

Concept regionaal waterprogramma Zuid-Holland

17 november 2020

Ten geleide:

- Het concept regionaal waterprogramma van Zuid-Holland bevat de uitwerking van het waterbeleid. In de tekst is aangegeven waar beleidsuitwerking nog in ontwikkeling is. Kaart- en beeldmateriaal en digitale verwijzingen zijn nog niet compleet in dit concept.
- Parallel aan consultatie op dit concept volgt algehele redactie op de tekst.
- Voor de context van de beleidsuitwerking zijn de relevante beleidskeuzes uit de ontwerp omgevingsvisie overgenomen, voorbereidend op de koppeling in het digitale systeem.
- Het regionaal waterprogramma wordt na vaststelling onderdeel van het omgevingsprogramma.

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	5
2	WATERVEILIGHEID	8
2.1	Beleidskeuze: waterveiligheid	8
2.2	Beleidsuitwerking waterveiligheid	10
2.2.1	Regionale waterkeringen: aanwijzen, normeren en samenwerken aan regionale waterveiligheid	10
2.2.2	Beoordelen van dijkversterkingsplannen	11
2.2.3	Invulling geven aan de EU-Richtlijn overstromingsrisico's (ROR)	11
2.2.4	Risico's beheersen bij buitendijks bouwen	12
2.2.5	Invulling geven aan meerlaagsveiligheid waarvan klimaatadaptatie en een waterrobuuste inrichting onderdeel zijn	13
2.2.6	Beperken van de kans op wateroverlast door het vaststellen van normen en samenwerken met de waterschappen aan nieuwe afwegingen	13
3	MOOI EN SCHOON WATER	15
3.1	Beleidskeuze: mooi en schoon water	15
3.2	Beleidsuitwerking realiseren goede oppervlaktewaterkwaliteit	17
3.2.1	Realiseren goede oppervlaktewaterkwaliteit	17
3.3	Beleidsuitwerking realiseren goede grondwaterkwaliteit en -kwantiteit	20
3.3.1	Realiseren goede grondwaterkwaliteit- en kwantiteit	20
3.3.2	Kennisontwikkeling grondwaterkwaliteit	23
3.3.3	Monitoren grondwaterkwantiteit en -kwaliteit en inzicht geven in toestand- en trends	24
3.4	Beleidsuitwerking drinkwatervoorziening	26
3.4.1	Ruimtelijke bescherming drinkwaterbronnen en -infrastructuur	26
3.4.2	Verkennen nieuwe drinkwaterbronnen en vergunningen verlenen	28
3.5	Beleidsuitwerking goede en veilige zwemlocaties in oppervlaktewater	29
3.6	Beleidsuitwerking droogte en duurzame zoetwatervoorziening	30
3.6.1	Samenwerking in het Deltaprogramma Zoetwater	31
3.6.2	Duurzame gietwatervoorziening	32
4	BODEMDALING	34
4.1	Beleidskeuze: beperken maatschappelijke kosten door bodemdaling	34

4.2	Beleidsuitwerking bodemdaling	36
4.2.1	Regionale Veenweide Strategieën en Nationaal Veenplan	36
4.2.2	Gebiedsaanpakken veen	36
4.2.3	Onderzoek, kennis, netwerken en samenwerking	37
4.2.4	Klimaat- en bodemdalingbestendig bouwen	38
5	WATERRECREATIE	39
5.1	Beleidskeuze: sport, recreatie en water- en groenbeleving	39
5.2	Beleidsuitwerking waterrecreatie	40
5.2.1	Waterrecreatie	40
6	VAARWEGEN	41
6.1	Beleidskeuze: Goed functionerende provinciale infrastructuur	41
6.2	Beleidsuitwerking vaarwegen	42
6.2.1	Doorontwikkelen assetmanagement (beheer en onderhoud infrastructuur)	42
6.3	Beleidskeuze: Toekomstbestendige infrastructuur	42
6.3.1	Leefgebied creëren voor lokale flora en fauna rond (vaar)wegen en ecologische verbindingen in stand houden	44
	Toekomstbestendige infrastructuur	44
7	GEBIEDSUITWERKINGEN	45
7.1	Deltaprogramma Zuidwestelijke Delta	45
7.2	Deltaprogramma Rijnmond-Drechtsteden	45
8	BIJLAGE KRW-NOTA	47
9	BIJLAGE OPERATIONEEL GRONDWATERBEHEER	48
9.1	Beleidskader Grondwateronttrekkingen	48
9.2	Beleidskader Infiltratie en lozingen in grondwater	48
9.3	Beleidskader Ondergronds beluchten door drinkwaterbedrijven	48

1

INLEIDING

Wat is het regionaal waterprogramma?

Het regionaal waterprogramma bevat de uitwerking van het waterbeleid van de provincie Zuid-Holland. Het regionaal waterprogramma is een verplicht instrument op grond van de Omgevingswet. Het regionaal waterprogramma beschrijft in ieder geval wat de provincie doet om uitvoering te geven aan de Europese richtlijnen die betrekking hebben op water: de Kaderrichtlijn Water (KRW), de Grondwaterrichtlijn, de Drinkwaterrichtlijn, de Richtlijn Overstromingsrisico's en de Zwemwaterrichtlijn. Dit zijn de wettelijk verplichte onderdelen van het regionaal waterprogramma. Provincie Zuid-Holland kiest ervoor om een compleet beeld te geven van het waterbeleid. Daarom bevat het Zuid-Hollandse regionaal waterprogramma naast de verplichte onderdelen ook niet-verplichte onderwerpen, zoals zoetwatervoorziening, wateroverlast en waterrecreatie. Hiermee laat provincie Zuid-Holland zien hoe ze samen met haar partners werkt aan een regionaal watersysteem dat bijdraagt aan een gezond, veilig, aantrekkelijk, concurrerend en bereikbaar Zuid-Holland.

Het regionaal waterprogramma bevat ook een kaart waarop maatschappelijke functies zijn toegekend aan delen van het regionale watersysteem. Met deze maatschappelijke functies is rekening te houden bij het verlenen van een omgevingsvergunning voor andere activiteiten.

Het regionaal waterprogramma is zelfbindend. Dat wil zeggen dat het alleen de provincie, in het bijzonder gedeputeerde staten als vaststellend bestuursorgaan, zelf bindt. Voor de verplichte onderdelen van het regionaal waterprogramma, volgend uit Europese regelgeving, geldt dat wettelijk is geregeld dat andere overheden hiermee rekening moeten houden bij hun beleid. Voor de andere, niet verplichte onderdelen, is dit waar nodig geregeld via de Zuid-Hollandse omgevingsverordening.

Relatie met het omgevingsbeleid

Het omgevingsbeleid van de provincie Zuid-Holland wordt gevormd door de omgevingsvisie, het omgevingsprogramma en de omgevingsverordening. In de omgevingsvisie staat wat de provincie wil bereiken, in het omgevingsprogramma staat wat de provincie daarvoor doet en de omgevingsverordening bevat de juridische regels die nodig zijn om de doelen te bereiken. Het omgevingsprogramma bestaat uit verschillende onderdelen. Een daarvan is het regionaal waterprogramma.

Het regionaal waterprogramma bevat nadere uitwerking van het waterbeleid zoals dat in de omgevingsvisie op hoofdlijnen is geformuleerd. Om de activiteiten en maatregelen in het regionaal waterprogramma van een logische context te voorzien, is inzicht in de beleidskeuzes uit de omgevingsvisie nodig. In de digitale database van het omgevingsbeleid is daarom een koppeling gemaakt tussen maatregelen en beleidskeuzes. Het Zuid-Hollandse regionaal waterprogramma toont niet alleen de beleidsuitwerking (maatregelen en activiteiten) als vastgesteld door gedeputeerde staten, maar ook de relevante onderdelen uit de omgevingsvisie als vastgesteld door provinciale staten. Ieder onderwerp in het regionaal waterprogramma begint met de beleidskeuze, aanleiding, motivatie en toelichting uit de omgevingsvisie. Daarna volgt de beleidsuitwerking als bedoeld in het regionaal waterprogramma.

Integraliteit en samenwerking

Voor de sturingsfilosofie van het omgevingsbeleid wordt verwezen naar de inleiding van de omgevingsvisie [link]. Belangrijke onderdelen daarvan zijn de opgavegerichte aanpak en het provinciaal belang. Voor het realiseren van de wateropgaven hebben we onze partners nodig. Daarom pakken we deze samen met andere partijen op. In deze samenwerking nemen we onze plek, in zowel formele als informele netwerken. Het provinciaal belang volgt uit wettelijke taken en uit bestuurlijke ambities. Daardoor kan de sturing variëren van het bieden van ruimte, samenwerken, maken van afspraken tot afdwingen. De rol van de provincie is zoveel mogelijk per activiteit in het regionaal waterprogramma aangegeven.

Zoals water is verweven met het Zuid-Hollandse landschap en de gebruiksfuncties, zo is water ook verweven met een aantal complexe opgaven waar het openbaar bestuur voor gesteld staat, zoals klimaatadaptatie, energietransitie en landbouw. De aanpak van deze transitie vraagt om meer integraliteit en samenwerking tussen overheden en met de samenleving. In de omgevingsvisie en in het regionaal waterprogramma is de integraliteit en samenwerking verder uitgewerkt. In het regionaal waterprogramma wordt zoveel mogelijk aangegeven waar maatregelen en activiteiten bijdragen aan andere opgaven. En waar een afweging nodig is tussen conflicterende belangen is beschreven hoe daarmee om te gaan. Waar mogelijk gaan integrale maatwerkoplossingen boven generieke regels.

Er zijn ook opgaven die om een gebiedsgerichte uitwerking vragen. Enkele gebiedsgerichte samenwerkingen met een grote wateropgave zijn beschreven in het regionaal waterprogramma. Voorbeelden daarvan zijn de gebiedsoverleggen Zuidwestelijke Delta en Rijnmond-Drechtsteden, die beide gebiedsgerichte uitwerking geven aan opgaven uit het nationale Deltaprogramma.

Beleid in ontwikkeling

Het beleid uit het provinciaal waterplan wordt voortgezet in het regionaal waterprogramma. Er zijn drie aanleidingen voor aanpassingen:

- 1 Kwaliteitsverbetering van het omgevingsbeleid
- 2 Klimaatadaptatie
- 3 Verandering van wetgeving

De kwaliteitsverbetering gaat vooral over redactionele wijzigingen gericht op de leesbaarheid en indeling van teksten.

Klimaatadaptatie is een van de opgaven die doorwerking heeft in de volle breedte van het provinciale beleid. In de Deltabeslissing Ruimtelijke Adaptatie is afgesproken dat waterrobuust en klimaatbestendig bouwen in 2020 verankerd moet zijn in het beleid en het concrete handelen van overheden. Daarom is het omgevingsbeleid van provincie Zuid-Holland aangevuld met een nieuwe beleidskeuze voor klimaatadaptatie. Bestaande beleidskeuzes zijn waar nodig aangepast om beter rekening te kunnen houden met klimaatverandering. Zo is er in het beleid voor zoetwater en bodemdaling meer aandacht voor droogte en de houdbaarheid van functies. De beleidskeuze over klimaatadaptatie is geen onderdeel van het regionaal waterprogramma, omdat deze breder is dan alleen het waterbeleid en bijvoorbeeld ook gaat over klimaatbestendig bouwen en de provinciale wegen.

Met de komst van de Omgevingswet komen andere wetten te vervallen. Met name het wegvallen van de wet bodembescherming leidt tot andere verantwoordelijkheden in het grondwaterbeheer. Dit vraagt om een gezamenlijk traject met andere overheden, waarin de rolverdeling opnieuw uitgevonden moet worden. De stand van zaken is verwerkt in het regionaal waterprogramma, maar het omgevingsbeleid en de beleidsuitwerking blijven in ontwikkeling. Het omgevingsbeleid is 'altijd klaar, nooit af'.

Proces en participatie

Het regionaal waterprogramma wordt tenminste iedere zes jaar geactualiseerd. Daarmee volgt het de plancyclus van de Europese Kaderrichtlijn Water.

De Omgevingswet vraagt om participatie van de Omgeving bij het opstellen van het Regionaal waterprogramma. Dat sluit ook aan bij de sturingsfilosofie [\[link\]](#) die in de omgevingsvisie is opgenomen. Hieronder is beschreven hoe de omgeving is betrokken bij het opstellen van het Regionaal waterprogramma.

Het meest intensief is afgestemd met de zeven Zuid-Hollandse waterschappen. Op bestuurlijk en ambtelijk niveau is meerdere keren overleg gevoerd over inhoud en planning. Voor een aantal deelonderwerpen zijn aparte bijeenkomsten georganiseerd of heeft afstemming via bestaande gremia plaatsgevonden. Niet alleen met de waterschappen, maar bijvoorbeeld ook met de drinkwaterbedrijven, omgevingsdiensten en gemeenten. Het traject voor vaststelling van doelen en maatregelen ter uitwerking van de Europese Kaderrichtlijn Water is afgestemd op de planning van het Nationaal Waterprogramma en verder uitgewerkt in het Regionaal Bestuurlijk Overleg van het deelstroomgebied Rijn-West.

Het ontwerp regionaal waterprogramma is van [datum] tot [datum] ter inzage gelegd. Hierop zijn [aantal] zienswijzen ingebracht. **PM** nog aanvullen nota van antwoord etc.

De Omgevingswet vraagt van vier bestuurslagen dat ze samenwerken als één overheid. Dit betekent over de muren van eigen taken kijken en het betrekken van experts, belanghebbenden en ervaringsdeskundigen.

Leeswijzer

Het regionaal waterprogramma is, als onderdeel van het Zuid-Hollandse omgevingsprogramma, digitaal te raadplegen [[link](#)].

Het concept regionaal waterprogramma heeft per onderwerp de volgende onderdelen:

Beleidskeuze (onderdeel van de omgevingsvisie), toegelicht met:

- Aanleiding (wat is het probleem)
- Motivering provinciaal belang (waarom zet de provincie zich in)
- Toelichting en verwijzing naar beleidsuitwerking in verordening en/of programma

Beleidsuitwerking (onderdeel van omgevingsprogramma), toegelicht met:

- Rol provincie: stimuleren, faciliteren, kaderstellend,
- Beleidskeuze: onder welke beleidskeuze van de visie past dit programma-onderdeel?
- Gebiedsspecifiek: geldt dit programma-onderdeel voor de hele provincie of voor een specifiek gebied?
- Beschrijving maatregel: nadere toelichting.

2 WATERVEILIGHEID

2.1 Beleidskeuze: waterveiligheid

De provincie kiest voor een duurzaam en toekomstbestendig waterveiligheidsbeleid.

Dit doet de provincie door primair in te zetten op preventie. Ondanks deze preventie kan een dijkdoorbraak niet geheel worden uitgesloten. Daarom worden er ter beperking van schade en slachtoffers bij een mogelijk optredende dijkdoorbraak ook maatregelen genomen in de ruimtelijke inrichting en rampenbeheersing. De combinatie van preventie, ruimtelijke inrichting en rampenbeheersing wordt meerlaagsveiligheid genoemd. De provincie wil de kans op wateroverlast als gevolg van inundatie uit het regionaal watersysteem beperken en schade door wateroverlast voorkomen.

Voor *buitendijkse gebieden* in het benedenrivierengebied vraagt de provincie van gemeenten dat zij bij ruimtelijke ontwikkelingen in deze gebieden een inschatting te maken van het slachtofferrisico bij overstromingen en te verantwoorden hoe zij daarmee zijn omgegaan.

De provincie heeft daarnaast meerdere wettelijke taken

- *Kaderstellend voor regionale keringen (Omgevingswet).*
De provincie wijst regionale waterkeringen aan en normeert deze. Het beschermingsniveau (omgevingswaarde) van de genormeerde regionale keringen is vastgelegd in de omgevingsverordening. Ook zijn termijnen vastgesteld waarop regionale waterkeringen aan dit beschermingsniveau moeten voldoen.
- *Goedkeuring en gecoördineerde voorbereiding van dijkversterkingsplannen (Omgevingswet)*
Dit geldt in ieder geval voor versterking van primaire keringen (kust en dijken langs grote rivieren). Dijkversterkingsplannen worden beoordeeld op het goed afgewogen meenemen van m.n. de landschappelijke, natuur en cultuur (LNC) waarden.
- *Maken, actualiseren en publiceren van overstromingsrisico- en overstromingsgevaarkaarten.* (EU-richtlijn overstromingsrisico's ROR, vertaald in het Besluit Kwaliteit Leefomgeving (Bkl).
- *Omgevingswaarden (voor wateroverlast) vastleggen in de verordening.*

Aanleiding

De provincie Zuid-Holland ligt laag en als de dijken het begeven kan het bijna overal overstromen.

Daarom is het belangrijk dat de provincie beleid heeft voor waterveiligheid. Klimaatverandering zorgt ervoor dat de opgave voor waterveiligheid groter wordt. Ook zijn dijken, duinen en keringen kenmerkende landschappelijke elementen en zijn daarmee van belang voor de ruimtelijke kwaliteit in de provincie.

Hevige regenbuien kunnen leiden tot wateroverlast, onder andere door inundatie uit het regionale systeem. Waterschappen zorgen voor voldoende waterberging in het regionale watersysteem en zorgen voor voldoende afvoercapaciteit. De benodigde afvoer- en bergingscapaciteit wordt door de waterschappen berekend op basis van de wateroverlastnormen die in de verordening zijn vastgelegd.

Motivering provinciaal belang

Het provinciaal belang volgt uit de wet. De wet schrijft voor dat de provincie dijkversterkingsplannen goedkeurt, kaders stelt voor regionale keringen en zorgdraagt voor de productie, actualisatie en publicatie van overstromingsrisico- en overstromingsgevaarkaarten. De omvang van waterveiligheidsvraagstukken overstijgen vaak het lokale niveau en bovendien spelen er vaak meerdere belangen waarmee rekening gehouden moet worden en zijn er mogelijk meekoppelkansen. Betrokkenheid van de provincie is dan belangrijk.

De Omgevingswet (art. 2.13) schrijft voor dat met het oog op het beperken van wateroverlast omgevingswaarden in de provinciale omgevingsverordening moeten worden verankerd.

Toelichting en relatie tot andere beleidskeuzes

De provincie werkt samen met het rijk, waterschappen, gemeenten en veiligheidsregio's aan waterveiligheid. Bijvoorbeeld in projecten rondom de kust, in het Deltaprogramma, bij de aanwijzing en normering voor regionale keringen, in het voortraject van dijkversterkingen en bij projecten waar meerlaagsveiligheid speelt.

Maatregelen ter verbetering van de veiligheid tegen overstromingen hebben een ruimtelijke impact. Deze maatregelen moeten dus zoveel mogelijk passen bij het ruimtelijk kwaliteitsbeleid van de provincie. Bij de ruimtelijke inpassing van waterveiligheid (waterkeringen) wordt dan ook rekening gehouden met het ruimtelijke kwaliteitsbeleid. Dit beleid is nog in ontwikkeling (agenderend).

Als in een gebied een ruimtelijk ontwikkeling plaatsvindt kan dit invloed hebben op potentiële schade of slachtoffers; hier dient rekening mee gehouden te worden bij verstedelijking. Daarom brengt de provincie overstromingsrisico's in beeld en stimuleert zij een waterrobuuste ruimtelijke inrichting.

Voor wateroverlast zijn in het Nationaal Bestuursakkoord Water (NWB, 2003) afspraken gemaakt over het verbeteren van het watersysteem. De provinciale normen voor wateroverlast door inundatie vanuit het regionale watersysteem volgen uit het NWB. De provincie werkt samen met onder andere de waterschappen en gemeenten om wateroverlast als gevolg van hevige neerslag tegen te gaan (zie beleidskeuze klimaatadaptatie).

Het beleid is uitgewerkt via regels in de verordening en in het regionaal waterprogramma.

Beleidsuitwerking in verordening:

- Buitendijks bouwen. In de verordening stelt de provincie de gemeenten in het benedenrivierengebied verplicht om in hun omgevingsplannen een inschatting te maken van het slachtofferrisico bij een eventuele overstroming van het buitendijkse gebied en te motiveren hoe met dat risico wordt omgegaan. In welke delen van het buitendijkse gebied het provinciale beleid van toepassing is, is te vinden op de "[kaart Veiligheid](#)" (kaart 13) bij de omgevingsverordening.
- Veiligheidsnorm regionale waterkeringen. Vanuit provinciaal belang wordt op basis van huidige en toekomstige (economische) gebruiksfuncties bepaald welk beschermingsniveau voor een regionale kering noodzakelijk is. Het gewenste beschermingsniveau van de genormeerde regionale keringen (omgevingswaarde) is vastgelegd in de omgevingsverordening (voorheen afzonderlijke waterverordeningen per waterschap).
- In de omgevingsverordening heeft de provincie bepaald, dat gemeenten, in een bestemmingsplan voor gronden waarop een regionale waterkering met beschermingszones ligt, die waterkering en beschermingszones als zodanig bestemmen. Voor het bepalen van de omvang van de gronden wordt uitgegaan van de door de beheerder van de waterkering vastgestelde legger. Een nieuwe ontwikkeling is op deze gronden alleen mogelijk voor zover bij de verwezenlijking daarvan geen belemmeringen kunnen ontstaan voor het onderhoud, de veiligheid of de mogelijkheden voor versterking van de regionale waterkering. Voor de beoordeling hiervan dient advies te worden gevraagd aan de beheerder van de waterkering.
- In de onderstaande artikelen staat 'wateroverlast' genoemd:
 - Art. 4.2 Normering bergings- en afvoercapaciteit regionale wateren
 - Art. 6.38 Legger
 - Art. 11.1 Verslag toetsing watersysteem door waterschappen.[pm nummers wijzigen in nieuwe omgevingsverordening]

Beleidsuitwerking in het regionaal waterprogramma:

De bescherming tegen overstromingen realiseert de provincie met combinaties van preventieve en gevolgbeperkende maatregelen die afgestemd zijn op de ruimtelijke en economische ontwikkeling van Zuid-Holland. In het programma is dit als volgt uitgewerkt:

- Regionale waterkeringen: aanwijzen, normeren en samenwerken aan regionale waterveiligheid
- Beoordelen van dijkversterkingsplannen van primaire waterkeringen
- Invulling geven aan de EU-Richtlijn overstromingsrisico's (ROR)
- Risico's beheersen bij buitendijks bouwen

- Invulling geven aan meerlaagsveiligheid waarvan klimaatadaptatie en een waterrobuuste inrichting onderdeel zijn
- Samen met de waterschappen werken aan nieuwe afwegingen voor het beperken van de kans op wateroverlast en het vaststellen van normen voor wateroverlast.

Gebiedsgerichte uitwerking in het regionaal waterprogramma:

- Deltaprogramma Rijnmond-Drechtsteden

2.2 Beleidsuitwerking waterveiligheid

2.2.1 Regionale waterkeringen: aanwijzen, normeren en samenwerken aan regionale waterveiligheid

Rol:

Kaderstellend en stimuleren

Beleidskeuze:

Duurzame waterveiligheid

Gebiedsspecifiek:

Ja (verwijs naar kaart met dijken)

Beschrijving maatregel:

De Provincie Zuid-Holland werkt gezamenlijk met de provincies Utrecht en Noord-Holland en de inliggende waterschappen aan de waterveiligheid. In het uitvoeringsbesluit is bepaald dat de regionale keringen die bij toetsingen in 2012 en 2024 met 'onvoldoende' worden beoordeeld (uiterlijk) in 2030 aan de veiligheidsnormen voldoen. Na 2024 worden de afspraken opnieuw beschouwd omdat dan ook de kunstwerken en Niet Waterkerende Objecten voor het eerst zijn getoetst door de waterschappen

De bestuurlijke afspraken hierover zijn vastgelegd in het Uitvoeringsbesluit regionale keringen West Nederland (2014) en zijn overgenomen in de omgevingsverordening. Gedeputeerde Staten worden hier jaarlijks via voortgangsrapportages over geïnformeerd door de waterschappen.

Om dit te bereiken heeft de provincie de volgende opgaven geformuleerd:

- De provincie ziet toe op naleving van de bestuurlijke afspraken uit het uitvoeringsbesluit 2014 en de op basis hiervan gemaakte nadere afspraken. Hierin zijn met de waterschappen de tussentijdse bestuurlijke mijlpalen afgesproken waarover jaarlijks aan gedeputeerde staten (en provinciale staten) wordt gerapporteerd.
- De provincie werkt mee aan gezamenlijke verkenningen met waterschappen over de risicobenadering en naar kansen voor optimalisatie van het regionaal watersysteem (zie ook 2.2.6: beperken van de kans op wateroverlast).
- De provincie draagt zorg voor het aanwijzen en het toekennen van omgevingswaarden aan regionale waterkeringen (omgevingsverordening). Het beschermingsniveau (omgevingswaarde) van een regionale waterkering wordt mede bepaald op basis van de economische schade die bij het falen van de waterkering kan optreden.
- De provincie werkt mee aan herijking van de status en omgevingswaarden van regionale keringen als voortschrijdend inzicht of nieuw beleid daartoe aanleiding geeft.
- De provincie zorgt voor vaststelling van leidraden en richtlijnen voor het kunnen toetsen van de regionale keringen.
- De provincie draagt bij aan kennisontwikkeling in het Ontwikkelingsprogramma Regionale Keringen (ORKIV), ten behoeve van het toets- en ontwerp-instrumentarium.
- De provincie zorgt voor ruimtelijke borging in bestemmingsplannen van regionale keringen en de beschermingszones en gaat ruimtelijke ontwikkelingen tegen die het voldoen door de waterschappen aan het beschermingsniveau van deze keringen kunnen belemmeren.

2.2.2 Beoordelen van dijkversterkingsplannen

Rol:

Kaderstellend en participerend

Beleidskeuze:

Duurzame waterveiligheid

Gebiedsspecifiek:

Ja (verwijs naar kaart met dijken)

Beschrijving maatregel:

De provincie is op basis van de Omgevingswet (voorheen Waterwet) verantwoordelijk voor de gecoördineerde voorbereiding en goedkeuring van projectbesluiten tot aanleg, verlegging of versterking van primaire waterkeringen. Op verzoek van het waterschap kan de provincie deze coördinatie- en goedkeuringsprocedure ook volgen voor een projectbesluit voor de aanleg of wijziging van regionale keringen en andere waterstaatswerken van bovenlokale betekenis die met spoed en op gecoördineerde wijze tot stand moeten worden gebracht.

Met de intreding van de Omgevingswet is de provincie verantwoordelijk voor gecoördineerde voorbereiding en de goedkeuring van alle projectbesluiten van het waterschap. Dergelijke besluiten moet het waterschap in ieder geval nemen voor verbeteringsplannen van primaire waterkeringen (dijkversterkingsplannen). Desgewenst kan het waterschap ook voor aanleg/wijziging van regionale keringen en andere waterstaatwerken een projectbesluit nemen. Ook dan is de provincie dus gehouden tot gecoördineerde voorbereiding en goedkeuring van het projectbesluit.

In het kader van de goedkeuring beoordeelt de provincie onder andere¹ of de landschappelijke, natuur- en cultuurwaarden (LNC-waarden) in het plan voldoende zijn meegenomen en de ruimtelijke kwaliteit niet wordt aangetast. Op deze manier draagt de provincie bij aan een goede landschappelijke inpassing van dijken.

De provincie is ook bevoegd gezag wanneer voor een dijkversterkingsplan een Milieueffectrapportage (MER) opgesteld wordt. Ook coördineert de provincie de juridische procedure van de uitvoeringsvergunningen en de inspraak. Op deze manier zorgt de provincie ervoor dat inbreng van belanghebbenden en milieueffecten een volwaardige plaats in de besluitvorming krijgen.

2.2.3 Invulling geven aan de EU-Richtlijn overstromingsrisico's (ROR)

Rol:

Netwerkende overheid

Beleidskeuze:

Duurzame waterveiligheid

Gebiedsspecifiek:

Nee

¹ De goedkeuring kan slechts worden onthouden wegens strijd met het recht of op een grond, neergelegd in de wet waarin of krachtens welke de goedkeuring is voorgeschreven. (art. 10.27 Awb)

Beschrijving maatregel:

Met de productie, actualisatie en publicatie van de overstromingsgevaar- en overstromingsrisicokaarten wordt invulling gegeven aan de verplichting die volgt uit de Richtlijn Overstromingsrisico's (ROR). De ROR is vertaald in het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) waarin deze taak aan GS wordt opgedragen. De kaarten worden ten minste eenmaal per zes jaar geactualiseerd.

De overstromingsgevaar- en overstromingsrisicokaarten zijn de basis voor maatregelen om het overstromingsrisico te beheersen. Voor de ROR2 zijn de kaarten in 2019 beschikbaar gemaakt (www.risicokaart.nl). De eerstvolgende actualisatie moet uiterlijk in 2025 plaatsvinden.

De provincie werkt aan de kaarten door samen met de waterschappen en Rijkswaterstaat zorg te dragen voor actuele overstromingsmodellen en -scenario's. De provincie verzamelt de gegevens over overstromingsgevaar en -risico en stelt de op basis hiervan geproduceerde overstromingsgevaar- en overstromingsgevaarkaarten vast. Ook draagt de provincie bij aan goed beheer, onderhoud en ontsluiting van de overstromingsgegevens.

Ook draagt de provincie bij aan de actualisering van de overstromingsrisicobeheerplannen (ORBP-en) waarin bestaande doelen en maatregelen voor overstromingsrisicobeheer worden opgenomen. Agenderend: In 2021 wordt het tweede overstromingsrisicobeheerplan opgesteld. Maatregelen voor de provincie zullen in de actualisatie in het regionaal waterprogramma opgenomen worden.

Als partner werkt de provincie samen met de collega-overheden om het overstromingsrisico te beperken en indien gewenst ondersteunen we bij het in kaart brengen van het bestaande risico.

2.2.4 Risico's beheersen bij buitendijks bouwen

Rol:

Netwerkende overheid

Beleidskeuze:

Duurzame waterveiligheid

Gebiedsspecifiek:

In welke delen van het buitendijks gebied het provinciale beleid van toepassing is, is te vinden op de "kaart Veiligheid" (kaart 13) bij de omgevingsverordening ([link naar kaart](#)).

Beschrijving maatregel:

Buitendijkse gebieden zijn gebieden die niet beschermd worden door een primaire kering. Door hun ligging zijn het vaak aantrekkelijke gebieden voor wonen en werken. In buitendijkse gebieden van de grote rivieren die bebouwd zijn of worden, neemt de druk op de ruimte toe.

De provincie ziet het als haar rol om te zorgen dat gemeenten bij ruimtelijke ontwikkelingen in deze gebieden, ook gezien klimaatverandering, een goede afweging maken van de hoogwaterrisico's. In buitendijkse gebieden worden gemeenten via de omgevingsverordening gevraagd bij nieuwe ontwikkelingen en herstructureringen een inschatting te maken van het slachtofferrisico en te motiveren hoe zij daarmee zijn omgegaan.

De provincie helpt de gemeenten hierbij via de "Risico Applicatie Buitendijks" (RAB) ([link naar applicatie?](#)), die door de provincie ontwikkeld is. De risicomethodiek geeft inzicht in het slachtofferrisico, lokaal individueel risico, functie uitval van objecten en de effecten van maatregelen gericht op de reductie van de risico's.

De "Risico Applicatie Buitendijks" wordt in 2020 geëvalueerd.

2.2.5 Invulling geven aan meerlaagsveiligheid waarvan klimaatadaptatie en een waterrobuuste inrichting onderdeel zijn

Rol:

Netwerkende overheid

Beleidskeuze:

Duurzame waterveiligheid

Gebiedsspecifiek:

Nee

Beschrijving maatregel:

De provincie wil invulling geven aan het concept Meerlaagsveiligheid. Meerlaagsveiligheid is gericht op het beperken van de kans op een overstroming, en/of het beperken van de negatieve gevolgen van een overstroming, door middel van een duurzame ruimtelijke inrichting en een goede crisisbeheersing (voorkomen van slachtoffers). De provincie onderzoekt op welke manier zij hier verder invulling wil gaan geven in samenwerking met de waterpartners. Maatregelen voor klimaatadaptatie en waterrobuuste ruimtelijke inrichting worden daarbij meegenomen. Dit kan leiden tot adviezen aan gemeenten en eventueel aanpassing van beleid van de provincie (agenderend).

2.2.6 Beperken van de kans op wateroverlast door het vaststellen van normen en samenwerken met de waterschappen aan nieuwe afwegingen

Rol:

Regisseren

Beleidskeuze:

Duurzame waterveiligheid

Gebiedsspecifiek?

Nee

Toelichting

De provincie wil de kans op wateroverlast beperken en schade door wateroverlast voorkomen. Dit is belangrijk voor de leefbaarheid, de veiligheid en de economie van Zuid-Holland, nu en in de toekomst.

De provincie heeft daartoe in de provinciale omgevingsverordening normen vastgesteld voor wateroverlast door inundatie vanuit het regionale watersysteem. Aan de hand van de normen kunnen de waterschappen in Zuid-Holland de benodigde bergings- en afvoercapaciteit van het regionale watersysteem vaststellen en deze realiseren.

De huidige normen voor wateroverlast zijn vastgesteld en in de omgevingsverordening is opgenomen dat alle gebieden in 2027 voldoen aan deze norm. De provincie is met de waterschappen in Zuid-Holland in gesprek over de aanpak van wateroverlast in relatie tot beleidsdoelen die om vernatting vragen (bodemdaling, weidevogelbeheer) en andere ontwikkelingen die de kans op wateroverlast vergroten (klimaatverandering, verstedelijking). Uit de besprekingen zullen voorstellen komen om het omgevingsbeleid en/of de normen in de verordening te herzien om beter rekening te kunnen houden met genoemde ontwikkelingen.

Beter inzicht in de neerslagstatistiek heeft aangetoond dat de kans op extreme neerslag is toegenomen en door klimaatverandering verder zal toenemen. Hierdoor neemt ook de kans op wateroverlast door inundatie uit het regionale watersysteem in Zuid-Holland toe. Extreme neerslag kan ook direct leiden tot water op straat. Dit wordt benoemd in de beleidskeuze klimaatadaptatie [checken].

Het beperken van wateroverlast kan conflicterend zijn met andere beleidsdoelen die juist om vernatting vragen. De provincie is met de waterschappen in Zuid-Holland in gesprek over de aanpak van wateroverlast in relatie tot deze beleidsdoelen en ontwikkelingen die de kans op wateroverlast vergroten. Uit de besprekingen zullen voorstellen komen om het omgevingsbeleid en/of de normen in de verordening te herzien. Dit betreft de volgende beleidsdoelen:

- Bodemdaling: Verstandig omgaan met (de gevolgen van) bodemdaling in de slappe veen- en/of kleigebieden. Maatregelen om bodemdaling te remmen betekenen veelal vernatting en vergroten hiermee de kans op wateroverlast. Deze maatregelen passen daarmee niet bij de huidige normen voor wateroverlast. De provincie zal in overleg met de waterschappen bepalen hoe hiermee om te gaan.
- Behoud en versterking biodiversiteit: Beheer weidevogelgebieden: Dit betreft het verhogen van het waterpeil ten behoeve van weidevogels. Dit vergroot de kans op wateroverlast. De provincie wil een gebalanceerde afweging tussen deze verschillende doelen mogelijk maken. De provincie zal in overleg met de waterschappen bepalen hoe hiermee om te gaan.
- Beleidsbeslissing "stedelijke ontwikkeling binnen bestaand stads- en dorpsgebied": verdergaande verstedelijking zet de wateroverlastopgave onder druk. Bij stedelijke ontwikkeling is rekening te houden met het beperken van de kans op wateroverlast, onder andere door voldoende ruimte te reserveren voor bergings- en afvoercapaciteit en door in te zetten op voldoende vasthoudend vermogen van een gebied. Dit is uitgewerkt in de beleidsbeslissing 'Klimaatbestendig Bouwen' ([link](#)).

De komende planperiode zal de provincie hierover het gesprek voortzetten met de waterschappen. Uit de besprekingen komen voorstellen om het omgevingsbeleid en/of de normen in de verordening te herzien om beter rekening te kunnen houden met genoemde ontwikkelingen. Er zijn ontwikkelingen die binnen deze planperiode van het werkprogramma om aanpassingen vragen, maar ook ontwikkelingen die nog onzeker zijn en die op lange termijn om aanpassingen vragen. Bij de overwegingen wordt ook aansluiting met het Deltaprogramma (en bijvoorbeeld de verzekeringsbranche) gezocht.

3 MOOI EN SCHOON WATER

3.1 Beleidskeuze: mooi en schoon water

De provincie wil een goede kwantiteit en kwaliteit van grond- en oppervlaktewater. Voor het realiseren van een goede waterkwaliteit volgt de provincie de systematiek van de Europese richtlijnen: de Kaderrichtlijn Water, de Grondwaterrichtlijn en de Drinkwaterrichtlijn. Ten aanzien van zwemlocaties in oppervlaktewater geeft de provincie uitwerking aan de haar toebedeelde taken uit de Zwemwaterrichtlijn.

De provincie wil de drinkwaterbronnen en vitale drinkwaterinfrastructuur beschermen, zodat er altijd voldoende drinkwater beschikbaar is om tegen maatschappelijk aanvaardbare kosten te produceren. Gebruiksfuncties en het regionale watersysteem worden zodanig op elkaar afgestemd dat we weerbaar zijn tegen perioden van droogte of extreme neerslag en dat variaties in de aan- en afvoer van rivierwater kunnen worden opgevangen. Gebruiksfuncties worden voorzien in een passende waterkwaliteit uit oppervlaktewater zolang het doelmatig is. De provincie streeft zoveel mogelijk naar functiecombinaties die elkaar versterken, zoals drinkwater en natuur. Bij de aanwijzing van zwemwaterlocaties wordt rekening gehouden met de waterkwaliteit, veiligheid en hygiëne. Bij het vaststellen van waterkwaliteitsdoelen wordt rekening gehouden met de verschillende functies van oppervlaktewateren.

Voor het realiseren van een goede waterkwaliteit en -kwantiteit zoekt de provincie nadrukkelijk de samenwerking met andere partijen: niet alleen medeoverheden, maar ook drinkwaterbedrijven, terreinbeheerders, ondernemers en maatschappelijke organisaties. Verdere uitwerking van het beleid voor mooi en schoon water is opgenomen in het regionaal waterprogramma.

Aanleiding

Een goede waterkwaliteit en -kwantiteit is de basis van een gezonde en aantrekkelijke leefomgeving, waarin we nuttig gebruik maken van het beschikbare water voor de drinkwatervoorziening, landbouw, natuur, recreatie, transport en industrie. Die functies kunnen elkaar beïnvloeden, gaan niet altijd samen en de toestand van het water is niet altijd geschikt voor iedere functie.

De oppervlaktewaterkwaliteit is in delen van Zuid-Holland niet op orde door verhoogde concentraties aan nutriënten en bestrijdingsmiddelen. Dat leidt onder andere tot overlast van blauwalgen en tot achterblijven van gestelde natuurdoelen. De kwaliteit van het grondwater wordt bedreigd door verontreinigende stoffen als gevolg van menselijk handelen. Intensieve landbouw, industriële productieprocessen en toenemend gebruik van de ondergrond vormen een belasting in de vorm van nutriënten, bestrijdingsmiddelen, medicijnresten, microplastics en nieuwe stoffen zoals PFAS. Ook komen stoffen in het grondwater door uitspoeling van historische bodemverontreinigingen en (illegale) lozing van verontreinigende stoffen. De hoeveelheid zoet grondwater staat onder druk door onttrekkingen ten behoeve van industrieel gebruik, drinkwaterproductie en land- en tuinbouw. Door klimaatverandering en sociaaleconomische ontwikkelingen nemen de onttrekkingen toe. Bovendien leidt zeespiegelstijging tot extra druk van zoute kwel. Een goede waterkwaliteit kan niet simpelweg bereikt worden door aan knoppen te draaien (via het nemen van maatregelen). Er moet ook rekening worden gehouden met de fysieke achtergrondomstandigheden van het water die daarop van invloed zijn.

De beschikbaarheid van voldoende zoet water is belangrijk voor de drinkwatervoorziening, landbouw, natuur, waterkwaliteit en industrie. De vraag naar zoet water neemt toe door sociaaleconomische ontwikkeling en klimaatverandering. Tegelijk staat het aanbod van kwalitatief goed zoet water onder druk door klimaatverandering (zeespiegelstijging, langere periodes met droogte en lage rivierafvoeren, toenemende verzilting) en de invloed van verontreinigingen in het oppervlaktewater. Daarom is het belangrijk dat we zorgen voor bescherming van de huidige drinkwaterbronnen en mogelijke toekomstige

drinkwaterbronnen en dat gebruiksfuncties en het regionale watersysteem zodanig op elkaar afgestemd en ingericht zijn dat ze weerbaar zijn tegen veranderende omstandigheden zoals droogte.

Daardoor staat de balans tussen vraag en aanbod onder druk. Tekorten aan zoet water leiden tot schade aan functies die afhankelijk zijn van zoet water.

Motivering provinciaal belang

Het beleid voor het realiseren van mooi en schoon water volgt uit wettelijke taken en bevoegdheden, maar ook uit bestuurlijke ambitie. De rol die de provincie neemt verschilt per opgaven. De provincie heeft in ieder geval de volgende wettelijke taken / bevoegdheden:

- Het vastleggen van de maatschappelijke functie drinkwateronttrekking voor regionale wateren die gebruikt worden voor de onttrekking van water voor menselijk consumptie bestemd water;
- Het aanwijzen van krw- oppervlaktewaterlichamen die niet in beheer zijn bij het Rijk;
- Het aanwijzen van een kunstmatig of sterk veranderd KRW-oppervlaktewaterlichaam en het vastleggen van een goed ecologisch potentieel van dat oppervlaktewaterlichaam;
- Het aanwijzen van grondwaterlichamen;
- Het aanwijzen van waterwinlocaties gelegen in een KRW-oppervlaktewaterlichaam of grondwaterlichaam;
- Het vaststellen van maatregelen als bedoeld in artikel 11 KRW voor wat betreft de aangewezen KRW-oppervlaktewateren;
- Het vaststellen van maatregelen als bedoeld in artikel 4, vijfde lid, en artikel 6, eerste lid, van de Grondwaterrichtlijn, in samenhang gelezen met artikel 11 KRW, voor wat betreft de grondwaterlichamen;
- Het beschermen van de kwaliteit van het grondwater vanwege de waterwinning in bij de verordening aangewezen gebieden;
- Het vaststellen van maatregelen om te voldoen aan de omgevingswaarden voor oppervlaktewaterkwaliteit;
- Het vaststellen van maatregelen voor waterlichamen waarin waterwinlocaties liggen;
- Het voorkomen en ombuigen van significante en aanhoudend stijgende trends als bedoeld in artikel 2, onder 3, van de Grondwaterrichtlijn;
- Het streven naar verbetering van de waterkwaliteit van een KRW-oppervlaktewaterlichaam of grondwaterlichaam waarin een waterwinlocatie is gelegen om het niveau van zuivering van het onttrokken water bedoeld voor de menselijke consumptie te verminderen;
- Het voorkomen van achteruitgang van de waterkwaliteit van een krw-oppervlaktewaterlichaam of grondwaterlichaam waarin een waterwinlocatie is gelegen waarbij het risico bestaat dat de zuiveringsinspanning met betrekking tot water bestemd voor menselijke consumptie moet worden verhoogd;
- Het monitoren van de toestand van grondwaterlichamen;
- Het aanwijzen van zwemlocaties in oppervlaktewater conform de Europese zwemwaterrichtlijn.

Toelichting en relatie tot andere beleidskeuzes

Bij de beleidsuitwerking in het regionaal waterprogramma wordt tevens de relatie tot andere beleidskeuzes uitgewerkt.

Beleidsuitwerking in de Zuid-Hollandse omgevingsverordening

- Aanwijzing van waterwingebieden, grondwaterbeschermingszones, boringsvrije zones en Aanvullende strategische voorraden
- regels betreffende handelingen in Milieubeschermingsgebieden voor grondwater en Grondwatersanering alsmede de Grondwaterheffingen

Beleidsuitwerking in regionaal waterprogramma

In het regionaal waterprogramma wordt onder andere uitwerking gegeven aan de volgende beleidsonderdelen van mooi en schoon water:

- Realiseren goede oppervlaktewaterkwaliteit
- Realiseren goede grondwaterkwaliteit en -kwantiteit
- Drinkwatervoorziening
- Goede en veilige zwemlocaties in oppervlaktewater
- Duurzame zoetwatervoorziening

Gebiedsuitwerkingen in het regionaal waterprogramma:

Het regionaal waterprogramma bevat onder andere de volgende gebiedsuitwerking voor mooi en schoon water:

- Deltaprogramma Zuidwestelijke Delta
- Zoetwaterregio West-Nederland

3.2 Beleidsuitwerking realiseren goede oppervlaktewaterkwaliteit

3.2.1 Realiseren goede oppervlaktewaterkwaliteit

Rol:

Kaderstellend (doelvaststelling), Netwerkende en participerende overheid (realiseren doelen)

Beleidskeuze:

Mooi en schoon water

Gebiedsspecifiek:

Deels:

- uitwerking per KRW-oppervlaktewaterlichaam, zie bijlage KRW-nota
- gebiedsgerichte uitwerking Deltaprogramma Zuidwestelijke Delta

Overige uitwerking is generiek.

Beschrijving:

Voor het realiseren van schoon oppervlaktewater volgt de provincie de systematiek van de Europese Kaderrichtlijn Water (KRW) en de uitwerking daarvan in de Omgevingswet en het Besluit kwaliteit leefomgeving. De provincie legt de begrenzing van oppervlaktewaterlichamen, doelen, toestand en maatregelen vast in het regionaal waterprogramma. Deze zijn opgenomen in de bijlage van het regionaal waterprogramma: de KRW-nota.

Daarnaast werkt de provincie via de Delta-aanpak waterkwaliteit mee aan de aanpak van specifieke probleemstoffen. Zo wordt er op het gebied van microplastics plastic zwerfvuil opgeruimd langs provinciale vaarwegen en worden initiatieven om dit te doen ondersteund. Ook werkt ze aan de waterkwaliteit van niet-KRW-oppervlaktewaterlichamen. Er is een overeenkomst met de waterschappen afgesloten voor het afleiden van ecologische doelen voor overige wateren (niet KRW-waterlichamen).

Onderstaande paragrafen geven eerst een nadere toelichting op de doelen, en gaan vervolgens in op de bijdrage van de provincie aan de realisatie ervan.

Toelichting KRW-systematiek en typen doelen

De KRW heeft als doel de kwaliteit van oppervlakte- en grondwater in Europa te waarborgen. Deze doelen zijn per waterlichaam opgenomen in een stroomgebiedbeheerplan (SGBP). Provincie Zuid-Holland valt in de stroomgebieden Rijndelta (deelstroomgebied Rijn-West) en Maas. De eindperiode voor de realisatie van de vigerende KRW-doelen is 2027; de derde fase SGBP heeft dan ook planperiode 2022-2027.

De KRW onderscheidt twee typen doelen voor oppervlaktewater:

1 Ecologisch doel

- Voor natuurlijke KRW-oppervlaktewaterlichamen geldt dat deze moeten voldoen aan de kwaliteitseisen van een goede ecologische toestand (dit zijn omgevingswaarden).

- Voor kunstmatige en sterk veranderde KRW-oppervlaktewaterlichamen kan onder voorwaarden een uitzondering worden gemaakt: het vastleggen van een goed ecologisch potentieel (GEP) volstaat voor die gevallen. Dit potentieel (dat geen omgevingswaarde is) moet in het regionaal waterprogramma worden vastgelegd (onder de Omgevingswet op grond van art. 2.12 Bkl).

2 Chemisch doel

De goede chemische toestand voor oppervlaktewater is vastgelegd in art. 2.10 van het Bkl. Hierin wordt verwezen naar bijlage III, waarin de omgevingswaarden voor de goede chemische toestand zijn opgenomen.

De provincie legt per aangewezen KRW-oppervlaktewaterlichaam de begrenzing, de status, het type en het ecologische doel vast in het regionaal waterprogramma. De provincie doet dit op advies van de waterschappen. De huidige toestand op basis van de watersysteemanalyses vormt het uitgangspunt voor de doelafleiding. Vervolgens worden op basis van alle beschikbare maatregelen de ecologische doelen voor de oppervlaktewaterlichamen afgeleid. De provincie is vanaf het begin meegenomen in het proces en legt verbinding met andere (eigen) opgaven. Ook is de provincie betrokken bij de motivering van de bereikbaarheid van de doelen. Dit vraagt zowel ambtelijk als bestuurlijke afstemming tussen waterschap en provincie bij de afweging van de keuzes. Voor oppervlaktewater voeren de partijen gezamenlijk maatregelen uit om de doelen te bereiken.

In Zuid-Holland zijn 125 oppervlaktewaterlichamen die beheerd worden door 7 waterschappen. Voor de begrenzing, de status, het type, het ecologische doel en de maatregelen wordt verwezen naar de KRW-nota in de bijlage. Elk waterschap heeft een waterbeheerprogramma opgesteld voor de planperiode 2022-2027. Hierin staat het maatregelenpakket dat veelal per waterlichaam of categorieën van waterlichamen wordt uitgevoerd. In de KRW-nota staat hiervan een samenvatting en staan de maatregelen die de provincie zelf uitvoert. Alle maatregelen binnen het deelstroomgebied Rijn-west staan weer samen opgenomen in het SGBP3 (2022-2027).

De waterschappen verzorgen de monitoring van kwaliteit van de regionale oppervlaktewateren.

Toelichting doelafleiding niet-KRW waterlichamen

Een groot aantal wateren is niet aangewezen als KRW-waterlichaam. De waterschappen leveren de (richtinggevende) doelen aan voor deze overige wateren. Het bereiken van de doelen voor overige wateren betreft een inspanningsverplichting (in tegenstelling tot de KRW-waterlichamen waar een resultaatsverplichting voor geldt). De ecologische doelen worden vastgesteld op basis van de afspraken in de overeenkomst ecologische doelen overige wateren Provincie Zuid-Holland en Provincie Noord-Holland. Het afleiden van doelen gebeurt op soortgelijke wijze als van de KRW-wateren, maar dan eenvoudiger. Hiervoor vindt afstemming plaats met de waterschappen. De provincie heeft een rol wanneer zij in vanwege een (wettelijke) taak aan een gebiedsproces voor overige wateren deelneemt als partner van een waterschap. Dit kan bijvoorbeeld zijn in relatie tot natuurwetgeving of realisatie van het Natuurnetwerk Nederland (NNN). Er wordt 6 jaarlijks gemonitord en de doelen worden 6-jaarlijks herzien.

Voor de chemische doelen sluiten de provincie en waterschappen aan bij de omgevingswaarden (onder de Omgevingswet in art. 2.10 van het Bkl, voorheen normen voor de chemie). Deze zijn niet alleen van toepassing voor de KRW-waterlichamen maar ook voor de overige wateren in de provincie.

Realiseren doelen waterkwaliteit

In het deelstroomgebied Rijn-West is een Regionaal Bestuurlijk Overleg (RBO) waarin de overheden samenwerken aan schoon water. Zuid-Holland is bestuurlijk voorzitter per 2020.

Er wordt in gebiedsprocessen naar synergie gezocht tussen de opgaven van de waterschappen en van de provincie (zoals o.a. in de uitvoeringsagenda Groenblauwe leefomgeving benoemd). De provincie zoekt actief naar meekoppelkansen die kunnen bijdragen aan KRW-doelen en doelen van overig water in bijvoorbeeld natuur- en groenprojecten en -programma's. Dit levert ook financieel een win-winsituatie op. Via de gebiedsprocessen van de waterschappen voor de KRW en van de provincie worden gezamenlijk maatregelen geselecteerd.

Daarnaast voert de provincie maatregelen uit die binnen haar beleidsverantwoordelijkheid liggen. Dit zijn onder andere de aanleg van natuurvriendelijke oevers en vispaaiplaatsen in provinciale vaarwegen en maatregelen passend in gebiedsprocessen, zoals functieverandering en herinrichting van landbouw naar natuurgebied, waarmee ook de KRW-doelen worden bevorderd. De provincie neemt als partner van het RBO Rijn-West deel aan de werkgroep vismigratie, waarin de provincie samen met waterschappen, Rijkswaterstaat en gemeenten werkt aan het wegnemen van barrières voor trekvis.

Uit bovenstaand traject volgt een doelgericht maatregelenprogramma. Dit heeft betrekking onder meer op:

- Natuurrijk/biodiversiteit en natuur:
 - Verbinden maatregelen Natura 2000-gebieden / Ecologische Hoofdstructuur (EHS) met KRW-opgave waterschappen, ambities overig water en terrein behorende organisaties;
 - Aanleggen verbindingzones EHS;
 - Inrichtingsmaatregelen: aanleg natte ecologische zones (NEZ) en plas/dras gebieden en maatregelen vismigratie;
 - Mogelijkheden natuurontwikkeling in samenhang met maatregelen wateroverlast.
- Verduurzamen Landbouw:
 - Koppelen kringlooplandbouw aan maatregelen waterschappen en Land- en Tuinbouworganisatie (LTO) via impulsprogramma stroomgebied Rijn-West (reductie nutriënten en gewasbeschermingsmiddelen);
 - Uitvoeren maatregelen agrarisch natuurbeheer via samenwerking agrarische collectieven en subsidiëring vanuit Gemeenschappelijk Landbouwbeleid (GLB);
 - Bijdrage Deltaplan Agrarisch Waterbeheer (DAW).
- Klimaat en bodemdaling:
 - Uitvoeren klimaatstresstest voor consequenties waterkwaliteit;
 - Uitwisselen kennis bodemdaling en klimaat.
- Maatregelen in samenhang met recreatie:
 - (Communicatie rond) maatregelen voor de zwemwaterkwaliteit.

Bijdrage Delta-aanpak waterkwaliteit en zoet water

De Delta-aanpak Waterkwaliteit en Zoet water is aanvullend op de maatregelen voor de KRW en richt zich met name op de aanpak van stoffen. Dit betreft met name de chemische doelstellingen van de KRW. In de Delta-aanpak zijn maatregelen opgenomen van alle betrokken partijen ter verbetering van de waterkwaliteit. Hierin werken de rijksoverheid, waterschappen, drinkwaterbedrijven, provincies, gemeenten, kennisinstituten, natuur-, zorg- en landbouworganisaties en de industrie samen.

Voor de interprovinciale standpunten over bestuurlijke afspraken voor de Delta-aanpak Waterkwaliteit en Zoet water is er in IPO-verband (interprovinciaal) een *position paper* opgesteld. Hierin is de betrokkenheid van de provincies verwoord voor de belangrijkste waterkwaliteitsthema's die deels niet onder KRW-normering vallen. Dit betreft nutriënten, gewasbeschermingsmiddelen, opkomende stoffen, microplastics en medicijnresten. Het zijn geen harde afspraken richting de provincies, omdat de provincies niet of beperkte bevoegdheden hebben. Wel geeft het richting voor een aantal beleidsvelden (stoffen) om afspraken te kunnen maken met andere partners om gezamenlijk resultaten te boeken. Een voorbeeld is samen met waterschappen afspraken maken over de mogelijkheid om intensiever te handhaven op de illegale lozing van gewasbeschermingsmiddelen, en daarbij te werken met de omgevingsdiensten. Een ander voorbeeld is de aanpak van plastic zwerfafval in het oppervlaktewater ter voorkoming van microplastics.

Bijdrage Deltaplan Agrarisch Waterbeheer (DAW)

In de Hoofdlijnennotitie vitale landbouw Zuid-Holland worden er kansen voor de provincie benoemd met de uitdagingen en opgaven die er liggen. Het gaat dan om biodiversiteit, klimaatverandering, bodemdaling, stikstofreductie en regionale economie. Als doelstelling voor waterkwaliteit wordt het bereiken van de ecologische doelen voor de KRW genoemd, met name door de aanpak van nutriënten. Dit speelt vooral in de veenweidegebieden een rol.

Binnen het stroomgebied Rijn-West is er een impulsprogramma aanpak nutriënten Deltaplan Agrarisch Waterbeheer (DAW) opgezet. Van belang is het initiatief vanuit het DAW om in elk waterschap gebiedsprocessen te starten die resulteren in Gebiedsdocumenten Agrarisch Waterbeheer. In deze

gebiedsdocumenten worden afspraken gemaakt over welke gebieden en welke maatregelen relevant zijn om waterkwaliteit te verbeteren. Provincies hebben daarbij ook een rol. De landelijke impuls DAW resulteert uiteindelijk in watermaatregelen op het boeren erf.

3.3 Beleidsuitwerking realiseren goede grondwaterkwaliteit en -kwantiteit

De provincie zet zich in voor een gezonde leefomgeving met mooi en schoon water. Voldoende en schoon grondwater is daar een onderdeel van. Voor het realiseren van goede grondwaterkwaliteit en -kwantiteit volgt de provincie de systematiek van de Europese Kaderrichtlijn Water (KRW) en de uitwerking daarvan in de Omgevingswet en het Besluit kwaliteit leefomgeving. De provincie legt de begrenzing van grondwaterlichamen, doelen, toestand en maatregelen vast in het regionaal waterprogramma. Deze zijn opgenomen in de bijlage van het regionaal waterprogramma: de KRW-nota.

Grondwater is een deel van de ondergrond en daar gebeurt veel: grondwater wordt opgepompt, water wordt geïnfiltreerd, energie (in de vorm van warm of koud water) wordt gewonnen of opgeslagen, er wordt gebouwd in de ondergrond, etc.. Het gebruik van de ondergrond kan conflicteren met de doelen uit de KRW en Grondwaterrichtlijn (GWR). Ook activiteiten bovengronds hebben invloed op de ondergrond. Twee voorbeelden hiervan zijn de landbouw waar meststoffen en gewasbeschermingsmiddelen kunnen uitspoelen naar het grondwater of industriële activiteiten waarbij stoffen in de ondergrond en daarmee ook het grondwater terecht komen. Hierdoor wordt het bereiken van de doelen voor grondwaterkwantiteit en -kwaliteit moeilijker.

Provincie, waterschap en gemeenten hebben ieder een eigen rol, taak en verantwoordelijkheid bij het behalen van de doelen voor grondwaterkwantiteit en -kwaliteit. Omdat hierbij sprake is van onderlinge afhankelijkheid en samenhang is afstemming nodig. De omgevingswet heeft de provincie een coördinerende en regisserende rol gegeven om zo samen met de partners invulling te geven aan de gedeelde verantwoordelijkheid. Om invulling te geven aan deze rol initieert de provincie een grondwateroverleg met de betrokken partijen zodat kan worden afgestemd tussen elkaars taken. Tevens wordt verkend waar meer regie van de provincie is gewenst en op welke manier daar invulling aan kan worden gegeven. Daarnaast geeft de provincie richting door uitwerking van het grondwaterbeleid in dit regionaal waterprogramma, zie paragraaf 3.3.2.

NB: komende maanden wordt een traject gestart om hier invulling aan te geven. Resultaten uit dit traject worden meegenomen in het definitieve Regionale Waterprogramma.

De provincie heeft voor grondwater een aantal wettelijke taken. Zo legt de provincie het beleid omtrent grondwater vast in het omgevingsbeleid. Op die manier vult de provincie de kaderstellende rol in. Ook is de provincie vergunningverlener voor grote industriële onttrekkingen, drinkwaterwinningen en open bodemenergiesystemen. In de bijlage *Operationeel Grondwaterbeheer* staan de voorwaarden om vergunning te kunnen aanvragen. De vergunningverlening, toezicht en handhaving (VTH-taken) zijn door de provincie gedelegeerd naar de omgevingsdiensten.

Om alle taken en rollen goed te kunnen vervullen, nu en in de toekomst, is het belangrijk dat kennis wordt ontwikkeld en dat wordt samengewerkt met beleidsvelden die invloed kunnen hebben op de kwantiteit en kwaliteit van het grondwater. Zo adviseert de provincie het Rijk voor Geothermie, werken we samen met kennisinstellingen aan het door ontwikkelen van grondwatermodellen en zijn we betrokken bij de kennisontwikkeling over de zogenaamde '*Zeer Zorgwekkende Stoffen*' (ZZS).

De beleidsuitwerking voor grondwater gaat achtereenvolgens in op de monitoring en het realiseren van een goede grondwaterkwaliteit en -kwantiteit

3.3.1 Realiseren goede grondwaterkwaliteit- en kwantiteit

Rol:

Samenwerkende, realiserende en rechtmatige overheid

Beleidskeuze:

Mooi en schoon water

Gebiedsspecifiek:

De provincie zet zich in voor een goede grondwaterkwaliteit en -kwantiteit in de gehele provincie.

Beleidsuitwerking

Voor het realiseren van een goede grondwaterkwaliteit en -kwantiteit volgt de provincie de systematiek van de Europese Kaderrichtlijn Water (KRW) en de Grondwaterrichtlijn (GWR).

In Nederland zijn de kaders die uit de richtlijnen volgen geïmplementeerd in het Besluit Kwaliteitseisen Leefomgeving (Bkl). Vanuit de KRW gelden de volgende milieudoelstellingen:

- 1 behalen goede chemische en goede kwantitatieve toestand (omgevingswaarden vastgelegd door het Rijk in het Bkl, artikel 2.13 2.14 en 4.14 Bkl)
- 2 voorkomen van achteruitgang van de toestand van het grondwaterlichaam (artikel 4.15 Bkl)
- 3 ombuigen significante en stijgende trends (artikel 4.17 en 4.18 Bkl)
- 4 voorkomen en beperken inbreng van verontreinigende stoffen naar het grondwater.

De KRW vereist, buiten het behalen van de omgevingswaarden, provinciale inzet vanuit het "Prevent & Limit" principe. Dit houdt in het voorkomen en beperken van de inbreng van verontreinigende stoffen naar het grondwater. Deze doelstelling speelt breder dan de in het Bkl vastgestelde omgevingswaarden, maar gaat over alle verontreinigingen in en naar het grondwater. In de GWR zijn ook bepalingen opgenomen die de inbreng van gevaarlijke stoffen moeten voorkomen en van niet-gevaarlijke stoffen moeten beperken.

Daarnaast moeten de grondwaterlichamen in evenwicht zijn; dat wil zeggen dat aanvoer en onttrekking globaal gelijk zijn. Ook mag er geen sprake zijn van zoutinvasie (binnendringing), waardoor de voorraad zoet grondwater afneemt. Vanuit de GWR moeten er maatregelen genomen worden ter bescherming van terrestrische en aquatische natuur en ten behoeve van het gebruik van grondwater door de mens.

Hieronder staan de verschillende sporen beschreven die de provincie volgt om de KRW-doelen te realiseren.

Aanpak van bestaande verontreinigen: Grondwatersanering, de toekomst is maatwerk.

Grondwater is onderdeel van het bodem- en het grondwatersysteem. De taken en bevoegdheden aangaande het beheer van de grondwaterkwaliteit zijn verdeeld over provincie, waterschappen en gemeenten, waarbij er voor de provincie een coördinerende en regisserende rol is toebedeeld. Onder de Omgevingswet is de gezamenlijke uitdaging van deze overheden om de opgaven van de bodemkwaliteit en de grondwaterkwaliteit in onderlinge samenhang te beschouwen.

De provincie zal zich gaan richten op die vervuilingen die de doelen van de KRW en GWR bedreigen. Zo zullen vervuilingen nabij de drinkwaterwinningen en bij kwetsbare natuurgebieden de aandacht krijgen. Maar ook de oppervlaktewateren die bedreigd worden door interactie met verontreinigd grondwater. Aangaande deze aanpak maar ook die met betrekking tot onderstaande onderwerpen, zoals de Zeer Zorgwekkende Stoffen, zal de provincie een beleidskader gaan opstellen.

Het gebiedsgericht beheer van (verontreinigd) grondwater richt zich op de aanpak van "spoedlocaties". Binnen deze aanpak zijn vele locaties gesaneerd, enkele zullen nog langer duren om af te ronden. De provincie gaat zich in de komende planperiode, richten op de locaties die van belang zijn voor het bereiken van de grondwaterambities maar niet eerder als 'spoedlocatie' zijn aangemerkt. Hiervoor start de provincie een project samen met gemeenten en omgevingsdiensten. Als eerste worden gegevens verzameld en wordt per gemeente de impact van verontreinigd grondwater voor de kwaliteitsambities in beeld gebracht. Daarna worden waar nodig maatwerkafspraken gemaakt voor een locatie of mogelijke gebiedsgerichte afspraken.

Gebiedsgerichte aanpak pilot Botlek: Aanpak en monitoring historische bodemverontreinigingen in het Botlekgebied.

Een maatregel gestart gedurende het Stroomgebiedsbeheersplan 2009-2015 en nog in uitvoering is een gebiedsgerichte aanpak voor het Rotterdams havengebied en Europoort. Hierin wordt onderzocht hoe de verontreinigingen in het grondwaterlichaam zoveel mogelijk kunnen worden beperkt. Op deze manier wordt

in dit gebied het KRW-principe van 'prevent and limit' ingevuld. De huidige rolverdeling tussen de gemeente Rotterdam en de provincie verandert met de invoering van de Omgevingswet. De gemeente Rotterdam is tot de wetswijziging bevoegd gezag en beschikt over de VTH instrumenten (Vergunning, Toezicht en Handhaving), met ingang van de Omgevingswet wordt de provincie bevoegd gezag. Voor dit specifieke project hebben de provincie Zuid-Holland en de gemeente Rotterdam afgesproken dat de bevoegdheid tot afhandeling van deze grondwatersanering bij de gemeente Rotterdam blijft. De voortgang wordt jaarlijks gerapporteerd. De provincie blijft in gesprek met de milieudienst Rijnmond (DCMR) en gemeente over de gemaakte afspraken. Er wordt onderzocht of de gebiedsgerichte aanpak kan worden uitgebreid naar andere deelgebieden, zoals Europoort, Vondelingenplaat, Waal- en Eemhaven en de stadshavens. Ter ondersteuning van de gebiedsgerichte aanpak zijn handreikingen en toelichtingen opgesteld. Tevens is een grondwatermodel van het Rotterdamse havengebied ontwikkeld, genaamd "Carrot", waarmee de verontreinigingen en de verspreidingen ervan gemodelleerd kunnen worden. Via <https://www.rotterdam.nl/werken-leren/gga-botlek/> is deze achtergrondinformatie op te vragen.

Verminderen diverse belastingen op de grondwaterkwaliteit.

Via diverse sporen werkt de provincie Zuid-Holland mee aan projecten om de belasting op het grondwater door gebruik van gewasbeschermingsmiddelen, (dier)medicijnen, kunstmest (nutriënten) en macro- en microplastics te verminderen. De provincie Zuid-Holland brengt in beeld en analyseert de afvalstromen vanuit productieprocessen en eindproducten. Hiervoor is de provincie recent gestart met het koppelen van deze informatie met de data verkregen uit grondwaterkwaliteitsmonitoring.

Infiltratie en lozingen

Water wordt niet alleen onttrokken aan de ondergrond, het kan er ook in worden gebracht. In het Operationeel Grondwaterbeleid zijn hiervoor regels opgesteld.

Een specifieke vorm van lozen van water in de ondergrond is het terugbrengen van de zoute reststroom die overblijft na het ontzilten van zout grondwater. Met name in de Greenports wordt grondwater onttrokken ten behoeve van de gietwatervoorziening. Dit grondwater wordt ontzilt door middel van osmosetechniek. Het zoete water wordt gebruikt als gietwater. Ook drinkwaterbedrijven gebruiken deze techniek voor ontzilting en zuivering ten behoeve van de drinkwaterproductie. Het terugbrengen van de zoute reststroom in de bodem kan door gemeenten bij maatwerkvoorschrift worden toegestaan, maar daarbij moet worden voldaan aan de randvoorwaarden uit de kaderrichtlijn water en de grondwaterrichtlijn. De praktijk van onttrekken en terugbrengen in de bodem kan op gespannen voet staan met de kwantiteits- en de kwaliteitsdoelen voor het grondwater.

NB. De provincie verkent dit jaar samen met andere overheden, de drinkwatersector en de glastuinbouwsector of aanvullende regels nodig zijn.

Operationeel Grondwaterbeleid

In de ondergrond vinden verschillende activiteiten plaats die invloed kunnen hebben op de grondwaterkwantiteit en -kwaliteit. Daarom zijn er regels opgesteld. In de bijlage *Operationeel Grondwaterbeleid* zijn deze beleidsregels en kaders opgenomen. Deze regels zijn beleidsarm omgezet, waarbij ze wel zijn aangepast op basis van de Omgevingswet en de bijbehorende AMVBs (oa Bal en Bkl).

In het Operationeel Grondwaterbeleid staan de volgende beleidsregels:

- het beleidskader "Ondergronds beluchten van grondwater door drinkwaterbedrijven" (2014);
- de "Beleidsregel open bodemenergiesystemen in bodemenergieplannen Zuid-Holland 2016";
- de "Beleidsregel grondwatervergunningen Zuid-Holland 2018".

Aanvullend op deze beleidsregels zijn ook opgenomen:

- Infiltraties, lozingen en brijnbeleid
- Uitvoeren van (verticale) boringen
- Overige:
 - Grondwaterheffing
 - Modelberekening bij grondwateronttrekking
 - Grondwaterbeschermingszones

3.3.2 Kennisontwikkeling grondwaterkwaliteit

Kennis van stoffen die het milieu schade kunnen aanbrengen en (nieuwe) technieken om deze op te sporen zijn nodig om ook in de toekomst beleid te blijven ontwikkelen voor een goede grondwaterkwaliteit en -kwantiteit. Hieronder staan een aantal trajecten benoemd waarbij de provincie is betrokken.

In beeld brengen Zeer zorgwekkende stof (ZZS), (potentieel)ZZS en opkomende stoffen (Substances of Very High Concern (SVHC))

Een zeer zorgwekkende stof (ZZS) is een chemische stof (of behoort tot een categorie van chemische stoffen) die gevaarlijk is voor mens of milieu omdat die bijvoorbeeld kankerverwekkend is, de voorplanting verstoort of zich in de voedselketen ophoopt. De criteria die worden gebruikt om een zeer zorgwekkende stof te identificeren zijn vastgelegd in de EU-REACH-verordening. Mensen, planten en dieren kunnen in contact komen met zeer zorgwekkende stoffen via het milieu (lucht of water), via de werkplek, of via producten zoals schoonmaakmiddelen. Voorbeelden van zeer zorgwekkende stoffen zijn lood, koper, vinylchloride en benzeen.

Het Nederlandse beleid is erop gericht de uitstoot naar de lucht en lozingen naar het water van zeer zorgwekkende stoffen te beperken. Het doel van het Nederlandse beleid is om deze stoffen zoveel mogelijk uit de leefomgeving te weren (prevent and limit).

Verbeteren van inzicht in het grondwatersysteem

Inzicht in hoe het grondwater zich gedraagt in de ondergrond is belangrijk. Daarom ontwikkelt de provincie in samenwerking met Deltares een Integraal Watermodel voor de provincie Zuid-Holland. Dit gebeurt in samenwerking met Deltares. Met dit grondwatermodel is het mogelijk om te onderzoeken wat de effecten zijn van ingrepen, maatregelen en (autonome) ontwikkelingen, zoals bijvoorbeeld grondwateronttrekkingen, bodemdaling, energietransitie, klimaatverandering of ingrepen in de ondergrond. Zo heeft de provincie kaarten ontwikkeld om inzicht te geven in de chloride verdeling in de watervoerende pakketten. Beter inzicht in het grondwater kan ook leiden tot uitbreiding van het provinciale grondwatermeetnet en het toepassen van nieuwe technieken.

Voor grondwaterkwaliteit wordt door het RIVM samen met alle overheden, in opdracht van het Rijk een Risicotoolbox Grondwater (RTG) ontwikkeld. Hiermee zijn de decentrale overheden straks in staat om invulling te geven aan hun grondwaterkwaliteitsbeheer. Het RTG geeft inzicht in het effect van een grondwaterverontreiniging op de doelen of taken waar een overheid voor aan de lat staat. Ook wordt de Risicotoolbox Bodem geactualiseerd. Deze kan bijvoorbeeld helpen bij de vraag waar een bronaanpak loont. Met deze toolboxes kan de provincie zelf een afweging maken, beleid ontwikkelen of een activiteit beoordelen.

Integrale ontwikkelingen

De ondergrond wordt door meerdere functies gebruikt. Het gebruik van de ondergrond heeft invloed op de kwaliteit en kwantiteit van grondwater. Daarom is de provincie betrokken bij integrale onderzoeken en innovaties.

Werken aan 3D-ordening van de ondergrond

De kennis van het grondwater wordt ingezet in de '3D-Ordening'.

Bij deze ordening van de ondergrond spelen de verschillende (grond)watervoerende pakketten een (hoofd)rol. De watervoerende pakketten worden gebruikt bij de warmte- en koudeopslag van bodemenergiesystemen, maar bijvoorbeeld ook voor de opslag van zoetwater.

Onderzoek naar gevolgen van energietransitie voor de grondwaterkwaliteit

In het streven naar een schone, betaalbare en toekomstbestendige energievoorziening worden ook mogelijkheden in de bodem en grondwater verkend. Samen met andere partijen wordt onderzocht wat de gevolgen voor de grondwaterkwaliteit zijn van warmteopslag met temperaturen hoger dan 30 graden C in de bodem.

Stimuleren van innovaties

Voor veel vraagstukken is maatwerk nodig en zijn standaardoplossingen niet toepasbaar. Samenwerking tussen partijen, regionaal en landelijk, overheden, bedrijfsleven, kennisinstellingen is noodzakelijk. De provincie participeert daarom in verschillende projecten, samenwerkingsverbanden op het gebied van kennis en innovatie, zoals COASTAR, Urban waterbuffer en WINDOW (Warmtevoorziening In Nederland Duurzamer met Ondergrondse Warmteopslag). Toepassing van ondergrondse warmteopslag bij temperaturen hoger dan 40°C vindt nog zeer beperkt plaats in Nederland. Het WINDOW-programma gaat over het wegnemen van technische, juridische en bedrijfseconomische belemmeringen, zodat ondergrondse warmteopslag in 2025 als bewezen techniek kan worden toegepast.

3.3.3 Monitoren grondwaterkwantiteit en -kwaliteit en inzicht geven in toestand- en trends

Rol:

Uitvoerende overheid

Beleidskeuze:

Mooi en schoon water

Gebiedsspecifiek:

Deels:

De provincie heeft verschillende grondwater meetnetten ter beschikking. Voor het KRW-monitoringsprogramma heeft de provincie twee meetnetten in beheer die provincie dekkend zijn;

- 1 Primair Meetnet grondwaterstanden en stijghoogten – doel: waterbalans (KRW)
- 2 Meetnet Grondwaterkwaliteit – doel: grondwaterkwaliteit (KRW)

De provincie heeft ook gebiedsspecifieke grondwater meetnetten voor andere doelen. De meetnetten zijn ingericht voor een specifiek project, beheer, onderzoek of gebiedsontwikkeling en zijn doorgaans van tijdelijke aard;

- 3 Meetnet Delft-Noord – doel: afbouw grootschalige grondwateronttrekking

Aanvullend op de primaire meetnetten van de provincie zijn er secundaire en tertiaire meetnetten van Gemeenten, Waterschappen, Drinkwaterbedrijven en Natuurbeheerders. Dit zijn meetnetten met een lokaal en/of operationeel doel. Waar nodig kan de provincie een beroep doen op gegevens uit deze meetnetten. Alle gegevens worden vanaf 2021 publiek beschikbaar gesteld via de Basis Registratie Ondergrond (BRO).

(link naar digitale kaarten met meetpunten)

Beschrijving maatregel

De provincie geeft inzicht in de toestand en trends van de grondwaterkwantiteit en -kwaliteit in de grondwaterlichamen. Aan de hand van de meetresultaten kan worden bepaald of de KRW doelen worden gehaald. Het inzichtelijk maken van toestand en trends ten aanzien van grondwaterkwaliteit en -kwantiteit is een verplichting die volgt uit het Bkl art 4.5 en 4.12.

Tot eind 2021 werkt de provincie aan een kwaliteitsverbetering van het meetnetbeheer. Onderdelen van deze verbeterslag zijn:

- Optimalisatie/ombouw van de meetopstellingen van het Primair Meetnet naar een geautomatiseerd meetnet met telemetrie. Dit resulteert in real-time grondwaterdata.
- Verbeterde datakwaliteitscontrole voor zowel kwantiteit- als kwaliteitsgegevens.
- Efficiënt databeheer: dataopslag, -presentatie en -ontsluiting
- Werken conform landelijke richtlijn met de BRO-standaarden (Basis Registratie Ondergrond) .

Toelichting op de meetnetten

1. Primair Meetnet Grondwaterstanden en Stijghoogten

Doelstelling

De kerndoelstelling voor het ontwerp van het Primair Meetnet is 'de karakterisering van het grondwaterregime op regionale schaal'. Hier wordt als volgt invulling aan gegeven:

- Het leveren van stijghoogte gegevens voor de karakterisering van het grondwaterregime (stijghoogte, stijghoogtegradiënten en stijghoogten fluctuaties) op regionale schaal
- Het leveren van gegevens voor signalering en trendmatige veranderingen in het stijghoogtebeeld
- Het leveren van referentiewaarden voor metingen in lokale meetnetten (van derden).
- Het leveren van referentiewaarden t.b.v. validatie van (geo)hydrologische modellen

Inzicht in het stijghoogtepatroon in de tijd en ruimte levert informatie op die wordt gebruikt om de kwantitatieve toestand en trends van de grondwaterlichamen te bepalen; de KRW deelttest 'waterbalans'. Zie bijlage KRW-Nota voor de meest actuele toestand en trends. Aanvullend levert het meetnet informatie op voor beleidsontwikkeling op andere terreinen zoals verdroging, verzilting, bodemdaling en, klimaatverandering etc.

2. Meetnet Grondwaterkwaliteit (PMG en LMG)

Doelstelling

De belangrijkste beleidsdoelen waarvoor monitoring van de grondwaterkwaliteit van belang is zijn de relevante thema's in het water- en bodembeleid, te weten, vermesting, verzuring en verspreiding:

- vermestende stoffen zoals stikstof, nitraat fosfor en fosfaat
- verzuring wordt getoetst aan normen voor ammoniak
- verspreiding wordt voor een aantal stofgroepen getoetst
- algemene stoffen (macro ionen) en metalen
- bestrijdingsmiddelen
- geneesmiddelen (antibiotica, antidepressiva, anticonceptiva, slaapmiddelen)
- andere opkomende stoffen (bijv. industriële stoffen, brandvertragers).

Het Meetnet Grondwaterkwaliteit levert informatie op die wordt gebruikt om de kwalitatieve toestand en trends van de grondwaterlichamen te bepalen; de KRW deelttest 'chemie'. Zie bijlage KRW-Nota voor de meest actuele toestand en trends.

De kwaliteitsmonitoring betreft de volgende stofgroepen verdeeld over 5 percelen:

Perceel 1: algemene stoffen incl. "KRW stoffen" (de omgevingswaarden uit de omgevingsverordening)

Perceel 2: bestrijdingsmiddelen

Perceel 3: geneesmiddelen

Perceel 4: overige verontreinigende stoffen" zoals brandvertragers

Perceel 5: PFAS-stoffen

De laatste 3 percelen staan de laatste jaren steeds meer in de belangstelling en zijn sinds 2015 toegevoegd aan het meetprogramma om een indruk te krijgen van de aanwezige stoffen en als signalering van opkomende stoffen.

Voor een deel van de stoffen zijn er drempelwaarden en/of normen vanuit Europese Richtlijnen of nationale wetgeving. Voor deze stoffen wordt getoetst of deze beleidsmatig vastgestelde normen worden overschreden. Voor een groot deel van de stoffen zijn deze normen er (nog) niet. In dat geval is er voor (nieuwe) stoffen een signaleringswaarde bepaald. De stoffenlijst wordt periodiek interprovinciaal aangepast om zodoende in te spelen op nieuwe maatschappelijke ontwikkelingen.

3. Meetnet Delft-Noord

Doelstelling

In Delft-Noord wordt al decennia lang grondwater onttrokken door DSM. Nadat de productie werd verplaatst was deze onttrekking niet meer nodig. Echter, stopzetten van deze grote onttrekking is niet zonder gevolgen. Daarom is een meetnet ingericht om de grondwaterstanden en stijghoogten te monitoren terwijl de onttrekking stapsgewijs wordt afgebouwd. De kerndoelstelling voor het ontwerp van het meetnet

luit: 'inzicht in de effecten van de afbouw van de onttrekking te DSM Delft-Noord op het grondwaterregime op lokale/regionale schaal'.

De gegevens die worden verkregen uit het meetnet bieden inzicht in de effecten van de geleidelijke afbouw van de onttrekking op het grondwater. De gemeente rapporteert periodiek over de effecten van de afbouw van de onttrekking aan de omgevingsdienst Haaglanden (ODH) die voor de provincie de Vergunningverlening, Toezicht en Handhaving (VTH-taken) uitvoert.

3.4 Beleidsuitwerking drinkwatervoorziening

De provincie wil de drinkwaterbronnen en vitale drinkwaterinfrastructuur beschermen, zodat er altijd voldoende drinkwater beschikbaar is om tegen maatschappelijk aanvaardbare kosten te produceren. De bronnen van drinkwater in de provincie zijn:

- 1 directe inname van oppervlaktewater, al dan niet uit bekkens;
 - 2 indirecte inname van oppervlaktewater door infiltratie van rivierwater in de duinen en door inzijing van rivierwater in de oevers langs de rivieren de Lek en de Maas, waar grondwater wordt gewonnen (oevergrondwater);
 - 3 rechtstreekse winning uit het grondwater, met mogelijke ook brakwaterwinning in de toekomst.
- De provincie voert een 'drie-ankerbeleid' om deze drie bronnen in een zekere balans te behouden.

De bescherming van huidige en mogelijke toekomstige drinkwaterbronnen is nodig, want de drinkwatervoorziening staat onder druk en de vraag naar drinkwater neemt naar toe door sociaal-economische ontwikkeling en klimaatverandering. De drinkwaterproductie in Zuid-Holland is grotendeels afhankelijk van oppervlaktewater, terwijl de kwaliteit hiervan een zorg blijft door o.a. bestrijdingsmiddelen, nutriënten en geneesmiddelen, en met toenemende droogte vaker lage rivierafvoeren verwacht worden. Door klimaatverandering, bodemdaling, zeespiegelstijging en toenemende zout-indringing staat het aanbod van kwalitatief goed drinkwater verder onder druk. Voor de drinkwatervoorziening uit grondwater zijn er ook bedreigingen. Door toenemend gebruik van de ondergrond neemt het aantal doorboringen van de ondergrond toe, wat een risico vormt voor de grondwaterkwaliteit. Al deze factoren vragen om bescherming van huidige en mogelijke toekomstige drinkwaterbronnen. Deze bescherming is uitgewerkt in de Omgevingsverordening Zuid-Holland en in paragraaf 3.4.1. Verkenning van nieuwe bronnen is uitgewerkt in paragraaf 3.4.2.

3.4.1 Ruimtelijke bescherming drinkwaterbronnen en -infrastructuur

Rol:

Regisseren, stimuleren, kaderstellend

Beleidskeuze:

Mooi en schoon water

Gebiedsspecifiek?

PM. Werkingsgebied: optelling van de vier typen grondwaterbeschermingsgebieden en aangemerkte vitale infrastructuur. Een extra legenda is nodig om het onderscheid te kunnen blijven zien en een eventuele onderverdeling voor grondwaterbeschermingsgebieden te zien. Daarin voorziet het digitaal systeem nu nog niet.

Toelichting maatregel

De provincie is op grond van de Omgevingswet verantwoordelijk voor de bescherming van de bronnen voor drinkwaterproductie. De provincie hanteert vier typen grondwaterbeschermingsgebieden:

- 1 Waterwingebieden
- 2 Grondwaterbeschermingszones (voorheen grondwaterbeschermingsgebieden)
- 3 Boringsvrije zones
- 4 Aanvullende strategische voorraden (ASV)

De grondwaterbeschermingsgebieden en de bij deze gebieden horende bescherming en regelgeving zijn verankerd in de omgevingsverordening [\[link\]](#). In de verordening staat onder andere dat bodemenergiesystemen verboden zijn in alle vier typen grondwaterbeschermingsgebieden, evenals het schuinboren van buiten deze gebieden naar onder deze gebieden. Met deze regels draagt de provincie bij aan de bescherming van de bronnen voor drinkwaterproductie.

De bescherming van de bronnen voor drinkwaterproductie moet voorkomen dat de kwaliteit van het betreffende water achteruitgaat waarbij het risico bestaat dat de zuiveringsinspanning van het onttrokken water moet worden verhoogd. Hiermee wordt invulling gegeven aan een vereiste uit de KRW. Op basis van de Structuurvisie Ondergrond (STRONG) en de Beleidsnota Drinkwater heeft de provincie ASV's aangewezen en legt de bescherming ervan vast in de verordening, om ook voor de toekomst te kunnen beschikken over voldoende zoet grondwater voor de drinkwatervoorziening.

Voor de monitoring van grondwaterkwaliteit en de maatregelen uit het uitvoeringsprogramma gebiedsdossiers wordt verwezen naar paragraaf 3.3.1 en de KRW-nota in de bijlage.

De KRW schrijft voor dat drinkwaterbronnen in een goede toestand moeten verkeren en dat gestreefd moet worden naar een vermindering van de zuiveringsinspanning voor drinkwaterproductie. De KRW schrijft voor dat de waterkwaliteit van grondwaterlichamen waaruit water voor de menselijke consumptie wordt onttrokken wordt beoordeeld. Dit gebeurt in cycli van zes jaar die telkens uit twee beoordelingsmomenten bestaat: de karakterisering en de toestandsbeoordeling. De karakterisering gebeurt door de regio via gebiedsdossiers. De focus bij de toestandsbeoordeling ligt op stoffen die een risico vormen voor het grondwaterlichaam en de functies daarin (waaronder drinkwater). De KRW grondwaterlichamen worden getoetst op verschillende onderdelen. Eén hiervan betreft de test toestand winningen voor menselijke consumptie, ook wel de drinkwatertoets. Het RIVM voert de landelijke drinkwatertoets uit; de provincie en waterschappen leveren de data (zoals de provinciale grondwaterdoelen en gebiedsdossiers) aan en bespreken de uitkomsten.

De karakterisering via gebiedsdossiers wordt opgesteld conform het nationale 'Protocol gebiedsdossiers voor drinkwaterwinningen'. De provincie stelt per drinkwaterwinning een gebiedsdossier op waarin mogelijke bedreigingen in beeld gebracht en de restopgaven beschreven worden. Op basis van de gebiedsdossiers wordt een provinciaal uitvoeringsprogramma opgesteld om deze restopgaven aan te pakken. Voor de maatregelen die voortkomen uit de gebiedsdossiers wordt verwezen naar de KRW-nota in de bijlage. Rijkswaterstaat is verantwoordelijk voor de bescherming van drinkwater-innamepunten uit het Rijkswater. Rijkswaterstaat stelt hiervoor ook de gebiedsdossiers op.

Vitale drinkwaterinfrastructuur

Naast bescherming van de grondwaterbronnen wil de provincie ook vitale drinkwaterinfrastructuur beschermen via ruimtelijke wet- en regelgeving en planvorming.

Vanuit de Drinkwaterwet zijn bestuursorganen gehouden om zorg te dragen voor de duurzame veiligstelling van de openbare drinkwatervoorziening. De infrastructuur voor drinkwater verdient hierbij de aandacht. Ruimtelijke bescherming van de vitale drinkwaterinfrastructuur is niet altijd vanzelfsprekend geborgd in ruimtelijke wet- en regelgeving en planvorming. Het gevolg hiervan is dat bij ruimtelijke initiatieven in de fysieke leefomgeving de belangen van de drinkwatervoorziening onvoldoende kenbaar zijn en worden afgewogen. Hierdoor ontstaan bij ruimtelijke projecten met regelmaat onnodig hoge maatschappelijke kosten, die uiteindelijk bij de burger terechtkomen.

De provincie Zuid-Holland geeft concrete invulling aan deze zorgplicht door de hoofdinfrastructuur van de publieke drinkwatervoorziening op kaart te zetten in de omgevingsverordening (signaleringsfunctie). Opname van beschermingszones rond de transportleidingen borgt vroegtijdige belangenafweging waarbij gestreefd wordt naar het vinden van een oplossing tegen laagst maatschappelijke kosten. Wanneer er door een initiatief van derden activiteiten plaats gaan vinden binnen de beschermingszones van de leidingen, wordt initiatiefnemer gevraagd om het betreffende drinkwaterbedrijf vroegtijdig te betrekken. Vroegtijdig betekent in het geval van vitale drinkwaterinfrastructuur minimaal 3 jaar van tevoren. Dit biedt tijd en ruimte om tot een gedragen plan te komen. In zo'n plan zijn laagst maatschappelijke kosten en duurzame veiligstelling van de drinkwatervoorziening de belangrijkste uitgangspunten.

De bescherming van de vitale drinkwaterinfrastructuur is geregeld in de verordening. **[pm link en correcte verwijzing invoegen]**

Stimuleren risico-arme functies in en rondom grondwaterbeschermingsgebieden

De provincie stimuleert bij nieuwe en bestaande drinkwaterwinlocaties een functiecombinatie van risico-arm landgebruik in en nabij grondwaterbeschermingsgebieden. Dit betreft de functiecombinaties drinkwater en natuur, extensieve recreatie en/of extensieve landbouw. Deze functies kunnen als een beschermende ring rond de grondwaterbeschermingsgebieden geïmplementeerd worden. In de omgevingsvisies en omgevingsplannen van gemeenten dient hier zoveel mogelijk rekening mee gehouden te worden. De provincie zorgt voor duidelijke communicatie en sturing richting gemeenten, bijvoorbeeld via de gebiedsgesprekken voor de gebiedsdossiers.

Beleid ontwikkelen voor invloedgebieden rondom grondwaterbeschermingsgebieden

Activiteiten die net buiten of op de grens van een grondwaterbeschermingsgebied worden ontwikkeld mogen geen invloed (interactie) hebben binnen het grondwaterbeschermingsgebied. Zo mogen bijvoorbeeld bodemenergiesystemen die net buiten de boringsvrije zone liggen, niet van invloed zijn op de watervoerende pakketten waar de drinkwaterwinning plaatsvindt, alsmede de zoete grondwatervoorraad niet beïnvloeden. De provincie zal het beleid hieromtrent het komende jaar verder uitwerken en vastleggen in het regionaal waterprogramma of de omgevingsverordening.

3.4.2 Verkennen nieuwe drinkwaterbronnen en vergunningen verlenen

Rol:

Faciliteren (meedenken over nieuwe locaties)

Stimuleren (alternatieve bronnen)

Reguleren (vergunning verlenen)

Beleidskeuze:

Mooi en schoon water

Gebiedsspecifiek?

Nee (onderdelen voor uitvoeringsagenda wel)

Toelichting maatregel

De provincie wil het aanbod van voldoende en betaalbaar te produceren drinkwater borgen. Hiervoor is de provincie betrokken bij het verkennen van nieuwe drinkwaterbronnen. Ook is de provincie als vergunningverlener betrokken bij nieuwe winningen en wijzigingen van bestaande winningen.

De provincie verkent gezamenlijk met de drinkwaterbedrijven nieuwe drinkwaterbronnen. Dit kunnen nieuwe locaties zijn, maar ook alternatieve bronnen voor drinkwater. Door het meedenken aan de voorkant met de drinkwaterbedrijven en het borgen van een diversiteit aan drinkwaterbronnen draagt de provincie bij aan de borging van het aanbod van voldoende en betaalbaar te produceren drinkwater.

Hoewel de bronkeuze (type bron en locatie) in eerste instantie bij de drinkwaterbedrijven ligt, raakt de bronkeuze wel de wettelijke taak van de provincie voor de bescherming en duurzame veiligstelling van de drinkwatervoorziening. Bronkeuze is namelijk ook afhankelijk van de mogelijkheden voor een adequate bescherming en inpassing binnen de provinciale openbare ruimte. Dit geldt zowel voor de instandhouding van bestaande bronnen als het ontwikkelen van nieuwe (alternatieve) bronnen voor de drinkwatervoorziening. Voor alternatieve bronnen zal nog moeten worden bepaald wat voor bescherming hieraan wordt toegekend; beleid en afspraken hieromtrent zullen in een later stadium worden gemaakt.

Voor de provincie Zuid-Holland is diversiteit in bronnen voor de drinkwaterproductie belangrijk om risico's voor de drinkwatervoorziening zo klein mogelijk te kunnen houden. In het geval van bijvoorbeeld langdurige verontreiniging van het oppervlaktewater of langdurige droogte moet de drinkwatervoorziening geborgd kunnen worden door inzet van andere bronnen. Uitgangspunt van de provincie is daarom om vast te

houden aan het 'drie ankerbeleid' en om de bestaande verdeling van bronnen in stand te houden (oppervlaktewater/duinwater/oeverinfiltraat/grondwater). Bij de uitoefening van haar bevoegdheden en wettelijke taken zal de provincie dit aspect dan ook zwaar laten wegen.

Naast het meedenken aan de voorkant is de provincie bevoegd gezag voor het verlenen van vergunningen voor wateronttrekkingsactiviteiten voor de openbare drinkwatervoorziening. Hiervoor heeft de provincie operationeel grondwaterbeleid ontwikkeld ([link naar dit beleid](#)). Drinkwaterwinningen kunnen mogelijk verzilting via upconing versterken. Als bij de aanvraag of wijziging van een vergunning blijkt dat de verziltings situatie kan verslechteren, dan zal een dergelijke vergunning slechts worden verleend na een integrale afweging door de provincie. Dit is uitgewerkt in het operationeel grondwaterbeleid.

De vergunningverlening en de ontheffingen zijn ondergebracht bij één van de omgevingsdiensten (Omgevingsdienst Haaglanden), toezicht en handhaving (TH-taken) zijn ondergebracht bij alle omgevingsdiensten.

Onderliggende activiteiten:

- De drinkwaterbedrijven zijn samen met de provincie op zoek naar alternatieve bronnen voor drinkwater om de leveringszekerheid voor de toekomst veilig te stellen. Dit gebeurt onder andere via het programma COASTAR, waar de provincie een van de partners van is. In dit programma worden de mogelijkheden onderzocht om de zoete grondwater voorraad in de duinen te vergroten door het onderliggende brakwater weg te trekken, en om brakwater uit diepe polders als drinkwaterbron te benutten. Voor brakwaterwinningen zal nog moeten worden bepaald welke bescherming hieraan wordt toegekend. Bij brakwaterwinningen komt brijn vrij. Brijnlozingen in het grondwater hebben een negatief effect op de grondwaterkwaliteit. De provincie doet daarom mee aan een onderzoek naar innovatieve maatregelen om drinkwaterwinningen te laten verzoeten in plaats van verzilten (PM verwijzing grondwaterkwaliteit).
- Er wordt concreet gewerkt aan een nieuwe winning in de Krimpenerwaard/Alblasserwaard. Ligging in de ASV-gebieden.
- Onderzoek naar de mogelijkheden van brakwaterwinning Noordplaspolder en de winning bij het Valkenburgse meer. Voor brakwaterwinningen dienen in de komende jaren nog beschermingsmaatregelen te worden uitgewerkt en toegekend.
- In de afgelopen planperiode is geconstateerd dat de toezicht- en handhavingstaken niet overal adequaat worden uitgevoerd. In 2020-2021 zal voor alle betreffende omgevingsdiensten de taak toezicht en handhaving worden vastgelegd in hun werkplannen.

3.5 Beleidsuitwerking goede en veilige zwemlocaties in oppervlaktewater

Rol:

Reguleren

Gebiedsspecifiek?

Ja, zwemwaterlocaties worden per jaar aangewezen. ([verwijzing naar kaart](#))

Toelichting / beschrijving

De provincie wil goed ingerichte en veilige zwemwaterlocaties in oppervlaktewater. Daarvoor wijst de provincie jaarlijks de zwemwaterlocaties in het oppervlaktewater aan. Daartoe is de provincie verplicht op grond van de Omgevingswet [art. x](#). De aangewezen zwemlocaties worden gecontroleerd op waterkwaliteit, hygiëne en veiligheid. De provincie is bevoegd om een negatief zwemadvies, zwemverboden en -waarschuwingen in te stellen als de waterkwaliteit, hygiëne of veiligheid voor zwemmers daartoe aanleiding geven. Deze bevoegdheid is gedelegeerd aan de Omgevingsdienst Midden Holland.

De waterbeheerders (waterschappen en Rijkswaterstaat) hebben de resultaatverplichting om te zorgen voor een waterkwaliteit die passend is bij zwemwater in oppervlaktewater. Ook zijn zij verantwoordelijk voor de monitoring van de waterkwaliteit. De terreinbeheerder is verantwoordelijk voor de inrichting van de locatie

en daarmee ook voor de hygiëne en veiligheid. De provincie heeft in de omgevingsverordening regels opgenomen waaraan de houder van een zwemlocatie moet voldoen.

De provincie inventariseert en beoordeelt nieuwe, potentiële zwemlocaties in oppervlaktewater. Belangrijke criteria om een locatie op te beoordelen zijn het aantal badgasten, de veiligheid, oppervlaktewaterkwaliteit, eventuele conflicterende functies, bereikbaarheid en de aanwezigheid van voorzieningen. Alle betrokken partijen (provincie, waterbeheerders, gemeenten en terreinbeheerders) moeten samenwerken om tot kwalitatief goede, veilige zwemwaterlocaties te komen. De provincie faciliteert de overlegstructuren hiervoor.

Als er veel wordt gezwommen op een plek die niet is aangewezen als zwemlocatie, gaat de provincie in gesprek met de betreffende terreinbeheerder of gemeente en de waterbeheerder. Voorafgaand aan eventuele aanwijzing van een nieuwe zwemlocatie wordt eerst beoordeeld of een passende waterkwaliteit, veiligheid en hygiëne haalbaar zijn. Bij de aanwijzing van zwemlocaties in oppervlaktewater wordt ook rekening gehouden met andere functies, met het oog op de veiligheid en gezondheid van zwemmers. Andere functies, zoals beroepsvaart of andere vormen van waterrecreatie (pleziervaart, kitesurfen, sportvisserij) kunnen conflicteren met de functie zwemwater. Het plaatsen van een ballenlijn kan als voorwaarde gesteld worden om te zorgen voor fysieke scheiding van functies.

Het publiek kan voor informatie over de zwemlocaties gebruik maken van de landelijke website www.zwemwater.nl. Deze website geeft voor alle officiële zwemlocaties in oppervlaktewater informatie zoals een beschrijving van de locatie, huidig zwemadvies, gegevens over metingen kwaliteit, foto's, zwemwaterprofiel etc..

Het uitvoeringskader voor toezicht en handhaving is door gedeputeerde staten vastgelegd in de Beleidsregel Vergunningverlening Toezicht en Handhaving 2018-2021. **PM. Deze beleidsregel blijft bestaan maar wordt aangepast (afdeling Milieu).**

NB. Nog bepalen of :

- **Aanwijzen van de zwemlocaties binnen het regionaal waterprogramma gebeurt of erbuiten.**
- **Naast aanwijzing ook toekenning van maatschappelijke functie zwemwater wenselijk is**

3.6 Beleidsuitwerking droogte en duurzame zoetwatervoorziening

De beschikbaarheid van voldoende zoetwater is belangrijk voor de drinkwatervoorziening, landbouw, waaronder de greenports, natuur, waterkwaliteit en industrie. Hiervoor wordt water ingelaten uit de grote rivieren. En er wordt water ingelaten ten behoeve van het peilbeheer, wat essentieel is voor de stabiliteit van veendijken, voor historische bebouwing met kwetsbare funderingen en voor het beperken van bodemdaling. De afhankelijkheid van aanvoer uit het hoofdwatersysteem is historisch gegroeid en hoort onlosmakelijk bij het regionale watersysteem. De inlaatpunten voor zoet water staan in open verbinding met zee, waardoor ze bij lage rivierafvoeren en storm op zee kwetsbaar zijn voor verzilting. Die kwetsbaarheid neemt toe door zeespiegelstijging en droge zomers (klimaatverandering). Aan de andere kant neemt om dezelfde reden de vraag naar zoet water toe. Daarbij komt nog de toenemende watervraag als gevolg van bevolkingsgroei, maatregelen voor remmen bodemdaling / CO₂-reductie, vernatting veenweide en beperken hittestress. Kortom: de balans tussen vraag en aanbod staat onder druk. Vooral in droge zomers leiden tekorten aan zoet water tot schade aan functies die afhankelijk zijn van zoet water.

De provincie wil een toekomstbestendige zoetwatervoorziening, die weerbaar is tegen tekorten aan zoet water. Dat is een gezamenlijke verantwoordelijkheid van overheden en gebruikers. De strategie om te komen tot een duurzame en toekomstbestendige zoetwatervoorziening is dan ook opgesteld in samenwerking met de partners in het Deltaprogramma Zoetwater.

Het Deltaprogramma Zoetwater gericht is op de toekomst, maar we hebben ook nu al te maken met droge zomers. In tijden van droogte neemt Provincie Zuid-Holland deel aan het Regionaal Droogte Overleg, waarin de actuele situatie en eventuele maatregelen worden besproken.

3.6.1 Samenwerking in het Deltaprogramma Zoetwater

Rol:

Samenwerken, netwerkende overheid

Beleidskeuze:

Mooi en schoon water

Gebiedsspecifiek?

Nee

Beschrijving / toelichting

Provincie Zuid-Holland participeert in het Deltaprogramma Zoetwater en heeft daarin, als voorzitter van de zoetwaterregio West-Nederland, een verbindende en samenwerkende rol. De zoetwaterregio West-Nederland heeft ter voorbereiding van het Deltaplan Zoetwater 2022-2027 een gezamenlijke strategie met een maatregelenpakket geformuleerd.

De strategie om de regionale zoetwatervoorziening weerbaar te maken tegen zoetwatertekorten zet in op meerdere sporen:

- het optimaliseren van de aanvoer van zoet water uit de grote rivieren,;
- innovatieve oplossingen, zoals het benutten van de ondergrond en hergebruik van effluent;
- vergroten robuustheid van het regionale systeem;
- Waterbeschikbaarheid mee laten wegen in de ruimtelijke inrichting.

Deze sporen worden hieronder verder toegelicht.

Optimalisatie aanvoer

In extreem droge perioden met lage Rijnaanvoer blijft aanvoer van zoet water uit het hoofdwatersysteem essentieel. De ervaring in de droge zomer van 2018 heeft bewezen dat met effectief samenwerken veel mogelijk is en dat de uitbreiding van de capaciteit van de Klimaatbestendige Wateraanvoer (KWA) zeer waardevol is. Verdere verbetering van aanvoer kan alleen in samenhang met hoofdwatersysteem en andere regio's en vergt ook extra infrastructuur (aanvoerroutes). Het actief onderzoeken van kansen om wateraanvoer te verbeteren en de watervraag te beperken is daarom een gezamenlijke opgave. Ook is perspectief geboden op verdere optimalisatie binnen het hoofdwatersysteem waardoor grote (infra-)structurele ingrepen zoals een sluis in de Nieuwe Waterweg kunnen worden uitgesteld. Dat vergt wel aanvullende maatregelen in de regio.

Transitie naar benutten van de ondergrond voor alternatieve bronnen

Doelmatig benutten van de ondergrond als alternatieve bron voor zoet water draagt bij aan de robuustheid van de regio. Het gaat dan om opslag van hemelwater in de ondergrond en het ontzilten van brak water. Dit speelt in het bijzonder voor de hoogwaardige gebruikers zoals drinkwater en tuinbouw om meer weerbaarheid en redundantie te borgen. Deze ontwikkeling vergt een stevige transitie zowel technisch als ten aanzien van het businessmodel.

Vergroten robuustheid van het regionale systeem

Waar mogelijk zet de regio en de gebruikers in op het vergroten van de eigen robuustheid en minder afhankelijkheid van aanvoer en doorspoeling, vaak via processen van waterbeschikbaarheid/risicodialogen. De provincie geeft in deze dialogen samen met andere overheden duidelijkheid aan ruimtegebruikers over de beschikbaarheid van zoet water en verwachte veranderingen daarin. Hierdoor kunnen gebruikers zelf anticiperen op veranderingen in de beschikbaarheid van zoet water. Gebruikers zetten daarbij in op waterbesparing, zuinig gebruik, aanpassing van teeltplannen, meer opslag van hemelwater (ook in de ondergrond) en alternatieve bronnen. In het watersysteem wordt gezocht naar buffering en flexibel peilen.

Waterbeschikbaarheid mee laten wegen in de ruimtelijke inrichting

De provincie gaat wateraspecten, zoals de watervraag van functies, expliciet meewegen bij de toekenning van functies, met het oog op doelmatigheid van het waterbeheer. Gebruiksfuncties en het regionale watersysteem worden zodanig op elkaar afgestemd dat variaties in de aan- en afvoer van rivierwater kunnen worden opgevangen. Gebruiksfuncties worden in hun behoefte aan zoet water uit oppervlaktewater voorzien zolang het doelmatig is.

Het bestuurlijk overleg van de zoetwaterregio agendeert maatregelen en onderzoeken in het kader van het Deltaplan Zoetwater, bewaakt de voortgang ervan en bespreekt de afstemming met andere thema's zoals ruimtelijke adaptatie, bodemdaling en waterkwaliteit. Het overleg bespreekt ook hoe om te gaan met ontwikkelingen die de zoetwatervoorziening beïnvloeden, zoals de aanleg van een nieuwe zeesluis bij IJmuiden en de verdieping van de Nieuwe Waterweg. Onderzoeken en analyses worden zoveel mogelijk in gezamenlijkheid en in "joint fact finding" uitgevoerd.

Onderliggende activiteiten en maatregelen:

- De provincie participeert in het onderzoeksprogramma COASTAR. COASTAR richt zich op grootschalige zoetwatervoorziening door slim gebruik van de ondergrond. Zoetwateropslag in de ondergrond overbrugt het verschil in tijd en ruimte tussen watervraag en wateraanbod. Tegelijkertijd bestrijdt COASTAR de toenemende verzilting door brak grondwater af te vangen en in te zetten voor de productie van zoetwater. De provincie is een van de partners in Zuid-Holland die samen COASTAR-oplossingen ontwikkelen, van idee naar pilots naar toepassingen.
- De provincie werkt naar aanleiding van het advies van de nationale Beleidstafel Droogte aan verduidelijking van de categorie I natuurgebieden in de verdringingsreeks. Deze uitwerking kan in tijden van watertekort worden benut door de waterbeheerders.

PM Een nieuw Deltaplan Zoetwater is in voorbereiding. Borging van maatregelen in het regionaal waterprogramma kan worden aangevuld als daarover afspraken worden gemaakt binnen het Deltaprogramma Zoetwater

3.6.2 Duurzame gietwatervoorziening

Rol:

Samenwerken, netwerkende overheid

Beleidskeuze:

Mooi en schoon water

Gebiedsspecifiek?

Ja, greenports

Beschrijving / toelichting

De greenports stellen hoge eisen aan de beschikbaarheid en kwaliteit van het gietwater. Regenwater is van goede kwaliteit, maar de beschikbaarheid is afhankelijk van de hoeveelheid neerslag en de opslagcapaciteit. Alternatieve bronnen zijn drinkwater, oppervlaktewater, grondwater en hergebruik van afvalwater. Hierbij spelen kosten, zuiveringsinspanning, transportkosten en reststromen een rol. Het ontzilten van brak grondwater ten behoeve van de gietwatervoorziening leidt tot een reststroom van brijn (zout afvalwater). Brijnlozing in het grondwater staat op gespannen voet met bescherming van de grondwaterkwaliteit (Grondwaterrichtlijn). Dit is verder uitgewerkt in paragraaf 3.3.1: realiseren goede grondwaterkwaliteit en -kwantiteit

Wat betreft de gietwatervoorziening in de greenports heeft de provincie een voorkeur voor het zoeken naar duurzame oplossingen, zoals het sluiten van kringlopen en berging van hemelwater in de ondergrond, in plaats van het onttrekken en ontzilten van zout grondwater in combinatie met het lozen van brijn (zout afvalwater) in de ondergrond. Daarom heeft ondergrondse opslag van zoet water in het eerste watervoerend

pakket in de greenports prioriteit boven andere gebruiksvormen in de ondergrond. Dat is vastgelegd in het beleid van Ruimtelijke Ordening ondergrond ([link](#)).

Onderliggende activiteiten:

- De provincie stimuleert duurzame gietwatervoorziening. Dit is onder andere uitgewerkt in de strategie "Circulair Zuid-Holland. Samen Versnellen", vastgesteld op 5 februari 2020 ([link](#)). Wat betreft zoetwatervoorziening is er een traject gaande om het effluent van twee afvalwaterzuiveringsinstallaties te gebruiken voor gietwater. Dit wordt nader uitgewerkt in de komende planperiode.

Provincie Zuid-Holland steunt een initiatief van het hoogheemraadschap van Delfland voor investering in een nieuwe zuiveringsinstallatie bij AWZI Nieuwe Waterweg, waarmee gewasbeschermingsmiddelen worden verwijderd uit het tuinbouwafvalwater. Naast zuivering van gewasbeschermingsmiddelen wordt ook gestreefd naar extra verwijdering van nutriënten en levering van gietwater uit (gezuiverd) effluent. De kosten van zuivering worden betaald door een coöperatie van aangesloten tuinbouwbedrijven. Met de investering neemt Delfland een risico in het geval van faillissement van de coöperatie. De steun van de provincie zit in het voornemen om samen met gemeente Westland en het Hoogheemraadschap dit faillissementsrisico te willen dragen.

Implementatie EU verordening inzake minimumeisen hergebruik van water

Op 5 juni 2020 is de EU Verordening (2020/741) inzake minimumeisen voor hergebruik van water gepubliceerd in het publicatieblad van de Europese Unie. Zij is van toepassing met ingang van 26 juni 2023. De verordening stelt regels op het gebied van volksgezondheid en milieu met het oog op het veilig gebruik van gezuiverd stedelijk afvalwater in de land- en tuinbouw. De verordening introduceert een vergunningplicht en een risicobeheerplan voor de productie of levering van teruggewonnen water.

PM [nadere invulling nadat het Rijk bij AMvB heeft vastgesteld wie bevoegd gezag wordt]

4 BODEMDALING

4.1 Beleidskeuze: beperken maatschappelijke kosten door bodemdaling

De provincie wil, samen met alle belanghebbende partners en partijen, de directe en indirecte maatschappelijke kosten door bodemdaling beperken. Afhankelijk van de lokale omstandigheden, mogelijkheden en maatschappelijke urgentie is dat tegengaan van bodemdaling (mitigeren) of meebewegen (adapteren). Dit doet de provincie onder andere via gebiedsaanpakken.

In specifiek de veen(weide)gebieden wil de provincie de bodemdaling beperken, omwille van 1) de generieke klimaatopgave om broeikasgasemissies door veenoxidatie terug te dringen en 2) de soms plaatselijke noodzaak in urgent kwetsbare gebied(en), waar het blijven meebewegen met de veenbodemdaling tegen fysieke of financiële grenzen aanloopt en niet langer is te verantwoorden. Dit doet de provincie onder andere als regisseur van de Regionale Veenweide Strategieën (gericht op 2030) en via een bijdrage aan het, door het Rijk te regisseren, Nationaal Veenplan (met doorkijk naar 2050).

De provincie wil de gevolgen van (doorgaande) bodemdaling inzichtelijk en bespreekbaar maken, evenals het helpen bieden van handelingsperspectieven voor een vitale en (be)leefbare toekomst van de gebieden en mensen die het aangaat. Dit doet de provincie onder andere via het Nationaal Onderzoeksprogramma Veengebieden.

De provincie wil bij alle werkzaamheden, ruimtelijke ontwikkelingen en keuzes expliciet rekening houden met de bodemdalingsgevoeligheid. De provincie wil een gebalanceerde afweging tussen de verschillende doelen en belangen (mogelijk) maken.

De provincie verwacht van de waterschappen dat ze rekening houden met de gevolgen van bodemdaling, onder andere bij het vaststellen van de peilbesluiten en dat zij aangeven als dit knelt met andere normen, belangen, functies of grondgebruik.

De provincie verwacht van gemeenten en anderen dat ze bij locatiekeuzes voor het ontwikkelen van nieuwe woningbouwplannen of andere ruimtelijke ontwikkelingen, de bodemdalingsgevoeligheid van een gebied expliciet meenemen vanwege het toekomstig beheer. Dit wordt uitgewerkt in de beleidsregel "klimaatbestendig bouwen". Ook verwacht de provincie dat rekening wordt gehouden met de gevolgen van bodemdaling bij de uitvoering van werken zoals de aanleg van rioleringen en ophoogwerkzaamheden.

Aanleiding

De afgelopen jaren is bodemdaling steeds hoger op de bestuurlijk agenda's komen te staan.

- Enerzijds in relatie tot het Klimaatakkoord Parijs en ons nationaal "Klimaatakkoord", omdat het tegengaan van veenbodemdaling bijdraagt aan de reductie van broeikasgasemissies (klimaat mitigatie).
- Anderzijds in relatie tot het in het nationaal "Deltaprogramma Ruimtelijke Adaptatie" (DPRA), vanwege het omgaan met extreme neerslag (en dus wateroverlast in gedaalde gebieden of wegen) en het omgaan met extreme droogte (en dus funderingsschade in dalingsgevoelige gebieden).

De maatschappelijke kosten van bodemdaling, in bebouwd gebied en van veengronden, op de samenleving zijn groot:

- In vooral het bebouwde gebied - en in mindere mate ook in het landelijke gebied - zorgt bodemdaling – als gevolg van zetting of klink van slappe veen- of kleibodem, voor directe maatschappelijke kosten door verzakkingen, paalrot, wateroverlast, schade aan funderingen, gebouwen, cultureel erfgoed, wegen, rioleringen, kabels en leidingen.
- In de landelijke veenweidegebieden, zoals het Groene Hart, zorgt bodemdaling – als gevolg van veenafbraak en veenoxidatie door (bewust gestuurde) drooglegging of (natuurlijke) droogte – voor

indirecte maatschappelijke kosten door met name de emissie van CO₂ en/of andere broeikasgassen, die zorgen voor klimaatverandering, maar ook door de invloed op de waterkwaliteit, het door kweldruk opbarsten van slootbodems of percelen en een ongelijke bodemdaling die zorgen voor een minder robuust watersysteem.

Daarom wil de provincie bodemdaling en bijbehorende maatschappelijke kosten beperken en handelingsperspectief bieden.

Motivering provinciaal belang

Het verstandig omgaan met of tegengaan van bodemdaling is geen wettelijke taak, maar pakt de provincie op vanuit een brede maatschappelijke verantwoordelijkheid en rolopvatting. Daarnaast is de provincie betrokken omdat:

- In het Klimaatakkoord is afgesproken dat de provincies de regie nemen in het opstellen van Regionale Veenweide Strategieën.
- In het provinciaal "Convenant Klimaatadaptief Bouwen" het bodemdalingbestendig bouwen hoger op de agenda is gezet.
- Bodemdaling raakt aan direct eigen provinciaal belang bij aanleg en beheer van provinciale wegen en andere infrastructuur op slappe bodem.

Toelichting en relatie tot andere beleidskeuzes

De aanpak van bodemdaling in het stedelijke gebied wordt door de provincie aangepakt als onderdeel van de door GS vastgestelde klimaatadaptatiestrategie 'Weerkrachtig Zuid-Holland'.

Voor de aanpak van de landelijke veenbodemdaling en de reductie van broeikasgassen uit veen, zijn afspraken gemaakt in het nationaal Klimaatakkoord, waarmee de provincie heeft ingestemd. De afspraak is om in 2030 de CO₂-eq emissies uit veen te hebben gereduceerd met 1 Mton per jaar (wat overeenkomt met ongeveer 20% van de huidige emissie uit veen in Nederland).

Een belangrijke sleutel om de veenbodemdaling te remmen of stoppen zit in het vernatten van de veenbodem, bijvoorbeeld door verhogen van de grondwaterstand of aangepast peilbeheer. Dat heeft echter gevolgen voor de economische houdbaarheid van het huidige grondgebruik en de grondgebruikers. Dit vraagt om een verken-, ontwikkel- en adaptatie- of (sociaal) transitie traject, op basis van kennis, kaders en handelingsperspectieven en een verdienmodel (of andere compensatie). De provincie wil hierover in gesprek met de landbouwsector en andere partijen. Dit gebeurt o.a. in het proces van het opstellen van de Regionale Veenweidestrategieën.

Waar synergiekansen met andere beleidskeuze zich voordoen wil de provincie die verbinding (mogelijk helpen) maken:

- Transitie naar een ander natter grondgebruik dat gepaard gaat met extensivering, biedt kansen voor synergie met
 - Stikstofreductie en de bredere transitie naar circulaire landbouw en daarmee voor synergie met
 - Verbetering van de waterkwaliteit en biodiversiteit.
- Daarnaast liggen er, voor een beperkt areaal (door regelgeving of fysieke mogelijkheden), kansen voor synergie met:
 - Conservering (onder water) van aardkundige waarden en cultuurhistorische bodemschatten,
 - Transitie naar circulaire bouwen door de natte teelt van vezel- of houtgewassen,
 - Energietransitie door de aanleg van energielandschappen, eventueel i.c.m. waterbergingsgebied (drijvende zonnepanelen),
 - Ontwikkeling van nieuwe landschappelijke kwaliteiten,
 - In bebouwd gebied liggen er kansen voor synergie met klimaatadaptatie en klimaatbestendig bouwen, doordat bodemdalingsgevoelig gedaald gebied extra kwetsbaar is voor de impact van extreme neerslag (wateroverlast) of droogte (zakkingen).

Waar conflicterende situaties zich voordoen wil de provincie een gebalanceerde (gebied sspecifieke) afweging tussen de verschillende belangen, doelen en normen (mogelijk helpen):

- Het vernatten van veenbodern door het verhogen van de grondwaterstand of aangepast peilbeheer kan zorgen voor lastige/conflicterende keuzen doordat het zorgt voor:
 - Een grotere zoetwatervraag, die ten tijde van extreme droogte vaker kan leiden tot schade door de noodzakelijke inlaat van brakwater.
 - Een groter risico op wateroverlast, doordat de veenbodern natter is en minder buffercapaciteit heeft.
- Ook kan bodemdaling worden veroorzaakt door onttrekkingen of winningen van grondwater of andere (delf)stoffen.

Beleidsuitwerking in maatregelen

Dit beleid is uitgewerkt in het regionaal waterprogramma, met de volgende maatregelen:

- 1 Regionale Veenweide Strategieën en Nationaal Veenplan
- 2 Gebiedsaanpakken veen
- 3 Onderzoek, kennis, netwerken en samenwerking
- 4 Klimaat en Bodemdaling bestendig bouwen

4.2 Beleidsuitwerking bodemdaling

4.2.1 Regionale Veenweide Strategieën en Nationaal Veenplan

Rol

Netwerkende overheid

Beleidskeuze:

Beperken maatschappelijke kosten door, aan slappe bodern gerelateerde, bodemdaling.

Gebiedsspecifiek:

ja

Beschrijving maatregel:

De provincie leidt het opstellen van de Regionale Veenweide Strategie (gericht op 2030), op basis van gebiedsaanpakken in de Krimpenerwaard, Alblasserwaard en Nieuwkoop en in Gouwe Wiericke, Rijn en Veenstreek, Kagerplassen, Midden Delfland en (Rest)Veengebied Zuidplaspolder. Het zwaartepunt van de provinciale inzet ligt (vooralsnog) bij de eerst genoemde drie gebieden omdat daar de snelst dalende aangesloten gebieden liggen en (in Nieuwkoop) een koppeling met stikstof reductie opgave [is](#).

In het Klimaatakkoord is afgesproken dat de provincie de regie neemt om – samen met grondgebruikers (onder andere agrariërs), maatschappelijke actoren, bewoners en medeoverheden – per veenweidegebied een conceptprogramma (regionale veenweide strategie) op te leveren. Hierin komt te staan hoe de doelstelling voor 2030 uit het Klimaatakkoord wordt behaald (1 Mton CO₂-eq reductie).

Daarnaast levert de provincie input voor het Nationaal Veenplan (met doorkijk naar 2050). De Regionale Veenweide Strategieën vormen de kern van het Veenplan. De regering stelt het Veenplan op samen met andere stakeholders, waaronder provincies, waterschappen, gemeenten, de agrarische sector, de recreatiesector, natuur- en milieuorganisaties en kennisinstellingen. Het Nationaal Veenplan moet inzicht bieden in handelingsperspectieven voor de veenweideproblematiek, waarna de stakeholders uitwerking hieraan geven op gebiedsniveau. Het Nationaal Veenplan 1^e fase is door de minister van LNV op 13 juli 2020 gepresenteerd in een brief aan de Tweede Kamer.

4.2.2 Gebiedsaanpakken veen

Rol:

Netwerkende overheid

Beleidskeuze:

Beperken maatschappelijke kosten door, aan slappe bodem gerelateerde, bodemdaling.

Gebiedsspecifiek:

ja

Beschrijving maatregel:

De provincie faciliteert en/of stimuleert diverse gebiedsaanpakken waarin, samen met de gebiedspartijen en andere partners, gewerkt wordt aan integrale benadering, verkenning en aanpak van de opgave(n), waarbij ook ingezet wordt op verbinding en afstemming met de Regionale Veenweide Strategie. Dat gebeurt onder meer in:

- Het Interbestuurlijk Programma Vitaal Platteland (IBP-VP). Het IBP wil verkennen wat op strategisch niveau nodig is voor verandertrajecten in veenpolders. In het Utrecht-Hollandse veenweidegebied start het IBP daarom zes veranderpilots die via verschillende invalshoeken gebiedsgericht werken aan een verandering van het landgebruik / de wijze van landbouw / een sociale transitie gericht op een integrale polderaanpak. In Zuid-Holland betreft dit de gebieden:
 - Krimpenerwaard ("Trots op Krimpenerwaard"),
 - Kagerplassen
 - Alblasserwaard ("Groene Cirkel Kaas en Bodemdaling").
- Andere gebiedsaanpakken zoals in het (Rest)Veengebied Zuidplaspolder, een zogenoemd "knikpuntgebied" dat tegen de fysieke en financiële grenzen van blijven meebewegen met doorgaande bodemdaling aanloopt.

4.2.3 Onderzoek, kennis, netwerken en samenwerking

Rol:

Netwerkende overheid

Beleidskeuze:

Beperken maatschappelijke kosten door, aan slappe bodem gerelateerde, bodemdaling.

Gebiedsspecifiek:

Nee, maar bepaalde onderzoeken wel

Beschrijving maatregel:

De provincie faciliteert activiteiten gericht op het versterken van de kennisbasis over bodemdaling: voor het begrijpen van- en omgaan met de fysieke bodemdaling, de effectiviteit van maatregelen en de ondersteunende veranderaanpakken (sociaal, regels, financiering, grond) instrumenten en verdienmodellen (natte teelten/functies, keten, kpi's) en het delen, borgen en ontsluiten van de kennis en ervaring die wordt opgedaan. Dit gebeurt door:

- Het Nationaal Onderzoeksprogramma Broeikassen Veengebieden (NOBV), dat volgens afspraken in het Klimaatakkoord, samen met partners en partijen wordt opgetuigd. Het NOBV zorgt voor de uitvoering en monitoring van onderzoek en pilots.
- Het Nationaal Kennisprogramma Bodemdaling (NKB) en de onderliggende kennisexpedities op (wisselende) specifieke thema's, zoals nieuwbouw, funderingen, grondwaterpeilbeheer, geo-informatie, governance, broeikasgassen, waterinfiltratiesystemen, natte teelten en lichte ophoogmaterialen. Het NKB zet zich in om kennis en kennisvragen te delen, verbinden, ontsluiten als kennishub en bodemdalingsloket.
- De Regiodeal Bodemdaling Groene Hart, van acht regionale overheden met het Rijk, waarin overheden, kennisinstellingen, (agrarische) ondernemers en bewoners samenwerken aan een aanpak voor het omgaan met bodemdaling in zowel de stad als het land. Dit gebeurt door innovatieve projecten uit te voeren en slim samen te werken.
- Het Platform Slappe Bodem (PSB), een samenwerking van lokale en regionale overheden, die een netwerk faciliteert, bewustwording genereert en bodemdaling agendeert binnen diverse nationale beleidsvelden en agenda's.

- Daarnaast faciliteert de provincie diverse andere projecten en programma's - die soms (deels) onderdeel uitmaken van NOBV of Regiodeal en soms eigen traject volgen, zoals:
 - De proefboerderijen "Veenweide Innovatie Centrum" en de "Hoogwaterboerderij"
 - Valuta voor Veen,
 - Klimaatslim Boeren
 - De teelt, verwerking en ketenontwikkeling van natte teelten in verbinding met circulair bouwen.
 - Waterpark (onderdeel Zuid-Hollandse Voedsel families).

4.2.4 Klimaat- en bodemdalingbestendig bouwen

Rol:

netwerkende overheid

Beleidskeuze:

Beperken maatschappelijke kosten door, aan slappe bodem gerelateerde, bodemdaling.

Gebiedspecifiek:

Nee

Beschrijving maatregel:

Deze maatregel wordt uitgewerkt als onderdeel van het Uitvoeringsprogramma Klimaatadaptie.

5 WATERRECREATIE

5.1 Beleidskeuze: sport, recreatie en water- en groenbeleving

Beleidskeuze

De provincie streeft naar behoud en versterking van de sportieve en recreatieve belevingswaarde van landschap, water en erfgoed en ontwikkelt en verbindt hiervoor onder meer met name de uit oogpunt van belevingswaarde bijzonder waardevolle gebieden inzake landschap (o.a. Bijzonder Provinciaal Landschap Mid-den-Delfland), water en natuur (o.a. Hollands Plassengebied en onze Nationale Parken NL Delta en Hollandse Duinen) en verbindt sportief en recreatief de groenblauwe netwerken in en om de stad. De provincie draagt samen met partners zorg voor het beheer van recreatiegebieden, -netwerken en -voorzieningen, waaronder de recreatieve netwerken voor varen, fietsen, wandelen en paardrijden en streeft ernaar deze voor sport geschikter te maken.

Aanleiding

In het bedrijvige en dichtbevolkte Zuid-Holland dient er voor al onze inwoners ook ruimte te zijn voor ontspanning en voor sport en recreatie. De provincie zet daarom samen met partners in op een in omvang en kwaliteit goed netwerk en goede voorzieningen, locaties en gebieden voor sport en recreatie. Ons recreatieve routenetwerk (voor fietsen, wandelen, varen en ruiters en menbers) speelt daarbij een belangrijke rol. In omvang en kwaliteit optimale sport- en recreatiemogelijkheden dragen bij aan een goed en gezond leef-, woon- en vestigingsklimaat en aan (ook spreiding van) toerisme. Kansrijke verbindingen zijn er met diverse andere maatschappelijke opgaven als natuur, erfgoed, economie, toerisme en klimaat.

Motivering provinciaal belang

Met de decentralisatie (2012) van Het rijksrecreatiebeleid (RodS) is de provinciale verantwoordelijkheid voor het recreatiebeleid uitgebreid. De provincie was reeds verantwoordelijk voor aanleg en onderhoud voor de recreatiegebieden buiten de stad.

De locaties, voorzieningen, gebieden, wateren en netwerken waarin en waarlangs onze bewoners sporten en recreëren, waaronder onze groenblauwe structuur en recreatieve routestructuren, liggen in een groot deel van de provincie en zijn vaak gemeentegrensoverschrijdend. Het behouden en versterken van de sportieve en recreatieve belevingswaarde van landschap, water en erfgoed is een gezamenlijke opgave van provincie, gemeenten en andere partijen.

Toelichting

Er ligt een opgave om de sport- en recreatiemogelijkheden zowel binnen als buiten de stad te behouden en te versterken. De provincie zet daarom in op een in omvang en kwaliteit goed netwerk en goede voorzieningen voor sport en recreatie. Via dit netwerk worden de locaties, voorzieningen, gebieden en wateren voor sport en recreatie ontsloten (het gaat hierbij met name om ons groen en water, waar o.a. parken, groenblauwe dooradering in de stad, recreatieve stad-land verbindingen en poorten, recreatiegebieden, de groene buffers, overig agrarisch gebied en wateren onderdeel van uitmaken). Het is een gezamenlijke opgave van provincie, gemeenten en andere partijen om deze routes, locaties, voorzieningen, gebieden en wateren voor sport en recreatie in stand te houden, waar nodig verder te ontwikkelen en barrières op te heffen, om zo de kwaliteit, omvang en samenhang te behouden en zo mogelijk verbeteren.

Beleidsuitwerking in programma

Het beleid voor waterrecreatie is uitgewerkt in het regionaal waterprogramma.

5.2 Beleidsuitwerking waterrecreatie

5.2.1 Waterrecreatie

Rol:

Samenwerkende, Participerende, Initiërende en Inspirerende overheid

Beleidskeuze:

Sport, recreatie en water- en groenbeleving

Gebiedsspecifiek

Nee

Beschrijving maatregel:

Uit gebiedsconsultatie zijn drie regio's naar voren gekomen met veel energie en betrokkenheid. De provincie wil in deze gebieden de samenwerking verder uitbreiden. In Hollandse Plassen, Midden-Holland en Hof van Delfland is veel energie en betrokkenheid voor het gezamenlijk bouwen aan en uitvoeren van een waterrecreatieprogramma. Vanaf najaar 2020 wordt er gewerkt aan het opstellen van drie regionale Uitvoeringsprogramma's. De regionale programma's waterrecreatie zijn vooral gericht op het beter benutten en optimaliseren van vaarverbindingen voor zeilen, sloep, motorboot en kano. Zuid-Holland is een echte waterrecreatieprovincie en hier liggen veel mogelijkheden om dit nog beter te ontwikkelen. Daarnaast is Zuid-Holland een paradijs voor actieve watersporten als (wind-, kite- en golf) surfen, sportvissen en duiken. Verder onderzoek naar wat er voor deze sporten mogelijk is wordt meegenomen in de paragraaf koppelkans met toerisme.

De provincie heeft de wens om door kleine en grote maatregelen het aantal recreatieve vaarrondjes te vergroten om zo Zuid-Holland voor de kleine recreatievaart (o.a. sloepen, kleine motorboten) beter beleefbaar en interessanter te maken. In 2020 doet de provincie een inventarisatie welke verbindingen binnen én tussen de verschillende plassen en regio's er wenselijk en mogelijk zijn en welke actie daarbij hoort. Dit kan gaan om het verruimen van bedieningstijden, het opheffen van een vaarverbod, het graven van nieuwe verbindingen en ook het realiseren van meer trailerhellingen voor bootjes om nieuwe gebieden als recreant te kunnen verkennen. Ook komt er meer aandacht voor het uitbreiden en versterken van kanoroutes. Daarnaast is er het streven om het wandelen langs water te bevorderen en dit met concrete initiatieven te ondersteunen.

Voor de grotere recreatievaart is de begrenzing van het Recreatietoervaartnet opgenomen in de verordening [\[§ 7.3.22, link\]](#). Voor zwemlocaties in oppervlaktewater wordt verwezen naar de uitwerking van de beleidskeuze voor mooi en schoon water [\[link naar aanwijzing zwemlocaties\]](#).

6 VAARWEGEN

6.1 Beleidskeuze: Goed functionerende provinciale infrastructuur

Beleidskeuze

De provincie zorgt voor een vlotte en veilige afwikkeling van het verkeer in Zuid-Holland en voor een zo efficiënt en duurzaam mogelijk onderhoud van de provinciale infrastructuur. We onderhouden onze wegen, fietspaden, vaarwegen, bruggen en sluisen met zo min mogelijk last voor gebruiker en omgeving.

Aanleiding

De provincie heeft een wettelijke taak om haar infrastructuur op orde te houden. Daarbij is onze ambitie om aanleg, beheer en onderhoud van infrastructuur zo efficiënt mogelijk te laten plaatsvinden, zodat de infrastructuur maximaal beschikbaar is. Daarvoor wordt de hinder zo veel mogelijk beperkt voor de gebruiker en de omgeving en wordt de omgevingskwaliteit zoveel mogelijk verbeterd. .

Motivering provinciaal belang

De provincie is conform de Wegenwet, de Wegenverkeerswet en de Scheepvaartverkeerswet wettelijk verantwoordelijk voor haar eigen infrastructuur (en alle bijbehorende inrichting); hieronder vallen provinciale wegen, vaarwegen, fietspaden, bruggen en sluisen. .

Toelichting en relatie tot andere beleidskeuzes

We voeren ons beheer, bediening en onderhoud uit op basis van ons assetmanagementsysteem. Dit systeem is gebaseerd op de internationale assetmanagementstandaard NEN-ISO 55001. Voor vaarwegen zijn onze assets zijn de vaarwegen, groen, vaste kunstwerken (bruggen), beweegbare kunstwerken (bruggen en sluisen) en het dynamisch verkeersmanagement.

We voeren dagelijkse beheer- en onderhoudswerkzaamheden (DBO) uit om onze assets technisch in stand te houden, de veiligheid te bewaken en de doorstroming te waarborgen. Het betreft onder meer: toezicht, inspectie en handhaving, juridisch beheer, bediening van bruggen, verkeersvoorzieningen, kleinschalig civieltechnisch en groenonderhoud aan vaarwegen en kunstwerken, exploitatie van steunpunten en vaartuigen. De provincie verzorgt voor een aantal beheerders (zoals gemeenten, Rijkswaterstaat, ProRail) de bediening op afstand en het technisch beheer van bruggen over cruciale vaar- en wegroutes.

Het planmatig onderhoud (PO) aan de provinciale vaarwegen wordt uitgevoerd op een conditie-gestuurde, integrale en trajectgerichte manier. Het moment van onderhoud wordt zodanig gepland dat precies op tijd wordt onderhouden. Zo blijft de infrastructuur optimaal functioneren tegen de laagste kosten, met overwogen, aanvaardbare risico's. De ambitie om dit op een duurzame wijze te doen is geformuleerd in de beleidskeuze toekomstbestendige infrastructuur. In praktijk zullen beide beleidskeuzes nauw met elkaar verweven zijn.

Beleidsuitwerking in verordening:

- Artikel 2.1 Aanwijzing vaarwegen en vrijwaringszones
- Artikel 2.2 Aanwijzing regionale waterkeringen
- Artikel 4.3 Vaarwegprofielen en toelaatbare afmetingen van schepen
- Artikel 4.2 Normen bergings- en afvoercapaciteit regionale wateren
- Artikel 5.1 Provinciale infrastructuur
- Artikel 5.2 Toedeling vaarwegbeheer aan anderen
- Artikel 5.3 Nautisch beheer
- Artikel 5.4 Bedieningstijden van bruggen en sluisen
- Artikel 5.6 Toedeling watersysteembeheer
- Artikel 6.19 Vrijwaringszone provinciale vaarwegen
- Artikel 6.20 Bescherming recreatietoervaartnet
- Artikel 6.22 Regionale waterkeringen

- Artikel 6.39 Peilbesluit
- Artikel 6.46 Regionale verdringingsreeks

Er is een Uitvoeringsprogramma Zuid-Hollandse Infrastructuur, dat jaarlijks wordt vastgesteld als bijlage bij de begroting. [\[Link\]](#)

Beleidsuitwerking in programma:

6.2 Beleidsuitwerking vaarwegen

6.2.1 Doorontwikkelen assetmanagement (beheer en onderhoud infrastructuur)

Rol:

De nadruk ligt op de rol 'presterende overheid'.

Beleidskeuze:

Goed functionerende infrastructuur

Beleidskeuze: sport, recreatie en water- en groenbeleving

Gebiedsspecifiek:

Nee

Beschrijving maatregel:

Onze provinciale infrastructuur is opgebouwd uit diverse assets, zoals fietspaden, (vaar)wegen, bruggen en sluizen. Deze assets onderhouden en verbeteren we zodanig dat de maatschappelijke opbrengsten maximaal zijn tegen aanvaardbare kosten en risico's. Assetmanagement biedt daarvoor inzicht in de feitelijke en gewenste prestaties, kosten en risico's. De provinciale dienst beheer infrastructuur (DBI) is een (NEN-ISO 55001) gecertificeerde organisatie voor assetmanagement. Dit betekent onder andere dat we continue ons werk evalueren en verbeteren.

Binnen het assetmanagement is er extra aandacht voor:

- Beweegbare bruggen
Het in samenhang oppakken van de verbeterpunten voor het (dagelijks en planmatig) beheer en onderhoud van de beweegbare bruggen (Versterkingsprogramma);
- Data en digitalisering
Zie hiervoor de beleidskeuze 'slimmere mobiliteit door digitalisering en nieuwe technologie';
- Verankering duurzaamheid
Zie hiervoor de beleidskeuze 'toekomstbestendige infrastructuur'.

6.3 Beleidskeuze: Toekomstbestendige infrastructuur

Beleidskeuze

De provincie werkt aan duurzame en toekomstbestendige infrastructuur ten behoeve van bereikbaarheid en veiligheid. Daarnaast dragen we bij aan het behalen van andere maatschappelijke opgaven en doelstellingen, zoals energie transitie, CO₂-reductie, circulariteit, klimaat adaptatie en biodiversiteit.

Hoe gaan we dat bereiken?

Door stapsgewijs te blijven verbeteren (via monitoring en evaluatie) en maatregelen uit te voeren in aanleg, beheer en onderhoud die bijdragen aan de mobiliteit en de maatschappelijke opgaven, willen we:

1. De CO₂-uitstoot verlagen
2. Vrijkomende materialen beter benutten
3. Minder primaire grondstoffen gebruiken
4. Minder energie verbruiken en meer duurzame energie opwekken
5. Leefgebied creëren voor lokale flora en fauna rond (vaar)wegen

6. Ecologische verbindingen in stand houden
7. Klimaatbestendige infrastructuur creëren

Aanleiding

Er zijn diverse maatschappelijke ontwikkelingen (zoals o.a. klimaatverandering, groei van het autoverkeer en uitputting van natuurlijke hulpbronnen) die een relatie met en wisselwerking op de provinciale infrastructuur hebben. De ontwikkelingen hebben invloed op de manier waarop het beheer van de provinciale infrastructuur moet worden uitgevoerd. Aanvullend heeft het beheer, onderhoud en aanleg impact op de maatschappelijke ontwikkelingen. De provincie heeft doelstellingen om sommige ontwikkelingen tegen te gaan, zoals klimaatverandering en uitputting van grondstoffen. Er wordt daarom verwacht dat het werk aan de provinciale infrastructuur dusdanig wordt uitgevoerd dat het bijdraagt aan het behalen van die doelstellingen. Bij ondertekening van akkoorden om de maatschappelijk opgaven aan te pakken (zoals o.a. het Klimaatakkoord en Grondstoffen akkoord) wordt onderschreven dat (provinciale) infrastructuur een rol heeft in de aanpak. Met de ondertekening van de Green Deal Duurzaam GWW (Grond- Weg- en Waterbouw) 2.0 is ook met de sector afgesproken dat we deze opgaves gaan oppakken door duurzamer en slimmer te werken.

Motivering provinciaal belang

De provincie is wettelijk verantwoordelijk voor het in stand houden van een robuuste provinciale infrastructuur. Door tijdig in te spelen op ontwikkelingen kan de beschikbaarheid van de infrastructuur tegen aanvaarbare maatschappelijke kosten gegarandeerd worden. Aanvullend draagt duurzamere en slimmere provinciale infrastructuur bij aan andere maatschappelijke opgaven waar de provincie een belang bij heeft en doelstellingen voor heeft geformuleerd.

Toelichting

1. Deze beleidskeuze gaat over de infrastructuur die de provincie beheert en aanlegt. Door deze slimmer te onderhouden kan de provincie het goede voorbeeld geven aan andere (vaar)wegbeheerders in de provincie en samen met hen werken aan opgaven. De thema's en doelen waaraan gewerkt wordt zijn: verminderen van de CO₂-uitstoot, bijdragen aan de energietransitie (door energie te besparen en op te wekken), de circulaire economie, versterking van de biodiversiteit, geluids- en omgevingshinder, digitalisering en klimaat adaptatie. Deze lijst is niet uitputtend en bij nieuwe maatschappelijke opgaven zal gekeken worden wat de impact hiervan is en hoe er effectief mee omgegaan kan worden
2. Deze beleidskeuze heeft relaties met o.a. compleet mobiliteitsnetwerk, duurzame mobiliteit, provinciale infrastructuur op orde en verbeterd en optimaal benut netwerk infrastructuur. De verschillende beleidskeuzes en thema's binnen deze beleidskeuze kunnen tegenstrijdigheden veroorzaken (bijvoorbeeld zonnepanelen in bermen kunnen nadelige gevolgen hebben voor de biodiversiteit of geluidsreducerend asfalt dat een kortere levensduur heeft en zorgt voor meer kosten, CO₂-uitstoot en materiaal gebruik). Indien de thema's onderling conflicten veroorzaken zullen we hierin bewuste keuzes maken op basis van kosten en de maatschappelijke impact.
3. Om een toekomstbestendige infrastructuur te bereiken worden de verschillende doelen opgenomen binnen het assetmanagement. Om te bepalen of maatregelen nodig zijn en/of effect hebben zullen monitoringsprogramma's opgezet worden. Met die informatie kan bij de scope-bepaling van projecten en in het ontwerp rekening gehouden worden met de verschillende aspecten die de infrastructuur toekomstbestendig maken en maatregelen worden bepaald. Maatregelen zullen bepaald worden op basis van levenscyclus en maatschappelijke kosten. Bij de uitwerking van de maatregelen zal in samenwerking met marktpartijen gekeken worden hoe maatregelen duurzaam uitgevoerd kunnen worden. Er worden duurzame materialen voorgeschreven en aanbestedingen ingericht met bijvoorbeeld gunningscriteria zodat marktpartijen beloond worden die werken duurzaam uitvoeren. Door deze aanpak kan de provincie haar eigen doelen halen en draagt de provincie bij aan de verduurzaming van de GWW sector. Ten slotte zijn voor de ontwikkeling van technieken om de doelen te behalen, locaties nodig om nieuwe technieken in de praktijk te testen. De provincie stelt locaties beschikbaar om pilots met innovaties uit te voeren.

6.3.1 Leefgebied creëren voor lokale flora en fauna rond (vaar)wegen en ecologische verbindingen in stand houden

Rol:

De provincie participeert en faciliteert.

Beleidskeuze:

Toekomstbestendige infrastructuur

Gebiedsspecifiek:

Nee

Beschrijving maatregel:

De provincie zet zich in voor het creëren van leefgebied voor lokale flora en fauna rond (vaar)wegen en opheffen van barrières die zijn ontstaan door de aanleg van infrastructuur.

Het bermbeheer voeren we al ecologisch en gebiedsgericht uit en draagt bij aan het behalen aan het leefgebied voor lokale flora en fauna.

In het kader van een meer divers bomenbestand onderzoeken we of bomen langs de provinciale infrastructuur bijdragen aan biodiversiteit, klimaatbestendigheid en ruimtelijke kwaliteit en welke boomsoorten deze functies kunnen versterken. Voor het creëren van ecologische verbindingen zetten we in op het in stand houden van bestaande verbindingen en bij aanleg of herinrichting onderzoeken we of extra verbindingen nodig en haalbaar zijn.

In en om onze vaarwegen ondersteunen we maatregelen die bijdragen aan de doelstellingen van de Kaderrichtlijn Water (KRW), zoals maatregelen ter bevordering van vismigratie en plaatsing vissenbossen.

7 GEBIEDSUITWERKINGEN

7.1 Deltaprogramma Zuidwestelijke Delta

Rol:

Netwerkend en verbindend

Beleidskeuze:

Mooi en schoon water

Gebiedsspecifiek:

ja (PM verwijzen naar kaart)

Beschrijving maatregel:

De Zuidwestelijke Delta is een gebied met hoge natuurwaarden, het gebied vormt een groen/blauwe long voor het stedelijk gebied er omheen. Ook voor recreatie en voor toerisme is het gebied van groot belang. Klimaatverandering (droogte, zeespiegelstijging, hogere (water)temperatuur) heeft invloed op de beschikbaarheid en kwaliteit van zoetwater voor de landbouw, industrie en drinkwater. Veranderingen in de waterhuishouding als gevolg van klimaatverandering zullen ook consequenties hebben voor de natuurwaarden van zowel het water als de oevers. In de Zuidwestelijke Delta spelen daarmee een aantal opgaven waar de provincie bij betrokken is. In dit waterrijke gebied zijn wateropgaven (veiligheid, waterkwaliteit, zout/zoet) en natuur nauw met elkaar verweven en er is een directe relatie met landbouw, energie en regionale economie. Het Deltaprogramma Zuidwestelijke Delta heeft tot doel de opgaven die aan de (rijks)wateren en Deltaprogramma gerelateerd zijn te coördineren. Provincie Zuid-Holland werkt hiermee samen met rijkspartners en andere regionale overheden als de provincies Zeeland en Noord-Brabant en de gemeente Goeree-Overflakkee.

Belangrijke opgave in dit gebied ligt in de Grevelingen, waar verkend wordt of beperkt getij geïntroduceerd kan worden via een doorlaat in de Brouwersdam. Om de waterkwaliteit voor economie en ecologie in de delta te verbeteren, heeft Provincie Zuid-Holland zich jaren ingezet voor deze maatregel. De inzet van Zuid-Holland is er daarmee op gericht het rijk te helpen bij de waterkwaliteitsopgave van deze wateren, waarbij het rijk een belangrijk deel van de benodigde financiële middelen beschikbaar stelt. Verder wil Zuid-Holland het mogelijk maken dat private partijen getij op de Grevelingen benutten voor het opwekken van duurzame energie door een getijdencentrale. Energiewinning uit een beperkte getijslag is nieuw, een getijdencentrale in de Brouwersdam heeft de potentie van een internationale showcase. In het overige deel van de Zuidwestelijke Delta is behoud en versterking van een duurzame zoetwatervoorziening van belang. Provincie Zuid-Holland zet zich hiervoor in samen met het waterschap Hollandse Delta.

7.2 Deltaprogramma Rijnmond-Drechtsteden

Rol:

Netwerkend en verbindend

Beleidskeuze:

Duurzame waterveiligheid

Gebiedsspecifiek:

ja (PM kaart)

Beschrijving maatregel:

In het Deltaprogramma Rijnmond-Drechtsteden komen verschillende opgaven voor waterveiligheid en ruimtelijke adaptatie samen. De sociaaleconomische en ruimtelijke ontwikkeling in Rijnmond-Drechtsteden

vraagt niet alleen een goede toegang tot de zee en de rivieren, maar ook goede bescherming tégen deze wateren. Het Deltaprogramma Rijnmond-Drechtsteden zet zich hiervoor in. De provincie Zuid-Holland is partner in het Deltaprogramma Rijnmond-Drechtsteden en werkt hierbij samen met Rijkspartners en andere regionale en lokale overheden zoals de gemeenten Rotterdam en Dordrecht. Het gebied is volop in ontwikkeling (economisch, demografisch) en moet inspelen op opgaven als zeespiegelstijging en bodemdaling. Preventie (overstromingen voorkomen) is de basis van de voorkeursstrategie waterveiligheid van het Deltaprogramma Rijnmond-Drechtsteden.

Omdat een overstroming nooit volledig is uit te sluiten, is de strategie van het Deltaprogramma Rijnmond-Drechtsteden naast bescherming tegen overstroming ook gericht op het beperken van de gevolgen van een overstroming en het overstromingsbewust inrichten van binnen- en buitendijkse gebieden. De komende jaren krijgt het overstromingsbewust inrichten van nieuwe woongebieden en (nieuwe) vitale infrastructuur bijzondere aandacht. Een deel van Rijnmond-Drechtsteden is nu al dichtbevolkt en de komende decennia moet hier een forse verstedelijking gerealiseerd worden. Daarbij is het een uitdaging toekomstige dijkversterkingen mogelijk te houden. Dit vergt afstemming in een zo vroeg mogelijk stadium, goede samenwerking en integratie van opgaven voor dijken en ruimtelijke ontwikkelingen.

De provincie Zuid-Holland zet in op het verbinden van de thema's waterveiligheid en de ruimtelijke inrichting van het gebied. Bij alle projecten gaat het om samenwerking tussen verschillende overheden, bij een aantal projecten en of studies is de provincie Zuid-Holland de trekker, bij andere is de provincie Zuid-Holland een van de deelnemende partijen.

8 BIJLAGE KRW-NOTA

[Zie separate bijlage KRW-nota]

9

BIJLAGE OPERATIONEEL GRONDWATERBEHEER

[bestaande beleidskaders, worden later bijgevoegd]

- 9.1 Beleidskader Grondwateronttrekkingen
- 9.2 Beleidskader Infiltratie en lozingen in grondwater
- 9.3 Beleidskader Ondergronds beluchten door drinkwaterbedrijven