

Mijn column nummer 333

Reactieve ondergrond

Enkele jaren geleden is een kind in Deurne onwel geworden tijdens het spelen met een watertoestel. Met het toestel kan grondwater worden opgepompt en dat bevat hoge gehalten aan het gas waterstofsulfide.

Zwavel is een algemeen voorkomend element in de bodem. Met 2,0 gewichtsprocent van de totale aarde staat het op de zesde plaats van meest voorkomende elementen. Zwavel kan in verschillende vormen voorkomen in zowel de vaste, de vloeibare als de gasvormige fase van de bodem. Bij verwerking uit mineralen zal sulfaat ontstaan dat in oplossing gaat. Als er voldoende sulfaat in de oplossing aanwezig is, voldoende organische stof aanwezig is om reductie te bewerkstelligen en de pH voldoende laag is kan sulfaat worden omgezet in waterstofsulfide. Dat ruikt naar rotte eieren en kan tot gezondheidsklachten leiden.

De overheid reageerde adequaat met een onderzoek door een expertpanel gevolgd door een onderzoek door TNO. In het onderzoek is solide aangetoond dat in het grondwater in Deurne de omstandigheden heersten zoals in de vorige alinea beschreven. Waterstofsulfide is gevormd door een reactieve ondergrond. Zowel TNO als de provincie hebben dit benadrukt. Zij vermeldden daarbij ook dat de aanwezigheid van het waterstofsulfide niets met de landbouw te maken heeft. Dat klopt helemaal.

Het bericht wekte argwaan en in de landelijke pers werd de stof toch in verband met de landbouw gebracht. Misschien wel door de nadrukkelijke vermelding dat de landbouw hier niets mee te maken had. De landbouw ligt toch al onder vuur door een teveel aan mest, fijnstof en bacteriën en een tekort aan koeien in de wei. En is dus een makkelijk slachtoffer. In het geval van waterstofsulfide neem ik het voor de landbouw op.

Onderzoek is één, communiceren over onderzoek is twee. Daarbij wordt een beroep gedaan op verschillende hersenhelften. Binnen één persoon zijn die zelden even goed ontwikkeld. De samenvatting voor het publiek en het persbericht vragen daarom een goede samenwerking tussen de onderzoeker en de communicatiedeskundige. Dat moet en kan in veel gevallen echt beter!