

7 Beleidsregel grondwater

Kader	
Keur	
Op grond van artikel 3.6 van de Keur Waterschap Vallei en Veluwe 2013 (hierna: keur) is het verboden zonder watervergunning van het bestuur grondwater te onttrekken of water in de bodem te infiltreren.	
Begripsbepalingen	
Bodemdaling	Optelling van inklinking, krimp en oxidatie van de bovenste grondlagen en het samendrukken en deformereren van de diepere grondlagen.
Bodemlozing	Het definitief in de bodem brengen of doen brengen van vloeistoffen.
Bodemenergiesystemen	Warmtepompsystemen en systemen waarbij door middel van het onttrekken en infiltreren van grondwater, als bedoeld in de Waterwet, energie in de bodem wordt opgeslagen.
Droogteschade	Schade als gevolg van een te lage grondwaterstand.
Freatisch grondwater	Het eerste grondwater dat men aantreft als men gaat graven. Dit grondwater staat rechtstreeks in verbinding met atmosferische luchtdruk.
Hemelwater	Verzamelnaam voor neerslag, zoals regen, sneeuw en hagel.
Hoog, middelwaardig en laag gebruik	Kwalificatie van de toepassing van onttrokken grondwater waarbij hoogwaardig ziet op de toepassing voor drinkwater. Middelwaardige toepassingen stellen wel eisen aan de kwaliteit van het water, maar de toepassing betreft geen eerste levensbehoefte zoals voor natuurgebieden of in (de productie van) voedingsmiddelen. Laagwaardig is voor toepassingen waarvoor ook water van een mindere kwaliteit geschikt is, zoals drainage, aanvulling van vijvers, beregening en bodemsanering.
Infiltreren	In de bodem brengen van water, ter aanvulling van het grondwater, in samenhang met het onttrekken van grondwater.
Invloedsgebied	Het gebied waarbij de grondwaterstand als gevolg van de onttrekking van grondwater meer dan 0,05 meter lager (of bij infiltratie hoger) wordt.
Kwel	Opwaarts gerichte grondwaterstroming.
Natschade	Schade als gevolg van een te hoge grondwaterstand
Onttrekken van grondwater	Het onttrekken van grondwater door middel van een onttrekkingsinrichting.
Onttrekkingsinrichting	Inrichting of werk, bestemd voor het onttrekken van grondwater. Inrichtingen en/of Infiltratiewerken die vanwege één opdrachtgever en/of één project plaatsvinden en die een samenhangend geheel vormen, gelden als één inrichting. In één of meer van de volgende gevallen is geen sprake van een samenhangend geheel indien:

	<p>a. de invloedsgebieden van onttrekkingen en/of infiltraties elkaar niet overlappen;</p> <p>b. bij onttrekkingen een periode van drie maanden of langer ligt tussen de beëindiging van een onttrekking en het begin van de volgende onttrekking;</p> <p>c. is aangetoond dat voorafgaand aan een opvolgende onttrekking de grondwaterstand en de stijghoogte in de diepere watervoerende pakketten zich hebben hersteld tot het natuurlijk niveau.</p>
Ontwatering	De afvoer van water uit percelen over en door de grond en eventueel door traanbuizen en greppels naar een stelsel van grotere waterlopen. De afvoer van water vindt plaats onder vrij verval.
Opbarsten	Bezwijken van de grond, door het ontbreken van verticaal evenwicht in de grond, onder invloed van wateroverdrukken
Retourneren van onttrokken grondwater	In hetzelfde watervoerende pakket infiltreren van water zonder wijziging van de kwaliteit.
Standstill beginsel	Dit principe houdt in dat als gevolg van een ingreep in de ondergrond de kwantiteit en de kwaliteit van het grondwater niet mag verslechteren.
Strategische voorraad zoet grondwater	<p>De strategische zoete grondwater voorraad is zoet grondwater dat moet worden behouden om ook in de toekomst verschillende functies, zoals voor drinkwaterwinning, te kunnen vervullen. De zoete grondwaterlichamen uit het KRW proces worden als strategische zoete grondwater voorraad beschouwd. Dit is het zoete grondwater dat zich in de watervoerende pakketten onder de deklaag bevindt in de gebieden met overwegend zoet grondwater.</p> <p>Het volgende zoete grondwater is dus niet een strategische voorraad:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Het zoete grondwater in de deklaag, aangezien dit lokale, kleinschalige grondwatersystemen betreft en de zoetwater voorraad hierin relatief klein is; - De lokale zoete grondwaterlenzen in de gebieden met overwegend brak/zout grondwater, aangezien deze relatief klein zijn.
Verdroging	Proces van afnemend wateraanbod (kwantitatief en kwalitatief) waardoor de grondwaterstand in een het gebied met een natuurfunctie onvoldoende hoog is of water van onvoldoende kwaliteit moet worden aangevoerd om een te lage grondwaterstand te compenseren.
Verzilting	Toename van het zoutgehalte in het grondwater of het oppervlaktewater door natuurlijke of kunstmatige oorzaken.
Water voor menselijke consumptie bestemd	<p>a. al het water dat onbehandeld of na behandeling bestemd is voor drinken, koken, voedselbereiding of andere huishoudelijke doeleinden, ongeacht de herkomst en of het water wordt geleverd via een distributienet, uit een tankschip of tankauto, of in flessen of verpakkingen;</p> <p>b. al het water dat in enig levensmiddelenbedrijf wordt gebruikt voor de vervaardiging, de behandeling, de conservering of het in de handel brengen van voor menselijke consumptie bestemde producten of stoffen, tenzij de bevoegde nationale autoriteiten ervan overtuigd zijn dat de kwaliteit van het water de gezondheid van de levensmiddelen als eindproduct niet kan aantasten.</p>

Watersysteem	Samenhangend geheel van een of meer oppervlakte- en grondwaterlichamen, met bijbehorende bergingsgebieden, waterkeringen of ondersteunende kunstwerken (<i>definitie Waterwet</i>)
Watervoerend pakket	Een bodemlaag die water doorvoert en die aan boven- en onderzijde begrensd wordt door een slecht doorlatende of ondoorlatende laag of door oppervlaktewater.
Zetting	Daling van het grondoppervlak (maaiveldhoogte) veroorzaakt door een daling van de grondwaterstand.

Toepassingsgebied

Deze beleidsregel is van toepassing op alle grondwateronttrekkingen, -retourneringen en infiltraties waarvoor het waterschap bevoegd gezag is binnen zijn beheergebied.

Het waterschap is bevoegd gezag voor het onttrekken, retourneren en infiltreren van grondwater. Uitzondering vormt een drietal categorieën waar de provincie bevoegd gezag voor is. Dit zijn industriële ontstekingen groter dan 150.000 m³/jaar, drinkwaterwinning en bodemenergie systemen.

Raakvlakken met andere wet- en regelgeving

Relatie met Wetgeving

- Waterwet: Voor vergunningen voor het onttrekken en infiltreren van water zijn voornamelijk procedurele bepalingen opgenomen.
- Waterbesluit: Geeft bepalingen over het melden en meten van grondwater, en algemene bepalingen omtrent de watervergunning.
- Waterregeling: Geeft indieningsvereisten voor meldingen en vergunningaanvragen.
- Waterverordening waterschap Vallei en Veluwe: Geeft regels over het verstrekken van gegevens aan de provincie en beperkt de vrijstellingsbevoegdheid als bedoeld in artikel 6.11 van de Waterbesluit.
- De grondwateronttrekking kan m.e.r (beoordelings-)plichtig zijn op grond van Besluit m.e.r. Categorie C15.1 en D15.2.
- Er kan een relatie zijn met bijvoorbeeld Wet bodembescherming (bijv. bodemsanering), Natuurbeschermingswet, Wet milieubeheer/Wabo en daaronder hangende Amvb's (bijv. lozen van bronneringswater op riolering).
- Op deze activiteit kan de Crisis- en herstelwet van toepassing zijn.
- Op deze activiteit het Tracéwet van toepassing zijn.
- Veelal zal voor het onttrekken een provinciale grondwaterheffing (artikel 7.7 Waterwet) moeten worden betaald.

Relatie met andere algemene regels en/of beleidsregels

Van andere overheden:

- Grondwaterrichtlijn van de Europese Kaderrichtlijn Water.
- provinciale waterplannen en grondwaterplannen.

Van het waterschap:

- Operationeel beleid grondwaterbeheer
- Algemene regels brengen van water via drainage in een oppervlaktewaterlichaam op grond van de keur
- Algemene regels voor grondwateronttrekkingen op grond van de keur:

In deze Algemene regels is voor een aantal typen ontstekingen een vrijstelling van de vergunningplicht op genomen. In de Algemene regels zijn de criteria genoemd waaronder een onttekening op basis van een melding kan worden uitgevoerd. Voor het uitvoeren van een meldingsplichtige onttekening gelden voorschriften. De volgende regels worden onderscheiden:

- Algemene regel onttrekking grondwater bij bouwputbemaling, sleufbemaling, proefbronnering of grondsanering;
- Algemene regel onttrekking grondwater voor een noodvoorziening;
- Algemene regel onttrekking grondwater voor het saneren van een grondwaterverontreiniging;
- Algemene regel onttrekking grondwater voor beregening en bevloeiing;
- Algemene regel onttrekking grondwater voor menselijke consumptie;
- Algemene regel onttrekking grondwater voor overige doeleinden;
- Algemene regel onttrekking grondwater door een artesische bron (geldt voor alle onttrekkingen door een artesische bron);
- Algemene regel onttrekking grondwater door drainage.

Normen en richtlijnen

In de artikelen 6.19, 6.27 en 6.28 van de Waterregeling is aangegeven welke informatie bij een aanvraag watervergunning overlegd moet worden.

Hieronder zijn de wettelijke eisen nader uitgewerkt.

In artikel 6.19 van de Waterregeling is bepaald dat de aanvrager van een vergunning moet beschrijven wat de aard en de omvang van de gevolgen van de handeling (hier: grondwateronttrekking en/of infiltratie) zijn, voor zover die gevolgen relevant zijn voor de beoordeling van de aanvraag.

De aard en het detailniveau van de gevolgen die in beeld moeten worden gebracht, verschillen per onttrekking. De volgende aspecten kunnen bijvoorbeeld een rol spelen:

- verlaging/verhoging grondwaterstanden en/of stijghoogten in het watervoerend pakket;
- invloed op gewenste grondwater- en oppervlaktewater regime (GGOR);
- invloedssfeer van de onttrekking waarbij de verlaging op de kaart in de regel door middel van contouren per 5 cm verlaging wordt aangegeven;
- verlaging van grondwaterstanden bij gevoelige objecten (bebouwing, waterkeringen, infrastructuur en kunstwerken, bomen, natuur, landbouw, zettinggevoelige gronden). Waar relevant en mogelijk ook de verlaging ten opzichte van historische fluctuaties in beeld brengen;
- berekening van zetting, klink of negatieve kleeft evenals, indien relevant, gevolgen voor fundering;
- gevolgen van zetting en grondwaterstandverandering voor landbouw, natuur, bebouwing, waterkeringen, infrastructuur, kunstwerken en eventuele archeologische of aardkundige waarden;
- de invloed van de onttrekking/infiltratie op aanwezige bodemverontreinigingen;
- de gevolgen van een onttrekking op de diepteligging van het zoet-zoutgrensvlak (modelberekening);
- bij retourbemaling of bij infiltratie van hemelwater: de gevolgen voor de (grond)waterkwaliteit in het (grond)waterlichaam.

Bij de berekeningen moet worden aangegeven welke uitgangspunten voor de ondergrond zijn gebruikt (laagindeling, KD-waarden, c-waarden) en welke uitgangspunten gebruikt zijn met betrekking tot de onttrekking zelf (afmetingen en diepte bouwput, filterdiepte etc.). Daarbij moet duidelijk zijn of gebruik gemaakt is van analytische en/of modelberekeningen.

Verder moet inzicht worden gegeven in de samenstelling van het te onttrekken respectievelijk te infiltreren grondwater. Het is van belang om de samenstelling hiervan te kennen in verband met de lozing op het oppervlaktewater of riolering en omdat te infiltreren water de kwaliteit van het grondwater niet mag verslechteren. Bij het onderzoek naar de kwaliteit van water kan het onder meer gaan om het gehalte aan chloride, sulfaat, ijzer, zwevende stof, CZV, BZV.

Met betrekking tot onttrekkingen ten behoeve van menselijke consumptie wordt verwezen naar paragraaf 7.11 b.

Beschrijving maatregelen en/of voorzieningen

In artikel 6.27 en 6.28 van de Waterregeling is als indieningsvereiste voor vergunningsaanvragen voor grondwateronttrekkingen respectievelijk infiltraties, onder meer bepaald dat een beschrijving moet worden gegeven van de maatregelen of voorzieningen die worden getroffen om de negatieve

gevolgen van de onttrekking of infiltratie te voorkomen of te beperken. Bij die maatregelen kan worden gedacht aan:

- beperken onttrekking door civieltechnische of geohydrologische maatregelen (werken binnen damwand, werken in den natte, onderwaterbeton, bodem injecteren, etc.);
- infiltratiemiddelen om (gevolgen van) grondwaterpeilverlaging te beperken;
- geoptimaliseerd onttrekkingsregime om effecten te minimaliseren (bijvoorbeeld laten opkomen grondwaterpeil tijdens onderbrekingen in het werk);
- funderingsvervangende of ondersteunende constructies;
- overige maatregelen zoals beregening natuur, isolatie bodemverontreiniging door schermen, etc.;
- schaderegeling: dit kan in een zeldzaam geval een mogelijkheid zijn; in principe is het voorkomen van schade echter het uitgangspunt;
- infiltratie van hemelwater met het doel dit water vervolgens weer te onttrekken.

Monitoringsplan

Zeker indien sprake is van kwetsbare objecten (civieltechnische werken zoals bebouwing, kunstwerken, waterkeringen en wegen) kan een monitoringsplan worden vereist. Dit plan kan onderdelen omvatten als:

- nulmeting (grondwaterstanden, opname maaiveld en bebouwing (door middel van fotografische vooropnamen), inmeten van hoogtebouten);
- meetplan grondwaterstanden (met actiewaarden);
- meetplan zakbakens (om maaiveldhoogten en -zakkingen te meten) en/of hoogtebouten (voor bebouwing);
- meetplan bodemvocht (met name voor monumentale natuur (meestal bomen) om te bepalen wanneer watergiften nodig zijn (watergiftenplan);
- meetplan waterkwaliteit.

De eisen voor een monitoringsplan worden door middel van voorschriften in de vergunning opgenomen.

Uitzondering voor tijdelijke bemalingen

Voor de onderbouwing van een vergunningaanvraag, bemalingsplan en monitoringsplan voor tijdelijke bemalingen sluit het waterschap aan bij de Beoordelingsrichtlijn SIKB 12000 Tijdelijke bemalingen en de Besluitvorming uitvoeringsmethode Tijdelijke grondwaterbemalingen (BUM TB). Dan kan ook een rapportage opgesteld worden conform de "Beoordelingsrichtlijn Tijdelijke bemalingen BRL SIKB 12010 en BRL SIKB 12020 of gelijkwaardig.

Doel van de beleidsregel

Doel van grondwaterbeleid

Het grondwaterbeleid – gebaseerd op de hoofddoelstellingen van de Waterwet en de doelen van het Waterbeheerplan (zie par. 2.2.1) – heeft als doel om zo effectief en efficiënt mogelijk met grondwater om te gaan en het voorkomen van negatieve effecten door grondwateronttrekkingen en infiltraties.

De pijlers zijn het borgen van duurzaam en doelmatige gebruik van grondwater, het in beeld (laten) brengen van effecten en het voorkomen van negatieve gevolgen. Daarbij zullen de onttrekking /infiltratie en de gevolgen daarvan worden beschouwd vanuit het integrale watersysteem inclusief de beleidsdoelen zoals de KRW-doelstellingen, verdrogingsbestrijding, beheer strategische zoetwaterreserves, het tegengaan van bodemdaling en het bieden van veiligheid tegen overstroming.

Motivering van de beleidsregel

Algemeen

Op grond van de keur is het - zonder vergunning - verboden grondwater te onttrekken en water te infiltreren in de bodem, omdat dit in beginsel niet wenselijk is voor het in stand houden van het

grondwatersysteem. Gezien de maatschappelijke wensen en belangen kan hier onder voorwaarden van worden afgeweken.

Grondwater wordt voor veel doeleinden onttrokken en gebruikt, bijvoorbeeld voor de toepassing als productiewater, voor beregenen, voor veedrenking, voor menselijke consumptie of als bluswatervoorzieningen. Tevens wordt grondwater onttrokken om permanent of tijdelijk de grondwaterstand te verlagen, bijvoorbeeld bij werkzaamheden waar in den droge gewerkt moet worden of voor de ontwatering van percelen. Bij saneringen wordt grondwater onttrokken om de verontreiniging te verwijderen.

Naast het onttrekken speelt ook het in de bodem brengen van water een rol bij het grondwaterbeheer. Ook hier zijn verschillende redenen voor, zoals het aanvullen van het grondwater en/ of het tijdelijk bergen van hemelwater in de bodem of het beïnvloeden van de stijghoogte om schade te voorkomen. Deze beleidsregels gelden voor onttrekkingen waarbij direct of indirect grondwater wordt onttrokken en waarvoor volgens de keur een vergunning van het waterschap nodig is.

Gebiedspecifiek

In het grondwaterbeleid wordt rekening gehouden met gebiedsspecifieke kenmerken. De gevoeligheid van het gebied ten aanzien van veranderingen in het grondwater en het risico van schade als gevolg hiervan, speelt een belangrijke rol bij de vergunningverlening.

De gebieden die van (relatief hoge) grondwaterstanden afhankelijk zijn en waar het waterschap investeert in herstel dan wel zich inzet voor behoud staan o.a. aangegeven op de natuurkaart waarop naast de wateren ook de gebieden met een natuurfunctie staan.

Toetsingscriteria

Om negatieve effecten van grondwateronttrekkingen op de bodem- en het grondwatersysteem, op grondgebruikfuncties of op andere onttrekkingen en ingrepen in de ondergrond te voorkomen worden er voorwaarden gesteld aan grondwateronttrekkingen die vergunningplichtig zijn het kader van de keur. De toetsingscriteria die in principe voor alle grondwateronttrekkingen gelden (de algemene toetsingscriteria) staan in paragraaf 7.1. Vervolgens worden in paragraaf 7.2 een aantal extra aandachtspunten benoemd voor bepaalde onttrekkingsituaties.

7.1 Algemene toetsingscriteria

1. Duurzaam en doelmatig gebruik grondwater
 - a. algemeen
 - b. ten behoeve van menselijke consumptie
 - c. bij permanente onttrekkingen
 - d. in gebied met kwel of inzijing
 - e. bij stopzetten of verminderen grondwateronttrekkingen
2. Voorkomen van negatieve effecten
 - a. algemeen
 - b. op natuur, landbouw en openbaar groen
 - c. op bebouwing, infrastructuur en objecten
 - d. op de bodemstabiliteit
 - e. op bodemverontreinigingen
 - f. op andere grondwateronttrekkingen
 - g. op archeologisch erfgoed
 - h. op chloridengehalte van grondwater

7.1.1 Duurzaam en doelmatig gebruik grondwater

Adequaat voorraadbeheer moet uitputting of aantasting van de grondwatervoorraad voorkomen. De algemene uitgangspunten die het waterschap hanteert in alle gevallen van (vergunningplichtige) grondwateronttrekking staan onder a. Onder b tot en met e staan de aanvullende toetsingscriteria die gehanteerd worden in de daar specifiek benoemde gevallen of omstandigheden.

a. Algemeen

- De onttrekking mag niet in strijd zijn met de doelstellingen van artikel 2.1 van de Waterwet.
- De onttrekking wordt zoveel mogelijk beperkt.
- De onttrekking mag niet leiden tot uitputting van de beschikbare zoet grondwatervoorraad.
- Indien grondwater van goede kwaliteit gebruikt wordt voor laag- of middelwaardige toepassingen, wordt dit zoveel mogelijk teruggebracht in de bodem. Daarbij geldt dat de retourbemaling doelmatig moet zijn.

Toelichting:

Bij de inhoudelijk toetsing wordt primair getoetst aan het voorkomen van wateroverlast en waterschaarste. Als hier niet aan voldaan kan worden moet de vergunning geweigerd worden. De toetsing moet in samenhang worden beschouwd met en de bescherming en verbetering van de ecologische kwaliteit en de maatschappelijke functievervulling door het watersysteem. Deze laatste aspecten zijn in dit document beschreven en moeten in onderlinge samenhang worden afgewogen. Mogelijk is dat een maatregel die goed is voor het ene aspect tegelijkertijd slecht is voor een ander aspect. Bovendien moeten de aspecten ten aanzien van de bescherming en verbetering van de ecologische kwaliteit en de maatschappelijke functievervulling door het watersysteem worden afgewogen tegen factoren zoals kosten, sociaaleconomische gevolgen, milieubelasting, volksgezondheid en natuur. Als het belang van de onttrekking of infiltratie kleiner is dan alle andere genoemde belangen wordt de vergunning geweigerd.

Het gebruik van grondwater en het onttrekken ervan moet beperkt worden. Voor laag- en middelwaardige toepassingen geldt dat nadat de onttrekking al zoveel mogelijk is beperkt het grondwater ook weer zoveel als mogelijk geretourneerd wordt. Bij de beoordeling in hoeverre de onttrekking niet vergund, beperkt of retour gebracht moet worden zal het waterschap een integrale afweging maken.

Het behouden van de strategische zoet grondwatervoorraad houdt in dat de som van de onttrekkingen van grondwater en de normale afvoer van afstromend regenwater via oppervlaktewater niet groter mag zijn dan de aanvulling van de grondwatervoorraad (met name via infiltratie van regenwater). Gezien de omvang van de Veluwe als infiltratiegebied zullen de onttrekkingen voor het beheersgebied van Waterschap Vallei en Veluwe niet snel leiden tot uitputting van de zoet grondwatervoorraad.

Dat een retourbemaling doelmatig moet zijn, wil zeggen dat de retourbemaling de negatieve effecten van de onttrekking tegen gaat en daarnaast geen andere negatieve effecten veroorzaakt.

b. Onttrekkingen ten behoeve van de menselijke consumptie

- bij onttrekkingen voor de menselijke consumptie dient een document overlegd te worden dat inzicht geeft in de kwaliteit van het onttrokken grondwater, de risico's voor de grondwateronttrekking, de oorzaken en de maatregelen die genomen kunnen worden ter bescherming van de kwaliteit van de winning (een 'feitendossier').
- In de aan een vergunning te verbinden voorschriften wordt een monitoringsverplichting opgenomen. Voorts wordt opgenomen dat de gegevens die de monitoring oplevert, verstrekt moeten worden aan het bestuur van het waterschap. De monitoring houdt in een nulmeting van het ruwe (ongezuiverde) water op een breed parameterpakket (Drinkwaterbesluit) en vervolgens tenminste elke 6 jaar (de eerste in 2018) een meting/analyse van eventueel een beperkter parameterpakket, afhankelijk van de uitkomsten van de eerste meting conform het Drinkwaterbesluit. Afhankelijk van de situatie kunnen aanvullende voorschriften worden gesteld.

Toelichting:

De Europese kaderrichtlijn Water (KRW) stelt dat het voor bronnen van water voor menselijke consumptie nodig is om de achteruitgang van de kwaliteit te voorkomen en maatregelen te nemen als er knelpunten zijn. In verband met deze eis is het van belang dat bij de vergunningaanvraag gegevens worden verstrekt betreffende de kwaliteit van het te winnen grondwater en dat een risicoanalyse van de omgeving (feitendossier) wordt aangeleverd. Het feitendossier is een document

dat inzicht geeft in de kwaliteit van het te onttrekken water alsmede de trend daarin. Ook worden daarin de activiteiten en bedrijvigheid in de omgeving van de onttrekking (intrekgebied 25-jaarszone), die de kwaliteit van het (bron)water negatief kunnen beïnvloeden beschreven en de effecten daarvan aangegeven of ingeschat. Hierdoor ontstaat inzicht in de risico's en knelpunten vanuit de omgeving voor de samenstelling van het te onttrekken grondwater.

Het feitendossier geeft een advies hoe met deze risico's kan worden omgegaan, hoe achteruitgang van de kwaliteit kan worden voorkomen en, indien noodzakelijk, hoe tot verbetering van de samenstelling van het water te komen. Door het opstellen van het feitendossier wordt invulling gegeven aan de eisen van de KRW betreffende de beoordeling van de grondwaterlichamen en tot bescherming van deze onttrekkingen. Op basis hiervan kan het dagelijks bestuur van het waterschap bepalen of de gevraagde onttrekking vergund kan worden en zo ja, welke voorschriften aan de vergunning verbonden moeten worden.

c. Permanente onttrekkingen

- Laagwaardig gebruik van grondwater moet voorkomen worden

Toelichting:

Bij de vergunningen voor de industrie wordt nadrukkelijk bekeken of grondwater voor het gevraagde doel niet een te waardevolle grondstof is. Grondwater mag worden ingezet voor hoogwaardige industriële toepassing. Grondwater mag ook worden gebruikt voor bedrijfsprocessen die alleen met grond- of drinkwater kunnen werken. Voorbeelden van deze niet-hoogwaardige toepassingen zijn suppletie in koelsystemen en ketelvoedingswater.

Inzet van grondwater wordt als laagwaardig beschouwd als er alternatieven bestaan voor het verbruik van grondwater, zoals inzet van regenwater, oppervlaktewater of partieel gezuiverd afvalwater. Voorbeelden zijn enkelvoudige doorstroomkoeling, vullen van vijvers en spoelen van afvalcontainers. Vergunningen voor deze toepassingen worden in principe niet verleend tenzij het alternatief in strijd is met andere milieudoelstellingen. Een vergunning kan worden verleend indien de onttrekking voor een laagwaardige toepassing wordt gecombineerd met een sanering of het voorkomen van wateroverlast.

Bij een nieuwe vergunningaanvraag dient het effectief en efficiënt gebruik van grondwater te worden aangetoond. In een vergunning kan voorgeschreven worden dat waterbesparingsplannen opgesteld moeten worden.

- Permanente onttrekkingen van grondwater voor het droog houden van civieltechnische en bouwkundige werken zijn niet toegestaan.

Toelichting:

Dit betreffen permanente onttrekkingen voor het droog houden van verdiept aangelegde civieltechnische en bouwkundige werken waarvan de bodem niet waterdicht is gemaakt (gebouwd volgens het 'polderprincipe'). Daardoor moet met een permanente bronbemaling grondwater worden onttrokken om het grondwaterpeil continu lager te houden ten opzichte van het grondwaterpeil in de omgeving.

De grondwaterstand- en stroming wordt door deze permanente onttrekkingen onnodig beïnvloed en bovendien wordt de riolering, rioolwaterzuiveringsinstallatie of het oppervlaktewater onnodig belast. Deze onttrekkingen zijn te voorkomen door aanpassingen in het ontwerp. Vergunningen voor dit doel worden in beginsel niet meer verleend voor nieuwe stedelijke ontwikkelingen. Dit betekent dat ondergrondse constructies volledig waterdicht moeten zijn.

Een permanente bemaling ten behoeve van drooglegging wordt ongeacht de grootte van de onttrekking, niet toegestaan. Voor bestaande werken kan een permanente onttrekking worden overwogen als er geen aanvaardbare alternatieven voorhanden zijn en de aanvrager kan aantonen dat hiermee een maatschappelijk belang gemoeid is.

d. Onttrekking in gebied met kwel of inzijging

- Een onttrekking en of infiltratie mag niet leiden tot negatieve effecten op de kwaliteit van het grondwater.

- Een onttrekking of infiltratie mag geen negatieve effecten hebben op de grond- en oppervlaktewaterhuishouding.

Toelichting:

Door een verandering in de grondwaterstroming verandert de mate van uitwisseling van het water uit het watervoerende pakket en het freatisch grondwater. Hierdoor kan de kwaliteit van het grondwater beïnvloed worden. Daarnaast kan de grondwaterstand en/of stijghoogte veranderen, wat ook gevolgen kan hebben voor de peilregulering van het oppervlaktewater. Daarnaast kan de drooglegging veranderen, waardoor de geschiktheid voor het grondgebruik kan verminderen.

e. Stopzetten of verminderen grondwateronttrekkingen

- Bij langdurige en/of grote onttrekkingen moeten de gevolgen van het stopzetten of verminderen van de onttrekking of infiltratie worden beschouwd.

Toelichting:

Het stopzetten of verminderen van langdurige of grote grondwateronttrekkingen kan (grote) gevolgen hebben voor de grondwaterstanden en het grondwaterstromingspatroon in de omgeving. Hierdoor kunnen negatieve effecten optreden als grondwateroverlast, zakkingen of rijzingen van maaiveld, zettingschade, afname van de stabiliteit van waterkeringen en veranderingen in de oppervlaktewaterkwaliteit.

Vooral als de onttrekking al lange tijd aanwezig is kunnen derden zich hebben aangepast aan de gewijzigde grondwatersituatie, waardoor vermindering of stopzetting van de onttrekking ongewenste effecten kan hebben. Reeds lopende vergunningen, waarbij hiermee geen rekening is gehouden, worden hierop aangepast.

7.1.2 Voorkomen van negatieve effecten

a. Algemeen

- Als er negatieve effecten van een ingreep in de bodem of het grondwater te verwachten zijn, dienen deze effecten voorkomen te worden.
- Wanneer het voorkomen van negatieve effecten niet redelijkerwijs mogelijk is, moeten mitigerende maatregelen worden genomen.
- Wanneer voorkomen en mitigerende maatregelen redelijkerwijs niet mogelijk zijn, moeten compenserende maatregelen worden genomen.
- Om zicht te hebben of te houden op negatieve effecten kunnen in de vergunning voorschriften met betrekking tot monitoring en registratie van de werkelijk onttrokken hoeveelheid grondwater, worden opgenomen.
- De effecten van de onttrekking of infiltratie worden beschouwd binnen het invloedsgebied.

Toelichting:

Het beleid is er op gericht dat negatieve effecten worden voorkomen. Door het onttrekken ontstaat er altijd invloed op de omgeving. Wat precies onder negatieve effecten wordt verstaan is afhankelijk van de lokale situatie, de grondgebruikfunctie en de toepassing; het waterschap maakt hiervoor een afweging. Hieronder staan de inhoudelijke criteria die bij deze afweging worden betrokken. Een effect van een ingreep hoeft niet altijd negatief te zijn: het zoeter worden van brak grondwater of oppervlaktewater door een grondwateronttrekking kan positieve effecten hebben op bijvoorbeeld natuurontwikkeling of de landbouw. Een voorbeeld van het voorkomen van effecten is het verminderen van de hoeveelheid onttrokken grondwater door toepassing van damwanden.

Door mitigerende maatregelen te nemen in uitzonderingsgevallen waarbij het voorkomen van effecten aantoonbaar niet haalbaar of betaalbaar is, gaat het waterschap na of en hoe het compenseren van de negatieve effecten wordt toegestaan. Een voorbeeld van een mitigerende maatregel is het retourneren van grondwater.

Compenserende maatregelen moeten worden getroffen voor negatieve effecten die niet voorkomen kunnen worden en waarvoor geen redelijke mitigerende maatregelen kunnen worden ingezet. Een voorbeeld van een compenserende maatregel is de herplant van door droogte afgestorven bomen.

Door het onttrekken en infiltreren van grondwater wijzigt de natuurlijke grondwaterstand en/of stijghoogte in het watervoerende pakket en de grondwaterstroming zowel horizontaal als verticaal. Door het onttrekken ontstaat een gebied waarbinnen de onttrekking invloed heeft op de grondwaterstand en/of stijghoogte. Uitgegaan wordt van een gebied dat wordt begrensd door de 5 cm-verlagingslijn (het invloedsgebied). In uitzonderingsgevallen kan hiervoor een andere waarde worden gehanteerd.

Hieronder worden een aantal mogelijke effecten benoemd en uitgewerkt die voor elke grondwateronttrekking en eventuele – infiltratie beoordeeld moeten worden.

b. Effecten op natuur, landbouw en openbaar groen

- Bij het beoordelen van de effecten op natuur, landbouw en openbaar groen wordt getoetst op effecten die buiten het eigen terrein optreden.

Toelichting:

Indien schade aan gronden van derden mogelijk is, wordt aangegeven welke maatregelen zullen worden genomen om schade te voorkomen. Schade op het eigen perceel is ter beoordeling van de initiatiefnemer.

- De watervergunning moet rekening houden met natuurdoelen wanneer geen andere specifieke regelgeving van toepassing is.

Toelichting:

Grondwaterbeheer kan van invloed zijn op de natuur. De grootste bedreiging voor de grondwaterafhankelijke natuurgebieden is verdroging. Andere oorzaken voor problemen in grondwaterafhankelijke natuurgebieden zijn de afname van de grondwateraanvulling in het infiltratiegebied, aanvoer van systeemvreemd water en de vervuiling van het grondwater door overbemesting.

Naast een watervergunning kan een vergunning op grond van de Wet natuurbescherming vereist zijn. Grondwaterlichamen kunnen deel uitmaken van Natura2000-gebieden of beschermde natuurmonumenten die zijn aangewezen op grond van de Nbw 1998. Wanneer een grondwaterlichaam geen deel uitmaakt van een beschermd gebied is het nog mogelijk dat een handeling in het grondwatersysteem invloed heeft op een aangewezen natuurgebied dat in de nabije omgeving ligt (externe werking). Ook dan is het beschermingsregime van de Nbw 1998 van toepassing. In deze gevallen is een vergunning op grond van de Nbw 1998 vereist. De Nbw vergunning is dan leidend ten opzichte van de Waterwetvergunning voor wat betreft de toelaatbaarheid voor de natuur en de maatregelen. Het is namelijk mogelijk dat in een bepaald geval een watervergunning kan worden verleend terwijl de Nbw-vergunning moet worden geweigerd. In dat geval kan de onttrekking geen doorgang vinden.

Overigens zijn de hierboven genoemde Natura 2000-gebieden en beschermde natuurmonumenten via de Omgevingsvisie van de Provincie Gelderland en het Bodem-, Water- en Milieuplan van de Provincie Utrecht verwerkt in de Natuurkaart behorende bij de Algemene regel en Beleidsregels. Zij zijn daarop terug te vinden onder noemer gebieden met een natuurfunctie zijnde Natura 2000-gebieden respectievelijk natte landnatuur inclusief hydrologische beschermingszones. In deze gebieden geldt geen vrijstelling van de vergunningplicht voor grondwateronttrekkingen voor beregening en door drainage.

. De toekenning van de functie natuur aan een gebied werkt door in de verlening van watervergunningen voor grondwateronttrekkingen in dat gebied. In deze gevallen kan de afweging van de diverse betrokken belangen waaronder natuur, er toe leiden dat een watervergunning wordt verleend, terwijl er strijd is met de instandhoudingsdoelen van de Nbw 1998. Indien een aanvraag wordt ontvangen die mogelijk ook vergunningplichtig is in het kader van de NBW 1998 zal dit gemeld worden bij de provincie teneinde deze trajecten goed op elkaar af te stemmen.

- Het uitgangspunt is dat de grondwaterstand in natuurgebieden niet beïnvloed mag worden.

Toelichting:

Zo lang geen verandering van de freatische grondwaterstand of de kwelsituatie optreedt, mag er van uit worden gegaan dat geen schade optreedt aan de natuur. Wanneer wel een daling of stijging als gevolg van de onttrekking of infiltratie optreedt, moet een afweging worden gemaakt ten aanzien van de gevoeligheid van de aanwezige soorten, de schade die daadwerkelijk optreedt, het beïnvloedde areaal ten opzichte van het totaal, de mate waarin herstel kan optreden en de gevoeligheid in het betreffende seizoen.

- Voor landbouw is het uitgangspunt dat geen onevenredige opbrengstderving mag optreden.

Toelichting:

Opbrengstderving kan optreden door freatische grondwaterstandsveranderingen en veranderingen in de kwaliteit van het grondwater. Binnen het freatische beïnvloedingsgebied moet dit dus bepaald worden. Grondwaterstandsveranderingen kunnen zowel een negatief als een positief effect hebben.

- Voor openbaar groen is het uitgangspunt dat grondwatergevoelige soorten niet negatief beïnvloed mogen worden.

Toelichting:

Een negatieve invloed is bijvoorbeeld droogteschade of het beperkt worden in de groei.

Mitigerende maatregelen ter voorkoming van schade zijn relatief eenvoudig in te zetten. Zo is beregening mogelijk als de grondwaterstand daalt tot onder GLG, of kan openbaar groen in geval van sterfte herplant worden. Openbaar groen kan als monumentaal groen zijn aangemerkt en daarom extra bescherming genieten. Herplanten is dan natuurlijk geen optie.

c. Effecten op bebouwing, infrastructuur en objecten

- Zetting mag geen schade veroorzaken.

Toelichting:

Verlaging van de freatische grondwaterstand en de stijghoogten kan zetting van grondlagen tot gevolg hebben, waardoor mogelijk enige zakking van het maaiveld en zettingsgevoelige objecten optreedt. Dit is voornamelijk het geval indien de freatische grondwaterstand en stijghoogte worden verlaagd beneden de in het verleden opgetreden laagste waarden. Schade aan bebouwing, leidingen en infrastructuur kan met name ontstaan als gevolg van zettingsverschillen.

Bij het beoordelen wordt de schade aan objecten beoordeeld conform het principe van de NEN-6740, echter lokaal kan hiervan moeten worden afgeweken. Zettingsgevoelige objecten die al eerder aan zettingen onderhevig waren, kunnen bijvoorbeeld veel minder extra zetting ondergaan voordat schade optreedt, dan dat op grond van een berekening aan de NEN norm verwacht kan worden.

Bij zettingsgevoelige bebouwing, infrastructuur en objecten kan bijvoorbeeld aan op staal gefundeerde gebouwen, kabels en leidingen of wegen en waterkeringen gedacht worden.

- Grondwaterpeilverlaging mag geen droogvallen van houten palen veroorzaken.

Toelichting:

Oudere bebouwing kan op houten palen zijn gefundeerd. Deze palen mogen in principe niet aan zuurstof worden blootgesteld, omdat dan aantasting van het hout kan optreden. Blootstelling aan zuurstof treedt op wanneer de grondwaterstand lager wordt dan de paalkoppen. Wanneer de grondwaterstand ten gevolge van onttrekkingen lager wordt dan de paalkoppen moeten in de vergunning de aspecten duur van de droogstand (ook cumulatief met eerdere verlagingen), gevoeligheid van de fundering (houtsoort) en reeds eerder opgetreden schade aan de fundering overwogen worden.

- Negatieve kleeft mag geen schade veroorzaken.

Toelichting:

Door stijghoogtewijzigingen kan ter plaatse van paalfunderingen een vermindering in kleef optreden. Wanneer de werking van de palen voornamelijk op kleef is gebaseerd kan dit schade veroorzaken. Het betreft dan vaak houten palen, trekpalen en betonnen paalfunderingen.

d. Effecten op de bodemstabiliteit

- Een onttrekking of infiltratie mag niet leiden tot opbarsten van de bodem.

Toelichting:

Opbarsten van de bodem kan ongewenste waterstromen veroorzaken en tot een onbeheersbare situatie leiden zoals permanente toename van kwel en/of inzijging en kortsluiting tussen watervoerende pakketten. Zowel het maaiveld, de bodem van de bouwput en de wateren in de directe omgeving kunnen opbarsten. Het bepalen van het risico van opbarsten van de bodem gebeurt aan de hand van de NEN-6740.

e. Effecten op bodemverontreinigingen

- Bij onttrekking en infiltratie moet rekening worden gehouden met het verplaatsen van bodemverontreinigingen.

Toelichting:

Door het onttrekken van grondwater of infiltreren van water kan de grondwaterstroming veranderen waardoor mobiele verontreinigingen kunnen verplaatsen. Het verplaatsen van verontreinigingen valt onder de definitie saneren in de Wet bodembescherming (Wbb). In de Wbb zijn voorwaarden gesteld aan het saneren.

Wanneer sprake is van een ernstige verontreiniging én de verplaatsing van verontreinigd grondwater bedraagt meer dan 1000 m³, is een melding op grond van de Wet bodembescherming (Wbb) noodzakelijk. Het waterschap informeert de aanvrager en het Wbb bevoegd gezag hierover. Bij een meldingsplichtige verplaatsing van verontreinigd grondwater moet het Wbb bevoegd gezag beslissen over de ernst en de spoed. Als het een geval van ernstige verontreiniging betreft, moet degene die grondwater gaat onttrekken een saneringsplan indienen. Dit saneringsplan zal zich met name richten op de wijze waarop verspreiding van de verontreiniging wordt voorkomen.

De aanvrager zal voorafgaand aan de bemaling moeten uitzoeken hoe veel verontreinigd grondwater verplaatst wordt. Het waterschap is geen Wbb bevoegd gezag en beslist dus niet of maatregelen noodzakelijk zijn. Wanneer het Wbb bevoegd gezag dit noodzakelijk acht, kunnen er echter maatregelen nodig zijn die andere of grotere effecten hebben dan de bemaling zelf, bijvoorbeeld spiegelbronnen of retourinfiltratie. De watervergunning is in dit geval voor wat betreft welke maatregelen genomen moeten worden, volgend aan de Wbb beschikking. De toelaatbaarheid van de effecten van die maatregelen moeten echter wel overwogen worden.

Wanneer de aanvrager aangeeft dat minder dan 1000 m³ verplaatst wordt, kan in de vergunning worden opgenomen dat er monitoring op de verplaatsing plaats moet vinden. Dit betreft dan monitoring op de kwaliteit van het grondwater. Als blijkt dat de verplaatsing meer is dan in de aanvraag aangegeven, kan dit aan het Wbb bevoegd gezag worden doorgegeven.

f. Andere grondwateronttrekkingen

- De grondwateronttrekking of infiltratie mag geen ontoelaatbare invloed hebben op andere/bestaande grondwateronttrekkingen.

Toelichting:

Of de invloed van een nieuwe onttrekking ontoelaatbaar is hangt af van het belang van de beïnvloede bestaande onttrekkingen. Gaat het om secundaire systemen, zoals ondergrondse gietwateropslag, bodemenergiesystemen of sommige brandputten, dan moet het rendementsverlies van de installaties bij de afweging worden betrokken. Bij compenserende maatregelen die in de

vergunning kunnen worden opgenomen kan ook een financiële regeling tussen de nieuwe en de bestaande partij horen.

In het geval dat de overige onttrekkingen een primaire functie voor de bestaande onttrekkers heeft, zoals brandputten waar geen andere watervoorziening van voldoende capaciteit voorhanden is, industriële onttrekkingen of saneringen is de toelaatbaarheid eerder een probleem en zal een maatregel in de vergunning eerder een beperking van het effect van de nieuwe onttrekking inhouden. Hiervoor geldt dat een nieuwe grondwateronttrekking of -infiltratie zodanig wordt aangepast dat de cumulatieve effecten toelaatbaar zijn.

Uitgangspunt is dat bestaande onttrekkingen worden beschermd, en dat eventuele maatregelen door de nieuwe aanvrager worden genomen, tenzij de nieuwe onttrekking ziet op een hoogwaardiger gebruik. Mogelijk dat dan een reeds verleende vergunning moet worden ingetrokken.

In geval van het onttrekken of wijzigen van reeds verleende vergunningen, dient onevenredige schade aan de vergunninghouder te worden vergoed.

g. Effect op archeologisch erfgoed

- Een onttrekking of infiltratie mag het archeologisch erfgoed niet verstoren.

Toelichting:

Een van de belangrijkste voorwaarden voor het behoud van archeologisch erfgoed is de afwezigheid van de zuurstof ofwel de aanwezigheid van grondwater. Verandering van grondwaterstand en -kwaliteit kan het behoud van archeologisch erfgoed beïnvloeden. Het belangrijkste uitgangspunt is om archeologische waarden in de ondergrond (ter plekke) te behouden, omdat de bodem nu eenmaal de beste conserveringsomgeving is. Dit wordt behoud in situ genoemd.

Het uitgangspunt is dat ter plaatse van archeologische organische objecten de grondwaterstand niet mag dalen tot onder de gemiddelde laagste grondwaterstand (GLG). Indien de grondwaterstand verder wordt verlaagd dan de GLG is nadere informatie van een archeologische deskundige nodig. In de Wet op de archeologische monumentenzorg is een belangrijk principe opgenomen: 'de verstoorder betaalt'. Dit betekent dat de initiatiefnemer van een project dat mogelijk schade toebrengt aan het bodemarchief (verstoort), verplicht is het archeologisch onderzoek te laten uitvoeren om behoud van het bodemarchief te kunnen waarborgen.

Voor activiteiten die een beschermd archeologisch monument kunnen aantasten, moet op grond van de Monumentenwet een vergunning worden aangevraagd bij het ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap. In de watervergunning worden in dat geval geen nadere eisen opgenomen.

h. Effecten op chloridengehalte van de grondwater (verzilting)

- Een onttrekking of infiltratie mag niet leiden tot het permanent verhogen van het chloridegehalte van grondwater.

Toelichting:

Door verzilting neemt de hoeveelheid zoet grondwater af en kan onder andere de beschikbaarheid als grondstof in gevaar komen en kunnen negatieve effecten optreden op grondgebruikfuncties nu en in de toekomst.

7.2 Extra aandachtspunten overige onttrekkingsituaties

1. [Artesische bron](#)
2. [Buisdrainage](#)
3. [Berekening en bevoeiing](#)
4. [Noodvoorziening](#)
5. [Infiltraties](#)

7.2.1 Artesische bron

Toelichting:

Grondwateronttrekkingen kunnen ook door middel van een artesische bron plaatsvinden.

Als gevolg van de Algemene regel onttrekking grondwater door een artesische bron geldt er een vrijstelling voor **alle** onttrekkingen door een artesische bron, mits aan de in de algemene regel genoemde voorschriften wordt voldaan en de onttrekking wordt gemeld.

7.2.2 Drainage

- Indien de drainage zich bevindt in een gebied met een natuurfunctie of dieper ligt dan 2,5 meter onder maaiveld en/of de uitmonding van de drainage dieper dan 1 meter onder maaiveld, is de onttrekking door middel van deze drainage vergunningplichtig.
- De vergunningaanvraag wordt getoetst aan de criteria uit hoofdstuk 6, met inachtneming van het hierna bepaalde.
- Het toepassen van drainage voor het op peil houden van grondwaterstanden zonder gebruik van actieve bronnering mag niet leiden tot uitwisseling van grondwater tussen verschillende watervoerende pakketten.

Toelichting:

Voor grondwateronttrekkingen door middel van drainage waarbij de drainage zich niet bevindt in een gebied met een natuurfunctie of niet dieper ligt dan 2,5 meter onder maaiveld en/of de uitmonding van de drainage dieper dan 1 meter onder maaiveld, gelden algemene regels en is geen vergunning nodig.

Bij grondwaterpeilbeheer door middel van drainage (passieve onttrekkingen) kunnen afhankelijk van de diepte van het drainagesysteem en de verlaging van het grondwaterniveau nadelige effecten optreden. Bijvoorbeeld kwaliteitsverandering door vermengen van grondwater van verschillende dieptes en effecten van de verlagingen in de omgeving. Grondwaterstandverlaging door middel van drainage dient zoveel als mogelijk voorkomen te worden. Bij beoordeling van een verzoek kan naast een beoordeling op de effecten van de onttrekking expliciet gevraagd worden naar toepassing van een alternatief met minder impact en de bijbehorende effecten en kosten ten opzichte van voorgestelde drainage.

7.2.3 Berekening en bevoeiing

- Indien de onttrekking ten behoeve van berekening en bevoeiing meer bedraagt dan 100 m³ per uur, is deze vergunningplichtig.
- De vergunningaanvraag wordt getoetst aan de criteria uit hoofdstuk 6, met inachtneming van het hierna bepaalde.
- Het onttrekken van grondwater voor berekening en bevoeiing gebeurt op basis van de voorkeursvolgorde.

Toelichting:

Als gevolg van de Algemene regel onttrekking grondwater voor berekening en bevoeiing geldt er alleen een vergunningplicht indien de onttrekking meer bedraagt dan 100 m³ per uur.

Bij berekening en bevoeiing moet bij voorkeur gebruik worden gemaakt van oppervlaktewater. Als er niet voldoende oppervlaktewater, zowel kwantitatief als kwalitatief, aanwezig is of als ten gevolge van langdurige droogte het onttrekken van oppervlaktewater niet is toegestaan kan onttrekking van grondwater worden toegestaan. Er wordt gestreefd naar beperking van de hoeveelheid te onttrekken grondwater op basis van een voorkeursvolgorde. Dit betekent dat er zoveel mogelijk alternatieven voor grondwater worden ingezet als deze beschikbaar zijn. Voor berekening of

bevloeiing geldt de voorkeursvolgorde: opgeslagen hemelwater, oppervlaktewater, eerste watervoerende pakket, en (alleen in uiterste gevallen) tweede watervoerende pakket.

7.2.4 Noodvoorzieningen

- Grondwateronttrekkingen voor noodvoorzieningen worden toegestaan na melding en bij voldoen aan hiervoor opgestelde algemene regels.

Toelichting:

Grondwateronttrekkingen voor noodvoorzieningen komen veelal voor in gebieden waar onvoldoende oppervlaktewater dan wel leidingwater voorhanden is. Het onttrekken van grondwater voor bijvoorbeeld het blussen van branden kan dan de enig mogelijke oplossing zijn. Hier is uiteraard een groot maatschappelijk belang bij. Bovendien zal de grondwateronttrekking vrijwel nooit (alleen in noodsituaties en bij testen) worden ingezet. Schade aan bijvoorbeeld natuur of landbouw of het aantrekken van verontreinigingen zal daarom slechts marginaal optreden. Voor het gebruik van noodvoorzieningen zijn algemene regels opgesteld.

7.2.5 Infiltraties

Voor het infiltreren van water in de bodem zijn eisen gesteld in de Waterwet, Waterbesluit en de waterregeling ten aanzien van de normering en meting van de kwaliteit van het water.