

# Brabant gaat voor veilige geothermie

## 1 Dubbele buizen in combinatie met monitoring

De operator maakt gebruik van dubbele buizen. Deze maatregel is bedoeld om lekkages vanuit de put te voorkomen. Mocht een buis lek raken tijdens het proces, dan komt het opgepompte water niet in aanraking met grondwater maar blijft het binnen de tweede buis. De tweede buis dient daarmee als een beveiligingssysteem. De ruimte tussen de twee buizen wordt continue gemonitord, zodat een mogelijke lekkage direct wordt opgemerkt. De operator neemt bij een lekkage direct maatregelen om milieueffecten te voorkomen.

## 2 Cementering om verticale grondwaterstroming te voorkomen

De ruimte langs de geothermie-buizen wordt opgevuld door middel van cementering. De operator moet aantonen dat de cementering compleet is van onderaf tot aan het maaiveld de ruimte om de buis vult. Daarmee wordt dus voorkomen dat zout grondwater kan mengen met zoet grondwater. Tevens ondersteunt en versterkt de cementering de werking van de casing om lekkage van water uit de put te voorkomen.

## 3 Monitoring

Er worden verschillende vormen van monitoring toegepast. De operator monitort de buiswanddikte regelmatig om tijdig te signaleren of corrosie een risico gaat vormen voor de integriteit van de put. Monitoring van het grondwater rondom de put vormt een belangrijk middel om de veiligheid en kwaliteit van het grondwater te waarborgen. Daarom wordt buiten de buis gemeten of er ondanks maatregelen als cementering en dubbele buizen toch nog een verspreiding van stoffen plaatsvindt. Ook wordt gemeten of opwarming van het grondwater plaatsvindt en waartoe dit te herleiden is.

