KEMPEN

DONDERDAG 21 JANUARI 2016
www.gva.be
DAGBLAD NR. 17 - PRIJS: België € 1,50
Luxemburg € 2,50 - Nederland € 2,50 - Frankrijk € 2,50
Klantendienst: 03-303 30 37

5 413569 002432 03

GAZET VAN ANTWERPEN

TURNHOUT

Willy De Busser maakt kunst met krantenpapier

Blz. 20-21

FOTO BERT DE DEKEN

GEEL

Huis Helena zorgt voor moeilijkste groep van mensen met beperking

Blz. 15

FOTO HANS OTTEN

BEERSE

Wienerberger geeft personeel gratis fietsen

Blz. 18

FOTO BART VAN DEN LANGENBERGH

Uniek boorproject in Mol boekt eerste succes

VITO bereikt kokend water op 3,6 km diepte

Op de grens van Mol en Dessel stroomde woensdag gloeiend heet water uit de 3600 meter diepe boorput van de Vlaamse Instelling voor Technologisch Onderzoek (VITO). De volgende dagen moet uit tests blijken of het debiet van de onderaardse energiebron volstaat om meer dan alleen de VITO-site van groene energie te voorzien.

● VITO begon in september vorig jaar met boringen in Mol, in de hoop om vanaf een diepte van 3,6 kilometer water van 124 graden Celsius te vinden. Heet genoeg om er elektriciteit mee op te wekken, genoeg om over enkele jaren 16.000 gezinnen in Mol en Dessel van energie te voorzien. En tegen het midden van de eeuw misschien de hele Antwerpse en Limburgse Kempen.

"We bereikten de hete waterlagen op 3610 meter", zegt Geert De Meyer, manager van het geoplanningteam van VITO. "De experts beginnen nu met tests om de temperatuur en het debiet van het opgepompte water na te gaan. Beide gegevens zijn cruciaal voor het succes van de geplande diepe-geothermiecentrale."

De Meyer is optimistisch. "Onze bedoeling is om tegen eind 2016 de gebouwen van VITO, amper twee kilometer van de boorput verwijderd, met warm water te verwarmen. Als het debiet goed is, hopen we tijdens de winter van 2017-2018 uit de Kempense aardkorst CO2-neutrale energie te winnen." Na de pompproef gaat VITO nog dieper te boren, tot vier kilometer, om ook de daar liggende geologische lagen te verkennen. Misschien zit daar nóg heter water.

In het noorden van de provincies Antwerpen en Limburg zitten grondlagen die grote hoeveelheden warm water bevatten. Schattingen wijzen op een potentieel dat gelijk is aan de energie-inhoud van twee miljard vaten olie, becijferden VITO-geologen. **(hhm)**

Blz. 8

ARENDONK

Pedagoog maakt website voor ouders van hoogsensitieve kinderen

Blz. 11

Geothermie

Kokend water borrelt op uit Molse bodem

VITO wil volledige site (en mogelijk meer) verwarmen dankzij bron op 3600 meter diepte

Door het temperatuurverschil tussen het warme water en de koude buitenlucht rijst stoom op bij de boorput. VITO-directeur Dirk Fransaer en projectleider Geert De Meyer bekijken het resultaat. FOTO'S BERT DE DEKEN

De kurk ging gisteren van de fles op de Balmatt-site op de grens van Mol en Dessel, de werf waar VITO (de Vlaamse Instelling voor Technologisch Onderzoek) zo'n 120 dagen lang diep in de Kempense ondergrond boorde. Op 3,6 kilometer diepte vonden ze wat ze gehoopt hadden: ziedend heet water. De volgende dagen zal blijken of het debiet volstaat om meer dan alleen de VITO-site van energie te voorzien.

● Witte rook. In het Vaticaan een teken voor heuglijk nieuws. De stoom die gisteren uit de boorput van Vito oprees, gaf eveneens reden tot uitbundigheid, zij het onder de wetenschappers: het water in de diepe Kempense ondergrond, waarvan wordt verhoopt dat het in de toekomst misschien wel de halve Kempen van elektriciteit uit aardwarmte kan voorzien, werd aangeboord op de diepte die de geologen van VITO hadden voorspeld.

"Het ziet er niet slecht uit"

"De proefboring heeft een diepte van 3610 meter bereikt, in de Kolenkalklaag", zegt Geert De Meyer, manager van het geoplanningteam van VITO. "De boorput is tot op die diepte gestabiliseerd. Vanaf vandaag starten de experten van het consortium THV Daldrup-Smet en VITO met testen om de temperatuur en het debiet na te gaan van het water dat uit de diepe ondergrond naar boven wordt gepompt. Beide gegevens zijn cruciaal voor het succes van de voorziene diepe-geothermiecentrale. De pompproef zal 48 tot 72 uur duren."

FOTO BERT DE DEKEN

GEERT DE MEYERS
Projectleider

"Onze vaste bedoeling is om tegen eind 2016 de gebouwen van VITO, amper 2 kilometer van de boorput verwijderd, met warm water te verwarmen."

VITO-directeur Dirk Fransaer, die gisteren de boorsite bezocht, is opgetogen. "Het ziet er niet slecht uit. Voor de verwarming van gebouwen is die stoom een goed teken."

Cruciaal voor een eventuele verdere uitbouw van het project, dat op termijn de ambitie heeft om alvast delen van Mol en Dessel (en wie weet in de nabije toekomst de halve Kempen) van groene stroom te voorzien, is het debiet van de put. "Het water komt er in ieder geval gemakkelijk uit", constateerde Dirk Fransaer gisteren.

Dat mag je wel zeggen: het boorgat heeft een diameter van een meter en gisteren was al 5000 kubieke meter water naar boven gehaald, door lucht in het bovenste stuk van de boorschacht te blazen, het zogenaamde *airliften*. Omdat luchtbellen automatisch naar boven stijgen, nemen die het daarboven zittend water mee omhoog. Pas later wordt een echte pomp geïnstalleerd om het water op te pompen.

Eerst VITO verwarmen

Projectleider Geert De Meyer is optimistisch. "Onze vaste bedoeling is om tegen eind 2016 de gebouwen van VITO, amper 2 kilometer van de boorput verwijderd, met warm water te verwarmen. Als het debiet goed is, boren we straks vlakbij deze boorput een tweede put, zodat we een warmtewisselaar hebben. Tijdens de winter van 2017-2018 willen we daar CO_2-neutrale energie uit winnen."

Het warme water wordt op dit moment nog direct van de boortoren via een pijpleiding naar het nabijgelegen opvangbekken geleid. De VITO-experten onderzoeken de volgende dagen nauwkeurig de samenstelling van de stoom en van het water. Het water van het opvangbekken wordt bovendien gecontroleerd afgevoerd.

Tijdens de pompproef kan in de omgeving een lichte zwavelgeur worden waargenomen. "Dit is volledig onschadelijk en bovendien beperkt tot de duur van de pompproef. Een operationele geothermiecentrale is geurloos", benadrukt VITO.

Nóg dieper

Na de pompproef gaat VITO nog dieper te boren, tot 4 kilometer onder het aardoppervlak, om ook de basis van de Kolenkalklaag en de top van het devoon – ondergronds gesteente uit de vierde periode van het paleozoïcum – te verkennen. "Deze gegevens zijn interessant voor alle toekomstige boringen in Vlaanderen", zegt VITO-woordvoerster Kristine Verheyen. "Van die geologische laag uit het devoon weten we werkelijk niets", zegt Dirk Fransaer. "Niemand is in Vlaanderen ooit zo diep geweest."

In de volgende weken willen de onderzoekers de gegevens van de pompproef analyseren. De raad van bestuur van VITO zal de resultaten bespreken en het verdere verloop van het diepe-geothermieproject wordt tijdens een academische zitting op 19 februari 2016 bekendgemaakt.

Als alles meezit, mikt VITO tegen 2020 op een volgende boorput aan de Europese school in Mol en vervolgens in de buurt van de Thomas More Hogeschool In Geel. Het doel is in een volgende fase de Kempen 16.000 tot 20.000 gezinnen in Mol en Dessel geothermische energie te leveren.

MARC HELSEN

"Explosieven voor boorkop mochten land niet binnen wegens terreurdreiging"

● De boring die consortium THV Daldrup-Smet in Mol uitvoert, is erg vlot verlopen. Er was slechts één incident, een paar weken geleden, waar de boorkop vastliep op 3100 meter. "We hebben dat relatief vlot opgelost", zegt Ann Smeyers, hoofd operaties GWT bij Smet. "Het was wel spannend, maar voor alles is een oplossing."

Die oplossing bestond er in eerste instantie in explosieven te gebruiken bij het ontzetten van de boorkop. "Maar die kregen we het land niet in wegens de terreurdreiging", lacht Smeyers. "Dus hebben we het anders aangepakt en is het onderste stuk van de boorkop op die diepte blijven zitten."

Smet Group, een Kempens familiebedrijf, boort over de hele wereld. "Maar nu konden we in onze voortuin werken", zegt Ann Smeyers. "Onmiddellijk ter plekke bij problemen en nooit in de file, geen vliegtuigen nemen om ergens iets te gaan oplossen, dat heeft wel iets."

THV Daldrup-Smet maakt zich nu klaar voor een volgende boring op dezelfde site. "We schuiven de boortoren gewoon tien meter op en beginnen eraan, zodra alle resultaten van debiet en temperatuur van de eerste boorput gekend zijn. Ook al liggen beide boorputten aan het oppervlak nauwelijks tien meter van elkaar, in de diepe ondergrond zullen ze 1,5 kilometer uit elkaar liggen, want we boren die tweede put, in tegenstelling tot de eerste, niet recht, maar schuin", besluit Ann Smeyers. **(hhm)**