BOVI 2050

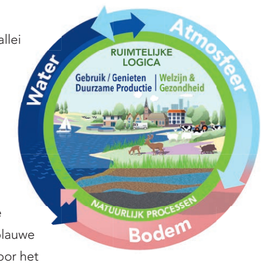
ACCENTEN OP DE
BLAUWE OMGEVINGSVISIE 2050



waterschap vallei en veluwe

INTRODUCTIE

EEN AANGESCHERPTE VISIE OP DE TOEKOMST



Als Waterschap Vallei en Veluwe zetten we koers naar een duurzame, waterinclusieve leefomgeving. Ons kompas op deze reis naar de toekomst is de BOVI2050, onze blauwe omgevingsvisie voor het jaar 2050. Natuurlijk blijf je onderweg altijd om je heen kijken. Ontwikkelingen in de afgelopen jaren zoals de impact van klimaatverandering (droogte), de druk op de ruimte (woningbouw) en het herstel van het natuurlijk systeem hebben ertoe geleid dat we onze koers hebben aangescherpt. We hebben extra accenten gelegd en deze inzichtelijk gemaakt op deze visiekaart.

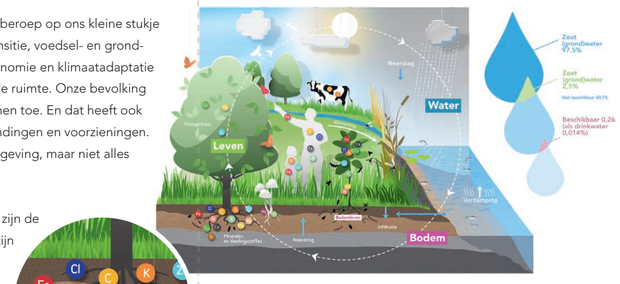
Samen met de BOVI2050 geven de aanvullende accenten aan waar wij voor staan. Wat onze opgaven, rollen en verantwoordelijkheden zijn. En hoe andere partijen daarop kunnen aansluiten en andersom. De Omgevingswet vraagt om een geïntegreerde aanpak van ruimtelijke vraagstukken. Met onze BOVI2050 en de nieuwe accenten willen we collega-overheden helpen bij het opstellen van hun omgevingsvisie en maatschappelijke partners bij het maken van hun ruimtelijke plannen.

Zo bouwen we samen aan waterzekerheid; een water- en bodemsysteem dat sterk en veerkrachtig is. Nu en in de toekomst.

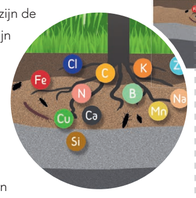
WATER EN BODEM

WATERZEKERHEID ONDER DRUK

Met elkaar doen we een groot beroep op ons kleine stukje land. Woningbouw, energietransitie, voedsel- en grondstoffenproductie, circulaire economie en klimaatadaptatie eisen allemaal hun plek op in de ruimte. Onze bevolking en het aantal huishoudens nemen toe. En dat heeft ook effect op infrastructurele verbindingen en voorzieningen. Alles komt samen in de leefomgeving, maar niet alles past.



Wat het niet makkelijker maakt zijn de onzekerheden die het gevolg zijn van geopolitieke omstandigheden en de onvoorspelbare en extreme effecten van klimaatverandering. Wat we wel zeker weten is dat water een belangrijke voorwaarde is voor de kwaliteit van al het leven op aarde. Ook in 2050. Maar dat water wordt steeds schaarser. Niet alleen de hoeveelheid, maar ook de kwaliteit en de beschikbaarheid van schoon zoet water; water om te drinken, om voedsel mee te produceren en te bereiden. En zonder veilig, voldoende en klimaatbestendig water leveren we ook in op ruimtelijke kwaliteit en een gezonde leefomgeving.



Dit complex van factoren vraagt om een nieuwe manier van denken over en omgang met onze leefomgeving. Hoe zorgen we voor meer veerkracht en natuurlijke balans? Hoe garanderen we een gezonde toekomst met voldoende waterzekerheid, niet alleen voor onszelf, maar ook voor onze (klein)kinderen en de levens na ons? We staan aan de vooravond van een grote verbouwing. Samen met anderen verantwoord en duurzaam werken aan de (ruimtelijke) opgaven van vandaag en morgen. We moeten we aan de slag!

In 2019 is de BOVI2050 aangesloten bij de legenda van de Nationale Omgevingsvisie. In 2024 onderschrijven we via de extra accenten ook de hoofdthema's van de contourennotitie Nota Ruimte. Dat wil zeggen:

- Evenwicht tussen landbouw en natuur door landschappelijke ontwikkeling
- Een klimaatneutrale en circulaire samenleving waarbij extreme effecten van klimaatverandering worden opgevangen
- Sterke regio's, steden en dorpen

VALLEI EN VELUWE

WELKOM IN ONS LEEFGEBIED



Vallei en Veluwe in de delta Nederland is een uniek gebied met een eeuwenoud blauw hart. Het bevat een kostbare zoetwatervoorraad, onderdeel van onze grootste natuurlijke systemen Veluwe en Utrechtse Heuvelrug en is omgeven door de randmeren met de Eem als zelfstandig stroomgebied. Het gebied ligt centraal, met hoge en droge delen en natuurlijke overgangen. Het wordt omsloten door de IJssel en Nederrijn, maar is relatief weinig afhankelijk van deze rivieren. Vallei en Veluwe heeft een compleet watersysteem en is in potentie zelfvoorzienend. Een grote kracht! In de toekomst zullen de IJssel en Nederrijn niet langer gevoed worden door het smeltwater van de gletsjers in de Alpen. Het worden regenrivieren met periodiek zeer laag water in tijden van extreme droogte. Leidt dat tot keuzes in het buitenland? Ongetwijfeld. Ook daar houden wij in deze actualisatie rekening mee.

COLOFON

Dit is een product van Waterschap Vallei en Veluwe en hoort bij de BOVI2050, onze Blauwe Omgevingsvisie voor het jaar 2050.

Mogelijk gemaakt met medewerking van:
Het projectteam Waterschap Vallei en Veluwe: Margreet Brouwer, Paul van Eijk, Jerry van Ginkel, Chris van de Hoef, Sandy Hofland, Nienke Janssen, Stijn Mouw en Coert Petri.

H+N+S Landschapsarchitecten:
Jaap van der Salm en Pieter Schengenga

Alle deelnemers van de interne, bestuurlijke en externe werksessies

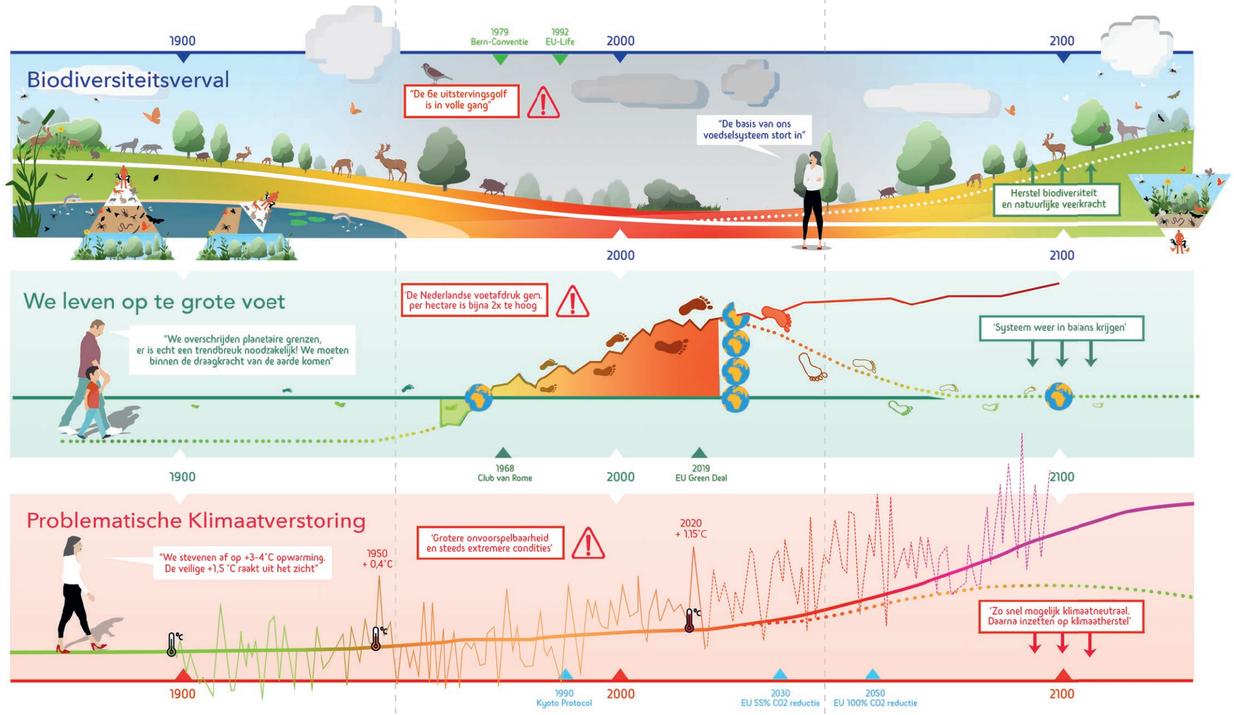
Externe deskundigen: Peter van Bodegom, Hasse Goosen, Zef Hemel, Jannemarie de Jonge, Jessica den Outer, Paul Roncken en Onno Roosenschoon.

Illustraties, vormgeving en redactie:
Jakob Lagerweij (Broertjes Lagerweij), Paul Diks en Storytelling People

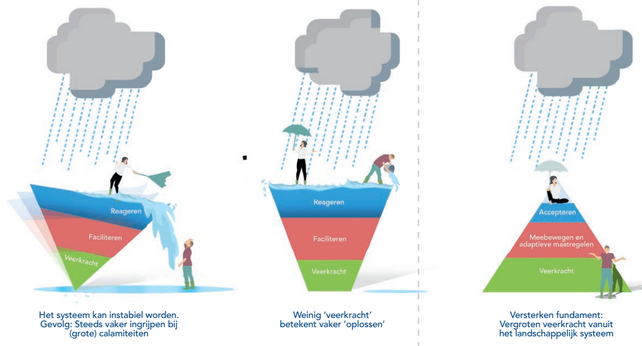
Eindredactie: Paul van Eijk, Nienke Janssen

Geraadpleegde bronnen en meer weten? Zie www.BOVI2050.nl

EEN BREUK MET HET VERLEDEN



MEEBEWEGEN EN ACCEPTEREN





Fragment werkgebied anno 1570.

Bij toekomstig ruimtegebruik houden we rekening met de landschappelijke condities en met cultuurhistorische waarden.

Het risico op plotselinge en/of onomkeerbare veranderingen in het natuurlijk systeem als gevolg van weer- en klimaatextremen of (industriële) vervuiling wordt steeds groter; natuurlijke 'grenzen' zijn al of worden op korte termijn overschreden, met onbekende gevolgen. Dit kan leiden tot onverwachte en onomkeerbare ontwikkelingen waardoor hele water- en ecosystemen in korte tijd sterk kunnen veranderen. Dit vraagt om een radicale verandering in de zorg voor het bodem- en watersysteem. Hoe gaan we van reageren en oplossen naar meebewegen en accepteren?



DE SPRONG VOORWAARTS

WAAR STAAN WE IN 2050?

Laten we een sprong naar de toekomst maken! Als we in 2050 staan waar we willen staan, hebben we een fundamentele omslag gerealiseerd. Waar we dachten dat alles onvoorwaardelijk maakbaar was, zijn we ons gaan richten op het herstellen van de balans. Daarbij hoort acceptatie van risico's en adaptatie op klimaatverandering. De natuurlijke systemen sturen kost veel meer energie en moeite dan deze sturend laten zijn. Bij adaptatie en mitigatie verkozen we daarom verandering boven aanpassing. We pasten 'aquapunctuur' toe; kleine en grote ingrepen in watersystemen die een duurzaam economisch en ecologisch gebruik ervan mogelijk maken.

Het resultaat? In 2050 hebben we een nieuw evenwicht voor een veilig, gezond en klimaatbestendig systeem. Daarin hebben we geprobeerd kansrijke combinaties te maken zoals woonplekken, klimaatadaptatie, energietransitie, circulaire economie, verduurzaming van de voedselproductie, verbetering van de waterkwaliteit en natuurherstel. Binnen die dynamiek waren soms compromissen en tussenoplossingen nodig in ecosysteemdiensten, niet alles was met elkaar te verenigen. Maar aandacht voor de brede welvaart stond altijd centraal. En het unieke karakter van het gebied is behouden.

WELKE WAARDEN STAAN CENTRAAL IN HET NIEUWE WATERDENKEN?

In de BOVI2050 introduceerden we het nieuwe waterdenken. Daarin kijken we brongericht, gebiedsgericht en actorgericht naar wateropgaven. Met als fundamentele vraag bij elk ruimtelijk initiatief: hoe draagt het bij aan waterzekerheid, nu en in de toekomst? Daarbij laten we ons leiden door de volgende waarden.

VERANTWOORDELIJKHEID

We zien het als onze verantwoordelijkheid om de draagkracht van het natuurlijk systeem voor meerdere generaties te waarborgen. En om vraagstukken niet af te wentelen op planten en dieren, van publiek op privaat en op andere gebieden. Waterzekerheid is geen vanzelfsprekendheid voor de toekomst als we onze huidige manier van handelen niet aanpassen. Daarom voeren wij als waterschap het maatschappelijke gesprek. Daarbij kijken wij ook naar onszelf. Immers, ook wij belasten het oppervlaktewater met vervuilende stoffen uit de rioolwaterzuiveringsinstallaties (RWZI). We moeten echt meer doen om het rioolwater (effluent) nog schoner te maken en om te voorkomen dat rioolwater überhaupt wordt belast met vervuilende stoffen. Schoon regenwater heeft sowieso niets te zoeken in het riool. Kernbegrippen als waterkwaliteit, waterkwantiteit, systeembenadering en ruimte worden intergraal aangepakt door de elkaar versterkende samenhang te zoeken met maatschappelijke opgaven, waar we als waterschap niet direct verantwoordelijk voor zijn (en die zelfs buiten ons beheersgebied kunnen liggen). Bijvoorbeeld de groen-blauwe dooradering met groen en water in de stedelijke vernieuwing van jaren zestig wijken. Toch is dat noodzakelijk. Water kent immers geen grenzen.

VEERKRACHT

We versterken activiteiten die de veerkracht van het natuurlijk systeem vergroten. En activiteiten die de veerkracht ondermijnen bouwen we af. Soms vraagt dit om moeilijke keuzes. We schuwen daarbij het experiment niet. Modern waterbeheer heeft een geïntegreerde benadering van het watersysteem als uitgangspunt. We gebruiken techniek en innovatie om de basis van de draagkracht van de leefomgeving te versterken. We ondersteunen de vernieuwingskracht van onze partners, die bijdragen aan modern veerkrachtig waterbeheer. Hier werken we met de kennis en kunde van het waterschap dag en nacht aan.

VOORZORGSPRINCIPE

We weten veel, maar ook nog heel veel niet. Oplossingen nu creëren soms nieuwe problemen later of ergens anders. Waar mogelijk kiezen we daarom voor de veilige weg met robuuste oplossingen. Om afwenteling te voorkomen, werken we aan een schoon en gezond watersysteem met hoge ecologische waarden. Daarvoor zetten we in op het schoonhouden van plassen, kanalen, grondwater en de 'haarvaten', zoals beken en slootjes. Wat schoon is moet schoon blijven. Dat is onze inzet. Daar waar water minder schoon is, zuiveren we het zoveel mogelijk aan de bron. En als dat niet kan, zorgen we voor toekomstbestendige zuiveringen voor menselijke belasting en het voorkomen van dierlijke belasting.

NATUURLIJK SYSTEEM

Het natuurlijk systeem gaat over de samenhang tussen water-bodem-lucht (de niet-levende natuur) en de mensen, dieren en planten (de levende natuur), in al haar verschijningvormen. De schone en gezonde water en bodem kleuren het natuurlijk systeem; daarbinnen is er een enorme verscheidenheid aan condities die bepalend zijn voor het type leefgebied en het voorkomen van specifieke soorten. Wat waar voorkomt is van oudsher verbonden aan de lokale omstandigheden en bepalend voor de (culturele en historische) identiteit van het gebied. Dit geldt voor zowel de natuur als de landbouw. Wanneer we streven naar een veilig, gezond en klimaatbestendig watersysteem, moeten natuur en landbouw in balans zijn met het natuurlijk systeem. Dit vraagt om een minder harde ruimtelijke scheiding tussen natuur en landbouw. Wanneer we meer samenwerken met het natuurlijk systeem, helpt de natuur ons door onder meer het bestuiven van gewassen, het zuiveren van water en verkoeling in warme zomers. Het natuurlijk systeem is randvoorwaardelijk voor het leven, de voedsel- en grondstoffenproductie en helpt ons bij de grote opgaven op het gebied van klimaat en water. Maar het kan alleen maar functioneren met voldoende waterzekerheid. Water is de verbindende kracht.

KLIMAAT

Klimaatverandering leidt afwisselend tot lange droge perioden, hevige piekbuien of lange natte winters. De onzekerheid hoe vaak weersextremen optreden en hoe intens ze zijn, vragen om klimaatadaptief handelen om de impact ervan te beperken. Door water vast te houden, te bergen en dan pas af te voeren, voorkomen we wateroverlast en bouwen we reserves op voor droge periodes. Maar dat kent zijn grenzen. We moeten ook **accepteren** dat we niet altijd en overal droge voeten kunnen garanderen. Waterbewustzijn is nodig om te weten of je op een kwetsbare plek woont en of je je kunt voorbereiden om de extremen op te vangen. Daarnaast moeten we ons bewust zijn van de noodzaak om water te besparen. En we moeten zuinig zijn op ons grondwater en andere schone waterbronnen die we aanboren voor de drinkwaterproductie. Tot slot is ook de inzet van andere soorten water essentieel, zoals regenwater in huizen of effluentwater voor de industrie.

RUIMTE

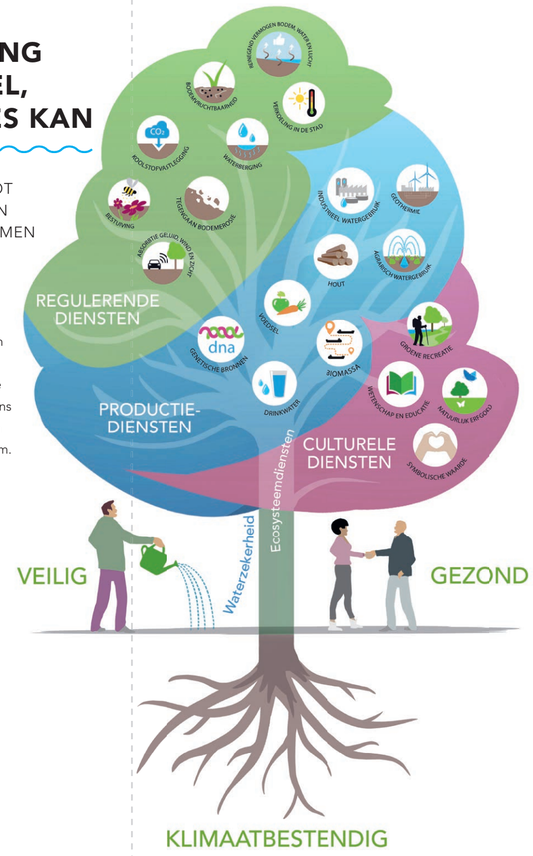
De komende decennia hebben verschillende maatschappelijke ontwikkelingen grote invloed op stad en land. We zullen moeten kiezen: wat kan niet, maar vooral: wat kan waar wel. Dit vraagt om fundamentele keuzes in de ruimtelijke ontwikkeling, slimme combinaties, meervoudig ruimtegebruik en om circulariteit in onze omgang met grondstoffen. We zijn duidelijk in wat we willen. Als we het woningaanbod vergroten, gaan we het ook klimaatadaptief, energieneutraal en waterinclusief ontwikkelen, zodat dit het functioneren van het water- en bodemsysteem versterkt. Op deze manier kan stedelijke (her)ontwikkeling een motor achter de landschappelijke ontwikkeling worden. We tonen lef en creativiteit om functies te veranderen of samen te voegen, passend bij het landschap. En, we zijn zuinig op de ruimte.

CONCEPT
4 maart 2024

DE LEEFOMGEVING LEVERT ONS VEEL, MAAR NIET ALLES KAN

ER ZIJN KEUZES NODIG OM TOT EEN VOLHOUDBARE BALANS IN ECOSYSTEEMDIENSTEN TE KOMEN

Het landschap levert ons vele diensten die bijdragen aan een kwalitatieve leefomgeving. Hoewel veel van deze diensten 'gratis' lijken, zijn ze niet onuitputtelijk. Er zijn grenzen. Ecosysteemdiensten in de vorm van groenblauwe diensten helpen ons bij het bereiken van een veilig, gezond en klimaatbestendig water- en bodemsysteem.



DE BODEM ONDER PLANNEN

WERKEN VANUIT DE CONDITIES VAN HET LANDSCHAPPELIJK SYSTEEM

Op deze kaart worden de natuurlijke overgangen in ons gebied duidelijk. Daaronder verstaan we het geleidelijk verloop in de ruimte waarmee bepaalde milieucondities en ecologische factoren samenhangen, zoals het type bodem en de manier waarop het water er beweegt. Voorbeelden zijn de overgang van droog naar nat, van voedselrijk naar voedselarm, van licht naar donker en van zandgrond naar veen. Dit is het natuurlijk systeem van ons landschap. We beseffen ons steeds meer hoe deze overgangen in een gebied bepalend zijn voor welke functies mogelijk of onmogelijk zijn, hoe en op welke voorwaarden. Daarom werken wij in harmonie met het natuurlijk systeem. Het vormt de bodem onder onze plannen.



VERBINDEND WATERBEHEER

Het waterschap speelt een proactieve rol in de ruimtelijke ontwikkeling. Daarin nemen wij onze maatschappelijke verantwoordelijkheid. Oplossingsrichtingen zijn meervoudig en genuanceerd. Vanuit het natuurlijk systeem waarin water en bodem sturend zijn, scheppen wij de condities voor een hoogwaardige kwaliteit van de leefomgeving.



Bij de inrichting van de leefomgeving zijn water en bodem sturend. We maken afspraken, met respect voor de laag van beleving zoals culturele achtergrond en verhalen. Zij geven betekenis en waardering aan onze fysieke leefomgeving.

De geactualiseerde BOVI2050 vormt daarbij onze bestuurlijke afwegingsruimte. In de ruimtelijke ontwikkeling zijn veel verschillende partijen actief, met veel verschillende opvattingen en ideeën. We hebben een agenderende rol in het publieke debat. Met lef nemen we stelling in en doen richtinggevende uitspraken over hoe het waterschap aankijkt tegen ruimtelijke plannen in de leefomgeving. We brengen versnelling op gang, waarbij water en bodem verbindende elementen zijn. En altijd met respect voor de belangen van anderen en met een open houding voor samenwerking. Dat noemen we verbindend waterbeheer. Zo komen we samen tot een gedeelde verantwoordelijkheid voor een gezond, veilig en klimaatbestendig watersysteem.

Overtuigingen die we hebben, beïnvloeden de afspraken die we met elkaar maken. Door ruimte te geven aan elkaars belevingswereld komen we tot samenwerking op basis van gedeelde waarden.

SAMEN NAAR EEN VEILIGE, GEZONDE KLIMAATBESTENDIGE LEEFOMGEVING

De BOVI2050 is onze visie op de toekomst; een toekomst die waterinclusief en duurzaam is. Nieuwe accenten binnen deze visie maken nog duidelijker welke keuzes wij als waterschap maken. Hoe deze accenten een plek krijgen in onze omgeving? Dat is te zien op de kaart.
Door inspirerende illustraties van accenten op de bestaande 7 verhaallijnen uit de BOVI2050.

Een effectieve aanpak om tot klimaatrobuuste beekdallandschappen te komen vraagt om maatregelen breder dan alleen de zone rond de beken zelf: juist ook in de haarvaten op de hoge gronden moet het water worden vastgehouden om de beken te ontlasten.







GROENBLAUWE DOORADERING

VOOR BEKEN EN KANALEN

Kanalen, beken en sloten zijn de groenblauwe (slag)aderen en haarvaten in ons gebied. Zij verbinden de hoge stuwwallen, de lagergelegen valleien en de uiterwaarden van de rivieren met elkaar. De stroombanen van beken bij een extreme piekbui laten zien dat er extra aandacht moet zijn voor het opvangen van weersextremen in ruimte en tijd.
Er is meer ruimte nodig voor de beken in het landschap.

In 2050 is ons beekdallandschap klimaatbestendig.
De groenblauwe inrichting en het beheer van het landschap is daarop aangepast. Bijvoorbeeld door water zo lang mogelijk vast te houden, te infiltreren in de gezonde bodem en tegelijkertijd door het zo langzaam mogelijk af te voeren naar beken, sloten en kanalen. In de lagergelegen delen zijn kanalen en omliggende gebieden waterleverancier (piekberging).

We geven een extra accent aan:

- Klimaatadaptatie, door zoveel mogelijk (schoon) water vast te houden. Dat komt van pas in extreem droge tijden
- Risicoacceptatie en een veilig en klimaatbestendig beekdallandschap
- Het vergroten van de mogelijkheden om groenblauwe diensten (infiltratie, klimaatadaptatie) te combineren met het landschap. Dat biedt kansen voor duurzame landbouwbedrijven en voor terreinbeherende organisaties in beekdalen. Daarmee vergroten we ook het waterbewustzijn
- De waterkwaliteit, door het zelfreinigende vermogen van het watersysteem te benutten en verontreiniging aan de bron te voorkomen door verantwoord landgebruik



accent BOVI 2050 Robuust oppervlaktewatersysteem van bron tot monding

GROENBLAUWE FLANKEN

ROND NATURA 2000 GEBIEDEN

De randen van de Natura 2000 gebieden kenmerken de flanken van de Veluwe en de Utrechtse Heuvelrug. Met groenblauwe diensten worden ook wel ecosysteemdiensten bedoeld in combinatie met landgebruik zoals landbouw. Via groenblauwe diensten werken we gezamenlijk met partners aan onze doelen zoals klimaatadaptatie, waterkwaliteit en water en bodem sturend.

In 2050 geven we met het herstel van de verwevenheid van extensieve vormen van landgebruik, juist op de flanken waar de dynamiek van nature hoog is, ruimte aan natuurlijke processen. Hier horen groenblauwe diensten als vanzelfsprekend thuis. Daarnaast zijn houtwallen en hagen zichtbaar aan de randen van de percelen. Deze remmen het water, maar zorgen ook voor een aantrekkelijk landschap.

We geven een extra accent aan:

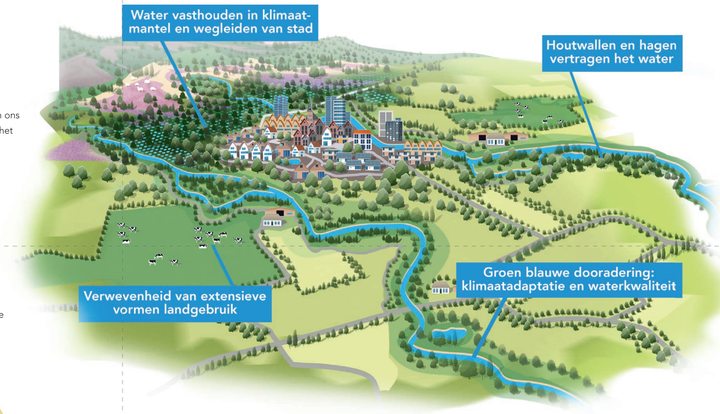
- Het vasthouden en schoonhouden van ons gebiedseigen water op de flanken en het benutten van kwelwater
- Een perspectief voor de landbouw via groenblauwe diensten
- Herstel van de soortenrijkdom en het verkleinen van verdamping
- Productie van natuurlijke bouwstoffen zoals hout voor grond, -weg en waterbouw en woningbouw
- Het voorkomen van hittestress van mens, dier en plant
- Het vergroten van de sponswerking van de bodem en het vergroten van de infiltratiecapaciteit



accent BOVI 2050 Kringlooplandschappen op levende bodems



accent BOVI 2050 Dynamische bronlandschappen op de flank



GERICHTE GROENBLAUWE VERDICHTING

WATERBEWUST

De bevolking in ons gebied neemt toe en zijn er veel extra woonplekken nodig. Dit zorgt voor een (te) grote belasting op de waterzuiveringen. In 2050 is al het regenwater (hemelwaterafvoer) afgekoppeld van het rioolsysteem. Bij het bouwen in de bestaande gebouwde omgeving en bij nieuwbouw is rekening gehouden met de extreme impact van klimaatverandering. Er is via een groenblauwe dooradering voldoende ruimte voor een teveel en tekort aan water. Bijvoorbeeld voor het afgekoppelde regenwater.

In 2050 is er ook sprake van meervoudig intensief ruimtegebruik bij woningbouw. Woningbouwlocaties moeten in bestaand stedelijk gebied en (leegstaande) bedrijventerreinen gezocht worden. Wanneer het echt niet anders kan, zijn nieuwbouwlocaties in nauw overleg met het waterschap aangewezen. Er is niet gebouwd op locaties waar waardevolle natuur en vruchtbare landbouwgronden voor voedselproductie liggen.

Bij het bouwen op de flanken van de Veluwe en Utrechtse Heuvelrug zijn de droogdalen buiten schot gebleven. Deze stromen vol met water bij een extreme piekbui. Er is wel bijgebouwd op plekken waar het water goed kan infiltreren in de bodem. Nieuwe woonwijken liggen op zandruggen. Hier wordt vergraving van de bodem zoveel mogelijk voorkomen.

Inwoners zijn waterbewuster. We betrekken hen bij het realiseren van een veilige, gezonde, klimaatbestendige leefomgeving. Dit zien we als een gedeelde verantwoordelijkheid.

We geven een extra accent aan:

- Een aantrekkelijke, veilige, klimaatbestendige leefomgeving
- Gezondheid, door onder andere schoon oppervlaktewater en vermindering van hittestress
- Preventie van wateroverlast, het verminderen van de gevolgen of het risico van een watercrisis en een voorspoedig(er) herstel van de leefomgeving
- Drinkwater in woningen uitsluitend gebruiken voor hoogwaardige doeleinden



accent BOVI 2050 Accent bij Waterinclusieve bebouwde omgeving

VEILIG WATER

VOOR EN ACHTER DE DIJKEN

Extreem lage afvoerdebieten van rivieren en beken door droogte, maar ook natte voeten door extreem natte periodes komen vaker voor. Dat vraagt enerzijds om acceptatie, maar mag anderzijds nooit de veiligheid in gevaar brengen. Deze weersextremen zijn van invloed op rivieren en zorgen voor een snelle afvoer in tijden van hevige regenval en voor problemen met de scheepvaart bij extreme droge perioden.

Hoe gaan we om met de zoetwaterbeschikbaarheid en -verdeling in ruimte en in tijd? Welke oplossingsrichtingen zijn nodig? Moeten we het stroomgebied van de IJssel verondiepen (minder diep maken) of juist een sluis plaatsen, of een combinatie van beiden? We gebruiken de landelijke kennis die wordt ontwikkeld om naar de toekomst toe samen met onze partners keuzes te maken. In 2050 zijn de waterkeringen passend bij de laatste inzichten uit de Deltascenario's. Tegelijkertijd worden slimme combinaties gemaakt tussen de vijf lagen van meerlaagsveiligheid: waterrobuuste inrichting, zorg voor vitale functies, rampenbeheersing, herstel van schade en waterbewustzijn.

We geven een extra accent aan:

- Brede betekenis van meerlaagsveiligheid buiten- en binnendijks
- Geïntegreerd klimaatbestendig riviermanagement
- Het vergroten van waterbewustzijn



accent BOVI 2050 Veilige dijken en dynamisch buitenwater

SCHONER WATER

DOOR SCHONE ENERGIE

In 2050 werken we klimaatneutraal en draait de energiemix op volle toeren. Onze zuiveringen zijn energiehubs en grondstoffenleveranciers. We verkennen de mogelijkheid om te investeren in groene waterstof waarmee we duurzame energie leveren en zuurstof produceren voor extra nabehandeling in het zuiveringsproces. Het schonere effluent laten we altijd van schoon naar minder schoon stromen (voorzorgprincipe) en wordt ingezet voor laagwaardig gebruik in bijvoorbeeld productieprocessen.

We geven een extra accent aan:

- Onze klimaatdoelstellingen (mitigatie)
- Onze doelstellingen voor zuiveringsrendement
- Schoner effluent
- Vergroten van maatschappelijke baten



accent BOVI 2050 Lokale waterfabrieken, grondstoffen- en energiehubs

Elke druppel de grond in: het bodem en waterbeheer op de hogere zandgronden is gericht op maximale infiltratie om de grondwatervoorraden aan te vullen.

GROENE LONGEN

EN HET BLAUWE HART

Het grondwater van de Veluwe en de Utrechtse Heuvelrug is ons blauwe hart, de basis onder een zelfvoorzienend dynamisch systeem. Zonder dit grondwater in de brongebieden stromen de beken minder en is er onvoldoende water om te drinken en voor de landbouw en de natuurlijke processen.

We onttrekken in een steeds sneller tempo meer grondwater aan het systeem dan dat er via natuurlijke processen wordt aangevuld. Hierdoor staat de waterzekerheid sterk onder druk. Bovendien belasten piekbuien het oppervlaktewater steeds meer en zorgen warme, droge zomers voor extra verdamping.

Dit moet verminderd en gecompenseerd worden door meer infiltratie, waterbesparing, minder onttrekkingen en minder waterverdamping.

Voor deze opgave benutten we in 2050 veel meer de natuurlijke processen van de bossen, onze groene longen.

We zien meer en meer diverse loofbossen op de Veluwe en de Utrechtse Heuvelrug. Dit zorgt voor een klimaatbestendige waterbalans, een gezonde, levende bodem en een hogere diversiteit. Ook vindt er minder verdamping en meer aanvulling van het grondwater plaats.

We geven een extra accent aan:

- Grondwaterbeschikbaarheid van gezond water om te drinken, een groenblauwe dienst van de Veluwe en de Utrechtse Heuvelrug. De regenwaterafvoer wordt vertraagd en kan maximaal infiltreren
- Het verminderen van hittestress en bosbrandgevaar. Dit is een extra reden om de infiltratiecapaciteit te vergroten
- Het vergroten van waterbewustzijn door onder andere waterbesparing



accent BOVI 2050 Vitale Blauwe Motor