



Het wordt druk in de ondergrond. Foto Deltares

## RICHTLIJNEN NODIG OM TE WARM DRINKWATER TE VOORKOMEN

*19 april 2018*

Onderzoeksinstituten KWR en Deltares beginnen een gezamenlijke studie naar de invloed van ondergrondse warmtebronnen op de drinkwatertemperatuur. Dit moet leiden tot richtlijnen voor een veilige watervoorziening.

De ondergrond raakt steeds voller met elektriciteitskabels en warmteleidingen. Die verliezen warmte, waardoor de bodemtemperatuur stijgt en dat heeft weer invloed op de waterleidingen.

Bij eerdere metingen in Rotterdam constateerde KWR dat de bodemtemperatuur hier soms al 27 graden Celsius bedroeg. Daardoor wordt ook het water uit de kraan snel warmer dan de 25 graden Celsius die het Drinkwaterbesluit voorschrijft. Dat kan bijvoorbeeld legionella veroorzaken.

KWR en Deltares verwachten dat zulke 'ondergrondse hittestress' in de toekomst veel vaker zal optreden, ook door het veranderende klimaat. Samen met een aantal betrokken organisaties willen ze daarom dit jaar vervolgonderzoek doen naar het probleem. Dat moet uiteindelijk leiden tot ontwerprichtlijnen voor de aanbevolen minimale afstand tussen drinkwaterleiding en warmtebron in een aantal standaardsituaties in Nederland.

### **Anticiperen**

De deelnemende organisaties zijn de waterbedrijven Waternet, WMD, Evides Waterbedrijf, PWN, Dunea, Oasen en verder TKI Watertechnologie, Alliander en EnergieNederland, dat alle grotere warmtenetbedrijven vertegenwoordigt.

"De samenwerking tussen drinkwaterbedrijven en de energiesector laat zien dat we de drinkwaterkwaliteit serieus nemen", zei unitmanager Wiel Tilmans van Deltares onlangs bij de ondertekening van de samenwerkingsovereenkomst. "Gezamenlijk onderzoek is nodig om antwoord te geven op de vraag of het een probleem is, waar en hoe groot."

Dat beaamt Mirjam Blokker van KWR, die als onderzoeker bij het project betrokken is. "Alle partijen voelen hetzelfde: we weten niet goed hoe het zit en wat we kunnen. En als je nu al weet dat de bodem over vijftig jaar zoveel graden warmer is, dan kun je daar maar beter op anticiperen en de afstand vergroten."

### **Gezamenlijke visie**

KWR heeft, als kennisinstituut voor de drinkwaterbedrijven, verstand van de drinkwaterdistributie, de temperatuur van drinkwater en de bodem en van veldmetingen in drinkwatersystemen. Deltares brengt kennis van dynamische processen in het leidingnet en thermische processen in de ondergrond in.

Die combinatie moet zorgen voor modellen die de temperatuur van het drinkwater kunnen uitrekenen op basis van verschillende parameters zoals bodemtype, afstand tot warmtebron en type warmtebron. Daaruit worden richtlijnen afgeleid voor de gewenste afstand.

Volgens de initiatiefnemers legt het project hiermee de basis voor een gezamenlijke visie op de uitbreiding van warmtenetten en elektriciteitsnetten in stedelijke gebieden, als onderdeel van de energietransitie in Nederland. "De richtlijnen zullen bijdragen aan de veiligheid van de drinkwatervoorziening in de toekomst", verwacht Tilmans.

### **Meer informatie**

[Bericht over het project op de website van TKI Watertechnologie](#)

[Bericht over eerder KWR-onderzoek naar drinkwatertemperatuur](#)