



grondwater doorgrond

wat kunt u doen tegen grondwateroverlast?



gemeente
Haarlemmermeer

grondwater doorgrond

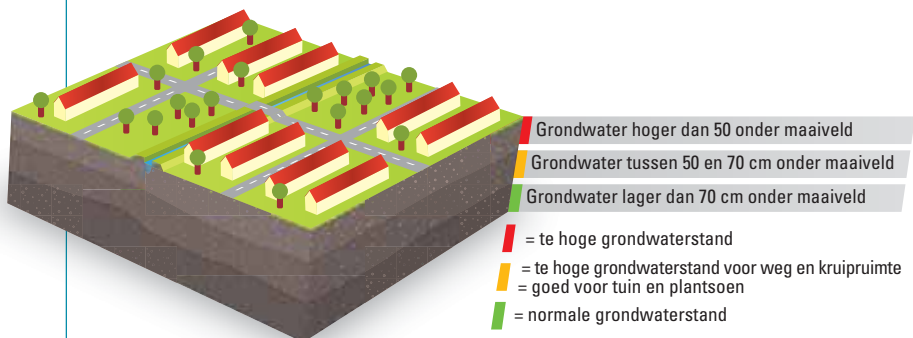
Grondwater bestaat uit regenwater en oppervlaktewater dat in de bodem is weggezakt en kwelwater dat onder druk uit lager gelegen bodemlagen omhoog is gekomen. Meestal merken we niets van grondwater. Totdat het door een te hoge grondwaterstand overlast veroorzaakt: water in de kruipruimte waardoor vochtproblemen in huis kunnen ontstaan en een natte tuin waardoor bomen en planten minder goed kunnen groeien. De vraag is dan wat de oorzaak is en wat u er tegen kunt doen. Kortom: het tegengaan van grondwateroverlast begint met het doorgronden van grondwater.

wat is een te hoge grondwaterstand?

Als het regent zakt het regenwater de bodem in totdat het op een slecht waterdoorlatende bodemlaag stuit waardoor het maar heel langzaam verder kan zakken. Binnen deze laag, waar zich al regenwater, oppervlaktewater en kwelwater heeft verzameld, raakt de bodem verzadigd. De grondwaterstand is de hoogte waar deze verzadiging optreedt. Hoe hoger de grondwaterstand is, des te minder water de bodem nog kan opnemen. Een te hoge grondwaterstand betekent dat de grond zo verzadigd is met water dat er op een gegeven moment letterlijk geen druppel water meer bij kan.

grondwaterstand

In het westen van Nederland ligt de grondwaterstand soms maar enkele tientallen centimeters onder het maaiveld, terwijl op de Veluwe het tientallen meters diep ligt. In de Haarlemmermeer ligt de grondwaterstand gemiddeld tussen 80 en 90 centimeter onder het maaiveld. Bij een hoge grondwaterstand staat het grondwater minder dan 50 centimeter onder het maaiveld.



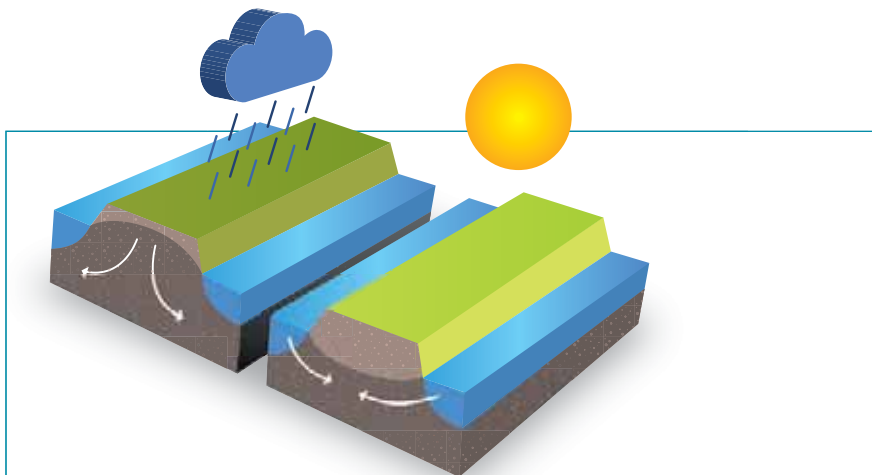
wat zijn de oorzaken van een te hoge grondwaterstand?

Heeft u te maken met grondwateroverlast als gevolg van een te hoge grondwaterstand? Dan is de vraag wat de oorzaak is. De hoogte van de grondwaterstand is afhankelijk van veel verschillende factoren. De bodemsamenstelling, grondwaterstromingen, de hoeveelheid neerslag in een bepaalde periode, de nabijheid van oppervlaktewater en de oppervlaktewaterstand hebben grote invloed op de hoogte van de grondwaterstand. Maar ook het inklinken van grond, het dempen van sloten of het stoppen van grondwateronttrekkingen kunnen een hogere grondwaterstand veroorzaken.

oppervlaktewater beïnvloedt de grondwaterstand

Regenwater stroomt als grondwater ondergronds af naar oppervlaktewater, zoals sloten, plassen, singels en vaarten. Als grondwater een lange afstand door de grond moet afleggen naar het oppervlaktewater, dan kan er een hogere grondwaterstand ontstaan. Bij een volgende regenbui kan daardoor de grondwaterstand te hoog worden. De grondwaterstand wordt echter weer lager gedurende drogere periodes. Andersom kan ook de hoogte van het oppervlaktewater de grondwaterstand beïnvloeden: als het water in een watergang hoog staat, kan er minder grondwater afstromen en hierdoor kan een hogere grondwaterstand ontstaan.



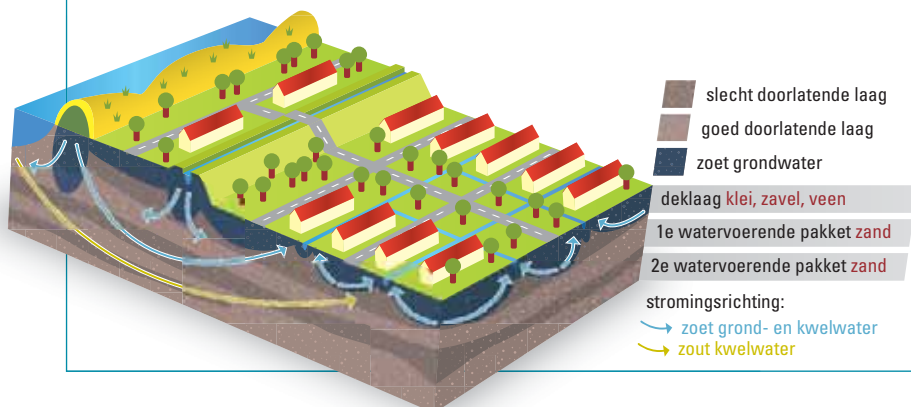


grondwaterstand in natte en droge perioden

Neerslag is een natuurlijke veroorzaker van een hoge grondwaterstand. In de zomer is de grondwaterstand dan ook lager en in de winter hoger. In de winter kan het voorkomen dat de grondwaterstand een aantal dagen tot weken zo hoog is dat er water in de kruipruimte kan staan. Maar tijdens deze korte periodes veroorzaakt grondwater over het algemeen geen overlast in huis.

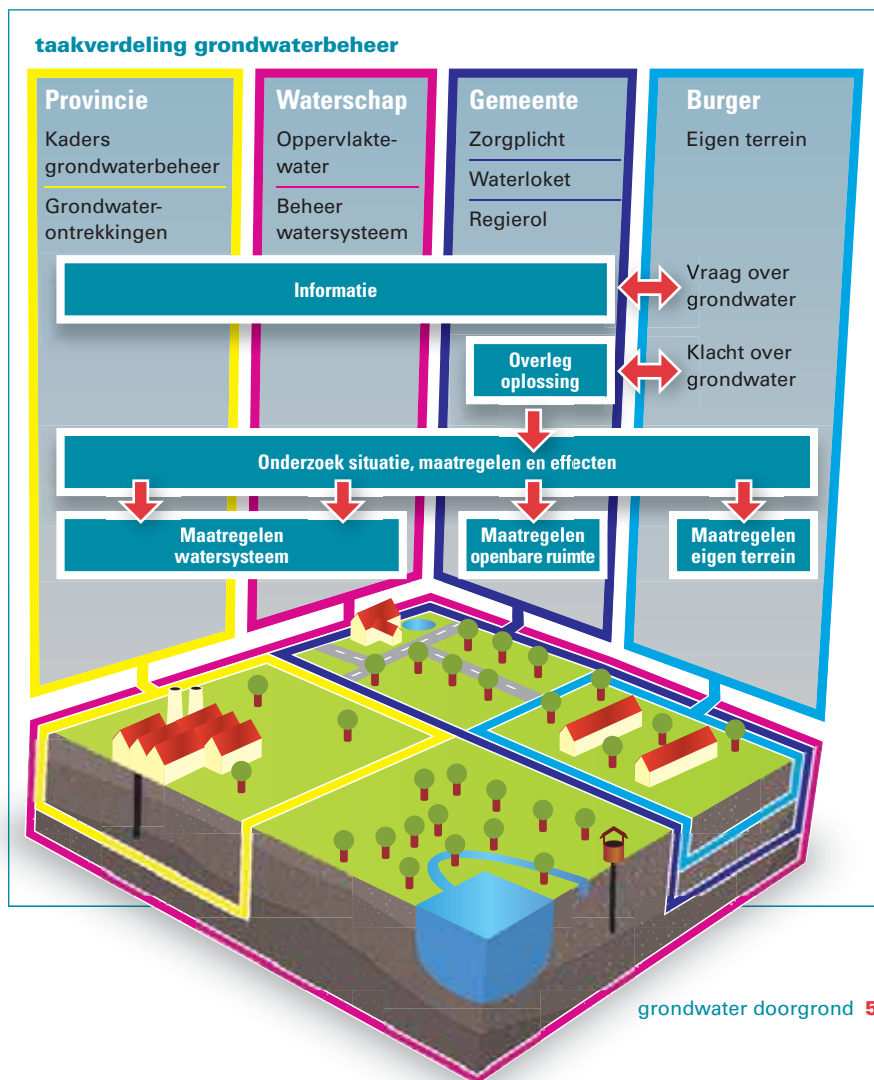
bodem dwarsprofiel

De bodemsamenstelling is van grote invloed op de grondwaterstand. Zo laat zand goed water door en klei niet. In de Haarlemmermeer bestaat de bovenste bodemlaag, de zogenoemde deklaag, uit klei, zavel en veen. Omdat deze deklaag slecht waterdoorlatend is, kan de bodem zo verzadigd raken met regenwater, oppervlaktewater en kwelwater dat er een hoge grondwaterstand kan ontstaan.



wie doet wat om grondwateroverlast tegen te gaan?

Als grondwater door een te hoge grondwaterstand overlast veroorzaakt, dan maakt het geen onderscheid tussen uw grond en de openbare ruimte. Het tegengaan van grondwateroverlast is dan ook een gemeenschappelijke taak van provincie, waterschap, gemeente en burgers. Het waterschap is verantwoordelijk voor de hoogte van de oppervlaktewaterstand. De provincie ziet toe op grootschalige grondwateronttrekkingen. De gemeente is verantwoordelijk voor het tegengaan van structurele grondwaterproblemen in het openbaar gebied en het afvoeren van overtollig grondwater. En u bent als eigenaar verantwoordelijk voor het nemen van maatregelen op uw eigen terrein.





wat kunt u doen tegen grondwateroverlast?

Grondwater kan behoorlijk wat overlast veroorzaken in huis en tuin. Gelukkig zijn er verschillende mogelijkheden om grondwateroverlast tegen te gaan. De keuze voor een maatregel is echter afhankelijk van verschillende factoren: de mate en het soort overlast die u ondervindt, het gewenste effect, de bouwwijze van uw huis en de kosten.

huis & tuin

drainage aanleggen

Drainage ontwaterd uw perceel: het verlaagt de grondwaterstand en voorkomt zo grondwateroverlast in huis en tuin. Afhankelijk van uw type woning en de ligging ervan, kunt u drainage (laten) aanleggen centraal onder uw woning en/of langs de gevel. Voor het afvoeren van het overtollige grondwater is het noodzakelijk om een aansluiting op het gemeentelijk stelsel aan te vragen.

tuin

afschot aanbrengen

Drainage ontwaterd uw perceel: het verlaagt de grondwaterstand en voorkomt zo grondwateroverlast in huis en tuin. Afhankelijk van uw type woning en de ligging ervan, kunt u drainage (laten) aanleggen centraal onder uw woning en/of langs de gevel. Voor het afvoeren van het overtollige grondwater is het noodzakelijk om een aansluiting op het gemeentelijk stelsel aan te vragen.

grind of zandkoffers aanleggen

De bovenste bodemlaag in de Haarlemmermeer bestaat uit klei, zavel en veen. Kenmerkend voor deze bodemsoort is dat het slecht water doorlaat. Regenwater kan dus maar langzaam de bodem in zakken waardoor wateroverlast in de tuin kan ontstaan. Door de bovenste 40 cm klei op verschillende plekken in de tuin te vervangen door grind of zand, kan het regenwater makkelijker de bodem in zakken.



huis

kruipruimte met zand aanvullen

Hoe dieper uw kruipruimte is, hoe groter de kans dat er grondwater in staat. Is de kruipruimte onder uw woning meer dan 60 cm diep? Dan kunt u deze aanvullen met grof zand. Zand is waterdoorlatend waardoor het water de bodem in kan zakken. Het zand moet tot minstens 20 cm boven de hoogst voorkomende grondwaterstand worden aangevuld. Bij een houten begane grondvloer moet ten minste 30 cm vrije ruimte overblijven voor ventilatie. Wilt u dat de leidingen in de kruipruimte bereikbaar blijven, dan moet ten minste 60 cm vrije ruimte overblijven. Er zijn ook andere opvulmaterialen beschikbaar, zoals schelpen. Zand is echter de meest duurzame oplossing.

folie op kruipruimtebodemplaggen

Folies gaan het verdampen van water tegen. Er zijn verschillende soorten folies verkrijgbaar voor kruipruimtes: drijvende, niet-drijvende en warmte isolerende folies. Als er een flinke laag water in uw kruipruimte staat, dan is een drijvende folie beter.

gaten en kieren in begane grondvloer dichten

Het afdichten van gaten en kieren in de begane grondvloer voorkomt dat vochtige lucht van de kruipruimte naar de woonruimte kan stromen. U kunt porschuim laten aanbrengen op de onderkant van de begane grondvloer op naden, langs randen en kruipruimteluik en op plaatsen waar leidingen door de vloer gaan. Let er op dat u geen ventilatieroosters dicht. Bij houten vloeren is deze maatregel echter niet geschikt. U kunt in dit geval een folie laten leggen om vochtige lucht te weren.

ventilatie in kruipruimte en woonruimte verbeteren

Vochtige kruipruimtelucht kan in de woonruimte overlast veroorzaken als er onvoldoende ventilatie is. Zodoende kan condensvorming op ramen ontstaan en dat kan weer tot schimmelvorming leiden. Ventilatieroosters in de kruipruimte en gevel kunnen de natuurlijke ventilatie vergroten. Bij veel woningen zijn de ventilatieroosters in de kruipruimte niet meer toegankelijk omdat de bestrating of groenvoorziening hoger ligt. Het advies is deze roosters weer vrij te maken.



colofon

Gemeente Haarlemmermeer | Watersecretariaat | Raadhuisplein 1

Postbus 250 | 2130 AG Hoofddorp | Telefoonnummer: 0900 – 1852

Email: watersecretariaat@haarlemmermeer.nl | Website: www.haarlemmermeer.nl/water