

STAALKAART

DRINKWATER IN HET OMGEVINGSPLAN



02

INHOUDSOPGAVE

H1	Context	4
H2	Bronnen	8
H3	Infrastructuur	15
H4	Natuur	20
H5	Verwijzingen	22
H6	Colofon	23

BIJLAGEN

- A Voorbeeldregels voor gemeenten
- B Voorbeeldregels conform de VNG-structuur

03



Bron: Vewin

DE 10 DRINKWATERBEDRIJVEN IN NEDERLAND.

H1 CONTEXT

De 10 drinkwaterbedrijven in Nederland hebben de wettelijke taak om elke dag voor voldoende drinkwater van uitstekende kwaliteit te zorgen. Hiervoor is een goede bescherming nodig van de bronnen – grondwater en oppervlaktewater – en de infrastructuur voor productie en distributie van water. De openbare drinkwatervoorziening is een publieke nutsfunctie, die nauw samenhangt met de volksgezondheid en goed ingebed moet zijn in onze maatschappij en de ruimtelijke inrichting.

Ontwikkelingen zoals klimaatverandering, een toenemende druk op de boven- en ondergrondse ruimte, vergrijzing van grondwater, een toenemende vraag naar drinkwater en waterschaarste hebben impact op de drinkwatervoorziening. Om een goede drinkwaterkwaliteit ook in de toekomst te kunnen blijven garanderen, is bescherming van de drinkwaterinfrastructuur en de bronnen voor nu en later essentieel. Dit uitgangspunt heeft consequenties voor de (ruimtelijke) inrichting en bescherming van de leefomgeving. Bij het opstellen van omgevingsplannen is het van belang dat het plan mede gericht is op het duurzaam veiligstellen van de openbare drinkwatervoorziening.

05

De Drinkwaterwet (art. 2), de Kaderrichtlijn Water (art. 7 en 11) en de Omgevingswet (art. 2.1) leggen bij overheden de zorg neer voor een duurzame veiligstelling van de openbare drinkwatervoorziening. De zorgplicht is daarmee een gezamenlijke opgave. Alle overheden moeten de duurzame veiligstelling van de openbare drinkwatervoorziening als groot openbaar belang meenemen bij hun taken en bevoegdheden. Bij het toestaan van activiteiten is een gedegen motivatie en afweging van belangen essentieel. Daarbij is het goed te realiseren dat vervuiling van het grond- en oppervlaktewater niet alleen grote gevolgen kan hebben voor mens en natuur maar ook voor de bedrijfsvoering van een drinkwaterbedrijf.

Onder de Omgevingswet maken gemeenten omgevingsplannen. Deze plannen hebben een brede reikwijdte en gaan over alle activiteiten die mogelijk gevolgen hebben voor de leefomgeving. Deze plannen zijn gericht op functies van locaties en geven de ruimte aan voor initiatieven. Omgevingsplannen zijn de opvolgers van bestemmingsplannen en diverse verordeningen van de gemeenten. Deze plannen zijn tevens gebaseerd op landelijke en provinciale (instructie)regels.

06

De drinkwaterbedrijven hebben de doelstelling om te zorgen voor een veilige, betrouwbare en duurzame winning, productie en distributie van drinkwater, tegen de laagst maatschappelijke kosten, met inachtneming van de leefomgeving. De drinkwaterbedrijven moeten daarbij voldoen aan de regels uit onder meer de Drinkwaterwet, het Drinkwaterbesluit en NEN-normen. Om deze doelstelling waar te kunnen (blijven) maken, moet het omgevingsplan rekening houden met:

1. Het behouden en creëren van ruimte voor de drinkwater infrastructuur, nu en in de toekomst.
2. Het beschermen van de drinkwater-infrastructuur tegen activiteiten in de nabijheid van die infrastructuur en die daar een bedreiging voor (kunnen) vormen.
3. Het waarborgen van de omgevingskwaliteit – in het bijzonder de bescherming van de drinkwaterbronnen – ten behoeve van de duurzame veiligstelling van de openbare drinkwatervoorziening.

Dit geldt voor de bestaande infrastructuur, aanpassingen daarvan en voor nieuw aan te leggen infrastructuur.

07

Drinkwaterbedrijven bieden met deze staalkaart aan gemeenten een hulpmiddel om de drinkwaterbelangen in het omgevingsplan te borgen. De staalkaart biedt kant-en-klare regels, die gemeenten in hun omgevingsplan kunnen opnemen. Bovendien heeft elk drinkwaterbedrijf een of meerdere omgevingsmanagers in dienst die graag vroegtijdig met uw gemeente meedenken.

LEESWIJZER

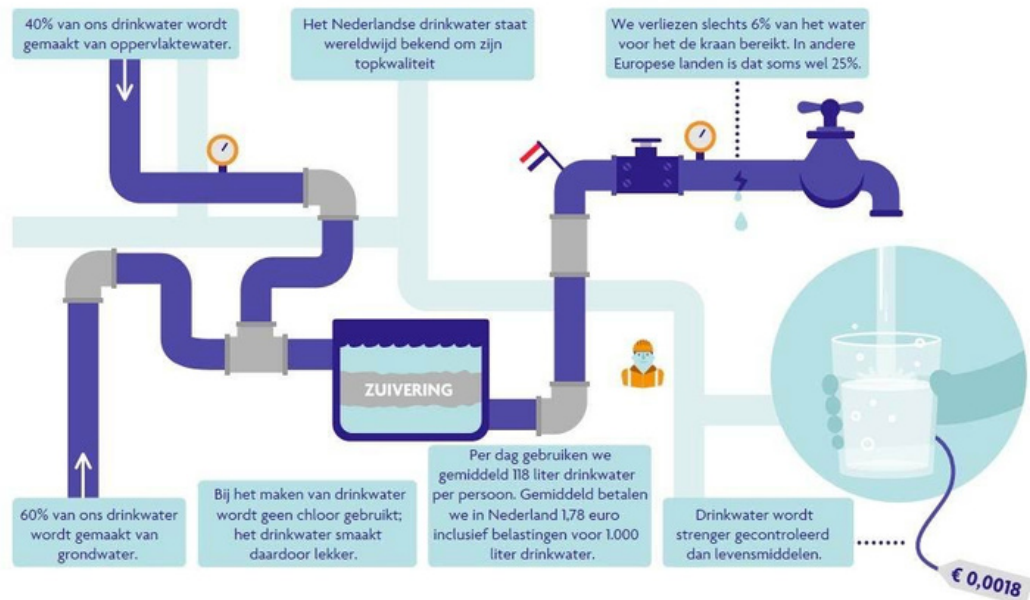
De volgende hoofdstukken (2 t/m 4) geven een beknopte introductie tot de belangrijkste aspecten van de drinkwatervoorziening. Hoofdstuk 5 geeft een overzicht met links naar relevante beleidsstukken, wetgeving, etc. waarnaar verwezen wordt in deze staalkaart. Hoofdstuk 6 bevat contactgegevens van de schrijvers van deze staalkaart. In Bijlage A zijn alle voorbeeldregels gebundeld per onderwerp. In Bijlage B zijn de voorbeeldregels geordend naar de VNG-structuur.

H2 BRONNEN

In Nederland wordt drinkwater gemaakt uit oppervlaktewater en grondwater. Het water wordt ingenomen en op een zuivering opgewerkt tot drinkwater. Hoe beter de bronnen beschermd zijn en hoe minder vervuild deze zijn, hoe minder groot de benodigde zuiveringsinspanning is. Bescherming van de bronnen is vastgelegd in de Kaderrichtlijn Water. In dit hoofdstuk zijn de bronnen toegelicht. De bijbehorende voorbeeldregels ter bescherming van de bronnen voor het omgevingsplan staan in de bijlage.

In meer dan de helft van de winningen in Nederland zijn nu, of in de nabije toekomst, problemen met de waterkwaliteit of de beschikbare hoeveelheid te winnen water. De winningen worden bedreigd door vervuiling door menselijke invloeden, denk aan emissies van industrie en landbouw, en door klimaatverandering, denk bijvoorbeeld aan droogte. Door droogte en een stijgende vraag is er tijdens sommige seizoenen kans op te weinig water. Ook zorgt droogte ervoor dat de temperatuur en de concentraties vervuilende stoffen in het water hoger zijn.

09



DRINKWATER VAN BRON TOT TAP. AFBEELDING VIA ONS WATER (ONSWATER.NL)

De duurzame veiligstelling van de drinkwatervoorziening geldt als dwingende reden van groot openbaar belang. Daarom worden bronnen voor de drinkwatervoorziening ruimtelijk beschermd. Dat betekent dat niet alle activiteiten zijn toegestaan in beschermingsgebieden voor de drinkwatervoorziening. Voor alle bronnen, zowel uit grondwater als uit oppervlaktewater, bestaan er gebiedsdossiers (soms rivierdossiers genoemd) met bijbehorende uitvoeringsprogramma's om de waterkwaliteit van de bronnen voor drinkwater te verbeteren. In deze dossiers zijn feitelijke kenmerken van de winning en de problemen en risico's voor drinkwaterwinningen in beeld gebracht. In de uitvoeringsprogramma's hebben partijen afspraken gemaakt over de maatregelen waarmee de problemen en risico's uit het gebiedsdossier worden aangepakt.

GRONDWATER

Ongeveer 60% van het Nederlandse drinkwater wordt gemaakt uit grondwater. Dit water wordt op enkele tientallen tot enkele honderden meters onder maaiveld gewonnen. Daarna wordt het door ondergrondse transportleidingen naar een zuivering getransporteerd waar het met diverse zuiveringsstappen wordt opgewerkt tot drinkwaterkwaliteit. Grondwater is de meest schone bron voor drinkwater, omdat het mogelijk nog vrij is van menselijke invloeden en beschermd ligt onder kleilagen.

De zogenoemde grondwaterbeschermingsgebieden* bieden ruimtelijke bescherming aan de bronnen voor drinkwater. Deze bescherming is vastgelegd in provinciale omgevingsverordeningen. Er bestaan vier verschillende soorten grondwaterbeschermingsgebieden:

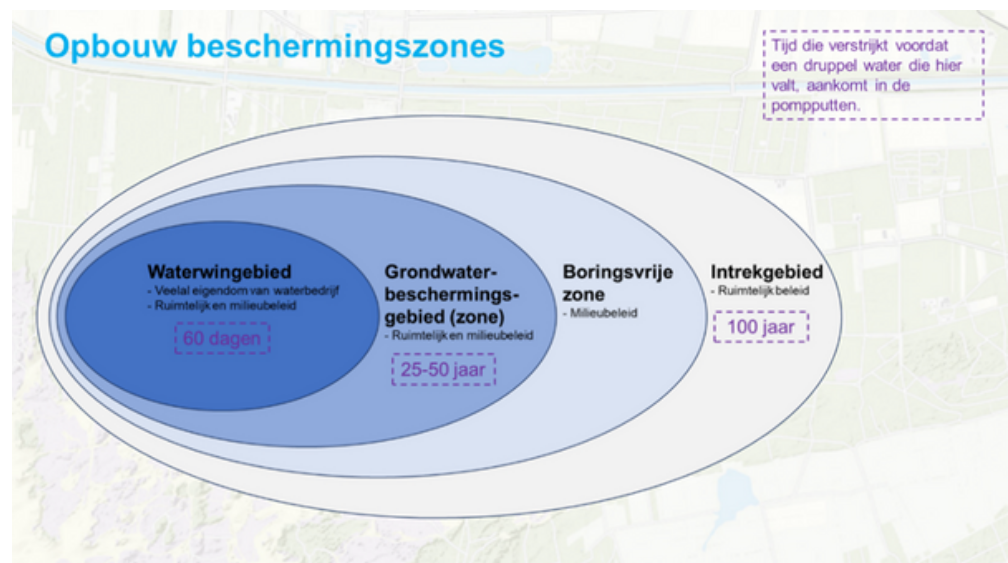
- *Waterwingebied*: dit is de zone waar de putten zijn, waarmee grondwater wordt onttrokken. Hier gelden de meeste restricties voor activiteiten.
- *Grondwaterbeschermingsgebied*: deze zone ligt om het waterwingebied heen. Ook hier gelden bepaalde beperkingen.
- *Boringsvrije zone*: ook deze zone ligt om het waterwingebied heen, hier gelden beperkingen ten aanzien van het boren in de bodem.

*: Onder de Omgevingswet wordt de overkoepelende term 'grondwaterbeschermingsgebieden' gebruikt voor alle gebieden waar regels gelden vanwege het beschermen van de grondwaterkwaliteit voor de (drink)waterwinning.

11

- *Intrekgebied*: dit is een groter gebied, vaak ook aangeduid als 100-jaarszone of 100-jaarsaandachtsgebied. Elke druppel die in deze zone valt, belandt binnen 100 jaar in de waterwinning.

In de verschillende beschermingsgebieden zijn bepaalde activiteiten niet of onder voorwaarden toegestaan. Ook de gemeente heeft hiermee te maken wanneer een (deel van een) beschermingsgebied binnen haar gemeentegrenzen ligt. Daarom is het belangrijk bij nieuwe plannen in de fysieke leefomgeving aandacht te geven aan de wijze waarop de gemeente invulling geeft aan haar zorgplicht om de drinkwatervoorziening veilig te stellen. Het is zeer wenselijk om duidelijke regels op te nemen in het omgevingsplan en deze af te stemmen met het drinkwaterbedrijf.



OPBOUW VAN DE VERSCHILLENDE SOORTEN BESCHERMINGSZONES. IN SOMMIGE PROVINCIES IS DE TIJDSDUUR IN HET WATERWINGEBIED 1 JAAR IN PLAATS VAN 60 DAGEN. AFBEELDING VIA VEWIN

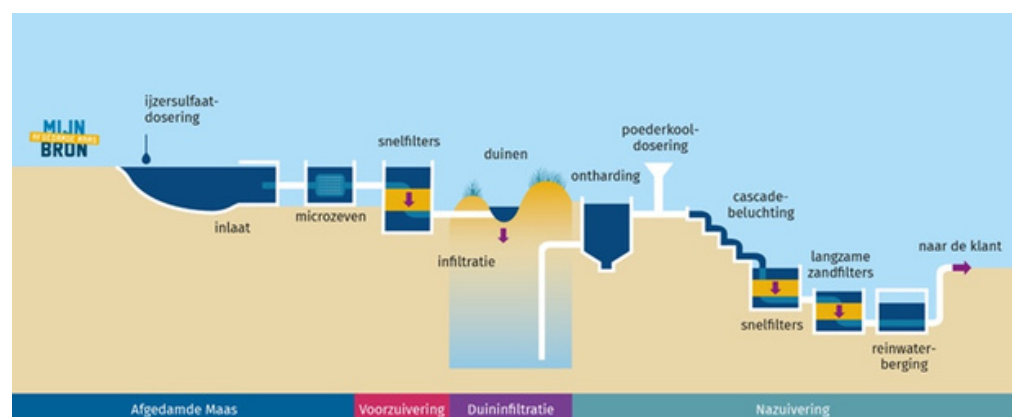
12

De kwaliteit van de bodem is van invloed op de kwaliteit van het grondwater. Daarom is, naast bescherming in de hierboven benoemde drinkwaterzones, adequate bescherming van de bodem van belang. Dit is geregeld via de Nederlandse Richtlijn Bodembescherming (NRB) en het Activiteitenbesluit (art. 2.9). In de NRB staan voorzieningen en maatregelen om te zorgen dat een project een verwaarloosbaar bodemrisico heeft. Lees [hier](#) meer.

[> Voorbeeldregels grondwater](#)

OPPERVLAKTEWATER

De overige 40% van Nederland krijgt drinkwater gemaakt uit oppervlaktewater. Grote bronnen zijn de Rijn, de Maas en het IJsselmeer. Dit water wordt op innamepunten ingenomen en met transportleidingen naar een zuivering getransporteerd. Voor oppervlaktewater is over het algemeen een uitgebreidere zuivering nodig vergeleken met grondwater. Dit is omdat de waterkwaliteit van oppervlaktewater door meerdere factoren (veelal van menselijke afkomst) beïnvloed wordt.



OPPERVLAKTEWATER VAN BRON TOT TAP. AFBEELDING VIA DUNEA

13

Om de kwaliteit van het oppervlaktewater dat wordt gebruikt om drinkwater van te maken te beschermen, bestaan er voor Rijkswateren zogenaamde beschermingszones. In de gebiedsdossiers is een beschermingszone rond een innamepunt voor oppervlaktewater gedefinieerd als het gebied waarbinnen een verontreiniging in minder dan zes uur het innamepunt kan bereiken. Omdat gebeurtenissen vanaf het land de waterkwaliteit ook kunnen beïnvloeden, bijvoorbeeld door afstromend bluswater, bestaat er een invloedsstrook van 100 meter vanaf het water. De strook is van belang om zo rekening te kunnen houden met risico's die zich voor kunnen doen vanuit bedrijventerreinen en wegen. De zone bestaat dus uit een water- en landgedeelte.

De zone richt zich dus primair op risico's van incidenten en calamiteiten. Bij de bescherming binnen deze zone zijn betrokken: het drinkwaterbedrijf, de waterbeheerder, gemeenten en de provincie. Ook is de beschermingszone geborgd in water(beheer)programma's van Rijk, provincie en waterbeheerders. Een overzicht van deze waterplannen vind je [hier](#). Ook incidenten buiten de beschermingszone kunnen een negatieve invloed hebben op de waterkwaliteit. Daarbij is ook de taak aan de gemeente om hier alert op te zijn en naar te handelen.

[> Voorbeeldregels oppervlaktewater](#)

AANVULLENDE STRATEGISCHE VOORRADEN

Elke provincie heeft aanvullende strategische voorraden aangewezen (ASV). Dit zijn ruimtelijke reserveringen voor de drinkwatervoorziening in de toekomst. Afhankelijk per provincie is dit beschermingsbeleid nu al van toepassing of in voorbereiding. Wanneer de reserveringen vastgesteld zijn, zijn deze te vinden in de provinciale omgevingsverordeningen. Een landelijk overzicht van ASV's is te vinden in de Eindrapportage verkenning robuuste drinkwatervoorziening: [link](#).

Het Rijk heeft nationale grondwaterreserves aangewezen (NGR). Hier kan in de toekomst beschermingsbeleid gelden. Bekijk deze reserveringen hier: [link](#).

H3 INFRASTRUCTUUR

De infrastructuur van de drinkwatervoorziening is onmisbaar om drinkwater te produceren en te transporteren naar alle klanten en inwoners van Nederland. In dit hoofdstuk zijn de belangrijkste onderdelen van deze infrastructuur nader toegelicht, inclusief raakvlakken met andere elementen in de fysieke leefomgeving en voorbeeldregels daarbij voor het omgevingsplan. Waterleidingbedrijven kunnen aanvullend verwijzen naar bedrijfsspecifieke informatie.

De zorgplicht voor drinkwater beperkt zich niet tot de bescherming van drinkwaterbronnen, maar gaat ook over de boven- en ondergrondse infrastructuur die nodig is voor de distributie en levering van drinkwater. Bij ruimtelijke ontwikkelingen moet de duurzame veiligstelling van ondergrondse drinkwaterinfrastructuur worden gewaarborgd maar ook de veiligheid voor de omgeving door de interactie van drinkwaterleidingen met andere bovengrondse en ondergrondse infrastructuur (waterkeringen, snelwegen, gas- en warmteleidingen, elektriciteitskabels, brandstofleidingen) is van belang.

16

Mede door de energietransitie – de aanleg van warmtenetten en verzwaring van elektriciteitsnetten – en de woningbouwopgave is er sprake van toenemende drukte in de bodem. Dit heeft impact op de drinkwaterinfrastructuur en vraagt dus om voldoende ruimtereservering in de planvorming, zowel voor bestaande als nieuwe situaties.



TRANSPORTLEIDINGEN VOOR DRINKWATER. AFBEELDING VIA GOOGLE

TRANSPORT-, DISTRIBUTIE- EN AANSLUITLEIDINGEN

Drinkwaterbedrijven hebben doorgaans ruwwater-, transport-, distributie- en aansluitleidingen in de ondiepe ondergrond liggen. Ruwwaterleidingen verplaatsen het ruwwater, gewonnen uit de bron, naar de zuivering.

17

Transportleidingen verplaatsen het drinkwater van de zuivering naar de steden, dorpen en bedrijventerreinen. De distributieleidingen verdelen het drinkwater binnen de steden, dorpen en bedrijventerreinen. Aansluitleidingen overbruggen het laatste stukje, deze sluiten woningen en gebouwen aan op het distributienet.

Als infrastructuurbeheerder hebben drinkwaterbedrijven een groot belang in de ondergrond. Strategisch belangrijke leidingen dienen daarom te worden opgenomen in het omgevingsplan om ze planologisch te beschermen tegen nieuwe ontwikkelingen en de drinkwatervoorziening zeker te stellen. Bij het ontwerp van een nieuw omgevingsplan is het betrekken van het drinkwaterbedrijf daarom belangrijk, zo wordt essentiële infrastructuur planologisch verankerd en wordt voldaan aan de zorgplicht. Daarnaast stimuleren we op deze manier een duurzame ligging van deze leidingen.

Veiligheid bij een mogelijk falen van drinkwaterleidingen verdient aandacht in het omgevingsplan. Als gevolg van falen van drinkwaterinfrastructuur kan schade ontstaan. Herstelwerkzaamheden dienen veilig uitgevoerd te kunnen worden. Beschermingsmaatregelen van drinkwaterleidingen en voldoende afstand van andere onder- en bovengrondse infrastructuur zijn daarom van belang.

18

Op dit moment zorgen klimaatverandering, de energietransitie, verstedelijking en verdichting voor een nieuwe dynamiek in de ondergrond door de grote ruimteclaims en herinrichtingen die met deze transities gepaard gaan. Niet overal zal voldoende ruimte zijn voor netuitbreidingen of het aanleggen van nieuwe infrastructuur zoals warmtenetten. Bij zulke werkzaamheden is vaak een herinrichting van bestaande infra nodig. Bij het vervroegd vervangen of verplaatsen van leidingen wordt maatschappelijk kapitaal vernietigd; logischerwijs moet dit zo veel mogelijk voorkomen worden. Door vroegtijdige participatie kan in gezamenlijkheid naar betere oplossingen gezocht worden die een beperkt ruimtegebruik kennen.

Een combinatie van bovengenoemde ontwikkelingen zorgt ook voor meer opwarming boven en onder de grond. Opwarming van leidingwater kan hiervan een gevolg zijn. Volgens het Drinkwaterbesluit moeten drinkwaterbedrijven drinkwater leveren met een temperatuur van maximaal 25 graden Celsius. Een hogere temperatuur kan voor meer microbiologische activiteit in de leidingen zorgen, wat een gevaar voor de volksgezondheid kan vormen. De voorbeeldregels in de bijlage bevatten een tabel met de minimale afstanden tussen warmtebronnen en leidingen. Deze worden geüpdatet in deze staalkaart wanneer nieuwe normeringen beschikbaar zijn. Normering over (wederzijdse) beïnvloeding van midden- en hoogspanningskabels met andere kabels en leidingen staan benoemd in NEN7171 en NEN3654.

De taak aan gemeenten is om bij besluitvorming over de uitrol van energienetten te zorgen dat de ruimtelijke impact op bestaande drinkwaterinfrastructuur integraal wordt meegewogen, en dat de totale maatschappelijke kosten-baten in beeld worden gebracht. Zie de voorbeeldregels voor manieren waarop dit geborgd kan worden.

KABELS

De drinkwaterbedrijven beschikken in het kader van de leveringszekerheid van drinkwater over een (soms eigen) netwerk van glasvezelverbindingen. Het is van belang dat dit netwerk veilig en betrouwbaar is. Om dit belang te borgen moet het omgevingsplan rekening houden met het behouden en creëren van ruimte voor dit netwerk. Er is ruimte rondom het netwerk nodig vanwege veiligheid en bereikbaarheid van de leidingen, daarom is het van belang om in de nabijheid van het netwerk voldoende fysieke ruimte vrij te houden en om dit vast te leggen in het omgevingsplan.

Verder dient het kabelnetwerk beschermd te worden tegen activiteiten in de nabijheid van die netten die daar een bedreiging voor (kunnen) vormen zoals aanleg- en graafactiviteiten. Maar ook het aanbrengen en rooien van beplanting en bomen met diepe wortels. Bescherming tegen bedreigende activiteiten gebeurt bijvoorbeeld door in het omgevingsplan vast te leggen welke minimale afstand er geldt tussen onderdelen van het netwerk en andere activiteiten.

[>Voorbeeldregels infrastructuur](#)

H4 NATUUR

Natuur en water zijn in Nederland onlosmakelijk met elkaar verbonden. Niet alleen is er veel watergebonden ("natte") natuur, ook is natuur sterk afhankelijk van water met een goede kwaliteit. Tegelijkertijd vormt natuur de beste bescherming voor drinkwaterbronnen. Daarom zetten drinkwaterbedrijven zich in om natuur te behouden en onderhouden rondom winningen.



FOTO: MEIJENDEL

Bodem en groen kunnen veel vervuiling tegenhouden of zuiveren, het water voor de drinkwatervoorziening wordt gefilterd door de natuur. Hoe schoner de bodem, hoe schoner het drinkwater.

De drinkwaterbedrijven zijn zuinig op de natuur en zetten alles op alles om de drinkwaterbronnen te beschermen, te blijven ontwikkelen en te optimaliseren voor de toekomst.

Drinkwaterbedrijven beheren zo'n 23.000 hectare natuurgebied. Belangrijke factoren die invloed hebben op de toestand en de ontwikkeling van de natuur zijn verdroging, verzuring, verzilting, recreatiedruk, milieugevaarlijke stoffen en klimaatverandering.

[>Voorbeeldregels natuur](#)

21

NATUUR ALS BARRIÈRE EN ZUIVERINGSSTAP

In het midden, noorden en oosten van Nederland wordt vaak grondwater gebruikt als bron voor drinkwater. In grote delen van het westen van Nederland is dat niet wenselijk, want van nature is grondwater aan de kust te zout. Onder de duinen is het grondwater wél zoet. Jaarlijks zuiveren de duinen op natuurlijke wijze water. De drinkwaterbedrijven infiltreren voorgezuiverd rivierwater in het duingebied, om het vervolgens weer op te pompen voor verdere zuivering.

Biodiversiteit – de diversiteit aan zowel habitatten en soorten planten en dieren – ligt ten grondslag aan robuuste natuur. Om biodiversiteit zo goed mogelijk te beschermen in het duingebied moeten actief maatregelen worden genomen. Daarom is het van belang om de bescherming van de natuur ook vast te leggen in het omgevingsplan en gelijk aan de verwachte stijging van de bevolking in deze gemeenten voldoende groene recreatiegebieden te ontwikkelen die de natuurgebieden verbinden en de recreatiedruk in de huidige natuurgebieden kunnen opvangen.

Oppervlaktewateren zoals spaarbekkens en rivieren vervullen ook habitatten van talloze waterdieren, planten en vogels. Een rijk ecosysteem is een teken van gezond, relatief schoon water.

H5 LIJST MET VERWIJZINGEN

Onderstaande referenties bieden aanvullende informatie waar mogelijk naar is verwezen in deze staalkaart. Klik op de link om de desbetreffende website te bezoeken.

- [Provinciale omgevingsvisies \(POVI\)](#)
- [Nationale omgevingsvisie \(NOVI\)](#)
- [Nationale Omgevingsvisie Extra \(NOVEX\)](#)
- [Informatiepunt Leefomgeving](#): Website waar informatie over de Omgevingswet te vinden is (van het Rijk)
- [Provinciale omgevingsverordeningen](#)
- [Programma's onder de Omgevingswet](#), waaronder bodem- en waterprogramma's
- [Vewin](#) (Vereniging van waterbedrijven in Nederland)
- [Drinkwaterplatform](#) (kennisplatform over de drinkwatervoorziening in Nederland)
- [RIVM](#)
- [Kaderrichtlijn Water \(KRW\)](#)
- [Nederlandse Richtlijn Bodembescherming \(NRB\)](#)
- Vewin: [warmtenetten en drinkwater](#)
- [Deltaplan Ruimtelijke Adaptatie](#): plan van de overheden om wateroverlast, hittestress, droogte en overstromingen te beperken
- Brabant Water: [Richtlijn Ligging drinkwaterleidingen](#)

COLOFON

INFORMATIE OVER DEZE STAALKAART

De meest recente versie van deze staalkaart is te vinden op de website van Brabant Water. Raadpleeg altijd de meest recente versie.

Heeft u een vraag, opmerking, of punt ter verbetering van deze staalkaart? Neemt u dan contact op met Brabant Water via Marcel Boer (Marcel.boer@brabantwater.nl).

BIJLAGE A.

VOORBEELDREGELS VOOR GEMEENTEN

25

A1 BRONNEN

GRONDWATERBESCHERMING

Artikel 4.bc Activiteiten binnen waterwingebieden, grondwaterbeschermingsgebieden, boringsvrije zones of drinkwaterreserveringsgebieden

Met het oog op de doelen, bedoeld in artikel 4.bb, wordt bij het verrichten van activiteiten binnen [waterwingebieden], [grondwaterbeschermingsgebieden], [boringsvrije zones] of [drinkwaterreserveringsgebieden] voldaan aan paragraaf 5.2.b Activiteiten binnen waterwingebieden, grondwaterbeschermingsgebieden, boringsvrije zones of drinkwaterreserveringsgebieden.

Paragraaf 5.2.b Het verrichten van activiteiten binnen waterwingebieden, grondwaterbeschermingsgebieden, boringsvrije zones of drinkwaterreserveringsgebieden

Artikel 5.ba Toepassingsbereik

Deze paragraaf gaat over het verrichten van de volgende activiteiten binnen [waterwingebieden], [grondwaterbeschermingsgebieden], [boringsvrije zones] of [drinkwaterreserveringsgebieden]:

- a. het roeren in de grond;
- b. het op of in de bodem brengen, hebben, gebruiken of vervoeren van schadelijke stoffen;
- c. op of in de bodem oprichten, hebben of uitvoeren van constructies of werken, als daarmee verspreiding van schadelijke stoffen in de bodem of aantasting van de beschermende werking van bodemlagen kan ontstaan; en
- d. het bewerken van de bodem.

26

Artikel 5.bb Oogmerken

De regels in deze paragraaf zijn gesteld met het oog op:

- a. het duurzaam veiligstellen van de openbare drinkwatervoorziening;
- b. het beschermen en verbeteren van de kwaliteit van het grondwater bedoeld voor de drinkwatervoorziening; en
- c. het beschermen van de bodemkwaliteit.

Artikel 5.bc Specifieke zorgplicht

De specifieke zorgplicht, bedoeld in artikel 5.4, houdt voor het verrichten van activiteiten binnen [waterwingebieden],

[grondwaterbeschermingsgebieden], [boringsvrije zones] of [drinkwaterreserveringsgebieden] in ieder geval in dat:

- a. roering in de grond zoveel mogelijk beperkt wordt;
- b. wordt voldaan aan de provinciale regels;
- c. verhard oppervlak niet wordt afgekoppeld binnen een straal van <x> meter rond een bekende bodemverontreiniging.

Afdeling 8.a Advies

Artikel 8.aa Advies drinkwaterbedrijf

Het college van burgemeester en wethouders vraagt advies aan het drinkwaterbedrijf over een aanvraag om een omgevingsvergunning voor het verrichten van activiteiten die mogelijk belastend zijn voor [waterwingebieden], [grondwaterbeschermingsgebieden], [boringsvrije zones], [drinkwaterreserveringsgebieden] en [beperkingengebied leidingen] op grond van dit omgevingsplan.

OPPERVLAKTEWATER

Artikel 4.bd Het verrichten van activiteiten bij oppervlaktewateren

Met het oog op de doelen, bedoeld in artikel 4.bb, wordt bij het verrichten activiteiten binnen de [beschermingszone drinkwaterinnamepunt] voldaan aan paragraaf 5.2.c Activiteiten verrichten bij drinkwaterinnamepunt.

27

Paragraaf 5.2.c Activiteiten verrichten bij een drinkwaterinnamepunt

Artikel 5.ca Toepassingsbereik

Deze paragraaf gaat over de volgende activiteiten binnen de [beschermingszone drinkwaterinnamepunt]:
het verrichten van bedrijfsmatige activiteiten; en
het telen van gewassen.

Artikel 5.cb Oogmerken

De regels in deze paragraaf zijn gesteld met het oog op:
het beschermen en verbeteren van de kwaliteit van het oppervlaktewater dat voor menselijk gebruik geconsumeerd wordt; en
het voorkomen en beperken van overstromingen, wateroverlast en waterschaarste.

Artikel 5.cd Verbod telen

1. Met het oog op het beschermen van de grondwaterkwaliteit worden op agrarische percelen in een [grondwaterbeschermingsgebied] geen aardappelen, maïs of snijbieten verbouwd.
2. Het eerste lid geldt niet als alleen biologische productiemethoden worden toegepast.

Artikel 5.cc Voorkomen van vervuiling

Met het oog op de bescherming van het innamepunt voor het oppervlaktewater wordt bij het verrichten van bedrijfsmatige activiteiten binnen de [beschermingszone drinkwaterinnamepunt] maatregelen genomen om vervuiling van het water te voorkomen.

28

A2 INFRASTRUCTUUR

Artikel 4.ad Activiteiten in het beperkingengebied leidingen

Met het oog op de doelen, bedoeld in artikel 4.ab, wordt bij het verrichten van activiteiten in het Beperkingengebied leidingen voldaan aan paragraaf 5.2.a Activiteiten in het beperkingengebied leidingen.

Paragraaf 5.2.a Activiteiten in het beperkingengebied leidingen

Artikel 5.aa Toepassingsbereik

Deze paragraaf gaat over het verrichten van activiteiten in het beperkingengebied leidingen.

Artikel 5.ab Oogmerken

De regels in deze paragraaf zijn gesteld met het oog op:

- a. de bescherming van in de grond aanwezige kabels, leidingen en ondersteunende werken;
- b. het beschermen van de ondergrondse drinkwaterinfrastructuur, waaronder het glasvezelnetwerk;
- c. het bieden van toegang tot de drinkwaterleidingen als er sprake is van een calamiteit of onderhoud;
- d. het beschermen van de toenemende drukte in de bodem; en
- e. het waarborgen van de veiligheid voor de omgeving.

Artikel 5.ac Specifieke zorgplicht

De specifieke zorgplicht houdt voor het verleggen van een warmteleiding of hoogspanningsleiding in ieder geval in dat de opwarming van drinkwater zoveel mogelijk wordt beperkt. De bovengrens van opwarming is 25 graden Celsius conform de NEN7171. Ook houdt deze zorgplicht in dat degene die een activiteit verricht in de nabijheid van het kabelnetwerk waarbij het vermoeden bestaat dat die activiteit nadelige gevolgen kan hebben voor dit netwerk, overlegt met het drinkwaterbedrijf over de voorwaarden voor het verrichten van die activiteit.

29

Artikel 5.ad Algemene regel afstand warmte- of hoogspanningsnetten

De afstand tussen de drinkwaterinfrastructuur en de warmte- of hoogspanningsnetten is ten minste de afstand, bedoeld in NEN7171.

Artikel 5.ae Algemene regel plaatsen van objecten

Objecten die in het beperkingengebied drinkwaterleidingen worden geplaatst, zijn eenvoudig te verplaatsen.

Artikel 5.af Informatieplicht plaatsen van objecten

Ten minste 4 weken voor het plaatsen van objecten bij de beschermingszone drinkwaterleidingen worden aan het bevoegd gezag de relevante gegevens en bescheiden verstrekt.

Artikel 5.ag Aanwijzing vergunning plichtige gevallen

Het is verboden zonder omgevingsvergunning in het beperkingengebied leidingen:

- a. te graven, als de diepte van de graafwerkzaamheden meer is dan 30 cm;
- b. diep wortelende beplanting aan te brengen of te verwijderen;
- c. voorwerpen in te drijven;
- d. de grond op te hogen; of
- e. verharding aan te brengen.

Het verbod geldt niet voor graafwerkzaamheden bij regulier onderhoud aan bouwwerken of andere werken.

Artikel 5.ah Bijzondere aanvraagvereisten omgevingsvergunning

Bij de aanvraag om een omgevingsvergunning worden de volgende gegevens en bescheiden verstrekt:

- a. een tekening of ingetekende luchtfoto met daarop de locatie van de activiteit;
- b. een beschrijving van de aard en de omvang van de activiteit;
- c. de reden voor de activiteit;
- d. een oriëntatie-klic-melding;
- e. een beschrijving van de maatregelen die worden genomen om de kans op schade aan de kabels of leidingen, waarvoor het beperkingengebied leidingen is aangewezen, te beperken.

30

Artikel 5.ai Beoordelingsregels omgevingsvergunning

De omgevingsvergunning, bedoeld in artikel 5.ag, wordt alleen verleend als:

- a. de kans op beschadiging van de kabels of leidingen, waarvoor het beperkingengebied leidingen is aangewezen, verwaarloosbaar is.

A3 NATUUR

Artikel 5.da Toepassingsbereik

Deze paragraaf gaat over het herinrichten van een natuurgebied met een drinkwaterfunctie.

Artikel 5.db Oogmerken

De regels in deze paragraaf zijn gesteld met het oog op:

- a. het beschermen en het behouden van natuur rondom drinkwaterwinningen;
- b. het beschermen van de kwaliteit van het drinkwater; en
- c. het beschermen van drinkwaterbronnen.

Artikel 5.dc Bijdrage aan waterhuishouding en drinkwatervoorraad

Herinrichtingen van een natuurgebied met een drinkwaterfunctie dragen bij aan de waterhuishouding en de drinkwatervoorraad.

Artikel 5.de Informatieplicht

Ten minste 4 weken voor het herinrichten van een natuurgebied met een drinkwaterfunctie worden aan het college van burgemeester en wethouders gegevens en bescheiden verstrekt over:

- a. de wijze waarop de herinrichting een bijdrage levert aan de waterhuishouding en de voorraadvorming;

3 1

BIJLAGE B.

VOORBEELDREGELS CONFORM DE VNG- STRUCTUUR

3 2

HOOFDSTUK 4 AANWIJZINGEN IN DE FYSIEKE LEEFOMGEVING

AFDELING 4.1 THEMA'S

Paragraaf 4.1.a Infrastructuur en openbaar toegankelijkheid

Artikel 4.aa Toepassingsbereik

Deze paragraaf gaat over activiteiten met betrekking tot infrastructuur en openbaar toegankelijk gebied.

Artikel 4.ab Doelen

Voor activiteiten met betrekking tot infrastructuur en openbaar toegankelijk gebied gelden de volgende doelen:

- a. het duurzaam veiligstellen van de openbare drinkwatervoorziening;

Artikel 4.ad Activiteiten in het beperkingengebied leidingen

Met het oog op de doelen, bedoeld in artikel 4.ab, wordt bij het verrichten van activiteiten in het Beperkingengebied leidingen voldaan aan paragraaf 5.2.a Activiteiten in het beperkingengebied leidingen.

Paragraaf 4.1.b Milieu

Artikel 4.ba Toepassingsbereik

Deze paragraaf gaat over activiteiten met betrekking tot milieu.

Artikel 4.bb Doelen

Voor activiteiten met betrekking tot milieu gelden de volgende doelen:

- a. het duurzaam veiligstellen van de openbare drinkwatervoorziening;

33

Artikel 4.bc Activiteiten binnen waterwingebieden, grondwaterbeschermingsgebieden, boringsvrije zones of drinkwaterreserveringsgebieden

Met het oog op de doelen, bedoeld in artikel 4.bb, wordt bij het verrichten van activiteiten binnen [waterwingebieden], [grondwaterbeschermingsgebieden], [boringsvrije zones] of [drinkwaterreserveringsgebieden] voldaan aan paragraaf 5.2.b Activiteiten binnen waterwingebieden, grondwaterbeschermingsgebieden, boringsvrije zones of drinkwaterreserveringsgebieden.

Artikel 4.bd Het verrichten van activiteiten bij oppervlaktewateren

Met het oog op de doelen, bedoeld in artikel 4.bb, wordt bij het verrichten activiteiten binnen de [beschermingszone drinkwaterinnamepunt] voldaan aan paragraaf 5.2.c Activiteiten verrichten bij drinkwaterinnamepunt.

Paragraaf 4.1.c Natuur

Artikel 4.ca Toepassingsbereik

Deze paragraaf gaat over activiteiten met betrekking tot natuur.

Artikel 4.cb Doelen

Voor activiteiten met betrekking tot natuur gelden de volgende doelen:
a. het duurzaam veiligstellen van de openbare drinkwatervoorziening;

Artikel 4.cc Het herinrichten van natuur

Met het oog op de doelen, bedoeld in artikel 4.cb, wordt bij het herinrichten van natuur voldaan aan paragraaf 5.2.d Herinrichten van natuur.

34

HOOFDSTUK 5

AFDELING 5.2 THEMATISCHE ACTIVITEITEN

Paragraaf 5.2.1 Algemeen

Artikel 5.4 Zorgplicht

Degene die een activiteit verricht en weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat die activiteit nadelige gevolgen kan hebben voor de oogmerken, met het oog waarop de regels in de betreffende titel, afdeling of paragraaf zijn gesteld, is verplicht:

- a. alle maatregelen te nemen die redelijkerwijs van diegene kunnen worden gevraagd om die gevolgen te voorkomen;
- b. voor zover deze niet kunnen worden voorkomen: die gevolgen zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken; en
- c. als die gevolgen onvoldoende kunnen worden beperkt: die activiteit achterwege te laten, voor zover dat redelijkerwijs van diegene kan worden gevraagd.

Paragraaf 5.2.a Activiteiten in het beperkingengebied leidingen

Artikel 5.aa Toepassingsbereik

Deze paragraaf gaat over het verrichten van activiteiten in het beperkingengebied leidingen.

Artikel 5.ab Oogmerken

De regels in deze paragraaf zijn gesteld met het oog op:

- a. de bescherming van in de grond aanwezige kabels, leidingen en ondersteunende werken;
- b. het beschermen van de ondergrondse drinkwaterinfrastructuur, waaronder glasvezelnetwerken;
- c. het bieden van toegang tot de drinkwaterleidingen als er sprake is van een calamiteit of onderhoud;
- d. het beschermen van de toenemende drukte in de bodem; en
- e. het waarborgen van de veiligheid voor de omgeving.

35

Artikel 5.ac Specifieke zorgplicht

De specifieke zorgplicht houdt voor het verleggen van een warmteleiding of hoogspanningsleiding in ieder geval in dat de opwarming van drinkwater zoveel mogelijk wordt beperkt. De bovengrens van opwarming is 25 graden Celsius conform de NEN7171. Ook houdt deze zorgplicht in dat degene die een activiteit verricht in de nabijheid van het kabelnetwerk waarbij het vermoeden bestaat dat die activiteit nadelige gevolgen kan hebben voor dit netwerk, overlegt met het drinkwaterbedrijf over de voorwaarden voor het verrichten van die activiteit.

Artikel 5.ad Algemene regel afstand warmte- of hoogspanningsnetten

De afstand tussen de drinkwaterinfrastructuur en de warmte- of hoogspanningsnetten is ten minste de afstand, bedoeld in NEN7171.

Artikel 5.ae Algemene regel plaatsen van objecten

Objecten die in het beperkingengebied drinkwaterleidingen worden geplaatst, zijn eenvoudig te verplaatsen.

Artikel 5.af Informatieplicht plaatsen van objecten

Ten minste 4 weken voor het plaatsen van objecten bij de beschermingszone drinkwaterleidingen worden aan het bevoegd gezag de relevante gegevens en bescheiden verstrekt.

Artikel 5.ag Aanwijzing vergunningplichtige gevallen

Het is verboden zonder omgevingsvergunning in het beperkingengebied leidingen:

- a. te graven, als de diepte van de graafwerkzaamheden meer is dan [x] cm;
- b. diepwortelende beplanting aan te brengen of te verwijderen;
- c. voorwerpen in te drijven;
- d. de grond op te hogen; of
- e. verharding aan te brengen.

Het verbod geldt niet voor graafwerkzaamheden bij regulier onderhoud aan bouwwerken of andere werken.

36

Artikel 5.ah Bijzondere aanvraagvereisten omgevingsvergunning

Bij de aanvraag om een omgevingsvergunning worden de volgende gegevens en bescheiden verstrekt:

- a. een tekening of ingetekende luchtfoto met daarop de locatie van de activiteit;
- b. een beschrijving van de aard en de omvang van de activiteit;
- c. de reden voor de activiteit;
- d. een oriëntatie-klic-melding; en
- e. een beschrijving van de maatregelen die worden genomen om de kans op schade aan de kabels of leidingen, waarvoor het beperkingengebied leidingen is aangewezen, te beperken.

Artikel 5.ai Beoordelingsregels omgevingsvergunning

De omgevingsvergunning, bedoeld in artikel 5.ag, wordt alleen verleend als:

- b. de kans op beschadiging van de kabels of leidingen, waarvoor het beperkingengebied leidingen is aangewezen, verwaarloosbaar is.

Paragraaf 5.2.b Het verrichten van activiteiten binnen waterwingebieden, grondwaterbeschermingsgebieden, boringsvrije zones of drinkwaterreserveringsgebieden

Artikel 5.ba Toepassingsbereik

Deze paragraaf gaat over het verrichten van de volgende activiteiten binnen [waterwingebieden], [grondwaterbeschermingsgebieden], [boringsvrije zones] of [drinkwaterreserveringsgebieden]:

- a. het roeren in de grond;
- b. het op of in de bodem brengen, hebben, gebruiken of vervoeren van schadelijke stoffen;
- c. op of in de bodem oprichten, hebben of uitvoeren van constructies of werken, als daarmee verspreiding van schadelijke stoffen in de bodem of aantasting van de beschermende werking van bodemlagen kan ontstaan; en
- d. het bewerken van de bodem.

37

Artikel 5.bb Oogmerken

De regels in deze paragraaf zijn gesteld met het oog op:

- a. het duurzaam veiligstellen van de openbare drinkwatervoorziening;
- b. het beschermen en verbeteren van de kwaliteit van het grondwater bedoeld voor de drinkwatervoorziening; en
- c. het beschermen van de bodemkwaliteit.

Artikel 5.bc Specifieke zorgplicht

De specifieke zorgplicht, bedoeld in artikel 5.4, houdt voor het verrichten van activiteiten binnen [waterwingebieden],

[grondwaterbeschermingsgebieden], [boringsvrije zones] of [drinkwaterreserveringsgebieden] in ieder geval in dat:

- a. roering in de grond zoveel mogelijk beperkt wordt;
- b. wordt voldaan aan de provinciale regels;
- c. verhard oppervlak niet wordt afgekoppeld binnen een straal van <x> meter rond een bekende bodemverontreiniging.

Paragraaf 5.2.c Activiteiten verrichten bij een drinkwaterinnamepunt

Artikel 5.ca Toepassingsbereik

Deze paragraaf gaat over de volgende activiteiten binnen de [beschermingszone drinkwaterinnamepunt]:

- a. het verrichten van bedrijfsmatige activiteiten; en
- b. het telen van gewassen.

Artikel 5.cb Oogmerken

De regels in deze paragraaf zijn gesteld met het oog op:

- a. het beschermen en verbeteren van de kwaliteit van het oppervlaktewater dat voor menselijk gebruik geconsumeerd wordt; en
- b. het voorkomen en beperken van overstromingen, wateroverlast en waterschaarste.

Artikel 5.cd Verbod telen

1. Met het oog op het beschermen van de grondwaterkwaliteit worden op agrarische percelen in een [grondwaterbeschermingsgebied] geen aardappelen, maïs of snijbieten verbouwd.

2. Het eerste lid geldt niet als alleen biologische productiemethoden worden toegepast.

38

Artikel 5.cc Voorkomen van vervuiling

Met het oog op de bescherming van het innamepunt voor het oppervlaktewater wordt bij het verrichten van bedrijfsmatige activiteiten binnen de [beschermingszone drinkwaterinnamepunt] maatregelen genomen om vervuiling van het water te voorkomen.

Paragraaf 5.2.d. Het herinrichten van de natuur**Artikel 5.da Toepassingsbereik**

Deze paragraaf gaat over het herinrichten van een natuurgebied met een drinkwaterfunctie.

Artikel 5.db Oogmerken

De regels in deze paragraaf zijn gesteld met het oog op:

- a. het beschermen en het behouden van natuur rondom drinkwaterwinningen;
- b. het beschermen van de kwaliteit van het drinkwater; en
- c. het beschermen van drinkwaterbronnen.

Artikel 5.dc Bijdrage aan waterhuishouding en drinkwatervoorraad

Herinrichtingen van een natuurgebied met een drinkwaterfunctie dragen bij aan de waterhuishouding en de drinkwatervoorraad.

Artikel 5.de Informatieplicht

Ten minste 4 weken voor het herinrichten van een natuurgebied met een drinkwaterfunctie worden aan het college van burgemeester en wethouders gegevens en bescheiden verstrekt over:

- a. de wijze waarop de herinrichting een bijdrage levert aan de waterhuishouding en de voorraadvorming;

39

HOOFDSTUK 8 ADVIES

AFDELING 8.A ADVIES

Artikel 8.aa Advies drinkwaterbedrijf

Het college van burgemeester en wethouders vraagt advies aan het drinkwaterbedrijf over een aanvraag om een omgevingsvergunning voor het verrichten van activiteiten die mogelijk belastend zijn voor [waterwingebieden], [grondwaterbeschermingsgebieden], [boringsvrije zones], [drinkwaterreserveringsgebieden] en [beperkingengebied leidingen] op grond van dit omgevingsplan.

TOELICHTING OP DE BOVENSTAANDE ARTIKELEN

Hoofdstuk 4 Aanwijzingen in de fysieke leefomgeving

Afdeling 4.1 Thema's

Paragraaf 4.1.a Infrastructuur en openbaar toegankelijkheid

Artikel 4.aa Toepassingsbereik

Deze paragraaf gaat over activiteiten met betrekking tot infrastructuur en openbaar toegankelijk gebied.

Artikel 4.ab Doelen

In dit artikel zijn de doelen opgenomen die van toepassing zijn op het thema infrastructuur en openbaar toegankelijk gebied.

40

Artikel 4.ad Activiteiten in het beperkingengebied leidingen

Dit artikel legt vast welke paragrafen uit hoofdstuk 5 van toepassing zijn op de activiteit, in dit geval het verrichten van verschillende activiteiten in het beperkingengebied leidingen. Dit artikel heeft daarmee het karakter van richtingaanwijzer.

Het beperkingengebied leidingen omvat stroken (met name in het openbaar gebied) die gereserveerd zijn voor de aanleg en het behoud van belangrijke ondergrondse netten. Hieronder vallen bijvoorbeeld de leidingen ten behoeve van de drinkwatervoorziening.

Paragraaf 4.1.b Milieu

Artikel 4.ba Toepassingsbereik

Deze paragraaf gaat over activiteiten met betrekking tot milieu.

Artikel 4.bb Doelen

In dit artikel zijn de doelen opgenomen die van toepassing zijn op het thema milieu.

Artikel 4.bc Activiteiten binnen waterwingebieden, grondwaterbeschermingsgebieden, boringsvrije zones of drinkwaterreserveringsgebieden

Dit artikel legt vast welke paragraaf uit hoofdstuk 5 van toepassing is op de activiteit, in dit geval activiteiten binnen waterwingebieden, grondwaterbeschermingsgebieden, boringsvrije zones of drinkwaterreserveringsgebieden.

Artikel 4.bd Het verrichten van activiteiten bij oppervlaktewateren

Dit artikel legt vast welke paragraaf uit hoofdstuk 5 van toepassing is op de activiteit, in dit geval activiteiten bij oppervlaktewateren.

Paragraaf 4.1.c Natuur

Artikel 4.ca Toepassingsbereik

Deze paragraaf gaat over activiteiten met betrekking tot natuur.

4 1

Artikel 4.cb Doelen

In dit artikel zijn de doelen opgenomen die van toepassing zijn op het thema natuur.

Artikel 4.cc Het herinrichten van natuur

Dit artikel legt vast welke paragraaf uit hoofdstuk 5 van toepassing is op de activiteit, in dit geval het herinrichten van natuur.

Hoofdstuk 5

Afdeling 5.2 Thematische activiteiten

Paragraaf 5.2.1 Algemeen

Artikel 5.4 Zorgplicht

In dit artikel is een zorgplicht opgenomen voor iedereen die activiteiten verricht die in dit hoofdstuk worden geregeld. Diegene moet zich rekenschap geven van de doelen, met het oog waarop de regels in het hoofdstuk over die activiteit zijn gesteld. Die doelen zijn terug te vinden in de artikelen met het opschrift "oogmerken". Op iedereen rust de verplichting om alle maatregelen te nemen die redelijkerwijs kunnen worden gevraagd om nadelige gevolgen voor die doelen te voorkomen of, als dat niet kan, te beperken. Als die nadelige gevolgen onvoldoende kunnen worden beperkt, moet de activiteit achterwege worden gelaten. In de verschillende afdelingen en (sub)paragrafen van dit hoofdstuk is de specifieke zorgplicht vaak uitgewerkt met een aantal maatregelen die in ieder geval tot deze zorgplicht wordt gerekend.

42

Paragraaf 5.2.a Activiteiten in het beperkingengebied leidingen

Artikel 5.aa Toepassingsbereik

Deze paragraaf gaat over activiteiten die plaatsvinden in het beperkingengebied leidingen. Door activiteiten in het beperkingengebied leidingen op te nemen in deze paragraaf, is op deze activiteiten in ieder de specifieke zorgplicht van artikel 5.4 van toepassing. Dat zorgt ervoor dat degene die de activiteit verricht, zich rekenschap moet geven van de oogmerken van deze paragraaf en maatregelen moet nemen om de kabels en leidingen te beschermen.

Voor een aantal specifieke activiteiten is in deze paragraaf een omgevingsvergunningplicht opgenomen. Dit betreft activiteiten die met enige regelmaat voorkomen en die nadelige gevolgen kunnen hebben voor kabels en leidingen.

Deze paragraaf gaat ook over het verleggen van warmteleidingen en hoogspanningsleidingen.

Artikel 5.ab Oogmerken

De regels in deze paragraaf zijn gesteld met het oog op de bescherming van in de grond aanwezige kabels, leidingen en ondersteunende werken.

Artikel 5.ac Specifieke zorgplicht

De specifieke zorgplicht, bedoeld in artikel 5.4, houdt voor het aanleggen van een warmteleiding in ieder geval in dat de warmte-impact zoveel mogelijk wordt beperkt. De warmte-impact kan bijvoorbeeld worden beperkt door het gebruik van duo-leidingen en door het toepassen van een warmteleiding met een lagere temperatuur. Bij het vervroegd vervangen of verplaatsen van leidingen wordt maatschappelijk kapitaal vernietigd; logischerwijs moet dit zo veel mogelijk voorkomen worden. Een combinatie van bovengenoemde ontwikkelingen zorgt ook voor meer opwarming boven en onder de grond. Opwarming van leidingwater kan hiervan een gevolg zijn. Volgens het Drinkwaterbesluit moeten drinkwaterbedrijven drinkwater leveren met een temperatuur van maximaal 25 graden Celsius. Een hogere temperatuur kan voor meer microbiologische activiteit in de leidingen zorgen, wat een gevaar voor de volksgezondheid kan vormen.

43

Artikel 5.ad Algemene regel afstand warmte- of hoogspanningsnetten

De klimaatverandering, de energietransitie, verstedelijking en verdichting zorgen voor een nieuwe dynamiek in de ondergrond. Door de grote ruimteclaims en herinrichtingen die met deze transitie gepaard gaan. Niet overal zal voldoende ruimte zijn voor netuitbreidingen of het aanleggen van nieuwe infrastructuur zoals warmtenetten. Bij zulke werkzaamheden is vaak een herinrichting van bestaande infra nodig. Bij het vervroegd vervangen of verplaatsen van leidingen wordt maatschappelijk kapitaal vernietigd; logischerwijs moet dit zo veel mogelijk voorkomen worden.

Artikel 5.ae Algemene regel plaatsen van objecten

Bij calamiteiten dienen herstelwerkzaamheden veilig te worden uitgevoerd. Binnen de beschermingszone rondom leidingen zijn daarom alleen objecten toegestaan die eenvoudig te verplaatsen zijn.

Artikel 5.af Informatieplicht plaatsen van objecten

De gemeente dient geïnformeerd te worden over de geplaatste objecten op drinkwaterleidingen, zodat hier rekening mee gehouden kan worden, als aan de drinkwaterleidingen herstelwerkzaamheden moet worden uitgevoerd.

Artikel 5.ag Aanwijzing vergunningplichtige gevallen

Het beperkingengebied leidingen omvat stroken (met name in het openbaar gebied) die gereserveerd zijn voor de aanleg en het behoud van belangrijke ondergrondse netten. Hieronder vallen bijvoorbeeld de leidingen ten behoeve van de drinkwatervoorziening. Deze leidingen verdienen aanvullende bescherming, bovenop de regels die gelden voor reguliere graafwerkzaamheden. Er geldt daarom een vergunningplicht voor het graven in het beperkingengebied leidingen, als de graafwerkzaamheden dieper gaan dan 30 cm.

Daarnaast bevat dit artikel de aanwijzing van andere vergunningplichtige activiteiten die worden verricht in het beperkingengebied leidingen.

44

Diepwortelende beplanting vormt een bedreiging voor kabels en leidingen doordat de wortels, als de beplanting tot volle wasdom komt, beschadiging van die kabels of leidingen kan veroorzaken. Daarbij kan bij een storm bomen, inclusief de wortels, uit de bodem worden getrokken, waardoor onderliggend leidingwerk beschadigd kunnen worden.

Ook vormt het indrijven van voorwerpen in de bodem een bedreiging voor kabels en leidingen. Het ophogen van de grond leidt eveneens tot risico's voor kabels en leidingen. De ophoging kan immers zettingen tot gevolg hebben, waardoor leidingen kunnen breken.

Artikel 5.ah Bijzondere aanvraagvereisten omgevingsvergunning

Bij de aanvraag van een omgevingsvergunning voor een activiteit in het beperkingengebied leidingen moet de locatie en een beschrijving van de aard en de omvang van de activiteit worden aangegeven. Bij de omvang moet worden gedacht aan de lengte en breedte op maaiveldniveau, en de eventuele diepte in de bodem of de hoogte van de activiteit. Daarnaast is een onderbouwing van de reden voor de activiteit nodig. Daarnaast moet worden aangegeven welke maatregelen de initiatiefnemer neemt om de kans op schade aan de kabels of leidingen te voorkomen of te beperken. Het bevoegd gezag beoordeelt of deze maatregelen voldoende zijn.

Artikel 5.ai Beoordelingsregels omgevingsvergunning

De omgevingsvergunning voor activiteiten in het beperkingengebied leidingen wordt alleen verleend als de kans op beschadiging van de betreffende kabels of leidingen verwaarloosbaar is. De initiatiefnemer geeft zelf aan welke maatregelen hij van plan is te nemen. Het bevoegd gezag kan in de voorschriften van de vergunning aanvullende maatregelen opnemen, als het van oordeel is dat er nog onvoldoende zekerheid is dat er redelijkerwijs geen schade kan optreden. Dit kan bijvoorbeeld inhouden dat de werkzaamheden moeten worden begeleid door een onafhankelijke deskundige.

45

Paragraaf 5.2.b Het verrichten van activiteiten binnen waterwingebieden, grondwaterbeschermingsgebieden, boringsvrije zones of drinkwaterreserveringsgebieden

Artikel 5.ba

Deze paragraaf gaat over het verrichten van de volgende activiteiten binnen [waterwingebieden], [grondwaterbeschermingsgebieden], [boringsvrije zones] of [drinkwaterreserveringsgebieden]:

- a. het roeren in de grond;
- b. schadelijke stoffen op of in de bodem te brengen, te hebben, te gebruiken of te vervoeren;
- c. constructies of werken op of in de bodem op te richten, te hebben, of uit te voeren als daarmee verspreiding van schadelijke stoffen in de bodem of aantasting van de beschermende werking van bodemlagen kan ontstaan; en
- d. het bewerken van de bodem.

Artikel 5.bb Oogmerken

De regels in deze paragraaf hebben als oogmerken het beschermen van de drinkwaterbronnen en de bodemkwaliteit.

Artikel 5.bc Specifieke zorgplicht

Roering in de grond heeft negatieve gevolgen voor de drinkwaterbronnen. Om te voldoen aan de zorgplicht, bedoeld in artikel 5.4, moet het roeren in de grond dus in ieder geval beperkt worden. Daarnaast moet de initiatiefnemer voldoen aan de provinciale regels. De kwaliteit van de bodem is van invloed op de kwaliteit van het grondwater. Daarom is, naast bescherming in de hierboven benoemde drinkwaterzones, adequate bescherming van de bodem van belang.

46

Paragraaf 5.2.c Activiteiten verrichten bij een drinkwaterinnamepunt

Artikel 5.ca Toepassingsbereik

Deze paragraaf gaat over de volgende activiteiten binnen de [beschermingszone drinkwaterinnamepunt]:

- a. het verrichten van bedrijfsmatige activiteiten; en
- b. het telen van gewassen.

Artikel 5.cb Oogmerken

De regels in deze paragraaf zijn gesteld met het oog op:

- a. het beschermen en verbeteren van de kwaliteit van het oppervlaktewater dat voor menselijk gebruik geconsumeerd wordt; en
- b. het voorkomen en beperken van overstromingen, wateroverlast en waterschaarste.

Artikel 5.cd Verbod telen

Oppervlaktewater is vatbaar voor vervuiling door chemische gewasbeschermingsmiddelen. Dit moet voorkomen worden. De keuze voor de gewassen die in principe niet geteeld mogen worden, is ontleend aan de indicator milieugevaarlijke stoffen (Compendium voor de leefomgeving). 12 Uit de indicator 'Gebruik van gewasbeschermingsmiddelen in de landbouw per gewas, 2012-2016' blijkt dat binnen bepaalde teelten substantieel meer gewasbeschermingsmiddelen worden toegepast dan in andere teelten. Bij de teelt van aardappelen, maïs en suikerbieten worden volgens de indicator de meeste gewasbeschermingsmiddelen toegepast.

Tweede lid

Er geldt een uitzondering voor teelt van deze gewassen met biologische productiemethoden. Het oogmerk van de regel is immers niet om de teelt van een bepaald gewas te verbieden, maar om over de band van de teelten waarin het meest toepassing wordt gegeven aan gewasbeschermingsmiddelen, het gebruik van deze middelen in de buurt van oppervlaktewateren.

47

Artikel 5.cc Voorkomen van vervuiling

Oppervlaktewater wordt op innamepunten ingenomen en met transportleidingen naar een zuivering getransporteerd. Voor oppervlaktewater is over het algemeen een uitgebreidere zuivering nodig vergeleken met grondwater. Dit is omdat de waterkwaliteit van oppervlaktewater door meerdere factoren (veelal van menselijke afkomst) beïnvloed wordt. Om de kwaliteit van het oppervlaktewater dat wordt gebruikt om drinkwater van te maken te beschermen, bestaan er voor Rijkswateren zogenaamde beschermingszones. In de gebiedsdossiers is een beschermingszone rond een innamepunt voor oppervlaktewater gedefinieerd als het gebied waarbinnen een verontreiniging in minder dan zes uur het innamepunt kan bereiken. Omdat gebeurtenissen vanaf het land de waterkwaliteit ook kunnen beïnvloeden, bijvoorbeeld door afstromend bluswater, bestaat er een invloedsstrook van 100 meter vanaf het water. De strook is van belang om zo rekening te kunnen houden met risico's die zich voor kunnen doen vanuit bedrijventerreinen en wegen. De zone bestaat dus uit een water- en landgedeelte. De zone richt zicht dus primair op risico's van incidenten en calamiteiten.

Paragraaf 5.2.d. Het herinrichten van de natuur

Artikel 5.da Toepassingsbereik

Deze paragraaf gaat over het herinrichten van een natuurgebied met een drinkwaterfunctie.

Artikel 5.db Oogmerken

De regels in deze paragraaf zijn gesteld met het oog op:

- a. het beschermen en het behouden van natuur rondom drinkwaterwinningen;
- b. het beschermen van de kwaliteit van het drinkwater; en
- c. het beschermen van drinkwaterbronnen.

48

Artikel 5.dc Bijdrage aan waterhuishouding en drinkwatervoorraad

De drinkwatersector vraagt om extra aandacht voor het waarborgen van drinkwaterbelangen en daaronder valt ook het beschermen van de relatie tussen drinkwater en natuur.

Artikel 5.de Informatieplicht

Om de relatie tussen drinkwater en natuur te beschermen, moet gewaarborgd worden dat de herinrichting een bijdrage levert aan de waterhuishouding en de voorraadvorming.