen, soms wel tot twee of drie kilometer diepte. Dit is een heel andere markt. De trend is dat er steeds dieper geboord gaat worden, dus daar zullen we op onze eigen manier op inspelen. Of we de komende jaren de breedte of juist de diepte in gaan? De toekomst wijst het uit!”

