



Contouren Regionaal Water en Bodem Programma 2022-2027

Contourendocument 1 december 2020

Voorwoord

[Nog in te vullen]

CONTOUREN R/WP



Inhoudsopgave

Voorwoord.....	2
Inhoudsopgave	3
1. Inleiding.....	4
2. Ambitie en visie.....	7
3. De toestand van het Brabantse water- en bodemsysteem	9
4. Trends en ontwikkelingen	11
5. De basis: zeven handelingsprincipes	13
6. Onze aanpak	15
7. Globale uitwerking op basis van de beleidsopgaven	18

CONTOUREN RWP

1. Inleiding

Aanleiding voor dit programma

“Water is geen gewone handelswaar, maar een erfgoed dat als zodanig beschermd, verdedigd en behandeld moet worden”. Dat is de letterlijke formulering vanuit de Kaderrichtlijn Water (KRW) en geeft de urgentie aan dat water en bodem, en het gebruik ervan, niet langer vanzelfsprekend is. Water speelt een hoofdrol in ieders leven. De provincie zorgt goed voor dit water, zoals ook is vastgelegd in haar wettelijk omschreven rollen en taken in het waterbeleid in Nederland.

De KRW is Europese regelgeving die door alle lidstaten wettelijk is verankerd. Het planstelsel in Nederland is daarvan afgeleid, en bestaat uit een Nationaal Water Programma op rijksniveau, Regionale Water Programma's op provinciaal niveau en waterbeheerprogramma's op waterschap niveau. Het doel van de KRW is dat uiterlijk in 2027 al het water in Europa schoon en gezond is. De KRW kent drie planperiodes: 2009-2015, 2016-2021 en 2022-2027. Dit planstelsel inclusief Europese regelgeving voor het waterbeleid wordt onverkort overgenomen in de nieuwe Omgevingswet.

De vraag naar voldoende en bruikbaar water en een vitale bodem wordt steeds groter en de toestand van ons milieu en ons klimaat verandert snel. Hierdoor zal op een andere manier met ons water- én bodemsysteem moeten worden omgegaan. De titel van het nieuwe programma is daarom: Regionaal Water en Bodem Programma 2022-2027 (RWP)¹.

Doel van het RWP is zorgdragen voor veilig, schoon en voldoende water en een vitale bodem in de provincie Noord-Brabant.



Vertrekpunt: 'De kwaliteit van Brabant – Visie op de Brabantse leefomgeving'

De Omgevingsvisie 'De kwaliteit van Brabant - visie op de Brabantse leefomgeving' is het overkoepelend en leidend kader voor het RWP. In het RWP wordt nadere uitwerking en invulling aan de Omgevingsvisie gegeven

¹ De provincie voert een integraal beleid op het gebied van water en vitale bodem. Om die reden spreken we van Regionaal programma Water en Bodem 2022-2027. Landelijk en vanuit de wettelijke kaders is de afkorting RWP ingeburgerd. Om die reden handhaven we deze afkorting.



in lijn met de daarin opgenomen opgaven, uitgangspunten en sturingsfilosofie.

De Brabantse Omgevingsvisie zet in op het vinden van een balans tussen beschermen (veilig, gezond met waarborg voor omgevingskwaliteit inclusief natuur) en benutten (optimaal gebruik en ontwikkelen van de leefomgeving om maatschappelijke behoeften te vervullen). Basisopgave van de Omgevingsvisie is een veilige en gezonde leefomgeving met een goede omgevingskwaliteit. Het daarbij gaat over milieuaspecten, als een schone bodem en schoon water (ondergrond). Het werken aan een veilige en gezonde leefomgeving met een goede omgevingskwaliteit is de basis voor al het handelen vanuit de Omgevingsvisie. Om Brabant op verantwoorde manier door te geven aan de volgende generatie moet permanent zorg worden gedragen voor onze leefomgeving.

Voorliggend RWP geeft invulling aan het op orde houden van de basis van het natuurlijk systeem: water en vitale bodem. De 'basis' is mede gebaseerd op wettelijke regels en beleid op Europees en landelijk niveau. De Provinciale Omgevingsvisie legt daarnaast de focus op vier hoofdopgaven voor de lange termijn: de Brabantse energietransitie, de slimme netwerkstad, een concurrerende, duurzame economie en een klimaatproof Brabant.

De provincie heeft in juni 2020 een Klimaatvisie vastgesteld met ambities en doelen tot 2050 voor de klimaatopgave vanuit het perspectief van water en bodem. Het RWP omvat de volledige water- en bodemopgave voor de planperiode 2022-2027 inclusief de klimaatopgave, met een doorkijk naar 2050.

Status en totstandkoming van dit programma

Het voorliggende RWP is een wettelijk verplicht programma onder de Omgevingswet. De kaders voor de verschillende beleidsopgaven uit het RWP zijn vastgelegd in de Omgevingswet, uitgewerkt in de Brabantse

Omgevingsvisie, en in de Visie Klimaatadaptatie. Conform de systematiek van de provinciale 'Koers 2030' bevat het RWP de uitwerking van het beleid en maatregelen op hoofdlijnen voor de komende planperiode. Ook bevat het RWP de bij het waterbeleid behorende aspecten van het provinciale ruimtelijk beleid.

Het RWP staat niet op zichzelf, maar moet worden gezien in samenhang met andere opgaven en provinciaal beleid op het gebied van wonen en werken, energie, natuur en biodiversiteit, duurzame economie, landbouw en voedsel en infrastructuur en mobiliteit. Op deze manier draagt het bij aan een integrale benadering van de duurzame fysieke leefomgeving.

De opgaven voor het water- en bodemsysteem zijn nauw verbonden met andere provinciale opgaven voor onder meer realisatie van het Natuurnetwerk Brabant, de natuurherstelopgave en de stikstofopgave. Er wordt daarom ook nauwe samenhang gezocht met onder meer de provinciale beleidskaders voor Natuur en Landbouw&Voedsel. Ook in de uitvoering, bijvoorbeeld via een gebiedsgerichte aanpak, wordt een samenhangende aanpak van opgaven opgezocht.

Voordat een volgende planperiode start wordt de vorige periode geëvalueerd, in dit geval het Provinciaal Milieu- en Waterplan 2016-2021. De resultaten worden meegenomen van uitgevoerde onderzoeken en evaluaties en wordt rekening gehouden met nieuwe inzichten. Dit werk gaat in ieder geval door tot 2027, het einde van de derde KRW-planperiode. Dat is nodig, want er ligt op veel plaatsen nog een opgave om de gestelde doelen te bereiken. De milieueffecten van de voorgenomen beleidswijzigingen in dit plan zijn beschreven in een plan-milieueffectrapport (plan-MER).

Het RWP biedt waterschappen en gemeenten en waterschappen een kader voor hun eigen beleid. Voor een aantal aspecten van het oppervlakte- en grondwater, zoals vastgelegd in de KRW, is het rechtstreeks bindend voor



waterschappen. Ook geeft het RWP inwoners en ondernemers zicht op de provinciale koers.

De provincie bepaalt de koers voor de komende jaren niet alleen; in dialoogsessies denken vele partners met ons mee. Naast onder andere de Brabantse waterschappen, de Vereniging Industriewater, de Brabantse Milieu Federatie, verschillende onderwijsinstellingen, sluiten ook meerdere gemeenten aan. Gezamenlijk wordt er kritisch gekeken naar de beleidskeuzes en worden waardevolle suggesties meegegeven voor de uitwerking van dit programma.

Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt u meegenomen in het formuleren van de ambitie en visie waar het Regionaal programma Water en bodem op is gebaseerd: Brabant heeft in 2050 een klimaatbestendig en veerkrachtig water- en bodemsysteem en is bestand tegen extremen.

In hoofdstuk 3 wordt verder ingegaan op de huidige toestand van ons water en bodem-systeem en waarom het nodig is om anders – systeemgericht - te gaan handelen.

Verschillende ontwikkelingen zijn van invloed op de opgaven op het gebied van water en bodem. Welk effect die ontwikkelingen zullen hebben voor het water- worden toegelicht in hoofdstuk 4.

Hoofdstuk 5 gaat verder in op zeven handelingsprincipes die zijn geformuleerd om te komen tot een klimaatbestendig en veerkrachtig watersysteem.

In hoofdstuk 6 wordt invulling gegeven aan de aanpak voor de komende planperiode en de te volgen sturingsfilosofie.

Ten slotte zijn in hoofdstuk 7 de vijf beleidsopgaven verder uitgewerkt waarbij doelen per beleidsopgaven worden omschreven en een eerste aanzet is gemaakt voor een aanpak.

2. Ambitie en visie

Ambitie voor 2050

Klimaatadaptatie, voldoende water, schoon water, veilig water en vitale bodem zijn van belang voor vrijwel alle provinciale opgaven: wonen en werken, infrastructuur en mobiliteit, landbouw en voedsel, natuur en biodiversiteit, een concurrerende en duurzame economie, energie-transitie, etc. Dit vraagt om een vitaal water- en bodemsysteem dat klimaatbestendig is en mee kan veren met de toekomst. Daarbij is een trendbreuk nodig: een nieuwe manier van denken waarbij de draagkracht van het water- en bodemsysteem leidend is voor het gebruik, in plaats van andersom. Dit vertaalt zich in de volgende ambitie:

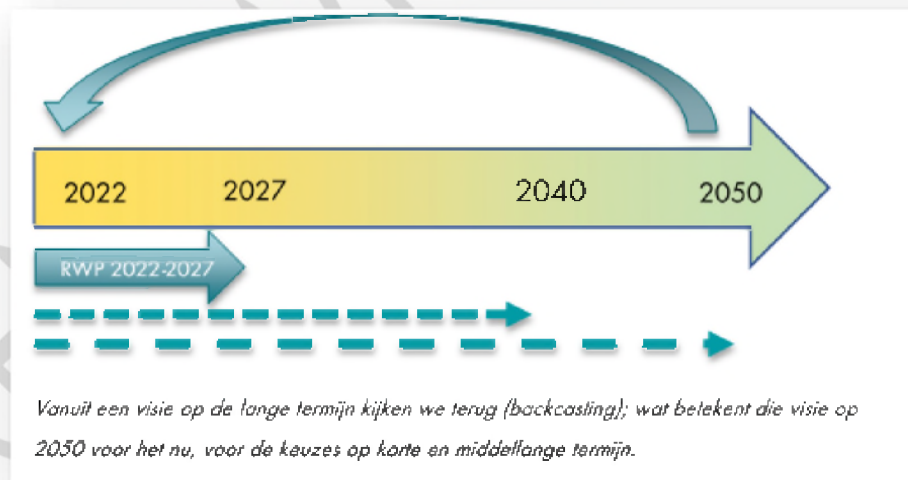
Brabant heeft in 2050 een klimaatbestendig en veerkrachtig water- en bodemsysteem en is bestand tegen extremen.

Het RWP hanteert deze ambitie als stip op de horizon. Het RWP formuleert de tussendoelen richting 2027 die nodig zijn om de uiteindelijke ambitie in 2050 te behalen. De water- en bodemvraagstukken worden opgepakt vanuit inspanningen gericht op veilig, voldoende, schoon water, een vitale bodem en klimaatadaptief handelen.

Visie: van probleemgericht naar systeemgericht

De natuurlijke veerkracht van het bodem- en watersysteem, het vermogen om piekbelasting op te vangen en periodes van droogte te doorstaan, staat onder druk. De rek is eruit. Tot nu toe is geprobeerd de vraagstukken rondom het water- en bodemsysteem vooral probleemgericht en technisch op te lossen en het landgebruik op elke plek en voor elke functie optimaal te bedienen. Dit is niet langer houdbaar. Het is nodig om meer aansluiting te zoeken bij de natuurlijke principes van de werking van een robuust water- en

bodemsysteem. Daarbij wordt techniek ingezet waar dat nodig is om te helpen, om bijvoorbeeld snel te kunnen reageren op weersextremen en grote schade te voorkomen of om een goede waterkwaliteit te kunnen garanderen.



Uit diverse evaluaties komt naar voren dat de huidige inspanningen om het water- en bodemsysteem op orde te krijgen onvoldoende zijn. Er zal, zeker in het licht van klimaatverandering, een schep bovenop moeten. Daarvoor wordt de omslag naar een systeemgerichte aanpak gemaakt.

Door het water- en bodemsysteem ook echt te zien en te behandelen als een systeem met onderlinge afhankelijkheden en samenhang wordt beter ingespeeld op de toekomstige uitdagingen.

Een systeemgerichte aanpak betekent:

- een (deel)stroomgebied benadering in plaats van geïsoleerde maatregelen in individuele wateren;

- handelen en denken vanuit een integraal perspectief: diep, rond, breed, zoals genoemd in de Provinciale omgevingsvisie;
- zoeken naar kansen om meerdere doelen slim met elkaar te verbinden, zoals het verminderen van de milieudruk, natuurherstel en klimaatadaptatie. Waar mogelijk wordt de inhoudelijke samenhang tussen de beleidsopgaven actief versterkt door deze zo veel mogelijk te combineren in een gebiedsgerichte aanpak.

Kenmerkend voor de aanpak is dat het werken aan een robuuste inrichting voor water, bodem en klimaatadaptatie aanzienlijk bijdraagt aan meerdere provinciale opgaven. Omgekeerd dragen de maatregelen die worden genomen vanuit andere opgaven, ook positief bij aan de opgave om in 2050 een klimaatbestendig en veerkrachtig water- en bodemsysteem te realiseren. Bij de maatregelen die worden uitgevoerd, geven we prioriteit aan de meest urgente onderdelen, die terug te vinden zijn in de Europese Kaderrichtlijn Water, te weten de doelstellingen voor waterkwaliteit, de doelstellingen voor in balans brengen van de grondwatervoorraden, en de prioriteiten in de verdrogingsaanpak zoals vastgesteld door Provinciale Staten.

Rol van de provincie

Zoals aangegeven staat Brabant voor grote opgaven om tot een klimaatbestendig en veerkrachtig water- en bodemsysteem te komen. De provincie neemt daarin afhankelijk van wat nodig is de rol van richting geven, beweging stimuleren dan wel ontwikkeling mogelijk maken.

We doen dat samen, slagvaardig en slim:

- Samen: Met vele directe partners zoals waterschappen, waterleidingbedrijven, TBO's en maatschappelijke organisaties. We

doen dit onder meer via meerjarenafspraken en programmering van projecten en (gebieds)programma's met onder meer de waterschappen, via samenwerking in proefprojecten met kennisinstellingen en bedrijfsleven, ontwerpend onderzoek met groepen inwoners en maatschappelijke partijen, etc.

- Slagvaardig: veel aandacht zal komende jaren uitgaan naar het versterken van de uitvoeringskracht van onszelf en onze partners. De voortgang in het gebiedsgericht realiseren van inrichtingsmaatregelen en systeemherstel bepalen in grote mate of de doelen van de water- en natuuropgaven in Brabant behaald worden. Hiertoe worden onder meer afspraken gemaakt over prioritering, rollen en inzet met uitvoeringpartners zoals de waterschappen en terreinbeherende organisaties.
- Slim: Versterken van onze innovatiekracht – ook in het water- en bodembeheer- en inzetten op data-gedreven werken, zowel bij de ontwikkeling van nieuwe technologie als verzamelen en analyseren van gegevens over de toestand van het Brabantse water- en bodemsysteem. Te denken valt aan o.a. voor precisielandbouw, kunstmatige intelligentie voor het optimaliseren van onttrekkingen voor menselijke consumptie, etc.

3. De toestand van het Brabantse water- en bodemsysteem

In Nederland is het normaal om altijd genoeg water te hebben. Sterker nog, we zijn gewend aan het omgaan met te veel water en hoe we ons moeten beschermen tegen hoge rivierpeilen en hoge waterstanden op zee. Inmiddels is dit niet langer normaal, en is het gebruik van water en bodem niet langer vrijblijvend. Er is een overgang van overvloed en alles kan overal naar water als schaars goed en laveren tussen conflicterende bodemclaims. Steeds meer wordt duidelijk dat er ook in Nederland een schaarste is aan water, en dat het niet alleen een watervraagstuk is, maar dat de bodem hier een gelijkwaardige rol in speelt.

We lopen tegen de grenzen van het systeem aan en uit diverse evaluaties komt naar voren dat de huidige inspanningen onvoldoende zijn. De toestand van water en bodem in Brabant is op veel plekken onvoldoende en er wordt niet voldaan aan de doelen voor veilig, voldoende en schoon water, vitale bodem én een systeem dat (beter) bestand is tegen extremen (zie figuur 3.1 pag. 10).

Er is inmiddels sprake van structurele droogte en verdroging in grote delen van Brabant en de huidige waterhuishouding heeft grote effecten voor landbouw en natuur. Er valt in Brabant genoeg regen om het ondiepe grondwater te voeden, maar het ont- en afwateringssysteem in landelijk en stedelijk gebied is onvoldoende ingericht op het vasthouden van water.

De watervraag voor drinkwater, landbouw en industrie neemt toe. In dit licht is het relevant dat een groot deel van het drinkwater wordt gebruikt voor laagwaardige toepassingen als toiletspoeling. Zowel in het oppervlaktewater, als in het grondwater zien we dat de voorraden afnemen.

Op korte termijn raken droogte en verdroging vooral de natuur en biodiversiteit en de landbouw. Op langere termijn ontstaan effecten op industrie, leefbaarheid en mobiliteit en is de trend dat er een structureel tekort zal ontstaan.

Tegelijkertijd is zichtbaar dat de rivieren en beken in extreme situaties meer water te verwerken krijgen, met hogere pieken in de hoogwaterafvoer van de rivieren en beken. De economische waarden en de inwonersaantallen van de provincie nemen toe en veiligheid van inwoners en bedrijven moet wel gegarandeerd kunnen worden. Het ophogen van de waterkeringen is echter eindig en moet meer dan voorheen in worden gezet op bovenstroomse maatregelen via infiltreren, vasthouden, bergen en (vertraagd) afvoeren.

De kwaliteit van het oppervlaktewater (fysisch, chemisch en biologisch) in onze provincie is niet op orde. De diversiteit en concentraties van antropogene stoffen (PFAS, microplastics, industriële stoffen, bestrijdingsmiddelen, medicijnresten, etc.) nemen daarnaast toe. Het diepe grondwater is nog steeds schoon, maar staat in toenemende mate onder druk. Klimaatverandering leidt tot een extra urgentie, omdat waterkwaliteit beïnvloed wordt door droogte, extreme neerslag, watertemperatuur en het (extra) gebruik van bestrijdingsmiddelen.

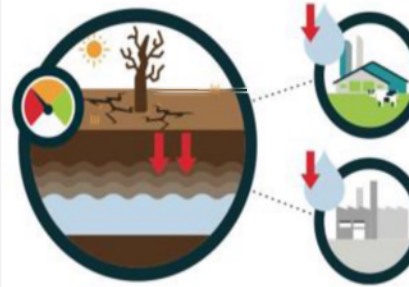
Ook de bodemkwaliteit en -vitaliteit is in Brabant sluipenderwijs achteruitgegaan, onder meer door het intensieve grondgebruik in de landbouw. Hierdoor is de sponswerking voor water en mineralen afgenomen, neemt het productievermogen van de landbouwbodem en bodemleven & biodiversiteit af en worden kansen op gewasziekten groter. Zonder maatregelen zal de bodemkwaliteit en -vitaliteit komende jaren verder afnemen, onder andere door klimaatverandering.

Naast klimaatverandering neemt de druk op het bodem- en watersysteem in de toekomst verder toe door klimaatverandering, verstedelijking en intensivering van het ruimtegebruik, ook in de ondergrond.

TOESTAND VAN HET **BRABANTSE** **WATER- EN** **BODEMSYSTEEM**

De natuur is verdroogd

Voorraad diep grondwater wordt onvoldoende aangevuld



Trend naar grotere tekorten water-afhankelijke functies (landbouw en industrie)

We treffen steeds meer stoffen aan in bodem en water



Oppervlaktewater voldoet niet

Niet op chemie, niet op biologie en niet op zuurtekening

50% agrarisch gebied rond een aantal winningen heeft te veel nitraat in grondwater

Vitale bodem voor landbouw is onvoldoende



85% van de dijken langs beken en kanalen is op orde

Veiligheid langs grote rivieren onder druk

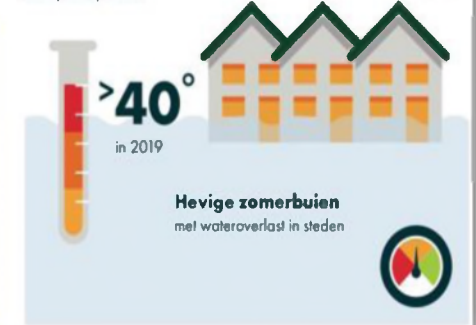
door toenemende menselijke activiteiten en klimaatverandering



Onvoldoende ruimte voor rivier bij hoog water

Het effect van klimaatverandering is nu al merkbaar

Droge jaren
2018, 2019, 2020



>40°
in 2019

Hevige zomerbuien
met wateroverlast in steden

Figuur 3.1. Toestand van het Brabantse water- en bodemsysteem

4. Trends en ontwikkelingen

Onze omgeving verandert. De ontwikkelingen volgen elkaar snel op en zijn van invloed op de opgaven op het gebied van water en bodem. Welk effect die ontwikkelingen zullen hebben voor het water- en bodemsysteem, is vaak nog onzeker. Belangrijke trends en ontwikkelingen waarmee bij de totstandkoming van dit regionaal water en bodemprogramma rekening is gehouden, zijn:

- **Klimaatverandering**
Klimaatverandering leidt naar verwachting in Brabant tot een hogere piekwaterafvoer in rivieren en meer extreem weer met hittegolven, piekbuien en droogte. Daarmee nemen de risico's op schade door wateroverlast en waterschaarste toe. In 2023 zullen landelijk nieuwe klimaatscenario's worden vastgesteld, die kunnen leiden tot bij- en aanscherping van de opgaven.
- **Transitie van de landbouw**
De landbouw is de grootste ruimtegebruiker op het Brabantse platteland en daarmee een belangrijke beheerder van het landschap. De transitie van de landbouw leidt onder meer tot een verandering van de waterbehoefte en het biedt kansen om de water- en bodemkwaliteit verder te verbeteren.
- **Digitalisering en technologische ontwikkelingen**

Een steeds groter deel van ons leven en werk verloopt via digitale kanalen. De data gedreven samenleving is volop in ontwikkeling. Data draagt bij aan actuele kennis van ons water- en bodemsysteem en het gebruik daarvan. En daarmee voor innovatie, slimmer gebruik en maatschappelijke kansen.



- **Veranderende houding en rol van de overheid**
De komst van de Omgevingswet zorgt voor een vereenvoudiging en versnelling van ruimtelijke procedures. De wet is een antwoord op een complexer wordende ruimtelijke ordening en een samenleving die gesteld staat voor grote transitie's. Verschillende overheden moeten samenwerken als één overheid aan maatschappelijke vraagstukken.
- **Transitie naar een circulaire economie**
De vraag naar grondstoffen neemt wereldwijd sterk toe. Er zal zuiniger en slimmer met grondstoffen moeten worden

omgegaan. In 2016 heeft het Rijk als doel gesteld dat Nederland in 2050 een circulaire economie is. Een economie zonder afval, waarbij minder grondstoffen nodig zijn en alles draait op herbruikbare grondstoffen.

- **Verlies aan biodiversiteit en noodzaak van natuurherstel**



Door menselijke oorzaak gaat de natuur, en de bijdragen van de natuur aan de mens, wereldwijd hard achteruit. De overheid wil de Nederlandse natuur en biodiversiteit behouden en versterken. De evaluatie van de verdrogingsbestrijding (2018) heeft uitgewezen dat het niet volstaat om alleen in natuurgebieden zelf maatregelen te treffen. Ook daarbuiten zijn maatregelen nodig die effect hebben binnen de natuurgebieden.

➤ Bevolkingsgroei en verstedelijking

De komende 10 jaar worden 120.000 woningen gebouwd en wordt de uitbreidingsopgave steeds vaker binnen het bebouwd gebied gezocht (Bevolkingsprognose Brabant 2030). Groen en water zorgen voor minder overlast van water en hitte en bieden tegelijkertijd mogelijkheden om steden en dorpen leefbaarder en gezonder te maken.

5. De basis: zeven handelingsprincipes

Vanuit het uitgangspunt om het water- en bodemsysteem als een systeem te benaderen zijn in de Visie Klimaatadaptatie (Besluit Provinciale Staten, 19 juni 2020) vijf principes geformuleerd om te komen tot een klimaatbestendig en veerkrachtig watersysteem. Dit sluit aan bij de doelstellingen van de KRW om te komen tot een goede toestand van water en bodem. De eerste vijf handelingsprincipes van voorliggend RWP zijn daarom ontleend aan de Visie Klimaatadaptatie. Mede gelet op de invloed van de trends en ontwikkelingen zoals omschreven in het vorige hoofdstuk zijn er voor het regionaal water- en bodemsysteem aanvullend twee principes toegevoegd die gaan over de omgang met ons water en het gedrag van gebruikers. Immers: die trendbreuk in onze omgang met water en bodem is essentieel. Dit zijn de zeven handelingsprincipes waarop dit programma is gebouwd:



Principe 1: Watervoorraad in balans

Er wordt aan het oppervlaktewater, ondiepe en diepe grondwater niet meer onttrokken dan er ook wordt aangevuld. De grondwatervoorraad is op orde en stabiel.

Grondwateraanvulling en onttrekking zijn in balans in de grondwaterlichamen. Er is voldoende grondwater voor natuur en de watervoerende functie van oppervlaktewaterlichamen.



Principe 2: Elke druppel telt

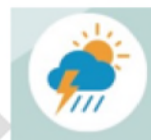
Het (regen)water in hoger gelegen gebieden wordt zo min mogelijk afgevoerd, en wordt zoveel mogelijk vast gehouden in de bodem zodat het kan infiltreren naar het grondwater.

Lager gelegen gebieden zijn structureel natter. Er wordt vol ingezet op de volgorde infiltreren-conserveren-besparen-en pas als allerlaatste mogelijkheid aanvoeren.



Principe 3: Niet alles kan overal

Het grondgebruik en netwerken zijn in beginsel volgend op wat het water- en bodemsysteem aankan: Niet alle gebruiksfuncties kunnen overal plaatsvinden in Brabant. Lager gelegen terreinen en gebieden hebben hogere peilen of grondwaterstanden dan hoger gelegen gedeelten.



Principe 4: Brabant is in staat extreme weersituaties op te vangen

Als er extreme weersituaties zijn - zoals piekbuien of langdurige droogte - ontstaat minder, minder snel of minder ernstige overlast of schade, omdat het systeem in de toekomst "ruimte" biedt om extremen op te vangen in ruimte of tijd. Daardoor kan de geleden schade maatschappelijk acceptabel blijven, hoewel uiteindelijk altijd enige mate van schade wordt geaccepteerd als maatschappelijk acceptabel -restrisico.



Principe 5: Water- en bodemkwaliteit zijn passend voor gebruik

De kwaliteit van het water of de bodem op een bepaalde plek past bij het gebruik op die plek, door landbouw, industrie, natuur en consumenten. In aangewezen gebieden wordt het grondwater aanvullend beschermd: in grondwaterbeschermingsgebieden ten behoeve van gebruik van het grondwater voor menselijke consumptie (drinkwater) en nabij natuurgebieden ten behoeve van het behalen van natuurdoelen.



Principe 6: Gebruikers zijn maximaal verantwoordelijk

Gebruikers zijn maximaal verantwoordelijk voor het voorkomen van verstoring. Overal waar lozingen of afspoelingen plaatsvinden naar het water- en bodemsysteem moeten maatregelen worden getroffen om vervuilingen zoveel als mogelijk te voorkomen. Uitgangspunt is en blijft het principe dat de vervuiler betaalt.



Principe 7: Circulair denken en doen

Dit betekent het voorkomen verspilling van water en grondstoffen, sluiten kringlopen en werken volgens de trits 'reduce > re-use > recycle': hoogwaardig (grond)water wordt niet verspild voor laagwaardige functies, verminderen watergebruik en afvalstromen, hergebruik stoffen uit het water of opwerken naar nieuwe grondstoffen.

6. Onze aanpak

Beleidsopgaven RWP

Het RWP bevat de beleidsopgaven, doelen en aanpak voor de periode 2022-2027, op weg naar de ambitie om in 2050 een klimaatbestendig en veerkrachtig water- en bodemsysteem te hebben dat bestand is tegen extremen. De beleidsopgaven zijn gebaseerd op de toestand van het Brabantse water- en bodemsysteem, de KRW-verplichtingen en de ambitie 2050.

Het regionaal water en bodemprogramma kent vijf beleidsopgaven met bijbehorende doelen:

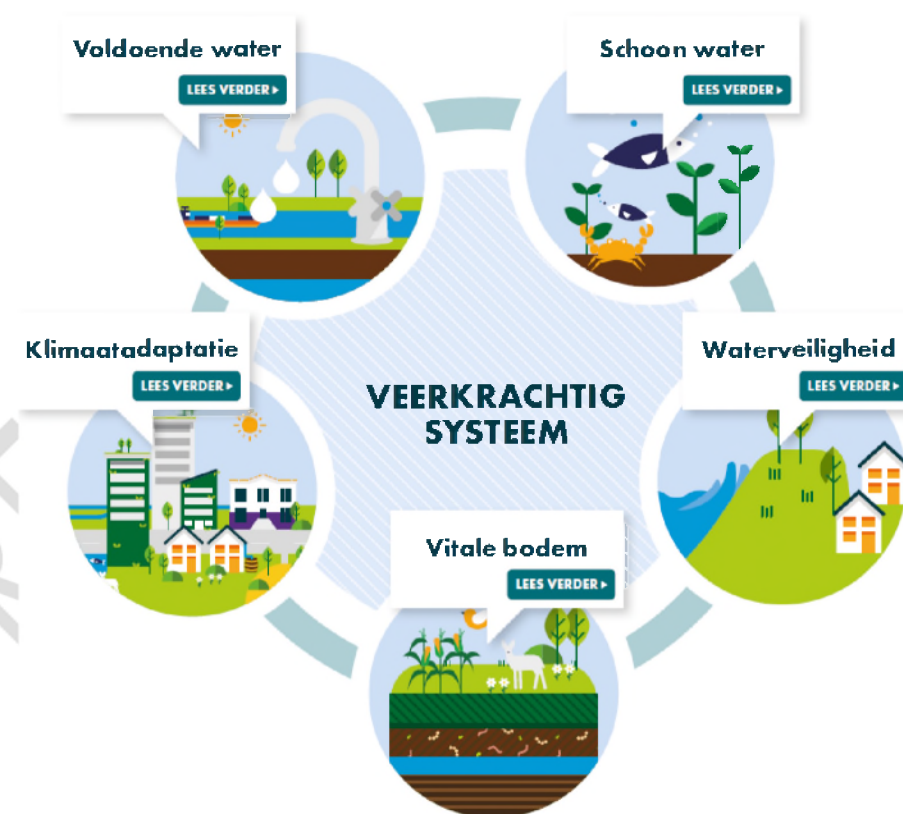
Veilig: Veiligheid tegen hoogwater en het voorkomen van regionale wateroverlast bij extreme buien.

Voldoende: Niet teveel en niet te weinig diep en ondiep grondwater en oppervlaktewater met optimale zoetwaterbeschikbaarheid en waterverdeling in geval van extreme droogte.

Schoon: Schoon grond- en oppervlaktewater conform de normen van de KRW; voorkomen van verontreiniging door 'nieuwe stoffen' en het beschermen diepe grondwatervoorraden.

Vitale bodem: Vergroten van de vitaliteit, sponswerking en productievermogen van de Bodem.

Klimaatadaptatie: Aanpassen aan klimaatverandering in alle domeinen van het provinciale waterbeleid.



Sturingsfilosofie

Om te kunnen voldoen aan de geformuleerde doelen van de vijf beleidsopgaven volgt de provincie een programma-brede sturingsfilosofie gericht op het herstel van de systeemwerking, het sluiten van kringlopen en het bevorderen van waterbewust en klimaatadaptief handelen. Daarmee wordt invulling gegeven aan de geformuleerde ambitie en handelingsprincipes. Navolgend worden de zes sturingsinstrumenten beknopt toegelicht.

1. Optimaal gebruiken wettelijke kaders en instrumenten

De wettelijke kaders en instrumenten worden optimaal in. De instrumenten worden ingezet die zijn gekoppeld aan de wettelijke taken die de provincie vervult in het kader van het water- en bodembeleid, onder andere op het gebied van strategische grondwaterbeheer om bijvoorbeeld in voldoende goed grondwater voor drinkwaterbereiding te voorzien. Met een kritische blik wordt gekeken naar waar regels moeten worden aangescherpt, kunnen worden versoepeld of zelfs aangepast dienen te worden om gebied specifieke normen te kunnen vaststellen. De ruimte wordt optimaal gebruikt binnen de wettelijke kaders voor een optimaal water- en bodembeleid. Er worden mogelijkheden en alternatieven onderzocht om te komen tot een gezamenlijke verandering in het systeem. Gezien het belang om de doelstelling in 2027 te halen zal de toepassing van het instrumentarium indien nodig worden heroverwogen of aangescherpt.

2. Herstellen systeemwerking

Voor het herstellen van de systeemwerking wordt aansluiting gezocht bij de natuurlijke principes van een robuust en veerkrachtig water- en bodemsysteem. Een systeem dat de ruimte biedt om extremen (piekbuien, langdurige droogte) op te vangen. Dit gebeurt integraal om gebiedsgericht de verbinding te leggen met doelen, opgaven en programma's van andere beleidsvelden. Een gebiedsgerichte aanpak betekent dat op het niveau van deel(stroom)gebieden integraal gekeken wordt naar systeemherstel, en naar alle doelen in dat gebied en de samenhang daartussen. Dit gebeurt op dit moment al in bijzondere natuurgebieden die het meest kwetsbaar zijn voor watertekorten: de Natte Natuurparels.

Het systeem wordt afgestemd op de specifieke eigenschappen en opgaven van een regio of gebied. Een nieuwe systematiek die uitgaat van normen die passen bij een klimaatbestendig bodem- en watersysteem. Gekoppeld aan de vraag naar water en het gebruik ervan. In een gebied moeten alle

functies in samenhang en integraal bekeken worden: wat kan een robuust en veerkrachtig water- en bodemsysteem bijdragen aan aanwezige functies en andere opgaven? Het is een voorwaarde voor het kunnen halen van onze doelen. In overleg met relevante partijen worden afspraken gemaakt over een duurzame ruimtelijke inrichting van gebieden, waarbij een robuust en veerkrachtig water- en bodemsysteem mede bepalend wordt.

3. Bevorderen waterbewust gedrag

De provincie kan haar beleidsopgaven alleen realiseren als overheden, inwoners en andere partijen in de samenleving samenwerken. De keuzes die inwoners en bedrijven maken zijn medebepalend voor hoe Brabant eruit ziet en hoe het water- en bodemsysteem functioneert. De provincie wil zorgen dat mensen zich bewust zijn van de waarde van water en van hun eigen rol en verantwoordelijkheid in de opgaven. Water niet langer beschouwen als product, maar als iets waar we goed voor moeten zorgen. Met andere woorden, we willen zorgen dat water leeft. Dat vraagt oog en oor voor achterliggende en aanpalende vraagstukken. Onze inzet op dit sturingsinstrument gaat verder dan onderzoeken hoe het zit. We willen impact hebben op de schaal van Brabant. Tegelijkertijd willen we het straatniveau, het maaiveld aanraken, zodat mensen zich herkennen in onze aanpak en er draagvlak is. De inzet van ontwerpkracht helpt ons hierbij.

4. Sluiten kringlopen en benutten economische waarde

Er wordt circulair gedacht en gehandeld: burgers, bedrijfsleven en overheid zijn gezamenlijk verantwoordelijk voor duurzaam gebruik van water en bodem. Bodem en water zijn gemeenschappelijke eigenschappen en het gebruik daarvan is niet vrijblijvend. Het heeft een productiewaarde. Principes

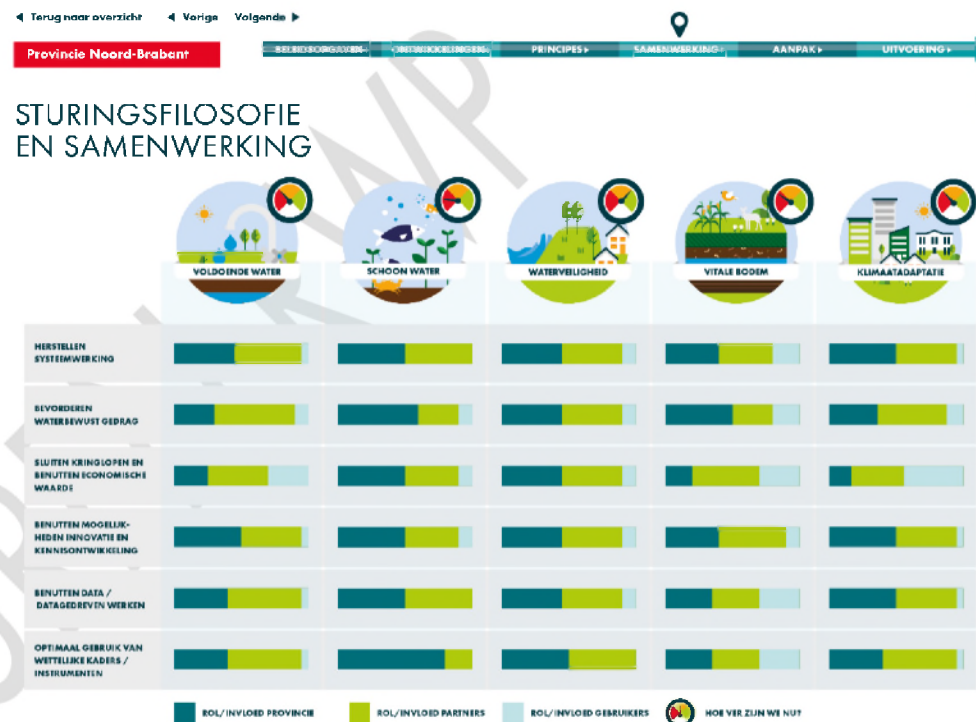
van het sluiten van kringlopen en circulaire systemen worden maximaal ingezet en er worden kringlopen gemaakt van ons watergebruik waarbij gekeken wordt naar een passende kwaliteit bij de functie. Ook het lokaal sluiten van de organisch stofkringloop om daarmee de lokale bodemvitaliteit te verbeteren hoort hierbij.

5. Benutten mogelijkheden innovatie en kennisontwikkeling

We stimuleren innovaties en ondersteunen projecten op het gebied van een klimaatbestendig en veerkrachtig water- en bodemsysteem. Innovatie is heel erg breed. Het komt neer op anders denken en nieuwe dingen doen, waarbij oplossingen voor bestaande problemen worden gevonden. Het gaat daarbij niet alleen om technologische innovaties, maar ook om sociaal/maatschappelijke- en financiële innovaties. Er worden nieuwe technieken, producten en processen onderzocht die kunnen bijdragen aan het realiseren van de opgaven. Hiervoor is samenwerking met (gebieds)partners essentieel.

6. Data-gedreven werken

Een voor alle opgaven in dit RWP belangrijke ontwikkeling is data-gedreven werken: het ontsluiten en gebruik maken van data voor kennis- en beleidsontwikkeling. De provincie zet stevig in om datagedreven werken in het provinciaal beleid verder te ontwikkelen, met als water en bodem één van de speerpunten gedurende de planperiode van dit RWP. Het beleid wordt zoveel mogelijk gebaseerd op beschikbare data en feiten. Het gaat dan om zaken als ondersteuning van projecten rondom de ontwikkeling van nieuwe sensortechnologieën en dataverzameling, beter ontsluiten van eigen data en het gebruik van dashboards voor waterkwaliteit (Brabantinzicht), verdrogingsbestrijding en de gebiedsgerichte aanpak.



7. Globale uitwerking op basis van de beleidsopgaven

7.1. Voldoende water

Waar staan we nu?



Er wordt meer water onttrokken dan er wordt aangevuld. Klimaatverandering vergroot deze disbalans: de grondwatervraag voor drinkwater, landbouw en industrie neemt toe. Zowel de watervoorraden in het oppervlaktewater als in het grondwater nemen af. Op korte termijn is er veel fluctuatie, maar op de langere termijn is de trend dat er een structureel tekort zal

ontstaan. Er moet dus minder water worden onttrokken, en meer water worden aangevuld.

De huidige waterhuishouding is niet volhoudbaar voor landbouw en natuur. Natuurgebieden kampen met structurele verdroging. Agrariërs ondervinden droogteschade en zien zich gesteld voor beregeningsverboden. Er valt in Brabant echter genoeg regen om het ondiepe grondwater te voeden, mits het ont- en afwateringssysteem in landelijk en stedelijk gebied wordt ingericht op het vasthouden van water conform de ordenende principes van een klimaatbestendig en veerkrachtig water- en bodemsysteem.

De beschikbare hoeveelheid zoet water staat meer en meer onder druk en de vraag neemt toe. Op korte termijn raken droogte en verdroging vooral de natuur en biodiversiteit en de landbouw. Op langere termijn worden ook de effecten op industrie, leefbaarheid en mobiliteit zichtbaar. Ook in 2050 dient er nog voldoende zoetwater beschikbaar te zijn voor landbouw, natuur, industrie en bebouwd gebied. Het Deltaplan Zoetwater/ Deltaplan Hoge

Zandgronden (DHZ) is hiermee aan het werk waarbij de focus ligt op infiltreren en conserveren van water, water besparen, aanvoeren waar het kan en soms accepteren van schade.

In heel Brabant zijn er 97 verdroogde Natte Natuurgebieden. Dit zijn de meest waardevolle natte natuurgebieden, die afhankelijk zijn van voldoende en schoon (grond)water. In veel van deze gebieden worden al maatregelen genomen, maar deze zijn vaak niet voldoende toereikend. Er is veel meer samenhang nodig met andere beleidsopgaven en er zijn ook maatregelen buiten de natuurgebieden noodzakelijk.

Waar willen we naartoe?

Het uitgangspunt voor voldoende water is: uiterlijk in 2027 voldoen aan de normen van de Europese Kaderrichtlijn Water, waarbij de grondwatervoorraad weer in balans is. Dit betekent:

- een betere aanvulling van het diepe grondwater door het verbeteren van infiltratie van regenwater en vermindering van ont- en afwatering in het (boven) regionaal watersysteem;
- een verbetering voor aanvulling van het ondiepe grondwater door het verbeteren van infiltratie van regenwater én vermindering van ont- en afwatering van het lokaal watersysteem, zowel in landelijk als stedelijk gebied;
- minder grondwater onttrekken voor drinkwater, industrie en landbouw (beregening en vee-drenking) en het benutten van andere bronnen dan grondwater voor drinkwater, zeker als het gaat om het laagwaardig gebruik ervan;
- dat de hydrologische randvoorwaarden voor de grondwaterafhankelijke natuur op orde zijn.

Daarnaast wordt toegewerkt naar een klimaat robuust watersysteem met aanvaardbare risico's voor wateroverlast.

Doelen tot 2027	Aanpak
• Voldoende grondwater voor de natuur De grondwaterstanden in en rondom de 97 natte natuurparels/N2000 gebieden zijn voldoende voor behoud en herstel van de natuurdoeltypen. • Voldoende grondwater voor beken en kreken De watervoerendheid van alle oppervlaktewaterlichamen (zoals beken en kreken) past bij het watertype. • De grondwatervoorraad is op orde en stabiel Grondwateraanvulling en -onttrekking zijn in balans in het diepe grondwaterlichaam (Centrale Slenk/Roerdal Slenk). • Voldoende water voor de bereiding van drinkwater Er is voldoende (grond)water voor de bereiding van drinkwater voor de openbare drinkwatervoorziening. • Efficiënt en effectief gebruik van beschikbare watervoorraden voor economische bedrijvigheid De beschikbare watervoorraden worden efficiënt en effectief benut voor economische activiteiten zoals landbouw en industrie. • Voldoen aan de normen voor wateroverlast	Verbeteren diepe en ondiepe aanvulling Verminderen grondwateronttrekkingen en aanvullen van de grondwatervoorraden. Vasthouden van water Vasthouden in plaats van snel afvoeren, verbeteren bodem (sponswerking) en inspelen op wateroverlast. Komen tot afspraken over een duurzame ruimtelijke inrichting van gebieden Een robuust en veerkrachtig water- en bodemsysteem wordt waar relevant op termijn (mede) bepalend voor de ruimtelijke inrichting. Verminderen beregening landbouw en grondwateronttrekkingen Bestuurlijke afspraken beregening en onttrekkingen, indien nodig beperken vergunning ruimte. Waterbesparing en terugdringen laagwaardig gebruik van drinkwater en bij industrie • Waterbesparende maatregelen en innovatieve oplossingen • Vergroten van bewustzijn watergebruik bij bewoners en ondernemers Realiseren alternatieven laagwaardig gebruik grondwater Toepassen van andere kwaliteiten dan drinkwater bij consumenten en door de industrie. Nieuwe normensystematiek voor wateroverlast Overgang naar een nieuwe normensystematiek voor wateroverlast op basis van een klimaatbestendig water- en bodemsysteem.

7.2. Schoon water



Waar staan we nu?

De vraag naar schoon water wordt steeds groter en de toestand van het milieu en het klimaat verandert sneller dan verwacht.

Het diepe grondwater is nog steeds schoon, maar staat in toenemende mate onder druk. Bij de historische bodemverontreinigingen kan er nog sprake zijn van nalevering naar het grondwater. Met een toenemende activiteit in diepe bodemlagen als gevolg van de Energietransitie (geothermie en bodemenergiesystemen, aquathermie en hoge temperatuuropslag) nemen de risico's voor vervuilingen in de diepere grondwaterpakketten toe.

In nagenoeg alle oppervlaktewaterlichamen en het grondwater in Noord-Brabant voldoet de waterkwaliteit niet aan de KRW. De KRW gaat uit van fysisch, chemische en biologische indicatoren. Voor een aantal indicatoren is verbetering gerealiseerd, maar de totale kwaliteit blijft nog achter bij de KRW doelen. Om te voldoen aan de KRW-doelen moeten alle indicatoren in een waterlichaam worden behaald. De uitdaging en urgentie zijn dus groot.

De diversiteit en concentraties van antropogene stoffen nemen toe (PFAS, microplastics, industriële stoffen, bestrijdingsmiddelen, medicijnresten, etc). De criteria voor toelating sluiten niet aan op de normen voor oppervlaktewater en grondwater. Ook is sprake van veel verschillende bronnen. Dit maakt de aanpak complex.

Klimaatverandering leidt tot een extra urgentie, omdat waterkwaliteit beïnvloed wordt door droogte (concentratieverhoging; verzilting), extreme neerslag (versnelde af- en uitspoeling), watertemperatuur (o.a. blauwalg en botulisme) en extra gebruik bestrijdingsmiddelen.

Waar willen we naartoe?

De grond- en oppervlaktewaterkwaliteit blijft geschikt voor diverse vormen van gebruik en de waterkwaliteit voldoet aan de KRW doelen.

De inbreng van stoffen wordt voorkomen en beperkt. Dit geldt ook voor stoffen die niet expliciet benoemd zijn in de KRW zoals voor nieuwe antropogene stoffen, medicijnresten en microplastics. Er vindt geen trendmatige achteruitgang van de (grond)waterkwaliteit plaats.

Het grondwater voor het produceren van water voor menselijke consumptie/hoogwaardig gebruik (drinkwater, bier, frisdrank, levensmiddelen) blijft zo schoon mogelijk. Het gaat om het grondwater in de diepere watervoerende pakketten en al het grondwater binnen beschermingszones. De waterkwaliteit wordt voor de lange termijn beschermd en de natuurlijke beschermende kleilagen in de ondergrond blijven behouden.

Doelen tot 2027	Aanpak
Geen antropogene stoffen Vanaf 2027 worden geen antropogene stoffen (zoals PFAS, bestrijdingsmiddelen, medicijnresten, plastics, etc.) toegevoegd aan het water- en bodemsysteem. Er vindt geen trendmatige achteruitgang van de (grond)waterkwaliteit plaats. De inbreng van, van nature voorkomend stoffen is teruggebracht naar achtergrondwaarden. Alle parameters op orde Alle fysische, biologische en chemische parameters conform de KRW zijn op orde voor de oppervlaktewateren en het grondwater. Zwemwateren voldoen aan de norm In Brabant voldoen alle aangewezen zwemwateren aan de normen. Vaarwegen op orde De kwaliteit van de vaarwegen in West Brabant met een boven-lokaal ruimtelijk economisch belang is geborgd. Bodemverontreinigingen vormen geen bedreiging voor waterkwaliteit Oude bodemverontreinigingen vormen geen bedreiging voor de toestand van het watersysteem. Kwaliteit grondwatervoorraden op orde De kwaliteit van de strategische grondwatervoorraden is op orde.	Terugdringen lozingen en nutriënten Brede aanpak via onder meer extra zuiveringstrap RWZI's, terugdringen nutriënten-invloed buitenland, aanpak overstorten en gebiedsgerichte handhaving over-benutting mest. Stimuleren aanpassen bedrijfsvoering agrarisch ondernemers Stimuleren opstellen en uitvoeren Bedrijfs- Bodem- en Waterplan voor terugdringen nutriënten en verbeteren bodem door agrarische bedrijven in de zones rondom natuurgebieden (project BodemUp), Indien nodig (te weinig resultaten/ deelname) zo mogelijk verplicht stellen van een bedrijfsplan. (Aanvullende) regels voorkomen van verontreiniging grondwater Stellen van (aanvullende) regels in omgevingsverordening voor het voorkomen van verontreiniging van het grondwater. Regels voor bodemenergiesystemen Regels in de Omgevingsverordening voor gesloten en open bodemenergiesystemen, Hoge Temperatuur Opslag systemen en geothermie.

7.3. Veilig water



Waar staan we nu?

Er zijn in onze provincie nu geen acute veiligheidsrisico's, en dat moet ook zo blijven. Overstromingen van de grote rivieren (Rijkswateren) zijn onacceptabel vanwege mogelijk verlies aan mensenlevens, de enorme schade en maatschappelijke ontwrichting.

In 2017 zijn de wettelijke overstromingsnormen voor de primaire waterkeringen langs de rivieren aangescherpt, mede vanwege de toegenomen aantallen inwoners en economische waarde achter de rivierdijken. Deze normen dienen uiterlijk in 2050 te zijn gerealiseerd. Dat is een forse opgave in het rivierengebied, met een grote ruimtelijke impact. De verwachting is dat de rivieren en beken in extreme situaties meer water te verwerken krijgen, waarbij de pieken in hoogwaterafvoer van de rivieren en beken hoger worden en dat ook zeespiegelstijging de rivierafvoer beïnvloedt.

Keringen hebben veel impact op de omgevingskwaliteit en zijn vooral een technische oplossing voor het opvangen van knelpunten aan het eind van het watersysteem. Deze werkwijze blijkt tegen haar grenzen aan te lopen naarmate de weersextremen groter worden en het ruimtegebruik intensiever wordt.

De provincie Brabant heeft de ambitie om waterveiligheidsopgaven (dijkversterking en rivierverruiming) te verbinden met andere ruimtelijke opgaven. Dit gebeurt door meerwaarde te stimuleren voor de omgeving en door het ruimtelijk borgen van dijkversterkingsplannen waarbij duurzaamheid en omgevingskwaliteit belangrijke aandachtspunten zijn.

Waar willen we naartoe?

Brabant is duurzaam beschermd tegen overstromingen in zowel het hoofd- als regionaal watersysteem, conform de wettelijke normen.

In het hoofdwatersysteem zorgen we samen met de partners voor meer ruimte voor de rivier en voor het stimuleren van meerwaarde bij hoogwaterveiligheidsopgaven. Daarbij is de strategische combinatie van dijkversterking en rivierverruiming ingevuld met samenhangende en regionaal gedragen maatregelpakketten. Er is lokaal maatwerk, met meerwaarde voor onder andere gebiedsontwikkeling, natuur, economie, cultuurhistorie en omgevingskwaliteit. Het rivierbed is zo min mogelijk bebouwd en de veiligheid wordt gewaarborgd.

De functie van regionale keringen bezien we in samenhang met een klimaatbestendig en robuust watersysteem. Het versterken van de keringen is eindig. De oplossingen moeten met name gevonden worden in het gehele watersysteem. Dit kan door het water bovenstrooms langer vast te houden of maatregelen als waterberging, retentiegebieden, aanleg van nevengeulen en in het regionale systeem, infiltratie in de bodem.

Om ongewenste ruimtelijke ontwikkelingen te voorkomen, leggen wij in de Omgevingsverordening vast welke regionale waterbergingsgebieden en reserveringsgebieden er zijn.

Doelen tot 2027	Aanpak
Brabant is beschermd tegen overstromingen Brabant is duurzaam beschermd tegen overstromingen, zowel in het hoofd-, als in het regionaal watersysteem. De waterschappen zorgen ervoor dat de dijken en andere keringen voldoende aan de wettelijke normen (hoofdwatersysteem) en de provinciale normen (regionale keringen). Ruimte voor de rivier Provincie zorgt met de partners samen voor de rivier. Het versterken en ophogen van dijken en andere keringen heeft veel impact op de omgevingskwaliteit en is eindig. Voorkomen afwenteling naar benedenstrooms Bij toename van hoogwater in het regionale watersysteem wordt voorkomen dat afwenteling ontstaat naar benedenstrooms en daarmee tot noodzaak tot verder ophogen en verlengen van regionale keringen. Keringen worden gezien in relatie tot wateroverlast De functie van regionale keringen gezien we in samenhang met een klimaatbestendig en robuust watersysteem, waaronder de normering van wateroverlast. Sommige risico's moeten we accepteren.	Door-ontwikkelen beleid en regelgeving regionale keringen Onder andere opvangen toekomstige hogere maatgevende afvoeren met oplossingen in het watersysteem. Stimuleren van meerwaarde voor de omgeving en ruimtelijk borgen van dijkversterkingsplannen Borgen via bv. structuurvisie of omgevingsprogramma, waarbij duurzaamheid, omgevingskwaliteit en multifunctioneel gebruik belangrijke aandachtspunten zijn. Beschikbaar stellen informatie hoogwaterveiligheid en overstromingsrisico's Conform de EU-richtlijn overstromingsrisico's (ROR) opstellen informatie in de vorm van kaarten en publiceren op risicokaart.nl. Modelinstrumentarium overstromingsscenario's Ontsluiten belangrijke informatie voor de waterschappen en veiligheidsregio's in situaties van crisisbeheersing en evacuatie bij hoogwater.

7.4. Vitale bodem



Waar staan we nu?

De bodemkwaliteit en vitaliteit is door het intensieve grondgebruik in de landbouw sluipenderwijs achteruitgegaan. De bodemstructuur is op vele plekken in Brabant aangetast door onder meer verdichting en intensive bewerking. De diversiteit en kwantiteit van het bodemleven is achteruitgegaan en het organisch stofgehalte is met name op de hogere

zandgronden erg laag. Hierdoor is de sponswerking voor water en mineralen afgenomen, treedt er periodiek wateroverlast en verdroging op, worden grondwatervoorraden minder goed aangevuld, neemt het productievermogen van de landbouwbodem af en worden kansen op gewasziekten – en hiermee het gebruik van bestrijdingsmiddelen – groter. De risico's op ziekten en te veel en tekort aan water leiden tot minder stabiele gewasopbrengsten en in extreme situaties op misoogsten.

Naast de verslechterende bodemkwaliteit in de agrarische sector is er ook een achteruitgang van de vitaliteit van de bos- en natuurbodem. Dit heeft geleid tot een afname van de soortenrijkdom. De vitaliteit en kwaliteit van de bossen en heiden, vooral op de armere zandgronden, staan onder grote druk. Door de traagheid waarmee het bodemsysteem reageert en veranderingen niet meteen zichtbaar zijn, vraagt duurzaam bodembeheer een lange termijn-aanpak.

Zonder maatregelen zal aantasting van de bodemvitaliteit in de komende jaren toenemen door klimaatverandering als gevolg van verdergaande ingrepen in het bodem- en watersysteem.

Waar willen we naartoe?

Het bodem- en watersysteem vormen een samenhangend geheel. De belangrijkste bodemopgaven betreffen: tegengaan verdichting, herstel bodemleven, en verbetering van het gehalte aan organische stof. De opgave is het realiseren van een vitale bodem in landbouw- en natuurgebieden; een bodemsysteem met een gevarieerd bodemleven, een goede bodemstructuur en bergend vermogen voor stoffen en water dat in staat tot zelfregulatie.

Het eerste Uitvoeringsplan Vitale Bodem (vastgesteld eind 2017) legt de nadruk op het stimuleren en ondersteunen van agrarische ondernemers die uit zichzelf al gemotiveerd zijn duurzaam bodembeheer een centrale plaats te in de bedrijfsvoering. Dit leidde tot het ondersteunen van verschillende pilots en projecten, waarbij werd aangesloten op energie en initiatieven van buiten. Dit heeft ervaringen en inzichten opgeleverd waar in de volgende planperiode op wordt voortgeborduurd.

Instrumenten die effectief en succesvol zijn gebleken, worden breed over de prioritaire gebieden uitgerold. Hiervoor neemt de Provincie zelf het initiatief en de regie.

Doelen tot 2027	Aanpak
De bodem is vitaal In de agrarische beïnvloedingsgebieden rondom de prioritaire N2000/natte natuurparelgebieden is de bodem vitaal. Dat houdt in: - er is geen sprake meer van verdichting, zodat regenwater kan infiltreren; - het gehalte aan organische stof is op zodanig niveau dat een gevarieerd bodemleven mogelijk is en meststoffen en water worden gebonden; - het bodemleven is gevarieerd en in staat ziekten te weren, de bodemstructuur te herstellen en de sponswerking voor water en meststoffen te bevorderen. Bewustzijn over belang vitale bodem is toegenomen De agrariër is zich ervan bewust dat de vitaliteit van de bodem steeds belangrijker wordt als productiefactor en als zodanig in toenemende mate de economische waarde van de grond bepaalt. Centrale plaats agrarische bedrijfsvoering Het natuurlijk productievermogen en de draagkracht van de bodem nemen een centrale plaats in de agrarische bedrijfsvoering in. Agrariërs passen zoveel mogelijk ecologische principes toe en leveren zo hun aandeel in duurzaam ondernemen.	Stimuleren duurzaam bodembeheer in de praktijk Agrarische ondernemers ondersteunen om maatregelen voor vitale bodem te integreren in bedrijfsvoering, onder meer via aanpak Bodem-Up en bodemcoaches, - uitwisseling van ervaringen via praktijkbijeenkomsten. Kennisontwikkeling en innovatie - Opzetten van centre of expertise: verzamelen, vergroten en verspreiden van kennis over de agrarische bedrijfsvoering, de Agrofoodketen waarin de agrarische ondernemer opereert en die van belang zijn om te komen tot een vitale bodem. - Stimuleren van vernieuwingen in het agrarisch beroepsonderwijs. - Ondersteuning van de ontwikkeling van nieuwe landbouwmethoden en technologieën. - Laten uitvoeren van (vraag-gestuurd) onderzoek. Instrumentarium - Stimuleren van een actieve grondpolitiek waarbij pachtafspraken worden gekoppeld aan bodeminvesteringen. - Ontwikkelen van financieringsmogelijkheden voor bovenwettelijke prestaties die ten goede komen aan bodemvitaliteit. - Invloed uitoefenen op de ontwikkeling van internationale en landelijke en provinciale wet- en regelgeving, met als resultaat een stelsel van wet- en regelgeving dat het herstel en behoud van de bodemvitaliteit ondersteunt en bevordert Sluiten van kringlopen Stimuleren van korte koolstof- en mineralenkringlopen gericht op het stimuleren van bodemleven en organische stof in de bodem.

7.5. Klimaatadaptatie



Waar staan we nu?

Het klimaat verandert. De uitdaging de komende decennia is een klimaatproof Brabant. Tijdig anticiperen op een veranderend klimaat is essentieel voor vrijwel al onze provinciale opgaven: wonen en werken, natuur en biodiversiteit, de energietransitie, mobiliteit, landbouw en voedsel, en een concurrerende en duurzame

economie.

Klimaatadaptatie is een transitieproces. Dit proces is gericht op bewustwording van de mogelijke gevolgen van klimaatverandering, het maken van goede afwegingen tussen mogelijke gevolgen en kansen en oplossingsrichtingen en hierop handelen. Uiterlijk in 2050 zijn de negatieve gevolgen daardoor geminimaliseerd en op een acceptabel niveau. Dit sluit aan bij het Deltaprogramma.

Huidige en toekomstige verstedelijking vragen om een klimaatbestendige en waterrobuuste inrichting. Daarbij gaat het om het beperken van wateroverlast, voorkomen van schade aan gebouwen door verdroging van de ondergrond en het beperken van hittestress. Groen en waterpartijen kunnen de temperatuur enkele graden doen dalen.

De inspanningen om aan de huidige normen voor wateroverlast door hevige buien te voldoen worden groter en kostbaarder. Ook treden er vaker zogenaamde boven normatieve situaties op, waarbij het restrisico bij burgers of bedrijven ligt. Sommige restrisico's zullen geaccepteerd moeten worden. Niet alles kan overal.

Waar willen we naartoe?

Het doel is dat Brabant uiterlijk in 2050 klimaatproof is. Dit houdt in dat de ecologische, economische en maatschappelijke gevolgen van klimaatverandering op een acceptabel niveau liggen en de maatschappelijke functies in stad en land optimaal behouden blijven of zijn bijgesteld door in te spelen op gevolgen van klimaatverandering.

Tegengaan van verdroging is één van de belangrijkste beleidsopgaven in het licht van klimaatverandering. Er wordt daarom ingezet op een trendbreuk en het uitgangspunt is werken via een gebiedsgerichte en samenhangende aanpak, waarmee de verdrogingsbestrijding onomkeerbaar wordt ingezet.

Brabant is klimaatproof als:

- Brabant een goed beeld heeft van de mogelijke gevolgen van klimaatverandering voor de leefomgeving.
- Bewuste afwegingen zijn gemaakt tussen mogelijke gevolgen, kansen en oplossingsrichtingen.
- Hierop afdoende is gehandeld door overheden, bedrijfsleven, maatschappelijke organisaties en burgers.
- De maatschappelijke gevolgen van klimaatverandering zijn geminimaliseerd en liggen op een acceptabel niveau.



Doelen tot 2027	Aanpak
• Brabant op weg naar een klimaatbestendige en waterrobuuste inrichting Brabant wordt klimaatbestendig en waterrobuust ingericht op basis van de leidende principes uit dit RWP. • Doelen en aanpak water- en bodembeleid in lijn gebracht met de verwachte klimaatverandering In doelen en aanpak van elk van de vier andere Beleidsopgaven wordt rekening gehouden met de verwachte effecten van klimaatverandering op basis van de vigerende, maatgevende KNMI klimaatscenario's. • Maatschappelijke functies blijven in stand De maatschappelijke functies in stad en land blijven optimaal behouden of zijn bijgesteld door in te spelen op gevolgen van klimaatverandering.	Bewustwording klimaatadaptatie Het vergoten van de bewustwording is cruciaal in een transitieproces. Samen met onze partners stimuleren we bewustwording en klimaatadaptief handelen. Klimaatadaptatie integraal onderdeel programma's en projecten provincie Onderdeel maken van de beleids- en uitvoeringsprogramma's en projecten van de provincie. Vanuit deze programma's verdere doorwerking plaats laten vinden via de geëigende beleidsinstrumenten. We ontwikkelen hiervoor de klimaatstresstest verder door. Regisseur Zuid-Nederland Rol als regisseur en netwerkende overheid op het schaalniveau van Zuid-Nederland in de samenwerking tussen Rijk, provincie(s), gemeenten en waterschappen. Bijzondere aandacht voor vitale en kwetsbare functies Samen met onze partners zorgdragen voor de klimaatbestendigheid van vitale en kwetsbare functies zoveel mogelijk in 2027, maar uiterlijk in 2050. Klimaatbestendige en waterrobuuste beeklandschappen Door-ontwikkelen en verbreden kennis en ervaringen pilotgebieden beeklandschappen naar andere gebieden. Klimaatbestendige inrichting van de stad en bedrijventerreinen Maken van afspraken over en samenwerken met gemeenten, waterschappen en andere partijen aan een klimaatbestendige inrichting van het stedelijk gebied in relatie met het (omme)land.