



**Lob van
Gennep**
Leven mét de Maas



Informatieavond
september 2019

Programma

- Opening
Bart Pastoor, dagvoorzitter
- Welkom
Patrick van der Broeck, voorzitter Stuurgroep
- Stand van zaken project
Bart van Bussel, projectdirecteur
- Informatiemarkt
allen (1 uur na plenaire deel)



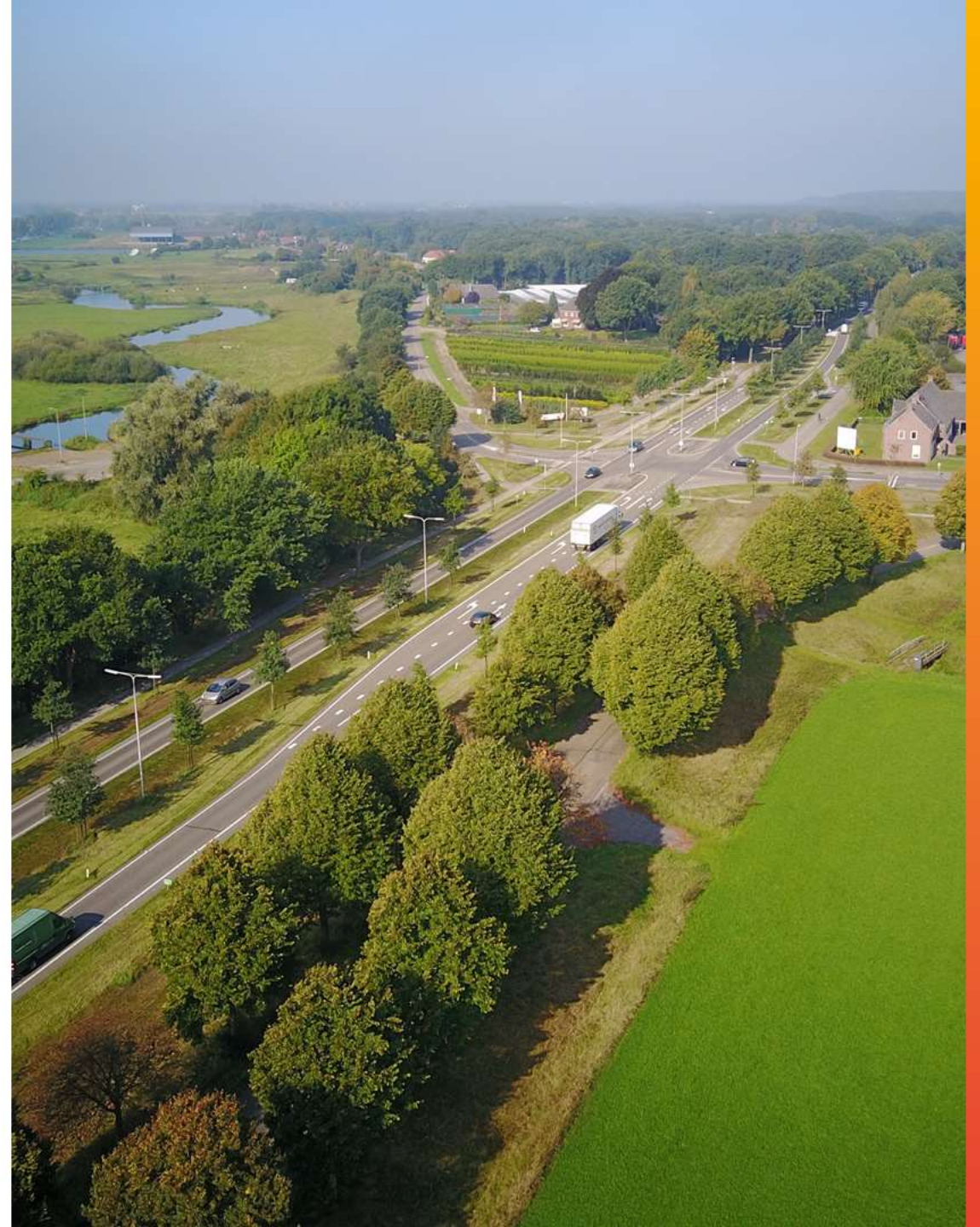
Projectgebied



Doelen Lob van Gennepe

- Verbeteren hoogwaterbescherming
 - Tenminste 1/300 per jaar
- Verbeteren waterbergende werking
 - Minder hoge waterstanden stroomafwaarts
- Versterken gebiedskwaliteiten

oplossing moet voor alle 3 doelen
verbetering zijn t.o.v. heden



Doel: Informeren en gelegenheid voor vragen stellen

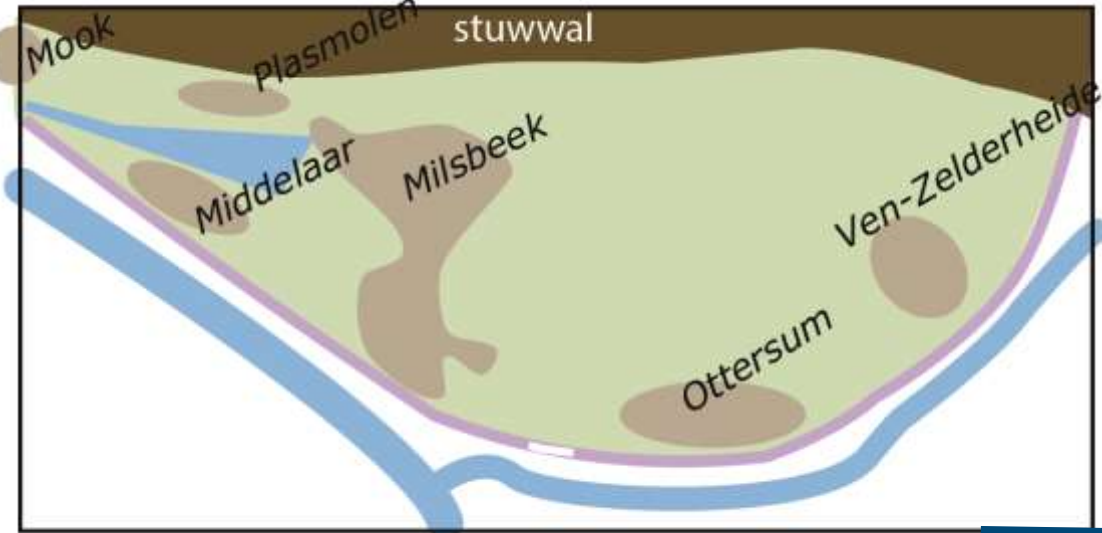
- In gesprek over waterveiligheid:
 - 4 oplossingen om waterveiligheid te verbeteren
 - Nieuwe ideeën n.a.v. gesprekken:
 - Hogere en sterkere dijken met vaste drempel
 - Gewone dijkversterking (wettelijke normdijken)
 - e.a. opties
 - We nemen meer tijd
- Toelichten project
- Vragen die leven – stand van zaken



Mogelijke oplossingen

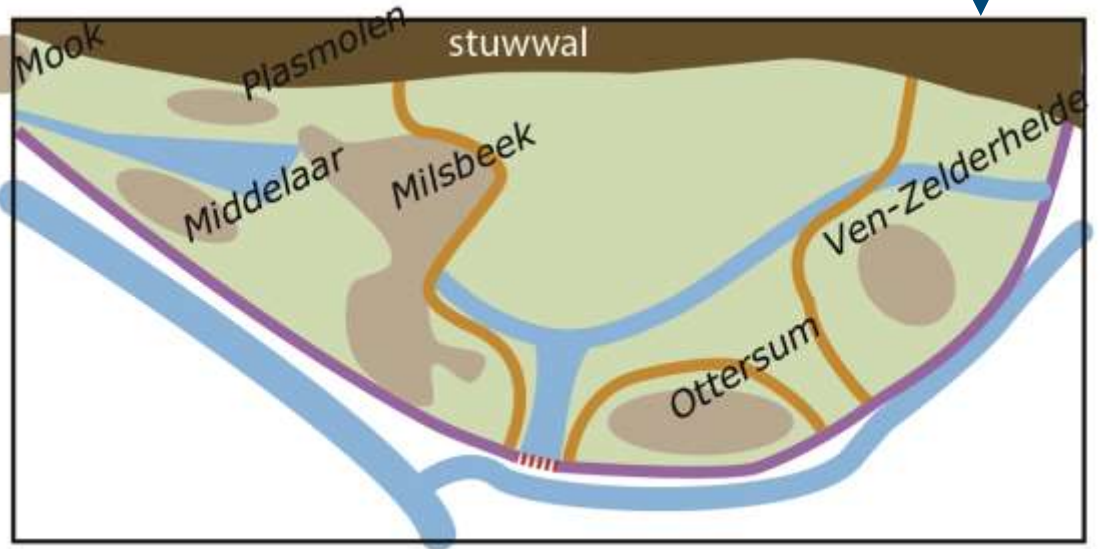


Van huidige situatie naar oplossingen



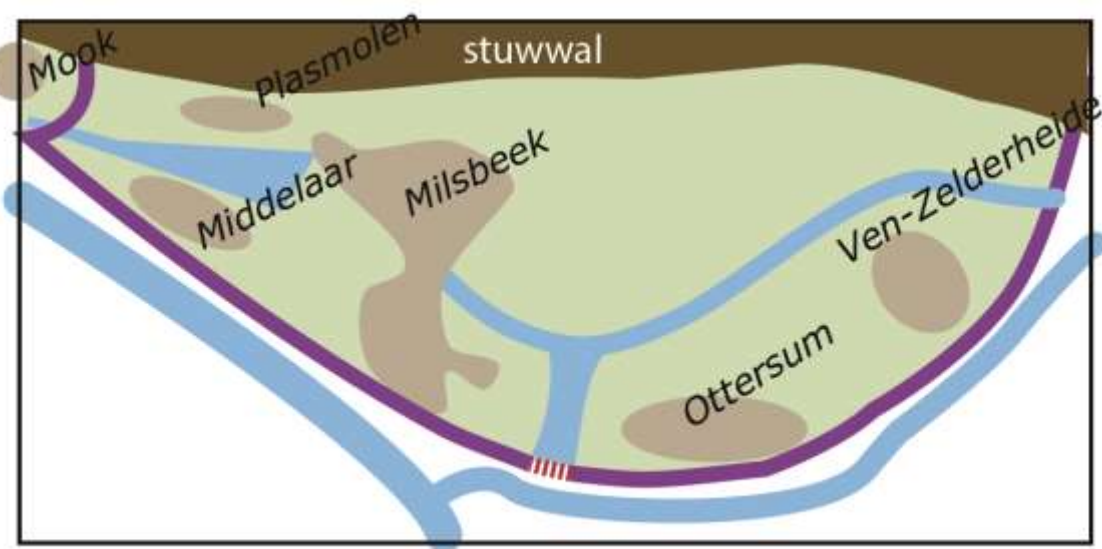
Huidige situatie

Andere oplossingen



Dubbele dijken

- met waterkerende instroomvoorziening



Verbindende dijken,

- met waterkerende instroomvoorziening



Nieuw alternatief n.a.v. ideeën en gesprek met mensen

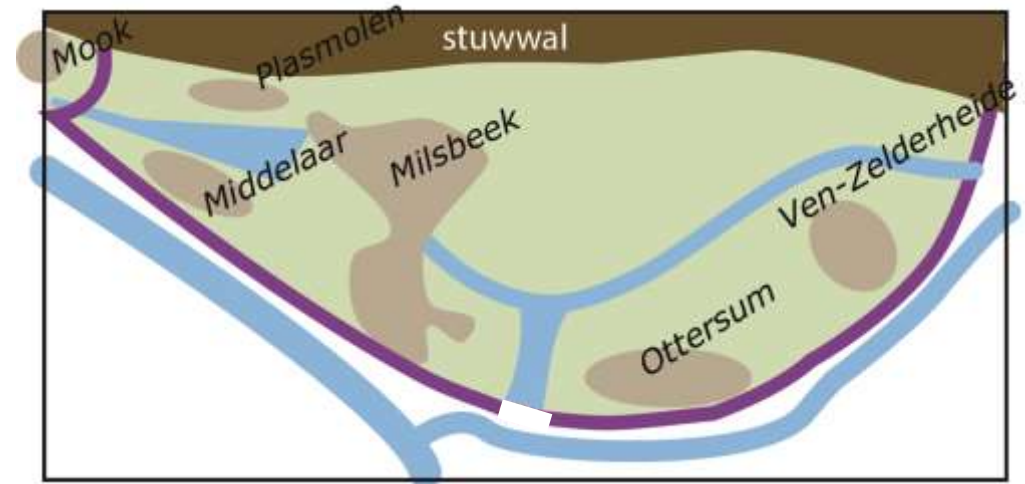
- **Vaste drempel**

- I.p.v. waterkerende instroomvoorziening
- Vergelijkbaar met huidige situatie

- **Hogere en sterkere dijken dan nu**

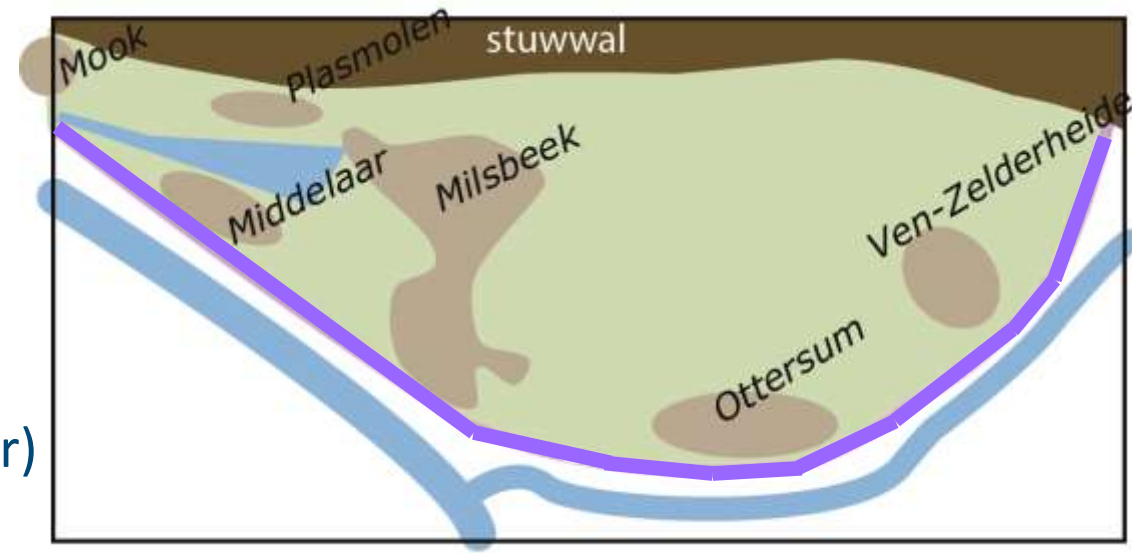
- **Onderzoek drempels en drempelhoogte**

- Zodanig dat aan wettelijke veiligheidsnorm wordt voldaan (1/300 per jaar)
- Instroom waterstanden die horen bij Maasafvoer tussen 4100 tot 4500 m³/s
- Mogelijk meer dan 1 drempel nodig



Wettelijke normdijken

- Hogere en sterkere dijken dan nu
 - Geen instroomdrempel of instroomvoorziening
 - Bestand tegen waterstanden bij Maasafvoeren 4100-4500 m³/s
 - Conform wettelijke veiligheidsnorm (1/300 per jaar)

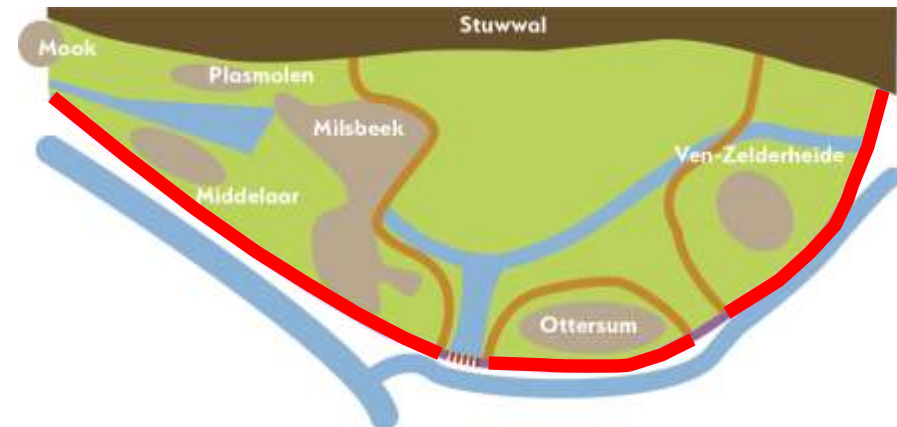
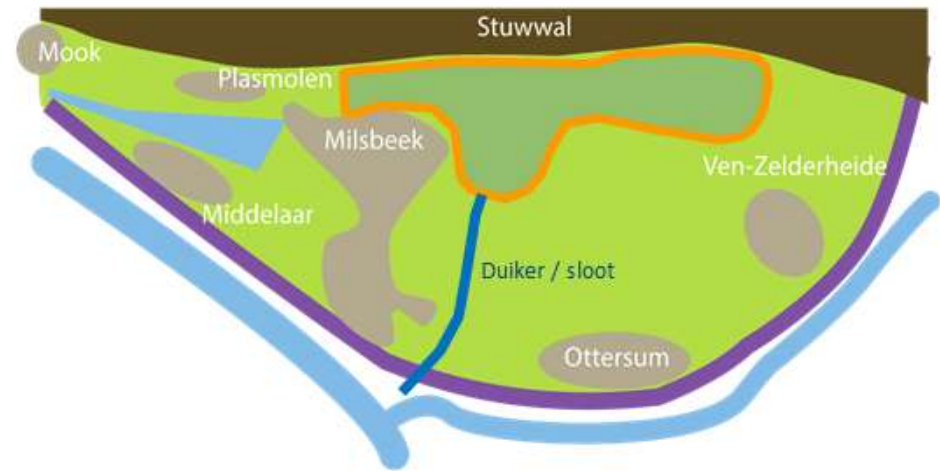
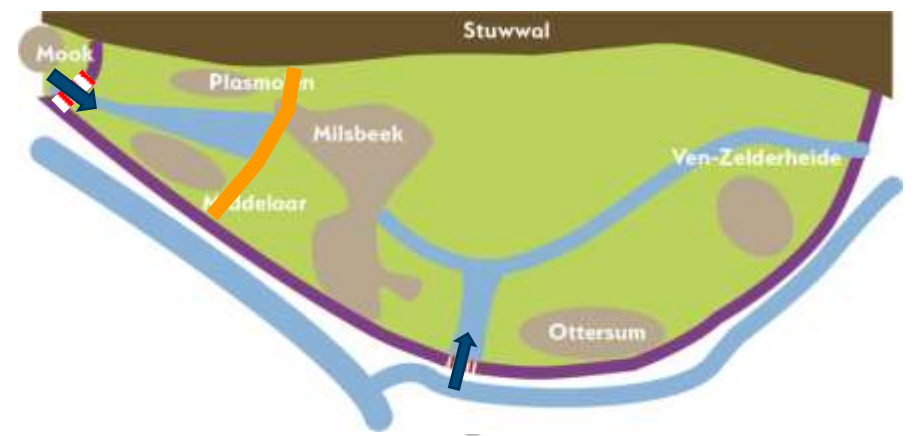


- Uitgangspunt is de 3 doelen
 - Bij dit alternatief hogere waterstanden stroomafwaarts
- Wel onderzoeken en voorleggen aan Stuurgroep



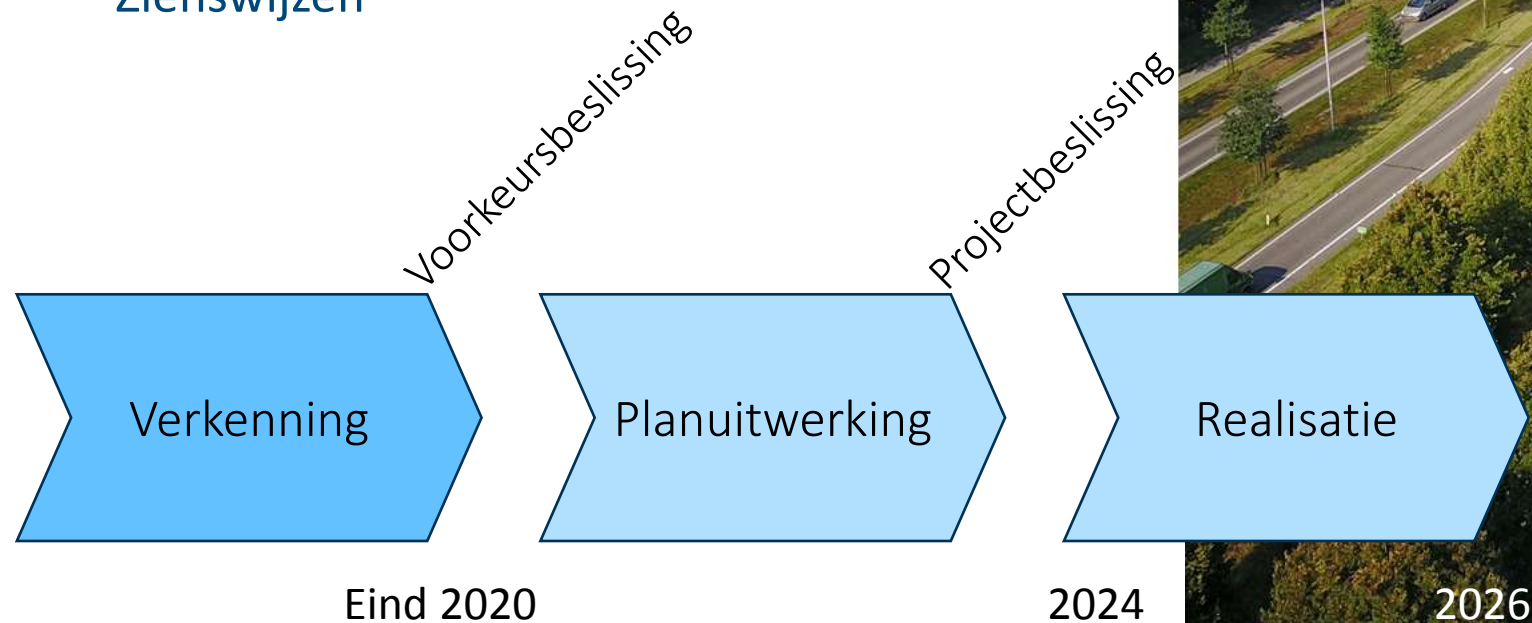
Andere nieuw ingebrachte ideeën

- Pastoorsdijk, nieuwe dijk ter hoogte van de Pastoorsdijk
 - Variant op Verbindende dijken
- Bergingsgebied Koningsven, incl. zandwinplas (Van der Meer)
 - Bergen buiten woongebieden
- Dubbele dijken
 - met noodmaatregelen op Maas/Niersdijken



Hoe verder? Tijd nemen en besluiten pas eind 2020

- Gesprekken voortzetten
- Nov 2019 volgende informatiebijeenkomsten
- Concept-beslissing eind 2020
 - Zienswijzen



Doel 1: Beter beschermen

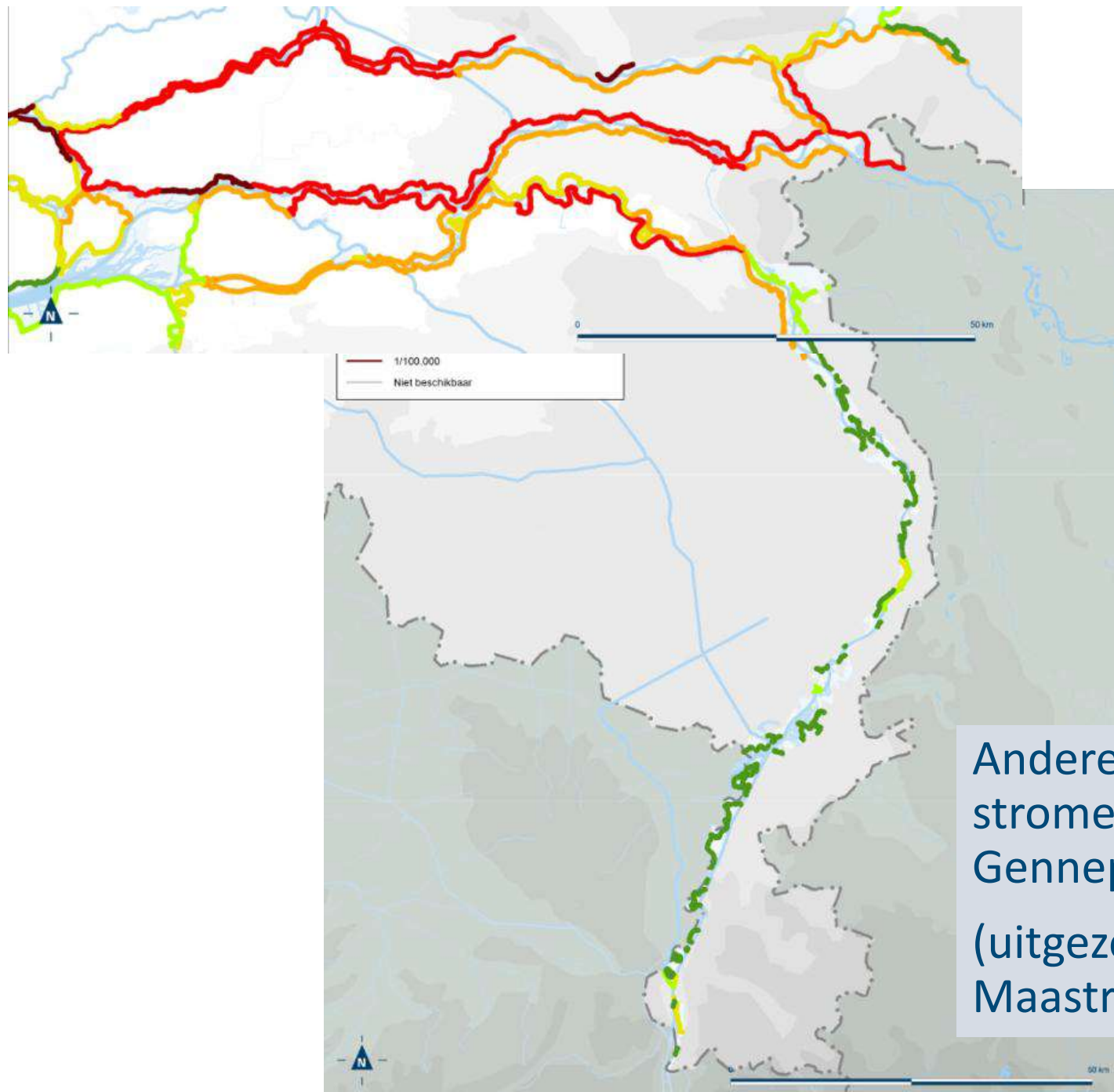
Opgave:

- Hogere afvoer
- Dijken sterker en hoger

Norm: 1/300 per jaar

- bestand tegen waterstanden bij Maasafvoeren ca. 4100-4500 m³/s

Normen waterveiligheid



Rood 1/10.000

Oranje 1/3.000

Geel 1/1.000

Lichtgroen 1/300 (LvG)

Groen 1/100

Bedijkte Maas

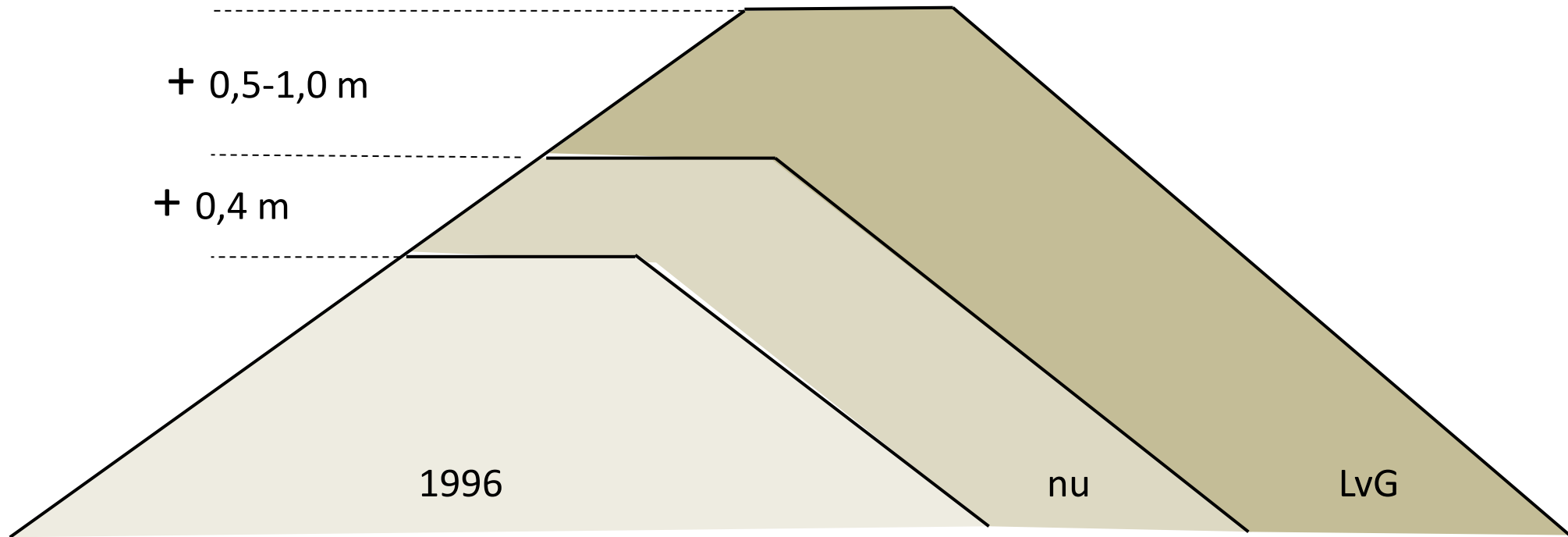
Maasvallei

Andere dijkringen langs Limburgse Maas stromen eerder onder dan de Lob van Gennep

(uitgezonderd Venlo, Meers, Itteren en Maastricht)



Beter beschermen = hogere en sterkere dijken



Bij elke oplossingsrichting in ieder geval voldoen aan de wettelijke norm



Waterveiligheid op orde voor iedereen

- Huidige situatie voldoet niet aan norm
- Wettelijke normdijken voldoet aan norm
- Verbindende dijken met vaste drempel voldoet aan norm
- Dubbele dijken met waterkerende instroomvoorz. voldoet aan norm
en midden beter dan norm
- Verbindende dijken met waterkerende instroomvoorz. beter dan norm

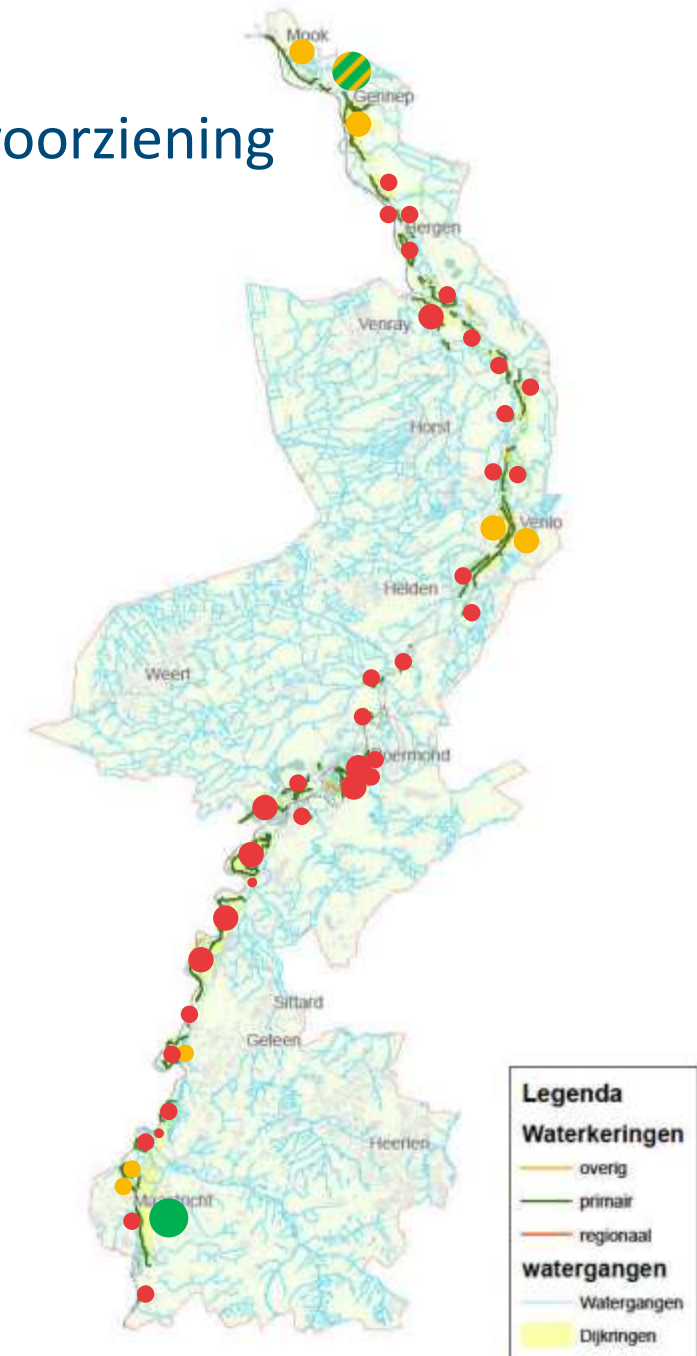
- Andere opties nog uitzoeken



Overstromingsbeeld Limburg

Bij verbindende dijken met waterkerende instroomvoorziening bij Maasafvoer 4700 m³/s

- **35 Dijkringgebieden zijn overstroomd**
- **Overstroming of dreigende overstroming geldt voor:**
Mook, Gennep, Venlo-Velden Zuid, Blerick, Meers, Itteren en Bosscherveld;
- **Niet overstroomd: Maastricht**
- **Lob van Gennep tot dat moment droog**
Bij Verbindende dijken met waterkerende instroomvoorziening



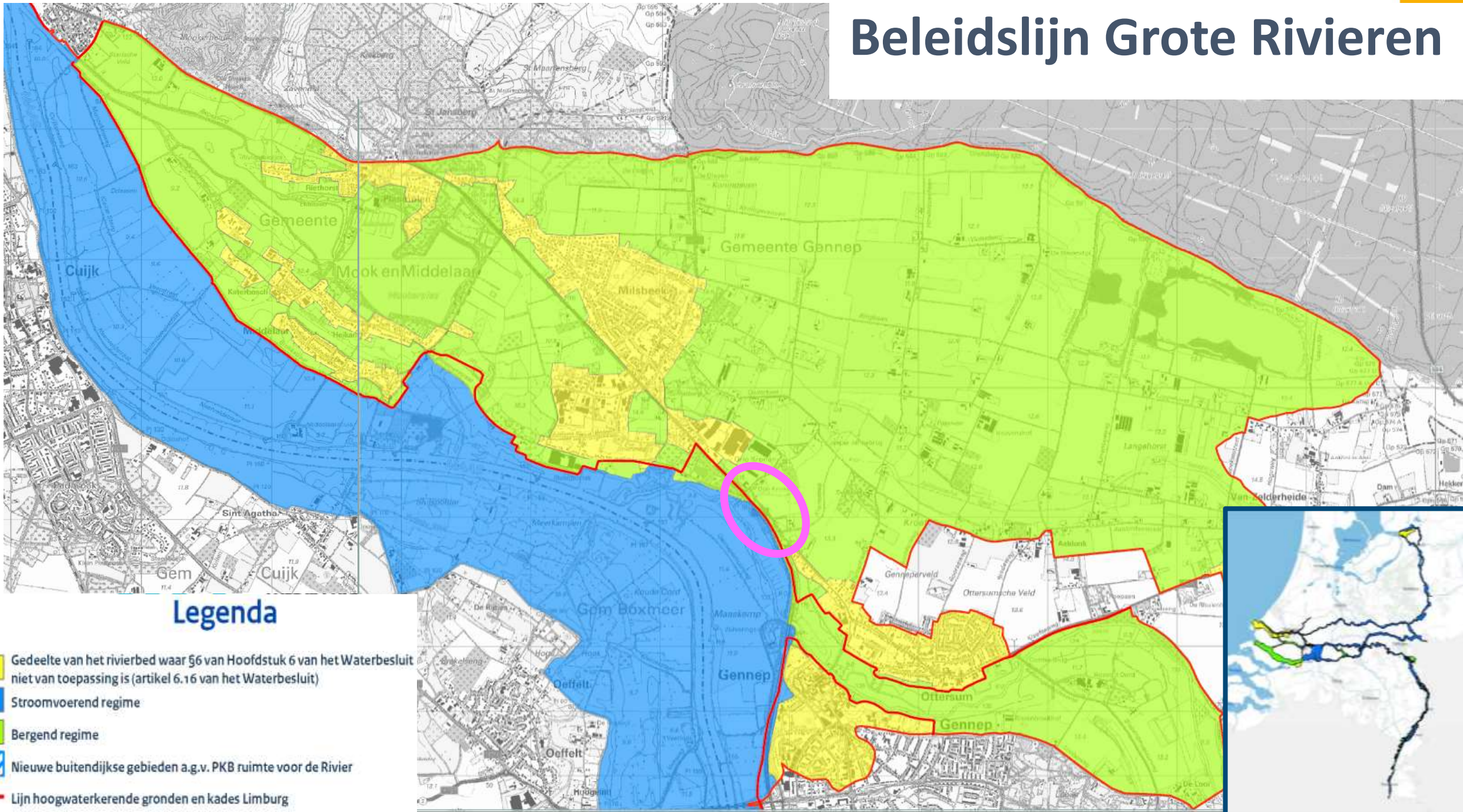
An aerial photograph of a rural landscape. The foreground is dominated by a large, vibrant green field, possibly a meadow or pasture, with a dirt path or road running through it. To the right, there is a dense field of tall corn plants. In the background, a small settlement is visible, featuring several houses, a white barn with a red roof, and a playground area with blue equipment. The sky is filled with scattered white and grey clouds, suggesting a bright but slightly overcast day.

Doel 2: Beter bergen

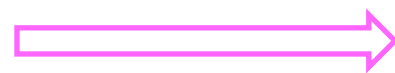
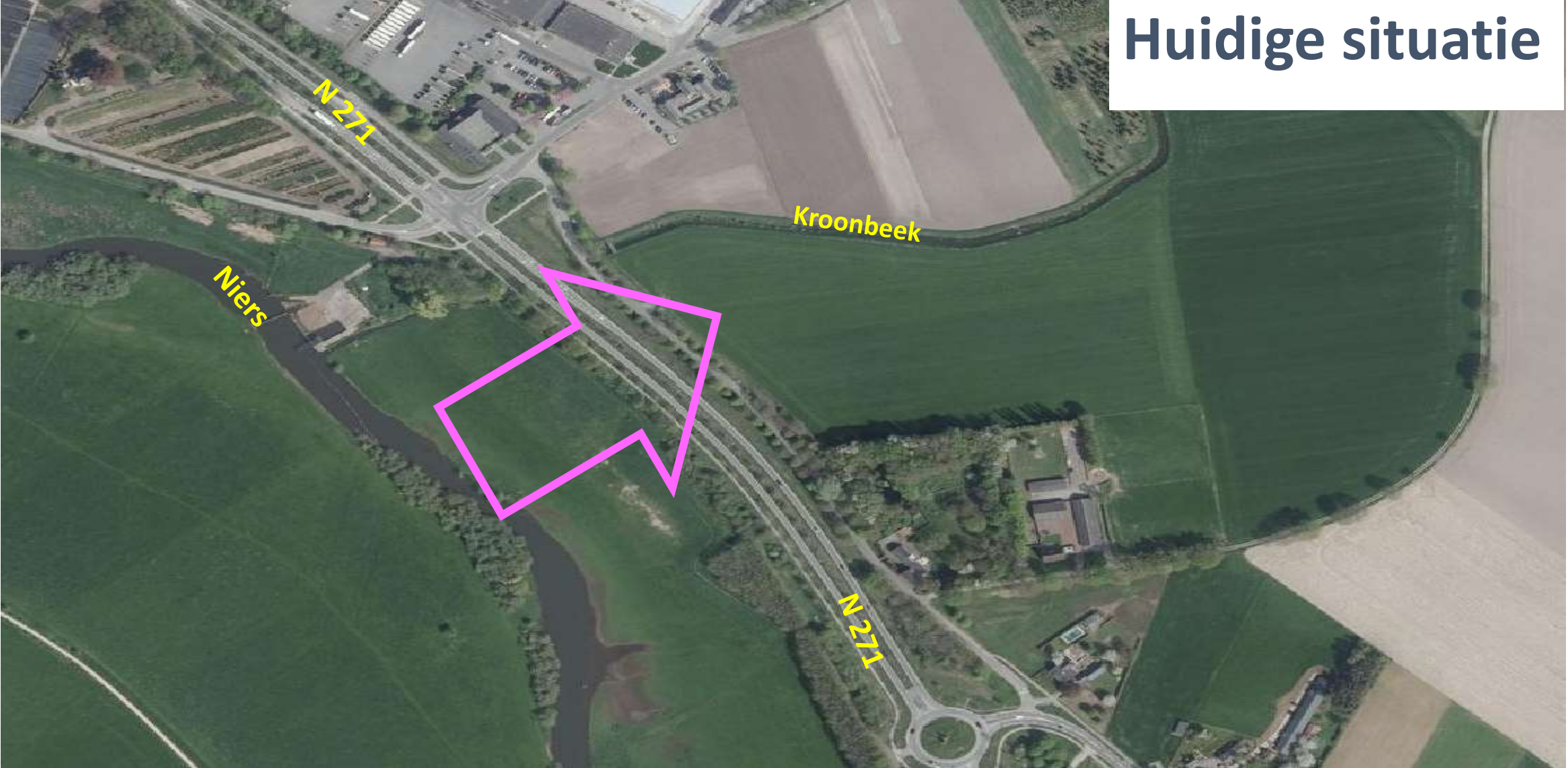
Huidige situatie

- Gebied is bergend winterbed
- Dijken moeten kunnen overstromen

Beleidslijn Grote Rivieren



Huidige situatie



N 271

13,45 m +NAP



Vraag: welk effect heeft het project op waterstanden in gebied?

- In situatie dat sprake is van ramp:
waterstanden nu en straks ongeveer gelijk

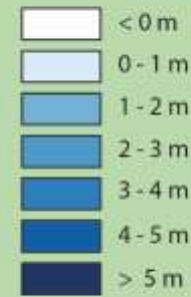


**Waterdieptes bij afvoer van 5.000 m³/s
en waterstand van 14,2 m +NAP bij inlaat**

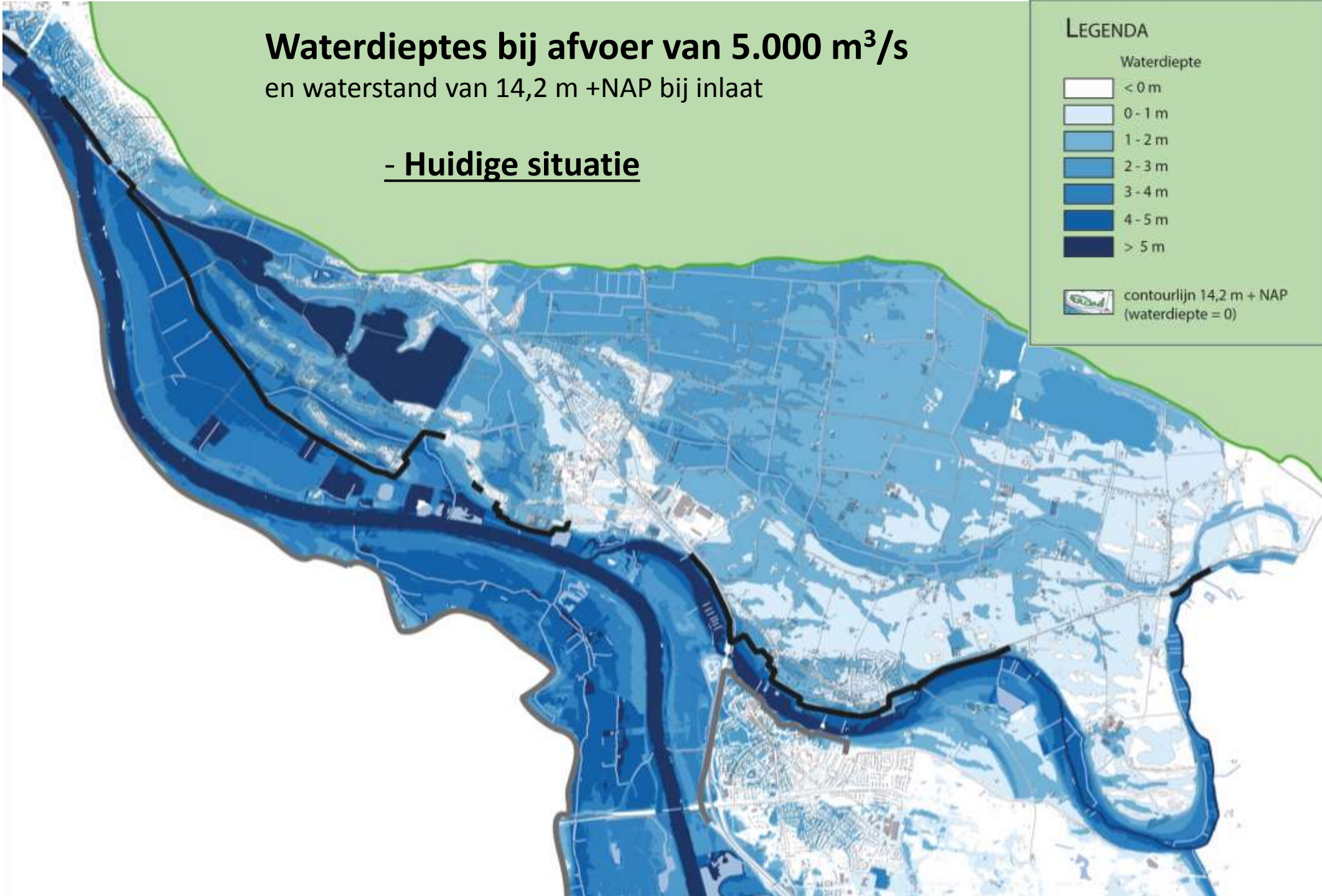
- Huidige situatie

LEGENDA

Waterdiepte



 contourlijn 14,2 m + NAP
(waterdiepte = 0)



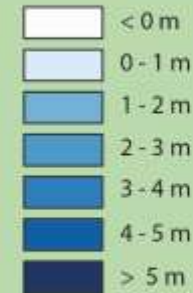
Waterdieptes bij afvoer van 5.000 m³/s

en waterstand van 14,2 m +NAP bij inlaat

- Verbindende dijken : nagenoeg gelijk

LEGENDA

Waterdiepte



 contourlijn 14,2 m + NAP
(waterdiepte = 0)



Huidige situatie

Later instromen

Tegenhouden waterstanden bij Maasafvoer tot 3600 m³/s

Vaste drempel die hoger ligt (maar niet te hoog)

Waterkerende instroomvoorziening

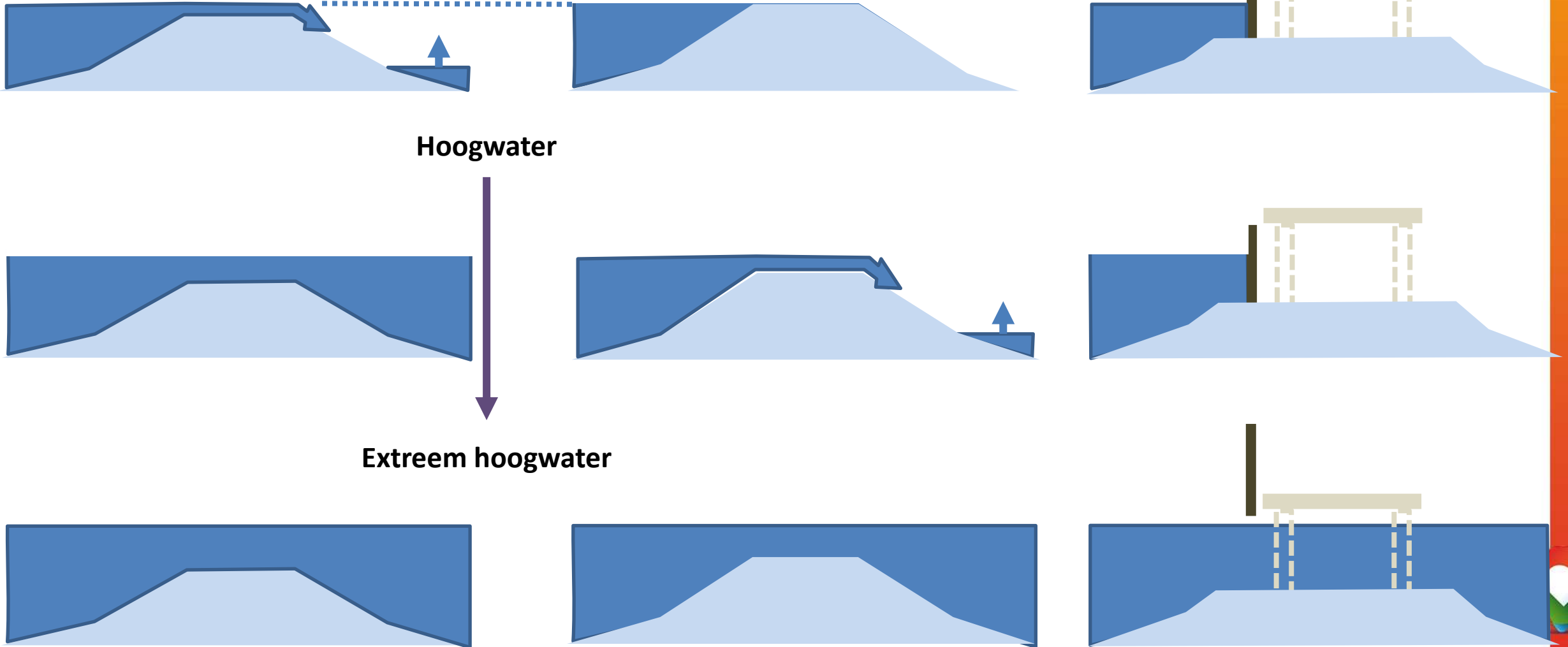
N271

N271

N271

Hoogwater

Extrem hoogwater



Sneller leegstromen

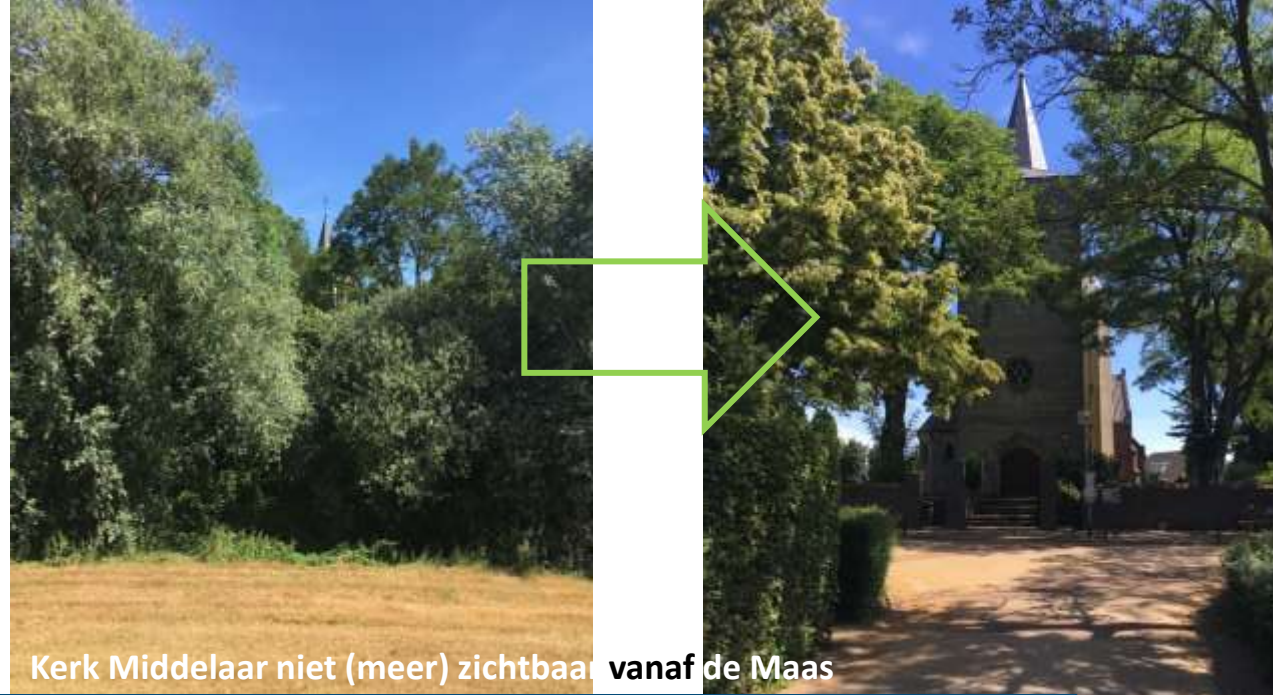
nu: meerdere maanden

straks: korter





Niersdalroute is geïsoleerd van Maas en Zeldersche Driessen



Kerk Middelaar niet (meer) zichtbaar vanaf de Maas

Doel 3: Versterken gebiedskwaliteiten Meerwaarde voor landschap en economie



Milsbeek; barriere met Maas door onbereikbare dijk en oude steenfabriek



Ottersum met de achterkant naar de Niers / onbenute route van Heldro naar de Niers 25

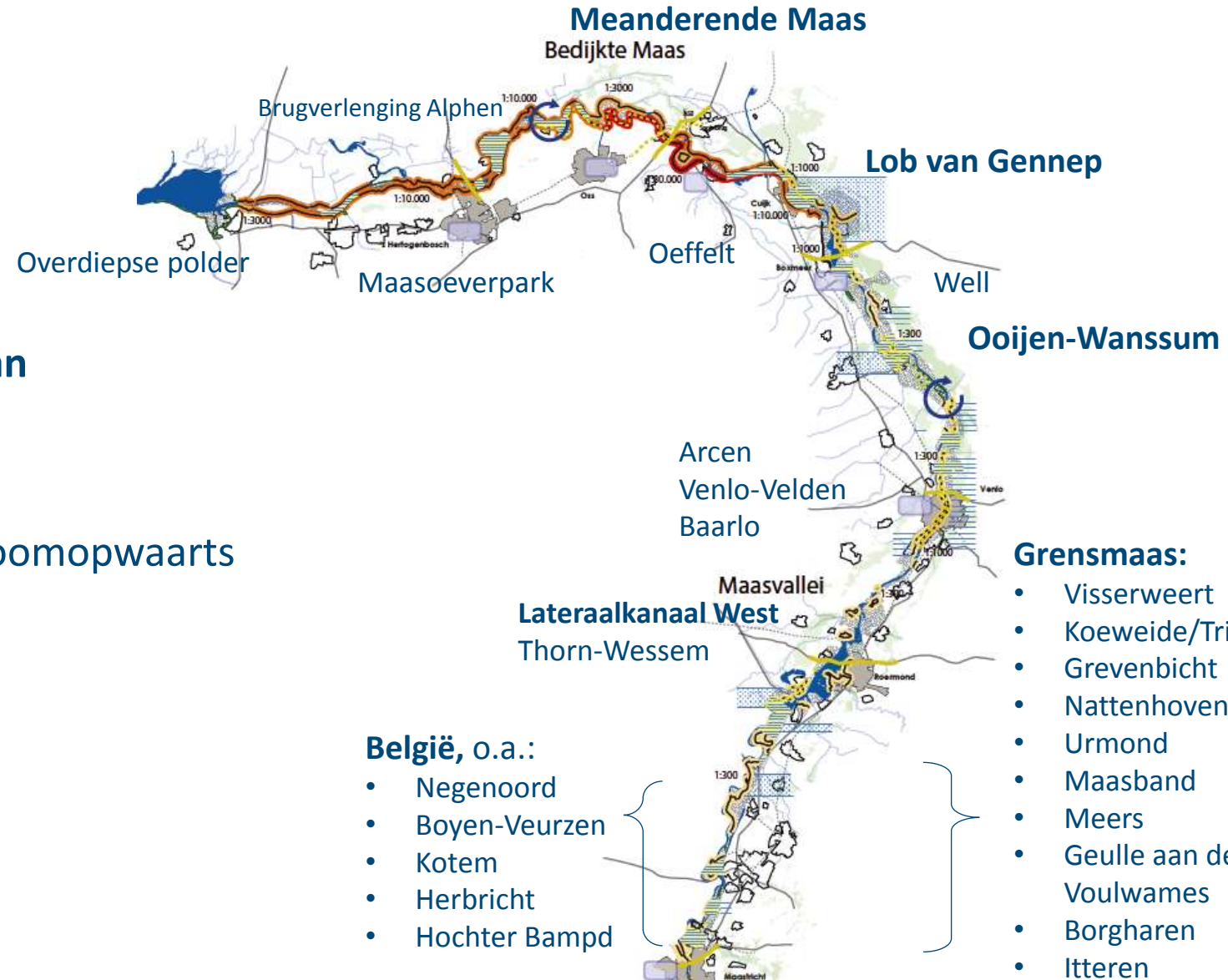
Antwoorden op vragen die leven

- stand van zaken

- Wat gebeurt er elders aan de Maas?
- Evacuatie
- Mogelijkheden schadevergoedingen
- Vergelijken nu en straks
- Waterkerende instroomvoorziening en instroom



Rivierverruiming langs de hele Maas: de Maas is 1 systeem



- Op vele locaties is en wordt aan rivierverruiming gewerkt

- Ingrepen aan rivier werken stroomopwaarts of stroomafwaarts door



Hoogwaterbeschermingsprogramma Limburg

- Verbeteren waterveiligheid
 - Versterken 16 HWBP dijktrajecten op nieuwe norm
- Versterken gebiedskwaliteit
 - Kansen voor economie en ruimte
- 1 van die 16 is Lob van Gennep



Rampenbestrijding bij Hoogwater

Rampenbestrijdingsplan Hoogwater Maas Limburg in werking

- Veiligheidsregio Limburg Noord
- Gecoördineerde aanpak,
 - O.l.v. burgemeester van Venlo
 - Informatievoorziening
- Vanuit gemeente:
 - wegafzettingen, en waarschuwingen laag gelegen bedrijven en woningen/ instanties



Evacuatie personen

Inzicht waar overstroming en hoe hoog komt het water

→ welke gebieden evacueren

Personen en bedrijven:

- Informatievoorziening
- Uitgangspunt: zelfredzaamheid
- Hulp door hulpdiensten aan kwetsbare, hulpbehoevende personen (m.b.v. huisartsen)
- Speciale aandacht voor ziekenhuizen, verzorgingshuizen



Evacuatie vee en exotische dieren

Evacuatie vee m.b.v. LLTB

- Zit in rampenteam
- Leidraad evacueren vee (Min LNV)
- O.b.v. actueel inzicht situatie bedrijven
 - Inzet van transport
 - Gebruik van hogere gronden
 - Andere maatregelen
- Exotische dieren met behulp van dierenambulance



Evacuatie vluchtroutes

➔ Vluchtroute



Schadevergoeding bij overstrooming in Nederland - huidige wetgeving -

- Aansprakelijk stellen als waterbeheerder zijn werk niet goed heeft gedaan
- Wet tegemoetkoming schade bij rampen
 - Rijk: ramp verklaren + schaderegeling
 - Drempel + maximumbedrag en procedure
 - Waarbij uitgesloten: bouwwerken na apr 1996 gebouwd of gewijzigd
 - M.u.v. kleine wijzigingen



Huidige situatie

Schadevergoeding bij overstrooming in Nederland - huidige wetgeving -

- Indien met vaste instroomdrempel
 - Idem aan huidige situatie
- Indien met waterkerende instroomvoorziening
 - Idem aan huidige situatie
 - Waarbij:
 - Of: Wet tegemoetkoming schade bij rampen
 - Of: Waterwet



Toekomstige situatie

Waterkerende instroomvoorziening

- Zorgen in het gebied:
 - Instroomsnelheid van het water;
 - Wordt eerder dan afgesproken geopend;
Menselijke factor
- Huidige inzichten instroomsnelheden:
 - Instromend water verspreidt zich over groter gebied;
 - Stroomsnelheden blijken laag
- Als snelheid te hoog:
→ verschillende oplossingen mogelijk



En nieuw alternatief:
Hogere en sterkere dijken
met een vaste drempel

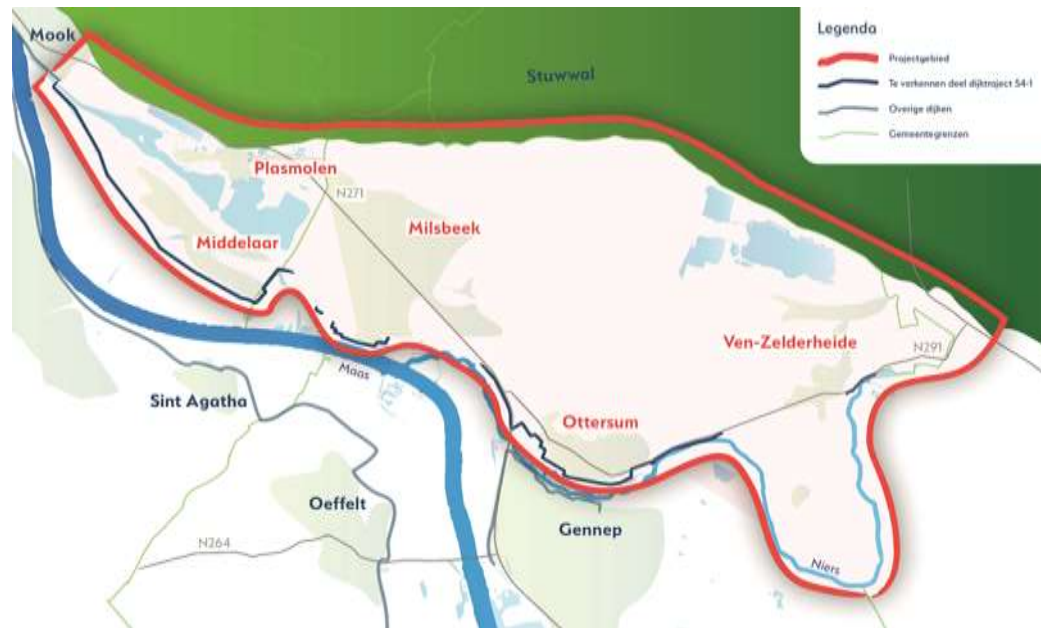
Tot welke waterstanden blijft het gebied droog?

- Langer droog – later instromen t.o.v. huidige situatie
- Betere bescherming tegen hoogwater – kleinere kans op Maaswater in het gebied



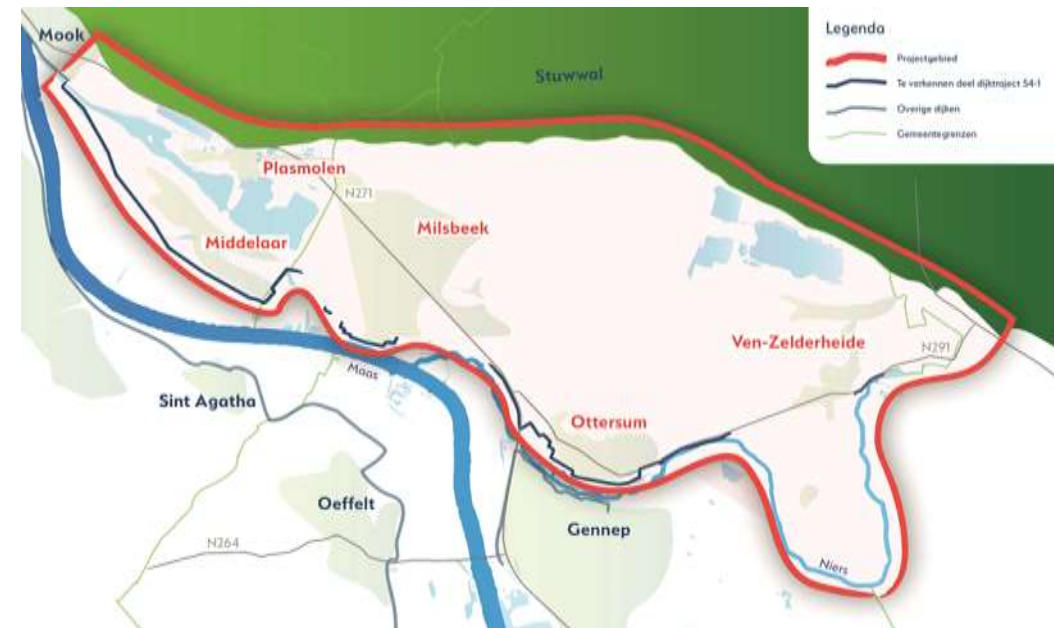
Waterstanden bij een Maasafvoer van 3600 m³/s

Huidige situatie



- Het gebied stroomt bijna in. Er is een hoog risico op dijkdoorbraak.

Elk projectalternatief



- De dijken zijn veilig en keren het water.



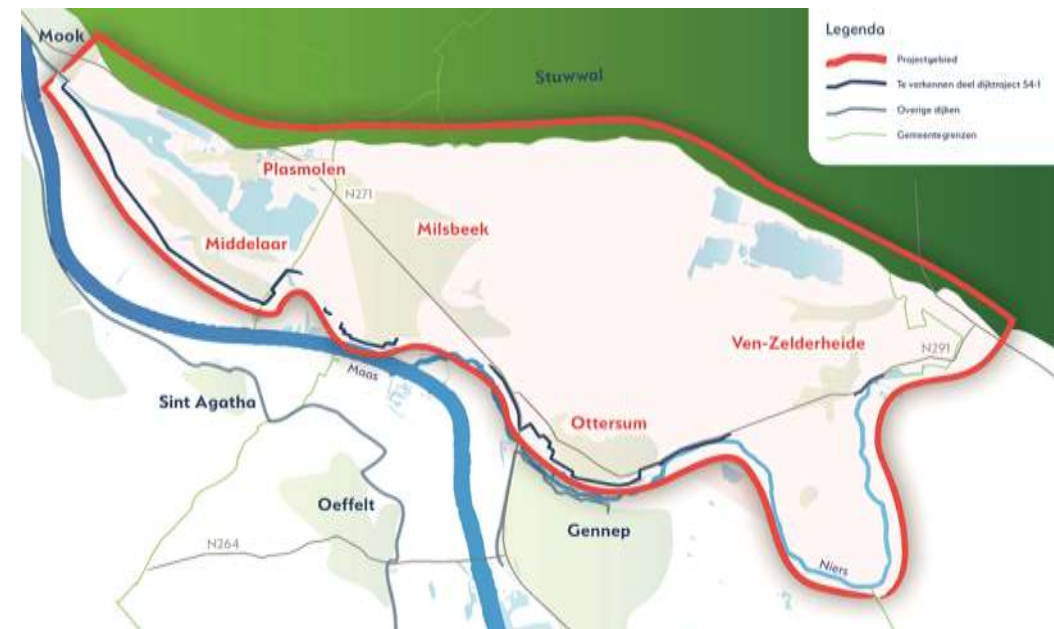
Waterstanden bij een Maasafvoer van 3900 m³/s

Huidige situatie



- Een gedeelte van het gebied overstroomt

Elk projectalternatief



- Dijken en hogere drempel of waterkerende instroomvoorziening keren het water



Waterstanden bij een Maasafvoer van 4500 m³/s

Huidige situatie



Wettelijk normdijk



Verbindende dijken met vaste drempel



Verbindende dijken waterkerende instroomvoorz.



- Een gedeelte van het gebied overstroomt, maar minder dan huidige situatie

- Dijken en waterkerende instroomvoorziening keren het water



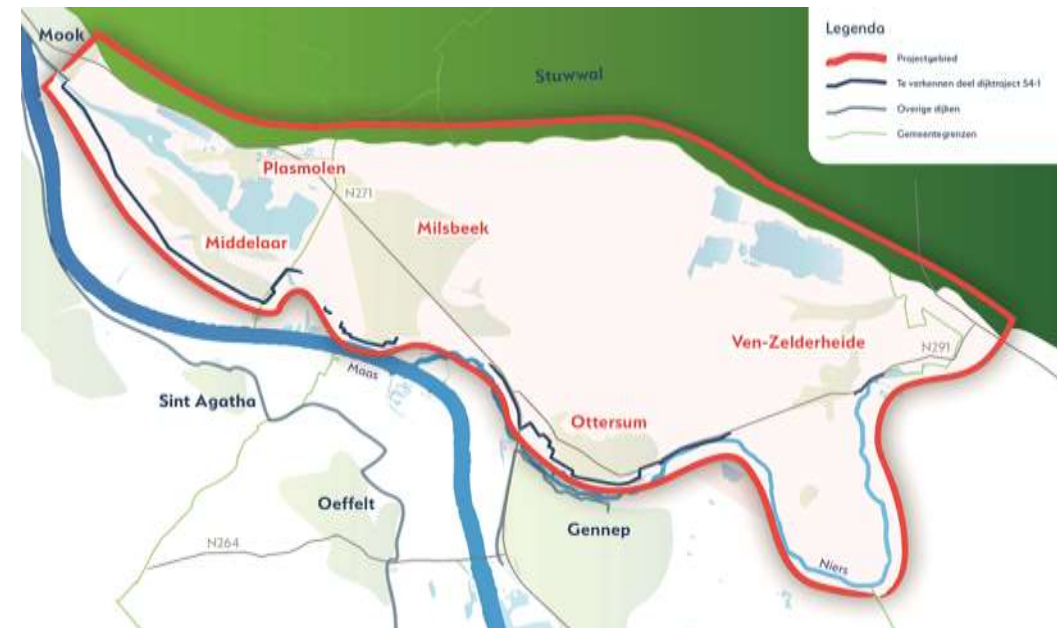
Waterstanden bij een Maasafvoer van 4700 m³/s

Huidige situatie



- Het gehele gebied overstroomt

Verbindende dijken waterkerende instroomvoorziening



- Het gebied stroomt bijna in, bij opening waterkerende instroomvoorziening



Waterstanden bij een Maasafvoer van 4900 m³/s

Waterdieptes nagenoeg gelijk

Huidige situatie



- Het gehele gebied overstroomt

Elk projectalternatief



- Het gehele gebied overstroomt, zowel bij vaste drempel als bij opening waterkerende instroomvoorziening



Wrap up

- Nieuwe alternatieven n.a.v. gesprekken:
 - Hogere en sterkere dijken met vaste instroomdrempel
 - Wettelijke normdijken onderzoeken en voorleggen aan Stuurgroep
- Tijd nemen voor gesprekken en vragen beantwoorden
- Besluiten nemen 2^e helft 2020
 - Aan eind van verkenning

