

Van Dijk 'Geo': een nieuwe techniek in bodemwisselaars

SPANBROEK- Van Dijk geo- en milieutechniek b.v. uit Wognum heeft in samenwerking met Sixways (adviesbureau voor duurzame energie) uit Wognum een techniek ontwikkeld om bodemwisselaars met behulp van een sondeerwagen in de grond te drukken. Net als bij de gangbare bodemsondering wordt een buis in de grond geduwd. Maar: voordat de buis daadwerkelijk de grond in gaat wordt om de onderkant van de buis via een U-vormige houder een doorlopende kunststof slang gelegd.

Dat maakt het mogelijk om het geheel in één keer naar de gewenste diepte te drukken. De nieuwe techniek werd vorige week op het terrein van investeerder/exploitant ZON Energie uit Spanbroek (het complex van het voormalige Scheringamuseum) gedemonstreerd.

• Heipalen

De nieuwe techniek is een variant op het systeem dat heipalen van wisselaars voorziet. Sixways heeft daar patent op. Met van Dijk en investeerder/exploitant ZON Energie uit Spanbroek ontwikkelde dit adviesbureau voor

duurzame energie een 'indrukversie'. In deze variant ontstaat een gesloten systeem waarbij de bodemlus (aan- en retourleiding) een tussenruimte heeft van twaalf centimeter. De bodemwisselaar transporteert naar de installatie afwisselend warm of koud water in en uit de bodem. Cees Besseling van Sixways vult aan: „De twaalf centimeter tussenruimte vermindert de kans dat het koude water het warme afkoelt en omgekeerd (minder beïnvloeding tussen de leidingen, red.)”

• Verschil

Dát is een groot verschil met

oude boormethoden. En: „De constructie weerstaat maximaal twintig ton”, zegt Peter Koomen van Van Dijks vestiging in Wognum. „In de praktijk bedraagt de drukkracht gemiddeld zeventien ton.” Een derde voordeel is dat er geen grond vrijkomt bij het boren wat de opdrachtgever dus ook niet hoeft kwijt te raken. Met andere woorden, zo stelt Koomen: „Je vermindert je kosten.”

• Alles?

Is dit alles? Nee. Van Dijks machine duwt de buizen door middel van een kettingbak met een doorlopende beweging in de bodem. „Deze techniek beperkt de kans op kleef en daarmee op schade aan het leidingmateriaal”, legt Koomen uit. Andere voordelen ten opzichte van de oude methode zijn volgens hem: je bent goedkoper uit per Kilowatt, je hebt weinig geluidsoverlast en weinig ruimte nodig en je hebt geen spoelwater.



...Peter Koomen geeft uitleg over de nieuwe techniek om bodemwisselaars de grond in te drukken. Op de inzetfoto (vlnr): Peter Koomen (Van Dijk geo- en milieutechniek BV), Jose Braakman (ZON Energie) en Cees Besseling van (Sixways)...



FOTO'S NANCY HOLDERBEKE

SPANBROEK- Op het terrein van ZON Energie te Spanbroek zijn dertig bodemwisselaars met de nieuwe techniek geplaatst. Deze worden aangesloten op een warmtepomp voor verwarming en koeling van het kantoorgebouw. Daarnaast gaat ZON Ener-

gie dit bronsysteem monitoren waarbij de resultaten worden vergeleken met de monitoringsresultaten van oudere brontechnieken op de locatie. Een impressie van de werkzaamheden is te zien op <http://www.youtube.com/watch?v=f4kmA3Mugow>