PROVINCIE UTRECHT

BODEM EN WATER PROGRAMMA

PROVINCIE UTRECHT 2022-2027

Publicatiedatum 26 januari 2021
Status Concept Ontwerp, vastgesteld door GS
Referentienummer -

DIT IS HET CONCEPT ONTWERP VAN HET NIEUWE BODEM EN WATER PROGRAMMA

Dit concept Ontwerp gebruiken wij voor het ophalen van reacties bij onze partners en bij de Commissie RGW van Provinciale Staten. Deze reacties nemen wij mee bij het vaststellen van het Ontwerp BWP ten behoeve van de inspraak. De verwachting is dat het Ontwerp BWP in mei 2021 ter inzage gaat. Dan kan ook formeel via een zienswijze op het Ontwerp gereageerd worden.

Let op:

- De vaststelling van het BWP is beoogd in februari 2022. De Omgevingswet is dan waarschijnlijk van kracht. Daarom is in de tekst de terminologie van de Omgevingswet gebruikt.
- We verwijzen in de tekst naar de Omgevingsvisie en Omgevingsverordening. Nu is er nog sprake van een Ontwerp Omgevingsvisie en Ontwerp interim Omgevingsverordening, en verwijzen we daar nu naar.

Inhoud

Hoofdstuk 1: Inleiding ... 5
1.1 Aanleiding van het programma ... 5
1.2 Besluitvorming ... 5
1.2.1 Participatie ... 5
1.2.2 Vaststellen van het programma ... 6
1.2.3 Milieueffectrapportage (m.e.r.) ... 6
1.3 Leeswijzer ... 6
Hoofdstuk 2: Bodem- en waterprogramma ... 8
2.1 Van visie naar programma ... 8
2.2 Relatie met andere provinciale beleidsthema's en programma's ... 10
2.3 Relatie met plannen van Rijk, buurprovincies, waterschappen en gemeenten ... 15
2.3.1 Nationaal Waterprogramma van het Rijk ... 15
2.3.2 Waterprogramma's van buurprovincies ... 15
2.3.3 Waterbeheerprogramma's van de waterschappen ... 15
2.3.4 Gemeentelijke plannen ... 16
Hoofdstuk 3: Thematische uitwerking ... 17
3.1 Overkoepelende thema's ... 17
3.1.1 Duurzaam gebruik ondergrond ... 17
3.1.2 Circulair bodem- en waterbeheer ... 19
3.2 Schoon oppervlaktewater ... 20
3.2.1 Oppervlaktewater en de Kader Richtlijn Water (KRW) ... 21
3.2.2 Ecologische doelen niet-KRW wateren ... 22
3.2.3 Opkomende stoffen ... 25
3.2.4 Zwemwater ... 27
3.2.5 Schoon oppervlaktewater voor drinkwater ... 29
3.3 Schone bodem en grondwater ... 30
3.3.1 Behouden algemene kwaliteit grondwaterlichamen ... 31
3.3.2 Voorkomen en beperken verontreinigde stoffen ... 32
3.3.2.1 Diffuse verontreinigingen ... 32
3.3.2.2 Puntverontreinigingen ... 33
3.3.3 Schoon grondwater voor de openbare drinkwatervoorziening ... 39
3.3.4 Schoon grondwater voor overige onttrekkingen voor menselijke consumptie ... 41
3.3.5 Schoon grondwater voor oppervlaktewater ... 43
3.3.6 Schoon grondwater voor natuur ... 44
3.4 Bodem: kwaliteit, vruchtbaarheid en aardkundige waarden ... 46
3.4.1 Bodemkwaliteit ... 46

3.4.2 Sponswerking en bodemvruchtbaarheid ... 48
3.4.3 Aardkundige waarden en monumenten ... 49
3.4.3.1 Aardkundige waarden ... 49
3.4.3.2 Aardkundige monumenten ... 50
3.5 Voldoende water en voorkomen wateroverlast ... 51
3.5.1 Zoetwatervoorziening en waterbeschikbaarheid en wateroverlast (oppervlaktewater) ... 51
3.5.2 Voldoende grondwater ... 54
3.5.3 Strategische grondwatervoorraad en nieuwe zoekgebieden ... 57
3.5.4 Verdrogingsgevoelige natuurgebieden ... 61
3.6 Waterveiligheid ... 64
3.6.1 Primaire waterkeringen ... 64
3.6.2 Regionale waterkeringen ... 65
3.6.3 Gevolgbeperking overstromingen ... 66
3.7 Energie uit bodem en water ... 68
3.7.1 Ondiepe bodemenergie ... 68
3.7.2 Aquathermie ... 71
3.7.3 Aardwarmte ... 72
3.7.4 Overige mijnbouw ... 75
3.7.4.1 Winning van aardolie en aardgas ... 75
3.7.4.2 Ondergrondse opslag van stoffen ... 76
3.7.4.3 Winning van schaliegas ... 77
Hoofdstuk 4: Gebiedsgerichte uitwerking ... 79
4.1 Veenweidegebied ... 79
4.2 Rivierengebied ... 80
4.3 Stad ... 81
4.4 Utrechtse Heuvelrug ... 82
4.5 Gelderse Vallei en Randmeren ... 82
Hoofdstuk 5: Samenwerking en monitoring ... 83
5.1 Uitvoering en samenwerking ... 83
5.2 Monitoring ... 83
Lijst met beleidskeuzes ... 85

ANNEX:

1. Kaderrichtlijn Water: doelen en maatregelen 2022-2027
2. Beoordelingskader grondwaterverontreinigingen
3. Voorwaarden ondiepe bodemenergie

BIJLAGEN:

1. Begrippen en afkortingen
2. Toelichting aardwarmte in relatie tot provinciale belangen

KAARTEN

Schoon oppervlaktewater
1A opkomende stoffen, beschermingszone oppervlaktewaterwinning, zwemwater
1B waterparels
1C doelen overig water, huidige toestand ecologische kwaliteit
1D doelen overig water, verwachting ecologische kwaliteit korte termijn
1E doelen overig water, potentie ecologische kwaliteit lange termijn
1F KRW oppervlaktewateren

Schone bodem en grondwater
02 begrenzing grondwaterlichamen, grondwaterzones, overige winningen voor menselijke consumptie

Bodem
03 bodemkwaliteit, sponswerking en bodemvruchtbaarheid, aardkundige waarden en monumenten

Voldoende water en voorkomen wateroverlast
4A waterbergingsgebied, werkingsgebied verdringingsreeks
4B zoekgebied drinkwater, strategische grondwatervoorraad, NGR
4C verdrogingsgevoelige natuur
4D wateroverlast
4E toekomstbestendig Amsterdam-Rijnkanaal en Noordzeekanaal gebied
4F zoetwaterregio's

Waterveiligheid
05 regionale waterkeringen, primaire waterkeringen en overstroombaargebied

Energie uit bodem en water
6A ondiepe open bodemenergie
6B concept beleidskaart aardwarmte

Hoofdstuk 1: Inleiding

Het Bodem en Water Programma provincie Utrecht 2022-2027 (BWP) bundelt het provinciaal bodem- en waterbeleid in één programma. Het BWP vervangt de bodem- en wateronderdelen uit het Bodem-, Water-, Milieuplan 2016-2021. Het BWP geeft invulling aan het wettelijk verplichte Regionaal Waterprogramma, en geeft uitwerking aan de ambities en beleid van de Omgevingsvisie provincie Utrecht.

1.1 Aanleiding van het programma

Het BWP is een beleidsprogramma. De aanleidingen om een Bodem- en waterprogramma 2022-2027 op te stellen zijn:

1. De Omgevingswet stelt provincies verplicht om een Regionaal Water Programma 2022-2027 op te stellen.
   Een Regionaal Water Programma 2022-2027 stelt de hoofdlijnen van het provinciale waterbeleid vast, en legt de regionale uitwerking van de Europese richtlijnen vast, te weten: de Kaderrichtlijn Water, de Zwemwaterrichtlijn, de Grondwaterrichtlijn en de Richtlijn Overstromingsrisico's. Het Regionaal Water Programma wordt elke 6 jaar opnieuw vastgesteld. Het Regionaal Water Programma is één van de vier verplichte programma's onder de Omgevingswet. Het Regionaal Waterprogramma is onderdeel van dit Bodem- en waterprogramma 2022-2027.
2. De looptijd van het huidige Bodem-, Water-, Milieuplan 2016-2021 (BWM-plan) eindigt op 22 december 2021.
   Het BWM-plan bevat het provinciaal beleid voor bodem en water. Hierin zijn de beleidskaders voor bodem- en wateronderwerpen uitgewerkt waar de provincie een taak of een rol heeft. De bodem en wateronderdelen van het BWM-plan vormen een onderdeel van het BWP 2022-2027. De milieu-onderdelen worden opgenomen in een nog op te stellen programma Gezond en Veilige provincie Utrecht.
3. Uitwerking Omgevingsvisie provincie Utrecht
   De Omgevingsvisie bevat ambities en het strategisch beleid voor bodem- en wateronderwerpen. Dit strategisch beleid vraagt op onderdelen nadere uitwerking en is opgenomen in dit BWP. Het gaat dan bijvoorbeeld om het uitwerken van het uitvoeringsbeleid met voorwaarden voor het toepassen van bodemenergie. Ook het vervallen van de Wet Bodembescherming bij inwerkingtreding van de Omgevingswet vraagt van de provincie om nader beleid te maken voor het voorkomen of saneren van grondwaterverontreinigingen.

1.2 Besluitvorming

1.2.1 Participatie

Bij de totstandkoming van het BWP heeft participatie een belangrijke rol gespeeld. In aanloop naar het BWP heeft reeds een uitgebreid participatieproces plaatsgevonden rondom de Omgevingsvisie. De ambities vanuit de Omgevingsvisie vormen de basis voor de inhoudelijke thema's (zie hoofdstuk 3). Ook heeft in het kader van de Kaderrichtlijn Water participatie plaatsgevonden. Bij de afleiding van de doelen en het bepalen van maatregelen hebben de waterschappen waar nodig burgers, organisaties en het bedrijfsleven betrokken. Dit gebeurt in een proces dat soms al 2 jaar eerder is gestart met de analyse van de gebiedsopgave. Voor het grondwater heeft de provincie de afgelopen jaren samengewerkt met de drinkwaterbedrijven, industriële gebruikers van grondwater en gemeenten en waterschappen om de maatregelen te formuleren die nodig zijn voor de restopgave.

In oktober 2020 heeft een brede ambtelijke bijeenkomst plaatsgevonden met medewerkers van buurprovincies, gemeenten, waterpartners (waterschappen, drinkwaterbedrijven en Rijkswaterstaat Midden-Nederland) en belangenorganisaties (landbouw, natuur en milieu). Tijdens deze bijeenkomst hebben ambtenaren mee kunnen denken in verschillende deelsessies. De input uit deze bijeenkomsten is meegenomen bij het opstellen van het concept Ontwerp.

Begin 2021 gaan we met alle gemeenten en waterpartners, zowel ambtelijk als bestuurlijk, in gesprek over het concept Ontwerp. De reacties worden meegenomen bij het opstellen van het Ontwerp BWP, die door GS vastgesteld wordt voor de inspraak. Ook zal in maart 2021 het concept Ontwerp besproken worden met de Commissie Ruimte Groen Water van Provinciale Staten. Ook deze reacties zullen betrokken worden bij het opstellen van het ontwerp BWP. Ten slotte kan een ieder tijdens de ter inzage legging van het ontwerp BWP een formele reactie (zienswijze) indienen.

1.2.2 Vaststellen van het programma

De Omgevingswet verleent Gedeputeerde Staten de bevoegdheid tot het vaststellen van het Regionaal Waterprogramma en dus ook dit voorliggende BWP. Op basis van het overgangsrecht zijn, wanneer het Ontwerp van het BWP op grond van huidig recht, te weten de Waterwet, wordt vastgesteld, Provinciale Staten nog bevoegd tot het vaststellen van het BWP. Gezien het belang van het BWP zal Provinciale Staten het vaststellen.

Onder het programma kunnen op onderdelen uitvoerings- of werkprogramma's hangen ten behoeve van de uitwerking van dit programma. Het gaat daarbij om bijvoorbeeld het programmeren van maatregelen.

1.2.3 Milieueffectrapportage (m.e.r.)

Het BWP is een uitwerking van de Omgevingsvisie. Voor de Omgevingsvisie en de (interim) Omgevingsverordening is een milieueffectrapport opgesteld. Hierin zijn de effecten van het nieuwe beleid uit de Omgevingsvisie op het milieu en de leefomgeving in beeld gebracht. Omdat in de Omgevingsvisie ook twee zoekgebieden voor extra wincapaciteit voor drinkwater zijn opgenomen, zijn deze zoekgebieden beoordeeld in het milieueffectrapport (planMER). Ook zijn in de bijbehorende Passende Beoordeling de effecten op Natura 2000-gebieden in beeld gebracht. Het planMER Omgevingsvisie is kaderstellend voor dit programma.

Programma's onder de Omgevingswet kunnen m.e.r. plichtig zijn op grond van Omgevingsbesluit of als op voorhand niet uitgesloten kan worden dat door keuzes in het programma significante effecten op Natura 2000-gebieden zijn. Dit BWP bevat geen kaderstelling voor activiteiten die op grond van het Omgevingsbesluit m.e.r. plichtig zijn. Ook bevat dit programma geen kaders of maatregelen die significante effecten op Natura 2000-gebieden kunnen hebben. De maatregelen voor de Kaderrichtlijn Water worden als onderdeel van het Stroomgebiedsbeheer in een aparte planMER beoordeeld.

1.3 Leeswijzer

Het Bodem- en waterprogramma 2022-2027 is als volgt opgebouwd:

Hoofdstuk 2: Bodem- en waterprogramma

Dit hoofdstuk beschrijft de relatie tussen de Omgevingsvisie en dit programma. Ook de relatie van het BWP met andere beleidsthema's, en de daarbij behorende programma's, uit de Omgevingsvisie is beschreven. Hiermee willen wij de integraliteit tussen dit programma en andere beleidsthema's laten zien. Tenslotte is de relatie toegelicht met het Nationaal Waterprogramma, de waterprogramma's van buurprovincies, de relatie met de Waterbeheerprogramma's van de waterschappen en omgevingsplannen van gemeenten.

Hoofdstuk 3: Thematische uitwerking

Dit hoofdstuk beschrijft de uitwerking van de thema's. Eerst worden de overkoepelde thema's uitgewerkt zoals duurzaam gebruik van de ondergrond en circulariteit. Daarna de thema's: schoon oppervlaktewater, schone bodem en grondwater, bodem, voldoende water, waterveiligheid en energie uit bodem en water. Onder de thema's hangen specifieke onderwerpen zoals zwemwater bij thema Schoon oppervlaktewater.
Per onderwerp is beschreven:

- Wat willen wij bereiken?
- Welke beleidskeuzes maken wij?
- Hoe willen wij de doelen bereiken en wat is onze rol?
- Toelichting op de beleidskeuzes

Hoofdstuk 4: Gebiedsgerichte uitwerking

Dit hoofdstuk beschrijft welke hoofdopgaven voor bodem en water in de gebieden samenkomen en wat het BWP of gerelateerde provinciale programma's bijdragen aan het realiseren van deze opgaven. Op basis van het bodem- en watersysteem zijn de volgende gebieden onderscheiden: Veenweidegebied, Rivierengebied, Stad, Utrechtse Heuvelrug, en Gelderse Vallei en Randmeren.

Hoofdstuk 5: Uitvoering, samenwerking en monitoring

Dit hoofdstuk beschrijft hoe wij het programma willen realiseren en de samenwerking met onze partners daarbij. Daarnaast beschrijven wij hoe wij dit programma willen monitoren en indien nodig bijsturen. Monitoring en evaluatie is cruciaal voor het bereiken van onze doelen. Monitoring en evaluatie van programma's is verplicht in het kader van de Omgevingswet. Hoe we hier invulling aangeven beschrijven we ook in dit hoofdstuk.

Lijst met beleidskeuzes

Na de inhoudelijke hoofdstukken is een overzicht opgenomen van alle beleidskeuzes in het BWP.

Annex

Een annex bevat aanvullende informatie over een bepaald onderwerp. Het gaat om:

Annex 1:	vastlegging van doelen en maatregelen voor de KRW 2022-2027;
Annex 2:	een toetsingskader voor de aanpak van grondwaterverontreinigingen;
Annex 3:	voorwaarden voor ondiepe bodemenergie in het kader van vergunningverlening voor open bodemenergiesystemen.

Bijlagen

Bijlagen bevatten een toelichting op de hoofdtekst:

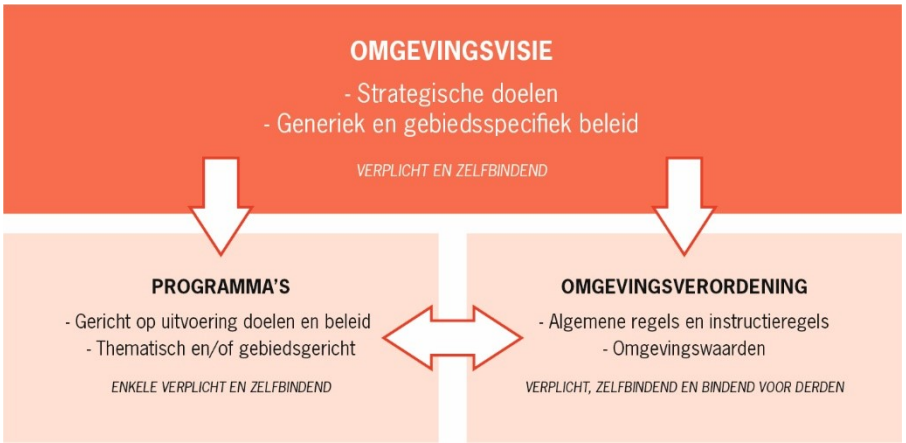
Bijlage 1:	uitleg van begrippen en afkortingen
Bijlage 2:	toelichting op de beleidskaart aardwarmte

Hoofdstuk 2: Bodem- en waterprogramma

In de Omgevingsvisie zijn de integrale lange termijn ambities en beleidsdoelen voor de fysieke leefomgeving van de provincie Utrecht vastgelegd. Hoe de ambities worden bereikt wordt uitgewerkt in (sectorale) programma's zoals het Bodem- en waterprogramma. Dit hoofdstuk beschrijft de relatie tussen de Omgevingsvisie, dit programma, maar ook sturing via regels van de Omgevingsverordening. Om de integraliteit en de samenhang met andere provinciale beleidsthema's te behouden, is de relatie met andere provinciale beleidsthema's en programma's beschreven. Tenslotte is beschreven hoe dit programma zich verhoudt tot het Nationaal Waterprogramma, de waterprogramma's van buurprovincies, de Waterbeheerprogramma's van de waterschappen en de gemeentelijke plannen.

2.1 Van visie naar programma

Samenhangend pakket aan instrumenten: Omgevingsvisie, -verordening en programma's
De provincie Utrecht geeft uitwerking aan haar ambities voor de fysieke leefomgeving met de kerninstrumenten uit de Omgevingswet, te weten Omgevingsvisie, Omgevingsverordening en programma's. Daarnaast heeft de provincie beschikking over de Omgevingsvergunning en projectbesluit. De instrumenten zijn een samenhangend geheel, en vullen elkaar aan (zie figuur 1).



Figuur 1: Samenhangend pakket aan instrumenten (bron: Omgevingsvisie)

De Omgevingsvisie beschrijft de ambities en het strategisch beleid voor de fysieke leefomgeving, en is alleen bindend voor de provincie zelf. Deze visie is onze integrale visie op de fysieke leefomgeving. Het beleid van de Omgevingsvisie krijgt uitwerking via Omgevingsverordening en programma's.

De **Omgevingsverordening** bevat regels die deels alleen gelden voor gemeenten, waterschappen en uitvoeringsdiensten, en deels gelden voor iedereen.
Voor het watersysteem, ondergrond en bodem zijn in de Omgevingsverordening regels opgenomen voor:

- normen en monitoring regionale keringen en wateroverlast;
- instructieregels voor het watersysteem (zoals voor waterschappen zoals eisen aan peilbesluit);
- activiteiten in wateren (zoals beheer zwemwaterlocaties en woonschepen);
- grondwaterbeheer;
- grondwaterbeschermingszones;
- grondwaterverontreiniging;
- grondverzet en rommelterreinen;
- gesloten stortplaatsen.

Bodem- en waterprogramma als uitwerking van de Omgevingsvisie

Het omgevingsbeleid in de Omgevingsvisie is opgehangen aan zeven samenhangende beleidsthema's. Een van de beleidsthema's is "klimaatbestendig en waterrobuust". Dit programma geeft invulling aan dat thema. De Omgevingsvisie beschrijft het "wat" (ambities) en dit programma beschrijft het "hoe" we dit willen realiseren.

Figuur 2: Zeven samenhangende thema's uit de Omgevingsvisie

KADER: Ambities uit Omgevingsvisie
(als onderdeel van het beleidsthema Klimaatbestendig en waterrobuust)

Duurzaam en robuust bodem en – watersysteem

■ 2050: Het bodem- en watersysteem (zowel grondwater als oppervlaktewater) is blijvend robuust en kan veerkrachtiger omgaan met grote hoeveelheden neerslag en droogte. Hier werken wij continu aan.

■ 2050: De ondergrond wordt duurzaam gebruikt, waarbij gebruik en functies van de ondergrond in samenhang met de bovengrondse opgaven worden bekeken.

■ 2050: Wij hebben op een veilige en verantwoorde manier de duurzame energie die het bodem- en watersysteem levert zo optimaal mogelijk benut.

■ 2050: Nieuwe opkomende stoffen, zoals medicijnresten, microplastics en PFAS, in het grond- en oppervlaktewater zijn integraal onderdeel van het waterkwaliteitsbeleid.

■ 2040: Wij zorgen dat er altijd voldoende en schoon drinkwater is, zelfs wanneer zich een extreme groei van de drinkwatervraag zou voordoen.

■ 2027: Wij voldoen aan de doelen voor de Europese Kaderrichtlijn Water (KRW-doelen).

Klimaatbestendige en waterveilige leefomgeving

■ 2050: De provincie Utrecht is klimaatbestendig en waterveilig ingericht.

■ 2030: We hebben een aantrekkelijke en toekomstbestendige dijk en omgeving langs de Nederrijn en Lek.

Provinciaal belang

De Omgevingsvisie beschrijft de provinciale belangen. Voor onderwerpen waar er een provinciaal belang is maakt de provincie omgevingsbeleid, en vormt daarmee onderdeel van de Omgevingsvisie en de onderliggende programma's. Voor het BWP is het provinciaal belang " Ontwikkelen van een robuust en duurzaam bodem- en watersysteem" vooral van belang. De toelichting waarom wij dit een provinciaal belang vinden is (bron: Omgevingsvisie):

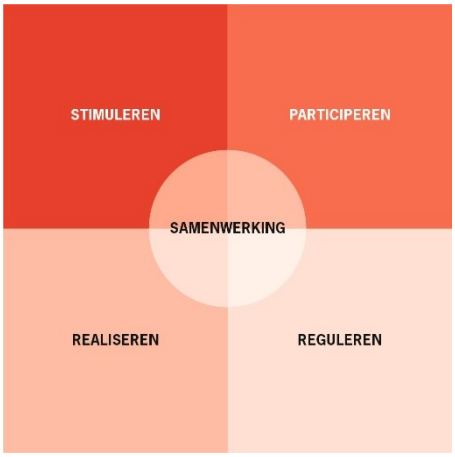
> *"De provincie heeft wettelijke taken op het gebied van de bodem- en watersystemen (zowel grond- als oppervlaktewater). Toekomstige veranderingen en ontwikkelingen vragen om het behoud van een duurzaam evenwicht tussen benutten en beschermen op provinciaal niveau. Het regionale bodem- en watersysteem is de drager van de bovengrondse ruimtelijke ontwikkelingen. Het systeem stopt niet bij gemeentelijke grenzen en vraagt om regionale keuzes. Waarin de provincie rekening houdt met gebied specifieke belangen en opgaven".*

Sturingsfilosofie en rollen

Wij volgen de sturingsfilosofie uit de Omgevingsvisie:

"We bieden ruimte voor ontwikkelingen die passen bij de Utrechtse kwaliteiten, met het principe 'lokaal wat kan, provinciaal wat moet' als basis en met de nadrukkelijke wens de doelen in samenwerking te halen."

Bij het uitwerken van de sturingsfilosofie passen verschillende rollen, afhankelijk van de opgave. Wij onderscheiden, in analogie met de Omgevingsvisie de volgende rollen:



Stimuleren: facilitator, aanleveren van expertise en capaciteit, subsidieverstrekker, motivator et cetera. In deze rol ondersteunen we andere partijen bij hun samenwerking en het uitvoeren van projecten.

Participeren: coördinator, ontwikkelaar, partner, netwerker, samenwerker, deelnemer et cetera. In deze rol werken we samen met vooral andere overheden en maatschappelijke organisaties aan onze eigen opgaven of aan opgaven van de andere partijen, bijvoorbeeld in gebiedsontwikkelingen.

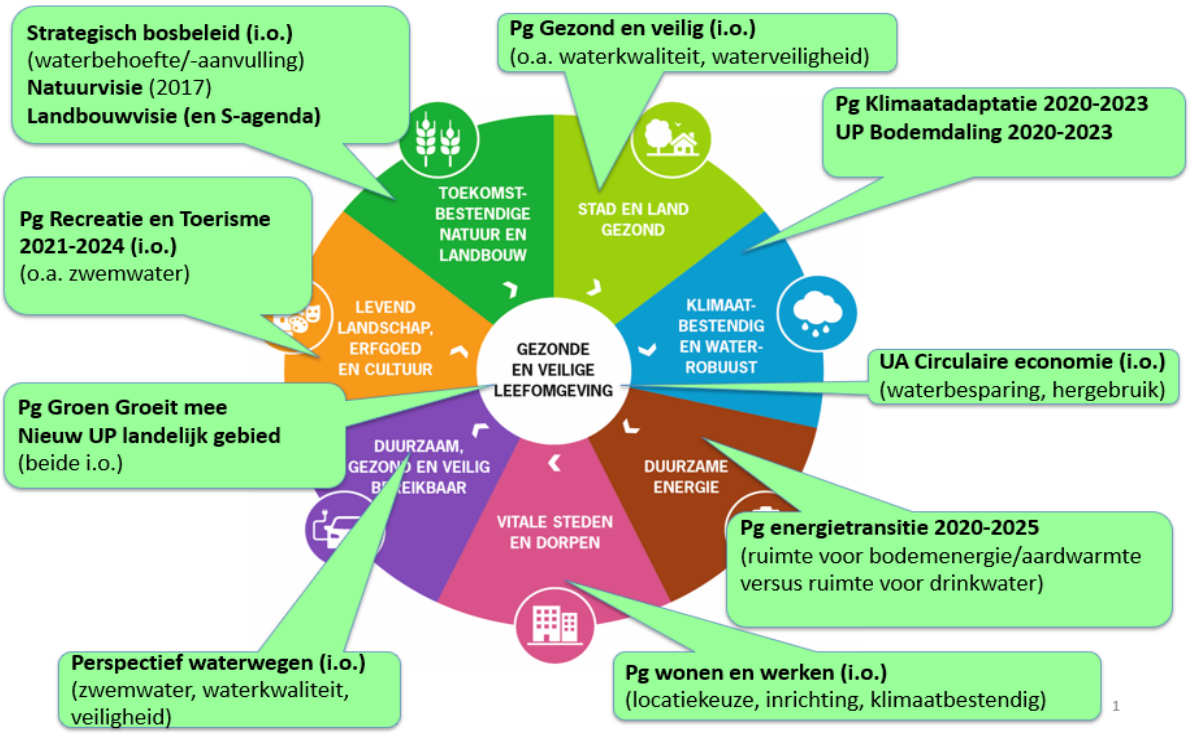
Realiseren: opdrachtgever, trekker, regisseur et cetera. In deze rol zijn we leidend, ondernemend, aansturend, maken we prestatieafspraken, zorgen we voor regionaal programmeren, voeren we regie.

Reguleren: regelstellend ten behoeve van het provinciaal belang en de provinciale wettelijke taken. In deze rol stellen we in de Omgevingsverordening, als dit doelmatig en doeltreffend is, (instructie)regels over het omgevingsplan en de waterschapsverordening en waar nodig regels voor burgers en bedrijven.

Bij veel opgaven vervullen wij een mix van deze rollen en werken we samen met diverse partijen. In hoofdstuk 3 geven we bij de verschillende onderwerpen uitwerking van onze rol bij de concrete acties om de doelen te bereiken.

2.2 Relatie met andere provinciale beleidsthema's en programma's

De Omgevingsvisie bevat de integrale visie op het omgevingsbeleid van de provincie Utrecht. Het omgevingsbeleid in de Omgevingsvisie is opgehangen aan zeven samenhangende beleidsthema's (figuur 3). Daarnaast zijn er overkoepelde thema's zoals circulariteit. Bij de uitwerking van het thematische BWP is gezocht naar integraliteit met andere provinciale belangen/programma's. In hoofdstuk 3 is bij de inhoudelijke uitwerking zoveel mogelijk de relatie gelegd met andere beleidsthema's en programma's. In onderstaand figuur zijn enkele relaties met andere programma's of visies weergegeven en hieronder toegelicht. Benadrukt wordt dat dit niet een uitputtend overzicht is, en dat bovendien veel programma's nog in ontwikkeling zijn. Dit overzicht zal in het Ontwerp BWP geactualiseerd worden.



Figuur 3: Relatie BWP met enkele andere provinciale programma's en thematische visies.

STAD EN LAND GEZOND

De ambitie in de Omgevingsvisie is om in 2050 te streven naar een gezonde en veilige leefomgeving: de milieukwaliteit is goed, de veiligheid is gewaarborgd, bewegen wordt gestimuleerd, er zijn voldoende ontspannings- en ontmoetingsmogelijkheden en iedereen doet mee. Een gezonde en veilige leefomgeving heeft een belangrijke relatie met par. 3.2 (schoon oppervlaktewater), par 3.3 (schone bodem en grondwater).

<u>Programma Gezond en Veilig Provincie Utrecht (in ontwikkeling)</u>
De uitwerking van de ambities vindt plaats in het op te stellen Programma Gezond en Veilig Provincie Utrecht. Hierin wordt een overzicht gegeven van de provinciale bijdrage aan het realiseren van een gezonde en veilige leefomgeving. Voor een gezonde en veilige leefomgeving is het belangrijk om inwoners te beschermen tegen schadelijke emissies en risico's en blootstelling aan een onvoldoende milieukwaliteit te voorkomen, de inrichting van de leefomgeving uitnodigend te maken voor gezond gedrag, het functioneren van het natuurlijk systeem (bodem, water en natuur) te waarborgen en zorg te dragen voor een maatschappij waaraan iedereen bijdraagt en niemand uitgesloten wordt van het gebruik van algemene basisvoorzieningen. De bijdrage van de provincie om een gezonde en veilige leefomgeving te realiseren vindt plaats via alle zeven thema's uit de Omgevingsvisie. Voor het BWP gaat het om het werken aan een duurzaam en robuust bodem- en watersysteem (in samenhang met natuur) dat onder andere bijdraagt aan gezond voedsel, voldoende schoon drinkwater, schoon zwemwater en een goede waterhuishouding. Ook gaat het om het bereiken en behouden van een goede bodem- en waterkwaliteit vanwege de risico's van verontreinigingen. Een veilige leefomgeving is ook afhankelijk van onze inzet op waterveiligheid en de borging van veiligheid bij duurzame energiewinning in bodem, grond- en oppervlaktewater. Ook bij onze adviserende rol bij mijnbouwactiviteiten, waarvoor het Rijk bevoegd gezag is, richten we ons op het realiseren van een gezonde en veilige leefomgeving. In het programma Gezond en Veilig Provincie Utrecht zal voor opkomende stoffen, specifiek ZZS, het beleid voor vergunningverlening, toezicht en handhaving worden opgenomen.

KLIMAATBESTENDIG EN WATERROBUUST

Als ambitie is in de Omgevingsvisie opgenomen dat de provincie Utrecht in 2050 klimaatbestendig en waterveilig is ingericht. Ten aanzien van bodemdaling is de ambitie dat bodemdaling in het landelijk veenweidegebied met gemiddeld 50% is geremd. De thema's in dit BWP leveren een belangrijke bijdrage aan deze ambities, die respectievelijk zijn uitgewerkt in het programma Klimaatadaptatie en het uitvoeringsprogramma bodemdaling.

Programma Klimaatadaptatie 2020-2023
Het programma Klimaatadaptatie (PKA) is een aanjaagprogramma voor de periode 2020-2023 om te zorgen voor een klimaatbestendige provincie in 2050. Dit gaat niet alleen over bodem- en waterthema's zoals droogte en overstromingsrisico's, maar ook over de gevolgen voor bijvoorbeeld wonen, landbouw, natuur en recreatie. Het programma beschrijft op hoofdlijnen de rol- en taakopvatting van de provincie op het gebied van klimaatadaptatie. De aanpak moet leiden tot betekenisvolle acties, die onze provincie daadwerkelijk klimaatbestendiger maken. Het BWP beschrijft de beleidskaders voor de bodem- en waterthema's zoals voorkomen van overstroming, droogte en wateroverlast, en betrekt hierbij de gevolgen van klimaatverandering voor deze thema's. Door vanuit het PKA kennis in te brengen over de effecten van klimaatverandering en te ondersteunen bij het opstellen van de doelen en maatregelen in het BWP geven we samen invulling aan een klimaatbestendig bodem- en watersysteem.

Uitvoeringsprogramma bodemdaling provincie Utrecht 2020-2023
Provinciale Staten hebben het Uitvoeringsprogramma bodemdaling provincie Utrecht 2020-2023 vastgesteld. Dit is een uitwerking van de Omgevingsvisie en Visie bodemdaling, waarin de ambitie voor het remmen van bodemdaling in het veenweidegebied is opgenomen. Het Uitvoeringsprogramma bodemdaling geeft concrete uitwerking hoe de provincie de ambities voor het remmen van bodemdaling wil halen. Het beleid over bodemdaling, zoals in het BWM-plan, is al opgenomen in de Omgevingsvisie (o.a. wat we verwachten van de waterschappen, beperken bodembewerking), en daarom is het niet nodig om dit op te nemen in het BWP.

DUURZAME ENERGIE

In de Omgevingsvisie is als ambitie opgenomen dat de provincie Utrecht zo spoedig mogelijk en uiterlijk in 2050 CO_2-neutraal is. Voor de energietransitie betekent dit dat de energievoorziening uiterlijk in 2050 klimaatneutraal is. Deze ambitie vraagt ruimte voor bronnen voor duurzame energie. Duurzame energie uit bodem en water kan een belangrijke bijdrage leveren aan deze opgave. Beschikbare duurzame bronnen uit bodem en water zijn in te delen in drie categorieën: ondiepe bodemenergie, aquathermie en aardwarmte (zie par. 3.7).

Programmaplan energietransitie 2020-2025 (PS, januari 2020)
De ambities voor duurzame energie zijn nader uitgewerkt in het programmaplan energietransitie 2020-2025. Dit programmaplan heeft als doel om de energietransitie in de provincie Utrecht te versnellen op een haalbare en betaalbare wijze om zo spoedig mogelijk en uiterlijk in 2050 CO_2-neutraal te zijn. In het programmaplan zijn diverse activiteiten beschreven, maar is ook ruimte gecreëerd om adaptief te kunnen zijn op voortschrijdend inzicht en veranderende omstandigheden.
Het raakvlak tussen het BWP en het programma energietransitie bevindt zich vooral op het onderdeel veilig en verantwoord benutten van energie uit bodem en water. In het programmaplan wordt "veilig en verantwoord" niet expliciet uitgewerkt. Het BWP stelt de kaders voor veilige, verantwoorde en optimale benutting van het bodem- en watersysteem om bij te dragen aan de energieambities en de samenhang en afstemming met andere functies.

VITALE STEDEN EN DORPEN

Een belangrijke ambitie is om in 2040 te komen tot een sterke provincie met een duurzaam, gezond en divers woon- en leefklimaat. Het bodem- en watersysteem, zie par. 3.2 (schoon oppervlaktewater) en par 3.3 (schone bodem en grondwater) kunnen bijdragen leveren aan een gezond woon- en leefklimaat. Het bodem- en watersysteem kunnen ook bijdragen aan een klimaatbestendige leefomgeving.

Programma wonen en werken (in ontwikkeling)
De Omgevingsvisie maakt het regionaal programmeren van woon- en werklocaties mogelijk. De visie bevat het beleidskader hiervoor en de Omgevingsverordening geeft doorwerking hiervan aan o.a. gemeenten. Regels ten aanzien van grondwaterbeschermingszones, waaronder de strategische grondwatervoorraad, moeten in acht

genomen worden. Ook is klimaatadaptatie onderdeel van het programma wonen en werken. Uitbreidingslocaties (onderdeel van het programma wonen en werken) kunnen relatie hebben met de aanwezigheid van de strategische grondwatervoorraad. Dit vraagt afstemming tussen beide programma's.

DUURZAAM GEZOND EN VEILIGE BEREIKBAARHEID

In de Omgevingsvisie is opgenomen dat de provincie Utrecht in 2040 goed bereikbaar is per fiets, openbaar vervoer en auto in een gezonde en verkeersveilige omgeving. Voor waterwegen stelt de provincie een perspectief op.

Perspectief op de waterwegen (in ontwikkeling)
Vaarwegenbeleid was onderdeel van het BWM-plan 2016-2021. Vaarwegen is nu geen onderdeel van dit programma. Een perspectief op de waterwegen wordt opgesteld. Dit BWP geeft input voor dit perspectief op vaarwegen, zoals de belangen voor schoon oppervlaktewater (par. 3.2) en waterveiligheid (par. 3.6).

LEVEND LANDSCHAP, ERFGOED EN CULTUUR

In de provincie is een toename in het gebruik van natuur, groen en recreatievoorzieningen, waaronder zwemwater, te zien. In de Omgevingsvisie is opgenomen dat de aanwezige officiële zwemwaterlocaties in oppervlaktewater behouden dan wel uitbreiden tegen maatschappelijk verantwoorde kosten.

Beleidsprogramma Recreatie en Toerisme 2021-2024 (in ontwikkeling)
In het programma recreatie en toerisme wordt het beleid voor recreatie en toerisme uitgewerkt. Het beleidsprogramma Recreatie en Toerisme gaat ook over de behoefte aan meer zwemwater. Schoon oppervlaktewater (par. 3.2) is een belangrijke voorwaarde voor zwemwater.

TOEKOMSTIGBESTENDIGE LANDBOUW EN NATUUR

Voor natuur is in de Omgevingsvisie als ambitie opgenomen dat de provincie Utrecht in 2050 een robuust klimaatbestendig natuurnetwerk heeft van hoge kwaliteit. Een belangrijke ambitie voor de landbouw is dat wij samen met onze partners toe werken naar een landbouwsector met economisch rendabele bedrijven die circulair, natuurinclusief, klimaatneutraal zijn (kringlooplandbouw), en dicht bij de inwoners staan. Een toekomstbestendige landbouw en natuur heeft belangrijke raakvlakken met zowel waterkwaliteit (par 3.2 en 3.3) als waterkwantiteit (par. 3.5).

Strategisch bosbeleid (in ontwikkeling)
In het nieuwe provinciale strategische bosbeleid worden de hoofdthema's Meer bos, Vitaal Bos, Bomen buiten het bos en Gebruik van het bos uitgewerkt. In de zomer van 2021 zal het strategisch beleid door PS worden vastgesteld. Meer bos vraagt ook beschikbaarheid van zoetwater. Ook heeft de locatie van nieuwe bossen en het soort bos (loof- of dennenbos) invloed op de hoeveelheid grondwateraanvulling. Vergroten van de grondwateraanvulling is een belangrijk thema in dit BWP. Tijdens het opstellen van het strategische bosbeleid vindt afstemming plaats met dit programma.

Natuurvisie (2017)
In de Natuurvisie zijn de natuuropgaven uit de Wet natuurbescherming (straks Omgevingswet, aanvullingswet natuur) uitgewerkt. Het doel is het veiligstellen van een robuuste natuur die intrinsieke waarde heeft. Bescherming, versterking en duurzame beleving en benutting zijn sleutelwoorden, en het stoppen van de teruggang van de biodiversiteit heeft prioriteit. Belangrijk is de borging in en realisatie van natuurkwaliteit in het NNN om beschermde soorten en hun leefgebieden daarbinnen, maar ook daarbuiten in stand te houden. Bovendien ligt er een vanuit de wet gestuurde opgave naar het op elkaar afstemmen van het natuurbeleid met aanpalende beleidsvelden.

Landbouwvisie
In de Landbouwvisie en de daarbij behorende Samenwerkingsagenda Landbouw zijn de ambities en doelen voor een duurzame landbouw in de provincie uitgewerkt. In algemene termen streven we naar een circulaire, natuurinclusieve en klimaatneutrale landbouw die economisch rendabel is. Belangrijk voor water en bodem is de ambitie dat de agrarische sector met eigen maatregelen tegen droogte en extreme neerslag, bijdraagt aan een robuust watersysteem.

CIRCULAIR

Een circulaire economie levert een substantiële bijdrage aan de energie- en klimaatdoelen. Bij hergebruik van materialen in nieuwe toepassingen letten we op de gezondheidseffecten en effecten op de kwaliteit van bodem, water, lucht en biodiversiteit. Circulaire bodem- en waterketens zijn onderdeel van het BWP (zie 3.1.3). Het BWP draagt hiermee bij aan de circulaire beleidsdoelen. De ambities ten aanzien van circulariteit zijn uitgewerkt in de beleidsvisie circulaire samenleving en de uitvoeringsagenda circulaire samenleving.

Beleidsvisie en Uitvoeringsagenda Circulaire Samenleving (in ontwikkeling)
GS hebben op 10 november 2020 een conceptversie van de Beleidsvisie Circulaire Samenleving 2050 vastgesteld. Deze conceptversie is in december 2021 en januari 2021 besproken met de Commissie BEM van Provinciale Staten. Ook is het concept van de beleidsvisie voorgelegd aan regionale partners. Naar verwachting zal in april 2021 de beleidsvisie door PS worden vastgesteld.

De beleidsvisie en uitvoeringsagenda Circulaire Samenleving zijn uitwerking van het coalitieakkoord. De visie bevat toekomstbeelden voor de verschillende provinciale beleidsvelden, waaronder bodem en water. Naast de circulaire beleidsvisie heeft de provincie Utrecht concrete acties benoemd voor het komende jaar. Deze zijn beschreven in de ‘Uitvoeringsagenda Circulaire Samenleving 2021-2023:’ Deze uitvoeringsagenda bevat bestaande en nieuwe acties die bijdragen aan een circulaire samenleving. Een deel van de acties uit de uitvoeringsagenda krijgt uitwerking in dit programma. Dit is beschreven in paragraaf 3.1.2.

UITVOERING LANDELIJK GEBIED

Veel van de beschreven opgaven komen samen in het landelijk gebied. Om te komen tot een integrale benadering van deze opgaven heeft de provincie een nieuw uitvoeringsprogramma landelijk gebied en het programma Groen groeit mee opgesteld. Overigens heeft het programma Groen groeit mee ook een sterke relatie met het stedelijk gebied, zie toelichting hieronder.

Nieuw uitvoeringsprogramma landelijk gebied (waarschijnlijk vanaf 2022)
Op basis van de evaluatie van de (nog lopende uitvoering in het programma) Agenda Vitaal Platteland (AVP) en de opgaven in de Omgevingsvisie werken we aan nieuwe uitvoeringsvormen in het landelijk gebied. Vele opgaven op gebied van natuur, stikstof, landbouw, water, bodemdaling, klimaatadaptatie, erfgoed, recreatie, energietransitie, bos en landschap vragen om samenhang in een zoveel mogelijk integrale, gebiedsgerichte uitvoering.
Als eerste stap naar een nieuw programma en gebiedsgerichte uitvoeringsstructuur stelt de provincie in samenspraak met diverse partners in de loop van 2021 een Uitvoeringsstrategie voor het Landelijk Gebied op. Hierin bepalen we hoe we synergie tussen opgaven willen bereiken en hoe we omgaan met concurrerende ruimteclaims in gebieden. Daarvoor stellen we een afwegingskader op. Relevante onderdelen van de uitvoering van dit Bodem- en waterprogramma zullen we ook beschouwen.
Ook geven we aan welke governance we gebiedsgericht nastreven in relatie tot de rol die de provincie wil spelen in verschillende gebieden: de presterende provincie, de samenwerkende provincie of de faciliterende provincie (naast de regulerende provincie in de Omgevingsverordening). Op basis van de keuzen in deze Uitvoeringsstrategie Landelijk gebied, stellen we in de 2e helft van 2021 een of enkele uitvoeringsprogramma’s op met onze partners en richten we de nieuwe governance in.

Programma Groen Groeit Mee (in ontwikkeling)
Het programma Groen Groeit Mee brengt en houdt rode en groene ontwikkelingen in de provincie Utrecht in balans. Met het programma Groen Groeit Mee wordt beoogd dat groen een dusdanige positie krijgt zodat groen in

gelijke tred groeit met wonen, werken, energie en infrastructuur. Het heeft het karakter van een versnellingsprogramma, en is gericht op integraliteit, focus en daadkracht. In de Omgevingsvisie is uitgesproken dat ‘groen groeit mee’ een fundamentele en grote opgave is, die stevig moet worden opgepakt. Veel doelen in de Omgevingsvisie zijn kwantitatief, maar voor groen is dat veel minder. In de Omgevingsvisie en -verordening wordt dan ook de koppeling gelegd tussen regionale programmering (van woningen etc.) en groen groeit mee. Dit wordt de komende tijd verder uitgewerkt in een aanpak voor Regionale Programmering, waarin evenredige groei van groen onderdeel is. Vanuit het programma Groen Groeit Mee willen we -in nauwe samenwerking met de regio’s- daaraan uitvoering geven. Groen Groeit Mee kijkt breed. Gewerkt wordt vanuit vijf groene waarden: toegankelijk groen, duurzame landbouw, veerkrachtige natuur, beleefbaar landschap en zichtbaar water. In de uitwerking richt Groen Groeit Mee zich vooral op de blinde vlekken. Dit zal naar verwachting vooral recreatief groen zijn, omdat hier geen duidelijke structurele financiering voor bestaat.

2.3 Relatie met plannen van Rijk, buurprovincies, waterschappen en gemeenten

Het BWP heeft veel relaties met beleidsplannen van medeoverheden. We schetsen in het kort de relaties met enkele belangrijke plannen.

2.3.1 Nationaal Waterprogramma van het Rijk

Bij de beleidsdoorwerking van de Nationale Omgevingsvisie (NOVI) spelen programma's op grond van de Omgevingswet een belangrijke rol. Het Nationaal Water Programma 2022-2027 bevat een uitwerking van het te voeren beleid voor de ontwikkeling, het gebruik, het beheer, de bescherming of het behoud van water en maatregelen om nationale belangen (waaronder drinkwater) en wateropgaven te bereiken en daaraan te blijven voldoen. Met het Nationaal Waterprogramma voldoet Nederland ook aan de Europese eisen die onder andere voortvloeien uit de Kaderrichtlijn Water (KRW) en de Richtlijn Overstromingsrisico's (ROR).

Belangrijk onderdeel van de KRW zijn de stroomgebiedsbeheerplannen (SGBP’s). Hierin staan afspraken en concrete maatregelen om per stroomgebied van een rivier de KRW-doelen te behalen. De stroomgebiedsbeheerplannen zijn onderdeel van het Nationaal Waterprogramma.

Met het Overstromingsrisicobeheerplan (ORBP) geeft Nederland invulling aan een van de doelen van de Europese Richtlijn Overstromingsrisico’s (ROR). Het overstromingsrisicobeheerplan geeft inzicht in de doelen die Nederland stelt om het risico van overstromingen te beperken en de maatregelen die daarvoor getroffen worden. Ook dit plan is onderdeel van het Nationaal Waterprogramma.

Het BWP houdt uiteraard rekening met de inhoudelijke thema’s van het Nationaal Waterprogramma van het Rijk. Ook heeft de provincie Utrecht samen met regionale partners input geleverd bij het opstellen van het NWP.

2.3.2 Waterprogramma’s van buurprovincies

Ook onze buurprovincies werken aan het opstellen van bodem- en waterprogramma’s. Door buurprovincies actief te betrekken bij bijeenkomsten en concept uitwerkingen met elkaar te delen zorgen we voor zoveel mogelijk uniformiteit in het water- en bodembeleid.

2.3.3 Waterbeheerprogramma’s van de waterschappen

De waterschappen stellen waterbeheerprogramma’s vast voor de watersystemen die zij beheren. Het waterschap moet bij het vaststellen, conform artikel 3.7 van de Omgevingswet, rekening houden met het regionaal waterprogramma van de provincie. Inhoudelijke afstemming tussen de provincie en waterbeheerders is dus cruciaal. Daarom heeft er de afgelopen periode veelvuldig overleg plaatsgevonden tussen de provincie Utrecht en de Utrechtse waterschappen.

2.3.4 Gemeentelijke plannen

Ook onze gemeenten stellen onder de Omgevingswet programma's op. De Omgevingswet biedt onder andere de mogelijkheid om een gemeentelijk rioleringsprogramma op te stellen (artikel 3.14 Omgevingswet). Ook hebben keuzes in het BWP over bijvoorbeeld het beleidskader voor bodemenergie en grondwaterverontreinigingen gevolgen voor gemeentelijke visies of uitvoeringsprogramma's. Daarom nodigen wij gemeenten uit voor bijeenkomsten en worden concept uitwerkingen gedeeld, zodat we zoveel mogelijk uniformiteit creëren in het water- en bodembeleid, maar ook op zoek kunnen naar afstemming en het versterken van de uitwerking van ieders ambities.

Hoofdstuk 3: Thematische uitwerking

Dit hoofdstuk beschrijft de thematische uitwerking van:

- 3.1 Overkoepelende thema's
- 3.2 Schoon oppervlaktewater
- 3.3 Schone bodem en grondwater
- 3.4 Bodem: kwaliteit, vruchtbaarheid en aardkundige waarden
- 3.5 Voldoende water
- 3.6 Waterveiligheid
- 3.7 Energie uit bodem en water

Onder de thema's hangen specifieke onderwerpen zoals zwemwater bij thema "Schoon oppervlaktewater".
Per onderwerp is beschreven:

- Het object dat straks in het digitale systeem het kaartbeeld vormt (weergegeven als <…>).
- Wat willen wij bereiken?
- Welke beleidskeuzes maken wij?
- Hoe willen wij de doelen bereiken en wat is onze rol?
- Toelichting op de beleidskeuzes

3.1 Overkoepelende thema's

Duurzaam gebruik van de ondergrond en circulair bodem- en waterbeheer hebben veel raakvlakken met de verschillende thema's in dit programma. Deze twee overkoepelende thema's behandelen we daarom apart in deze paragraaf.

3.1.1 Duurzaam gebruik ondergrond

< hele provincie>

Het bodem- en watersysteem vormt van nature de basis voor onze leefomgeving en daarmee voor onze maatschappij. Het systeem voorziet ons van draagkracht om te wonen, schone bronnen voor drinkwater, water voor natuur, mogelijkheden voor recreatie en is een voedingsbodem voor de landbouw. Daarnaast kan het systeem door de aanwezige kwaliteiten een belangrijke bijdrage leveren aan de nieuwe opgaven waar we in deze tijd voor staan, zoals een energieneutrale en klimaatbestendige provincie, goede grondwaterkwaliteit en de toenemende drinkwatervraag. Tegelijkertijd stelt het systeem ook randvoorwaarden aan de realisatie van diverse opgaven, omdat het systeem ook in de toekomst voldoende robuust moet zijn. Het bodem- en watersysteem is onlosmakelijk verbonden met de maatschappelijke opgaven.

Specifiek de ondergrond (bodem, grondwater en diepe ondergrond) van het bodem- en watersysteem wordt al intensief gebruikt, voor bijvoorbeeld drinkwater, bodemenergie en ondergronds bouwen. In verband met de kwaliteit van het grondwater is ook de aanwezigheid en de gebiedsgerichte aanpak van historische grondwaterverontreinigingen een belangrijk aandachtsveld in de ondergrond. Als gevolg van de diverse (nieuwe) opgaven neemt de drukte in de ondergrond in de toekomst alleen maar toe. Daardoor blijft er steeds minder ondergrondse ruimte over voor andere, toekomstige of groeiende opgaven en komt de kwaliteit van de ondergrond onder druk te staan.

De provincie heeft voor grond- en drinkwater wettelijke taken, en we hebben daarom regels en beleidskaders (dit BWP). Tevens heeft de provincie een grote verantwoordelijkheid in het realiseren van maatschappelijke opgaven in de regio, zoals energietransitie, klimaatadaptatie en de woningbouwgave. De verschillende opgaven vragen ruimte in de ondergrond. De opgaven kunnen naast elkaar, maar ook boven of onder elkaar bestaan. De

samenhang en de schaarste aan ruimte vragen steeds meer om een integrale benadering en samenwerking met medeoverheden en stakeholders.

Wat willen wij bereiken?
In 2050 wordt de ondergrond (bodem, grondwater en diepe ondergrond) blijvend veilig en duurzaam gebruikt, waarbij:

- de ondergrond optimaal wordt benut voor de uiteenlopende maatschappelijke opgaven en
- de kwaliteiten van de ondergrond niet achteruitgaat als gevolg van het gebruik ervan.

Welke beleidskeuzes maken wij?

1) **In samenwerking met andere betrokken partijen ontwikkelen we een gebiedsgerichte 3D-systematiek. Wij zetten deze systematiek in zodat de ondergrond integraal, gebiedsgericht, 3D en gekoppeld met (bovengrondse) maatschappelijke opgaven wordt beschouwd, gericht op veilig en duurzaam gebruik.**

Hoe willen wij de doelen bereiken en wat is onze rol?

Stimuleren	- Wij dragen bij aan kennisopbouw en kennisdeling, brengen partijen bij elkaar en informeren nieuwe initiatieven om veilig, duurzaam en optimaal ondergronds ruimtegebruik te stimuleren. - In samenwerking met waterschappen, gemeenten en omgevingsdiensten gaan we de regionale kennisopbouw en het uitwisselen van kennis over duurzaam gebruik van de ondergrond verder uitbouwen.
Participeren	- Wij participeren in externe trajecten waarin duurzaam gebruik van de ondergrond en een gebiedsgerichte aanpak centraal staan.
Realiseren	- In samenwerking met andere partijen ontwikkelen we een gebiedsgerichte 3D-systematiek ondergrond.
Reguleren	- We staan aan het begin van de gezamenlijke ontwikkeling van de gebiedsgerichte 3D-systematiek. Op voorhand is niet in te schatten of dit kan leiden tot aanpassing van de regels in de Omgevingsverordening. Belangrijk is tijdens de ontwikkeling samen met stakeholders te toetsen welke regelgeving passend is bij doelmatige en duurzame benutting van de ondergrond.

<u>Toelichting op beleidskeuze 1:</u>
Voor de realisatie van veel maatschappelijke opgaven is de ondergrond nodig of stelt de ondergrond randvoorwaarden. Die realisatie willen we mogelijk maken. Dit kan alleen wanneer we zorgvuldig met de ondergrond omgaan en wanneer verschillend gebruik en functies van de ondergrond integraal bekeken worden. In de hele provincie doet zich toenemende drukte voor in de ondergrond en onder stedelijke gebieden zien we al de eerste knelpunten in het ondergronds ruimtegebruik ontstaan. Dit vraagt van ons dat we planmatiger en zorgvuldiger te werk gaan om ook toekomstige generaties nog gebruik te kunnen laten maken van de ondergrond. Om richting 2050 toe te werken naar een integraal, duurzaam, veilig en optimaal gebruik van de ondergrond gaan we de komende planperiode een 3D-systematiek van de ondergrond opstellen. Met de 3D-systematiek kunnen op inhoudelijke gronden keuzes worden gemaakt. De systematiek helpt in de vragen, zoals:

- Waar moet rekening mee worden gehouden?
- Welke mogelijkheden biedt de ondergrond: meervoudig ruimtegebruik of functiescheiding?
- Welke alternatieven zijn voorhanden?

Dit sluit aan bij de Rijksstructuurvisie Ondergrond (STRONG).

Stap voor stap:
Gezien het feit dat momenteel een dergelijke 3D-systematiek (d.w.z. een systematiek om integrale en samenhangende keuzes van boven- en ondergrondse belangen te ondersteunen) nog niet bestaat, is het voor de ontwikkeling hiervan belangrijk om stap voor stap te werk te gaan. We willen samen met stakeholders de systematiek vormgeven en gezamenlijk verkennen hoe deze te borgen. Het exacte eindresultaat is nog niet bekend. We beginnen met pilots in gebieden waar de drukte in de ondergrond leidt tot knelpunten, die bestuurlijk erkend worden. Via evaluatie van deze pilots kunnen we de 3D-systematiek verder ontwikkelen.

Kernwoorden voor de ontwikkeling van een 3D-systematiek zijn:

- *Gebiedsgericht.*
  We kiezen bewust voor een gebiedsgerichte aanpak/benadering. Elke regio heeft zijn eigen kenmerken qua ondergrond en opgaven. Ook de diverse belangen kunnen ten opzichte van elkaar verschillen tussen regio's. Waar in de ene regio schoon grondwater van belang is voor de drinkwatervoorziening of voor natuur- en landbouwdoelen, ligt in een andere regio het accent op duurzame energie/warmte. Ook meerdere belangen kunnen in één regio voorkomen. Derhalve is maatwerk en dus een eigen 3D-systematiek per regio nodig.
- *Integraal.*
  Er zijn meerdere opgaven die ruimte in de ondergrond vragen. Om optimaal en duurzaam gebruik van de ondergrond te bewerkstelligen is een integrale aanpak nodig om de impact van de verschillende opgaven vanuit een breed perspectief te kunnen beoordelen.
- *3-Dimensionaal.*
  We kiezen voor een 3-dimensionale-benadering. De verschillende functies, activiteiten en opgaven vinden in de ondergrond niet (altijd) op dezelfde diepte plaats, maar naast en dus ook onder elkaar. Door een 3D-beschouwing wordt een beter beeld gekregen van de onderlinge interacties en kan beter beoordeeld worden of het beoogde gebruik van de ondergrond optimaal, doelmatig en duurzaam is.
- *Samenwerking.*
  Door actief de samenwerking met diverse stakeholders aan te gaan (ambtelijk en bestuurlijk), krijgen we gezamenlijk een breed beeld van de verschillende belangen en daarmee de complexiteit in de ondergrond. Deze zijn noodzakelijk voor het in beeld brengen van consequenties voor bepaalde beslissingen, bij het stellen van prioriteiten voor het betreffende gebied en voor een gezamenlijk en gedragen besluit. Bovendien helpt het bij de vorming van de 3D-systematiek. De stakeholders waar wij de samenwerking mee willen aangaan zijn overheidspartijen (gemeenten, omgevingsdiensten, waterschappen en het Rijk) en gebruikers van de ondergrond in het beschouwde gebied (drinkwaterbedrijven, energiebedrijven, ontwikkelaars).
- *Kennisopbouw en kennisdeling.*
  Wij sluiten aan bij (landelijk) onderzoek over dit onderwerp. Praktijkvoorbeelden in de provincie Utrecht kunnen als casus ingezet worden in onderzoek. Wij zetten in op het delen van onze ervaring via regionale en landelijke platforms, zowel ambtelijk als bestuurlijk.

3.1.2 Circulair bodem- en waterbeheer

<hele provincie>

Het is de ambitie van de provincie Utrecht om vanuit duurzaam beheer circulaire water- en bodemketens te helpen realiseren. De Circulaire beleidsvisie (GS, november 2020) bevat beleidsdoelen voor 2030. Uitvoering van de circulaire beleidsvisie is geborgd door de Uitvoeringsagenda circulaire samenleving 2021-2023 (GS, november 2020). Deze Uitvoeringsagenda is adaptief van opzet en om die reden alleen voor de periode tot 2023 beschreven.

Wat willen wij bereiken?
Het lineaire (drink-)watersysteem is omgebouwd tot een circulair systeem waarbij meervoudig gebruik centraal staat en waterketens zoveel mogelijk zijn gesloten op gebiedsniveau of lokaal niveau (bijvoorbeeld door hergebruik van afvalwater, en niet afvoeren uit het gebied). Water wordt vastgehouden en is in de juiste kwaliteit beschikbaar, daar waar het nodig is (in landelijk gebied en in stedelijk gebied). De bodem draagt hieraan bij en levert daarmee belangrijke (ecosysteem-)diensten voor de circulaire samenleving, waaronder het opvangen en vasthouden van water en het benutten van hernieuwbare energie uit de ondergrond.

Welke beleidskeuzes maken wij?

2) **We blijven activiteiten uitvoeren die bijdragen aan circulaire bodem- en waterketens in samenwerking met onze partners.**
3) **We voeren een verkenning uit met onze partners naar mogelijke versterking van de rol van de provincie in circulair bodem- en waterbeheer.**

Hoe willen wij onze doelen bereiken en wat is onze rol?

Stimuleren/ participeren	- We gaan door met werkzaamheden die direct of indirect bijdragen aan circulair bodem- en waterbeheer in de provincie Utrecht. We participeren in onderzoek en kennistrajecten van onze partners die hieraan bijdragen.
Realiseren	- We voeren een verkenning uit naar een meer circulair watersysteem in de provincie Utrecht (minder doorvoeren, meer vasthouden en hergebruiken). - We verkennen met onze waterpartners en andere belanghebbenden welk rol voor de provincie wenselijk en realistisch is om de circulaire transitie in de watersector te versterken.
Reguleren	- Waar nodig brengen we op basis van onderzoek wijzigingen aan in onze Omgevingsverordening om circulair bodem- en waterbeheer mogelijk te maken.

Toelichting:
Beleidskeuze 2) we blijven activiteiten uitvoeren die bijdragen aan circulaire bodem- en waterketens in samenwerking met onze partners
In de uitvoering van het BWP is circulariteit een van onze uitgangspunten. Daar gaan we mee door. In de Uitvoeringsagenda Circulair is hiervan een overzicht opgenomen. Nieuw hierin is het uitvoeren van een verkenning naar een meer circulair oppervlaktewatersysteem in Utrecht, waarbij de focus verschuift van doorvoeren van water naar meer vasthouden en hergebruik (kringloopsluiting en benutten van restwater uit de waterketen).

Beleidskeuze 3) We voeren een verkenning uit met onze partners naar mogelijke versterking van de rol van de provincie in circulair bodem- en waterbeheer.
Wij werken onze huidige bijdragen aan circulair bodem- en waterbeheer verder uit en gaan in gesprek met onze waterpartners, gemeenten en andere belanghebbenden om te bepalen welke rol voor de provincie wenselijk en realistisch is om de circulaire transitie in de watersector verder te brengen, en daarover concrete afspraken te maken. Voor zover nodig passen we op basis van onderzoek onze Omgevingsverordening hier op aan. Het kan dan bijvoorbeeld gaan om aanvullende regels voor grondwateronttrekkers om waterbesparing of gebruik van alternatieven te vergroten.

3.2 Schoon oppervlaktewater
<kaart 1A t/m 1F>

Een goede waterkwaliteit vinden wij belangrijk. Schoon en voldoende oppervlaktewater zijn essentiële factoren voor een economische en maatschappelijke ontwikkeling naar een gezonde en duurzame leefomgeving op de langere termijn. Schoon oppervlaktewater is ook van belang voor de drinkwatervoorziening.
Omdat water zich weinig aantrekt van landsgrenzen, zijn in Europees verband afspraken gemaakt.

Wij hebben als provincie een formele rol bij het ruimtelijk waarborgen van waterbelangen én we hebben een ambitie in het realiseren van de doelen. Waar nodig hebben wij ruimtelijk relevante onderdelen benoemd als provinciaal belang en opgenomen in onze Omgevingsvisie. Naast het inzetten op de specifieke doelen van de Kaderrichtlijn Water (KRW) hebben we ook oog voor nieuwe uitdagingen als opkomende stoffen en medicijnresten in alle het wateren. Dus ook buiten de KRW- waterlichamen.

In 2018 is in een samenwerkingsovereenkomst met drie waterschappen afgesproken te komen tot regionale doelen voor het overig water. De implementatie vindt plaats binnen de planperiode van het voorliggende programma, 2022-2027. De doelen voor de eerste gebieden zijn in dit programma opgenomen.
Wij willen met dit programma ook problemen in de toekomst voorkomen, vandaar dat in 3.2.3 is beschreven dat we een probleemanalyse voor de zogenaamde opkomende stoffen willen maken. Daarnaast continueren we voor medicijnenresten en microplastics de samenwerking die reeds loopt sinds 2019.
Veilig en schoon zwemwater draagt bij aan een positieve beleving van water. Door klimaatverandering ontstaat er meer behoefte aan zwemlocaties, terwijl de kwaliteit van dit water er ook door onder druk komt te staan. Meer over deze onderwerpen leest u in de volgende paragrafen.

3.2.1 Oppervlaktewater en de Kader Richtlijn Water (KRW)

<Kaart 1 F: KRW wateren>

De Europese Kaderrichtlijn Water (KRW) is op 22 december 2000 van kracht geworden. De KRW geeft een kader voor de bescherming van de kwaliteit van oppervlaktewater en grondwater. Met kwaliteit wordt hier zowel de ecologische als de chemische kwaliteit bedoeld. Voor grondwater stelt de KRW naast chemische kwaliteit ook eisen aan de kwantiteit. De richtlijn vereist dat de kwaliteit van het oppervlakte- en grondwater in Europa eind 2015 op orde is, met uitstelmogelijkheid tot eind 2027. Meer over de KRW-vereisten vanuit grondwater leest u in paragraaf 3.3.1

Nederland heeft als Europese lidstaat de wettelijke plicht de Kaderrichtlijn Water (KRW) vast te leggen in wetgeving en deze door te laten werken in de beleidsplannen. In het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) is uitgewerkt hoe de verschillende doelen moeten worden verankerd en welke waterbeheerder daarvoor verantwoordelijk is. De KRW gaat uit van afrekenbaarheid. Hierbij hoort een resultaatsverplichting voor de maatregelen die zijn opgenomen om de doelen te realiseren en uiteindelijk de afrekenbaarheid van het doelbereik.

Wat willen wij bereiken?
Het voldoen aan de doelen voor de KRW in 2027. Dit programma legt de juridische verplichtingen vast voor het oppervlaktewater, zoals de Omgevingswet dat voorschrijft, en daarmee wordt invulling gegeven aan de vereisten van een regionaal waterprogramma, zoals genoemd in deze wet.

Welke beleidskeuzes maken wij?

4) Wij leggen de begrenzing, de status, de huidige toestand en de doelen voor de oppervlaktewaterlichamen vast.

Hoe willen wij de doelen bereiken en wat is onze rol?

Stimuleren	- Wij zetten instrumenten in voor het verwezenlijken van de doelen. Hieronder vallen de acties vanuit het landbouwbeleid, zoals plattelandscoaches, kringlooplandbouw, inzet voor circulariteit en natuurinclusief. - Cofinanciering Europees gemeenschappelijk landbouwbeleid. Eventueel inzet provinciale middelen op basis van verwacht doelbereik.
Participeren	- Samenwerken in stroomgebieden en deelnemen in de Deltaplan Agrarisch Waterbeheer (DAW) aanpak.
Realiseren	- Door grondverwerving / functieverandering binnen het Natuurnetwerk Nederland (NNN) en het ruimtelijk instrumentarium dragen wij tevens bij aan de realisatie van maatregelen in oppervlaktewaterlichamen.
Reguleren	- Wij definiëren de beleidsuitgangspunten en de maatschappelijke aanvaardbaarheid van keuzes, waarbij ook de integratie met ander beleid een belangrijke voorwaarde is. - Wij leggen de begrenzing, de status en de huidige toestand van de oppervlaktewaterlichamen en grondwaterlichamen vast. - Wij leggen de doelen van de oppervlaktewaterlichamen vast en bepalen daarmee de kaders voor de maatregelen van waterschappen en gemeenten die leiden tot het bereiken van het doel. - Wij geven de onderbouwing van de ontheffingsmogelijkheden die de KRW biedt (status van de waterlichamen, hoogte van de ecologische doelen, gefaseerde uitvoering van de maatregelen door de waterbeheerders). - Wij maken afspraken met andere (gebieds)partijen om hun bevoegdheid in te zetten ter realisatie van de KRW-opgaven.

<u>Toelichting</u>

Beleidskeuze 4) Wij leggen de begrenzing, de status, de huidige toestand en de doelen voor de oppervlaktewaterlichamen vast.
Het huidige watersysteem in Nederland voldoet niet volledig aan de doelen. De mate waarin dat het geval is en de inzet die nodig is om deze doelen te realiseren, verschillen per gebied. In dit programma is de doorvertaling naar acties voor de provincie Utrecht uitgewerkt. Per waterlichaam worden in dit programma de waarden voor ecologie, met bijbehorende fysisch-chemische parameters, en de chemische toestand vastgesteld.

In de Waterbeheerprogramma's van de waterschappen wordt vastgelegd welke maatregelen in de periode 2022-2027 worden uitgevoerd om de doelen voor oppervlaktewater te realiseren. De waterschappen hebben bij de opgave en het formuleren van maatregelen inwoners, bedrijfsleven en relevante sectoren betrokken.
De doelstellingen van de KRW zijn:

- het watersysteem (aquatische ecosystemen en daarmee verband houdende gebieden) voor verdere achteruitgang te behoeden en te beschermen;
- een goede chemische en ecologische kwaliteit van grond- en oppervlaktewater te bereiken;
- een duurzame bescherming van grond- en oppervlaktewater te bieden voor de bereiding van drinkwater;
- te zorgen voor een vermindering van de verontreiniging van grondwater;
- het duurzaam gebruik van water te bevorderen.

Er liggen inhoudelijke en beleidsmatige keuzes ten grondslag aan de wijze waarop wij invulling geven aan de KRW. Deze keuzes zijn gebaseerd op een landelijke handreiking en grotendeels op deelstroomgebiedniveau door de waterbeheerders gezamenlijk gemaakt. Een pragmatische strategie vormt daarbij landelijk het uitgangspunt. In deze methode wordt het doel bepaald door de huidige toestand te vermeerderen met de effecten van alle relevante en effectieve maatregelen op het gebied van beheer, inrichting en emissies. In principe worden alle maatregelen meegenomen bij het vaststellen van het doel. Uitgezonderd zijn de maatregelen met slechts een gering effect op de ecologische toestand van het waterlichaam en de maatregelen met significant negatieve effecten op gebruiksfuncties of het milieu in brede zin. Kosten en technische uitvoerbaarheid van maatregelen spelen geen rol.
Alle KRW-relevante informatie over de oppervlaktewaterlichamen, zoals de doelen, de toestand, de geplande maatregelen en de uitvoering daarvan, worden door de waterschappen, provincies en Rijkswaterstaat per waterlichaam samengebracht in een factsheet in het Waterkwaliteitsportaal. De informatie uit de factsheets wordt door het Ministerie van Infrastructuur en Milieu samengevoegd in het Stroomgebiedbeheerplan Rijn 2022- 2027.

Vastleggen van de oppervlaktewaterlichamen KRW
<Kaart 1F KRW-wateren>

Provincie Utrecht legt de doelen vast van 60 oppervlaktewaterlichamen van de waterschappen. Op kaart 1F zijn de KRW wateren vastgelegd. In Annex 1 is een overzicht opgenomen van de waterlichamen met daarbij de status, het doel en de toestand. In de provincie Utrecht liggen 3 oppervlaktewaterlichamen die Rijkswater zijn. De begrenzing en de overige vereisten hiervoor worden door het Rijk vastgelegd in het Nationaal waterprogramma.

3.2.2 Ecologische doelen niet-KRW wateren

< kaart 1B, waterparels; kaart 1C t/m 1E, ecologische doelen>

Voor de zeer grote groep aan kleinere wateren gelden geen ecologische doelen, terwijl juist deze wateren lokaal hoge ecologische kwaliteiten kunnen bevatten en gezamenlijk een groot deel (90%) van het Utrechtse oppervlaktewater beslaan. Daarnaast zijn veel van deze kleine wateren onlosmakelijk verbonden met de KRW-waterlichamen en bepalen deze overige wateren mede de kwaliteit van de KRW-waterlichamen. In de overige wateren kunnen ook effectieve maatregelen worden genomen, die naast een lokaal effect, ook positief doorwerken in het stroomgebied. De overige wateren vormen daarmee een belangrijk onderdeel van het stroomgebiedsuitgangspunt zoals opgenomen in de KRW en zijn van groot belang in het watersysteem als geheel.

Wat willen wij bereiken?
Het verbeteren van de oppervlaktewaterkwaliteit door biologische doelen vast te leggen voor de wateren, die niet als waterlichaam op basis van de Kaderrichtlijn Water (KRW) zijn aangewezen. Een goede waterkwaliteit in oppervlaktewateren is van belang voor vele gebruiksfuncties, de biodiversiteit en voor een duurzaam en robuust watersysteem. Een speciale categorie vormen wateren met specifieke bijzondere planten- of diersoorten, zogenaamde 'waterparels'. Hier is een relatie met ons natuurbeleid: deze wateren liggen vaak binnen bestaande natuurgebieden, op enkele uitzonderingen na.

Welke beleidskeuzes maken wij?

5) **Wij stellen de doelen voor overige wateren vast om de actuele kwaliteiten en ambities zichtbaar te maken als beleidsmatig toetsingskader voor ruimtelijke ontwikkelingen, omgevingsplannen en -vergunningen.**
6) **Wij geven de ligging en de bijzondere kenmerken van de waterparels weer op de kaart en met het natuurbeleid, met name gericht op verbetering biodiversiteit en de aanpak invasieve exoten beschermen we de hydrobiologische waarden.**

Hoe willen wij de doelen bereiken en wat is onze rol?

Participeren	- Wij leveren input aan het traject van de waterschappen.
Realiseren	- Wij beschermen de hydrobiologische waarden van de waterparels via ons natuurbeleid, met name verbetering biodiversiteit en aanpak invasieve exoten.
Reguleren	- Wij leggen de huidige toestand, korte termijn doel en lange termijndoel van de overige wateren vast als kader voor de verbetering van de waterkwaliteit. - Wij leggen de biologische doelen van de overige wateren vast als beleidskader voor het toetsen van nieuwe ontwikkelingen. - Wij beschouwen de inspanningen om de biologische doelen te bereiken als een inspanningsverplichting.

Toelichting

Beleidskeuze 5) Wij stellen de doelen voor overige wateren vast om de actuele kwaliteiten en ambities zichtbaar te maken als beleidsmatig toetsingskader voor ruimtelijke ontwikkelingen, omgevingsplannen en -vergunningen

In dit programma worden de beleidsdoelen verankerd, om:

- het watersysteem (aquatische ecosystemen en daarmee verband houdende gebieden) voor verdere achteruitgang te behoeden en te beschermen en op termijn verbetering te realiseren;
- een goede chemische en biologische kwaliteit van oppervlaktewater te bereiken.

De waterschappen hebben behoefte aan biologische doelen voor de overige wateren als toetsingskader voor het inschatten van de directe of indirecte invloed (afwenteling) van de overige wateren op de kwaliteitstoestand van een KRW oppervlaktewaterlichaam. Het principe van ‘geen achteruitgang’ van oppervlaktewater kan hierdoor worden getoetst (vergunning en handhaving). Daarnaast kunnen de doelen dienen voor de bescherming van de waterkwaliteit, als toetsingskader voor nieuwe ontwikkelingen en richting geven aan maatregelen voor inrichting, beheer en onderhoud van het waterschap of andere beheerders.

In de afgelopen planperiode zijn met de waterschappen HDSR, AGV en WSVV afspraken gemaakt. Deze zijn vastgelegd in de Samenwerkingsovereenkomst ‘Ecologische doelen overige wateren provincie Utrecht 2018’ die is vastgesteld op 18 mei 2018. Waterschap Rivierenland/WSRL heeft op vergelijkbare wijze doelen afgeleid. Zoals afgesproken in de overeenkomst hebben de waterschappen in samenwerking met gebiedspartijen en in afstemming met de betrokken (buur)provincies, biologische doelen voor overige wateren opgesteld.
In de hele provincie Utrecht zijn de doelen bepaald op basis van de landelijk afgesproken methodiek beschreven in de Handleiding doelafleiding overige wateren (Evers et al., 2013, STOWA 2013-20), zoals vastgesteld door de Stuurgroep Water (november 2013). Wij sluiten aan bij de KRW voor wat betreft systematiek, rollen en verantwoordelijkheden. Daarnaast is bij het bepalen van de doelen rekening gehouden met het effect op de KRW wateren en prioriteitstelling op basis van de KRW en overig beleid in een gebied.

De waterschappen hebben de overige wateren waarvoor doelen gelden in beeld gebracht. Op basis van monitoring en gebiedskenmerken is vervolgens de huidige toestand en het watertype bepaald. De waterschappen hebben, zoals afgesproken, eigen maatwerk toegepast. In grote lijnen is onderscheid gemaakt tussen stedelijk water, water in agrarisch gebied met verschillende niveaus van natuurwaarden en water met hoge natuurwaarden. Voor deze wateren hebben de waterschappen in samenwerking met de gebiedspartijen voor verschillende biologische parameters de huidige toestand, een eventueel tussendoel en een potentie bepaald.

Per ‘overig water’ worden in dit programma de beleidsdoelen voor de ecologie als volgt beschreven.

- De ecologische doelen voor overige wateren zijn geformuleerd voor de korte, midden en lange termijn:
    - huidige toestand: hier geldt het principe van ‘geen achteruitgang’ zoals de KRW dat kent;
    - tussendoel: hiervoor zijn maatregelen benoemd, die in de komende planperiode kunnen worden gerealiseerd en leiden tot het tussendoel;
    - potentie: dit is een lange termijn doel, waarvoor op dit moment geen concrete maatregelen worden vastgelegd. Hier is sprake van de ecologische potentie van het betreffende water.
- Wanneer geen potentie of tussendoel is benoemd, wordt de huidige toestand gehanteerd als potentie en tussendoel, totdat het waterschap de potentie en het tussendoel heeft vastgesteld. Op basis van ontwikkelingen en nieuwe inzichten kunnen de potenties en de tussendoelen in een volgende planperiode (gemotiveerd) worden bijgesteld.
- De waterschappen leiden de doelen voor overige wateren af op een vergelijkbare manier als voor de KRW-waterlichamen.
- We verwachten van de waterschappen dat bij het afleiden en realiseren van de doelen de gebiedspartijen zoveel mogelijk worden betrokken.
- In de waterbeheerplannen van de waterschappen staan de maatregelen die zij uitvoeren in de periode 2022-2027 om deze doelen te realiseren.
- De waterschappen rapporteren, net als bij de KRW, de voortgang van maatregelen en het doelbereik tenminste eens in de 3 jaar. Er worden afspraken gemaakt met de waterschappen over de wijze van rapportage aan de provincie en het signaleren van knelpunten.
- Voor wat betreft monitoring van de toestand van de overige wateren wordt aangesloten bij de Handleiding doelafleiding overige wateren (Evers et al., 2013, STOWA 2013-20). Hieruit volgt dat de monitoring in principe overeenkomt met de Richtlijnen monitoring voor de KRW-waterlichamen. Van de frequentie kan worden afgeweken, mits goed onderbouwd. Bij het geheel ontbreken van monitoringsgegevens, kan op basis van een expert inschatting een oordeel worden gegeven.
- Het principe van ‘geen achteruitgang’ geldt, net als voor KRW-waterlichamen, ook voor overige wateren. Het betreffende (cluster van) overige wateren mag niet in een lagere toestandsklasse terechtkomen, vergeleken met de vastgestelde huidige toestand. Dit wordt per planperiode van zes jaar beoordeeld, conform KRW-regelgeving. Voor overige wateren wordt specifiek gekeken naar het biologische kwaliteitselement (of de biologische kwaliteitselementen) waarvoor een doel is vastgesteld.
- De doelen overig water kunnen worden gebruikt als toetsingskader bij ruimtelijke ontwikkelingen, omgevingsplannen en -vergunningen.
- Voor de chemische doelen sluiten wij aan bij de normen voor de chemie van de Besluit kwaliteit Leefomgeving (Bkl). Sinds 2016 gelden de normen uit het Besluit kwaliteitseisen en monitoring water (Bkmw 2009) voor alle oppervlaktewateren in de provincie Utrecht, zowel de KRW-waterlichamen als overige wateren. De daarin opgenomen stoffen en de daar vermelde getalswaarden dienen als uitgangspunt te worden gehanteerd.

Beleidskeuze 6)Wij geven de ligging en de bijzondere kenmerken van de waterparels weer op de kaart en met het natuurbeleid, met name gericht op verbetering biodiversiteit en de aanpak invasieve exoten beschermen we de hydrobiologische waarden.

Het bodem- en waterbeleid is verweven met het natuurbeleid. Waterparels zijn gebieden met hoge potenties qua waternatuur die, op vier gebieden na, binnen het NNN liggen en op de beheertype kaart staan. Deels overlappen deze gebieden met de natuurparels. Voor de waterparels zetten we ons in om de aanwezige kwaliteiten te beschermen en te behouden. We gebruiken hiervoor de instrumenten van het natuurbeleid.

Er zijn verschillende manieren waarop de waterparels via het instrumentarium voor natuur worden beschermd: binnen het NNN voor beheer (SNL) en kwaliteitsverbetering en actieve soortenbescherming (SKNL). Buiten het NNN vallen waterparels die ook natuurparels zijn, onder de werking van de Uitvoeringsverordening subsidie biodiversiteit (USB) voor inrichtingsmaatregelen, gericht op alle Rode lijstsoorten/aandachtsoorten.

3.2.3 Opkomende stoffen

<hele provincie>

Als het gaat om een goede waterkwaliteit voor een gezonde leefomgeving, zijn alle wateren belangrijk. Vandaar dat we doelstellingen hebben voor de KRW-(grond)waterlichamen en ecologische doelen voor het oppervlaktewater vaststellen in dit programma. Deze doelen zijn door de waterschappen opgesteld op basis van watersysteemanalyses en bepaald aan de hand van een methodiek die werkt met ecologische sleutelfactoren. Eén van deze sleutelfactoren is de toxiciteit. Giftige stoffen of grotere hoeveelheden niet giftige stoffen, zoals hormonen en medicijnresten, kunnen een negatieve invloed hebben op de waterkwaliteit en de ecologie. Over de emissies en de effecten van een groot aantal chemische stoffen op ecosystemen en op de mens is nog veel onbekend. Daarnaast is er maatschappelijke aandacht voor medicijnresten, het gebruik van vislood door sportvisserij en het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen. Opkomende stoffen worden gedefinieerd als niet (wettelijk) genormeerde stoffen, waarvan de schadelijkheid nog niet (volledig) is vastgesteld[1]. In het position paper "Delta-aanpak waterkwaliteit" zijn de ambities van de gezamenlijke provincies beschreven voor opkomende stoffen, microplastics, medicijnresten en gewasbeschermingsmiddelen. Voor zover mogelijk nemen we in de aanpak van opkomende stoffen ook deze andere stofgroepen mee.

Wat willen wij bereiken?
Een effectieve aanpak van opkomende stoffen, medicijnresten, gewasbeschermingsmiddelen, hormoon verstorende stoffen en microplastics, omdat deze stoffen een bedreiging kunnen vormen voor schoon en gezond oppervlakte- en grondwater.

Welke beleidskeuzes maken wij?

7) **Voor opkomende stoffen zijn de ambities van de gezamenlijke provincies beschreven in het position paper "Delta-aanpak waterkwaliteit". Wij willen op regionaal niveau invulling geven aan deze ambities en daarvoor in de komende planperiode beleidsdoelen opstellen en de samenwerking op dit onderwerp tussen de regionale partners voortzetten.**

Hoe willen wij dit bereiken en wat is onze rol?
Provincie Utrecht zet de komende planperiode in op een probleemanalyse en continuering van de huidige aanpak door middel van de volgende acties.

Stimuleren	- Wij delen kennis over de aanpak van opkomende stoffen met waterpartners en het Rijk. Daarnaast volgen we en waar mogelijk nemen we deel aan onderzoeken vanuit deze organisaties. - Wij stimuleren pilots gericht op het ontwikkelen van zogenaamde best beschikbare technieken gericht op vermindering van de verspreiding of verbeteren van de zuivering van opkomende stoffen;
Participeren	- We continueren de in 2018 opgerichte samenwerking met de waterpartners in de werkgroep 'opkomende stoffen'. - Wij voeren samen met onze partners onderzoek uit om effecten van opkomende stoffen, en in het bijzonder (Zeer) Zorgwekkende Stoffen, op de waterkwaliteit in beeld te brengen. We delen deze kennis met de ketenpartners, - We werken samen met regionale ketenpartners aan kennisontwikkeling over de verspreiding van ZZS en het terugdringen ervan. - Wij stemmen onze aanpak af op de landelijke aanpak voor het terugdringen van opkomende stoffen en de ontwikkelingen voor de Rijkswateren en geven hier met de waterpartners invulling in de regio aan;
Realiseren	- Wij verkennen de mogelijkheden om als opdrachtgever het gebruik van opkomende stoffen te verminderen.
Reguleren	- In gebiedsspecifieke situaties met urgente aanleiding, waarbij het ontbreken van landelijke regelgeving leidt tot ongewenste situaties, verkennen wij de noodzaak van het opstellen van regelgeving om gebruik en verspreiding van opkomende stoffen te verminderen. Hierbij betrekken wij de waterpartners en in het bijzonder de gemeenten.

[1] Uitvoeringsprogramma aanpak opkomende stoffen in water, Min I&W, 2018

Toelichting

Beleidskeuze 7) Voor opkomende stoffen zijn de ambities van de gezamenlijke provincies beschreven in het position paper "Delta-aanpak waterkwaliteit". Wij willen op regionaal niveau invulling geven aan deze ambities en daarvoor in de komende planperiode beleidsdoelen opstellen en de samenwerking op dit onderwerp tussen de regionale partners voortzetten.

Opkomende stoffen zijn stoffen in het oppervlaktewater of grondwater die veelal geen norm kennen en nog niet de huidige waterkwaliteitsoordelen beïnvloeden, maar wel in de toekomst een knelpunt kunnen gaan geven voor de waterkwaliteit, maar ook voor drinkwater gemaakt uit oppervlakte- of grondwater. Onder de opkomende stoffen scharen we de medicijnresten die via het riool in het oppervlaktewater komen, maar ook onbekende stoffen uit de industrie of microplastics. Er komen veel meer stoffen voor in ons milieu dan regulier gemonitord worden. Door de verbeterde analysemethoden komen deze stoffen steeds meer in beeld. Hoewel deze stoffen op dit moment geen probleem vormen voor het halen van de bestaande normen, hebben we er wel aandacht voor vanuit onze algemene zorg voor het milieu en vanuit het provinciaal belang voor een goede voorziening van grondwater voor menselijke consumptie. Om inzicht te krijgen in welke opkomende stoffen er worden aangetroffen en de verspreiding daarvan, monitoren we regelmatig het ondiepe en diepe grondwater. (zie ook Meetronde freatisch grondwaterkwaliteit 2020, oktober 2020 <link website rapport PM>).

Het beleid in de komende planperiode is gericht op een continuering van de samenwerking met onze partners om de hoeveelheid opkomende stoffen in het (grond)water terug te dringen, de bewustwording te vergroten en om de aard en omvang van de problematiek scherper in beeld te krijgen. De waterschappen zijn verantwoordelijk voor een goede waterkwaliteit van het oppervlaktewater en zetten zich in voor een reductie van de bijdrage van de RWZI's aan de gehalten medicijnresten in het oppervlaktewater. Daarnaast is er een landelijke aanpak van opkomende stoffen zoals de aanpak van medicijnresten, de landelijke aanpak voor (p)ZZS en de Rivierdossier Rijndelta. In het bijzonder de PMT's (persistente mobiele stoffen) vormen een bedreiging voor de productie van drinkwater. De aanpak van deze stoffen in rijkswateren is belangrijk voor de regionale grond- en oppervlaktewaterkwaliteit. Met de aanpak van opkomende stoffen willen we de openbare drinkwatervoorziening duurzame veiligstellen. Beleid gericht op schoon water voor drinkwater (uit grondwater) staat beschreven in hoofdstuk 3.3.3. Maatregelen gericht op beschermen en verbeteren van de grondwaterkwaliteit t.b.v. de drinkwaterproductie zijn beschreven in het Uitvoeringsprogramma Drinkwater. Ook de verspreiding van mobiele stoffen vanuit de bodem richting het grond- en oppervlaktewater kan een bedreiging vormen voor schoon grond- en oppervlaktewater. Beleid gericht op het voorkomen en beperken van deze verontreinigingen staat beschreven in hoofdstuk 3.3.2.

Er komt een nauwe relatie tussen het opkomende stoffenbeleid in dit BWP en het programma Gezond en Veilig provincie Utrecht. Vanuit de rol van bevoegd gezag voor vergunningverlening toezicht en handhaving op het gebied van milieu bij een aantal bedrijven heeft de provincie te maken met het lozen en verspreiden van Zeer Zorgwekkende Stoffen (ZZS), via directe en indirecte route. Het beleid hiervoor wordt nader uitgewerkt in het programma Gezond en Veilig provincie Utrecht.
Het gebruik van vislood door de sportvisserij leidt niet tot normoverschrijdingen. Desondanks is er maatschappelijke aandacht voor het terugdringen van het gebruik van lood door de sportvisserij. Vandaar dat bij verhuur van het eigen water bezien zal worden of bij afloop van de verhuurperiode de voorwaarden van verhuur kunnen worden aangepast. Dit laatste zal volgend zijn op het Rijksbeleid over verhuur van water en het gebruik van lood door de huurder voor het uitoefenen van sportvisserij. <link naar website greendeal>

3.2.4 Zwemwater

<kaart 1A, zwemwater>

Zwemwater heeft een relatie met het thema Vrijetijdsbesteding/recreatie/toerisme, het thema Klimaatbestendige en waterveilige leefomgeving, het thema Gezondheid en Gezonde leefomgeving, en met het thema Waterkwaliteit (Kaderrichtlijn Water). Zwemwateren zijn beschermde gebieden zoals beschreven in de Kaderrichtlijn Water. Veilig en schoon zwemwater draagt bij aan een positieve beleving van water.
De mogelijkheid tot vrijetijdsbesteding is een belangrijk onderdeel van de leefbaarheid in steden, dorpen en buitengebied. Zwemwateren zijn onderdeel van een goede toeristisch-recreatieve structuur.
Wij constateren een toenemende vraag naar nieuwe zwemlocaties door bevolkingsgroei en klimaatverandering. Door de verandering van het klimaat ontstaan vaker perioden van hitte. Om verkoeling te zoeken is een toename in het gebruik van o.a. zwemwater te zien.

Wat willen wij bereiken?

- Wij bieden voldoende gelegenheid om te zwemmen.
- Wij zien toe op de veiligheid en waterkwaliteit van de aangewezen zwemwaterlocaties.

Welke beleidskeuzes maken wij?

8) **Wij behouden dan wel breiden de aanwezige officiële zwemwaterlocaties in oppervlaktewater uit tegen maatschappelijk verantwoorde kosten. Indien bij een structureel slechte waterkwaliteit de classificatie 'aanvaardbaar' onhaalbaar of onevenredig duur is, leggen wij een permanent zwemverbod op en trekken de aanwijzing met functie zwemwater in.**

Hoe willen we de doelen bereiken?

Stimuleren	- Wij communiceren over de aangewezen zwemlocaties (website, borden, huis-aan-huisbladen).
Participeren	- Wij participeren in gebiedsprojecten en ruimtelijke plannen waar eventueel een nieuwe zwemwaterlocatie aan de orde kan zijn.
Reguleren	- Uitvoering van de Wet- en het Besluit hygiëne en veiligheid badinrichtingen en zwemgelegenheden (Whvbz/Bhvbz). Daarmee voldoen wij ook aan de verplichtingen die de EU Zwemwaterrichtlijn (2006/7/EG) oplegt. - Artikel 4.8 Waterbesluit (zwemwater in Rijkswateren). Bovenstaande regelgeving gaat naar verwachting per 1 januari 2022 op in de Omgevingswet.

<u>Toelichting</u>

<u>Beleidskeuze 8)</u> Wij behouden dan wel breiden de aanwezige officiële zwemwaterlocaties in oppervlaktewater uit tegen maatschappelijk verantwoorde kosten. Indien bij een structureel slechte waterkwaliteit de classificatie 'aanvaardbaar' onhaalbaar of onevenredig duur is, leggen wij een permanent zwemverbod op en trekken de aanwijzing met functie zwemwater in.

Wij streven naar gezond en veilig zwemwater met de resultaatsverplichting voor de waterbeheerder en houder van de zwemlocatie om voor alle aangewezen zwemlocaties de classificatie 'aanvaardbaar' tenminste te behouden en zo mogelijk de classificatie 'goed' of 'uitstekend' te bereiken.
Jaarlijks dienen voor aanvang van het zwemseizoen de zwemlocaties in de provincie Utrecht te worden aangewezen door GS. Het besluit, met de lijst met zwemlocaties voor dat jaar, komt tot stand na de 4-jaars beoordeling van de waterkwaliteit (classificatie) en de jaarlijkse beoordeling van de veiligheid voor zwemmers.

In de Wet hygiëne en veiligheid badinrichtingen en zwemgelegenheden (Whvbz) is bepaald dat elk jaar vóór aanvang van het zwemseizoen de zwemlocaties voor het betreffende seizoen door de provincie moeten worden aangewezen. Na invoering van de Omgevingswet staat deze bepaling in het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl).

De werkzaamheden in het kader van de uitvoering van de zwemwaterregelgeving (controle, toezicht en handhaving) worden uitgevoerd door de Regionale Uitvoeringsdienst (RUD) Utrecht in opdracht van provincie Utrecht.

De provincie Utrecht heeft een goede toeristisch-recreatieve structuur. Deze bestaat onder andere uit bovenlokale recreatieterreinen, zwemwateren, enz. De beleidsdoelen voor recreatie en toerisme worden uitgewerkt in het vierjaarlijkse Programma Recreatie en Toerisme. In het nieuw op te stellen Programma Recreatie en Toerisme 2021-2023 zal aandacht worden besteed aan zwemlocaties. Het voorstel is om te starten met het laten uitvoeren van onderzoek naar de toenemende behoefte aan zwemwateren in de verschillende regio's.
Ook in het ruimtelijke spoor bekijken wij vroegtijdig wat de mogelijkheden en meekoppelkansen zijn voor de ontwikkeling van een zwemwaterfunctie.

De 27 officiële zwemlocaties in oppervlaktewater in de provincie Utrecht (in het jaar 2020):

Naam zwemgelegenheid	Plaats	Waterbeheerder *	Houder
1. Vinkeveense plassen, eiland 1	Vinkeveen	AGV	Recreatie Midden Nederland
2. Vinkeveense plassen, eiland 2	Vinkeveen	AGV	Recreatie Midden Nederland
3. Vinkeveense plassen, eiland 3	Vinkeveen	AGV	Recreatie Midden Nederland
4. Vinkeveense plassen, eiland 4	Vinkeveen	AGV	Recreatie Midden Nederland
5. Vinkeveense plassen, eiland 5	Vinkeveen	AGV	Recreatie Midden Nederland
6. Vinkeveense plassen, eiland 8	Vinkeveen	AGV	Recreatie Midden Nederland
7. Zwemlust	Nieuwersluis	AGV	Zwemvereniging Zwemlust
8. De Meent	Breukelen	AGV	Stichting Zwembad de Meent
9. Maarsseveense plas Strandbad	Maarssen	AGV	Recreatie Midden Nederland
10. Maarsseveense plas zuidhoek	Maarssen	AGV	Recreatie Midden Nederland
11. De Wilgenplas	Maarssen	AGV	Recreatieoord De Wilgenplas
12. Rietplas	Houten	HDSR	Gemeente Houten
13. De Kikker	Groenekan	HDSR	Stichting Zwembad de Kikker
14. Strijkviertel	Utrecht	HDSR	Recreatie Midden Nederland
15. Voorveldse Polder	Utrecht	HDSR	Gemeente Utrecht
16. Haarrijnse plas	Utrecht	HDSR	Gemeente Utrecht
17. Down Under	Nieuwegein	HDSR	De Houten Gein BV
18. Plas Cattenbroek	Woerden	HDSR	Gemeente Woerden
19. Henschotermeer noordzijde	Woudenberg	V&V	Mooi Meer B.V.
20. Henschotermeer zuidzijde	Woudenberg	V&V	Mooi Meer B.V.
21. Everstein	Vianen	WSRL	Recreatiecentrum Everstein
22. Middelwaard	Vianen	RWS	Gemeente Vijfheerenlanden
23. Gravenbol	Wijk bij Duurstede	RWS	Gemeente Wijk bij Duurstede
24. Tull en 't Waal Oost	Houten	RWS	Recreatie Midden Nederland
25. Tull en 't Waal West	Houten	RWS	Recreatie Midden Nederland
26. Honswijkerplas	Houten	RWS	Recreatie Midden Nederland
27. 't Kleine Zeetje	Bunschoten	RWS	Gemeente Bunschoten

(*) AGV = Waterschap Amstel, Gooi en Vecht
WSRL = Waterschap Rivierenland
HDSR = Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden
V&V = Waterschap Veluwe en Vallei
RWS = Rijkswaterstaat

3.2.5 Schoon oppervlaktewater voor drinkwater

<kaart 1A, beschermingszone oppervlaktewater>

Schoon oppervlaktewater is van belang voor de drinkwaterbedrijven die rechtstreeks uit het oppervlaktewater het water gebruiken voor de drinkwaterproductie. Daarnaast kan infiltrerend oppervlaktewater van invloed zijn op de waterkwaliteit van de grondwaterinningen.
In de provincie Utrecht zijn twee oppervlaktewaterwinningen voor drinkwater aanwezig, namelijk bij Nieuwegein en Nieuwersluis. Het oppervlaktewater wordt gewonnen uit het Lekkanaal resp. het Amsterdam-Rijnkanaal voor levering aan Noord-Holland. Rijkswaterstaat is waterkwaliteitsbeheerder van het water waaruit het drinkwaterbedrijf het water wint.

Op oppervlaktewaterwinningen voor menselijke consumptie is de Kaderrichtlijn Water van toepassing. Voor het oppervlaktewater bestemd voor de productie van drinkwater gelden voor de waterbeheerder (Rijkswaterstaat) de richt- en streefwaarden voor drinkwater uit het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl). Daarnaast geldt dat de kwaliteit van het oppervlaktewater niet mag verslechteren, zoals in 0 is beschreven. Het drinkwater moet voldoen aan de vereisten uit de Drinkwaterwet en het bijbehorende Drinkwaterbesluit.

Wat willen wij bereiken?
Vanuit onze rol/taak bijdragen aan schoon oppervlaktewater dat bestemd is voor drinkwater. Schoon oppervlaktewater is van belang voor een duurzame veiligstelling van de openbare drinkwatervoorziening.

Welke beleidskeuzes maken wij?

9) **Ruimtelijke bescherming van oppervlaktewaterwinningen door een beschermingszone vast te leggen in de Omgevingsverordening.**
10) **Samenwerken met onze gebiedspartners voor bescherming oppervlaktewaterbronnen ten behoeve van de drinkwatervoorziening in gebiedsgesprekken, bij gebiedsdossiers en uitvoeringsprogramma's van de innamepunten waterwinning Nieuwegein Cornelis Biemond en Nieuwersluis (ter aanvulling winning Bethunepolder).**

Hoe willen wij de doelen bereiken en wat is onze rol?

Participeren	- Voor de oppervlaktewaterwinning Nieuwegein-C. Biemond dragen wij bij aan de uitvoering van de maatregelen uit het betreffende uitvoeringsprogramma van Rijkswaterstaat. - Afspraken voor de winning Nieuwersluis worden betrokken bij de afspraken voor de winning Bethunepolder, als onderdeel van het Uitvoeringsprogramma Drinkwater provincie Utrecht 2021-2026.
Reguleren	- In de Omgevingsverordening zijn regionale beschermingszones aangewezen voor de innamepunten voor oppervlaktewaterwinning. - Wij vragen gemeenten om te voorkomen dat binnen dit gebied ruimtelijke ontwikkelingen een extra risico op verslechtering van de oppervlaktewaterkwaliteit veroorzaken.

<u>Toelichting</u>
Beleidskeuze 9)Ruimtelijke bescherming van oppervlaktewaterwinningen door een beschermingszone vast te leggen in de Omgevingsverordening.
Onder de Omgevingswet worden de beschermingszones aangewezen in het Nationaal Waterprogramma. De beschermingszone is een op kaart begrensd gebied waarbinnen zo nodig aanvullende maatregelen worden genomen om de winning van ruwwater voor de bereiding van drinkwater te waarborgen. De 100 m oever langs deze beschermingszone is tevens vastgelegd in de Omgevingsverordening als beschermingszone waterwinning voor drinkwater en wordt daarmee ruimtelijk beschermd. Gemeenten moeten in hun ruimtelijk beleid rekening houden met de winningen. Functiewijzigingen mogen in deze zones niet leiden tot een verslechtering van de kwaliteit van het grond- en oppervlaktewater voor de waterwinning. Indien nodig moeten maatregelen genomen worden om dit te voorkomen.

Beleidskeuze 10)Samenwerken met onze gebiedspartners voor bescherming oppervlaktewaterbronnen ten behoeve van de drinkwatervoorziening in gebiedsgesprekken, bij gebiedsdossiers en uitvoeringsprogramma's van de innamepunten waterwinning Nieuwegein Cornelis Biemond en Nieuwersluis (ter aanvulling winning Bethunepolder).
Voor beide innamepunten voor drinkwater vanuit oppervlaktewater zijn gebiedsdossiers opgesteld waarbij een analyse is uitgevoerd van de risico's voor de oppervlaktewaterwinningen. De hieruit voortgekomen maatregelen zijn in twee uitvoeringsprogramma's opgenomen. Wij participeren bij de uitvoering van de maatregelen. De analyse voor de waterwinning Nieuwersluis is, vanwege de onderlinge relatie, meegenomen in het gebiedsdossier voor de drinkwaterwinning in de Bethunepolder. De maatregelen voor de waterwinning Nieuwersluis zijn opgenomen in het Uitvoeringsprogramma Drinkwater provincie Utrecht 2021-2026. Rijkswaterstaat werkt mee aan de uitvoering van de hierin opgenomen maatregelen.

3.3 Schone bodem en grondwater

<kaart 2>

Grondwater is een onderdeel van het bodem- en watersysteem. Bodem en grondwater zijn nauw met elkaar verweven en hebben wederzijds invloed op elkaar. De bodem is een uniek en traag systeem dat moeilijk herstelt. Verontreinigingen en aantasting van de bodem hebben langdurige effecten, en kunnen, afhankelijk van de aard van de verontreinigingen, ook langdurige effecten hebben op de kwaliteit van het grondwater.
Schoon grondwater is belangrijk voor de drinkwatervoorziening en voor de natuur, maar ook voor de land- en tuinbouw, de frisdrank- en levensmiddelenindustrie en recreatiebedrijven. Schoon grondwater is niet vanzelfsprekend. De provincie werkt nauw samen met gemeenten, waterschappen en andere waterpartners om de kwaliteit van het grondwater te beschermen en waar mogelijk te verbeteren.

In onze Omgevingsvisie hebben we de ambitie opgenomen dat we ons inzetten voor het realiseren van de doelen van de Europese Kaderrichtlijn Water en voor voldoende schoon grondwater voor de productie van drinkwater.
In de Kaderrichtlijn Water (KRW) zijn op Europees niveau doelen voor grondwater geformuleerd. Deze doelen zijn geïmplementeerd in de Omgevingswet, concreet in het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl).
De KRW bevat vijf milieudoelstellingen voor grondwater. Deze zijn geformuleerd in Artikel 4 van de KRW. De doelstellingen zijn:

1 De inbreng van verontreinigende stoffen in grondwater te voorkomen of te beperken (afhankelijk van de aard van de stof);
2 De achteruitgang van de toestand van alle grondwaterlichamen te voorkomen;
3 In grondwaterlichamen de 'goede toestand' te behalen en te behouden;
4 Door de mens veroorzaakte significante en aanhoudende stijgende trends van concentraties verontreinigende stof om te buigen;
5 De doelen voor beschermde gebieden te halen (waaronder waterlichamen bestemd voor menselijke consumptie).

Specifiek voor water dat bestemd is voor menselijke consumptie (drinkwater en water voor de voedings- en genotsmiddelenindustrie) geldt (KRW art 7.3):

- Voorkomen van achteruitgang van de kwaliteit van water bestemd voor menselijke consumptie;
- Streven naar verbetering van de kwaliteit van het water bestemd voor menselijke consumptie om de zuiveringsinspanning te kunnen verlagen.

In de Grondwaterrichtlijn (GWR, 2006/118/EG) zijn deze doelstellingen nader uitgewerkt.

De KRW bepaalt dat alle grondwaterlichamen uiterlijk in 2015, met uitstel tot 2027, in goede toestand moeten verkeren, tenzij een beroep gedaan kan worden op de uitzonderingsbepalingen.
Als de grondwaterlichamen niet in goede toestand zijn of dreigen niet in goede toestand te raken (at risk zijn) dan moet de provincie maatregelen nemen. Maatregelen die als KRW-maatregel zijn opgenomen in de factsheets van de grondwaterlichamen bij het SGBP3 worden gerapporteerd aan Brussel en zijn niet vrijblijvend. Er hangt een uitvoeringsverplichting aan.

Toestand en oordeel grondwaterlichamen provincie Utrecht
De provincie Utrecht ligt in vier grondwaterlichamen: Zand Rijn-Midden, Zand Rijn-West, Deklaag Rijn-West en Zout Rijn-West. De toestand van het grondwater voor de KRW wordt beoordeeld aan de hand van zes deeltesten zoals die zijn vastgelegd in het 'Protocol voor toestand- en trend beoordeling van grondwaterlichamen KRW', september 2019.
De grondwaterlichamen in de provincie Utrecht voldoen aan de drie algemene testen: chemische toestand, grondwatervoorraad (waterbalans) en intrusie van zout grondwater. De chemische toestand is gebaseerd op monitoringsgegevens uit het KRW-meetnet voor de grondwaterlichamen en getoetst aan de normen voor de 6 drempelwaardestoffen en de Europees genormeerde stoffen nitraat en bestrijdingsmiddelen. Een bepaald percentage aan normoverschrijdingen is toegestaan. Het oordeel over de grondwatervoorraad is gebaseerd op een waterbalanstest. Op grondwaterlichaam niveau is deze goed (zie paragraaf 3.5.2). De derde algemene test betreft de intrusie van zout grondwater. Op basis van de beoordelingscriteria uit het Protocol is geconcludeerd dat indringing van zout grondwater niet speelt op het niveau van de grondwaterlichamen.

De drie regionale deeltesten voor de beschermde gebieden en kwetsbare objecten laten zien dat binnen de provincie Utrecht niet overal aan de KRW doelen wordt voldaan. Dit betreft enkele drinkwaterwinningen, grondwaterafhankelijke terrestrische ecosystemen (Natura 2000-gebieden) en grondwaterafhankelijke oppervlaktelichamen. Het eindoordeel voor de KRW-toestand van het gehele grondwaterlichaam is op basis van alle zes testen tezamen daarom 'voldoet niet' (conform het "one out all out" principe van de KRW).

Alle KRW-relevante informatie over de grondwaterlichamen, zoals de doelen, de toestand, de geplande maatregelen en de uitvoering daarvan, zijn samengebracht in een factsheet per grondwaterlichaam. De informatie uit de factsheets wordt door het Ministerie van Infrastructuur en Milieu samengevoegd in het Stroomgebiedsbeheerplan Rijn 2022- 2027. Uitgebreide en actuele informatie over de grondwaterlichamen is te raadplegen in het Waterkwaliteitsportaal van het Informatiehuis Water via www.waterkwaliteitsportaal.nl onder het kopje 'Rapportage'. In Annex 1 zijn alle KRW-maatregelen samengevat.

Leeswijzer
In onderstaande paragrafen (3.3.1 tot en met 3.3.6) beschrijven we per KRW-doel wat de inzet is om de kwaliteitsdoelstelling te behouden dan wel te bereiken. In paragraaf 3.5.2 beschrijven we de inzet voor de kwantiteitsdoelstelling (waterbalans).

3.3.1 Behouden algemene kwaliteit grondwaterlichamen

<kaart 2, vier KRW-grondwaterlichamen>
In deze paragraaf wordt ingegaan op onze inzet ten aanzien van de eisen die voortkomen uit de algemene chemische doelstellingen voor de grondwaterlichamen.
De algemene chemische toestand, bepaald op basis van de 6 drempelwaarde stoffen en de Europees genormeerde stoffen nitraat en bestrijdingsmiddelen en gemeten op 10 en 25 meter diepte onder maaiveld, is goed. Tegelijkertijd constateren we dat de kwaliteit van het grondwater onder druk staat, zoals beschreven in paragraaf 3.3.2.

Wat willen we bereiken?
Wij voldoen in 2027 voor grondwater blijvend aan de doelen van de Europese Kaderrichtlijn Water. De toestand van het grondwaterlichaam is voor wat betreft de algemene chemische kwaliteit en de intrusie van zout goed.

Welke beleidskeuzes maken we?
11) We kiezen voor een gecoördineerde en gezamenlijke integrale aanpak van grondwater en gebiedsgericht grondwaterbeleid om de grondwaterlichamen te laten voldoen aan de vereisten van de KRW en de Grondwaterrichtlijn.

Hoe willen wij onze doelen bereiken en wat is onze rol?

Participeren	- Wij werken samen met andere provincies en partners aan de doelen van de KRW voor grondwater. Wij hebben hierbij een regierol voor grondwater en een coördinerende rol bij de bescherming van bronnen voor de bereiding van drinkwater uit grondwater.
Realiseren	- Wij monitoren voor de KRW de toestand en trend van het grondwater (chemische kwaliteit en stijghoogten).
Reguleren	- Wij leggen de begrenzing, de status en de huidige toestand van de grondwaterlichamen vast.

Toelichting

Beleidskeuze 11)We kiezen voor een gecoördineerde en gezamenlijke integrale aanpak van grondwater en gebiedsgericht grondwaterbeleid om de grondwaterlichamen te laten voldoen aan de vereisten van de KRW en de Grondwaterrichtlijn.

De grondwaterkwaliteit is afhankelijk van activiteiten aan maaiveld, van de invloed vanuit het oppervlaktewater, inrichting van het watersysteem (wateraanvoer, peilbeheer etc) en bodembeheer/natuurlijke processen in de bodem. Voor het realiseren en behouden van een goede grondwaterkwaliteit werken we integraal en gebiedsgericht.

3.3.2 Voorkomen en beperken verontreinigde stoffen

<objecten 4 KRW-grondwaterlichamen>

Het voorkomen en beperken van de inbreng van verontreinigende stoffen in het (grond)water (prevent & limit) is een belangrijke algemene doelstelling voor de KRW. Dit geldt voor alle verontreinigende stoffen en voor al het grondwater.

Ondanks dat de grondwaterkwaliteit op het niveau van de grondwaterlichamen voldoet aan de vereisten van de KRW 6 drempelwaardestoffen, nitraat en bestrijdingsmiddelen), meten we verspreid over de hele provincie tot steeds grotere diepten diffuse verontreinigingen van allerlei stoffen. Daarnaast zijn er ook puntverontreinigingen in het grondwater aanwezig die de kwaliteit van het grondwater negatief beïnvloeden. Historische verontreinigingen vormen een groot aandeel van deze puntverontreinigingen.

Conform de doelstellingen van de KRW moeten we deze verontreinigingen beperken en zo veel mogelijk voorkomen.

Bij inwerkingtreding van de Omgevingswet is de Wet bodembescherming die de aanpak van historische verontreinigingen in het grondwater regelde, vervallen. De provincies moeten daarom voor deze historische verontreinigingen ook een eigen beleidskader opstellen. In deze paragraaf beschrijven we onze beleidskeuzes met betrekking tot beperken en voorkomen van verspreiding van (bestaande) grondwaterverontreinigingen. Hierbij maken we een onderscheid tussen diffuse verontreinigingen en puntverontreinigingen.

Voor nieuwe verontreinigingen biedt de zorgplicht, zoals verwoord in de Omgevingswet, voldoende kaders om deze aan te pakken.

3.3.2.1 Diffuse verontreinigingen

We constateren bij metingen in het grondwater diffuse verontreinigingen door gewasbeschermings- of bestrijdingsmiddelen in landbouwgebieden, maar ook in stedelijke gebieden. Ook medicijnresten en andere opkomende stoffen, zoals stoffen gerelateerd aan PFAS-groep meten we verspreid over de provincie in het (freatisch) grondwater. De gemeten gehalten vormen voor de winningen die gebruik maken van diep grondwater voor de drinkwaterbereiding nog geen acute bedreiging. Winningen die gebruik maken van grondwater dat beïnvloed wordt door oppervlaktewater lopen wel een risico door infiltratie van verontreinigingen uit het oppervlaktewater.

Mengsels van verontreinigende stoffen komen op steeds grotere diepten terecht en kunnen mogelijk op termijn de winningspunten voor de drinkwaterbereiding bereiken. Met name bij uitspoelingsgevoelige gronden is het risico aanwezig dat op termijn niet kan worden voldaan aan de doelen van de KRW.

De aanpak van opkomende stoffen staat beschreven in paragraaf 3.2.3. In deze paragraaf concretiseren we de aanpak met betrekking tot grondwater.

Wat willen we bereiken?

- Wij willen diffuse inbreng van verontreinigende stoffen in het grondwater voorkomen, danwel zoveel mogelijk beperken.
- We zetten ons in om de kwaliteit van de grondwaterlichamen (schoon grondwater) te behouden en te verbeteren om te (blijven) voldoen aan de Europese Kaderrichtlijn Water en de Grondwaterrichtlijn.

Welke beleidskeuzes maken we?

12) Wij zetten in op verminderen van emissies van verontreinigende stoffen uit de landbouw, industrie en particulieren richting het grondwater.

Hoe willen wij onze doelen bereiken en wat is onze rol?

Participeren	- We blijven deelnemen aan landelijke trajecten en overleggen, over verminderen van emissies (lucht en lozingen) van verontreinigende stoffen uit industrie en geven hier een regionale invulling aan. Hierin brengen wij onze data en kennis in over de problematiek.
Stimuleren	- Stimuleren landbouwsector gericht op het terugdringen van emissies ter voorkomen achteruitgang grondwaterkwaliteit (nutriënten, gewasbeschermingsmiddelen, veterinaire middelen). Hiervoor zetten we ook de acties vanuit het landbouwbeleid in, zoals plattelandscoaches, kringlooplandbouw, inzet voor circulariteit en natuurinclusief. - Cofinanciering Europees gemeenschappelijk landbouwbeleid.
Realiseren	- Continueren van monitoring van nieuwe diffuse verontreinigingen. - Continueren uitvoering van de aanpak van opkomende stoffen en de maatregelen in het nieuwe Uitvoeringsprogramma Drinkwater voor de planperiode 2022-2027 t.a.v. bestrijdingsmiddelen.

Toelichting

Beleidskeuze 12) Wij zetten in op verminderen van emissies van verontreinigende stoffen uit de landbouw, industrie en particulieren richting het grondwater.

In het grondwater meten we verspreid over de provincie diffuse verontreinigen: bestrijdingsmiddelen, nutriënten, maar ook industriële stoffen zoals PFAS. Deze verontreinigingen kunnen op termijn leiden tot problemen voor de drinkwatervoorziening en andere functies van het grondwater zoals natuur of veedrenking.

We stimuleren de landbouwsector om het gebruik van bestrijdingsmiddelen te verminderen, dan wel over te stappen naar alternatieve producten. We onderzoeken de mogelijkheden om het project 'Bezem door de middelenkast' een vervolg te geven. We werken continu aan de bewustwording bij hoveniers en particulieren over het gebruik van bestrijdingsmiddelen.

Voor de aanpak van stoffen die voortkomen door emissies vanuit industrie sluiten we aan op landelijke projecten.

3.3.2.2 Puntverontreinigingen

Puntverontreinigingen zijn verontreinigingen die op één locatie in de bodem terecht zijn gekomen. Indien het om een mobiele stof gaat, kan deze verontreiniging zich door het grondwater verspreiden naar andere locaties. Wij onderscheiden twee soorten puntverontreinigingen: nieuwe en historische (grondwater)verontreinigingen.

Nieuwe verontreinigingen

Nieuwe verontreinigingen vallen onder de zorgplicht van de Omgevingswet. Deze verontreinigingen moeten door de veroorzaker worden opgeruimd. Indien de verontreiniging in het grondwater terecht gekomen is, dient de provincie betrokken te worden bij de aanpak. De provincie maakt afspraken met gemeenten en waterschappen hoe de samenwerking rondom deze verontreinigingen plaats gaat vinden. Hiermee wil de provincie bereiken dat deze nieuwe verontreinigingen zodanig worden opgeruimd dat deze niet leiden tot onacceptabele inbreng. Daarnaast regelt de provincie ook de activiteit grondwatersanering in haar Omgevingsverordening. De provincie is daarmee ook bevoegd gezag voor een eventuele grondwatersanering bij deze nieuwe verontreinigingen.

Historische (grondwater)verontreinigingen
Historische verontreinigingen zijn verontreinigingen die voor 1 januari 1987 (begin van de bodemwetgeving) zijn ontstaan. De Wet Bodembescherming (Wbb) is de afgelopen jaren het kader voor het beleid en de uitvoer van de aanpak van historische verontreinigingen geweest. Deze wet regelde zowel de niet-mobiele verontreinigingen (alleen in het vaste gedeelte van de bodem) als de mobiele verontreinigingen (ook uitspoeling naar het grondwater). De Wbb was het landelijke instrument om invulling te geven aan het voorkomen en beperken van verontreinigde stoffen in het grondwater. De provincie en de gemeente Utrecht en Amersfoort waren verantwoordelijk voor het uitvoeren van de Wbb en het beoordelen van de verontreinigingen in zowel de bodem als het grondwater.

Van Wbb naar Omgevingswet
Met de komst van de Omgevingswet verschuiven de verantwoordelijkheden. Individuele gemeenten zijn in principe het bevoegd gezag over historische verontreinigingen in de vaste bodem. De verontreinigingen in het grondwater blijven de verantwoordelijkheid van de provincie. De bescherming van de grondwaterkwaliteit is en blijft een gedeelde verantwoordelijkheid van Rijk, provincies, waterschappen en gemeenten. Overheden zullen elkaar vaak tegenkomen rondom historische verontreinigingen. Goede afspraken over de verdeling van taken en de manier van samenwerken zijn daarom essentieel.
Hieronder beschrijven we de opgave t.a.v. historische grondwaterverontreinigingen onder de Omgevingswet.

De opgave
De Wbb heeft de nadruk van de aanpak van historische verontreinigingen gelegd op de (potentiële) spoedlocaties. In 2006 zijn voor de provincie Utrecht 750 potentiële spoedlocaties geïnventariseerd (m.u.v. de locaties in de gemeente Utrecht en Amersfoort). Deze zijn tot 2020 teruggebracht tot 42 spoedlocaties. De resterende spoedlocaties worden momenteel allemaal aangepakt en vallen onder het overgangsrecht van de Omgevingswet. Dit betekent dat ze ook na 2021 nog onder het regime van de Wet bodembescherming (Wbb) vallen.

Ernstig en spoedeisende verontreinigingen Wbb
Ernstige verontreinigingen zijn verontreinigingen waarin in de bodem en/of het grondwater concentraties stoffen voorkomen boven de interventiewaarde uit de Circulaire Bodemsanering. Spoedlocaties zijn ernstige verontreinigingen die direct onaanvaardbare risico's vormen voor de gezondheid en ecologie. Ook wanneer deze verontreinigingen zich ongecontroleerd via het grondwater verspreiden of een KRW-doelstelling bedreigen, zoals een drinkwaterwinning, natuurgebied of oppervlaktewater, werden de verontreinigingen als spoedeisend aangemerkt.

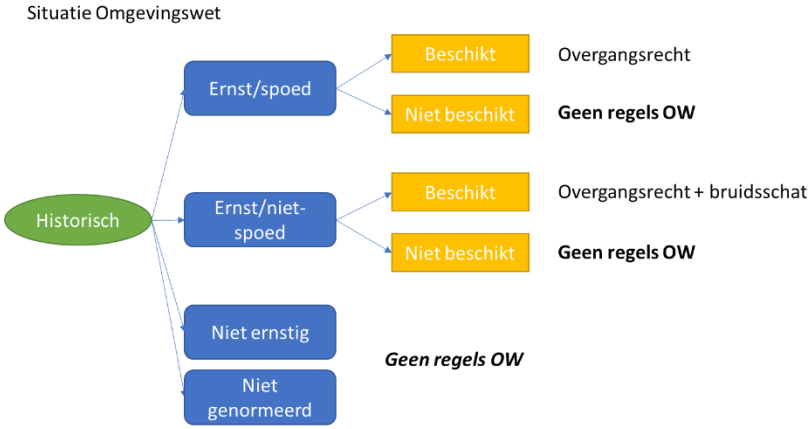
Wij verwachten in de planperiode van dit programma nog enkele historische verontreinigingen te ontdekken met onaanvaardbare risico's voor gezondheid, ecologie, verspreiding of KRW-doelen. Deze verontreinigingen vallen niet onder het regime van de Wet Bodembescherming omdat deze verontreinigingen niet bekend en daardoor niet *beschikt* zijn.

Onder de Wbb hoefde ernstige, maar niet spoedeisende verontreinigingen niet direct aangepakt worden, maar op een natuurlijk moment. Deze resterende verontreinigingen zijn op veel locaties in de bodem aanwezig. Een groot aantal van deze verontreinigingen zijn beschikt. Deze beschikte locaties vallen onder het overgangsrecht en onder de bruidsschatregels van de Omgevingswet. Deze verontreinigingen moeten op een natuurlijk moment door de initiatiefnemer worden opgeruimd. Er zijn echter ook vele locaties waarvoor geen beschikking is afgegeven. Hiervoor is onder de Omgevingswet niet geregeld of en wanneer ze opgeruimd moeten worden.

Ernstige, niet-spoedverontreinigingen Wbb
Ernstige verontreinigingen zijn verontreinigingen waarin in de bodem en/of het grondwater concentraties stoffen voorkomen boven de interventiewaarde uit de Circulaire Bodemsanering. Ernstige, niet-spoedverontreinigingen hebben geen direct risico voor de gezondheid, ecologie of voor kwetsbare functies zoals de drinkwaterwinning, natuur en oppervlaktewater. Daarnaast is er bij deze verontreinigingen ook geen sprake van een ongecontroleerde verspreiding in het grondwater.

Daarnaast zijn er ook nog niet-ernstige verontreinigingen en verontreinigingen met stoffen die *niet genormeerd* zijn. 'Niet genormeerd' betekent dat deze stoffen niet zijn opgenomen in de interventiewaardenlijst van de Circulaire bodemsanering, zoals PFAS. Ook voor de aanpak van deze verontreinigingen in het grondwater worden geen kaders opgenomen in de Omgevingswet.

Voor de verontreinigingen die niet onder het overgangsrecht, en daarmee het kader van de Wet Bodembescherming vallen, nemen we in dit programma een afwegings- en beleidskader op. Het nieuwe beleid wordt hieronder verder toegelicht.



Figuur 4: Overzicht wettelijke kaders historische grondwaterverontreinigingen

Welke beleidskeuzes maken we?

13) **Wij hebben de voorkeur voor een gecoördineerde en gezamenlijke aanpak van het grondwaterbeleid.**
14) **We zetten in op het verbeteren van de grondwaterkwaliteit door het opstellen van integrale gebiedsgerichte aanpak in samenwerking met onze partners in de gebieden.**
15) **De grondwaterkwaliteit moet aansluiten op de functies en opgaven in een gebied.**
16) **We voorkomen verslechtering van de huidige kwaliteit van het grondwater. Dit doen we door te voorkomen dat historische grondwaterverontreinigingen door menselijk handelen in het grondwater kan verspreiden.**
17) **Indien nodig en mogelijk, bijvoorbeeld bij nieuwe activiteiten, wordt gestreefd naar een geleidelijke verbetering van de grondwaterkwaliteit.**
18) **Wij wijzen de signaleringsparameters uit artikel 4.12a van het Besluit kwaliteit leefomgeving aan als verontreinigende stoffen als bedoeld in de KRW. We wijzen geen gevaarlijke verontreinigende stoffen aan. Deze waarden hanteren wij als norm voor het beoordelen van het risico van grondwaterverontreinigingen. Voor stoffen die in deze lijst niet genormeerd zijn kan de provincie op een later moment aanvullende normen stellen.**
19) **Van algemene regels t.a.v. historische grondwaterverontreinigingen kan met een gebiedsaanpak afgeweken worden indien hierin de risico's voor de grondwaterkwaliteit en de functies in het gebied worden gemitigeerd.**
20) **Bij het voorkomen en aanpakken van verontreinigingen geven wij de voorkeur aan 1) preventie aan de (verontreinigings)bron, gevolgd door 2) beherende en sanerende maatregelen, gevolgd door 3) maatregelen bij (kwetsbare) objecten indien andere methoden niet effectief zijn.**

Hoe willen we het bereiken en wat is onze rol

Stimuleren	- We gaan samen met partijen historische grondwaterverontreinigingen gebiedsgericht aanpakken. We verkennen welke andere opgaven in het gebied spelen en of het relevant is voor deze onderwerpen een integrale aanpak op te stellen. - Via een zorgvuldig proces willen we samen met partners afspraken maken over het samenwerken aan bodem en grondwaterkwaliteit onder de Omgevingswet.
Participeren	- Wij streven naar en dragen bij aan het opstellen en onderhoud van een (provinciebreed) Bodeminformatiesysteem (BIS). In dit systeem nemen wij ook onze informatie over grondwaterverontreinigingen op en stellen deze kennis beschikbaar aan gemeenten, waterschappen en andere partijen. Dit BIS wordt opgezet in samenwerking met onze partners (waterschappen, gemeenten en omgevingsdiensten). Een toelichting op de beleidskeuze voor een provinciebreed BIS is te vinden in paragraaf 3.4.1. - We geven met gemeenten, waterschappen, omgevingsdiensten en drinkwaterbedrijven invulling aan het beleid voor historische grondwaterverontreinigingen, onder andere door hier afspraken over te maken. - We maken afspraken met de waterschappen over de invulling van de beoordeling van verspreiding van verontreinigingen, de kennisdeling en de taakverdeling.
Realiseren	- Wij nemen in het BIS de inventaris van het beroep op de uitzonderingsbepalingen op de doelstelling prevent and limit (art. 5 GWR) op. - We maken afspraken met de gemeenten Amersfoort en Utrecht over de verdeling van taken en bevoegdheden t.a.v. historische grondwaterverontreinigingen en het beheer en delen van informatie. - Afronden aanpak resterende Spoedlocaties met verspreidingsrisico

Reguleren	- In gebieden waar geen gebiedsaanpak voor historische verontreinigingen is vastgesteld, stellen wij algemene regels op voor de onderstaande situaties.
	  o We nemen regels op in de Omgevingsverordening over hoe een grondwatersanering moet worden uitgevoerd. Wij zijn voor deze activiteit het bevoegd gezag.
	  o We nemen instructieregels op in de Omgevingsverordening en stellen beleidsregels en een toetsingskader op over de beoordeling van verspreiding van verontreinigingen bij nieuwe onttrekkingen. De waterschappen en de provincie worden verantwoordelijk voor de beoordeling voor de onttrekkingen die onder hun respectievelijke bevoegdheid vallen.
	  o We nemen regels op in de Omgevingsverordening die het vaststellen van een gebiedsgerichte aanpak en het daarin afwijken van andere regels over grondwater mogelijk maken.
	  o Voor mobiele bodemverontreinigingen in grondwaterbeschermingsgebieden en waterwingebieden nemen wij regels in de Omgevingsverordening op over de verontreiniging in het vaste gedeelte van de bodem. Wij regelen dat alleen gebruik mag worden gemaakt van de standaardsaneringsmethode waarbij de verontreiniging uit het vaste gedeelte van de bodem wordt weggenomen, is toegestaan.
	
	- We stellen een beoordelingskader voor historische grondwaterverontreinigingen op. Hiermee beoordelen we welke verontreinigingen moeten worden aangepakt.
	- We stellen een kader voor het bepalen van de doelen van een grondwatersanering op.
	- We stellen een toetsingskader op voor de beoordeling van verspreiding en vermindering van verontreinigingen door onttrekkingen. Dit doen we in overleg met de waterschappen.
	- Waar noodzakelijk stellen we eisen aan de monitoring van grondwaterverontreinigingen bij grondwatersaneringen. Dit volgt uit de beoordeling van de grondwaterverontreiniging en de voorgenomen sanering. Hierbuiten gaan wij uit van de bestaande monitoring voor historische grondwaterverontreinigingen. Wij richten geen aanvullende monitoring in.

Toelichting

Beleidskeuze 13) Wij hebben de voorkeur voor een gecoördineerde en gezamenlijke aanpak van het grondwaterbeleid.

We willen een goede samenwerking bereiken met gemeenten, waterschappen en andere belanghebbenden op het gebied van (historische)grondwaterverontreinigingen (zowel punt- als diffuse verontreinigingen) en draagvlak voor ons beleid op gebied van grondwater.

De Omgevingswet is op sommige onderdelen onduidelijk over de afbakening van rollen en taken in het grondwater tussen de provincie, gemeenten en waterschappen. Op korte termijn willen met elkaar duidelijke afspraken maken wie welke rol heeft en hoe we samenwerken aan bodem- en grondwaterbeleid.

Beleidskeuze 14) We zetten in op het verbeteren van de grondwaterkwaliteit door het opstellen van integrale gebiedsgerichte aanpak in samenwerking met onze partners in de gebieden.

De provincie wil de aanpak van de resterende historische grondwaterverontreinigingen (en indien relevant diffuse verontreinigingen) waar mogelijk aanpakken via een gebiedsgerichte aanpak. Hierin analyseren we met de gebiedspartners welke opgaven er liggen, welke belangen er spelen, welke maatregelen nodig zijn en op welke wijze deze worden geregeld in de kerninstrumenten van de gemeente, het waterschap en de provincie.

We analyseren gezamenlijk het (grond)watersysteem en benoemen bedreigingen voor de kwaliteit en de potenties van het systeem voor meerdere vormen van benutting. We bekijken welke ontwikkelingen er gewenst zijn en welke kwaliteit daarbij nodig is. Deze analyses dragen bij aan een gezamenlijke zorg over het grondwatersysteem in het gebied. In deze gebiedsaanpakken zal de provincie zich focussen op de belangen die voortkomen uit provinciale taken ten aanzien van drinkwater, KRW en natuurontwikkeling. Partners kunnen op eenzelfde wijze hun belangen inbrengen in de gebiedsaanpak.

Bij een gebiedsaanpak wordt ook getoetst of er meer onderwerpen dan alleen historische grondwaterverontreiniging kunnen worden opgepakt om te komen tot een integrale(re) benadering van de ondergrond. In sommige gevallen zal een integrale benadering echter niet relevant of doelmatig zijn en kan een sectorale benadering van de aanpak van historische verontreinigingen volstaan. De ervaringen en kennis die we opdoen met deze integrale aanpakken dragen bij aan het ontwikkelen van het 3D-systematiek van de ondergrond (zie 3.1.1).

We stellen uitgangspunten op waaraan voldaan moet worden bij het opstellen van een gebiedsaanpak. Onderdeel hiervan zal zijn dat de risico's voor kwetsbare gebieden, zoals drinkwaterwinningen en oppervlaktewateren zo veel mogelijk beperkt moeten worden.

In gebieden waar geen gebiedsaanpak geldt stellen wij algemeen beleid en algemene regels op ten behoeve van het behoud en de verbetering van de kwaliteit van het grondwater.

Beleidskeuze 15) De grondwaterkwaliteit moet aansluiten op de functies en opgaven in een gebied.

De doelen die we stellen bij de aanpak van grondwaterverontreinigingen (zowel punt als diffuus) passen bij de functies in het gebied. De saneringsdoelstelling van grondwatersaneringen moeten dus corresponderen met de functies die dat grondwater nu en in de toekomst zal vervullen. Kwetsbare gebieden, zoals bijvoorbeeld waterwingebieden, grondwaterafhankelijk Natura 2000-gebieden en KRW-oppervlaktewateren hebben hogere doelen dan gebieden waarin reeds meerdere grondwaterpluimen aanwezig zijn.

In gebieden waar geen gebiedsaanpak is vastgesteld gaan algemene regels t.a.v. historische verontreinigingen gelden. Voor mobiele bodemverontreinigingen in grondwaterbeschermingsgebieden en waterwingebieden nemen wij in de Omgevingsverordening op dat alleen de saneringsmethode waarbij de verontreiniging uit het vaste gedeelte van de bodem wordt weggenomen, wordt toegestaan. Dit omdat de kwaliteit van het grondwater in deze gebieden heel hoog moet zijn.

Beleidskeuze 16) We voorkomen verslechtering van de huidige kwaliteit van het grondwater. Dit doen we door te voorkomen dat historische grondwaterverontreinigingen door menselijk handelen in het grondwater kan verspreiden.

De resterende verontreinigingen hebben een beperkt risico voor de kwaliteit van de grondwaterlichamen doordat ze zich zeer beperkt verspreiden (ernstige, niet spoedeisende grondwaterverontreinigingen). Nieuwe onttrekkingen en onzorgvuldige saneringen kunnen echter wel tot een ongewenste verspreiding leiden. Om dit te voorkomen en daarmee de huidige kwaliteit van het grondwater te beschermen, neemt de provincie regels op voor de uitvoer van een grondwatersanering. Daarnaast beoordeelt de provincie bij nieuwe onttrekkingen of deze een verontreiniging verplaatsen of verminderen. Als we beoordelen dat de verontreiniging zich verplaatst, vragen

we de initiatiefnemer om maatregelen te nemen om verspreiding tegen te gaan. Via een instructieregel vragen we de waterschappen dit ook te regelen voor onttrekkingen[2] waar zij bevoegd gezag voor zijn. Voor die gevallen dat het waterschap een melding of een vergunningsaanvraag krijgt voor een onttrekking stellen wij dat het waterschap de beoordeling uitvoert.
Dit is in lijn met de wettelijke taak van de waterschappen om bij het beoordelen van wateractiviteiten de chemische en ecologische kwaliteit van watersystemen (waaronder het grondwatersysteem) te beschermen en te verbeteren.

De provincie schrijft deze regels in principe voor haar hele grondgebied voor met uitzondering van locaties waar binnen een door de provincie vastgestelde gebiedsaanpak andere afspraken zijn gemaakt.

Beleidskeuze 17)Indien nodig en mogelijk, bijvoorbeeld bij nieuwe activiteiten, wordt gestreefd naar een geleidelijke verbetering van de grondwaterkwaliteit.
Met deze beleidskeuze richten we ons vooral op de resterende verontreinigingen die niet door het overgangsrecht of de bruidsschat worden geregeld. Hoewel deze verontreinigingen geen direct risico vormen, kunnen ze op langere termijn wel een verslechtering van de grondwaterkwaliteit veroorzaken en daarmee onder de Grondwaterrichtlijn vallen. De provincie Utrecht heeft de ambitie om de kwaliteit van het grondwater te verbeteren en de kwaliteit aan te laten sluiten op de functies in het gebied en zo bij te dragen aan een veilige en schone leefomgeving. Wij willen deze verontreinigingen daarom op een natuurlijk moment en waar het technisch en kosteneffectief kan, geleidelijk opruimen.
Bij het verbeteren van de grondwaterkwaliteit zet de provincie in op het maken van gebiedsafspraken. Hierbij zal de provincie inbrengen dat wij voorstander zijn daar waar dat nodig en redelijk is eigenaren, grondwatergebruikers en initiatiefnemer te laten bijdragen aan verbetering van de bodem- en grondwaterkwaliteit.

Voor de gebieden waar dergelijke gebiedsafspraken (nog) niet zijn gemaakt, stellen wij zo nodig algemene regels vast. Wij gaan daarbij uit van het opruimen op een natuurlijk moment, zoals dit onder het stelsel van de Wbb werd toegepast. De keuze voor algemene regels ter verbetering van de kwaliteit van het grondwater werken we verder uit met de gemeenten, waterschappen, drinkwaterbedrijven en omgevingsdiensten in de werkgroep Beleidskeuzes.
De ambitie voor het opruimen van de resterende verontreinigingen wordt mede bepaald door de financiële middelen die het Rijk beschikbaar stelt.

Beleidskeuze 18) Wij wijzen de signaleringsparameters uit artikel 4.12a van het Besluit kwaliteit leefomgeving aan als verontreinigende stoffen als bedoeld in de KRW. We wijzen geen gevaarlijke verontreinigende stoffen aan. Deze waarden hanteren wij als norm voor het beoordelen van het risico van grondwaterverontreinigingen. Voor stoffen die in deze lijst niet genormeerd zijn kan de provincie op een later moment aanvullende normen stellen.

De GWR maakt onderscheid tussen gevaarlijke verontreinigende stoffen waarvan inbreng voorkomen moet worden en niet gevaarlijke verontreinigende stoffen waarvan een inbreng beperkt moet worden. Er gelden dus verschillende regimes voor de verschillende stoffen. De provincie Utrecht kiest er voor om in lijn met de Wbb geen gevaarlijke stoffen aan te wijzen. Voor de niet-gevaarlijke verontreinigende stoffen houden we vooralsnog de signaleringsparameters uit artikel 4.12a van het Besluit kwaliteit leefomgeving aan. Deze zijn gelijk aan de interventiewaarden van de Circulaire bodemsanering. Voor stoffen waarvoor nog geen norm is opgenomen in deze lijst kan de provincie op een later moment nog normen stellen. Hierbij hanteren wij de richtlijn voor het omgaan met niet-genormeerde stoffen uit bijlage 6 van de Circulaire bodemsanering. Wanneer de Risicotoolbox Grondwater (RTG) gepubliceerd wordt, zullen we onderzoeken hoe we deze toolbox in de beoordeling van grondwaterverontreinigingen kunnen en willen gebruiken

[2] Het bevoegd gezag voor grondwateronttrekkingen is verdeeld tussen het waterschap en de provincie. De provincie is het bevoegd gezag voor onttrekkingen groter dan 150.000 m3/jaar, onttrekkingen ten behoeve van de openbare drinkwatervoorziening en onttrekkingen ten behoeve van ondiepe open bodemenergiesystemen. De waterschappen zijn het bevoegd gezag voor overige onttrekkingen.

De manier waarop wij historische verontreinigingen beoordelen; wanneer is er sprake van inbreng, wanneer is er sprake van risico en wanneer moet een verontreiniging aangepakt worden, is weergegeven in Annex 2. In overleg met onze partners maken we afspraken over wie verantwoordelijk is voor het aanpakken van de verontreiniging.

Beleidskeuze 19) Van algemene regels t.a.v. historische grondwaterverontreinigingen kan met een gebiedsaanpak afgeweken worden indien hierin de risico's voor de grondwaterkwaliteit en de functies in het gebied worden gemitigeerd.
We continueren het gedachtengoed uit het Rijksbeleidskader met betrekking tot gebiedsgericht grondwaterbeheer. Met deze keuze willen we het beheer van het grondwater integraal en duurzaam inrichten, passend bij de opgaven in een gebied.

Beleidskeuze 20) Bij het voorkomen en aanpakken van verontreinigingen geven wij de voorkeur aan 1) preventie aan de (verontreinigings)bron, gevolgd door 2) beherende en sanerende maatregelen, gevolgd door 3) maatregelen bij (kwetsbare) objecten indien andere methoden niet effectief zijn.
We sluiten hierbij aan bij de methodiek uit de Wet bodembescherming en de landelijke wetgeving op gebied van bodembescherming die blijft bestaan. De gemeenten hebben hierin ook een rol als bevoegd gezag voor activiteiten.

3.3.3 Schoon grondwater voor de openbare drinkwatervoorziening

<kaart 2, grondwaterbeschermingszones>

Deze paragraaf beschrijft wat de provincie doet met betrekking tot het voorkomen van de achteruitgang en waar nodig het verbeteren van de grondwaterkwaliteit bij onttrekkingen voor de openbare drinkwatervoorziening.
In de provincie Utrecht zijn meerdere grond- en oppervlaktewaterwinningen voor de openbare drinkwatervoorziening aanwezig binnen de vier grondwaterstroomgebieden.
Voor de grondwaterwinningen zijn, om een duurzame winning te waarborgen, beschermingszones in de Omgevingsverordening ingesteld, ieder met een eigen set aan regels:

- De waterwingebieden
- De grondwaterbeschermingsgebieden
- De boringsvrije zones
- De 100-jaarsaandachtsgebieden
- De strategische grondwatervoorraad

Toestand grondwater
De toestand van het grondwater voor de KRW wordt beoordeeld aan de hand van de testen zoals die zijn vastgelegd in het 'Protocol voor toestand- en trend beoordeling van grondwaterlichamen KRW', september 2019. De regionale deeltesten voor de beschermde gebieden en kwetsbare objecten laten zien dat binnen de provincie Utrecht niet overal aan de KRW doelen wordt voldaan. In enkele winningen vertonen verontreinigende stoffen een stijgende trend:

- de winningen Zeist en Lexmond vertonen voor drempelwaardestoffen een stijgende trend in het (gemengde) ruwe water over de periode 2000 - 2018 (arseen (Zeist) en bentazon (Lexmond). Deze test is mede bepalend voor het eindoordeel van de toestand voor de KRW (art.4)
- de winningen Groenekan, Zeist en Amersfoort Berg vertonen ook stijgende trends voor enkele andere stoffen. Dit betreft de stoffen chlooretheen (Groenekan en Zeist), tetrachlooretheen, cis- en trans dichlooretheen (Zeist) en alleen cis-dichlooretheen in Amersfoort Berg. Deze stoffen vallen onder de uitgebreidere drinkwatertest (art 7.3) die toetst op "alle" stoffen en kan gezien worden als een risico voor de zuiveringsinspanning op termijn.

Gebiedsdossiers
Naast de formele KRW-toets voor het beoordelen van de toestand van de drinkwaterwinningen is inzicht in de risico's op achteruitgang van de grondwaterkwaliteit bij de afzonderlijke winningen van belang. De risicoanalyse is een belangrijk onderdeel van het gebiedsdossier die voor elke winning is opgesteld en is de basis voor maatregelen om te voorkomen dat de toestand van de winningen achteruitgaat. De provincie heeft samen met de

partners (gemeenten, waterschappen en drinkwaterbedrijven) gebiedsdossiers opgesteld, voor de bescherming van de drinkwaterwinningen. Dit dossier bevat informatie over de grondwaterwinning en een beschrijving van de risico's voor de grondwaterkwaliteit. Op basis van de risicoanalyse en de opgaven die uit de gebiedsdossiers naar voren zijn gekomen, zijn samen met onze partners maatregelen opgesteld en afspraken over de uitvoering gemaakt. De afspraken en maatregelen zijn opgenomen in het Uitvoeringsprogramma Drinkwater Utrecht 2021-2027. Een aantal van deze maatregelen is meegenomen op de maatregellijst voor de KRW (zie Annex 1). **Wat willen wij bereiken?**
Wij zetten ons in om achteruitgang van de kwaliteit van het grondwater voor de openbare drinkwaterwinningen te voorkomen en te verbeteren om op termijn de zuiveringsinspanning te kunnen verlagen.

Welke beleidskeuzes maken we?

21) De ondergrond is bepalend voor het type grondwaterbeschermingszone.
22) Grootschalige stedelijke ontwikkeling is ongewenst in de buurt van bestaande en mogelijke toekomstige grondwaterwinningen voor drinkwater.
23) Historische verontreinigingen mogen waterwinningen ten behoeve van de drinkwatervoorziening niet bedreigen als gevolg van een onttrekkingsactiviteit van derden.
24) De komende periode zetten we in op maatregelen op het vlak van de ruimtelijke bescherming, aanwezige verontreinigingen in het grondwater (historische bodemverontreinigingen, gewasbeschermingsmiddelen, medicijnresten en opkomende stoffen) en activiteiten aan maaiveld of in de ondergrond (zoals landbouw, infrastructuur, bodemenergie).

Hoe willen we het bereiken en wat is onze rol?

Realiseren	- We treffen generieke en winningspecifieke maatregelen bij grondwaterwinningen voor de openbare drinkwatervoorziening. Maatregelen zijn beschreven in het “Uitvoeringsprogramma Drinkwater Utrecht 2021-2027”. - De RUD voert periodiek een gebiedsschouw uit bij kwetsbare drinkwaterwingebieden. - We voeren periodiek een grondwatermonitoring uit om de kwaliteit van het grondwater vast te stellen. - We stellen samen met onze partners gebiedsdossiers voor de drinkwaterwinningen op en houden deze actueel, zodat de opgaven en risico’s in beeld zijn. Onze partners zijn drinkwaterbedrijven, omgevingsdiensten, gemeenten en waterschappen. - We voeren regelmatig gebiedsgesprekken met relevante partners in het gebied waar een drinkwaterwinning is gelegen. We bespreken de (ruimtelijke) ontwikkelingen, , de aandachts- of knelpunten met betrekking tot de grondwaterkwaliteit en de bescherming van de winningen. We maken afspraken over het oplossen van deze punten. - Wij beoordelen de voorstellen voor de herijking van het beschermingsbeleid voor toepassing binnen de provincie Utrecht. De voorstellen staan op https://Herijkinggrondwaterbeschermingsbeleid.ireport.royalhaskoningdhv.com - We onderzoeken welke risico’s er zijn voor de drinkwaterwinningen buiten de huidige beschermde zones.
Reguleren	- We nemen drinkwaterwinningen op in het beoordelingskader voor historische grondwaterverontreinigingen als kwetsbare gebieden die niet bedreigd mogen worden. - We wijzen waterwinlocaties en grondwaterbeschermingszones aan met specifieke milieu- en ruimtelijke regels en houden deze actueel bij gewijzigde omstandigheden.

<u>Toelichting:</u>
Beleidskeuze 21) De ondergrond is bepalend voor het type grondwaterbeschermingszone
De mate van regelgeving voor activiteiten binnen de grondwaterbeschermingszones voor de openbare drinkwatervoorziening stemmen wij af op de kwetsbaarheid van de specifieke locatie. We maken een onderscheid in kwetsbare winningen (zonder afdichtende kleilaag in de ondergrond) met een grondwaterbeschermingsgebied en niet-kwetsbare winningen (met afdichtende kleilaag in de ondergrond) met een boringsvrije zone.

Beleidskeuze 22) Grootschalige stedelijke ontwikkeling is ongewenst in de buurt van bestaande en mogelijke toekomstige grondwaterwinningen voor drinkwater.
Stedelijk gebied brengt altijd risico’s voor de grondwaterkwaliteit met zich mee. Daarom vinden wij stedelijke ontwikkeling ongewenst in de buurt van bestaande en mogelijke toekomstige grondwaterwinningen voor drinkwater (zie ook paragraaf 3.5.3, strategische grondwatervoorraden). Dit om de risico’s op verslechtering van

de waterkwaliteit zo klein mogelijk te houden. Gemeenten moeten voorkomen dat binnen de beschermingszone drinkwaterwinning, ruimtelijke plannen een verslechtering van de kwaliteit van de bronnen voor de drinkwatervoorziening veroorzaken (stand-still / step forward principe). Dit geldt met name voor ontwikkelingen in de buurt van kwetsbare winningen. Bij de niet-kwetsbare winningen kan in de boringsvrije zone wel stedelijke ontwikkeling plaatsvinden. Hierbij moet echter wel rekening gehouden worden met de beperking op boren – waaronder de aanleg van bodemenergiesystemen. Wij vragen gemeenten daarom in hun ruimtelijke plannen ook rekening te houden met de niet-kwetsbare winningen en matig-kwetsbare strategische voorraden.

Beleidskeuze 23) Historische verontreinigingen mogen waterwinningen ten behoeve van de drinkwatervoorziening niet bedreigen als gevolg van een onttrekkingsactiviteit van derden.
Een onttrekking van een openbare drinkwaterwinning is een kwetsbaar object. We zetten hierbij de lijn voort zoals deze ook gold onder de Wet bodembescherming en de daarbij behorende circulaire, namelijk dat de kwaliteit van het grondwater dat wordt onttrokken voor menselijke consumptie niet zodanig negatief wordt beïnvloed dat de zuiveringsinspanning dient te worden vergroot. Initiatiefnemers van een onttrekking, bijvoorbeeld ten behoeve van een bouwput, moeten aantonen dat een historische grondwaterpluim niet zodanig verspreidt dat een waterwinning wordt bedreigd.

Beleidskeuze 24) De komende periode zetten we in op maatregelen op het vlak van de ruimtelijke bescherming, aanwezige verontreinigingen in het grondwater (historische bodemverontreinigingen, gewasbeschermingsmiddelen, medicijnresten en opkomende stoffen) en activiteiten aan maaiveld of in de ondergrond (zoals landbouw, infrastructuur, bodemenergie).
Een deel van de maatregelen uit het Uitvoeringsprogramma Drinkwater 2021-2027 is meegenomen bij het formuleren van de maatregelen voor de KRW.
In de periode 2021-2027 omvat de opgave voor de grondwaterwinningen de volgende onderdelen:

- beter benutten vergunningscapaciteit (beperkingen in het binnen de vergunning te onttrekken debiet zijn bijvoorbeeld aanwezige bodemverontreinigingen, natuur, verzilting, verstopping);
- beperken invloed gewasbeschermingsmiddelen op drinkwaterbronnen;
- beter inzicht in aanwezigheid en risico's bodemenergiesystemen;
- verminderen invloed aanwezige bodemverontreiniging op drinkwaterbronnen;
- beperken invloed infrastructuur (wegen e.d.) op drinkwaterbronnen;
- verbeteren inzicht kwaliteit ruwwater en kwaliteit toestromend grondwater;
- verbeteren monitoring waterkwaliteit;
- beperken invloed nutriënten op kwaliteit drinkwaterbronnen;
- beperken invloed rioleringen, RWZI en leidingen op drinkwaterbronnen;
- betere ruimtelijke bescherming drinkwaterbronnen.

3.3.4 Schoon grondwater voor overige onttrekkingen voor menselijke consumptie

<kaart 2, overige winningen voor menselijke consumptie>

De provincies zijn vanuit de KRW verantwoordelijk voor de bescherming van de overige onttrekkingen voor menselijke consumptie. Dit zijn zogenaamde eigen drinkwateronttrekkingen (bijv. campings) en de industriële onttrekkingen waar het water gebruikt wordt bij de productie van levensmiddelen en (fris)dranken. Hieronder vallen ook de onttrekkingen waarvoor het waterschap bevoegd gezag is (Omgevingsvergunning voor een wateractiviteit). De KRW laat de lidstaten vrij op welke wijze de bescherming gerealiseerd wordt. Dit kan bijvoorbeeld door monitoring, milieutechnische maatregelen of door planologische bescherming en milieuregels.

Wat willen wij bereiken?

- Wij voldoen in 2027 voor overige onttrekkingen voor menselijke consumptie aan doelen van de Europese Kaderrichtlijn Water.

Welke beleidskeuzes maken wij?

25) Wij zijn terughoudend om beschermingszones in te stellen ter bescherming van het grondwater voor industriële of eigen winningen voor menselijke consumptie.

26) Wij willen het onttrekken van grondwater voor eigen drinkwatervoorziening en voor de (kleinere) industriële winningen zo veel mogelijk beperken. Het gebruik van leidingwater is in veel gevallen een veiliger en betrouwbaarder alternatief.

Hoe willen wij dat bereiken en wat is onze rol?

Stimuleren	- Wij adviseren de eigenaren van industriële- en eigen winningen bestemd voor menselijke consumptie over eventuele beschermende maatregelen. - Wij adviseren de eigenaren van kleinere industriële- of eigen drinkwaterwinningen om over te gaan op het gebruik van leidingwater.
Realiseren	- Toezien op actualiteit feitendossiers (1x per 6 jaar actualiseren).
Reguleren	- Wij continueren de vergunningplicht voor nieuwe industriële- en eigen winningen bestemd voor menselijke consumptie. - Wij vragen aan de bedrijven bij de vergunningaanvraag een nulmeting (kwaliteit) en een risicoanalyse/feitendossier. In de vergunning wordt een monitorings- en rapportageverplichting opgenomen tbv de KRW, ook voor winningen die onder de bevoegdheid van de waterschappen vallen. - Bij bestaande winningen menselijke consumptie worden door de bevoegde gezagen afspraken gemaakt met de bedrijven over de monitoring van de kwaliteit van het grondwater. - Winningen voor menselijke consumptie worden opgenomen als kwetsbaar gebied in het beoordelingskader voor historische verontreinigingen. Indien een historische verontreiniging de winning bedreigd, moet de verontreiniging aangepakt worden. - We leggen winningen vast voor de onttrekking van voor menselijke consumptie bestemd water en van waaruit dagelijks meer dan 10 m^3 water wordt onttrokken of van waaruit water wordt onttrokken voor meer dan 50 personen. - Overige bescherming van de winningen voor menselijke consumptie vindt plaats op basis van algemene milieuregels (Omgevingswet, Bal, Bkl, Overgangsrecht Wbb).

<u>Toelichting:</u>

Beleidskeuze 25) Wij zijn terughoudend om beschermingszones in te stellen ter bescherming van het grondwater voor industriële of eigen winningen voor menselijke consumptie.

Het beschermen van de openbare drinkwatervoorziening dient een groot publiek belang, en verschilt daarmee van bescherming van private industriële- en eigen onttrekkingen voor menselijke consumptie. Het instellen van beschermingszones leidt tot maatschappelijke kosten en legt bovendien een ruimtelijke claim die de mogelijkheden van andere functies beperkt. Dit vinden wij ongewenst. Wij gaan er vanuit dat de generieke milieuregels veelal voldoende bescherming bieden voor de grondwaterkwaliteit en dat daarnaast instrumenten als de Warenwet en het Drinkwaterbesluit voldoende bescherming bieden tegen gezondheidsrisico's.

Beleidskeuze 26) Wij willen het onttrekken van grondwater voor eigen drinkwatervoorziening en voor de (kleinere) industriële winningen zo veel mogelijk beperken. Het gebruik van leidingwater is in veel gevallen een veiliger en betrouwbaarder alternatief.

De bescherming van kleine onttrekkingen voor menselijke consumptie is lastig en relatief kostbaar. Het gebruik van leidingwater is in veel gevallen een veiliger en betrouwbaarder alternatief. Wij stimuleren de kleine onttrekkers daarom zo veel mogelijk gebruik te maken van leidingwater. Dit geldt minder voor de grote industriële onttrekkingen. Om de beschikbare capaciteit voor de openbare drinkwaterwinningen te ontzien blijven de grote industriële gebruikers van (grond)water voor menselijke consumptie bij voorkeur wel zelf het grondwater onttrekken (zie ook paragraaf Voldoende water).

3.3.5 Schoon grondwater voor oppervlaktewater

<object grondwaterafhankelijk oppervlaktewater >

De provincie Utrecht heeft als uitgangspunt voor haar beleid dat haar grondwaterkwaliteit moet aansluiten op de functies in het gebied. Een van die functies is oppervlaktewater. We maken onderscheid tussen schoon grondwater voor oppervlaktewateren die zijn aangewezen als KRW-oppervlaktewaterlichaam en schoon grondwater voor overige oppervlaktewateren.
Grondwaterverontreinigingen kunnen door (natuurlijke) stroming in het oppervlaktewater opkwellen en daar een negatieve impact hebben op de kwaliteit van het water en de secundaire functies die het oppervlaktewater vervult voor bijv. natuur en zwemwater. Verontreinigingen worden echter ook afgebroken door passage door oevers en waterbodems. Zo heeft het systeem ook een zuiverende functie.
Het is dus van belang het watersysteem en de interactie tussen oppervlaktewater en grondwater goed in beeld te hebben.

Schoon grondwater voor KRW-oppervlaktewaterlichamen
Voor de KRW wordt beoordeeld of het behalen van de ecologische doelen in grondwaterafhankelijke oppervlaktewaterlichamen wordt belemmerd door de kwaliteit van het toestromende grondwater. In Utrecht is dit alleen het geval bij de beken in de Gelderse Vallei. Ondiep afstromend grondwater vanuit nabijgelegen landbouwpercelen belast het oppervlaktewater met extra nutriënten en gewasbeschermingsmiddelen. Mede hierdoor voldoen deze oppervlaktewaterlichamen niet aan de KRW-doelstellingen.

Schoon grondwater voor overige oppervlaktewateren
De invloed van de kwaliteit van het toestromend grondwater op de kwaliteit en (ecologische) doelen van de overige oppervlaktewateren zijn niet specifiek onderzocht. Het is mogelijk dat de kwaliteit van het grondwater ook bij het halen van de ecologische doelen voor deze wateren (zie paragraaf 3.2.1) een rol speelt.

Wat willen we bereiken?
- Wij voldoen in 2027 aan de doelen van de Europese Kaderrichtlijn Water.
- Het behouden van een goede kwaliteit van het grondwater voor grondwaterafhankelijke oppervlaktewateren.

Welke beleidskeuzes maken we?
27) De grondwaterkwaliteit moet aansluiten op de functie van het oppervlaktewater

Hoe willen we de doelen bereiken en wat is onze rol?

Participeren	- Gebiedsgerichte aanpak knelpunten belasting beken Gelderse Vallei vanuit grondwater (nutriënten en bestrijdingsmiddelen). - We verkennen samen met de waterschappen of ten aanzien van overige oppervlaktewaterlichamen er knelpunten zijn ten aanzien van toestromend verontreinigde historische grondwaterpluimen
Reguleren	- We nemen KRW-oppervlaktewaterlichamen op in het beoordelingskader voor historische grondwaterverontreinigingen als kwetsbare gebieden die niet bedreigt mogen worden.

Toelichting

Beleidskeuze 27) De grondwaterkwaliteit moet aansluiten op de functie van het oppervlaktewater

De provincie Utrecht heeft als uitgangspunt voor haar beleid dat haar grondwaterkwaliteit moet aansluiten op de functies in het gebied. Grondwaterverontreinigingen kunnen door (natuurlijke) stroming in het oppervlaktewater terechtkomen en daar een negatieve impact hebben op de kwaliteit van het water en de functies die het oppervlaktewater vervult voor bijv. natuur, drinkwater en zwemwater.

KRW-Oppervlaktewaterlichamen zijn kwetsbaar en mogen niet verslechteren als gevolg van een historische grondwaterverontreinigingspluim

In het verleden is door de provincie Utrecht onderzocht welke historische grondwaterverontreinigingen een risico kunnen vormen voor KRW-oppervlaktewater. Hier zijn destijds geen verontreinigen uitgekomen die nadere aandacht vereisten. KRW-oppervlaktewaterlichamen zijn voor de KRW onderscheiden oppervlaktewateren van enige omvang, waarvoor (milieu)doelstellingen (een goede chemische- en ecologische toestand) zijn opgesteld die voor 2027 gerealiseerd moeten zijn. Als uit onderzoek blijkt dat deze KRW-oppervlaktewaterlichamen worden bedreigd door een historische verontreiniging, zal de verontreiniging moeten worden aangepakt. Als er voor de historische verontreiniging geen veroorzaker kan worden aangesproken, zal de provincie de aanpak op zich nemen, mits hiervoor voldoende Rijksfinanciering is en/of samenwerkingsafspraken kunnen worden gemaakt.

Overige oppervlaktewateren wijzen we, in het kader van het omgaan met historische grondwaterverontreinigingen, niet aan als kwetsbaar object. Als in een gebied een gebiedsaanpak wordt opgezet, moet het risico van de historische verontreinigen op het oppervlaktewater wel nader onderzocht worden. Daarnaast willen we gaan verkennen of we samen met de waterschappen knelpunten kunnen identificeren voor de overige wateren ten aanzien van toestromend verontreinigde historische grondwaterpluimen.

3.3.6 Schoon grondwater voor natuur

<kaart 4C, grondwaterafhankelijke natuurgebieden Natura 2000 en NNN>

De provincie Utrecht heeft als uitgangspunt voor haar beleid dat de kwaliteit van het grondwater moet aansluiten op de functies in het gebied. Een van die functies is natuur. De provincie is verantwoordelijk voor het realiseren van een goede kwaliteit van het grondwater dat richting grondwaterafhankelijke natuurgebieden toestroomt.

Natura 2000-gebieden

Voor de Natura 2000-gebieden die (deels) in de provincie liggen, zorgen wij voor de uitvoering van de hydrologische maatregelen die getroffen moeten worden om het gewenste hydrologische herstel te realiseren die nodig is om de natuurdoelen te realiseren. Ook maatregelen die de effecten van bodemverontreiniging in deze gebieden tegengaan dragen bij aan het bereiken van de natuurdoelen.

Bij de KRW-beoordeling is de vraag relevant of er voor deze natuurgebieden sprake is van schade aan het ecosysteem door verontreiniging van het grondwater. Bij de Utrechtse Natura 2000-gebieden is vooral het hydrologisch systeem en de inrichting en beheer van het gebied van belang om de (instandhoudings)doelen voor het gebied te behalen. De kwaliteit van het toestromend grondwater is geen knelpunt. De grondwaterafhankelijke Natura 2000-gebieden binnen de provincie Utrecht zijn, conform de toetsingsregels van KRW, in goede staat voor wat betreft de grondwaterkwaliteit. Er zijn wel maatregelen nodig om de hydrologie (voldoende grondwater) in een aantal Natura 2000-gebieden te herstellen (zie paragraaf 3.5.4).

NNN-gebieden

Voor gebieden met grondwaterafhankelijke natuur in het Natuur Netwerk Nederland (NNN) is de kwaliteit van het toestromend grondwater in het algemeen geen knelpunt. Net als voor een aantal Natura 2000-gebieden is het voor veel van deze gebieden in het NNN gewenst om de kwaliteit van de natuur verder te verbeteren. Daarvoor zijn maatregelen nodig om de hydrologie (voldoende grondwater) te herstellen.

Wat willen we bereiken

Het behouden van een goede grondwaterkwaliteit in de grondwaterafhankelijke natuurgebieden.

Welke beleidskeuzes maken we

28) De grondwaterkwaliteit moet aansluiten op de kwaliteitsdoelen van het Natura 2000-gebied

29) De grondwater afhankelijke Natura 2000-gebieden en de gebieden die deel uitmaken van het Natuur Netwerk Nederland worden beschouwd als een kwetsbaar object

Hoe willen we het bereiken en wat is onze rol

Participeren	- Om te zorgen dat de grondwaterkwaliteit aansluit op het kwaliteitsdoel van de grondwaterafhankelijke natuurgebieden, zorgen wij waar mogelijk met gebiedsgericht maatwerk en samenwerking met gebiedspartners voor een optimale keuze voor te treffen maatregelen.
Realiseren	- We continueren de grondwatermonitoring. - We ontwikkelen een toetsingskader voor het beoordelen van historische grondwaterpluimen nabij grondwaterafhankelijke natuurgebieden (Natura 2000 en NNN). - Wij zijn (mede)verantwoordelijk voor het opstellen en uitvoeren van de beheerplannen van de Natura 2000-gebieden in de provincie Utrecht. - Wij maken afspraken met andere (gebieds)partijen om hun bevoegdheid in te zetten voor de realisatie van de KRW-opgaven. Als grondwaterbeheerder zijn wij verantwoordelijk voor de uitvoering van grondwater gerelateerde maatregelen in Natura 2000-gebieden.
Reguleren	- We nemen de grondwaterafhankelijke Natura 2000- en NNN-gebieden op in het beoordelingskader voor historische grondwaterverontreinigingen als kwetsbare gebieden die niet bedreigd mogen worden. - Wij stellen regels in de Omgevingsverordening tbv bescherming kwetsbare grondwaterafhankelijke natuur en aanpak van grondwaterverontreinigingen.

<u>Toelichting</u>

Beleidskeuze 28): De grondwaterkwaliteit moet aansluiten op de kwaliteitsdoelen van het Natura 2000-gebied

Voor het realiseren van de kwaliteitsdoelen van natuurgebieden is grondwater één van de factoren die een rol spelen. De grondwaterkwaliteit op zichzelf is niet zozeer een probleem, maar wel de combinatie met onderstaande factoren.

- Als de oppervlaktewaterkwaliteit beter wordt, dan wordt de grondwaterkwaliteit in gebieden waar dat oppervlaktewater infiltreert ook beter.
- De grondwaterkwaliteit wordt beter als de hydrologie verbetert door hogere peilen toe te staan (water vasthouden) en tegelijk de kwel te versterken (peilen in de omgeving ook verhogen).
- De grondwaterkwaliteit kan ook een probleem zijn als er te veel fosfaat in zit. De oorzaak is moeilijk aan te pakken, omdat het vaak komt door lage peilen en veenafbraak i.c.m. bemesting.

De Utrechtse Natura 2000-gebieden met habitattypen die afhankelijk zijn van grondwater zijn:

- Oostelijke Vechtplassen
- Hel en Blauwe Hel (onderdeel van het Binnenveld)
- Botshol
- Kolland en Overlangbroek
- de Schraallanden van de Meije (onderdeel van de Nieuwkoopse Plassen & de Haeck)
- Zouweboezem

Beleidskeuze 29) De grondwater afhankelijke Natura 2000-gebieden en de gebieden die deel uitmaken van het Natuur Netwerk Nederland worden beschouwd als een kwetsbaar object.

Grondwaterkwaliteit van grondwaterafhankelijke natuurgebieden (Natura 2000 en NNN) mag door ingrepen van derden, bijvoorbeeld het onttrekken van grondwater niet worden verslechterd. De grondwaterafhankelijke Natura 2000-gebieden en NNN-gebieden beschouwen wij als een kwetsbaar object. Initiatiefnemers mogen de grondwaterkwaliteit niet verslechteren door het aantrekken en/of verspreiden van historische grondwaterpluimen. We herzien hiervoor het bestaande toetsingskader voor de activiteit grondwateronttrekkingen in samenwerking met de waterschappen.

3.4 Bodem: kwaliteit, vruchtbaarheid en aardkundige waarden

Dit thema gaat over de vaste bodem en bestaat uit drie delen:

- In de paragraaf **Bodemkwaliteit** beschrijven wij hoe wij invulling geven aan de transitie van bodemtaken onder de Omgevingswet, en onze nieuwe rol.
- In de paragraaf Sponswerking en **Bodemvruchtbaarheid en draagkracht** beschrijven wij onze rol bij sponswerking van de bodem. Door het verhogen van de sponswerking van de bodem kunnen agrarische gronden mogelijk een bijdrage leveren aan klimaatadaptatie (meer water vasthouden, betere vochtlevering in droge tijden). Als nevendoelen kan ook meer koolstof worden vastgelegd en een hogere gewasopbrengst worden gerealiseerd (met name op zandgronden).
- De laatste paragraaf gaat over **Aardkundige waarden en monumenten**.

3.4.1 Bodemkwaliteit

<hele provincie>

Het Provinciaal Uitvoeringsprogramma Bodemconvenant (PUB) 2016-2020 is op 1 maart 2016 door Gedeputeerde Staten van Utrecht vastgesteld. Het biedt een overzicht van onze activiteiten ten aanzien van bodem en ondergrond voor de periode 2016 tot en met 2020. Met het uitstel van de Omgevingswet hebben Gedeputeerde Staten van Utrecht besloten om dit programma met een jaar te verlengen.

Met de komst van de Omgevingswet (Ow) is een aantal bevoegdheden op gebied van de vaste bodem over gegaan naar de gemeente. De Omgevingswet geeft gemeenten ook een aantal nieuwe taken in de bodem en wordt (buiten overgangsrechtsituaties) in principe het bevoegd gezag over de bodemkwaliteit.. De gemeenten Utrecht en Amersfoort hebben een bijzondere positie. Zij zijn op dit moment al bevoegd gezag gemeenten en zijn als zodanig ook het bevoegd gezag over de grondwaterkwaliteit. We gaan met deze twee gemeenten in overleg over de verdeling van taken en bevoegdheden en een eventuele omgekeerde warme overdracht. De waterschappen blijven bevoegd gezag voor het saneren van waterbodems en onttrekkingen (tot 150.000 m^3, met uitzondering van winningen voor de openbare drinkwatervoorzieningen en open WKO) en lozingen waarbij ze de kwaliteit van het grondwater in acht nemen. De provincie krijgt meer verantwoordelijkheid op gebied van grondwaterkwaliteit.

Het gaat om een wettelijke opgelegde overdracht van bevoegdheden en de informatie, taken en rollen die erbij horen. In de Omgevingswet is de verdeling van taken slechts op hoofdlijnen ingevuld en niet altijd helder. Dit geeft veel ruimte voor een eigen invulling door de overheden. omschreven. Onder de Omgevingswet is samenwerken tussen de verschillende overheden essentieel.

De bodemtaken die de provincie behoudt onder de Omgevingswet zijn onder andere:

- bevoegd gezag voor de locaties die onder het Overgangsrecht vallen;
- saneren van een aantal spoedlocaties in opdracht van de Provincie waar geen veroorzaker of eigenaar voor is aan te spreken;
- aanpak van spoedlocaties door derden (door de RUD);
- beoordelen grondwatersaneringen in relatie tot de KRW doelstellingen.

In deze paragraaf beschrijven we hoe we invulling geven aan de transitie en onze nieuwe rol. Onze aanpak van historische (grondwater)verontreiniging en relatie met mobiele verontreinigingen in de bodem staan beschreven in paragraaf 3.3.2.

Wat willen we bereiken?

Een zorgvuldige transitie naar nieuw beleid en afspraken over taken en rollen onder de Omgevingswet.

Welke beleidskeuzes maken wij?

30) We organiseren een zorgvuldig proces (transitieperiode) waarin we met gemeenten, omgevingsdiensten en waterschappen afspraken maken over de wijze van samenwerken.

31) We blijven ons met onze partners inzetten voor een gecoördineerde en gezamenlijke aanpak bij regio-overstijgende bodemproblematiek.

32) We transformeren van kennishouder naar kennispartner op gebied van bodemkwaliteit

33) We zetten in op een provinciebreed en gedragen Bodeminformatiesysteem waar al onze partners op aangesloten zijn en dat voor iedereen te raadplegen is.

Hoe willen we het bereiken en wat is onze rol?

Stimuleren	- Wij ondersteunen onze partners (waterschappen en gemeenten) bij het leren kennen van en vertrouwd worden met de taken in de bodem en het grondwater. We nemen de tijd om samen met partners afspraken te maken over het samenwerken aan bodem en grondwaterkwaliteit onder de Omgevingswet. We zetten daarom ook in op een overgangsperiode na ingang van de Omgevingswet waarin we onze kennis delen met gemeenten en waterschappen. - We stimuleren kennisontwikkeling en -deling bij gebiedsoverstijgende bodemproblematiek door deze uitwisseling op verzoek van de partijen te coördineren.
Participeren	- Wij dragen bij aan het opstellen en onderhoud van een provinciebreed Bodeminformatiesysteem (BIS). In dit systeem nemen wij ook onze informatie over grondwaterverontreinigingen op en stellen deze kennis beschikbaar aan gemeenten, waterschappen en andere partijen. Dit BIS wordt opgezet in samenwerking met onze partners (waterschappen, gemeenten en omgevingsdiensten).
Realiseren	- We stellen een nieuw uitvoeringsprogramma bodem op als opvolger van het Provinciaal Uitvoeringsprogramma Bodemconvenant (PUB) 2016-2020. - We ronden de bodem- en grondwatersaneringen die vallen onder het overgangsrecht af, of dragen deze indien gewenst over aan de gemeente(n). - Samen met de gemeenten, waterschappen en Omgevingsdiensten stellen we een visie op hoe we komen tot een provinciebreed BIS. - We nemen de tijd voor het maken van samenwerkingsafspraken die voortkomen uit de overdracht van bodeminformatie in het kader van het wegvallen van de Wbb.

Toelichting

Beleidskeuze 30) We organiseren een zorgvuldig proces (transitieperiode) waarin we met gemeenten, omgevingsdiensten en waterschappen afspraken maken over de wijze van samenwerken.
De transitie behelst een zorgvuldige overdracht van de bodeminformatie door de provincie aan gemeenten, waterschappen en omgevingsdiensten en het komen tot samenwerkingsafspraken over en uitvoering van bodem- en grondwaterbeleid onder de Omgevingswet. Deze overdracht moet zodanig plaatsvinden dat gemeenten en waterschappen de nieuwe bodemtaken en aangepaste grondwatertaken gedegen op kunnen pakken en deze aansluiten bij de grondwatertaken van de provincie. De provincie zal de regie voeren op deze transitie. Hierin gaan we uit van de samenwerking met en inzet van andere partijen.

Beleidskeuze 31) We blijven ons met onze partners inzetten voor een gecoördineerde en gezamenlijke aanpak bij regio-overstijgende bodemproblematiek.
Afgelopen jaren is gebleken dat het aantreffen van nieuwe stoffen in de bodem en inzichten in risico's kan leiden tot nieuwe bodemproblematiek, bijvoorbeeld lood in de bodem en PFAS in de bodem.
Het aantreffen van nieuwe stoffen kan leiden tot het ontstaan van nieuwe verontreinigingen die een risico vormen voor de fysieke leefomgeving. Na de inwerkingtreding van de OW worden gemeenten hiervoor bevoegd gezag ten aanzien van de vaste bodem. De provincie is niet verantwoordelijk voor diffuse verontreinigingen in de bodem. We hebben wel een taak op het moment dat de verontreiniging ook het grondwater bereikt. Tegelijk zien we dat er bij regio-overstijgende bodemverontreinigingen (bijv. PFAS) behoefte is aan coördinatie tussen partijen. Op het moment dat een regionaal bodem probleem is geconstateerd vinden we het belangrijk dat partners komen tot een regionale aanpak, kennisontwikkeling en -deling. Wij willen daarom op verzoek van andere partijen invulling geven aan deze coördinatie.

Beleidskeuze 32) We transformeren van kennishouder naar kennispartner op gebied van bodemkwaliteit
Landelijk is vastgesteld dat de huidige kennis- en informatiestructuur voor bodem en grondwater ontoereikend is. In de huidige structuur worden bestaande kennisprogramma's in beperkte mate bereikt en vindt te weinig onderlinge afstemming plaats. De huidige maatschappelijke vraagstukken vragen om een integrale aanpak van zowel bestaande als nieuwe kennis over bodem en grondwater. Daarnaast vindt op basis van de Omgevingswet een verdere decentralisatie van taken plaats en komt er meer afwegingsruimte op lokaal niveau. Het is daarom van groot belang de kennispositie van lokale overheden structureel te versterken en hun leerproces te faciliteren.

In 2021 maken we samen met de ander koepelorganisaties afspraken over kennisnetwerken en het inrichten van regionale schakelpunten.

Beleidskeuze 33) We zetten in op een provinciebreed en gedragen Bodeminformatiesysteem waar al onze partners op aangesloten zijn en dat voor iedereen te raadplegen is
De provincie Utrecht stelt de bodemdossiers digitaal beschikbaar in een Bodeminformatiesysteem (BIS). Dit BIS kan door iedereen geraadpleegd worden. De gemeenten kunnen er terecht voor informatie die ze nodig hebben om hun bodemtaken uit te voeren en om hun omgevingsvisie, omgevingsplan en/of bodemkwaliteitskaart op te stellen. De waterschappen kunnen informatie over grondwaterverontreinigingen vinden bijvoorbeeld voor het beoordelen van vergunningen. Alle relevante bodeminformatie op dit platform moet uiteindelijk ook beschikbaar zijn voor de burger.

Het BIS wordt continue up-to-date gehouden met nieuwe informatie uit bodemrapportages. In het BIS wordt per grondwaterverontreiniging ook bijgehouden of er een nadere beoordeling van de verontreiniging noodzakelijk is en of er voor de verontreiniging een beroep wordt gedaan op de uitzonderingsbepaling op de prevent and limit doelstelling van de Grondwaterrichtlijn (GWR). Er wordt in het BIS een onderbouwing van het beroep opgenomen. Het BIS dient hiermee als inventaris voor de uitzonderingsbepalingen.

3.4.2 Sponswerking en bodemvruchtbaarheid

<hele provincie>
In deze paragraaf geven we aan welke stappen we willen zetten om de bodemkwaliteit te verbeteren zodat deze bijdraagt aan klimaatdoelen (adaptatie en mitigatie) en gezonder wordt (minder hulpstoffen nodig heeft). Een dergelijke bodem noemen we vitaal, wat wil zeggen dat er geen verdichting is in het bodemprofiel, de beworteling, het bodemleven en de bodemchemie op orde zijn zodat de bodem water kan opnemen en vasthouden (sponswerking), de uitspoeling van nutriënten afneemt en de kans op gewasziektes vermindert zodat met minder chemische hulpstoffen kan worden volstaan. Een vitale bodem is de basis voor een “kringlooplandschap” waarin we duurzaam omgaan met de bodem.

Wat willen wij bereiken?
Door het verhogen van de sponswerking van de bodem kunnen agrarische gronden mogelijk een bijdrage leveren aan klimaatadaptatie (meer water vasthouden, betere vochtlevering in droge tijden) en heeft de bodem minder hulpstoffen nodig. Daardoor verbetert de waterkwaliteit van oppervlaktewater. Als nevendoel kan ook meer koolstof worden vastgelegd en een hogere gewasopbrengst worden gerealiseerd (met name op zandgronden) door verbetering van de bodemvruchtbaarheid.
Voor bosgebieden beogen we een vitale bodem door de verzuring van de zandgronden af te remmen en een gevarieerder bos te realiseren met meer biodiversiteit en een bomenbestand dat bijdraagt aan een goede bodemkwaliteit. Gedeeltelijke verloving van naaldbos kan hieraan bijdragen.

Welke beleidskeuzes maken wij?

34) We zoeken de komende planperiode gebiedsgericht naar mogelijkheden voor een vitale bodem als basis voor een kringlooplandschap vanuit de samenwerkingsagenda Landbouw 2019 en het programma Klimaatadaptatie2020. Voor bosgebieden werken we aan revitalisering van bosbodems vanuit het Perspectief Vitaal Bos in het nieuwe provinciale strategisch bosbeleid.

Hoe willen we dit bereiken en wat is onze rol?

Stimuleren	- We ondersteunen de transitie naar kringlooplandbouw door het belang van een vitale bodem te agenderen binnen de diverse samenwerkingsprojecten in de landbouw (o.a. Actieplan Duurzame landbouw met Natuur). - We dragen bij aan onderzoek naar duurzaam bodembeheer en de ontwikkeling van bodemindicatoren.
Participeren	- Met partijen op de Utrechtse Heuvelrug werken we in het kader van de Blauwe Agenda aan vergroten van de grondwatervoorraad onder bosgebieden en infiltratie. Water vasthouden in de (bos-)bodem en afremmen van verzuring zijn daar onderdeel van.
Realiseren	- In diverse POP3 projecten rondom kringlooplandbouw en bodembeheer doen agrariërs de komende jaren ervaring op met het verbeteren van de bodemkwaliteit (vruchtbaarheid, structuur en bodemleven). De resultaten van deze projecten gebruiken we voor de uitvoering van de Samenwerkingsagenda Landbouw en voor het vorm geven van het Programma Klimaatadaptatie. Kennis die we daar op doen dragen we uit, onder meer via de Samenwerkingsagenda Landbouw en Deltaplan Agrarisch Waterbeheer.

3.4.3 Aardkundige waarden en monumenten

Door de landschappen heen liggen aardkundige waarden. Deze vormen het structurerende reliëf in het Utrechtse landschap. De bodem van de provincie Utrecht is ontstaan in een periode van vele tienduizenden jaren. Landijs, de wind, rivieren en de zee hebben het landschap gevormd. Aardkundige waarden zijn plekken waar sporen hiervan nog zichtbaar zijn in het reliëf en/of in de bodem. De aardkundige waarden zijn soms zeer opvallend en vertellen duidelijk het verhaal van het ontstaan van onze provincie. Deze aardkundige waarden heeft de provincie benoemd tot aardkundige monumenten.

3.4.3.1 Aardkundige waarden

<kaart 3>

Wat willen wij bereiken?
De aardkundige waarden blijven behouden en dragen bij aan de variatie in het landschap in de provincie Utrecht.

Welke beleidskeuzes maken wij?

35) De provincie beschermt de aardkundige waarden. Als een voorgestelde ingreep botst met de aardkundige waarden in een gebied, is een gedegen afweging tussen de ingreep en het behoud van de aardkundige waarde(n) nodig. Hierbij moet rekening gehouden worden met de bescherming van het natuurlijk reliëf, de bodemopbouw en eventuele actieve landschapsvormende processen.

Hoe willen we dit bereiken en wat is onze rol?

Reguleren	- Wij hebben ter bescherming van aardkundige waarden regels opgenomen in de Omgevingsverordening.
Participeren	- Waar nodig zetten we ons in om de kwaliteit van aardkundige waarden zo goed mogelijk te borgen bij ruimtelijke ontwikkelingen.

<u>Toelichting (beleidskeuze 35)</u>
Bij het beschermen van aardkundige waarden is het belangrijk dat het reliëf in stand blijft. Daarnaast hebben aardkundige waarden vaak een bijzondere opbouw van de bodem. Ook deze bodems maken deel uit van de aardkundige waarden. Soms zijn de processen die de aardkundige waarden gevormd hebben nog actief, bijvoorbeeld verstuiving door de wind in stuifzandgebieden. Ook deze processen vallen onder de bescherming.

3.4.3.2 Aardkundige monumenten

<kaart 3>

Wat willen wij bereiken?
Bestaande en nieuwe aardkundige monumenten vertellen het verhaal van het aardkundig erfgoed en dragen bij aan de recreatieve beleving van het landschap.

Welke beleidskeuzes maken wij?

36) Aardkundige monumenten vertellen het verhaal van het aardkundig erfgoed en dragen bij aan de recreatieve beleving van het landschap. Wij zetten ons waar mogelijk in om deze recreatieve en educatieve rol te versterken. Om het verhaal van het ontstaan van de provincie nog completer te maken, worden nieuwe aardkundige monumenten benoemd.

Hoe willen we dit bereiken en wat is onze rol?

Stimuleren	- We zetten ons in om de educatieve rol van de bestaande aardkundige monumenten te versterken. Dit doen we door de informatievoorziening over het aardkundige monument, zowel ter plaatse als digitaal, op peil te houden. Waar mogelijk haken we aan bij andere ontwikkelingen rond het aardkundige monument. - We benoemen, in overleg met betrokkenen, nieuwe aardkundige monumenten. We denken hierbij onder andere aan een ijssmeltwaterdal, een geïsoleerde stuwwal en een beek met dekzandrug.

<u>Toelichting Beleidskeuze 36)</u>
Aardkundige waarden zijn soms zeer opvallend en vertellen duidelijk het verhaal van het ontstaan van onze provincie. Een aantal van deze aardkundige waarden heeft de provincie benoemd tot aardkundige monumenten.

Op dit moment heeft de provincie Utrecht acht aardkundige monumenten benoemd:

- Grebbeberg
- Plantage Willem III
- Zwerfsteneneiland
- Riviereiland de Bol
- Oostbroek en Niënhof
- Lange en Korte Duinen
- Waaien in Eemland
- Westbroekse Zodden

Bij het benoemen van nieuwe aardkundige monumenten vinden we het belangrijk dat er een zo groot mogelijke variatie is in de ontstaanswijze van de monumenten. Daarnaast letten we op de spreiding over de provincie.

3.5 Voldoende water en voorkomen wateroverlast

<kaart 4A t/m 4D>

Onze watervoorziening is cruciaal omdat het de basis is voor het functioneren van veel functies (natuur, landbouw, wonen, werken, bron voor drinkwater). Ons watersysteem is echter niet overal robuust genoeg om de huidige functies te voorzien van voldoende water (niet te weinig, maar ook niet te veel) van goede kwaliteit. De zoetwatervoorziening wordt (o.a. door de gevolgen van klimaatverandering) steeds complexer (en kwetsbaarder), vanwege onder meer de zeespiegelstijging, langere droge en warme periodes en een toenemende (drink)watervraag. Aan de andere kant zal door het vaker optreden van extreme neerslag een grotere kans gaan ontstaan op wateroverlast met name in onze lage polders en gebieden aan de rand van de Utrechtse Heuvelrug. Het voorkomen van deze wateroverlast zal door de veranderende omstandigheden steeds complexer worden. Goede afstemming van het watersysteem en ruimtelijke ontwikkelingen en landgebruik zullen noodzakelijk zijn.

In de onderstaande paragrafen wordt eerst verder ingegaan op zoetwatervoorziening vanuit oppervlaktewater en wateroverlast, daarna staat ons beleid voor het onttrekken van grondwater beschreven in paragrafen over voldoende grondwater voor de functies die ervan afhankelijk zijn, zoals de (strategische) grondwatervoorraad voor de openbare drinkwaterwinning en het beleid voor de verdrogingsgevoelige natuurgebieden.

3.5.1 Zoetwatervoorziening en waterbeschikbaarheid en wateroverlast (oppervlaktewater)

<kaart 4A-waterberging/verdringingsreek, 4D-wateroverlast, 4E-AmsterdamRijnkanaal, 4F-zoetwaterregio's>
De juiste hoeveelheid water op het juiste moment is van belang voor de aanwezige functies in het gebied. Een toekomstbestendig regionaal watersysteem dient goed afgestemd te zijn op het hoofdwatersysteem. Daarnaast streven we naar goede omstandigheden om water vast te houden, te bergen en tot slot af te voeren. Een betere buffering in het bodem- en watersysteem tijdens natte perioden, beperking van de afstroming en benutting van waterberging zijn daarbij nodig om wateroverlast te voorkomen en water beschikbaar te hebben tijdens droge perioden.

Welke beleidskeuzes maken wij?

37) Er is een actuele regionale rangorde bij waterschaarste (regionale verdringingsreeks).
38) Integrale gebiedsbenadering vormt de basis om te komen tot een robuust en toekomstbestendig watersysteem.
39) In de komende planperiode wordt gewerkt aan een gebiedsgerichte uitwerking van de omgevingswaarden (normen) voor wateroverlast en de aanduiding voor waterbergingsgebieden. De (huidige) in de Omgevingsverordening opgenomen omgevingswaarden voor wateroverlast en waterbergingsgebieden blijven tot nader orde van kracht.
40) Peilbesluiten dienen actueel te zijn en aan te sluiten op het gebruik van een gebied, maar ook rekening te houden met ontwikkelingen op lange termijn als dit vanuit de opgaven voor bodemdaling of klimaatadaptatie doelmatig is.
41) We zetten in op circulaire waterketens. Hierbij sluiten we aan op doelstellingen uit het nationale Delta-programma en het Nationaal Waterplan.

Hoe willen wij het bereiken en wat is onze rol?

Stimuleren	- Wij stimuleren, onder meer via financiële bijdragen, onderzoek en maatregelen en zo mogelijk pakken we een coördinerende rol (o.a. Blauwe Agenda Utrechtse Heuvelrug). - Via het programma Klimaatadaptatie werken we mee aan de versterking van groen-blauwe inrichtingsprincipes door deze onderdeel te laten uitmaken van onder andere nieuwbouw en herontwikkeling van woonwijken en bedrijventerreinen.

Participeren	- Wij werken in verschillende gremia samen met medeoverheden en gebiedspartners om te komen tot een robuust watersysteem. - Wij nemen deel aan de regionale droogte overleggen (RDO-en), waar wij inhoudelijke inbreng leveren over de effecten en mogelijke maatregelen in tijden van extreme droogte voor functies van provinciaal belang, voornamelijk natuur en drinkwater. - Gezamenlijk met de waterbeheerders en het Rijk stellen we handreikingen op voor gebruik in tijden van waterschaarste. - Wij participeren in het proces voor een toekomstbestendig Amsterdam Rijnkanaal-Noordzeekanaal gebied gericht op het leggen van de verbinding tussen het beheer van de wateren en de gebruiksfuncties en ruimtelijke ontwikkeling in het gebied. - Via de Blauwe Agenda participeren we met de zoetwatermaatregelen binnen het DP Zoetwater. Het zet in op het vasthouden van water (infiltreren) voordat het afstroomt naar de flanken. - In de werkregio's klimaatadaptatie stellen we samen met waterschappen en gemeenten Regionale Adaptatiestrategieën op, waarin de thema's wateroverlast en watertekort / droogte een plek krijgen.
Reguleren	- Voor het voorkomen van wateroverlast gelden de in de omgevingsverordening opgenomen omgevingswaarden. - In waterbergingsgebieden geldt een instructieregel ter voorkoming van ontwikkelingen die in strijd zijn met de waterbergingsfunctie - Regels in Omgevingsverordening voor regionale rangorde bij waterschaarste (verdringingsreeks).
Realiseren	- We vergroten onze kennis van het watersysteem en de wisselwerking met het omliggende gebied.

Toelichting:

Beleidskeuze 37)Er is een actuele regionale rangorde bij waterschaarste (regionale verdringingsreeks).
Voor extreme droogte situaties (situaties van (dreigend) watertekort) is de door de waterbeheerders toe te passen verdringingsreeks van toepassing. Categorie 3 en 4 van deze verdringingsreeks zijn in de Omgevingsverordening opgenomen. Voor tijden van waterschaarste zijn afspraken gemaakt over de verdeling van het beperkte beschikbare water en over de inzet van specifieke maatregelen voor de aanvoer van zoet water. Het waterbeheer ligt in handen van de waterschappen en Rijkswaterstaat, zij voeren dan ook de feitelijke maatregelen uit.
De rol van de provincie is tijdens een droogte (crisis)situatie beperkt.
In een dergelijke situatie neemt de provincie deel aan de regionale droogte overleggen (RDO-en), waar de (acute) knelpunten en mogelijke maatregelen met de waterbeheerders worden besproken. In deze overleggen heeft de inbreng van de provincies vooral betrekking op (mogelijke schade aan) natuur, landbouw en drinkwaterwinning.

Beleidskeuze 38)Integrale gebiedsbenadering vormt de basis om te komen tot een robuust en toekomstbestendig watersysteem.
Voor een toekomstbestendige leefomgeving is een integrale en gebiedsgerichte benadering noodzakelijk. De opgave rond waterbeschikbaarheid en wateroverlast vraagt om maatregelen in het watersysteem als ook keuzes in de ruimtelijke inrichting rond de functies in het aan- en afvoergebied, zoals voor natuur, landbouw en de drinkwatervoorziening. Met name de waterbeheerders hebben een rol bij het nemen van maatregelen in het watersysteem, waar de provincie een rol heeft bij de ruimtelijke keuzes in het gebied.
Om te zorgen voor een toekomstbestendige leefomgeving pakken wij een rol in de verbinding tussen het watersysteem en het gebruik van het omliggende gebied. Hiervoor werken we integraal en gebiedsgericht en verbinden we de opgave ter voorkoming van wateroverlast en droogte met andere thema's, zoals natuur, landbouw, drinkwatervoorziening en ruimtelijke ordening. Hierbij streven we naar een circulair watersysteem waarbij waterconservering en hergebruik van water aan de orde komen. We participeren als provincie in het Deltaprogramma Zoetwater en in verschillende integrale gebiedsprojecten. Vanaf 2021 is de 2e fase van het Deltaprogramma Zoetwater gestart. Binnen dit Deltaprogramma is in 2021 een nieuw Deltaplan zoetwater afgesproken. De concept strategieën en maatregelpakketten zijn gereed. Deze vormen de basis om samen met de gebiedspartners de zoetwatervoorziening klimaat-robuuster te maken.

Vanuit het Deltaprogramma Zoetwater, zijn er voor de provincie Utrecht met name 3 deelgebieden van belang:

- Zoetwatervoorziening Oost Nederland (ZON), voor Utrecht beheergebied van waterschap Vallei en Veluwe (Utrechtse Heuvelrug en Gelderse Vallei);
- Zoetwaterregio West-Nederland: Utrecht ten westen van de heuvelrug (beheergebieden HDSR en AGV);
- Zoetwaterregio Rivierengebied (beheergebied Waterschap Rivierenland), waaronder gemeente Vijfheerenlanden.

De provincie participeert in de Zoetwaterregio West-Nederland en Zoetwatervoorziening Oost Nederland (ZON) en is betrokken bij de zoetwatervoorziening voor het Rivierengebied. Binnen de Zoetwaterregio West-Nederland is de provincie betrokken bij de onderzoeken rond de Klimaatbestendige wateraanvoer (KWA), Permanent oostelijke aanvoer (POA) en de Adaptieve Oostelijke Regionale en Tijdsafhankelijke Aanvoer (AORTA). In Oost-Nederland ligt de focus op het op orde krijgen van het watersysteem en met name waterconservering. Samen met onze regionale partners dragen we (onderdelen) van de Blauwe Agenda aan in het regionale bod voor ZON voor de 2e fase van het Deltaprogramma. Hiermee beogen we een gebiedsgerichte en integrale aanpak met een goede verbinding tussen de thema's zoetwatervoorziening, klimaatadaptatie, anti-verdroging van natuurgebieden, landbouw en drinkwater.
Voor het rivierengebied participeert de provincie in het door Rijkswaterstaat getrokken programma Integraal Riviermanagement (IRM). Opgaven als waterveiligheid, bevaarbaarheid, zoetwaterbeschikbaarheid, waterkwaliteit, natuur en de zorg voor een leefomgeving worden in dit programma gezamenlijk en integraal opgepakt.

Binnen het thema zoetwatervoorziening wordt intensief samengewerkt met de vier inliggende Utrechtse waterschappen, de drinkwaterbedrijven en Rijkswaterstaat. Daarnaast wordt (o.a. via de werkregio's klimaatadaptatie en gebieds- specifieke projecten) de samenwerking gezocht met de gemeenten, LTO en terreinbeherende organisaties.
Met deze aanpak en samenwerkingen beogen we beter bestand te zijn tegen de droogteperiodes en periodes van wateroverlast die in de toekomst vaker verwacht worden.

Beleidskeuze 39) In de komende planperiode wordt gewerkt aan een gebiedsgerichte uitwerking van de omgevingswaarden (normen) voor wateroverlast en de aanduiding voor waterbergingsgebieden. De (huidige) in de Omgevingsverordening opgenomen omgevingswaarden voor wateroverlast en waterbergingsgebieden blijven tot nader orde van kracht.
Om wateroverlast te voorkomen zijn in de Omgevingsverordening normen voor wateroverlast opgenomen en waterbergingsgebieden aangewezen. De huidige normering voor wateroverlast gaat uit van het gebruik van het gebied op het niveau van peilgebied. Om de waterschappen meer ruimte te kunnen bieden aan het vasthouden van water voor droge perioden wordt in de komende planperiode samen met de waterschappen onderzocht of een meer gebiedsgerichte aanpak voor het omgaan met wateroverlast de huidige normering kan vervangen. Naast het beheer van de watersystemen is het gebruik en de inrichting van het gebied van belang. Het vasthouden van water zal namelijk in het gebied zelf moeten plaats vinden. Doordat het watersysteem een grens heeft hoeveel het kan afvoeren en aanvoeren zal ook het gebied in meer of mindere mate ingericht moeten worden zodat voldoende berging gerealiseerd kan worden. Er is een aantal gebieden aangewezen als waterbergingsgebieden. In deze gebieden geldt ook een instructieregel ter voorkoming van ontwikkelingen die in strijd zijn met de waterbergingsfunctie.

Beleidskeuze 40)Peilbesluiten dienen actueel te zijn en aan te sluiten op het gebruik van een gebied, maar ook rekening te houden met ontwikkelingen op lange termijn als dit vanuit de opgaven voor bodemdaling of klimaatadaptatie doelmatig is.
Naast het evalueren van de normeringssystematiek voor wateroverlast en waterbergingsgebieden (beleidskeuze 39) is het van belang dat waterschappen meer ruimte krijgen om in de peilbesluiten te anticiperen op de lange termijn ontwikkelingen in het waterbeheer. Met name in het veenweidegebied zijn de marges in het waterbeheer klein en zal mogelijk ter uitvoering van het bodemdalingsbeleid een ander peilregime dat niet alle gebruik optimaal bedient, meer doeltreffend zijn. Leidend hierbij is de uitvoering van de opgaven van bodemdaling en klimaatadaptatie. Indien blijkt dat een ander peilregime meer doeltreffend is, moet daarvoor ruimte zijn. Het huidige artikel over actuele peilbesluiten in de Omgevingsverordening blijft vooralsnog ongewijzigd van kracht.

Beleidskeuze 41) We zetten in op circulaire waterketens. Hierbij sluiten we aan op doelstellingen uit het nationale Delta-programma en het Nationaal Waterplan.
Via verschillende samenwerkingen (o.a. Delta programma zoetwater en gebiedsprojecten) streven we naar een circulair watersysteem waarbij onder andere waterconservering en hergebruik van water worden onderzocht en waar mogelijk toegepast. We stimuleren conservering en hergebruik van water. Bij hergebruik van water geldt dat de kwaliteit van het water moet overeenkomen met de toepassing, zodat dit veilig en verantwoord gebeurt. Denk hier bijvoorbeeld aan water voor kwetsbare natuur of drinkwater.

3.5.2 Voldoende grondwater

<hele provincie Utrecht>

De afgelopen jaren is duidelijk geworden dat ons watersysteem behoorlijk onder druk staat. In tijden van grote droogte, zeker in combinatie met hoge temperaturen zoals de droge perioden in 2018, 2019 en 2020, is de vraag naar (grond)water en drinkwater hoog. Anderzijds kan in perioden met grote hoeveelheden neerslag het hemelwater onvoldoende in de bodem infiltreren, wat leidt tot wateroverlast. We willen het watersysteem meer robuust maken, zodat het systeem beter kan anticiperen op perioden van droogte én neerslagoverschot. In dit robuuste systeem mag de (grond)watervoorraad worden benut, maar alleen als deze benutting de voorraad niet wezenlijk aantast of andere belangen schaadt.

Vanuit de KRW hebben we de taak te zorgen voor een goede toestand van de grondwaterlichamen, zowel kwantitatief als kwalitatief. In deze paragraaf gaan we in op de kwantiteit. In paragraaf 3.3. beschrijven we de kwalitatieve aspecten. Uitgebreide en actuele informatie over de grondwaterlichamen is te raadplegen in het Waterkwaliteitsportaal van het Informatiehuis Water via www.waterkwaliteitsportaal.nl onder het kopje 'Rapportage'..

Voor de KRW-periode 2016-2021 concluderen we dat op het niveau van de grondwaterlichamen de waterbalans goed is. Op lokaal niveau kan dat anders zijn. We signaleren de volgende ontwikkelingen:

- toename van de drinkwatervraag door toename van de bevolking en het effect hiervan op de waterbalans;
- klimaatverandering; o.a. extra watervraag voor verkoeling, voor landbouw en natuur in verband met langdurige droge periodes.

Wat willen we bereiken?
De ambitie van het beleid is het op orde houden van de goede kwantitatieve toestand van het grondwaterlichaam. Wij zorgen ervoor dat de beschikbare hoeveelheid grondwater voldoende is om grondwaterafhankelijke functies in stand te houden of te verbeteren. We doelen hiermee in het bijzonder op kwetsbare en vitale functies, zoals waardevolle natuur of winningen voor drinkwater.

Welke beleidskeuzes maken wij?

42) De grondwatervoorraad mag benut worden, zonder deze wezenlijk aan te tasten of andere belangen te schaden.
43) We monitoren de 'waterbalans' op regionaal watersysteemniveau en evalueren indien nodig het onttrekkingenbeleid
44) We stimuleren waterbesparing, hergebruik (circulair) en/of alternatieve bronnen voor het gebruik van grondwater.
45) Wij hanteren voor grondwateronttrekkingen een indeling in winningen voor hoogwaardig, middelwaardig en laagwaardig gebruik.
46) We overwegen het intrekken van een vergunning voor laagwaardig gebruik indien er een belemmering ontstaat voor een nieuwe hoogwaardige onttrekking
47) Te ruim vergunde permanente onttrekkingen, d.w.z. wanneer structureel minder grondwater wordt onttrokken dan vergund, worden aangepast

Hoe willen we het bereiken en wat is onze rol?

Stimuleren	- Wij stimuleren gebruikers van het grondwater, om zuinig om te gaan met grondwater - We agenderen waterbesparing en bewust omgaan met water op de verschillende beleidstafels
Participeren	- We werken samen met de drinkwaterbedrijven een (interprovinciale) strategie uit om te anticiperen op de stijgende drinkwatervraag op korte en langere termijn. - Wij helpen gemeenten hun inwoners te stimuleren meer hemelwater af te koppelen (operatie Steenbreek en de Blauwe Agenda Utrechtse Heuvelrug).
Realiseren	- We meten online en analoog de grondwaterstanden (de stijghoogten). - We onderzoeken samen met de waterschappen of een meetprogramma voor de grondwatervoorraad kan worden opgesteld. Doel is samen data verzamelen en interpreteren. De eerste stap is het uitvoeren van een nulmeting. - We stellen een plan van aanpak op voor waterbesparing
Reguleren	- De Omgevingsverordening bevat een verplichting voor leveren van informatie over meldingen en vergunningen voor onttrekkingen

Toelichting:

Beleidskeuze 42) De grondwatervoorraad mag benut worden, zonder deze wezenlijk aan te tasten of andere belangen te schaden.
De provincie Utrecht beschikt over een grote voorraad kwalitatief goed grondwater, die geschikt is voor vele doeleinden. We willen echter voorkomen dat er zoveel aanspraak op wordt gemaakt, dat er onvoldoende aanvulling plaats kan vinden. Daarom zullen we bij elke nieuwe onttrekking kijken wat het belang van de aanvrager is en hoe deze zich verhoudt ten opzichte van de andere belangen en de grondwatervoorraad in zijn totaliteit.

Grondwateronttrekkingen kunnen negatieve effecten hebben op andere van het grondwater afhankelijke belangen. In het geval van significante negatieve effecten, moeten maatregelen worden getroffen om die effecten zoveel mogelijk te mitigeren. Bij de beoordeling weegt mee of:

a. de effecten van de onttrekking (op korte termijn) omkeerbaar zijn;
b. er aanvaardbare alternatieven voor de onttrekking zijn;
c. schadecompensatie mogelijk is.

De beoordeling van effecten moet worden uitgevoerd op basis van de cumulatieve effecten van alle onttrekkingen in de omgeving en op vergunningscapaciteit.

Daar waar de effecten van onttrekkingen de grens van het eigen beheersgebied overschrijden, worden de naburige grondwaterbeheerders (provincie, waterschappen en Rijkswaterstaat) bij de belangenafweging betrokken.

Om te voorkomen dat onttrekkingen een grotere impact op hun omgeving of de grondwatervoorraad hebben, wordt via toezicht en handhaving gestuurd op naleving van de voorschriften, zowel op korte als op lange termijn.

Vergunningen worden verleend op basis van het volgende toetsingskader:

1. Kwalitatief goed grondwater wordt zoveel als mogelijk alleen verbruikt voor hoog- en middelwaardige doeleinden.
2. Wordt kwalitatief goed grondwater gebruikt voor laagwaardige toepassingen, dan wordt het onttrokken grondwater zoveel mogelijk terug de bodem in gebracht of moeten waar mogelijk waterbesparende maatregelen worden genomen.
3. Het belang van de aanvrager van de vergunning wordt afgewogen tegen de effecten van de onttrekking op ander van het grondwater afhankelijke belangen. De beoordeling van effecten moet worden uitgevoerd op basis van de cumulatieve effecten van alle onttrekkingen in de omgeving en op de vergunningscapaciteit.

4. Daar waar de effecten van onttrekkingen de grens van het eigen beheersgebied overschrijden, moeten de naburige grondwaterbeheerders (provincie, waterschappen en Rijkswaterstaat) bij de belangenafweging worden betrokken

Beleidskeuze 43) We monitoren de 'waterbalans' op regionaal watersysteemniveau en evalueren indien nodig het onttrekkingenbeleid
Op dit moment hebben we onvoldoende zicht op de omvang van de vraag aan de beschikbare grondwatervoorraad. Het is niet bekend hoeveel grondwater in totaal wordt gebruikt voor de bereiding van drinkwater, voor industriële processen en landbouw en hoeveel grondwater bijvoorbeeld de grondwaterafhankelijke natuurgebieden nodig hebben.

De komende periode brengen we samen met de waterpartners het watersysteem en de onttrekkingen in beeld. We monitoren samen met onze partners de waterbalans om vast te stellen of sprake is van een positieve of negatieve balans. Indien nodig passen we naar aanleiding van tussenevaluaties ons onttrekkingenbeleid hierop aan en/of stellen we samen met de waterpartners een verdringingsreeks voor grondwater op..

Beleidskeuze 44) We stimuleren waterbesparing, hergebruik (circulair) en/of alternatieve bronnen voor het gebruik van grondwater.
Het onttrekken van grondwater heeft consequenties voor de omgeving. Als teveel grondwater wordt onttrokken, kan dat bijvoorbeeld negatieve effecten hebben op natuur en landbouw. Ook kan de bodem hierdoor gaan zakken (zetting). De provincie zet zich daarom in voor efficiënt gebruik van grondwater. We vragen bestaande (permanente) onttrekkers te zoeken naar mogelijkheden voor waterbesparing in hun proces, zodat minder grondwater onttrokken hoeft te worden. De waterschappen verzoeken we bij tijdelijke onttrekkingen, zoals bronbemalingen, zoveel als mogelijk te sturen op het retourneren van het onttrokken grondwater in de bodem. Daarnaast initiëren en ondersteunen we bewustwordingscampagnes voor het beperken van de drinkwatervraag bij particulieren en bedrijven. We sluiten zo veel mogelijk aan bij andere initiatieven in de waterketen, gericht op waterbesparing en hergebruik.

Bij nieuwe vergunningsaanvragen voor het onttrekken van grondwater beoordelen wij de wijze waarop het bedrijf water bespaart en het gebruik van alternatieve bronnen.

Wij hanteren het basisprincipe dat bij het benutten van grondwater geen verspilling mag optreden. Wij willen ervoor zorgen dat altijd voldoende grondwater beschikbaar blijft voor van het grondwater afhankelijke belangen zoals Natura 2000-gebieden en hoogwaardige gebruiksdoelen zoals de openbare drinkwatervoorziening. Daarom sturen we bij nieuwe aanvragen of wijzigingen van bestaande vergunningen op duurzaam gebruik van grondwater door in te zetten op waterbesparing en/of hergebruik (bedrijfsmilieubeleid) of naar alternatieve bronnen. We vragen de aanvrager naar een plan voor waterbesparing en hergebruik van water.

Beleidskeuze 45) Wij hanteren voor grondwateronttrekkingen een indeling in winningen voor hoogwaardig, middelwaardig en laagwaardig gebruik.
Criteria voor dit onderscheid zijn het gebruiksdoel, de benodigde kwaliteit van het te onttrekken water en of er een openbaar belang mee wordt gediend. Naarmate het gebruiksdoel een hogere kwaliteit vereist en/of een openbaar belang dient, kennen wij aan de onttrekking een groter belang toe. Dit werkt door bij de vergunningverlening waar gebruikersbelangen (kunnen) conflicteren.

Op grond van het gebruiksdoel, benodigde kwaliteit en openbaar belang is een drietal categorieën gebruik onderscheiden. Deze systematiek gaat over de afweging van grondwateronttrekkingen onderling en niet over de afweging ten opzichte van andere (grondwaterafhankelijke) belangen. Binnen een categorie is geen rangorde. Binnen de categorieën vallen meerdere onttrekkingen waar het waterschap bevoegd gezag voor is. De provincies zijn kaderstellend voor deze onttrekkingen. De waterschappen hebben dit onderscheid tussen hoog-, middel- en laagwaardig gebruik ook vastgelegd in hun beleids- en uitvoeringsregels.

Hoogwaardig grondwatergebruik (activiteit vraagt een goede grondwaterkwaliteit **en** er is een groot openbaar belang)	**Middelwaardig grondwatergebruik** (activiteit vraagt een goede grondwaterkwaliteit **of** er is een groot openbaar belang)	**Laagwaardig grondwatergebruik** (activiteit kan volstaan met lage grondwaterkwaliteit **en** er is geen groot openbaar belang)
openbare drinkwatervoorziening	watervoorziening van natuurgebieden ondiepe open bodemenergie industriële winningen voor menselijke consumptie eigen winningen voor menselijke consumptie	industriële winningen voor proceswater tijdelijke en permanente onttrekkingen voor bouwwerken en infrastructuur bodemsanering beregening en bevloeiing artesische bronnen bestrijding grondwateroverlast watervoorziening waterpartijen veedrenking

Beleidskeuze 46) We overwegen het intrekken van een vergunning voor laagwaardig gebruik indien er een belemmering ontstaat voor een nieuwe hoogwaardige onttrekking.
Soms komt het voor dat het verlenen van een onttrekkingsvergunning voor hoogwaardig(er) gebruik onevenredig wordt belemmerd door een bestaande onttrekking met een laagwaardiger gebruik. In dergelijke gevallen overwegen wij de vergunning voor het laagwaardiger gebruik in te trekken.

Het kan voorkomen dat bijvoorbeeld een bodemenergiesysteem aanwezig is in het te beschermen intrekgebied van een nieuwe (of verplaatste) drinkwaterwinning. In het uiterste geval, wanneer daadwerkelijk wordt geconcludeerd dat het bodemenergiesysteem de toekomstige winning negatief kan beïnvloeden, kan het zover komen dat de vergunning van het bodemenergiesysteem wordt ingetrokken. Dit gebeurt wel aan de hand van een zorgvuldige procedure en met vergoeding van de schade, zoals opgenomen in de Waterwet (toekomstig Omgevingswet).

Beleidskeuze 47) Te ruim vergunde permanente onttrekkingen, d.w.z. wanneer structureel minder grondwater wordt onttrokken dan vergund, worden aangepast

Het kan voorkomen dat een groter (jaar)debiet is vergund dan de vergunninghouder in de praktijk gebruikt. Dit kan komen doordat minder water nodig bleek te zijn dan op voorhand door de vergunninghouder is ingeschat. Of doordat de vergunninghouder heeft geïnvesteerd in waterbesparing. Wanneer de grotere vergunning niet meer nodig blijkt te zijn, overwegen wij de vergunning te verkleinen. Daarmee maken wij ruimte voor andere gebruikers.

3.5.3 Strategische grondwatervoorraad en nieuwe zoekgebieden

<kaart 4B>

Drinkwaterbedrijven en overheden zijn samen verantwoordelijk voor het duurzaam veiligstellen van de openbare drinkwatervoorziening, zoals beschreven in artikel 2 en 7 van de Drinkwaterwet. Dit wordt de ‘zorgplicht drinkwater’ genoemd. Voor de bescherming van de bestaande drinkwaterwinningen in onze provincie hebben wij een beschermingszone drinkwaterwinning.
Onze aanpak met betrekking tot het beschermen van de grondwaterkwaliteit staat in paragraaf 3.3. Onze rol met betrekking tot oppervlaktewater staat in paragraaf 3.2. Deze paragraaf betreft de kwantitatieve aspecten van grondwater voor drinkwater.

Vanwege de bevolkingsgroei en de toenemende bedrijvigheid tot 2050 hebben we extra drinkwater nodig, waarvoor meer grondwater en mogelijk oppervlaktewater zal moeten worden onttrokken. Hiervoor ontwikkelen we samen met de drinkwaterbedrijven nieuwe grondwaterwinningen en breiden we bestaande grondwaterwinningen uit, maar kijken we ook naar alternatieven. Een nieuwe winning bij Schalkwijk en uitbreiding van de winning Eemdijk zien wij als de beste opties om hierin te voorzien voor de komende 15 jaar. Voor beide locaties is een zoekgebied drinkwaterwinning aangewezen[3].

Voor de langere termijn moeten wij voorbereid zijn op een mogelijk extremere groei van de drinkwatervraag. Hiervoor hebben wij een strategische grondwatervoorraad aangewezen. In deze gebieden zien wij mogelijkheden voor de winning van grondwater voor de openbare drinkwatervoorziening in de toekomst.

Aanvullend heeft het Rijk in de structuurvisie Ondergrond (juni 2018) Nationale Grondwater Reserves vastgelegd. Dit betreft een globale begrenzing die overlapt met de strategische grondwatervoorraad binnen de provincie Utrecht.

Wat willen wij bereiken?
De hoeveelheid uit de strategische grondwatervoorraad extra winbaar zoet grondwater van goede kwaliteit voor de bereiding van drinkwater is ook op de lange termijn en bij extreme groei voldoende om te voorzien in de drinkwatervraag. Nieuwe winlocaties worden in de strategische grondwatervoorraad gerealiseerd.

Welke beleidskeuzes maken wij?

48) Bij onttrekkingen uit de strategische grondwatervoorraad en de Nationale Grondwater Reserves geldt als uitgangspunt dat deze voorraden niet worden uitgeput.
49) Bij de keuze voor een nieuwe bron voor drinkwater wegen we grondwaterwinningen af tegen winningen uit oevergrondwater of oppervlaktewater
50) Nieuwe grondwaterwinningen voor de productie van drinkwater worden in de strategische grondwatervoorraad gerealiseerd en onttrokken in principe uit het tweede of derde watervoerende pakket.
51) Bij het ontwikkelen van nieuwe drinkwaterwinningen zoeken we naar een combinatie van functies, zoals het winnen van grondwater voor de productie van drinkwater in combinatie met natuurontwikkeling.
52) Om te borgen dat uit de strategische grondwatervoorraad ook in de toekomst voldoende schoon grondwater voor drinkwater kan worden onttrokken, beschermen wij deze tegen functies en activiteiten die daar een bedreiging voor vormen. Wij vragen dit ook van onze partners en hebben hiervoor instructieregels opgenomen in de omgevingsverordening. Gezien de grootte van de strategische grondwatervoorraad is er wel enige ruimte voor andere functies en activiteiten. Het beschermingsregime is dan ook lichter dan in de grondwaterbeschermingszones rond bestaande drinkwaterwinningen.
53) Om te voorkomen dat op termijn de uit de strategische grondwatervoorraad te winnen hoeveelheid schoon grondwater onvoldoende wordt, hanteren wij een adaptieve aanpak.
54) Wij beschouwen de Nationale Grondwater Reserves in samenhang met onze strategische grondwatervoorraad, bestaande onttrekkingen en ander (ondergrond-) gebruik.

[3] De twee zoekgebieden zijn opgenomen in de ontwerp Omgevingsvisie en onderdeel van het bijbehorende milieueffectrapport.

Hoe willen we het bereiken en wat is onze rol?

Stimuleren	- We stimuleren drinkwaterbedrijven om alternatieve bronnen te betrekken in de afweging hoe te voorzien in de (toenemende) drinkwatervraag
Participeren	- In het proces om te komen tot nieuwe zoekgebieden trekken we gezamenlijk op met de drinkwaterbedrijven. - We overleggen met het Rijk, andere provincies, drinkwaterbedrijven en andere belanghebbenden over het doel, het beleid en de regels voor de Nationale Grondwaterreserve en de begrenzing daarvan.
Realiseren	- We hanteren een adaptieve aanpak om te borgen dat er ook op lange termijn voldoende (extra) grondwater voor drinkwater kan worden onttrokken uit de strategische grondwatervoorraad.
Reguleren	- In de Omgevingsverordening hebben we regels ter bescherming van de strategische grondwatervoorraad. Zo nodig passen wij deze aan en versterken de bescherming van (delen van) de strategische grondwatervoorraad. - We voeren een nadere begrenzing door van de strategische grondwatervoorraad in de gemeente Vijfheerenlanden, in overleg met Oasen en belanghebbenden.

Toelichting

Beleidskeuze 48)Bij onttrekkingen uit de strategische grondwatervoorraad en de Nationale Grondwater Reserves geldt als uitgangspunt dat deze voorraden niet worden uitgeput.
In het kader van de Beleidsnota Drinkwater en de Structuurvisie Ondergrond van het Rijk is afgesproken dat de provincies in samenwerking met de drinkwaterbedrijven Aanvullende Strategische Voorraden (ASV) aanwijzen en beschermen, die voldoende schoon en winbaar grondwater omvatten om ook bij een extreme groei te kunnen voorzien in de drinkwatervraag. Uitgangspunt hiervoor is het Deltascenario Stoom voor 2050, dat voor onze provincie vrijwel hetzelfde drinkwatergebruik geeft als het WLO Global Economy scenario voor 2040. Landelijk betreft dit een toename van de vraag met circa 30%, in de provincie Utrecht zelfs meer. Wij hebben in ons Bodem-, Water- en Milieuplan 2016-2021 een strategische grondwatervoorraad aangewezen, met als doel te kunnen blijven voorzien in de toekomstige drinkwatervraag. Dit is onze invulling van de ASV. De strategische grondwatervoorraad overlapt deels met de Nationale Grondwater Reserve die het Rijk heeft vastgesteld om op nationale schaal te borgen dat voldoende grondwaterreserves voor de (verre) toekomst beschikbaar zijn.

Wij bewaken de goede kwantitatieve toestand van de grondwaterlichamen *[verwijzing naar KRW/GWR kwantiteit]*. Vanwege de bijzondere functie van de strategische grondwatervoorraad en de Nationale Grondwater Reserves voor de toekomstige drinkwatervoorziening, bewaken wij daarnaast ook specifiek voor deze gebieden dat zij niet worden uitgeput.

Beleidskeuze 49)Bij de keuze voor een nieuwe bron voor drinkwater wegen we grondwaterwinningen af tegen winningen uit oevergrondwater of oppervlaktewater
Het drinkwater voor onze provincie wordt bereid uit grondwater (deels oevergrondwater). Ook voor de toekomst zien wij grondwater als een belangrijke bron voor drinkwater. Vanwege toenemende drukte in de ondergrond, de druk op het grondwatersysteem en mogelijke ongewenste (cumulatieve) effecten van grondwateronttrekking kijken wij samen met de drinkwaterbedrijven, wanneer wordt gezocht naar een nieuwe winning, ook naar de mogelijkheden voor alternatieve bronnen, zoals oppervlaktewater of meer oevergrondwater.

Beleidskeuze 50)Nieuwe grondwaterwinningen voor de productie van drinkwater worden in de strategische grondwatervoorraad gerealiseerd en onttrokken in principe uit het tweede of derde watervoerende pakket.
Grondwaterwinning uit het tweede en derde watervoerende pakket heeft als voordeel dat de winning van nature beter beschermd is tegen negatieve invloeden van maaiveld en dat de effecten op de omgeving kleiner zijn. Daardoor zijn minder ingrijpende regels nodig om de winning te beschermen. Bijkomend voordeel is dat er, in gebieden met een scheidende laag in de ondergrond boven tweede watervoerende pakket, in het eerste watervoerende pakket ruimte beschikbaar blijft voor andere gebruikers van de ondergrond zoals ondiepe bodemenergie. Daarom heeft het onze sterke voorkeur dat nieuwe grondwaterwinningen voor de productie van drinkwater uit deze pakketten onttrekken.

Buiten de strategische grondwatervoorraad zijn nieuwe drinkwaterwinningen in de toekomst in uitzonderingsgevallen wel mogelijk. Een aanvraag daartoe zal slechts gehonoreerd worden in geval een geschikte locatie binnen de strategische grondwatervoorraad aantoonbaar niet voorhanden blijkt.
Bij vergunningverlening voor een nieuwe drinkwaterwinning in de strategische grondwatervoorraad, op een locatie in de nabijheid van stedelijk gebied of door ons vastgestelde ontwikkellocaties, houden wij rekening met vergunde bodemenergiesystemen en ongebruikte potentie voor grootschalige bodemenergie binnen stedelijk gebied en genoemde ontwikkellocaties.

Beleidskeuze51) Bij het ontwikkelen van nieuwe drinkwaterwinningen zoeken we naar een combinatie van functies, zoals het winnen van grondwater voor de productie van drinkwater in combinatie met natuurontwikkeling.
Samen met de drinkwaterbedrijven zoeken wij naar functiecombinaties (meekoppelkansen) die bijdragen aan onze gezamenlijke ambities. Dat doen we bij nieuwe locaties voor drinkwaterwinning, maar ook daar waar zich kansen voordoen bij bestaande winningen. Voorbeelden hiervan zijn combinatie met natuurontwikkeling, en het beleefbaar maken van cultureel erfgoed zoals de Nieuwe Hollandse Waterlinie.

Beleidskeuze 52)Om te borgen dat uit de strategische grondwatervoorraad ook in de toekomst voldoende schoon grondwater voor drinkwater kan worden onttrokken, beschermen wij deze tegen functies en activiteiten die daar een bedreiging voor vormen. Wij vragen dit ook van onze partners en hebben hiervoor instructieregels opgenomen in de omgevingsverordening. Gezien de grootte van de strategische grondwatervoorraad is er wel enige ruimte voor andere functies en activiteiten. Het beschermingsregime is dan ook lichter dan in de grondwaterbeschermingszones rond bestaande drinkwaterwinningen.
Het is van groot belang de strategische grondwatervoorraad te (blijven) beschermen. Daarmee blijft de kwaliteit van het grondwater voldoende voor eventuele drinkwaterbereiding op lange termijn. Gezien de grootte van de strategische grondwatervoorraad is er wel enige ruimte voor andere functies en activiteiten. Het beschermingsregime is dan ook lichter dan in de grondwaterbeschermingszones rond bestaande drinkwaterwinningen.
De risico's voor de kwaliteit en kwantiteit van het grondwater kunnen gelegen zijn in activiteiten in de watervoerende pakketten zelf, maar ook in activiteiten en bestemmingen aan maaiveld, of juist op grotere diepte. Grootschalige stedelijke ontwikkeling is ongewenst in de strategische grondwatervoorraad, maar ook aardwarmtewinning of (grootschalige) toepassing van ondiepe bodemenergie tast de bruikbaarheid van de strategische grondwatervoorraad voor drinkwaterbereiding op en rond de betreffende locatie aan.
De benodigde mate van bescherming is afhankelijk van de bodemopbouw ter plaatse. Daarom onderscheiden wij binnen de strategische grondwatervoorraad een kwetsbaar deel en een matig kwetsbaar deel. In de matig kwetsbare strategische grondwatervoorraad biedt de natuurlijke bodemopbouw bescherming aan de kwaliteit van het grondwater in de dieper gelegen watervoerende pakketten, in de kwetsbare strategische grondwatervoorraad niet. In onze verordening staan instructieregels om te borgen dat ruimtelijke plannen van derden slechts functies en activiteiten mogelijk maken die geen risico vormen voor het drinkwaterbelang. Hierbij maken we onderscheid in de kwetsbare en de matig kwetsbare strategische grondwatervoorraad, waarbij de kwetsbare sterker wordt beschermd.
In aanvulling op de bescherming via de verordening, zetten wij ook ons vergunningenbeleid voor ondiepe open bodemenergie in als instrument om de strategische grondwatervoorraad te beschermen (zie Annex 3-voorwaarden ondiepe bodemenergie).

Beleidskeuze 53) Om te voorkomen dat op termijn de uit de strategische grondwatervoorraad te winnen hoeveelheid schoon grondwater onvoldoende wordt, hanteren wij een adaptieve aanpak.
De hoeveelheid schoon grondwater die extra kan worden onttrokken uit de strategische grondwatervoorraad voor drinkwaterbereiding is ruim voldoende om te voorzien in de provinciale drinkwatervraag bij het Stoom2050 scenario.
Daarmee geeft de grootte van de strategische grondwatervoorraad de mogelijkheid om nieuwe drinkwaterwinningen te ontwikkelen op locaties die gunstig zijn vanwege beperkte effecten op de omgeving, maar ook bijvoorbeeld de nabijheid van de vraag. Anderzijds kunnen wij vanwege de ruime voorraad (enige) ruimte bieden aan andere functies en activiteiten binnen de strategische grondwatervoorraad, zoals aardwarmte en ondiepe bodemenergie.

De onzekerheden over de toekomstige drinkwaterbehoefte en over de ontwikkelingen binnen de strategische grondwatervoorraad vanuit andere opgaven, zoals de energietransitie en woningbouwopgave, vragen om een flexibele, adaptieve drinkwaterstrategie: voor de korte termijn concrete afspraken maken over maatregelen die zeker nodig zijn en voor de lange(re) termijn ruimte creëren om flexibel in te kunnen spelen op nieuwe ontwikkelingen en inzichten. De adaptieve aanpak omvat jaarlijkse monitoring van de drinkwatervraag, de netto vergunningscapaciteit en (ruimtelijke) ontwikkelingen, zo nodig gevolgd door maatregelen, en een vierjaarlijkse bredere evaluatie. Maatregelen kunnen bijvoorbeeld zijn tussentijds aanscherpen van het beschermingsregime, aanpassen van de begrenzing en aanwijzen van een zoekgebied voor een nieuwe winning.

Vooral de energietransitie leidt tot toenemend gebruik van de ondergrond voor ondiepe bodemenergiesystemen en mogelijk ook aardwarmte. Hieraan zijn mogelijke risico's verbonden voor de grondwaterkwaliteit. Mogelijke maatregelen die wij in 2021 en 2022 al gaan onderzoeken zijn dieptebeperking voor gesloten bodemenergiesystemen en aanvullende provinciale regels voor de toepassing van aardwarmte in delen van de strategische grondwatervoorraad ter bescherming en behoud van een goede grondwaterkwaliteit. Wij onderzoeken samen met belanghebbenden of dat nodig en haalbaar is. In de afweging betrekken wij het belang van verduurzaming van de warmtevoorziening en houden rekening met beschikbaarheid van andere duurzame warmtebronnen *(verwijzing naar paragraaf energie uit bodem en water en Annex 3voorwaarden ondiepe bodemenergie).*

Beleidskeuze 54) Wij beschouwen de Nationale Grondwater Reserves in samenhang met onze strategische grondwatervoorraad, bestaande onttrekkingen en ander (ondergrond-) gebruik.
Het Rijk heeft in haar Structuurvisie Ondergrond (STRONG) Nationale Grondwater Reserves aangewezen, met een indicatieve 2D begrenzing. Deze worden in samenspraak met o.a. provincies en drinkwaterbedrijven nader begrensd in 3D. Ook vindt overleg plaats over de benodigde mate van en wijze van bescherming. Het aanwijzen en beschermen van Nationale Grondwater Reserves door het Rijk is er primair op gericht om diepe, oude, schone grondwaterreserves als natuurlijk kapitaal veilig te stellen voor toekomstige generaties. Van secundair belang is de mogelijke inzet van deze Nationale Grondwater Reserves bij grootschalige crisissituaties. Het Rijk treedt in overleg met provincies en gemeenten om per Nationale Grondwater Reserve te bepalen welke mogelijkheden er zijn voor andere vormen van benutting, zoals bodemenergie, en welke restricties of randvoorwaarden daarbij eventueel van toepassing zijn. *P.M.: Deze overleggen zijn gestart 2e helft 2020, mogelijk kan uitkomst aanleiding geven tot aanpassing tekst in vast te stellen ontwerp BWP.*

3.5.4 Verdrogingsgevoelige natuurgebieden

<kaart 4C>

Een van de doelen van de KRW is ervoor te zorgen dat de hydrologie en de (grond)waterkwaliteit in Natura 2000-gebieden geschikt zijn voor het realiseren van de gunstige staat van instandhouding van alle door de richtlijnen beschermde grondwaterafhankelijke soorten en habitats (opheffen verdroging). Voorkomen moet worden dat de beschermde soorten en habitats verder achteruitgaan. Daarnaast is er in veel gevallen nog verbetering nodig. De maatregelen om dat te realiseren worden voor elk Natura 2000-gebied vastgelegd in het Natura 2000-beheerplan en in dat kader gerealiseerd. Voor verdere kwaliteitsverbetering van de grondwaterafhankelijke soorten en habitats in Natura 2000-gebieden zien we kansen voor het verminderen van de verdroging door verbetering van de hydrologie op regionaal niveau.

In andere gebieden in het NNN (niet Natura 2000) komt ook bijzondere grondwaterafhankelijke natuur voor. Uit de Evaluatie Verdrogingsbestrijding 2020, waarin de stand van zaken van de TOP-lijst gebieden binnen de provincie Utrecht in beeld is gebracht, blijkt dat in de meeste van deze gebieden maatregelen zijn genomen. In meer dan de helft van deze gebieden is de hydrologie als redelijk tot goed beoordeeld. Er wordt verdere verbetering verwacht van de hydrologie en de ecologie na uitvoering van de geplande maatregelen. Ook in deze gebieden streven we naar verdere verbetering van de hydrologische condities. Dit kan gaan om aanvullende maatregelen binnen de bestaande natuurgebieden en om verbetering van de hydrologie op regionaal niveau.

Wat willen we bereiken?

- We willen een verdere bestrijding van de verdroging ten behoeve van kwaliteitsverbetering van natuur in het Natuur Netwerk Nederland (NNN).
- Wij voldoen in 2027 aan de doelen van de Europese Kaderrichtlijn Water, de verdroogde Natura 2000-gebieden zijn hydrologisch op orde.

Welke beleidskeuzes maken wij?

55) We werken gebiedsgericht aan de verdere verbetering van het watersysteem binnen natuurgebieden en op regionaal niveau.

Hoe willen we onze doelen bereiken en wat is onze rol?

Stimuleren	- Voor stimulering van anti-verdrogingsmaatregelen benutten we zoveel mogelijk subsidieregelingen programma Natuur (o.a. SKNL)
Participeren	- We coördineren het plan van aanpak Verdroging - We werken samen met de betrokken partijen zoals waterschappen en natuurbeheerders aan kennisontwikkeling over mogelijke maatregelen gericht op de verbetering van het watersysteem in natuurgebieden - We werken samen in gebiedsprocessen, zoals de Blauwe Agenda om de grondwatervoorraad aan te vullen en te behouden. - We doen onderzoek naar noodzakelijke aanvullende hydrologische maatregelen Natura 2000 Botshol - We doen onderzoek naar effectieve aanvullende hydrologische maatregelen in Natura 2000 Oostelijke Vechtplassen
Realiseren	- We breiden het grondwatermeetnet uit in natuurgebieden met grondwater-afhankelijke natuurdoelen in het NNN - We stellen een plan van aanpak op voor een verdere bestrijding van de verdroging ten behoeve van kwaliteitsverbetering van natuur in het Natuur Netwerk Nederland (NNN) - Waar nodig nemen we maatregelen op in andere provinciale programma's, zoals het nieuwe uitvoeringsprogramma voor het landelijk gebied - We maken afspraken met de betrokken partijen en over uitvoeren van hydrologische herstelmaatregelen maatregelen uit de beheerplannen Natura 2000-gebieden en voeren deze uit.

<u>Toelichting (op beleidskeuze 55):</u>

We stellen een plan van aanpak op voor een verdere bestrijding van de verdroging ten behoeve van kwaliteitsverbetering van natuur in het Natuur Netwerk Nederland (NNN). Dit plan wordt naar verwachting in 2021 vastgesteld en is gericht op:

1. Aanpak van de restopgave met kansrijke, aanvullende lokale maatregelen voor verdroging in een aantal TOP-lijst gebieden en tevens circa 5 andere verdrogingsgevoelige gebieden in het NNN. Dit omvat ook het uitvoeren van voortgangsmonitoring en uitbreiding van het grondwatermeetnet. Daarnaast kan aandacht gegeven worden aan het optimaliseren van (water- en natuur-)beheer en onderhoud.
2. Het uitvoeren van een verkenning om kansen in beeld te brengen voor gebiedsgerichte verbetering van het watersysteem op regionaal niveau. De uitkomst van deze verkenning is bedoeld als kader om kansen te benutten voor kwaliteitsverbetering van de natuur in verdrogingsgevoelige natuurgebieden via diverse integrale gebiedsprocessen en beleidsthema's. We zoeken daarvoor nadrukkelijk aansluiting bij provinciale opgaven zoals bodemdaling, klimaatadaptatie, stikstof en Programma Natuur. Met betrokken partijen moet vervolgens afstemming plaatsvinden om te beoordelen in hoeverre de mogelijke regionale maatregelen per gebied maatschappelijk haalbaar zijn. Bij de Natura 2000/TOP-gebieden worden op basis van deze evaluatie geen aanvullende regionale maatregelen voorzien. Echter, gelet op de landelijke hogere ambitie voor het doelbereik (Programma Natuur) stellen we toch voor in de verkenning ook mogelijke regionale maatregelen voor Natura 2000/TOP-gebieden in beeld te brengen.

Uit de evaluatie verdrogingsbestrijding 2020 blijkt dat in 27 van de onderzochte gebieden de verdroging nog onvoldoende is bestreden. De ecologische ontwikkeling is niet alleen afhankelijk van de hydrologische omstandigheden, maar ook van externe invloeden zoals stikstofdepositie of klimaatverandering en beheer en

onderhoud. Bij dit laatste moet gedacht worden aan beheer van de waterhuishouding in het gebied, het wegwerken van achterstallig onderhoud bij het natuurbeheer en het uitvoeren van gerichte ecologische beheermaatregelen om natuurkwaliteiten te behouden of op een hoger niveau te brengen. Onder andere in het kader van onze rol in het SNL-proces (Subsidiestelsel Natuur en Landschap) gaan wij hierover in gesprek met de terreinbeheerders. Voor een optimaal ecologisch herstel dienen de bovengenoemde factoren ook op orde te zijn. Daarnaast richt het Programma Natuur zich op verdere kwaliteitsverbetering van de natuur in het NNN. Hierbij gaat het vooral om maatregelen in en rondom overbelaste, stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden. Hiervoor kan het onder andere nodig zijn de hydrologische condities verder te verbeteren.
Om verbetering van de hydrologische condities in natuurgebieden daadwerkelijk te kunnen realiseren, is het belangrijk dat dit wordt meegenomen in gerelateerde programma's en gebiedsgerichte projecten.

3.6 Waterveiligheid

Het grootste deel van onze provincie ligt in overstroombaar gebied. De waterveiligheidsnormen voor de primaire waterkeringen langs Neder-Rijn en Lek zijn in 2017 aangescherpt. Om deze reden zijn de waterschappen in het kader van het hoogwaterbeschermingsprogramma (HWBP) vanaf 2017 gestart met dijkverbeterprojecten. Provincie Utrecht is bij dit proces betrokken, zowel als bevoegd gezag als projectpartner. Ook werken de waterschappen aan een verbeteropgave voor de regionale keringen. Provincie Utrecht werkt in dit proces samen met de waterschappen en heeft hierin een toezichthoudende rol.
Tevens werken we met onze gebiedspartners samen aan het inzichtelijk maken van de mogelijke gevolgen van overstromingen en zoeken we naar mogelijkheden om deze gevolgen te beperken.

3.6.1 Primaire waterkeringen

<kaart 5>

De primaire waterkeringen zijn de dijken langs de “grote” rivieren. Het Rijk legt hiervoor de normen vast en het beheer ligt bij de waterschappen. In Utrecht gaat het om de dijken langs de Nederrijn en Lek, Eem en randmeren van het IJsselmeer.
Drie van de vier waterschappen gelegen in provincie Utrecht hebben primaire waterkeringen in beheer. In totaal liggen er ca. 80 km primaire waterkeringen in de provincie.

Wat willen wij bereiken?

- *De provincie is in 2050 klimaatbestendig en waterveilig ingericht*.
  Een groot deel van de provincie Utrecht is kwetsbaar voor overstromingen. Primaire waterkeringen langs de Neder-Rijn, Lek, Eemmeer en Eem beschermen onze provincie tegen grootschalige overstromingen. Voor de provincie Utrecht is het van groot belang voor de veiligheid van haar inwoners en de bescherming van economische waarden dat de primaire waterkeringen op orde zijn.
- *Wij hebben in 2030 een aantrekkelijke en toekomstbestendige dijk en omgeving langs de Nederrijn en Lek.*
  Naast veiligheid hebben de Nederrijn- en Lekdijken ook grote en bovenlokale betekenis voor natuur, recreatie, cultuurhistorie en landschappelijke kwaliteit. Voor waterveiligheid reikt de betekenis van deze dijk tot diep in het Groene Hart, Rivierenland, de Randstad en de Drechtsteden. De provincie Utrecht heeft de ambitie de Nederrijn- en Lekdijken verder te ontwikkelen tot belangrijke iconen. Dijk- en rivierenlandschap kunnen immers bijdragen aan de identiteit en kwaliteit van het landschap in de provincie Utrecht.

Welke beleidskeuzes maken wij?

56) Met het door GS vastgestelde programmaplan Mooie en Veilige dijken zetten we in op een integrale aanpak en het versterken van de ruimtelijke kwaliteit op en om de Nederrijn- en Lekdijk.

Hoe willen wij dit bereiken en wat is onze rol?

Participeren	De provincie participeert, samen met de waterschappen en andere gebiedspartners, om te komen tot een verbeterde omgevingskwaliteit in het gebied op en rond de dijken. Bij dijkverbeteringen dragen wij bij met kennis, menskracht en geld op het gebied van ruimtelijke, landschappelijke, natuurlijke en cultuurhistorische kwaliteiten. Hoe en waar we dit doen staat beschreven in het programmaplan Mooie en Veilige dijken.
Reguleren	- Voor de dijkversterkingen van de primaire keringen hebben provincies een wettelijke taak bij de toetsing van het projectbesluit van het waterschap. Het doel van de provinciale toetsing is het waarborgen van een samenhangende benadering van de onderdelen en aspecten van de fysieke leefomgeving bij de projectbesluitvorming door het waterschap. - Wij zijn bevoegd gezag in het kader van m.e.r.-procedures. - Wij hebben de mogelijkheid een provinciaal projectbesluit vast te stellen.

3.6.2 Regionale waterkeringen

<kaart 5>

Een regionale waterkering is een niet-primaire waterkering die is aangewezen op basis van de Omgevingsverordening en waarvoor een omgevingswaarde is vastgelegd in de verordening. Dit zijn bijvoorbeeld boezemkades, waterkeringen langs kanalen en regionale rivieren en droge compartimenteringskeringen. De regionale waterkeringen zijn nodig tegen overstromingen vanuit regionale wateren. Elk van de vier waterschappen gelegen in provincie Utrecht heeft regionale waterkeringen in het beheer. In de provincie liggen in totaal 578 km regionale waterkeringen.

De omgevingswaarde zoals vastgelegd in de Omgevingsverordening is de gemiddelde overschrijdingskans per jaar en is een waarde op basis van de verwachte economische schade die kan optreden als de waterkering faalt. De regionale waterkeringen zijn in IPO-veiligheidsklassen ingedeeld oplopende van een overschrijdingskans van 1/10 per jaar tot een overschrijdingskans van 1/1000 per jaar. Daarnaast zijn in de provincie Utrecht regionale waterkeringen aangewezen met een overschrijdingskans van 1/1250 per jaar. Hoe groter de mogelijke gevolgen van een dijkdoorbraak, hoe strenger de omgevingswaarde. De omgevingswaarden voor de regionale waterkeringen in het westen van onze provincie zijn in nauw overleg met de waterschappen en provincies Zuid-Holland en Noord-Holland vastgelegd. De regionale waterkeringen in het oosten zijn in nauw overleg met provincie Gelderland en waterschap Vallei en Veluwe vastgelegd.

Wat willen wij bereiken?

De regionale waterkeringen in de provincie zijn op orde om te voorkomen dat regionale wateren overstromen. Als provincie hebben we een toezichthoudende en regulerende rol bij de regionale waterkeringen. Het toezicht houden en reguleren is een wettelijke taak en vindt plaats via de Omgevingsverordening. De waterschappen rapporteren jaarlijks over de voortgang van het verbeterproces en toetsing regionale keringen.

Welke beleidskeuzes maken wij?

57) Wij waarborgen de veiligheid van de provincie tegen overstromingen vanuit regionale wateren door omgevingswaarden vast te leggen en toezicht te houden op de naleving van afspraken door de waterschappen.

Hoe willen wij dit bereiken en wat is onze rol?

Stimuleren	In het Ontwikkelingsprogramma Regionale Waterkeringen (ORK) participeren wij samen met de andere provincies, waterbeheerders en de Stichting Toegepast Onderzoek Waterbeheer (STOWA) met als doel om kennis en instrumenten te ontwikkelen om de veiligheid van de regionale waterkeringen te waarborgen. Binnen het West-Nederland verband werken we samen met waterschappen en andere provincies met als doel om kennis en inzichten te delen ter uniformering van het proces van toetsen en op orde brengen van de regionale waterkeringen.
Reguleren	De provincie is toezichthouder op de regionale waterkeringen. Regulering vindt plaats via de Omgevingsverordening. Hierin zijn de omgevingswaarden voor de regionale waterkeringen opgenomen en een instructieregel met betrekking tot de vrijwaringszone aan weerszijden van de regionale waterkering.

Toelichting

Beleidskeuze 57) Wij waarborgen de veiligheid van de provincie tegen overstromingen vanuit regionale wateren door omgevingswaarden vast te leggen en toezicht te houden op de naleving van afspraken door de waterschappen
De provincie heeft een toezichthoudende/regulerende rol. De waterschappen toetsen, voeren uit en beheren de waterkeringen. De provincie werkt samen met de waterschappen en andere provincies met als doel de veiligheid van de regionale waterkeringen te waarborgen.

Voor Waterschap Amstel Gooi en Vecht, Hoogheemraadschap de Stichtse Rijnlanden en Waterschap Rivierenland is in 2014 het Uitvoeringsbesluit regionale waterkeringen West-Nederland vastgesteld. In het besluit zijn afspraken vastgelegd over het toetsen en op orde brengen van de regionale waterkeringen. Het toetsen en verbeteren van de regionale waterkeringen is een continu en cyclisch proces. Elke 12 jaar moeten de regionale waterkeringen getoetst worden. Dit betekent dat de regionale waterkeringen in 2024, 2036, etc. getoetst dienen te zijn. De regionale waterkeringen die zijn afgekeurd in de toetsronde, die in 2024 opgeleverd moet zijn, dienen vervolgens in 2030 te voldoen aan de omgevingswaarden.

In 2015 is het Uitvoeringsbesluit regionale waterkeringen voor Vallei en Veluwe vastgesteld. De afspraken vastgelegd in dit besluit met betrekking tot het toetsen en op orde brengen van de regionale waterkeringen zijn gelijk aan de hiervoor genoemde afspraken met de West-Nederlandse waterschappen. Een uitzondering op de afspraken geldt voor de Slaperdijk in het beheergebied van waterschap Vallei en Veluwe. De status van de regionale waterkering wordt heroverwogen zodra de Grebbedijk op orde is.

Binnen het Ontwikkelingsprogramma Regionale Waterkeringen (ORK) participeren wij samen met de andere provincies, waterbeheerders en STOWA om kennis te ontwikkelen om de regionale waterkeringen veilig te houden. In de periode tot 2024 vindt een herbeschouwing plaats van de veiligheidsbenadering voor de regionale waterkeringen en wordt de zorgtaak voor de regionale keringen uitgewerkt. Dit kan op termijn mogelijk leiden tot nieuwe en aangepaste omgevingswaarden en een nieuwe toezichtstrategie. Daarnaast kunnen de oorzaken en gevolgen van een overstroming veranderen, bijvoorbeeld door klimaatverandering of ruimtelijke ontwikkelingen. Dit kan ertoe leiden dat de provincie de aanwijzing en normering van de regionale waterkeringen actualiseert, om te voorkomen dat het overstromingsrisico toeneemt.

3.6.3 Gevolgbeperking overstromingen

<kaart 5, overstroombaargebied>

Het concept meerlaagsveiligheid (MLV) is in 2009 in het Nationaal Waterplan geïntroduceerd voor een duurzaam waterveiligheidsbeleid voor overstromingen vanuit het hoofdwatersysteem. Deze benadering werkt in drie 'lagen'. De eerste laag is preventie: het zoveel mogelijk voorkomen van een overstroming. De tweede laag richt zich op het realiseren van een duurzame ruimtelijke inrichting van ons gebied. De derde laag zet in op een betere (organisatorische) voorbereiding op een mogelijke overstroming. Deze paragraaf gaat over laag twee en drie.

Wat willen wij bereiken?
Een groot deel van de provincie Utrecht is kwetsbaar voor overstromingen. Wanneer het gebied overstroomt, kan dit grote gevolgen hebben. Het kan tot schade leiden voor mens, milieu of economie. Dit willen we zoveel mogelijk beperken.

Welke beleidskeuzes maken wij?

58) Wij willen het risico op en de gevolgen van overstromingen inzichtelijk maken. Wij faciliteren gemeenten om gevolgbeperking overstromingen te borgen in beleid.

59) Wij geven invulling aan de (beperkte) wettelijke taak ten aanzien van calamiteitenbeheersing vanuit het gedachtegoed van meerlaagsveiligheid.

Hoe willen wij dit bereiken en wat is onze rol?

Stimuleren	- Voor overstromingsrobuust inrichten adviseren wij in concrete projecten en stimuleren wij de doorontwikkeling van instrumenten zodat initiatiefnemers nog meer handvatten hebben om rekening te houden met overstromingsrisico's. - Wij geven invulling aan de Europese Richtlijn Overstromingsrisico's (ROR). Wij leveren een bijdrage aan de overstromingsgevaar- en risicokaarten en het opstellen van het Overstromingsrisicobeheerplan. - Wij dragen financieel bij aan de gecoördineerde crisisbeheersing (SCOR). Bij (de voorbereiding op) grootschalige watercalamiteiten brengen wij onze provinciale belangen en kennis in en houden wij toezicht bij gevaar voor de veiligheid van de regionale waterkeringen. - Wij dragen bij aan de doorontwikkeling van het Randstad overstromingsmodel.
Participeren	- Wij zijn samen met de Veiligheidsregio Utrecht trekker van het project Gevolgbeperking Overstromingen.
Reguleren	- De Omgevingsverordening bevat een instructieregel dat gemeenten bij de locatiekeuze en ruimtelijke inrichting binnen het overstroombare gebied regels bevat die rekening houden met overstromingsrisico's.

Toelichting:

Beleidskeuze 58) Wij willen het risico op en de gevolgen van overstromingen inzichtelijk maken. Wij faciliteren gemeenten om gevolgbeperking overstromingen te borgen in beleid.
In lijn met de Europese Richtlijn Overstromingsrisico's dragen we zorg voor de productie, actualisatie en publicatie van overstromingsgevaar- en overstromingsrisicokaarten. Daarnaast dragen wij zorg voor het beschikbaar zijn van actuele overstromingsscenario's over eventuele doorbraak van primaire waterkeringen.

Het doel van de Europese Richtlijn Overstromingsrisico's (ROR) is de beperking van de negatieve gevolgen van overstromingen voor de gezondheid van de mens, het milieu, het culturele erfgoed en de economische bedrijvigheid. De ROR verplicht ons om voor gebieden met significant overstromingsrisico kaarten te maken waarop overstromingsgevaar en- risico te zien is en plannen te maken waarin de doelen en maatregelen voor het overstromingsrisicobeheer beschreven staan. Concreet verplicht de ROR lidstaten tot het maken van een voorlopige risicobeoordeling (opgeleverd december 2018), overstromingsgevaar- en overstromingsrisicokaarten (opgeleverd december 2019) en overstromingsrisicobeheerplannen (verwachte oplevering december 2021). De overstromingsgevaar- en overstromingsrisicokaarten voor Nederland zijn gepubliceerd op www.risicokaart.nl.
De provincies dragen in samenwerking met de waterbeheerders zorg voor productie, actualisatie en publicatie van overstromingsgevaar- en overstromingsrisicokaarten. Overstromingsgevaarkaarten geven de potentiële gevolgen van een overstroming weer zoals het potentieel aantal getroffenen. Voor de productie van veel kaarten worden overstromingsscenario's gebruikt. In het Overstromingsrisicobeheerplan (ORBP) zijn alle doelen en maatregelen opgenomen om de overstromingsrisico's te beheren. De provincies dragen bij aan de totstandkoming van dit plan door het aanleveren van regionale informatie aan het Rijk die de overkoepelde regie heeft. Kaarten en plannen voor de gebieden met significant overstromingsrisico worden elke zes jaar geactualiseerd.

De provincie wil overstromingen voorkomen door het nemen van waterveiligheidsmaatregelen. Als het ondanks deze maatregelen toch misgaat dan willen wij daarop voorbereid zijn. Daarom hebben wij een instructieregel voor gemeenten over de wijze waarop zij rekening houden met overstromingsrisico's binnen overstroombaargebied. Binnendijks is dit van toepassing op kwetsbare en vitale objecten en woonwijken en bedrijventerreinen. Buitendijks is dit ook van toepassing op individuele woningen en bedrijven.

Binnen het project Gevolgbeperking Overstromingen werkt de provincie samen met de Veiligheidsregio, waterbeheerders en gemeenten aan een aanpak van het beperken van de gevolgen van overstromingen. Het project richt zich op de ontwikkeling van (ruimtelijke) maatregelen voor een meer overstromingsrobuustere inrichting en maatregelen die leiden tot vermindering van schade, letsel en overlast.
Door een goed doordachte locatiekeuze en inrichting kunnen de gevolgen van een overstroming aanzienlijk beperkt worden. Bij de gevolgenbeperking van overstromingen zijn de vitale en kwetsbare functies van belang. Het project brengt de impact van overstromingen op vitale en kwetsbare objecten in kaart.

Met de informatie en kennis die is geproduceerd in het project zal het gesprek worden aangegaan met overheidspartners en faciliteren we gemeenten om gevolgbeperking overstromingen te borgen in beleid en maatregelen. Daarnaast stimuleren we assetbeheerders om maatregelen te nemen. De uitwerking van het project gevolgbeperking vindt plaats in de klimaatadaptatie werkregio's.

Beleidskeuze 59) Wij geven invulling aan de (beperkte) wettelijke taak ten aanzien van calamiteitenbeheersing vanuit het gedachtegoed van meerlaagsveiligheid
Het gedachtegoed van meerlaagsveiligheid speelt een belangrijke rol in hoe wij omgaan met waterveiligheid. De eerste lagen gaan over het voorkomen van overstromingen en het beperken van de gevolgen via de ruimtelijke inrichting. De derde laag gaat over het omgaan met calamiteiten en het herstel en de terugkeer naar het overstroomde gebied. Soms wordt de herstellaag als een aparte vierde laag beschouwd.
Mocht er ondanks de vele projecten die gericht zijn op onze provincie waterveilig en klimaatbestendig te maken toch sprake zijn van een overstroming of grootschalig wateroverlast (door bijvoorbeeld extreme neerslag) dan dient duidelijk te zijn welke afspraken er intern en extern zijn over deze calamiteit situaties. Het moet duidelijk zijn welke overheid welke verantwoordelijkheid heeft en wie welke actie onderneemt. De coördinatie bij calamiteiten ligt in eerste instantie bij de Veiligheidsregio Utrecht en de waterbeheerders. Uiteindelijk willen we samen met de andere betrokken partijen de negatieve effecten minimaliseren, letsel bij bewoners voorkomen en schade aan de omgeving zo veel mogelijk beperken. Hiervoor zorgen we voor een actueel draaiboek en dragen bij aan gezamenlijke kennisontwikkeling.

3.7 Energie uit bodem en water

De provincie heeft zich als doel gesteld om zo spoedig mogelijk en uiterlijk in 2050 CO_2-neutraal te zijn. Duurzame energie uit bodem en water kan een belangrijke bijdrage leveren aan deze opgave. Beschikbare duurzame bronnen uit bodem en water zijn in te delen in drie categorieën: ondiepe bodemenergie¸ aquathermie en aardwarmte. Deze vormen van duurzame energie willen wij dan ook de ruimte geven. Verkeerd of onzorgvuldig toepassen van deze technieken kan leiden tot negatieve effecten op mens, bodem, water en milieu. De benutting van duurzame energie uit bodem en water moet veilig en verantwoord zijn en daarom stellen wij voorwaarden. Als gevolg van de energietransitie zal er steeds meer vraag zijn naar duurzame energie uit bodem en water. Toenemend gebruik van de ondergrond vraagt wel om goede afstemming met andere functies en gebruik (zie ook paragraaf 3.1.1 duurzaam gebruik ondergrond).

Andere vormen van mijnbouw dan aardwarmte, zoals (fossiele) olie- en gaswinning, vinden wij niet passen binnen duurzaam gebruik van het bodem- en watersysteem en duurzame energievoorziening. Deze mijnbouwactiviteiten zullen we dus zo veel mogelijk weren.

Welke beleidskeuzes we maken, hoe wij onze doelen willen bereiken en wat onze rol daarbij is, beschrijven we in onderstaande paragrafen voor ondiepe bodemenergie, aquathermie, aardwarmte en andere vormen van mijnbouw. In paragraaf 3.1.1 beschrijven we welke beleidskeuzes we maken ten aanzien van duurzaam gebruik van de ondergrond.

3.7.1 Ondiepe bodemenergie

<kaart 6A>

Onder ondiepe bodemenergie vallen bodemenergiesystemen die worden toegepast tot een diepte van 500 m beneden maaiveld. Deze zijn te verdelen in open bodemenergiesystemen, waarbij grondwater wordt verpompt, en gesloten bodemenergiesystemen. Voor de aanleg en het gebruik van open bodemenergiesystemen zijn wij op grond van de Omgevingswet bevoegd gezag voor het verlenen van omgevingsvergunningen en het handhaven daarvan. De gemeente is bevoegd gezag voor gesloten bodemenergiesystemen. Systemen voor hogetemperatuur- en middelhogetemperatuuropslag (HTO en MTO) en ondiepe geothermie (OGT) zijn specifieke vormen van open bodemenergiesystemen. Indien ze worden toegepast op minder dan 500 m onder maaiveld zijn wij bevoegd gezag, voor diepere systemen is dat het Rijk in het kader van de Mijnbouwwet.

Wat willen we bereiken?

- We benutten in 2050 ondiepe bodemenergie optimaal en op een veilige en verantwoorde wijze voor mens, bodem, water en milieu.
- We zorgen dat de benutting van ondiepe bodemenergie in samenhang met andere boven- en ondergrondse belangen wordt bekeken.

Welke beleidskeuzen maken wij?

60) We stimuleren het toepassen van ondiepe bodemenergie, omdat dit bijdraagt aan het verduurzamen van de warmte- en koudevoorziening en daarmee aan de klimaat- en energiedoelstellingen.

61) Als bevoegd gezag voor ondiepe open bodemenergie stellen wij voorwaarden, zodat het veilig en verantwoord wordt gerealiseerd en sprake is van duurzaam gebruik van de ondergrond. De voorwaarden zijn deels algemeen, deels gebiedsgericht uitgewerkt en zijn afhankelijk van kwetsbaarheid van het gebied voor risico's bij het toepassen van ondiepe bodemenergie. We maken het volgende onderscheid:

- **Algemene voorwaarden**: deze voorwaarden gelden voor alle ondiepe open bodemenergiesystemen, onafhankelijk van de locatie.
- **Specifieke voorwaarden** voor ondiepe open bodemenergie in gebieden met een bodemenergieplan of daarmee verglijkbaar plan.

62) Vanuit onze wettelijke taken en beleidskeuzes op het gebied van grondwater stellen we restricties aan ondiepe bodemenergie in grondwaterbeschermingszones en in gebieden met beperkingen vanwege grondwaterbeheer.

De uitwerking van de onder 61) en 62) genoemde voorwaarden is beschreven in Annex 3.

Hoe willen we onze doelen bereiken en wat is onze rol?

Stimuleren	- We dragen bij aan (onderzoeks-)projecten gericht op het vergroten van kennis over veilig, verantwoord en doelmatig gebruik van ondiepe bodemenergie. - We delen kennis met partners, zoals gemeenten en drinkwaterbedrijven, en in regionale en interprovinciale netwerken.
Participeren	- We dragen bij aan Regionale Energiestrategieën en gemeentelijke Warmtetransitie visies door kennis over kansen én randvoorwaarden voor ondiepe bodemenergie in te brengen. - We leveren een bijdrage aan gemeentelijke bodemenergieplannen en aan gebiedsgerichte grondwateraanpak.
Realiseren	- We verkennen het nut en de mogelijkheden om in drukke gebieden bodemenergiesystemen dichter op elkaar te plaatsen, om op gebiedsniveau een grotere CO2-reductie te realiseren.
Reguleren	- We zijn bevoegd gezag voor ondiepe open bodemenergie en hebben in dit programma een VTH-kader opgenomen. - In onze Omgevingsverordening zijn regels voor open en gesloten bodemenergiesystemen opgenomen ter bescherming van drinkwaterwinningen. - Wanneer een gemeentelijk bodemenergieplan, of daarmee vergelijkbaar gemeentelijk beleid, met ons is afgestemd en wij ons daar in kunnen vinden, stellen GS de daaruit voorvloeiende beleidsregels vast als aanvullend toetsingskader voor vergunningverlening.

Toelichting:

Beleidskeuze 60) We stimuleren het toepassen van ondiepe bodemenergie, omdat dit bijdraagt aan het verduurzamen van de warmte- en koudevoorziening en daarmee aan de klimaat- en energiedoelstellingen. Toepassen van ondiepe bodemenergie levert een bijdrage aan de klimaat- en energiedoelstellingen (zie ook Programmaplan energietransitie 2020-2025). Het gaat om een bijdrage aan een duurzame warmte- en koudevoorziening. Daarom stimuleren wij de toepassing ervan, mits veilig en verantwoord. Of ondiepe bodemenergie de beste keuze is voor duurzaam verwarmen en koelen van een gebouw, hangt af van veel factoren zoals de energievraag van het gebouw en het gebied, beschikbare alternatieve duurzame bronnen, de opbouw van de ondergrond en ander gebruik daarvan. De keuze tussen diverse duurzame warmtebronnen wordt gemaakt bij nieuwbouw, renovatie of wijkgericht in het kader van de warmtetransitie. Naast gebouweigenaren en initiatiefnemers hebben gemeenten daarin een belangrijke rol.

Wij hanteren daarom geen streefgetal voor het aantal bodemenergiesystemen. Naast stimuleren stellen wij kaders om te zorgen dat de toepassing veilig en verantwoord gebeurt, en voor initiatiefnemers duidelijk is wat wij daaronder verstaan. Wij dragen bij aan kennisopbouw en kennisdeling. We zorgen voor een goede positionering van ondiepe bodemenergie binnen de warmtetransitie. Via een gebiedsgerichte aanpak werken we aan duurzaam gebruik van de ondergrond.

In gebieden waar grote drukte van bodemenergiesystemen wordt verwacht of een grote energievraag bestaat, is het wenselijk om te sturen op optimale benutting van de potentie voor bodemenergie. Een bodemenergieplan of vergelijkbaar plan kan hiervoor een nuttig instrument zijn. Het ligt voor de hand dat een gemeente hierin het voortouw neemt, en dat gemeente en provincie samen optrekken bij de uitwerking. In uitzonderlijke gevallen zullen wij het initiatief nemen. Daarnaast verkennen wij andere mogelijkheden voor verdichting van bodemenergiesystemen in gebieden waar de vraag naar bodemenergie groot is of zal worden ten opzichte van de beschikbare ruimte in de ondergrond. Dichter op elkaar plaatsen van systemen dan gebruikelijk kan leiden tot enige verslechtering van het rendement van een individueel systeem, echter dat mag niet zodanig zijn dat het doelmatig functioneren van het desbetreffende systeem significant wordt geschaad. Op gebiedsniveau is hierdoor grotere energiebesparing en grotere reductie van CO2-uitstoot mogelijk, doordat meer en/of grotere systemen kunnen worden gerealiseerd.

Beleidskeuze 61) Voorwaarden stellen aan toepassen ondiepe open bodemenergie
Zie ook uitwerking in Annex 3
De provincie is bevoegd gezag voor vergunningverlening, toezicht en handhaving van open bodemenergiesystemen. De Omgevingswet en het Besluit activiteiten leefomgeving stellen hiervoor landelijke kaders, maar geven ons ook ruimte voor nadere invulling van onze VTH-taken voor open bodemenergie. Wij benutten dit en geven middels het stellen van voorwaarden nader invulling aan onze ambitie dat bodemenergie optimaal en op een veilige en verantwoorde wijze voor mens, bodem, water en milieu wordt benut.

De algemene voorwaarden die in de hele provincie gelden, richten zich op bescherming van andere belangen en op doelmatig gebruik van de ondergrond voor bodemenergie. Bescherming van andere belangen is grotendeels geborgd in het toetsingskader voor grondwateronttrekkingen, dat ook van toepassing is op open bodemenergiesystemen. Omdat open bodemenergiesystemen, anders dan ´gewone´ onttrekkingen, ook thermische effecten hebben, is hiervoor een aanvullend kader. In het kader van doelmatig gebruik van de ondergrond voor open bodemenergie en efficiënt werkende systemen die daadwerkelijk bijdragen aan de energietransitie, stellen wij voorwaarden ten aanzien van de energiebalans, het rendement, de productiviteit en de capaciteit.

MTO, HTO en OGT zijn nieuwe technieken waar in onze provincie en ook landelijk nog weinig ervaring mee is. Aan een eventuele vergunning verbinden wij daarom extra voorwaarden ten aanzien van monitoring van de effecten en mitigerende maatregelen voor het geval zich onverwachte ongewenste effecten voordoen. MTO, HTO en OGT mogen alleen worden toegepast in het tweede watervoerende pakket en dieper. Indien vooraf wordt aangetoond dat op een specifieke locatie toepassing in het eerste watervoerende pakket mogelijk is zonder risico voor andere belangen, kunnen wij hier ook vergunning voor verlenen (nee, tenzij). Vanwege de bescherming van grondwaterkwaliteit in bepaalde gebieden kan daar een aanvullende beperking zijn van de beschikbare watervoerende pakketten (zie beleidskeuze 64).

Beleidskeuze 62) Voorwaarden aan ondiepe bodemenergie vanuit grondwaterbescherming
Zie ook uitwerking in Annex 3
Ondiepe bodemenergie heeft effecten die een risico kunnen vormen voor grondwater dat wordt gebruikt als bron voor drinkwater. Vanuit onze wettelijke rol en taken in het duurzaam veiligstellen van de openbare drinkwatervoorziening beperken wij de toepassing van ondiepe bodemenergie in de nabijheid van grondwateronttrekkingen voor drinkwater. Hiertoe hebben wij regels opgenomen in onze Omgevingsverordening, zowel voor open als voor gesloten bodemenergiesystemen. Vanwege de kwetsbaarheid zijn deze in waterwingebieden en grondwaterbeschermingsgebieden niet toegestaan. In boringsvrije zones zijn bodemenergiesystemen alleen toelaatbaar boven de dieptegrens van de betreffende winning.

Voor de strategische grondwatervoorraad bevat onze Omgevingsverordening geen rechtsreeks werkende algemene regels in de vorm van een verbod of dieptebeperking. Wel is een instructieregel opgenomen, op grond waarvan gemeenten rekening moeten houden met het belang van grondwaterwinning voor de openbare

drinkwatervoorziening - bijvoorbeeld bij een nieuwe woonwijk die middels bodemenergie duurzaam zal worden verwarmd. We verlenen geen vergunning voor open bodemenergiesystemen in het tweede en derde watervoerende pakket van de strategische grondwatervoorraad. Reguliere systemen kunnen we in dit gebied toestaan in het eerste watervoerende pakket, en MTO, HTO en OGT in bodemlagen dieper dan het derde watervoerende pakket.

Voor een aantal gebieden is een programma van kracht voor de gebiedsgerichte aanpak van grondwater, als voortzetting van of vergelijkbaar met het gebiedsgerichte grondwaterbeheer op grond van de voormalige Wet bodembescherming. Dit kan beperkingen opleveren voor de toepassing van ondiepe bodemenergie, zoals een dieptebeperking, die in het betreffende gebied aan aanvullend toetsingskader vormen.

3.7.2 Aquathermie

<hele provincie>

Aquathermie is het benutten van warmte en/of koude uit water: thermische energie uit oppervlaktewater (TEO), afvalwater (TEA) en drinkwater (TED). Om energie uit water te benutten wordt gebruik gemaakt van een combinatie van bewezen technieken. Uit de bron (oppervlakte-, afval- of drinkwater) wordt met een warmtewisselaar vooral warmte en in sommige situaties koude onttrokken. De warmte wordt direct afgenomen of opgeslagen, in bijvoorbeeld een open bodemenergiesysteem. Uit dit systeem kan vraaggestuurd warmte worden geleverd. Deze warmte kan in het koude seizoen worden benut om met behulp van een warmtepomp gebouwen te verwarmen.

Wat willen we bereiken?

- We benutten aquathermie in 2050 op een veilige en verantwoorde wijze voor mens, bodem, water en milieu optimaal uit het bodem- en watersysteem.
- We zorgen dat de benutting van aquathermie in samenhang met andere boven- en ondergrondse belangen wordt bekeken.

Welke beleidskeuzen maken wij?

63) Wij stimuleren het toepassen van aquathermie, omdat dit een duurzame warmtebron is, die kan bijdragen aan de provinciale ambitie om zo snel mogelijk energieneutraal te zijn.

64) Wij stellen als voorwaarde dat het veilig en verantwoord is voor bodem, water, milieu en natuur. Wij dragen bij en volgen de resultaten van diverse onderzoeken naar kansen, risico's en effecten van grootschalige ontwikkeling van aquathermie op het bodem- en watersysteem om te bepalen of een aanvullend provinciaal beleidskader ten behoeve van een robuust bodem- en watersysteem noodzakelijk is.

Hoe willen wij onze doelen bereiken en wat is onze rol?

Stimuleren	- Wij denken mee en/of leveren kennis bij initiatieven van de markt en energietransitieprojecten op wijk- of gebiedsniveau. - We dragen bij aan onderzoeken gericht op het vergroten van kennis over veilige, verantwoord en doelmatig gebruik van aquathermie in combinatie met open bodemenergie. - Kennis delen we met partners zoals gemeenten en waterschappen, en in regionale en interprovinciale netwerken. - We dragen bij aan Regionale Energiestrategieën en gemeentelijke Warmtetransitie visies door kennis over kansen én randvoorwaarden in te brengen.
Participeren	- Wij participeren in kennisopbouw rondom kansen, risico's en effecten van grootschalige aquathermie op het bodem- en watersysteem. Hierbij focussen we op effecten op waterkwaliteit en ecologie en de combinatie van aquathermie met open bodemenergiesystemen. - Wij denken mee in de ontwikkeling van een uniform toetsingskader voor aquathermie.

Reguleren	- De Omgevingsverordening bevat regels voor open bodemenergiesystemen, die in combinatie met aquathermie moeten worden aangelegd. - Indien uit onderzoeken blijkt dat er door grootschalige aquathermie risico's en effecten optreden op het bodem- en watersysteem zullen wij zo nodig een aanvullend beleidskader en eventueel regels in de Omgevingsverordening opnemen.

Toelichting

Beleidskeuze 63) Wij stimuleren het toepassen van aquathermie, omdat dit een duurzame warmtebron is, die kan bijdragen aan de provinciale ambitie om zo snel mogelijk energieneutraal te zijn.
Aquathermie is een techniek die nog beperkt wordt toegepast in onze provincie en feitelijk in heel Nederland. Aquathermie wordt wel gezien als een kansrijke duurzame warmte- en (in mindere mate) koudebron om bij te dragen aan onze ambitie om zo spoedig mogelijk en uiterlijk in 2050 CO_2-neutraal te zijn (Programmaplan energietransitie 2020-2025). Door de energietransitie verwachten wij dat aquathermie in combinatie met ondiepe bodemenergie (WKO) de komende 5 tot 10 jaar een enorme groei gaat doormaken. Wij stimuleren de ontwikkeling van aquathermie door mee te denken bij nieuwe initiatieven voor aquathermie en bij te dragen aan regionale kennisopbouw en kennisdeling over de kansen en risico's van aquathermie in relatie tot het bodem- en watersysteem.

Beleidskeuze 64) Wij stellen als voorwaarde dat het veilig en verantwoord is voor bodem, water, milieu en natuur. Wij dragen bij en volgen de resultaten van diverse onderzoeken naar kansen, risico's en effecten van grootschalige ontwikkeling van aquathermie op het bodem- en watersysteem om te bepalen of een aanvullend provinciaal beleidskader ten behoeve van een robuust bodem- en watersysteem noodzakelijk is.
Voor ondiepe bodemenergie is er al provinciaal beleid en regels, dat ook geldt wanneer het betreffende bodemenergiesysteem als onderdeel van een aquathermiesysteem wordt aangelegd. Voor het onttrekken of lozen van warm of koud water in het oppervlaktewater is er geen provinciaal beleid, aangezien dit primair een taak van de waterschappen is. Het is nog onduidelijk of provinciaal beleid en regels in de toekomst nodig zijn.

Als de verwachte groei doorzet en deze techniek grootschalig wordt toegepast, is het van belang om de effecten op het bodem- en met name watersysteem (waterkwaliteit en ecologie) goed te volgen. Korte termijn effecten op ecologie lijken vooralsnog gunstig. Lange termijn effecten op soorten samenstelling en interactie met landsoorten is nog onbekend. Er vindt een afvlakking en verschuiving van seizoen fluctuatie plaats als de hoeveelheid geloosd koud water een significant effect heeft op de temperatuur. De vraag is hoeveel effect dit heeft op de ecologie. Er zijn al waterbeheerders bezig met de verkenning van een toetsingskader voor aquathermie.

Deze planperiode leveren wij daarom een bijdrage aan en volgen de resultaten van diverse onderzoeken naar kansen, risico's en effecten van grootschalige ontwikkeling van aquathermie op het bodem- en watersysteem. Ook leveren we een bijdrage aan de ontwikkeling van een toetsingskader voor aquathermie, waarbij ons streven is naar een zo uniform mogelijk toetsingskader voor alle watergangen in de provincie en een koppeling naar de doelen van de KRW en de doelen voor overig water. Op grond van de resultaten zullen wij, in overleg met onze waterpartners, bepalen of een aanvullend provinciaal beleidskader of regelgeving voor aquathermie ten behoeve van een robuust bodem- en watersysteem noodzakelijk is.

3.7.3 Aardwarmte

<kaart 6B>

Aardwarmte (of geothermie) is een relatief nieuwe vorm van mijnbouw die als duurzame energiebron een belangrijke bijdrage kan leveren aan de warmtetransitie. Aardwarmte is lokale, duurzame warmte die uit de diepe ondergrond kan worden gewonnen. In de ondergrond zit water opgeslagen in verschillende bodem- en gesteentelagen, dat met toenemende diepte steeds warmer wordt (ca. 30 °C per kilometer diepte). Om deze warmte uit de ondergrond te halen worden er twee diepe putten geboord tot in een geschikte gesteentelaag (voldoende poreus en doorlatend). De eerste put pompt het (zeer) warme water omhoog. Via een warmtewisselaar vindt de overdracht van warmte naar een bovengronds warmtenet plaats. Het afgekoelde water

gaat via de andere put weer terug in de grond in dezelfde diepe gesteentelaag. De gewonnen warmte stroomt via een netwerk van buizen (een warmtenet) naar woningen, gebouwen, industrie en/of kassen voor verwarming.

We spreken van aardwarmte als de warmwaterbron zich dieper dan 500 meter bevindt. Het opsporen en winnen van aardwarmte is een mijnbouwactiviteit en valt onder de Mijnbouwwet, waarvoor het Ministerie van Economische Zaken en Klimaat bevoegd gezag is. De provincie heeft een adviserende rol bij vergunningen onder de Mijnbouwwet.

Wat willen we bereiken?

- We benutten aardwarmte in 2050 op een veilige en verantwoorde wijze voor mens, bodem, water en milieu optimaal uit de ondergrond.
- We zorgen dat deze benutting van aardwarmte in samenhang bekeken wordt met andere boven- en ondergrondse belangen.

Welke beleidskeuzen maken wij?

65) Wij stimuleren een veilige en verantwoorde toepassing van aardwarmte, omdat dit een duurzame warmtebron is die kan bijdragen aan de provinciale ambitie om zo snel mogelijk en uiterlijk in 2050 CO_2-neutraal te zijn.

66) Aardwarmte kunnen we op grond van onze provinciale belangen niet overal (zonder voorwaarden) toestaan. Voor aardwarmte maken wij onderscheid in onderstaande soorten gebieden. De invulling is gebaseerd op de belangen waar wij als provincie voor verantwoordelijk zijn:
    - **rood: strijdig met provinciaal belang(en) en daarom niet acceptabel.**
    - **geel: strijdig met provinciaal belang(en), maar onder aanvullende voorwaarden mogelijk acceptabel.**
    - **wit: niet strijdig met provinciaal belang.**

Hoe willen wij onze doelen bereiken en wat is onze rol?

Stimuleren	Wij stimuleren een veilige en verantwoorde toepassing van aardwarmte door naast de uitvoering van onze wettelijke adviesrol in de verschillende fasen van de voorbereiding en uitvoering van een aardwarmteproject in gesprek te zijn met de initiatiefnemers, het bevoegd gezag en andere stakeholders over de kansen en risico's van aardwarmte. Ook leveren wij een bijdrage aan het steeds exacter in beeld brengen van de ondergrondse potentie van aardwarmte en de koppeling met de bovengrondse warmtevraag. We dragen bij aan Regionale Energiestrategieën en gemeentelijke Warmtetransitievisies door kennis over kansen én randvoorwaarden in te brengen.
Participeren	Wij participeren in kennisopbouw rondom aardwarmte en de effecten op en de ontwikkeling van een robuust en duurzaam bodem- en watersysteem. Kennis delen we met partners zoals gemeenten, waterschappen, drinkwaterbedrijven en het Rijk, en in regionale en interprovinciale netwerken. Ook leveren wij een bijdrage aan landelijke wet- en regelgevingstrajecten om een veilige en verantwoorde ontwikkeling van aardwarmte mogelijk te maken. Extra aandacht gaat uit naar: 1) risico's op de bodem- en (grond)waterkwaliteit en de maatregelen die genomen kunnen worden om risico's zo klein mogelijk te maken en 2) de ondergrondse potentie van aardwarmte.
Reguleren	Wij geven uitvoering aan onze wettelijke adviesrol in het kader van de Mijnbouwwet. Onderdeel van de advisering is dat wij aangeven waar wij op grond van de provinciale belangen aardwarmte wel, niet of onder voorwaarden mogelijk achten. Onze advisering stemmen wij af met gemeente, waterschappen en drinkwaterbedrijven

<u>Toelichting:</u>

Beleidskeuze 65) Stimuleren van een veilige en verantwoorde toepassing van aardwarmte

Aardwarmte is een techniek die nog niet in de provincie wordt toegepast. Aardwarmte wordt wel gezien als een kansrijke duurzame warmtebron die kan bijdragen aan onze ambitie om zo spoedig mogelijk en uiterlijk in 2050

CO_2-neutraal te zijn (zie ook Programmaplan energietransitie 2020-2025). Aardwarmte is een mijnbouwactiviteit dat zonder de juiste maatregelen risico's met zich meebrengt voor bodem, water, milieu en de mens en effecten kan hebben op andere functies en gebruik van de ondergrond. Wij stimuleren daarom een veilige en verantwoorde toepassing van aardwarmte.

Wij volgen de diverse landelijke onderzoeken rondom kansen en risico's van aardwarmte en zullen een bijdrage leveren aan onderzoeken naar risico's en effecten bij aardwarmteprojecten in de regio. Kennis over kansen en risico's van aardwarmte zullen wij delen. Kennis delen we met partners zoals gemeenten, waterschappen, drinkwaterbedrijven en het Rijk (ook in wet- en regelgevingstrajecten), en in regionale en interprovinciale netwerken.

Door gebrek aan informatie over de diepe ondergrond is over de exacte potentie van aardwarmte in de provincie Utrecht nog veel onbekend. De verwachting is dat komende planperiode door landelijk onderzoek naar de opbouw van de diepe ondergrond (SCAN) en de eerste aardwarmteprojecten in de provincie er steeds meer informatie over de ondergrond beschikbaar komt. De regionale potentie van aardwarmte zal stapsgewijs (met nieuwe informatie) steeds beter in beeld gebracht kunnen worden. De provincie gaat een bijdrage leveren om de regionale ondergrondse potentie steeds beter in beeld te brengen, omdat dit een veilige en verantwoorde ontwikkeling van aardwarmte stimuleert. Steeds meer inzicht in de regionale opbouw van de ondergrond en de potentie van aardwarmte leidt namelijk tot:

- Geleidelijke vermindering van risico's tijdens de uitvoering van aardwarmteprojecten.
- Informatie voor gemeenten om mee te nemen in de gemeentelijke regionale structuurvisies warmte en hun warmtetransitieplannen.
- Informatie voor onszelf om mee te nemen in o.a. de verdere adaptieve aanpak van de strategische grondwatervoorraad en duurzaam gebruik van de ondergrond in relatie tot de maatschappelijke opgaven.

Beleidskeuze 66) toestaan en/of voorwaarden aan aardwarmte
Aardwarmte is een mijnbouwactiviteit waarvoor het ministerie van EZK bevoegd gezag is. De provincie heeft op grond van de Mijnbouwwet een adviserende rol bij vergunningaanvragen. In de advisering op vergunningaanvragen aardwarmte richting EZK en in de gesprekken met initiatieven van aardwarmteprojecten brengen wij diverse aandachtspunten, randvoorwaarden en adviezen in. Centraal hierbij staan de volgende aspecten:

- De opsporing en uiteindelijk winning van aardwarmte wordt veilig, milieu-hygiënisch verantwoord en ruimtelijk goed ingepast gerealiseerd.
- In alle fasen van een aardwarmteproject dienen zowel de landelijke wet- en regelgeving als de provinciale, gemeentelijke en waterschapsregels worden meegenomen en dienen activiteiten in samenhang met ander lokale en regionale belangen bekeken te worden
- De omgeving en met name de inwoners worden zorgvuldig betrokken bij de voorbereiding en realisatie van een aardwarmteproject.

In delen van de provincie is de ontwikkeling van aardwarmte strijdig met beleid en/of regels van één of meerdere provinciale belangen. Beleid en regels van diverse provinciale belangen en de toepassing van dit beleid en regels in gebieden zijn vastgelegd in de Omgevingsvisie en (interim) Omgevingsverordening. Deze informatie is gebundeld in de (concept) beleidskaart 'aardwarmte'. Strijdig met provinciaal beleid en/of regels van één of meerdere provinciale belangen resulteert dat wij aardwarmte in delen van de provincie niet acceptabel (rood op de kaart) en in delen van de provincie onder de juiste voorwaarden toch acceptabel vinden (oranje op de kaart). In gebieden waar aardwarmte niet strijdig met provinciale belangen is, vinden wij aardwarmte acceptabel. Een verdere toelichting per provinciaal belang wordt gegeven in bijlage 2.

De (concept) beleidskaart aardwarmte is een samenvoeging van beleid en regels van diverse provinciale belangen, dat reeds eerder is vastgesteld in de Omgevingsvisie en Omgevingsverordening. De (concept) beleidskaart aardwarmte vormt dus geen nieuw vast te stellen beleidskader. De strijdigheid van aardwarmtewinning met provinciaal belang weidevogelkerngebieden en ganzenrustgebieden, en Unesco Nieuwe Hollandse Waterlinie staan nog niet op de kaart. Dit wordt nog (beleidsneutraal) toegevoegd aan de beleidskaart.

Aardwarmte strijdig met provinciale belangen en daarom niet acceptabel
In een deel van de provincie (rood op de kaart) is aardwarmte strijdig met provinciale belangen en daarom vinden wij die winning in dit gebied niet acceptabel. Het betreft de volgende gebieden en belangen:

- drinkwater: waterwingebieden, grondwaterbeschermingsgebieden, boringsvrije zones, en beschermingszones oppervlaktewaterwinningen;
- waterveiligheid: primaire en regionale keringen en vrijwaringszones waterkeringen;
- natuur: Natura 2000-gebieden en oude bosgroeiplaatsen.

Aardwarmte strijdig met provinciale belangen, maar onder voorwaarden toch acceptabel
In een deel van de provincie (oranje op de kaart) is aardwarmte strijdig met provinciale belangen, maar onder de juiste voorwaarden toch acceptabel. Binnen dit gebied verschillen de mate van voorwaarden sterk, afhankelijk van het provinciaal belang / de provinciale belangen die specifiek voor een bepaald gebied spelen en die meegenomen moeten worden in de verschillende fases van het aardwarmteproject. De invulling van de voorwaarden volgt uit het betreffende thematische provinciale beleid. Het betreft de volgende gebieden en belangen:

- Drinkwater: 100-jaarsaandachtsgebieden en strategische grondwatervoorraad
- KRW / oppervlaktewater
- Natuurnetwerk Nederland buiten Natura2000
- Stiltegebieden.
- Aardkundige waarden
- Landschap
- Archeologie
- Cultuurhistorie

Aardwarmte niet strijdig met provinciale belangen en daarom acceptabel
In de rest van de provincie is de ontwikkeling van aardwarmte niet strijdig met provinciale belangen en daarmee acceptabel.

3.7.4 Overige mijnbouw

Bij overige mijnbouw maken we onderscheid in:

- winning van aardolie en aardgas;
- ondergrondse opslag van stoffen;
- winning van schaliegas.

3.7.4.1 Winning van aardolie en aardgas

<hele provincie>

Aardolie en aardgas zijn fossiele brandstoffen die in delen van Nederland diep onder de grond aanwezig zijn. Bij verbranding van fossiele brandstoffen komt CO_2 vrij.

Het opsporen en winnen van aardolie en aardgas is een mijnbouwactiviteit en valt onder de Mijnbouwwet, waarvoor het Ministerie van Economische Zaken en Klimaat bevoegd gezag is. De provincie heeft een adviserende rol bij vergunningen onder de Mijnbouwwet.

Welke beleidskeuzen maken wij?

67) Winning van aardolie en aardgas vinden wij in de hele provincie Utrecht niet acceptabel, omdat dit strijdig is met diverse provinciale belangen.

Hoe willen wij onze doelen bereiken en wat is onze rol?

Participeren	Wij zetten ons in om de provinciale belangen bij initiatiefnemers voor olie- en gaswinning en bij het Rijk (vroegtijdig) onder de aandacht te brengen. Wij willen dat vroeg in het proces onze provinciale belangen worden meegewogen bij de beslissing van een vergunningaanvraag voor een mijnbouwactiviteit.
Reguleren	Wij geven uitvoering aan onze wettelijke adviesrol in het kader van de Mijnbouwwet. In ons advies zullen wij aangeven dat wij op grond van onze provinciale belangen conventionele winning van koolwaterstoffen niet acceptabel vinden. Onze advisering stemmen wij af met gemeente, waterschappen en drinkwaterbedrijven.

Toelichting (beleidskeuze 67)
Het winnen van olie en gas is in strijd met het provinciaal belang “bevorderen van en voldoende ruimte bieden aan de realisatie van duurzame energiebronnen”. Wij willen daarom geen olie- en gaswinningen vanwege onze ambitie om de warmtevraag uiterlijk in 2050 volledig duurzaam in te vullen. Bovendien is de ondergrond van de provincie druk en wordt deze steeds intensiever gebruikt. Naast gebruik van de ondergrond voor winning van grondwater voor drinkwater (nu en in de toekomst) willen wij de ondergrond met name gebruiken voor ondiepe bodemenergie en het winnen van aardwarmte als duurzame energiebron.

Ook diverse andere provinciale belangen vinden wij onverenigbaar met olie- en gaswinning in de provincie Utrecht. Daarmee is er ook op grond van deze provinciale belangen geen ruimte voor olie- en gaswinning in de provincie. Het betreft de volgende provinciale belangen:

- grond- en oppervlaktewater voor drinkwater: waterwingebieden, grondwaterbeschermingsgebieden, boringsvrije zones, 100-jaarsaandachtsgebieden en beschermingszones oppervlaktewater.
- strategische grondwatervoorraad voor de toekomstige drinkwateropgave.
- Natura2000- en NNN-gebieden.
- Stiltegebieden.
- vrijwaringszones waterkeringen.
- zeer open landschappen in Groene hart, Krommerijn en Eemland.
- aardkundige waarden en monumenten.
- archeologische zones (Limes, Utrechtse Heuvelrug en Dorestad).
- Unesco Wereld Erfgoed Nieuwe Hollandse Waterlinie.

3.7.4.2 Ondergrondse opslag van stoffen

<hele provincie>

”Ondergrondse opslag van stoffen” omvat zowel de opslag van radioactief afval en verbruikte splijtstoffen als andere stoffen zoals koolstofdioxide (CO_2) en waterstof (H_2).

Het opslaan van stoffen onder de grond dieper dan 100 meter beneden het aardoppervlak is een mijnbouwactiviteit en valt onder de Mijnbouwwet, waarvoor het Ministerie van Economische Zaken en Klimaat bevoegd gezag is. De provincie heeft een adviserende rol bij vergunningen onder de Mijnbouwwet.

Welke beleidskeuzen maken wij?

68) Wij kiezen, vanwege het ontbreken van voldoende kennis over de risico’s van ondergrondse opslag, op dit moment voor het beschermen van de gehele provincie. Ondergrondse opslag in de provincie Utrecht vinden wij niet acceptabel.

Hoe willen wij onze doelen bereiken en wat is onze rol?

Participeren	Wij zetten ons in om de provinciale belangen bij het Rijk onder de aandacht te brengen. Wij willen dat vroeg in het proces onze provinciale belangen worden meegewogen bij landelijke beleidsontwikkelingen over ondergrondse opslag. Wij volgen komende jaren de onderzoeken met betrekking tot de eindberging van radioactief afval en verbruikte splijtstoffen, waarmee overwogen zal worden of ons standpunt ongewijzigd blijft of moet worden aangepast.
Reguleren	Mocht zich – tegen verwachting - een initiatief voordoen, dan geven wij uitvoering aan onze wettelijke adviesrol in het kader van de Mijnbouwwet. In ons advies zullen wij aangeven dat wij op grond van onze provinciale belangen ondergrondse opslag van stoffen niet acceptabel vinden. Onze advisering stemmen wij af met gemeente, waterschappen en drinkwaterbedrijven

Toelichting (beleidskeuze 68)
Ondergrond opslag radioactief afval en verbruikte splijtstoffen niet acceptabel:
Op basis van de Richtlijn 2011/70/Euratom is ieder lidstaat verantwoordelijk voor het eigen radioactieve afval en verbruikte splijtstoffen. Het Nationaal Programma voor radioactief afval en verbruikte splijtstoffen (24 juni 2016) richt zich op veilig en verantwoord beheer van radioactief afval, nu en in de toekomst. Radioactief afval en verbruikte splijtstof worden bovengronds opgeslagen voor een periode van tenminste 100 jaar. Rond 2130 is geologische (ondergrondse) eindberging van radioactief afval voorzien.

In het Onderzoeksprogramma Eindberging Radioactief Afval, kortweg OPERA, is onderzoek verricht naar de manier waarop radioactief afval op termijn veilig in de diepe ondergrond van Nederland opgeborgen kan worden. De resultaten van het onderzoek zijn begin 2018 gepubliceerd. Door de Centrale Organisatie voor Radioactief Afval (COVRA) is de conclusie getrokken dat al het Nederlands radioactief afval veilig kan worden opgeborgen in diepe kleilagen onder Nederland op goed gekozen locaties op basis van geologie. Verder wordt de aanbeveling gedaan om veiligheidsvraagstukken verder te verfijnen door iteratief een steeds specifieker en gedetailleerder bergingsconcept te ontwikkelen. Zo kan de kennis over eindberging gericht verder worden ontwikkeld, zodat rond 2100 een weloverwogen het besluit over eindberging kan worden genomen.

Bij berging van radioactief afval ondergronds moet absolute zekerheid gegeven kunnen worden dat risico's op bijvoorbeeld besmetting van grondwater volledig uitgesloten zijn. Er is wat ons betreft nog steeds onvoldoende kennis over de risico's van ondergrondse opslag van kernafval. Dit zal komende decennia verder onderzocht moeten worden om in de toekomst een weloverwogen besluit te nemen.

Ondergrondse opslag CO_2 en H_2 (waterstof)
De ondergrondse opslag van CO_2 en H_2 is in de provincie Utrecht niet aan de orde, omdat wij geen lege gasvelden, grotten of zoutcavernes hebben, die daarvoor gebruikt kunnen worden. Daarnaast wordt ondergrondse opslag van CO_2 op land door het kabinet vooralsnog uitgesloten. Staatstoezicht op de Mijnen (SodM) adviseert het ministerie van EZK over en houdt toezicht op de veiligheid van de ondergrondse opslag van stoffen. Verder heeft SodM wetenschappelijk onderzoek uitgezet naar de risico's van ondergrondse opslag.

Verder is de ondergrond van de provincie druk en wordt deze steeds intensiever gebruikt. Naast gebruik van de ondergrond voor winning van grondwater voor drinkwater geven wij ruimte in de ondergrond aan duurzame technieken als ondiepe bodemenergie en aardwarmte. Dit valt moeilijk te combineren met ondergrondse opslag.

3.7.4.3 Winning van schaliegas
<hele provincie>

Schaliegas is aardgas dat gewonnen kan worden uit schalie (= kleisteenlaag in de ondergrond). Het aanboren van schaliegas gebeurt door de kleisteenlaag horizontaal enkele kilometers te doorboren en door middel van 'fracking' te breken. Onder hoge druk wordt een mix van water, chemicaliën en zandkorrels de kleisteenlaag ingespoten. Hierdoor ontstaan scheuren waarlangs het gas naar de boorschacht kan lopen.

Het opsporen en winnen van schaliegas is een mijnbouwactiviteit en valt onder de Mijnbouwwet, waarvoor het Ministerie van Economische Zaken en Klimaat bevoegd gezag is. De provincie heeft een adviserende rol bij vergunningen onder de Mijnbouwwet.

Welke beleidskeuzen maken wij?

69) Winning van schaliegas vinden wij in de hele provincie Utrecht niet acceptabel. Dit is in lijn met het landelijke beleid. Sinds juli 2019 is winning van schaliegas in heel Nederland verboden.

Hoe willen wij onze doelen bereiken en wat is onze rol?

Participeren	Wij zetten ons in om de provinciale belangen bij het Rijk onder de aandacht te brengen. Wij willen dat vroeg in het proces onze provinciale belangen worden meegewogen bij eventuele landelijke beleidswijzigingen over winning van schaliegas.
Reguleren	Mocht zich – tegen verwachting - een initiatief voordoen, dan geven wij uitvoering aan onze wettelijke adviesrol in het kader van de Mijnbouwwet. In ons advies zullen wij aangeven dat wij op grond van onze provinciale belangen winning van schaliegas niet acceptabel vinden. Onze advisering stemmen wij af met gemeente, waterschappen en drinkwaterbedrijven

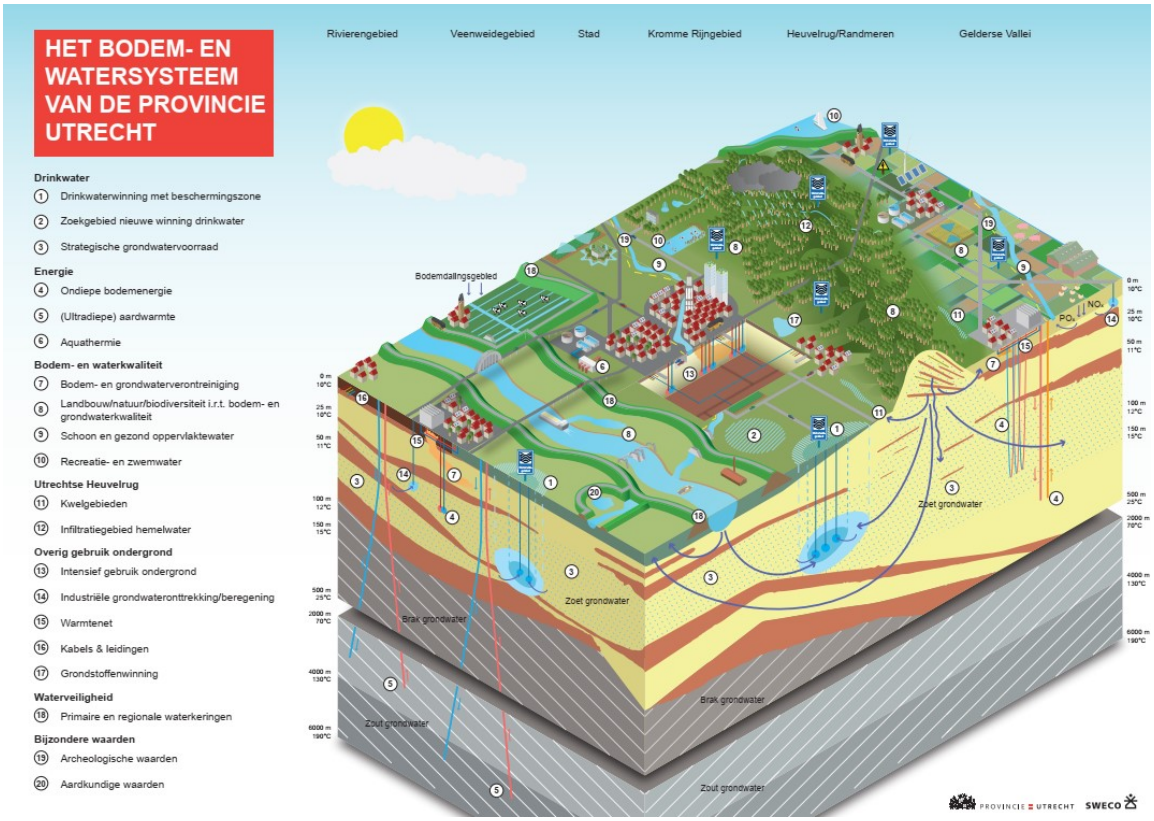
Toelichting (beleidskeuze 69)

Winning van schaliegas is strijdig met diverse provinciale belangen. Zo is het winnen van schaliegas in strijd met het bevorderen van en voldoende ruimte bieden aan de realisatie van duurzame energiebronnen. Ook de manier waarop schaliegas gewonnen wordt, heeft zoveel nadelige impact op bodem, water en milieu dat wij de winning ervan niet acceptabel vinden. In de Nationale Omgevingsvisie is ook opgenomen dat de opsporing en winning van schaliegas in Nederland wordt uitgesloten.

Verder is de ondergrond van de provincie druk en wordt deze steeds intensiever gebruikt. Naast gebruik van de ondergrond voor winning van grondwater voor drinkwater geven wij ruimte in de ondergrond aan duurzame technieken als ondiepe bodemenergie en aardwarmte. Deze functies en gebruik zijn niet te combineren met de winning van schaliegas.

Hoofdstuk 4: Gebiedsgerichte uitwerking

Utrecht is rijk aan water en kent een grote verscheidenheid aan morfologie en bodems. De daaruit volgende variëteit van het watersysteem in onze provincie (bestaande uit rivieren, kanalen, sloten en beken) heeft een belangrijke functie in de wateraanvoer en –afvoer. Op basis van het bodem- en watersysteem onderscheiden wij de volgende gebieden: veenweidegebied, Kromme Rijn, Stad, Heuvelrug/randmeren en Gelderse Vallei, zie onderstaande afbeelding. Dit hoofdstuk beschrijft welke hoofdopgaven voor bodem en water in de gebieden samenkomen en wat het BWP of gerelateerde provinciale programma's bijdragen aan het realiseren van deze opgaven.



4.1 Veenweidegebied

Omschrijving van het gebied

Het veenweidegebied, gelegen in het westelijk deel van onze provincie en in Eemland, is een waterrijk gebied met een weids en open karakter en een kenmerkende historische verkavelingsstructuur. Het is een belangrijk gebied voor landbouw, natuur, rust en recreatie. Het typische patroon van smalle weiden en sloten laat de geschiedenis van de ontwatering en veenontginning zien. De bodem bestaat voor een groot deel uit veen, en lokaal komt ook klei en zand voor. In combinatie met de lage ligging van het landschap spelen in dit landschap specifieke opgaven.

Gebiedsopgaven

Bodemdaling is één van de hoofdthema's in dit gebied. In de veenweidegebieden nemen we een mix aan maatregelen voor het tegengaan van bodemdaling in 2030 met gemiddeld 50%. Voor de te nemen maatregelen intensiveren wij onze aanpak en is het Uitvoeringsprogramma Bodemdaling 2020-2023 opgesteld. Wij hanteren voor het programma een gebiedsgerichte netwerkaanpak, waarbij zo veel mogelijk andere opgaven, zoals landbouw en natuurontwikkeling, worden meegenomen. Een van deze opgaven is klimaatadaptatie. Dit gebied is kwetsbaar voor droogte maar ook voor wateroverlast door hevige lokale buien. Daarnaast zal de druk van zout water toenemen als de zeespiegel stijgt en neemt het risico op verslechtering van de waterkwaliteit toe door gemiddeld hogere temperaturen. Conform de afspraken in het Klimaatakkoord organiseren of faciliteren wij een proces, gericht op de opstelling van een programma per veenweidegebied (regionale veenweide-strategie). Dit proces doorlopen we samen met andere overheden, de agrarische sector, bewoners, terreinbeheerders en maatschappelijke actoren.

Relatie met BWP of andere provinciale programma's

- Met de **Klimaatbestendige Wateraanvoer** (KWA) kan bij droogte vanuit Amsterdam-Rijnkanaal en de Lek extra zoetwater naar West-Nederland worden aangevoerd. Dit ter voorkoming van onder andere bodemdaling in het veenweidegebied en verzilting in de Hollandsche IJssel. Wij ondersteunen het waterschap bij de optimalisatie van de KWA in tijden van droogte.
- De maatregelen voor het tegenaan van **bodemdaling** staan in het uitvoeringsprogramma bodemdaling.`
- Project **Toekomstbestendig Amsterdam-Rijnkanaal Noordzeekanaalgebied** (relatie met RO). Met dit project beogen we samen met onze gebiedspartners de relatie tussen ontwikkelingen in (en beperkingen van) het watersysteem en ruimtelijke ontwikkelingen inzichtelijk te maken en daarmee onderbouwd advies richting de grote ruimtelijke opgaven in metropool regio's Amsterdam en Utrecht.

4.2 Rivierengebied

Omschrijving van het gebied

Het landschap van het Kromme Rijngebied en Langbroekerweteringgebied samen met de Lek/Neder Rijn noemen we het Rivierengebied. De rivieren Lek/Neder Rijn en de Kromme Rijn hebben in dit gebied voor de landschappelijk variatie gezorgd. Ook Vijfheerenlanden en het Eiland van Schalkwijk maken onderdeel uit van het rivierengebied. Langs rivieren liggen uiterwaarden waar de natuur en de rivier de ruimte krijgen, de oeverwallen en dijken waar de meeste bebouwing en veel fruitteelt te vinden is en de lage komgronden die meestal in gebruik zijn als grasland. De bodem bestaat hier afwisselend uit zand en klei. Het rivierengebied is aantrekkelijk voor (water)recreatie.

Gebiedsopgaven

Vanuit de omliggende steden ligt er druk op het Rivierengebied. Een stijgende groei van inwoners in combinatie met toenemende droogte en hitte vraagt uitbreiding van de drinkwatervoorziening en vergroot de recreatiedruk in dit gebied. Bij de versterking van de primaire waterkeringen voor een klimaatbestendige en waterveilige provincie zetten wij ons samen met waterschappen, gemeenten en Rijk in op het meekoppelen van verschillende ambities voor onder andere natuur, recreatie en cultuurhistorie. Hiermee vergroten we de omgevingskwaliteit van dit rivierengebied rond de Nederrijn en Lek. Ook voor het rivierengebied is een toekomstbestendig Amsterdam-Rijnkanaal Noordzeekanaalgebied van belang.

De waterbeschikbaarheid uit het hoofdwatersysteem neemt af de komende decennia. Dit is het gevolg van een veranderend klimaat, met lagere rivierafvoeren, en een andere landelijke waterverdeling (bijvoorbeeld meer water voor de KWA). Dit heeft tot gevolg dat de watertekorten in de Vijfheerenlanden zullen toenemen. Voor het Eiland van Schalkwijk is aanpassing van het watersysteem de belangrijkste doelstelling. Het watersysteem is niet berekend op huidige en toekomstige opgaven, met name het voorkomen van wateroverlast en wateraanvoer ten behoeve van de fruitteelt.

Relatie met BWP of andere provinciale programma's

- Met het door GS vastgestelde programmaplan **Mooie en Veilige dijken** zetten we in op een integrale aanpak en het versterken van de ruimtelijke kwaliteit op en om de Nederrijn en Lekdijk.
- We zetten in op de ontwikkeling van een groenblauwe en recreatieve structuur die robuust is langs de Kromme Rijn.
- We onderzoeken en benutten samen met de drinkwaterbedrijven de mogelijkheden voor nieuwe grondwaterwinningen en uitbreiding van bestaande grondwaterwinningen.
  Een nieuwe winning bij Schalkwijk zien wij als de beste optie om hierin te voorzien. Voor deze locatie is een zoekgebied drinkwaterwinning aangewezen.
- Project ARK-NZKgebied (zie boven onder kopje "veenweidegebied")
- We monitoren de 'waterbalans' op regionaal watersysteemniveau en evalueren indien nodig het onttrekkingenbeleid

4.3 Stad

Omschrijving van het gebied

Het stedelijk gebied omvat het stadsgewest Utrecht (regio Utrecht, Nieuwegein, Houten en IJsselstein), maar ook steden als Woerden, Amersfoort en Veenendaal. Hier spelen stedelijke opgaven en die zijn ook vanuit bodem- en water bezien vaak anders dan in de andere gebieden. Het is ook een van de snelst groeiende regio's van Nederland. Het gebied kenmerkt zich onder andere door de grote verscheidenheid aan aantrekkelijke en cultuurhistorische landschappen.

Gebiedsopgaven

De huidige manier waarop steden (en dorpen) zijn ingericht, samen met onder meer de woningbouwopgave en energietransitie zorgt voor een toenemend probleem van wateroverlast, droogte en hittestress en toenemende drukte in de ondergrond. Zowel bij ontwikkelingen in bestaand stedelijk gebied als bij uitbreidingslocaties is het van belang om voldoende waterberging te realiseren om wateroverlast en droogte zoveel mogelijk te beperken. Om verkoeling te zoeken is een toename in het gebruik van natuur, groen en recreatievoorzieningen, zoals zwemwater te zien.

Relatie met BWP of andere provinciale programma's

- Nieuwe stedelijke ontwikkelingen (zowel bij herstructurering als bij uitbreiding) richten we klimaatadaptief in. In het programma Klimaatadaptatie zijn hiervoor acties benoemd. Via het programma Versnellen woningbouwopgave, Regionale programmering wonen en werken en de ontwikkel strategieën van de regio's worden de stedelijke ontwikkelingen uitgewerkt inclusief het klimaat- en waterrobuust ontwikkelen. Ook werkt de provincie Utrecht aan het opstellen van een handreiking klimaat adaptief bouwen. Vanuit de sector is een bouwconvenant geïnitieerd.
- Met het programma Groen groeit mee zetten we in op het realiseren van groenblauwe verbindingen en groene scheggen. Ook zien wij meekoppelkansen in het gebied van de Nieuwe Hollandse Waterlinie, bijvoorbeeld door het combineren van natuurontwikkeling, recreatie en waterberging.
- Project ARK-NZK gebied (zie boven onder "veenweidegebied")
- We zorgen dat de potentie van duurzame energie uit het bodem- en watersysteem op verantwoorde en veilige manier optimaal wordt benut in en samenhang met ander gebruik en functies van de ondergrond wordt gerealiseerd (duurzaam gebruik ondergrond).

4.4 Utrechtse Heuvelrug

Omschrijving van het gebied

Op de Utrechtse Heuvelrug infiltreert een groot deel van het regenwater dat een belangrijke bron is voor de drinkwaterwinning en water voor de (levensmiddelen)industrie en de natuur- en landbouwgebieden langs de flanken. Een deel van het grondwater komt in kwelgebieden aan de flanken aan de oppervlakte. Dit zorgt voor een bijzondere biodiversiteit.

Gebiedsopgaven

Door de klimaatverandering wordt de Utrechtse Heuvelrug steeds droger. Maatregelen zijn noodzakelijk om dit tegen te gaan, bijvoorbeeld door infiltratie van regenwater. Aan de flanken van de Utrechtse Heuvelrug zijn, afhankelijk van de aanwezige functie, maatregelen nodig om wateroverlast tegen te gaan.
We benutten het hydrologische systeem van de Utrechtse Heuvelrug om **regenwater vast te houden en te infiltreren**. In dit gebied bevindt zich ook een belangrijk deel van de grondwatervoorraad voor drinkwaterwinning. Dat maakt dat infiltratie niet alleen voor de natuur belangrijk is, maar ook voor het in stand houden van de grondwatervoorraad.

Relatie met BWP of andere provinciale programma's

- Om verdroging op de Utrechtse Heuvelrug tegen te gaan werken we in een Blauwe Agenda samen met gemeenten, waterschappen, drinkwaterbedrijven, particuliere grondeigenaren en terrein-beherende organisaties aan integrale wateroplossingen. Hierbij wordt ook veel aandacht besteed aan de grondwatervoorraad voor de drinkwaterwinning.

4.5 Gelderse Vallei en Randmeren

Omschrijving van het gebied

Het landschap van de Gelderse Vallei wordt gekenmerkt door een rijk gevarieerde kleinschaligheid, het stelsel van beken, griften en kanalen en de hierin gelegen Grebbelinie en overgang van Vallei naar stuwwal (luwe Flank). Het is een vlak gebied en bestaat voor het grootste gedeelte uit zand en lokaal klei en veen. De Gelderse Vallei kent een grote variëteit aan agrarische bedrijven, zowel grondgebonden melkveehouderij als niet grondgebonden veehouderij (pluimvee, varkens, kalveren en geiten). Ten noorden van de Utrechtse Heuvelrug en Gelderse Vallei liggen de Randmeren, bestaand uit het Eemmeer, Ketelmeer, Veluwemeer en het Gooimeer.

Gebiedsopgaven

In het gebied ligt een verstedelijkingsopgave (wonen, werken en bereikbaarheid) dat in samenhang met andere opgaven wordt bekeken, zoals klimaatadaptatie en drinkwaterwinning. Daarnaast kent dit gebied ook opgaven rondom landbouw en veeteelt. Waterbeschikbaarheid en waterkwaliteit zijn belangrijke thema's; onder andere door effecten van klimaatverandering, woningbouw en landbouw komen beide onder druk te staan. Verder kan lokaal bodemdaling optreden en bij hogere waterstanden kan de afvoer naar de randmeren bemoeilijkt worden, wat voor wateroverlast kan zorgen. De agrarische bedrijfsvoering in dit gebied brengt ook verschillende opgaven met zich mee. Met name het behalen van de KRW-doelen wordt bemoeilijkt door de uitspoeling van nutriënten en het gebruik van gewasbestrijdingsmiddelen.

Relatie met BWP of andere provinciale programma's

- In de Eemvallei kan een groen/blauwe ontwikkeling worden gecombineerd met een meer circulaire en natuurinclusieve landbouw. Bij Eemdijk hebben we tevens een **zoekgebied voor drinkwaterwinning** aangewezen.
- Het provinciegrensoverschrijdende en gevarieerde landschap in de Gelderse Vallei, met de vele beken leent zich bij uitstek voor een verdere combinatie van bestaande en nieuwe functies zoals landbouw, (natte) natuur, recreatie, waterberging en kleinschalige opwekking van duurzame energie.
- De provincie draagt bij aan realisatie van het project Grebbedijk. Na afronding van dit project wordt mogelijk een heroverweging van de regionale status van de Slaperdijk onderzocht.

Hoofdstuk 5: Samenwerking en monitoring

5.1 Uitvoering en samenwerking

We kunnen als provincie de doelen uit het BWP niet zonder de inzet van anderen halen. We willen met de andere overheden als één overheid samenwerken met inwoners, bedrijfsleven en kennisinstellingen aan het bodem- en waterbeleid. Hoe we die samenwerking vorm geven beschrijven wij hier.

Participatie bij de verdere uitvoering van het BWP
De Omgevingsvisie beschrijft hoe wij omgaan met participatie onder de Omgevingswet.
Bij de uitvoering van de maatregelen uit dit BWP betrekken we zoveel mogelijk alle relevante stakeholders, dus niet alleen mede-overheden, maar ook belangenorganisaties, inwoners en ondernemers. Een mooi voorbeeld hiervan is de samenwerking binnen de Blauwe Agenda Utrechtse Heuvelrug. Samen met Vitens, Waterschap Vallei en Veluwe, Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden, gemeenten, het Nationaal Park Utrechtse Heuvelrug, terreinbeherende organisaties, particuliere eigenaren en natuurorganisaties zijn afspraken gemaakt om het watersysteem te herstellen, zodat een natuurlijke waterbalans ontstaat.

Samenwerking met gemeenten binnen bestaande samenwerkingsverbanden
Zoals beschreven in de Omgevingsvisie vinden wij een structurele samenwerking met onze medeoverheden van essentieel belang. Voor vraagstukken rondom bodem- en grondwaterbeleid werkt de provincie al samen met gemeenten in bestaande samenwerkingsverbanden, zoals in de Begeleidingsgroep transitieagenda met Amersfoort, Nieuwegein, Utrecht, Woerden en Zeist. In de Begeleidingsgroep wordt onder andere gewerkt aan (het ontsluiten) van bodeminformatie en nagedacht over toekomstige beleidskeuzen.
Door gebiedsgericht samen te werken (zie hoofdstuk 4), hopen wij projecten beter en meer integraal op te pakken en uit te voeren. Voorbeelden van gebiedsgerichte samenwerking binnen het bodem- en waterbeleid zijn gebiedsgericht grondwaterbeheer (GBB) in Woerden en Veenendaal en de Blauwe Agenda (gemeenten op de Utrechtse Heuvelrug).

Samenwerking met de Utrechtse waterpartners
Zoals geschetst in de Omgevingsvisie, werken wij met de Utrechtse waterpartners samen aan vergelijkbare doelen, zoals het beschermen en versterken van het bodem- en watersysteem, het duurzaam gebruik van de ondergrond en het vormgeven van gebiedsgericht beleid. Deze vaak complexe en integrale opgaven vragen om intensieve samenwerking, waarbij ieder vanuit zijn wettelijke taken en verantwoordelijkheden een bijdrage levert aan de opgave. Wij willen de huidige samenwerking met de vier Utrechtse waterschappen daarom voortzetten

Een onderdeel van de samenwerking is periodieke afstemming met de Utrechtse waterpartners, waarin naast de waterschappen ook de drie drinkwaterbedrijven (Oasen, Vitens en Waternet) en RWS Midden-Nederland zijn vertegenwoordigd. In deze periodieke overleggen vindt onder andere afstemming plaats in het kader van de uitvoering van de waterbeheerprogramma's. Ten slotte bij de uitvoering van gebiedsgerichte maatregelen vindt veelvuldig overleg plaats met de Utrechtse waterpartners, bijvoorbeeld als het gaat om de uitvoering van de Blauwe Agenda en het project toekomstbestendig AR-kanaal en Noordzeekanaalgebied.

5.2 Monitoring

De Omgevingswet stelt het verplicht om programma's onder de Omgevingswet te monitoren. Het doel van de monitoring is om te beoordelen of de doelen die gesteld zijn gehaald (kunnen) worden. Het gaat dan o.a. om het voldoen aan de Europese verplichtingen. Voor het BWP zijn dit: de Kaderrichtlijn Water, de zwemwaterrichtlijn, de Grondwaterrichtlijn en de Richtlijn Overstromingsrisico's. Daarom worden monitoringsgegevens verzameld over de (grondwater)kwaliteit en grondwaterkwantiteit, veiligheid van regionale keringen en waterbalans. Voor het monitoren van de grondwaterkwaliteit en grondwaterkwantiteit is een uitgebreid provinciaal meetnet beschikbaar.

Een deel van de monitoringsgegevens worden door andere overheden verzameld, zoals de kwaliteit van oppervlaktewaterkwaliteit door de waterschappen. Hierover maken we afspraken met deze partijen.

Relatie met Omgevingsvisie en Omgevingsverordening

Het monitoren van het BWP kan niet los gezien worden van de monitoring van de Omgevingsvisie, en de daaraan gekoppelde Omgevingsverordening (zie bijgevoegd figuur). De monitoring van de Omgevingsvisie wordt nog uitgewerkt, en zal beschikbaar zijn bij de inwerkingtreding van de Omgevingswet. Beoogd is om de Omgevingsvisie op basis van monitoring en evaluatie elke vier jaar te herzien. De Omgevingsverordening vraagt om meer flexibiliteit om tijdig in te kunnen spelen op nieuwe ontwikkelingen. De verwachting is dat dit gemiddeld één keer per jaar zal zijn. De monitoring van het BWP willen we zoveel mogelijk laten aansluiten op de monitoring van de Omgevingsvisie. De monitoring van het BWP kan de monitoring van de Omgevingsvisie voeden met monitoringsinformatie over bodem en water. Ook stemmen we de monitoring- en evaluatiemomenten van het BWP af met de momenten waarop de Omgevingsvisie herzien zal worden. Hiermee bereiken we dat de monitoring van het BWP de evaluatie van de Omgevingsvisie optimaal voedt.

Monitoring van het BWP

De uitvoering van het BWP wordt beleidsmatig gemonitord om de voortgang te bewaken. Het gaat om de hele breedte van het BWP, en niet alleen de Europese verplichtingen. Hierbij wordt onder meer bekeken of de doelen worden behaald, of de ontwikkelingen volgens verwachting verlopen en of er nieuwe ontwikkelingen en aandachtspunten zijn. Een belangrijke kanttekening is dat effecten van maatregelen op het watersysteem, en dan zeker in het grondwatersysteem, pas na jaren zichtbaar zijn.

Op basis van de resultaten van de monitoring zal het BWP 1x per 2 jaar geëvalueerd worden. Vragen die hierbij beantwoord worden zijn onder meer: zijn de gestelde doelen nog steeds haalbaar? Zijn er aanvullende maatregelen en/of inspanningen nodig? Voldoen de gestelde kaders nog? En zijn er nieuwe ontwikkelingen waarop geacteerd dient te worden? Hierbij houden wij ook rekening met relevante uitkomsten van de monitoring van de waterbeheerprogramma's door de waterschappen.

Monitoringsplan

Wij werken een monitoringsplan uit, dat beschikbaar is bij de vaststelling van het BWP. Dit monitoringsplan bevat een overzicht van beleidsthema’s en onderwerpen met doelen uit het BWP, en daaraan gekoppeld een concrete indicator. We laten ook zien welke informatiebronnen en monitoringsystemen we daarvoor gebruiken. Hiermee kan, indien nodig, tijdig de uitvoering van het BWP bijgesteld worden. Het kan dan bijvoorbeeld gaan om het herijken van onze rol of het nemen van aanvullende maatregelen of acties.

Lijst met beleidskeuzes

3.1.1 Duurzaam gebruik ondergrond ... 17

1) In samenwerking met andere betrokken partijen ontwikkelen we een gebiedsgerichte 3D-systematiek. Wij zetten deze systematiek in zodat de ondergrond integraal, gebiedsgericht, 3D en gekoppeld met (bovengrondse) maatschappelijke opgaven wordt beschouwd, gericht op veilig en duurzaam gebruik. ... 18

3.1.2 Circulair bodem- en waterbeheer ... 19

2) We blijven activiteiten uitvoeren die bijdragen aan circulaire bodem- en waterketens in samenwerking met onze partners. ... 19

3) We voeren een verkenning uit met onze partners naar mogelijke versterking van de rol van de provincie in circulair bodem- en waterbeheer. ... 19

3.2.1 Oppervlaktewater en de Kader Richtlijn Water (KRW) ... 21

4) Wij leggen de begrenzing, de status, de huidige toestand en de doelen voor de oppervlaktewaterlichamen vast. ... 21

3.2.2 Ecologische doelen niet-KRW wateren ... 22

5) Wij stellen de doelen voor overige wateren vast om de actuele kwaliteiten en ambities zichtbaar te maken als beleidsmatig toetsingskader voor ruimtelijke ontwikkelingen, omgevingsplannen en -vergunningen. ... 23

6) Wij geven de ligging en de bijzondere kenmerken van de waterparels weer op de kaart en met het natuurbeleid, met name gericht op verbetering biodiversiteit en de aanpak invasieve exoten beschermen we de hydrobiologische waarden. ... 23

3.2.3 Opkomende stoffen ... 25

7) Voor opkomende stoffen zijn de ambities van de gezamenlijke provincies beschreven in het position paper “Delta-aanpak waterkwaliteit”. Wij willen op regionaal niveau invulling geven aan deze ambities en daarvoor in de komende planperiode beleidsdoelen opstellen en de samenwerking op dit onderwerp tussen de regionale partners voortzetten. ... 25

3.2.4 Zwemwater ... 27

8) Wij behouden dan wel breiden de aanwezige officiële zwemwaterlocaties in oppervlaktewater uit tegen maatschappelijk verantwoorde kosten. Indien bij een structureel slechte waterkwaliteit de classificatie 'aanvaardbaar' onhaalbaar of onevenredig duur is, leggen wij een permanent zwemverbod op en trekken de aanwijzing met functie zwemwater in. ... 27

3.2.5 Schoon oppervlaktewater voor drinkwater ... 29

9) Ruimtelijke bescherming van oppervlaktewaterwinningen door een beschermingszone vast te leggen in de Omgevingsverordening. ... 29

10) Samenwerken met onze gebiedspartners voor bescherming oppervlaktewaterbronnen ten behoeve van de drinkwatervoorziening in gebiedsgesprekken, bij gebiedsdossiers en uitvoeringsprogramma’s van de innamepunten waterwinning Nieuwegein Cornelis Biemond en Nieuwersluis (ter aanvulling winning Bethunepolder). ... 29

3.3.1 Behouden algemene kwaliteit grondwaterlichamen ... 31

11) We kiezen voor een gecoördineerde en gezamenlijke integrale aanpak van grondwater en gebiedsgericht grondwaterbeleid om de grondwaterlichamen te laten voldoen aan de vereisten van de KRW en de Grondwaterrichtlijn. ... 31

3.3.2 Voorkomen en beperken verontreinigde stoffen ... 32

12) Wij zetten in op verminderen van emissies van verontreinigende stoffen uit de landbouw, industrie en particulieren richting het grondwater. ... 33

13) Wij hebben de voorkeur voor een gecoördineerde en gezamenlijke aanpak van het grondwaterbeleid. ... 35

14) We zetten in op het verbeteren van de grondwaterkwaliteit door het opstellen van integrale gebiedsgerichte aanpak in samenwerking met onze partners in de gebieden. ... 35

15) De grondwaterkwaliteit moet aansluiten op de functies en opgaven in een gebied. ... 35

16) We voorkomen verslechtering van de huidige kwaliteit van het grondwater. Dit doen we door te voorkomen dat historische grondwaterverontreinigingen door menselijk handelen in het grondwater kan verspreiden. ... 35

17) Indien nodig en mogelijk, bijvoorbeeld bij nieuwe activiteiten, wordt gestreefd naar een geleidelijke verbetering van de grondwaterkwaliteit. ... 35

18) Wij wijzen de signaleringsparameters uit artikel 4.12a van het Besluit kwaliteit leefomgeving aan als verontreinigende stoffen als bedoeld in de KRW. We wijzen geen gevaarlijke verontreinigende stoffen aan. Deze waarden hanteren wij als norm voor het beoordelen van het risico van grondwaterverontreinigingen. Voor stoffen die in deze lijst niet genormeerd zijn kan de provincie op een later moment aanvullende normen stellen. ... 35

19) Van algemene regels t.a.v. historische grondwaterverontreinigingen kan met een gebiedsaanpak afgeweken worden indien hierin de risico's voor de grondwaterkwaliteit en de functies in het gebied worden gemitigeerd. ... 35

20) Bij het voorkomen en aanpakken van verontreinigingen geven wij de voorkeur aan 1) preventie aan de (verontreinigings)bron, gevolgd door 2) beherende en sanerende maatregelen, gevolgd door 3) maatregelen bij (kwetsbare) objecten indien andere methoden niet effectief zijn. ... 35

3.3.3 Schoon grondwater voor de openbare drinkwatervoorziening ... 39

21) De ondergrond is bepalend voor het type grondwaterbeschermingszone. ... 40

22) Grootschalige stedelijke ontwikkeling is ongewenst in de buurt van bestaande en mogelijke toekomstige grondwaterwinningen voor drinkwater. ... 40

23) Historische verontreinigingen mogen waterwinningen ten behoeve van de drinkwatervoorziening niet bedreigen als gevolg van een onttrekkingsactiviteit van derden. ... 40

24) De komende periode zetten we in op maatregelen op het vlak van de ruimtelijke bescherming, aanwezige verontreinigingen in het grondwater (historische bodemverontreinigingen, gewasbeschermingsmiddelen, medicijnresten en opkomende stoffen) en activiteiten aan maaiveld of in de ondergrond (zoals landbouw, infrastructuur, bodemenergie). ... 40

3.3.4 Schoon grondwater voor overige onttrekkingen voor menselijke consumptie ... 41

25) Wij zijn terughoudend om beschermingszones in te stellen ter bescherming van het grondwater voor industriële of eigen winningen voor menselijke consumptie. ... 41

26) Wij willen het onttrekken van grondwater voor eigen drinkwatervoorziening en voor de (kleinere) industriële winningen zo veel mogelijk beperken. Het gebruik van leidingwater is in veel gevallen een veiliger en betrouwbaarder alternatief. ... 42

3.3.5 Schoon grondwater voor oppervlaktewater ... 43

27) De grondwaterkwaliteit moet aansluiten op de functie van het oppervlaktewater ... 43

3.3.6 Schoon grondwater voor natuur ... 44

28) De grondwaterkwaliteit moet aansluiten op de kwaliteitsdoelen van het Natura 2000-gebied ... 45

29) De grondwater afhankelijke Natura 2000-gebieden en de gebieden die deel uitmaken van het Natuur Netwerk Nederland worden beschouwd als een kwetsbaar object ... 45

3.4.1 Bodemkwaliteit ... 46

30) We organiseren een zorgvuldig proces (transitieperiode) waarin we met gemeenten, omgevingsdiensten en waterschappen afspraken maken over de wijze van samenwerken. ... 46

31) We blijven ons met onze partners inzetten voor een gecoördineerde en gezamenlijke aanpak bij regio-overstijgende bodemproblematiek. ... 46

32) We transformeren van kennishouder naar kennispartner op gebied van bodemkwaliteit ... 46

33) We zetten in op een provinciebreed en gedragen Bodeminformatiesysteem waar al onze partners op aangesloten zijn en dat voor iedereen te raadplegen is. ... 47

3.4.2 Sponswerking en bodemvruchtbaarheid ... 48

34) We zoeken de komende planperiode gebiedsgericht naar mogelijkheden voor een vitale bodem als basis voor een kringlooplandschap vanuit de samenwerkingsagenda Landbouw 2019 en het programma Klimaatadaptatie2020. Voor bosgebieden werken we aan revitalisering van bosbodems vanuit het Perspectief Vitaal Bos in het nieuwe provinciale strategisch bosbeleid. ... 48

3.4.3 Aardkundige waarden en monumenten ... 49

35) De provincie beschermt de aardkundige waarden. Als een voorgestelde ingreep botst met de aardkundige waarden in een gebied, is een gedegen afweging tussen de ingreep en het behoud van de aardkundige waarde(n) nodig. Hierbij moet rekening gehouden worden met de bescherming van het natuurlijk reliëf, de bodemopbouw en eventuele actieve landschapsvormende processen. ... 49

36) Aardkundige monumenten vertellen het verhaal van het aardkundig erfgoed en dragen bij aan de recreatieve beleving van het landschap. Wij zetten ons waar mogelijk in om deze recreatieve en educatieve rol te versterken. Om het verhaal van het ontstaan van de provincie nog completer te maken, worden nieuwe aardkundige monumenten benoemd. ... 50

3.5.1 Zoetwatervoorziening en waterbeschikbaarheid en wateroverlast (oppervlaktewater) ... 51

37) Er is een actuele regionale rangorde bij waterschaarste (regionale verdringingsreeks). ... 51

38) Integrale gebiedsbenadering vormt de basis om te komen tot een robuust en toekomstbestendig watersysteem. ... 51

39) In de komende planperiode wordt gewerkt aan een gebiedsgerichte uitwerking van de omgevingswaarden (normen) voor wateroverlast en de aanduiding voor waterbergingsgebieden. De (huidige) in de Omgevingsverordening opgenomen omgevingswaarden voor wateroverlast en waterbergingsgebieden blijven tot nader orde van kracht. ... 51

40) Peilbesluiten dienen actueel te zijn en aan te sluiten op het gebruik van een gebied, maar ook rekening te houden met ontwikkelingen op lange termijn als dit vanuit de opgaven voor bodemdaling of klimaatadaptatie doelmatig is. ... 51

41) We zetten in op circulaire waterketens. Hierbij sluiten we aan op doelstellingen uit het nationale Delta-programma en het Nationaal Waterplan. ... 51

3.5.2 Voldoende grondwater ... 54

42) De grondwatervoorraad mag benut worden, zonder deze wezenlijk aan te tasten of andere belangen te schaden. ... 54

43) We monitoren de 'waterbalans' op regionaal watersysteemniveau en evalueren indien nodig het onttrekkingenbeleid ... 54

44) We stimuleren waterbesparing, hergebruik (circulair) en/of alternatieve bronnen voor het gebruik van grondwater. ... 54

45) Wij hanteren voor grondwateronttrekkingen een indeling in winningen voor hoogwaardig, middelwaardig en laagwaardig gebruik. ... 54

46) We overwegen het intrekken van een vergunning voor laagwaardig gebruik indien er een belemmering ontstaat voor een nieuwe hoogwaardige onttrekking ... 54

47) Te ruim vergunde permanente onttrekkingen, d.w.z. wanneer structureel minder grondwater wordt onttrokken dan vergund, worden aangepast ... 54

3.5.3 Strategische grondwatervoorraad en nieuwe zoekgebieden ... 57

48) Bij onttrekkingen uit de strategische grondwatervoorraad en de Nationale Grondwater Reserves geldt als uitgangspunt dat deze voorraden niet worden uitgeput. ... 58

49) Bij de keuze voor een nieuwe bron voor drinkwater wegen we grondwaterwinningen af tegen winningen uit oevergrondwater of oppervlaktewater ... 58

50) Nieuwe grondwaterwinningen voor de productie van drinkwater worden in de strategische grondwatervoorraad gerealiseerd en onttrokken in principe uit het tweede of derde watervoerende pakket. ... 58

51) Bij het ontwikkelen van nieuwe drinkwaterwinningen zoeken we naar een combinatie van functies, zoals het winnen van grondwater voor de productie van drinkwater in combinatie met natuurontwikkeling. ... 58

52) Om te borgen dat uit de strategische grondwatervoorraad ook in de toekomst voldoende schoon grondwater voor drinkwater kan worden onttrokken, beschermen wij deze tegen functies en activiteiten die daar een bedreiging voor vormen. Wij vragen dit ook van onze partners en hebben hiervoor instructieregels opgenomen in de omgevingsverordening. Gezien de grootte van de strategische grondwatervoorraad is er wel enige ruimte voor andere functies en activiteiten. Het beschermingsregime is dan ook lichter dan in de grondwaterbeschermingszones rond bestaande drinkwaterwinningen. ... 58

53) Om te voorkomen dat op termijn de uit de strategische grondwatervoorraad te winnen hoeveelheid schoon grondwater onvoldoende wordt, hanteren wij een adaptieve aanpak. ... 58

54) Wij beschouwen de Nationale Grondwater Reserves in samenhang met onze strategische grondwatervoorraad, bestaande onttrekkingen en ander (ondergrond-) gebruik. ... 58

3.5.4 Verdrogingsgevoelige natuurgebieden ... 61

55) We werken gebiedsgericht aan de verdere verbetering van het watersysteem binnen natuurgebieden en op regionaal niveau. ... 62

3.6.1 Primaire waterkeringen ... 64

56) Met het door GS vastgestelde programmaplan Mooie en Veilige dijken zetten we in op een integrale aanpak en het versterken van de ruimtelijke kwaliteit op en om de Nederrijn- en Lekdijk. ... 64

3.6.2 Regionale waterkeringen ... 65

57) Wij waarborgen de veiligheid van de provincie tegen overstromingen vanuit regionale wateren door omgevingswaarden vast te leggen en toezicht te houden op de naleving van afspraken door de waterschappen. ... 65

3.6.3 Gevolgbeperking overstromingen ... 66

58) Wij willen het risico op en de gevolgen van overstromingen inzichtelijk maken. Wij faciliteren gemeenten om gevolgbeperking overstromingen te borgen in beleid. ... 66

59) Wij geven invulling aan de (beperkte) wettelijke taak ten aanzien van calamiteitenbeheersing vanuit het gedachtegoed van meerlaagsveiligheid. ... 66

3.7.1 Ondiepe bodemenergie ... 68

60) We stimuleren het toepassen van ondiepe bodemenergie, omdat dit bijdraagt aan het verduurzamen van de warmte- en koudevoorziening en daarmee aan de klimaat- en energiedoelstellingen. ... 69

61) Als bevoegd gezag voor ondiepe open bodemenergie stellen wij voorwaarden, zodat het veilig en verantwoord wordt gerealiseerd en sprake is van duurzaam gebruik van de ondergrond. De voorwaarden zijn deels algemeen, deels gebiedsgericht uitgewerkt en zijn afhankelijk van kwetsbaarheid van het gebied voor risico's bij het toepassen van ondiepe bodemenergie. We maken het volgende onderscheid: ... 69

62) Vanuit onze wettelijke taken en beleidskeuzes op het gebied van grondwater stellen we restricties aan ondiepe bodemenergie in grondwaterbeschermingszones en in gebieden met beperkingen vanwege grondwaterbeheer. ... 69

3.7.2 Aquathermie ... 71

63) Wij stimuleren het toepassen van aquathermie, omdat dit een duurzame warmtebron is, die kan bijdragen aan de provinciale ambitie om zo snel mogelijk energieneutraal te zijn. ... 71

64) Wij stellen als voorwaarde dat het veilig en verantwoord is voor bodem, water, milieu en natuur. Wij dragen bij en volgen de resultaten van diverse onderzoeken naar kansen, risico's en effecten van grootschalige ontwikkeling van aquathermie op het bodem- en watersysteem om te bepalen of een aanvullend provinciaal beleidskader ten behoeve van een robuust bodem- en watersysteem noodzakelijk is. ... 71

3.7.3 Aardwarmte ... 72

65) Wij stimuleren een veilige en verantwoorde toepassing van aardwarmte, omdat dit een duurzame warmtebron is die kan bijdragen aan de provinciale ambitie om zo snel mogelijk en uiterlijk in 2040 CO_2-neutraal te zijn. ... 73

66) Aardwarmte kunnen we op grond van onze provinciale belangen niet overal (zonder voorwaarden) toestaan. Voor aardwarmte maken wij onderscheid in onderstaande soorten gebieden. De invulling is gebaseerd op de belangen waar wij als provincie voor verantwoordelijk zijn: ... 73

3.7.4 Overige mijnbouw ... 75

67) Winning van aardolie en aardgas vinden wij in de hele provincie Utrecht niet acceptabel, omdat dit strijdig is met diverse provinciale belangen. ... 75

68) Wij kiezen, vanwege het ontbreken van voldoende kennis over de risico's van ondergrondse opslag, op dit moment voor het beschermen van de gehele provincie. Ondergrondse opslag in de provincie Utrecht vinden wij niet acceptabel. ... 76

69) Winning van schaliegas vinden wij in de hele provincie Utrecht niet acceptabel. Dit is in lijn met het landelijke beleid. Sinds juli 2019 is winning van schaliegas in heel Nederland verboden. ... 78