

Artikel in Streeknieuws, oktober 2013

Technische problemen bij aardwarmteproject in de Koekoek



IJSSELMUIDEN – Een jaar geleden is het aardwarmteproject in de Koekoek, waar drie tuinbouwbedrijven bij zijn aangesloten, voortvarend van start gegaan maar de aardwarmtepomp ligt vanwege problemen al een tijdje stil. We spraken afgelopen zaterdag met Radboud Vorage, projectdirecteur van Aardwarmtecluster BV, het bedrijf dat de aardwarmte-installatie in de Koekoek heeft aangelegd.

“De start van het project was veel belovend. In het eerste half jaar van 2013 is er 77.500 Giga Joules aan duurzame warmte geproduceerd en dat komt overeen met een besparing van circa 2.500.000 m³ aardgas op de aangesloten tuinbouwbedrijven. Hiermee voldeed het aardwarmtesysteem aan alle verwachtingen. Ook is gebleken dat de productie van warm water uit de diepe ondergrond in de Koekoekspolder zeer stabiel is. Gemiddeld werd er per uur zo'n 120 m³ aan water rondgepompt” vertelt Radboud.

“Door het relatief koude voorjaar heeft de geothermische installatie tot mei op volle kracht gedraaid en was er veel belangstelling uit het buitenland. Omdat het een relatief nieuwe ‘tak van sport’ is wordt er onderling veel kennis uitgewisseld. Een groep van twintig Denen kwam hier kijken omdat een aantal geologische aspecten in Denemarken vergelijkbaar is met Nederland”.

“Om een bijdrage te leveren aan de ontwikkeling van geothermie hebben de zes draaiende aardwarmte projecten in ons land samengewerkt aan het opstellen van het eerste ‘Handboek Geothermie’. In dit handboek staat hoe een aardwarmte-installatie er uit ziet en hoe deze het beste onderhouden kan worden. Vanuit de Koekoek is meegeschreven aan dit handboek” vertelt de projectleider.

Loodneerslag
“Afgelopen zomer kwamen we ineens voor een onaangename verrassing te staan. Tijdens een onderzoek in de injectieput in juli is gebleken dat het bronwater ook lood meevoert. Een samenklontering van zouten en lood heeft geleid tot een verslechtering van de doorgang in

de injectieput, waardoor de installatie is stilgelegd.

Na onderzoek bleek dat dit lood voor een gering deel uit het loodisotoop PB210 bestaat. Dit is een NORM-stof, een natuurlijk voorkomend radioactief materiaal. Deze stof is, wanneer het buiten de installatie komt, belastend voor mens en milieu. Maar in het aardwarmteproces komt het water niet naar buiten. Je moet het zien dat 1 op de 2 miljard looddeeltjes een actief isotoop van lood is. En als het samenklontert in de monding van de put heb je bij elkaar natuurlijk veel moleculen.

Oplissing

We zijn nu op zoek naar een middel om te voorkomen dat de looddeeltjes samenklonteren. Het middel moet zorgen dat alle looddeeltjes, en dus ook het loodisotoop weer terug naar 1900 meter diepte gepompt worden. Dit is de diepte waar de deeltjes vandaan komen en van nature voorkomen.

Er is overigens geen reden voor paniek. De straling waar onze medewerkers het hele jaar aan bloot gesteld worden is vergelijkbaar met minder dan 2 foto's bij de tandarts. Rond de put wordt geen verhoogde activiteit gemeten. Wanneer de put voor werkzaamheden open is reikt de straling 1 tot 1,5 meter. We verwachten dat de oplossing op zeer korte termijn beschikbaar is en tot die tijd zal de aardwarmte-installatie nog even stil liggen” vertelt Radboud.

Wie meer wil weten kan kijken op de website www.greenhousegeopower.nl of bellen met Radboud Vorage, tel. 06-514 313 01. Op de foto ziet u Radboud tijdens de aanleg van de aardwarmtebron in de Koekoek.