

REISGIDS:

OP WEG NAAR KLIMAATROBUUSTE BEEKLANDSCHAPPEN

Provincie Noord-Brabant



H+N+S
Landschapsarchitecten

Juli 2018

INTRODUCTIE

Deze reisgids is een uitnodiging van de provincie en de waterschappen Brabantse Delta, De Dommel en Aa en Maas aan boeren, ondernemers, bewoners en gemeenten om “samen op reis te gaan naar klimaatrobuuste beeklandschappen”. In de Brabantse Omgevingsvisie is het ‘klimaatproof maken’ van Brabant als één van de vier maatschappelijke hoofdogaven verankerd. De Brabantse Omgevingsvisie biedt met diep, rond en breed kijken een aanpak voor het handelen van de provincie en haar partners (zie www.omgevingsvisienb.nl). Provincie en waterschappen hebben met enkele partners de handschoen opgepakt om in drie casusgebieden te oefenen met het gedachtegoed van de Omgevingsvisie voor het onderwerp klimaatrobuuste beeklandschappen. De resultaten zijn gebruikt in de Tour de Brabant, die de provincie over de Voorontwerp-Omgevingsvisie met vele partijen heeft gehouden in het eerste kwartaal van 2018. In deze ‘reisgids’ zijn de resultaten ter inspiratie uit de drie casussen bijeen gebracht.



Ateliersessie: verkenning van de beeklandschappen in 1 van de 3 cases op basis van ‘de lagenbenadering’

“KLIMAATONTWIKKELING VRAAGT OM EEN NIEUWE BALANS TUSSEN WATER. AFVOEREN EN WATER VASTHOUDEN: RUIMTE VOOR WATER.”
- WATERAGENDA 2030

“KLIMAATVERANDERING LEIDT TOT MINDER VOORSPELBAARHEID: TE DROOG EN TE NAT IN DEZELFDE JAARGETIJDEN.”
- WATERAGENDA 2030

OP WEG NAAR KLIMAATROBUUSTE BEEKLANDSCHAPPEN

Brabant wordt vaak als mozaïek neergezet in ruimtelijke ordeningstermen. Brabant kan het beste worden gekarakteriseerd als een verstedelijkt landschap. De term “mozaïek” geeft hier uitdrukking aan: Brabant als lappendeken van grotere en kleinere lapjes verschillend grondgebruik. Het mozaïek als ruimtelijk concept voor Brabant geeft echter onvoldoende richting en houvast voor de grote en integrale inrichtingsopgaves waar Brabant voor staat. De opgaven van deze tijd, waaronder het klimaatrobuust maken van het landschap, vergen transformaties die zo veelomvattend en grootschalig zijn dat ze alleen maar door publieke, particuliere en private samenwerking op diverse schaalniveaus opgepakt kunnen worden.

Door doelen te verweven en slimme combinaties te maken ontstaat meerwaarde. Denk aan het scheppen van werkgelegenheid en –tegelijktijd– het bijdragen aan de circulaire economie. Dit streven naar meerwaarde is de centrale gedachte van de Omgevingsvisie. Bij het zoeken naar oplossingen voor de maatschappelijke opgaven is het belangrijk om vanuit meerdere richtingen naar een ontwikkeling te kijken. De Brabantse Omgevingsvisie geeft houvast door de lagenbenadering en het watersysteem als ordenend principe. De lagenbenadering beschrijft de structurerende werking van de ondergrond, het landschap, infrastructuur en bebouwing:

- **‘diep’ kijken:** aandacht voor de diverse lagen. Kijk niet alleen naar korte termijn effecten op de bovenste laag, maar ook naar de effecten op de onderste lagen (bijvoorbeeld bodemvruchtbaarheid, drinkwatervoorraad door het grondwater) en het effect in de tijd.
- **‘rond’ kijken:** bekijk de ontwikkeling vanuit verschillende opgaven en stel de vraag hoe de ontwikkeling zo kan worden vorm gegeven dat deze maximaal bijdraagt aan een circulair en sterk Brabant waarin alle Brabanders zich prettig kunnen voelen. Dus bijvoorbeeld welke vorm van landbouw is passend in het landschap waarin ook gerecreëerd wordt.
- **‘breed’ kijken:** betrek partijen met verschillende gezichtspunten, meningen, wensen, ideeën en belangen. Dit is noodzakelijk om ‘diep’ en ‘rond’ te kunnen kijken.

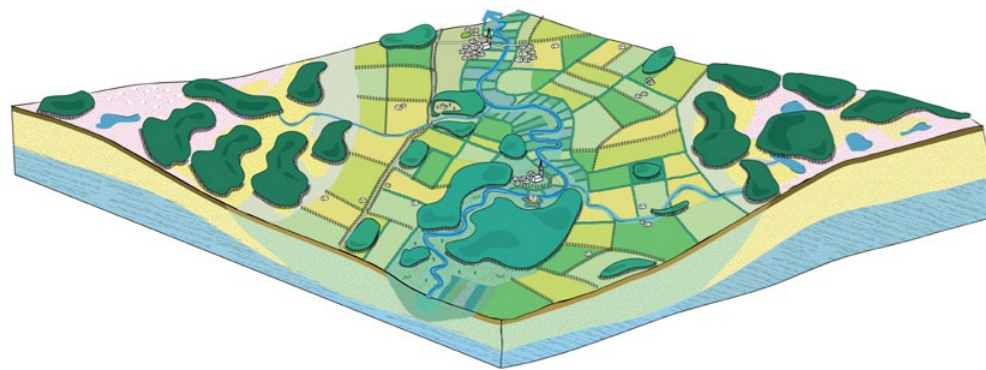
De Omgevingsvisie stelt over beeklandschappen:

“Het bodem- en watersysteem is onvoldoende in staat om extremen op te vangen. In plaats van het vasthouden van water, wordt het op veel plekken nu zo snel mogelijk afgevoerd, wat elders tot problemen leidt. Het grootste knelpunt, maar tegelijkertijd ook de grootste kans ligt daarmee in de beekdalen”.

“Het toekomstbeeld omvat stromende en slingerende niet te diepe beken, zodat ze zomers niet diep ontwateren en geen droogteschade voor landbouw en natuur veroorzaken. Dit vraagt niet alleen iets van de inrichting van de beek zelf, maar juist ook van de aanliggende gronden. Hierdoor ontstaan ook kansen voor het ecologische netwerk en wordt water dat o.a. door de landbouw gebruikt wordt langer in het gebied vastgehouden. Hiervoor is ook de sponswerking van de bodem van groot belang”.

Om het beekdallandschap klimaatproof te maken willen we gezamenlijk alle zeilen bijstellen. De provincie wil hier, naast de waterschappen en gemeenten, voorop staan om deze brede opgave vaart te geven. Deze reisgids is een eerste stap...

VAN HISTORISCH LANDSCHAP NAAR TOEKOMSTPERSPECTIEF



CA 1850

HET HISTORISCHE LANDSCHAP VAN "BRAECBANT"

- Braecbant is een samenvoeging van 'braec', broek of drassig land, en 'bant', dat streek betekent.
- Brabant is van oudsher een kletsnatte provincie waarin de dorpen en gehuchten verbonden zijn via de beken.
- Akkerbouw op de flanken en natte graslanden in de beekdalen – de beken zijn de levensaders van de occupatie.
- De woeste, schrale gronden op de hoger gelegen delen hebben maar een beperkte landbouwkundige betekenis maar een belangrijke 'sponswerking' en houden het water vast.
- Beken en beekdalen zijn herkenbaar in het landschap en hebben een grote ecologische betekenis.



ANNO NU

"WE HEBBEN VAN BRABANT EEN ONTWATERINGSMACHINE GEMAAKT"

- Beken zijn gekanaliseerd, met intensieve teelten tot aan de beek en harde grenzen tussen cultuur/natuur – de beken zijn steeds minder zichtbaar geworden (soms onherkenbaar en onbenut).
- Diepe ontwatering, slechte bodemkwaliteit en efficiënte afvoer met greppels/sloten ten behoeve van de landbouw zorgen voor versnelde waterafvoer – de zandgronden verdrogen.
- Grote toename aan verhard oppervlak in de steden en dorpen zorgt ook voor versnelde afvoer wat resulteert in grote piekbelasting van het systeem met 'natte voeten' tot gevolg.
- Klimaatverandering: het wordt natter, warmer, droger en de zeespiegel stijgt.
- Effecten van klimaatverandering worden voelbaar: kans op wateroverlast door piekbuien (vaker en heftiger), maar ook watertekort en droogte- en hittestress nemen toe.



TOEKOMSTPERSPECTIEF

DE BEEKLANDSCHAPPEN ALS STRUCTUURDRAGER EN DE KANSENKAART VAN BRABANT

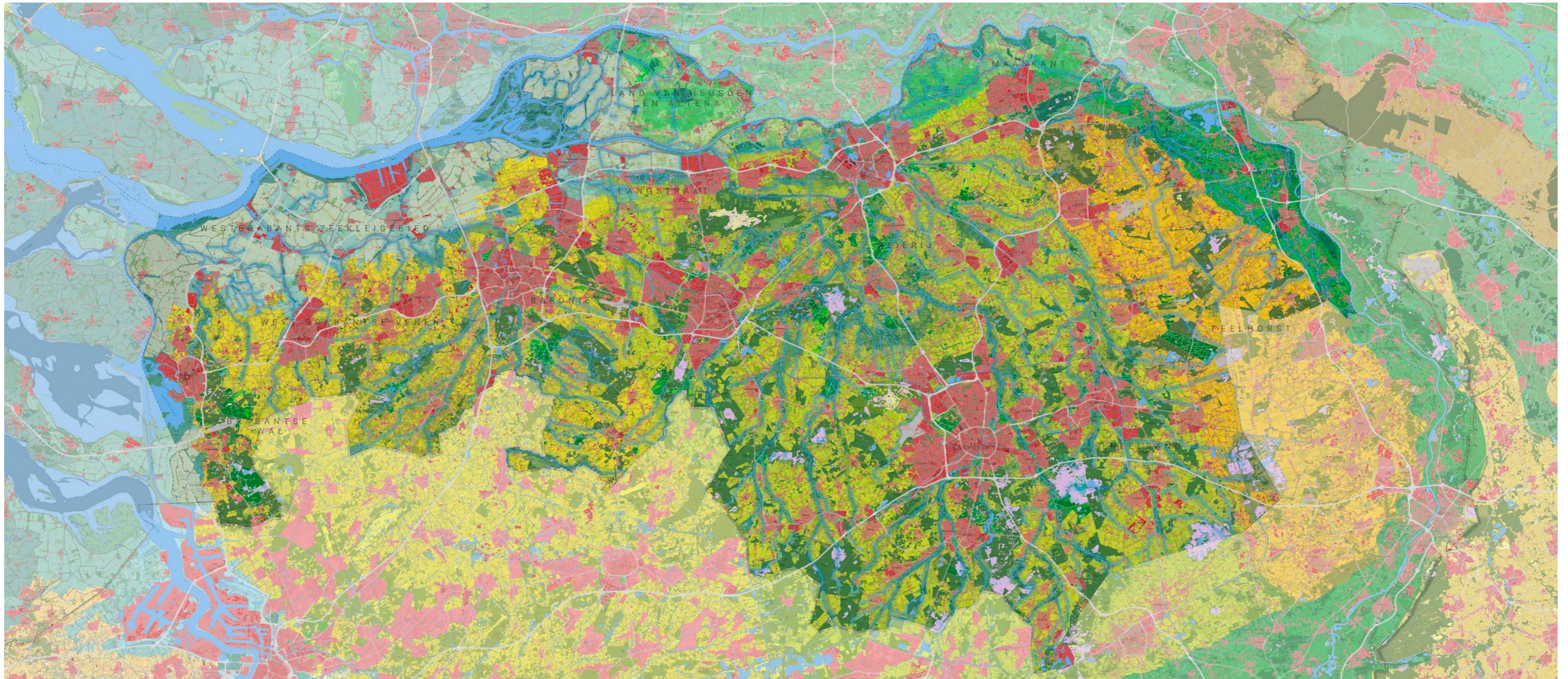
- Klimaatrobuuste beeklandschappen als vertrekpunt voor transformaties die eraan komen.
- Van water- en natuuropgave naar klimaatopgave en werken aan omgevingskwaliteit van de leefomgeving.
- Kans voor het landschap, herkenbare beekdalen bieden duurzame omgevingskwaliteit.
- Beeklandschappen als belangrijke drager voor woonmilieus, recreatieve gebieden, energieopgave, cultuurhistorie, hoogwaardige en specifieke vormen van landbouw, watervoorzieningen en (grond) waterkwaliteit.

TOEKOMSTPERSPECTIEF:

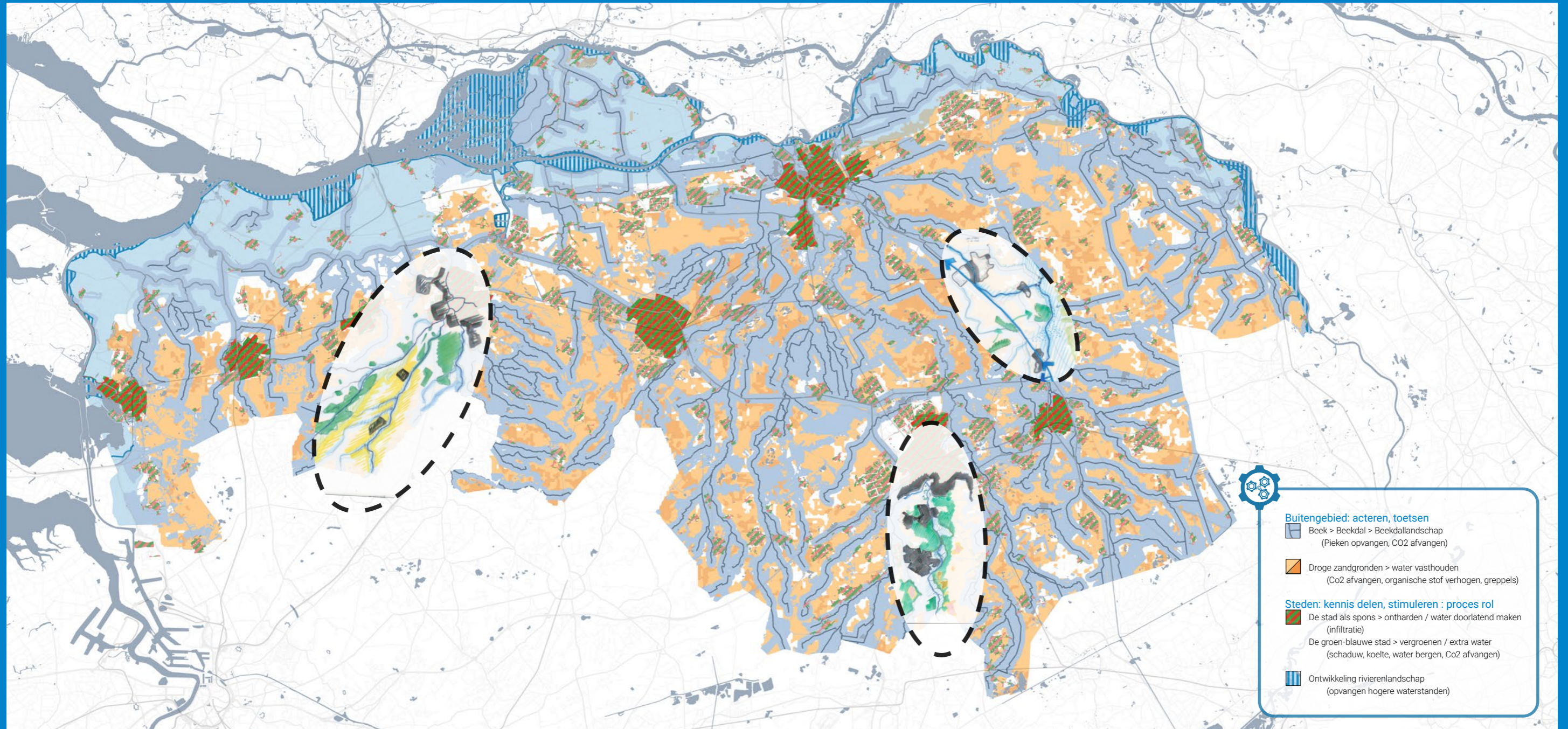
DE BEEKLANDSCHAPPEN ALS EEN STRUCTUURDRAGER EN ALS DÉ KANSENKAART VAN BRABANT!

Het is het beeklandschap dat bijna alles in Brabant onderling verbindt en historisch verankert. Het verhaal van het Brabantse landschap begint bij het watersysteem. Het is daarom het watersysteem dat veel perspectieven biedt als basis voor de Brabantse omgevingskwaliteit voor de toekomst:

- Neem klimaatrobuuste beeklandschappen als vertrekpunt voor de transformaties;
- Verbreed de water- en natuuropgave naar een klimaatopgave en neem dit als motor voor het werken aan het verbeteren van de integrale omgevingskwaliteit van de leefomgeving;
- Benut de beeklandschappen als kanskaart: de beeklandschappen als belangrijke structuurdragers voor onderscheidende woonmilieus, interessante recreatieve gebieden, hoogwaardige specifieke vormen van landbouw, innovatieve (drink)watervoorzieningen en duurzame (grond)waterkwaliteit, voor het werken aan de energieopgave, met cultuurhistorische kwaliteit, enzovoort.



BRABANTSE BEEKLANDSCHAPPEN: 3 CASES



LAGENBENADERING IN BEELD

In maart 2018 zijn in een korte slag ontwerpateliers in drie gebieden georganiseerd waar vanuit de lagenbenadering de gebiedsopgave in beeld is gebracht:

- Tongelreep als verbindende factor tussen stad (Eindhoven) en land
- Aa of Weerij (De Baronie, omgeving Zundert)
- Het Aa-dal tussen Veghel en Beek en Donk

Hoofdvraag voor de ateliers was ‘wat is/kan een klimaatrobuust beekdallandschap zijn? Hoe ziet het klimaatrobuuste Brabantse beekdallandschap van de toekomst eruit? Zo kon er worden geoefend met het gedachtegoed van de Omgevingsvisie.

De volgende pagina's bevatten een getekende samenvatting van wat opviel tijdens de ateliers. De cases hadden ieder een eigen accent: In Zundert de koppeling van het watersysteem met tuinbouw en intensieve teelten, bij de Tongelreep het inspelen op participatie van initiatiefnemers, en in het Aa-dal de samenhang tussen de beek en de intensieve grondgebonden landbouw, veelal melkveehouderij.

BRABANTSE BEEKLANDSCHAPPEN: CASE TONGELREEP

De Tongelreep ontspringt net over de landsgrens in België en stroomt in Eindhoven in De Dommel. Vernatting van de gronden langs de Tongelreep en wateroverlast in de bebouwde kom vormen een uitdaging. Een klimaatrobuste Tongelreep kan niet alleen meer water bergen; de klimaatopgave begint al voordat het water de beek heeft bereikt, de opgave begint namelijk al op de flanken. Als water langer op de flanken wordt vastgehouden, worden niet alleen waterpieken afgevlakt maar zal ook ter plekke droogte verminderen.

Binnen het beekdal van de Tongelreep spelen verschillende initiatieven van overheden, terreinbeherende organisaties, private partijen et cetera om het gebied te ontwikkelen. De inzet van deze initiatieven is verschillend van aard; er wordt ingezet op klimaatadaptatie, natuurontwikkeling, sociale en economische kansen, waaronder recreatie.

Klimaatadaptatie vraagt om aangepaste gebruiksvormen in het beekdal. Nieuwe gebruiksvormen kunnen alleen bestaan met gezonde economische verdienmodellen. De zoektocht naar verdienmodellen is gestart maar is nog niet met een sluitend antwoord gekomen. Binnen de casus Tongelreep werd het antwoord onder andere gezocht in het verbinden van opgaves en sectoren, bijvoorbeeld recreatie met energie en lokale voedselproductie.

Heldere duiding van de koers binnen een regio helpt een transitie naar andere verdienmodellen. Individuele beleidsregels en budgetten kunnen beperkend of vertragend werken. Daarom wordt ontschotting bepleit om verbinding tussen en realisatie van integrale opgaven/projecten te realiseren. Laat de koers leidend zijn.

Governance (wie is waarvan en wie is trekker) blijkt een belangrijk vraagstuk om samenwerking in de streek van de grond te krijgen. Voor een slagvaardig gebiedsproces blijkt het belangrijk dat de betrokken partijen van elkaar weten welke opgaves er liggen. Een duidelijke trekker is onontbeerlijk voor een gebiedsproces.



1. De Tongelreep bij Achtereind



2. De Tongelreep bij de Eindhovensche Golf



3. De Tongelreep

NAAST DE HOGE LANDSCHAPPELIJKE, ECOLOGISCHE EN CULTUURHISTORISCHE WAARDEN HEEFT HET BEEKDAL OOK EEN ECONOMISCHE WAARDE. HET MOOIE BEEKLANDSCHAP IS AANTREKKELIJK VOOR BEZOEKERS EN DAARMEE INTERESSANT VOOR DE RECREATIEVE SECTOR. VAN OUDSHER ZIJN ER AGRARISCHE BEDRIJVEN IN HET BEEKDAL GEVESTIGD, DIE ZORGEN VOOR EEN COULISSE LANDSCHAP.



Getekende samenvatting met wat opvalt uit de workshop case Tongelreep

BRABANTSE BEEKLANDSCHAPPEN: CASE AA-DAL

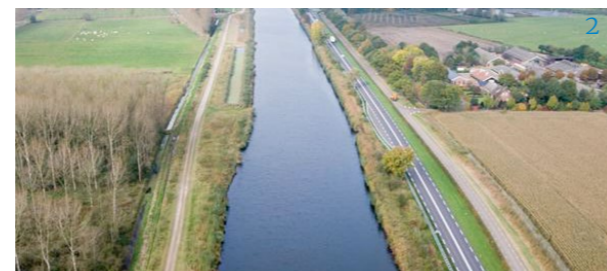
De Aa is een van de hoofdaders in het watersysteem van Oost-Brabant. Het middelste deel van het beekdal van de Aa, tussen Veghel en Beek en Donk, kenmerkt zich door grasland en de teelt van mais ten behoeve van de melkveehouderij. De trend in het gebied is er een van verdere intensivering van het agrarisch landgebruik. Tevens liggen enkele kernen, zoals Erp, dicht tegen de beek. De beek maakt geen onderdeel uit van het natuurnetwerk Brabant (NNB).

Het watersysteem van de Aa voldoet redelijk aan de huidige normen voor wateroverlast. De verwachting is echter dat er in de toekomst (de nieuwe KNMI klimaat scenario's) 30%-50% meer neerslag verwerkt moet worden in het bebouwde en landelijk gebied, dat daar nog niet op is ingericht. Zonder maatregelen zal er dus vaker wateroverlast optreden.

Een oplossing is om meer ruimte te creëren voor piekafvoeren, naast het beter vasthouden van water hoger op de flank, in bebouwd gebied en verder stroomopwaarts bij Helmond. Daarnaast is een maatschappelijke discussie over op welke plekken overstromingen of nattere situaties acceptabel zijn noodzakelijk. In een beekdal als de Aa (veel landbouw, weinig natuur) zullen ruimtelijke klimaatmaatregelen veelal terecht komen op locaties die nu voor de landbouw in gebruik zijn. De centrale vraag is dan ook of en hoe klimaatrobustheid in vorm te geven met behoud en mogelijk versterking van de agrarische bedrijvigheid. Hierbij zijn zowel high tech oplossingen (teeltondersteunende maatregelen) als natuur/klimaatinclusieve landbouw, met mogelijk een herbegrenzing van de NNB, verder te verkennen. Gemeenten, waterschap en de agrarische sector zullen dan ook samen optrekken met de provincie om te verkennen welke ruimtelijke maatregelen nuttig en noodzakelijk zijn.



1. De Aa bij Boerdonk

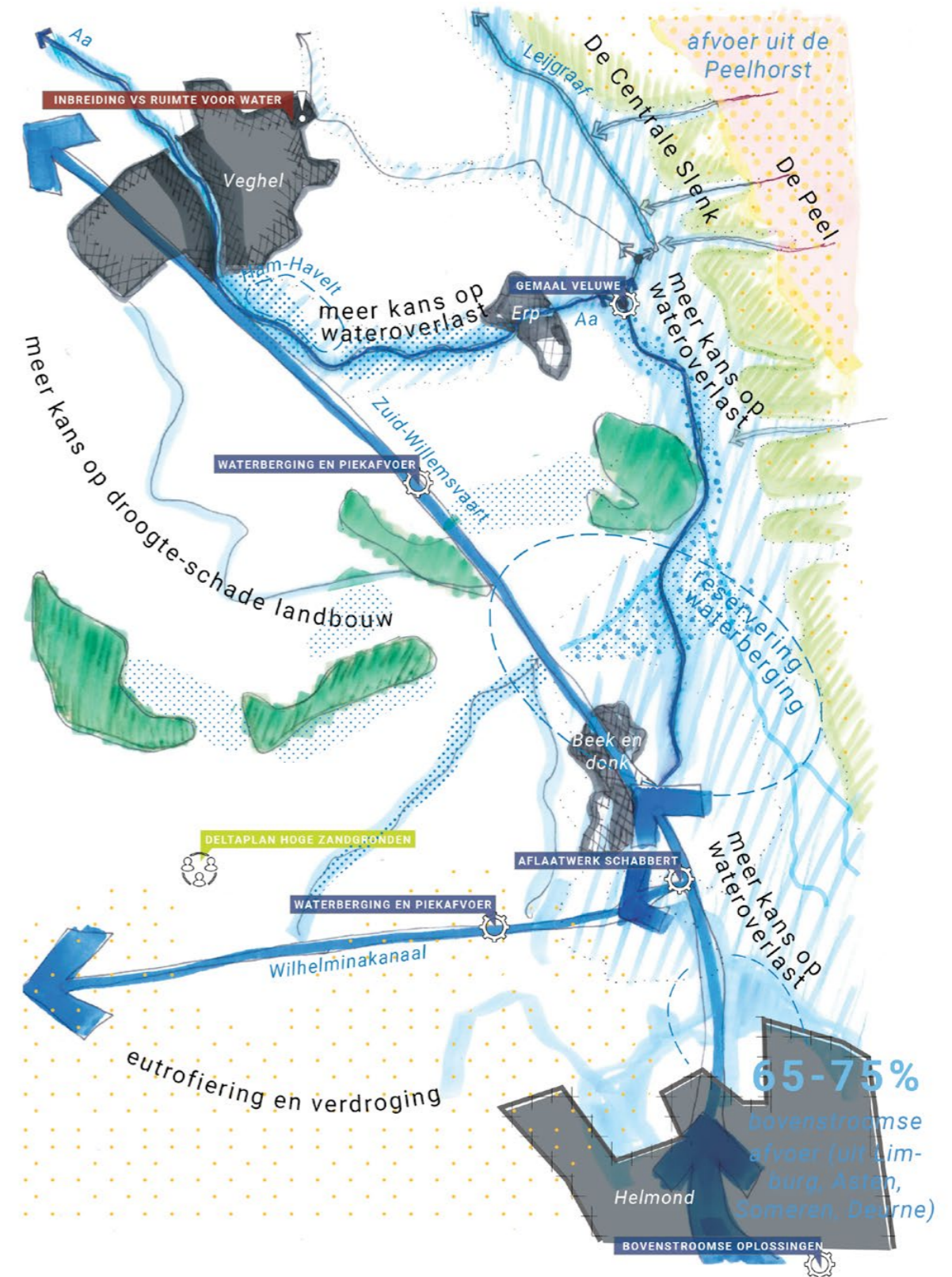


2. De Zuidwillemsvaart bij Veghel (Rijkswaterstaat / Joop van Houdt)



3. De Deurnsche Peel bij Deurne (Provincie Noord-Brabant)

HET AA BEEKDAL WORDT VOLOP BENUT VOOR LANDBOUWPRODUCTIE. DIT MAAKT HET TOT EEN UITDAGING MET ONDER ANDERE DE AGRARISCH ONDERNEMERS TE ZOEKEN NAAR (RUIMTELIJKE) OPLOSSINGEN VOOR HET VERWERKEN VAN DE TOEKOMSTIGE HOGERE NEERSLAGPIEKEN.



Getekende samenvatting met wat opvalt uit de workshop Aa-dal

BRABANTSE BEEKLANDSCHAPPEN: CASE AA OF WEERIJS

In het gebied rond Zundert komen verschillende dilemma's samen. Er is een hoge economische druk (boomteelt en hoogwaardige tuinbouw met name aardbeienteelt) die hoge stelt eisen aan het gebied. Maar vanuit klimaatadaptatie gezien is dat niet volhoudbaar. Tegelijkertijd worden de eisen van de markt ook steeds hoger. Om efficiënter te kunnen telen worden steeds meer teeltondersteunende voorzieningen gebruikt. De teelt komt daarmee steeds meer 'los van de grond'. Dit biedt kansen voor ruimtelijke adaptatie, maar die teeltondersteunende voorzieningen staan weer op gespannen voet met de kwaliteit van het landschap onder druk zetten en de recreatieve waarde van het gebied.

Al met al roept een wezenlijke vraag op: "wat is de koers waar het gebied op wil varen?" Wat is de identiteit, het verdienmodel waar het gebied voor wil en kan kiezen? Waar staat het gebied nu? Waar wil het gebied over 20 jaar staan? Wat is daarin mogelijk gezien klimaat en onderlaag? Deze koers van het gebied zelf is nodig om deze keuzes te kunnen maken. En om het maatwerk dat de Omgevingswet voorstaat te kunnen gaan bieden.

Een belangrijke constatering daarbij is dat dit niet alleen maar een vraag voor Zundert alleen is. Wat Zundert in het beekdal doet aan klimaatadaptatie of juist niet, heeft gevolgen benedenstrooms in Breda. Maar ontwikkelingen in Zundert om meer ruimte voor water te creëren, kunnen niet gerealiseerd worden zonder de ontwikkelruimte in de buitengebieden van de gemeenten rondom Zundert daarin te betrekken (Breda, Etten-Leur, Rucphen). Daarmee hangt het realiseren van een robuust beeklandschap direct samen met de economische ontwikkeling van vier gemeenten. Die gemeenten profiteren in termen van economie en werkgelegenheid hiervan mee.



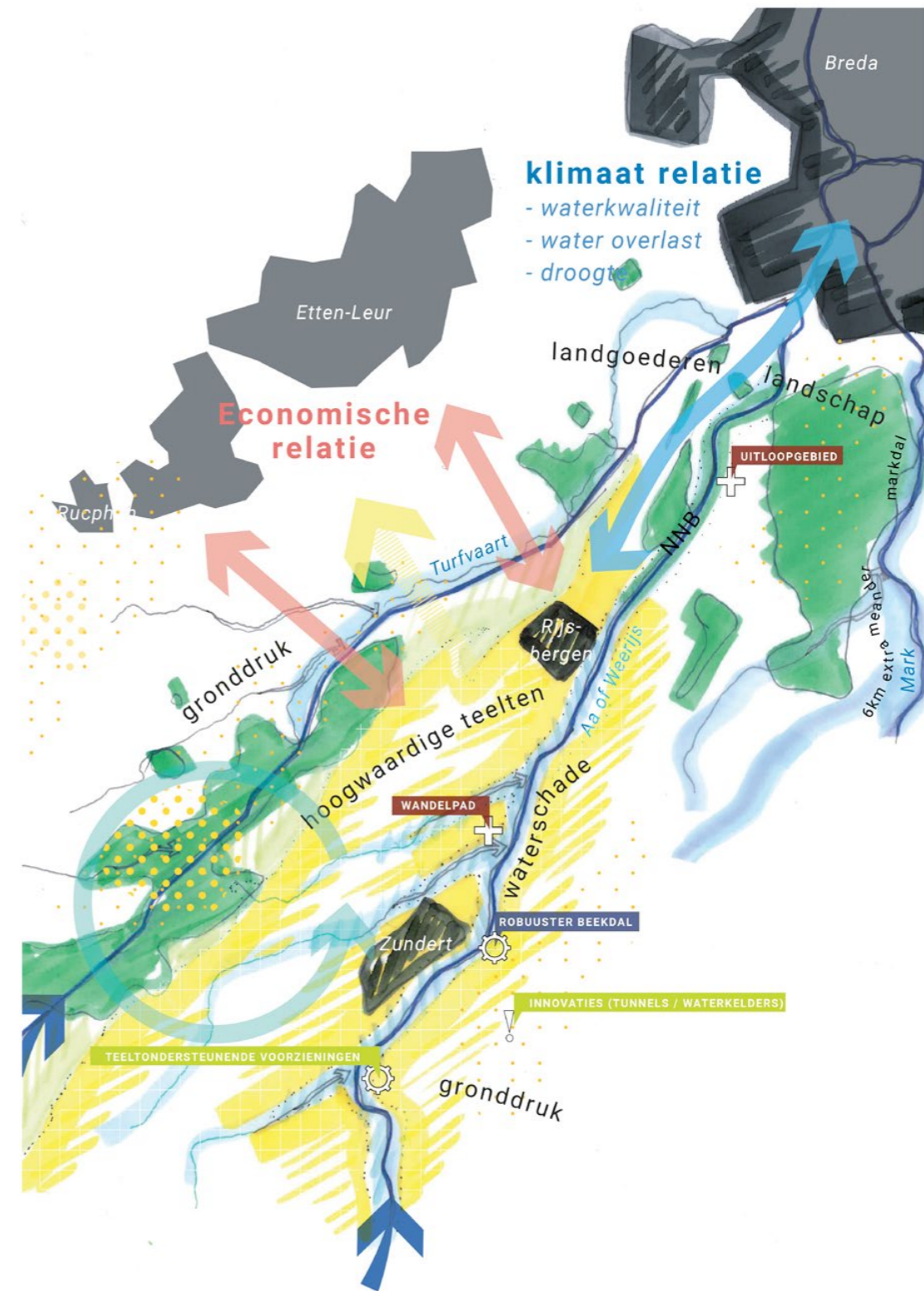
1. De Aa of Weerijis



2. Aardbeienteelt tussen Rijsbergen en Zundert



3. Boomkwekerij tussen Rijsbergen en Zundert



Getekende samenvatting met wat opvalt uit de workshop case Aa of Weerijis

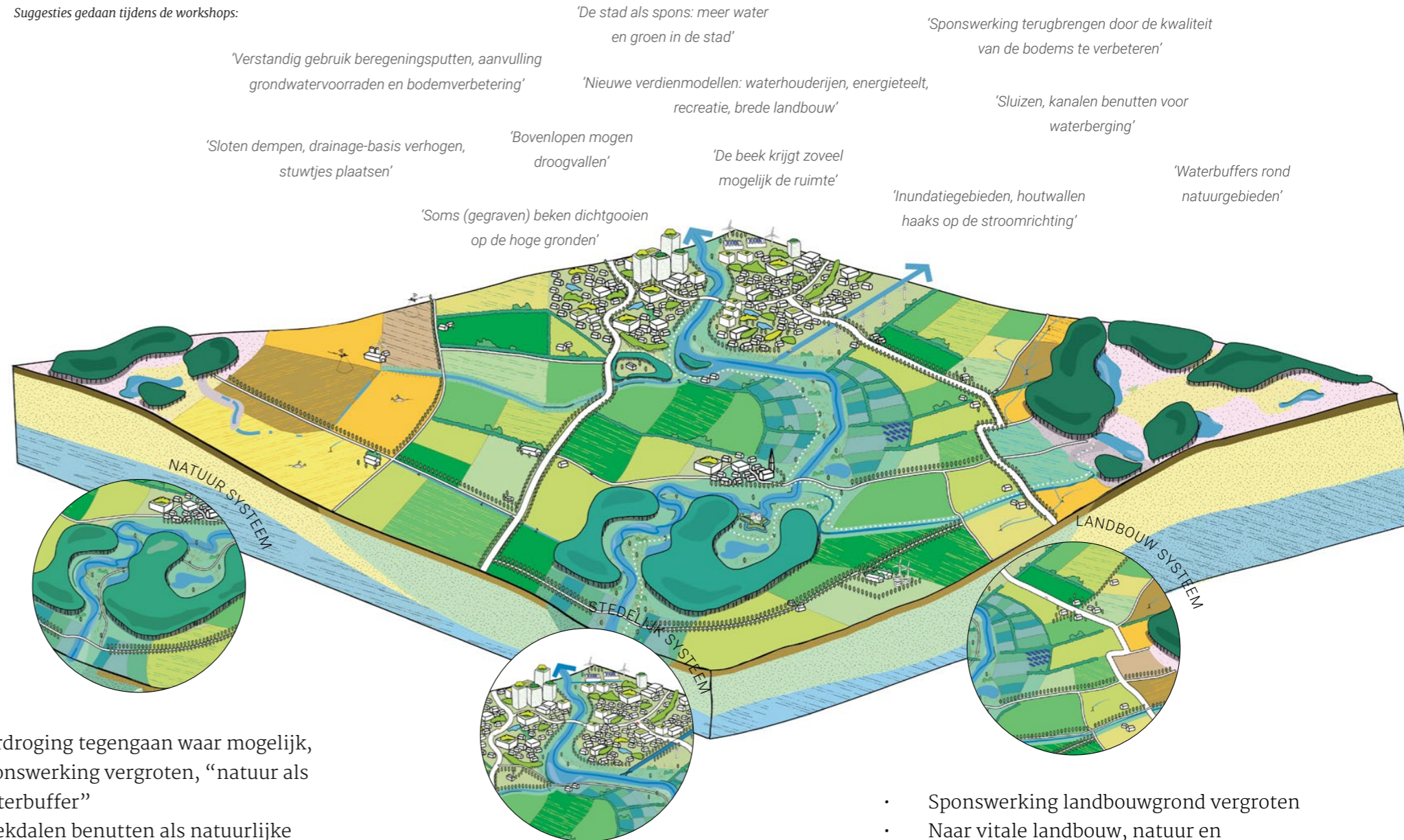
INTENSIEF BENUT BEEKDAL MET HOOGWAARDIGE GEWASSEN TOT AAN DE BEEK. DIT BEEKDAL ZAL EEN DUIDELIJK AGRARISCH ACCENT BLIJVEN HOUDEN, MAAR EEN NIEUWE AANPAK IS HARD NODIG.

KANSEN EN KNELPUNTEN

ALGEMEEN

- Beken zijn een belangrijke structuurdrager, zijn bepalend voor de identiteit van het gebied.
- Het beekdal toont de verscheidenheid van het Brabantse landschap, de Brabantse mozaïek, in optima forma. Binnen ieder beekdal is er een grote verscheidenheid aan landgebruik (landbouw, wonen, werken, recreëren etc.). HET beekdal bestaat niet!
- Klimaatrobustheid omvat maatregelen binnen natuur, stedelijk en landbouwgebied. Het strategisch uitruilen van natuur en landbouwgronden kan een oplossing zijn.
- Klimaatrobustheid omvat naast het voorkomen van risico's mogelijk ook het (meer) accepteren van wateroverlast of -tekort, bijvoorbeeld in historisch natte (lage) gebieden langs de beek of gebieden op de beekflanken waar de bovenlopen zomers droogvallen.
- Klimaatrobustheid kan worden bereikt door ruimtelijke en/of technische maatregelen
- Klimaatrobustheid gaat ook over het veiligstellen van de toekomstige hulpbronnen zoals bodem en (grond) watervoorraad; qua hoeveelheid en kwaliteit.

Suggesties gedaan tijdens de workshops:



- Verdroging tegengaan waar mogelijk, sponswerking vergroten, "natuur als waterbuffer"
- Beekdalen benutten als natuurlijke verbindingszone
- Groenblauwe mantel en begrenzing van NNB duidelijk definiëren
- Natuurlijke processen in de beek ruimte geven
- Hoe gaan we om met periodieke overstroming en eutrofiering vanuit landbouw?
- Groen en blauw ook in de stad, stad als spons, niet afwentelen op het omliggende landbouwgebied
- Terugdringen verharding, krimp als kans voor vrijkomende percelen
- Adaptief bouwen: verstandig inbreiden of uitbreiden
- Groenblauwe netwerken in uitloopgebieden, ook tegen hittestress
- Onderzoek de wisselwerking tussen stad en buitengebied
- Sponswerking landbouwgrond vergroten
- Naar vitale landbouw, natuur en waterinclusieve landbouw rekening houdend met de draagkracht van het gebied.
- Naar nieuwe verdienmodellen, koppeling met andere sectoren, kansen binnen de energietransitie?
- Naar gedifferentieerd mest- en bodembeleid per gebied?
- Vitale bodem: in evenwicht met mestgift, goed organisch stofgehalte, ecologisch gezond bodemleven
- Nieuwe teelten/teeltondersteunende voorzieningen inzetten voor goed opbrengstpotentieel

CONCLUSIE EN VERVOLG

SAMEN OP WEG

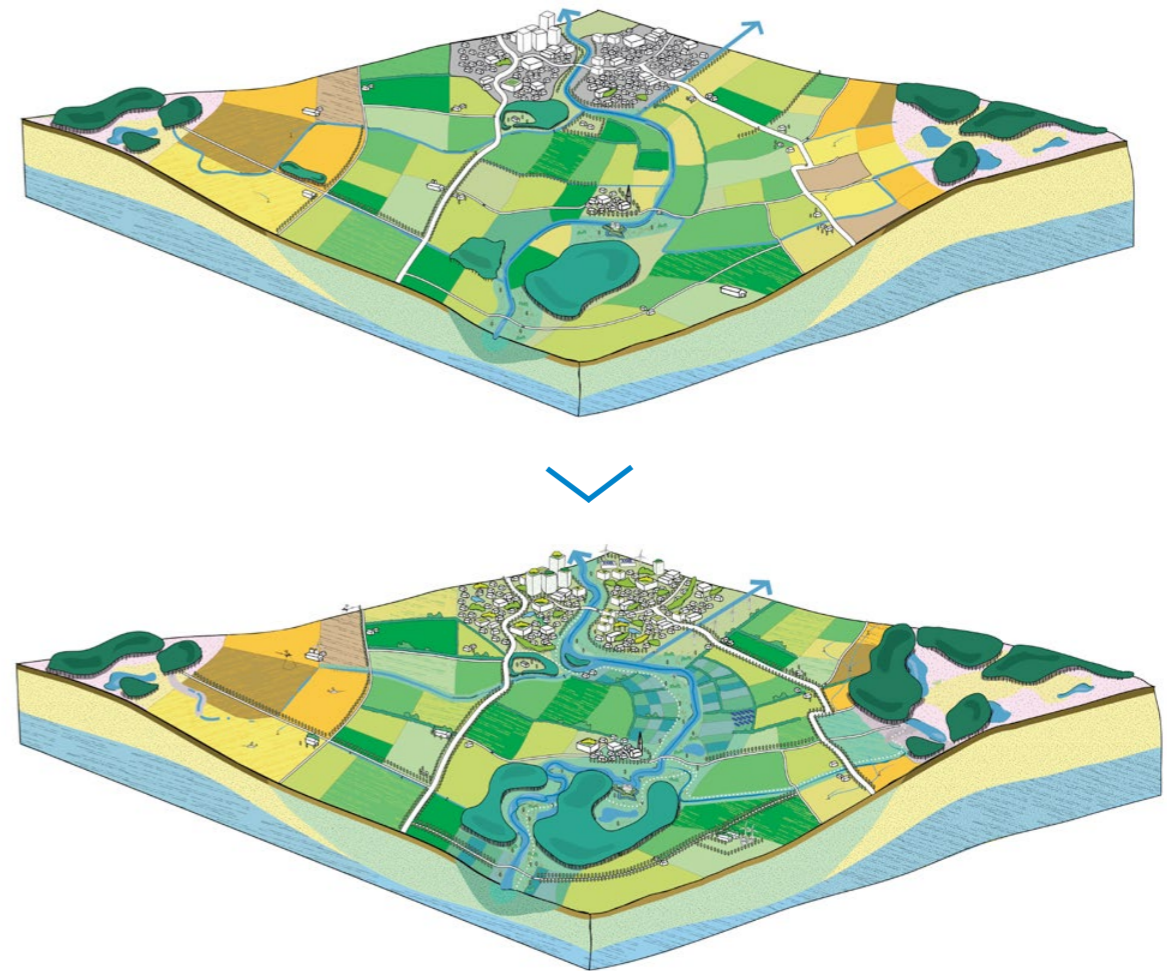
Voor het opvangen van de gevolgen van klimaatverandering zijn de Brabantse beeklandschappen van groot belang. Efficiënt werken aan klimaatrobuuste beeklandschappen betekent het – samen met de partners – rond, breed en diep benaderen van het gebied.

Hiervoor is het noodzakelijk dat één partij de regie neemt om een gebiedsproces van de grond te krijgen. Voor het laten slagen van de gebiedsprocessen is het van groot belang dat er commitment is van de deelnemende partijen, en dat er goede afspraken worden gemaakt over wie het trekkerschap op zich neemt.

Ieder beekdal is anders en vraagt om een gebiedsgerichte maatwerkaanpak. Een paar uitgangspunten zijn algemeen van toepassing:

- Bouw aan het netwerk/draagvlak in het gebied (doe het samen),
- Haak aan op lopende ontwikkelingen (begin niet helemaal opnieuw),
- Maak een heldere doelstelling/visie op het gebied (durf te kiezen),
- Transparantie van opgaven van alle stakeholders

We zien ernaar uit om samen met u aan de slag te gaan met het klimaatrobuust maken van de Brabantse beekdallandschappen!





Colofon

Deze reisgids is tot stand gekomen in samenwerking tussen Waterschappen Aa en Maas, Brabantse Delta en De Dommel, Provincie Noord-Brabant en H+N+S Landschapsarchitecten.

Projectteam

Provincie Noord-Brabant

Ivo Buijnsters
Maarten van der Heide
Marlon Tillmanns
Sjoerd Sibbing

Waterschap Aa en Maas

Mirja Kits
Misha Mouwen
Twan Tiebosch

Waterschap Brabantse Delta

Patrick de Rooij

Waterschap De Dommel

Paul van Dijk
José Vos

H+N+S Landschapsarchitecten

Hank van Tilborg
Jaap van der Salm
Josje Hoefsloot
Tim Kisner