STERKE LEKDIJK

# Disclaimer

De inhoud van deze presentatie is wellicht zonder context of nadere uitleg niet goed te begrijpen. Wanneer u vragen hierover heeft, neemt u dan contact op met de omgevingsmanager van het dijkversterkingsproject Jaarsveld-Vreeswijk, Marloes Springer via 06-227 06 104. Of mail uw vragen naar sterkelekdijk@hdsr.nl

Dijkversterking Jaarveld-Vreeswijk

STERKE LEKDIJK

# Kansrijke Oplossingen

## Informatieavonden 24 en 25 november 2021

HOOGHEEMRAADSCHAP DE STICHTSE RIJNLANDEN

STERKE LEKDIJK

## Programma op hoofdlijnen

15.30 – 15.45: Inloop

15.45 – 16.00: Welkom & introductie

16.00 – 16.50: Presentaties

- Toelichting over de Kansrijke Oplossingen (15 min)
- Vragen over de Kansrijke Oplossingen (10 min)
- Toelichting op de meekoppelkansen (15 min)
- Vragen over meekoppelkansen (10 min)

16.50 - 17.00: vervolg en sluiting

# Waar staan we nu?

**Nota van Uitgangspunten**

- Veiligheidsopgave in beeld
- Verzamelen informatie en ideeën
- Hebben we informatie goed verwerkt?

**Nota Kansrijke Oplossingen**

- We werken toe naar de oplossingen die het meest kansrijk zijn

**Concept Nota Voorkeursalternatief**

- Van de meest kansrijke oplossingen bepalen we de effecten en brengen we op hoofdlijnen de kosten in beeld

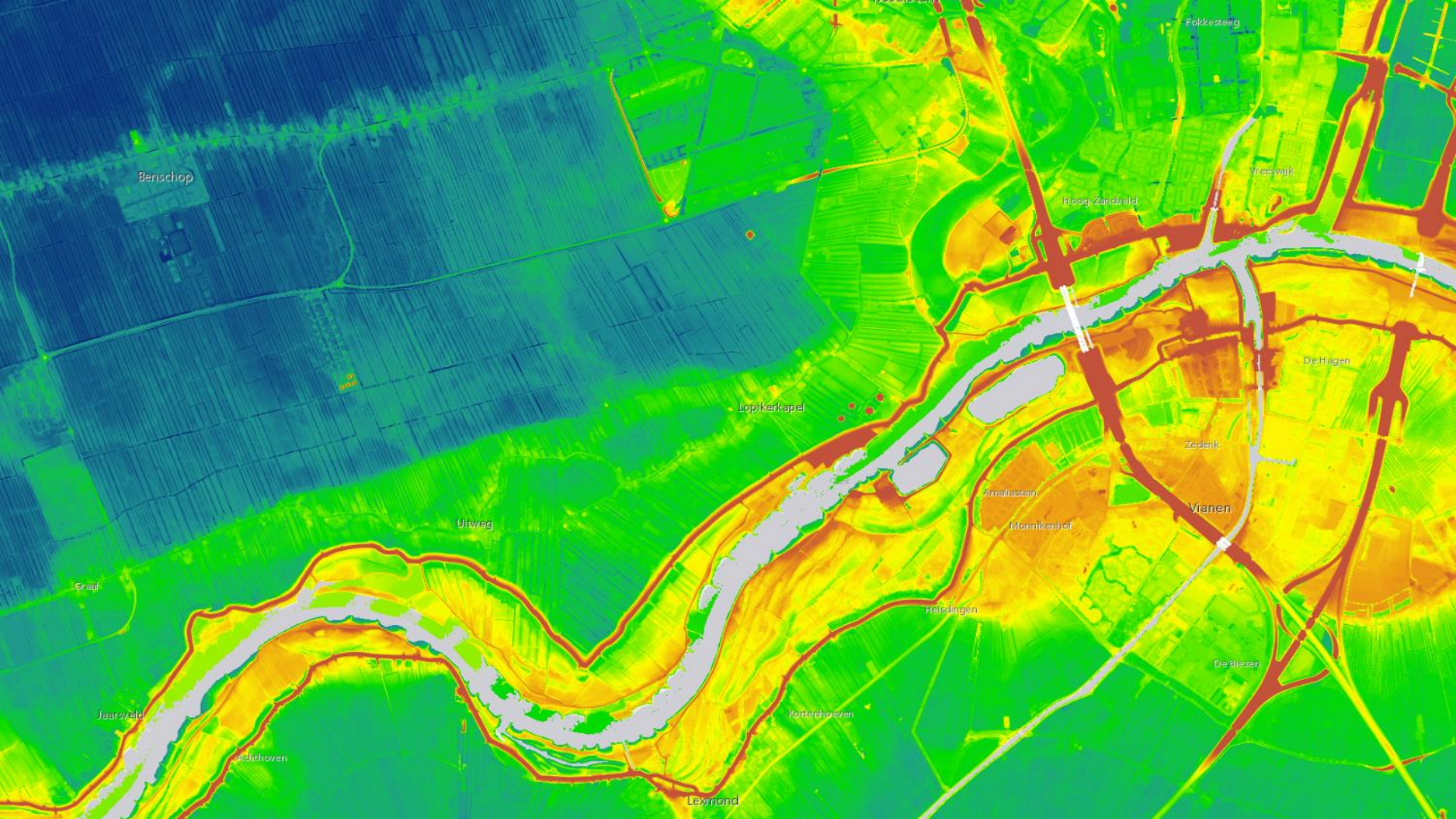
**Nota Voorkeursalternatief**

- De beste oplossing blijft over; het algemeen bestuur van het waterschap neemt hierover een besluit

STERKE LEKDIJK

# Toelichting Kansrijke Oplossingen

Een krachtige en herkenbare dijk, betekenisvol in stad en landschap


Fokkesteeg
Benschop
Vreeswijk
Hoog-Zandveld
De Hagen
Lopikerkapel
Zederik
Amalrastein
Vianen
Monnikenhof
Uitweg
Graaf
Helsdingen
De Biezen
Jaarsveld
Kortenhoeven
Achthoven
Lexmond

Vreeswijk

Dam in de Hollandse Ijssel

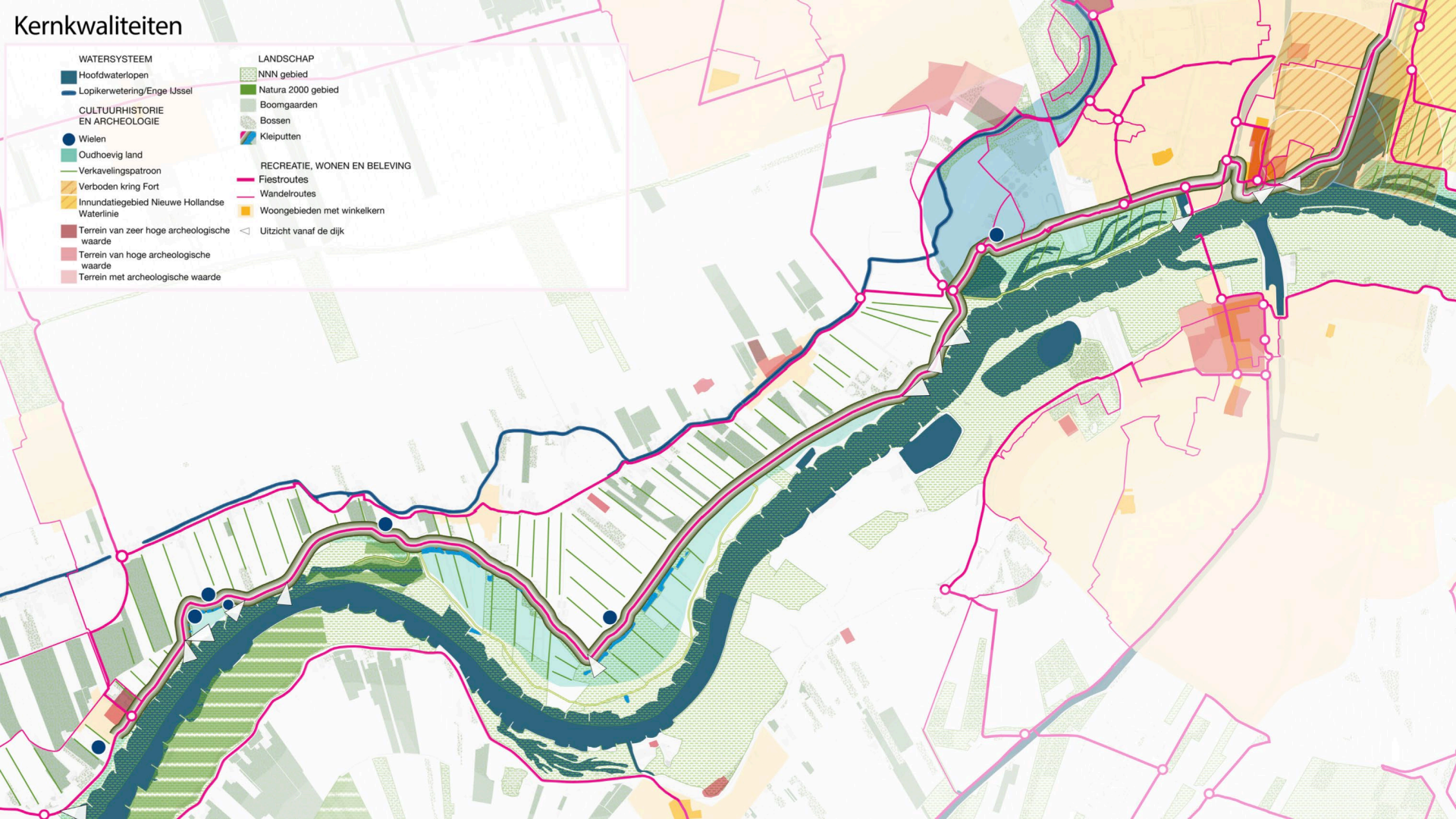
Recreatie cluster

De Horde

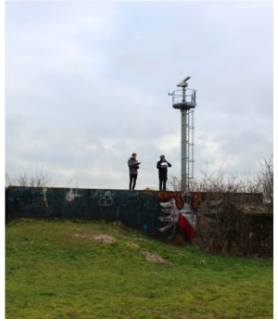
Drie wielen

Jaarsveld

# Kernkwaliteiten



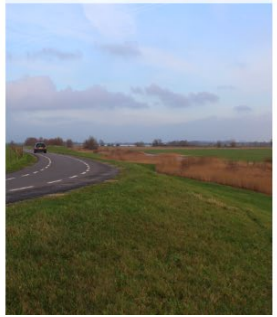
## Onbenutte parels



## Verkeersonveilig

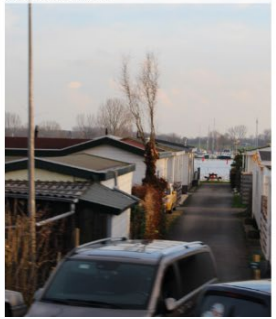
## Sleetse en vaak wisselende materialisering

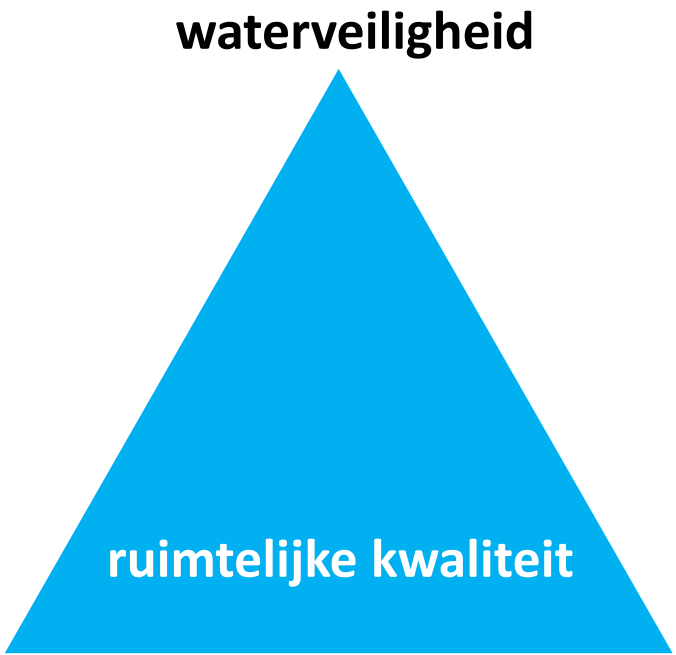
## Recreatieve voorzieningen niet compleet



## Dijk niet herkenbaar als dijk

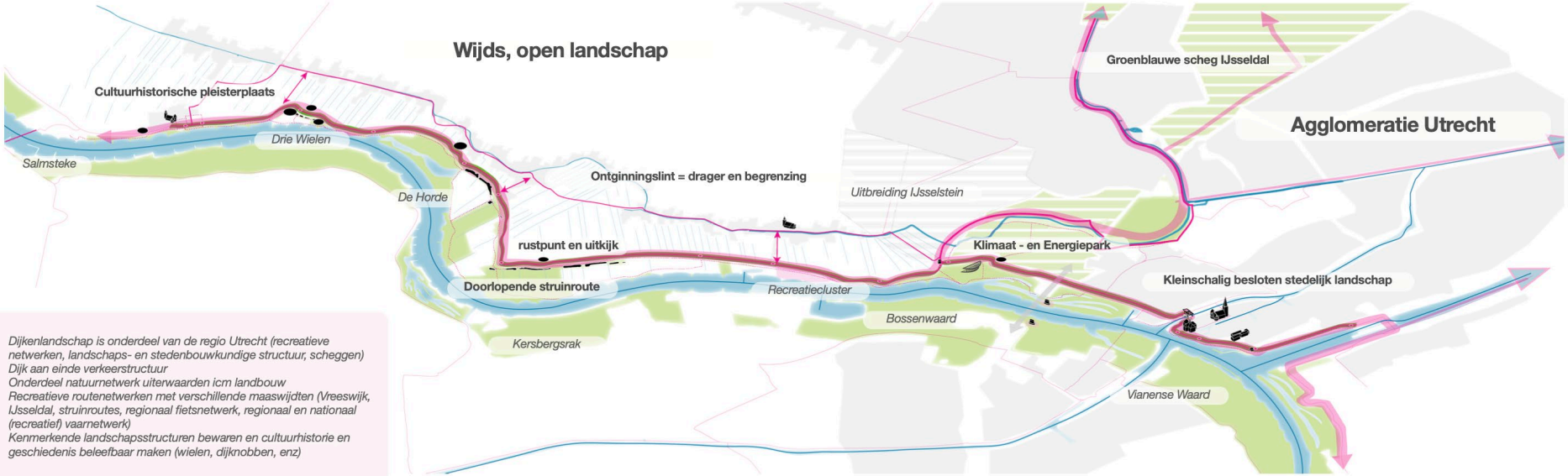
## Dijk als lelijke achterkant





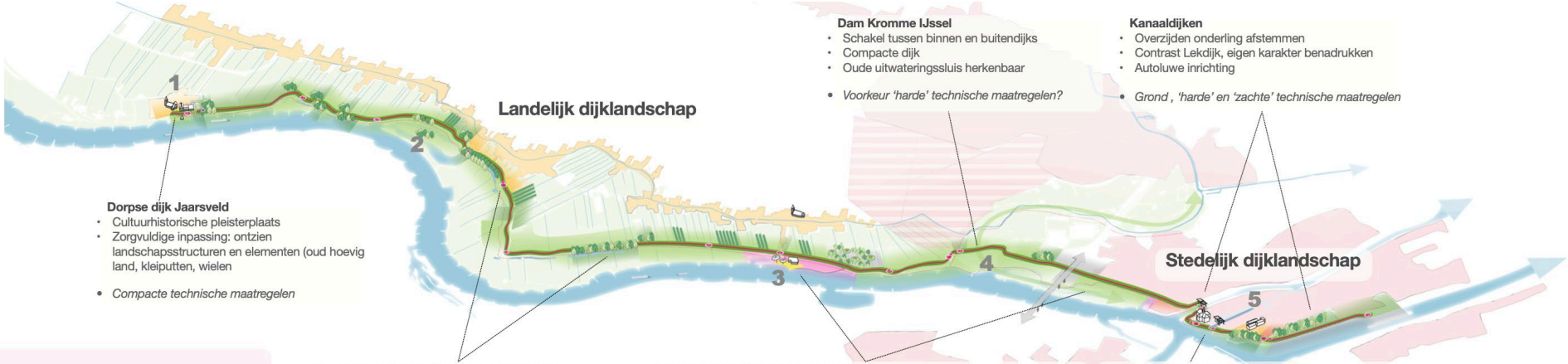

Hoe werken wij aan ruimtelijke kwaliteit?
Via integrale planvorming waterveiligheidsmaatregelen, omgevingswensen en gebiedskwaliteiten in balans brengen

# De dijk als onderdeel van de regio Utrecht




- *Dijkenlandschap is onderdeel van de regio Utrecht (recreatieve netwerken, landschaps- en stedenbouwkundige structuur, scheggen)*
- *Dijk aan einde verkeerstructuur*
- *Onderdeel natuurnetwerk uiterwaarden icm landbouw*
- *Recreatieve routenetwerken met verschillende maaswijdten (Vreeswijk, IJsseldal, struinroutes, regionaal fietsnetwerk, regionaal en nationaal (recreatief) vaarnetwerk)*
- *Kenmerkende landschapsstructuren bewaren en cultuurhistorie en geschiedenis beleefbaar maken (wielen, dijknobben, enz)*

# Een krachtige en herkenbare dijk, betekenisvol in stad en landschap




**Dorpse dijk Jaarsveld**
- Cultuurhistorische pleisterplaats
- Zorgvuldige inpassing: ontzien landschapsstructuren en elementen (oud hoevig land, kleiputten, wielen

- *Compacte technische maatregelen*

**Dam Kromme IJssel**
- Schakel tussen binnen en buitendijks
- Compacte dijk
- Oude uitwateringssluis herkenbaar

- *Voorkeur 'harde' technische maatregelen?*

**Kanaaldijken**
- Overzijden onderling afstemmen
- Contrast Lekdijk, eigen karakter benadrukken
- Autoluwe inrichting

- *Grond , 'harde' en 'zachte' technische maatregelen*

- *Krachtige continue drager met eenduidig profiel, inrichting fiets en wandel vriendelijk*
- *Verschillen dijk in stad en landschap*
- *Toevoegen attractieve plekken, rustpunten uitkijkpunten*
- *Ontwikkelen kwaliteiten stad*
- *Beschermen kwaliteiten landschap*

**Compacte landelijke dijk in open landschap**
- Zorgvuldige inpassing: ontzien landschapsstructuren en elementen (oud hoevig land, kleiputten, wielen)

- *Accent op 'zachte ' technische maatregelen*

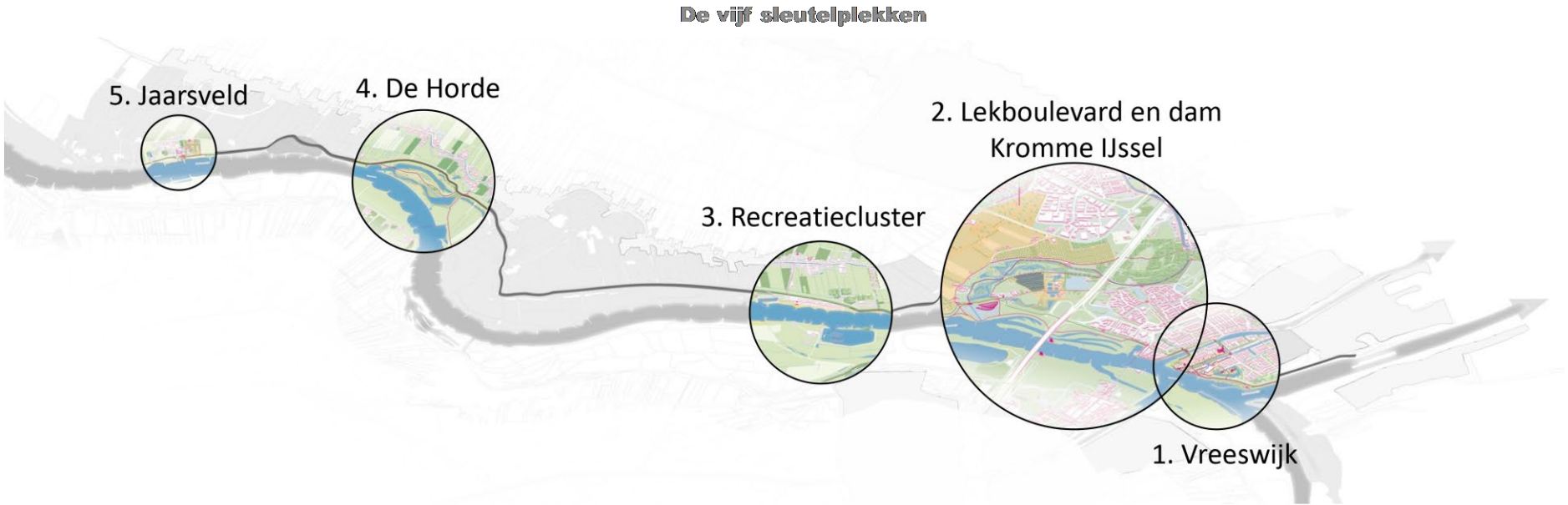
**Compacte landelijke dijk Nieuwegein**
- Verbinding en eenduidige inrichting oost- en westkant A2
- Landschap de stad inhalen: inrichten als landschappelijke dijk, eenduidig van Klaphek tot Merwedekanaal

- *'Harde technische maatregelen, evt innovatieve vert. maatregelen, klei-inkassingen, drainage*

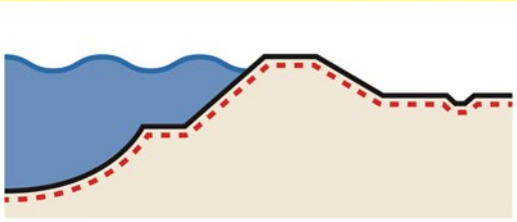
**Waterfront Vreeswijk**
- Achterkant wordt voorkant
- Sluizenroute en beleving erfgoed onderdeel stedelijke routenetwerk
- Hoogwaardige eenduidige inrichting openbare ruimte
- Autoluw, primair langzaam verkeer

- *Harde technische maatregelen, evt aangevuld met zachte technische maatregelen*

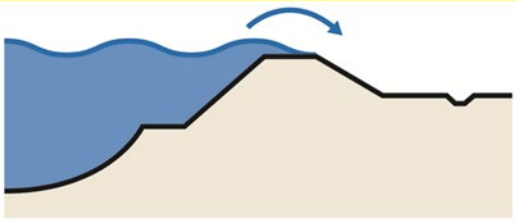
# Vijf sleutelplekken



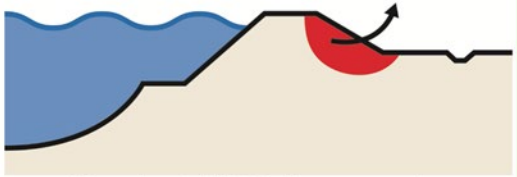
# Waardoor kan een dijk falen?



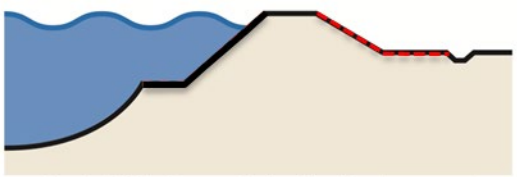
Overloop



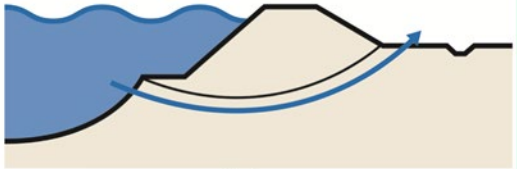
Overslag



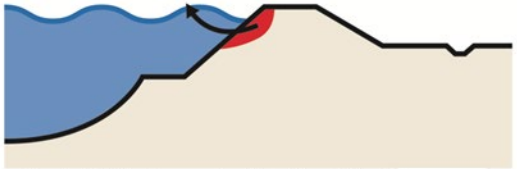
Macroinstabiliteit binnenwaarts



Instabiliteit van de bekleding

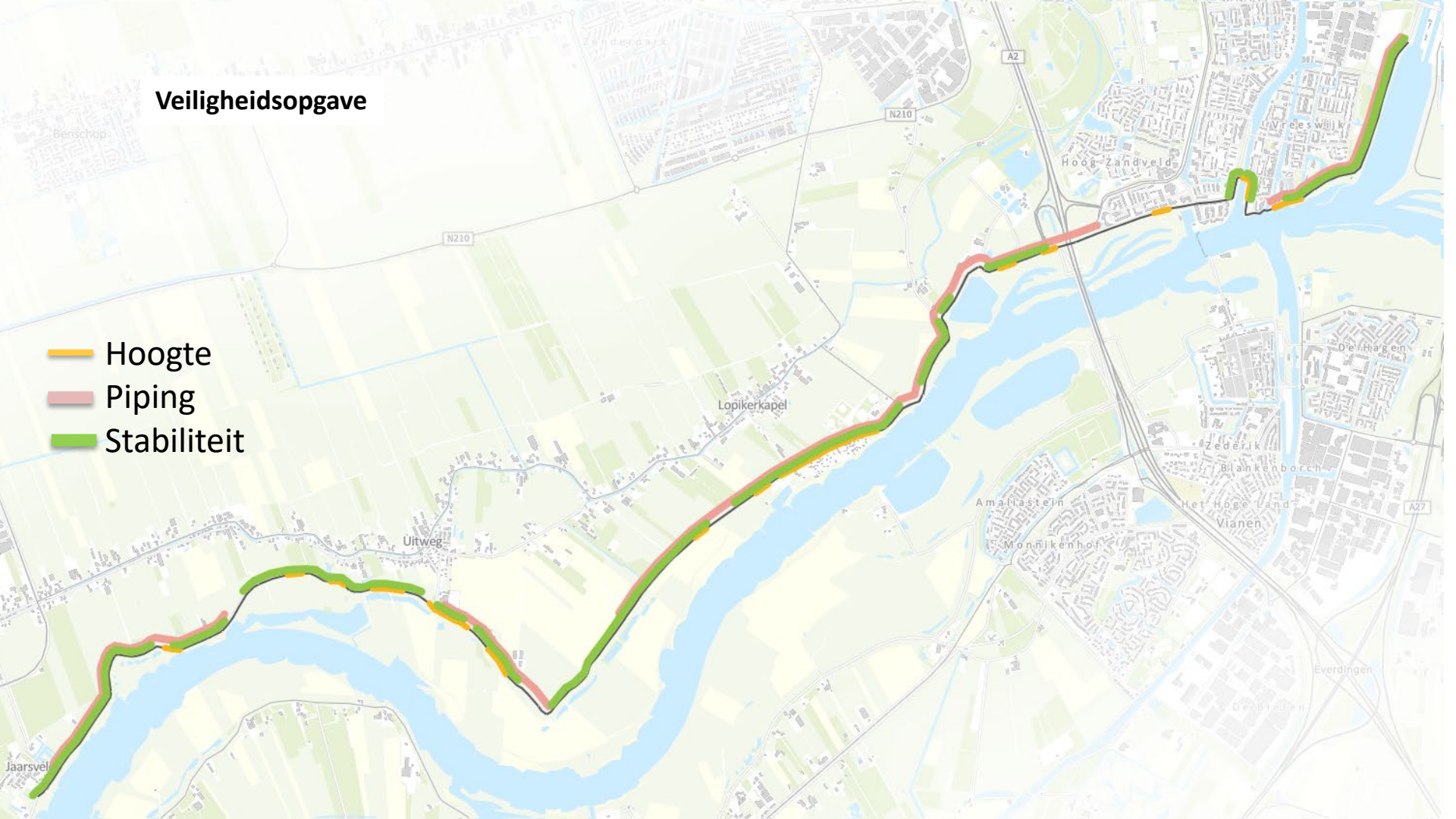


Piping



Instabiliteit van het buitentalud

# Veiligheidsopgave



## Ontwerpproces

### Verhaal

Een krachtige en herkenbare dijk, betekenisvol in stad en landschap

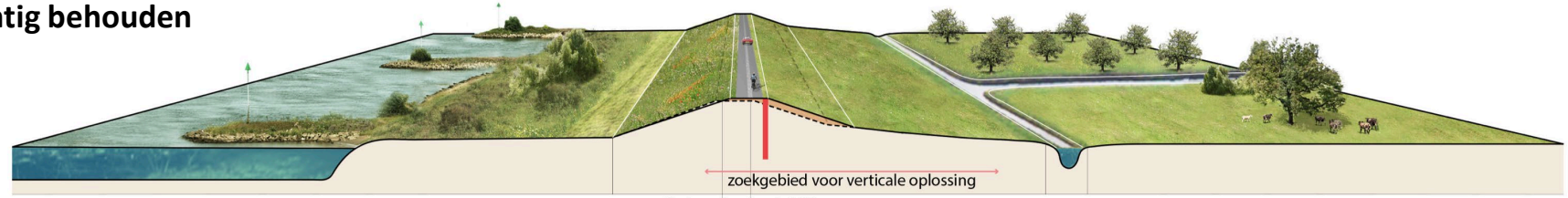
### 3 stappen

1. Basis versterkings-maatregelen en mkk's vastleggen
2. Aanvullende versterkings-maatregelen voor piping en stabiliteit kiezen
3. Maatwerk op plekken waar te weinig ruimte is

### 3 Kansrijke oplossingen

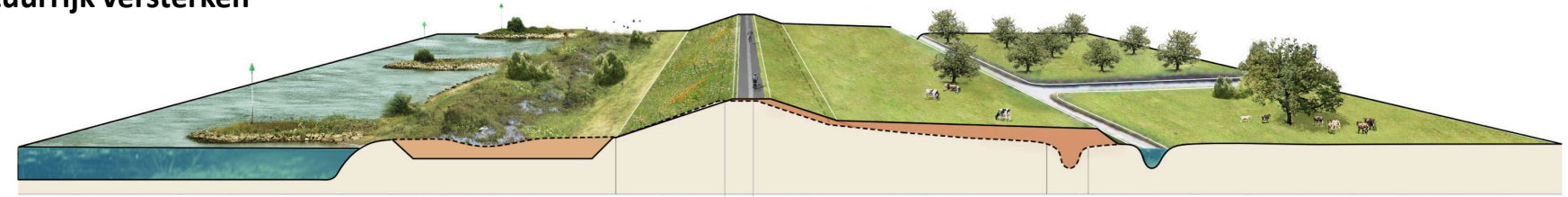
1. Krachtig behouden
2. Natuurrijk versterken
3. Robuust verbeteren

## KO1 Krachtig behouden




Kruinverhoging tot 37 cm,
verticale oplossing en nieuw
wegdek ingericht als fietsstraat

## KO2 Natuurrijk versterken



Voorlandverbetering en
terugbrengen van kleiputten en
verhogen van natuurwaarden

Kruinverhoging tot 37 cm,
nieuw wegdek
ingericht als fietsstraat

Stabiliteitsberm
met leeflaag voor
herplanten boomgaarden

Teensloot
verplaatsen

## KO3 Robuust verbeteren

Kruinverhoging tot 37 cm,
nieuw wegdek
ingericht als fietsstraat

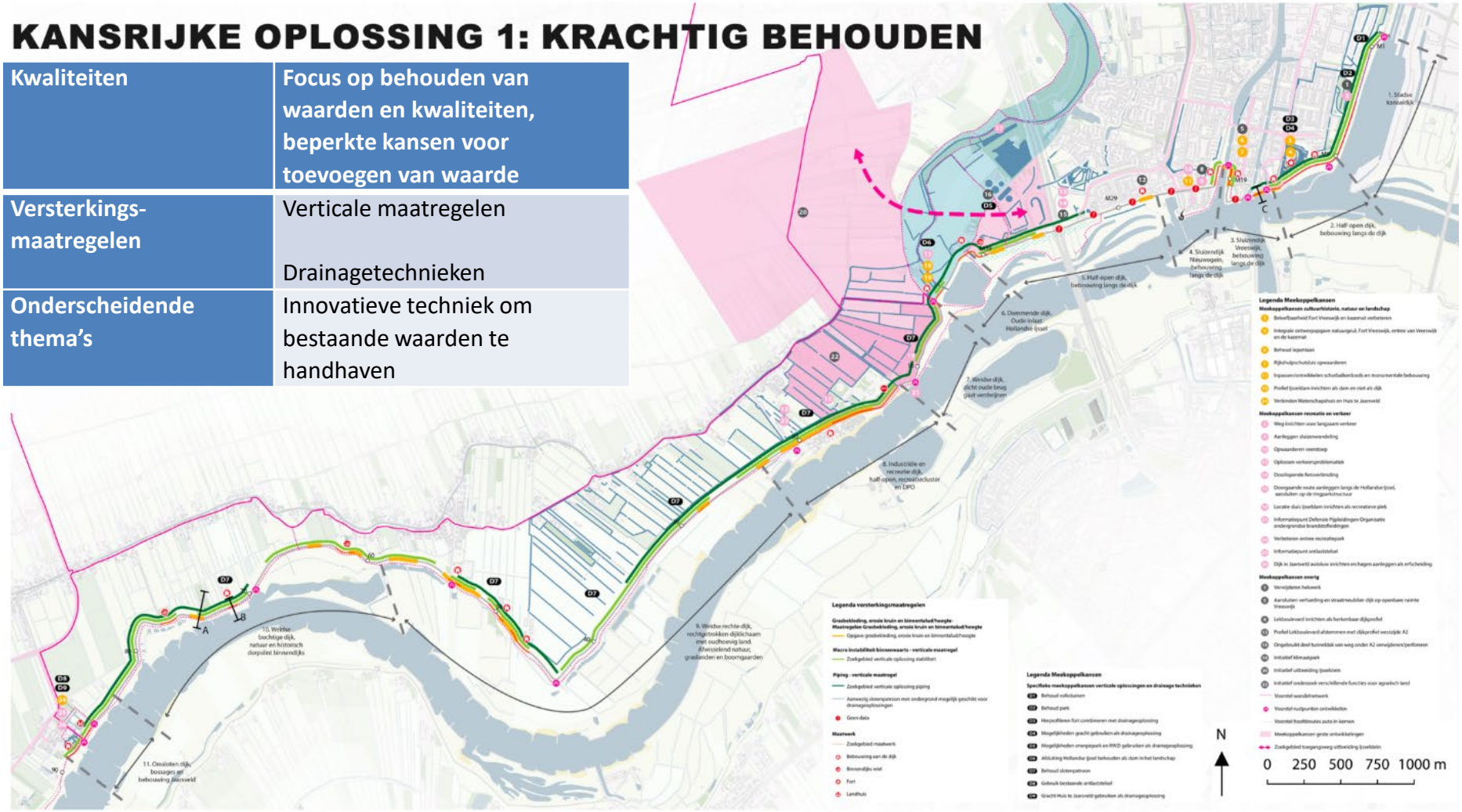
Stabiliteitsberm
met leeflaag voor
herplanten boomgaarden

Teensloot
verplaatsen

Pipingberm met leeflaag
voor herplanten
boomgaarden

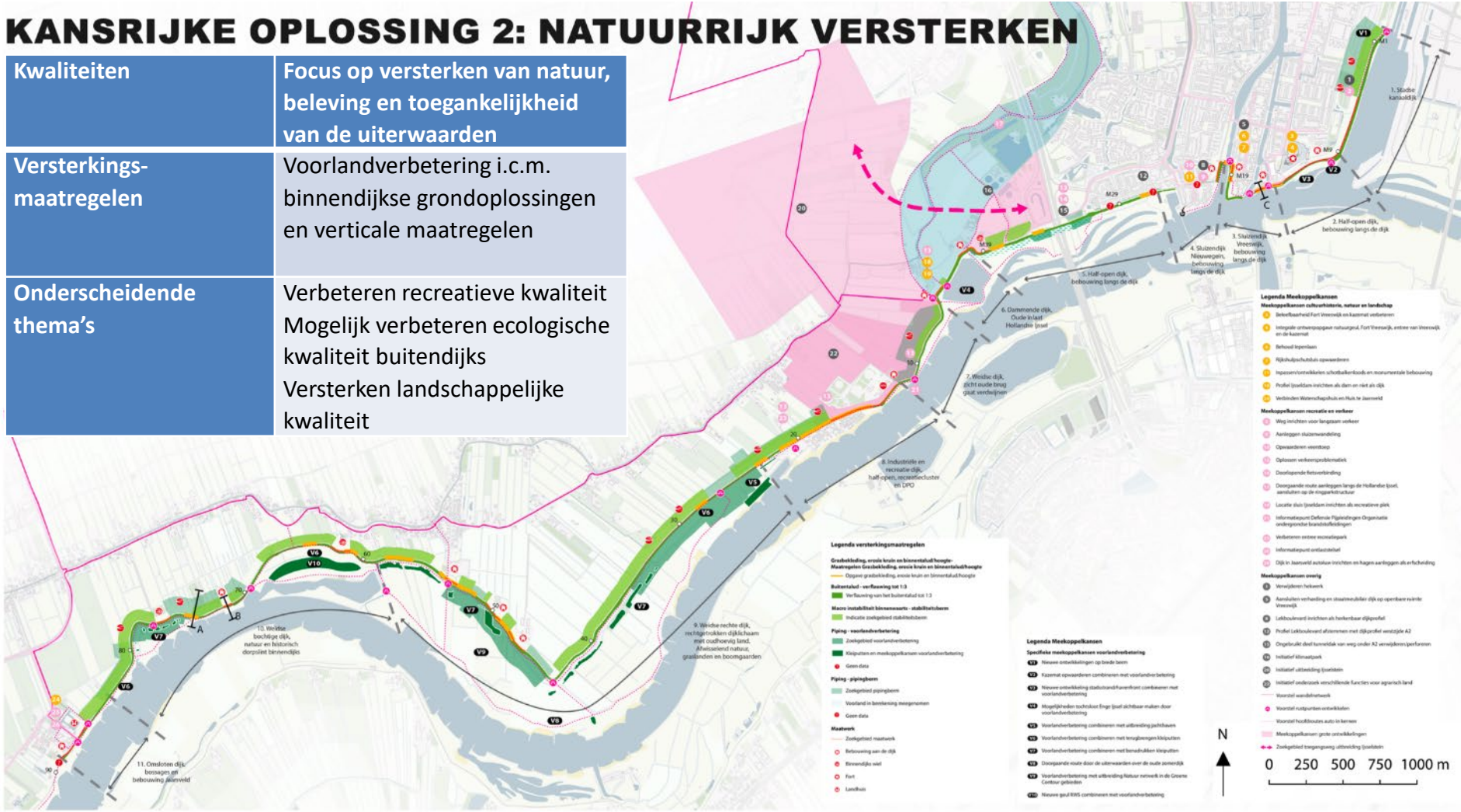
# KANSRIJKE OPLOSSING 1: KRACHTIG BEHOUDEN

| | |
|---|---|
| **Kwaliteiten** | **Focus op behouden van waarden en kwaliteiten, beperkte kansen voor toevoegen van waarde** |
| **Versterkings-maatregelen** | Verticale maatregelen<br><br>Drainagetechnieken |
| **Onderscheidende thema's** | Innovatieve techniek om bestaande waarden te handhaven |



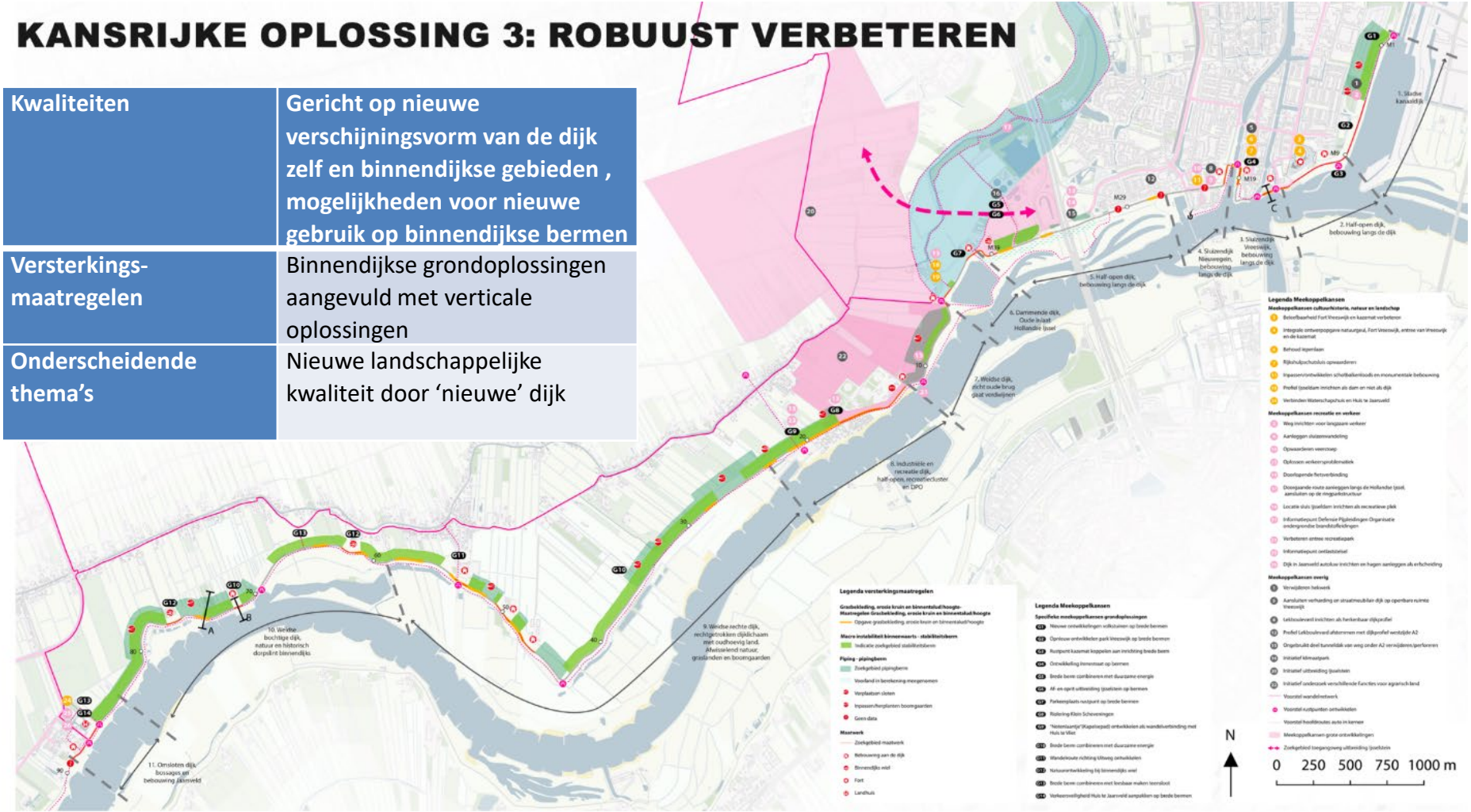
# KANSRIJKE OPLOSSING 2: NATUURRIJK VERSTERKEN

| Kwaliteiten | Focus op versterken van natuur, beleving en toegankelijkheid van de uiterwaarden |
|---|---|
| Versterkings-maatregelen | Voorlandverbetering i.c.m. binnendijkse grondoplossingen en verticale maatregelen |
| Onderscheidende thema's | Verbeteren recreatieve kwaliteit<br>Mogelijk verbeteren ecologische kwaliteit buitendijks<br>Versterken landschappelijke kwaliteit |



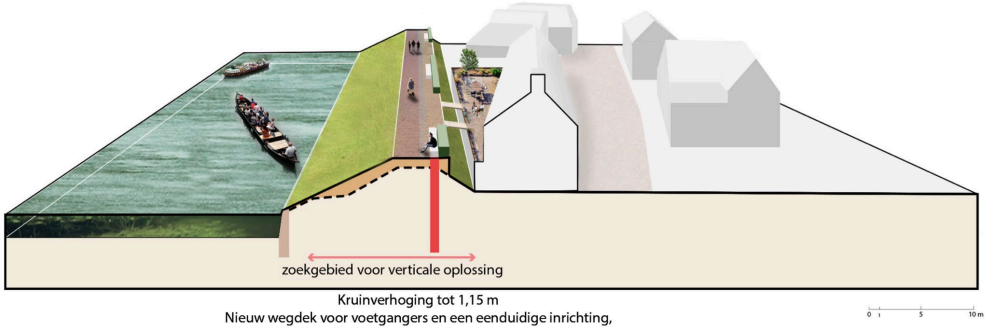
# KANSRIJKE OPLOSSING 3: ROBUUST VERBETEREN

| | |
|---|---|
| **Kwaliteiten** | **Gericht op nieuwe verschijningsvorm van de dijk zelf en binnendijkse gebieden , mogelijkheden voor nieuwe gebruik op binnendijkse bermen** |
| **Versterkings-maatregelen** | Binnendijkse grondoplossingen aangevuld met verticale oplossingen |
| **Onderscheidende thema's** | Nieuwe landschappelijke kwaliteit door 'nieuwe' dijk |



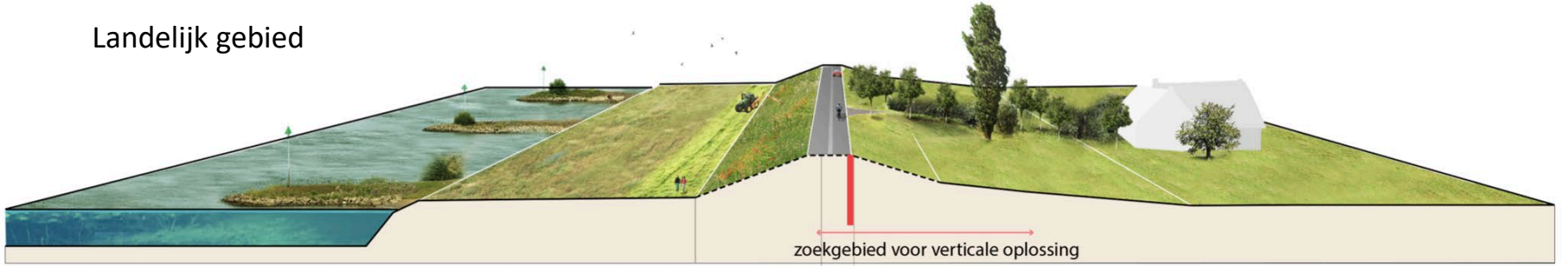
# Maatwerk profielen Kansrijke Oplossingen

Dorp en stad




Kruinverhoging tot 1,15 m
Nieuw wegdek voor voetgangers en een eenduidige inrichting,
verticale oplossing integreren in coherent ontwerp

Landelijk gebied




Verticale oplossing en
nieuw wegdek
ingericht als fietsstraat

# Ontwerpproces

**Aanscherping veiligheidsopgave**

## STAP 1
## ONTWERPOPGAVE

*Inventarisatie en analyse beschikbare **informatie***

*Uitwerken veiligheids-, inpassings- en gebiedsopgave*

***Nota van Uitgangspunten***

## STAP 2
## KANSRIJKE OPLOSSINGEN

*Formuleren integrale opgave, verhaallijn en mogelijke oplossingen per deelgebied*

*Samenstellen kansrijke oplossingen*

***Nota Kansrijke Oplossingen***

## STAP 3
## VOORKEURSALTERNATIEF

*Uitwerking kansrijke alternatieven*

*Kiezen voorkeursalternatief*

***Nota Voorkeursalternatief***

STERKE LEKDIJK

# Vragen?

STERKE LEKDIJK

# Toelichting meekoppelkansen

# Meekoppelkansen

**Wat**: Initiatieven buiten dijkversterking die meerwaarde hebben

**Waarom**: Opdracht bestuur HDSR: niet alleen veilige dijk!

**Wanneer**: Vanaf start verkenning

**Hoe**: Gebiedsproces samenwerken met partners en gebied

# Enkele meekoppelkansen

- Natuurontwikkeling uiterwaarden
  - Samen met provincie, RWS, SBB en HDSR
  - Natuurlijke uiterwaarden, vergroten KRW, dijkvoetzone, kleiputten
- Beleving en zichtbaarheid erfgoed
  - Samen met gemeente, provincie en HDSR
  - Erfgoed Vreeswijk, Watererfgoed HDSR, Ambities provincie
- Mobiliteit en recreatie
  - Samen met gemeenten, provincie en HDSR
  - Goede en veilige weg
  - Wandelmogelijkheden

# Natuurontwikkeling langs dijktraject Jaarsveld – Vreeswijk

## Informatiebijeenkomsten in november 2021

PROVINCIE UTRECHT

Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Milieu

staatsbosbeheer

HOOGHEEMRAADSCHAP DE STICHTSE RIJNLANDEN

samenwerken aan riviernatuur

# Inhoud

- Samenwerking
- Opgaven overheden
- Opgaven per uiterwaard

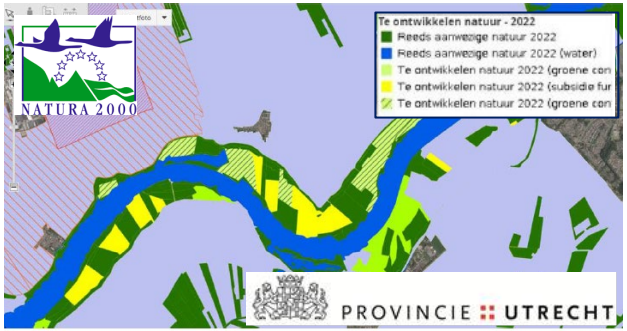
samenwerken
aan riviernatuur

# Samenwerken

## Vanuit de verschillende opgaven

Kaderrichtlijn Water (KRW) langs de Nederrijn/Lek

*Natuurnetwerk en Natura 2000*




***Rijke en levende rivier***

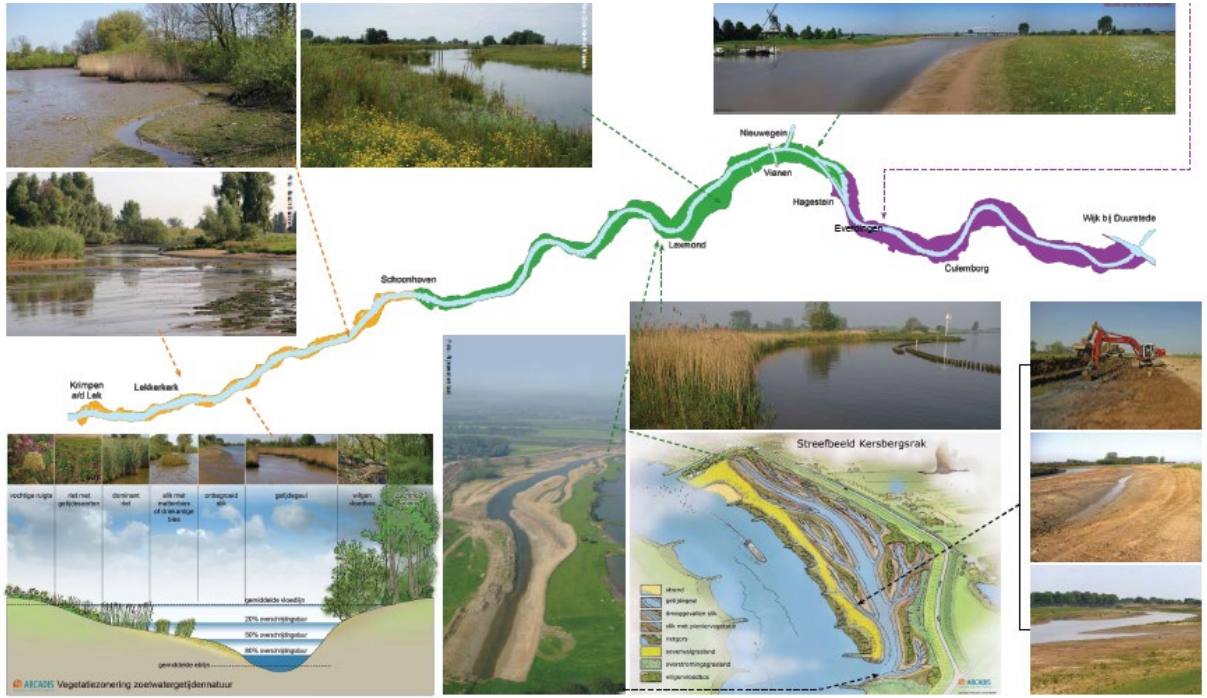
**Streefbeeld en kansenkaarten voor de uiterwaarden van de Utrechtse Nederrijn en Lek**

Meekoppelen met Sterke Lekdijk aanbesteding

samenwerken aan riviernatuur

# Samenwerken

## In het grote geheel langs de Nederrijn-Lek




samenwerken aan riviernatuur

# Samenwerken

## Aan een integraal plan

- Gedeeld belang: Rijkswaterstaat, provincie Utrecht en Staatsbosbeheer willen de riviernatuur en biodiversiteit in de uiterwaarden van de Nederrijn - Lek versterken.
- Meer diversiteit van plant en dier maakt de natuur niet alleen mooier, maar ook sterker.
- Samenbrengen van kennis, expertise en ervaringen van de verschillende partners.
- Met het Hoogheemraadschap worden de mogelijkheden verkend om de natuurontwikkeling samen uit te voeren met de dijkversterking JAV. Hierbij wordt ook gekeken naar landschap, cultuurhistorie en recreatie.

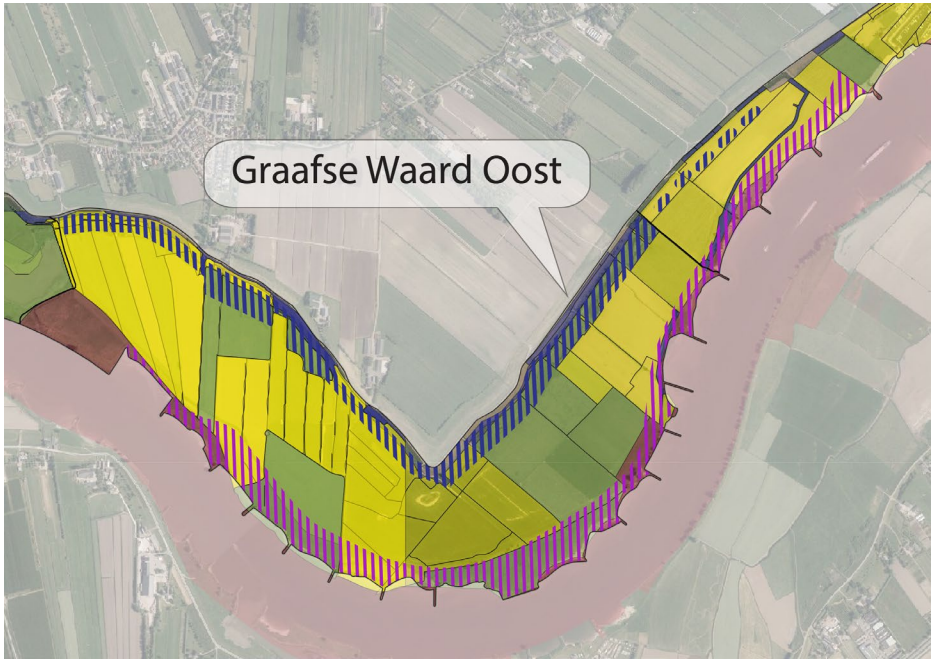
samenwerken
aan riviernatuur

# Opgaven riviernatuur

samenwerken
aan riviernatuur

| Kans | Verbetering kwaliteit bestaande natuur |
|---|---|
| Natuurdoel | Getijdengeul en krekenstelsels, natuurvriendelijke oevers en natte getijdenvlakte |
| Ontwikkeling door inrichting | Geen |
| Ontwikkeling door beheer | Optimalisatie bestaande natuurwaarden door beheer |
| Aandachtspunten | Huidig/toekomstig gebruik & recreatie |

samenwerken aan riviernatuur




**Legenda Eigendommen**

- Privaat eigendom
- Privaat eigendom
- Staatsbosbeheer
- Rijkswaterstaat
- Hoogheemraadschap de Stichtse Rijnlanden
- Natuurzone langs de dijk
- Natuurzone langs de rivier

# Referentiebeeld en

*Natuurlijke rivieroever*

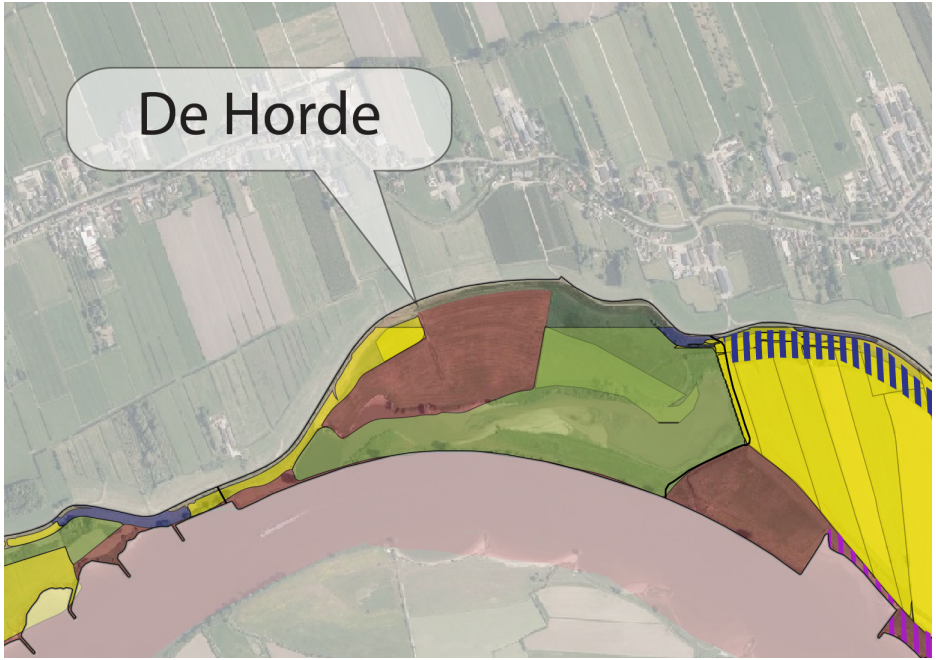
*Rivierrombout*

*Kleiputten langs de dijk*

*Riviergrondel*

| Kans | Ontwikkelen natuurzone langs de rivier en langs de dijk |
|---|---|
| Natuurdoelen | Natuurvriendelijke oevers, ‘kralensnoer’ van open water, moeras, vochtige ruigte en wat struweel |
| Ontwikkeling door inrichting | Natuurzones langs de oevers en dijk |
| Ontwikkeling door beheer | Optimalisatie natuurwaarde beheer in combinatie met de maatregelen |
| KRW-doelsoort | Rivierrombout, riviergrondel, rivierprik, bot |
| Wens | Verwerving/grondruil t.b.v. aaneengesloten natuurlint |

samenwerken aan riviernatuur




**Legenda Eigendommen**

- *Privaat eigendom*
- *Staatsbosbeheer*
- *Rijkswaterstaat*
- *Hoogheemraadschap de Stichtse Rijnlanden*
- *Natuurzone langs de dijk*
- *Natuurzone langs de rivier*

# Referentiebeelden

*Natuurlijke rivieroever*

*Winde*

*Natuurgrasland*

| | |
|---|---|
| **Kans** | **Uitbreiden natuurkern met extra geul en moerasontwikkeling. Kwaliteitsverbetering natuurgrasland** |
| **Natuurdoelen** | Getijdengeul en krekenstelsels, natuurvriendelijke oevers, natte getijdenvlakte en natuurgrasland |
| **Ontwikkeling door inrichting** | Uitbreiden natuurkern, erosie-werende maatregelen |
| **Ontwikkeling door beheer** | Optimalisatie natuurwaarde beheer in combinatie met de maatregelen |
| **KRW-doelsoort** | Bot, winde, slijkgroen, mattenbies |

*Slijkgroen*

samenwerken aan riviernatuur

**Legenda Eigendommen**

- *Privaat eigendom*
- *Staatsbosbeheer*
- *Rijkswaterstaat*
- *Hoogheemraadschap de Stichtse Rijnlanden*

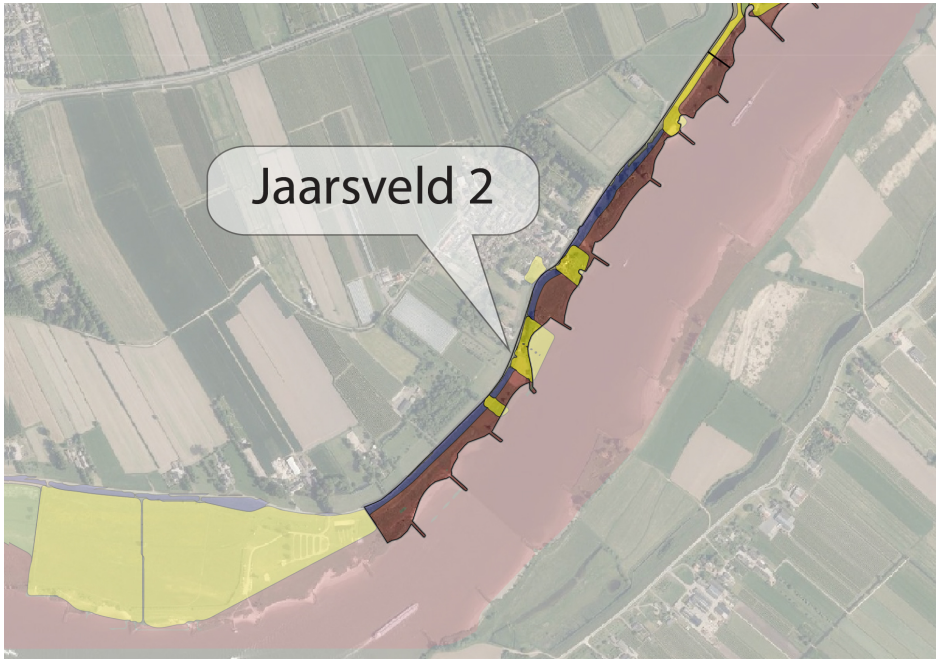
# Referentiebeeld

*Rietgors*

*Natuurgrasland*

| | |
|---|---|
| **Kans** | **Optimaliseren tichelputzone en behoud rietgorzen. Kwaliteitsverbetering natuurgrasland** |
| **Natuurdoelen** | “Kralensnoer” van open water, moeras, vochtige ruigte en plukjes struweel/bos, Rietgors en natuurgrasland |
| **Ontwikkeling door inrichting** | Herstelmaatregelen tichelputzone |
| **Ontwikkeling door beheer** | Optimalisatie beheer t.b.v. natuurgrasland |
| **Wens** | Verwerving/grondruil particulier eigendom |

samenwerken aan riviernatuur




**Legenda Eigendommen**

- Privaat eigendom
- Staatsbosbeheer
- Rijkswaterstaat
- Hoogheemraadschap de Stichtse Rijnlanden

# Referentiebeeld

Rietgors

| Kans | Optimaliseren beheer van rietgorzen en grazige deel |
|---|---|
| Natuurdoelen | Rietgors |
| Ontwikkeling door inrichting | Geen |
| Ontwikkeling door beheer | Periodiek maaien overgangszone rietgors – dijk |

samenwerken aan riviernatuur

# Wensen en kansen

## Vraag aan u ?!

Wij staan aan de beginfase om de kansen voor natuurontwikkeling in de uiterwaarden langs het dijktraject Jaarsveld – Vreeswijk te verkennen. Dit willen we combineren met landschap- en cultuurhistorie en recreatie.

### U kunt ons daarbij helpen

- Schrijf uw wensen, de kansen, tips en tops op een post-it.
- Plak deze post-it op de kaart bij het verlaten van de ruimte
- Deze worden gebruikt als input voor de verkenningsfase.

Hartelijk dank !

samenwerken aan riviernatuur

# Vragen?

samenwerken
aan riviernatuur

# Bedankt en tot ziens!

samenwerken
aan riviernatuur

STERKE LEKDIJK

# Vragen?

STERKE LEKDIJK

# Vervolg en sluiting

STERKE LEKDIJK

# Op weg naar het VKA

- Kansrijke alternatieven (december 2021)
- Milieu-effectrapportage deel 1 (april 2022)
- Voorkeursalternatief (juli 2022)

STERKE LEKDIJK

# Dank voor uw aandacht!