

# Veilige Vecht

Werken aan sterke dijken en een klimaatbestendige Vecht

Welkom bij deze  
online bijeenkomst

Stel uw vraag  
via het formulier  
of mail naar  
[veiligevecht@wdodelta.nl](mailto:veiligevecht@wdodelta.nl)



## Welkom en programma

- Veilige Vecht: waarom en hoe?
- Wat hebben we sinds september gedaan?
- Tussenresultaten verkenning:
  - Oplossingen voor dijkversterking tussen Dalfsen en Zwolle
  - Andere mogelijke oplossingen in het watersysteem
- Hoe verder?

Home > Denk mee > [Livestream online bijeenkomsten](#)

## Livestream online bijeenkomsten

Dinsdag 15 juni om 19.30 uur start de online bijeenkomst.



### Vragen?

Stel je vraag via onderstaande knop of stuur een mail naar [veiligevecht@wdodelta.nl](mailto:veiligevecht@wdodelta.nl).

[Stel je vraag](#)

### Napraten?

De projectteamleden van Veilige Vecht zitten na afloop voor je klaar.

[Naar de gesprekken](#)



An aerial photograph of a wide, winding river flowing through a lush green landscape. The river is the central focus, curving from the upper right towards the lower left. The surrounding area is a patchwork of vibrant green fields, some with visible furrows, and clusters of trees with autumn-colored foliage. In the distance, a small bridge crosses the river. The sky is a pale, clear blue, suggesting a bright day. The overall scene is peaceful and rural.

# Doelen project Veilige Vecht

Waarom zijn de waterschappen het project gestart?  
Hoe ziet de planning er uit?



## Even opruimen: Waarom dit project?

### Waterveiligheid: veilige dijken

- Vechtdijken Dalfsen - Zwolle niet sterk en hoog genoeg
- Opdracht project: dijk voldoet aan wettelijke eisen

### Kansen voor klimaatbestendiger watersysteem

- Steeds extremere buien
- Vecht is een regenrivier, +/- 60% stroomgebied in NL



# Planning: van verkenning naar uitvoering

2020 - 2023

## Verkenning

Onderzoeken  
alternatieven

Voorkeursalternatief

2024 - 2026

## Planuitwerking

Uitwerken  
voorkeursalternatief

Projectbesluit

Vanaf 2027

## Uitvoering

Uitvoeren maatregelen

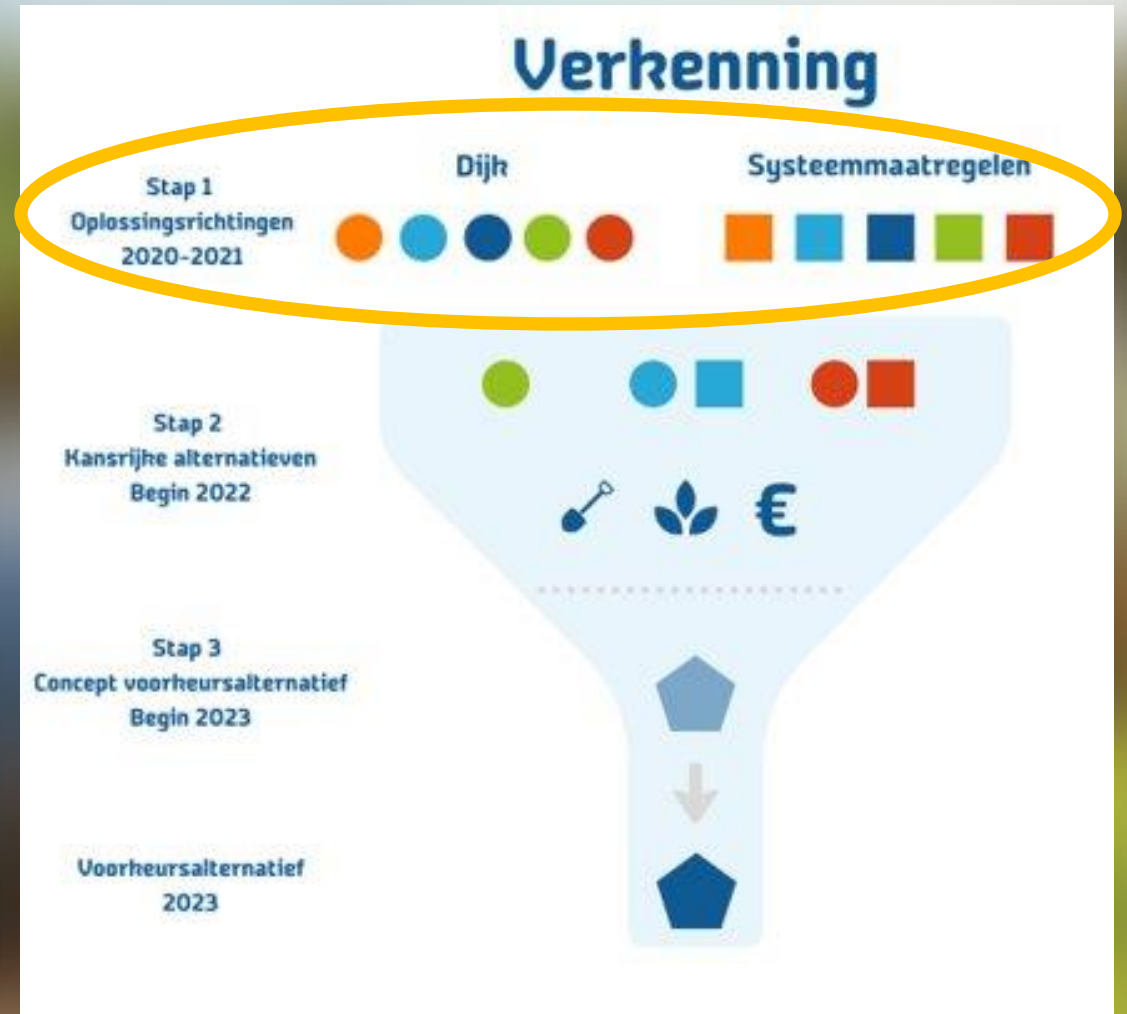
Oplevering

## Verkenning in drie stappen

1. Oplossingen en kansen verzamelen
2. Welke oplossingen zijn kansrijk?
3. Welke oplossing heeft de voorkeur?

Bestuurders kiezen obv:

- Doelbereik
- Haalbaarheid
- Impact voor de omgeving

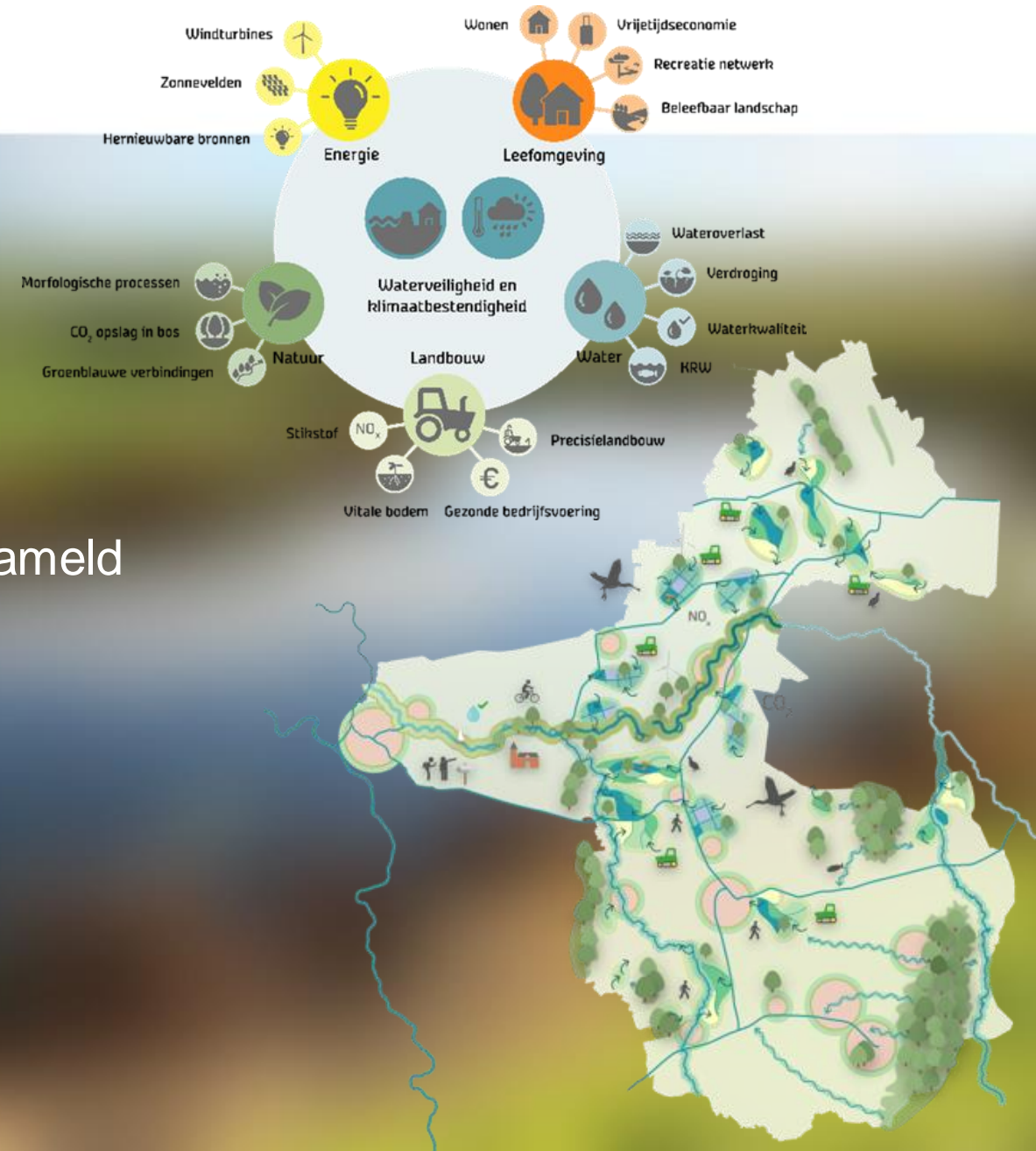




# Wat hebben we sinds de start gedaan?

## Stap 1: Oplossingen verzamelen

- Gebiedskennis, oplossingen en kansen verzameld
- Belevingswaardenonderzoek
- Ruimtelijk Kwaliteitskader
- Ateliers met bewoners en organisaties
- Onderzoek Gras op Zand





An aerial photograph of a wide, winding river flowing through a lush green landscape. The river is dark blue and meanders through the center of the frame. On either side, there are vibrant green fields, some with visible furrows. In the distance, there are clusters of trees with autumn-colored foliage in shades of orange and brown. A small bridge or structure crosses the river in the middle ground. The sky is a pale, clear blue, suggesting a bright day. The overall scene is a rural, agricultural landscape.

# Mogelijke alternatieven

Welke oplossingen onderzoeken we de komende jaren?



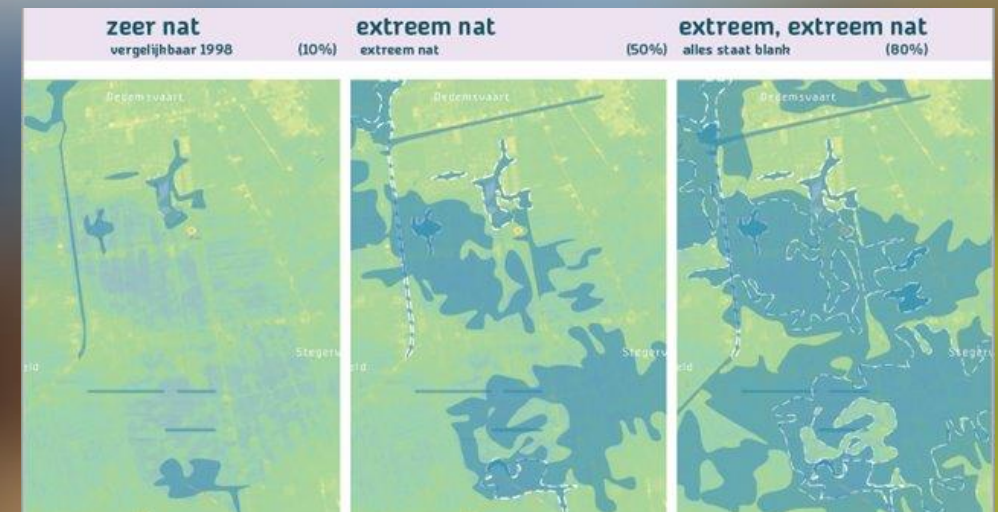
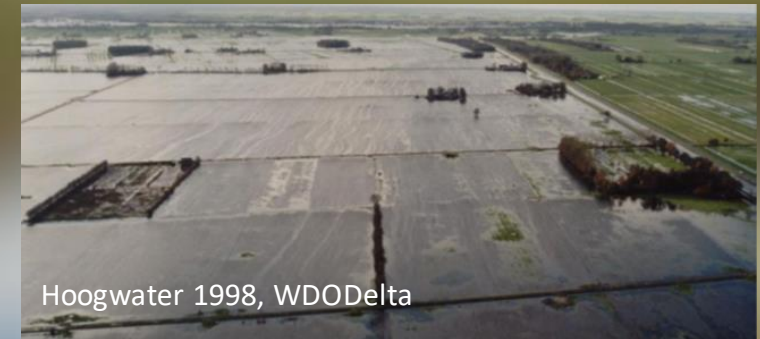
# Vorbereiden op zeer extreme situaties

Het klimaat verandert: hevigere regenbuien verwacht

## Uitgangssituatie project Veilige Vecht

We bereiden ons voor op extreem extreme situaties

- Veel extremer dan hoogwater 1998
- Water dan op veel plekken al op maaiveld





## Welke oplossingen gaan we onderzoeken?

1. Oplossingen voor dijkversterking
2. Oplossingen voor dijkversterking + oplossingen in het watersysteem die de waterstanden bij extreem hoogwater verlagen (systeemmaatregelen)





An aerial photograph of a river meandering through a lush green landscape. The river flows from the upper right towards the lower left, curving around a small island. The surrounding area is filled with vibrant green fields, some with visible furrows, and scattered trees with autumn-colored foliage. In the distance, a line of trees and some buildings are visible under a clear sky.

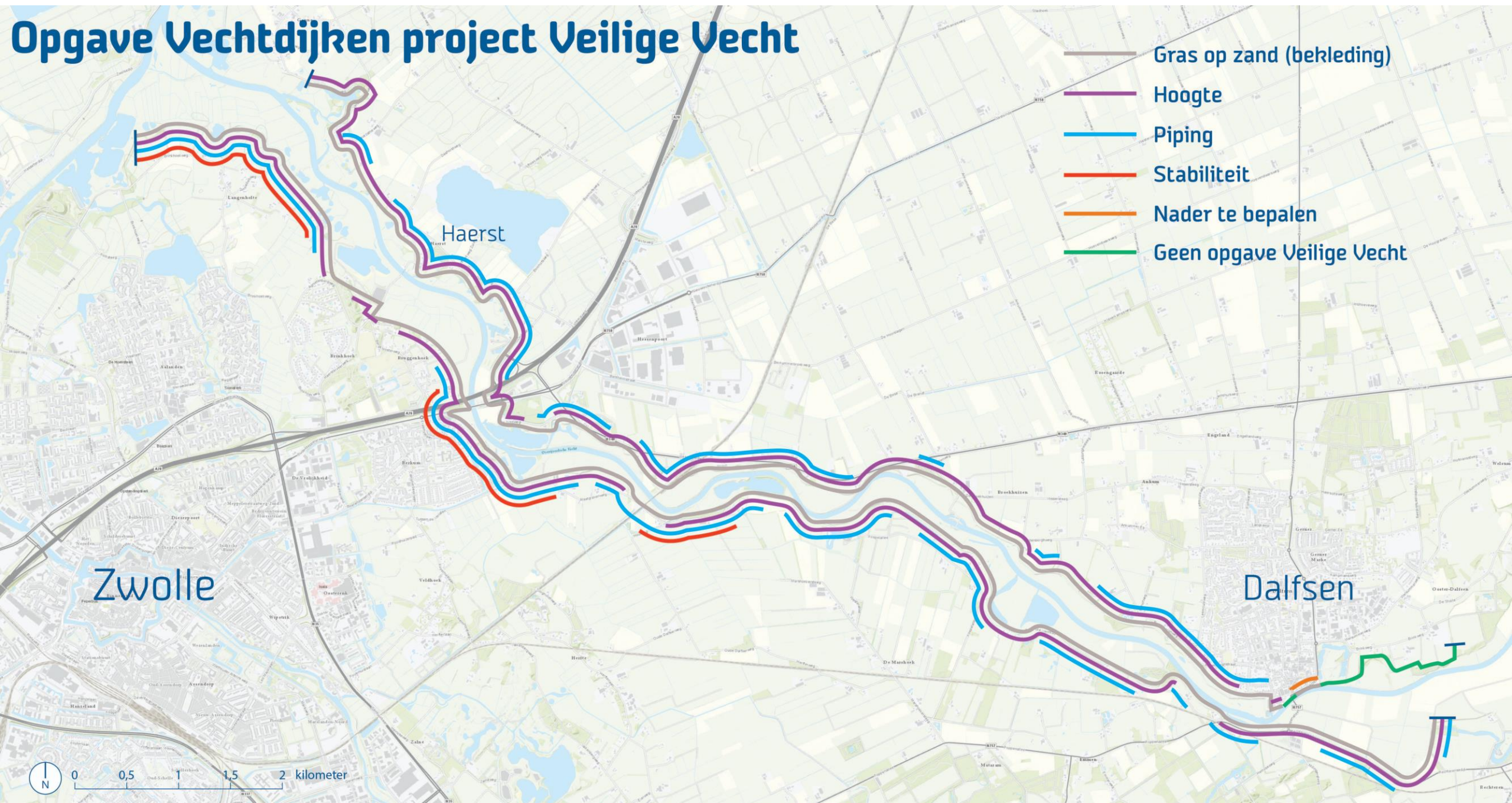
# Mogelijke alternatieven dijk

Wat is de opgave voor de dijk?

En welke oplossingen onderzoeken we de komende jaren?



# Opgave Vechtdijken project Veilige Vecht



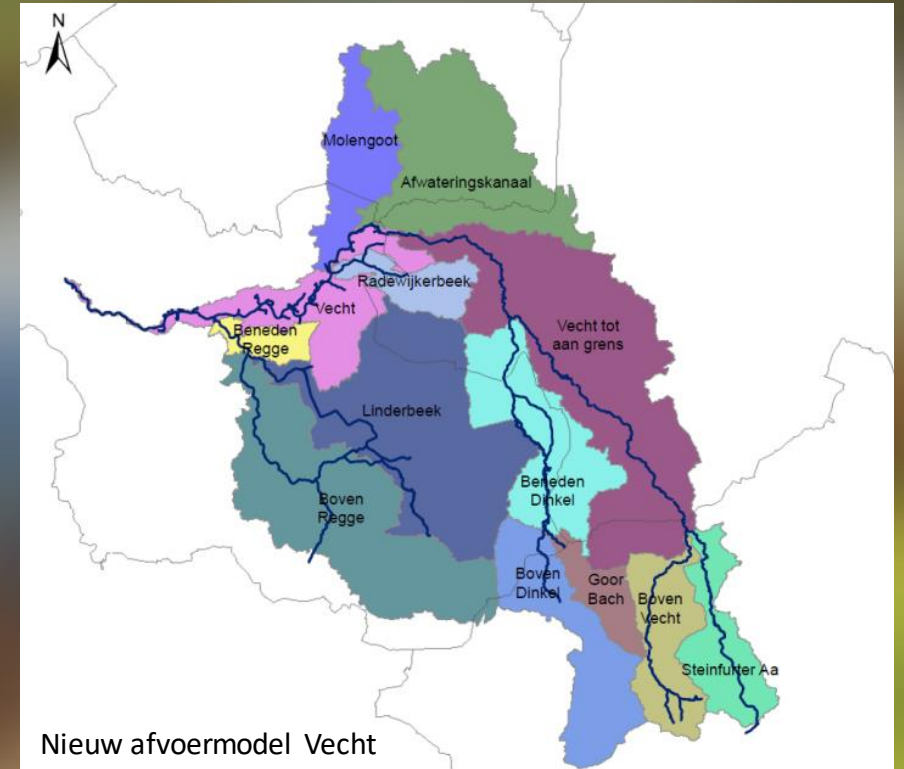


# Update opgave: resultaten Gras op Zand en afvoer Vecht



Onderzoek Gras op Zand

Medio 2022 zijn  
resultaten  
beschikbaar en is  
update dijkopgave  
bekend



Nieuw afvoermodel Vecht



## De ideeën voor het versterken van de dijk



1. Oplossingsrichting in de huidige dijk



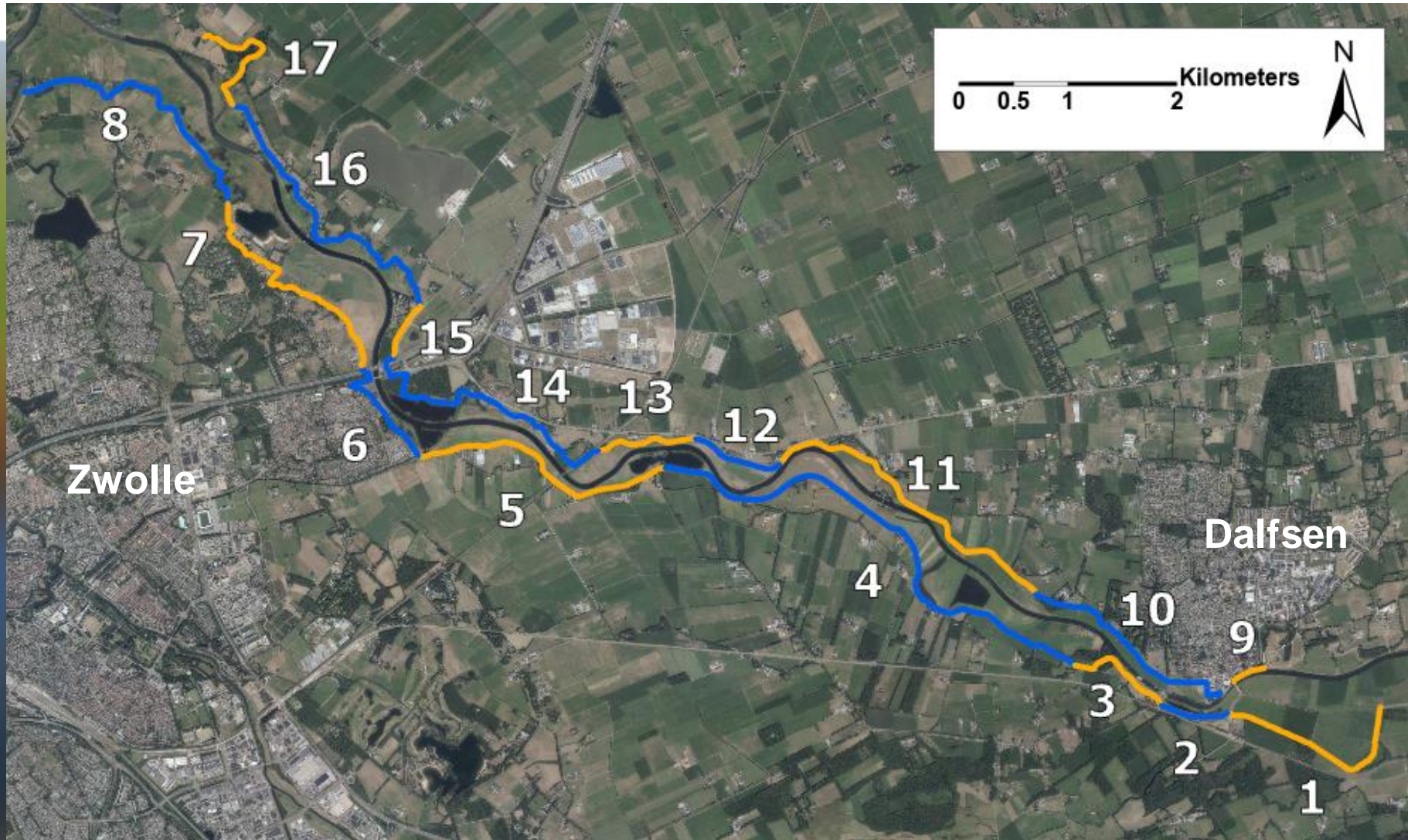
2. Oplossingsrichting binnendijks



3. Oplossingsrichting buitendijks



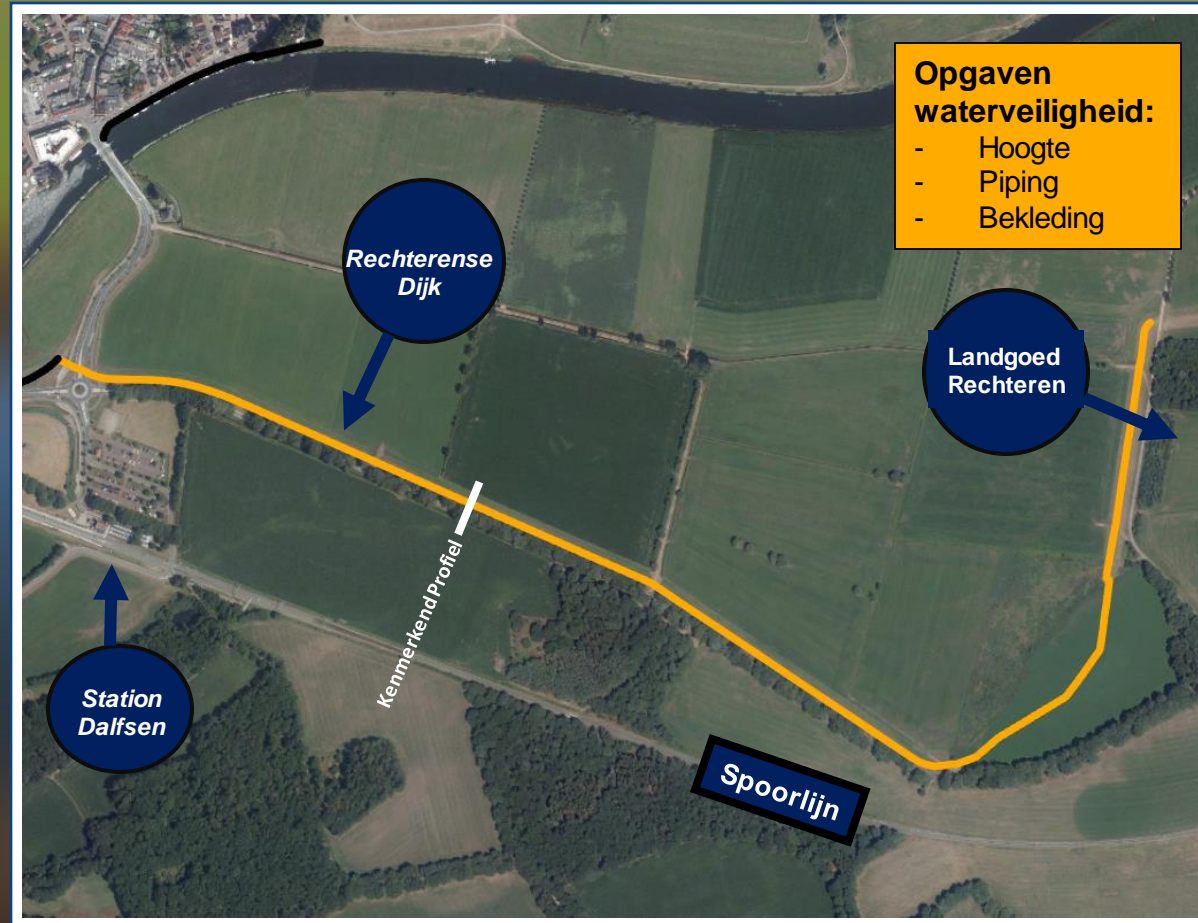
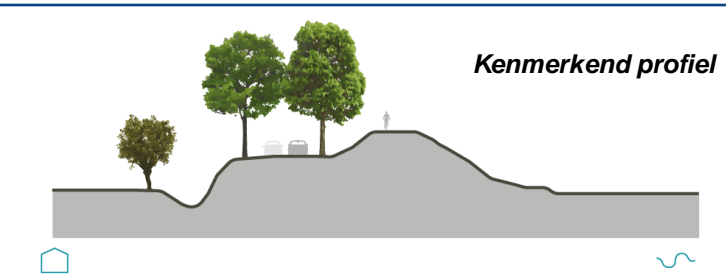
4. Combinatie van 1, 2 en 3



*Deeltrajecten Vechtdijken Dalfsen – Zwolle, Bron: notitie mogelijke alternatieven, juni 2021*




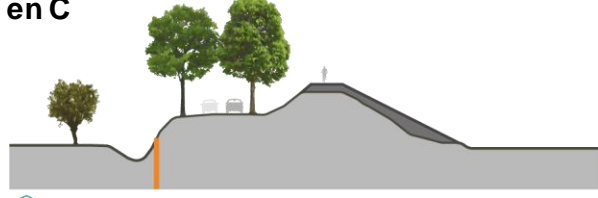


## Voorbeeld: Rechterensedijk (deeltraject 1)





# Mogelijke oplossingen: Rechterensedijk (deeltraject 1)

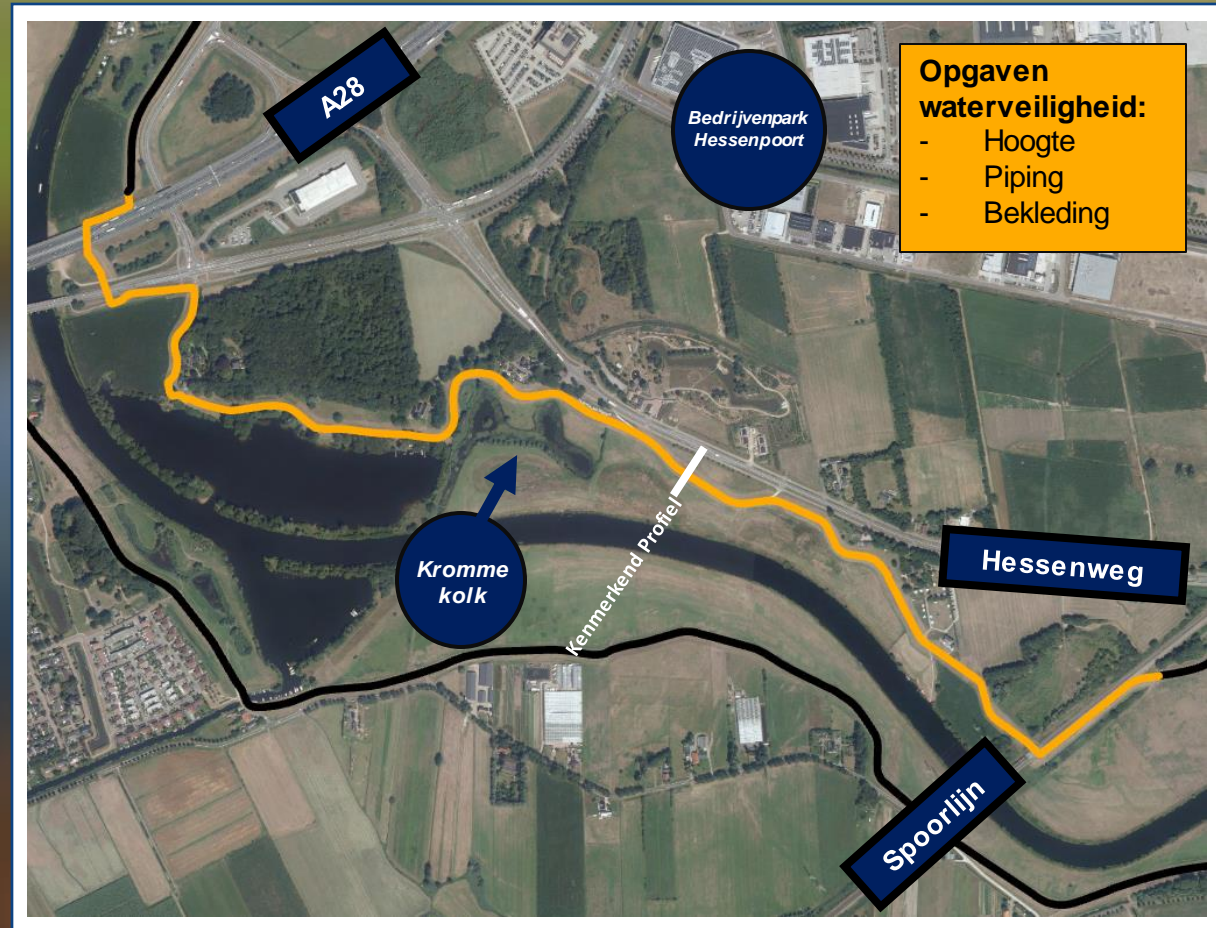
<p><b>A) Oplossingsrichting binnen het huidig dijkprofiel</b></p>  <p>Landzijde <span style="float: right;">Vechtzijde</span></p>	<p>Bij deze oplossingsrichting blijven de grenzen van de dijk op dezelfde plaats liggen. Ingrepen vinden dan plaats op of in de dijk, bijvoorbeeld met verticale maatregelen.</p>	<p><b>C) Oplossingsrichting buitendijks</b></p>  <p>Landzijde <span style="float: right;">Vechtzijde</span></p>	<p>Bij deze oplossingsrichting ligt het ruimtebeslag van de oplossingen aan de Vechtzijde van de dijk. In een zone van 0 tot ongeveer 100m van de dijk zouden ingrepen kunnen komen. Dit is afhankelijk van de situatie en de versterkingsopgave.</p>
<p><b>B) Oplossingsrichting binnendijks</b></p>  <p>Landzijde <span style="float: right;">Vechtzijde</span></p>	<p>Bij deze oplossingsrichting ligt het ruimtebeslag van de oplossingen aan de landzijde van de dijk. In een zone van 0 tot 50m van de dijk zouden ingrepen kunnen komen. Dit is afhankelijk van de situatie en de versterkingsopgave.</p>	<p><b>D) Oplossingsrichting combinatie van A, B en C</b></p>  <p>Landzijde <span style="float: right;">Vechtzijde</span></p>	<p>Deze oplossingsrichting bestaat uit een combinatie van oplossingen die zich zowel in de dijk als aan de binnen- en buitendijkse zijde van de dijk kunnen bevinden.</p>



## Voorbeeld: Spoorbrug - A28 (Deeltraject 14)

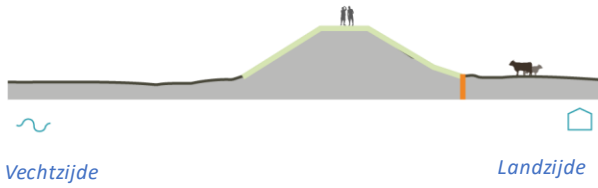
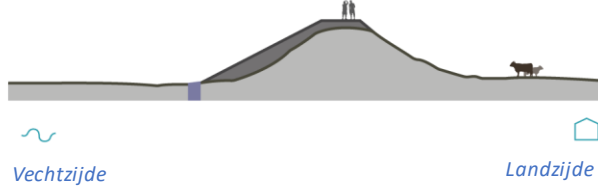
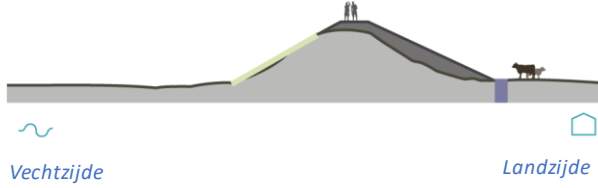
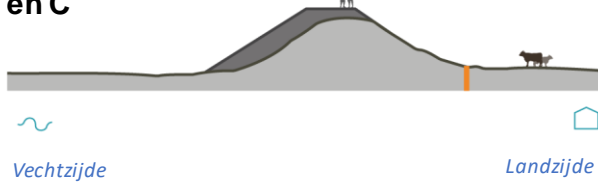


Kenmerkend profiel:





# Mogelijke oplossingen: Spoorbrug – A28 (deeltraject 14)

<p><b>A) Oplossingsrichting binnen het huidig dijkprofiel</b></p> 	<p>Bij deze oplossingsrichting blijven de grenzen van de dijk op dezelfde plaats liggen. Ingrepen vinden dan plaats op of in de dijk, bijvoorbeeld met verticale maatregelen.</p>	<p><b>C) Oplossingsrichting buitendijks</b></p> 	<p>Bij deze oplossingsrichting ligt het ruimtebeslag van de oplossingen aan de Vechtzijde van de dijk. In een zone van 0 tot ongeveer 100m van de dijk zouden ingrepen kunnen komen. Dit is afhankelijk van de situatie en de versterkingsopgave.</p>
<p><b>B) Oplossingsrichting binnendijks</b></p> 	<p>Bij deze oplossingsrichting ligt het ruimtebeslag van de oplossingen aan de landzijde van de dijk. In een zone van 0 tot 50m van de dijk zouden ingrepen kunnen komen. Dit is afhankelijk van de situatie en de versterkingsopgave.</p>	<p><b>D) Oplossingsrichting combinatie van A, B en C</b></p> 	<p>Deze oplossingsrichting bestaat uit een combinatie van oplossingen die zich zowel in de dijk als aan de binnen- en buitendijkse zijde van de dijk kunnen bevinden.</p>



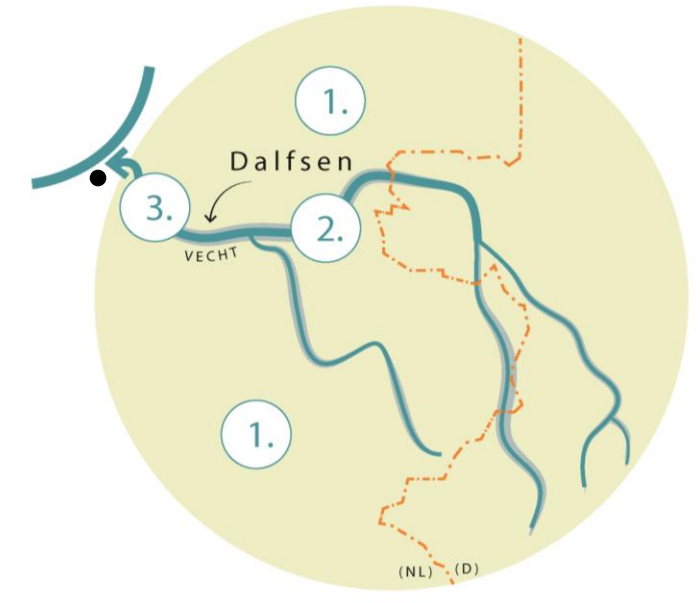
An aerial photograph of a river meandering through a lush green landscape. The river flows from the upper right towards the lower left, with several smaller channels branching off. The surrounding area is a mix of vibrant green fields, some with visible furrows, and clusters of trees with autumn-colored foliage. In the distance, a small bridge or dam structure is visible across the river. The sky is clear and bright, suggesting a sunny day.

# Mogelijke alternatieven systeem

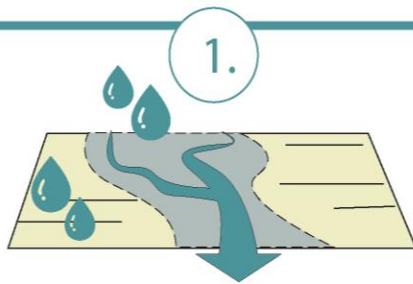
Welke oplossingen onderzoeken we de komende jaren?



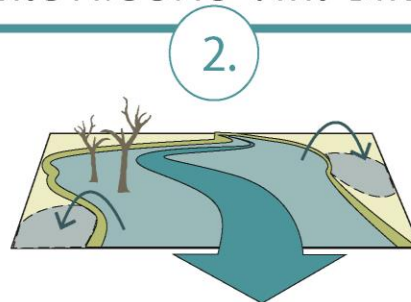
# De ideeën voor andere maatregelen in het watersysteem van de Vecht



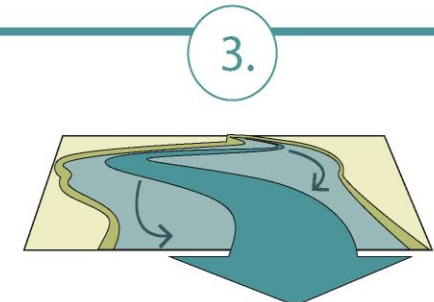
**VASTHOUDEN VAN WATER  
IN STROOMGEBIED**



**VERTRAGEN AFVOER IN EN BERGEN  
VAN WATER LANGS DE VECHT  
(BOVENSTROOMS VAN DALFSEN)**



**VERGROTEN AFVOER VAN  
WATER IN DE VECHT (BENEDEN-  
STROOMS VAN DALFSEN)**



**Vasthouden in het stroomgebied**

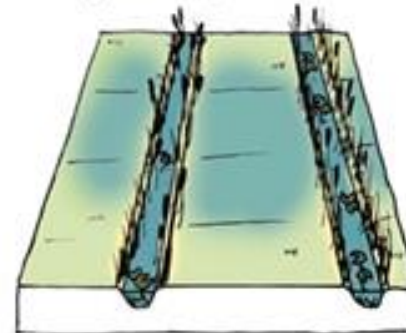
*Vasthouden op maaiveld in de beekdalen*



*Vasthouden op maaiveld in de veenontginningen*



*Afvoer vertragen haarkvaten*



**Afremmen en vasthouden op maaiveld langs de Vecht**

*Vasthouden op maaiveld in de flanken bovenstrooms*



*Combinatie van vasthouden op maaiveld bovenstrooms & afvoer vertragen middenstrooms*



*Vasthouden op maaiveld in de flanken benedenstrooms*

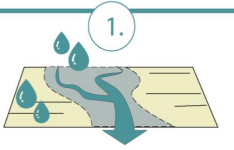


**Vergroten afvoer**

*Rivierverruiming*



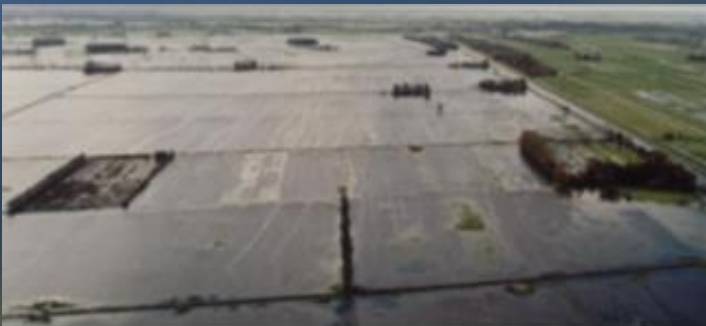


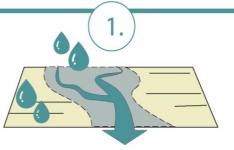


# Voorbeeld vasthouden op maaiveld - veenontginningen

## Inzichten stap 1

- Alleen in extreem-extreme situatie
- Kleine fysieke ingrepen
- Vaak in eigendom bij agrariërs
- Verschillende beelden/verwachtingen over effecten  
→ themasessies: samen impact en haalbaarheid onderzoeken

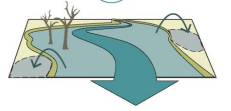




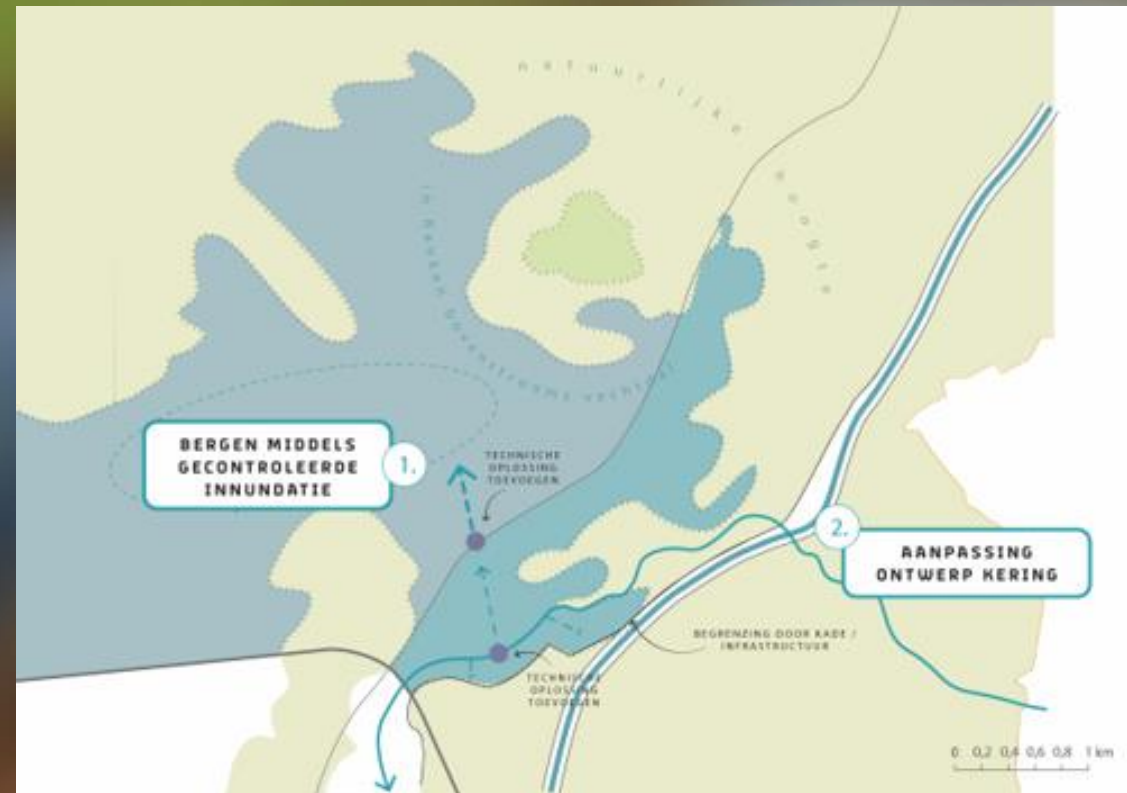
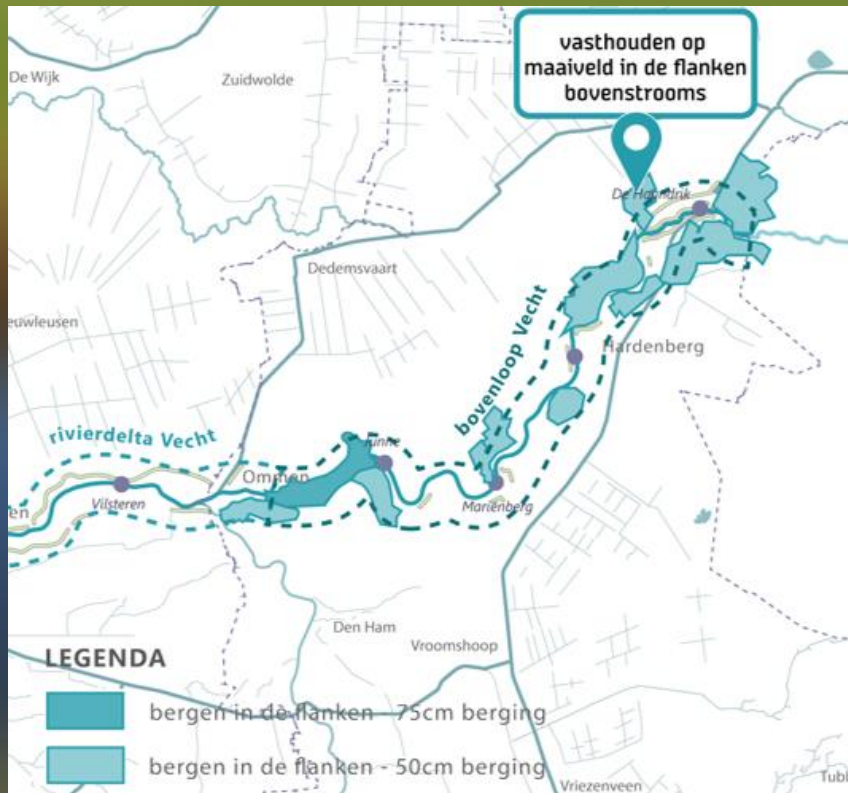
## Voorbeeld vasthouden beekdalen

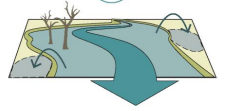




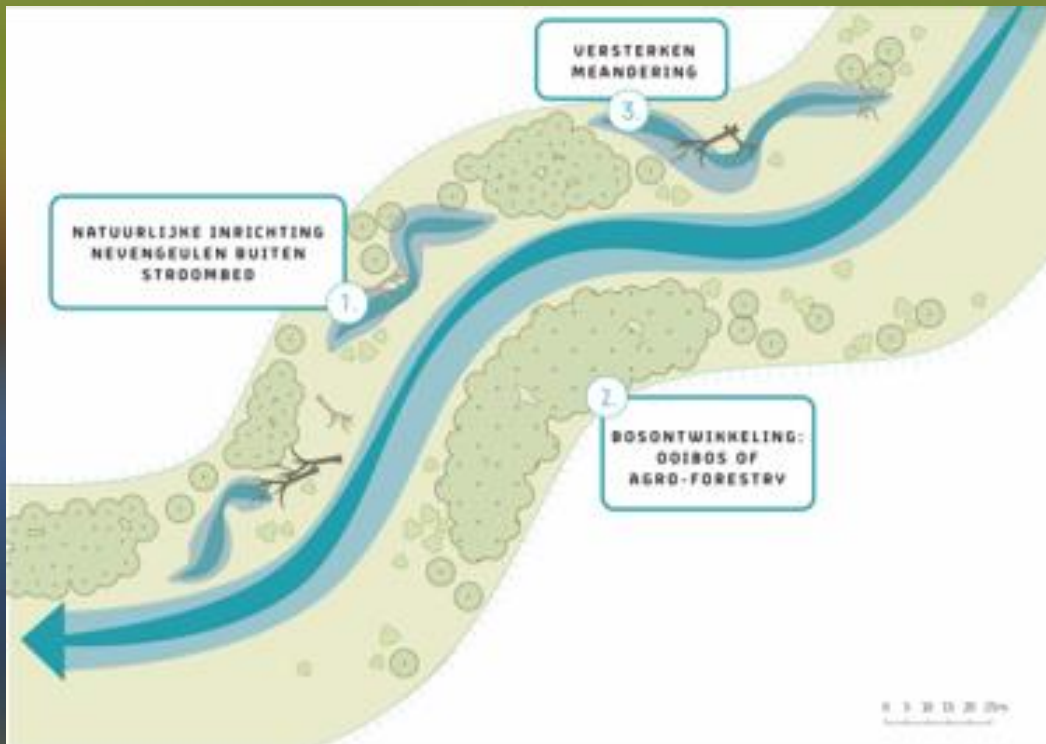


# Voorbeeld vasthouden op maaiveld in flanken bovenstrooms



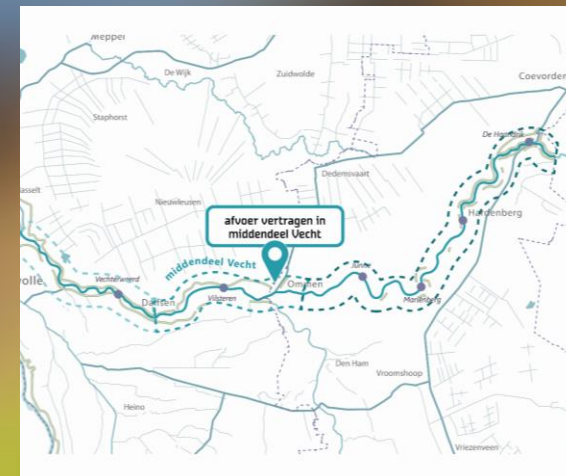


# Voorbeeld: vasthouden op maaiveld bovenstrooms icm vertragen afvoer middenstrooms

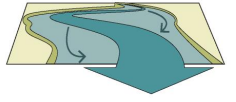


## Inzichten stap 1:

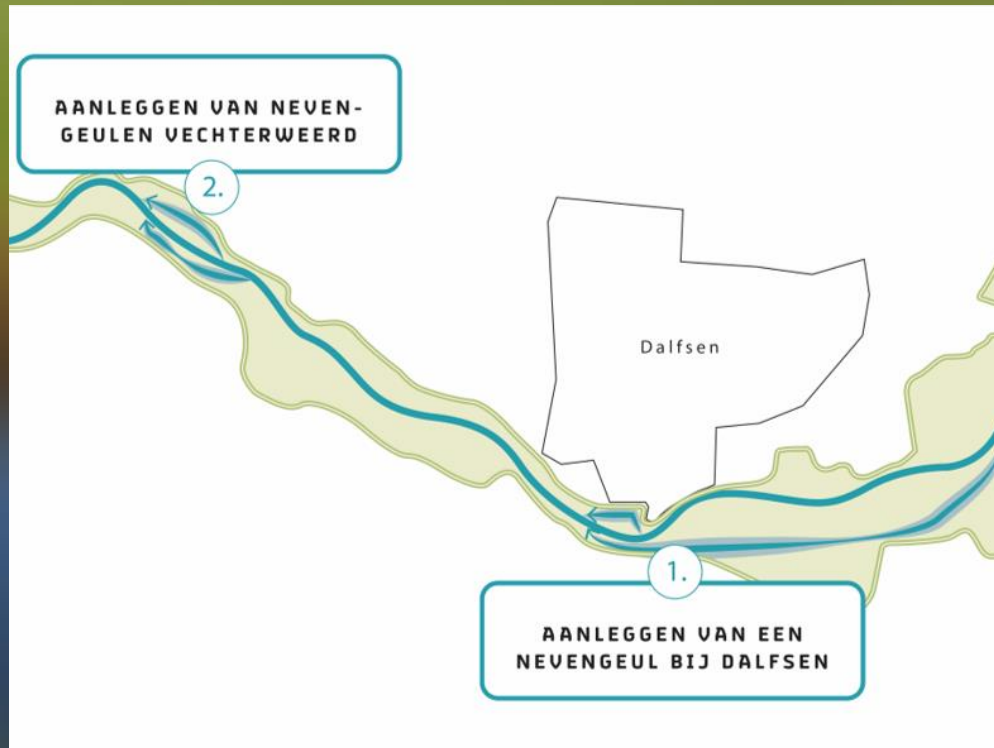
- Alleen in extreem-extreme situatie
- Kleine bijdrage waterveiligheid
- Kansen bos, natuur en waterkwaliteit
- Past in ambitie van halfnatuurlijke laaglandrivier







## Voorbeeld afvoer vergroten: nevengeul Dalfsen



### Inzichten stap 1

- Rivierverruiming: alleen bovenstrooms verlaging waterstand bij hoogwater
- Dijkverleggingen: beperkt effectief, zeer hoge kosten

### Inzichten stap 1: nevengeul Dalfsen

- Beperkt effectief voor waterveiligheid
- Relatief hoge investeringskosten
- Gemeente heeft wensen en ontwikkelt centrumplan

# Wat weten we al over oplossingen systeem?

## Doelbereik systeemmaatregelen:

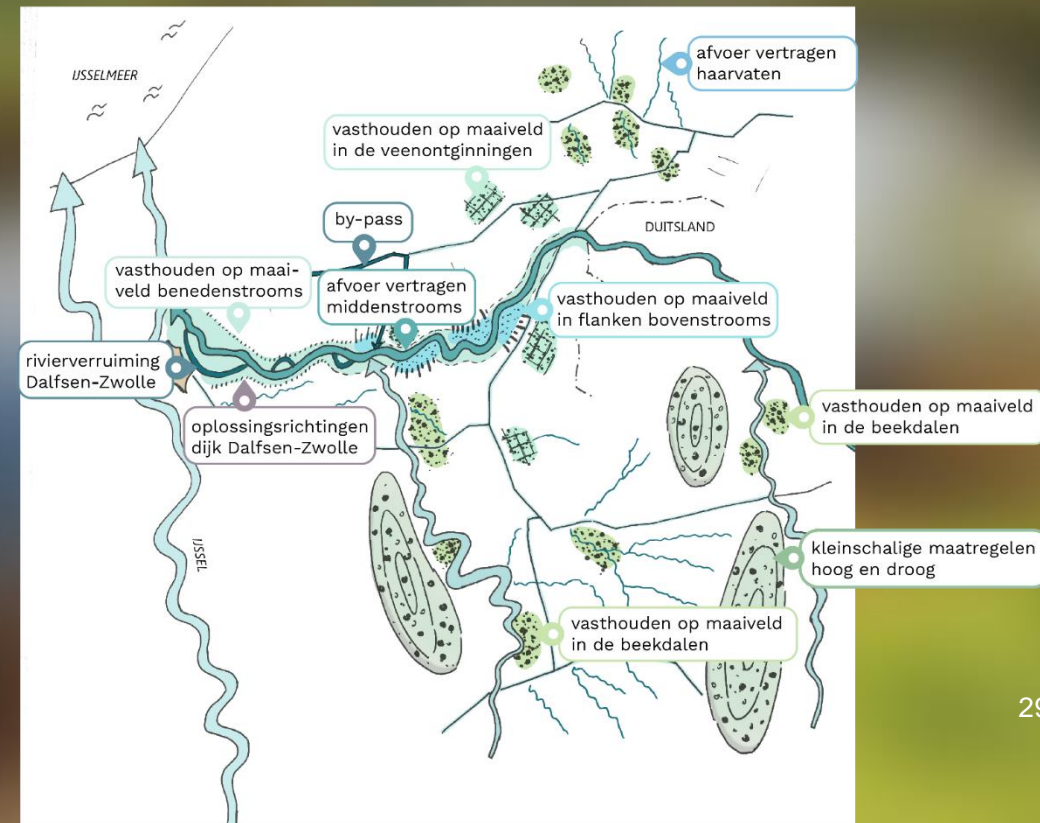
- Systeemmaatregelen kunnen dijkversterking beperken, niet voorkomen

## Haalbaarheid

- Zoektocht naar financiering

## Impact op omgeving

- Voorbeeld: impact nevengeul op landbouwgrond
- Veel onderzoeksvragen voor stap 2





An aerial photograph of a rural landscape. A dark, winding river flows through vibrant green fields. A small bridge crosses the river in the middle ground. The background shows a vast expanse of fields and trees under a clear sky. The text is overlaid on the left side of the image.

# Hoe verder?

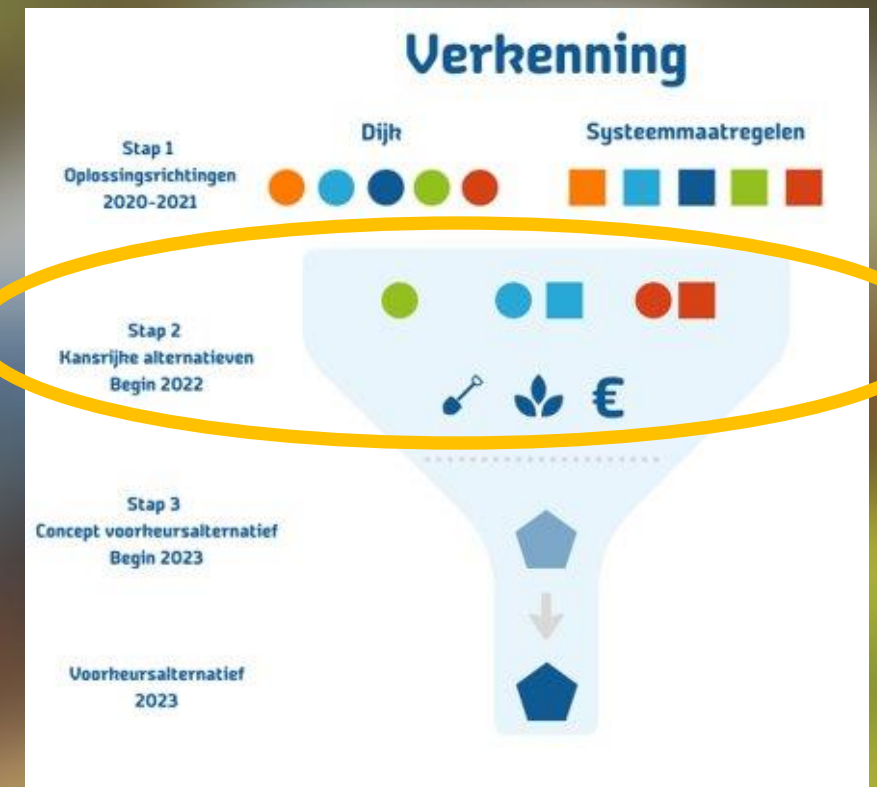
Hoe onderzoeken we de oplossingen in de verkenning?  
Hoe wordt de keuze voor een Voorkeursalternatief gemaakt?  
Welke participatiemogelijkheden zijn er?  
Hoe worden grondeigenaren betrokken?



## Hoe verder?

### Stap 2: van oplossingen naar kansrijke alternatieven

- Onderzoeken oplossingsrichtingen
  - Doelbereik: bijdrage aan projectdoelen
  - Haalbaarheid: uitvoerbaar, bekostiging
  - Impact voor de omgeving
- Actualisatie van de dijkopgave
- Participatie tijdens hele verkenning:
  - Iedereen kan meedenken
  - (Thema)sessies systeemmaatregelen
  - Ateliers dijk vanaf actualisatie dijkopgave





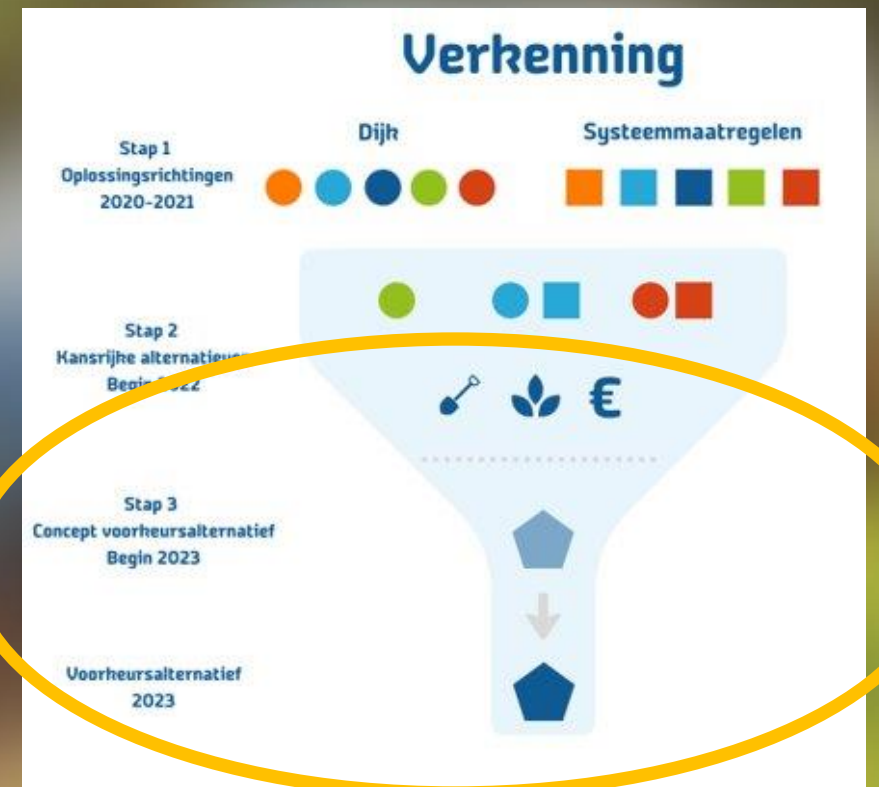
## Hoe wordt de verkenning afgesloten?

### Stap 3: van kansrijk naar Voorkeursalternatief (VKA)

- Uitwerken en afwegen kansrijke alternatieven (2022)
- Bespreken concept-VKA (2023)
- Besluitvorming VKA (2023)

#### Randvoorwaarden VKA:

- Veilige dijk voor de toekomst
- Duidelijkheid en bekostiging systeemmaatregelen
- Duidelijkheid en bekostiging kansen voor gebied



## Info voor grondeigenaren

- We werken van grof naar fijn met steeds kleinere bandbreedtes. Het duurt dus nog een tijd voor het plan concreet is en besluit wordt genomen. Vanaf start uitgenodigd.
- Altijd bewonersavond en reactieperiode voor belangrijke beslissingen
- Verkenning:
  - Keuze hoofdoplossingsrichting (voorkeursalternatief)
  - Hoe betrokken? Groepsgewijs, en grondeigenarenbijeenkomsten vanaf kansrijke alt (2022)
- Planuitwerking:
  - Voorkeursalternatief uitwerken tot definitief plan
  - Hoe betrokken? Individuele gesprekken: afspraken over gebruik, wensen, compensatie
  - Grondbeleid waterschap: Grond niet noodzakelijk in eigendom



An aerial photograph of a winding river flowing through a lush green landscape. The river is dark blue and curves through the center of the frame. On either side, there are vibrant green fields, some with patches of brown, suggesting a transition in seasons. There are clusters of trees with autumn-colored foliage (yellows and oranges) scattered throughout the landscape. In the distance, a small bridge or dam structure is visible across the river. The overall scene is peaceful and rural.

# Vragen of ideeën?

Hoe kan ik het projectteam bereiken?  
Waar kan ik dit nalezen?



## Meer informatie of napraten?

### Doorpraten of vragen?

- Nu: Online napraten
- Kom volgende week langs bij Vechterweerd (data op website)

### Na de bijeenkomst

- Lees de Notitie Mogelijke Alternatieven op de website
- Denk mee op [veiligevecht.wdodelta.nl](http://veiligevecht.wdodelta.nl)
- Vragen of gesprek? Bel of mail de omgevingsmanagers Margreet Krol of Inge Zandink ([veiligevecht@wdodelta.nl](mailto:veiligevecht@wdodelta.nl))

