

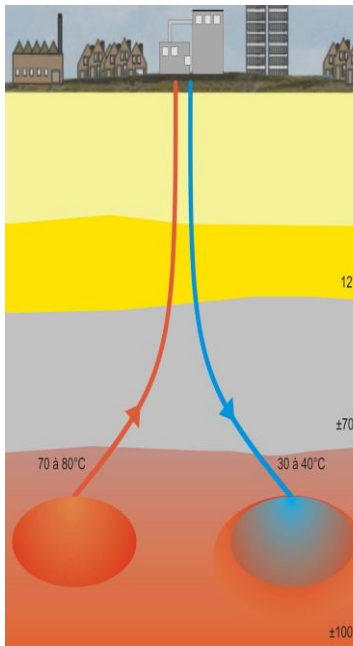
# Informatiebrief

voorjaar 2010



Geachte lezer,

Aardwarmte is een zeer duurzame bron van energie. Hoe dieper je onder de aardkorst komt hoe warmer het wordt. Per kilometer diepte wordt de aarde ongeveer 30 graden warmer. Drie tuinbouwbedrijven in de Koekoekspolder gaan op bijna 2 kilometer diepte warm water van ca. 67 graden oppompen om 17,5 hectare aan tuinbouwkassen te verwarmen. Daarmee hoeven deze bedrijven veel minder aardgas te gebruiken. Dat is niet alleen bedrijfseconomisch interessant, het draagt ook bij aan het verminderen van de CO<sub>2</sub>-uitstoot.



## Aardwarmte (of te wel Geothermie)

Om aardwarmte te kunnen winnen moeten er twee putten in de aarde geboord worden. In de productieput wordt het warme water opgepompt. Vervolgens wordt, via een warmtewisselaar, de warmte aan het water onttrokken. Daarna gaat hetzelfde water via de injectieput terug de aarde in. Een aardwarmtebron kan wel 30 jaar mee gaan. In die periode wordt het afgekoelde water weer geleidelijk opgewarmd. Aardwarmte kan ook toegepast worden om woonwijken of bedrijventerreinen van warmte te voorzien. Op termijn kan in Nederland wel 10% van alle gebouwen verwarmd worden met aardwarmte. In de Koekoekspolder is het op termijn mogelijk om tot wel 7 aardwarmtebronnen te realiseren.

## Samenwerking tuinbouw en overheid

Reeds vanaf het begin van het aardwarmteproject werken Provincie Overijssel, Gemeente Kampen en het tuinbouwbedrijfsleven nauw samen. Door de kennis, ondernemerschap en innovatiekracht te bundelen is het plan voor de aardwarmtebron uitgewerkt. Bovendien hebben Provinciale Staten van provincie Overijssel en de gemeenteraad van Kampen besloten om een lening te verstrekken, zodat de relatief kostbare investering in deze vorm van duurzame energie kan plaatsvinden.

## De drie tuinbouwbedrijven



\* Dries Vahl en Kees Valstar ontbreken op deze foto

Door samenwerking zijn de drie bedrijven in staat om gezamenlijk een aardwarmtebron te realiseren. Zij gaan deze warmte gebruiken om glasgroente te produceren. Daarnaast gaan ze ook gezamenlijk onderzoeken of ze 'groene' CO<sub>2</sub>, een voedingsstof voor planten, naar de Koekoekspolder kunnen vervoeren. Als dat lukt kunnen deze drie bedrijven straks komkommers of tomaten produceren met minimaal gebruik van fossiele brandstof.

Ze zetten dus een belangrijke stap naar een CO<sub>2</sub>-neutrale tuinbouw. De bedrijven die als eerste in de Koekoekspolder aardwarmte oppakken zijn:

- Ambo Valentès (Richard Wezenberg & Richard Juffer)
- Gebroeders Vahl (André, Kees en Dries Vahl)
- Kwekerij Voorhof (Kees Valstar)

## Activiteiten in 2010

Het is de planning dat in 2011 de drie bedrijven aangesloten zullen zijn op de aardwarmtebron. Naar verwachting zal in het derde kwartaal van 2010 de boring plaatsvinden. In het vierde kwartaal zal dan het warmtenet tussen de bron en de drie bedrijven aangelegd worden. In die periode zullen ook de voorzieningen voor de levering van duurzame CO<sub>2</sub> aangelegd worden. Dus 2010 wordt niet alleen een belangrijk jaar voor de drie bedrijven, maar ook voor de toekomst van het gehele tuinbouwgebied!



Info: Aardwarmtecluster BV, de heer R. Vorage, [greenhousegeopower@hotmail.com](mailto:greenhousegeopower@hotmail.com)  
Provincie Overijssel, de heer R. Migchelsen, [r.migchelsen@overijssel.nl](mailto:r.migchelsen@overijssel.nl)  
Gemeente Kampen, de heer P. Romkes, [p.romkes@kampen.nl](mailto:p.romkes@kampen.nl)