Leesvriendelijke versie Omgevingsverordening Gelderland

onderwerp grondwaterwaterbescherming,

Vastgesteld: november 2024

versie document januari 2025

Inhoud

Algemeen 3

Waterwingebieden 5

Grondwaterbeschermingsgebieden 8

Koude-warmte-opslagvrije zones 14

Boringvrije zones 17

Intrekgebieden 19

Kwetsbare drinkwaterreserveringsgebieden 19

Minder kwetsbare drinkwaterreserveringsgebieden 25

Bijlage 1 **Overzicht van grondwaterbedreigende activiteiten** 28

Bijlage 2 **Lijst van verboden grondwaterbedreigende activiteiten** 30

Bijlage 3 **Grondwaterbedreigende activiteiten in kwetsbare drinkwaterreserveringsgebieden** 32

Bijlage 4 **Lijst van schadelijke stoffen** 34

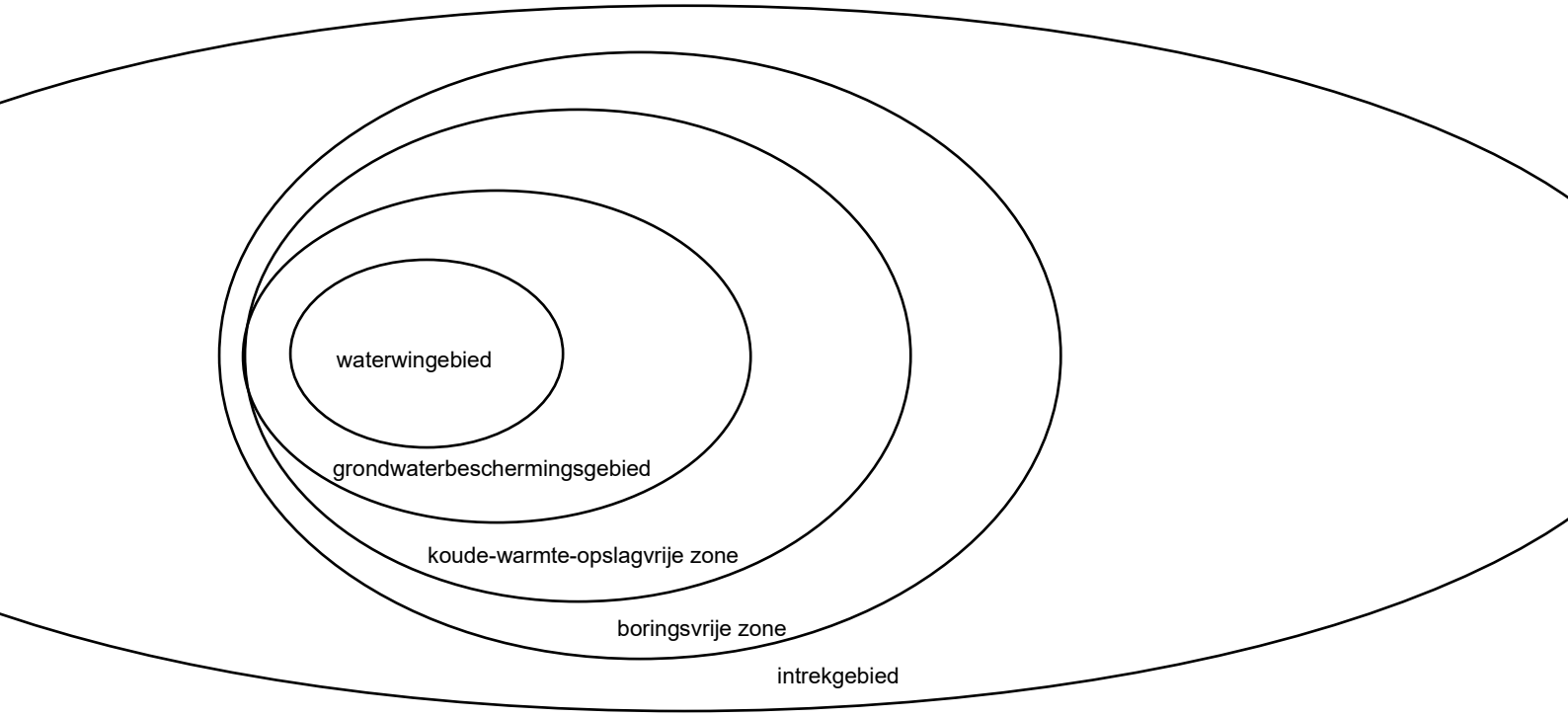
Algemeen

Een omgevingsverordening bevat in ieder geval regels over het beschermen van de kwaliteit van het grondwater vanwege de waterwinning in bij de omgevingsverordening aangewezen gebieden *(artikel 7.11 van het Besluit kwaliteit leefomgeving)*.

De Omgevingsverordening Gelderland *(afdeling 4.3)* bevat in dat kader regels voor activiteiten die van invloed kunnen zijn op de kwaliteit van het grondwater. Dergelijke activiteiten noemen we grondwaterbedreigende activiteiten.

Er gelden verschillende regels in verschillende aangewezen gebieden. Dicht bij de plek waar het drinkwater wordt gewonnen (waterwingebied en grondwaterbeschermingsgebied), geldt het hoogste beschermingsniveau met de meeste beschermingsregels. Hoe verder weg van deze plek, hoe soepeler de beschermingsregels zijn en hoe meer activiteiten zijn toegestaan (koude-warmte-opslagvrije zone, boringvrije zone en intrekgebied). Zie bijlage 1 van dit document voor een overzicht van de activiteiten waarvoor in de verschillende beschermingsgebieden regels gelden.

Schematische weergave beschermingsgebieden:



Daarnaast zijn er nog drinkwaterreserveringsgebieden waar het grondwater wordt beschermd voor een mogelijke drinkwaterwinning in de toekomst. Deze gebieden zijn onderverdeeld in kwetsbare drinkwaterreserveringsgebieden en minder kwetsbare drinkwaterreserveringsgebieden. Het verschil is dat in de kwetsbare drinkwaterreserveringsgebieden geen beschermende kleilaag aanwezig is boven het grondwater dat naar de mogelijke waterwinning stroomt. Bij de minder kwetsbare drinkwaterreserveringsgebieden is wel zo'n beschermende kleilaag aanwezig.

Na deze algemene inleiding wordt per gebied en per activiteit nader ingegaan op de geldende regels.

Specifieke zorgplicht *(artikel 4.16)*

Genoemde gebieden en zones beschermen de kwetsbare functie drinkwaterwinning. Daarom mag extra alertheid en zorgvuldigheid worden verwacht van degene die hier een activiteit verricht die de kwaliteit van het grondwater negatief kan beïnvloeden. Gelet hierop is ter bescherming van de kwaliteit van het grondwater, in aanvulling op de algemene zorgplicht uit de Omgevingswet, een specifieke zorgplicht opgenomen in de Omgevingsverordening Gelderland[1]. Ook al geldt er geen expliciet verbod op een activiteit of gelden er niet direct nadere regels bij het verrichten van de activiteit, als die activiteit risico's voor de kwaliteit van het grondwater met zich meebrengt, mag deze niet zonder meer worden uitgevoerd. De zorgplicht betekent in ieder geval dat de provincie en Vitens direct op de hoogte moeten worden gesteld als nadelige gevolgen voor de kwaliteit van het grondwater zich voordoen of dreigen voor te doen *(lid 2)*. Deze verplichte melding van incidenten met (mogelijke) nadelige gevolgen voor de kwaliteit van het grondwater wordt gedaan via het Provincieloket (telefoonnummer 026 359 99 99) en de Coördinatiewacht van de Centrale Waterverdeling (telefoonnummer 088 884 50 65).

Afwegingsruimte *(afdeling 1.3)*

Voor gevallen waarbij de ambities uit de omgevingsvisie of de doelen uit de wet beter zijn gediend met het afwijken van de regels dan met het strikt toepassen ervan kan Gedeputeerde Staten gebruik maken van afwijkingsmogelijkheden om bij dilemma's te voorzien in een maatschappelijk optimale oplossing. Dit is ook mogelijk in de situatie waarin een belang (dit kan een belang van zowel een persoon, bedrijf, als organisatie zijn) in de knel komt bij een strikte regeltoepassing. Of om experimenten mogelijk te maken *(artikel 1.8)*. Voor een enkel geval gaat het om een maatwerkvoorschrift *(artikel 1.4)* en voor meerdere gevallen om een (tijdelijke) maatwerkregel *(artikel 1.5)*. Provinciale Staten moeten wel over het voornemen zijn geïnformeerd en in de gelegenheid zijn gesteld hun wensen en bedenkingen ter kennis van Gedeputeerde Staten te brengen *(artikel 1.9)*.

[1] Deze specifieke zorgplicht is zowel bestuursrechtelijk als strafrechtelijk handhaafbaar en is altijd van toepassing op de betreffende specifieke activiteit waarvoor deze bedoeld is (en dus op elke grondwaterbedreigende activiteit in de genoemde beschermingsgebieden). Daarmee is de werking niet slechts aanvullend (zoals bij een algemene zorgplicht het geval; als vangnet), maar geldt deze zorgplicht ook in de gevallen waarin algemene regels en voorschriften van toepassing zijn.

Waterwingebieden

Een waterwingebied is het gebied waar het grondwater bestemd voor de bereiding van drinkwater daadwerkelijk wordt gewonnen. Deze gebieden zijn meestal in eigendom van het drinkwaterbedrijf. Bescherming van bodem en grondwater is cruciaal gelet op de kwaliteit van het drinkwater. Activiteiten die schadelijk kunnen zijn voor het grondwater of waarbij de bodemopbouw verstoord kan worden, zijn absoluut verboden. Dit verbod is zowel vanwege (milieu-)hygiënische, microbiologische als bacteriologische risico's nodig.

Verboden *(artikel 4.18)*

Het is verboden de volgende grondwaterbedreigende activiteiten te verrichten in een waterwingebied *(geldt niet voor het drinkwaterbedrijf voor zover de activiteit noodzakelijk is voor de openbare drinkwatervoorziening – lid 2)*:

1. **Een activiteit genoemd in bijlage Lijst van verboden grondwaterbedreigende activiteiten.** Zie bijlage 2 bij dit document. De lijst van verboden grondwaterbedreigende activiteiten bevat diverse activiteiten die in het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) zijn aangewezen als milieubelastende activiteiten. Dit kan afhankelijk zijn van omvang of andere kenmerken. Betreffende activiteiten (waaronder het aanleggen en gebruiken van een bodemenergiesysteem of mijnbouwwerk) mogen dus niet worden verricht.

   Tenzij de activiteit al rechtmatig werd verricht vóór 17 oktober 2014 (inwerkingtreding eerste omgevingsverordening met deze regel). Verandering of uitbreiding van de activiteit na die tijd is mogelijk als deze geen groter risico gaat vormen voor de kwaliteit van het grondwater *(overgangsrecht – artikel 9.1, lid 1)*.

2. **Handelingen waardoor de beschermende werking van een bodemlaag wordt of kan worden aangetast.**
   Met uitzondering van *(lid 3)*:
   a. het saneren van de bodem of het grondwater en het verrichten van voorafgaand bodemonderzoek;
   b. het verrichten van grondwatermetingen voor de openbare drinkwatervoorziening.

   Bij de beschermende werking van een bodemlaag moet voornamelijk worden gedacht aan een slecht doorlatende (klei)laag die zich bevindt tussen het maaiveld en het watervoerend pakket waaraan het grondwater wordt onttrokken. Deze lagen zijn in beeld gebracht en via onze webpagina diepte van de beschermende bodemlaag in beschermingsgebieden kan voor een locatie de 'maximale boordiepte' (oftewel de diepte van de beschermende bodemlaag) worden nagezocht. Wanneer deze niet wordt overschreden, mag ervan worden uitgegaan dat de beschermende werking van een bodemlaag niet wordt aangetast (als gevolg van de boring of ontgraving zelf). Gelet op de juridische regel (verbod op aantasting) kan men plaatselijk mogelijk dieper de bodem in, al zal dan moeten worden aangetoond dat de beschermde bodemlaag niet wordt aangetast.

3. **Het in de bodem brengen van afstromend water in dieper gelegen watervoerende bodemlagen.**

Afstromend water mag dus niet rechtstreeks in het grondwater worden gebracht (voor zover al mogelijk, omdat je niet door de beschermende (klei)laag heen mag; zie het hiervoor genoemde verbod onder 2). Onder afstromend water wordt in ieder geval verstaan: hemelwater (neerslag), bluswater en waswater. Het op of in de bodem brengen van afstromend water (maar niet rechtstreeks in het grondwater) is vergunningplichtig, zie hierna.

4. **Het aanleggen van een ondergrondse opslagtank.**
   Het gaat hier om een verbod op het aanleggen van een (nieuwe) ondergrondse opslagtank. Bestaande ondergrondse opslagtanks kunnen in gebruik blijven. In dat geval geldt uiteraard wel dat de benodigde beschermende voorzieningen en maatregelen worden getroffen om te voorkomen dat schadelijke stoffen op of in de bodem kunnen komen als dergelijke schadelijke stoffen (zie bijlage 4 bij dit document) worden opgeslagen. Zie ook hierna de vergunningplicht voor het hebben van schadelijke stoffen.

5. **Het aanleggen van een begraafplaats of terrein voor het verstrooien van as als bedoeld in de wet op de lijkbezorging of een dierenbegraafplaats.**
   Het gaat hier om een verbod op het aanleggen van een (nieuwe) begraafplaats. In de bestaande waterwingebieden is geen sprake van een begraafplaats en het uitbreiden van een begraafplaats kan dus nooit aan de orde zijn.

6. **Het toepassen van grond of baggerspecie dat de kwaliteitsklasse landbouw/natuur of algemeen toepasbaar overschrijdt als bedoeld in artikel 25d van het Besluit bodemkwaliteit. Met uitzondering van** *(lid 4)*:
   - het verspreiden van baggerspecie uit een watergang over de aan die watergang grenzende percelen als bedoeld in het Besluit bodemkwaliteit.

   Voor de toepassing van grond of baggerspecie met poly- en perfluoralkylstoffen (PFAS) worden specifieke waarden gehanteerd. Daarmee wordt aangesloten bij het Tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie (geactualiseerde versie van december 2021). Daarbij is er ruimte voor gebiedsspecifiek beleid als in dat kader door het bevoegd gezag specifieke waarden (ook wel gebiedswaarde of lokale maximale waarde genoemd) zijn vastgesteld.

   Voor grond of baggerspecie met PFAS geldt dat toepassing is toegestaan *(lid 5)*:
   a. tot een maximale waarde van 0,1 microgram per kilogram; of
   b. tot een vastgestelde gebiedswaarde met een maximum van 0,5 microgram per kilogram voor perfluoroctaanzuur (PFOA) en perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) en 0,1 microgram per kilogram voor de overige PFAS; en
   c. als de grond of baggerspecie afkomstig is van buiten het waterwingebied: wanneer wordt gecontroleerd op basis van een partijkeuring op de stoffen, genoemd in bijlage 1 van het RIVM-briefrapport 2020-0100.

7. **Het hebben, gebruiken of vervoeren van meststoffen.**
   Alle handelingen met meststoffen zijn in waterwingebieden verboden.

Vergunningplichtig *(artikel 4.19)*

Het is verboden zonder omgevingsvergunning de volgende grondwaterbedreigende activiteiten te verrichten in een waterwingebied *(geldt niet voor het drinkwaterbedrijf voor zover de activiteit noodzakelijk is voor de openbare drinkwatervoorziening – lid 2)*:

1. **Het hebben, gebruiken of vervoeren van schadelijke stoffen.**
2. **Handelingen met constructies waardoor schadelijke stoffen op of in de bodem terecht kunnen komen.**
   Met uitzondering van (voor zowel onder 1 als 2 – *lid 3*):
   a. het hebben of gebruiken voor het functioneren van motorrijtuigen of motorwerktuigen [stoffen in een motorrijtuig of -werktuig zelf];
   b. het vervoeren in afgesloten en vloeistofdichte tanks of in gesloten deugdelijke verpakking, mits die stoffen deugdelijk zijn geladen en zijn beschermd tegen weersinvloeden;
   c. het hebben of gebruiken in hoeveelheden van minder dan 25 liter of 25 kilogram ['huishoudelijk gebruik'], mits die stoffen worden bewaard in een deugdelijke verpakking en zijn beschermd tegen weersinvloeden, met uitzondering van biociden;
   d. het gebruiken van strooizout voor gladheidbestrijding;
   e. het aanleggen, hebben en gebruiken van aardgasleidingen voor huishoudelijk gebruik.

   Bij 'handelingen met constructies waardoor schadelijke stoffen op of in de bodem terecht kunnen komen' moet worden gedacht aan het aanleggen, hebben of gebruiken van een werk, leiding of installatie op of in de bodem waarmee een schadelijke stof in de bodem wordt of kan worden gebracht.

   Om onevenredig grote maatschappelijke nadelen te voorkomen, zijn er enkele activiteiten benoemd die zonder omgevingsvergunning mogen worden verricht. Ook daarvoor geldt wel altijd de zorgplicht. Bij de genoemde uitzonderingen van het verbod op het hebben, gebruiken of vervoeren van schadelijke stoffen gaat het er dan met name om dat die stoffen niet kunnen verspreiden of verstuiven.

   Aan de vergunning worden voorschriften verbonden die nodig zijn om het grondwater te beschermen, zodat er geen nadelige gevolgen zijn voor de kwaliteit van het grondwater *(artikel 7.4)*. Denk aan vloeistofdichte vloeren, extra eisen aan opslagvoorzieningen of extra eisen aan leidingen en installaties. Bij de vergunningaanvraag (in het Omgevingsloket) krijgt de aanvrager te zien welke maatregelen en voorzieningen nodig zijn.

   De omgevingsvergunning wordt alleen verleend als de activiteit geen nadelige gevolgen kan hebben voor de kwaliteit van het grondwater *(artikel 7.7)* en nadat de gemeente en het drinkwaterbedrijf in de gelegenheid zijn gesteld om advies uit te brengen *(artikel 7.8)*.

3. **Het roeren van de bodem dieper dan 2 meter onder het maaiveld.**

4. **Het buiten gebruik stellen van een boorgat dieper dan 2 meter onder het maaiveld.**
   Onder 'roeren van de bodem' wordt in ieder geval verstaan het verrichten van **boringen** en **graafwerkzaamheden** in de bodem. Denk daarbij ook aan bodemstabiliseringswerken, grond- en funderingswerken en het plaatsen en verwijderen van damwanden, folies en heipalen.
   Let op!: het aantasten van de beschermende werking van een bodemlaag blijft absoluut verboden (zie hiervoor onder verboden).

Aan de vergunning worden voorschriften verbonden die nodig zijn om het grondwater te beschermen, zodat er geen nadelige gevolgen zijn voor de kwaliteit van het grondwater *(artikel 7.4)*. Denk aan beschermende maatregelen bij boringen om lekstromen met verontreinigingen naar het diepere grondwater te voorkomen. Bij de vergunningaanvraag (in het Omgevingsloket) krijgt de aanvrager te zien welke maatregelen en voorzieningen nodig zijn.

De omgevingsvergunning wordt alleen verleend als de activiteit geen nadelige gevolgen kan hebben voor de kwaliteit van het grondwater *(artikel 7.7)* en nadat de gemeente en het drinkwaterbedrijf in de gelegenheid zijn gesteld om advies uit te brengen *(artikel 7.8)*.

5. **Het op of in de bodem brengen van afstromend water.**
   Hemelwater (neerslag) dat van nature schoon is kan onderweg verontreinigingen opnemen van gebouwen en wegen. Zo bevat afstromend water van wegen zware metalen, PAK's en minerale olie. In het afstromend water van gebouwen komt onder meer opgelost koper en zink voor. Daarom kunnen beschermende voorzieningen en maatregelen nodig zijn, om te voorkomen dat afstromend water op of in de bodem komt. Onder afstromend water wordt in ieder geval verstaan: hemelwater(neerslag), bluswater en waswater.

   Daarnaast is het risico op lekkage en afspoelen van schadelijke stoffen van motorvoertuigen bij de huidige stand van de techniek beperkt, maar niet verwaarloosbaar. Ook voor het parkeren op onverharde terreinen, zoals kale grond, gras, grind en steengranulaat, kunnen daarom extra eisen of beperkingen gelden.

   Aan de vergunning worden voorschriften verbonden die nodig zijn om het grondwater te beschermen, zodat er geen nadelige gevolgen zijn voor de kwaliteit van het grondwater *(artikel 7.4)*. Bij de vergunningaanvraag (in het Omgevingsloket) krijgt de aanvrager te zien welke maatregelen en voorzieningen nodig zijn.

   De omgevingsvergunning wordt alleen verleend als de activiteit geen nadelige gevolgen kan hebben voor de kwaliteit van het grondwater *(artikel 7.7)* en nadat de gemeente en het drinkwaterbedrijf in de gelegenheid zijn gesteld om advies uit te brengen *(artikel 7.8)*.

Grondwaterbeschermingsgebieden

Niet alle grondwaterbedreigende activiteiten zijn absoluut verboden in een grondwaterbeschermingsgebied. Er zijn ook activiteiten die na een voorafgaande melding zijn toegestaan, maar alleen als bij het verrichten van deze activiteiten wordt voldaan aan de regels die in de navolgende artikelen zijn gesteld. Bij de melding krijgt de melder te zien met welke maatregelen en voorzieningen aan de gestelde regels kan worden voldaan. Denk daarbij aan het hebben van vloeistofdichte vloeren, extra eisen aan opslagvoorzieningen, extra eisen bij het verrichten van boringen of de toepassing van grond van een bepaalde kwaliteit. Het gaat er om dat er geen nadelige gevolgen zijn voor de kwaliteit van het grondwater. Maatwerk is mogelijk via (een besluit over) maatwerkvoorschriften met inachtneming van de bescherming van (de kwaliteit van) het grondwater. Hier kan bij de melding om worden verzocht met een nadere motivering.

Verboden *(artikel 4.20)*

Het is verboden de volgende grondwaterbedreigende activiteiten te verrichten in een grondwaterbeschermingsgebied:

1. **Een activiteit genoemd in bijlage Lijst van verboden grondwaterbedreigende activiteiten.**
   Zie bijlage 2 bij dit document. De lijst van verboden grondwaterbedreigende activiteiten bevat diverse activiteiten die in het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) zijn aangewezen als milieubelastende activiteiten. Dit kan afhankelijk zijn van omvang of andere kenmerken. Betreffende activiteiten (waaronder het aanleggen en gebruiken van een bodemenergiesysteem of mijnbouwwerk) mogen dus niet worden verricht.

   Tenzij de activiteit al rechtmatig werd verricht vóór 17 oktober 2014 (inwerkingtreding eerste omgevingsverordening met deze regel). Verandering of uitbreiding van de activiteit na die tijd is mogelijk als deze geen groter risico gaat vormen voor de kwaliteit van het grondwater *(overgangsrecht – artikel 9.1, lid 1)*.

2. **Handelingen waardoor de beschermende werking van een bodemlaag wordt of kan worden aangetast.**
   Met uitzondering van *(lid 2)*:
   a. het saneren van de bodem of het grondwater en het verrichten van voorafgaand bodemonderzoek;
   b. het verrichten van grondwatermetingen voor de openbare drinkwatervoorziening.

   Bij de beschermende werking van een bodemlaag moet voornamelijk worden gedacht aan een slecht doorlatende (klei)laag die zich bevindt tussen het maaiveld en het watervoerend pakket waaraan het grondwater wordt onttrokken. Deze lagen zijn in beeld gebracht en via onze webpagina diepte van de beschermende bodemlaag in beschermingsgebieden kan voor een locatie de ‘maximale boordiepte’ (oftewel de diepte van de beschermende bodemlaag) worden nagezocht. Wanneer deze niet wordt overschreden, mag ervan worden uitgegaan dat de beschermende werking van een bodemlaag niet wordt aangetast (als gevolg van de boring of ontgraving zelf). Gelet op de juridische regel (verbod op aantasting) kan men plaatselijk mogelijk dieper de bodem in, al zal dan moeten worden aangetoond dat de beschermde bodemlaag niet wordt aangetast.

   Is sprake van een bestaande activiteit waardoor de beschermende werking van een bodemlaag is aangetast (als gevolg van bijvoorbeeld een bestaande constructie zoals een bodemenergiesysteem), dan mag die in stand blijven als deze al rechtmatig werd verricht vóór 17 oktober 2014 (inwerkingtreding eerste omgevingsverordening met deze regel). Verandering of uitbreiding van de activiteit na die tijd is mogelijk als deze geen groter risico gaat vormen voor de kwaliteit van het grondwater *(overgangsrecht – artikel 9.1, lid 1)*.

3. **Het in de bodem brengen van afstromend water in dieper gelegen watervoerende bodemlagen.**
   Afstromend water mag dus niet rechtstreeks in het grondwater worden gebracht (voor zover al mogelijk, omdat je niet door de beschermende (klei)laag heen mag; zie het hiervoor genoemde verbod onder 2). Onder afstromend water wordt in ieder geval verstaan: hemelwater (neerslag), bluswater en waswater. Het op of in de bodem brengen van afstromend water (maar niet rechtstreeks in het grondwater) is meldingplichtig, zie hierna.

4. **Het aanleggen van een ondergrondse opslagtank.**

Het gaat hier om een verbod op het aanleggen van een (nieuwe) ondergrondse opslagtank. Bestaande ondergrondse opslagtanks kunnen in gebruik blijven. In dat geval geldt uiteraard wel dat de benodigde beschermende voorzieningen en maatregelen worden getroffen om te voorkomen dat schadelijke stoffen op of in de bodem kunnen komen als dergelijke schadelijke stoffen (zie bijlage 4 bij dit document) worden opgeslagen. Zie ook hierna de meldingplicht voor het hebben van schadelijke stoffen.

5. **Het aanleggen van een begraafplaats of terrein voor het verstrooien van as als bedoeld in de Wet op de lijkbezorging of een dierenbegraafplaats.**
   Het gaat hier om een verbod op het aanleggen van een (nieuwe) begraafplaats. Het uitbreiden van een (bestaande) begraafplaats is meldingplichtig, zie hierna.

Meldingplichtig *(artikel 4.21)*

Het is verboden zonder melding de volgende grondwaterbedreigende activiteiten te verrichten in een grondwaterbeschermingsgebied *(geldt niet voor activiteiten die vóór 1 januari 2024 (inwerkingtreding omgevingsverordening onder de Omgevingswet) al zijn gemeld of waarvoor een omgevingsvergunning of ontheffing is verleend – overgangsrecht artikel 9.2, lid 1)*:

1. **Het uitbreiden van een begraafplaats of terrein voor het verstrooien van as als bedoeld in de Wet op de lijkbezorging of een dierenbegraafplaats.**
   Na melding is deze activiteit alleen toegestaan als de nadelige gevolgen voor de kwaliteit van het grondwater worden voorkomen *(artikel 4.22)*.

   Maatwerk is mogelijk via (een besluit over) maatwerkvoorschriften met inachtneming van de bescherming van (de kwaliteit van) het grondwater. Hier kan bij de melding om worden verzocht met een nadere motivering *(artikel 7.19)*. De gemeente en het drinkwaterbedrijf worden in de gelegenheid gesteld om hierover advies uit te brengen *(artikel 7.23)*.

   De melding moet 4 weken voor het begin van de activiteit worden gemeld. Na melding moet binnen zes maanden met de activiteit worden begonnen *(artikel 7.18)*. Daarna zal opnieuw moeten worden gemeld.

2. **Het toepassen van grond of baggerspecie dat de kwaliteitsklasse landbouw/natuur of algemeen toepasbaar overschrijdt als bedoeld in artikel 25d van het Besluit bodemkwaliteit. Met uitzondering van** *(lid 2)*:
   - het verspreiden van baggerspecie uit een watergang over de aan die watergang grenzende percelen als bedoeld in het Besluit bodemkwaliteit.

   Na melding zijn alleen de volgende toepassingen met de aangegeven kwaliteitsklassen, bedoeld in artikel 25d van het Besluit bodemkwaliteit, toegestaan *(artikel 4.23, lid 1)*:
   a. op of in de bodem, van grond van de kwaliteitsklasse wonen of van baggerspecie afkomstig uit het grondwaterbeschermingsgebied van de kwaliteitsklasse wonen;
   b. in oppervlaktewater, van grond of baggerspecie afkomstig uit het grondwaterbeschermingsgebied van de kwaliteitsklasse licht verontreinigd; of
   c. in een omvang van meer dan 5000 kubieke meter als wordt aangetoond dat:
      1. de risico's voor de kwaliteit van het grondwater niet toenemen;
      2. de grond of baggerspecie uit het grondwaterbeschermingsgebied afkomstig is; en

3. de kwaliteit daarvan de maximale waarden van de kwaliteitsklasse wonen of de kwaliteitsklasse licht verontreinigd niet overschrijdt.

Voor de toepassing van grond of baggerspecie met poly- en perfluoralkylstoffen (PFAS) worden specifieke waarden gehanteerd. Daarmee wordt aangesloten bij het Tijdelijk handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie (geactualiseerde versie van december 2021). Daarbij is er ruimte voor gebiedsspecifiek beleid als in dat kader door het bevoegd gezag specifieke waarden (ook wel gebiedswaarde of lokale maximale waarde genoemd) zijn vastgesteld.

Voor grond of baggerspecie met **PFAS** geldt dat toepassing zonder melding is toegestaan tot een maximale waarde van 0,1 microgram per kilogram *(lid 5)*.

Na melding zijn voor grond of baggerspecie met **PFAS** alleen de volgende toepassingen met de aangegeven kwaliteitsklassen, bedoeld in artikel 25d van het Besluit bodemkwaliteit, toegestaan *(artikel 4.23, lid 2)*:

a. als de grond of baggerspecie afkomstig is van binnen het grondwaterbeschermingsgebied tot een vastgestelde gebiedswaarde met een maximum van 1,9 microgram per kilogram voor perfluoroctaanzuur (PFOA) en 1,4 microgram per kilogram voor de overige PFAS; of
b. als de grond of baggerspecie afkomstig is van buiten het grondwaterbeschermingsgebied tot een vastgestelde gebiedswaarde met een maximum van 0,5 microgram per kilogram voor perfluoroctaanzuur (PFOA) en perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) en 0,1 microgram per kilogram voor de overige PFAS en wanneer wordt gecontroleerd op basis van een partijkeuring op de stoffen genoemd in bijlage 1 van het RIVM-briefrapport 2020-0100.

Maatwerk is mogelijk via (een besluit over) maatwerkvoorschriften met inachtneming van de bescherming van (de kwaliteit van) het grondwater. Hier kan bij de melding om worden verzocht met een nadere motivering *(artikel 7.19)*. De gemeente en het drinkwaterbedrijf worden in de gelegenheid gesteld om hierover advies uit te brengen *(artikel 7.23)*.

De melding moet 4 weken voor het begin van de activiteit worden gemeld. Na melding moet binnen zes maanden met de activiteit worden begonnen *(artikel 7.18)*. Daarna zal opnieuw moeten worden gemeld.

3. Het hebben, gebruiken of vervoeren van meststoffen.
Met uitzondering van *(lid 3)*:

a. het gebruiken van dierlijke meststoffen, compost, anorganische meststoffen, kalkmeststoffen of dierlijke uitwerpselen;
b. het vervoeren van meststoffen in afgesloten en vloeistofdichte tanks of in gesloten deugdelijke verpakking, mits die stoffen deugdelijk zijn geladen en zijn beschermd tegen weersinvloeden.

Deze activiteit is alleen toegestaan als *(artikel 4.24)*:

a. er geen andere meststoffen dan dierlijke meststoffen, compost, anorganische meststoffen, kalkmeststoffen of dierlijke uitwerpselen op of in de bodem worden gebracht;
b. bij het opslaan van drijfmest, digestaat of dunne fractie in een mestbassin voorzieningen worden getroffen om lekkage naar de bodem te voorkomen.

Bij de melding (in het Omgevingsloket) krijgt de melder te zien met welke voorzieningen hieraan kan worden voldaan. Denk aan een extra onderfolie inclusief een drainagesysteem met een

inspectieput die regelmatig wordt gecontroleerd als extra voorziening bovenop de folie die al is voorgeschreven in het Besluit activiteiten leefomgeving.

Andere meststoffen (dan genoemd) mogen niet op of in de bodem worden gebracht vanwege het risico op de aanwezigheid van onbekende verontreinigingen. Met name in zuiveringsslib, overige organische meststoffen en overige anorganische meststoffen kunnen zich verontreinigingen bevinden. Met 'op of in de bodem' bedoelen we hier grond die in contact staat met diepere bodemlagen. Andere toepassingen met dergelijke meststoffen (anders dan 'op of in de bodem') kunnen na melding dus eventueel wel, zoals bijvoorbeeld het bemesten van grond in kweekbakken. Eventueel, omdat ook daarbij natuurlijk geldt dat er geen nadelige gevolgen voor de kwaliteit van het grondwater mogen zijn (zorgplicht).

Maatwerk is mogelijk via (een besluit over) maatwerkvoorschriften met inachtneming van de bescherming van (de kwaliteit van) het grondwater. Hier kan bij de melding om worden verzocht met een nadere motivering *(artikel 7.19)*. De gemeente en het drinkwaterbedrijf worden in de gelegenheid gesteld om hierover advies uit te brengen *(artikel 7.23)*.

De melding moet 4 weken voor het begin van de activiteit worden gemeld. Na melding moet binnen zes maanden met de activiteit worden begonnen *(artikel 7.18)*. Daarna zal opnieuw moeten worden gemeld.

4. **Het hebben, gebruiken of vervoeren van schadelijke stoffen.**
5. **Handelingen met constructies waardoor schadelijke stoffen op of in de bodem terecht kunnen komen.**

Met uitzondering van (voor zowel onder 4 als 5 – *lid 4*):

a. het hebben of gebruiken voor het functioneren van motorrijtuigen of motorwerktuigen [stoffen in een motorrijtuig of -werktuig zelf];
b. het vervoeren in afgesloten en vloeistofdichte tanks of in gesloten deugdelijke verpakking, mits die stoffen deugdelijk zijn geladen en zijn beschermd tegen weersinvloeden;
c. het hebben of gebruiken in hoeveelheden van minder dan 25 liter of 25 kilogram ['huishoudelijk gebruik'], mits die stoffen worden bewaard in een deugdelijke verpakking en zijn beschermd tegen weersinvloeden, met uitzondering van biociden;
d. het gebruiken van strooizout voor gladheidbestrijding;
e. het hebben en gebruiken van een buisleiding of riolering die is aangelegd met een toestemming op grond van een provinciale verordening;
f. het aanleggen, hebben of gebruiken van een aardgasleiding voor huishoudelijk gebruik.

Na melding is deze activiteit alleen toegestaan als *(artikel 4.25)*:

a. er geen schadelijke stoffen of andere stoffen waarin schadelijk stoffen voorkomen op of in de bodem worden gebracht;
b. voorzieningen worden getroffen om te voorkomen dat schadelijke stoffen op of in de bodem kunnen komen.

Bij de melding (in het Omgevingsloket) krijgt de melder te zien met welke maatregelen en voorzieningen hieraan kan worden voldaan. Denk aan vloeistofdichte vloeren, extra eisen aan opslagvoorzieningen of extra eisen aan leidingen en installaties.

Bij 'handelingen met constructies waardoor schadelijke stoffen op of in de bodem terecht kunnen komen' moet worden gedacht aan het aanleggen, hebben of gebruiken van een werk,

leiding of installatie op of in de bodem waarmee een schadelijke stof in de bodem wordt of kan worden gebracht.

Om onevenredig grote maatschappelijke nadelen te voorkomen, zijn er enkele activiteiten benoemd die zonder melding mogen worden verricht. Ook daarvoor geldt wel altijd de zorgplicht. Bij de genoemde uitzonderingen van het verbod op het hebben, gebruiken of vervoeren van schadelijke stoffen gaat het er dan met name om dat die stoffen niet kunnen verspreiden of verstuiven.

Maatwerk is mogelijk via (een besluit over) maatwerkvoorschriften met inachtneming van de bescherming van (de kwaliteit van) het grondwater. Hier kan bij de melding om worden verzocht met een nadere motivering *(artikel 7.19)*. De gemeente en het drinkwaterbedrijf worden in de gelegenheid gesteld om hierover advies uit te brengen *(artikel 7.23)*.

De melding moet 4 weken voor het begin van de activiteit worden gemeld. Na melding moet binnen zes maanden met de activiteit worden begonnen *(artikel 7.18)*. Daarna zal opnieuw moeten worden gemeld.

6. **Het roeren van de bodem dieper dan 3 meter onder het maaiveld.**
7. **Het buiten gebruik stellen van een boorgat dieper dan 3 meter onder het maaiveld.**

Na melding is deze activiteit (onder 6 of 7) alleen toegestaan als *(artikel 4.26)*:

a. verontreiniging van de bodem en het grondwater wordt voorkomen;
b. de mate van doorlaatbaarheid van de bodem niet groter wordt;
c. beschermende voorzieningen en maatregelen worden getroffen om te voorkomen dat schadelijke stoffen via een boorgat in de bodem kunnen komen; en
d. het boorgat of de ontgraving afsluitend wordt aangevuld bij het buiten gebruik stellen ervan of bij beëindiging van de werkzaamheden.

Bij de melding (in het Omgevingsloket) krijgt de melder te zien met welke maatregelen en voorzieningen hieraan kan worden voldaan. Denk daarbij bijvoorbeeld aan beschermende maatregelen bij boringen om lekstromen met verontreinigingen naar het diepere grondwater te voorkomen. **Let op!**: het aantasten van de beschermende werking van een bodemlaag blijft absoluut verboden (zie hiervoor onder verboden).

Onder ‘roeren van de bodem’ wordt in ieder geval verstaan het verrichten van **boringen** en **graafwerkzaamheden** in de bodem. Denk daarbij ook aan bodemstabiliseringswerken, grond- en funderingswerken en het plaatsen en verwijderen van damwanden, folies en heipalen.

Maatwerk is mogelijk via (een besluit over) maatwerkvoorschriften met inachtneming van de bescherming van (de kwaliteit van) het grondwater. Hier kan bij de melding om worden verzocht met een nadere motivering *(artikel 7.19)*. De gemeente en het drinkwaterbedrijf worden in de gelegenheid gesteld om hierover advies uit te brengen *(artikel 7.23)*.

De melding moet 4 weken voor het begin van de activiteit worden gemeld. Na melding moet binnen zes maanden met de activiteit worden begonnen *(artikel 7.18)*. Daarna zal opnieuw moeten worden gemeld.

8. **Het op of in de bodem brengen van afstromend water.**

Na melding is deze activiteit alleen toegestaan als *(artikel 4.27)*:

a. de kwaliteit van het afstromend water geen nadelige gevolgen heeft voor de kwaliteit van het grondwater;

b. voorkomen wordt dat afstromend hemelwater op of in de bodem kan komen als de kwaliteit van dit water nadelige gevolgen kan hebben voor de kwaliteit van het grondwater.

Bij de melding (in het Omgevingsloket) krijgt de melder te zien met welke maatregelen en voorzieningen hieraan kan worden voldaan. Denk aan een specifieke bodemopbouw of zuiveringsvoorziening met een monitoringsverplichting. Er kan ook sprake zijn van specifieke omstandigheden waardoor er geen nadelige gevolgen zijn voor de kwaliteit van het grondwater. Denk aan wegen die niet intensief worden gebruikt of bepaalde constructies van gebouwen als gevolg waarvan geen nadelige gevolgen voor de kwaliteit van grondwater mogen worden verwacht.

Hemelwater (neerslag) dat van nature schoon is kan onderweg verontreinigingen opnemen van gebouwen en wegen. Zo bevat afstromend water van wegen zware metalen, PAK's en minerale olie. In het afstromend water van gebouwen komt onder meer opgelost koper en zink voor. Daarom kunnen beschermende voorzieningen en maatregelen nodig zijn, om te voorkomen dat afstromend water op of in de bodem komt. Onder afstromend water wordt in ieder geval verstaan: hemelwater(neerslag), bluswater en waswater.

Daarnaast is het risico op lekkage en afspoelen van schadelijke stoffen van motorvoertuigen bij de huidige stand van de techniek beperkt, maar niet verwaarloosbaar. Ook voor het parkeren op onverharde terreinen, zoals kale grond, gras, grind en steengranulaat, kunnen daarom extra eisen of beperkingen gelden.

Maatwerk is mogelijk via (een besluit over) maatwerkvoorschriften met inachtneming van de bescherming van (de kwaliteit van) het grondwater. Hier kan bij de melding om worden verzocht met een nadere motivering *(artikel 7.19)*. De gemeente en het drinkwaterbedrijf worden in de gelegenheid gesteld om hierover advies uit te brengen *(artikel 7.23)*.

De melding moet 4 weken voor het begin van de activiteit worden gemeld. Na melding moet binnen zes maanden met de activiteit worden begonnen *(artikel 7.18)*. Daarna zal opnieuw moeten worden gemeld.

Koude-warmte-opslagvrije zones

Een koude-warmte-opslagvrije zone ligt als een schil rond het grondwaterbeschermingsgebied. De buitengrens is de lijn van waar het grondwater vanaf de scheidende laag (klei/leem) boven het watervoerend pakket (zand/grind) van waaruit het drinkwater wordt gewonnen, een periode van 25 jaar nodig heeft om de drinkwaterwinning te bereiken. Gelet op de kwaliteit van het drinkwater zijn activiteiten die in de bodem worden verricht en schadelijk kunnen zijn voor het grondwater of waarbij de beschermende bodemlaag verstoord kan worden, absoluut verboden.

Verboden *(artikel 4.28)*

Het is verboden de volgende grondwaterbedreigende activiteiten te verrichten in een koude-warmte-opslagvrije zone:

1. **Het aanleggen of exploiteren van een mijnbouwwerk.**

Tenzij de activiteit al rechtmatig werd verricht vóór 17 oktober 2014 (inwerkingtreding eerste omgevingsverordening met deze regel). Verandering of uitbreiding van de activiteit na die tijd is mogelijk als deze geen groter risico gaat vormen voor de kwaliteit van het grondwater *(overgangsrecht – artikel 9.1, lid 1)*.

2. **Het aanleggen of gebruiken van een bodemenergiesysteem.**
   Tenzij de activiteit al rechtmatig werd verricht vóór 17 oktober 2014 (inwerkingtreding eerste omgevingsverordening met deze regel). Verandering of uitbreiding van de activiteit na die tijd is mogelijk als deze geen groter risico gaat vormen voor de kwaliteit van het grondwater *(overgangsrecht – artikel 9.1, lid 1)*.

3. **Handelingen waardoor de beschermende werking van een bodemlaag wordt of kan worden aangetast.**
   Met uitzondering van *(lid 2)*:
   a. het saneren van de bodem of het grondwater en het verrichten van voorafgaand bodemonderzoek;
   b. het verrichten van grondwatermetingen voor de openbare drinkwatervoorziening.

   Bij de beschermende werking van een bodemlaag moet voornamelijk worden gedacht aan een slecht doorlatende (klei)laag die zich bevindt tussen het maaiveld en het watervoerend pakket waaraan het grondwater wordt onttrokken. Deze lagen zijn in beeld gebracht en via onze webpagina diepte van de beschermende bodemlaag in beschermingsgebieden kan voor een locatie de 'maximale boordiepte' (oftewel de diepte van de beschermende bodemlaag) worden nagezocht. Wanneer deze niet wordt overschreden, mag ervan worden uitgegaan dat de beschermende werking van een bodemlaag niet wordt aangetast (als gevolg van de boring of ontgraving zelf). Gelet op de juridische regel (verbod op aantasting) kan men plaatselijk mogelijk dieper de bodem in, al zal dan moeten worden aangetoond dat de beschermde bodemlaag niet wordt aangetast.

   Is sprake van een bestaande activiteit waardoor de beschermende werking van een bodemlaag is aangetast (als gevolg van bijvoorbeeld een bestaande constructie zoals een bodemenergiesysteem), dan mag die in stand blijven als deze al rechtmatig werd verricht vóór 17 oktober 2014 (inwerkingtreding eerste omgevingsverordening met deze regel). Verandering of uitbreiding van de activiteit na die tijd is mogelijk als deze geen groter risico gaat vormen voor de kwaliteit van het grondwater *(overgangsrecht – artikel 9.1, lid 1)*.

4. **Het in de bodem brengen van afstromend water in dieper gelegen watervoerende bodemlagen.**
   Afstromend water mag dus niet rechtstreeks in het grondwater worden gebracht (voor zover al mogelijk, omdat je niet door de beschermende (klei)laag heen mag; zie het hiervoor genoemde verbod onder 2). Onder afstromend water wordt in ieder geval verstaan: hemelwater (neerslag), bluswater en waswater.

Meldingplichtig *(artikel 4.29)*

Het is verboden zonder melding de volgende grondwaterbedreigende activiteiten te verrichten in een koude-warmte-opslagvrije zone *(geldt niet voor activiteiten die vóór 1 januari 2024 (inwerkingtreding*

omgevingsverordening onder de Omgevingswet) al zijn gemeld of waarvoor een omgevingsvergunning of ontheffing is verleend – overgangsrecht artikel 9.2, lid 1):

1. **Het hebben, gebruiken of vervoeren van <u>vloeibare</u> schadelijke stoffen <u>zwaarder dan water</u>. Met uitzondering van** *(lid 2)*:
   a. het hebben of gebruiken voor het functioneren van motorrijtuigen of motorwerktuigen [stoffen in een motorrijtuig of -werktuig zelf];
   b. het vervoeren in afgesloten en vloeistofdichte tanks of in gesloten deugdelijke verpakking, mits die stoffen deugdelijk zijn geladen en zijn beschermd tegen weersinvloeden;
   c. het hebben of gebruiken in hoeveelheden van minder dan 25 liter ['huishoudelijk gebruik'], mits die stoffen worden bewaard in een deugdelijke verpakking en zijn beschermd tegen weersinvloeden.

   Na melding is deze activiteit <u>alleen toegestaan</u> als *(artikel 4.30)*:
   a. die stoffen niet op of in de bodem worden gebracht;
   b. beschermende voorzieningen en maatregelen worden getroffen om te voorkomen dat die stoffen op of in de bodem kunnen komen.

   Bij de melding (in het Omgevingsloket) krijgt de melder te zien met welke maatregelen en voorzieningen hieraan kan worden voldaan. Denk aan vloeistofdichte vloeren of extra eisen aan opslagvoorzieningen.

   Om onevenredig grote maatschappelijke nadelen te voorkomen, zijn er enkele activiteiten benoemd die zonder melding mogen worden verricht. Ook daarvoor geldt wel altijd de zorgplicht. Bij de genoemde uitzonderingen van het verbod op het hebben, gebruiken of vervoeren van vloeibare schadelijke stoffen zwaarder dan water gaat het er dan met name om dat die stoffen niet kunnen verspreiden of verstuiven.

   Maatwerk is mogelijk via (een besluit over) maatwerkvoorschriften met inachtneming van de bescherming van (de kwaliteit van) het grondwater. Hier kan bij de melding om worden verzocht met een nadere motivering *(artikel 7.19)*. De gemeente en het drinkwaterbedrijf worden in de gelegenheid gesteld om hierover advies uit te brengen *(artikel 7.23)*.

   De melding moet 4 weken voor het begin van de activiteit worden gemeld. Na melding moet binnen zes maanden met de activiteit worden begonnen *(artikel 7.18)*. Daarna zal opnieuw moeten worden gemeld.

2. **Het roeren van de bodem dieper dan 3 meter onder het maaiveld.**
3. **Het buiten gebruik stellen van een boorgat dieper dan 3 meter onder het maaiveld.**
   Na melding is deze activiteit (onder 2 of 3) <u>alleen toegestaan</u> als *(artikel 4.31)*:
   a. verontreiniging van de bodem en het grondwater wordt voorkomen;
   b. de mate van doorlaatbaarheid van de bodem niet groter wordt;
   c. beschermende voorzieningen en maatregelen worden getroffen om te voorkomen dat schadelijke stoffen via een boorgat in de bodem kunnen komen; en
   d. het boorgat of de ontgraving afsluitend wordt aangevuld bij het buiten gebruik stellen ervan of bij beëindiging van de werkzaamheden.

   Bij de melding (in het Omgevingsloket) krijgt de melder te zien met welke maatregelen en voorzieningen hieraan kan worden voldaan. Denk daarbij bijvoorbeeld aan beschermende maatregelen bij boringen om lekstromen met verontreinigingen naar het diepere grondwater te

voorkomen. **Let op!**: het aantasten van de beschermende werking van een bodemlaag blijft absoluut verboden (zie hiervoor onder verboden).

Onder 'roeren van de bodem' wordt in ieder geval verstaan het verrichten van **boringen** en **graafwerkzaamheden** in de bodem. Denk daarbij ook aan bodemstabiliseringswerken, grond- en funderingswerken en het plaatsen en verwijderen van damwanden, folies en heipalen.

Maatwerk is mogelijk via (een besluit over) maatwerkvoorschriften met inachtneming van de bescherming van (de kwaliteit van) het grondwater. Hier kan bij de melding om worden verzocht met een nadere motivering *(artikel 7.19)*. De gemeente en het drinkwaterbedrijf worden in de gelegenheid gesteld om hierover advies uit te brengen *(artikel 7.23)*.

De melding moet 4 weken voor het begin van de activiteit worden gemeld. Na melding moet binnen zes maanden met de activiteit worden begonnen *(artikel 7.18)*. Daarna zal opnieuw moeten worden gemeld.

Boringvrije zones

Een boringvrije zone ligt als een schil rond een koude-warmte-opslagvrije zone. De buitengrens is de lijn van waar het grondwater vanaf het watervoerend pakket (zand/grind) van waaruit het drinkwater wordt gewonnen, een periode van 25 jaar nodig heeft om de drinkwaterwinning te bereiken. Gelet op de kwaliteit van het drinkwater zijn een tweetal activiteiten die in de bodem worden verricht en schadelijk kunnen zijn voor het grondwater of waarbij de beschermende bodemlaag verstoord kan worden, absoluut verboden.

Verboden *(artikel 4.32)*

Het is verboden de volgende grondwaterbedreigende activiteiten te verrichten in een boringsvrije zone:

1. **Het aanleggen of exploiteren van een mijnbouwwerk.**
   Tenzij de activiteit al rechtmatig werd verricht vóór 17 oktober 2014 (inwerkingtreding eerste omgevingsverordening met deze regel). Verandering of uitbreiding van de activiteit na die tijd is mogelijk als deze geen groter risico gaat vormen voor de kwaliteit van het grondwater *(overgangsrecht – artikel 9.1, lid 1)*.

2. **Handelingen waardoor de beschermende werking van een bodemlaag wordt of kan worden aangetast.**
   Met uitzondering van *(lid 2)*:
   a. het saneren van de bodem of het grondwater en het verrichten van voorafgaand bodemonderzoek;
   b. het verrichten van grondwatermetingen voor de openbare drinkwatervoorziening.

   Bij de beschermende werking van een bodemlaag moet voornamelijk worden gedacht aan een slecht doorlatende (klei)laag die zich bevindt tussen het maaiveld en het watervoerend pakket waaraan het grondwater wordt onttrokken. Deze lagen zijn in beeld gebracht en via onze webpagina diepte van de beschermende bodemlaag in beschermingsgebieden kan voor een locatie de 'maximale boordiepte' (oftewel de diepte van de beschermende bodemlaag) worden

nagezocht. Wanneer deze niet wordt overschreden, mag ervan worden uitgegaan dat de beschermende werking van een bodemlaag niet wordt aangetast (als gevolg van de boring of ontgraving zelf). Gelet op de juridische regel (verbod op aantasting) kan men plaatselijk mogelijk dieper de bodem in, al zal dan moeten worden aangetoond dat de beschermde bodemlaag niet wordt aangetast.

Is sprake van een bestaande activiteit waardoor de beschermende werking van een bodemlaag is aangetast (als gevolg van bijvoorbeeld een bestaande constructie zoals een bodemenergiesysteem), dan mag die in stand blijven als deze al rechtmatig werd verricht vóór 17 oktober 2014 (inwerkingtreding eerste omgevingsverordening met deze regel). Verandering of uitbreiding van de activiteit na die tijd is mogelijk als deze geen groter risico gaat vormen voor de kwaliteit van het grondwater *(overgangsrecht – artikel 9.1, lid 1)*.

Meldingplichtig *(artikel 4.33)*

Het is verboden zonder melding de volgende grondwaterbedreigende activiteiten te verrichten in een boringsvrije zone *(geldt niet voor activiteiten die vóór 1 januari 2024 (inwerkingtreding omgevingsverordening onder de Omgevingswet) al zijn gemeld of waarvoor een omgevingsvergunning of ontheffing is verleend – overgangsrecht artikel 9.2, lid 1)*:

1. **Het aanleggen of gebruiken van een bodemenergiesysteem.**
2. **Het roeren van de bodem dieper dan 3 meter onder het maaiveld.**
3. **Het buiten gebruik stellen van een boorgat dieper dan 3 meter onder het maaiveld.**

Na melding is deze activiteit (onder 1, 2 of 3) alleen toegestaan als *(artikel 4.34)*:

a. verontreiniging van de bodem en het grondwater wordt voorkomen;
b. de mate van doorlaatbaarheid van de bodem niet groter wordt;
c. beschermende voorzieningen en maatregelen worden getroffen om te voorkomen dat schadelijke stoffen via een boorgat in de bodem kunnen komen; en
d. het boorgat of de ontgraving afsluitend wordt aangevuld bij het buiten gebruik stellen ervan of bij beëindiging van de werkzaamheden.

Bij de melding (in het Omgevingsloket) krijgt de melder te zien met welke maatregelen en voorzieningen hieraan kan worden voldaan. Denk daarbij bijvoorbeeld aan beschermende maatregelen bij boringen om lekstromen met verontreinigingen naar het diepere grondwater te voorkomen. **Let op!**: het aantasten van de beschermende werking van een bodemlaag blijft absoluut verboden (zie hiervoor onder verboden). Het aanleggen of gebruiken van een bodemenergiesysteem is dus alleen mogelijk boven de beschermende (klei)laag.

Onder ‘roeren van de bodem’ wordt in ieder geval verstaan het verrichten van **boringen** en **graafwerkzaamheden** in de bodem. Denk daarbij ook aan bodemstabiliseringswerken, grond- en funderingswerken en het plaatsen en verwijderen van damwanden, folies en heipalen.

Maatwerk is mogelijk via (een besluit over) maatwerkvoorschriften met inachtneming van de bescherming van (de kwaliteit van) het grondwater. Hier kan bij de melding om worden verzocht met een nadere motivering *(artikel 7.19)*. De gemeente en het drinkwaterbedrijf worden in de gelegenheid gesteld om hierover advies uit te brengen *(artikel 7.23)*.

De melding moet 4 weken voor het begin van de activiteit worden gemeld. Na melding moet binnen zes maanden met de activiteit worden begonnen *(artikel 7.18)*. Daarna zal opnieuw moeten worden gemeld.

Intrekgebieden

Een intrekgebied ligt als buitenste schil om de andere aangewezen gebieden ter bescherming van de openbare drinkwatervoorziening. Water dat hier in de bodem zakt, kan binnen duizend jaar bij een waterwingebied zijn. Vanwege de grote gevolgen is het aanleggen en exploiteren van een mijnbouwwerk in deze gebieden niet toegestaan. Het gebruik van geothermie is binnen een intrekgebied wel toegestaan. Daarbij geldt wel altijd de zorgplicht.

Verboden *(artikel 4.35)*

Het is verboden de volgende grondwaterbedreigende activiteiten te verrichten in een intrekgebied:

1. **Het aanleggen of exploiteren van een mijnbouwwerk.**
   Met uitzondering van:
   - een mijnbouwwerk voor uitsluitend het opsporen of winnen van aardwarmte (geothermie).

Kwetsbare drinkwaterreserveringsgebieden

Een kwetsbaar drinkwaterreserveringsgebied is een gebied waar het grondwater wordt beschermd voor een potentiële drinkwaterwinning in de toekomst. In deze drinkwaterreserveringsgebieden is geen beschermende kleilaag aanwezig of bevindt zich een (klein) deel van het grondwater dat naar de potentiële drinkwaterwinning stroomt direct boven de beschermende kleilaag. Als het een potentiële oevergrondwaterwinning betreft is het betreffende drinkwaterreserveringsgebied ook als kwetsbaar aangemerkt. Bescherming van bodem en grondwater is cruciaal gelet op de kwaliteit van het toekomstige drinkwater. Activiteiten die schadelijk kunnen zijn voor het grondwater of waarbij de bodemopbouw verstoord kan worden, zijn absoluut verboden.

Verboden *(artikel 4.36)*

Het is verboden de volgende grondwaterbedreigende activiteiten te verrichten in een kwetsbaar drinkwaterreserveringsgebied:

1. **Het aanleggen of exploiteren van een mijnbouwwerk.**
   Tenzij de activiteit al rechtmatig werd verricht vóór 1 januari 2023 (inwerkingtreding eerste omgevingsverordening met deze regel). Verandering of uitbreiding van de activiteit na die tijd is mogelijk als deze geen groter risico gaat vormen voor de kwaliteit van het grondwater *(overgangsrecht – artikel 9.1, lid 2)*.

2. **Het aanleggen of gebruiken van een bodemenergiesysteem.**

Tenzij de activiteit al rechtmatig werd verricht vóór 1 januari 2023 (inwerkingtreding eerste omgevingsverordening met deze regel). Verandering of uitbreiding van de activiteit na die tijd is mogelijk als deze geen groter risico gaat vormen voor de kwaliteit van het grondwater *(overgangsrecht – artikel 9.1, lid 2)*.

Vergunningplichtig *(artikel 4.37)*

Het is verboden zonder omgevingsvergunning de volgende grondwaterbedreigende activiteiten te verrichten in een kwetsbaar drinkwaterreserveringsgebied:

1. **Een activiteit genoemd in lijst A van de bijlage Grondwaterbedreigende activiteiten in kwetsbare drinkwaterreserveringsgebieden.**
   Zie bijlage 3 bij dit document. Lijst A van de Bijlage Grondwaterbedreigende activiteiten in kwetsbare drinkwaterreserveringsgebieden bevat diverse activiteiten die in het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) zijn aangewezen als milieubelastende activiteiten. Dit kan afhankelijk zijn van omvang of andere kenmerken. Betreffende activiteiten mogen dus niet zonder omgevingsvergunning worden verricht.

   Tenzij de activiteit al rechtmatig werd verricht vóór 1 januari 2024 (inwerkingtreding omgevingsverordening onder de Omgevingswet). Verandering of uitbreiding van de activiteit na die tijd is mogelijk als deze geen groter risico gaat vormen voor de kwaliteit van het grondwater *(overgangsrecht – artikel 9.2, lid 2)*.

   Aan de vergunning worden voorschriften verbonden die nodig zijn om het grondwater te beschermen, zodat er geen nadelige gevolgen zijn voor de kwaliteit van het grondwater *(artikel 7.4)*.

   De omgevingsvergunning wordt alleen verleend als de activiteit geen nadelige gevolgen kan hebben voor de kwaliteit van het grondwater *(artikel 7.7)* en nadat de gemeente en het drinkwaterbedrijf in de gelegenheid zijn gesteld om advies uit te brengen *(artikel 7.8)*.

2. **Het in de bodem brengen van afstromend water in dieper gelegen watervoerende bodemlagen.**
   Onder afstromend water wordt in ieder geval verstaan: hemelwater (neerslag), bluswater en waswater. Afstromend water mag dus niet rechtstreeks in het grondwater worden gebracht.
   Tenzij de activiteit al rechtmatig werd verricht vóór 1 januari 2024 (inwerkingtreding omgevingsverordening onder de Omgevingswet). Verandering of uitbreiding van de activiteit na die tijd is mogelijk als deze geen groter risico gaat vormen voor de kwaliteit van het grondwater *(overgangsrecht – artikel 9.2, lid 2)*.

   Aan de vergunning worden voorschriften verbonden die nodig zijn om het grondwater te beschermen, zodat er geen nadelige gevolgen zijn voor de kwaliteit van het grondwater *(artikel 7.4)*.

   De omgevingsvergunning wordt alleen verleend als de activiteit geen nadelige gevolgen kan hebben voor de kwaliteit van het grondwater *(artikel 7.7)* en nadat de gemeente en het drinkwaterbedrijf in de gelegenheid zijn gesteld om advies uit te brengen *(artikel 7.8)*.

   Het op of in de bodem brengen van afstromend water (maar niet rechtstreeks in het grondwater) is meldingplichtig, zie hierna.

3. **Het aanleggen van een ondergrondse opslagtank.**
   Het gaat hier om een vergunningplicht voor het aanleggen van een (nieuwe) ondergrondse opslagtank; geldt niet voor bestaande ondergrondse opslagtanks (daarvoor geldt uiteraard wel de zorgplicht).

   Aan de vergunning worden voorschriften verbonden die nodig zijn om het grondwater te beschermen, zodat er geen nadelige gevolgen zijn voor de kwaliteit van het grondwater *(artikel 7.4)*.

   De omgevingsvergunning wordt alleen verleend als de activiteit geen nadelige gevolgen kan hebben voor de kwaliteit van het grondwater *(artikel 7.7)* en nadat de gemeente en het drinkwaterbedrijf in de gelegenheid zijn gesteld om advies uit te brengen *(artikel 7.8)*.

4. **Het aanleggen van een begraafplaats of terrein voor het verstrooien van as als bedoeld in de Wet op de lijkbezorging of een dierenbegraafplaats.**
   Het gaat hier om een vergunningplicht voor het aanleggen van een (nieuwe) begraafplaats. Het uitbreiden van een (bestaande) begraafplaats is meldingplichtig, zie hierna.

   Aan de vergunning worden voorschriften verbonden die nodig zijn om het grondwater te beschermen, zodat er geen nadelige gevolgen zijn voor de kwaliteit van het grondwater *(artikel 7.4)*.

   De omgevingsvergunning wordt alleen verleend als de activiteit geen nadelige gevolgen kan hebben voor de kwaliteit van het grondwater *(artikel 7.7)* en nadat de gemeente en het drinkwaterbedrijf in de gelegenheid zijn gesteld om advies uit te brengen *(artikel 7.8)*.

Meldingplichtig *(artikel 4.38)*

Het is verboden zonder melding de volgende grondwaterbedreigende activiteiten te verrichten in een kwetsbaar drinkwaterreserveringsgebied:

1. **Een activiteit genoemd in lijst B van de bijlage Grondwaterbedreigende activiteiten in kwetsbare drinkwaterreserveringsgebieden.**
   Zie bijlage 3 bij dit document. Lijst B van de Bijlage Grondwaterbedreigende activiteiten in kwetsbare drinkwaterreserveringsgebieden bevat diverse activiteiten die in het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) zijn aangewezen als milieubelastende activiteiten. Dit kan afhankelijk zijn van omvang of andere kenmerken. Betreffende activiteiten mogen dus niet zonder melding worden verricht.

   Maatwerk is mogelijk via (een besluit over) maatwerkvoorschriften met inachtneming van de bescherming van (de kwaliteit van) het grondwater. Hier kan bij de melding om worden verzocht met een nadere motivering *(artikel 7.19)*. De gemeente en het drinkwaterbedrijf worden in de gelegenheid gesteld om hierover advies uit te brengen *(artikel 7.23)*.

   De melding moet 4 weken voor het begin van de activiteit worden gemeld. Na melding moet binnen zes maanden met de activiteit worden begonnen *(artikel 7.18)*. Daarna zal opnieuw moeten worden gemeld.

2. **Het uitbreiden van een begraafplaats of terrein voor het verstrooien van as als bedoeld in de Wet op de lijkbezorging of een dierenbegraafplaats.**

Na melding is deze activiteit alleen toegestaan als de nadelige gevolgen voor de kwaliteit van het grondwater worden voorkomen *(artikel 4.39)*.

Maatwerk is mogelijk via (een besluit over) maatwerkvoorschriften met inachtneming van de bescherming van (de kwaliteit van) het grondwater. Hier kan bij de melding om worden verzocht met een nadere motivering *(artikel 7.19)*. De gemeente en het drinkwaterbedrijf worden in de gelegenheid gesteld om hierover advies uit te brengen *(artikel 7.23)*.

De melding moet 4 weken voor het begin van de activiteit worden gemeld. Na melding moet binnen zes maanden met de activiteit worden begonnen *(artikel 7.18)*. Daarna zal opnieuw moeten worden gemeld.

3. Het toepassen van grond of baggerspecie in oppervlaktewater of in een omvang van meer dan 5000 kubieke meter.
Geldt alleen voor *(lid 2)*:
- toepassingen met grond of baggerspecie dat de kwaliteitsklasse landbouw/natuur of algemeen toepasbaar overschrijdt als bedoeld in artikel 25d van het Besluit bodemkwaliteit.

Na melding zijn alleen de volgende toepassingen met de aangegeven kwaliteitsklassen, bedoeld in artikel 25d van het Besluit bodemkwaliteit, toegestaan *(artikel 4.40)*:
a. in oppervlaktewater, van grond of baggerspecie van de kwaliteitsklasse licht verontreinigd; of
b. in een omvang van meer dan 5000 kubieke meter als wordt aangetoond dat:
    1. de risico's voor de kwaliteit van het grondwater niet toenemen; en
    2. de kwaliteit daarvan de maximale waarden van de kwaliteitsklasse wonen of de kwaliteitsklasse licht verontreinigd niet overschrijdt.

Tenzij voor het toepassen van de grond of baggerspecie in een werk al vóór 1 januari 2023 een melding is gedaan op grond van artikel 42, eerste lid, van het Besluit bodemkwaliteit *(overgangsrecht – artikel 9.4)*.

Maatwerk is mogelijk via (een besluit over) maatwerkvoorschriften met inachtneming van de bescherming van (de kwaliteit van) het grondwater. Hier kan bij de melding om worden verzocht met een nadere motivering *(artikel 7.19)*. De gemeente en het drinkwaterbedrijf worden in de gelegenheid gesteld om hierover advies uit te brengen *(artikel 7.23)*.

De melding moet 4 weken voor het begin van de activiteit worden gemeld. Na melding moet binnen zes maanden met de activiteit worden begonnen *(artikel 7.18)*. Daarna zal opnieuw moeten worden gemeld.

4. Het gebruiken van meststoffen.
Met uitzondering van *(lid 3)*: het gebruiken van dierlijke meststoffen, compost, anorganische meststoffen, kalkmeststoffen of dierlijke uitwerpselen;

Bij het verrichten van deze activiteit:
a. is het op of in de bodem brengen van andere meststoffen dan dierlijke meststoffen, compost, anorganische meststoffen, kalkmeststoffen, dierlijke uitwerpselen of overige organische meststoffen niet toegestaan *(artikel 4.41, lid 1)*; en
b. is het op of in de bodem brengen van overige organische meststoffen alleen toegestaan als dit geen nadelige gevolgen heeft voor de kwaliteit van het grondwater *(artikel 4.41, lid 2)*.

Andere meststoffen (dan genoemd) mogen niet op of in de bodem worden gebracht vanwege het risico op de aanwezigheid van onbekende verontreinigingen. Met name in zuiveringsslib en overige anorganische meststoffen kunnen zich verontreinigingen bevinden. Met 'op of in de bodem' bedoelen we hier grond die in contact staat met diepere bodemlagen. Andere toepassingen met dergelijke meststoffen (anders dan 'op of in de bodem') kunnen na melding dus eventueel wel, zoals bijvoorbeeld het bemesten van grond in kweekbakken. Eventueel, omdat ook daarbij natuurlijk geldt dat er geen nadelige gevolgen voor de kwaliteit van het grondwater mogen zijn (zorgplicht).

Overige organische meststoffen vormen een (rest)categorie waarvan niet in zijn algemeenheid en op voorhand kan worden geconcludeerd dat er geen nadelige gevolgen zijn voor de kwaliteit van het grondwater. Daarom moet het gebruik van dergelijke meststoffen altijd worden gemeld en is het op of in de bodem brengen van overige organische meststoffen alleen toegestaan als wordt aangetoond dat het gebruik ervan de grondwaterkwaliteit niet verslechtert.

Maatwerk is mogelijk via (een besluit over) maatwerkvoorschriften met inachtneming van de bescherming van (de kwaliteit van) het grondwater. Hier kan bij de melding om worden verzocht met een nadere motivering *(artikel 7.19)*. De gemeente en het drinkwaterbedrijf worden in de gelegenheid gesteld om hierover advies uit te brengen *(artikel 7.23)*.

De melding moet 4 weken voor het begin van de activiteit worden gemeld. Na melding moet binnen zes maanden met de activiteit worden begonnen *(artikel 7.18)*. Daarna zal opnieuw moeten worden gemeld.

5. **Het roeren van de bodem dieper dan 10 meter onder het maaiveld.**
   Met uitzondering van *(lid 4)*: ontgrondingsactiviteiten.
6. **Het buiten gebruik stellen van een boorgat dieper dan 10 meter onder het maaiveld.**
   Bij het verrichten van zo'n meldingplichtige activiteit (onder 5 of 6):
   a. wordt verontreiniging van de bodem en het grondwater voorkomen;
   b. wordt de mate van doorlaatbaarheid van de bodem niet groter;
   c. worden voorzieningen getroffen om te voorkomen dat schadelijke stoffen via een boorgat in de bodem kunnen komen; en
   d. wordt het boorgat of de ontgraving afsluitend aangevuld bij het buiten gebruik stellen ervan of bij beëindiging van de werkzaamheden *(artikel 4.42)*.

Bij de melding (in het Omgevingsloket) krijgt de melder te zien met welke maatregelen en voorzieningen hieraan kan worden voldaan. Denk daarbij bijvoorbeeld aan beschermende maatregelen bij boringen om lekstromen met verontreinigingen naar het diepere grondwater te voorkomen.

Onder 'roeren van de bodem' wordt in ieder geval verstaan het verrichten van **boringen** en **graafwerkzaamheden** in de bodem. Denk daarbij ook aan bodemstabiliseringswerken, grond- en funderingswerken en het plaatsen en verwijderen van damwanden, folies en heipalen.

Maatwerk is mogelijk via (een besluit over) maatwerkvoorschriften met inachtneming van de bescherming van (de kwaliteit van) het grondwater. Hier kan bij de melding om worden verzocht met een nadere motivering *(artikel 7.19)*. De gemeente en het drinkwaterbedrijf worden in de gelegenheid gesteld om hierover advies uit te brengen *(artikel 7.23)*.

De melding moet 4 weken voor het begin van de activiteit worden gemeld. Na melding moet binnen zes maanden met de activiteit worden begonnen *(artikel 7.18)*. Daarna zal opnieuw moeten worden gemeld.

7. Het op of in de bodem brengen van afstromend water.

Geldt alleen voor *(lid 5)*: afstromend water van zonneparken groter dan 1 hectare, rijks- of provinciale wegen, parkeerplaatsen voor meer dan 100 motorvoertuigen en bedrijventerreinen met milieubelastende activiteiten die op grond van het Besluit activiteiten leefomgeving vergunningplichtig of meldingplichtig zijn.

Bij het verrichten van zo'n meldingplichtige activiteit:

a. heeft de kwaliteit van het afstromend water geen nadelige gevolgen voor de kwaliteit van het grondwater; en
b. wordt voorkomen dat afstromend hemelwater op of in de bodem kan komen als de kwaliteit van dit water nadelige gevolgen kan hebben voor de kwaliteit van het grondwater *(artikel 4.43)*.

Tenzij de activiteit al rechtmatig werd verricht vóór 1 januari 2024 (inwerkingtreding omgevingsverordening onder de Omgevingswet). Verandering of uitbreiding van de activiteit na die tijd is mogelijk als deze geen groter risico gaat vormen voor de kwaliteit van het grondwater *(overgangsrecht – artikel 9.2, lid 2)*.

Bij de melding (in het Omgevingsloket) krijgt de melder te zien met welke maatregelen en voorzieningen hieraan kan worden voldaan. Denk aan een specifieke bodemopbouw of zuiveringsvoorziening met een monitoringsverplichting.

Hemelwater (neerslag) dat van nature schoon is kan onderweg verontreinigingen opnemen van gebouwen en constructies. Zo bevat afstromend water van wegen zware metalen, PAK's en minerale olie. In het afstromend water van constructies komt onder meer opgelost koper en zink voor. Daarom kunnen beschermende voorzieningen en maatregelen nodig zijn, om te voorkomen dat afstromend water op of in de bodem komt. Onder afstromend water wordt in ieder geval verstaan: hemelwater(neerslag), bluswater en waswater.

Daarnaast is het risico op lekkage en afspoelen van schadelijke stoffen van motorvoertuigen bij de huidige stand van de techniek beperkt, maar niet verwaarloosbaar. Ook voor het parkeren op onverharde terreinen, zoals kale grond, gras, grind en steengranulaat, kunnen daarom extra eisen of beperkingen gelden.

Maatwerk is mogelijk via (een besluit over) maatwerkvoorschriften met inachtneming van de bescherming van (de kwaliteit van) het grondwater. Hier kan bij de melding om worden verzocht met een nadere motivering *(artikel 7.19)*. De gemeente en het drinkwaterbedrijf worden in de gelegenheid gesteld om hierover advies uit te brengen *(artikel 7.23)*.

De melding moet 4 weken voor het begin van de activiteit worden gemeld. Na melding moet binnen zes maanden met de activiteit worden begonnen *(artikel 7.18)*. Daarna zal opnieuw moeten worden gemeld.

8. Het aanleggen van een systeem voor individuele behandeling van afvalwater.

Bij het verrichten van zo'n meldingplichtige activiteit heeft het systeem voor individuele behandeling van afvalwater geen nadelige gevolgen voor de kwaliteit van het grondwater de

kwaliteit van het afstromend water geen nadelige gevolgen voor de kwaliteit van het grondwater *(artikel 4.44)*.

De aanleg van een IBA-systeem moet dusdanig worden uitgevoerd dat het systeem geen nadelige gevolgen voor het grondwater heeft. Als het onvoldoende zeker is dat er geen schadelijke stoffen in het grondwater komen kan de aanleg van een IBA-systeem niet worden toegestaan.

Maatwerk is mogelijk via (een besluit over) maatwerkvoorschriften met inachtneming van de bescherming van (de kwaliteit van) het grondwater. Hier kan bij de melding om worden verzocht met een nadere motivering *(artikel 7.19)*. De gemeente en het drinkwaterbedrijf worden in de gelegenheid gesteld om hierover advies uit te brengen *(artikel 7.23)*.

De melding moet 4 weken voor het begin van de activiteit worden gemeld. Na melding moet binnen zes maanden met de activiteit worden begonnen *(artikel 7.18)*. Daarna zal opnieuw moeten worden gemeld.

Minder kwetsbare drinkwaterreserveringsgebieden

Een drinkwaterreserveringsgebied is een gebied waar het grondwater wordt beschermd voor een potentiële drinkwaterwinning in de toekomst. In deze Drinkwaterreserveringsgebieden is een beschermende kleilaag aanwezig, waardoor het overal in het watervoerend pakket boven de kleilaag meer dan 25 jaar duurt tot dit water naar een potentiële winning stroomt. Bescherming van bodem en grondwater is cruciaal gelet op de kwaliteit van het toekomstige drinkwater. Activiteiten die schadelijk kunnen zijn voor het grondwater of waarbij de bodemopbouw verstoord kan worden, zijn absoluut verboden.

Verboden *(artikel 4.45)*

Het is verboden de volgende grondwaterbedreigende activiteiten te verrichten in een minder kwetsbaar drinkwaterreserveringsgebied:

1. **Het aanleggen of exploiteren van een mijnbouwwerk.**
   Tenzij de activiteit al rechtmatig werd verricht vóór 1 januari 2023 (inwerkingtreding eerste omgevingsverordening met deze regel). Verandering of uitbreiding van de activiteit na die tijd is mogelijk als deze geen groter risico gaat vormen voor de kwaliteit van het grondwater *(overgangsrecht – artikel 9.1, lid 2)*.

2. **Handelingen waardoor de beschermende werking van de bodemlaag wordt of kan worden aangetast.**
   Met uitzondering van *(lid 2)*:
   a. het saneren van de bodem of het grondwater en het verrichten van voorafgaand bodemonderzoek;
   b. het verrichten van grondwatermetingen voor een openbaar grondwatermeetnet;
   c. het drinkwaterbedrijf voor zover de activiteit noodzakelijk is voor de openbare drinkwatervoorziening.

   Bij de beschermende werking van een bodemlaag moet voornamelijk worden gedacht aan een slecht doorlatende (klei)laag die zich bevindt tussen het maaiveld en het watervoerend pakket

waaraan het grondwater wordt onttrokken. Deze lagen zijn in beeld gebracht en via onze webpagina diepte van de beschermende bodemlaag in beschermingsgebieden kan voor een locatie de 'maximale boordiepte' (oftewel de diepte van de beschermende bodemlaag) worden nagezocht. Wanneer deze niet wordt overschreden, mag ervan worden uitgegaan dat de beschermende werking van een bodemlaag niet wordt aangetast (als gevolg van de boring of ontgraving zelf). Gelet op de juridische regel (verbod op aantasting) kan men plaatselijk mogelijk dieper de bodem in, al zal dan moeten worden aangetoond dat de beschermde bodemlaag niet wordt aangetast.

Is sprake van een bestaande activiteit waardoor de beschermende werking van een bodemlaag is aangetast (als gevolg van bijvoorbeeld een bestaande constructie zoals een bodemenergiesysteem), dan mag die in stand blijven als deze al rechtmatig werd verricht vóór 1 januari 2023 (inwerkingtreding eerste omgevingsverordening met deze regel). Verandering of uitbreiding van de activiteit na die tijd is mogelijk als deze geen groter risico gaat vormen voor de kwaliteit van het grondwater *(overgangsrecht – artikel 9.1, lid 2)*.

Meldingplichtig *(artikel 4.46)*

Het is verboden zonder melding de volgende grondwaterbedreigende activiteiten te verrichten in een kwetsbaar drinkwaterreserveringsgebied:

1. **Het aanleggen of gebruiken van een bodemenergiesysteem.**
2. **Het roeren van de bodem dieper dan 30 meter onder het maaiveld.**
   Met uitzondering van *(lid 2)*: ontgrondingsactiviteiten.
3. **Het buiten gebruik stellen van een boorgat dieper dan 30 meter onder het maaiveld.**

Bij het verrichten van zo'n meldingplichtige activiteit (onder 1, 2 of 3):

a. wordt verontreiniging van de bodem en het grondwater voorkomen;
b. wordt de mate van doorlaatbaarheid van de bodem niet groter;
c. worden voorzieningen getroffen om te voorkomen dat schadelijke stoffen via een boorgat in de bodem kunnen komen; en
d. wordt het boorgat of de ontgraving afsluitend aangevuld bij het buiten gebruik stellen ervan of bij beëindiging van de werkzaamheden *(artikel 4.47)*.

Bij de melding (in het Omgevingsloket) krijgt de melder te zien met welke maatregelen en voorzieningen hieraan kan worden voldaan. Denk daarbij bijvoorbeeld aan beschermende maatregelen bij boringen om lekstromen met verontreinigingen naar het diepere grondwater te voorkomen. **Let op!**: het aantasten van de beschermende werking van een bodemlaag blijft absoluut verboden (zie hiervoor onder verboden). Het aanleggen of gebruiken van een bodemenergiesysteem is dus alleen mogelijk boven de beschermende (klei)laag.

Tenzij in het geval van een bodemenergiesysteem de activiteit al rechtmatig werd verricht vóór 1 januari 2024 (inwerkingtreding omgevingsverordening onder de Omgevingswet). Verandering of uitbreiding van de activiteit na die tijd is mogelijk als deze geen groter risico gaat vormen voor de kwaliteit van het grondwater *(overgangsrecht – artikel 9.2, lid 2)*.

Onder 'roeren van de bodem' wordt in ieder geval verstaan het verrichten van **boringen** en **graafwerkzaamheden** in de bodem. Denk daarbij ook aan bodemstabiliseringswerken, grond- en funderingswerken en het plaatsen en verwijderen van damwanden, folies en heipalen.

Maatwerk is mogelijk via (een besluit over) maatwerkvoorschriften met inachtneming van de bescherming van (de kwaliteit van) het grondwater. Hier kan bij de melding om worden verzocht met een nadere motivering *(artikel 7.19)*. De gemeente en het drinkwaterbedrijf worden in de gelegenheid gesteld om hierover advies uit te brengen *(artikel 7.23)*.

De melding moet 4 weken voor het begin van de activiteit worden gemeld. Na melding moet binnen zes maanden met de activiteit worden begonnen *(artikel 7.18)*. Daarna zal opnieuw moeten worden gemeld.

Bijlage 1 Overzicht van grondwaterbedreigende activiteiten

Waterwingebied	
Verbod	1. activiteit genoemd in bijlage Lijst van verboden grondwaterbedreigende activiteiten (inclusief aanleggen en exploiteren/gebruiken van een mijnbouwwerk/bodemenergiesysteem)
	2. handelingen waardoor de beschermende werking van een bodemlaag wordt of kan worden aangetast
	3. in de bodem brengen van afstromend water in dieper gelegen watervoerende bodemlagen
	4. aanleggen van een ondergrondse opslagtank;
	5. aanleggen van een begraafplaats of terrein voor het verstrooien van as als bedoeld in de wet op de lijkbezorging of een dierenbegraafplaats
	6. toepassen van grond of baggerspecie dat de kwaliteitsklasse landbouw/natuur of algemeen toepasbaar overschrijdt als bedoeld in artikel 25d van het Besluit bodemkwaliteit
	7. hebben, gebruiken of vervoeren van meststoffen
Vergunning-plicht	1. hebben, gebruiken of vervoeren van schadelijke stoffen
	2. handelingen met constructies waardoor schadelijke stoffen op of in de bodem terecht kunnen komen
	3. roeren van de bodem dieper dan 2 meter onder het maaiveld
	4. buiten gebruik stellen van een boorgat dieper dan 2 meter onder het maaiveld
	5. op of in de bodem brengen van afstromend water
Grondwaterbeschermingsgebied	
Verbod	1. activiteit genoemd in bijlage Lijst van verboden grondwaterbedreigende activiteiten (inclusief aanleggen en exploiteren/gebruiken van een mijnbouwwerk/bodemenergiesysteem)
	2. handelingen waardoor de beschermende werking van een bodemlaag wordt of kan worden aangetast
	3. in de bodem brengen van afstromend water in dieper gelegen watervoerende bodemlagen
	4. aanleggen van een ondergrondse opslagtank
	5. aanleggen van een begraafplaats of terrein voor het verstrooien van as als bedoeld in de Wet op de lijkbezorging of een dierenbegraafplaats
Melding-plicht	1. uitbreiden van een begraafplaats of terrein voor het verstrooien van as als bedoeld in de Wet op de lijkbezorging of een dierenbegraafplaats
	2. toepassen van grond of baggerspecie dat de kwaliteitsklasse landbouw/natuur of algemeen toepasbaar overschrijdt als bedoeld in artikel 25d van het Besluit bodemkwaliteit
	3. hebben, gebruiken of vervoeren van meststoffen
	4. hebben, gebruiken of vervoeren van schadelijke stoffen
	5. handelingen met constructies waardoor schadelijke stoffen op of in de bodem terecht kunnen komen
	6. roeren van de bodem dieper dan 3 meter onder het maaiveld
	7. buiten gebruik stellen van een boorgat dieper dan 3 meter onder het maaiveld
	8. op of in de bodem brengen van afstromend water
Koude-warmte-opslagvrije zone	
Verbod	1. aanleggen of exploiteren van een mijnbouwwerk
	2. aanleggen of gebruiken van een bodemenergiesysteem
	3. handelingen waardoor de beschermende werking van een bodemlaag wordt of kan worden aangetast
	4. in de bodem brengen van afstromend water in dieper gelegen watervoerende bodemlagen
	1. hebben, gebruiken of vervoeren van vloeibare schadelijke stoffen zwaarder dan water
	2. roeren van de bodem dieper dan 3 meter onder het maaiveld

Melding-plicht	3. buiten gebruik stellen van een boorgat dieper dan 3 meter onder het maaiveld
Boringsvrije zone	
Verbod	1. aanleggen of exploiteren van een mijnbouwwerk
	2. handelingen waardoor de beschermende werking van een bodemlaag wordt of kan worden aangetast
Melding-plicht	1. aanleggen of gebruiken van een bodemenergiesysteem
	2. roeren van de bodem dieper dan 3 meter onder het maaiveld
	3. buiten gebruik stellen van een boorgat dieper dan 3 meter onder het maaiveld
Intrekgebied	
Verbod	1. aanleggen of exploiteren van een mijnbouwwerk; geothermie is wel toegestaan
Kwetsbaar drinkwaterreserveringsgebied	
Verbod	1. aanleggen of exploiteren van een mijnbouwwerk
	2. aanleggen of gebruiken van een bodemenergiesysteem
Vergunning-plicht	1. activiteit genoemd in lijst A van de bijlage Grondwaterbedreigende activiteiten in kwetsbare drinkwaterreserveringsgebieden
	2. in de bodem brengen van afstromend water in dieper gelegen watervoerende bodemlagen
	3. aanleggen van een ondergrondse opslagtank
	4. aanleggen van een begraafplaats of terrein voor het verstrooien van as als bedoeld in de Wet op de lijkbezorging of een dierenbegraafplaats
Melding-plicht	1. activiteit genoemd in lijst B van de bijlage Grondwaterbedreigende activiteiten in kwetsbare drinkwaterreserveringsgebieden
	2. uitbreiden van een begraafplaats of terrein voor het verstrooien van as als bedoeld in de Wet op de lijkbezorging of een dierenbegraafplaats
	3. toepassen van grond of baggerspecie in oppervlaktewater of in een omvang van meer dan 5000 kubieke meter
	4. gebruiken van meststoffen
	5. roeren van de bodem dieper dan 10 meter onder het maaiveld
	6. buiten gebruik stellen van een boorgat dieper dan 10 meter onder het maaiveld
	7. op of in de bodem brengen van afstromend water
	8. aanleggen van een systeem voor individuele behandeling van afvalwater
Minder kwetsbaar drinkwaterreserveringsgebied	
Verbod	1. aanleggen of exploiteren van een mijnbouwwerk
	2. handelingen waardoor de beschermende werking van de bodemlaag wordt of kan worden aangetast
Melding-plicht	1. aanleggen of gebruiken van een bodemenergiesysteem
	2. roeren van de bodem dieper dan 30 meter onder het maaiveld
	3. buiten gebruik stellen van een boorgat dieper dan 30 meter onder het maaiveld

Bijlage 2 Lijst van verboden grondwaterbedreigende activiteiten

Activiteiten die bedrijfstakken overstijgen (afdeling 3.2 Bal)	**Bedoeld in artikel Bal**
Exploiteren van een stookinstallatie met een nominaal thermisch ingangsvermogen van meer dan 100 kW	3.4
Exploiteren van een koelinstallatie met kooldioxide, koolwaterstoffen of ammoniak	3.15
Aanleggen of gebruiken van een bodemenergiesysteem	3.18
Opslaan in een opslagtank met een inhoud van meer dan 250 l of een tankcontainer of verpakking die als opslagtank wordt gebruikt en een inhoud heeft van meer dan 250 l, waarvoor (in beginsel) een omgevingsvergunning is vereist	3.25 lid 1
Opslaan in een opslagplaats van gevaarlijke stoffen in verpakking, waarvoor een omgevingsvergunning is vereist	3.28
Opslaan van ontplofbare stoffen voor civiel gebruik	3.33
Opslaan, mengen, scheiden of verdichten van bedrijfsafval of gevaarlijk afval voorafgaand aan inzameling of afgifte	3.39
Op of in de bodem brengen van bedrijfsafvalstoffen of gevaarlijke afvalstoffen buiten stortplaatsen	3.40b
Verbranden van bedrijfsafvalstoffen of gevaarlijke afvalstoffen anders dan in een ippc-installatie	3.40d
Exploiteren van een ippc-installatie voor het behandelen van afvalwater of een zuiveringsvoorziening voor het zuiveren van ingezameld of afgegeven afvalwater	3.41
Exploiteren van een ippc-installatie voor oppervlaktebehandeling met oplosmiddelen	3.44
Exploiteren van een ippc- of andere milieubelastende installatie voor het afvangen van kooldioxide voor ondergrondse opslag	3.47
Opslaan van grond of baggerspecie	3.48j

Complexe bedrijven (afdeling 3.3 Bal)	**Bedoeld in artikel Bal**
Exploiteren van een Seveso-inrichting	3.50
Exploiteren van een ippc-installatie voor grootschalige energieopwekking	3.54
Exploiteren van een ippc-installatie voor een raffinaderij	3.57
Exploiteren van een ippc-installatie voor het maken van cokes	3.60
Exploiteren van een ippc-installatie of een andere milieubelastende installatie voor het vergassen of vloeibaar maken van steenkool of andere brandstoffen	3.63
Exploiteren van een ippc-installatie of een andere milieubelastende installatie voor basismetaal industrie	3.66
Exploiteren van een ippc-installatie of een andere milieubelastende installatie voor complexe minerale industrie	3.69
Exploiteren van een ippc-installatie voor basischemie industrie	3.72
Exploiteren van een ippc-installatie voor complexe papierindustrie, houtindustrie of textielindustrie	3.75
Exploiteren van een ippc-installatie voor afvalbeheer	3.78
Exploiteren van een ippc-installatie voor de destructie of het verwerken van kadavers of dierlijk afval	3.81
Exploiteren van een ippc-installatie of een andere milieubelastende installatie voor een stortplaats of winningsafvalvoorziening	3.84
Exploiteren van een ippc-installatie voor het verbranden van afvalstoffen	3.87
Exploiteren van een andere milieubelastende installatie voor grootschalige mestverwerking	3.90

Nutssector en industrie (afdeling 3.4 Bal)	**Bedoeld in artikel Bal**
Behandelen, regelen of meten van aardgas	3.97
Exploiteren van een bedrijf in de metaalproductenindustrie	3.103
Exploiteren van een bedrijf in de minerale producten industrie	3.111
Exploiteren van een bedrijf in de chemische producten industrie	3.118
Exploiteren van een bedrijf in de papierindustrie, houtindustrie, textielindustrie of leerindustrie	3.122
Exploiteren van een bedrijf in de voedingsmiddelenindustrie	3.128
Exploiteren van een bedrijf in de rubberindustrie of kunststofindustrie	3.134
Exploiteren van een bedrijf in de grafische industrie	3.140
Exploiteren van een scheepswerf	3.144
Exploiteren van een bedrijf in andere industrie	3.148

Agrarische sector (afdeling 3.6 Bal)	**Bedoeld in artikel Bal**
Exploiteren van een veehouderij *in een waterwingebied*	3.200
Exploiteren van een glastuinbouwbedrijf	3.205
Telen van gewassen in de openlucht *in een waterwingebied*	3.208
Telen van gewassen in een gebouw, anders dan een kas	3.211
Exploiteren van een agrarisch loonwerkbedrijf *in een waterwingebied*	3.215
Exploiteren van een landbouwmechanisatiebedrijf *in een waterwingebied*	3.218
Exploiteren van een bedrijf voor het telen van waterplanten of kweken van waterdieren	3.221
Exploiteren van een bedrijf voor mestbehandeling *in een waterwingebied*	3.225

Afvalbeheer (afdeling 3.5 Bal)	**Bedoeld in artikel Bal**
Exploiteren van een autodemontagebedrijf en tweewielerdemontagebedrijf	3.152
Exploiteren van een kringloopbedrijf of bedrijf voor reparatie van gebruikte producten	3.156
Exploiteren van een rubberrecyclingbedrijf of kunststofrecyclingbedrijf	3.159
Exploiteren van een metaalrecyclingbedrijf	3.163
Exploiteren van een recyclingbedrijf voor papier, karton, textiel, glas, hout of puin	3.167
Exploiteren van een milieustraat	3.170
Exploiteren van een zuiveringtechnisch werk	3.173
Exploiteren van een grondbank of grondreinigingsbedrijf	3.178
Verwerken van bedrijfsafvalstoffen of gevaarlijke afvalstoffen	3.184

Dienstverlening, onderwijs en zorg (afdeling 3.7 Bal)	**Bedoeld in artikel Bal**
Exploiteren van een chemische wasserij	3.232
Exploiteren van crematorium	3.239
Repareren en verhuren van gemotoriseerde werktuigen	3.253
Oefenen van brandbestrijdingstechnieken	3.259

Transport, logistiek en ondersteuning daarvan (afdeling 3.8 Bal)	**Bedoeld in artikel Bal**

Exploiteren van een autobergingsbedrijf of pechhulp	3.265
Exploiteren van een brandstoffenhandel of tankopslagbedrijf	3.268
Exploiteren van een bunkerstation of andere tankplaats voor schepen	3.272
Exploiteren van een garage, autoschadeherstelbedrijf, carrosseriebouwbedrijf of autowasstraat	3.276
Exploiteren van een motorrevisiebedrijf	3.280
Exploiteren van een opslag- en transportbedrijf, groothandel of containerterminal	3.285
Exploiteren van een onderhoudswerkplaats voor autobus, trein, tram of metro	3.289
Exploiteren van een onderhoudswerkplaats voor vliegtuigen	3.292
Exploiteren van een spoorwegemplacement	3.295a
Exploiteren van een tankstation	3.296
Reinigen van opslagtanks, verpakkingen, voertuigen of containers voor gevaarlijke stoffen	3.300

Sport en recreatie (afdeling 3.9 Bal) Bedoeld in artikel Bal

Exploiteren van een terrein of gebouw voor het sporten of recreëren met gemotoriseerde voertuigen	3.304
Exploiteren van een jachthaven waar pleziervaartuigen afmeren	3.308
Exploiteren van een schietbaan waar met vuurwapens wordt geschoten	3.311
Exploiteren van een sneeuwbaan of ijsbaan, als daarbij een koelinstallatie wordt gebruikt	3.314
Exploiteren van een openbaar zwembad	3.317

Mijnbouw (afdeling 3.10 Bal) Bedoeld in artikel Bal

Aanleggen en exploiteren van een mijnbouwwerk	3.320

Defensie (afdeling 3.11 Bal) Bedoeld in artikel Bal

Exploiteren van een militaire zeehaven	3.323
Exploiteren van een militaire luchthaven	3.326
Exploiteren van een militaire kazerne	3.329
Opslaan en bewerken van ontplofbare stoffen of voorwerpen op militaire objecten	3.331
Gebruik van ontplofbare stoffen of voorwerpen op militaire objecten	3.334
Houden van militaire oefeningen op militaire objecten en terreinen	3.337

Bijlage 3 Grondwaterbedreigende activiteiten in kwetsbare drinkwaterreserveringsgebieden

Lijst A Vergunningplichtige activiteiten

Activiteiten die bedrijfstakken overstijgen (afdeling 3.2 Bal)	**Bedoeld in artikel Bal**
Exploiteren van een stookinstallatie met een nominaal thermisch ingangsvermogen van meer dan 100 kW	3.4
Exploiteren van een koelinstallatie met kooldioxide, koolwaterstoffen of ammoniak	3.15
Opslaan in een opslagtank met een inhoud van meer dan 250 l of een tankcontainer of verpakking die als opslagtank wordt gebruikt en een inhoud heeft van meer dan 250 l, waarvoor (in beginsel) een omgevingsvergunning is vereist	3.25 lid 1
Opslaan in een opslagplaats van gevaarlijke stoffen in verpakking, waarvoor een omgevingsvergunning is vereist	3.28
Opslaan van ontplofbare stoffen voor civiel gebruik	3.33
Opslaan, mengen, scheiden of verdichten van bedrijfsafval of gevaarlijk afval voorafgaand aan inzameling of afgifte	3.39
Op of in de bodem brengen van bedrijfsafvalstoffen of gevaarlijke afvalstoffen buiten stortplaatsen	3.40b
Verbranden van bedrijfsafvalstoffen of gevaarlijke afvalstoffen anders dan in een ippc-installatie	3.40d
Exploiteren van een ippc-installatie voor het behandelen van afvalwater of een zuiveringsvoorziening voor het zuiveren van ingezameldof afgegeven afvalwater	3.41
Exploiteren van een ippc-installatie voor oppervlaktebehandeling met oplosmiddelen	3.44
Exploiteren van een ippc- of andere milieubelastende installatie voor het afvangen van kooldioxide voor ondergrondse opslag	3.47
Opslaan van grond of baggerspecie	3.48j

Complexe bedrijven (afdeling 3.3 Bal)	**Bedoeld in artikel Bal**
Exploiteren van een Seveso-inrichting	3.50
Exploiteren van een ippc-installatie voor grootschalige energieopwekking	3.54
Exploiteren van een ippc-installatie voor een raffinaderij	3.57
Exploiteren van een ippc-installatie voor het maken van cokes	3.60
Exploiteren van een ippc-installatie of een andere milieubelastende installatie voor het vergassen of vloeibaar maken van steenkool of andere brandstoffen	3.63
Exploiteren van een ippc-installatie of een andere milieubelastende installatie voor basismetaal industrie	3.66
Exploiteren van een ippc-installatie of een andere milieubelastende installatie voor complexe minerale industrie	3.69
Exploiteren van een ippc-installatie voor basischemie industrie	3.72
Exploiteren van een ippc-installatie voor complexe papierindustrie, houtindustrie of textielindustrie	3.75
Exploiteren van een ippc-installatie voor afvalbeheer	3.78
Exploiteren van een ippc-installatie voor de destructie of het verwerken van kadavers of dierlijk afval	3.81
Exploiteren van een ippc-installatie of een andere milieubelastende installatie voor een stortplaats of winningsafvalvoorziening	3.84
Exploiteren van een ippc-installatie voor het verbranden van afvalstoffen	3.87
Exploiteren van een andere milieubelastende installatie voor grootschalige mestverwerking	3.90

Nutssector en industrie (afdeling 3.4 Bal)	**Bedoeld in artikel Bal**
Behandelen, regelen of meten van aardgas	3.97
Exploiteren van een bedrijf in de metaalproductenindustrie	3.103
Exploiteren van een bedrijf in de minerale producten industrie	3.111
Exploiteren van een bedrijf in de chemische producten industrie	3.118
Exploiteren van een bedrijf in de papierindustrie, houtindustrie, textielindustrie of leerindustrie	3.122
Exploiteren van een bedrijf in de voedingsmiddelenindustrie	3.128
Exploiteren van een bedrijf in de rubberindustrie of kunststofindustrie	3.134
Exploiteren van een bedrijf in de grafische industrie	3.140
Exploiteren van een scheepswerf	3.144
Exploiteren van een bedrijf in andere industrie	3.148

Afvalbeheer (afdeling 3.5 Bal)	**Bedoeld in artikel Bal**
Exploiteren van een autodemontagebedrijf en tweewielerdemontagebedrijf	3.152
Exploiteren van een rubberrecyclingbedrijf of kunststofrecyclingbedrijf	3.159
Exploiteren van een metaalrecyclingbedrijf	3.163
Exploiteren van een zuiveringtechnisch werk	3.173
Exploiteren van een grondbank of grondreinigingsbedrijf	3.178
Verwerken van bedrijfsafvalstoffen of gevaarlijke afvalstoffen	3.184

Agrarische sector (afdeling 3.6 Bal)	**Bedoeld in artikel Bal**
Exploiteren van een bedrijf voor het telen van waterplanten of kweken van waterdieren	3.221

Dienstverlening, onderwijs en zorg (afdeling 3.7 Bal)	**Bedoeld in artikel Bal**
Oefenen van brandbestrijdingstechnieken	3.259

Transport, logistiek en ondersteuning daarvan (afdeling 3.8 Bal)	**Bedoeld in artikel Bal**
Exploiteren van een brandstoffenhandel of tankopslagbedrijf	3.268
Exploiteren van een bunkerstation of andere tankplaats voor schepen	3.272
Exploiteren van een motorrevisiebedrijf	3.280
Exploiteren van een opslag- en transportbedrijf, groothandel of containerterminal	3.285
Exploiteren van een onderhoudswerkplaats voor vliegtuigen	3.292
Exploiteren van een spoorwegemplacement	3.295a
Exploiteren van een tankstation	3.296
Reinigen van opslagtanks, verpakkingen, voertuigen of containers voor gevaarlijke stoffen	3.300

Sport en recreatie (afdeling 3.9 Bal) Bedoeld in artikel Bal

Exploiteren van een terrein of gebouw voor het sporten of recreëren met gemotoriseerde voertuigen	3.304

Defensie (afdeling 3.11 Bal) Bedoeld in artikel Bal

Exploiteren van een militaire zeehaven	3.323
Exploiteren van een militaire luchthaven	3.326
Opslaan en bewerken van ontplofbare stoffen of voorwerpen op militaire objecten	3.331
Gebruik van ontplofbare stoffen of voorwerpen op militaire objecten	3.334

Lijst B Meldingsplichtige activiteiten

Afvalbeheer (afdeling 3.5 Bal) Bedoeld in artikel Bal

Exploiteren van een kringloopbedrijf of bedrijf voor reparatie van gebruikte producten	3.156
Exploiteren van een recyclingbedrijf voor papier, karton, textiel, glas, hout of puin	3.167
Exploiteren van een milieustraat	3.170

Agrarische sector (afdeling 3.6 Bal) Bedoeld in artikel Bal

Exploiteren van een glastuinbouwbedrijf	3.205
Telen van gewassen in een gebouw, anders dan een kas	3.211

Dienstverlening, onderwijs en zorg (afdeling 3.7 Bal) Bedoeld in artikel Bal

Exploiteren van een chemische wasserij	3.323
Exploiteren van crematorium	3.239
Repareren en verhuren van gemotoriseerde werktuigen	3.253

Transport, logistiek en ondersteuning daarvan (afdeling 3.8 Bal) Bedoeld in artikel Bal

Exploiteren van een autobergingsbedrijf of pechhulp	3.265
Exploiteren van een garage, autoschadeherstelbedrijf, carrosseriebouwbedrijf of autowasstraat	3.276
Exploiteren van een onderhoudswerkplaats voor autobus, trein, tram of metro	3.289

Sport en recreatie (afdeling 3.9 Bal) Bedoeld in artikel Bal

Exploiteren van een jachthaven waar pleziervaartuigen afmeren	3.308
Exploiteren van een schietbaan waar met vuurwapens wordt geschoten	3.311
Exploiteren van een sneeuwbaan of ijsbaan, als daarbij een koelinstallatie wordt gebruikt	3.314
Exploiteren van een openbaar zwembad	3.317

Defensie (afdeling 3.11 Bal) Bedoeld in artikel Bal

Exploiteren van een militaire kazerne	3.329
Houden van militaire oefeningen op militaire objecten en terreinen	3.337

Bijlage 4 Lijst van schadelijke stoffen

Bijlage bij het begrip "schadelijke stoffen" uit de bijlage Begripsbepalingen.

De volgende stoffen worden in ieder geval als schadelijke stoffen aangemerkt:

- stoffen die een kankerverwekkende, mutagene of teratogene werking hebben;
- stoffen met een schadelijke werking op de smaak of geur van het grondwater, evenals verbindingen waaruit dergelijke stoffen in het grondwater kunnen ontstaan en die het grondwater ongeschikt voor menselijke consumptie maken;
- biociden of derivaten daarvan;
- stoffen die op de lijst van voorbeelden van veel voorkomende bodembedreigende stoffen staan (zie hieronder).

Niet limitatieve lijst van voorbeelden van veel voorkomende bodembedreigende stoffen:

organische(vloei)stoffen, waterige oplossingen of emulsies daarvan:

• alcohol(en);
• polyolen;
• amines;
• amides;
• anilines;
• nitro-verbindingen;
• perfluor-verbindingen;
• ketonen;
• aldehyden;
• ethers;
• esters;
• zuren;
• aromaten;
• fenolen;
• polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK);
• halogeenkoolwaterstoffen (vluchtig en niet-vluchtig);
• oplos-, ontvettings-, ontlakkings- en reinigingsmiddelen;
• metaalbewerkingsvloeistoffen;
• oliën en vetten (bv. boor- en snijolie, walsolie, slijpolie, smeerolie, thermische olie);
• houtverduurzamingsmiddelen, creosootolie, carboleum, naftaleen;
• vloeibare brandstoffen;
• ureum;
• gascondensaat;
• anorganische (vloei-)stoffen, waterige oplossingen of emulsies daarvan.

Zouten van:

• zware metalen/kationen, o.a. chroom, cobalt, nikkel, koper, zink, arseen, molybdeen, cadmium, tin, barium, kwik, lood;
• anionen, o.a. fluoride, cyanide, sulfide, thiocyanaat, bromide, fosfaat, nitraat, chloride (wegenzout);
• complexvormende stoffen, o.a. ammonium, EDTA;
• zuren, o.a. zoutzuur, fosforzuur, zwavelzuur, salpeterzuur;
• basen, o.a. ammonia(k), loog;
• stoffen bedoeld voor de oppervlaktebehandeling van metalen (zoals galvaniseer- en beitsvloeistoffen);
• houtverduurzamingsmiddelen (wolmanzout);

Mineralen en ertsen:

• ijzererts, bauxiet, ilmeniet, jarosiet, fosfaaterts, chilisalpeter, etc.;
• zwavel.