



HORIZONTALE BEMALING

Horizontale bemaling is een uitvoeringsmethodiek, waarbij het grondwater via een drain wordt opgepompt. Dit kan plaatsvinden door zwaartekracht of vacuüm. De horizontale bemaling wordt bij voorkeur toegepast bij het droogleggen van sleuven ten behoeve van de aanleg van ondergrondse infrastructuur en grote oppervlakten (bijv. bouwputten). Met behulp van een kettinggraafmachine wordt een drain – lasergestuurd – tot een diepte van max. 8,0 meter aangelegd. Bij slecht doorlatende grond kan de gefreesde sleuf eventueel gevuld worden met drainagezand of grind. Hierdoor wordt de toestroming van het grondwater naar de drain bevorderd.



Bij het vacuümsysteem wordt de geperforeerde drainage buis aangesloten op een flexibele blinde buis die op het maaiveld aangesloten wordt op een vacuümpomp. Op deze manier wordt in de drain een onderdruk gecreëerd, waardoor de toestroom van water wordt bevorderd.

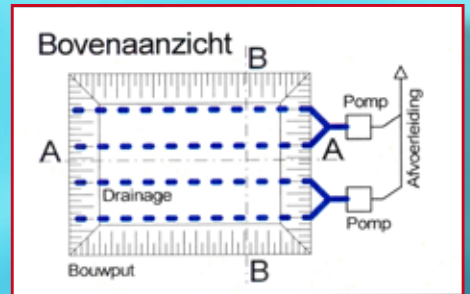
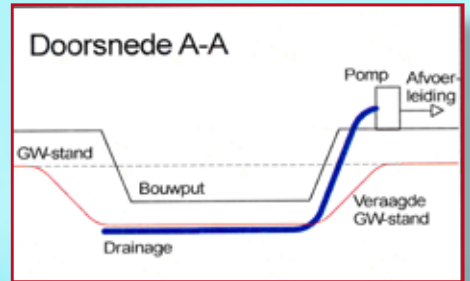
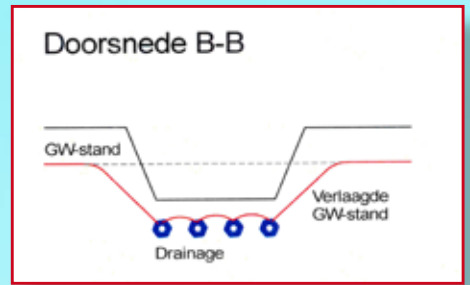
Toepassing van het zwaartekrachtsysteem is interessant voor het droogleggen van grote oppervlakten gedurende een langere periode. Eerst wordt een pompput geïnstalleerd waarop vervolgens de drains worden aangesloten. Uit deze pompput wordt het water door middel van een klokpomp afgevoerd.

Voordelen:

De grote voordelen van horizontale bemaling ten opzichte van andere types bemaling:

- Een veiliger bouwplaats door minder obstakels.
- Een gereduceerde onttrekking van grondwater van 20 á 30% waardoor minder of zelfs geen grondwaterbelasting hoeft worden afgedragen.
- Gereduceerd brandstof- en/of stroomverbruik.





Wij gebruiken voor de bronbemaling de nieuwste en modernste vacuümpompen die voorzien zijn van hoogwaardige geluidsdemping en moderne technische middelen voor een hoog rendement en lage milieubelasting. De pompen variëren in debiet van 30 tot 90 m³/uur en zijn er zowel in elektrische 230V/400V als in diesel-aangedreven uitvoeringen.

Wij beschikken over een uitgebreid wagen- en machinepark. Zo is er voor het plaatsen van de horizontale bronnering een uitgebreid scala aan drainagemachines, rupsdumpers en vrachtwagens uitgerust met laadkranen om in iedere behoefte te voorzien.

Belangrijk: in de huidige wet- en regelgeving zijn uitvoeringsplannen en goede meet- en regelsystemen een absolute vereiste. Door toepassing van het nieuwste debiet- en peilbuismeetsysteem kunnen wij de voor u noodzakelijke gegevens op afstand uitlezen en digitaal aanleveren. Wij hebben alle know how en de beste apparatuur en kunnen u helpen en adviseren bij het maken van uw plannen en uitvoering. Om een project naar volle tevredenheid en zo efficiënt mogelijk uit te voeren, kunt u het beste al in een vroeg stadium een beroep op ons doen. Want nog voordat wij "samen met u de grond in gaan", kunnen onze ervaren geohydrologen verrassingen en/of tijdrovende veranderingen in aanpak uitsluiten.