



## Deelsessies

### Deelsessies ronde 1

- **Zoetwaterbeheer in de DNA-aanpak van Leiden**

Deze sessie stond onder leiding van Werncke Husslage (provincie Zuid-Holland).

Een driemanschap tussen de provincie, de gemeente Leiden en waterbedrijf Dunea richt zich op synergie tussen boven- en ondergronds ruimtegebruik. Kansencarten laten zien hoe de ondergrond eruit ziet, welke uitdagingen er spelen en wat die betekenen voor verschillende opgaven. [Deze kaarten](#) moeten versnipperde data bijeen brengen en breder ontsluiten. Zoetwater wordt hierbij nadrukkelijk gekoppeld aan de energietransitie en klimaatadaptatie.

Deze zaken zijn onder meer vastgelegd in de Omgevingsvisie Leiden 2040, een regionaal Bestuursakkoord Water en een convenant met netbeheerder Liander. De hoop is dat deze aanpak – efficiënter en kostenbesparend werken dankzij een integrale benadering – gemeengoed wordt in de ruimtelijke planning.

De ambitie ‘de ondergrond niet verder aantasten’ betekent niet dat je helemaal niet meer mag bouwen in zettingsgevoelige gebieden. Maar dit betekent wel dat je een 3D-aanpak moet volgen: welke bodem hebben we hier, en welke innovatieve maatregelen kun je treffen om toch klimaat- en bodemdalingsbestendig te kunnen bouwen, ondanks beperkingen.

Zie hiervoor de leidraad klimaatbestendig bouwen op [bouwadaptief.nl](http://bouwadaptief.nl).

- **Hoe bouw je een breed netwerk op, waarin de thema’s ruimtelijke adaptatie en zoetwater samenkomen?**

Het klimaatnetwerk Noorderkwartier bouwt al meer dan 10 jaar aan een stevig netwerk met een groot aantal partijen in de regio onder het motto ‘we doen het samen of we doen het niet’.

Maar hoe voorkom je dat een gemeente lokale belangen zoals woningbouw of stikstof zwaarder laat wegen dan een groter gebiedsbelang? Is er een eureka? De oproep vanuit het netwerk is vooral: kun je de gevolgen voor de langere termijn schetsen? Wij zetten nu eenmaal in vanuit ons eigen belang. Wanneer je roept ‘water is sturend’, besef dan dat jouw belang één van de belangen is. Probeer met elkaar rekening te houden. Juist vertrouwen is nodig om met elkaar het gesprek aan te gaan.

Dit was een levendige sessie over netwerken met mooie leerpunten om hieraan verder te werken.

- **Rivierengebied: Herstel blauwe motor stuwwal**

*Nog niet beschikbaar.*

- **Zuidwestelijke Delta: de Rode Vaart in West-Brabant en Living Lab Schouwen-Duiveland**

Deze sessie stond onder leiding van Paul de Beer (manager Programma Zuidwestelijke Delta), Kitty Henderson (gemeente Schouwen-Duiveland) en Peter van Veelen (Buro Waterfront).

Schouwen-Duiveland is omringd door zout water en is voor de zoetwatervoorraad op zichzelf aangewezen. De recente droge jaren hebben de problemen met droogte voor vooral natuur en landbouw duidelijk gemaakt. Vanaf 2020 wordt in de netwerkorganisatie '[Living Lab Schouwen-Duiveland](#)' samengewerkt aan experimenten en onderzoek om een klimaatrobuust watersysteem op Schouwen-Duiveland te ontwikkelen voor een vitaal landelijk gebied (zie ook [video](#)). Naast fieldlabs met boeren en technisch-inhoudelijk onderzoek naar bijvoorbeeld de opslag van zoetwater in de ondergrond, is ook een zoetwateracademie opgericht voor het delen van kennis en een taskforce governance voor verbetering van de samenwerking.

Inzichten tot nu toe zijn dat veel meer zoetwater is vast te houden door peilopzet, maar dat dit maatwerk en fijnmazig peilbeheer vraagt en in goede balans moet staan met de benodigde afvoercapaciteit van het watersysteem. Winst daarnaast is het inzicht dat het (grond)watersysteem ingewikkelder in elkaar zit dan gedacht en dit een belangrijk leerproces is voor zowel boeren, waterschap als experts!

Belangrijke uitdagingen zijn: het vormen van een gezamenlijk perspectief op wat een klimaatrobuust watersysteem is; in welke mate het watersysteem aan de landbouw aangepast moet worden of de landbouw zich moet aanpassen aan de grenzen van het watersysteem; en hoe van pilots naar een gebiedsbrede transitie te komen.

Tijdens de discussie werden ervaringen gedeeld over aanpassing van de ruimtelijke ordening, door een ontwikkeling naar het vroegere landgebruik, met graslanden en natuur in de lagere delen, goed voor waterbuffering en biodiversiteit. Het is zaak daarbij vooral aan te sluiten bij natuurlijke momenten voor aanpassingen van boerenbedrijven, wat betekent dat je als overheden niet 'in control' bent over de planning.

- **Water in Balans: het wateroverlastprogramma in Limburg**

*Nog niet beschikbaar.*

- **Hoe maken we doelen voor klimaatadaptatie concreet en uitvoerbaar?**

*Nog niet beschikbaar.*

Deelsessies ronde 2

- **Beleidsstafel Droogte en verbinding van de kenniswereld met beheer en beleid**

*Nog niet beschikbaar.*

- **Nieuwe droogtekaarten voor stresstesten**

*Nog niet beschikbaar.*

- **Droogte en stedelijk groen: hoe ontstaat schade en wat kun je eraan doen?**

Wat is droogtebestendig groen en welke maatregelen kunnen we treffen? En hoeveel water is er nodig voor al dat groen? Hoe kunnen we water vasthouden en kunnen we gebruik maken van neerslag? Uit het onderzoek blijkt dat de bal niet ligt bij nog meer wateraanvoer. In de droogste maanden moet groen het echt zelf doen. De boodschap uit het onderzoek is vooral dat water- en bodemmenschen meer over groen zouden moeten weten. Want kennis en samenwerking bij drie groepen stedelijk beheerders is nodig om droogtebestendig groen te realiseren. In de sessie zijn tientallen knelpunten, oplossingen en onderzoeksvragen gedeeld.

- **Modelleren van het stedelijk watersysteem: twee werelden bij elkaar**

*Nog niet beschikbaar.*

- **De Stadsgenese voor omgevingsvisie en klimaatadaptatie**

Deze sessie vond plaats onder leiding van Alette van den Hazelkamp (Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed), Gilbert Maas (Geo Inspiratie) en Vincent Grond (GrondRR).

In de diverse regioessies zijn vooral veel uitdagingen geschetst. De stadsgenese reikt een methode aan die het begin van de oplossingen kan geven. Vanaf circa 1900 is het zichtbare deel van de omgeving meer en meer sturend geworden voor ruimtelijke ontwikkelingen: de 2D-ruimtelijke ordening. Het natuurlijke systeem in de stad is uit beeld verdwenen, tot en met grijze vlakken op bodem- en ondergrondkaarten. Met een set aan landelijk beschikbare bronnen is het natuurlijke systeem onder de stad te reconstrueren. Nijmegen wordt als voorbeeld toegelicht; een dergelijk overzicht is te maken voor elke stad in Nederland. Op de Basiskaart Natuurlijk Systeem Nederland is te zien welke steden in een vergelijkbare natuurlijke omgeving zitten, dus ook kennis en ervaringen met elkaar zouden kunnen delen.

De volgende stap is de bewoningsgeschiedenis in beeld te brengen. Een vergelijking van oude kaarten uit verschillende perioden toont de snelheid en omvang van veranderingen in de tijd. Ook online zijn hiervoor vele bronnen beschikbaar, zoals de kaart van de verstedelijking, [uu.georeferencer.com](http://uu.georeferencer.com), [hisgis.nl](http://hisgis.nl) en [archieven.nl](http://archieven.nl).

Uit het gesprek met de deelnemers volgt dat klimaatadaptatie 'een dragend verhaal' nodig heeft en de stadsgenese dit verhaal biedt. De stadsgenese reikt een methodiek aan waarmee praktisch invulling kan worden gegeven aan de ambitie om water en bodem sturend te laten zijn bij ruimtelijke planvorming. Erfgoed en natuurlijk systeem vullen elkaar daarbij goed aan. Het cultureel erfgoed brengt daarbij in beeld hoe men vroeger met veel beperktere middelen omging met de dreiging van wateroverlast, droogte en overstroming. Maar ook naoorlogs erfgoed, zoals 'BB-bunkers', is te benutten voor klimaatopgaven. Belangrijke meerwaarde van de stadsgenese is dat dit verhaal tot stand komt met betrokkenheid van veel uiteenlopende vakdisciplines, waardoor je inzichten vanuit verschillende achtergronden kan stapelen en tot nieuwe, betere ideeën komt. Bij elk ruimtelijke plan op elk schaalniveau zou een analyse als de stadsgenese meegenomen moeten worden.

- **Duurzame instandhouding van de grondwatervoorraden in Nederland**

*Nog niet beschikbaar.*

- **Kansenkaart Natuurlijke Klimaatbuffers**

De Coalitie Natuurlijke Klimaatbuffers ([www.klimaatbuffers.nl](http://www.klimaatbuffers.nl)) heeft kansenkaarten gemaakt om te duiden waar het kansrijk is om met natuurlijke oplossingen te werken aan verschillende wateropgaven. Je kunt bijvoorbeeld de sponswerking van het landschap vergroten met natuurlijke vegetatie op de hoge zandgronden, zodat piekafvoeren worden verlaagd en meer regen weer naar grondwater doorsijpelt. Je kunt ook met dubbele dijken de kustverdediging zo vormgeven dat het land weer gaat meegroeien met de zee en de natuur meer ruimte krijgt.

De kansenkaarten zijn gemaakt ter inspiratie voor beleid- en plannenmakers, zodat de kansen die natuurherstel biedt voor onze maatschappelijke opgaven zo veel mogelijk worden benut. De circa 25 deelnemers aan de sessie zijn enthousiast over de kaarten en zien het nut ervan als inspiratiebron. Het werken met natuurlijke oplossingen en 'bodem en water centraal stellen bij de opgaven' is hoe er nu gewerkt moet worden en daarbij helpen dit soort kaarten zeker.

Kijk op [www.klimaat-effectatlas.nl](http://www.klimaat-effectatlas.nl) voor het kaartverhaal over natuurlijke klimaatbuffers.

- **De Klimaatbank in de Knoop XL in Eindhoven**

*Nog niet beschikbaar.*