
Hatsi-kD

Vuistregel 45:

Landelijk gezien veroorzaakt de drinkwaterwinning een grondwaterstandsaling van 2 cm.

Voor deze bewering is geen landelijk onderzoek nodig; ik concludeer dit op grond van vuistregels 5 (Stromingen jrg 1, nr 2) en 16a (Stromingen jrg 3, nr 1). Volgens eerstgenoemde wordt ten behoeve van de drinkwaterwinning jaarlijks ruim 3/4 miljard m³ grondwater onttrokken. Volgens de tweede is de drainageweerstand (in *d*) gelijk aan de slootafstand (in *m*).

Als ik de oppervlakte van Nederland schat op 250*150 km² (zo nauw komt het niet) dan correspondeert een debiet van 750.000.000 m³/j met een gemiddelde flux $i = 2$ cm/jaar. Als ik de gemiddelde slootafstand in Nederland gemakshalve op 365 m schat, dan is de drainageweerstand $c = 1$ jaar. De freatische verlaging wordt daarmee $i*c = 2$ cm. Het is een vuistregel; ik neem aan dat een lezer van Stromingen zelf in staat is om de nodige nuances aan te brengen (dat is ook een vuistregel).

Kees Maas
kmaas@kiwaoa.nl