

Omgevingswerkgroep Dijkversterking Heel

13 april 2017

Met de omgeving, voor de omgeving



waterschap
limburg

Programma

- 1) Terugblik
- 2) Kennismaking
- 3) De omgevingswerkgroep
- 4) Proces
- 5) Bespreken oplossingsrichtingen dijktraject
- 6) Dijktypen
- 7) Toelichting aanleiding (nieuwe) normering
- 8) Afsluiting

Terugblik - omgevingsproces tot nu

- Kansensessies
- Informatieavond 30 januari 2017
- Gesprekken en toelichtingen

Stuurgroepbesluit 8 februari 2017



Kennismaking

Korte introductie deelnemers omgevingswerkgroep:

- Naam en adres
- evt. naam organisatie
- Wat vindt u belangrijk?



De omgevingswerkgroep: opzet

- Overlegkader waar de omgeving en het Waterschap (en andere partijen) elkaar ontmoeten en constructief samenwerken t.a.v. dit dijktraject.
- Informerend en opiniërend karakter.
- 10 – 20 deelnemers.
- Ca. 3-4 x per jaar bijeen
- Komende jaren, tot en met de uitvoering



De omgevingswerkgroep: afspraken

- Werkgroep compleet?
- Focus werkgroep: niveau dijktraject
- Inbrengen gebiedskennis
- Open communicatie



Fasering

VERKENNINGSFASE – 2016/2017

- Inventariseren, mogelijke oplossingsrichtingen
 - Start (veld)onderzoeken
 - **Vaststellen voorkeursalternatief**
- 

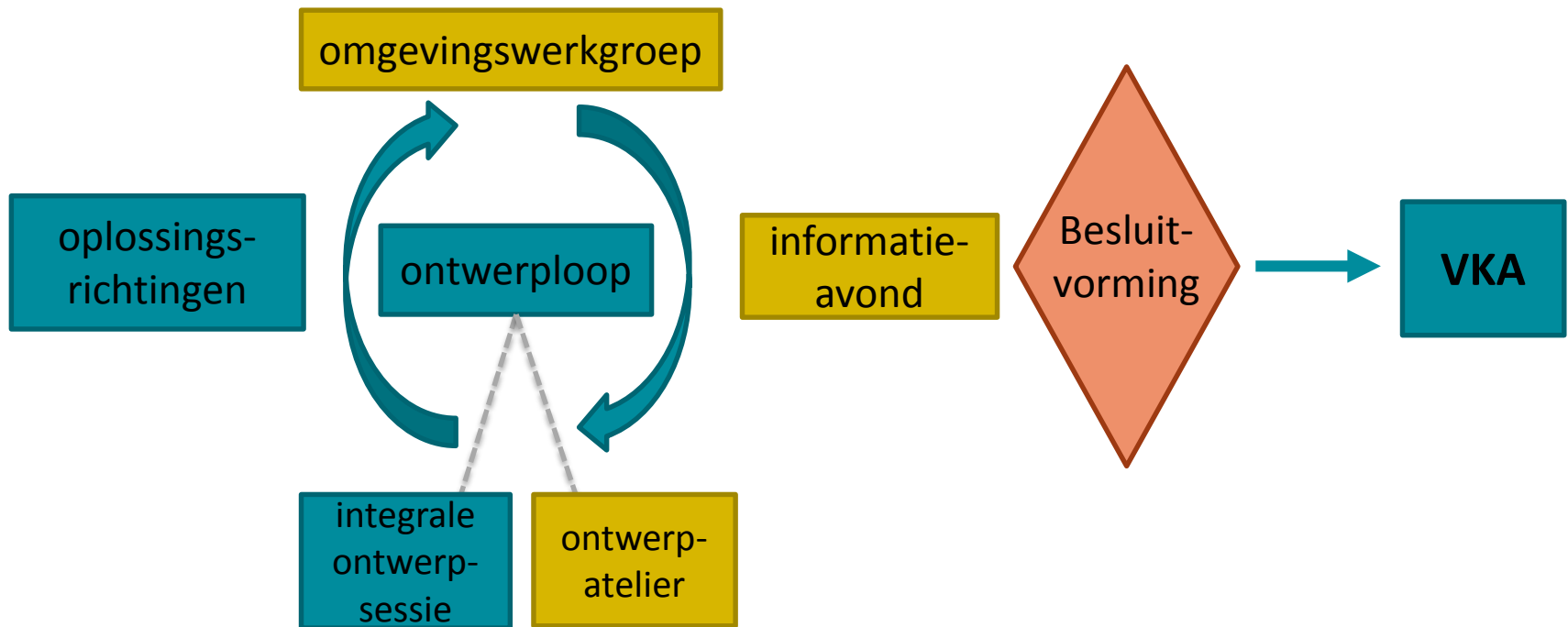
PLANUITWERKINGSFASE – 2017/2018

- Uitwerken voorkeursalternatief
- Procedure, zienswijze
- Start grondverwerving
- Start aanbesteding

REALISATIEFASE – vanaf 2019

Tempo

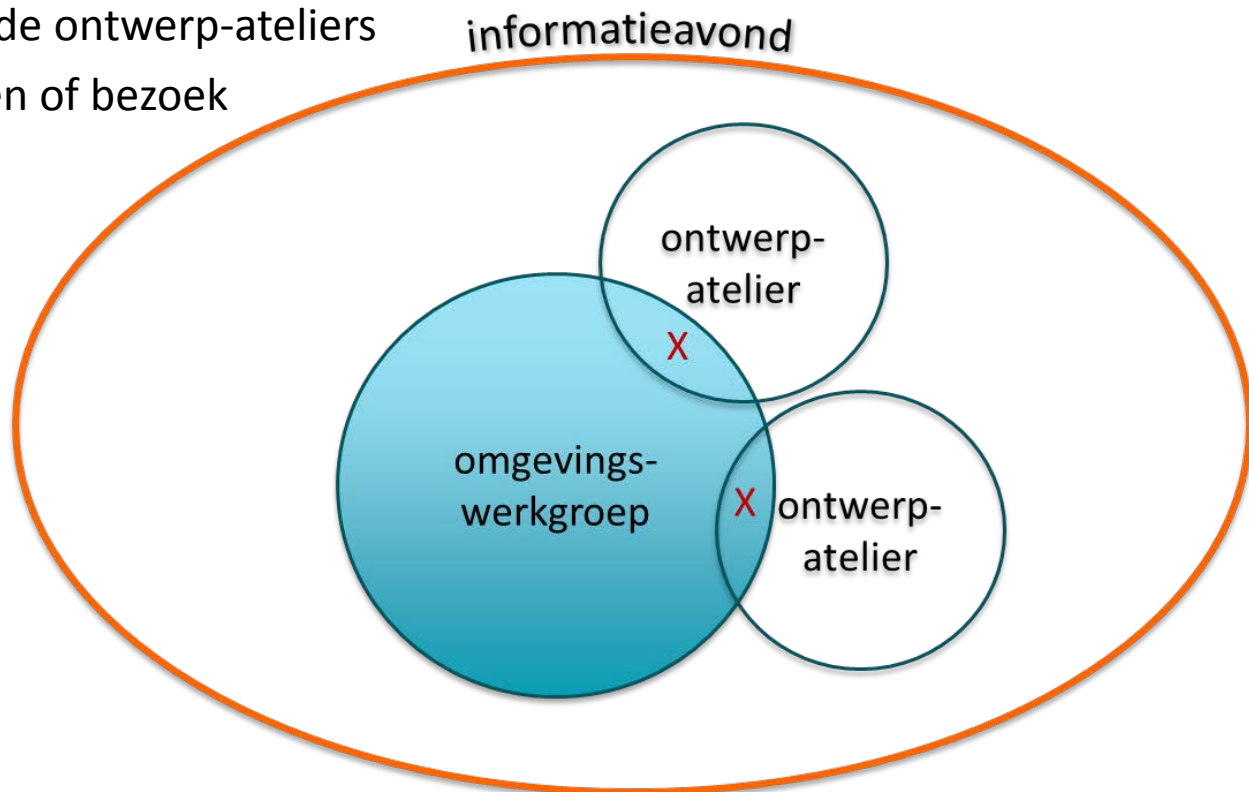
- Streven naar VKA gereed voor de zomer voor een aantal dijktrajecten
- Besluitvorming door de stuurgroep na de zomer
- Complexiteit bepaalt het tempo



Uw betrokkenheid

Samen met de omgeving:

- informatieavonden
- omgevingswerkgroepen
- eventueel aanvullende ontwerp-ateliers
- ad hoc bijeenkomsten of bezoek



Mogelijke oplossingsrichtingen dijkversterking

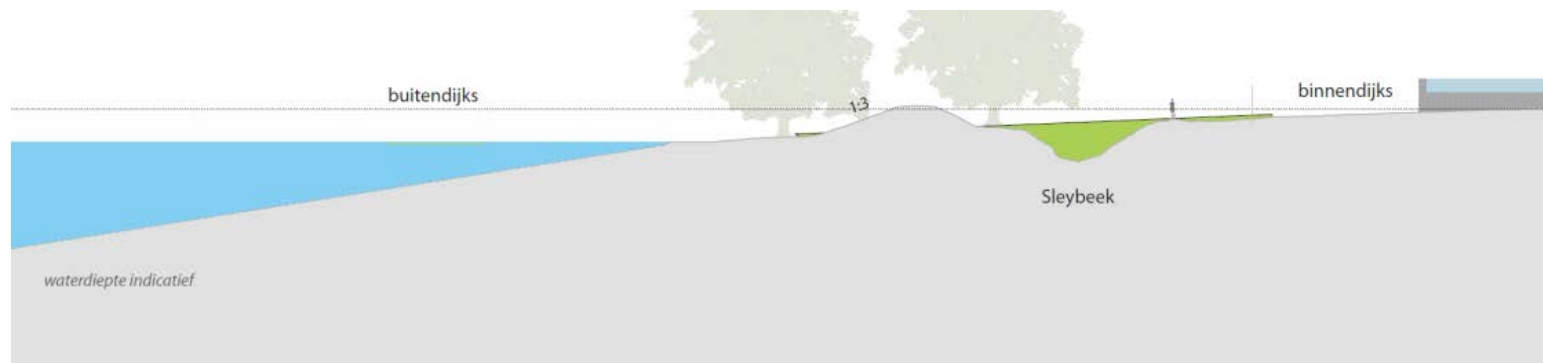
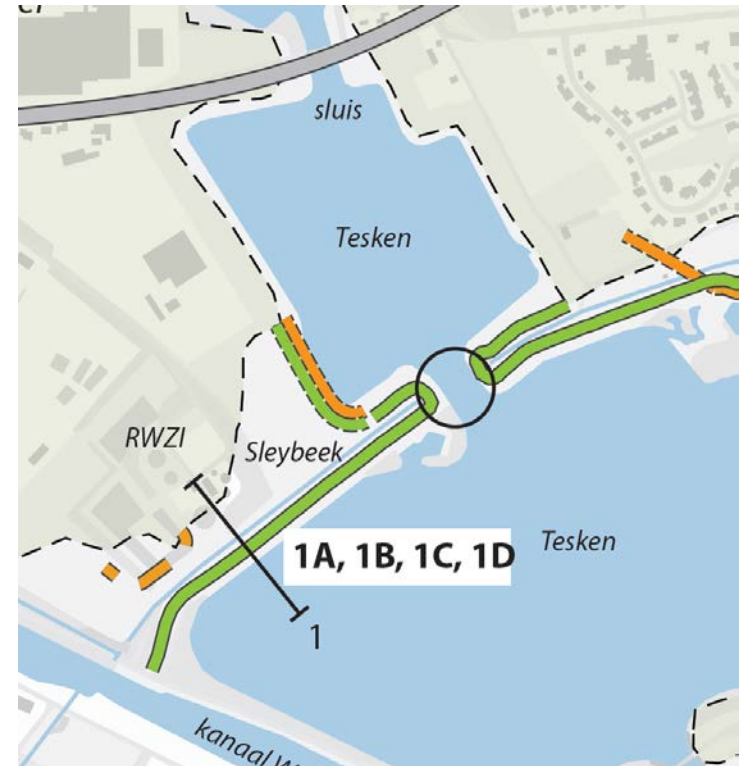


Sectie 1: Tesken

Bestaande dijk versterken

Onderzoeksvragen:

- wens Syfon Tesken verwijderen
- dempen Sleybeek, evt. verwijderen dijk
- beeklozing en status bassins RWZI i.r.t. de dijk
- drukrioolleiding binnendijks
- integraal meenemen beekherstel Sleybeek



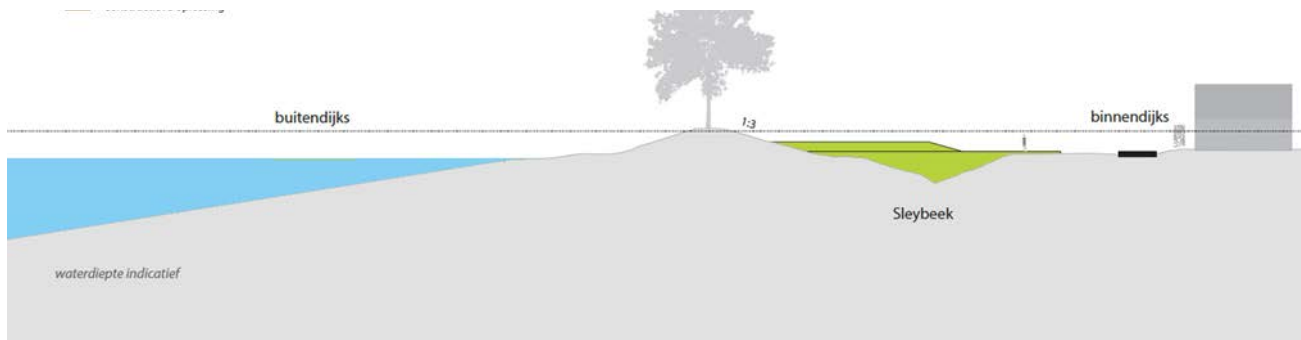
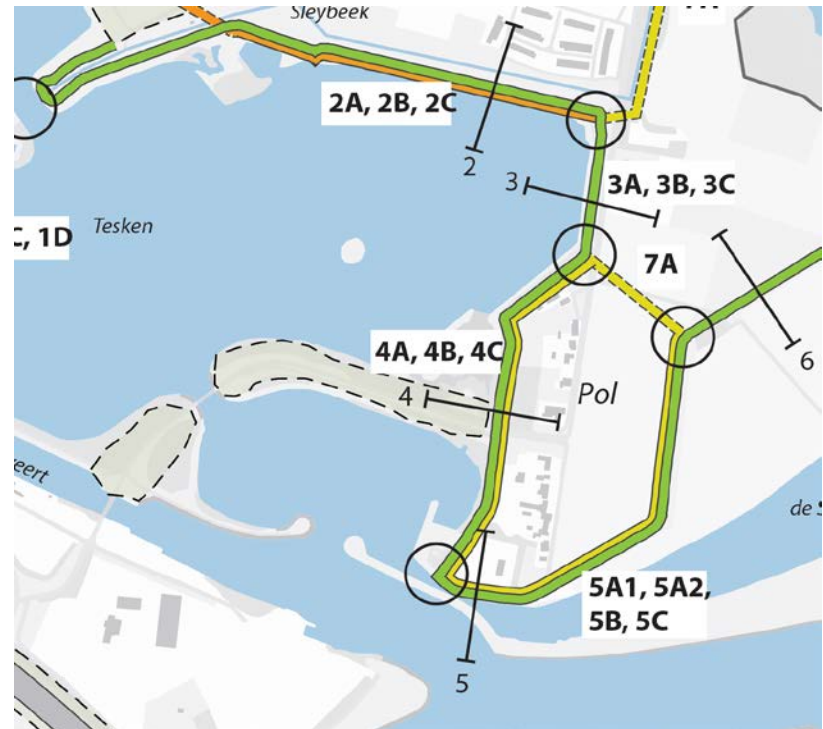
1A: Dempnen beek, behouden huidige kering

Sectie 2, 3, 4

Bestaande dijk versterken

Onderzoeksvragen:

- integraal meenemen beekherstel Sleybeek (dempen / behouden bij sectie 2)
- dijkversterking door:
 - pipingberm
 - voorlandverbetering
 - binnendijkse constructie



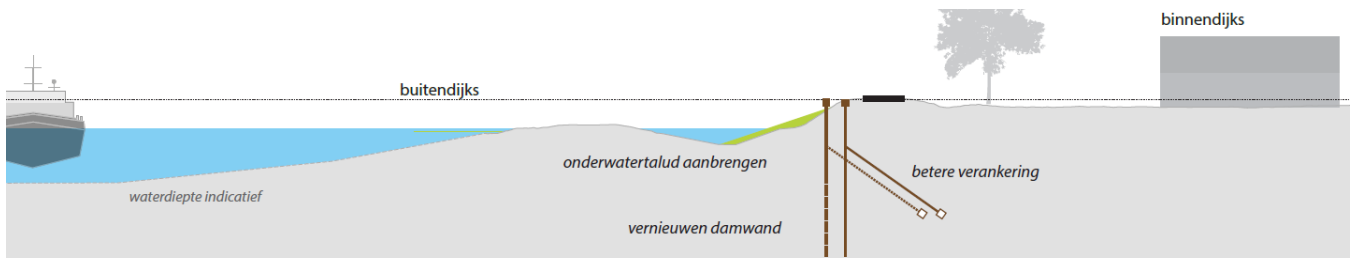
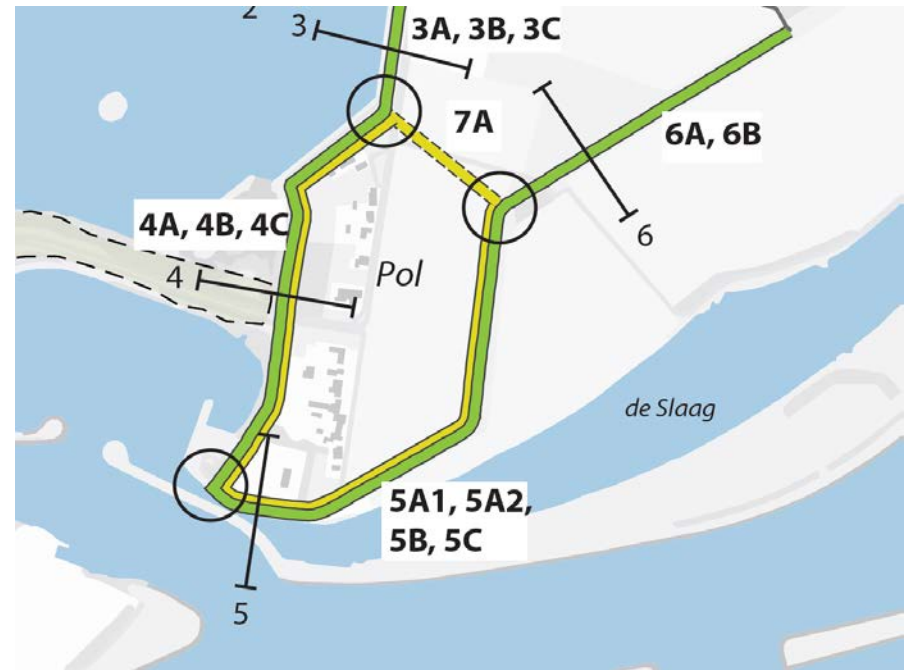
2A: Dempen beek met verhogen maaiveld en eventueel een pipingberm

Sectie 5: De Slaag

Bestaande dijk versterken

Onderzoeksvragen:

- versterken damwand door verankering of aanbrengen onderwatertalud
- versterken damwand door extra grond buitenwaarts aanbrengen en invaart De Slaag maken



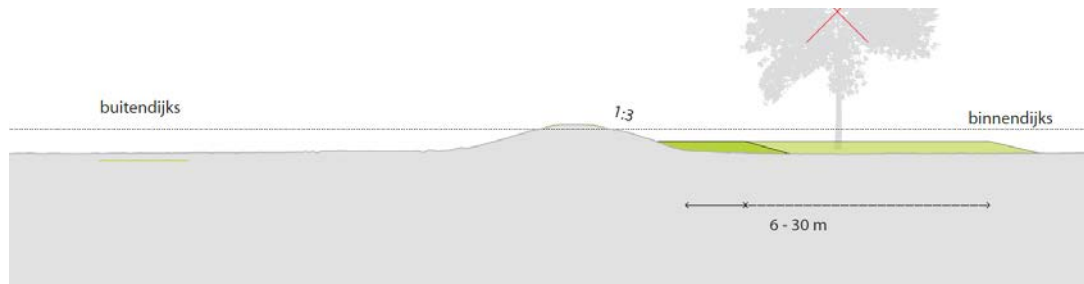
5A: Versterken damwand, verankering of onderwatertalud aanbrengen of geheel nieuwe constructie plaatsen

Sectie 6: Maasdijk

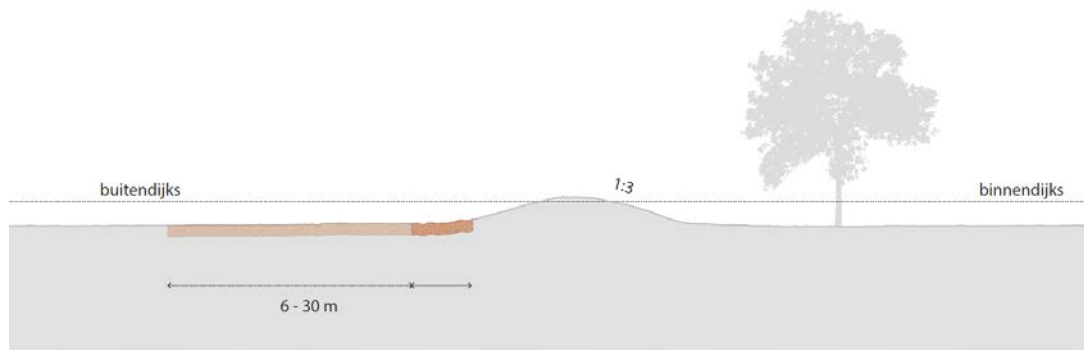
Bestaande dijk versterken

Onderzoeksvraag:

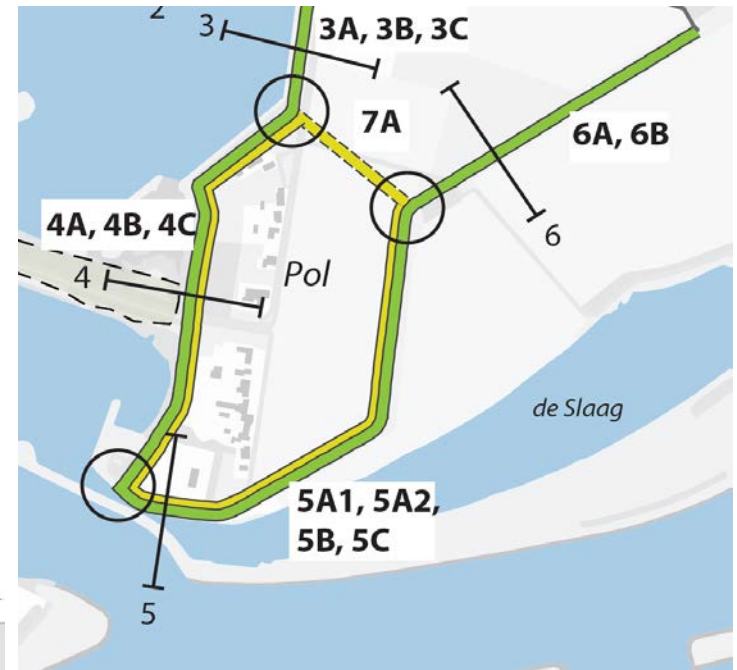
- dijkversterking door pipingberm of voorlandverbetering



6A: Huidig tracé, pipingberm

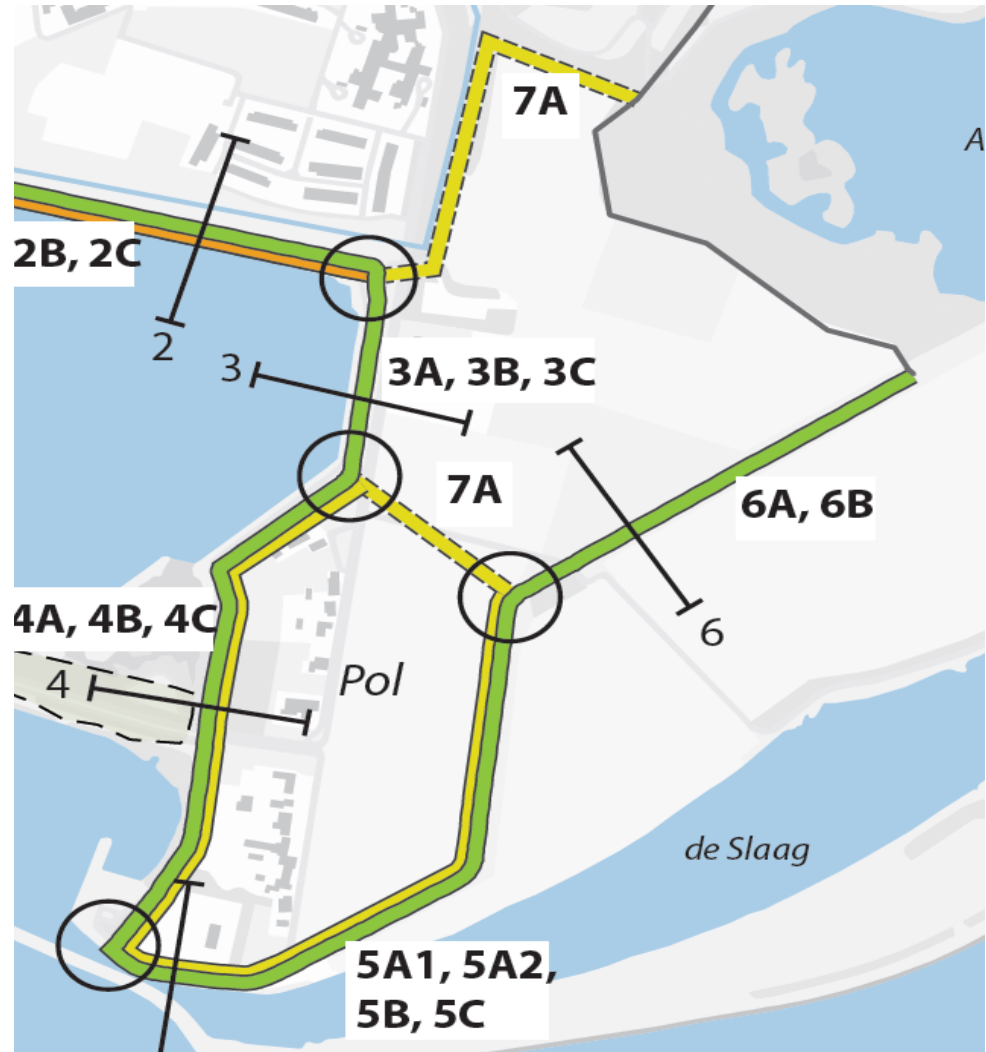


6B: Huidig tracé, voorland



Sectie 7: schiereiland Pol

- overkoepelende oplossingsrichting
- bestaande keringen rondom Pol worden versterkt
- sluiten kering rond Pol
- aansluiten op kering Maaswerken
- Keringen in sectie 3 en 6 worden afgewaardeerd



Dijktypen



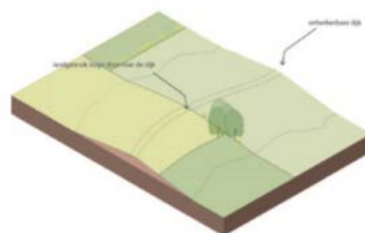
1. Dijk op natuurlijke reliefovergang



2. Beekdijk



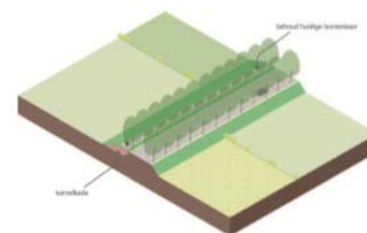
3. (Maas)oeverdijk



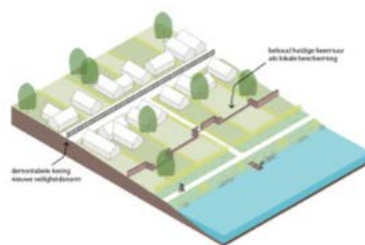
4. Dijk als natuurlijke hoogte



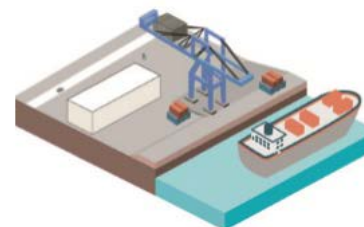
5. Verbindingsdijk



6. Monumentale dijk



7. Dorpsdijk



8. Harde kade

Aanleiding (nieuwe) normering



Nu zijn er grote verschillen in Nederland.



Ook verandert het klimaat.



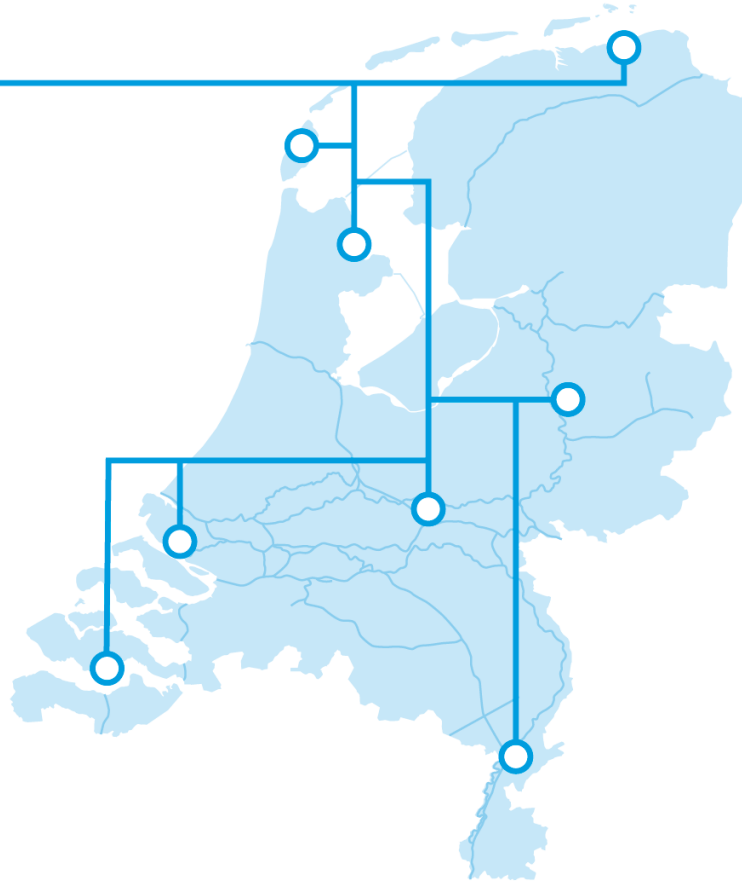
Het aantal inwoners en de economische waarde zijn toegenomen.



Onze kennis over dijksterkte en overstromingsverloop is toegenomen.

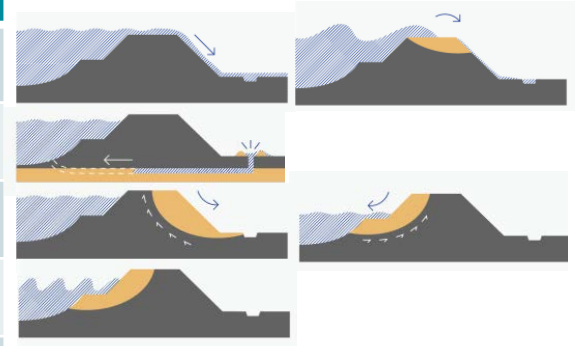


Daarom hebben we nieuwe afspraken gemaakt.



Waar moet de dijk aan voldoen?

Type waterkering	Faalmechanisme
Dijk	Overloop en golfoverslag
	Opbarsten en piping
	Macrostabiliteit
	Beschadiging bekleding en erosie
Kunstwerk	Niet sluiten
	Piping
	Constructief falen

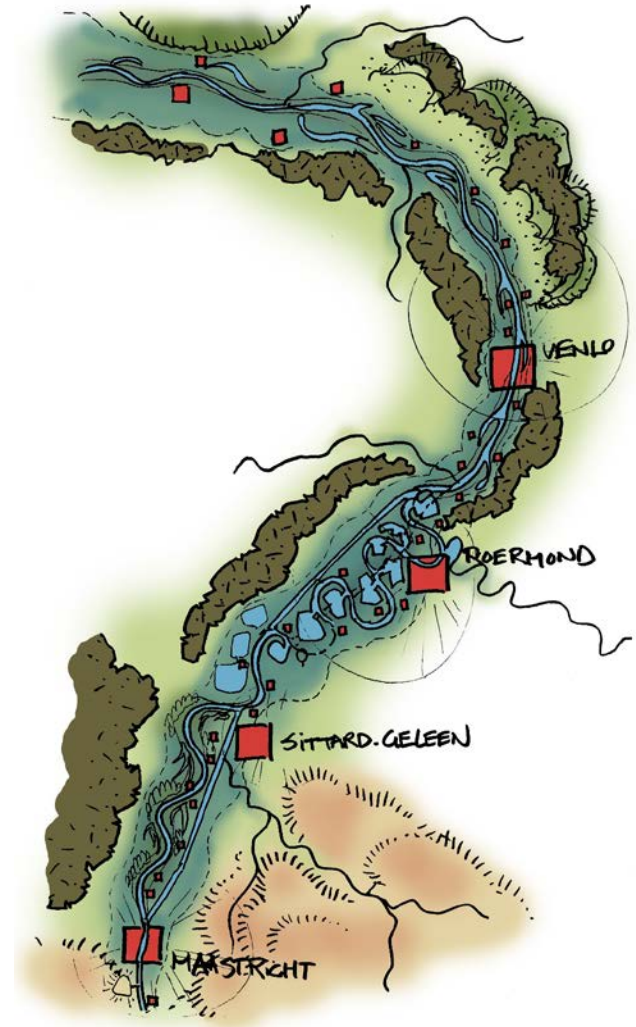


Belangrijk: totale kans faalmechanismen < norm

Een brede blik voor een mooi en veilig Maasdal!

Wij werken aan dijken die goed kunnen worden ingepast in het landschap. Dit betekent:

- Samenwerken met de omgeving
- Ook rivierverruimende maatregelen worden beschouwd.
- Mogelijkheid van innovatieve oplossingen bekijken
- Brede afweging bij uiteindelijke keuze



Afsluiting

- Samenvatting
- Volgende bijeenkomst
- Verslag
- Korte evaluatie