



# Verslag Kickoff Splitsingspunten

## WWW Waterveiligheidslandschappen

Doornenburg– 20 oktober 2022



WAGENINGEN  
UNIVERSITY & RESEARCH

Deltares  
Enabling Delta Life 

wur.nl

## Alle cases



## Case Splitsingspunten



## Colofon

Kickoffatelier Splitsingspunt:  
Doornenburg, 20 oktober 2022

Verlag: Wageningen, december 2022

### Auteurs

Jan-Maurits van Linge – Wur Wenr  
Xiaolu Hu - Wur Wenr

### Fotografie & graphics

Kernteamleden

### Vormgeving

Nafsika Makri-Makridou – Wur Wenr  
Martine van Moûrik – Wur Wenr

### Namens het kernteam waterveiligheidslandshappen:

Judith Klostermann - WEnR – [judith.klostermann@wur.nl](mailto:judith.klostermann@wur.nl)  
Projectleider onderzoeksproject waterveiligheidslandshappen

Anoek de Jonge - Deltares - [Anoek.dejonge@deltares.nl](mailto:Anoek.dejonge@deltares.nl)  
Aanspreekpunt namens Deltares

Jan Maurits van Linge - WEnR - [janmaurits.vanlinge@wur.nl](mailto:janmaurits.vanlinge@wur.nl)  
Trekker werkpakket 2 Waterveiligheidslandshappen

Viola Bennink - WEnR – [viola.bennink@wur.nl](mailto:viola.bennink@wur.nl) aanspreekpunt  
namens het kernteam voor praktische zaken

Volg het project op:  
[www.waterveiligheidslandshappen.nl](http://www.waterveiligheidslandshappen.nl)



# Inhoudsopgave

1. Inleiding
2. Verwachtingen
3. Verkennen studiegebied
4. Conclusie en vooruitkijken









# 1. Inleiding

## Projectdoel en werkwijze atelier

Op 20 oktober vond het eerste ontwerpatelier plaats voor de case in Splitsingspunten Rivierengebied in het kader van het onderzoeksproject waterveiligheidslandschappen. Dit rapport doet verslag van dit atelier dat in het teken stond van kennismaken en verkennen van de opgaven.

### Onderzoeksproject

In het onderzoek waterveiligheidslandschappen kijken we in de breedte naar diverse landschappen en hoe deze kunnen bijdragen aan waterrijke, waardevolle en waterveilige landschappen. De hypothese is dat deze drie uitgangspunten elkaar kunnen versterken wanneer je breder kijkt dan alleen naar het waterkerende deel van een landschap.

Het onderzoek valt onder TKI: Topconsortia voor Kennis en Innovatie. TKI stimuleert samenwerking tussen onderzoek, bedrijfsleven en overheden in het kader van topsectorenbeleid. TKI richt zich op innovatie en daaruit voortvloeiend business development.

### Werkpakketten

Het onderzoek bestaat uit zes werkpakketten:

- Werkpakket 1 bestudeert bestaande (vrijwel) uitgevoerde projecten van waterveiligheidslandschappen en trekt daaruit conclusies over o.a. systeemsprongen, succes- en faalfactoren
- Werkpakket 2 werkt aan de hand van drie cases (zie volgende paragraaf)
- Werkpakket 3 focust op de ontwikkeling van instrumenten en methodes om te werken met de waterveiligheidslandschappen van de toekomst
- Werkpakket 4 richt zich op het uitdragen van de opgedane kennis tijdens de looptijd van dit onderzoek
- Werkpakketten 5 en 6 zijn ingericht voor optimale samenwerking met de projectpartners en het projectmanagement

### Werkpakket 2: ontwerpend onderzoek lange termijn

In het tweede werkpakket bestuderen we drie waterveiligheidslandschappen: De kop van Noord Holland, de Waddenkust Friesland en het Splitsingspunt rivieren.

In de cases werken we vanuit ontwerpend onderzoek naar een lange termijn perspectief over circa 100 jaar toe, aansluitend op de studie NL2120 van de WUR (uit 2021). In het laboratorium waarin we dat perspectief ontwikkelen laten we bestaande beleids- en systeemruimte los om zo ook echt over de grenzen te kunnen kijken. Dat doen we in de overtuiging dat ver vooruit kijken ons helpt om ons handelingsperspectief voor de problemen van nu te formuleren door vanuit de toekomst terug te kijken, 'backcasten' noemen we dat. En dat voorkomt dat we (zonder het te weten) kiezen voor een korte termijn oplossing die juist van het lange termijn perspectief af beweegt. Het perspectief op de toekomst is daarbij nadrukkelijk geen blauwdruk.

De drie cases worden onderling steeds vergeleken om zo van elkaar te leren. Bovendien worden regelmatig relaties met de andere werkpakketten gelegd. Voor elke case worden 7 ateliers georganiseerd waarin met betrokken partners en externe actoren aan de inhoud wordt gewerkt in cocreatie.

Atelier 1 staat in het teken van kennismaking en het verkennen van de opgave en studiegebied

Atelier 2 neemt de gebiedsanalyse door en bevat een brainstorm over ingrediënten voor de scenario's

Atelier 3 belicht het studiegebied van diverse maatschappelijke perspectieven en verbreedt zo de perspectieven op de toekomst aan de hand van de reframing methode

Atelier 4 werkt middels ontwerpend onderzoek aan verschillende scenario's voor de toekomst. Hierbij worden methoden en instrumenten uit WP 3 gebruikt

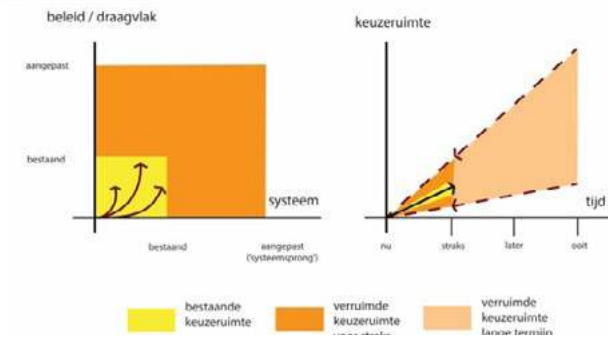
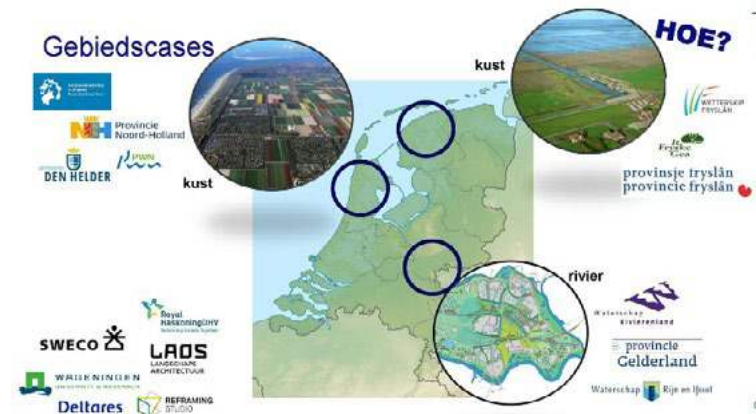
Atelier 5 richt zich op een lange termijn perspectief door beoordeling van scenario's en uitwerking van een perspectief tot een waterrijke, waardevolle en waterveilige toekomst

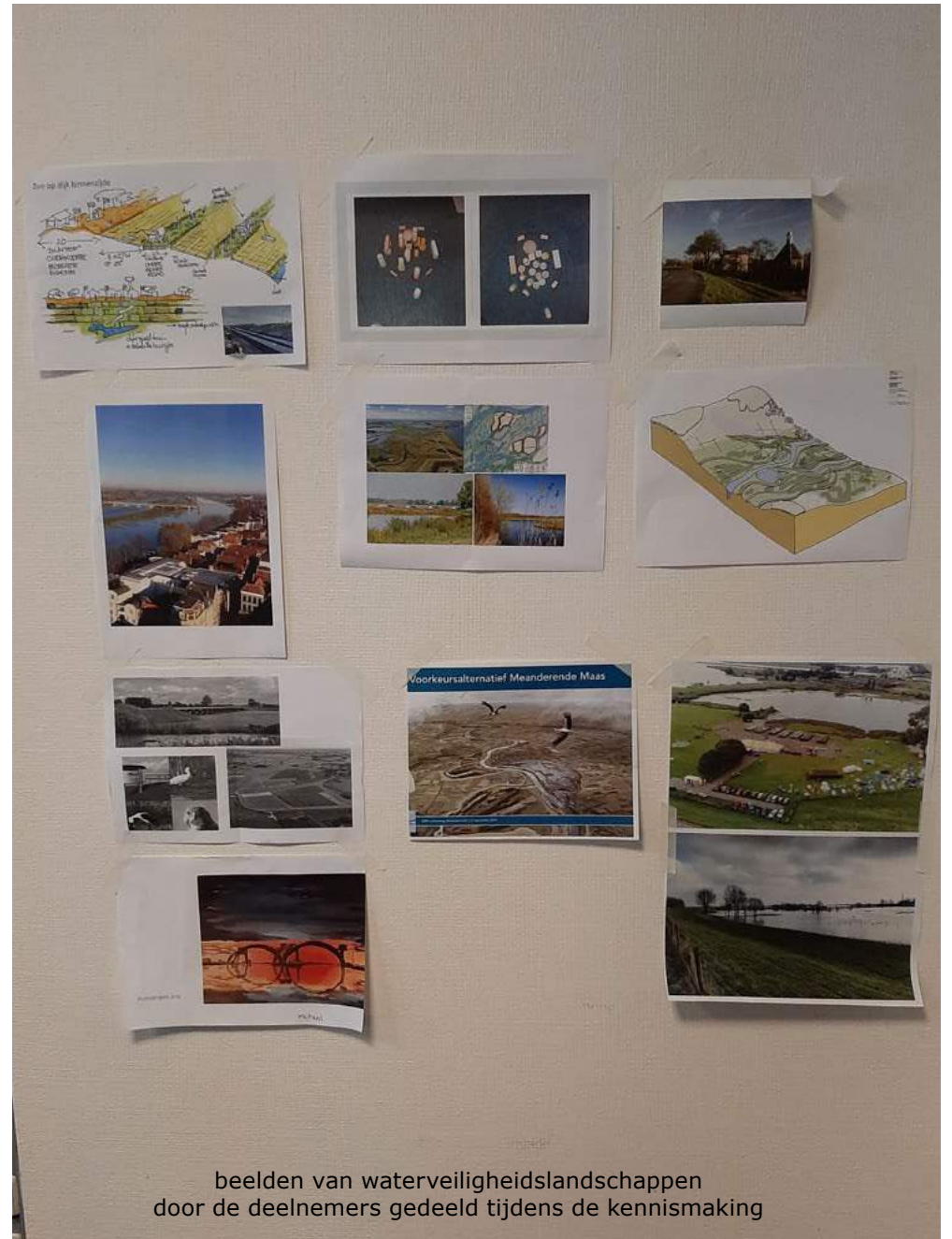
Atelier 6 gaat over het backcasten. Met behulp van de confrontatie van korte termijn ontwikkelingen (link met WP4) met het lange termijn perspectief formuleren wat ontwerpprincipes, adaptatiepaden en handelingspectieven op de korte termijn

Atelier 7 brengt alle cases bij elkaar en werkt aan een synthese over waterveiligheidslandschappen. Hoewel het nog moet uitkristalliseren sluiten we de reeks ateliers af met een festival in maart 2024

### Eerste atelier

Tijdens dit overleg stond kennismaking met elkaar centraal. We lichten het doel en de aanpak van het onderzoek uit-gebred aan u toe. Daarbij wisselen we ieders persoonlijke doelen, verwachtingen en bijdragen aan het onderzoek uit. In een excursie maakten we kennis met het studiegebied en wezen deskundige ons op specifieke kwaliteiten en verhalen.







## 2. Verwachtingen

De deelnemers stelden zich bij de start van het atelier aan elkaar voor aan de hand van een beeld dat voor die persoon staat voor een "Waterveiligheidslandschap". Een impressie van de beelden is hiernaast weergegeven en laat de breedte zien van de beelden die leven.

Vervolgens werden de wederzijdse verwachtingen over het project gedeeld met behulp van een reeks vragen. Op de volgende bladzijden vatten we de reacties samen.



### 1. Waaraan denkt u bij Waterveiligheidslandschappen?

Wordcloud containing various terms related to water safety and nature:

- MULTIFUNCTIONELE RUIMTE
- VEILIG VOOR MENSEN EN DIEREN
- COMBINEREN
- RUIMTE VOOR DE RIVIER
- WATERVEILIGE LANDSCHAPPEN
- WATERKERINGEN
- WATERVEILIG
- DIJK
- HOGЕ WATERSTANDEN
- WAARDEN
- NO REGRET
- FLEXIBEL
- DIJEN
- INTEGRALE VISIE
- UITERWAARDEN
- FOUT WOORD
- NATURE BASED
- NATUUR
- WONEN
- BIOLOGISCHE WAARDEN
- SLUFTERPROOF KUST
- RECREATIE
- DUURZAAM
- MEERVOUDIG RUIMTEGEBRUIK
- KLIMAAT BESTENDIG
- RECREA
- TOEKOMSTBESTENDIG
- RISICO'S BEPERKEN
- MEERDEREN FUNCTIES
- MOOI
- BESCHERMING TEGEN OVERSTROMING
- WAARDEVOL
- INTEGRALE GEBIEDSOPLOSSING

De reacties benadrukken in de wordcloud dat waterveiligheid een belangrijke onderdeel is maar dat gelijktijdig breder wordt gekeken waarbij natuur en toekomstbestendigheid eruit springen.



2. Waar moet de nadruk op liggen in het onderzoek?	
Verdeel 100 punten over: biodiversiteit – landbouwtransitie – waterveiligheid - droogte verzilting – ruimtelijke kwaliteit - gezondheid – energietransitie klimaatadaptatie - anders	
Klimaatadaptatie	240
Ruimtelijke kwaliteit	205
Waterveiligheid (zeespiegelstijging)	197
Biodiversiteit	138
Droogte	89
Landbouwtransitie	76
Energietransitie	59
Gezondheid	55
Verzilting	41
De reacties laten een mooie brede top 3 zien waarbij ruimtelijke kwaliteit nadrukkelijk op 2. staat wat aansluit bij de dubbele ambitie van het ruimte voor de rivierprogramma indertijd. Klimaatadaptatie en waterveiligheid versterken elkaar. Biodiversiteit mag niet onbenoemd blijven.	
Opgemerkt wordt dat het belangrijk is om vast te stellen welke klimaatscenario's worden gebruikt in het onderzoek.	

3. Wat hoeft er juist niet onderzocht te worden (en waarom)?		
Al in ruimte maten onderzocht (niet opnieuw doen)	Niet relevant voor waterveiligheid	Andere reden
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maximum aan afvoer</li> <li>• Afvoerverdeling</li> <li>• Debiet</li> <li>• Bodemligging</li> <li>• Afvoercapaciteit</li> <li>• Sediment huishouding</li> <li>• PAGW</li> <li>• Systeemopgave</li> <li>• Stapelen van onzekerheid</li> <li>• Optimalisatie bestaande systemen</li> <li>• Alles wat in IRM onderzocht wordt</li> <li>• Klimaatprojecties</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verzilting</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Doe een inventarisatie en kies bewust wat je wilt onderzoeken, dit zal per project verschillen</li> <li>• Optimalisatie bestaande systemen</li> </ul>
Aanvullend wordt benadrukt dat de afvoerverdeling niet onderzocht hoeft te worden in dit onderzoek hoewel er wel vanuit het systeem naar het gebied moet worden gekeken. Ecologische onderzoeken zijn al gedaan in het PGAW (programmatische aanpak grote wateren). Ook wordt al veel aspecten onderzocht in het IRM (integraal rivier management) waar dus goed bij aangesloten moet worden.		





# 3. Verkennen studiegebied

Na een mooie wandeling rond het fort Pannerden op het splitsingspunt van de Rijn en de Waal werd in drie groepen het gebied verkend aan de hand van een canvas. Centrale vraag was om te kijken naar de gebiedsbegrenzing van het studiegebied en focusgebieden te benoemen.

Alle drie de groepen hebben voorgesteld de gebiedsbegrenzing buiten de gegeven kaart te tekenen en daarbij het splitsingspunt van Nederrijn en IJssel mee te nemen. Focusgebieden die benoemd worden zijn o.a. de Rijnstrangen, Lingezen (droogte en stedelijke druk), komgebieden (met natuurpotentie) en de Kop van de Betuwe. Op de lange termijn met perspectief 2120 spelen de thema's van droogte, zoetwater, scheepvaart, wonen, dijken, transport, en biodiversiteit in het gebied. Benadrukt wordt dat de focus niet alleen moet liggen op de bestaande splitsingspunten omdat er in de toekomst waarschijnlijk meer verdeelpunten nodig zullen zijn.









# Gebiedsbijeenkomst Waterveiligheidslandschappen

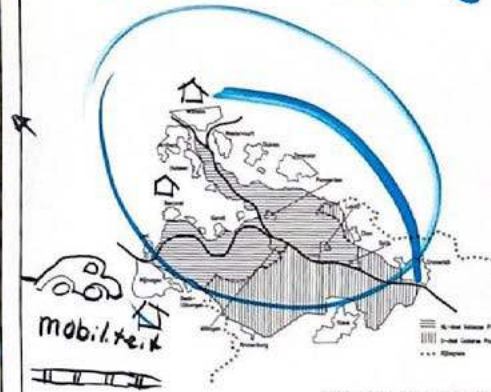
## Case: Spiltsingspunt



Voorstel gebiedsbegrenzing - evt focusgebied

vind ik lastig  
er moet genoeg integratie  
potentieel zijn dus  
niet te klein kiezen

Oude IJsselvallei????  
(maakt 't weer groter)



De Grootste Poort van Gronovenschiedland gebied.

Welke thematieken spelen in het gebied lange termijn met perspectief 2120?

Rivier, wonen, dijken,  
spoor & snelweg,  
biodiversiteit.

Welke beleids/visie/ontwerp/uitvoeringsprocessen lopen er in het gebied?

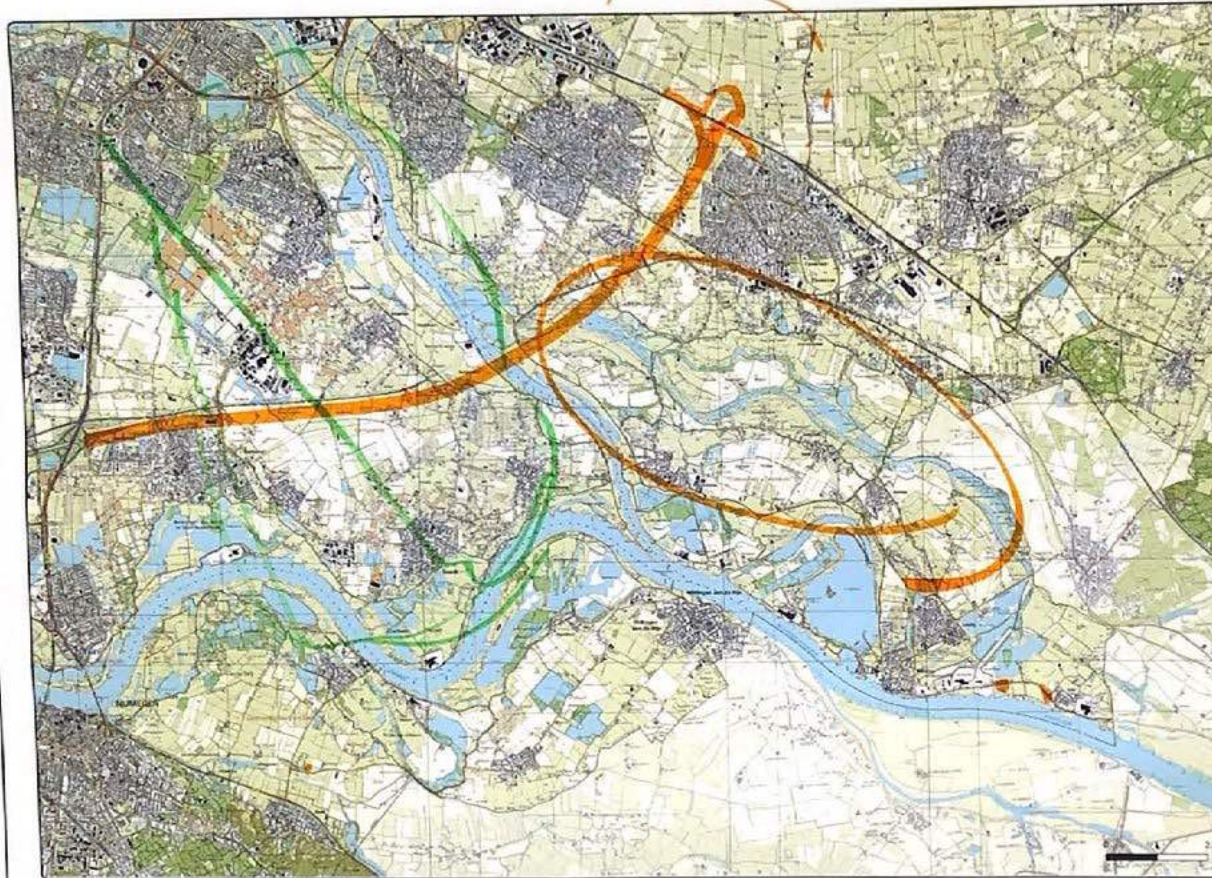
voor stel  
.....  
• wonen  
• mobiliteit  
• klimaat best  
• biodiversiteit

of: verken hele scope

Wat vindt u onderzoeksuitdagingen in deze case?



# Gebiedsbijeenkomst Waterveiligheidslandschappen Case: Spiltsingspunt



Voorstel gebiedsbegrenzing - evt focusgebied

Focus: Rijnstrangen  
gebied (Kees Jan)

Focus Kop Botswa  
(Jacco)

Beide om zo alle  
narratieven te toetsen.  
(Manon)



Welke thematieken spelen in het gebied lange termijn met perspectief 2120?

Droogte

Welke beleids/visie/ontwerp/uitvoeringsprocessen lopen er in het gebied?

Wat vindt u onderzoeksuitdagingen in deze case?



# Gebiedsbijeenkomst Waterveiligheidslandschappen

## Case: Spiltsingspunt



Voorstel gebiedsbegrenzing - evt focusgebied

MENSEN die er wonen

→ Oude splitsingspunt (Aankom)

Recreatie

→ Natuur



Welke thematieken spelen in het gebied lange termijn met perspectief 2120?

Methode is binnenkort eindelijk  
nieuwe techniek doorsplitzen?  
Droogte, zoet water versus scheepvaart

Welke beleids/visie/ontwerp/uitvoeringsprocessen lopen er in het gebied?

Te grote schepen

Wat vindt u onderzoeksuitdagingen in deze case?



# Maquette Waterveilig landschap

Tot slot werd een maquette gemaakt van een fictief waterveiligheidslandschap.

In de maquette zijn wonen, recreatie, natuur en waterveiligheid op verschillende manieren en in verschillende vormen gecombineerd aansluitend bij verschillende narratieven.

Aan de waterzijde vind je meerdere eilanden. Alle eilanden zijn goed ingepast en hebben natuurvriendelijke oevers. Op sommige eilanden kun je veilig wonen in bij fluctuatie van waterstanden. Een woonhof is daarvoor een geëigende woonvorm. In de hof wonen mensen samen en letten mensen op en zorgen voor elkaar ook bij stijgend water. Zo bewegen ze mee en trekken zich terug op de hoogste delen als dat nodig is.

Een ander eiland richt zich op robuuste recreatie en kan een hoog water doorstaan. Er is ruimte voor zandkastelen, spelen in en aan het water, een uitkijkpunt en wandelen door de natuur.

Ook aan de landzijde is er veel ruimte voor groen en water. Een groen blauwe rode sluffer combineert water en natuur met woningbouw. Een andere waterpartij wordt permanent op hoogte gehouden om zo op een natuurlijke manier tegendruk te geven tegen piping.

Hoger op de stuwwal is het veilig wonen met een fantastisch uitzicht. Opnieuw wordt wonen gecombineerd met passende natuur en ruimte water(infiltratie). De combinatie biedt ruimte voor een unieke biotoop.

Het enthousiasme waarmee aan de maquette gewerkt werd mag niet onbenoemd blijven. Een mooie opmaat voor meer creatieve ateliers in de toekomst.





## 4. Conclusie en vooruitkijken

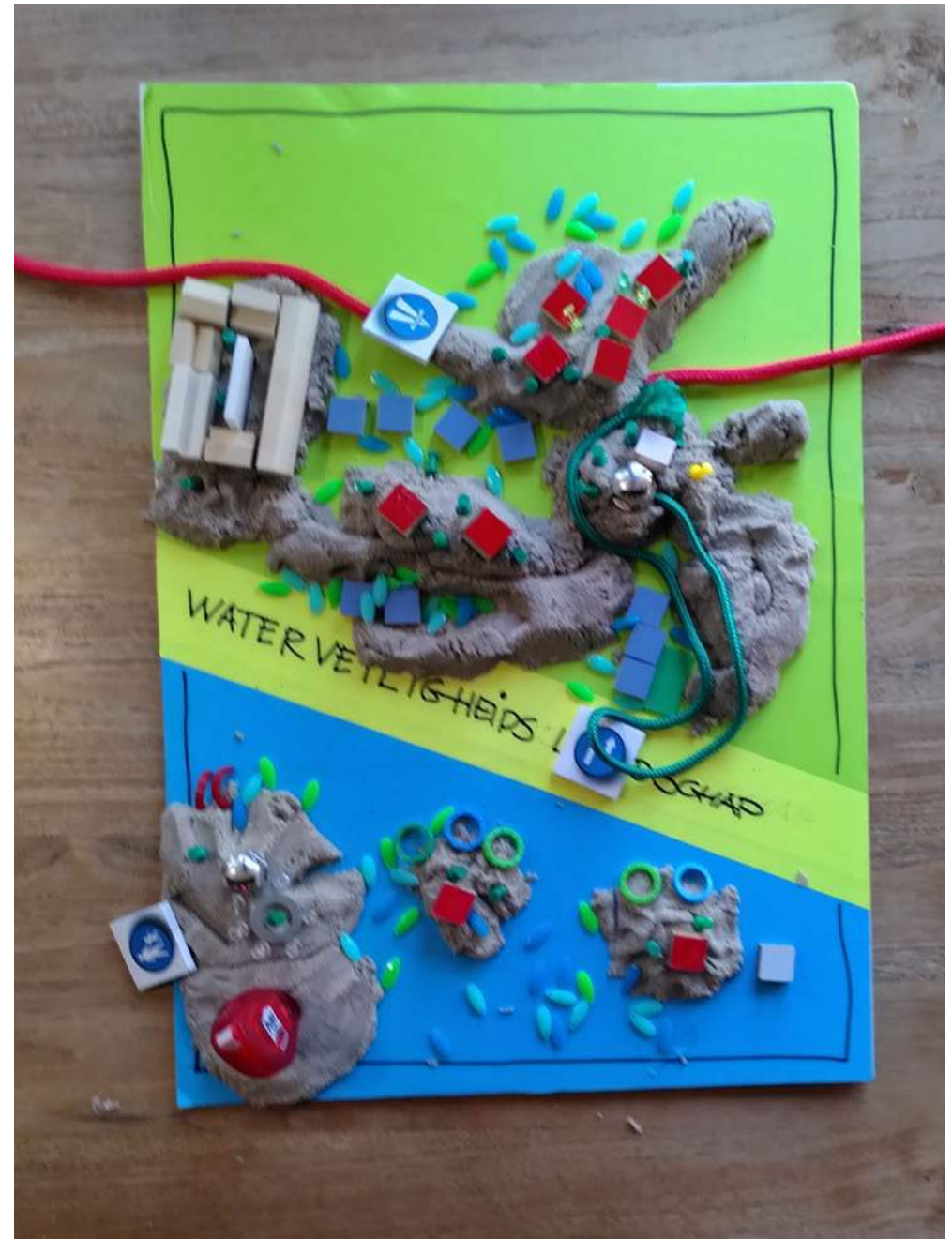
In de inleiding zijn de stappen geschetst waarlangs het project gaat verlopen. Stap 2 en 3 gaan gelijk oplopen in tijd. Na het eerste atelier wordt dus niet alleen een landschappelijke analyse opgestart maar wordt ook de reframing aanpak voorbereid. Beide bijbehorende ateliers vinden op dezelfde dag plaats. Zo ontstaat er ook een kruisbestuiving tussen de reframing aanpak en de brainstorm over ingrediënten voor scenario's.

### Conclusie

Het atelier begon met een ontspannen lunch in het dorps huis van Doornburg. Het liefst hadden we in het fort Pannerden gezeten maar dat bleek helaas niet beschikbaar. Tijdens de toelichting op het onderzoek en de aanpak was er direct een levendige discussie met verdiepende vragen en aanvullingen vanuit de groep op basis van kennis uit afgeronde en lopende projecten. Een wandeling rond het splitsingspunt Rijn-Waal ontbrak niet waarbij Michael van Buuren zijn brede kennis over zijn Ruimte voor de Rivier projecten met ons deelde.

Ondanks dat de tijd sneller ging dan gepland werkte de groep onvermoeibaar aan de verkenning van het gebied op drie canvassen. Breed gedeeld was de mening dat het splitsingspunt ruim moet worden opgevat en ook de afsplitsing van de IJssel onderdeel van de studie moet uitmaken.

Een mooie start van een nieuw perspectief.





# Deelnemers atelier

Xiaolu Hu – WenR

Judith Klostermann – WenR

Jacco Roodenburg – provincie Gelderland

Kees Jan Leuvenink – waterschap Rijn en IJssel

Anoek de Jonge – Deltares

Annemargreet de Leeuw – Deltares

Jan Maurits van Linge – WenR

Twan Brinkhof – waterschap Rivierenland

Manon van Gestel – Rijkswaterstaat

Bart Maas – Deltares

Wieger Blokland – RHDHV

Michael van Buuren – WenR











---

Wageningen University & Research  
Postbus 47  
6700 AB Wageningen  
T 0317 48 07 00  
[www.wur.nl](http://www.wur.nl)

De missie van Wageningen University & Research is 'To explore the potential of nature to improve the quality of life'. Binnen Wageningen University & Research bundelen Wageningen University en gespecialiseerde onderzoeksinstituten van Stichting Wageningen Research hun krachten om bij te dragen aan de oplossing van belangrijke vragen in het domein van gezonde voeding en leefomgeving. Met ongeveer 30 vestigingen, 6.800 medewerkers (6.000 fte) en 12.900 studenten behoort Wageningen University & Research wereldwijd tot de aansprekende kennisinstellingen binnen haar domein. De integrale benadering van de vraagstukken en de samenwerking tussen verschillende disciplines vormen het hart van de unieke Wageningen aanpak.

---