

Doutzen Kroes beschermvrouw van de bodem?

Deze column gaat over modellen.

Zo af en toe krijg ik op Twitter een spreuk te lezen. “Alle modellen zijn fout, maar sommige zijn handig” is er zo één. Zou dat kloppen? Natuurlijk geldt dat niet voor Doutzen Kroes. Wie meer over dit Nederlandse model wil lezen, moet nog even geduld hebben. Want ik wil het eerst over computermodellen hebben.

Meteorologen maken al jaren gebruik van modellen bij het formuleren van hun verwachting over het weer. Zij hebben de goede gewoonte om bij hun verwachting betrouwbaarheidsintervallen aan te geven. Ze moeten ook wel, want anders krijgen ze lik op stuk. Geohydrologen kunnen daar nog iets van leren.

Begin jaren tachtig maakte ik voor het eerst kennis met computermodellen die de stromingsrichting van het grondwater kunnen bepalen. De dienst Waterbeheer van de provincie Gelderland gebruikte zo'n programma om te bepalen uit welke richting een triverontreiniging in een pompput van een drinkwaterstation was gekomen. Het programma werkte feilloos. Precies in de aangegeven richting had een mobiel wegenbouwlaboratorium gestaan waar men het teergehalte van asfalt bepaalde door met tri te schudden. Het gebruikte oplosmiddel werd tussen de struiken gekwakt en kwam zo in het grondwater terecht. Door een interceptieput in de berekende stroombaan te plaatsen, kon de kwaliteit van het drinkwater worden hersteld. Ik stond perplex van deze modelmatige berekening van de stromingsrichting van het grondwater en de mogelijkheden daarvan voor de bodemsanering. Sindsdien heb ik met regelmaat modelmatig laten bepalen in welke richting het grondwater stroomde, vooral om onderbouwd over de positie van dure peilfilters te kunnen beslissen. Een modelberekening was voor mij nooit een eindstation maar alleen een hulpmiddel om efficiënter te kunnen meten.

Ik zag het vaak fout gaan bij het trekken van conclusies uit modelberekeningen. Zo werd bij een vuilstort in Eindhoven berekend dat het grondwater naar het noorden stroomde, in dit geval van woningen af. De chemische samenstelling van het grondwater duidde op een tegenovergestelde stromingsrichting, naar de huizen toe dus. Bij controle met peilbuizen bleek dat inderdaad het geval te zijn.

Door de resultaten van een modelberekening als absoluut te presenteren, kun je niet deskundigen gemakkelijk op het verkeerde been zetten. Vooral als de berekeningen vergezeld gaan van professioneel ogende figuren. Daarom stel ik voor dat de resultaten van modelberekeningen voortaan standaard vergezeld gaan van de bijbehorende onzekerheid.

Onze nationale trots Doutzen Koes heeft grote interesse in milieukwesties. Zij is verbonden aan organisaties als Greenpeace en het Wereld Natuur Fonds. En met succes. De website van het WNF was geruime tijd onbereikbaar vanwege de vele natuurliefhebbers die een filmpje van Doutzen wilden bekijken.

Als we dan toch gebruik van modellen maken, dan stel ik voor eerst Doutzen te benaderen. Misschien wil zij wel beschermvrouw van onze bodem worden.