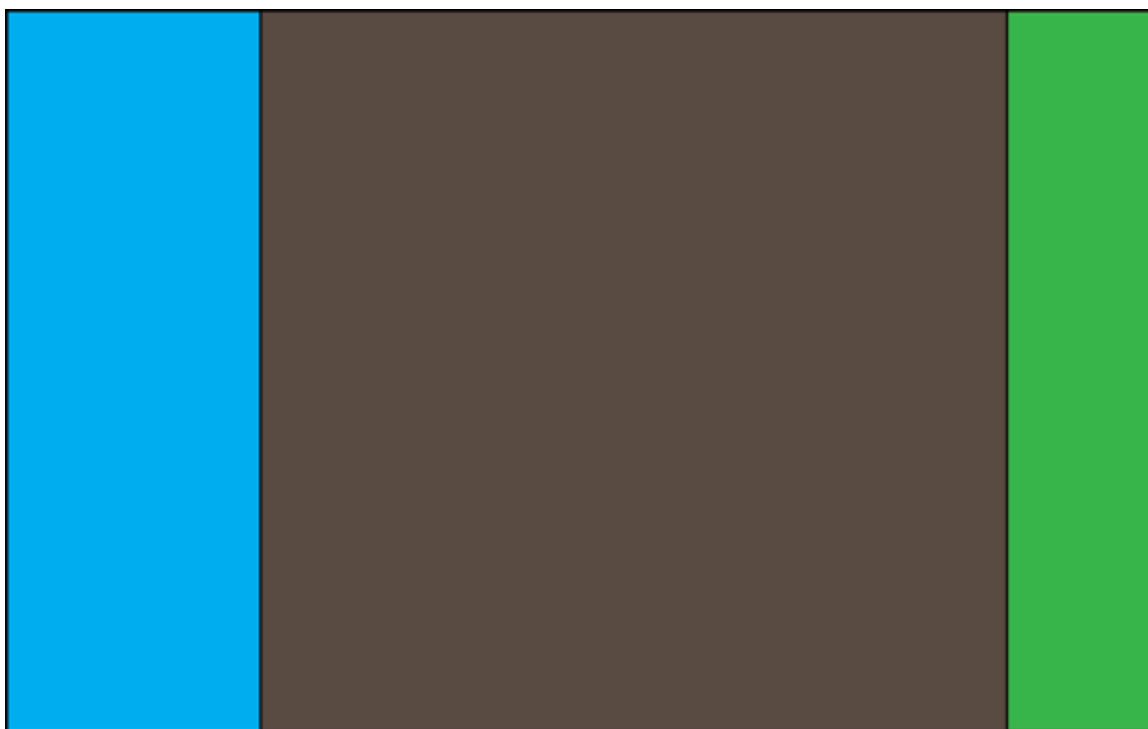


De Natuurlijke Alliantie in het gebiedsproces

SKB Showcase Amersfoort



Who's afraid of blue, brown and green



Deze rapportage is opgesteld in het kader van de SKB showcase: De natuurlijke Alliantie in het gebiedsproces. De showcase richt zich op de integratie van bodem, water en groen – het natuurlijke systeem - in één ruimtelijke pijler, de Natuurlijke Alliantie. De rapportage geeft een overzicht van de belangrijkste leerervaringen gedurende de looptijd van de showcase.

Voor inhoudelijke resultaten wordt verwezen naar: twee brochures waarin de methode en voorbeelden van uitwerking in de praktijk zijn beschreven beide zijn te vinden op de website van SKbodem, Soilpedia, en de website van de Alliantievereniging. Op de websites zijn ook de afzonderlijke (deel)projectrapportages te vinden.

AlliantieVereniging

Geert-Jan Verkade SBRCURnet en Vincent Grond GrondRR

i.s.m.

Paul Camps gemeente Amersfoort en Martin van Meurs waterschap Vallei en Veluwe

December 2014

Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
1.1	<i>SKB, bodem een onderdeel van de ruimte</i>	4
1.2	<i>De showcase</i>	5
1.3	<i>Leeswijzer</i>	5
2	De showcase “De natuurlijke alliantie in het gebiedsproces”	7
2.1	<i>De Natuurlijke Alliantie</i>	7
2.2	<i>De showcase de natuurlijke alliantie in het gebiedsproces</i>	8
3	De Natuurlijke Alliantie	10
3.1	<i>Wat is het?</i>	10
3.2	<i>Wat kun je ermee?</i>	10
3.3	<i>Hoe werkt het?</i>	11
3.3.1	<i>Gebied centraal</i>	11
3.3.2	<i>Vijf stappen van de Natuurlijke Alliantie</i>	12
4	Bouwstenen en deelprojecten	19
4.1.	<i>Instrumenten</i>	19
4.1.2	<i>Gidsmodellen</i>	19
4.1.3	<i>Trendanalyses op basis van de Klimateffectatlas</i>	21
4.1.3	<i>CliCo tool</i>	22
4.2.	<i>Alliantiebenadering en het proces bij visieprojecten</i>	22
4.3.	<i>Toepassingen in de praktijk</i>	26
4.4	<i>Businesscase</i>	29
5	Lessen en hoofdlijnen voor SKB showcase 2013	31
6	Doorwerking lessen en ervaringen 2014 e.v.	32
6.1	<i>Methode van de Natuurlijke Alliantie</i>	32
6.2	<i>Gidsmodellen</i>	32
6.4	<i>Deltabeeldbank</i>	34
6.5	<i>Lesmodules</i>	34
6.6	<i>Continuering van het netwerk: Alliantievereniging</i>	36
	Bijlage 1 Overzicht rapportages	38
	Bijlage 2	41
	<i>Deelresultaat 1 Structuurvisie</i>	41
	<i>Deelresultaat 2 Van Klimaatatlas naar Kwetsbaarhedenkaarten</i>	42
	<i>Deelresultaat 3 Netto contante waarde van klimaatgerelateerde schadekosten op lokale schaal in Nederland</i>	45
	<i>Deelresultaat 4 De methode en de gidsmodellen</i>	48
	<i>Deelresultaat 5 Showcases op locatie</i>	49
	<i>Deelresultaat 6 Kennislaboratorium</i>	50
	Bijlage 3 Biografie van de Natuurlijke Alliantie	51
	Bijlage 4 Biografie van de Gidsmodellen	53

1 Inleiding

1.1 SKB, bodem een onderdeel van de ruimte

Na een periode van enkele decennia, waarin de bodem vooral in het teken van saneringen stond, is een terugkeer naar omgang met bodem als onderdeel van de totale ruimte in gang gezet. SKB zet zich in met het in 2010 gestarte programma Duurzame Ontwikkeling Ondergrond (DOO) in voor een duurzaam gebruik en beheer van de bodem. Op basis van een portfolio aan thematische projecten dat de afgelopen periode is opgebouwd, maakt SKB nu de slag naar een werkelijk integrale benadering van de bodem. Die dus wordt beschouwd als onderdeel van de totale ruimte, gericht op verbreding en bestendiging van de kennisbasis voor integrale, duurzame ontwikkeling van de ondergrond. SKB illustreert en geeft deze omslag vorm aan de hand van een aantal projecten, zogenoemde showcases. Een van deze showcases is de showcase Natuurlijke Alliantie in het gebiedsproces Amersfoort en het waterschap Vallei en Veluwe, een samenwerking van de gemeente Amersfoort, het waterschap Vallei en Veluwe, GrondRR, SBRCURnet in samenwerking met experts uit de verschillende netwerken.

De gemeente Amersfoort en het waterschap Vallei en Veluwe gaan meer aandacht geven aan de ondergrond als drager van ruimtelijke ontwikkeling en als bron van energie, materialen, voedsel en leven. Miskennen van dit belang heeft in het verleden tot onnodige kosten en risico's geleid, en er werden ook kansen gemist. Zowel de gemeente als het waterschap is doordrongen van de noodzaak tot verandering en beide partijen willen concreet blijk geven van hun betrokkenheid.

Het project richt zich met name op het wegnemen van onbekendheid van de problematiek en het benutten van de ontwikkelingsmogelijkheden van de ondergrond. Kosten en baten zullen opnieuw tegen het licht worden gehouden. Concreet richten de inspanningen zich op twee nader te bepalen gebieden.

Integratie in de ruimtelijke ordening is vaak lastig door de veelheid aan elementen en belangen. Daarom is voor een nieuwe benadering gekozen waarbij bodem, water en groen als natuurlijke partners de basis vormen. Bodem, water en groen worden geïntegreerd in één ruimtelijke pijler, de Natuurlijke Alliantie. Op basis van dat integrale fundament zal naar andere belangen worden gekeken. Omdat lokale ontwikkelingen vragen om borging in integrerend beleid, zal een voorzet worden gedaan voor de Natuurlijke Alliantie in de structuurvisie van gemeente Amersfoort én in de gebiedsvisie van waterschap Vallei en Veluwe. Om goed duidelijk te maken op welke plek in een planproces bodem een rol speelt, wordt gebruik gemaakt van de Gidsmodellen Lagenbenadering een hulpmiddel van het ministerie van Infrastructuur en Milieu:.

Succes is afhankelijk van de bereidheid van overheden, marktpartijen en bewoners om goed samen te werken en in hun gebieden te investeren. Dit project beoogt de weg voor toekomstige samenwerking in nieuwe activiteiten te stimuleren, onder meer op basis van een nieuw model voor de eerlijke verdeling van kosten op korte termijn en baten op langere termijn. Waarmee bodem, water en groen voortaan in een adem erkend en gewaardeerd zullen worden als de Natuurlijke Alliantie.

Een SKB Showcase kenmerkt zich door een integraal karakter, draagt bij aan duurzame ontwikkeling van de ondergrond en op verzilvering van baten, zowel in het profit- als het non-profit domein. Een showcase is gefocust op complexe soms hardnekkige praktijkvraagstukken, in een gebied of een locatie(s), over sectoren heen en gericht op verzilvering van baten. Binnen de showcases worden kennisvragen en knelpunten opgepakt in deelprojecten.

1.2 De showcase

Het waterschap Vallei en Veluwe en de gemeente Amersfoort hebben gezamenlijk een voorstel voor een showcase Bodem en ondergrond bij SKB ingediend. Het bestuur van SKB heeft positief besloten omtrent de aanvraag ten behoeve van de showcase Natuurlijke Alliantie in het gebiedsproces Amersfoort en het waterschap Vallei en Veluwe : De Natuurlijke Alliantie van bodem, water en groen.

De showcase richt zich op de integratie van bodem, water en groen – het natuurlijke systeem - in één ruimtelijke pijler, de Natuurlijke Alliantie. Hiermee wordt een stevig en geïntegreerd fundament voor ruimtelijke planvorming aangereikt. Lokale ontwikkelingen moeten geborgd zijn in integrerend beleid, daarom wordt in de showcase een voorzet gedaan voor de Natuurlijke Alliantie in de structuurvisie van de gemeente Amersfoort én in de Lange termijn visie van het waterschap Vallei en Veluwe.

De basis voor deze beide plantrajecten is gelegd in deelproject 1 en wordt afgerond met een analyse van de uitwerking van de verkenningen en studies in de verschillende visies van de gemeente Amersfoort en het waterschap Vallei en Veluwe of waar zij bij betrokken zijn. Met lessen voor de doorontwikkeling van de aanpak en instrumenten en de concrete deelprojecten.

Integratie in de RO is lastig door de veelheid en onderlinge onvergelykbaarheid van aspecten. Bodem zoekt versterking bij haar natuurlijke partners water en groen. Dit wordt uitgewerkt en geconcretiseerd middels 5 deelprojecten.

- Deelproject 1: Natuurlijke Alliantie in de structuurvisie
- Deelproject 2: Showcasegebieden
- Deelproject 3: Methode Natuurlijke Alliantie
- Deelproject 4: Format Business Case
- Deelproject 5: SKB-Lab

Kerngroep

Martin van Meurs Waterschap Vallei en Veluwe
Paul Camps Gemeente Amersfoort
Geert-Jan Verkade SBRCURnet, penvoerder
Vincent Grond GrondRR
Sonja Kooiman SKB

1.3 Leeswijzer

Deze rapportage geeft een overzicht van de belangrijkste leerervaringen gedurende de looptijd van de showcase. Voor concrete resultaten wordt verwezen naar de afzonderlijke rapporten en websites opgenomen in bijlage 1. De dagelijkse beleids- en uitvoeringspraktijk anno 2014 laat zich niet zomaar vangen in een projectmatige cq onderzoeksmatige opzet. De bespreking van de leerervaringen en de doorwerking in het kader van de showcase volgt daarom een meer pragmatische opzet:

Hoofdstuk 2

Hier wordt een beschrijving gegeven van de aanleiding, de methode van de Natuurlijke Alliantie en één van de hulpmiddelen: de Gidsmodellen – een handelingsperspectief voor de lagenbenadering. In deze rapportage wordt “de methode van de Natuurlijke Alliantie” voor de leesbaarheid veelal ingekort tot “de methode”.

Hoofdstuk 3

Op basis van de praktijkervaringen wordt in vijf stappen de methode Natuurlijke Alliantie beschreven.

Hoofdstuk 4

In dit hoofdstuk wordt een overzicht gegeven van de verschillende deelprojecten en praktijkervaringen waar de methode en tools in zijn toegepast. Daarbij zijn de lessen benoemd voor zowel het vervolg van het traject als de methode. De documenten zelf zijn beschikbaar en te downloaden vanaf www.Alliantievereniging.nl, www.gidsmodellen.nl en www.natuurlijkealliantie.nl.

Tools als basis (4.1.)

1. Ministerie I&M: Rapportage testversies gidsmodellen
2. Ministerie I&M: Gidsmodellen een handelingsperspectief voor de Lagenbenadering
3. Waterschap Vallei en Veluwe en Alterra: trendanalyse en kwetsbaarhedenkaart Vallei&Veluwe
4. Alterra CliCo tool: eerste indicatie van de extra schadekosten op lokale schaal door klimaatverandering in de periode 2013-2050

Alliantie benadering en het proces bij visieprojecten (4.2.)

5. Gemeente Amersfoort: Verslag startworkshop Amersfoort
6. Gemeente Amersfoort: Natuurlijke Alliantie Amersfoort
7. Waterschap Vallei en Veluwe: Natuurlijke Alliantie FoodValley
8. Beleid waterschap verder: LTV

Toepassingen in de praktijk (4.3.)

9. Gemeente Amersfoort: Structuurvisie Amersfoort
10. Regio FoodValley: Regiovisie FoodValley
11. Provincie Gelderland: Omgevingsvisie Gelderland

Hoofdstuk 5

Vanuit het overzicht gepresenteerd in hoofdstuk 4 worden lessen en hoofdlijnen weergegeven, die richting geven aan de verdere invulling van de showcase Amersfoort en de methodiek van de Natuurlijke Alliantie. Deze zijn verwerkt in de aanpak beschreven in hoofdstuk 3.

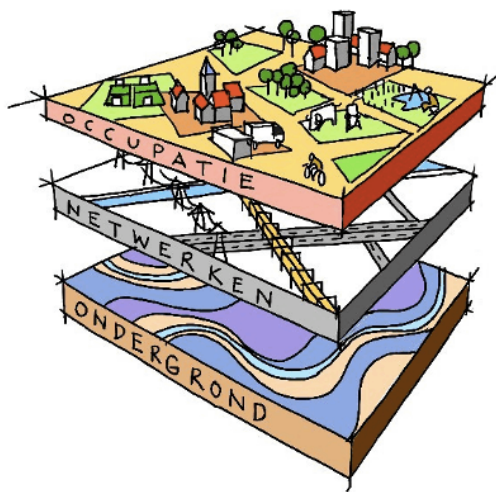
Hoofdstuk 6

In hoofdstuk 6 wordt in gegaan op hoe de verschillende lessen zijn opgepakt en doorontwikkeld ook nadat de showcase is afgerond maar het samenwerkingsverband zich heeft ontwikkeld in een netwerk verenigd in de AlliantieVereniging.

2 De showcase “De natuurlijke alliantie in het gebiedsproces”

2.1 De Natuurlijke Alliantie

Ruimtelijke planvorming bestaat vaak vooral uit het maken van een plan: een ontwerp voor een landschap, een landgoed, een wijk, een park of een plein. De nadruk ligt vaak op de oplossing, de belangrijkste taak van planners is immers om oplossingen te vinden voor ruimtelijke vraagstukken. Maar voor goede oplossingen is gedegen onderzoek nodig en samenwerking met verschillende stakeholders. Het is een proces waarin het ontwikkelen van ideeën en het onderzoeken van bestaande gegevens elkaar afwisselen. Omdat ruimtelijke opgaven steeds complexer worden moet het planproces rationeler, systematischer en methodischer worden uitgevoerd. Allerlei partijen en belangengroepen kunnen en willen meedenken en meebeslissen bij het planproces. Dat vraagt om strategische keuzes bij de opzet en uitvoering van planvormingsprocessen.



De lagenbenadering, een analyse instrument, legt de ruimte uiteen in drie lagen. De eerste laag bestaat uit de fysieke ondergrond, het watersysteem en het biotisch systeem. De volgende laag bevat netwerken van infrastructuur met onder meer wegen, spoorlijnen en waterwegen. Tot slot de laag met de menselijke activiteiten zoals wonen, werken en recreëren en de fysieke neerslag daarvan. Deze analyse wordt onder meer voor ruimtelijk beleid op rijksniveau gebruikt. De Alliantiebenadering is een aanpak waarbij verschillende disciplines en regionale en lokale kennis van diverse partijen wordt ingebracht en die leidt tot een concreet handelingsperspectief voor de verschillende partijen.

De Natuurlijke Alliantie is een methode voor overheden om in te spelen op de effecten van

klimaatverandering die transparant is en meer ruimte biedt aan de deskundigheid en creativiteit van vakspecialisten.

Hevigere neerslag en dus meer wateroverlast en tegelijkertijd meer perioden van droogte, grotere kans op natuurbranden en vermindering van biodiversiteit. Dit is een kleine greep van de effecten van de klimaatverandering voor Nederland. Dat vraagt om actie vanuit verschillende overheden. Er kan worden bespaard door nu actief in te spelen op de effecten van klimaatverandering en ze waar mogelijk tegen te gaan. Dat vraagt om gebiedsgerichte lange termijn visies, als kapstok voor afzonderlijke ontwikkelingen.

De Natuurlijke Alliantie helpt bij het formuleren van deze visie door geografische instrumenten en workshops met gebiedspartners. De Natuurlijke Alliantie geeft hiermee een handvat voor effectievere ruimtelijke planvorming. Kenmerken van de methode zijn:

- Geografische instrumenten voor drie schaalniveaus: regio, stad en dorp/wijk;
- Integratie van bodem en ondergrond, water, groen en landschap in één ruimtelijk patroon;
- Uitgaan van systeemkenmerken van onder andere bodem- en watersysteem;
- Samenwerken tussen verschillende disciplines vanuit gedeelde urgentie;
- Handvat voor flexibiliteit en bestuurlijke keuzen op hoofdlijnen.

In de methode ontwikkelen de partners alternatieven voor gebiedsontwikkeling op regionale schaal. Per deelgebied of locatie wordt een maatwerkcombinatie gemaakt van haalbare ideeën en mogelijkheden.

Achtergronden

De methode is ontwikkeld in verschillende stadia (zie ook bijlage 3):

- De waterschaalmethode van waterschap Rivierenland (Grontmij en GrondRR) , die is afgeleid van de waterambitieladder van de Monash universiteit van Melbourne.
- Mede leidend hierbij waren ook de input vanuit de klimaateffectatlas van WUR/ Alterra en de ervaringen van de klimaatateliers van de provincie Gelderland (Alterra en GrondRR)
- Ook zijn de ervaringen verwerkt uit de visies op de Natuurlijke Alliantie van Foodvalley en van de gemeente Amersfoort (o.a. waterschap Vallei en Veluwe, gemeente Amersfoort, Alterra en GrondRR).

Doorontwikkeling

De methode ontwikkelt zich verder. Hierbij wordt behalve de Natuurlijke Alliantie ook een alliantie van Mens en Maatschappij én een alliantie van Occupatie en Netwerken uitgewerkt. Zo ontstaat een uitwerking van de Lagenbenadering. De doorontwikkeling is mede in gang gezet door de stimulans van SKB en wordt door de Alliantievereniging gecoördineerd.

Gidsmodellen

Onderdeel van de aanpak zijn de Gidsmodellen. Er zijn voor de verschillende landschapstypen gidsmodellen opgesteld. De gidsmodellen bieden een ruimtelijke structurering vanuit bodem, water en groen. Ze borduren voort op de lagenbenadering die als fundament een goed hulpmiddel is voor analyse. Een bezwaar is echter dat de lagenbenadering geen richting geeft aan planprocessen omdat een handelingsperspectief ontbreekt. De gidsmodellen bieden wel zo'n handelingsperspectief en maken daarmee de lagenbenadering operationeel. Zie verder § 4.1.

2.2 De showcase de natuurlijke alliantie in het gebiedsproces

Urgentie en commitment

De gemeente Amersfoort en het waterschap Vallei en Veluwe zijn doordrongen van het belang van de ondergrond als drager van alle ruimtelijke ontwikkelingen, en ook als bron van energie, materialen, voedsel en leven. In de ruimtelijke planvorming wordt dit belang niet altijd voldoende (h)erkend, waardoor onnodige kosten en risico's ontstaan en kansen worden gemist. Het gevoel van urgentie wordt in Amersfoort en het waterschap onderkend.

Verschillende schaalniveaus en concrete locaties met 'opschaalbare' voorbeeldwaarde

De gemeente Amersfoort is bezig met haar structuurvisie en het waterschap met de ontwikkeling van een lange termijn visie voor haar beheergebied. Bij de concretisering van beide visies vinden de gemeente en het waterschap het belangrijk om bodem, water en groen niet als losse sectoren in te brengen, maar als een geïntegreerde pijler: **de Natuurlijke Alliantie**. De eerste uitwerking ten behoeve van de structuurvisie betreft de zogenoemde 2e groenblauwe ring, die de groenblauwe structuur van Amersfoort versterkt. Vervolgens wordt deze op concrete locaties verder uitgewerkt. Ervaringen met de cases worden geborgd in de gemeentelijke structuurvisie en de lange termijn visie van het waterschap.

Bodem in een Natuurlijke Alliantie met water en groen

Integratie in de RO is lastig door de veelheid en onderlinge onvergelykbaarheid van aspecten. Bodem zoekt versterking bij haar natuurlijke partners water en groen:

- Ze worden geïntegreerd in één ruimtelijke pijler, de Natuurlijke Alliantie. Daarna pas vindt confrontatie met andere belangen plaats. Hiermee wordt een stevig fundament voor de RO planvorming aangereikt (en niet drie losse facetten).

- Lokale ontwikkelingen moeten geborgd zijn in het beleid, daarom wordt in de case een voorzet gedaan voor de Natuurlijke Alliantie in de *structuurvisie van Amersfoort* én in de *gebiedsvisie van Vallei en Veluwe*.
- Een methodisch kader is noodzakelijk, om goed duidelijk te kunnen maken op welke plek in een planproces bodem een rol speelt, en op welke wijze dat kan gebeuren. We vullen het hiaat 'bodem' in twee nieuwe succesvolle hulpmiddelen van I&M: het *processchema uit de klimaatwijzer* én de *gidsmodellen water*.
- Deze ontwikkelingen kunnen alleen succesvol worden doorlopen als overheden, marktpartijen en bewoners goed samenwerken en in hun gebieden investeren. We willen een format ontwikkelen voor een *businesscase*, die een weg baant voor samenwerking op *basis van een gevisualiseerd inzicht en eerlijke verdeling* van (korte termijn) kosten en (lange termijn) baten met inbegrip van waar die neerslaan.

Daarmee wordt ingezet op een *RO-taal*, waarin de doelen van bodem, water en groen (en haar partners) verankerd zijn.

Samenwerking

De gemeente Amersfoort, waterschap Vallei en Veluwe, SKBodem, GrondRR, en SBRCURnet, werkten intensief samen met experts van verschillende organisaties:

De AlliantieVereniging: samenwerking is de sleutel tot succes. We corrigeren elkaar, duwen in de juiste richting, overleggen en steunen. Juist in de tijd van individualisering zoeken we elkaar weer op.

3 De Natuurlijke Alliantie

3.1 Wat is het?

De Natuurlijke Alliantie is een nieuwe methode voor ruimtelijke planvorming. De methode is nog niet klaar, en wordt in praktijkprojecten verder ontwikkeld. De basisgedachte is heel eenvoudig: bodem, water en groen horen bij elkaar en moeten in trajecten van planvorming en uitvoering in samenhang behandeld worden.

Door het waarborgen van de integraliteit van bodem, water en groen ontstaat een effectief ruimtelijk planinstrument. De gevolgen van de klimaatverandering zijn zo immens, dat in een sectorale planvorming vele belemmeringen blijven bestaan en vele kansen worden gemist.

De Natuurlijke Alliantie is één van de drie allianties van de Alliantiebenadering. De Alliantiebenadering is een uitwerking van de Lagenbenadering, waarin een koppeling wordt gelegd tussen drie systemen/ allianties. Naast de Natuurlijke Alliantie zijn dat:

- De Alliantie van Occupatie en Infrastructuur;
- De Alliantie van Mens en Maatschappij.

Deze twee Allianties blijven in deze rapportage verder buiten beschouwing. De doorontwikkeling van de Alliantiebenadering wordt gecoördineerd door de Alliantievereniging (www.alliantievereniging.nl).

3.2 Wat kun je ermee?

Langzaam wordt de 'bewijslast' van de methode opgebouwd. Op verschillende wijzen zijn overheden en partijen met elkaar aan de slag om in hun praktijk gezamenlijk vorm en inhoud te geven aan een duurzame en klimaatbestendige planvorming.

Gemeente Amersfoort

Voor Amersfoort is de methode een handvat voor betere samenwerking tussen vakspecialisten van bodem, water en groen. Men heeft een visie ontwikkeld op de natuurlijke alliantie van Amersfoort, een basis voor de structuurvisie.

Gemeente Renkum

De gemeente Renkum heeft de natuurlijke alliantie gekoppeld aan de netwerkstrategie als communicatie-instrument. De interactie tussen beide wordt doorontwikkeld in een dorpsontwikkelingsplan voor Doorwerth.

Gemeente Apeldoorn

De gemeente Apeldoorn heeft de methode gebruikt voor een visie op het dorp Ugchelen.

Gemeente Urk

De gemeente heeft naar aanleiding van een workshop met de Natuurlijke Alliantie de structuurvisie aangepast. De ontwikkelrichting van het dorp is verschoven van de 'natte' oostelijke richting naar de 'droge' noordelijke richting.

Gemeente Rheden

Water, groen, bodem en klimaat zijn mede leidend geworden voor de structuurvisie van het dorp Velp aan de hand van de natuurlijke alliantie.

Regio FoodValley

Voor de natuurlijke alliantie van regio FoodValley is een visie gemaakt in opdracht van het waterschap Vallei en Veluwe. Dit plan is de eerste regionale visie met de methode.

Regio Stedendriehoek

Op grond van de goede ervaringen met FoodValley wordt nu ook een visie opgesteld voor de natuurlijke alliantie van de regio Stedendriehoek.

Waterschap Vallei & Veluwe

De natuurlijke alliantie is voor waterschap Vallei & Veluwe de huisstijl geworden waarmee zij de vroegtijdige en integrale inbreng van water, bodem, groen en klimaat borgen in ruimtelijke planvorming.

Provincie Gelderland

De provincie heeft de natuurlijke alliantie in haar nieuwe Omgevingsvisie opgenomen. De provinciale klimaatateliers zijn met deze methode gestructureerd.

Van Hall Larenstein/ Wageningen Universiteit

De natuurlijke alliantie wordt onderwezen in praktijkmodules.

Ministerie van I&M, Deltadeelprogramma Nieuwbouw & Herstructurering (DPNH)

Het ministerie ontwikkelt een kennisportaal voor klimaatadaptatie, in samenhang met een lesmodule voor medewerkers van gemeenten en waterschappen. In beide initiatieven speelt de methode een belangrijke rol.

3.3 Hoe werkt het?

3.3.1 Gebied centraal

Stedelijke ontwikkeling met kwaliteit is niet mogelijk zonder visie. Eerst de visie dan de regels. Dat lijkt een open deur. Toch is de verleiding in de praktijk groot om de stap naar ontwerp en realisatie te snel te zetten. Kwaliteit komt stap voor stap tot stand. En begint met betrokkenheid van mensen die ideeën hebben over hoe de stad, de buitenruimte en het landelijk gebied eruit moet zien.

Ruimtelijke planprocessen kunnen via verschillende routes worden gestructureerd. Enkele voorbeelden: vaak wordt uitgegaan van problemen of kansen in een specifieke buurt of wijk. Andere keren is de wens van een bepaalde groep richtinggevend. Ook kan het klimaat leidend zijn, bijvoorbeeld in regionale klimaatstrategieën. Soms ook wordt een economische route gevolgd.

De natuurlijke alliantie is een methode voor planprocessen, waarin het gebied centraal staat. Door het gebied centraal te stellen ontstaat ruimte voor de vroegtijdige inbreng van regionale en lokale deskundigen op het gebied van water, bodem, groen en klimaat. Deze kennis is vaak zo specialistisch dat ze niet meer door een enkeling te begrijpen is. Dat brengt met zich mee dat de rol van stedenbouwkundigen en landschapsarchitecten, die vroeger vaak de integratie voor hun rekening namen verandert. Hun rol verandert van integrator tot regisseur.

De methode van de Natuurlijke alliantie is gericht op het realiseren van een adaptief systeem. Adaptatie is alleen mogelijk op basis van kennis van het gebied als geheel en van de verschillende sectoren in het gebied. Uitgangspunt is dat het systeem zich moet kunnen aanpassen aan veranderingen van de omgeving (adaptatie). Dat is alleen mogelijk op basis van kennis van het systeem en zijn omgeving:

- Hoe werken het systeem (het gebied als geheel) en de deelsystemen (sectoren in het gebied) en hoe veranderen zij?
- Wat zijn de belangrijkste ontwikkelingen die zich in de omgeving (kunnen) voordoen?
- Hoe kan het systeem hierop anticiperen?

Om dat voor elkaar te krijgen zijn twee aspecten van belang: synchroniseren en implementeren. Synchroniseren betekent dat de verschillende partners manieren bedenken en voorstellen ontwikkelen om de deelsystemen op elkaar te betrekken en positieve effecten op de deelsystemen te bevorderen.

Implementeren wil zeggen dat de actoren initiatieven en werkwijzen ontwikkelen om deze voorstellen in de praktijk te brengen.

3.3.2 Vijf stappen van de Natuurlijke Alliantie

De methode kent vijf stappen ieder met een specifiek resultaat:

1. Urgentie
Voor alle partijen dient helder te zijn wat de noodzaak (urgentie) is voor de gezamenlijke planvorming.
2. Basisinformatie
Het gaat hier om het inventariseren van de kennis en informatie om het systeem en zijn omgeving te kunnen begrijpen. De huidige situatie maar ook de historische ontwikkelingen. Verder om de actuele wensen en plannen van de verschillende partijen en burgers.
3. Vergezicht
Op basis van de kennis bepalen van de kernwaarden en mogelijkheden van synchronisatie, waarmee een gezamenlijke visievorming kan plaatsvinden.
4. Inspiratiekaarten
Resultaten van schetsateliers met regionale en lokale experts worden op kaarten vastgelegd.
5. Strategie
Het ontwikkelen van een handelingsperspectief met een implementatiestrategie

Stap 1: Urgentie

Waarom moet er iets veranderen?

Een effectieve strategie begint met het gevoel van urgentie: waarom moet er iets veranderen? Dat gevoel is niet voldoende, maar wel noodzakelijk om de eerste stap in een proces naar functiemenging en klimaatbestendigheid te kunnen zetten. Een gevoel van urgentie ontstaat wanneer duidelijk is dat functiescheiding en niets doen te veel nadelige effecten heeft, bijvoorbeeld een gebrek aan leefbaarheid en veiligheid, verspilling van ruimte en een gebrek aan stedelijke sociaal economische kracht. Er moet snel iets veranderen. Door dat te benoemen, kan een proces op gang komen.

Koppel urgentie aan overtuiging

Urgentie moet samengaan met overtuiging. In dit geval de overtuiging dat sectorale ingrepen niet meer van deze tijd zijn. Gebiedsontwikkeling gaat anno 2014 echt anders dan voor de crisis. Het is nu een vorm van gebiedsbeheer en van samenwerking tussen overheden, private partijen en ondernemende bewoners. Nieuwe vormen: kleinschalig, van onderop, met andere manieren van samenwerking en financiering, onder gedeeld opdrachtgeverschap en met een bredere focus dan alleen vastgoed en grond of water. Zo'n nieuwe aanpak is wel zoeken. Iets nieuws proberen is vaak lastig.

Ondernemerschap, durf om dingen uit te proberen, een eerste stap te zetten en kansen uit te lokken blijken belangrijke facetten in de praktijk.

Organiseer bestuurlijke bezieling en leiderschap

Als er gevoel van urgentie is ontstaan is het tijd voor een vernieuwende aanpak. Dan is er een juist momentum om het denken over een nieuw perspectief op de stad op de bestuurlijke agenda te krijgen. En om ruimte te geven aan processen waarvan de uitkomst niet helemaal van te voren vast staat. Bestuurlijke bezieling en leiderschap zijn in dat proces van wezenlijk belang. De stad wordt immers gemaakt door mensen. Niet door instituties, afsprakenkaders en abstracte processen. Er zijn bezielde mensen nodig die bereid zijn om gedurende langere tijd hun nek uit te steken voor een vernieuwende aanpak. En het maakt vaak niet uit welke positie die mensen precies innemen.

Klimaaturgentie

Het KNMI heeft scenario's ontwikkeld die een toelichting geven op vier verschillende mogelijke ontwikkelrichtingen van het klimaat.

De scenario's zijn gebaseerd op een stijging van de temperatuur en op veranderingen in de luchtstromingspatronen boven West-Europa. Door meer westenwind worden de winters natter en zachter. Door meer oostenwind worden de zomers droger en warmer.

Deze veranderingen vragen een bepaalde ruimtelijke inrichting van land en stad. Hierbij een aantal voorbeelden van aanpassingen op verschillende gevolgen van veranderingen van het klimaat.

I Waterveiligheid

In de winter is hogere rivierafvoer het gevolg van toenemende neerslag. In de zomer neemt de afvoer af door minder smeltwater en door een sterke toename van de verdamping.

- Robuustere dijken
- Compartimentering
- Vluchtpaden en plekken

II Wateroverlast door neerslag

Veel gebieden hebben bij zware neerslag nu al te kampen met wateroverlast. Het aantal dagen per jaar met een grote hoeveelheid neerslag zal toenemen.

- Omgaan met overstroming van beken, sloten en kanalen
- Omgaan met meer en vaker water op straat naast maatregelen om dat te beperken
- Door extra grote fluctuatie van grondwater zijn extra robuuste voorzieningen nodig om ondergelopen kelders te voorkomen.

III Droogte

Zomers kenmerken zich vooral door een relatief kleine hoeveelheid neerslag. De hoeveelheid neerslag in de zomer zal de komende decennia afnemen.

- Landbouw moet zich aanpassen met meer watervoorraad en andere teelten.
- Beschermen tegen ongecontroleerde natuurbranden (men verwacht dat de kans op oncontroleerbare natuurbrand op de Veluwe 2 tot 5x groter wordt, nu is die al 1:25 jaar)
- Bodemdaling door oxidatie, klink en krimp van veengrond verminderen of 'inpassen'
- Kwaliteit zwemwater borgen, want die wordt bedreigd door hogere watertemperatuur en meer blauwalgen
- Algehele kwaliteit watersysteem op peil houden

IV Hittestress

Over het algemeen verwachten meteorologen dat het de komende decennia gemiddeld een paar graden warmer wordt in Nederland. Er zullen ook meer dagen zijn met temperaturen boven de 30 graden. Dit kan onder meer gezondheidsrisico's met zich mee brengen.

- Stad voorbereiden op toename van tropische dagen (van week naar maand)
- Huizen inrichten op tropische nachten, die de arbeidsproductiviteit verminderen.
- In de stad zijn extra maatregelen nodig om het Urban heat effect op te vangen (stad 6 graden warmer dan buitengebied)

Naast deze klimaatveranderingen, zijn er meer factoren die ervoor zorgen dat gemeenten steeds vaker kampen met bijvoorbeeld wateroverlast (water op straat, ondergelopen tunnels, kelders, winkels en huizen). Zo is het oppervlak bebouwd gebied in de laatste dertig jaar met meer dan 50% toegenomen, waardoor de neerslag minder goed in de bodem kan infiltreren. Verder is er minder ruimte voor het bergen van neerslag door het verdwijnen van stoepranden. En heeft het saneren van riooloverstorten in gemengde rioleringsstelsels voor minder noodafvoermogelijkheden naar het oppervlaktewater gezorgd. Die toegenomen bebouwing i.p.v. veelal openbaar groen, houdt ook meer warmte vast en verhindert afkoeling door het blokkeren van verkoelende luchtstromen.

Het bijvoorbeeld regenbestendig maken van een bestaande stad is maatwerk: voor elke buurt, straat, tuin of dak kan een andere oplossing de beste zijn. Maar al die grote en kleine systemen die in de stad

het water verwerken of afvoeren, moeten werken en goed op elkaar aansluiten zodanig dat een robuust adaptief systeem ontstaat.

Het onderhouden van een robuust adaptief systeem is ook in de toekomst een taak en verantwoordelijkheid van overheden waarbij ook een taak bij de vastgoedeigenaren kan worden gelegd. Naast de gemeente spelen waterschappen en het rijk een rol. Maar klimaatadaptatie vereist ook een samenwerking met andere partijen.

Het is lastig en duur om de stad in een keer klimaatbestendig te maken of om alleen ingrepen in het kader van klimaatbestendigheid te doen. Slimme koppeling met geplande ingrepen van de gemeente, waterschap, bewoners en bedrijven heeft de voorkeur. De overheden hebben naast een kaderstellende rol vooral ook een faciliterende rol.

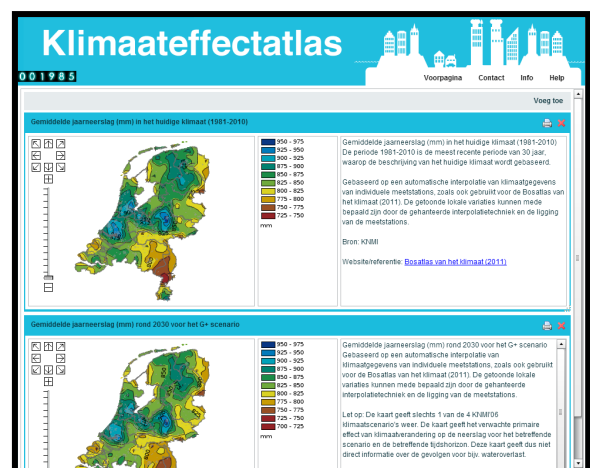
Omdat er tijd is voor aanpassing aan het veranderende klimaat kan met adaptieve maatregelen goed aangesloten worden bij andere ruimtelijke ontwikkelingen in de stad en kunnen deze slim gecombineerd worden met lopende beheer- en onderhoudsprogramma's (meekoppelen). Een klimaatbestendige aanpak van projecten zal onderwerp van gesprek moeten zijn tussen gemeente, waterschap en initiatiefnemers van projecten. Een gezamenlijk gedragen ambitie als resultaat van het gezamenlijk doorlopen van de vijf stappen van de methode voor klimaatbestendige ontwikkeling staat daarbij voorop.

Wat gaat er gebeuren?

De **Klimaat-effectatlas** is een website van KNMI, Alterra, RoyalHaskoningDHV, Deltares en Geodan. In de atlas is veel informatie te vinden over de klimaatveranderingen en de gevolgen van die veranderingen voor Nederland.

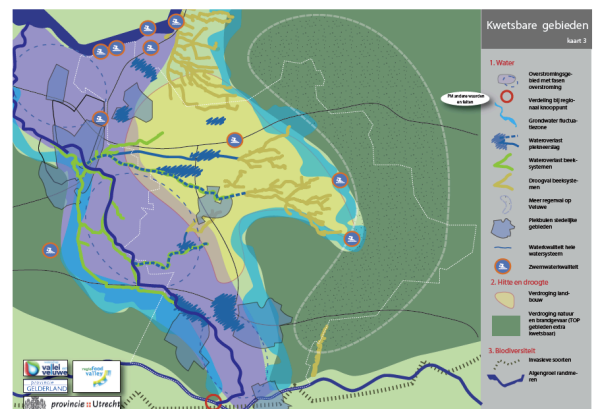
Via allerlei deelkaarten is te zien wat de gevolgen zijn van bijvoorbeeld meer warmte en meer neerslag waardoor de urgentie zichtbaar wordt.

De gegevens kunnen worden samengevat in een **Weerbericht 2050**. Via enkele tabellen worden de lokale effecten van klimaatverandering inzichtelijk gemaakt.



Waar gaat dat gebeuren?

Op een regionale **kwetsbaarhedenkaart** is te zien welke zones en gebieden gevoelig zijn voor mogelijke overlast en schade. Bijvoorbeeld door teveel neerslag, kwelwater, droogte en/of vermindering van waterkwaliteit. Op de kaart zijn de meest relevante gegevens uit de klimaat-effectatlas gecombineerd, gecheckt en verbeterd door regionale specialisten. Hiernaast is de kwetsbaarhedenkaart van de regio FoodValley opgenomen.



Hoeveel kost dat dan?



Via het project **Clicotool** wordt een instrument ontwikkeld om een indicatie te krijgen van de kosten, die optreden wanneer men zich niet op de klimaatveranderingen voorbereidt. In een **Valorius** project wordt een instrument gemaakt om een indicatie te krijgen van mogelijke baten van klimaatveranderingen.

Stap 2: Basisinformatie

Bij een voldoende aangetoonde urgentie kan een visietraject gestart worden. Dit visietraject moet goed worden voorbereid. Voor de natuurlijke alliantie gaat het dan om basiskaarten voor bodem, water en groen.

De **analysewijzer** van de natuurlijke alliantie is een hulpmiddel voor een inventarisatie van deelaspecten, die voorsorteert op een integratie. In die wijzer worden twee aspecten behandeld.

Als eerste wordt het huidige regionale systeem als basis ingetekend. Voor de bodemkaart betreft het bijvoorbeeld de belangrijkste bodemsoorten en hoogteverschillen.

Ten tweede wordt de betekenis van de bodem en de ondergrond voor generieke maatschappelijke doelen aangegeven.

Daarvoor wordt een historische indeling gebruikt. Vanaf het begin van onze maatschappij vormen bodem, water en groen belangrijke pijlers van de samenleving. In de loop van de tijd zijn ze voor steeds meer doelen ingezet en gebruikt.

We onderscheiden:

1. lokaal leven: vanaf het begin van de mensheid is bijvoorbeeld water belangrijk geweest voor drinken en vervoer.
2. veiligheid: vanaf ca. 1000 is dit aspect richtinggevend geworden voor het waterbeleid. Nederland werd omdijkt.
3. uitbreiding areaal: dit betreft de inpolderingen en droogmakerijen vanaf ca. de 16e eeuw.
4. gezondheid: vanaf ca. 1900 is gezondheid een nieuw item, denk aan de stedelijke rioleringen.
5. groei&intensivering: na WO II hebben grootschalige uitbreidingen plaatsgevonden en zijn veel gebieden aangepast aan intensief gebruik.
6. beheren en bewaren: vanaf ca. 1990 is de nadruk komen te liggen op behoud van bijzondere gebieden en waarden, zoals archeologie en natuurwaarden.

De drie basiskaarten van bodem, water en groen worden gecombineerd tot één kaart met structuurdragers. Op die kaart is te zien welke delen van bodem, water en groen bepalend zijn voor de regionale ruimtelijke hoofdstructuur.

Stap 3: Vergezicht

Wanneer de basisinformatie is verzameld, wordt een schetsatelier gehouden. In het schetsatelier geven de regionale deskundigen een toelichting op de situaties en analyses van bodem, water en groen. Door de sectorale organisatie van onze maatschappij is het van belang dat de regionale deskundigen worden betrokken van verschillende afdelingen, diensten en organisaties.

Dan krijgt men een toelichting over het van toepassing zijnde **gidsmodel**. Dit zijn beeldende schema's die per landschapstype een indicatie geven van kansrijke ruimtelijke structuren voor klimaatadaptatie. Dit gebeurt in drie lagen: bodem en water, regio en stad/randen. Recente versies van de gidsmodellen zijn te vinden op www.gidsmodellen.nl.

Tenslotte worden aan de hand van een kwetsbaarhedenkaart vergezichten geschetst op drie schaalniveaus: regio, stad of dorp en wijk of buurt.

Stap 4: Inspiratiekaarten

De resultaten van één of meerdere schetsateliers worden samengevat in twee inspiratiekaarten.

De **inspiratiekaart Veerkracht** geeft een samenhangend idee met behoud en doorontwikkeling van de huidige ruimtelijke hoofdstructuren. Deze ontwikkeling is gericht op het robuust maken van de regio voor klimaatveranderingen.

Op de voorbeeldkaart van FoodValley staan bijvoorbeeld suggesties om brandgevaar te verminderen (meer openheid en loofbos, brandgangen tussen steden en Veluwe) én suggesties om meer water vast te houden in het landelijke gebied (bijvoorbeeld bodemverbetering en aanleg van moeraskussens in brongebieden van beken).

Het anticiperen op de veranderingen in het klimaat biedt voor tal van functies ook economische kansen, denk aan energiewinning uit het (warmere) oppervlaktewater, stadslandbouw en benutten van de intensere kwelstromen voor drinkwater en schoon proceswater. Deze suggesties worden aangegeven op de **inspiratiekaart Regionale Economie**.

Hierbij kan gebruik worden gemaakt van een **beeldbank** met inspiratiefoto's (te vinden op www.deltabeeldbank.nl).

Stap 5: Strategie

Tenslotte moet dit alles geborgd worden in een strategiedocument voor de natuurlijke alliantie.

De opzet van de strategie is maatwerk. Hiervoor is geen generiek format. Het is raadzaam om de volgorde van DPNH kennisportaal aan te houden:

1. Urgentie
2. Beleid
3. Doorwerking en (her)inrichting

Hierbij gaan enkele handreikingen met betrekking tot deze onderdelen.

1. Urgentie

- Route aangeven op welke wijze nader onderzoek gedaan kan worden als ernstige klimaatgevolgen verwacht worden.
- Beleidsscan maken van het huidige beleid, en vervolgens aangeven welke beleidsdelen aangepast of gerealiseerd zouden moeten worden.

2. Beleid

- Heldere keuzen op hoofdlijnen.
- Opgeven koppelen aan het schaalniveau (regio, stad of wijk) waar deze opgepakt kunnen worden.
- Zorgdragen dat keuzen worden opgenomen in de verschillende beleids- en uitvoeringskaders.
- Route aangeven op welke wijze de inspiratiekaarten worden gebruikt bij ruimtelijke ontwikkelingen van buurten of wijken.

- Afwegingskader maken voor het beoordelen van initiatieven die door externe organisaties of burgers worden ingebracht.
- Aangeven welke organisaties verantwoordelijk zijn voor welke onderdelen.
- Randvoorwaarden benoemen en zeker stellen, zoals opleiding en informatievoorziening.

3. Doorwerking

- Werkgroep instellen die de uitvoering van de visie begeleidt en de monitoring en evaluatie uitvoert.
- Bestuurlijke ambassadeur die de werkzaamheden van de werkgroep legitimeert en op bestuurlijk niveau zorg draagt voor de verbindingen met andere partijen.
- Uitvoeringsaanpak met prioriteiten, verbindingen met plannen en projecten van partners en op welke termijn acties worden uitgevoerd.
- Centraal in het hoe van de uitvoering staan het meebewegen met geplande projecten, een gebiedsgerichte aanpak via aansluiting op gebiedsplannen, het creëren van meerwaarde en een gezamenlijke aanpak.

Sleutels voor succes zijn:

Op basis van de verschillende praktijken kunnen we een aantal sleutels voor succes formuleren:

- Stel een open visie op die ruimte voor dynamiek toe laat;
- geen blauwdrukplanning maar een slimme combinatie van gebiedsgericht werken met een aanpak waar het proces centraal staat in plaats van individuele projecten of programma's;
- maak inzichtelijk wat de financiële en maatschappelijke kosten en baten zijn;
- creëren een klimaat waarin ruimte is voor gelegenheidscoalities, een breed scala aan partners, waar bewoners als volwaardige partij mee kunnen doen.

Het gaat niet alleen om de gebouwde stad en buitengebied maar ook expliciet om het gebruik van de stad, de beleving, recreatie, etc.

Een visie dient niet in beton gegoten te zijn. Het benoemen van een streefbeeld voor de lange termijn biedt zicht op de ontwikkelrichtingen en flexibiliteit om op wijzigende (economische, demografische) ontwikkelingen in te spelen.

Benoem vervolgens stappen voor de korte termijn die in de richting van het streefbeeld werken. Bijvoorbeeld door een kort-cyclische aanpak door focus aan te brengen in initiatieven voor twee jaar vooruit. Hierdoor kan beter op de dynamiek van de stad en de samenleving worden geanticipeerd. Hierdoor ontstaat ook een flexibele, minder grootschalige aanpak en daarmee betere kostenbeheersing. De vernieuwing kan daardoor meer gelijk lopen met het tempo van de wijk en de geleefde stad en dus met de wijze waarop partijen in de loop van de tijd samen (kunnen) werken. Op deze wijze kunnen partijen betrokken blijven zolang er sprake is van meerwaarde.

Door visie en aanpak regelmatig te herijken kunnen betrokken partijen meer schakelen tussen intensieve betrokkenheid enerzijds en een rol in de luwte anderzijds.

Goed opdrachtgeverschap is niet eenvoudig

Het opdrachtgeverschap aan de kant van de gemeente en andere overheden is duidelijk omvangrijker dan enkel een regisseur die werkt met een accountmanager aan de uitvoerende kant. De regisseur en accountmanager maken beiden onderdeel uit van een complex krachtenveld waarin verschillende betrokkenen in allerlei rollen actief zijn. Denk aan de Raad, het college en de ambtenaren op meerdere niveaus aan de ene kant en medewerkers van de uitvoeringspartners en onderaannemers aan de andere. Tussen die partijen vindt voortdurend interactie plaats, hetgeen coördinatie en afstemming noodzakelijk maakt. Goed opdrachtgeverschap is niet zo makkelijk te realiseren.

Diverse proefprojecten en pilots leren dat door het vroegtijdig betrekken van andere sectoren en partijen verderop in de bouw / projectketen veel winst is te halen. Ook door al tijdens de plan- en ontwerpfase stil te staan bij de uitvoering en het beheer en onderhoud is veel winst te halen: infraprojecten worden beter, sneller gerealiseerd, slimmer en vaak ook goedkoper.

Samenwerken en meekoppelen

Aanpassen aan veranderingen als klimaatverandering doe je niet alleen. Het op orde houden van het technische systeem van waterkeringen, dijken, rioleringen en gemalen, pleinen en straten is ook in de toekomst een taak van overheden als het rijk, waterschappen en gemeenten. Maar adaptatie veronderstelt meer. Om veerkrachtig en flexibel te zijn, wordt gezocht naar ruimte voor adaptieve maatregelen in de openbare ruimte en in de private ruimte. Daarmee wordt (klimaat)adaptatie een zaak van andere partijen dan alleen de overheid. Adaptatie betekent samenwerken met nieuwe partners en stakeholders. Bij adaptatie in de ruimte van de stad zullen ook bewoners en bedrijven, corporaties en netwerkbeheerders, onderwijsinstellingen en maatschappelijke organisaties ieder op hun eigen wijze betrokken zijn bij (klimaat)adaptatie.

Samen werken gaat niet vanzelf. Bij co-creatie, zoals dit proces ook wel wordt genoemd, moet je buiten je eigen organisatie treden en kennis delen met anderen. Dat vraagt nogal wat aanpassing van partijen die gewend zijn aan kennis in eigen huis te ontwikkelen en te houden. Ook kunnen organisatieculturen boston. Of mensen spreken eenvoudigweg in een ander jargon. Druk maakt echter alles vloeibaar. Als er urgentie is (de eerste stap in de methode Natuurlijke Alliantie), dan komt samenwerking en coproductie veel sneller van de grond.

De methode is beschreven in een handzame brochure.



4 Bouwstenen en deelprojecten

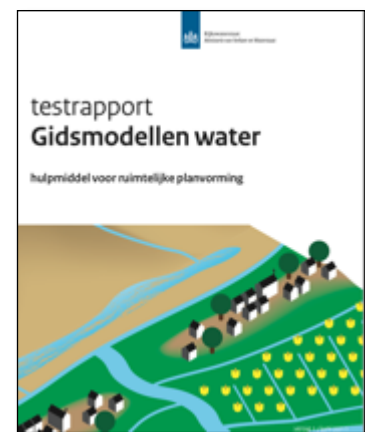
4.1. Instrumenten

4.1.2 Gidsmodellen

In de verschillende nota's en beleidsplannen zijn de wateropgaven benoemd. Om aan de opgaven vanuit water te voldoen is vaak ruimte of een slimme inrichting van (met name stedelijke) gebieden nodig. Door wateropgaven aan te pakken in combinatie met opgaven vanuit de ruimte kunnen kansen worden gecreëerd voor toekomstbestendige inrichting, die duurzaam is en de ruimtelijke kwaliteit verbetert.

Het gaat erom zorg te dragen dat de factoren water, ondergrond en klimaat integraal worden meegenomen in een breed ontwerpproces en een sturende rol krijgen bij het formuleren van ruimtelijk beleid voor het bebouwde gebied. Om dit te realiseren is samenwerking van hydrologen, stedenbouwkundigen en landschapsarchitecten in een vroeg stadium gewenst. In de praktijk blijkt echter nogal eens dat deskundigen vanuit hun verschillende invalshoeken niet dezelfde taal spreken, waardoor kansen om de samenhang tussen water en ruimte te vergroten onbenut blijven en niet altijd de beste oplossingen worden gevonden. Ruimtelijke planning moet “waterinclusief” zijn.

Het Deltaprogramma N&H wil hulpmiddelen aanbieden en nieuwe methoden ontdekken om deze kloof te overbruggen en ervoor zorgen dat ruimtelijke inrichting positief uitpakt voor water- en klimaatgerelateerde problemen. Eén van de hulpmiddelen is het werken met gidsmodellen voor water, zoals die in de jaren '90 zijn ontwikkeld door Tjallingii. Hierbij wordt uitgegaan van enkele basisprincipes voor het reguleren van waterstromen: infiltratie, vasthouden c.q. vertraging, circulatie en afvoeren van het water. In het testrapport ‘Gidsmodellen Water’ zijn uitgaande van deze principes gidsmodellen voor water ontwikkeld, die kunnen worden toegepast afhankelijk van het landschapstype en die tot goede ruimtelijke keuzes moeten leiden.



Na afronding van het testrapport zijn voor de meeste gidsmodellen workshops en ontwerpateliers gehouden, waarin regionale deskundigen de bruikbaarheid in de praktijk hebben getoetst. In de eindrapportage zijn de uitkomsten van de testfase verwerkt, zoals gegeven door gemeenten en waterschappen verspreid over Nederland. Ook zijn adviezen verwerkt op gebied van bodem (SKB, Bodemplus /Agentschap NL, Grondwatercollectief), waterketen (waterschap Vallei en Veluwe) en klimaaturgentie (WUR/ Alterra). Samen met het waterschap Zuiderzeeland is voor Flevoland een apart gidsmodel gemaakt.



De belangrijkste aanscherpingen:

- De gidsmodellen worden gerelateerd aan de waterbalans benadering waardoor meer hydrologische consistentie ontstaat.
- RO-begrippen en -indelingen staan centraal in plaats van hydrologische begrippen en indelingen, waardoor meer ruimtelijke consistentie ontstaat. De beperkingen en kansen van de ondergrond en het watersysteem hangen sterk samen met een hydrologische indeling van de landschappen van

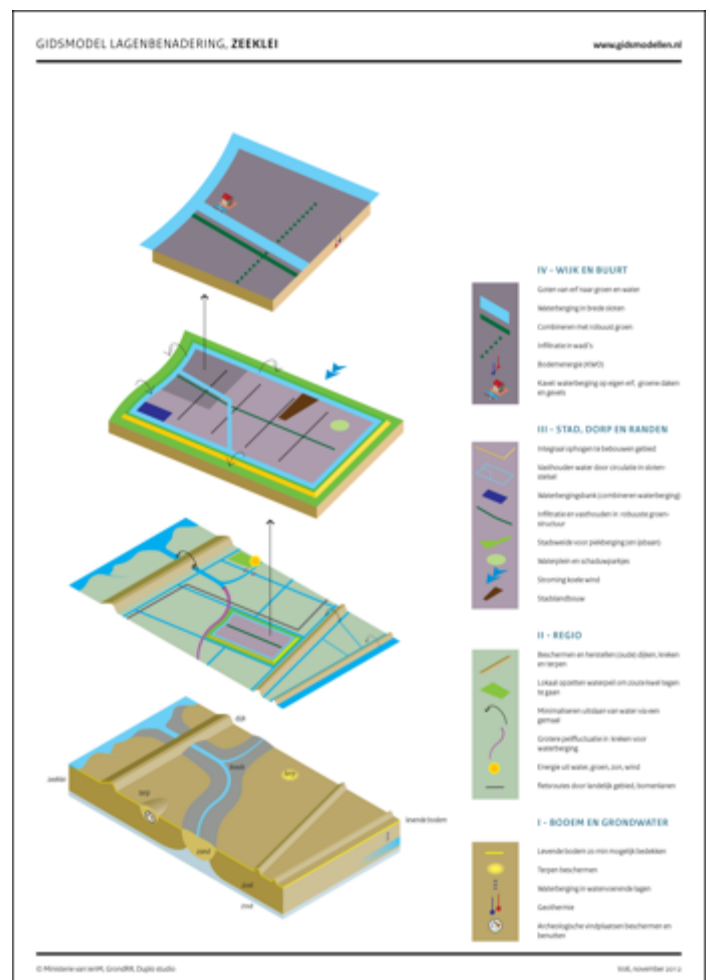
Nederland. Door de gidsmodellen te koppelen aan de landschapstypen worden ze ruimtelijk relevant gemaakt.

- De gebruikswaarde van de modellen is beter omschreven en ingekaderd.

De hoofdingeling van landschappen is als uitgangspunt genomen: laag Nederland en de kust, rivierenlandschap, zandlandschappen, Limburgse heuvellandschap, hoogveenontginningslandschap. Binnen deze hoofdingeling zijn elf gidsmodellen ontwikkeld. De gidsmodellen spitsen zich toe op ontwikkeling van gebieden. Ze vormen een schakel tussen de bodem en de verschillende schaalniveaus. Aan de ene kant laten de modellen zien hoe ontwikkeling aansluiting kan vinden bij het regionale waterstelsel. Aan de andere kant geeft het model suggesties voor detaillering van losse kavels en gebouwen. Per gidsmodel beschrijven we het landschapstype, de urgentie en de uitwerking van het gidsmodel op de niveaus van (1) bodem en ondergrond, (2) regio, (3) stad, dorp en randen en (4) wijk en buurt.

Ter illustratie wordt een van de gidsmodellen getoond, het gidsmodel zeeklei. In de legenda is een selectie opgenomen van ruimtelijke verbeteringen/ aanpassingen die de doelen van bodem/water/groen en klimaatadaptatie ondersteunen.

Zie: www.gidsmodellen.nl



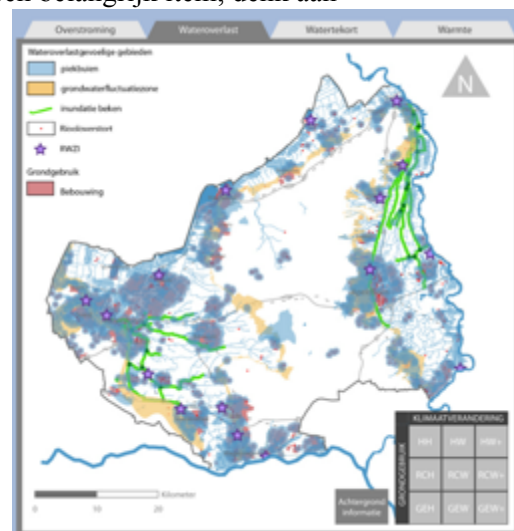
lessen (o.a. voor SKB showcase):

- *samenvoegen van wijk/ buurt met stad/dorp/randens (in praktijk blijkt er namelijk te weinig onderling verschil)*
- *meer aandacht voor de relatie ondergrond met bovengrond*
- *legenda meer richten op systeemniveau, minder op losse aanpassingen/ maatregelen.*
- *meer verschil in uitgangspunten visie aanbrengen*

4.1.3 Trendanalyses op basis van de Klimaat-effectatlas

Het waterschap Vallei en Veluwe is na haar fusie in 2012 gestart met een impuls om water beter te verankeren in de gemeentelijke structuurvisie als belangrijkste planinstrument voor ruimtelijke integratie op gemeentelijk niveau. Het waterschap Vallei en Veluwe heeft geconcludeerd dat veel van de huidige waterplannen te sectoraal en te technisch zijn, waardoor de nieuwste uitdagingen van het waterbeleid onvoldoende het hoofd geboden kunnen worden. Deze uitdagingen hebben met name betrekking op de integratie van water met ruimtelijke planvorming en het robuust maken van ons land met betrekking tot de klimaatveranderingen. Water is hierin een belangrijk item, denk aan overstromingsgevaar, wateroverlast door hevige regenbuien, droogte en brandgevaar.

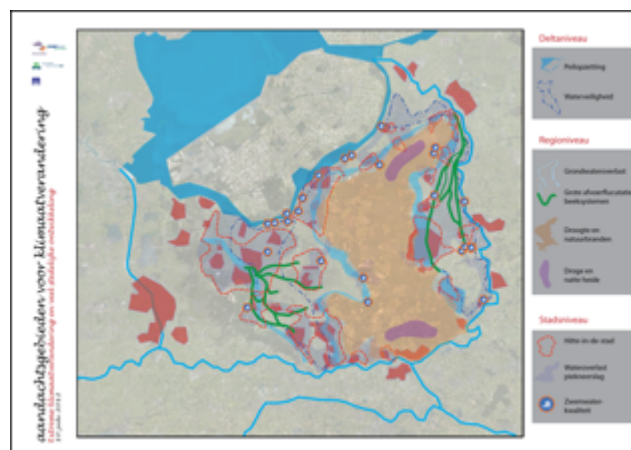
Hierbij is aanvankelijk veel aandacht besteed aan de urgentie van de klimaatveranderingen voor het beheergebied. Dit heeft geleid tot een tool voor trendanalyse. Bovenaan zijn de belangrijkste thema's weergegeven: overstroming, wateroverlast, watertekort en warmte. Via de keuzeknoppen rechtsonder kan de impact van de verschillende scenario's worden bekeken.



De tool is te benaderen op:

<http://www.climateadaptationservices.com/nl/interactieve-klimaatatlas>, waar inmiddels meerdere volgens deze methodiek opgezette regionale atlassen benaderbaar zijn.

De informatie is samengevat in een kwetsbaarhedenkaart. Op de kaart zijn de belangrijkste effecten samengevat. Hierdoor wordt snel duidelijk welke problemen spelen en in welke deelgebieden of zones.



lessen (o.a. voor SKB showcase):

- *Veelheid aan parameters en kaarten samenvatten in een helder kaartbeeld maakt de 'complexe' materie voor andere disciplines inzichtelijk in een taal die begrepen wordt.*
- *Kwetsbaarhedenkaarten maken op regio niveau als start van de gesprekken.*
- *LTV doorontwikkelen als website/ overzicht voor regioplannen.*

4.1.3 CliCo tool

In een samenwerking tussen Altera, de gemeente Amersfoort en de showcase is een zogenoemde CliCo tool ontwikkeld die de gebruiker kan voorzien van een eerste indicatie van de extra schadekosten op lokale schaal door klimaatverandering in de periode 2013-2050: “Netto contante waarde van klimaatgerelateerde schadekosten op lokale schaal in Nederland.”

Met deze methode om schadekosten te berekenen is het mogelijk voor gemeentes en provincies om op lokale schaal een quick scan uit te voeren welke een indicatie voorziet van de netto contante waarde van schades door klimaatverandering in het betreffende gebied.

De generieke tool presenteert de schadekosten door middel van een range, waarbij de onderkant van de range bepaald wordt door het beschikbare ‘best case’ scenario (het scenario waarin de minste kosten worden verwacht) en de bovenkant door het beschikbare ‘worst case’ scenario (het scenario waarin de meeste kosten worden verwacht). De gebruiker krijgt zo een grove indicatie van de kosten per klimaateffect in zijn regio.



Voor het kwantificeren van de verschillende schadecategorieën is zoveel mogelijk de ‘kans x gevolg’ methode gebruikt. Deze methode beschrijft de kans op een gebeurtenis en vermenigvuldigd deze met het gevolg van deze gebeurtenis. De schades door klimaatverandering, zonder het implementeren van klimaatadaptatie maatregelen, kunnen nu berekend worden voor de jaren 2013 en 2050.

4.2. Alliantiebenadering en het proces bij visieprojecten

Gemeente Amersfoort: Verslag startworkshop Amersfoort 14 februari 2012

Tijdens de workshop zijn de contouren voor samenwerking verkend. Presentaties zijn gehouden over het klimaat (Hasse Goosen, Alterra), watersysteem (Matthijs van den Brink), Paul Camps, en Jan van 't Klooster (Amersfoort). Daarna is een methodisch kader voorgelegd: gidsmodellen (Vincent Grond, GrondRR) en procesaanpak van de Natuurlijke Alliantie (Geert-Jan Verkade, SBRCURnet). Tenslotte zijn schetsen gemaakt op schaalniveaus regio, stad en wijk (kop van Isselt).



De workshop heeft de weg gebaand voor verder samenwerking op basis van de gidsmodellen en de Natuurlijke Alliantie.

lessen (o.a. voor SKB showcase):

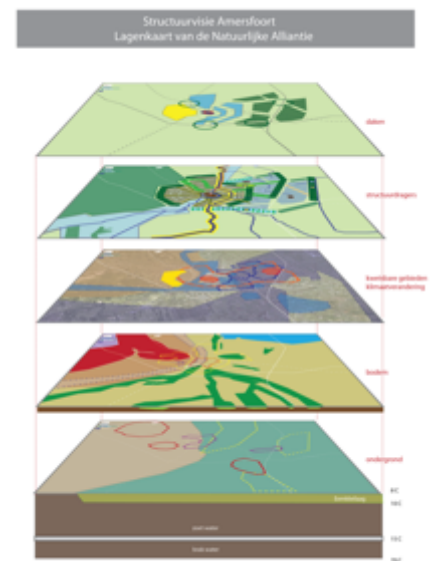
- Een workshop met brede vertegenwoordiging is een goede start.
- De methode vraagt een andere denkmanier dan veel mensen hebben. Daarom is het gewenst dat er een cursus of een lesprogramma komt voor scholing en verdieping.
- Een brochure/folder voor de deelnemers vooraf zou proces kunnen versnellen.

Gemeente Amersfoort: Natuurlijke Alliantie Amersfoort

De gemeente Amersfoort werkt samen met het waterschap Vallei en Veluwe aan de invulling van de Natuurlijke Alliantie van Amersfoort. Dit heeft zijn beslag gekregen in een rapport, waarin 2 kaarten beeldbepalend zijn: de Lagenkaart en het Structuurbeeld Natuurlijke Alliantie.

Lagenkaart

De relaties en verbanden van een stad met water en ondergrond kun je uitleggen met een Lagenkaart. Onderop is de ondergrond te zien. Dan volgt de bodem, waarin onder andere de beekdalen en dekzandruggen te herkennen zijn. Centraal is een gemeentelijke kwetsbaarhedenkaart opgenomen. Deze is het uitgangspunt voor een kaart met een voorstel voor de structuurkaart Natuurlijke Alliantie van Amersfoort. Bovenaan is het dakniveau weergegeven, belangrijk voor onder andere het vasthouden van water en de aanvulling van ecologische zones.



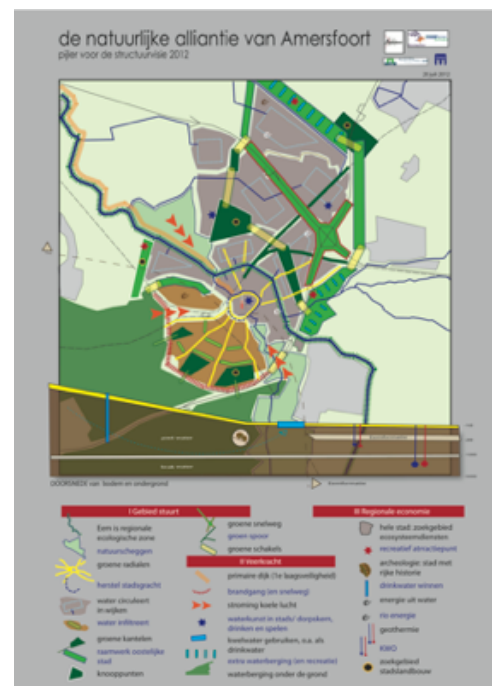
Structuurbeeld Natuurlijke Alliantie

Er zijn 3 perspectieven voor die concrete acties.

I Gebied stuurt: de belangrijkste groene en blauwe structuurdragers. De structuur kent een aantal losse gebieden, in de visietekening worden ze met elkaar verbonden met de groene schakels.

II Veerkracht: structuren, die helpen om de robuustheid van Amersfoort voor de klimaatveranderingen te vergroten.

III Regionale economie. De gemeente wil dat burgers en bedrijven delen van de structuurvisie gaan regisseren, uitvoeren, beheren etc. In het derde perspectief staan een aantal opties hiervoor vermeld.



lessen (o.a. voor SKB showcase):

- *Werkvorm van werkgroep van gemeente en waterschapsmedewerkers bleek veilig en effectief.*
- *Samenwerking gemeente en waterschap op de werkvloer wordt van beide kanten als zeer constructief ervaren en moet zo worden voortgezet.*
- *De goede samenwerking op de werkvloer is de basis voor een goede samenwerking op bestuurlijk niveau.*
- *Het rapport is gemaakt als input voor de structuurvisie. Proces van de structuurvisie was al ver gevorderd, waardoor niet alle elementen één op één ingebracht konden worden in de structuurvisie. Om de aansluiting bij de praktijk te behouden is daarom de strategie veranderd en wordt nu gekoerst op een 'eigen' strategie en uitvoeringsprogramma van de Natuurlijke Alliantie waarbij aangehaakt wordt op lopende en actuele ontwikkelingen op zowel beleids-, planvormings- als uitvoeringsprojecten.*
- *Er is al in een vroeg stadium voor gekozen om een structuurvisie op hoofdlijnen te maken. Dat betekent dat niet alle details en uitwerkingen opgenomen zijn in het hoofd-document, maar alleen de hoofdlijnen.*
- *De eerste ervaringen leert dat de methode van de “Natuurlijke Alliantie” ook werkt bij visievorming voor sectoraal plannen (waterplan, biodiversiteitsplan) en/ook bij het uitwerken van plannen voor gebiedsontwikkeling of projectontwikkeling.*
- *Voor plannen van sectorale afdelingen is het een prima methode om de samenhang met andere afdelingen zichtbaar te maken.*

Waterschap Vallei en Veluwe: Natuurlijke Alliantie FoodValley

Na het traject t.b.v. de structuurvisie Amersfoort is de methode voor het eerst uitgetoetst op regionaal niveau en uitgewerkt in het rapport 'de Natuurlijke Alliantie van FoodValley'.

Veel organisaties en overheden zijn betrokken bij de toekomst van de regio FoodValley. Dit is de Gelderse Vallei regio Wageningen, Rheden, Amersfoort, Nijkerk.

De Wageningen Universiteit en de in de omgeving daarvan gevestigde bedrijven en kennisinstellingen profileren zich onder meer als de FoodValley. “Nederland behoort tot de top in de grenzeloze agrifoodwereld. Food Valley NL creëert vanuit Wageningen in nabijheid van en samen met vele (inter)nationale foodbedrijven en gerenommeerde kennisinstellingen een voedingsbodempotential voor verdere innovatie door kennis en ondernemerschap doelgericht samen te brengen.”

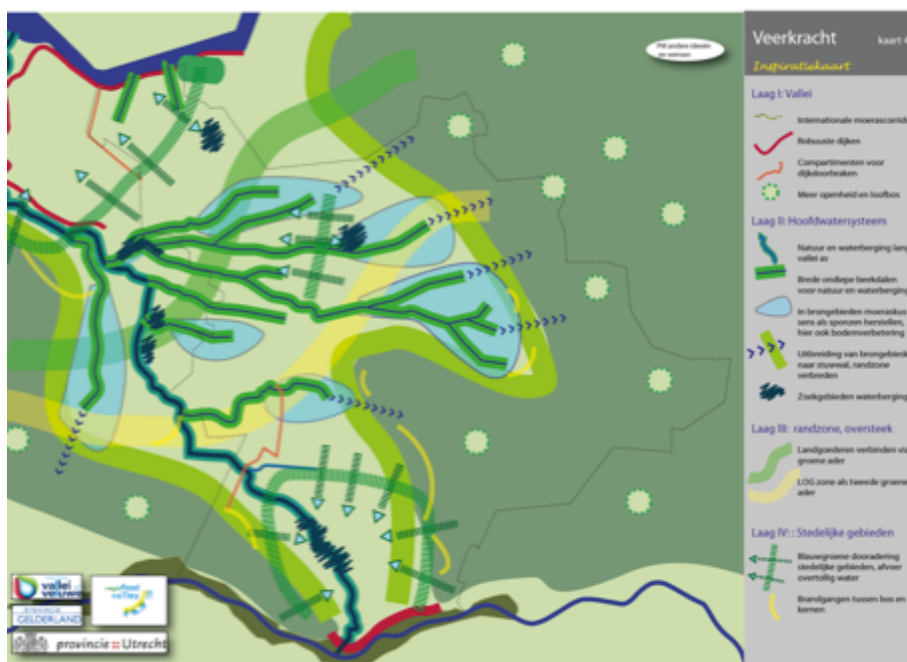
Op initiatief van het waterschap Vallei en Veluwe is gezamenlijk met de betrokken organisaties in het beheergebied een traject “Natuurlijke Alliantie FoodValley” gestart. Dit vanuit de gedachte dat het zou jammer zijn als de kansen voor de leefomgeving onvoldoende benut worden doordat bodem, water en groen & landschap teveel als losse elementen in planprocessen betrokken worden. Kennis over de huidige situatie en de dynamiek van het watersysteem en de ondergrond zijn belangrijk om de kwaliteit van die leefomgeving en ook de recreatieve mogelijkheden van de regio goed te benutten. Maar ook om de risico's te kunnen beoordelen en te weerstaan van toenemende kans op overstromingen, natuurbranden, droogte en hevige regenval.

De samenwerking richtte zich op de ‘natuurlijke’ thema's bodem en ondergrond, water, groen en landschap én klimaat. Dit is gebeurt vanuit een visie op hun samenhang, zowel van de huidige situatie als hun ruimtelijke ontwikkelingsmogelijkheden en economische betekenis.

Het rapport vormt een bouwsteen voor drie plantrajecten: de Omgevingsvisie van de provincie, de Gebiedsvisie van de regio FoodValley en de Lange termijn. Als plangebied is uitgegaan van de Gelderse Vallei en de omliggende stuwwallen Veluwe en Utrechtse Heuvelrug. Deze grotere eenheden bieden een goed uitgangspunt om op systeemniveau beperkingen en kansen vanuit bodem, water en landschap duidelijk te kunnen maken. Vervolgens is ingezoomd op de regio FoodValley.

Het rapport geeft drie soorten kaarten en toelichtingen:

1. Inventarisatiekaarten met detailinformatie en kaarten over de situatie en huidige beleidsdoelen van bodem, water en groen & landschap, deze zijn in de bijlage te vinden.
2. Uitgangspuntenkaarten met de huidige gebiedsdragers (die duidelijk maakt hoezeer bodem, water en groen & landschap de huidige regionale ruimtelijke opbouw bepalen) en met de regionale kwetsbaarheden voor klimaatveranderingen.
3. Inspiratiekaarten voor toekomstig ruimtelijk beleid. Kaart 'Veerkracht' belicht ruimtelijke aanpassingen, met mogelijke maatregelen om de regio beter bestand te maken tegen onder andere overstromingen, droogte en hevige regenval. De kaart 'Regionale economie' heeft als doel om overheden, bedrijven en bewoners te inspireren om hun economische ambities op de Natuurlijke Alliantie van FoodValley te baseren.



In dit planproces is de methode van de Natuurlijke Alliantie weer een stap verder ontwikkeld:

- urgentie aan de hand van een regionale kwetsbaarhedenkaart;
- vergezicht met interactieve ateliers en met hulp van gidsmodellen, de basis daarvan vormde de kaart waarop bodem, water en groen zijn gecombineerd tot regionale structuurdragers;
- als inspiratie zijn kaarten gemaakt voor de veerkracht en de regionale economie.

lessen (o.a. voor SKB showcase):

- *De deelnemers ervaren de methodische aanpak als een succes en een goede basis voor verdere samenwerking.*
- *Vraagpunt is wel hoe het doorwerkt op gemeentelijk niveau bij de deelnemende gemeenten en hoe een afwegingskader kan worden gemaakt dat dezelfde lijn volgt.*
- *Ook ontstaat meer vraag naar een goede strategie om de bewoners en bedrijven in het proces te betrekken.*

Beleid waterschap verder: LTV

De Lange termijn visie van Vallei & Veluwe geeft zicht op de opgaven waar het waterschap de komende decennia voor gesteld staat. Deze opgaven zijn complex. Om bijvoorbeeld een stad ook in de toekomst gezond en waterrobuust te houden is het noodzakelijk dat alle betrokken partijen de handen hiervoor in een slaan. Het waterschap zoekt hiervoor de samenwerking en spant zich in om de opgaven te vertalen naar een concreet handelingsperspectief in het Waterbeheerprogramma en (uitvoeringsprogramma's van) omgevingsvisies. Daarnaast streeft het waterschap Vallei & Veluwe er naar sectorale opgaven zo veel als mogelijk te integreren in al bestaande ambities en opgaven van bijvoorbeeld gemeente of provincie.

lessen (o.a. voor SKB showcase):

- *Ervaringen met de inzet van de aanpak bij diverse andere gemeenten leert dat vergelijkbaar met de ervaringen van de gemeente Amersfoort de methode de afstemming tussen de verschillende sectoren en met het waterschap bevordert. Tevens ontstaat een gemeenschappelijke taal en beeld (kaarten) in de regio, beheergebied van het waterschap.*

4.3. Toepassingen in de praktijk

Amersfoort

In 2010 is de gemeente Amersfoort gestart met de opstelling van de structuurvisie Amersfoort 2030. De structuurvisie uit 2009 was vooral gericht op het bestaande beleid. De contouren van de uitvoeringsstrategie werden bepaald door de bestaande ruimtelijke hoofdstructuur. Deze hoofdstructuur was vooral geënt op de huidige ligging van woongebieden, werkgebieden, groengebieden en infrastructuur. Groen en water en bodem kwamen slechts beperkt en sectoraal aan de orde. In 2010 is een aanvang gemaakt met de nieuwe structuurvisie. In september 2010 is de startnotitie voor deze structuurvisie Amersfoort 2030 vastgesteld door de gemeenteraad. In februari 2011 is de Koers door de raad vastgesteld. Daarmee zijn de ruimtelijke doelstellingen en opgaven voor de structuurvisie benoemd. Op 9 juli 2013 is de Structuurvisie Amersfoort 2030 vastgesteld.

In 2012 zijn in gesprekken tussen het waterschap en de gemeente door het waterschap de suggestie gedaan om te verkennen wat de Gidsmodellen en de in ontwikkeling zijnde Natuurlijke Alliantie zou kunnen betekenen in het reeds door de gemeente opgestarte proces van de structuurvisie. Ten behoeve van de structuurvisie Amersfoort is voor Bodem, Water en Groen een startvisie opgesteld. De Natuurlijke Alliantie is kwalitatief benoemd, ook is onderzocht of de alliantie kan fungeren als een van de ruimtelijke pijlers van de structuurvisie.

De koers en opzet van de structuurvisie was al vastgesteld toen de eerste gesprekken aan de hand van de Natuurlijke Alliantie werden gestart. Daarom moest/ kon worden aangehaakt in een lopend proces en organisatie.

De Natuurlijke Alliantie is uiteindelijk de inspiratiebron geweest voor de Structuurvisie en was de basis voor de toepassen van de lagenbenadering in de analyse van de Structuurvisie. In de lagenbenadering zijn de kwaliteiten van water, bodem en groen weergegeven. De kansen die deze kwaliteiten kunnen bieden, worden in samenwerking met het waterschap en andere partijen verder uitgewerkt.

lessen (o.a. voor SKB showcase):

De stadlandzone is een belangrijke nieuw element in de visie op de Natuurlijke Alliantie van Amersfoort. Deze moet in de structuurvisie worden opgenomen. Daarbij zijn de volgende gebiedsopgaven te destilleren:

- *Continuïteit realiseren in de zone, overbrugging van spoorlijnen.*
- *Stadlandverbindingen: ecologische en recreatieve relaties met buitengebieden, en vanuit de overgangen ook door de stad heen.*
- *Onderzoek naar mogelijkheden voor afvoer hoog water bij calamiteiten.*
- *Omgaan met kruising van groene radialen.*
- *Rol voor waterbeheer omliggende wijken, afvoer, berging, verhoging waterkwaliteit.*
- *Revitalisering van bedrijventerrein.*
- *Nadruk op binnenstedelijke vernieuwing i.p.v. grootschalige uitleg.*
- *Inrichting (kleine) nieuwe gebieden.*

Regio FoodValley: Regiovisie FoodValley

Het in de regio FoodValley doorlopen co-creatie proces heeft er toe geleid dat kansen en beperkingen vanuit het natuurlijk systeem makkelijker worden meegenomen in te maken ruimtelijke afwegingen.

lessen (o.a. voor SKB showcase):

Het vullen van de kwetsbaarheden- en ambitiekaarten met kennis en data van gemeenten en waterschappen leidt niet alleen tot een veel completer beeld, maar maakt het ook makkelijker de opgaven van de ander te integreren in de eigen doelstellingen.

Provincie Gelderland: Omgevingsvisie Gelderland (Versie ter inspraak dd)

Gelderland heeft in haar omgevingsvisie de alliantiebenadering omarmd, deze wordt nu bijvoorbeeld door vertaald naar het regioproces van de Stedendriehoek. Door, zoals de provincie gedaan heeft, de opgaven centraal te stellen, ontstond de ruimte om voor een geheel nieuwe vorm van samenwerking waarbij de vraag "Wat is het meest effectief wie wat doet?" i.p.v. "Wie gaat waar over?" het uitgangspunt kon zijn.

lessen (o.a. voor SKB showcase):

Wees helder over wie, welke rol heeft op welk moment in het proces. De rol van waterschap in dit proces verschoof van beleidsmaker, naar toetser, naar mede-uitvoerder. Dit kan makkelijk leiden tot verwarring bij verwachtingen over en weer.

Het expliciet benoemen wie van een organisatie welke rol heeft maakt al veel duidelijk.

Stel de opgave centraal, wat is effectief i.p.v. wie gaat waarover.

Algemene les (o.a. voor SKB showcase):

Workshops en werkwijze is nu met name gericht op inhoud en horizontale samenwerking tussen sectoren/afdelingen en organisaties. Ondersteuning bij de doorwerking naar achterbannen en de verticale samenwerking/afstemming is gewenst.

Showcasegebieden in Amersfoort

Bij aanvang van het traject was voorgesteld dat met de doorontwikkelde aanpak en de gidsmodellen voor drie concrete gebieds/wijkontwikkelingen bouwstenen voor de ontwikkelingsplannen zouden worden gemaakt. Al direct na het indienen van het voorstel bleek de eerste af te vallen. De financiële en economische crisis drong door in de ruimtelijke ontwikkeling waarmee de ontwikkeling van de uitleglocatie Vathorst noord-west stil kwam te liggen. Ook andere projecten kwamen later of stil te liggen of de rol van de gemeente werd een andere: van een sturende initiatief nemende overheid werd overgeschakeld naar een meer faciliterende overheid. De gemeente heeft middels een heroriëntering op haar rol de organisatie en werkwijze aangepast aan het huidige tijdsgewricht. Dit betekende dat er geen plannen uitwerkingen gebaseerd op het beleid meer werden gemaakt maar alleen initiatieven vanuit de markt werden gefaciliteerd die passen in het vastgelegde structuurvisie en beleid. Deze vorm van gebiedsontwikkeling kenmerkt zich als een meer organische vorm van gebiedsontwikkeling. Wil de overheid deze goed kunnen faciliteren is een heldere visie noodzakelijk zoals is vastgelegd in de huidige structuurvisie met inbegrip van de borging van de natuurlijk alliantie.

Voor het showcase team bleek na herhaalde gesprekken en oriënterende workshops en doen van voorstellen het niet haalbaar om voor een deelproject een detailontwerp te maken anders dan een studeerkamer project. Gezamenlijk is besloten dat zomaar bouwstenen ontwikkelen voor de boekenplank niet zinvol zou zijn. Daarom is in overleg gekozen om diverse projecten die passen in de ontwikkelde Natuurlijke Alliantie van `Amersfoort in beeld te brengen. Dit zodanig dat voor geïnteresseerden die met de methode aan de slag willen een beeld ontstaat tot wat voor een soort projecten het kan leiden op wijk, stad of regionaal niveau.

Deze projecten zijn gebundeld in een handzame brochure met projecten die ook daadwerkelijk in de wijk, het veld of de stad zijn te zien.



Algemene les (o.a. voor SKB showcase):

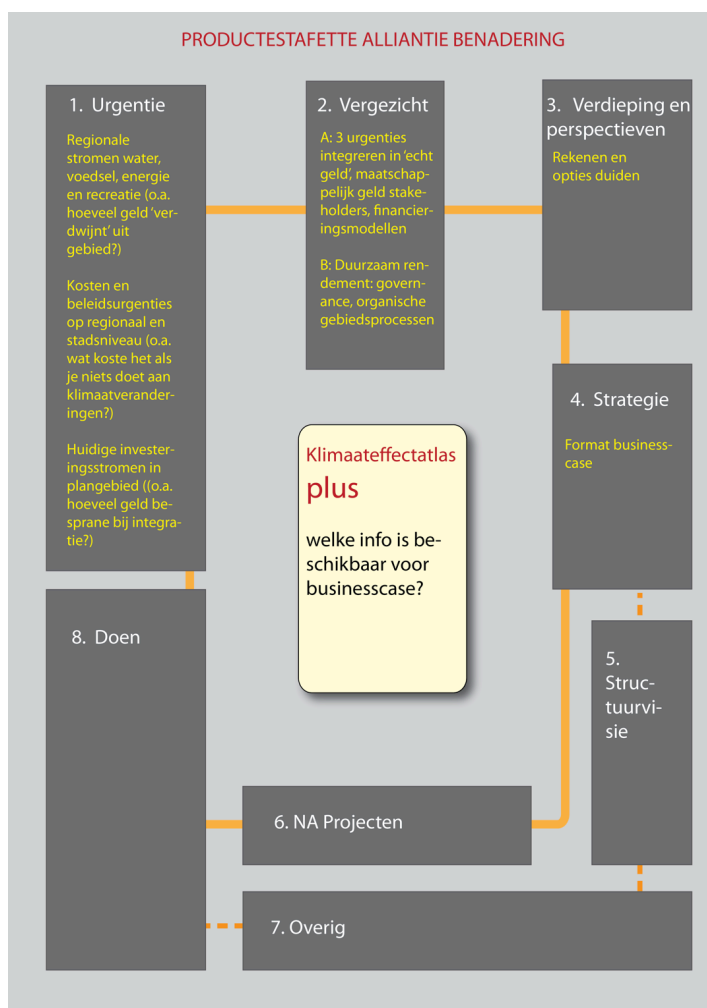
Kennisontwikkeling in de praktijk anno 2014 vraagt om flexibiliteit, inspelen op mogelijkheden en ontvankelijkheid van de gezamenlijke partijen. Meerwaarde moet telkens opnieuw worden aangetoond of extra werkzaamheden zijn nodig.

4.4 Businesscase

Het 4e deelproject van SKBV showcase Amersfoort was oorspronkelijk gericht op het opstellen van een format voor een business case voor de natuurlijke alliantie. Dit idee is gebaseerd op de veronderstelling dat de doorwerking alleen via een business case voldoende concreet zou worden. Tijdens het proces is dit idee fors bijgesteld.

Ten behoeve van dit deelproject zijn enkele voorbereidende gesprekken gevoerd o.a. met Tjibbe Winkler en in het bijzonder zijn methode of aanpak “Duurzaam rendement” met de gemeente en het waterschap en enkele bureaus die ervaring hebben met verschillende methodieken en aanpakken: Witteveen en Bos, Tauw, Grontmij, Buro Stadkwadraat. Ook met de showcase IJsselvecht Delta is ervaring uitgewisseld.

Proeftuin Amersfoort heeft in eerste instantie wel veel informatie opgeleverd als start voor deelproject IV. In de proeftuin is gezocht naar mogelijkheden om de TEEB stad methode en de gidsmodellen aan elkaar te koppelen. De uitkomsten van de proeftuin hebben mede geleid tot een schema, waarin een methodische koers is uitgezet voor de Format Business Case.



Het nut van een business case is vooral evident in een stadium van concrete plannen met organisaties die verantwoordelijk zijn voor de realisatie van die plannen. In de contacten met de projectleiders van de gemeente bleek echter dat de lopende uitvoeringstrajecten allemaal hun eigen dynamiek en financiering hebben. Een inbreng vanuit SKB zou zich meer moeten richten op een impuls van lopende projecten dan op het aanbieden van een business case. Dit zou bovendien zo complex zijn dat de budgettaire ruimte van het SKB project daarvoor ontoereikend is.

Bij de eerste vingeroefeningen bleken veel gegevens niet voorhanden of effecten niet bekend. Om een structurele bijdrage te leveren i.p.v. een zoveelste kwalitatieve inschatting, is gekozen op enkele interessante ontwikkelingen in te spelen:

De CLICO tool van Alterra kan een snelle en indicatieve berekening maken van de kosten als een gemeente of een waterschap geen maatregelen neemt om negatieve effecten van klimaatveranderingen te voorkomen. In het SKB traject is intensief bijgedragen aan de ontwikkeling van deze tool op methodisch gebied én door het concreet toepassen in Amersfoort. Zie paragraaf 4.1.3 en bijlage 2.

In het Valorius project (KvK, WUR en diverse adviesbureaus) wordt een tool ontwikkeld om de baten van klimaatadaptatie indicatief te begroten. De ervaringen in de diverse projecten en met de methodiek is in het Valorius traject ingebracht.

In het Manifest Klimaatbestendige stad van het Deltaprogramma wordt een klimaat-stresstest voorgesteld voor gemeenten en waterschappen. Ook ten behoeve van de uitwerking zijn ervaringen vanuit de showcase ingebracht in de vorm van een voorstel voor een eenvoudige startversie van een stresstest, gedoopt als stresstest-light'.

De stresstest-light

Snelle en eenvoudige/goedkope/ laagdrempelige indicatie van klimaaturgentie voor gemeenten en waterschappen, bij opstelling huidige tools gebruiken ("er is al zoveel!"). Richt zich op waterveiligheid, wateroverlast door neerslag, droogte en hittestress. Heeft indicatieve gerichtheid op de natuurlijke systemen, sociale aspecten en gevoelige objecten van bebouwing en infra. Levert focus op voor het handelen mbt gebieden, beleid en samenwerking (waar relevant integreren in ruimtelijke planning). Focus leidt ook tot inzicht in noodzaak voor gedetailleerde stresstest voor de gebieden waar het om gaat.

Algemene les (o.a. voor SKB showcase):

Het maken van een Businesscase voor een concreet project waarbij een vergelijking wordt gemaakt tussen de vernieuwde aanpak en meer traditioneel vraagt flinke inspanningen en kennis van verschillende sectoren. Diverse methodieken en werelden maar het harde geld: wat investeren we en wat besparen we is ook voor bestuurders de centrale vraag.

5 Lessen en hoofdlijnen voor SKB showcase 2013

Methode

- *Methodische aanpak is succes en goede basis voor samenwerking*
- *Aandacht voor cq ondersteuning bij het betrekken van de organisaties van de betrokken medewerkers is gewenst om draagvlak en doorwerking te vergroten.*
- *Het rapport is gemaakt als input voor de structuurvisie. Gaandeweg bleek dat dit op korte termijn onhaalbaar was. Daarom is de strategie veranderd en wordt nu gekoerst op een 'eigen' strategie en uitvoeringsprogramma van de Natuurlijke Alliantie.*
- *Vraagpunt is hoe het doorwerkt op gemeentelijk niveau en hoe een afwegingskader kan worden gemaakt dat dezelfde lijn volgt.*
- *Ook ontstaat meer vraag naar een goede strategie om de bewoners en bedrijven in het proces te betrekken “omgevingsmanagement”.*
- *Een brochure/folder voor de deelnemers vooraf zou proces kunnen versnellen.*

Gidsmodellen

- *Samenvoegen van wijk/ buurt met stad/dorp/randen (in de praktijk blijkt er namelijk onderling te weinig verschillend)*
- *Meer aandacht in de schema's voor de relatie ondergrond met bovengrond*
- *Legenda meer richten op systeemniveau, minder op losse aanpassingen/ maatregelen.*
- *Meer verschil in uitgangspunten visie aanbrengen*
- *Uitwerken voor twee gidsmodellen Dekzandgebieden en Stuwwal*

Kwetsbaarhedenkaarten

- *Het is van belang om kwetsbaarheden kaarten te maken op regio niveau*
- *Vraag is nog hoe deze door te vertalen naar het niveau van de stad*

Stadlandzone Amersfoort

- *Continuïteit realiseren in de zone, overbrugging van spoorlijnen;*
- *Stadlandverbindingen: ecologische en recreatieve relaties met buitengebieden, en vanuit de overgangen ook door de stad heen;*
- *Onderzoek naar mogelijkheden voor afvoer hoog water bij calamiteiten;*
- *Omgaan met kruising van groene radialen;*
- *Rol voor waterbeheer omliggende wijken, afvoer, berging, verhoging waterkwaliteit.*

Lesmodules

- *De methode vraagt een andere denkmanier dan veel mensen hebben. Daarom is het gewenst dat er een cursus of een lesprogramma komt voor scholing en verdieping.*

Relatie met LTV

- *LTV doorontwikkelen als website/ overzicht voor regioplannen*
- *Een werkwijzer hoe een aanpak binnen een organisatie – samenwerkingsverband geïmplementeerd kan worden met aandachtspunten en concrete tips en voorbeelden hoe relaties liggen en uitwerken kan draagvlak voor de doorontwikkeling vergroten.*

Gebiedsontwikkeling 2.0 en verder

- *De veranderende vorm van gebiedsontwikkeling vraagt om een flexibele aanpak en coaching vanuit (regionale) experts.*

6 Doorwerking lessen en ervaringen 2014 e.v.

6.1 Methode van de Natuurlijke Alliantie

Gebiedsontwikkeling 3.0 of organische gebiedsontwikkeling speelt in op de ontwikkelingen in de maatschappij. Deze ontwikkelingen zijn ingang gezet cq versneld door de financiële en economische ontwikkelingen.

Het besef dat gebiedsontwikkeling een proces moet zijn waarin beheerders, overheden, private partijen en ondernemende bewoners nauw samenwerken, dringt langzaam door in Nederland. Een brede focus waarbij aandacht is voor vastgoed, landbouw, bodem én water is van belang om toekomstvast te ontwikkelen. Dit brengt nieuwe vormen van ontwikkeling met zich mee: kleinschalig en van onderop. En nieuwe manieren van financiering met een gedeeld opdrachtgeverschap. Zo'n nieuwe aanpak betekent voor de deelnemende partijen een zoektocht. We worden uitgedaagd om ondernemerschap te tonen. Lef en durf om dingen uit te proberen, een eerste stap te zetten en kansen te verzilveren die anders blijven liggen.

Ruimtelijke planprocessen kunnen via verschillende routes worden gestructureerd. Vaak wordt uitgegaan van problemen of kansen in een specifieke buurt of wijk. Andere keren is de wens van een bepaalde groep richtinggevend. Ook kan het klimaat leidend zijn, bijvoorbeeld in regionale klimaatstrategieën. Soms ook wordt een economische route gevolgd.

De alliantie benadering is een methode voor planprocessen, waarin het gebied centraal staat. Door het gebied centraal te stellen ontstaat ruimte voor de vroegtijdige inbreng van regionale en lokale deskundigen op het gebied van de verschillende allianties. Deze benodigde kennis is vaak zo specialistisch dat ze niet meer door een enkeling te begrijpen is. Dat verandert onder andere de rol van stedenbouwkundigen en landschapsarchitecten, die vroeger vaak de integratie voor hun rekening namen. Hun rol verandert van integrator tot regisseur.

De juiste inbreng op het juiste moment

Gemeenten, provincies en waterschappen stellen verschillende soorten (ruimtelijke) plannen op. Afhankelijk van de opgave verschilt het schaalniveau van het plan. Daar waar een structuurvisie over het hele gemeentelijke grondgebied gaat, gaat een inrichtingsplan over een specifieke gebiedje.

Ervaringen in de showcase met de natuurlijke alliantie laten zien dat het werkt om groen, water en de bodem met respect voor elkaar bij elkaar te brengen. Belangrijk blijkt dat ingespeeld moet worden op lokale ontwikkelingen in plaats van het ontwerp vooraf door de architect of stedenbouwer cq gebiedsontwikkelaar.

Doorontwikkeling en het uitdragen van de methode wordt opgepakt vanuit de opgerichte AlliantieVereniging zie 5.6.

6.2 Gidsmodellen

Op basis van de praktijkervaringen zijn de gidsmodellen aangepast en geüniformeerd in de eerste fase van de showcase en in 2014 nogmaals na feedback van diverse workshops/klimaatateliers en praktijkprojecten. Op de website gidsmodellen.nl zijn de nieuwste versies ontsloten, najaar 2014. In de reeks ontbreekt een gidsmodel voor de stad. Bij projecten in de stedelijke omgeving en bij diverse workshops werd de suggestie gedaan voor de ontwikkeling Gidsmodel voor de stad.

Dit model is gewenst vanwege:

Belang bodem, water voor klimaatadaptatie

- Bodem is een 'vergeten' en ook lastig onderdeel is van de ruimtelijke ordening en waterhuishouding in/om de stad.

- Ondergrond en reliëf in het landschap zijn sturend in blootstelling cq. kwetsbaarheid voor klimaatveranderingen
- Reliëf en ondergrond bieden kansen voor klimaatadaptatie, bijvoorbeeld voor de afname van energie, voedsel, recreatie, (berging) schoon water

Mbt huidige gidsmodellen

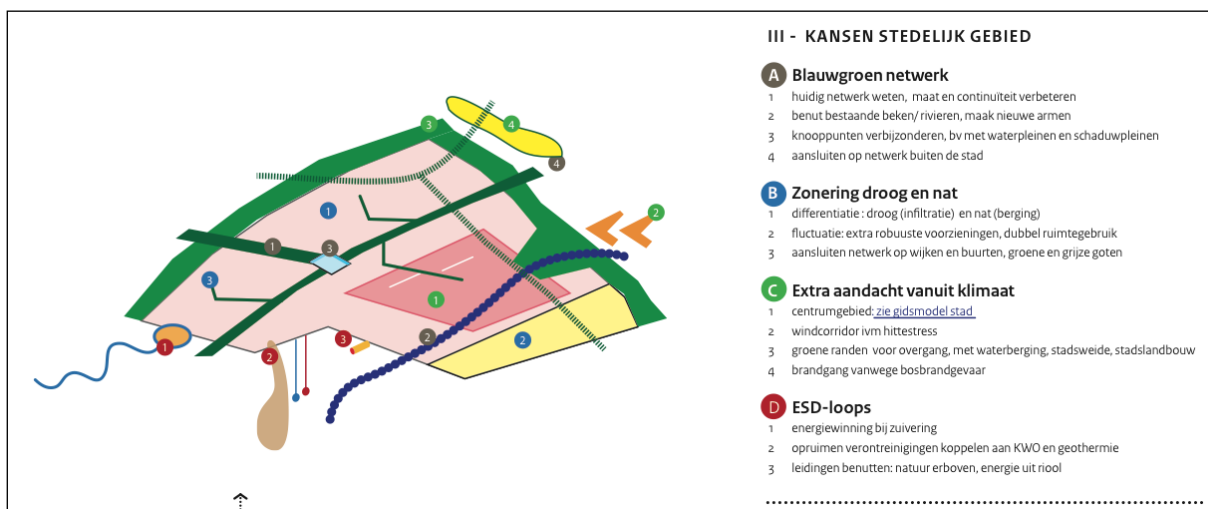
- De huidige gidsmodellen zijn niet scherp genoeg voor hoogstedelijk gebied
- De kansen in het stedelijk gebied zijn voor de verschillende landschapstypes te weinig onderscheidend.

Extra aandachtspunten

- Een stad kent aparte niet landschapsgelateerde problematiek: geluid, fijnstof, hittestress.
- De hoge complexiteit in het hoogstedelijk gebied
- In grote(re) steden als Den Haag en Rotterdam maar ook Haarlem en Deventer is veel verharding en ondergrondse bouwwerken en infrastructuur aanwezig. Zoals iemand zei: 'het is echt een illusie om te verwachten dat deze binnen de komende 100 jaar zal verdwijnen'.

Met de opzet van dit gidsmodel wordt eind 2014 aangevangen. De opzet van de bestaande gidsmodellen is inmiddels aangepast ten behoeve van de afstemming met het gidsmodel voor de stad.

- In elk gidsmodel wordt een centrumgebied getekend (donker vlak)
- In elke legenda wordt onder punt IIIC verwezen naar het nieuwe gidsmodel.
- In centrumgebieden zijn extra mogelijkheden voor EcoSysteemDiensten. Deze worden toegelicht bij onderdeel D, de ESD Loops (zijn meervoudige ESD's).



In de legenda worden vooral doelen behandeld, vanuit de doelen wordt doorverwezen naar concrete maatregelen. Hierdoor kan een gidsmodel behulpzaam zijn bij het vinden van hoofdstructuren, en zorgen dat er inzicht ontstaat in de keuze van bepaalde maatregelen en dat de maatregelen op de goede plek genomen worden. Vanuit die doelen wordt o.a. verwezen naar voorbeeldfoto's op inrichtingsniveau (o.a. van de Deltabeeldbank).



6.4 Deltabeeldbank

Gedurende de looptijd van de showcase bleek een goede beeldbank met illustraties van knelpunten en oplossingen bijna een must. De website AquaRO ontwikkeld onder meer in het kader van Leven met Water was inmiddels niet meer online. Daarom is het initiatief genomen om een beeldbank op te zetten met deelname van verschillende mensen uit het inmiddels opgebouwde netwerk binnen de Alliantievereniging zodat ook de continuïteit op de langere termijn kan worden gewaarborgd. Zie www.deltabeeldbank.nl

home | doet u mee | over de site

colofon | disclaimer AlliantieVereniging

DELTA BEELDBANK

zoek op doel

1. Veiligheid hoogwater

2. Wateroverlast

3. Droogte

4. Hittestress

5. Waterkwaliteit

6. Biodiversiteit

7. Brandgevaar

8. Zoetwatervoorziening

9. Ecosysteemdiensten

zoek op verschijningsvorm

a. Bebouwing

b. Verharding, goten, pleinen

c. Kunst, fontein, watervallen

d. Beken, sloten, grachten

e. Rivieren, kanalen, keringen

f. Vijvers, meren, moeras

g. Groen, wadi's, bomen, park

h. Bos en natuur

i. Patronen en verschijnselen

6.5 Lesmodules

Zoals in het voorstel aangegeven zou ook een relatie met het onderwijs worden gelegd. Op de Saxion Hogeschool Deventer en de hogescholen van Amsterdam en Groningen zijn symposia georganiseerd rond de klimaatbestendige stad. Deelnemers studenten van verschillende studierichtingen en professionals uit de regio. Tijdens alle drie de symposia zijn lezingen gegeven en workshops met de deelnemers gehouden.

Naast diverse stagiaires van o.a. de WUR is een verbinding gelegd met de Hogeschool van Hall Larensteijn in combinatie met de Delta Academie (Samenwerking van Hall-Larensteijn, Hogeschool Zeeland en Hogeschool van Rotterdam). In deze samenwerking wordt alle ervaringen uit de showcase, de projecten rondom de showcase vastgelegd door experts uit het netwerk in een 12 tal lesmodules. Deze worden ontsloten op de website:

www.NatuurlijkeAlliantie.nl

opzet lesmodules natuurlijke alliantie

ONDERDELEN	MODULES	TOOLS
Introductie	1 kennisportaal en planmethode	kennisportaal
Urgentie	2 klimaaturgentie	natuurlijke alliantie
	3 klimaatschaden	klimaat-effectatlas
	4 klimaatbaten	kwetsbaarhedenkaart
Systeemanalyse	5 analysemethode en wateranalyse	clicotool
	6 bodemanalyse	ecosysteemdiensten
	7 groenanalyse/ landschap	tijdlagen/waterschalen
Visie en strategie	8 Vergezicht	gidsmodellen
	9 vertalen naar opgaven	voorbeeldplannen
	10 werk een opgave uit	
	11 strategie	handboek meekoppelen
Integratie	12 doorloop van alle onderdelen in een dag	

Klimaatatelier:  (module 12)

Cursus natuurlijke alliantie:  +  (modules 1, 2, 5, 8 en 12)

Leergang NA natuurlijke alliantie:  +  +  (modules 1 t/m 12)

NATUURLIJKE ALLIANTIE

integratie van bodem, water en groen als fundament voor ruimtelijke planning en klimaatadaptatie

Home

Wat is de natuurlijke alliantie?

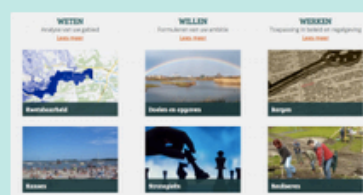
De natuurlijke alliantie is een nieuwe planmethode voor klimaatadaptatie. De gedachte is heel simpel: bodem, water en groen/ natuur horen bij elkaar en mogen in plantrajecten niet gescheiden worden. Samen heten ze de natuurlijke alliantie. Klimaatadaptatie kan alleen vanuit een integrale benadering effectief zijn, de natuurlijke alliantie blijkt daarvoor in de praktijk een succesvol fundament. Meer info staat in de SKB folder: de natuurlijke alliantie van bodem, water en groen.

De natuurlijke alliantie komt voort uit een serie praktijkprojecten, met inmenging van wetenschappelijke inzichten. In elke project is de methode verder opgebouwd en verbeterd. Ook de komende tijd wordt deze aanpak voortgezet.



Weten, Willen, Werken

Op de website www.ruimtelijkeadaptatie.nl van het ministerie van I&M zijn verschillende methodes aangegeven om een proces van ruimtelijke adaptatie te organiseren. De methodes doorlopen op hun eigen manier de hoofdstappen Weten (kwetsbaarheid, kansen), Willen (doelen, opgaven, strategieën) en Werken (borgen en realiseren). De natuurlijke alliantie is een van die methodes, deze kan worden gekozen als bodem/water/groen én de regionale aanpak centraal staan.



Waarom een lesprogramma?

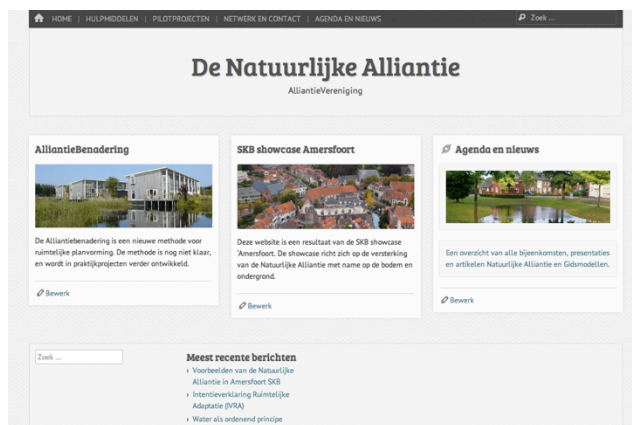
Veel mensen zijn positief over de methode, met name over de heldere aanpak en het interactieve karakter. Bij een toepassing in Den Helder gaf 90 % van de mensen aan dat ze de methode geschikt vonden voor klimaat-gerelateerde beleidsprocessen. Vanuit gebruikers en onderwijsinstellingen ontstond de behoefte om de methode zelf te kunnen toepassen. De belangrijkste doelgroepen zijn WO, HBO, gemeenten en waterschappen.



6.6 Continuering van het netwerk: Alliantievereniging

Zoals eerder aangegeven hebben de deelnemers in de showcase zich verbonden in een vereniging om met een groter netwerk gedurende een langere tijd met elkaar de doorontwikkeling en het uitwisselen van ervaringen te kunnen blijven continueren.

Op de website van de vereniging staan alle voor de Natuurlijke Alliantie relevante (deel)rapporten bij elkaar. www.alliantievereniging.nl



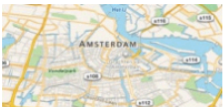
Het opzetten van de vereniging maakte het mogelijk ook te participeren in andere (in)formele trajecten. Zo is de aanpak en de gidsmodellen een belangrijk onderdeel geworden op het Kennisportaal Ruimtelijke Adaptatie van het Deltaprogramma. En zo dus vindbaar voor een veel grotere doelgroep.

Hulpmiddelen

Hoe geef je ruimtelijke adaptatie handen en voeten? Hier een selectie van hulpmiddelen waarmee u zelf aan de slag kunt. Ga naar de [hulpmiddelen pagina](#) voor meer uitleg en voor het totaal overzicht.



HANDREIKING STRESSTEST
Bepaal klimaatbestendigheid en vind adaptatiemaatregelen
[Bekijk hulpmiddel](#) >



KLIMAATEFFECTATLAS
Klimaat- en watereffecten op de kaart gezet
[Bekijk hulpmiddel](#) >



GIDSMODELLEN
Inrichtingsprincipes voor 11 landschappen
[Bekijk hulpmiddel](#) >



GROENBLAUWE NETWERKEN
Inspirerende maatregelen en voorbeelden
[Bekijk hulpmiddel](#) >

[Bekijk alle hulpmiddelen](#)

Bijlage 1 Overzicht rapportages

Zie www.alliantievereniging.nl

www.skbodernl.nl en www.soilpedia.nl

Producten en achtergronden SKB showcase Amersfoort

- Brochure: SKB De Natuurlijke Alliantie: voorbeelden Natuurlijke Alliantie in de praktijk van Amersfoort
- Brochure: SKB De Natuurlijke Alliantie van bodem, water en groen
- Folder: SKB De Natuurlijke Alliantie
- Showcase Water, Bodem en Groen een natuurlijke alliantie (samenvatting voorstel)
- Structuurvisie Amersfoort
- Omgevingsvisie Gelderland

Pilotplannen waarin de Alliantiebenadering is toegepast

Regio

- Natuurlijke Alliantie FoodValley

Steden en wijken

- Klimaatatelier Rheden 25 november 2013
- Proeftuin Amersfoort 11 juni 2013
- Natuurlijke Alliantie Amersfoort 20 juli 2012
- Ederveen PVE natuurlijke alliantie Ede
- Leefomgevingsplan Vrieheide Heerlen
- Renkum: Verborgten pracht Verborgten kracht september 2011

Gidsmodellen

- Eindrapportage Gidsmodellen
- Testrapport Gidsmodellen
- Gidsmodellensessie Groningen
- Eindrapportage Introductie workshops gidsmodellen
- Rapportage workshop Joure
- Rapportage workshop Urk
- Rapportage workshops Overdinkel
- Verslag workshop Amersfoort
- Rapportage workshop Stadskanaal

Rapporten, artikelen en overige

- Water en bodem in de structuurvisie van Amersfoort. Verslag van de workshop op 14 februari 2012. Vincent grond (GrondRR) april 2012.
- Amersfoort Natuurlijke Alliantie. De structuurvisie van Amersfoort. Werkgroep onder redactie van Vincent Grond (GrondRR). Mei 2012.
- Voorstel voor Bouwsteen voor visie noordelijk deel de Wijken, 2013. (GrondRR)
- Showcase Natuurlijke Alliantie Samenhang, samenwerking en concrete uitwerking. Paul Camps 2014. SKB doorgrond.
- Netto contante waarde van klimaatgerelateerde schadekosten op lokale schaal in Nederland. Cllico tool. Menno van Bijsterveldt & Robert Scherpenisse WUR 2013.

- Verankering van klimaatverandering op provinciaal, regionaal en lokaal schaalniveau in de provincie Gelderland: Kennis voor Klimaat Eindrapportage. Hasse Goosen e.a. 2013.
- Water als ordenend principe: waterschalen en gidsmodellen als onderzoeksmethoden in de ruimtelijke planvorming. Peter Groenhuijzen, Hoofdstuk in boek Praktijkgericht onderzoek in de ruimtelijke planvorming, 2014.
- Narratief Bodem en Water: de kracht van de praktijk
- Natuurlijke Alliantie; www.Soilpedia.nl
- Natuurlijke Alliantie. www.grondwatercollectief.nl Geert-Jan Verkade, 2013.
- Robuuste plannen door Natuurlijke Allianties. Het Waterschap maart 2014
- Natuurlijke Alliantie: Groen, Blauw en Bodem. CURNET nieuwsbrief 2012.
- Klimaatateliers banen de weg voor klimaat integratie in gemeentelijke structuurvisies. Paul Stein (provincie Gelderland) Hasse Goosen (Alterra/WUR) Vincent Grond (grondRR) Artikel in Groen, december 2012.
- Klimaat ateliers instrumenten voor ruimtelijk beleid. Departement Ruimtelijk Vlaanderen. 2013.
- Nieuwe vereniging zoekt de verbinding: De krachtige alliantie van bodem, water en groen. Bodem augustus 2014.
- Studie naar effecten van klimaatmaatregelen: land en water mei 2014. N.a.v. symposium Hogeschool van Groningen.

Websites met tools en informatie m.b.t. Natuurlijke Alliantie

www.alliantievereniging.nl

www.natuurlijkealliantie.nl

www.gidsmodellen.nl

www.deltabeeldbank.nl

Klimaatatlas Vallei en Veluwe:

<http://www.climateadaptationservices.com/nl/interactieve-klimaatatlas>

Portaal deltaprogramma:

<http://www.ruimtelijkeadaptatie.nl/nl/>

Presentaties (niet limitatief):

- Diverse workshops gemeente Amersfoort
- Workshops waterschappen Rivierenland, Vallei en Eem, Noorderzijlvest
- Klimaatateliers provincie Gelderland (12 gemeenten)
- Presentatie van de aanpak en gidsmodellen voor Bodemplus adviseurs, tevens atelier gemeente Katwijk. Verzorgd door Vincent Grond
- Deelname aan de door SKB georganiseerde bijeenkomst Governance en Baten samen met showcase Overijssel
- Met de projectleiders van Ontwerpen met de ondergrond is een werksessie gehouden rond de aanpak van de Natuurlijke Alliantie en de gidsmodellen
- Presentie SKB jaarcongres 2012, door Geert-Jan Verkade
- Presentatie Showcase tijdens bestuurlijke bijeenkomst SKB in Amersfoort, januari 2013, Paul Camps, Geert-Jan Verkade
- SKB jaarcongres, juni 2013. Paul Camps en Vincent Grond.
- Masterclass Zwolle tijdens studiedag op 16 november 2012 in Deventer, Begeleid door Vincent Grond
- Lezingen op 16 en 28 november 2012 studiedagen klimaatbestendige stad van het Actieprogramma Water en Ruimte en DPN&, door Hasse Goosen Alterra-WUR en Vincent Grond

- Presentatie Natuurlijke Alliantie BodemBreed 2012 Geert-Jan Verkade
- Presentatie methode van de Natuurlijke Alliantie. Grondwatercollectief, januari 2013 Vincent Grond
- In Narratief Bodem en Water: de kracht van de praktijk Bodem+ is Natuurlijke Alliantie ingebracht als een van de veelbelovende aanpakken. Maart 2013. Geert-Jan Verkade
- Interview en foto sessie t.b.v. Casebeschrijving website Grondwatercollectief maart 2013. Geert-Jan Verkade.
- Cursus Ruimtelijke strategie klimaat adaptatie van het Nirov. Waar de aanpak ruim aan bod komt verzorgt door Hasse Goossen en Vincent Grond. Maart 2013.
- Toelichting Natuurlijke Alliantie Strong bijeenkomst Bodem+, Vincent Grond. 2013
- Presentatie en workshop praktijk van de Natuurlijke Alliantie en de gidsmodellen in het bijzonder, Grondwatercollectief Amersfoort, mei 2103 Geert-Jan Verkade en Vincent Grond
- Presentatie en workshop Congres Planbureau voor de Leefomgeving mei 2013 Vincent Grond en Geert-Jan Verkade
- Presentatie Natuurlijke alliantie bij werkgroep Bodem en grondwater, Geert-Jan Verkade 2014.
- Presentatie en workshop Hogeschool van Groningen, Vincent Grond en Geert-Jan Verkade
- De Natuurlijke Alliantie: Minor gebiedsontwikkeling Hogeschool van Rotterdam Geert-Jan Verkade december 2013

Bijlage 2

Deelresultaat 1 Structuurvisie



Ten behoeve van de structuurvisie Amersfoort is voor Bodem, Water en Groen een startvisie opgesteld. De Natuurlijke Alliantie is kwalitatief benoemd, ook is onderzocht of de alliantie kan fungeren als een van de ruimtelijke pijlers van de structuurvisie. Middels enkele workshops en huiswerk met medewerkers van de gemeente Amersfoort en het waterschap Vallei en Veluwe ondersteund door experts van Alterra – WUR en GrondRR is een lagenkaart van de Natuurlijke Alliantie gemaakt voor Amersfoort. Het rapport vormt een forse aanzet voor een geïntegreerde visie van de bodem, water en groen. In de concept- structuurvisie is het gedachtengoed verwerkt in die zin dat voor de op tal van plekken

aanhakings- of verankeringspunten zijn opgenomen. Zie rapportage Amersfoort: Natuurlijke Alliantie. In een eerste voorbereidende workshop met een brede samenstelling van zowel de gemeente als het waterschap aangevuld met externe experts is draagvlak gecreëerd voor de aanpak van de Natuurlijke Alliantie. Zie rapportage Verslag startworkshop Amersfoort.

Lopende het traject is regelmatig geëvalueerd op welke wijze de nieuwe inzichten in het proces van de structuurvisie konden worden ingebracht. Zie paragraaf 2.2.

Samenvatting commentaar waterschap op concept structuurvisie Amersfoort

Het waterschap heeft met plezier ervaren dat het concept van uitnodigingsplanologie ook bij het opstellen van de Structuurvisie is gehanteerd bij het vorm geven van de Natuurlijke Alliantie voor de thema's water, bodem en groen.

Tijdens het opstellen van de Structuurvisie is het project "SKB duurzame ontwikkeling Ondergrond, showcase Amersfoort" uitgevoerd door gemeente en waterschap. Het waterschap vraagt meer zichtbaarheid in de Structuurvisie van de kansen die de Natuurlijke Alliantie kan bieden.

De Structuurvisie geeft de ruimte om de goede samenwerking tussen waterschap en gemeente verder voort te zetten en uit te bouwen, wat ook noodzakelijk is vanwege de opgave van de klimaatsverandering.

Beoordeling

De Natuurlijke Alliantie is inspiratiebron geweest voor de Structuurvisie en was de basis voor de toepassen van de lagenbenadering in de analyse van de Structuurvisie. In de lagenbenadering zijn de kwaliteiten van water, bodem en groen weergegeven. De kansen die deze kwaliteiten kunnen bieden, worden in samenwerking met het waterschap en andere partijen verder uitgewerkt. We zullen hier aandacht aan besteden in de Structuurvisie.

Conclusie

De zienswijze geeft aanleiding tot de volgende aanpassing van de structuurvisie:

- In de analyse zal in de tekst worden opgenomen dat de kansen die de Natuurlijke Alliantie van water, groen en bodem biedt verder uitgewerkt worden.

Deelresultaat 2 Van Klimaatatlas naar Kwetsbaarhedenkaarten



Door de klimaatveranderingen gaat er veel veranderen: meer tropische dagen (van tropische week naar tropische maand), afwisseling van wekenlange droge en natte perioden, afname van biodiversiteit. De klimaateffectatlas toont de modelmatig berekende effecten voor Nederland. In de ruimtelijke ordening kun je hierop anticiperen, maar hoe doe je dat? Klimaatkwetsbaarheidskaarten blijken een effectief hulpmiddel.

Op een kwetsbaarhedenkaart is te zien welke zones en gebieden gevoelig zijn voor overlast en schade. Bijvoorbeeld door teveel neerslag, kwelwater, droogte en/of vermindering van waterkwaliteit. De kwetsbaarhedenkaart bevat zowel de huidige knelpunten, als een indicatie van de toekomstige klimaateffecten. De klimaateffectatlas van WUR/Alterra biedt hiervoor veel basisinformatie.

Lokale omstandigheden kunnen grote invloed hebben. Daarom is het noodzakelijk dat deskundigen van gemeenten en waterschap bijdragen aan het opstellen en van zulke kaarten.

Alterra heeft in opdracht van en i.s.m. het waterschap Vallei en Veluwe een interactieve trendanalyse gemaakt voor het beheergebied van het waterschap. De klimaatkaarten uit deze bundel komen uit de klimaateffectatlas. De samenvattende kaarten zijn speciaal ontwikkeld voor deze kaarten bundel. Deze kunnen als basis worden gebruikt voor de regionale en lokale planvorming.

<http://www.climateadaptationservices.com/nl/interactieve-klimaatatlas>

Waar inmiddels meerdere volgens deze methodiek opgezette regionale atlassen benaderbaar zijn.

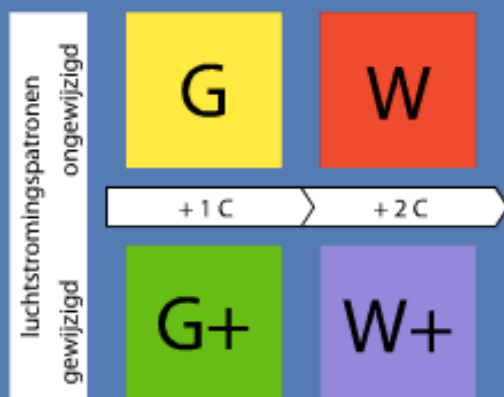
Welkom op de interactieve klimaateffectatlas Vallei en Veluwe

Deze interactieve trendanalyse schetst mogelijke effecten van een veranderend klimaat en grondgebruik voor het gebied van Waterschap Vallei en Veluwe (i.o). Het vormt één van de bouwstenen voor de lange termijnvisie Water, Ruimte en Klimaat.

Onderstaande tekst licht de opbouw en de werking van de interactieve atlas nader toe. Klik op de button 'naar de kaarten' om direct naar de kaarten te gaan.

Klimaatscenario's

Het klimaat in Nederland verandert. Voor Nederland wordt deze verandering vooral bepaald door de wereldwijde temperatuurstijging en van veranderingen in luchtstromingspatronen van in West Europa. Aan de hand van deze aspecten heeft het KNMI in 2006 vier klimaatscenario's voor Nederland opgesteld:



(beweeg de muis over de gekleurde vlakken voor een korte toelichting)

Klimaatscenario's zijn consistente en plausibele beelden van een mogelijk toekomstig klimaat. Ze geven aan in welke mate meteorologische variabelen zoals temperatuur, neerslag en wind kunnen veranderen, bij een bepaalde mondiale klimaatverandering. Het zijn echter geen lange-termijn weersverwachtingen: ze doen geen uitspraken over het weer op een bepaalde datum, maar alleen over het gemiddelde weer en de kans op extremen in de toekomst. De meteorologische variabelen zijn voor de klimaateffectatlas vertaald naar effecten op een gebied waarbij zo goed mogelijk rekening is gehouden met de lokale omstandigheden. In deze trendanalyse zijn de effecten van voor de volgende thema's samengevat:

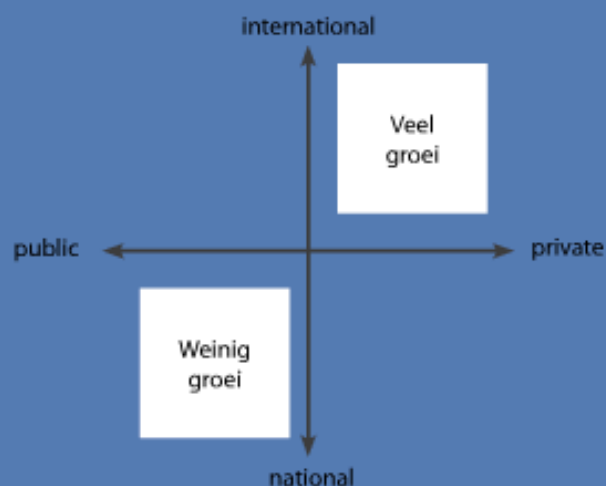
- Overstromingsrisico
- Kans op wateroverlast
- Kans op watertekort
- Warmte en leefomgevingskwaliteit

De informatie is weergegeven voor het W en W+ scenario in 2050. De verschillen tussen de scenario's en de huidige situatie kunnen zichtbaar gemaakt worden door in het menu rechtsonderin de kaarten met de muis over de verschillende scenario-buttons te bewegen.

De achterliggende kaarten die gebruikt zijn voor de themakaarten kan geraadpleegd worden door rechtsonder naast de kaart op de button 'achterliggende data' te klikken.

Socio-economische scenario's

Niet alleen het klimaat verandert, ook de samenleving verandert. In deze trendanalyse worden daarom de effecten van het toekomstige klimaat met de toekomstige sociaal-economische omstandigheden gecombineerd. Voor deze toekomstige sociaal-economische omstandigheden wordt gebruik gemaakt van de scenariostudie Welvaart en Leefomgeving (WLO). Deze studie zet vier scenario's uit voor 2040 die variëren in de bereidheid om internationaal samen te werken (as nationaal-internationaal) en de mate van hervorming van de collectieve sector (as publiek-privaat). De scenario's zijn: sterk Europa, regionale gemeenschappen, transatlantische markt en globale economie. De verschillen tussen deze scenario's zijn groot: zo zet de bevolkingsgroei sterk door in het Global Economy scenario en slaat deze om in krimp in het scenario Regional Communities. Dit heeft grote effecten voor het grondgebruik. Met behulp van het model Ruimtescanner is het grondgebruik gemodelleerd voor de twee meest uiteenlopende scenario's: regionale gemeenschappen (regional communities) en globale economie (global economy) (VU, 2011). Met deze beelden wordt dus een bandbreedte getoond van mogelijke ruimtelijke ontwikkelingen. Aan het eind van de achterliggende data zijn de socio-economische scenario's gevisualiseerd.



Beweeg de muis over de scenario's voor een korte toelichting).

NAAR DE
KAARTEN



Deelresultaat 3 Netto contante waarde van klimaatgerelateerde schadekosten op lokale schaal in Nederland

De ontwikkeling van de CliCo tool die de gebruiker kan voorzien van een eerste indicatie van de extra schadekosten op lokale schaal door klimaatverandering in de periode 2013-205.



Op dit moment is er weinig informatie beschikbaar over de schadekosten door klimaatverandering op lokale schaal in Nederland. Door het ontbreken van deze informatie kan het voor beleidsmakers onduidelijk zijn hoe urgent het probleem klimaatverandering is en waar verwacht wordt dat de meeste schade zal optreden. Een indicator die gebruikt kan worden om de urgentie van het probleem klimaatverandering aan te tonen is schadekosten. Rekenregels en kengetallen uit de (internationale) literatuur zijn gebruikt om een tool te ontwikkelen die een eerste orde indicatie kan geven van de schadekosten door klimaatverandering op lokale schaal indien geen adaptatie maatregelen worden toegepast. De beschreven tool in dit rapport is niet het eindstadium van het proces maar een eerste stap om de kosten als gevolg van klimaatveranderingen op een lokale schaal in kaart te brengen. Ervaring afkomstig van de gebruikers van deze tool vormt een belangrijke input in de verdere ontwikkeling hiervan. Dit rapport beschrijft de methodes, rekenregels en aannames die gebruikt zijn bij het ontwikkelen van de eerste versie van de tool. Daarnaast wordt beschreven hoe deze tool zijn toepassing vindt in de praktijk. De gemeente Amersfoort functioneert hierin als pilot.

Informatie over de veranderingen in het klimaat in 2050 zijn afgeleid van de Klimateffectatlas (www.klimateffectatlas.wur.nl) (Goosen, 2012). In deze atlas wordt ruimtelijke informatie aangeboden over de diverse effecten van klimaatverandering. Aan de hand van de indeling, welke in de Klimateffectatlas wordt gehanteerd, is in dit onderzoek onderscheid gemaakt tussen de volgende vier verschillende categorieën:

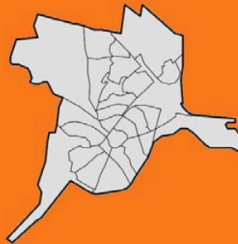
- Waterveiligheid
- Wateroverlast
- Droogte
- Hittestress

Overzicht schadekosten Amersfoort

	Schade door klimaatverandering 2013-2050 ⓘ	Schade bij event ⓘ
Waterveiligheid	€ 0 - € 13.800.000	€ 2.071.000.000
Wateroverlast	€ 34.300.000	t = 25 bui t = 100 bui € 78.800.000 € 184.400.000
Droogte	€ 5.500.000 - € 42.100.000	x
Hittestress	€ 21.000.000 - € 54.600.000	x
Totaal	€ 60.800.000 - € 144.800.000	

Klik op de klimaateffecten waterveiligheid, wateroverlast, droogte of hittestress voor gedetailleerde informatie.

De kaart rechts kan gebruikt worden om samenvattende gegevens te bekijken voor de drie voornaamste landschapstypen in de gemeente (in ontwikkelingsfase)



Biodiversiteit, welke in veel benaderingen wel genoemd wordt, is in de Klimaateffectatlas benadering onderverdeeld bij de verschillende betrokken categorieën en is in de berekeningen (waar mogelijk) wel meegenomen. Aan de hand van deze categorieën, welke allen een rol (zullen) spelen in Nederland, zal er een overzicht worden gemaakt van de schades welke op lokale schaal op kunnen treden door effecten van klimaatverandering in 2050. Om een indicatie te krijgen van de kosten van deze schades zullen zoveel mogelijk schades worden gekwantificeerd aan de hand van de ‘kans x gevolg’ benadering. De kans op events, zoals wateroverlast, hittegolven, droogtes en overstromingen wordt afgeleid uit onder andere de Klimaateffectatlas (Goosen, 2012). Schadefuncties die de relatie beschrijven tussen de toegenomen kans op events en de gerelateerde extra kosten zijn afgeleid van nationaal en internationaal onderzoek. Naast klimaatverandering zal de tool ook de mogelijkheid bieden om te berekenen wat de incidentele kosten zijn. M.a.w.: welke schades kunnen worden verwacht bij het voorkomen van een bepaald incident, bijvoorbeeld een dijkdoorbraak of een hevige regenbui.

Observatie: bodem ondergeschikt zichtbaar in DPNH/
klimaateffectatlas indeling



Oplossing:

Bodemaspecten worden zichtbaar gemaakt per
hoofdthema (bv droogte)

Via natuurlijke alliantie raming inzichtelijk
Evt verder uitsplitsen voor specifieke
bodemaspecten



Presentatie van de gekwantificeerde schadekosten vindt plaats met een interactieve pdf, zo ook de resultaten welke zijn voortgekomen uit de pilot in Amersfoort. De gebruiker van deze pdf krijgt zo in één overzicht de range in schadekosten die in desbetreffend gebied verwacht kunnen worden in de periode tussen 2013 en 2050. Daarnaast wordt de gebruiker voorzien van een indicatie van de incidentele schadekosten. Over de periodes na 2050 kunnen op basis van dit rapport geen conclusies getrokken worden, hoogstens speculaties gebaseerd op de getoonde trend over de periode tussen 2013 en 2050. Dit omdat onzekerheden in de berekeningen op lange termijn dusdanig groot zijn.

Overzicht schadekosten Amersfoort

	Schade door klimaat- verandering 2013-2050 ⓘ	Schade bij event ⓘ	
Waterveiligheid	€ 0 - € 13.800.000	€ 2.071.000.000	
Wateroverlast	€ 34.300.000	t = 25 bui € 78.800.000	t = 100 bui € 184.400.000
Droogte	€ 5.500.000 - € 42.100.000	x	
Hittestress	€ 21.000.000 - € 54.600.000	x	
Totaal	€ 60.800.000 - € 144.800.000		

Klik op de klimaateffecten waterveiligheid, wateroverlast, droogte of hittestress voor gedetailleerde informatie.

De kaart rechts kan gebruikt worden om samenvattende gegevens te bekijken voor de drie voornaamste landschapstypen in de gemeente (in ontwikkelingsfase)



Deelresultaat 4 De methode en de gidsmodellen

De Methode van de natuurlijke alliantie is aan de hand van de praktijk en in workshops met specialisten uit de verschillende netwerken van bodem en ondergrond, water en ruimtelijke ordening en klimaat vormgegeven. Voor een breder publiek is hij beschreven in een handzame brochure.

NATUURLIJKE ALLIANTIE

2

2.1 WAT IS HET?

De Natuurlijke Alliantie is een nieuwe methode voor ruimtelijke planvorming. De methode is nog niet klaar, en wordt in praktijkprojecten verder ontwikkeld.

De basisgedachte is heel eenvoudig: bodem, water en groen horen bij elkaar en moeten in trajecten van planvorming en uitvoering in samenhang behandeld worden.

Door het waarborgen van de integraliteit van bodem, water en groen ontstaat een effectief ruimtelijk planinstrument. De gevolgen van de klimaatverandering zijn zo immens, dat in een sectorale planvorming vele belemmeringen blijven bestaan en vele kansen worden gemist.

INKADERING

De doorwerking van de gedachte heeft veel consequenties, onder andere voor planprocessen, rollen, samenwerking en vaardigheden.

De Natuurlijke Alliantie is één van de drie allianties van de Alliantiebenadering. De Alliantiebenadering is een uitwerking van de Lagenbenadering, waarin een koppeling wordt gelegd tussen drie systemen/ allianties.

Naast de Natuurlijke Alliantie zijn dat:

- De Alliantie van Occupatie en Infrastructuur;
- De Alliantie van Mens en Maatschappij.

Deze twee Allianties blijven in deze brochure verder buiten beschouwing. De doorontwikkeling van de Alliantiebenadering wordt gecoördineerd door de Alliantievereniging (www.alliantievereniging.nl).

ALLIANTIEBENADERING

1

NATUURLIJKE ALLIANTIE

2

MENS EN MAATSCHAPPIJ

3

OCCUPATIE EN NETWERKEN

Meer in detail is en wordt hij uitgeschreven in de verschillende lesmodules van het lespakket. Zie www.natuurlijkealliantie.nl

[home](#) | [klimaatatelier](#) | [cursus](#) | [leergang](#) | [alle modules](#) | [lesmateriaal](#) | [contact](#)

NATUURLIJKE ALLIANTIE

integratie van bodem, water en groen als fundament voor ruimtelijke planning en klimaatadaptatie

De bodem en ondergrond heeft een volwaardige plek gekregen in alle gidsmodellen behorend bij de verschillende Nederlandse landschapstypen. De meeste recente versies staan op de website www.gidsmodellen.nl

GIDSMODELLEN

Toelichting

Wat zijn gidsmodellen?

Gidsmodellen zijn beeldende schema's, beschikbaar voor de 10 onderscheiden landschapstypen van Nederland. Elk model reikt suggesties aan voor klimaatadaptatie. Gidsmodellen structureren een planproces: eerst wordt de focus gelegd op begrip van ondergrond en watersysteem, dan komt het regionale schaalniveau aan de orde, en tenslotte een uitwerking van een stedelijk gebied of een landelijk gelegen deelgebied.

Hoe kun je ze gebruiken?

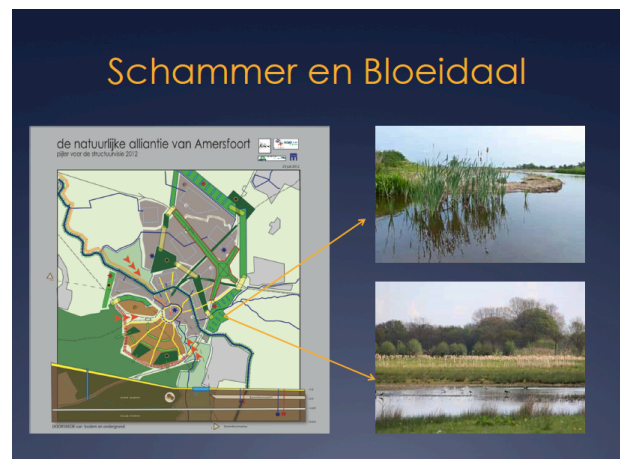
De gidsmodellen blijken een effectief hulpmiddel om bij het begin van een planproces een gezamenlijke koers te vinden met een groep mensen van verschillende achtergronden. Op basis van de gezamenlijke hoofdkeuzes kunnen de mensen veel gericht een bijdrage leveren.

Deelresultaat 5 Showcases op locatie

“Wie over de toekomst praat, heeft het over duurzaamheid. Verder kijken dan de dag van vandaag. Om te werken aan die toekomst gebruiken we de kracht van de stad en hebben we de elementen van de “Natuurlijke Alliantie”, bodem, water en groen als instrument. Daarmee maken we de stad als onderdeel van de omliggende landschappen tot een plek waar we met plezier leven, maar die ook bestand is tegen de veranderingen van bijvoorbeeld het klimaat.”

In een brochure zijn voorbeelden opgenomen die onderstrepen dat je met beheerders, overheden, private partijen en ondernemende bewoners kunt samenwerken en tot aansprekende resultaten kunt komen op elk schaalniveau. Met de methode “Natuurlijke Alliantie” willen waterschap Vallei en Veluwe en gemeente Amersfoort het voortouw nemen om toekomstvast te ontwikkelen. Daar hoort een nieuwe manier van financiering met een gedeeld opdrachtgeverschap en verantwoordelijkheid bij. Een uitnodiging voor iedereen om hieraan mee te doen.

De gemeente werkt niet alleen met burgers en partijen uit de stad. Ook met partijen als het waterschap Vallei en Veluwe, natuurorganisaties en agrariërs werkt de gemeente samen. De initiatieven en de belangen van alle partijen zijn terug te vinden in verschillende schaalniveaus: plekken vlak bij huis of op de schaal van de stad of de regio.



Deelresultaat 6 Kennislaboratorium

Het in een netwerk met betrokken specialisten samenwerken heeft veel kennis en ervaring gemobiliseerd. Ook reflecties op onderdelen, maar ook ontstane dilemma's en vraagstukken konden snel worden besproken en een passende oplossing kon worden gezocht.

Met deze goede ervaringen heeft het netwerk zich verenigd om ook de komende jaren samen ieder vanuit zijn eigen rol met elkaar een bijdrage te leveren aan instrumenten en methoden die bij kunnen dragen aan de verdere vormgeving van een leefbare en klimaatbestendige stad en de buitenruimte.

Zie www.alliantievereniging.nl

Naast het uitwisselen van ervaringen wordt in 2014 en 2015 gezamenlijk gewerkt aan de invulling van de verschillende lesmodules en de gidsmodellen voor de stad.

Bijlage 3 Biografie van de Natuurlijke Alliantie

De oorsprong van de Alliantiebenadering ligt in de Lagenbenadering. Door combinatie met de Waterambitieladder en Waterschalen is aan de hand van praktijkervaringen de Aanpak van de Natuurlijke Alliantie ontwikkeld.

1. Oorsprong

I Lagenbenadering

De Lagenbenadering van het voormalige ministerie van VROM (zie o.a. Nota Ruimte, ruimte voor ontwikkeling, 2006) onderscheidt drie lagen: Ondergrond, Netwerken en Occupatie.

Het denken volgens het principe van de lagenbenadering is in de ruimtelijke ontwikkeling breed ingeburgerd. De praktijk laat zien dat het vooral een instrument is voor ruimtelijke analyses; de methode blijkt weinig gebruikt te zijn als leidraad voor ruimtelijke planvorming.

Dit komt mogelijk doordat de drie lagen als gelijkwaardig worden benoemd en omdat aan de laag van de bodem en ondergrond (en het natuurlijke systeem) weinig economische relevantie werd toegedacht. De laag werd bovendien onderling versnipperd door het gebrek aan samenwerking en interactie tussen vertegenwoordigers van bodem, water en landschap.

II Waterambitieladder

Melbourne

Een groep onderzoekers rond Suzanne Brown van de Monash universiteit van Melbourne heeft een ambitieladder voor waterbeleid ontwikkeld. Men heeft een indeling gemaakt met een aantal tussenstappen tussen een 'water supply city' tot een 'water sensitive city' (hele stadstructuur en voorzieningen aanbod van gemeente op klimaat aangepast).

Waterschalen

De methode (ambitieladder waterbeleid) is in opdracht van waterschap Rivierenland voor de Nederlandse context doorontwikkeld tot de waterschaalmethode. Dit is gedaan door Peter Groenhuijzen en Vincent Grond. De waterdoelen zijn ingedeeld via een historische ordening: van veiligheid (vanaf ca jaar 1000) tot water voor ruimtelijke kwaliteit (ca. 2000). Twee ambitieniveaus geven de verdere groeikansen aan: klimaatsensitief en wateradapterend, waarin het water een synergie aangaat met andere aspecten.

De waterschaalmethode is goed bruikbaar voor het structureren van de verschillende waterbelangen en voor inzicht in de ambities vanuit het waterbeleid. Maar de integratie met andere ruimtelijke belangen lukte niet goed genoeg, omdat men water teveel als deelbelang bleef zien. Dat bleek onder andere in watervisies voor Nijmegen en Arnhem.

Gidsmodellen

Rond de jaren 90 van de vorige eeuw heeft een groep onderzoekers rond Sybrand Tjallingi 'technische' waterdoelen vertaald in ruimtelijke schema's. Die schema's werden gebruikt als hulpmiddel in ruimtelijke plannen en zijn gidsmodellen genoemd. In de jaren erna zijn deze modellen gebruikt, en zijn er varianten ontstaan. Dat waren onder andere de gidsmodellen waterberging van het waterschap Rivierenland (i.s.m. Novio Consult en Robbert de Koning). Dit waterschap was tevens initiatiefnemer voor de AquaRO website, waarin watergidsmodellen zijn ontwikkeld voor de 5

landschappen binnen het waterschap (i.s.m. Peter Groenhuijzen van van Hall Larenstein - voorheen Grontmij- en Vincent Grond van GrondRR). Het ministerie van I&M heeft in 2012 de modellen verder door laten ontwikkelen, waarbij veel van de genoemde onderzoekers betrokken waren. Dit heeft geleid tot de gidsmodellen Lagenbenadering (GrondRR, 2012).

2 Alliantiebenadering

Natuurlijke Alliantie

De ervaringen in Nijmegen en Arnhem wezen op de noodzaak om water meer integraal op te pakken. Daarvoor is de onderste laag van de Lagenbenadering (ondergrond) meer expliciet uitgewerkt als alliantie van bodem/ondergrond, water en groen. Die alliantie heeft de naam 'Natuurlijke Alliantie' gekregen.

Dit gedachtegoed vond direct veel weerklank en werd geadopteerd door o.a. SKB. In praktijkprojecten is de gedachte verder geconcretiseerd.

In een serie van **klimaatateliers** voor Gelderse gemeenten is de visie ontstaan welke processtappen zou moeten worden genomen en welke hulpmiddelen bij die stappen effectief zijn. Deze visie is ontwikkeld door Vincent Grond, Hasse Goosen en Paul Stein. De introductiewerkshops van het Actieprogramma Water en Ruimte hebben hier ook aan bijgedragen.

De methode is voor het eerst op regionale schaal toegepast voor de **regio FoodValley**. In dat project bleek de kracht van de regionale aanpak en het werken met regionale inspiratiekaarten. Dit project leverde een bruikbaar format op voor andere regionale planprocessen en samenwerkingen.

De methode is voor het eerst toegepast op gemeentelijk niveau voor de **gemeente Amersfoort**. In Amersfoort bleek de methode een goed handvat voor meer interne samenwerking en ook om klimaatadaptatie op de gemeentelijke agenda te krijgen.

Deze plannen zijn gemaakt door Hasse Goosen, Vincent Grond en specialisten van waterschap Vallei en Veluwe en gemeente Amersfoort.

AlliantieBenadering

Door het succes van de Natuurlijke Alliantie werden vragen gesteld over de hoe om te gaan met de andere belangen. Daartoe is wederom gebruik gemaakt van de Lagenbenadering. Als tweede alliantie zijn de lagen van Occupatie en Infrastructuur samengevoegd in de Alliantie van 'Bebouwing en Infrastructuur'. Milieu- en hinderzones worden hier ook bijgerekend.

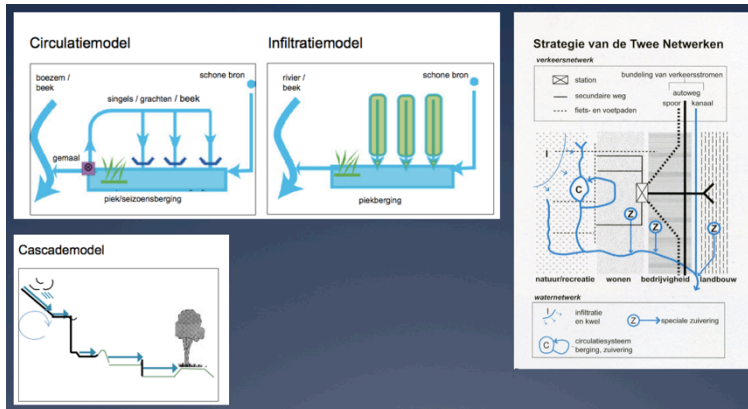
In de derde alliantie komt het sociale domein aan de orde, zoals zorg, welzijn, werkgelegenheid en sociale cohesie. Dit is de alliantie van Mens en Maatschappij.

De natuurlijke alliantie wordt vaker toegepast, de andere twee allianties nog maar sporadisch. Via nieuwe projecten kan dat gaan gebeuren, de stappen en tools van de natuurlijke alliantie kunnen daarvoor gebruikt en aangepast worden. Inmiddels is de AlliantieVereniging opgericht die dit wil bevorderen en coördineren. Dit in samenwerking met SKB die haar focus richt op de kennisoverdracht.

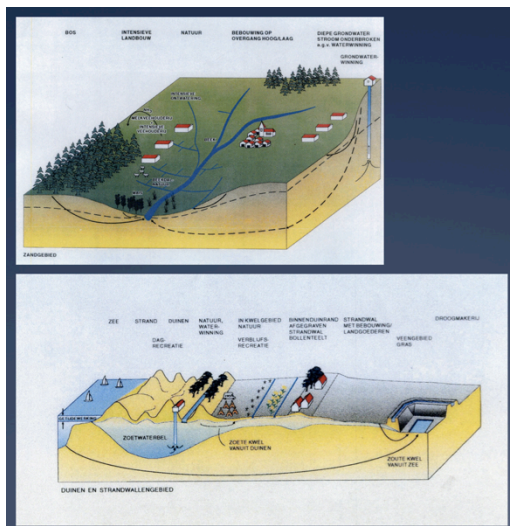
Bijlage 4 Biografie van de Gidsmodellen

Gidsmodellen Water (1e generatie)

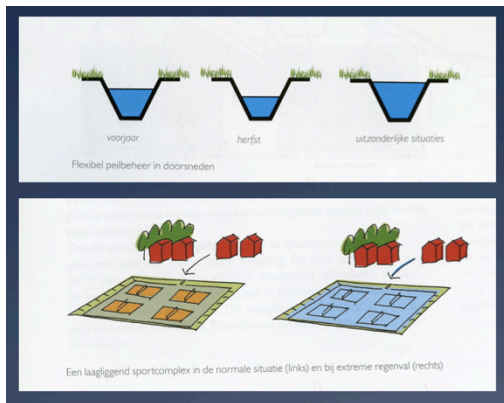
Rond de jaren 90 van de vorige eeuw heeft een groep onderzoekers rond Sybrand Tjallingi ‘technische’ waterdoelen vertaald in ruimtelijke schema’s. Die schema’s werden gebruikt als hulpmiddel in ruimtelijke plannen en zijn gidsmodellen genoemd. In de jaren erna zijn deze modellen gebruikt, vooral in het onderwijs. De doorwerking naar de beroepspraktijk is beperkt gebleven.



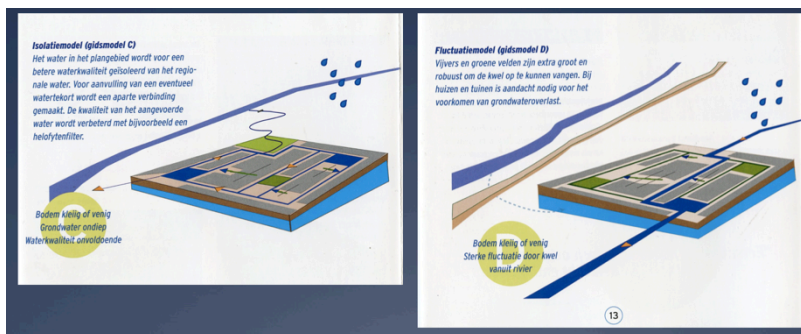
De RPD (Rijksplanologische Dienst) heeft in haar rapport Plannen met stromen (1996) een vroege voorloper gemaakt van de huidige gidsmodellen. Helaas is daar toen weinig bekendheid aan gegeven.



Vanaf ca 2000 zijn andere varianten van de gidsmodellen ontstaan. Dat waren onder andere de gidsmodellen waterberging van het waterschap Rivierenland (i.s.m. Novio Consult en Robbert de Koning).

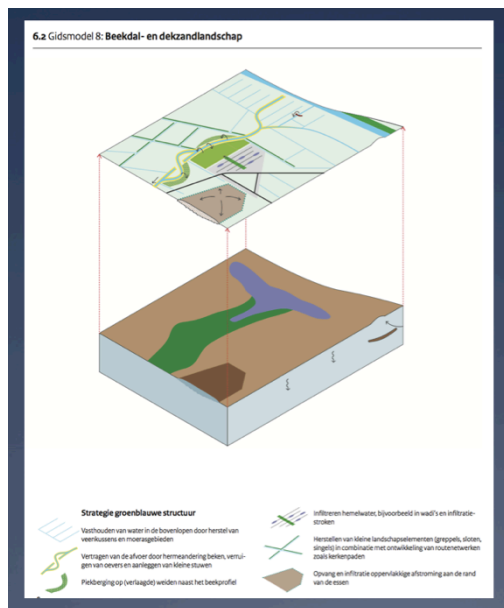


Het waterschap Rivierenland was tevens initiatiefnemer voor de AquaRO website, waarin watergidsmodellen zijn ontwikkeld voor de 5 landschappen van het waterschap. De modellen zijn bedacht door Peter Groenhuijzen van van Hall Larenstein -voorheen Grontmij- en Vincent Grond van GrondRR.



Gidsmodellen Lagenbenadering (2e generatie)

Het ministerie van I&M heeft in 2012 de modellen verder door laten ontwikkelen, waarbij veel van de genoemde onderzoekers betrokken waren. Dit heeft geleid tot de gidsmodellen Lagenbenadering (Groenhuijzen, de Koning en GrondRR, 2012). In deze modellen zijn de 10 landschapstypen van Nederland als uitgangspunt genomen, de bodem is als aparte onderlaag opgenomen. Per model is een blauwgroene strategie aangegeven.



Gidsmodellen Natuurlijke Alliantie (3e generatie)

In een serie klimaatateliers voor gemeenten van de provincie Gelderland (Alterra/ GrondRR) en inhoudelijke kennis uit het netwerk van SKB en de showcase Amersfoort zijn ze doorontwikkeld als hulpmiddel voor klimaatadaptatie. Daarbij zijn ze geordend vanuit gebruikersperspectief: eerst de bestaande groenblauwe structuren verbeteren, dan de omgeving op die structuren aansluiten en dan veerkracht en klimaatrobuustheid bevorderen. Tenslotte worden suggesties gegeven voor landschaps-specifieke ecosystemendiensten.