

# **Bijlage Grondwaterbeheer**

**bij Omgevingsvisie, paragraaf 10.6.1.4 Grondwaterbeheer**



## Inhoudsopgave

1	Inleiding .....	5
2	Nadere uitwerking beleidskader beheer grondwatervoorraad .....	6
2.1	Inleiding .....	6
2.2	Openbare drinkwatervoorziening .....	7
2.3	Industriële winningen.....	8
2.4	Open bodemenergiesystemen .....	9
3	Nadere uitwerking beleidskader grondwaterbescherming .....	10
3.1	Inleiding .....	10
3.2	Wettelijk en beleidskader.....	11
3.2.1	Kaderrichtlijn Water .....	11
3.2.2	Drinkwaterrichtlijn.....	12
3.2.3	Grondwet.....	12
3.2.4	Drinkwaterwet.....	12
3.2.5	Wet milieubeheer, Wet op de ruimtelijke ordening, Waterwet.....	12
3.2.6	Beleidsnota drinkwater .....	13
3.3	Rol en verantwoordelijkheid provincie Overijssel.....	13
3.4	Grondwater als bron .....	14
3.5	Pijlers grondwaterbeschermingsbeleid.....	14
3.6	Beschermingsbeleid industriële winningen .....	16
3.7	Beschermingsbeleid eigen winningen .....	19
3.8	Beschermingsbeleid openbare drinkwaterwinningen .....	20
3.8.1	Inleiding .....	20
3.8.2	Doel en uitgangspunten .....	21
3.8.3	Omvang beschermingsgebieden .....	22
3.8.4	Aanwijzing en opheffing beschermingsgebieden.....	24
3.8.5	Beschermingsbeleid in het kort.....	25
3.8.6	Ruimtelijk beleid.....	27
3.8.6.1	Inleiding .....	27
3.8.6.2	Ruimtelijk beleid in waterwingebieden.....	27
3.8.6.3	Ruimtelijk beleid in grondwaterbeschermingsgebieden.....	27
3.8.6.4	Ruimtelijk beleid in grondwaterbeschermingsgebieden met stedelijke functies .....	31
3.8.6.5	Ruimtelijk beleid in intrekgebieden .....	31

3.8.6.6	Ruimtelijk beleid in intrekgebieden met stedelijke functies.....	32
3.8.6.7	Samenvatting ruimtelijk beleid en omschrijving begrippen.....	32
3.8.7	Milieubeleid.....	36
3.8.7.1	Inleiding .....	36
3.8.7.2	Milieuregels (vergunningverlening en handhaving).....	36
3.8.7.2.1	Zorgplicht .....	37
3.8.7.2.2	Milieuregels in waterwingebieden .....	37
3.8.7.2.3	Milieuregels in grondwaterbeschermingsgebieden .....	38
3.8.7.2.4	Milieuregels in boringsvrije zones.....	41
3.8.7.2.5	Overzicht taken en bevoegdheden .....	41
3.8.7.3	Stimulering en (bestuurlijke) afspraken .....	42
3.8.7.4	Voorlichting en bewustwording .....	42
3.8.7.5	Onderzoek .....	43
3.8.7.6	Sanering.....	43
3.8.8	Risico's en bedreigingen, beleid en maatregelen.....	43
3.8.8.1	Inleiding .....	43
3.8.8.2	Nitraat.....	45
3.8.8.3	Gewasbeschermingsmiddelen .....	47
3.8.8.4	(Oude) bodemverontreinigingen.....	50
3.8.8.5	Nieuwe stoffen .....	51
3.8.8.6	Klimaatverandering .....	53
3.8.8.7	Ondergrondse ruimtedruk .....	54
3.8.8.7.1	Buisleidingen .....	56
3.8.8.7.2	Mechanische ingrepen (boringen, grond- en funderingswerken) .....	58
3.8.8.7.3	Bodemenergiesystemen .....	60
3.8.8.8	Overige bedreigingen .....	62
3.8.8.8.1	Bouwstoffen, grond en baggerspecie .....	62
3.8.8.8.2	Lozingen .....	66
3.8.8.8.3	Calamiteiten .....	72

# 1 Inleiding

De hoofdlijnen van het provinciale beleid voor grondwaterbeheer zijn verwoord in paragraaf 10.6.1.4 'Grondwaterbeheer' van de Omgevingsvisie. Deze bijlage Grondwaterbeheer betreft een nadere uitwerking van dit beleid.

Hoofdstuk 2 betreft het kwantitatief grondwaterbeheer (beheer grondwatervoorraad), het beleidskader waarbinnen vergunningen in het kader van de Waterwet worden beoordeeld.

In hoofdstuk 3 betreft het kwalitatief grondwaterbeheer (grondwaterbescherming). Daarbij gaat het om de bescherming van de kwaliteit van het grondwater dat voor menselijke consumptie aan de bodem wordt onttrokken. Voor de vereisten van de Kaderrichtlijn Water (KRW) voor de bescherming van grondwater voor menselijke consumptie wordt verwezen naar paragraaf 10.6.1.2 'Waterkwaliteit (Kaderrichtlijn Water)' van de Omgevingsvisie en de Bijlage KRW.

Genoemde paragrafen van de Omgevingsvisie, de bijlage KRW en deze bijlage Grondwaterbeheer beogen een totaalbeeld te geven van het grondwaterbeleid in Overijssel. In de Omgevingsvisie, – verordening en bijbehorende kaarten kunnen vervolgens digitale koppelingen gelegd worden, zodat het als een samenhangend geheel gebruikt kan worden. Het Beleidsplan grondwaterbescherming Overijssel 2006 vervalt.

## 2 Nadere uitwerking beleidskader beheer grondwatervoorraad

### 2.1 Inleiding

De provincie heeft een wettelijke verantwoordelijkheid voor het beheer van de grondwatervoorraad. Hieronder wordt het beleidskader geschetst waarbinnen vergunningaanvragen in het kader van de Waterwet worden beoordeeld.

Het beheer van grondwater is met de Waterwet (2009) voor een deel in handen gelegd van de waterschappen, uitgezonderd winningen voor de openbare drinkwatervoorziening, industriële onttrekkingen groter dan 150.000 m<sup>3</sup>/jaar en open bodemenergiesystemen (o.a. koude-warmte-opslag (KWO)), voor deze onderdelen is de provincie verantwoordelijk. Het infiltreren van water ten behoeve van deze toepassingen valt ook onder het bevoegd gezag van gedeputeerde staten. Voor deze categorieën van onttrekkingen zijn door de provincie in de verordening regels gesteld, in aanvulling op de Waterwet. De waterschappen hebben de mogelijkheid voor de overige onttrekkingen regels te stellen. De provincie heeft in de verordening instructieregels opgenomen om de regulering van deze overige onttrekkingen te kunnen sturen. Concreet gaat het om provinciale (instructie)regels met betrekking tot het grondwaterregister en de vergunningplicht in het gebied Salland Diep (zie par. 2.2).

De provincie en de waterschappen hanteren bij het beheer van grondwater de beleidslijn zoals verwoord in paragraaf 10.6.1.4 van de Omgevingsvisie. Met deze beleidslijn kunnen de Provinciale Staten en de algemene besturen van de waterschappen sturing geven op het verlenen van vergunningen voor grondwateronttrekking.

Hoofdlijn van het beleid is dat grondwater bij voorkeur wordt gebruikt voor hoogwaardige doeleinden. Denk hierbij aan de openbare drinkwatervoorziening en industriële processen die op grond van de Warenwet een goede waterkwaliteit nodig hebben. Laagwaardig gebruik wordt waar mogelijk teruggedrongen.

De provincie beheert in een grondwaterregister de gegevens over grondwateronttrekkingen en infiltraties die onder het bevoegd gezag van provincie en waterschap vallen. Het waterschap moet gegevens over onttrekkingen of infiltraties van meer dan 50.000 m<sup>3</sup> registreren. Een betrouwbaar grondwaterregister is belangrijk voor beleidsinhoudelijke beslissingen door provincie en waterschap (zoals belangenafweging bij vergunningen en het voorraadbeheer voor de lange termijn).

Hierna wordt specifiek ingegaan op het beheer van het grondwater voor de openbare drinkwatervoorziening, industriële winningen > 150.000 m<sup>3</sup>/jaar en open bodemenergiesystemen. Het gaat om de onttrekkingen waarvoor de provincie bevoegd gezag is in het kader van de Waterwet.

## 2.2 Openbare drinkwatervoorziening

In Overijssel wordt momenteel op 23 plaatsen grondwater aan de bodem onttrokken voor drinkwaterbereiding (zie Tabel 1.1). Bij twee onttrekkingen (Engelse Werk en Vechterweerd) gaat het om oevergrondwater. De winning Enschede-Weerseloseweg (vergunde capaciteit van 1,5 miljoen m<sup>3</sup> per jaar) is inmiddels gesloten. In de loop van 2017 zal besluitvorming plaatsvinden over intrekking van de Waterwetvergunning voor deze winning en opheffing van het bijbehorende beschermingsgebied in de Omgevingsverordening.

**Tabel 2.1 Openbare drinkwaterwinningen in Overijssel**

	<b>Winlocatie</b>	<b>Gemeente (ligging ter indicatie)</b>	<b>Vergund huidig (mln. m<sup>3</sup>/jaar)</b>	<b>Onttrokken 2015 (mln. m<sup>3</sup>/jaar)</b>
1	Losser	Losser	2,4	1,43 (60 %)
2	Mander	Tubbergen	3	2,96 (99 %)
3	Hasselo	Hengelo	0,69	0,53 (77 %)
4	Ceintuurbaan	Deventer	2,2	1,54 (70 %)
5	Zutphenseweg	Deventer	2,64	1,31 (50 %)
6	Diepenveen	Deventer	4	2,67 (67 %)
7	Schalkhaar	Deventer	2	0,0 (0 %)
8	Goor	Goor	1,5	1,29 (86 %)
9	Herikerberg	Goor/Rijssen-Holten	4	3,55 (89 %)
10	Hammerflier	Twenterand/Hardenberg	5	1,47 (29 %)
11	Nijverdal	Hellendoorn	6	5,74 (96 %)
12	Holten	Rijssen-Holten	2,5	2,29 (92 %)
13	Archemerberg	Ommen	4	3,10 (77 %)
14	Espelose Broek	Rijssen-Holten	4,5	4,25 (95 %)
15	Witharen	Ommen/Hardenberg	5	5,09 (102 %)
16	Weerselo	Dinkelland	1	0,96 (96 %)
17	Hoge Hexel	Wierden	2,5	2,46 (98 %)
18	Wierden	Wierden	8	7,48 (93 %)
19	St. Jansklooster	Steenwijkerland	5	4,98 (100 %)
20	Boerhaar	Olst-Wijhe	3,15	1,82 (58 %)

21	Engelse Werk	Zwolle	14	11,37 (95 %)
22	Rodenmors	Dinkelland	1,5	1,48 (99 %)
23	Vechterweerd	Dalfsen	8	0,92 (12 %)
	<b>Totaal</b>		<b>92,58</b>	<b>70,52 (78 %)</b>

### Reservering grondwatervoorraad

Voor het veilig stellen van de drinkwatervoorziening voor de lange termijn zijn de gebieden Koppelerwaard/Zalk tussen Zwolle en Kampen en het gebied Bruchterveld ten zuiden van Hardenberg als (potentiële) toekomstige drinkwaterwinlocaties aangegeven. Er wordt onderzoek gedaan naar (een) nieuwe winlocatie(s) in Twente.

Voor het derde watervoerende pakket onder Salland geldt al sinds 1991 een strategische reservering voor de openbare drinkwatervoorziening en hoogwaardige industriële toepassing waarop de Warenwet van toepassing is. Dit watervoerende pakket bevat grondwater van een zeer hoge kwaliteit en leeftijd maar is tegelijkertijd kwetsbaar voor uitputting (verziltiging door te veel onttrekkingen) en verontreinigingen (doorboren van bovenliggende kleilagen). Zorgvuldig beheer is noodzakelijk mede gelet op de reeds aanwezige onttrekkingen voor de drinkwatervoorziening en hoogwaardige industriële toepassingen. Daarom geldt een algehele vergunningplicht voor onttrekkingen van grondwater op een diepte van meer dan 50 meter beneden het maaiveld in het gebied dat in de verordening is aangewezen als boringsvrije zone Salland Diep. Vergunning kan alleen worden verleend voor het onttrekken van grondwater voor hoogwaardige industrieel gebruik waarop de Warenwet van toepassing is en waarvoor geen alternatief voorhanden is. Provincie en waterschappen nemen verleende vergunningen voor dit watervoerende pakket op in het grondwaterregister.

De provincie heeft een redeneerlijn opgesteld als hulpmiddel bij het bepalen van de opgave voor het reserveren van grondwatervoorraden in Overijssel voor de lange termijn drinkwatervoorziening. De redeneerlijn en uitgangspunten worden nader toegelicht in de aparte Bijlage Redeneerlijn reserveren grondwatervoorraden.

### **2.3 Industriële winningen**

De provincie (Gedeputeerde Staten) is bevoegd gezag voor de industriële onttrekkingen vanaf 150.000 m<sup>3</sup> per jaar. Momenteel gaat het om 14 industriële onttrekkingen, waarvan 3 bedrijven in de levensmiddelenindustrie grondwater onttrekken voor menselijke consumptie. Het gaat om Stegeman (Deventer) 250.000 m<sup>3</sup> per jaar, Grolsch (Enschede) 1.400.000 m<sup>3</sup> per jaar en Lupack (Raalte) 300.000 m<sup>3</sup> per jaar.

Het begrip industriële toepassingen wordt in de Waterwet niet nader gedefinieerd. Omdat het erg lastig blijkt dit begrip nauwkeurig te omschrijven, kiezen wij in overeenstemming met de Waterwet



voor een 'negatieve' benadering: een (niet-limitatieve) opsomming van onttrekkingen die in ieder geval niet onder het begrip 'industriële toepassing' vallen. Dat zijn in ieder geval onttrekkingen ten behoeve van bronbemaling, beregening, grond(water)sanering, ontwatering, bodemenergiesystemen, openbare drinkwatervoorziening. In geval van twijfel gaan wij ervan uit dat een onttrekking een industriële toepassing is.

Voor het gebruik van goed grondwater voor laagwaardige industriële toepassingen verlenen wij geen vergunning, tenzij er geen alternatieven zijn, of deze alternatieven een groter nadelig effect hebben. Het economische belang van de industrie wegen we hierbij mee.

Het gebruik van grondwater voor beregening is binnen algemene kaders toegestaan, maar in droge perioden kan een beregeningsverbod gelden.

## **2.4 Open bodemenergiesystemen**

De provincie (GS) is bevoegd gezag voor de vergunningverlening voor grondwateronttrekkingen voor open bodemenergiesystemen, waaronder koude-warmte-opslag (KWO). Momenteel gaat het om ca. 110 inrichtingen waarbij de capaciteit uiteen loopt van 4.000 m<sup>3</sup> per jaar tot 4,4 miljoen m<sup>3</sup> per jaar. Het beleid voor open bodemenergiesystemen is opgenomen in paragraaf 10.8.2.4 'Bodemenergie' van de Omgevingsvisie. Tevens wordt verwezen naar paragraaf 3.8.8.7.3 van deze bijlage.

## 3 Nadere uitwerking beleidskader grondwaterbescherming

### 3.1 Inleiding

Schoon grondwater is een schaars goed dat het waard is om beschermd te worden. Het is de belangrijkste grondstof voor ons drinkwater. Sinds de jaren tachtig van de vorige eeuw wordt daarom grondwaterbeschermingsbeleid gevoerd. Het rijksbeleid en de bijbehorende wetgeving (o.a. Wet Bodembescherming) bieden een algemeen, landelijk geldend preventief beschermingsniveau. Voor bijzondere gebieden, de beschermingsgebieden met de functie waterwinning (o.a. grondwaterbeschermingsgebieden), dient de provincie een extra beschermingsniveau te realiseren (Kaderrichtlijn Water (KRW) en de Wet Milieubeheer).

De provincie is verantwoordelijk voor de bescherming van grondwater dat wordt gebruikt voor menselijke consumptie. Het gaat daarbij niet alleen om de openbare drinkwaterwinningen, maar ook om industriële winningen (levensmiddelenindustrie) en eigen winningen (campings en recreatiebedrijven).

De provincie stelt gebieden vast waarbinnen het beschermingsbeleid van toepassing is. In de provincie Overijssel liggen 24 grondwaterbeschermingsgebieden<sup>1</sup> rondom de bestaande openbare drinkwaterwinningen. Ook ligt er nog een beschermingsgebied rondom een winning die inmiddels is gesloten (Enschede-Weerseloseweg). Daarnaast zijn voor 2 reserveringen alleen intrekgebieden aangewezen. De gebieden zijn verdeeld over 21 van de 25 gemeenten. Verder is er een boringsvrije zone vastgesteld voor een industriële winning voor menselijke consumptie.

Deze gebieden worden afdoende beschermd, ondermeer via milieutechnische maatregelen en planologische bescherming. We stellen beperkingen aan activiteiten en ruimtelijke functies in het zogeheten grondwaterbeschermingsgebied en in mindere mate in het intrekgebied. Activiteiten en functies die de kwaliteit van het grondwater negatief beïnvloeden, worden geweerd of er moeten bodembeschermende voorzieningen of maatregelen worden getroffen. Het belang van het grondwater is hier kaderstellend: het waarborgen van het publiek belang van de drinkwatervoorziening staat centraal, de provincie houdt hier actief toezicht op.

In het kader van de implementatie van de KRW zijn voor alle openbare drinkwaterwinningen gebiedsdossiers opgesteld. Op basis daarvan heeft de provincie, samen met betrokken partners, maatregelenprogramma's opgesteld.

Het zorgvuldig omgaan met grondwater is een gezamenlijke verantwoordelijkheid van de provincie, gemeenten, waterschappen, waterleidingbedrijf, bedrijfsleven en de burgers van Overijssel. Een optimale bescherming van het grondwater vraagt een actieve en duidelijke betrokkenheid van al deze partijen. Bewustwording, heldere regelgeving en gebiedsgerichte plannen zijn voorwaarden en instrumenten om invulling te (kunnen) geven aan deze gezamenlijke verantwoordelijkheid.

Dit hoofdstuk geeft een nadere uitwerking van het provinciaal beleid ter bescherming van het grondwater voor menselijke consumptie, zoals beschreven in paragraaf 10.6.1.4 van de Omgevingsvisie.

---

<sup>1</sup> Eén beschermingsgebied heeft betrekking op een drinkwaterwinning (Havelterberg) die in de provincie Drenthe is gelegen.

In paragraaf 3.2 is de meest relevante wet- en regelgeving benoemd. Paragraaf 3.3 beschrijft de rol en verantwoordelijkheid van de provincie. In paragraaf 3.4 wordt aangegeven waarom wij de voorkeur hebben voor grondwater als bron voor de drinkwatervoorziening. Daarna gaan we in op de pijlers van ons beschermingsbeleid in paragraaf 3.5. De paragrafen 3.6, 3.7 en 3.8 bevatten achtereenvolgens het beschermingsbeleid voor industriële winningen, eigen winningen en openbare drinkwaterwinningen.

In dit verband verwijzen wij ook naar paragraaf 10.6.1.2 van de Omgevingsvisie en de aparte Bijlage KRW over de implementatie van de KRW.

## **3.2 Wettelijk en beleidskader**

Er bestaan diverse Europese richtlijnen en nationale wetten en beleidsdocumenten die betrekking hebben op bescherming van de kwaliteit van grondwater voor menselijke consumptie. De meest relevante worden hierna kort besproken.

### **3.2.1 Kaderrichtlijn Water**

De Kaderrichtlijn Water (KRW, 2000/60/EG) is sinds 22 december 2000 van kracht. Deze Europese richtlijn stelt als algemeen doel om de kwaliteit van grond- en oppervlaktewater in een goede toestand te brengen en te houden. Voor grondwater stelt de KRW als doel dat grondwaterlichamen uiterlijk in 2027 in een goede kwalitatieve (chemische) en kwantitatieve (ecologische) toestand moeten verkeren. De waterkwaliteit mag niet verder verslechteren (stand-still) en er moeten maatregelen worden genomen om de toestand van het grondwater te beschermen, verbeteren of te herstellen.

Naast deze algemene doelstelling kent de KRW een drietal verplichtingen om bronnen van water voor menselijke consumptie veilig te stellen:

- Waterlichamen met onttrekkingen voor menselijke consumptie groter dan 10 m<sup>3</sup>/dag of leverend aan meer dan 50 personen, moeten worden opgenomen in het Register Beschermd Gebieden (artikel 7, lid 1); over de toestand van deze waterlichamen moet worden gerapporteerd;
- Waterlichamen met onttrekkingen die gezamenlijk groter zijn dan 100 m<sup>3</sup>/dag moeten worden gemonitord conform Bijlage V van de richtlijn (artikel 7, lid 1);
- Maatregelen moeten worden uitgevoerd om van het onttrokken water drinkwater te kunnen bereiden conform de Drinkwaterrichtlijn (98/83/EG), in eerste instantie met het bestaande zuiveringssysteem (artikel 7, lid 2) en op termijn met een reductie van de zuiveringsinspanning (artikel 7, lid 3).

De provincie is o.a. verantwoordelijk voor de bescherming van grondwater voor menselijke consumptie.

De Grondwaterrichtlijn (2006/118/EG), in werking sinds 12 december 2006, kan worden gezien als een aanvulling en een nadere uitwerking van de KRW. Deze richtlijn bevat drempelwaarden voor grondwater om de goede toestand te bereiken.

De KRW en de Grondwaterrichtlijn zijn geïmplementeerd in de Waterwet en het Besluit Kwaliteitseisen en Monitoring Water (BKMW). Het BKMW bevat milieukwaliteitseisen en indicatoren voor een goede toestand van grond- en oppervlaktewater.

### *3.2.2 Drinkwaterrichtlijn*

De Europese Drinkwaterrichtlijn (98/83/EG) verplicht Nederland om kwaliteitseisen vast te stellen voor het drinkwater, ervoor te zorgen dat de kwaliteit van het water voldoende wordt gemonitord en dat passende maatregelen worden genomen als de kwaliteitseisen worden overschreden. In de Drinkwaterwet en onderliggende regelgeving is daaraan invulling gegeven.

### *3.2.3 Grondwet*

Volgens de Nederlandse Grondwet treft de overheid maatregelen ter bevordering van de volksgezondheid (artikel 22, eerste lid). De kwaliteit van drinkwater heeft grote effecten op de volksgezondheid.

### *3.2.4 Drinkwaterwet*

Op 1 juli 2011 is de Drinkwaterwet in werking getreden. Doelstelling van de Drinkwaterwet is de bevordering van de volksgezondheid door de voorziening van drinkwater aan alle consumenten op een maatschappelijk verantwoorde wijze te waarborgen. Bij het voorzien in de behoefte aan voldoende en kwalitatief goed (deugdelijk) drinkwater kent de wetgever aan de drinkwaterbedrijven een centrale plaats toe.

Voor de bescherming van de drinkwaterbronnen is met name artikel 2 van de wet van belang. In het eerste lid is een zorgplicht aan alle bestuursorganen opgelegd voor het duurzaam veiligstellen van de openbare drinkwatervoorziening. Deze zorgplicht is in het tweede lid verder uitgewerkt door aan te geven dat "bij de uitoefening van bevoegdheden en toepassing van wettelijke voorschriften door bestuursorganen de duurzame veiligstelling van de openbare drinkwatervoorziening geldt als een dwingende reden van groot openbaar belang".

### *3.2.5 Wet milieubeheer, Wet op de ruimtelijke ordening, Waterwet*

De Wet milieubeheer geeft een integrale bescherming van het milieu, waaronder ook bodem en grondwater. In de wet is de basis voor de bescherming van het grondwater voor de drinkwaterwinning vastgelegd. De Wet milieubeheer verplicht provincies om beschermingsgebieden aan te wijzen en om bij verordening regels te stellen ter bescherming van de kwaliteit van het grondwater met het oog op de drinkwaterwinning. Het beschermingsbeleid op basis van deze wet richt zich met name op het voorkomen van (nieuwe) verontreinigingen (preventie) en niet op de aanpak van bestaande verontreinigingen.

Op grond van de Waterwet kent de provincie functies toe aan het watersysteem, zoals bijvoorbeeld de drinkwaterfunctie.

Op basis van de Wet op de ruimtelijke ordening worden waterfuncties en maatregelen ter bescherming van drinkwater ruimtelijk ingepast, waarbij wordt gestuurd op een goede kwaliteit van

het grondwater. Door het gebruik van de watertoets worden de gevolgen van ruimtelijke plannen op de grondwaterkwaliteit getoetst.

### **3.2.6 *Beleidsnota drinkwater***

De Beleidsnota Drinkwater “Schoon drinkwater voor nu en later” (min I&M, april 2014) over de openbare drinkwatervoorziening geeft richting aan generieke maatregelen en aan de meer gebiedsgerichte uitwerking daarvan. In de nota wordt beschreven dat de kwaliteit van het drinkwater heel goed is, maar blijvend aandacht behoeft. De kwaliteit van de bronnen staat onder druk, ondermeer door nitraat, gewasbeschermingsmiddelen en oude bodemverontreinigingen. In combinatie met een mogelijke stijging van de drinkwatervraag in de toekomst vraagt dit om extra aandacht voor de bescherming van de drinkwaterbronnen. Dit noopt tot beleidsintensivering op een aantal onderwerpen. In een Uitvoeringsprogramma wordt, samen met belanghebbende partijen, een aantal zaken verder uitgewerkt. Daarbij gaat het onder meer om verkennend onderzoek naar aanvullende maatregelen, verbeterde monitoring opdat problemen eerder worden onderkend, verdere ontwikkeling van het instrument gebiedsdossiers voor drinkwaterwinningen en afwegingskaders voor het voorkomen of aanpakken van verontreinigingen (zoals een preventieladder). Tevens gaat het om het borgen van het drinkwaterbelang in de Omgevingswet en bijbehorend instrumentarium.

### **3.3 *Rol en verantwoordelijkheid provincie Overijssel***

De provincie Overijssel heeft op de volgende wijze formeel te maken met de (openbare) drinkwatervoorziening:

- als strategisch beleidsbepaler voor de inrichting van de fysieke leefomgeving en het toekennen van functies aan water- en grondwatersystemen;
- als bevoegd gezag voor de vergunningverlening voor de benodigde hoeveelheden grondwater op grond van de Waterwet;
- als bevoegd gezag voor de bescherming van de kwaliteit op grond van de Waterwet (Kaderrichtlijn Water en Grondwaterrichtlijn) en de Wet Milieubeheer;
- als bestuursorgaan dat de zorg heeft dat het veiligstellen van een duurzame drinkwatervoorziening in al zijn overige besluiten en beschikkingen wordt meegewogen (artikel 2 Drinkwaterwet);
- als medeaandeelhouder van het waterleidingbedrijf.

Provincies en gemeenten zijn aandeelhouder/eigenaar van drinkwaterbedrijven en dragen uit dien hoofde de verantwoordelijkheid voor een voldoende uitvoering van de openbare drinkwatervoorziening in het voor hun bedrijf vastgestelde distributiegebied (zorgplicht, artikel 3 Drinkwaterwet). Zij zijn als eigenaar ook gehouden er voor zorg te dragen dat de bedrijven in overheidshanden blijven, dat deze aan de wettelijke verplichtingen voldoen en dat zij doelmatig opereren. Voor zover zij niet als eigenaar opereren, maar uit hoofde van andere wettelijke taken, zoals met betrekking tot het beheer en de bescherming van grondwater en oppervlaktewater dat als bron voor de drinkwatervoorziening wordt gebruikt, dienen zij tevens te voldoen aan de zorgplicht van artikel 2, eerste lid van de Drinkwaterwet.

In het tweede lid van artikel 2 van de Drinkwaterwet wordt de duurzame veiligstelling van de openbare drinkwatervoorziening aangemerkt als een dwingende reden van groot openbaar belang.

Door de gekozen formulering wordt aangesloten bij de uitzonderingsregeling van met name artikel 6, vierde lid, van de Habitatrichtlijn, zodat in de daar bedoelde gebieden, onder de daar bedoelde voorwaarden, activiteiten ten behoeve van de openbare drinkwatervoorziening mogelijk blijven. De norm van artikel 2, tweede lid, richt zich tot alle bestuursorganen waarvan de uitoefening van bevoegdheden of de toepassing van wettelijke voorschriften (mede) betrekking heeft op het belang van de openbare drinkwatervoorziening. Hiermee is het bijzondere belang van de openbare drinkwatervoorziening in de wet verankerd, hetgeen houvast geeft voor de bestuurspraktijk en een meer expliciete waarborg biedt ter bescherming van dat belang. De bepaling vormt een uitwerking van de in het eerste lid opgenomen zorgplicht en dient mede ter ondersteuning van de uitvoerbaarheid van die zorgplicht.

Het provinciaal belang bij de (openbare) drinkwatervoorziening is evident.

### **3.4 Grondwater als bron**

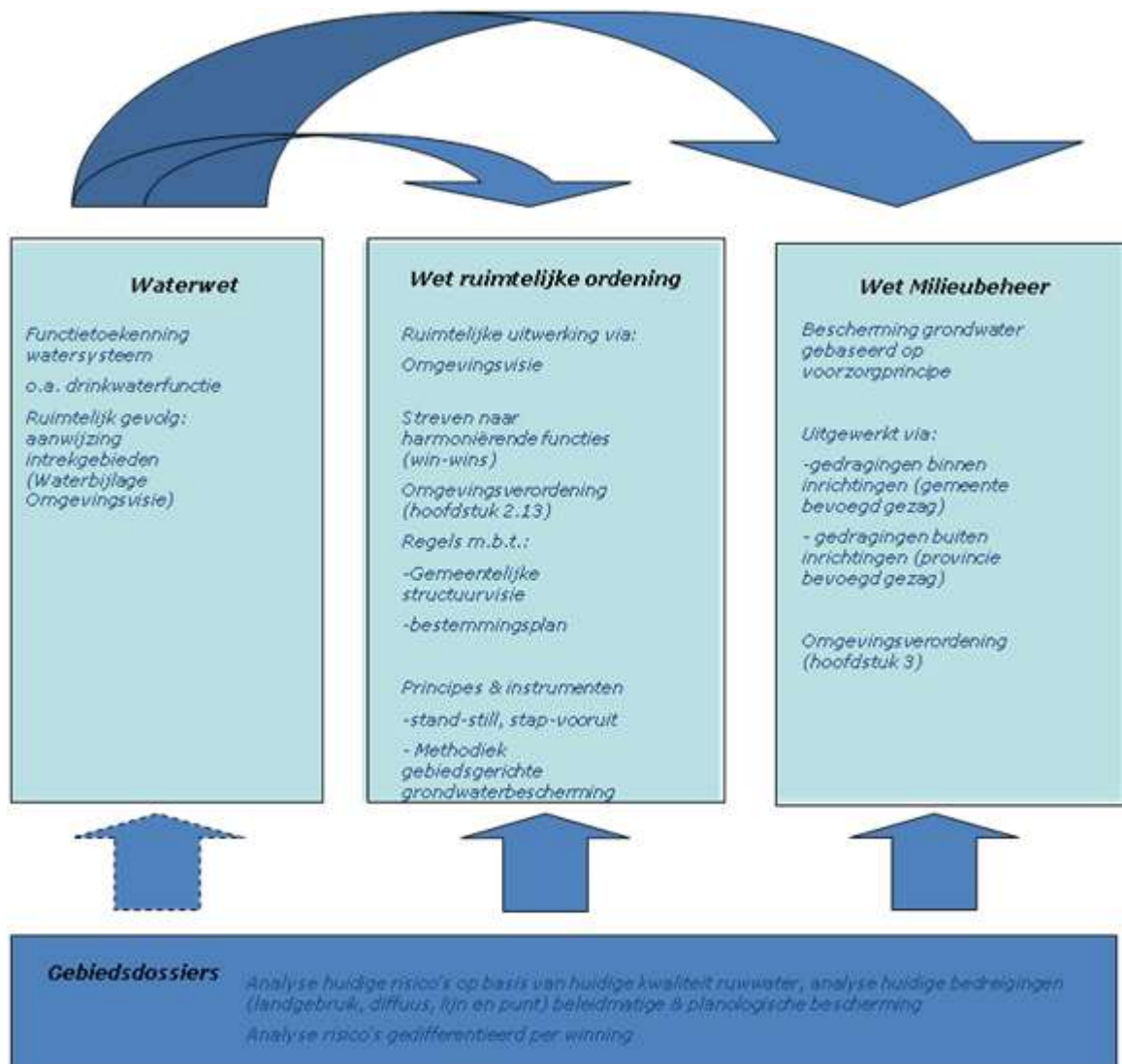
Voor de (openbare) drinkwatervoorziening heeft grondwater als bron onze voorkeur. Hiervoor zijn de volgende redenen te geven:

- In een groot deel van de provincie is het grondwater van nature geschikt om er zonder ingrijpende zuivering drinkwater of proceswater van te maken;
- Door de zuiverende werking van een bodempassage is de microbiologische betrouwbaarheid van grondwater groot;
- Door de lange verblijftijd in de bodem is grondwater veel minder kwetsbaar dan oppervlaktewater voor verontreinigingen en plotselinge calamiteiten, zoals een ongeluk met een kerncentrale of een lozing van chemische stoffen;
- In geval van extreme droogte is een winning uit grondwater door het grote bergende vermogen van de bodem minder kwetsbaar voor tekort aan water dan een oppervlaktewaterwinning.

Dit weegt in onze ogen op tegen het feit dat grondwateronttrekking in een wijde omgeving merkbaar is en nadelige gevolgen kan hebben voor landbouw en natuurwaarden. Oevergrondwater is een tweede bron. Dit zien wij als alternatief voor grondwater, daar waar grondwater niet in voldoende mate of kwaliteit beschikbaar is. Uit schone bronnen kan eenvoudiger drinkwater geproduceerd worden tegen lage maatschappelijke kosten en toegankelijk voor iedereen.

### **3.5 Pijlers grondwaterbeschermingsbeleid**

De hoofdlijnen van het beschermingsbeleid lopen via drie pijlers: het waterbeleid, het ruimtelijke ordeningsbeleid en het milieubeleid. Dit is in onderstaand figuur weergegeven.



**Figuur 3.1**

Via de pijler van het waterbeleid willen wij de voorraad op peil houden, de gevolgen van de grondwateronttrekking verminderen en waar mogelijk de duurzaamheid verbeteren. Dit beleid is uitgewerkt in paragrafen 10.6.1.2, 10.6.1.4, 10.6.1.5 van de Omgevingsvisie en hoofdstuk 2 van deze bijlage.

Via de pijlers van het milieu- en ruimtelijke ordeningsbeleid willen wij de kwaliteit van de grondstof voor de openbare drinkwatervoorziening en de industriële winningen voor menselijke consumptie beschermen en verbeteren. Daarbij wordt gebruik gemaakt van de instrumenten regelgeving, stimulering en gebiedsgerichte plannen, voorlichting en bewustwording en monitoring.

Het algemene landelijke milieubeleid en –regelgeving biedt een algemeen beschermingsniveau. Dit is de bescherming die geldt voor al het grondwater in Nederland. Het algemene beschermingsniveau wordt vooral gerealiseerd door bescherming van de bodem op basis van diverse generieke milieuregels waaronder de Wet bodembescherming, Wet milieubeheer, Meststoffenwet, Wet gewasbeschermingsmiddelen en biociden. De Wet milieubeheer verplicht de provincie om een extra beschermingsniveau te realiseren. Zij moet beschermingsgebieden “met het oog op de

waterwinning”, aanwijzen, zoals het waterwingebied en het grondwaterbeschermingsgebied. Waar er ondoorlaatbare, aaneengesloten kleilagen in de ondergrond aanwezig zijn worden boringsvrije zones aangewezen. In de Omgevingsverordening zijn voor de verschillende beschermingszones aanvullende milieuregels opgenomen, gebaseerd op het voorzorgsprincipe. Het provinciaal milieubeleid wordt verder toegelicht in paragraaf 3.8.7.

Ook het ruimtelijke ordeningsbeleid op basis van de Wet ruimtelijke ordening is van belang. Openbare drinkwaterwinningen worden namelijk ook planologisch beschermd via het ruimtelijk beleid en regels in de provinciale Omgevingsvisie en -verordening en in de gemeentelijke Structuurvisie en bestemmingsplannen. Uitgangspunten van dit ruimtelijk beleid zijn het stand-still-en stap vooruit-principe op basis van de Methodiek gebiedsgerichte grondwaterbescherming. Risicovolle functies worden geweerd. Ook streeft de provincie via voorkantsturing naar functiecombinaties die zich goed tot elkaar verhouden, zogenaamde win-wins. In grondwaterbeschermingsgebieden geldt een strenger regime dan in de intrekgebieden. Het ruimtelijk beleid wordt verder toegelicht in paragraaf 3.8.6.

In aanvulling op en ter ondersteuning van regulering via het milieu- en/of het ruimtelijke ordeningsspoor, worden in de beschermingsgebieden (gebiedsgerichte) maatregelen gestimuleerd die bijdragen aan verbetering van de grondwaterkwaliteit. Gebiedsdossiers vormen daarbij een belangrijk instrument. Daarin worden de fysieke kwetsbaarheid, de huidige toestand en potentiële risico's per winning in beeld gebracht, zodat het mogelijk is om maatregelen gericht in te zetten. De provincie heeft voor alle openbare drinkwaterwinningen gebiedsdossiers opgesteld en actualiseert deze minimaal om de zes jaar. Daarbij onderzoeken wij welke aanvullende informatie vereist is. Op basis van de gebiedsdossiers wordt met gebiedspartijen een driejarig maatregelprogramma opgesteld, wat door alle partijen bestuurlijk wordt ondertekend.

Het zwaartepunt van het beschermingsbeleid is in de afgelopen jaren verschoven van milieuregels naar (voorkant)sturing via het ruimtelijk ordeningsspoor en een gebiedsgerichte benadering (gebiedsdossiers). Het beschermingsbeleid dient zijn doorwerking te vinden in diverse plannen van betrokken instanties, waaronder bestemmingsplannen, waterplannen, rioleringsplannen en calamiteitenplannen.

### **3.6 Beschermingsbeleid industriële winningen**

De provinciale doelstelling voor de bescherming van grondwater ten behoeve van industriële winningen voor menselijke consumptie luidt: “Het bieden van een zodanige bescherming dat het grondwater geschikt blijft als grondstof voor de bereiding van producten voor menselijke consumptie, waarbij tenminste wordt voorkomen dat de kwaliteit van het op te pompen grondwater verslechtert.”

De ontwikkeling van de kwaliteit van het onttrokken water zal als indicator dienen om te controleren of wordt voldaan aan deze doelstelling. Daarbij wordt uitgegaan van de metingen en controles uit het reguliere provinciale grondwaterkwaliteitsmeetnet en het KRW-meetnet. Ook kan gebruik worden gemaakt van de metingen die het bedrijf op grond van het Drinkwaterbesluit moet verrichten. Als uitgangssituatie dient de waterkwaliteit van het jaar 2000. Indien blijkt dat de



kwaliteit (teveel) verslechtert, kunnen nadere maatregelen worden gezien in het kader van het voor de KRW op te stellen Stroomgebiedsbeheersplan.

De Nederlandse Voedsel en Warenautoriteit (NVWA) houdt op grond van de Warenwet toezicht op bedrijven die levensmiddelen produceren en daarmee dus ook op bedrijven die daarbij grondwater gebruiken.

Onder industriële winningen voor menselijke consumptie verstaan wij winningen door bedrijven die volgens de NVWA grondwater onttrekken en gebruiken bij de bereiding van producten voor menselijke consumptie. Dit varieert van bier en frisdrank, dat ook daadwerkelijk voor consumptie is bestemd, tot het water dat wordt gebruikt voor het schoonspelen van groenten voorafgaande aan bereiding, invriezen of verwerking tot conservengroente. Irrigatiewater, koelwater en soms ook spoelwater, vallen dus niet binnen deze definitie. Proceswater (bijvoorbeeld spoelwater van groenten) komt via het tegenstroomprincipe wel in contact met de levensmiddelen, maar wordt door de NVWA niet als 'winning voor menselijke consumptie' beschouwd. Dit is ontleend aan hetgeen de Drinkwaterrichtlijn hierover stelt (artikel 2 lid 1 sub b, 98/83/EG): 'al het water dat in enig levensmiddelenbedrijf wordt gebruikt voor de vervaardiging, de behandeling, de conservering of het in de handel brengen van voor menselijke consumptie bestemde producten of stoffen, tenzij de bevoegde nationale autoriteiten ervan overtuigd zijn dat de kwaliteit van het water de gezondheid van de levensmiddelen als eindproduct niet kan aantasten.'

De bescherming van door bedrijven te onttrekken grondwater is in eerste instantie een verantwoordelijkheid van het bedrijf zelf. Een bedrijf kan tot de conclusie komen dat het instellen van een beschermingsgebied de beste garantie biedt voor de bescherming van het op te pompen water. Sinds een aantal jaren wordt voor industriële onttrekkingen de volgende beleidslijn gevolgd. Op verzoek kan een beschermingsgebied worden ingesteld indien aan de volgende voorwaarden wordt voldaan:

- Er wordt geen onevenredige afbreuk gedaan aan andere belangen;
- Het bedrijf is bereid schadevergoeding toe te kennen aan door de bescherming onevenredig benadeelde derden;
- De onttrekking gebeurt voor een hoogwaardig doel (een gebruik waarbij de volksgezondheid in het geding is);
- De winning bedraagt meer dan 100.000 m<sup>3</sup> per jaar.

Bij honorering van een verzoek zal qua bescherming van het gebied worden aangesloten bij het beleid zoals dat voor openbare drinkwaterwinningen wordt gevoerd, zie paragraaf 3.8.

Het instellen van een grondwaterbeschermingsgebied (met daarbij behorende regels) is veelal niet opportuun omdat de bedrijven merendeels zijn gelegen op industrieterreinen of in bebouwd gebied. De instelling van een beschermingsgebied zal dan naar verwachting onevenredige afbreuk doen aan andere belangen. Ook planologische bescherming van het intrekgebied voert daarom te ver. Veel activiteiten zouden alleen onder strenge voorwaarden kunnen worden toegelaten of zelfs moeten worden verboden.

In Overijssel bestaan drie industriële winningen, waarbij grondwater wordt benut voor directe menselijke consumptie: Grolsch (Enschede) 1.400.000 m<sup>3</sup> per jaar, Lupack (Raalte) 300.000 m<sup>3</sup> per jaar en Stegeman (Deventer) 250.000 m<sup>3</sup> per jaar.

Deze winningen worden beschermd door een afdichtende kleilaag. Om verstoring van deze laag te voorkomen hebben wij op verzoek van Grolsch een boringsvrije zone ingesteld. Hiermee wordt geen onevenredige afbreuk gedaan aan andere belangen. De andere twee winningen worden beschermd door de boringsvrije zone die is ingesteld ter bescherming van de strategische drinkwaterreserve Salland. Het beschermingsbeleid voor deze boringsvrije zones is beschreven in paragraaf 3.8 (openbare drinkwaterwinningen).

Landelijk wordt er gewerkt aan een handreiking voor de bescherming van industriële winningen (en eigen winningen) voor menselijke consumptie om te komen tot een provinciale uniforme werkwijze. Deze handreiking wordt momenteel in de praktijk getoetst. Op basis hiervan zullen wij bezien of de voorgestelde lijn gevolgd kan worden voor de winningen in Overijssel.

Als onderdeel van deze handreiking gaan wij op de volgende wijze om met de beschermingsmogelijkheden van industriële winningen, zie onderstaand kader:

### Vooroverleg beschermingsmogelijkheden industriële winningen voor menselijke consumptie

1. Is voor de toepassing in het bedrijf water van drinkwaterkwaliteit ( eventueel Warenwet) noodzakelijk?
  - a. Ja, ga naar 2.
  - b. Nee, geen bescherming/gebiedsdossier nodig.
2. Kan het drinkwaterbedrijf als tweede anker fungeren? Denk hierbij aan de te leveren hoeveelheid en de aanwezigheid van transportleidingen.
  - a. Ja, deze optie wordt verder uitgewerkt
  - b. Nee, ga naar 3.
3. Wordt de watervoerende laag waaruit wordt onttrokken al voldoende beschermd door een andere beschermingszone (grondwaterbeschermingsgebied of boringsvrije zone)?
  - a. Ja, deze winning wordt betrokken in het beleid en maatregelen van de andere beschermingszone.
  - b. Nee, ga naar 4.
4. Wil het bedrijf een grondwaterbeschermingsgebied of boringsvrije zone?
  - a. Ja, ga naar 5.
  - b. Nee, het bedrijf is verantwoordelijk voor eventuele beschermingsmaatregelen. Dit wordt schriftelijk vastgelegd.
5. Liggen de winputten op de eigen bedrijfslocatie?
  - a. Ja, ga naar 6.
  - b. Nee, ga naar 7.
6. De winputten liggen op de eigen bedrijfslocatie. Neemt het bedrijf voldoende maatregelen om verontreiniging tegen te gaan?
  - a. Ja, ga naar 7.
  - b. Nee, het bedrijf neemt eerst de noodzakelijke maatregelen. Ga daarna naar 7.
7. Is het bedrijf in beginsel bereid de kosten (of een belangrijk deel daarvan) die samenhangen met de bescherming door het instellen van een beschermingsgebied te dragen?
  - a. Ja, in overleg met het bedrijf wordt bepaald:
    - i. Gaat het om een grondwaterbeschermingsgebied of een boringsvrije zone?
    - ii. Wat is de omvang van het beschermingsgebied?
    - iii. Een gebiedsdossier wordt opgesteld met risico's en eventuele maatregelen om de risico's te verkleinen.
    - iv. Ga na of de bescherming marktwaarde vertegenwoordigt.
    - v. Wie draagt welk deel van de kosten? Het gaat hierbij met name om de aanwijzing, bebording, communicatie als ook de maatregelen uit het gebiedsdossier.
    - vi. Ga naar 8.
  - b. Nee, bepaald wordt of er een provinciaal belang is die rechtvaardigt dat de kosten door de maatschappij worden betaald. Als dit het geval is, ga naar 8. Als dit belang ontbreekt wordt het besluit genomen om niet tot aanwijzing van een beschermingsgebied en –maatregelen over te gaan.
8. Provincie neemt een besluit over al dan niet beschermen via het instellen van een beschermingsgebied, stelt indien aan de orde een grondwaterbeschermingsgebied of boringsvrije zone vast, stelt een gebiedsdossier op en implementeert en monitort de benodigde maatregelen.

### **3.7 Beschermingsbeleid eigen winningen**

Onder 'eigen winningen voor menselijke consumptie' verstaan we bedrijven die zelf water winnen en dit ter beschikking stellen als drinkwater aan derden. Te denken valt aan bronwaterwinningen, campings en badinrichtingen, maar soms ook ziekenhuizen. De winningen staan onder direct toezicht van de Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT). ILT controleert of de eigenaar van de winningen de Drinkwaterwet naleeft.

Voor deze categorie ‘grondwater voor menselijke consumptie’ wordt vooralsnog geen specifiek provinciaal beschermingsbeleid voorgesteld. Aangenomen wordt dat deze winningen voldoende worden beschermd door het algemene landelijke milieubeleid.

‘Eigen winningen’ worden beoordeeld aan de hand van de ontwikkeling van de kwaliteit van het onttrokken grondwater (monitoring). Daarbij wordt uitgegaan van de metingen en controles uit het reguliere provinciale grondwaterkwaliteitsmeetnet en het KRW-meetnet. Ook kan gebruik worden gemaakt van de metingen die het bedrijf op grond van het Drinkwaterbesluit moet verrichten. Als uitgangssituatie dient de waterkwaliteit van het jaar 2000. Indien blijkt dat de kwaliteit (teveel) verslechtert, kunnen alsnog maatregelen worden bezien in het kader van het voor de KRW op te stellen Stroomgebiedsbeheersplan.

In Overijssel gaat het om ca. 10 eigen winningen (campings en recreatiebedrijven).

Landelijk wordt er gewerkt aan een handreiking voor de bescherming van industriële winningen en eigen winningen om te komen tot een provinciale uniforme werkwijze. Deze handreiking wordt momenteel in de praktijk getoetst. Op basis hiervan zullen wij bezien of de voorgestelde lijn gevolgd kan worden voor de industriële en de eigen winningen in Overijssel.

### **3.8 Beschermingsbeleid openbare drinkwaterwinningen**

#### **3.8.1 Inleiding**

Het provinciale grondwaterbeschermingsbeleid is vooral gericht op het veilig stellen van de openbare drinkwatervoorziening. In Overijssel bestaan momenteel 23 grondwateronttrekkingen voor de openbare drinkwatervoorziening, waarvan 2 oevergrondwaterwinningen (zie paragraaf 2.2, tabel 2.1). De winningen bevinden zich verspreid over de provincie. Rond deze winningen zijn beschermingsgebieden aangewezen. De bescherming ligt niet in alle gebieden op eenzelfde niveau. Er is namelijk van uitgegaan dat met een geringer beschermingsniveau kan worden volstaan, naarmate:

- op het maaiveld de (horizontale) afstand tot de winningsmiddelen toeneemt,
- in de bodem slecht doorlatende lagen boven het watervoerende pakket waaruit wordt onttrokken (de verticale afstand), aanwezig zijn.

Dit heeft geleid tot een onderverdeling van de beschermingsgebieden in de zones waterwingebied, grondwaterbeschermingsgebied, boringsvrije zone en intrekgebied. Binnen die gebieden geldt specifiek beleid en regels die tot doel hebben de kwaliteit van het grondwater te beschermen.

In paragraaf 3.8.2 worden doel en uitgangspunten van het beschermingsbeleid beschreven. In paragraaf 3.8.3 wordt ingegaan op de omvang en begrenzing van de gebieden. De aanwijzing en opheffing van de beschermingsgebieden wordt behandeld in paragraaf 3.8.4.

Paragraaf 3.8.5 geeft in het kort het provinciale beschermingsbeleid voor de verschillende beschermingszones weer.

Het beschermingsbeleid wordt ingevuld via het milieu- en het ruimtelijke ordeningsbeleid. Het ruimtelijk beleid is uitgewerkt in paragraaf 3.8.6. Paragraaf 3.8.7 bevat een algemene beschrijving van het milieubeleid.

In paragraaf 3.8.8 worden de risico's en bedreigingen voor de kwaliteit van het grondwater uitvoerig beschreven en wordt het specifieke provinciale beleid en de maatregelen om deze risico's te voorkomen of te beperken geschetst.

### *3.8.2 Doel en uitgangspunten*

De provinciale doelstelling voor de bescherming van grondwater ten behoeve van de openbare drinkwatervoorziening is:

“Het bieden van een zodanige bescherming dat het grondwater geschikt blijft als grondstof voor de openbare drinkwatervoorziening, waarbij tenminste wordt voorkomen dat de kwaliteit van het op te pompen grondwater verslechtert. Het streven is dat op termijn de kwaliteit van het grondwater zodanig is dat kan worden volstaan met een eenvoudige zuivering.”

Deze doelstelling vergt een indicator voor de waterkwaliteit om te beoordelen of wordt voldaan aan het stand-still beginsel. Hiervoor dient de kwaliteit van het opgepompte water (het ruwwater). Naast de metingen uit het reguliere provinciale meetnet en het KRW-meetnet, kan daarbij worden uitgegaan van de metingen en controles die het drinkwaterbedrijf op grond van het Drinkwaterbesluit moeten verrichten. De toestand van individuele winningen wordt vastgelegd in de gebiedsdossiers. Hierin wordt ook opgenomen of de zuiveringsinspanning is toegenomen.

Preventie (voorkomen dat verontreiniging ontstaat) is het belangrijkste uitgangspunt van het provinciaal beschermingsbeleid. De uitgangspunten van het huidige beschermingsbeleid worden hieronder benoemd:

**Complementair:** het provinciale beschermingsbeleid is complementair aan generieke maatregelen die worden geboden door de wet- en regelgeving van het Rijk;

**Bescherming intrekgebied:** het hele intrekgebied van de drinkwaterwinning wordt beschermd;

**Maatwerk:** maatwerk in beleid en regelgeving door onderscheid te maken tussen waterwingebied, grondwaterbeschermingsgebied, boringsvrije zone en intrekgebied. De bescherming vindt plaats via milieubeleid en planologische beleid;

**Preventie:** voorkomen dat verontreinigingen of risico's ontstaan; een brongerichte aanpak gericht op menselijke activiteiten die de grondwaterkwaliteit kunnen bedreigen;

**Voorzorgsprincipe:** alle activiteiten die mogelijk risicovol zijn voor de kwaliteit van het grondwater in de beschermde gebieden worden uit voorzorg verboden of slechts onder voorwaarden toegestaan. Elk risico op verslechtering van de waterkwaliteit moet worden uitgesloten.

**Zorgplicht:** bij de uitoefening van haar taken en bevoegdheden weegt de provincie het drinkwaterbelang mee als een dwingende reden van groot openbaar belang. De drinkwatervoorziening is een zwaarwegend provinciaal belang in o.a. ruimtelijke afwegingen.

**Stand-still-principe:** het verslechteren van de grondwaterkwaliteit moet altijd worden voorkomen;

**Stap-vooruitprincipe en saldobenadering:** er moet een verbetering van de beschermingssituatie worden bereikt (stap-vooruit). Bij grote en grootschalige ruimtelijke ingrepen is een verslechtering op plaatselijk niveau toegestaan, mits op gebiedsniveau verbetering plaats vindt (saldobenadering);

**Gebiedsgerichte benadering:** middels de gebiedsdossiers wordt inzicht gegeven in de kwetsbaarheid van het gebied en de ondergrond (3D), de toestand van de winning en de risico's vanuit de activiteiten in de omgeving. Op basis daarvan worden met gebiedspartijen maatregelen bedacht en uitgevoerd. Zo ontstaat maatwerk per gebied. Bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen kan in een gebiedsvisie worden aangetoond op welke wijze het stap-vooruit-principe in combinatie met de saldobenadering wordt ingevuld;

**Stimuleren harmoniërende functies:** in de ruimtelijke ordening streeft de provincie naar functiecombinaties die zich goed tot elkaar verhouden, zogenaamde win-wins. Door aan de voorkant harmonie in de ruimtelijke programmering na te streven, wordt een robuuste bescherming van de drinkwaterbronnen beoogd;

**Duurzaam veiligstellen:** het belang van de bescherming van de openbare drinkwatervoorziening moet worden verankerd en krijgt doorwerking in diverse planvormen, ondermeer gemeentelijke omgevingsvisies, structuurvisies en bestemmingsplannen, waterplannen, rioleringsplannen en calamiteitenplannen.

### *3.8.3 Omvang beschermingsgebieden*

Hieronder wordt een omschrijving gegeven van de verschillende beschermingsgebieden en wordt aangegeven hoe deze gebieden worden begrensd. De concrete begrenzing is aangegeven op een kaart bij de Omgevingsverordening.

#### **Het waterwingebied**

Waterwingebieden zijn de gebieden waar (oever)grondwater voor drinkwater aan de bodem wordt onttrokken of gebieden die daarvoor gereserveerd zijn. Deze zone omvat de (toekomstige) winputten en de directe omgeving. Voor de begrenzing van het waterwingebied geldt de horizontale verblijftijd van de waterdeeltjes in het bepompte pakket van 60 dagen per pompput. De lijn die alle berekende verblijftijden of bemeten afstanden omvat, bepaalt de grens van het waterwingebied. De begrenzing vindt plaats aan de hand van duidelijke perceelsgrenzen. In het algemeen wordt een minimum van 30 meter vanaf de individuele winputten, aangehouden (zie RIVM rapport

734301029/2007, Bouwstenen Leidraad Grondwaterbescherming). Wij streven naar een gebied van 60 meter rondom de winputten. De verblijftijd van 60 dagen voor de begrenzing van het waterwingebied is gekozen vanuit het oogpunt van volksgezondheid. Een bodempassage werkt namelijk als zuivering. De bacteriën die eventueel in het water zouden zitten, worden binnen deze periode afgebroken.

### **Het grondwaterbeschermingsgebied**

Een grondwaterbeschermingsgebied is de zone die zich uitstrekt van het waterwingebied tot de verblijftijdlijn van 25 jaar in het watervoerende pakket waaruit wordt onttrokken. Er is om twee redenen gekozen voor een verblijftijd van 25 jaar. Allereerst biedt een dergelijk lange periode de mogelijkheid om in te grijpen als zich een verontreiniging voordoet. Daarnaast wordt deze periode nodig geacht om alternatieven voor een winning te ontwikkelen, wanneer de bedreiging te groot wordt.

De verblijftijdlijn van het grondwaterbeschermingsgebied wordt berekend voor de volgens de Waterwet vergunde hoeveelheid die jaarlijks mag worden onttrokken. Vanaf de verblijftijdlijn bedraagt de transporttijd van de waterdeeltjes tot aan de pompputten 25 jaar. De transporttijd heeft betrekking op de horizontale stroming in het pakket waaruit het grondwater wordt onttrokken. Het gaat om de verblijftijd van 25 jaar in het bebompte pakket, alleen de horizontale transporttijd wordt meegenomen. De punten met een transporttijd van 25 jaar worden geprojecteerd op het maaiveld en vormen daar aan de hand van duidelijke topografische en geografische kenmerken zoals wegen en waterlopen de begrenzing van de 25-jaarszone.

### **De boringsvrije zone**

Een boringsvrije zone is eveneens een beschermingszone die zich uitstrekt vanaf de 60-dagenzone (waterwingebied) tot de 25-jaarslijn in het watervoerende pakket waaruit onttrokken wordt, met op het maaiveld de corresponderende topografisch en geografisch herkenbare grens. Deze zone onderscheidt zich van de grondwaterbeschermingsgebieden doordat zich in de boringsvrije zone kleilagen boven het watervoerende pakket bevinden die het te winnen grondwater beschermen tegen verontreiniging. Er is dan alleen bescherming gewenst tegen aantasting, verwijdering of perforaties van deze beschermende bodemlagen.

Wanneer grondwater wordt onttrokken uit meerdere watervoerende pakketten met verschillende diepten, kan het voorkomen dat niet overal een kleilaag aanwezig is en dat dus naast de boringsvrije zone ook een grondwaterbeschermingsgebied is ingesteld.

### **Het intrekgebied**

Een waterwinning trekt grondwater aan uit een gebied dat groter is dan het grondwaterbeschermingsgebied. De intrekgebieden 'leveren' feitelijk het grondwater voor de drinkwatervoorziening. De omvang van de intrekgebieden is bepaald op basis van de tijd (100 jaar) die een waterdruppel er over doet vanaf de rand van het gebied tot aan het punt van onttrekking (de winput). De verblijftijdlijn van het intrekgebied wordt berekend voor de volgens de Waterwet vergunde hoeveelheid die jaarlijks mag worden onttrokken. Vanaf de verblijftijdlijn bedraagt de transporttijd van de waterdeeltjes tot aan de pompputten 100 jaar. De transporttijd heeft betrekking op de horizontale stroming in het pakket waaruit het grondwater wordt onttrokken. Het gaat om de

verblijftijd van 100 jaar in het bepompte pakket, alleen de horizontale transporttijd wordt meegenomen. De punten met een transporttijd van 100 jaar worden geprojecteerd op het maaiveld en vormen daar aan de hand van een globale lijn de begrenzing van de 100-jaarszone.

### *3.8.4 Aanwijzing en opheffing beschermingsgebieden*

#### **Aanwijzing beschermingsgebieden**

##### Reservering potentiële winlocaties

Om op lange termijn te voorzien in de (stijgende) drinkwaterbehoefte zijn voldoende locaties nodig en moeten zogenoemde strategische grondwatervoorraden zorgvuldig worden bewaard. Om te voorkomen dat nieuwe grootschalige ontwikkelingen het grondwater met het oog op een toekomstige waterwinning negatief kunnen beïnvloeden is het wenselijk om de betreffende locatie in een zo vroeg mogelijk stadium te beschermen. Dit doen wij door een gebied rondom een potentiële winlocatie aan te wijzen als intrekgebied, waar nieuwe grootschalige risicovolle functies via het ruimtelijk beleid worden geweerd.

Potentiële winlocaties worden na een zorgvuldige afweging gekozen. Op dit moment zijn twee gebieden gereserveerd waar in de toekomst drinkwater kan worden gewonnen: Koppelerwaard bij Zalk en Bruchterveld bij Hardenberg. Er wordt onderzoek gedaan naar (een) nieuwe winlocatie(s) in Twente.

Het derde watervoerende pakket in Salland wordt als strategische grondwatervoorraad bewaard voor hoogwaardige doeleinden. Daartoe is het gebied in 2006 aangewezen als boringsvrije zone. Hiermee wordt voorkomen dat de beschermende kleilaag wordt doorboord of aangetast.

##### Ontwikkeling nieuwe winlocaties

Wanneer daadwerkelijk een drinkwaterwinning wordt ontwikkeld heeft het waterbedrijf een onttrekkingsvergunning in het kader van de Waterwet nodig van de provincie (Gedeputeerde Staten). Op basis van de vergunde onttrekkingshoeveelheid wordt in de Omgevingsverordening één of meer van de volgende gebieden aangewezen door Provinciale Staten: een waterwingebied, grondwaterbeschermingsgebied, een intrekgebied en/of een boringsvrije zone. De provinciale behandelprocedures worden zoveel mogelijk op elkaar afgestemd. Afstemming vindt ook plaats bij vergroting of verkleining van de winning. Beperkte grenswijzigingen kunnen door Gedeputeerde Staten worden vastgesteld.

#### **Opheffing beschermingsgebieden**

De afgelopen jaren zijn enige drinkwaterwinningen gesloten en zijn de desbetreffende beschermingsgebieden opgeheven. Provinciale Staten hebben deze beschermingsgebieden pas opgeheven nadat Gedeputeerde Staten de desbetreffende Waterwetvergunning hadden ingetrokken. Tussen het stopzetten van de winning, het intrekken van de vergunning en het uiteindelijk opheffen van de beschermingsgebieden zaten soms meerdere jaren. Dit is een ongewenste situatie, mede gelet op jurisprudentie. De Raad van State heeft namelijk geoordeeld dat



geen beschermingsmaatregelen mogen worden geëist die onevenredig kostenverhogend werken, als er een redelijke mate van zekerheid is dat de winning op termijn wordt gestaakt.

Daarom hebben wij in 2006 het beleid voor opheffing van beschermingsgebieden gewijzigd als volgt. Zodra duidelijk is dat een winning binnen een bepaalde periode (3 tot 5 jaar) sluit, zal de bescherming fasegewijs worden afgebouwd. Het grondwaterbeschermingsgebied zal, afhankelijk van de kwetsbaarheid van het gebied, van de 25-jaarszone naar een 10-jaars of 5-jaarszone worden verkleind. Deze verkleining zal worden vastgesteld tegelijk met het besluit tot sluiting van de winning, waarvan de datum is bepaald op voorstel van of in overleg met het drinkwaterbedrijf. De bescherming wordt daardoor toegesneden op het gebied waarvoor deze nog daadwerkelijk vereist is. Er wordt geen onnodig groot gebied meer beschermd met onnodige belemmeringen voor derden. Dit is verantwoord, omdat het besluit tot sluiting van de winning pas wordt genomen als er voldoende alternatieven beschikbaar zijn. De drinkwatervoorziening blijft dus gegarandeerd, ook in geval van een calamiteit bij een andere drinkwaterwinning. Door deze gefaseerde afbouw van het beschermingsgebied wordt de belemmerende regelgeving tot het minimaal noodzakelijke beperkt en hoeven er geen onnodige kosten meer te worden gemaakt.

Op 1 oktober 2013 is de winning Enschede-Weerseloseweg gesloten. Wij hebben destijds niet besloten tot gefaseerde verkleining van het beschermingsgebied vooruitlopend op de opheffing van het gehele gebied. Toen was namelijk de verwachting dat de onttrekkingsvergunning van het drinkwaterbedrijf eind 2014 zou kunnen worden ingetrokken en dat het beschermingsgebied gelijktijdig kon worden opgeheven. In 2015 en 2016 zijn nog analyses uitgevoerd naar de effecten van stopzetting. Wij hebben ervoor gekozen om een besluit te nemen over het opheffen van het beschermingsgebied bij de eerstvolgende wijziging van de Omgevingsvisie en –verordening en parallel aan de procedure voor de intrekking van de winvergunning.

### *3.8.5 Beschermingsbeleid in het kort*

#### **Waterwingebied**

Een waterwingebied wordt aangemerkt als het meest kwetsbare deel van een drinkwaterwinning, waar het risico van verontreiniging of besmetting van het grondwater absoluut voorkomen moet worden. In het waterwingebied zijn in principe alleen die activiteiten toegestaan die in verband staan met de openbare drinkwatervoorziening. Om deze reden is het gewenst dat Vitens de gronden in de waterwingebieden in eigendom heeft of er een zakelijk recht vestigt. Natuurontwikkeling en extensieve recreatie zijn mogelijk indien deze ‘activiteiten’ een aantoonbare positieve invloed hebben op de kwaliteit van het grondwater en het draagvlak voor de bescherming van dit water.

Omdat er in waterwingebieden al activiteiten worden uitgevoerd of aanwezig zijn en omdat (nog) niet alle waterwingebied in eigendom berust bij Vitens, is het nodig voor deze bestaande activiteiten in de verordening milieuregels te stellen om de risico's van verontreiniging en besmetting tot het uiterste te beperken. Waterwingebieden worden beschermd door milieu- en ruimtelijke regelgeving.

## Grondwaterbeschermingsgebied

In het grondwaterbeschermingsgebied zijn ook activiteiten en ontwikkelingen mogelijk die niet direct in verband staan met de openbare drinkwatervoorziening. Deze zijn echter wel aan beleid en regels gebonden, zowel voor milieu als voor ruimtelijke ordening. De milieuhygiënische regelgeving, uitgewerkt in de Omgevingsverordening, is er voornamelijk op gericht de risico's op verontreiniging zo klein mogelijk te houden. Dit gebeurt door het stellen van regels en het (doen) voorschrijven van bodembeschermende voorzieningen en maatregelen. Een voorbeeld is het oprichtingsverbod voor inrichtingen die bedreigend zijn voor de kwaliteit van het grondwater.

Het ruimtelijk beleid richt zich op het weren of regelen van strijdige functies en het bevorderen van harmoniërende functies binnen de beschermingsgebieden. Daarbij worden grote en grootschalige risicovolle functies uitgesloten, slechts bij uitzondering en onder voorwaarden kan hiervan worden afgeweken.

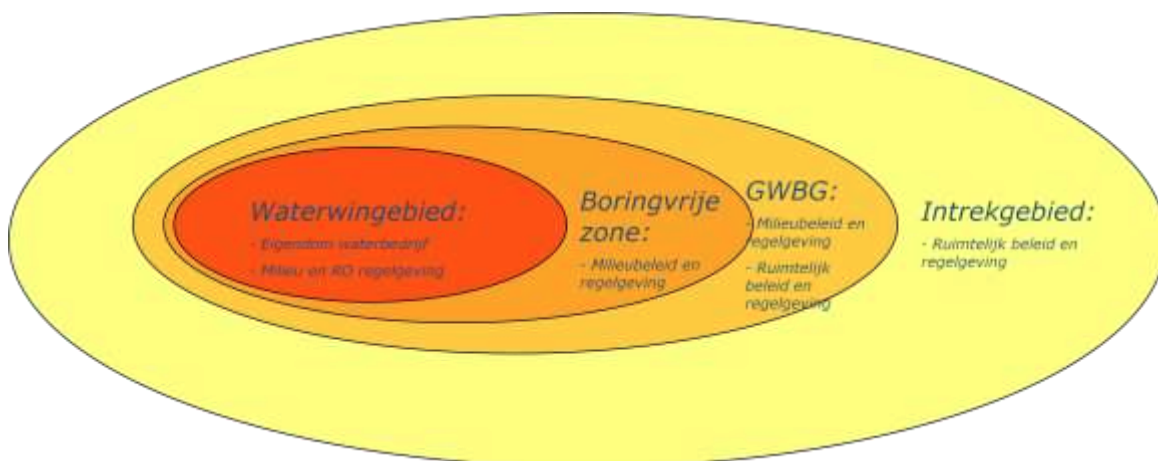
## Boringsvrije zone

Het beschermingsbeleid in de boringsvrije zone is uitsluitend gericht op het behoud van de beschermende bodemlagen en het tegengaan van fysieke bodemaantastingen. Hier gelden dan ook alleen regels voor het in gebruik hebben van boorputten en het roeren van de bodem beneden een bepaalde diepte. Deze diepte wordt bepaald door de ligging van de beschermende laag. Daarmee wordt beoogd perforatie van beschermende lagen boven de winning te voorkomen. In deze zones geldt geen ruimtelijk beleid.

## Intrekgebieden

In deze gebieden geldt ruimtelijk beleid en regelgeving. In intrekgebieden wordt realisering van functies die zich goed verhouden met de drinkwaterwinning bevorderd, vooral bij kwetsbare winningen. Nieuwe grootschalige risicovolle functies worden zoveel mogelijk geweerd. Slechts bij uitzondering en onder voorwaarden kan hiervan worden afgeweken.

Figuur 3.2 bevat een schematische weergave van de beschermingsgebieden (waterwingebied, boringsvrije zone, grondwaterbeschermingsgebied, intrekgebied) en het beschermingsbeleid dat van toepassing is.



Figuur 3.2

### **3.8.6 Ruimtelijk beleid**

#### **3.8.6.1 Inleiding**

De bescherming van het grondwater met het oog op de drinkwatervoorziening is een zwaarwegend provinciaal belang. Daarom worden de bestaande en toekomstige drinkwaterwinningen mede via de ruimtelijke ordening beschermd.

In het ruimtelijk beschermingsbeleid is preventie en het voorzorgsprincipe leidend. Dit houdt in dat voor de kwaliteit van het grondwater (potentieel) risicovolle ontwikkelingen worden geweerd. Harmoniserende functies worden bevorderd. Bij de invulling van het ruimtelijk beleid gelden ondermeer het stand-still-principe en het stap-vooruit-principe en de risico- en saldobenadering. Voorkomen moet worden dat de situatie, met het oog op de bescherming van het grondwater, verslechtert (stand-still-principe). Indien mogelijk zal voor een verbetering moeten worden gekozen (stap-vooruit-principe) op lokaal niveau of op gebiedsniveau (risico- en saldobenadering).

Op grond van het provinciaal beleid dienen gemeenten waterwingebieden in hun bestemmingsplannen op te nemen met een enkelbestemming 'waterwinning' en grondwaterbeschermingsgebied en intrekgebieden als dubbelbestemming. Het gaat er daarbij om dat de beschermingszones correct op de bestemmingsplankaart zijn aangegeven. In de toelichting op de plankaart moeten de juiste voorwaarden voor deze gebieden zijn opgenomen. Voorts dienen zodanige regels en voorschriften te worden gesteld dat functies in overeenstemming zijn met de enkel- en dubbelbestemming.

De watertoets bij ruimtelijke plannen is wettelijk verplicht sinds 1 november 2003. Het doel van de watertoets is dat waterhuishoudkundige doelstellingen zichtbaar en evenwichtig worden meegenomen bij alle relevante ruimtelijke plannen of besluiten. Deze verplichting biedt een goede mogelijkheid om het belang van grondwaterbescherming een grotere rol te laten spelen bij ruimtelijke plannen.

Hierna wordt het ruimtelijk beleid in waterwingebieden, grondwaterbeschermingsgebieden en intrekgebieden beschreven. In boringsvrije zones geldt geen ruimtelijk beschermingsbeleid.

#### **3.8.6.2 Ruimtelijk beleid in waterwingebieden**

In waterwingebieden zijn alleen functies toegestaan die direct verband houden met de waterwinning. In bestemmingsplannen krijgen deze gebieden de enkelbestemming 'waterwinning'.

#### **3.8.6.3 Ruimtelijk beleid in grondwaterbeschermingsgebieden**

Voor de grondwaterbeschermingsgebieden geldt dat harmoniserende functies worden bevorderd en risicovolle functies worden geweerd. Hierna worden de functies benoemd en ons beleid bij functiewijzigingen. In bestemmingsplannen krijgen de grondwaterbeschermingsgebieden een 'dubbelbestemming'.

## **Functies**

### Harmoniërende functies

Bij functies die goed samengaan met de drinkwaterwinning (gewenste functies) kan gedacht worden aan:

- extensieve land- en tuinbouw, waaronder beheerslandbouw en biologische land- en tuinbouw;
- extensieve recreatie;
- landschaps-, natuur- en bosbouw;
- nieuwe landgoederen en buitenplaatsen.

Ook lijken er onder voorwaarden in of nabij gebieden met een stedelijke functie mogelijkheden te zijn voor:

- golfterreinen en sportvelden;
- kleinschalige verblijfsrecreatie;
- kantoor- en onderwijslocaties.

### Risicovolle functies

De volgende nieuwe functies zijn, gelet op de risico's, ongewenst in grondwaterbeschermingsgebieden en worden daarom in principe uitgesloten: grote en grootschalige vormen van:

- (dag- en verblijfs)recreatie;
- woningbouw (meer dan 10 respectievelijk 100 woningen);
- stedenbouw (winkelcentra, bedrijven voor horeca, handel en dienstverlening);
- autowegen (inclusief parkeerterreinen, transferia), spoorwegen (inclusief emplacementen) en waterwegen (inclusief havens);
- bedrijventerreinen;
- buisleidingen voor gas, olie(producten) of -chemicaliën;
- nieuwe rioolwaterzuiveringsinstallaties en diepteontgrondingen.

### Niet-risicovolle functies

Onder niet-risicovolle functies worden alle functies verstaan die niet gerekend worden tot harmoniërende functies en tot grote of grootschalige risicovolle functies.

Deze indeling in gewenste en ongewenste functies is mede gebaseerd op de Reflect-methodiek (KIWA-Iwaco, 1998-1999) en wordt in de praktijk uitgewerkt via "Aan de slag met de methodiek 'Gebiedsgerichte Grondwaterbescherming' van Tauw (2009).

## **Functiewijzigingen**

Wanneer zich functiewijzigingen aandienen, zal in alle gevallen moeten worden voorkomen dat de situatie, met het oog op de bescherming van het grondwater, verslechtert (stand-still-principe). Indien mogelijk zal voor een verbetering moeten worden gekozen (stap-vooruit-principe). Risicovolle functies worden zoveel mogelijk geweerd en harmoniërende functies worden bevorderd.

### Risicovolle functies

Bij nieuwe risicovolle activiteiten/-functies in grondwaterbeschermingsgebieden is een stap-vooruit een vereiste. Het stap-vooruitprincipe kan geheel in het verlengde van het voorzorgsprincipe worden gehanteerd. Een stap-vooruit wordt gezet als de nieuwe bestemming/functie minder risico's oplevert voor de kwaliteit van het grondwater dan de bestaande bestemming/functie. Het gaat dan om het bevorderen van harmoniërende functies. Functieverandering ten gunste van een harmoniërende functie is echter lang niet altijd haalbaar, er zit namelijk ook een economisch aspect (rendement) aan vast. In de praktijk kan het voorzorgsprincipe dan tot een "bevrozing" van de huidige situatie leiden. Veelal is er dan sprake van landbouwkundig gebruik, voor grondwaterbescherming niet per definitie een gunstige situatie. Vooral de meer intensieve vormen van land- en tuinbouw vormen namelijk een risico voor de grondwaterkwaliteit.

Om een stap-vooruit te bereiken, kunnen ook effectreducerende (mitigerende) maatregelen worden getroffen, bij voorkeur ter plaatse of anders in de nabije omgeving. De stand-still of stap-vooruit moet worden aangetoond in de waterparagraaf van het bestemmingsplan door toepassing van de Methodiek gebiedsgericht grondwaterbescherming.

Nieuwe grote en grootschalige risicovolle functies in grondwaterbeschermingsgebieden zijn in principe uitgesloten of zijn slechts bij uitzondering en onder voorwaarden toegestaan. Voorwaarde is dat er sprake is van een zwaarwegend maatschappelijk belang en dat redelijke alternatieven buiten het beschermingsgebied ontbreken. Dit is afhankelijk van de specifieke locale situatie en zal per geval moeten worden beoordeeld. Algemene criteria hiervoor ontbreken. Daarnaast moet een stap-vooruit worden gezet, bij voorkeur door het nemen van effectreducerende maatregelen ter plaatse of in de nabije omgeving.

Wanneer de effecten ter plaatse onvoldoende kunnen worden gereduceerd, is voor grotere en grootschalige risicovolle functies ook compensatie op gebiedsniveau toegestaan (door uitruil van functies binnen een gebied). Het stap-vooruitprincipe kan hier worden gecombineerd met de risico- en saldobenadering. De gedachte achter deze risico- en saldobenadering is het vergroten van de ontwikkelingsmogelijkheden binnen grondwaterbeschermingsgebieden (en intrekgebieden) en het tegelijkertijd verhogen van de kwaliteit van het op te pompen grondwater voor de drinkwatervoorziening. Daarbij is meer maatwerk per gebied mogelijk. Bij toepassing van de saldobenadering moet de stap-vooruit worden aangetoond in een gebiedsvisie. De gebiedsvisie wordt betrokken bij de watertoets. De toepassing van de saldobenadering moet passen binnen de verplichtingen van de Kaderrichtlijn Water: er is geen achteruitgang van de waterkwaliteit toegestaan.

Ten aanzien van de functie woningbouw geldt voorts het volgende: De bouw van één of enkele individuele woning(en) (mits geen onderdeel van een groter woningbouwplan) in een

grondwaterbeschermingsgebied is toegestaan als uit de watertoets blijkt dat de bouw geen vergroting van de risico's met zich meebrengt (stand-still). De voorwaarde van stap-vooruit geldt alleen bij nieuwe woningbouw in grotere aantallen (meer dan 10 woningen). Bij de grotere en grootschalige woningbouwprojecten geldt ook de eis van een zwaarwegend maatschappelijk belang en het ontbreken van alternatieven elders, tenzij sprake is van een beschermingsgebied met stedelijke functies, zie volgende paragraaf.

Dit beleid geldt voor grondwaterbeschermingsgebieden zonder stedelijke functies (overwegend landelijke "schone" gebieden) en in beschermingsgebieden rond zeer kwetsbare winningen.

#### Verboden functies

Voor nieuwvestiging van bepaalde categorieën risicovolle bedrijven in grondwaterbeschermingsgebieden is in de provinciale verordening een verbod opgenomen. Het gaat bijvoorbeeld om tankstations en afvalverwerkingsbedrijven. De lijst met verboden inrichtingen uit de verordening dient als richtsnoer voor de gemeenten bij het opstellen van nieuwe bestemmingsplannen. De gemeente zal nieuwe functies en bestemmingen toetsen aan deze lijst door middel van de Methodiek gebiedsgerichte grondwaterbescherming, waardoor het weren van dit soort inrichtingen in grondwaterbeschermingsgebieden via de planologische weg gewaarborgd is.

#### Harmoniërende functies

Drinkwaterwinningen dienen zoveel mogelijk verweven te zijn met harmoniërende functies zoals (niet-verdrogingsgevoelige) natuur, extensieve recreatie, park of extensieve landbouw. In het ruimtelijk beleid streven wij daarom naar functiecombinaties die zich goed tot elkaar verhouden, zogenaamde win-wins. Door aan de voorkant harmonie in de ruimtelijke programmering na te streven, wordt een robuuste bescherming van de drinkwaterbronnen beoogd. De provincie wil de komende jaren passende ruimtelijke ontwikkelingen rondom drinkwaterwinningen aanjagen. De provincie verwacht dat alle betrokken gebiedspartijen de handschoen oppakken en kansen gaan benutten. Samen zorgen we ervoor dat deze win-win aanpak leidt tot mooie voorbeelden en zo alle drinkwaterwinningen in Overijssel niet alleen duurzaam ingepast zijn, maar ook bijdragen aan vele andere doelstellingen. Door hier een succes van te maken staan de overheid en initiatiefnemers naast elkaar, met als resultaat een robuuste drinkwaterwinning die gereed is voor de toekomst.

Inspirerende voorbeelden van "win-win" situaties heeft de provincie vastgelegd in het boek 'Win-win water. Drinkwater voor nu en later'.

#### Duurzame drinkwaterwinningen

Aan de drinkwaterwinning kleven soms voor de omgeving ook bezwaren. Te denken valt hierbij aan verdroging van gebieden in de nabijheid van een drinkwaterwinning of belemmeringen voor de uitbreiding van stedelijk gebied. Om de nadelige gevolgen van de grondwaterwinning in de toekomst en conflicten met andere (ruimtelijke) belangen zoveel mogelijk te voorkomen, streeft de provincie naar duurzame winningen. Een duurzame winning is goed ingepast in de omgeving en veroorzaakt zo weinig mogelijk verdroging en conflicten met andere ruimtelijke ontwikkelingen. Bijzondere aandacht verdienen de grondwaterwinningen gelegen op de stuwwallen (Archemerberg, Nijverdal, Herikerberg). Deze winningen staan borg voor de levering van een goede kwaliteit water, maar zijn niet ideaal gelegen in het watersysteem. Ook al treden verdrogende effecten op, het belang van een

goede openbare drinkwatervoorziening weegt zwaarder. De verdrogende effecten zijn of moeten waar mogelijk worden gecompenseerd.

#### **3.8.6.4 Ruimtelijk beleid in grondwaterbeschermingsgebieden met stedelijke functies**

Het onverkort vasthouden aan de eis van een zwaarwegend maatschappelijk belang en het ontbreken van redelijke alternatieven leidt er vaak toe dat nieuwe functies niet kunnen worden toegestaan. Deze beperking in toepassingsmogelijkheden is niet gerechtvaardigd in situaties waarin - vaak al van oudsher - stedelijke functies in een grondwaterbeschermingsgebied of intrekgebied voorkomen, die door een gebrek aan maatregelen al een zeker risico voor de grondwaterkwaliteit kunnen opleveren.

In een dergelijke situatie kunnen nieuwe grote en grootschalige stedelijke functies worden toegestaan voor zover:

- het uit een oogpunt van een goede ruimtelijke ordening nodig is (bijvoorbeeld uit oogpunt van ontsluiting en/of bescherming van natuur en landschap) om voor een locatie in het intrekgebied te kiezen;
- ten opzichte van de bestaande situatie een vermindering van de risico's tot stand wordt gebracht. (stap-vooruit), wat in nieuwe situaties goed kan worden gewaarborgd door effectreducerende maatregelen ter plaatse of in de nabije omgeving.

Het betreft hier de grondwaterbeschermingsgebieden van de drinkwaterwinningen Goor, Hasselo (Hengelo), Losser en Weerseloseweg (Enschede).

#### **3.8.6.5 Ruimtelijk beleid in intrekgebieden**

In de intrekgebieden geldt wat het ruimtelijk beleid betreft een vergelijkbaar (maar iets minder streng) regime als in de grondwaterbeschermingsgebieden. In bestemmingsplannen krijgen intrekgebieden een 'dubbelbestemming'.

Net als bij de grondwaterbeschermingsgebieden wordt realisering bevorderd van functies die zich goed verhouden met de drinkwaterwinning, vooral bij de zeer kwetsbare winningen. Voor nieuwe risicovolle functies gelden minder zware eisen dan in grondwaterbeschermingsgebieden omdat de intrekgebieden minder kwetsbaar zijn gezien de grotere afstand tot de winputten. Alleen grootschalige risicovolle functies (bijvoorbeeld grootschalige woningbouw en verblijfsrecreatie, diepteontgrondingen) worden in de intrekgebieden zoveel mogelijk geweerd, maar kunnen onder voorwaarden worden toegestaan. Aangetoond moet worden dat de nieuwe functie van zwaarwegend maatschappelijk belang is en dat geschikte alternatieve locaties ontbreken. Tegelijk geldt ook het stap-vooruitprincipe.

Aan de normale uitoefening van de landbouw worden in intrekgebieden geen ruimtelijke beperkingen opgelegd.

Voor een nadere beschrijving van de functies en het beleid bij functiewijzigingen wordt verwezen naar paragraaf 2.8.6.3 Ruimtelijk beleid in grondwaterbeschermingsgebieden.

### 3.8.6.6 Ruimtelijk beleid in intrekgebieden met stedelijke functies

Voor grootschalige nieuwe stedelijke functies in intrekgebieden waarin van oorsprong al stedelijke functies en bijbehorende risicofactoren aanwezig zijn, geldt met enige nuanceringen wat daarover bij Ruimtelijk beleid in grondwaterbeschermingsgebieden met stedelijke functies is vermeld. Een stap-voortuit is in deze gebieden redelijkerwijs niet haalbaar. Voldaan moet worden aan een goede ruimtelijke ordening en het stand-still-principe. Voor grote risicovolle functies geldt het stand-still-principe. De minimale eis blijft dat er geen achteruitgang van de waterkwaliteit is toegestaan.

Voor het toestaan van stedelijke functies in intrekgebieden met stedelijke functies hoeft met inachtneming van de genoemde voorwaarden geen afwijkingsprocedure te worden gevolgd. Het gaat hier om de intrekgebieden van de winningen Hasselo (Hengelo) , Goor, Losser, Weerseloseweg (Enschede) en Wierden.

### 3.8.6.7 Samenvatting ruimtelijk beleid en omschrijving begrippen

De hierboven opgenomen beleidsuitspraken over functieveranderingen in grondwaterbeschermings- en intrekgebieden worden hieronder samengevat en schematisch weergegeven in Tabel 3.1. De in het ruimtelijk beleid gehanteerde begrippen worden daarna nader toegelicht.

<b>Samenvatting ruimtelijk beleid</b>		
<b>Gebiedskenmerk</b>	<b>Functietype</b>	<b>Randvoorwaarden om nieuwe functies toe te laten</b>
<b>Grondwaterbeschermingsgebied</b>		
<i>Overwegend landelijk gebied</i>	Grote of grootschalige risicovolle functie	Zwaarwegend maatschappelijk belang Redelijke alternatieven ontbreken Voldoen aan stap-voortuit-principe
	Niet risicovolle functie	Voldoen aan stand-still-principe
	Harmoniërende functie	Toelaatbaar
<i>Grondwaterbeschermingsgebied met stedelijke functies</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Goor</li> <li>• Hasselo (Hengelo)</li> <li>• Losser</li> <li>• Weerseloseweg (Enschede)</li> </ul>	Grote of grootschalige risicovolle functie	Functie voldoet aan een goede ruimtelijke ordening Voldoen aan stap-voortuit-principe
	Niet risicovolle functie	Voldoen aan stand-still-principe
	Harmoniërende functie	Toelaatbaar
<b>Intrekgebied</b>		
<i>Overwegend landelijk gebied</i>	Grootschalige risicovolle functie	Zwaarwegend maatschappelijk belang Redelijke alternatieven ontbreken Voldoen aan stap-voortuit-principe
	Grote risicovolle functie of niet risicovolle functie	Voldoen aan stand-still-principe
	Harmoniërende functie	Toelaatbaar
<i>Intrekgebied met stedelijke functies</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Goor</li> <li>• Hasselo (Hengelo)</li> <li>• Losser</li> </ul>	Grootschalige risicovolle functie	Functie voldoet aan een goede ruimtelijke ordening Voldoen aan stand-still-principe
	Grote risicovolle functie of niet risicovolle functie	Voldoen aan stand-still-principe



<ul style="list-style-type: none"> <li>• Weerseloseweg (Enschede)</li> <li>• Wierden</li> </ul>	Harmoniërende functie	Toelaatbaar

**Tabel 3.1**

## Omschrijving begrippen

### Risicobenadering

Bij de risicobenadering wordt het risico op verontreiniging beschouwd als een combinatie van de kans op verontreiniging en het effect van (niet te vermijden) verontreinigingen. Bij de beoordeling van de werkelijke risico's moet rekening worden gehouden met locatiespecifieke omstandigheden (o.a. bodemopbouw, herkomst en verblijftijd van het onttrokken water) en de kwetsbaarheid van deelgebieden. Bij grotere risico's zullen meer beschermende maatregelen moeten worden getroffen. Kleine, verwaarloosbare risico's worden aanvaardbaar geacht. Nieuwe functies met een hoger risico worden bij voorkeur geplaatst op plaatsen die minder kwetsbaar zijn voor verontreiniging, bijvoorbeeld vanwege beschermende lagen in de ondergrond of vanwege een lange verblijftijd voordat de verontreiniging de winning bereikt. Bij een lange verblijftijd is het mogelijk tijdig maatregelen te treffen en worden bepaalde verontreinigingen afgebroken of verdund voordat deze de grondwateronttrekking bereikt. Voorwaarde voor toepassing van een risicogerichte benadering is dat adequate informatie beschikbaar is over de kwetsbaarheid van winningen en beschermingsgebieden en over de effectiviteit van maatregelen. Veel informatie is opgenomen in de gebiedsdossiers van de openbare drinkwaterwinningen. Wij zullen onderzoeken welke aanvullende informatie vereist is. Een risicogerichte benadering leidt tot een effectievere inzet van instrumenten en tot een effectievere bescherming.

### Functies en bestemmingen

Met het begrip functie wordt een vorm van ruimte- en/of watergebruik aangegeven. De bestemming betreft de doeleinden van het gebruik van de gronden (water inbegrepen) en heeft in tegenstelling tot functie een juridisch karakter. Zij geeft aan voor welk doel een grond aangewend mag worden. Een bestemming zegt slechts indirect iets over de inrichting en beheer van die gronden. De bestemming mag alleen om dringende redenen een beperking van het meest doelmatige gebruik inhouden en geen eisen bevatten voor de structuur van agrarische bedrijven. Bij de bestemming horen voorschriften over het gebruik van de gronden en de zich daarop bevindende opstallen. Ze kunnen verboden inhouden, maar geen gebodsbepalingen bevatten. De voorschriften zijn gericht op het tegengaan van ongewenste ontwikkelingen. Waterwingebieden hebben de bestemming waterwinning. Grondwaterbeschermingsgebieden en intrekgebieden krijgen een gemengde bestemming (in verband met andere maatschappelijke belangen).

### Effectreducerende en compenserende maatregelen

Effectreducerende (of mitigerende) maatregelen zijn maatregelen die ter plaatse een vermindering van het risico op verontreiniging van bodem en grondwater tot stand brengen. Compenserende (ruimtelijke) maatregelen zijn maatregelen waarbij door uitrui van functies per saldo een vermindering van de risico's op verontreiniging van bodem en grondwater in het totale grondwaterbeschermingsgebied dan wel intrekgebied tot stand wordt gebracht.

### Stand-still-principe

Nieuwe functies mogen niet leiden tot vergroting van de risico's op verontreiniging van het grondwater (en verslechtering van de grondwaterkwaliteit). Voor het beoordelen en onderbouwen van de stand-still moet gebruikt worden gemaakt van de Methodiek gebiedsgerichte grondwaterbescherming. De methodiek verwijst ondermeer naar de Reflect-methodiek (KIWA-Iwaco, 1998-1999). Royal Haskoning DHV heeft deze methodiek verder uitgewerkt en geactualiseerd.

#### Stap-vooruitprincipe

Het stap-vooruitprincipe geldt als toetsingskader voor functiewijzigingen in verband met nieuwe risicoactiviteiten in een grondwaterbeschermingsgebied en nieuwe grootschalige risicoactiviteiten in een intrekgebied. Nieuwe functies die ter plaatse risico's op verontreiniging van het grondwater (en verslechtering van de grondwaterkwaliteit) met zich meebrengen, worden toegestaan, mits ten opzichte van de bestaande situatie een vermindering van de risico's tot stand wordt gebracht. Daarvoor kunnen effectreducerende en/of compenserende maatregelen noodzakelijk zijn. Wanneer een stap-vooruit met effectreducerende maatregelen ter plaatse niet mogelijk is, kunnen binnen het gebied ruimtelijke maatregelen worden genomen. Bij ruimtelijke compensatie wordt de saldobenadering toegepast. Daarbij wordt door uitruil van functies een betere beschermingssituatie tot stand gebracht. Bij toepassing van deze saldobenadering is een gebiedsvisie voor het grondwaterbeschermingsgebied of intrekgebied noodzakelijk. In die visie worden risico's van verschillende functies en de effecten van maatregelen in deelgebieden afgewogen. Voor het beoordelen en onderbouwen van de stap-vooruit moet gebruik worden gemaakt van de Methodiek gebiedsgerichte grondwaterbescherming. De methodiek verwijst ondermeer naar de Reflect-methodiek (KIWA-Iwaco, 1998-1999). Royal Haskoning DHV heeft deze methodiek verder uitgewerkt en geactualiseerd.

#### Saldobenadering

Nieuwe functies die op plaatselijk niveau een risico op verontreiniging van het grondwater (en verslechtering van de grondwaterkwaliteit) met zich meebrengen, worden toegestaan, mits compenserende maatregelen worden genomen, zodat per saldo een vermindering van de risico's in het totale intrekgebied wordt bereikt. Door uitruil van functies binnen het gebied wordt een verbetering van de beschermingssituatie tot stand gebracht. Bij de saldobenadering wordt ervan uitgegaan dat het risico op verontreiniging van het op te pompen grondwater de som is van de risico's van het totale grondgebruik binnen het intrekgebied. Hierdoor is uitruil mogelijk van functies: een risicovolle functie op een klein en niet kwetsbaar gebied, wordt gecompenseerd door een risicoarme functie op een groter, kwetsbaar gebied. Door de risico- en saldobenadering worden enerzijds de ontwikkelingsmogelijkheden voor de grondwaterbeschermings- en intrekgebieden groter en wordt anderzijds bijgedragen aan een netto verbetering van de kwaliteit van het grondwater dat op de langere termijn wordt onttrokken. Voor toepassing van de saldobenadering gelden de volgende voorwaarden:

- Er is sprake van een ruimtelijke visie van het gehele grondwaterbeschermingsgebied dan wel intrekgebied (gebiedsvisie), waarin wordt aangegeven hoe de gewenste situatie voor de bescherming van de openbare drinkwaterwinning kan worden bereikt.
- Functies die plaatselijk een (risico op) verslechtering van de grondwaterkwaliteit met zich meebrengen, worden toegestaan wanneer het plan voorziet in maatregelen waardoor de risico's in het totale gebied per saldo afnemen.

- Er is consensus tussen betrokkenen over de toe te passen methodiek voor de beoordeling van risico's van activiteiten en effecten van maatregelen. Daarbij dient in ieder geval gebruik worden gemaakt van de Methodiek gebiedsgerichte grondwaterbescherming.
- Voldaan wordt aan de eisen die voortvloeien uit de Omgevingsverordening.
- Nieuwe inrichtingen die voorkomen op de 'lijst van verboden inrichtingen' in de Omgevingsverordening zijn niet toegestaan.

### Gebiedsvisie

Een gebiedsvisie is een ruimtelijke visie van een grondwaterbeschermingsgebied dan wel intrekgebied waarin het aspect grondwaterkwaliteit centraal staat. Primair doel is om inzichtelijk te maken wat de risico's zijn van nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen op verontreiniging van het grondwater voor de openbare drinkwaterwinningen.

Met als uitgangspunt een risico- en saldobenadering wordt in een gebiedsvisie inzicht gegeven in:

- Relevante informatie en documentatie over bodemsysteem (bodempopbouw, bodemkwaliteit, bodemprocessen), grondwatersysteem (verblijftijden, grondwaterstromingen, huidige belastingsniveau van het bovenste grondwater in relatie tot de verschillende vormen van grondgebruik) en de samenhang tussen bodem- en grondwatersysteem;
- Het totale toekomstige belastingsniveau (bij autonome ontwikkeling van bestaande functies);
- De vanuit het aspect grondwaterkwaliteit gewenste ontwikkelingsrichting (mede in relatie tot andere waterbelangen);
- De consequenties van nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen wat betreft de risico's op verontreiniging (belastingsniveau);
- De inhoud en effecten van (effectreducerende en compenserende) maatregelen;
- De wijze waarop de maatregelen worden gerealiseerd (doorwerking via bestemmingsplan, uitvoeringsplannen en/of overeenkomsten) en het tijdpad daarvoor.

Bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen is de gemeente vaak initiatiefnemer. De betrokken gemeente stelt samen met het waterleidingbedrijf, als belanghebbende bij een goede bescherming, een gebiedsvisie op. Het is van belang dat de gebiedsvisie wordt geïntegreerd in het gemeentelijke waterplan (of de watervisie). De gebiedsvisie kan dienen ter onderbouwing van de waterparagraaf bij het bestemmingsplan.

### Gebiedsdossier

Het gebiedsdossier wordt door het RIVM als volgt gedefinieerd 'In een gebiedsdossier wordt door de betrokken partijen informatie verzameld die van belang is voor de waterkwaliteit ter plaatse van de drinkwaterwinning voor de openbare drinkwatervoorziening. Op basis van deze informatie worden mogelijke beschermingsmaatregelen, gericht op preventie en risicobeheersing, ontwikkeld. Deze maatregelen worden opgenomen in een bestuurlijk vastgesteld maatregelenprogramma.

### **3.8.7 Milieubeleid**

#### **3.8.7.1 Inleiding**

Naast het ruimtelijk beleid geven wij ook via milieubeleid invulling aan de bescherming van de kwaliteit van het grondwater voor de openbare drinkwaterwinning. Het milieubeleid richt zich op het voorkomen dan wel reguleren van (risicovolle) activiteiten in de beschermingsgebieden. Dit gebeurt ondermeer door extra milieuregels in de provinciale Omgevingsverordening. Bepaalde activiteiten en inrichtingen zijn verboden of worden gebonden aan milieutechnische voorschriften. De extra regels zijn aanvullend op de algemene regels in landelijke regelgeving ter bescherming van bodem en grondwater (o.a. in de Wet bodembescherming en de Wet milieubeheer). In paragraaf 3.8.7.2 wordt nader ingegaan op de milieuregels.

Naast milieuregelgeving (via vergunningverlening en handhaving) zetten wij ook andere instrumenten van milieubeleid in. In het kader van de maatregelenprogramma's gebiedsdossiers worden (bestuurlijke) afspraken gemaakt met betrokken partijen om bepaalde milieumaatregelen te treffen. In dat verband worden ook bedrijven gestimuleerd risico's te beperken (paragraaf 3.8.7.3). Daarnaast worden ondermeer bewoners van beschermingsgebieden door voorlichting en bewustwording gewezen op het belang om risico's van verontreiniging van het grondwater te beperken (paragraaf 3.8.7.4). Ook wordt via onderzoek invulling gegeven aan het milieubeleid (paragraaf 3.8.7.5). Tenslotte wordt zonodig het instrument van sanering ingezet (paragraaf 3.8.7.6).

In deze paragraaf 3.8.7 wordt in algemene zin ingegaan op het milieubeleid. In de volgende paragraaf 3.8.8 wordt voor de belangrijkste risico-activiteiten het specifieke provinciale beleid beschreven met bijbehorende instrumenten.

#### **3.8.7.2 Milieuregels (vergunningverlening en handhaving)**

In de Omgevingsverordening zijn op grond van artikel 1.2, tweede lid, van de Wet milieubeheer regels opgenomen voor de bescherming van grondwater voor de drinkwaterwinning. Daarbij wordt onderscheid gemaakt tussen activiteiten die plaatsvinden binnen inrichtingen en activiteiten buiten inrichtingen. Het systeem van de Wet milieubeheer stelt beperkingen aan het opnemen van regels voor inrichtingen in de verordening. Op grond van de Wet milieubeheer mogen in de provinciale verordening de volgende regels worden gesteld:

- regels voor activiteiten buiten inrichtingen (artikel 1.2, tweede lid);
- regels die een verbod inhouden voor oprichting, verandering of het in werking hebben van aangewezen categorieën van inrichtingen (artikel 1.2, zesde lid, onder b);
- regels voor niet-omgevingsvergunningplichtige inrichtingen (artikel 1.2, zesde lid, onder a);
- instructieregels voor omgevingsvergunningplichtige inrichtingen, die het bevoegd gezag bij de vergunningverlening in acht moet nemen (artikel 1.3c).

De regels in de verordening voor gelijksoortige activiteiten binnen en buiten inrichtingen zijn inhoudelijk afgestemd. Dit geldt ook voor activiteiten binnen omgevingsvergunningplichtige en binnen niet-omgevingsvergunningplichtige inrichtingen. De regels zijn gebaseerd op het voorzorgsprincipe. In de afgelopen jaren is gekozen voor een meer risicogerichte benadering en waar

mogelijk meer maatwerk in de regels. Regels voor minder risicovolle activiteiten zijn geschrapt. De bijzondere zorgplichtbepaling in de verordening geldt als vangnet.

### **3.8.7.2.1 Zorgplicht**

In de Omgevingsverordening is voor waterwingebieden, grondwaterbeschermingsgebieden en boringsvrije zones een bijzondere zorgplicht ter bescherming van de kwaliteit van het grondwater opgenomen. De zorgplicht is 'bijzonder' ter onderscheiding van de algemene zorgplicht voor het milieu (artikel 1.1a Wet milieubeheer, artikel 13 Wet bodembescherming, artikel 18 Wet gewasbeschermingsmiddelen en biociden). In de beschermingszones is sprake van een kwetsbare functie (drinkwaterwinning) en een veelal kwetsbare bodem. Daarom mag extra alertheid en zorgvuldigheid worden verwacht van personen en instanties die hier maatschappelijke activiteiten ontplooiën die de kwaliteit van het grondwater negatief kunnen beïnvloeden.

De bijzondere zorgplicht is belangrijk omdat het aantal expliciete regels en verboden in de verordening beperkt is. Ook al geldt er geen expliciet verbod op een activiteit in een beschermingszone, als die activiteit risico's voor de kwaliteit van het grondwater met zich meebrengt, mag zij niet worden uitgevoerd. Alleen als het achterwege laten van die activiteit redelijkerwijs niet kan worden gevergd, mag de activiteit wel worden uitgevoerd, maar dan moeten maatregelen worden genomen om risico's te voorkomen en te beperken en eventuele schade ongedaan te maken.

In de verordening is geen expliciet verbod opgenomen om in grondwaterbeschermingsgebied schadelijke stoffen op of in de bodem te brengen. De daaraan ten grondslag liggende risicobenadering brengt met zich mee dat degene die een dergelijke activiteit zou willen uitvoeren, op grond van de zorgplicht zelf beoordeelt of er geen minder risicovol alternatief is en, als dat er niet is, welke maatregelen ter beperking van de risico's moeten worden genomen. De zorgplicht is dus een belangrijk vangnet.

Voorbeelden waarbij de zorgplicht van belang is, is bijvoorbeeld de uitvoering van bouw- en aanlegwerkzaamheden, de organisatie van evenementen in het landelijk gebied of andere activiteiten van tijdelijke aard, waarbij gebruik gemaakt wordt van materieel en waarvoor brandstof (tijdelijk) wordt opgeslagen. De zorgplicht vereist extra maatregelen gericht op o.a. het opvangen van eventuele gelekte brandstof of olie en de afvoer van afvalwater.

De bijzondere zorgplichtbepaling geldt zowel voor activiteiten binnen als buiten inrichtingen. Het bevoegd gezag handhaaft de bijzondere zorgplicht.

Voor een goed begrip vermelden wij dat deze bijzondere zorgplicht in de provinciale verordening van een andere orde is dan de zorgplicht in de Drinkwaterwet die is gericht op bestuursorganen.

### **3.8.7.2.2 Milieuregels in waterwingebieden**

#### **Activiteiten buiten inrichtingen**

Alleen activiteiten die direct verband houden met de drinkwaterwinning en bestaande activiteiten zijn toegestaan. Bestaande activiteiten zijn constructies en werken die al (legaal) aanwezig waren op het moment van inwerkingtreding van de beschermingsregels. Het kan bijvoorbeeld gaan om

woningen, wegen, leidingen en installaties. In de verordening zijn daarvoor regels opgenomen voor o.a. gebruik van kleine hoeveelheden schadelijke stoffen (bijv. compost) ter plaatse. Ook uitbreiding en wijziging van bestaande activiteiten is mogelijk, mits de risico's voor de waterwinning niet toenemen.

In spaarzame gevallen kunnen nieuwe activiteiten worden toegelaten. Aangetoond moet worden dat de risico's voor de drinkwaterwinning niet toenemen. Daarbij kan worden gedacht aan natuurbeheer en het openstellen van het waterwingebied voor publiek voor educatie en recreatie. Ook kunnen in uitzonderlijke gevallen activiteiten van zwaarwegend maatschappelijk belang worden toegestaan. In deze gevallen is het noodzakelijk om een adequate afweging te maken en daarom is gekozen voor het instrument van de ontheffingverlening.

### **Activiteiten binnen inrichtingen**

In waterwingebieden geldt een absoluut verbod voor het oprichten van bedrijven (inrichtingen in de zin van de Wet milieubeheer). Een uitzondering wordt alleen gemaakt voor de bedrijfsmatige activiteiten van het drinkwaterbedrijf, voor zover deze noodzakelijk zijn voor de bereiding van drinkwater. Omdat het drinkwaterbedrijf er zelf belang bij heeft dat een goede grondwaterkwaliteit wordt gehandhaafd, mag er van uit worden gegaan dat het bedrijf zich tenminste zal houden aan de zorgplicht en aan de (instructie)regels in de verordening.

### **3.8.7.2.3 Milieuregels in grondwaterbeschermingsgebieden**

#### **Activiteiten buiten inrichtingen**

Het uitgangspunt van beleid voor activiteiten in grondwaterbeschermingsgebieden is dat normale maatschappelijke ontwikkelingen niet belemmerd worden. Alleen nieuwe activiteiten die zich niet verdragen met het doel van de bescherming van het gebied, worden door een verbodsbepaling in de verordening geweerd (o.a. bodemenergiesystemen). Daarnaast vinden we het nodig aan activiteiten, die op zich wel toelaatbaar zijn, voorschriften te verbinden om risico's te beperken. Wij hebben daarvoor in de verordening specifieke regels opgenomen in aanvulling op de landelijke regels, in o.a. de Meststoffenwet en het Besluit bodemkwaliteit. Het gaat om regels voor de toepassing van meststoffen, bouwstoffen, grond en baggerspecie, lozing van schadelijke stoffen, leidingen, installaties en opslagreservoirs en mechanische ingrepen. In veel gevallen gaat het om algemene regels, soms met een meldingsplicht om toezicht te kunnen houden op de uitvoering.

Voor grote en grootschalige projecten in grondwaterbeschermingsgebieden, waarbij vaak meerdere risico-activiteiten aan de orde zijn van een grotere omvang, geldt een ontheffingsplicht. Daarbij is een koppeling gelegd met het ruimtelijk beleid. De activiteiten moeten passen in het bestemmingsplan. De activiteiten worden via het ruimtelijk beleid geweerd, maar kunnen onder zeer stringente voorwaarden (zwaarwegend maatschappelijk belang, ontbreken alternatieven en stap-vooruit) toch worden toegestaan. In de ontheffing worden bodembeschermende voorzieningen en maatregelen voorgeschreven, die een bijdrage leveren aan het realiseren van een stap-vooruit.

Het gaat ondermeer om grote en grootschalige vormen van:

- dag- of verblijfsrecreatie;
- woningbouw (meer dan 10 respectievelijk 100 woningen);
- stedenbouw (winkelcentra, bedrijven voor horeca, handel en dienstverlening);
- autowegen (inclusief parkeerterreinen, transferia), spoorwegen (inclusief emplacementen) en waterwegen (inclusief havens);
- bedrijventerreinen;
- buisleidingen voor gas, olie(producten) of –chemicaliën.

Een nadere invulling van deze grote en grootschalige projecten is gegeven in de toelichting op de Omgevingsverordening.

### **Activiteiten binnen inrichtingen**

Voor inrichtingen geldt op landelijk niveau het instrumentarium van de Wet milieubeheer. In het Besluit algemene regels inrichtingen milieubeheer (Activiteitenbesluit) op grond van artikel 8.40 van de Wet milieubeheer zijn regels opgenomen met het oog op de bescherming van de bodem. Het besluit geeft een wettelijke grondslag aan het bodembeschermingsbeleid dat in de Nederlandse Richtlijn Bodembescherming (NRB) is neergelegd. Het algemene beschermingsniveau dat het besluit in samenhang met de NRB biedt, is deels uitgewerkt in de Regeling algemene regels voor inrichtingen milieubeheer (Activiteitenregeling). Daarbij zijn ook enkele regels gegeven die specifiek betrekking hebben op inrichtingen in grondwaterbeschermingsgebieden. Voor een aantal categorieën inrichtingen geldt een vergunningplicht (bijlage I Besluit Omgevingsrecht). Inrichtingen die geen vergunning nodig hebben vallen onder algemene regels van het Activiteitenbesluit. Ook op bepaalde activiteiten binnen omgevingsvergunningplichtige inrichtingen zijn de algemene regels uit het Activiteitenbesluit van toepassing.

In aanvulling op dit landelijke beschermingsniveau bevat de provinciale Omgevingsverordening extra milieuregels voor inrichtingen in grondwaterbeschermingsgebieden, waarin bodembedreigende activiteiten plaatsvinden. Het gaat om een lijst met categorieën bedrijven die niet mogen worden opgericht. Binnen inrichtingen die wel zijn toegelaten, mogen bepaalde activiteiten niet worden uitgevoerd (installatie bodemenergiesystemen en lozing van schadelijke stoffen). Andere activiteiten alleen als extra bodembeschermende voorzieningen en bodembeschermende maatregelen worden getroffen (bijv. opslag olieproducten en meststoffen).

Voor de vergunningplichtige inrichtingen moet het bevoegde gezag (meestal de gemeente) de extra bodembeschermende voorschriften verwerken in de vergunning. Gedeputeerde Staten zijn daarbij wettelijk adviseur. Voor niet-vergunningplichtige inrichtingen gelden deze extra bodembeschermende voorschriften rechtstreeks en in aanvulling op het Activiteitenbesluit. In de afgelopen jaren is voor steeds meer categorieën inrichtingen de vergunningplicht vervallen. Het is goed gebruik dat de provincie wordt geïnformeerd over nieuwe ontwikkelingen binnen inrichtingen in grondwaterbeschermingsgebieden.

### Verboden inrichtingen

In grondwaterbeschermingsgebieden moet worden voorkomen dat er inrichtingen worden gevestigd die voor de kwaliteit van het grondwater met het oog op de waterwinning een te groot risico vormen. In de Omgevingsverordening is daartoe een lijst met verboden inrichtingen opgenomen, die is gebaseerd op de VNG-brochure 'Bedrijven en milieuzonering', editie 2009. Het gaat daarbij om de inrichtingen die in deze brochure zijn ingedeeld in de bedrijfscategorieën waaraan de bodemindex B is toegekend. Deze index is te beschouwen als globale informatie over de vraag of er meer of minder kans bestaat op bodemvervuiling. Het gaat bijvoorbeeld om tankstations en afvalverwerkingsbedrijven. Deze inrichtingen mogen niet worden opgericht in de grondwaterbeschermingsgebieden. Verder zijn in de lijst enkele activiteiten opgenomen die niet toelaatbaar zijn (bijvoorbeeld ondergrondse opslag van olieproducten).

Nadeel van deze verbodsjijst is dat er geen rekening wordt gehouden met het door een specifiek bedrijf veroorzaakte feitelijke bodemrisico. Dit kan leiden tot onwenselijke situaties, zowel ten aanzien van bodembescherming als voor wat betreft de rechtsgelijkheid. Uit jurisprudentie (uitspraak Raad van State, april 2004) blijkt dat de lijst niet te star gehanteerd mag worden. Een individuele toets is noodzakelijk, waarbij nadrukkelijk de risico's van de daadwerkelijke activiteiten van het bedrijf moeten worden beoordeeld. De lijst moet daarom gezien worden als een richtsnoer voor deze beoordeling, niet als een harde verbodsjijst.

In IPO-verband is onderzoek gedaan naar de mogelijkheid om de lijst van verboden inrichtingen in grondwaterbeschermingsgebieden adequater te maken op basis van een risicogerichte benadering. Dit onderzoek heeft uitgewezen dat de NRB hiervoor goede uitgangspunten biedt. De NRB bevat namelijk een toetsingsmethodiek voor de beoordeling van het bodemrisico van individuele bedrijven. Deze methodiek is echter primair gericht op het algemene beschermingsniveau. Toepassen van de NRB leidt tot een verwaarloosbaar dan wel aanvaardbaar bodemrisico. Bij een aanvaardbaar bodemrisico wordt indringing van stoffen in de bodem op voorhand niet uitgesloten, reden waarom aanvaardbaar bodemrisico in grondwaterbeschermingsgebieden geen optie is. Ook verwaarloosbaar bodemrisico sluit het indringen van stoffen in de bodem niet uit. Bij normale bedrijfsvoering zorgen de aanwezige voorzieningen in combinatie met toezicht en beheermaatregelen er dan voor dat de schade aan de bodem binnen herstelbare proporties blijft.

Omdat in uitzonderlijke situaties toch (grote) hoeveelheden schadelijke stoffen in de bodem c.q. het grondwater kunnen komen, zijn voor grondwaterbeschermingsgebieden aanvullende voorzorgsmaatregelen of een verbod van bepaalde typen inrichtingen en activiteiten nodig. Uit het onderzoek blijkt dan ook dat de NRB methodiek niet zonder meer kan worden toegepast op situaties in grondwaterbeschermingsgebieden. Met name daar waar het betreft de vestiging van nieuwe inrichtingen. Als gevolg hiervan kan de lijst met verboden bedrijfstypen niet volledig afgeschaft worden. Een beperkte lijst van categorieën bedrijven waarvoor een vestigingsverbod geldt, blijft nodig. Voor inrichtingen die niet op de lijst voorkomen, alsmede voor bestaande inrichtingen blijkt toepassing van de NRB-methodiek wel tot het in grondwaterbeschermingsgebieden vereiste beschermingsniveau te leiden, mits deze inrichtingen aan aanvullende eisen voldoen. Het onderzoek heeft geresulteerd in:

- een beknopte lijst met verboden categorieën bedrijven;
- een lijst met verboden stoffen bij bedrijven (niet toelaatbare stoffen);



- een stoffenbeoordelingsmethodiek: potentieel grondwaterbedreigende stoffen kunnen alleen worden toegestaan indien extra maatregelen worden getroffen in aanvulling op de NRB;
- verbodsbepalingen en algemene regels voor bepaalde activiteiten.

De nieuwe regeling voor bedrijven is verwerkt in de IPO-modelverordening. Een aantal provincies heeft de nieuwe regeling inmiddels opgenomen in de verordening.

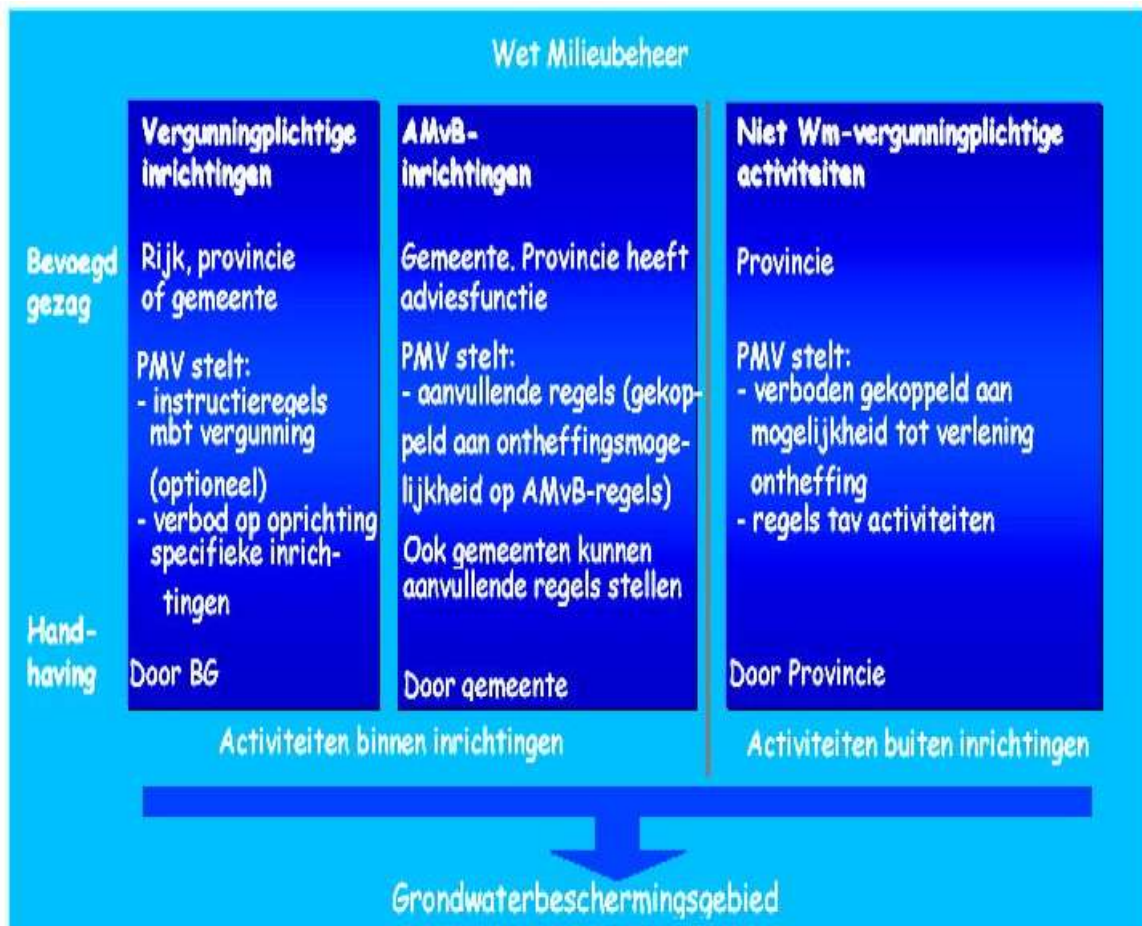
Mede op basis van onderzoek van Royal Haskoning (16 december 2011, 9W9831) hebben wij in 2013 besloten de nieuwe regeling vooralsnog niet onze verordening op te nemen. Dit omdat daarmee een verzwaring van de administratieve lastendruk wordt voorzien voor provincie en gemeenten, wat mogelijk leidt tot verslechtering van het beschermingsniveau. Ondanks een inhoudelijke verbetering van het milieuspoor die past in een meer risicogericht beschermingsbeleid, kan dit ertoe leiden dat het beschermingsniveau per saldo achteruit gaat. Wel hebben we de lijst van verboden inrichtingen in de Omgevingsverordening in 2013 geactualiseerd.

#### **3.8.7.2.4 Milieuregels in boringsvrije zones**

In boringsvrije zones gaat het erom dat fysieke aantastingen van de bodem worden vermeden om afdichtende lagen intact te laten. De verordening bevat daarop gerichte algemene regels. Een absoluut verbod geldt voor het doorboren van deze lagen voor bodemenergiesystemen en voor lozingen van schadelijke vloeistoffen, waardoor het onderliggende watervoerende pakket negatief wordt beïnvloed. De regels voor inrichtingen en activiteiten buiten inrichtingen komen inhoudelijk overeen.

#### **3.8.7.2.5 Overzicht taken en bevoegdheden**

De taken en bevoegdheden van provincie, gemeente en rijk in het kader van de vergunningverlening en handhaving voor grondwaterbescherming op basis van de Wet milieubeheer zijn in onderstaande figuur geschematiseerd.



**Figuur 3.3**

### **3.8.7.3 Stimulering en (bestuurlijke) afspraken**

Op grond van de KRW moet de kwaliteit van grondwaterlichamen waarin een waterwinlocatie is gelegen zodanig verbeteren dat het niveau van zuivering van het onttrokken water kan worden verlaagd. Om deze doelstelling te halen heeft de provincie in samenwerking met Vitens, gemeenten en diverse stakeholders voor alle drinkwaterwinningen in Overijssel gebiedsdossiers opgesteld conform de landelijke afspraken in het Nationaal Waterplan (2009). In de gebiedsdossiers zijn de fysieke kwetsbaarheid, de huidige toestand en potentiële risico's per winning in beeld gebracht. Op basis van de gebiedsdossiers worden met gebiedspartijen een driejarig programma met maatregelen opgesteld, waaronder ook milieumaatregelen, om winningen duurzaam veilig te stellen. Het gaat bijvoorbeeld om een landbouwproject waarbij agrariërs, op vrijwillige basis, maatregelen treffen gericht op beperking van uitspoeling van meststoffen en bestrijdingsmiddelen.

### **3.8.7.4 Voorlichting en bewustwording**

Ook het instrument van voorlichting en bewustwording aan burgers en bedrijven wordt ingezet om risico's op verontreiniging van het grondwater te verkleinen. Het gaat bijvoorbeeld om risico's van het gebruik door particulieren van bestrijdingsmiddelen en schoonmaakmiddelen (autowassen) en de afvoer van chemicaliën in het riool (verfresten). Omdat voorlichting en bewustwording de betrokkenheid bij de bescherming van drinkwaterwinningen vergroot, zullen we dit instrument blijven inzetten.

### **3.8.7.5 Onderzoek**

In het kader van de gebiedsdossiers zijn risico's voor de verschillende winningen in beeld gebracht. Voor zover de risico's nog onvoldoende in beeld zijn, doen wij nader onderzoek. Het gaat bijvoorbeeld om aanvullend onderzoek naar de aanwezigheid van bodemverontreinigingen (puntbronnen) en naar de risico's van afstromend wegwater vanaf doorgaande wegen.

### **3.8.7.6 Sanering**

Via het curatieve spoor worden maatregelen genomen om de risico's van locaties waar bodem en grondwater zijn verontreinigd weg te nemen. Het gaat om locaties met een onaanvaardbaar risico (spoedlocaties) en mogelijk ook om andere locaties die een bedreiging kunnen vormen voor de drinkwaterwinning.

## **3.8.8 Risico's en bedreigingen, beleid en maatregelen**

### **3.8.8.1 Inleiding**

In de afgelopen tijd zijn op veel fronten grote inspanningen verricht om tot behoud en verbetering van de kwaliteit van het grondwater voor de drinkwaterwinning te komen. Desondanks doen zich nog problemen voor of dienen zich nieuwe aan.

Het nut en de noodzaak voor de bescherming van het grondwater en het nemen van maatregelen wordt bepaald door actuele risico's en potentiële risico's. Actuele risico's zijn risico's die zich nu al voordoen en meetbaar zijn in het ruwwater van de drinkwaterwinning. Potentiële risico's doen zich voor wanneer er binnen het intrekgebied activiteiten plaatsvinden die naar verwachting kunnen leiden tot een negatieve beïnvloeding van de ruwwaterkwaliteit.

Met het opstellen van de gebiedsdossiers voor drinkwaterwinningen is beter inzicht verkregen in de toestand en risico's van specifieke winningen. Hieruit blijkt dat er vanuit diverse bronnen nog steeds actuele bedreigingen aan de orde zijn. Het RIVM heeft op basis van de gebiedsdossiers in 2014 landelijk geïnventariseerd welke risico's er nu en in de toekomst zijn voor de waterkwaliteit bij de bronnen voor drinkwater, en welke maatregelen landelijk mogelijk zijn om deze risico's te beperken. Diverse maatregelen zijn geagendeerd in de "Beleidsnota drinkwater – Schoon drinkwater voor nu en later" van het Rijk (april 2014). De provincie beschermt haar drinkwaterwinningen via aanvullend ruimtelijk en milieubeleid in de beschermingsgebieden. Naast regels in de provinciale Omgevingsverordening voeren wij met gebiedspartijen programma's uit met gebiedsgerichte en locatiespecifieke maatregelen.

In aansluiting op het RIVM-rapport en de Beleidsnota drinkwater kunnen als actuele en potentiële risico's en bedreigingen worden genoemd:

- Nitraat
- Gewasbeschermingsmiddelen
- (Oude) bodemverontreinigingen
- Nieuwe stoffen
- Klimaatverandering

- Ondergrondse ruimtedruk, o.a.
  - Constructies (riolering en buisleidingen)
  - Mechanische ingrepen (boring, grond- en funderingswerken)
  - Bodemenergiesystemen

Verder zijn er risico's verbonden aan:

- Bouwstoffen, grond en baggerspecie
- Lozingen
- Calamiteiten

Risico's doen zich vooral voor bij de kwetsbare winningen, die niet worden 'beschermd' door afsluitende lagen. In Overijssel zijn dat de winningen Vechterweerd, Engelse Werk, Archemerberg, Mander, Hoge Hexel, Wierden, Espelose Broek, Holten en Herikerberg-Goor.

Onderstaand kaartbeeld illustreert de noodzaak voor het nemen van maatregelen.

In de volgende paragrafen 3.8.8.2 tot en met 3.8.8.8 komen de genoemde risico's en bedreigingen afzonderlijk aan de orde. Daarbij wordt eerst het landelijk (en Europees) beleid geschetst. Vervolgens wordt het aanvullend provinciaal beleid beschreven dat specifiek voor deze risico's en bedreigingen geldt met bijbehorende instrumenten en maatregelen. Daarnaast geldt ook het algemene ruimtelijke en milieubeleid, zoals in voorgaande paragrafen is beschreven.

### **3.8.8.2 Nitraat**

#### **Risico**

Overmatig gebruik van meststoffen (dierlijke mest en andere meststoffen) zorgt voor te veel stikstof en fosfaat in het grondwater. Vooral nitraat vormt een knelpunt voor grondwaterwinningen. Door denitrificatie kan nitraat worden afgebroken. Als hierbij pyrietoxidatie optreedt, kunnen ook het sulfaatgehalte alsmede de gehalten zware metalen zoals bijvoorbeeld nikkel en arseen toenemen. Ook de hardheid kan hierdoor toenemen. In het grondwater dat bij de kwetsbare winningen wordt onttrokken, worden landbouwgerelateerde stoffen aangetroffen boven de drinkwaternorm van 50 mg per liter. Deze hoge concentraties zijn toe te schrijven aan de hoge belasting met nutriënten in met name de 80-er jaren. Uit metingen blijkt dat er nog steeds een aanzienlijke belasting op weg is naar de winputten.

Ook kunnen meststoffen onbekende verontreinigingen bevatten. Het gaat daarbij om meststoffen als compost, zuiveringsslib en overige organische en anorganische meststoffen, die veelal zijn vervaardigd uit reststromen of afvalstromen.

#### **Landelijk beleid**

Het wettelijk kader voor de landbouwkundige stikstofbelasting wordt gevormd door normen vanuit de Nitraatrichtlijn. De wettelijke norm voor nitraat in het grondwater is 50 mg/l. De nitraatnorm geldt voor het bovenste grondwater, gemiddeld binnen een gebied. Door Nederland is gekozen voor grotere regionale gebieden. De Nitraatrichtlijn staat wel toe dat er lokaal een hogere concentratie nitraat dan 50 mg/l kan voorkomen in een intrekgebied van een drinkwaterwinning.

Om de normen te realiseren zijn maatregelen geformuleerd in de vorm van een actieprogramma. Momenteel loopt het vijfde Nitraatactieprogramma 2014-2017. De Nitraatrichtlijn is geïmplementeerd in de Meststoffenwet en in daarop berustende besluiten.

De Meststoffenwet kent vanaf 1 januari 2006 een stelsel van gebruiksnormen voor stikstof en fosfaat uit dierlijke en andere meststoffen.

Het Uitvoeringsbesluit meststoffen voorziet o.a. in samenstellingseisen voor meststoffen. Aan de samenstelling van dierlijke meststoffen worden geen milieueisen gesteld. Voor andere meststoffen (compost en zuiveringsslib, overige organische meststoffen, anorganische meststoffen, kalkmeststoffen, herwonnen fosfaten) gelden normen voor de hoeveelheid zware metalen en arseen. Het besluit kent geen normen voor overige verontreinigingen. Ten aanzien van overige organische stoffen en herwonnen fosfaten worden daarnaast eisen gesteld aan de hoeveelheid organische microverontreinigingen.

Het Besluit gebruik meststoffen stelt beperkingen aan het gebruik van meststoffen (periode waarin, wijze waarop en omstandigheden waaronder).

In de Beleidsnota Drinkwater (april 2014) is aangegeven dat op landelijk niveau nader onderzoek wordt verricht naar de oorzaken van de problemen op het gebied van nitraat en bijbehorende omzettingen producten. Ook zullen mogelijk extra maatregelen worden getroffen, generiek of gebiedsgericht.

## Provinciaal beleid en maatregelen

Het provinciaal beleid is gericht op het terugdringen van het gebruik van meststoffen.

### Ruimtelijk beleid

Bij functiewijzigingen wordt gestreefd naar meer extensieve vormen (beheerslandbouw en biologische landbouw), met name in de kwetsbare grondwaterbeschermings- en intrekgebieden.

### Milieubeleid (stimulering)

In Overijssel worden al langere tijd stimulerings- en studieprojecten uitgevoerd op het gebied van mineralenmanagement in de landbouw. In samenwerking met Vitens, LTO en deelnemende agrariërs is in het kader van de gebiedsdossiers een nieuw landbouwproject opgestart. Doel is het terugdringen van uitspoeling van meststoffen naar het grondwater in de grondwaterbeschermings- en intrekgebieden van kwetsbare winningen. Gestreefd wordt naar een maximale gemiddelde concentratie in het ondiepe grondwater in het intrekgebied van 50 mg/l nitraat. Het maatregelenpakket bestaat uit maatregelen op vrijwillige basis, die ook bedrijfseconomisch gunstig zijn.

### Milieubeleid (regels)

In **waterwingebieden** is het gebruik van dierlijke of andere meststoffen niet toegestaan om risico's van verontreiniging en besmetting te voorkomen. Wel is gebruik van geringe hoeveelheden bij woningen of andere gebouwen toegestaan. Onder voorwaarden kan ontheffing worden verleend voor toepassing van dierlijke meststoffen in verband met extensieve beweiding (max. 1,5 GVE) voor natuurbeheer.

In **grondwaterbeschermingsgebieden** maken we onderscheid tussen regels voor dierlijke meststoffen en andere meststoffen. Voor dierlijke meststoffen gaan wij ervan uit dat met het landelijke beleid en regels en aanvullend provinciaal stimuleringsbeleid voldoende bescherming wordt geboden. Aanvullende provinciale regels achten wij vooralsnog niet nodig.

Voor het gebruik van sommige andere meststoffen blijven wel aanvullende provinciale regels nodig vanwege het risico van mogelijk aanwezige onbekende verontreinigingen. Het gaat met name om zuiveringsslib en overige organische meststoffen. Ook speelt een rol dat de landelijke regels voor het gebruik van deze meststoffen moeilijk handhaafbaar zijn. In de praktijk blijkt er een grote handel te zijn in partijen van deze meststoffen. Het is moeilijk controleerbaar of een partij al dan niet gedurende het transport vermengd is met andere (afval)stoffen die negatieve gevolgen hebben voor het drinkwater. Verder is in ogenschouw genomen dat toepassing van deze meststoffen niet strikt noodzakelijk is omdat er minder risicovolle alternatieven voorhanden zijn (gebruik van dierlijke meststoffen en kunstmest). Daarom is het gebruik van deze zuiveringsslib en overige organische meststoffen niet toegestaan. Een uitzondering geldt voor het gebruik van compost en kalkmeststoffen. De toepassing van compost brengt wel risico's met zich mee vanwege de mogelijke aanwezigheid van (onbekende) verontreinigingen. Een verbod wordt echter als niet handhaafbaar beschouwd omdat een ieder ongecontroleerd kleine partijen compost kan inkopen en toepassen. Kalkmeststoffen zijn organische of anorganische meststoffen die hoofdzakelijk zijn bedoeld om de juiste zuurgraad (pH) in de bodem te handhaven en de grondstructuur te verbeteren. Met de juiste

zuurgraad is het mogelijk om met minder aanvoer van stikstof en fosfaat toch optimale gewasopbrengsten te realiseren. In die zin kan ook het gebruik van kalkmeststoffen een positief effect hebben op de grondwaterkwaliteit.

Ook het gebruik van anorganische meststoffen (kunstmest) is toegestaan. Deze kunnen wel ongewenste bijmengsels en verontreinigingen bevatten. Maar doordat specifieke meststoffen en sporenelementen worden gebruikt, heeft de juiste toepassing van kunstmest een betere benutting van bestanddelen van organische mest tot gevolg. Dit maakt dat de juiste toepassing van kunstmest zelfs gunstig kan uitwerken voor de grondwaterkwaliteit. Daarom blijft het gebruik van kunstmest mogelijk.

### **3.8.8.3 Gewasbeschermingsmiddelen**

#### **Risico**

Bestrijdingsmiddelen (gewasbeschermingsmiddelen en biociden) bevatten biologisch actieve werkzame stoffen, bijvoorbeeld tegen schadelijke organismen. Daarom brengt het gebruik naast voordelen ook risico's met zich mee voor de volksgezondheid en het milieu. Uit de gebiedsdossiers blijkt dat, ondanks de aangescherpte toelatingscriteria, in het grondwater rondom met name de kwetsbare winningen en in de pompputten bestrijdingsmiddelen of daaraan gerelateerde stoffen (afbraakproducten, additionele stoffen) ervan worden aangetroffen tot boven de drinkwaternorm van 0,1 µg/l. Voor een deel betreft het een vervuiling uit het verleden. Dit komt ondermeer doordat de werkelijke milieuecondities in de bodem kunnen afwijken van de gehanteerde referentieomstandigheden in het rekenmodel voor de toelating. Zo is het gehalte organische stof van de bodem in de kwetsbare grondwaterbeschermingsgebieden gemiddeld lager dan de 3-6 % die gehanteerd wordt in het toelatingsbeleid. Hierdoor spoelen de gebruikte middelen eerder uit naar het grondwater. De daadwerkelijke bedreiging is dus sterk afhankelijk van de kwetsbaarheid van de winning. In een zeer kwetsbare bodemsituatie zijn de risico's mogelijk groter dan berekend.

Bestrijdingsmiddelen worden met name gebruikt in de landbouw, vooral in de bloembollenteelt en bij sommige gewassen in de open teelt. Vanuit de optiek van grondwaterbescherming zouden daarom in de intrekgebieden van drinkwaterwinningen bij voorkeur alleen gewassen moeten worden geteeld die weinig of geen gewasbeschermingsmiddelen vergen. Er is echter (nog) geen adequaat beleidsinstrumentarium dat hier sturing aan kan geven. Ongewenste veranderingen in teeltplannen kunnen daardoor niet worden tegengegaan.

Gewasbeschermingsmiddelen worden ook buiten de landbouw gebruikt. Het gebruik vindt plaats door gemeenten en terreinbeheerders op verhardingen in het stedelijk gebied, op sport- en recreatieterreinen, in parken en natuurgebieden én door burgers in hun tuinen. Een van de meest gebruikte middelen om onkruid te bestrijden is glyfosaat. Bestrijdingsmiddelen kunnen via het oppervlaktewater het grondwater beïnvloeden maar ook via directe infiltratie van regenwater. Afkoppeling van de regenwaterafvoer van het rioleringsstelsel wordt steeds vaker toegepast door gemeenten.

Uit metingen bij de kwetsbare drinkwaterwinningen in Overijssel blijkt dat er nog steeds een aanzienlijke belasting met bestrijdingsmiddelen op weg is naar de winputten.

### **Landelijk beleid**

Het Nederlandse gewasbeschermingbeleid wordt in hoge mate door EU-regelgeving bepaald. Op basis van de Kaderrichtlijn Water zijn er normen voor bestrijdingsmiddelen in grondwater en het ruwwater. Deze norm bedraagt 0,1 µg/l voor individuele stoffen of 0,5 mg/l voor de som van bestrijdingsmiddelen. Dit zijn de zogeheten drempelwaarden. In de Europese Verordening gewasbeschermingsmiddelen (EG)1107/2009 is handel in en gebruik van gewasbeschermingsmiddelen geregeld. Deze verordening heeft directe werking. De door de EU goedgekeurde werkzame stoffen zijn opgenomen in de uitvoeringsverordening (EU) 540/2011.

Het landelijke toelatingsbeleid van middelen is op deze EU-regels gebaseerd. Nederland regelt dit in de Wet gewasbeschermingsmiddelen en biociden (Stb. 2007, 125) (Wgb) en het daarbij horende besluit (Bgb) en laat de toelating over aan het College voor de toelating van gewasbeschermingsmiddelen en biociden (Ctgb). Het toelatingsbeleid is erop gericht om permanente overschrijding van de drinkwaternorm (0,1 µg/l) in het ondiepe grondwater te voorkomen. In heel Nederland zijn uitspoelingsgevoelige gewasbeschermingsmiddelen en biociden verboden in grondwaterbeschermingsgebieden. Het Ctgb toetst dit aan de hand van een systematiek van het RIVM. Wanneer < 0,01 µg / l maar > 0,001 µg / l uitspoelt, mag het middel niet in grondwaterbeschermingsgebieden toegepast worden.

De Europese Richtlijn duurzaam gebruik (2009/128/EG) stelt een kader vast voor de totstandbrenging van een duurzaam gebruik van pesticiden. De implementatie van deze richtlijn in de Wgb en het Bgb heeft in 2011 geleid tot belangrijke wijzigingen. Het gaat ondermeer om de invoering van een zorgplicht voor een ieder die omgaat met gewasbeschermingsmiddelen, restanten daarvan en aangebroken verpakkingen (art. 2a Wgb). In het Bgb is een verbod opgenomen op het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen die prioritair gevaarlijke stoffen bevatten nabij oppervlaktewateren en in grondwaterbeschermingsgebieden (art. 27a Bgb). Deze prioritair stoffenlijst is opgenomen in richtlijn 2013/39/EU. Verder kent het Bgb nu een algemene verplichting om het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen te minimaliseren op gesloten en half-open verhardingen en op zeer doorlaatbare oppervlakten (art. 27b Bgb).

Toezicht, controle en handhaving van de wet- en regelgeving op het gebied van gewasbeschermingsmiddelen is de verantwoordelijkheid van de Rijksinspectiediensten (NVWA, Inspectie Leefomgeving & Transport). Daarnaast houden ook de waterschappen toezicht.

In het Activiteitenbesluit milieubeheer zijn regels opgenomen met betrekking tot het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen in de buurt van oppervlaktewater. Dit besluit wordt gecontroleerd door zowel de NVWA als de waterschappen.

Het Nederlandse beleid inzake gewasbescherming voor de periode 2013 tot 2023 is neergelegd in de Tweede nota duurzame gewasbescherming: Gezonde Groei, Duurzame Oogst (TK 2012-2013, 27 858, nr. 146). De nota constateert dat nog niet alle doelen uit de eerste nota zijn bereikt. Het kabinet wil dat de waterkwaliteit uiterlijk in 2023 op orde is. In 2018 moet het aantal overschrijdingen met 50% zijn afgenomen ten opzichte van 2013 en in 2023 met 90%. Zij wil dat vanaf 2014 alle professionele



gebruikers van gewasbeschermingsmiddelen de inzet van chemische middelen zoveel mogelijk beperken en methoden en technieken van geïntegreerde gewasbescherming toepassen. Vanaf 2018 wordt het professioneel gebruik buiten de landbouw van gewasbeschermingsmiddelen (waaronder glyfosaat) voor onkruidbestrijding op verhardingen in de openbare ruimte, verboden behoudens enkele uitzonderingen. Ook op sport- en recreatieterreinen wordt het gebruik per 2018 verboden. Omgeschakeld moet worden naar niet-chemisch onkruidbeheer. Omdat in parken, natuurgebieden en overig groen het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen nu al erg beperkt is, worden hiervoor geen aanvullende maatregelen genomen. Een verbod op het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen door particulieren is op dit moment onvoldoende opportuun bevonden. In 2018 is een tussentijdse evaluatie gepland van de doelbereiking van de Nota gezonde groei, duurzame oogst. Zo nodig zullen nieuwe en/of aanvullende landelijke maatregelen worden genomen.

In de Beleidsnota Drinkwater (april 2014) is aangegeven dat het rijk onderzoek uitvoert naar adequate maatregelen om de problemen en risico's van gewasbeschermingsmiddelen aan te pakken bij grondwaterwinningen voor drinkwaterbereiding. Dat past bij de Tweede Nota Duurzame Gewasbescherming. Oorzaken van problemen bij drinkwaterwinningen worden nader in beeld gebracht en aanvullende maatregelen worden benoemd. Deze maatregelen kunnen generiek zijn, als ook gebiedsgericht.

### **Provinciaal beleid en maatregelen**

Het provinciaal beleid is gericht op het terugdringen van het gebruik van chemische bestrijdingsmiddelen.

#### Ruimtelijk beleid

Bij functiewijzigingen wordt gestreefd naar meer extensieve vormen (beheerslandbouw en biologische landbouw), met name in de kwetsbare grondwaterbeschermings- en intrekgebieden.

#### Milieubeleid (stimulering)

In Overijssel worden al langere tijd stimulerings- en studieprojecten uitgevoerd op het gebied van mineralenmanagement in de landbouw. In samenwerking met Vitens, LTO en deelnemende agrariërs is in het kader van de gebiedsdossiers een nieuw landbouwproject opgestart. Doel is het terugdringen van uitspoeling van bestrijdingsmiddelen en meststoffen naar het grondwater in de grondwaterbeschermings- en intrekgebieden van kwetsbare winningen. Gestreefd wordt naar een maximale gemiddelde concentratie in het ondiepe grondwater in het intrekgebied van 0,5 µg/l voor (de som van) bestrijdingsmiddelen. Het maatregelenpakket bestaat uit maatregelen op vrijwillige basis, die bedrijfseconomisch gunstig zijn.

Uit een inventarisatie in het kader van de gebiedsdossiers is gebleken dat gemeenten waarvan een aanzienlijk deel van het intrekgebied van een kwetsbare drinkwaterwinning bestaat uit stedelijk of bebouwd gebied niet of nauwelijks bestrijdingsmiddelen gebruiken bij hun onkruidbeheer.

Ook ProRail gebruikt (op beperkte schaal) bestrijdingsmiddelen voor spoorwegonderhoud. In het kader van de gebiedsdossiers doet zij onderzoek naar mogelijkheden om in

grondwaterbeschermingsgebieden het gebruik langs het spoor verder te beperken, zodat dit geen risico vormt voor de grondwaterkwaliteit.

In algemene zin hebben wij er in het kader van het Regionaal Bestuurlijk Overleg Rijn-Oost bij het Rijk op aangedrongen in overleg met regionale partners oplossingen te zoeken voor de knelpunten bij het terugdringen van bestrijdingsmiddelen.

#### Milieubeleid (regels)

In **waterwingebieden** is het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen en biociden niet toegestaan.

Voor de **grondwaterbeschermingsgebieden** gaan wij ervan uit dat met het landelijke beleid en regels en aanvullend provinciaal stimuleringsbeleid voldoende bescherming wordt geboden. Aanvullende provinciale regels achten wij vooralsnog niet nodig. Wel zijn biociden en derivaten daarvan met name genoemd in de niet-limitatieve lijst met schadelijke stoffen in de verordening, die ondermeer wordt gebruikt bij de invulling van de bijzondere zorgplichtbepaling.

#### **3.8.8.4 (Oude) bodemverontreinigingen**

##### **Risico**

Met name in stedelijk gebied komen locaties voor die op basis van hun historische gebruik worden verdacht van de aanwezigheid van bodem- en grondwaterverontreiniging of waarvan de aanwezigheid reeds is aangetoond (puntbronnen). Puntbronnen kunnen bijvoorbeeld chemische wasserijen, industrie of brandstoftanks zijn. De locatie van de puntbron of de concentraties kunnen zodanig zijn dat dit gevolgen kan hebben voor de drinkwaterwinning. Voor diverse puntbronnen geldt dat deze inmiddels zijn gesaneerd (bijv. de spoedlocaties).

##### **Landelijk beleid**

De Kaderrichtlijn Water verplicht tot het uitvoeren van benodigde maatregelen om de goede chemische toestand van grondwaterlichamen te realiseren. Het huidige kader voor de uitvoering van bodemsaneringen wordt gevormd door de Wet bodembescherming. De Omgevingswet, die naar verwachting in 2018 in werking treedt, bundelt 26 bestaande wetten op het gebied van ondermeer milieu, water en ruimtelijke ordening, waaronder ook de Wet bodembescherming. Omdat er behoefte bestaat om de bodemregelgeving inhoudelijk te herzien zal een Aanvullingswet Bodem worden gerealiseerd, die later onderdeel wordt van de Omgevingswet. In de nieuwe bodemregels wordt gekozen voor een integrale aanpak van een vervuilde locatie, waarbij de ruimtelijke ontwikkelingen en het beheer van het gebied worden betrokken.

Voor het saneren en/of beheren is de provincie als bevoegd gezag verantwoordelijk voor bodemsaneringen in de gehele provincie, met uitzondering van de gemeenten Zwolle, Almelo, Deventer, Hengelo en Enschede. Deze zogenaamde rechtstreekse gemeenten zijn zelf verantwoordelijk voor het saneren van de bodem.

In de Beleidsnota Drinkwater (april 2014) is aangegeven dat provincies via de gebiedsdossiers bepalen welke locaties in een intrekgebied een zodanig risico vormen voor de drinkwaterwinning dat aanvullende maatregelen nodig zijn bovenop wat volgens het reguliere bodembeschermingsbeleid al moet gebeuren. Bepaling van het risico gebeurt door uit te gaan van signaleringswaarden, die zijn gebaseerd op een eenvoudige zuivering. Indien signaleringswaarden overschreden (dreigen te) worden, moet het bevoegd gezag beoordelen of er maatregelen nodig zijn en zo ja, welke.

Het rijk heeft in maart 2015 met provincies, gemeenten en waterschappen het Convenant Bodem en Ondergrond 2016-2020 getekend. Hierin zijn afspraken gemaakt over duurzaam en efficiënt beheer en gebruik van de ondergrond en het afronden van de aanpak van de spoedlocaties bodemsanering.

### **Provinciaal beleid en maatregelen**

Het provinciaal beleid is gericht op het treffen van risicobeperkende maatregelen dan wel het saneren van bodemverontreinigingen.

#### Milieubeleid (onderzoek en sanering)

In de Omgevingsvisie (paragraaf 10.7.2.5) is opgenomen dat de provincie bij de spoedlocaties toewerkt naar een overgang van saneren naar beheren (de bodem wordt niet volledig schoon). Verbetering van de bodemkwaliteit op niet-spoedlocaties wordt door initiatiefnemers als onderdeel van (gebieds-) ontwikkelingen opgepakt. Uitvoering vindt plaats via het Meerjarenprogramma Bodemsanering 2016-2022.

In het kader van de gebiedsdossiers heeft een inventarisatie plaatsgevonden van de locaties van de puntbronnen in de intrekgebieden van de openbare drinkwaterwinningen. Vervolgens is aanvullend onderzoek uitgevoerd naar mogelijke puntbronnen bij de kwetsbare winningen. Na historisch onderzoek zijn 57 locaties naar voren gekomen waarvoor een verkennend onderzoek in het veld is uitgevoerd. Uit dit onderzoek zijn geen risico's voor de drinkwaterkwaliteit naar voren gekomen. Ook in de intrekgebieden van de minder kwetsbare winningen is aanvullend onderzoek uitgevoerd. Op basis van de resultaten daarvan zal een vervolgtraject worden bepaald. Verder willen we de puntbronnen die een potentiële bedreiging vormen voor de industriële winningen voor menselijke consumptie beter in beeld krijgen en vervolgens een aanpak vaststellen.

### **3.8.8.5 Nieuwe stoffen**

#### **Risico**

Dankzij nieuwe analysemethoden wordt steeds meer duidelijk dat in ons oppervlaktewater veel door de mens gemaakte stoffen voorkomen (bijvoorbeeld geneesmiddelen, hormonen en microplastics), die mogelijk schadelijke effecten hebben op de kwaliteit van de drinkwaterbronnen. Mede door vergrijzing worden er in toenemende mate medicijnresten in het water aangetroffen. Veelal is niet duidelijk of de aangetroffen concentraties daadwerkelijk schadelijk zijn, of maatregelen nodig of zinvol zijn en welke maatregelen dat dan zouden moeten zijn. Voor deze stoffen, die horen tot de stofgroep 'emerging substances', zijn vaak nog geen individuele normen beschikbaar. Deze stoffen

kunnen (o.a. via rioolwaterzuiveringsinstallaties of rioolwateroverstorten) vanuit het oppervlaktewater infiltreren in het grondwater. Zeker bij grondwaterwinningen die onder invloed staan van oppervlaktewater (oevergrondwaterwinningen) kunnen deze 'emerging substances' (potentiële) risico's vormen.

### **Landelijk beleid**

De Europese Commissie heeft aangekondigd dat op termijn voor een aantal nieuwe stoffen normen kunnen worden ingevoerd. Daarnaast is een Europese Strategie voor de aanpak van medicijnresten in het water aangekondigd. De farmaceutische industrie draagt hier actief aan bij. Nationaal zijn er verschillende initiatieven om zo veel mogelijk te voorkomen dat deze nieuwe stoffen in het water komen (TK 27625, nr. 318, 329). Er wordt gewerkt aan een ketenaanpak voor geneesmiddelen, van de bron tot aan de zuivering van medicijnen uit afvalwater. Ook een green deal met de zorgsector is hier onderdeel van. De Unie van Waterschappen (UvW) en Vewin hebben hun eigen plan van aanpak gemaakt om een bijdrage te leveren aan de nationale aanpak. Door de Rijncommissie zijn microverontreinigingen nader bekeken om de emissies terug te kunnen dringen. Er is een aantal acties op EU-niveau en nationaal niveau gedefinieerd. Het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM) heeft geïventariseerd via welke bronnen op het land microplastics in zee terecht komen. Intussen pleit Nederland in samenwerking met de Nationale Cosmetica Vereniging voor een Europees verbod op het gebruik van microplastics in cosmetica. De UvW heeft het Ketenakkoord kunststofkringloop ondertekend om daarmee op een actieve manier bij te dragen aan de probleembepaling en mogelijke oplossingen.

### **Provinciaal beleid en maatregelen**

Het provinciaal beleid is gericht op het in beeld brengen van de risico's van nieuwe stoffen in grond- en oppervlaktewater, waarbij wordt aangesloten bij het landelijk beleid.

#### Milieubeleid (onderzoek en monitoring)

Bij het opstellen van de gebiedsdossiers is een aantal kennisleemtes geconstateerd, onder andere de relatie tussen de oppervlaktewaterkwaliteit en de ruwwaterkwaliteit. In het kader van de Maatregelprogramma's gebiedsdossiers hebben wij onderzoek uitgevoerd naar deze relatie en de filterende werking van de bodem, speciaal bij de oevergrondwaterwinningen Engelse Werk (IJssel) en Vechterweerd (Vecht). In een bestuurlijke overeenkomst tussen provincie, waterschappen en Vitens zijn ondermeer afspraken gemaakt over de monitoring van de Vecht en de bescherming van de waterkwaliteit van de oevergrondwaterwinning Vechterweerd.

Ook worden in samenwerking met de waterschappen de risico's onderzocht van wateraanvoerplannen voor de grondwaterkwaliteit. De herkomst en kwaliteit van het water wordt onderzocht en de kans op aanwezigheid van 'nieuwe stoffen'.

Om een beter beeld te krijgen van de aanwezigheid van nieuwe en onbekende stoffen en de risico's daarvan voor de Overijsselse drinkwaterwinningen, hebben wij het analysepakket voor een aantal meetpunten van het provinciaal grondwaterkwaliteitsmeetnet uitgebreid.

Wij sluiten verder aan bij het landelijke beleid dat is gericht op het in beeld brengen van de aanwezigheid en risico's van nieuwe stoffen in grondwater.

Voorts verwijzen wij in dit verband naar het provinciaal beleid en de algemene maatregelen die in het kader van de KRW worden genomen ter verbetering van de kwaliteit van oppervlaktewater. Zie paragraaf 10.6.1.2 Omgevingsvisie en bijbehorende bijlage KRW.

#### Milieubeleid (regels)

In **waterwingebieden** geldt een expliciet verbod op het op of in de bodem brengen van alle schadelijke stoffen, behoudens enkele uitzonderingen. Onder schadelijke stoffen wordt ondermeer afvalwater en overige vloeistoffen met schadelijke stoffen en afvalstoffen, verstaan. Schadelijke stoffen zijn opgesomd in een niet-limitatieve lijst in de Omgevingsverordening. Voor de beoordeling van de risico's van stoffen wordt verwezen naar de site van RIVM, risico's van stoffen. Onder dit verbod valt ook de toepassing van schadelijke stoffen op de waterbodem (in oppervlaktewater) voor zover dit van nadelige invloed is op de (oever)grondwaterwinning.

In de **grondwaterbeschermingsgebieden** is geen expliciet verbod opgenomen voor het op de bodem brengen van schadelijke stoffen. De handhaafbaarheid van zo'n algemeen verbod voor schadelijke stoffen is in de praktijk lastig. De bijzondere zorgplichtbepaling in de verordening vervult een zelfde functie als dit verbod. De lijst met schadelijke stoffen in de verordening kan worden gezien als een hulpmiddel voor de bijzondere zorgplicht voor de bodem in grondwaterbeschermingsgebieden. Er wordt een beeld gegeven welke stoffen extra zorgvuldigheid vragen.

Wel geldt een expliciet verbod op lozing op of in de bodem van afvalwater en overige vloeistoffen, waarin schadelijke stoffen voorkomen. Voor de beoordeling van de risico's van stoffen wordt verwezen naar de lijst met schadelijke stoffen in de verordening en naar de site van RIVM, risico's van stoffen.

Het gaat hierbij ook om het lozen van schadelijke vloeistoffen op de waterbodem (in oppervlaktewater) voor zover dit van nadelige invloed is op de (oever)grondwaterwinning.

### **3.8.8.6 Klimaatverandering**

#### **Risico**

Door klimaatverandering zullen warme zomers vaker voorkomen en droge perioden heviger zijn. Vooral op hoge zandgronden kan dit leiden tot watertekorten. Soms is aanvoer van water nodig. Klimaatverandering kan op termijn tot extra problemen leiden vanwege verzilting, toegenomen concentraties van verontreinigingen bij verminderde afvoer, extra emissies bij stortbuien, extra problemen bij calamiteiten en hogere temperatuur. Dit geldt met name voor oppervlaktewater- en oevergrondwaterwinningen.

#### **Landelijk beleid**

Rijk, provincies, gemeenten, waterschappen en maatschappelijke organisaties hebben de afgelopen jaren gewerkt aan een nieuw Deltaprogramma om gevolgen van de klimaatverandering het hoofd te

bieden. Het doel van het Deltaprogramma 2015 is ondermeer om te zorgen voor voldoende zoetwater nu en in de toekomst. De Deltabeslissing zoetwaterstrategie geeft de kaders voor een nieuwe aanpak voor het voorkomen van watertekorten. Het beleid is vastgelegd in het Nationaal Waterplan. De maatregelen staan in het Deltaplan Zoetwater. De uitwerking in de regio's gebeurt door de provincies, in samenwerking met de waterbeheerders en de gebruikers. Rijk, provincies, waterschappen en gemeenten verwerken het beleid in hun beleidsplannen.

## **Provinciaal beleid en maatregelen**

### Waterbeleid

In het kader van bestuursovereenkomst Zoetwatervoorziening Oost-Nederland en het Werkprogramma Zoetwatervoorziening Hoge Zandgronden 2016-2021 worden afspraken gemaakt met waterschappen over een klimaatbestendig waterbeheer (zie Omgevingsvisie, paragraaf 10.6.1.5). Het belang van de openbare drinkwaterwinningen wordt daarbij betrokken.

### **3.8.8.7 Ondergrondse ruimtedruk**

Deze paragraaf bevat een algemene beschrijving van risico's en beleid voor ondergrondse activiteiten die schadelijk kunnen zijn voor de drinkwaterwinning. Voor een specifieke beschrijving van de risico's en beleid met betrekking tot buisleidingen, mechanische ingrepen en bodemenergiesystemen wordt verwezen naar de paragrafen 3.8.8.7.1 tot en met 3.8.8.7.3.

#### **Risico**

Toenemende concurrentie in de ondergrond van de drinkwaterfunctie met andere functies vormt een bedreiging voor de beschikbaarheid en kwaliteit van het grondwater. Dit geldt zowel voor kwetsbare winningen, maar ook voor diepere winningen en strategische grondwatervoorraden. Daarbij kan ondermeer worden gedacht aan buisleidingen voor transport van gevaarlijke stoffen, boringen of andere ingrepen door beschermende lagen, bodemenergiesystemen (bijvoorbeeld koude-warmte-opslag en geothermie), ondergrondse opslag van afvalwater, winning van delfstoffen.

#### **Landelijk beleid**

De regelgeving voor activiteiten in de diepere ondergrond (mijnbouwactiviteiten) is ondermeer vastgelegd in de Mijnbouwwet. De wet wordt momenteel herzien waarmee recht wordt gedaan aan het belang van veiligheid, maatschappelijke vragen rond mijnbouwactiviteiten en de wens om vanuit de overheid meer te kunnen sturen. Een belangrijk punt hierbij is de verbreding van het adviesrecht van provincies.

Het Rijk maakt een structuurvisie voor de ondergrond (STRONG) over ruimtelijke activiteiten in de ondergrond die voor Nederland van belang zijn. Deze structuurvisie biedt een ruimtelijk afwegingskader voor ordening van ondergrondse functies. De verantwoordelijkheid voor een integrale afweging ligt primair bij andere overheden. Provincies hebben een regierol en hebben instrumenten om hier invulling aan te geven (beschermingsbeleid voor drinkwaterwinningen). In het

kader van STRONG wordt in beeld gebracht of en zo ja, welke aanvullende beleidsmaatregelen en instrumenten nodig zijn voor een goede borging van het drinkwaterbelang en de voorkeur voor het gebruik van grondwater als bron. STRONG biedt tevens het beleidskader voor borging van strategische grondwatervoorraden op bovenprovinciaal en nationaal niveau.

Het Convenant Bodem en Ondergrond 2016-2020 tussen rijk, provincies, gemeenten en waterschappen stelt de kaders vast waarbinnen afspraken zijn gemaakt om de gezamenlijke inzet en acties rond bodem en ondergrond te sturen. Provincies en gemeenten zijn in dit kader onder andere verantwoordelijk voor de ruimtelijke ontwikkeling van de ondergrond, de aanpak van spoedlocaties bodemsanering en grootschalige grondwaterverontreinigingen.

## **Provinciaal beleid en maatregelen**

### Ruimtelijk beleid

Het algemeen provinciaal beleid voor de ondergrond is opgenomen in paragraaf 10.9 van de Omgevingsvisie. Ondergrondse ruimteclaims worden afgewogen in samenhang met bovengrondse functies en natuurlijke eigenschappen. Afwegingen over het gebruik van de ondergrond moeten integraal, transparant en gebiedsspecifiek worden gemaakt. Wij hanteren bij afwegingen ten aanzien van het gebruik van de ondergrond de volgende basis-prioriteitstelling: Drinkwaterwinning - Hernieuwbare energie – Tijdelijk gebruik – Permanent gebruik. Activiteiten die in heel Overijssel niet worden toegestaan zijn o.a. opslag van radioactief afval en schaliegaswinning. Lokale en gebiedsspecifieke omstandigheden in de afweging van het gebruik zal leiden tot maatwerk in de prioriteitstelling. De afwegingssystematiek zal nader worden uitgewerkt. Verder wordt samen met onze partners informatie verzameld en kennis verworven en de doorwerking van de integrale 3D-benadering gestimuleerd als het gaat om de aanpak van maatschappelijke opgaven.

Op basis van het zorgplichtartikel in de Drinkwaterwet moet bij ruimtelijke afwegingen van activiteiten in de ondergrond de duurzame veiligstelling van de drinkwatervoorziening worden meegenomen als dwingende reden van groot openbaar belang.

Volgens het provinciaal ruimtelijk beleid worden grote en grootschalige nieuwe ontwikkelingen in de ondergrond in grondwaterbeschermingsgebieden en intrekgebieden, in principe geweerd. Zie paragraaf 3.8.6.

Provincies hebben verder een rol bij de borging van strategische grondwatervoorraden voor drinkwaterproductie, aanvullend op de nationale grondwaterreserves. Hiertoe hebben we een redeneerlijn opgesteld om te bepalen of er sprake is van een opgave om grondwatervoorraden te reserveren voor toekomstige behoeften.

### Milieubeleid (regels)

Voor bepaalde ondergrondse activiteiten die risico's hebben voor de kwaliteit en de beschikbaarheid van grondwater voor de drinkwatervoorziening zijn regels opgenomen in de Omgevingsverordening.

Voor de regels met betrekking tot buisleidingen, mechanische ingrepen en

bodemenergiesystemen wordt verwezen naar de paragrafen 3.8.8.7.1 tot en met 3.8.8.7.3. Voor lozing van schadelijke stoffen in de bodem (o.a. via diepinfiltratie) wordt verwezen naar paragraaf 3.8.8.8.2.

Voor enkele ondergrondse activiteiten in grondwaterbeschermingsgebieden is in de verordening een absoluut verbod opgenomen, bijvoorbeeld voor aardolie- en aardgaswinning en zoutwinning en opslag van brandbare stoffen.

### **3.8.8.7.1 Buisleidingen**

#### **Risico**

Ondergrondse transportleidingen en productieleidingen voor stoffen die schadelijk zijn voor bodem en grondwater vormen een belangrijke risicofactor vanwege potentiële lekkages. Daarbij gaat het om grootschalige leidingnetten voor het transport van milieugevaarlijke stoffen zoals olie(producten), chemicaliën of gas. Hoe groot deze risico's zijn is meestal niet op voorhand aan te geven of in te schatten.

Daarnaast gaat het om buisleidingen voor het transport van afvalwater (bijvoorbeeld riolering). Lekke riolering kan afhankelijk van de grondwaterspiegel een drainerende of infiltrerende werking hebben. Bij een infiltrerende werking is er kans op het ontstaan van risicovolle emissies naar het grondwater van nitraat en andere verontreinigingen (o.a. micro-organismen en organische verbindingen). De mate van lekkage is gerelateerd aan de leeftijd van de riolering en afhankelijk van zetting, graafwerkzaamheden, het grondwaterniveau, wortelindringing en slecht onderhoud.

Bij de aanleg van buisleidingen bestaat ook het risico dat beschermende lagen worden doorboord of aangetast.

#### **Landelijk beleid**

##### Buisleidingen voor (olie)producten, chemicaliën en gas

De veiligheidseisen aan buisleidingen voor vervoer van gevaarlijke stoffen zijn vastgelegd in het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) is op 1 januari 2011 in werking getreden. In het Bevb is een algemene zorgplicht geformuleerd voor exploitanten van buisleidingen. Voor de invulling hiervan maken exploitanten veelal gebruik van de technische en organisatorische maatregelen zoals ondermeer vastgelegd in de NEN 3650, die geldt als de gangbare kwaliteitsnorm. Daarnaast wordt de Nederlands Technische Afspraak (NTA 8000) gehanteerd als leidraad voor een goed risicobeheer van buisleidingen. Deze NTA beschrijft de specificatie voor een risicomaneagementsysteem (RMS) voor buisleidingsystemen voor het transport van gevaarlijke stoffen. Inspectie Leefomgeving en Transport is toezichthoudende instantie op grond van de Bevb. Gemeenten zijn ondermeer verplicht een ruimtelijke reservering voor een belemmeringsstrook op te nemen in bestemmingsplan.

De Mijnbouwwet stelt onder meer regels voor het borgen van de veiligheid van productieleidingen. Dit zijn leidingen tussen mijnbouwwerken, dan wel leidingen die stoffen naar een mijnbouwwerk



brengen, dan wel daarvan afvoeren. Deze leidingen kunnen vergelijkbare risico's voor de omgeving hebben als transportleidingen en zijn daarom onder de reikwijdte van het Besluit externe veiligheid buisleidingen gebracht. Het Staatstoezicht op de Mijnen houdt toezicht op de veiligheid.

De Structuurvisie Buisleidingen 2012-2035 is een visie van het Rijk waarmee het Rijk voor de komende 20 tot 30 jaar ruimte wil reserveren in Nederland voor toekomstige buisleidingen voor gevaarlijke stoffen. Het gaat daarbij om ondergrondse buisleidingen van nationaal belang voor het transport van aardgas, olieproducten en chemicaliën. Ook wordt ruimte geboden voor CO<sub>2</sub>-transport. Bij het vinden van de juiste tracés voor nieuwe buisleidingen is onder meer er op gelet dat deze tracés grondwaterbeschermingsgebieden en waterwingebieden zoveel mogelijk ontwijken. In overleg met de provincie Overijssel is na afweging ervoor gekozen bij Raalte/Deventer een leidingstrook voor aardgastransportleidingen door het grondwaterbeschermingsgebied te laten lopen.

#### Buisleidingen voor afvalwater (riolering)

Gemeenten hebben op grond van artikel 10.33 van de Wet milieubeheer een zorgplicht ten aanzien van de inzameling en het transport van stedelijk afvalwater. De zorgplicht wordt ingevuld door de aanleg en beheer van een openbaar vuilwaterriool. Met de zorgplicht wordt invulling gegeven aan de implementatie van de Europese richtlijn stedelijk afvalwater. Voor de aanleg en het gebruik van transportleidingen van afvalwater (riolering) gelden algemene richtlijnen voor aanleg, beheer en onderhoud, waaronder NEN 3650.

#### Mechanische ingrepen

Bij de aanleg van ondergrondse buisleidingen worden veelal mechanische ingrepen verricht. Hiervoor geldt hetgeen is beschreven in paragraaf 3.8.8.7.2.

### **Provinciaal beleid en maatregelen**

#### Ruimtelijk beleid

Vanwege de moeilijk in te schatten risico's en potentiële lekkages worden grootschalige transportleidingen van olie(producten), chemicaliën en gas zoveel mogelijk planologisch geweerd in de grondwaterbeschermingsgebieden en intrekgebieden. Een uitzondering geldt voor rioleringen.

#### Milieubeleid (bestuurlijke afspraken en onderzoek)

Als onderdeel van het Maatregelprogramma gebiedsdossiers is onderzoek uitgevoerd naar de risico's van riolering voor de kwetsbare drinkwaterwinningen en zijn mogelijke maatregelen in beeld gebracht. Uit het onderzoek kwam naar voren dat de meest doelmatige maatregelen vallen onder het reguliere beheer, die in het verleden om uiteenlopende redenen minder prioriteit heeft gehad. In het Gemeentelijk Rioleringsplan worden maatregelen opgenomen om het beheer op een adequaat niveau te brengen.

#### Milieubeleid (regels)

In **waterwingebieden** is de aanleg van buisleidingen voor het transport van gevaarlijke stoffen zoals kerosine, olie en chemicaliën niet toegestaan. Voor de aanleg in **grondwaterbeschermingsgebieden**

gelden in de verordening aanvullende voorwaarden. Er moet gebruik worden gemaakt van mantelbuizen met een lekdetectiesysteem, markeringslint worden aangebracht en een locatiespecifiek calamiteitenplan worden opgesteld. Deze maatregelen moeten worden afgestemd op het feitelijke risico van de leiding of de constructie. Daarom geldt voor grote en grootschalige buisleidingen een ontheffingsplicht. Voor wijziging of uitbreiding van bestaande leidingen gelden dezelfde voorwaarden. Omdat aardgas niet schadelijk is voor het grondwater gelden voor aardgasleidingen geen aanvullende voorwaarden.

In **waterwingebieden** mogen bestaande transportleidingen voor afvalwater worden gewijzigd wanneer geen sprake is van toename van risico's.

In **grondwaterbeschermingsgebieden** gelden geen beperkingen voor transportleidingen voor afvalwater en voor kleinschalige leidingen voor niet-bedrijfsmatig gebruik. De risico's die betrekking hebben op de aanleg van riolering worden met de geldende regels en richtlijnen voldoende ondervangen. Het algemene beschermingsniveau en de zorgplichtbepaling in de verordening bieden in principe voldoende bescherming.

Ter beperking van het risico dat beschermende lagen worden aangetast kent de verordening regels met betrekking tot mechanische ingrepen.

#### **3.8.8.7.2 Mechanische ingrepen (boringen, grond- en funderingswerken)**

##### **Risico**

Onder mechanische ingrepen worden verstaan menselijke ingrepen waarbij de bodem wordt geroerd. Mechanische ingrepen vinden veelvuldig plaats bij verkenning van de bodem (sondering, geofysisch onderzoek), landbouwwerkzaamheden, civieltechnische werken (wegen, watergangen en waterpartijen, buisleidingen, woningbouw), winning van delfstoffen (diepte-ontgroningen) en het onttrekken aan of infiltreren van water in de bodem (beregening, veedrenking, bronbemaling). Maar ook bij de aanleg van bodemenergiesystemen en bij saneringswerkzaamheden. Een mechanische ingreep veroorzaakt op zich (meestal) geen verontreiniging, maar maakt het watervoerende pakket hiervoor wel toegankelijker. In de bodem aanwezige slecht-doorlatende lagen kunnen worden verstoord. Verontreinigingen kunnen door middel van lekstromen in het diepere grondwater komen. Ook kunnen stoffen worden gebruikt die de beschermende werking van slecht-doorlatende bodemlagen aantasten. Het risico van de ingreep voor de waterwinning hangt, naast de geohydrologische situatie, af van de grootte van de ingreep en de tijdsduur. Het roeren van de grond in de eerste twee meter, voor bijvoorbeeld aanleg van kabels en leidingen, heeft weinig invloed op de kwaliteit van het grondwater.

##### **Landelijk beleid**

In het Besluit bodemkwaliteit en bijbehorende regeling zijn regels opgenomen over certificering van boorbedrijven. Mechanische boringen moeten worden uitgevoerd conform de Beoordelingsrichtlijn SIKB 2100, 'Mechanisch boren' en de daaraan gekoppelde protocollen en normen. Het gaat daarbij

ondermeer om voorschriften over herstel van scheidende bodemlagen en afdichten van de boorgaten.

## **Provinciaal beleid en maatregelen**

### Ruimtelijk beleid

Via het algemene ruimtelijke beleid worden grote en grootschalige mechanische ingrepen in de bodem, zoals diepte-ontgroningen, in principe geweerd in grondwaterbeschermingsgebieden en intrekgebieden.

### Milieubeleid (regels)

Het provinciale beleid is erop gericht om aantasting en doorboring van beschermende (klei)lagen zoveel mogelijk te voorkomen. De algemene beschermingsniveau biedt daarvoor onvoldoende waarborgen. Daarom is in de Omgevingsverordening een verbod in op mechanische ingrepen in waterwingebieden en grondwaterbeschermingsgebieden en boringsvrije zones opgenomen. Voor **waterwingebieden** en **grondwaterbeschermingsgebieden** geldt het verbod beneden een diepte van 2 meter. Voor **boringsvrije zones** zijn de dieptegrenzen afhankelijk van de ligging van de beschermende bodemlaag in het betreffende gebied. Uitvoering van de boring, de grond- en funderingswerken beneden de dieptegrens is alleen toegestaan als wordt voldaan aan algemene voorschriften.

Bij boringen gaat het ondermeer om voorschriften gericht op herstel van slecht-doorlatende lagen, afsluiting van boorgaten en opvulling van boorgaten na buitengebruikstelling. De algemene voorschriften komen in grote lijnen overeen met de eisen in de Beoordelingsrichtlijn SIKB 2100, 'Mechanisch boren'. We gaan na of de huidige voorschriften in de verordening voor boringen kunnen worden vervangen door deze richtlijn.

Bij grondwerken (graafwerkzaamheden) moet het bodemprofiel worden aangevuld volgens het oorspronkelijke bodemprofiel. Bodemlagen met een beschermende werking moeten weer worden hersteld. Indien kunstwerken in de bodem zijn aangebracht (riolering, kelder e.d.) moet de afdichting daarop aansluiten.

Ook voor funderingen zijn algemene voorschriften opgenomen. Gladde geprefabriceerde palen en in de grond gevormde palen, zonder verbrede voet, zijn funderingstechnieken die het minste risico opleveren voor de kwaliteit van het grondwater. Er zijn echter omstandigheden bekend waarbij gladde heipalen niet voldoen en andere technieken nodig zijn. Ook de lokale omstandigheden kunnen het nodig maken om andere technieken te gebruiken. Een te rigoureuus verbod kan betekenen dat bepaalde maatschappelijk gewenste activiteiten niet door kunnen gaan. Voor dit soort situaties is een alternatief beschikbaar: de boor- of schroefpaal. Aangetoond moet worden dat gladde palen op de betreffende locatie niet toepasbaar zijn.

Voor damwanden, diepwanden en schermen mogen geen materialen en hulpstoffen worden gebruikt die schadelijk kunnen zijn voor de kwaliteit van het grondwater.

De uitvoering van de werkzaamheden moet vooraf worden gemeld en dient dan onder toezicht plaats te vinden. Dat is van belang omdat controle achteraf op bijvoorbeeld het herstel van doorboorde slecht doorlatende lagen zeer moeilijk is. Voor grote en grootschalige ingrepen geldt een ontheffingsplicht.

In sommige gevallen worden de voorschriften in een ander kader in een provinciale vergunning of beschikking opgenomen. Het gaat om een vergunning voor een grondwateronttrekking op grond van de Waterwet, voor een ontgronding op grond van de Ontgrondingenwet of een saneringsbeschikking op grond van de Wet Bodembescherming.

Voor het waterbedrijf is een vrijstelling van het verbod om mechanische ingrepen opgenomen. Wij gaan er vanuit dat zij vanuit haar verantwoordelijkheid voor bescherming van haar bronnen de provinciale voorschriften in acht neemt bij boringen of andere ingrepen in de bodem.

### **3.8.8.7.3 Bodemenergiesystemen**

#### **Algemeen**

Een techniek die steeds meer wordt toegepast is de benutting van grondwater voor opslag van koude- en/of warmte. Warmtetoevoeging en warmteonttrekking aan bodem en grondwater vindt vooral plaats om te besparen op het gebruik van fossiele energiebronnen en vermindering van de uitstoot van CO<sub>2</sub>. Er wordt onderscheid gemaakt tussen open bodemenergiesystemen (grondwatersystemen, waaronder koude-warmte-opslag -KWO-, geothermie, hoge temperatuur opslag –HTO-) en gesloten systemen (bodemwarmtewisselaars).

In open systemen wordt grondwater uit een watervoerend pakket op de ene locatie opgepompt, waarna het via een warmtewisselaar energie opneemt of afstaat, om vervolgens op een tweede locatie te worden geïnfiltrerd. Door in het warme seizoen grondwater op de eerste locatie op te pompen en te gebruiken voor koeldoeleinden, en het daardoor opgewarmde grondwater op de tweede locatie te infiltreren ontstaat daar een “bel” van opgewarmd grondwater. Door omkering van de pomprichting in het koude seizoen kan de opgeslagen warmte worden gebruikt voor verwarmingsdoelen. Er ontstaat dus een warme en een koude bron in de ondergrond die wisselend worden gebruikt voor koeling en verwarming. HTO vindt enkel plaats voor verwarming. Bij geothermie gaat het om installaties voor het winnen van aardwarmte, doorgaans uit formatiewater dat zich op grotere diepte (dieper dan 500 m) bevindt. Het formatiewater wordt aangeboord, opgepompt en op een andere locatie weer op gelijke diepte teruggepompt.

Een gesloten systeem werkt volgens het zelfde principe, maar hier wordt via een in de ondergrond aangelegd gesloten systeem van (kunststof) slangen of buizen warmte aan de bodem toegevoegd in de zomer en onttrokken in de winter. Het gesloten systeem is gevuld met een vloeistof (bijv. glycol, water).

Warmtelozingen in het grondwater hebben, anders dan bodemenergiesystemen, niet tot doel om ruimten van bouwwerken te verwarmen of te koelen en vallen dus niet onder de omschrijving van (open) bodemenergiesystemen.

## Risico

De toepassing van bodemenergiesystemen brengt risico's met zich mee voor de drinkwaterwinning. Opwarming van het grondwater kan leiden tot verandering van de chemische kwaliteit, er kan negatieve beïnvloeding optreden van de stromingsrichting van grondwater voor drinkwaterbereiding (verplaatsing verontreinigingen), er kunnen zich calamiteiten voordoen bij gebruik van vloeistoffen in gesloten systemen (risico van lekkage van verontreinigende stoffen). Tevens bestaat het risico van vermenging van grondwater van uiteenlopende kwaliteit door onvoldoende afwerking van bronnen. Het boren in de bodem kan een bedreiging opleveren vanwege beschadiging van beschermende bodemlagen. De specifieke risico's zijn afhankelijk van lokale omstandigheden en toepassingen.

## Landelijk beleid

Sinds 1 juli 2013 is het Wijzigingsbesluit bodemenergiesystemen in werking getreden met regels voor open en gesloten bodemenergiesystemen. De regels zijn ondermeer opgenomen in het Waterbesluit, het Activiteitenbesluit en Besluit bodemkwaliteit. De regels hebben tot doel bodemenergiesystemen te stimuleren en verontreiniging van bodem en grondwater te voorkomen. Het betreffen ondermeer regels over de boortechniek en de afwerking van boorgaten. Gedeputeerde Staten zijn het bevoegd gezag voor de verlening van watervergunning op grond van de Waterwet voor een open bodemenergiesysteem. Voor gesloten bodemenergiesystemen zijn Burgemeester en wethouders meestal het bevoegd gezag. In de memorie van Toelichting van het Wijzigingsbesluit is opgenomen dat provincies in gebieden met de functie drinkwaterwinning voor het installeren van bodemenergiesystemen een terughoudend beleid voeren. Toepassing van bodemenergiesystemen wordt verboden of alleen in uitzonderingsgevallen toegestaan.

Op bodemenergiesystemen in de diepe ondergrond is de Mijnbouwwet van toepassing. Voor vergunningverlening op grond van die wet is de Minister van Economische Zaken het bevoegd gezag.

## Provinciaal beleid

### Ruimtelijk beleid

Naast het algemene ruimtelijk beleid voor de beschermingsgebieden in paragraaf 3.8.6 verwijzen we hier naar het ruimtelijk beleid in paragraaf 3.8.8.7 Ondergrondse ruimtedruk.

### Milieubeleid (regels)

Uit onderzoek blijkt dat risico's op (thermische) verontreiniging van het grondwater door bodemenergiesystemen niet kan worden uitgesloten. Landelijk worden enkele langjarige proefprojecten uitgevoerd om de risico's voor drinkwaterwinningen beter in beeld te brengen (in Utrecht en Eindhoven). Omdat de risico's nog onvoldoende bekend zijn en de gevolgen nagenoeg onomkeerbaar en daarom groot kunnen zijn, hebben wij sinds 2006 een absoluut verbod opgenomen in de verordening voor het installeren van bodemenergiesystemen in **waterwingebieden en grondwaterbeschermingsgebieden**. Tevens geldt een verbod voor bodemenergiesystemen in **boringsvrije zones** beneden een bepaalde diepte. Dit ter bescherming van het watervoerende pakket dat wordt gebruikt of gereserveerd voor de drinkwaterwinning.

Het verbod op het uitvoeren van boringen in de verordening (zie paragraaf 3.8.8.7.2) houdt in feite al in dat bodemenergiesystemen niet geïnstalleerd mogen worden. Dit verbod kan echter voor de meeste situaties worden opgeheven als de boring wordt gemeld en bij die melding wordt aangegeven op welke wijze aan voorwaarden wordt voldaan. De reden om een afzonderlijk verbod op te nemen voor bodemenergiesystemen ligt met name in het risico van de gebruikte stoffen, verplaatsing van verontreiniging en temperatuurveranderingen in de bodem. Dit beleid kan worden heroverwogen indien uit de proefprojecten blijkt dat bodemenergiesystemen geen risico voor drinkwaterwinningen met zich mee brengen. Vooralsnog houden wij vast aan een algeheel verbod.

### **3.8.8.8 Overige bedreigingen**

#### **3.8.8.8.1 Bouwstoffen, grond en baggerspecie**

##### **Risico**

Door het (her)gebruik van bouwstoffen, grond en bagger (bijvoorbeeld bij wegen of geluidswallen) kan het grondwater dat wordt gebruikt voor de openbare drinkwaterwinning, worden verontreinigd. Tussen verschillende locaties kunnen de risico's afwijken, afhankelijk van o.a. de kwetsbaarheid van een gebied, reeds aanwezige functies, bodemopbouw, bodemsamenstelling, kwaliteit van het te storten materiaal, mobiliteit van verontreinigingen, mate van doorlatendheid van de (water)bodem en van het toegepaste materiaal en wijzigingen in milieuomstandigheden (zuurgraad en zuurstof).

##### **Landelijk beleid**

Het Besluit bodemkwaliteit (Bbk) geeft landelijke regels voor de toepassing van bouwstoffen, grond en baggerspecie op of in de bodem. Dit besluit werkt sinds 1 januari 2008 voor toepassingen op waterbodems en sinds 1 juli 2008 voor toepassingen op landbodems.

Het Bbk kent verschillende toetsingskaders.

Allereerst is er een apart toetsingskader voor bouwstoffen met verschillende normen voor vormgegeven, voor niet-vormgegeven bouwstoffen en voor bouwstoffen die alleen met isolatie-, beheer- en controlemaatregelen aan de normen kunnen voldoen (IBC-bouwstoffen).

Voor grond en baggerspecie geeft het besluit twee algemene toetsingskaders (generiek en gebiedsspecifiek toetsingskader) en twee bijzondere toetsingskaders (grootschalige toepassingen en verspreiding baggerspecie). Hieronder volgt een korte beschrijving van deze toetsingskaders.

Uitgangspunt van het generieke toetsingskader is dat de bodemkwaliteit moet aansluiten bij de functie van de bodem en dat de lokale (water)bodemkwaliteit op klassenniveau niet mag verslechteren en waar mogelijk verbetert. In de Regeling bodemkwaliteit zijn daartoe generieke normen opgenomen (generiek toetsingskader). Het toetsingskader is gebaseerd op een klassenindeling voor kwaliteit en functie van de ontvangende bodem.

(Water)bodembeheerders (gemeenten, waterschappen, Rijkswaterstaat) kunnen er ook voor kiezen om zelf bodemkwaliteitsnormen vast te stellen die optimaal aansluiten bij de functies, kwaliteit en ontwikkelingen van een gebied (gebiedsspecifiek toetsingskader). Als randvoorwaarde geldt dat sprake moet zijn van stand-still op gebiedsniveau. Gebiedsspecifiek beleid is mogelijk voor één of meer beheergebieden of voor delen van een beheergebied. Deze algemene toetsingskaders komen voor toepassingen op landbodem of op waterbodem in hoofdlijnen overeen.

De verschillen zijn:

- bij toepassing op waterbodem (in oppervlaktewater) wordt niet getoetst aan de functie, maar alleen aan de actuele kwaliteit van de ontvangende waterbodem;
- verschillende klassenindeling;
- de interventiewaarden en het saneringscriterium zijn verschillend, omdat stoffen zich onder water anders gedragen dan boven water. Bij de achtergrondwaarden is er geen verschil.

Naast genoemde algemene toetsingskaders (generiek en gebiedsspecifiek) kent het Bbk nog twee bijzondere toetsingskaders voor grond en baggerspecie: een toetsingskader voor grootschalige toepassingen en een toetsingskader voor verspreiding van baggerspecie. Bij deze toepassingen hoeft, anders dan bij de algemene toetsingskaders, niet te worden getoetst aan de ontvangende bodem.

Bij grootschalige toepassingen kan worden gedacht aan bijv. dijken, geluidswallen, (spoor)wegen en ook verondieping van oppervlaktewater met het oog op hoogwaterbescherming of ter bevordering van natuurwaarden. Het gaat om toepassingen van grond en bagger van meer dan 5000 m<sup>3</sup> en met een laagdikte van meer dan 2 meter.

Het toetsingskader is gebaseerd op emissiewaarden en emissietoetswaarden. Wanneer de kwaliteit van de toe te passen grond/bagger voldoet aan deze emissie(toets)waarden en de interventiewaarden voor waterbodems niet worden overschreden, mag de grond/bagger worden toegepast.

Voor het verspreiden van baggerspecie vanuit watergangen over aangrenzende percelen geldt al van oudsher een bijzonder kader met een acceptatieplicht voor de aangrenzende percelen. Het bijzondere kader blijft in stand. Wel zijn wijzigingen aangebracht in de normstelling en de verspreidingsgrens van baggerspecie is verruimd van 20 meter vanaf de kant tot het gehele aangrenzende perceel.

In de normstelling van het Bbk zijn humane risico's, ecologische risico's en risico's voor de landbouw meegenomen. De kans op verspreiding van verontreinigingen via het grondwater is beperkt meegenomen, daarvoor is nog verder onderzoek nodig. Bij het opstellen van het Besluit bodemkwaliteit heeft de wetgever geconcludeerd dat de emissies naar bodem en grondwater binnen de gestelde normen geen onaanvaardbare risico's geven.

In het Bbk is een zorgplichtbepaling opgenomen met betrekking tot het risico van verontreiniging van oppervlaktewater. De zorgplichtbepaling in de Wet bodembescherming heeft betrekking op het risico van verontreiniging van bodem en grondwater, zowel voor toepassingen op landbodem als

voor toepassingen op waterbodem. De zorgplicht beoogt onzorgvuldig handelen te beperken, te voorkomen dan wel te herstellen.

Gemeenten en waterkwaliteitsbeheerders (waterschap/Rijkswaterstaat) zijn op grond van het Bbk bevoegd gezag voor toepassing van bouwstoffen, grond en baggerspecie binnen hun beheersgebied. Provincies zijn bevoegd gezag voor toepassingen in de beschermingsgebieden van drinkwaterwinningen, voor zover daarvoor op grond van de Wet milieubeheer aanvullende provinciale regels zijn vastgesteld.

Voordat bouwstoffen, grond of baggerspecie mogen worden toegepast, moet op grond van het Bbk in veel gevallen een melding plaatsvinden bij het bevoegd gezag (via het Meldpunt bodemkwaliteit).

## **Provinciaal beleid en maatregelen**

### Milieubeleid (regels)

In het Bbk zijn voor diverse situaties “standaardnormen” vastgesteld. Bij de normstelling is het risico van verspreiding van verontreinigingen naar het grondwater dat voor de drinkwaterwinning is bestemd, niet specifiek in aanmerking genomen. Dergelijke risico's zijn echter niet bij voorbaat uit te sluiten. Daarom hebben wij in de verordening aanvullende regels gesteld.

In **waterwingebieden** mag alleen ‘schone’ materialen worden toegepast. Daarom geldt een expliciet verbod om IBC-bouwstoffen en grond en baggerspecie die niet voldoen aan de Achtergrondwaarden.

In de **grondwaterbeschermingsgebieden** gelden de volgende regels.

### *IBC-bouwstoffen*

In het Bbk wordt onderscheid gemaakt tussen vormgegeven bouwstoffen, niet-vormgegeven bouwstoffen en IBC-bouwstoffen. Vormgegeven bouwstoffen bestaan uit flinke brokken, bijv. bakstenen, betonklinkers, asfaltbeton en heipalen. Voorbeelden van niet-vormgegeven bouwstoffen zijn assen en granulaten. Wanneer niet-vormgegeven bouwstoffen niet aan de norm voor ongeïsoleerde toepassing voldoen, dan kan de bouwstof mogelijk nog als IBC-bouwstof worden toegepast. IBC-bouwstoffen zijn niet-vormgegeven bouwstoffen die alleen mogen worden toegepast met isolatie-, beheers- en controle (IBC-)maatregelen, omdat het gebruik anders tot teveel emissies naar het milieu kan leiden.

De normen voor bouwstoffen bestaan uit maximale samenstellings- en emissiewaarden: samenstellingswaarden voor organische parameters en emissiewaarden voor anorganische parameters. De emissiewaarden zijn verschillend voor vormgegeven, niet-vormgegeven en IBC-bouwstoffen, vanwege de verschillen in uitlooeigenschappen. De samenstellingswaarden zijn voor de verschillende bouwstoffen gelijk.

In grondwaterbeschermingsgebieden worden schone (primaire) bouwstoffen toegestaan en bouwstoffen die voldoen aan de emissie- en samenstellingsnormen voor ongeïsoleerde toepassing. Toepassing van zwaarder verontreinigde bouwstoffen (IBC-bouwstoffen) is in grondwaterbeschermingsgebieden niet toegestaan.



Vanuit de optiek van de bescherming van de grondwaterkwaliteit zou het wellicht wenselijk zijn dat de aanvoer van verontreinigde bouwstoffen van buiten het grondwaterbeschermingsgebied geheel wordt verboden (stand-still op gebiedsniveau). Omdat echter niet altijd voldoende schone bouwstoffen beschikbaar zijn - verhardingsmateriaal bijv. bevat vaak lichte verontreinigingen -, is dat niet realistisch.

De toepassing van andere bouwstoffen dan IBC-bouwstoffen is derhalve onder de voorwaarden van het Bbk in grondwaterbeschermingsgebied wel toegestaan.

#### *Grond en baggerspecie (toepassingen tot 5.000 m<sup>3</sup>)*

Op grond van het generieke beleid mag de toe te passen kwaliteit van grond of baggerspecie niet slechter zijn dan de kwaliteit van de ontvangende bodem. Onderscheiden worden de klassen Achtergrondwaarden, Wonen en Industrie voor landbodems en de klassen Achtergrondwaarden, klassen A en B en Niet toepasbaar voor waterbodems.

Op basis van het gebiedsspecifieke kader van het Bbk kunnen gemeenten en waterschappen lokale normen vaststellen, die hoger of lager zijn dan op basis van het generieke kader is toegestaan tot maximaal de Interventiewaarden/Saneringscriterium. Wanneer hogere lokale normen worden vastgesteld, is het mogelijk om grond/bagger toe te passen met een kwaliteit die slechter is dan de kwaliteit van de ontvangende (water)bodem, mits het gaat om gebiedseigen grond (uit het totale beheergebied).

In grondwaterbeschermingsgebieden is de toepassing van grond en baggerspecie met de kwaliteit Achtergrondwaarden (schoon) toegestaan en onder voorwaarden klasse Wonen/klasse A. Voor de toepassing van verontreinigde grond of baggerspecie van de klasse Wonen/klasse A, moet aan twee voorwaarden zijn voldaan. De eerste voorwaarde is dat de grond of baggerspecie afkomstig is uit hetzelfde grondwaterbeschermingsgebied om een toename van verontreinigingen op gebiedsniveau te voorkomen (stand-still op gebiedsniveau). De tweede voorwaarde is dat geen verontreinigde grond (klasse Wonen/klasse A) op een schone (water)bodem (Achtergrondwaarden) mag worden toegepast (stand-still op lokaal niveau).

#### *Grootschalige toepassing van grond en baggerspecie (meer dan 5.000 m<sup>3</sup>)*

Het toetsingskader voor grootschalige toepassingen conform artikel 63 van het Bbk (minimale omvang van 5000 m<sup>3</sup> en een minimale laagdikte van 2 meter) kent naast de Achtergrondwaarden (schoon) ook Emissiewaarden en Emissietoetswaarden voor zware metalen. Bij grootschalige toepassing van grond en baggerspecie op landbodems mag de kwaliteitsklasse Industrie niet worden overschreden. Bij grootschalige toepassing van grond in oppervlaktewater mag de kwaliteitsklasse Industrie en de Interventiewaarden voor waterbodems niet worden overschreden en bij toepassingen van bagger mogen de Interventiewaarden voor waterbodems niet worden overschreden. Het toetsingskader voor grootschalige toepassingen is daarmee ruimer, soepeler dan het generiek en gebiedsspecifiek toetsingskader van het Bbk.

Voor grootschalige toepassing in beschermingsgebieden voor de drinkwaterwinning is het toetsingskader voor grootschalige toepassingen in het Bbk niet geschikt. Juist bij toepassing van grote hoeveelheden grond en bagger, in soms diepe putten, is vanwege de risico's voor de kwaliteit van het grondwater een strikter toetsingskader noodzakelijk.

Daarom is bepaald dat grootschalig toe te passen verontreinigde grond of baggerspecie de klasse Wonen/klasse A niet mag overschrijden en uit het gebied afkomstig moet zijn en dat door de wijze van toepassing en de te treffen voorzieningen en maatregelen de risico's op verontreiniging van het grondwater voor de betreffende drinkwatervoorziening niet toenemen.

Met name bij grootschalige toepassingen (voor onder water) kan ernstiger schade ontstaan als ernstig verontreinigd materiaal illegaal wordt gestort of zich calamiteiten voordoen. Er zal gedurende de duur van het project dan ook een grote handhavingsinspanning moeten worden geleverd om te voorkomen dat ernstig verontreinigde grond of baggerspecie wordt toegepast. Daarom wordt ook de aanvoer van grote hoeveelheden niet-schone grond van buitenaf verboden.

Grootschalige toepassing in een grondwaterbeschermingsgebied dient niet alleen op grond van het Bbk te worden gemeld aan het Meldpunt bodemkwaliteit, maar ook dient daarvan op grond van de provinciale verordening een melding te worden gedaan. De melding moet de resultaten bevatten van locatiespecifiek onderzoek waarmee wordt aangetoond dat door de wijze van toepassing en de te treffen voorzieningen en maatregelen de risico's op verontreiniging van het grondwater voor de betreffende drinkwatervoorziening niet toenemen. Deze melding maakt preventief toezicht mogelijk. Bij zeer omvangrijke projecten waarbij sprake is van grootschalige toepassing van grond en baggerspecie, geldt een ontheffingsplicht.

#### *Verspreiding van baggerspecie*

Voor verspreiding van baggerspecie vanuit watergangen over aangrenzende percelen biedt het Besluit bodemkwaliteit voldoende bescherming. Dit kan worden toegestaan in de grondwaterbeschermingsgebieden, conform de eisen van het Bbk.

### **3.8.8.2 Lozingen**

#### **Risico**

Lozing op of in de bodem van afvalwater, koelwater en overige vloeistoffen, die schadelijke stoffen bevatten, kunnen risico's met zich meebrengen van opwarming of verontreiniging van het grondwater voor de drinkwatervoorziening. De risico's zijn ondermeer afhankelijk van de specifieke afvalwaterstroom en de soort en concentratie van de schadelijke stoffen. Hieronder wordt nader ingegaan op de risico's van lozing van afstromend hemelwater vanaf verhard oppervlak.

Verhardingen zoals wegen en parkeerplaatsen en gebouwen kunnen risico's en mogelijk belasting van de bodem met zich meebrengen, ondermeer vanwege het afstromend hemelwater. Regenwater dat van nature schoon is, kan onderweg verontreinigingen opnemen van (bijvoorbeeld) uitlopende

(bouw)materialen, van bestrijdingsmiddelen en van het verkeer. In het afstromend hemelwater van gebouwen komen o.a. opgelost koper en zink voor. Het afstromend water van verhardingen bevat o.a. zware metalen (koper, lood, zink), PAK's, minerale olie en organische microverontreinigingen, waaronder vluchtige aromaten en chloride. Dit als gevolg van uitstoot van het wegverkeer, slijtage van wegen, corrosie van wegmeubilair en het gebruik van reinigingsmiddelen en strooizout. olie. Deze niet-gasvormige stoffen komen op de verharding terecht, spoelen met het regenwater af naar de berm of verwaaien naar de berm en de verdere omgeving. De stoffen kunnen uiteindelijk in het oppervlaktewater terecht komen en zo ook de bodem-, grondwater- en oppervlaktewaterkwaliteit beïnvloeden. Bij een calamiteit kan een grote hoeveelheid schadelijke stoffen vanaf de verharding op de bodem terecht komen. De feitelijke risico's worden mede bepaald door lokale omstandigheden, zoals de verkeersintensiteit, het bermbeheer en het vervoer van gevaarlijke stoffen. Uit onderzoek met betrekking tot afstromend wegwater is gebleken dat de variatie in de concentraties verontreinigende stoffen en de fluxen en het aandeel van afstromend wegwater en verwaaiing tussen wegdektypen, maar ook binnen wegdektypen, groot is.

Bij diepinfiltratie vindt een lozing plaats in watervoerende lagen van enkele tientallen meters in de ondergrond. Hierbij kan het gaan om afstromend hemelwater dat door gemeenten in het kader van de zorgplicht wordt ingezameld. Het hemelwater is afkomstig van de openbare ruimte, maar ook van daken en verhardingen van particuliere percelen die op het gemeentelijke rioolstelsel zijn aangesloten. De risico's zijn ondermeer afhankelijk van hoeveelheid, verontreinigingsgraad en de wijze van aanleg van het systeem. Binnen de intrekgebieden van de drinkwatervoorziening vormt diepinfiltratie een groot risico. Eventuele verontreiniging kan immers zonder de reinigende werking (natuurlijke afbraak, adsorptie aan bodemdeeltjes) van een bodempassage direct in het watervoerende pakket doordringen en het grondwater negatief beïnvloeden. De effecten zijn vaak onomkeerbaar.

### **Landelijk beleid**

De regelgeving voor afvalwater in 2008 is verdeeld over verschillende Amvb's op grond van de Wet milieubeheer, de Waterwet, de Wet bodembescherming en (voor indirecte lozingen) de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht. De meeste lozingen worden geregeld met algemene regels op grond van drie AMvB's: het Activiteitenbesluit, het Besluit lozing afvalwater huishoudens en het Besluit lozen buiten inrichtingen. Voor de meest risicovolle lozingen blijft een voorafgaande toestemming van het bevoegd gezag, in de vorm van een vergunning, vereist. Afhankelijk van de lozingsroute is dat de watervergunning of de omgevingsvergunning. In beginsel zijn er drie lozingsroutes, rioolstelsels, oppervlaktewater en bodem. Iedere lozingsroute heeft zijn eigen kenmerken en soms een onderscheiden bevoegd gezag. Bodemlozingen zijn in beginsel verboden maar worden soms expliciet toegestaan.

### Activiteitenbesluit

Voor inrichtingen in de zin van de Wet milieubeheer en agrarische activiteiten buiten inrichtingen is het lozingsverbod opgenomen in het Activiteitenbesluit. Bepaalde bodemlozingen zijn toegestaan onder de voorwaarden van het besluit. De mogelijkheid bestaat om bij maatwerkvoorschrift het lozingsverbod op te heffen en voorschriften te stellen.

Het bevoegd gezag voor de inrichting op grond van de Wet milieubeheer is tevens bevoegd voor de bodemlozing. Op grond van artikel 6.4 Waterwet zijn gedeputeerde staten van de provincie bevoegd gezag voor het onttrekken grondwater of infiltreren van water ten behoeve van industriële toepassingen, bij meer dan 150.000 m<sup>3</sup> per jaar, de openbare drinkwatervoorziening of een open bodemenergiesysteem.

#### Besluit lozing afvalwater huishoudens

De regels uit het Besluit lozing afvalwater huishoudens (1 januari 2008) hebben betrekking op alle soorten afvalwater die bij particuliere huishoudens vrijkomen, zowel in het stedelijk gebied als in het buitengebied, zoals:

- afvalwater van het gebruik van toilet, keuken, badkamer (huishoudelijk afvalwater)
- afvloeiend hemelwater van daken van woningen en van het erf
- afvalwater van autowassen voor de deur, schoonspoelen van de afvalcontainer, verversen van het zwembadwater en andere reinigingsactiviteiten rondom het huishouden
- overtollig grondwater dat wordt verzameld en geloosd om grondwateroverlast te voorkomen

Het besluit stelt dat huishoudelijk afvalwater niet op of in de bodem mag worden geloosd als er binnen 40 meter een openbaar vuilwaterriool of ander zuiveringstechnisch werk ligt en aansluiting hierop mogelijk is. In het geval er geloosd wordt op of in de bodem moet het afvalwater door en zuiveringsvoorziening (IBA) worden geleid.

De zorgplichtbepaling in het besluit biedt een mogelijkheid tot het stellen van maatwerkvoorschriften. Deze maatwerkvoorschriften kunnen eventueel toegepast worden om bij een individueel huishouden het afvloeiend hemelwater af te koppelen van het vuilwaterriool. Met de gemeentelijke verordening hemel- en grondwater kan hetzelfde gerealiseerd worden voor een groep huishoudens, zoals een bepaalde wijk of straat, maar ook een hele gemeente.

Het besluit regelt zowel indirecte als directe lozingen vanuit huishoudens. Voor indirecte en directe lozingen op of in de bodem is de gemeente bevoegd gezag, voor directe lozingen in het oppervlaktewater is dat de waterbeheerder.

#### Besluit lozen buiten inrichtingen

Voor overige lozingen is een lozingsverbod opgenomen in het Besluit lozen buiten inrichtingen (1 juli 2011). Bepaalde bodemlozingen zijn toegestaan onder de voorwaarden van het besluit. De mogelijkheid bestaat om bij maatwerkvoorschrift het lozingsverbod op te heffen en voorschriften te stellen.

Het besluit geeft algemene lozingsregels voor ondermeer de volgende activiteiten: bodemsanering en proefbronnering, lozen van grondwater bij ontwatering en het wassen van motorvoertuigen.

In dit besluit wordt ook het lozen dat plaatsvindt door of namens de gemeente in het kader van de uitvoering van de gemeentelijke zorgplichten geregeld. Dat betreft de zorgplicht voor stedelijk afvalwater op grond van artikel 10.33 Wm en de zorgplichten voor afstromend hemelwater en

grondwater op grond van artikel 3.5 en 3.6 Waterwet. Het gemeentelijk rioleringsplan (GRP) heeft hierbij een centrale rol. Het gaat hier om de volgende gemeentelijke lozingen:

- vanuit een schoonwaterstelsel in de bodem of het oppervlaktewater
- vanuit overstorten van vuilwaterstelsels en
- vanuit alternatieve systemen in de bodem of het oppervlaktewater.

Ook is het besluit van toepassing op afstromend hemelwater van wegen en alle daarbij horende viaducten, bruggen, tunnels en overige kunstwerken. De algemene regels in het besluit zijn een nadere uitwerking van de richtlijnen uit de nota "Afstromend wegwater" van de Commissie Integraal Waterbeheer (CIW) uit 2002 en het advies van de Technische Commissie Bodembescherming (TCB) uit 2001. Het uitgangspunt voor de algemene regels voor de lozing van afstromend wegwater is de volgende voorkeursvolgorde:

1. Infiltratie in de bodem;
2. Lozing in aangewezen oppervlaktewaterlichaam;
3. Lozing op regenwaterriolering;
4. Lozing in niet-aangewezen oppervlaktewaterlichaam.

Rijkswaterstaat heeft in de rapporten Kader Afstromend Wegwater van juni 2011 en november 2014 invulling gegeven aan de zorgplicht voor alle lozingen van afstromend wegwater op het hoofdwegennet (de kunstwerken inbegrepen). Voor grondwaterbeschermingsgebieden wordt daarin verwezen naar specifieke regels in de verordening.

Bevoegd gezag voor lozingen op of in de bodem buiten inrichtingen is de gemeente. Uitzondering hierop zijn de hiervoor genoemde lozingen als bedoeld in artikel 6.4 van de Waterwet en lozingen die plaatsvinden op een diepte van meer dan 10 meter beneden het maaiveld. Hiervoor is de provincie bevoegd gezag.

### Onderzoek

In 2002 is een studie uitgevoerd naar de aard en omvang van de problematiek van afstromend wegwater en zijn aanbevelingen gedaan met betrekking tot het uitvoeren van maatregelen ter bescherming van de bodem en het water [CIW 2002, Afstromend wegwater]. Het rapport is destijds opgesteld ter voorbereiding van beleid en regels. De Commissie Integraal Waterbeheer (CIW) komt met een aantal maatregelen, onder andere het gebruik van ZOAB, periodiek reinigen van de vluchtstrook en het gecontroleerd infiltreren in de berm of buiten een kwetsbare gebied. Bij 'gecontroleerd infiltreren' blijft de verontreiniging beperkt tot de bovenste laag (circa 20 - 30 cm). Een voorwaarde is wel dat deze toplaag dan tot een afstand van 3 - 5 meter uit de verharding een lutumgehalte van 3 - 5 % en een organisch stofgehalte van 2 - 4 % heeft. Deze toplaag kan worden gemonitord en gecontroleerd worden verwijderd en afgevoerd, nadat een van tevoren vastgestelde graad van verontreiniging is bereikt. Metingen en berekeningen geven aan dat doorslag van de

toplaag pas na vele jaren is te verwachten. De CIW stelt dat het aan de provincies is om extra maatregelen te nemen met het oog op de bescherming van het drinkwater.

Uit het rapport blijkt dat afstromend wegwater een minder belangrijke route voor milieubelasting van de bodem is dan verwaaiing van verontreinigingen van wegen. Bij snelwegen is het aandeel afstromend wegwater groter dan bij gemeentelijke en provinciale wegen door het gebruik van zeer open asfalt beton (ZOAB). Om bodemverontreiniging van de bermen te voorkomen zullen wegbeheerders dus vooral maatregelen moeten treffen om verwaaiing te voorkomen.

In 2014 heeft Deltares op basis van recente onderzoeken bekeken of het verontreinigingsbeeld dat in het CIW-rapport van 2002 wordt geschetst nog actueel is (rapport Update verontreinigingsbeeld afstromend wegwater). Belangrijkste conclusie van dit onderzoek is dat de variatie in de concentraties in afstromend wegwater en de fluxen en het aandeel van afstromend wegwater en verwaaiing tussen wegdektypen, maar ook binnen wegdektypen, groot is. Aanbevolen is ondermeer om aanvullende onderzoeksgegevens te verzamelen voor alle wegdektypen in verband met de betere representativiteit.

De Overijsselse waterschappen hebben, mede ten gevolge van het bovengenoemde CIW-rapport, ieder een leidraad voor afkoppeling van onder andere wegen en parkeerterreinen van de riolering opgesteld. Hiermee worden handvaten geboden voor het verantwoord afkoppelen van deze verharde oppervlakken.

## **Provinciaal beleid en maatregelen**

### Ruimtelijk beleid

Via het ruimtelijk beleid wordt de aanleg van grote en grootschalige wegen, waterwegen en spoorwegen en bijbehorende werken in een grondwaterbeschermingsgebied zoveel mogelijk geweerd. Dit vanwege het relatief grote risico op calamiteiten en risico's die samenhangen met het gebruik, o.a. de lozing van afstromend hemelwater. Alleen onder zeer stringente voorwaarden kunnen nieuwe wegen worden toegestaan. Een tracé buiten het grondwaterbeschermingsgebied heeft de voorkeur.

### Milieubeleid (onderzoek en bestuurlijke afspraken)

In het kader van de gebiedsdossiers is onderzoek gedaan naar de risico's van doorgaande wegen in grondwaterbeschermingsgebieden in verband met afstromend weg- en bluswater. Daarbij is tevens bezien of bij nieuwe en gereconstrueerde wegen voorzieningen en maatregelen zijn getroffen conform de Omgevingsverordening. Specifiek voor wegen die als route voor gevaarlijke stoffen zijn aangewezen, is bepaald of voorzieningen zijn aangebracht. Op basis van de resultaten van dit onderzoek zullen we nader bepalen of aanvullend beleid of aanvullende maatregelen nodig is.

Afkoppeling van de regenwaterafvoer van het rioleringsstelsel wordt steeds vaker toegepast door gemeenten. De bestaande infiltratievoorzieningen binnen intrekgebieden zijn geïnventariseerd. Gemeenten zullen in het gemeentelijk rioleringsplan aangeven op welke wijze het belang van de drinkwaterwinning bij afkoppeling en infiltratie wordt geborgd en wordt voldaan aan de eisen van de Omgevingsverordening. Provincie en Vitens worden daarbij geconsulteerd.

Het beleid voor het borgen van het belang van de drinkwaterwinning bij calamiteiten is beschreven in paragraaf 3.8.8.3.

#### Milieubeleid (regels)

Generieke regelgeving staat lozingen op of in de bodem onder voorwaarden toe. Om de risico's voor de drinkwaterwinning te voorkomen zijn in de verordening aanvullende regels opgenomen.

In **waterwingebieden** zijn alle lozingen in de bodem verboden. Er geldt een algemeen verbod op het op of in de bodem brengen van alle schadelijke stoffen. Onder schadelijke stoffen wordt ondermeer afvalwater en overige vloeistoffen met schadelijke stoffen en afvalstoffen, verstaan. Schadelijke stoffen zijn opgesomd in een niet-limitatieve lijst in de Omgevingsverordening. Voor de beoordeling van de risico's van stoffen wordt verwezen naar de site van RIVM, risico's van stoffen.

Onder dit verbod valt ook de lozing van schadelijke stoffen op oppervlaktewater voor zover dit van nadelige invloed kan zijn op de (oever)grondwaterwinning.

In **grondwaterbeschermingsgebieden** geldt een specifiek verbod op lozing op of in de bodem van afvalwater, koelwater en overige vloeistoffen waarin schadelijke stoffen voorkomen.

Lozingen vanuit particuliere huishoudens zijn uitgezonderd omdat deze lozingen veelal minder omvangrijk en minder risicovol en vanwege de complexe handhaafbaarheid. Voor deze lozingen geldt echter wel de bijzondere zorgplichtbepaling uit de verordening als vangnet. Voor de beoordeling van de risico's van stoffen wordt verwezen naar de site van RIVM, risico's van stoffen.

Ook geldt een uitzondering voor lozingen op de bodem van afstromend hemelwater vanaf wegen, spoorwegen en daarbij behorende bruggen, viaducten en andere kunstwerken voor het verkeer, parkeerplaatsen en overige terreinen die openstaan voor gemotoriseerd verkeer (hierna wegen). Vanuit de bescherming van het grondwater voor de drinkwaterwinning verdient het de voorkeur afstromend hemelwater vanaf wegen te lozen op een rioolstelsel of een oppervlaktewater buiten het grondwaterbeschermingsgebied. Wanneer dit redelijkerwijs niet mogelijk is kan lozing op de bodem worden toegestaan als adequate maatregelen en voorzieningen worden getroffen. Er worden eisen gesteld aan de bodemopbouw en aan monitoring van bodem en grondwater. Daarbij kan het CIW-rapport "Afstromend wegwater" als handreiking worden gebruikt. De door de CIW voorgestelde maatregelen moeten als een minimum beschouwd worden.

Voor intensief gebruikte wegen, zoals autosnelwegen en doorgaande (auto)wegen, met een relatief grote kans op incidenten, zijn zwaardere maatregelen nodig, zoals het gebruik van folies en afvoervoorzieningen in de wegbermen. Het opvangen water wordt afgevoerd of met de best beschikbare technieken gezuiverd voordat het wordt geïnfiltrerd. Voor minder intensief bereden wegen zijn minder vergaande maatregelen nodig, mede afhankelijk van de kwetsbaarheid van het gebied. Voor kleine weggetjes is het uiteraard overbodig de bermen met folie in te pakken en het regenwater op het riool af te voeren. De CIW-aanpak van gecontroleerd infiltreren is hier afdoende. Het risico op lekkage en afspoelen van schadelijke stoffen van motorvoertuigen is bij de huidige stand der techniek beperkt, maar niet verwaarloosbaar. Daarom moeten ook bij parkeervoorzieningen maatregelen en voorzieningen worden getroffen, afhankelijk van de intensiteit van het parkeren.

De maatregelen gelden voor aanleg van nieuwe wegen en wijziging en uitbreiding van bestaande wegen. Dat zijn wegen die bij de inwerkingtreding van de regels al (legaal) aanwezig waren. Voor grote en grootschalige wegen e.d. geldt een ontheffingsplicht, in andere gevallen geldt een meldingsplicht. In dat verband wordt beoordeeld of de initiatiefnemer in de specifieke situatie voldoende maatregelen heeft getroffen.

Vanuit de zorgplicht is het nodig om wegen in grondwaterbeschermingsgebieden minimaal te voorzien van een aaneengesloten verharding. Grotere wegen zijn berekend op de verkeersbelasting als gevolg van de verkeerstechnische eisen die aan de weg gesteld worden. Deze brengen met zich mee dat deze wegen vloeistofdicht of vloeistofkerend zijn.

Diepinfiltratie van afstromend hemelwater, maar ook andere, meer incidenteel voorkomende vormen van diepinfiltratie is in grondwaterbeschermingsgebieden niet toelaatbaar, gezien de risico's. Het lozingsverbod in combinatie met de zorgplichtbepaling in de verordening zorgt ervoor dat diepinfiltratie in de grondwaterbeschermingsgebieden niet kan worden toegestaan.

### **3.8.8.3 Calamiteiten**

#### **Risico**

Bij calamiteiten ofwel ongewone voorvallen gaat het om een onvoorziene of onverwachte gebeurtenis met feitelijke of potentiële ernstige gevolgen voor de bodem, namelijk verontreiniging of aantasting van de functionele eigenschappen ten gevolge van actuele handelingen of activiteiten. Calamiteiten kunnen ernstige risico's met zich meebrengen voor de drinkwatervoorziening. Het wegvloeien van chemische stoffen of vervuild bluswater naar de bodem (of via watergangen/riolering) kan negatieve gevolgen hebben voor de grondwaterkwaliteit. Als gevolg van een calamiteit kan de kwaliteit van het water acuut verslechteren waardoor het ongeschikt wordt voor drinkwaterproductie. Een voorbeeld hiervan is de lozing van verontreinigd bluswater in het Twentekanaal bij de brand in de Vredesteinfabriek, waardoor het Twentekanaal ongeschikt is geworden als bron voor de drinkwaterproductie. Met name bij lijnbronnen (vaarwegen, hoofdwegen en het spoor) zijn risico's aan de orde vanwege calamiteiten, naast de risico's van de continue belasting. Voor grondwaterwinningen geldt dat een verontreiniging die het grondwater heeft bereikt, zich nog vele jaren in het onttrokken water zal manifesteren.

#### **Landelijk beleid**

De Wet Bodembescherming geeft Gedeputeerde Staten bevoegdheden bij een ongewoon voorval direct maatregelen te nemen of aan anderen op te leggen om de verontreiniging of aantasting te voorkomen of te saneren.

#### **Provinciaal beleid en maatregelen**

##### Milieubeleid (bestuurlijke afspraken en sanering)

In het provinciaal beschermingsbeleid wordt onderscheid gemaakt tussen preventieve bescherming en beperking van risico's bij calamiteiten. Ter uitvoering van de taken en bevoegdheden van de Wet



Bodembescherming bij een calamiteit heeft de provincie een 'Draaiboek ongewone voorvallen' opgesteld. Voor wat betreft de invulling van het begrip ernstige verontreiniging, heeft een ongewoon voorval in een waterwingebied en een beschermingszone altijd hoge urgentie. De maatregelen zijn erop gericht de oorzaak van de verontreiniging weg te nemen en de bodem te saneren.

De beschikbaarheid van een calamiteitenplan of rampenplan, waarin de drinkwaterfunctie adequaat is geborgd, is van belang bij het voorkomen of beperken van de nadelige gevolgen van een calamiteit voor het grondwater. In het kader van de Maatregelenprogramma's gebiedsdossiers zijn afspraken gemaakt met de beherende instanties (waterschappen en Rijkswaterstaat voor oppervlaktewater, ProRail voor het spoor en Rijkswaterstaat voor het hoofdwegennet). Daarmee kan worden bewerkstelligd dat bij incidenten, zoals een grote aanrijding waarbij brandstof weglekt, extra aandacht wordt gegeven aan de bescherming van het grondwater met het oog op de drinkwaterfunctie.