

Benodigde gegevens bij vergunningaanvragen en meldingen van grondwateronttrekkingen

Bij meldingen en vergunningaanvragen voor grondwateronttrekkingen en/of infiltraties moeten de volgende onderdelen worden aangeleverd:

- algemene gegevens;
- specifieke gegevens;
- Effectenchecker;
- Effectenonderbouwing;
- Monitoringsplan.

Algemene gegevens:

- naam en contactgegevens van de verantwoordelijke uitvoerder en evt. gemachtigden voor de melding;
- locatie van de onttrekking incl. tekening of kaart, waardoor het voor derden duidelijk is waar de onttrekking plaatsvindt.
- diepte van de onttrekking;
- soort onttrekking (spanningsbemaling of alleen freatisch)
- hoeveelheden (m³ per uur, per dag, per maand)
- tijdsduur (aanvangsdatum, einddatum of permanente onttrekking)
- wijze van afvoer van het water (bv. lozing naar oppervlaktewater)

Specifieke gegevens:

Bij grondwateronttrekkingen is een effectenbeschouwing noodzakelijk. Dit is nodig om risico's op schade vooraf inzichtelijk te maken. Hieronder staat opgenomen waaraan deze effectenbeschouwing moet voldoen.

Bij onttrekkingen kleiner dan 5 m³ per uur kan volstaan worden met de algemene gegevens.

Effectenchecker

De effecten van de grondwateronttrekking moet worden ingevuld op de effectenchecker van het hoogheemraadschap. Voor elke gebruiksfunctie die voorkomt binnen het invloedsgebied moet worden ingevuld of deze aanwezig is (grijze kolom), en als deze aanwezig is, de omvang van het effect in de groene, gele of oranje kolom. Komen functies meerdere keren voor, ga dan uit van de worst case.

Effectenonderbouwing grondwateronttrekkingen

De ingevulde waardes moeten onderbouwd worden. Deze effectenbeschouwing moet worden toegevoegd aan de melding of aanvraag. In de effectenbeschouwing moeten de volgende onderdelen aan de orde komen:

Berekeningen en uitgangspunten

Voor de effectbeschouwing is het nodig dat u verschillende berekeningen uitvoert. Hanteer de onderstaande uitgangspunten voor de in te dienen effectbeschouwing. Vermeld telkens de informatiebronnen die u bij de berekeningen hebt gebruikt.

- *Bodemprofiel* Beschrijf de lokale en regionale bodemopbouw. Hanteer daarvoor een maatgevende geohydrologische schematisatie (met kD- en c-waarden).
- *Grondwaterstanden/stijghoogten* Geef per bodemlaag (deklaag en watervoerende pakketten, eventuele opsplitsing in tussenlagen) aan wat de maatgevende grondwaterstanden of stijghoogten zijn (gemiddeld hoogste, gemiddelde en gemiddeld laagste waarden).
- *Locatie-inrichting* Beschrijf alle handelingen die op of in de bodem plaatsvinden (bijvoorbeeld damwanden, ontgravingen en grondverbeteringen), met een relevantie voor de hydrologische situatie. Kwantificeer ook alle uitgangspunten die relevantie hebben met deze hydrologische situatie (bijvoorbeeld omvang, diepte, doorlatendheid) en neem een kaart op met daarop de betreffende inrichting.

Effecten van grondwateronttrekkingen

Houdt bij het beschrijven van de effecten van grondwateronttrekkingen rekening met de onderstaande mogelijke effecten. Vermeld steeds de informatiebronnen die u hebt gebruikt.

- *Opbarstrisico* Bij ontgravingen in een gebied met een bodemopbouw en hydrologische situatie waarbij opbarsten voor kan komen, maakt u met een opbarstberekening een inschatting van de kans op het opbarsten van de bodem.
- *Hydrologische invloed* Geef per bodemlaag (deklaag en watervoerende pakketten, eventuele opsplitsing in tussenlagen) aan wat de maximale verlaging van de grondwaterstand/stijghoogte is en tot welke afstand het 5 cm-invloedsgebied maximaal reikt. Het 5 cm-invloedsgebied, alsmede overige relevante verlagingisohypsen, geeft u ook grafisch weer op een kaart (op schaal) met een duidelijke topografische ondergrond.
- *Zettingen/maaiveld daling* Bepaal via een zettingsberekening wat de maximale maaiveldzetting alsook het maximale zettingsverhang zal zijn.
- *Bebouwing en infrastructuur* Op basis van de maximale grondwaterstands- en stijghoogteverlagingen en zettingen kunt u analyseren wat de kans op schade (constructief, architectonisch, paalrot) aan bebouwing en infrastructuur is door toedoen van de onttrekking.
- *Kwel/inzijging* Geef aan in hoeverre de verticale stromingsrichting (kwel/inzijging) verandert door toedoen van de onttrekking. In gebieden met wisselend zoet, brak en/of zout grondwater in de betreffende bodemlagen geeft u aan in hoeverre zoet/brak (chloridegehalte 150 mg/l) en brak/zout (chloridegehalte 1.000 mg/l) grensvlakken worden verplaatst door toedoen van de onttrekking.
- *De invloed op overige grondwateronttrekkingen en -infiltraties* Informatie over overige grondwateronttrekkingen en -infiltraties kunt u opvragen bij provincie of waterschappen. Beschrijf en onderbouw wat het maximale effect is van de onttrekking op overige grondwateronttrekkingen en infiltraties binnen het 5 cm-invloedsgebied van de onttrekking.
- *Bodemverontreinigingen* Geef aan in hoeverre bestaande bodem- en grondwaterverontreinigingen door de onttrekking kunnen worden verplaatst.
- *Archeologie en aardkundige waarden* Beschouw op basis van de maximale grondwaterstands- en stijghoogteverlagingen en zettingen wat de kans op schade aan archeologisch waardevolle objecten en aardkundige waarden is door toedoen van de onttrekking.
- *Landbouw, natuur (onder andere Natura 2000-gebieden) en waardevolle groenvoorziening* Beschouw op basis van de maximale grondwaterstandsverlagingen wat de effecten voor landbouw, natuur en waardevolle groenvoorziening kunnen zijn door toedoen van de onttrekking. Kwantificeer eventuele vermindering van landbouwopbrengsten.

Beschrijving maatregelen of voorzieningen om (mogelijk) negatieve gevolgen van onttrekking(en) te voorkomen of te beperken

De beschrijving moet aangeven welke voorzieningen u treft om de (mogelijk) negatieve gevolgen van de onttrekking(en) te voorkomen of te beperken. Hierbij beschrijft u alle hiermee samenhangende handelingen die op of in de bodem plaatsvinden (bijvoorbeeld damwanden, onderwaterbeton, infiltratiedrains of (bij infiltratie) afvoerdrains), die van belang zijn voor de hydrologische situatie. Kwantificeer ook alle uitgangspunten die van belang zijn voor deze hydrologische situatie (bijvoorbeeld omvang, diepte, doorlatendheid of capaciteit) en voeg een kaart toe met daarop de betreffende inrichting. Door middel van berekeningen toont u aan wat de effect beperkende werking is van de maatregelen.

Monitoringsplan

Bij de melding of vergunningaanvraag moet een monitoringsplan worden toegevoegd. Het plan geeft een beschrijving van een doelmatige wijze waarop alle gebruiksfuncties worden gemonitord waarvan de effecten vallen in de gele of oranje kolom van de effectenchecker. Dit plan bevat ten minste:

- een kaart waarop alle meetpunten (zoals watermeters, peilbuizen meetbouts) genummerd zijn weergegeven;
- een kaart (met topografische ondergrond) waarop het invloedsgebied en de verlagingslijnen zijn weergegeven;
- een tabel waarin voor ieder meetpunt is vermeld:
 - het meetpuntnummer;
 - voor peilbuizen: de filterdiepte en –lengte t.o.v. NAP;
 - wijze van meten;
 - meetfrequentie;
 - de berekende verwachte verlaging van de grondwaterstand en/of stijghoogte in meters, volgend uit de effectenonderbouwing.
 - per meetpunt: signaleringswaarden en grenswaarden die ter bescherming worden gehanteerd.