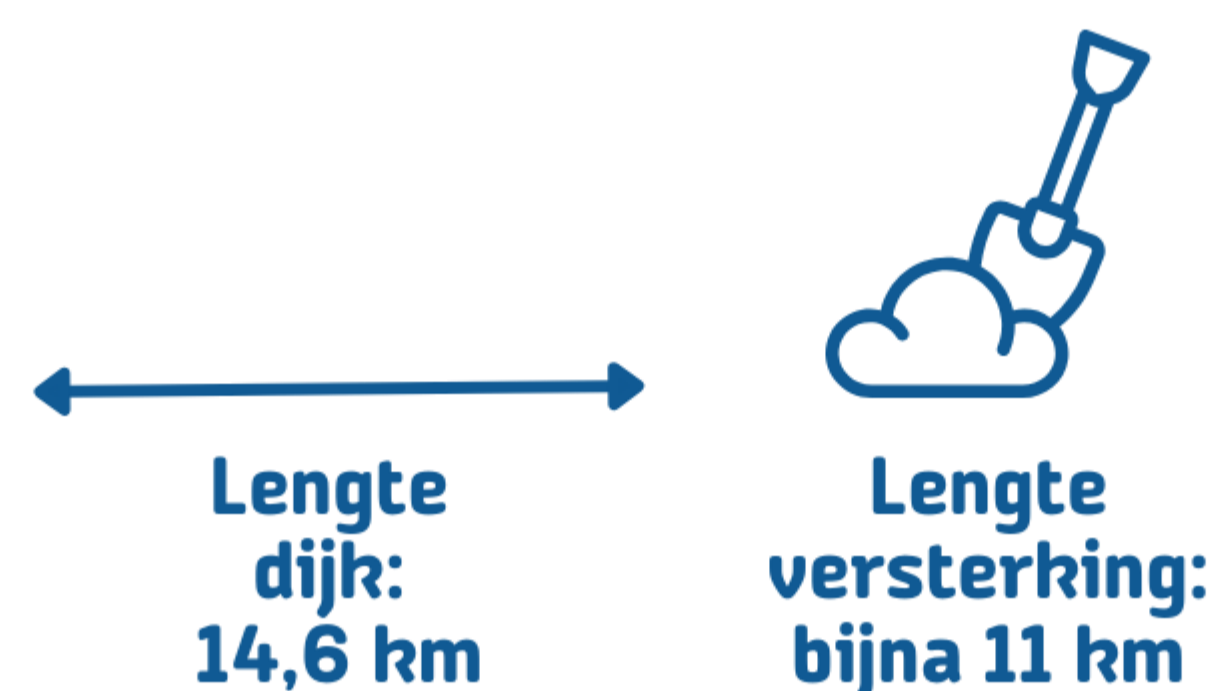


De IJsseldijk tussen Zwolle en IJsselmuiden moet worden versterkt om polder Mastenbroek te beschermen tegen hoogwater. Een deel van deze dijk voldoet niet aan de wettelijke eisen voor hoogwaterveiligheid. Dat is de aanleiding voor Waterschap Drents Overijsselse Delta (WDO Delta) om het dijkversterkingsproject Mastenbroek-IJssel te starten. Dit project maakt onderdeel uit van het landelijke Hoogwaterbeschermingsprogramma (HWBP).

## Welk deel van de IJsseldijk wordt versterkt?

De dijk die wordt versterkt begint vanaf de nieuw aangelegde dijk bij Westenholte (Zwolle) en loopt via 's-Heerenbroek, Wilsom en Nieuwstad richting IJsselmuiden en de stationsomgeving van Kampen. De dijk loopt verder door tot de splitsing van de N765 en N760. De dijk beschermt het gebied tegen hoogwater op de IJssel.



## Hoe wordt bepaald of een dijk niet sterk genoeg is?

Elke 12 jaar wordt beoordeeld of onze dijken nog voldoen aan de wettelijke veiligheidseisen. Dit is een soort APK voor de dijk. In de eisen uit de Waterwet staat dat de IJsseldijk moet voldoen aan een overstromingskans van 1/3.000 per jaar. Elk jaar mag er dus een kans zijn van 0,033% dat de dijk doorbreekt. Wanneer een dijk minder veilig is dan deze eisen, dan voldoet het stuk dijk niet meer aan de wettelijke eis en is een dijkversterking nodig. De IJsseldijk tussen Westenholte en IJsselmuiden voldoet niet aan de wettelijke eisen en moet daarom versterkt worden.

## Waar komt het water vandaan?

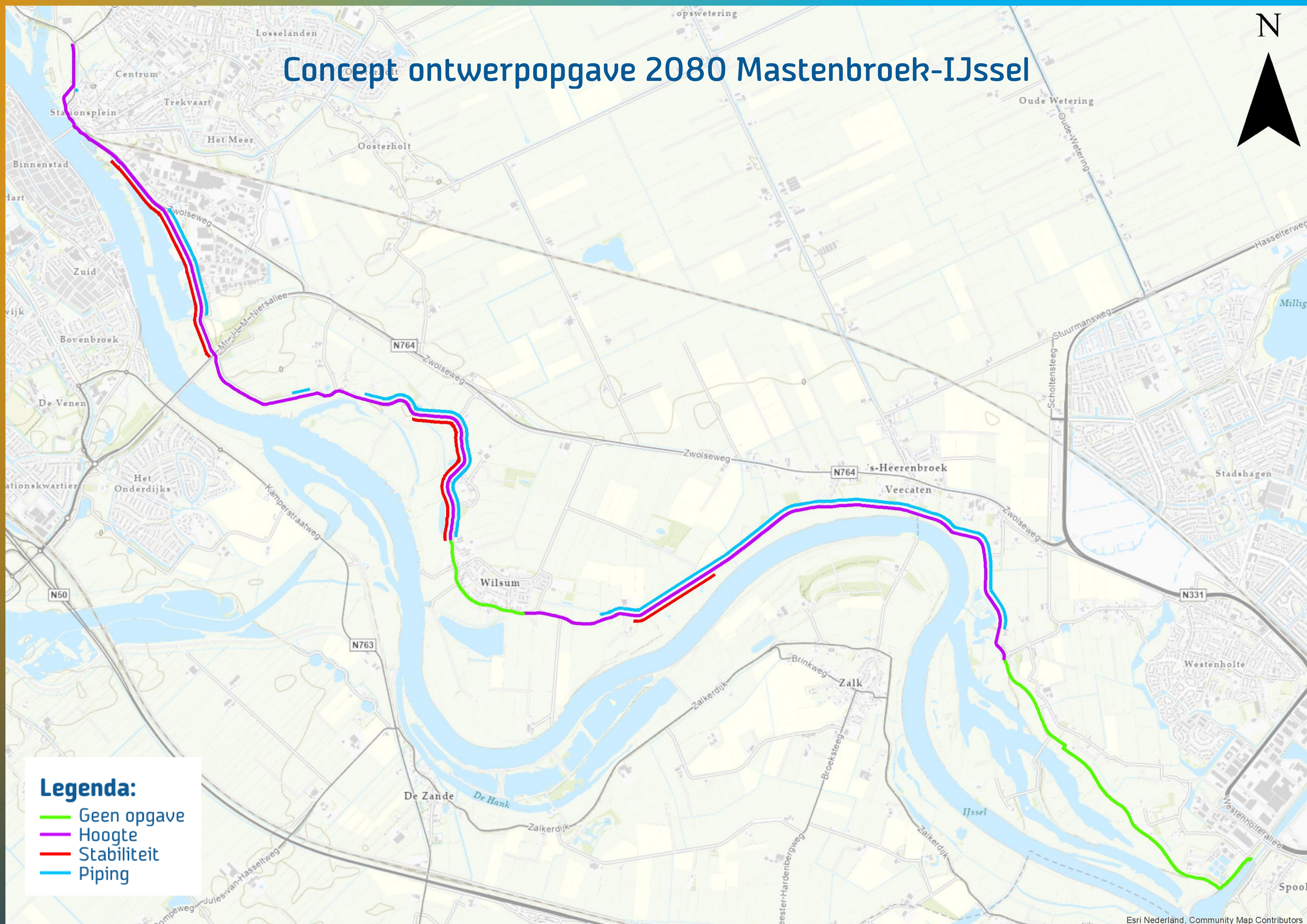
Hoogwater komt van twee kanten: vanuit de IJssel en het IJsselmeer. Deze situaties kunnen ontstaan:

- Een hoge afvoer van de IJssel (regen en smeltwater vanuit Duitsland en Zwitserland).
- Door opstuwend water vanuit het IJsselmeer tijdens een noordwesterstorm (via IJsselmonding en via Reevediep).
- Een combinatie van deze situaties.

In dit project gaat het dus over het versterken van de dijken om ons beter te beschermen tegen hoogwater op de IJssel.



## Concept ontwerp opgave 2080 Mastenbroek-IJssel



### Wat zijn de aandachtspunten voor de dijkversterking?



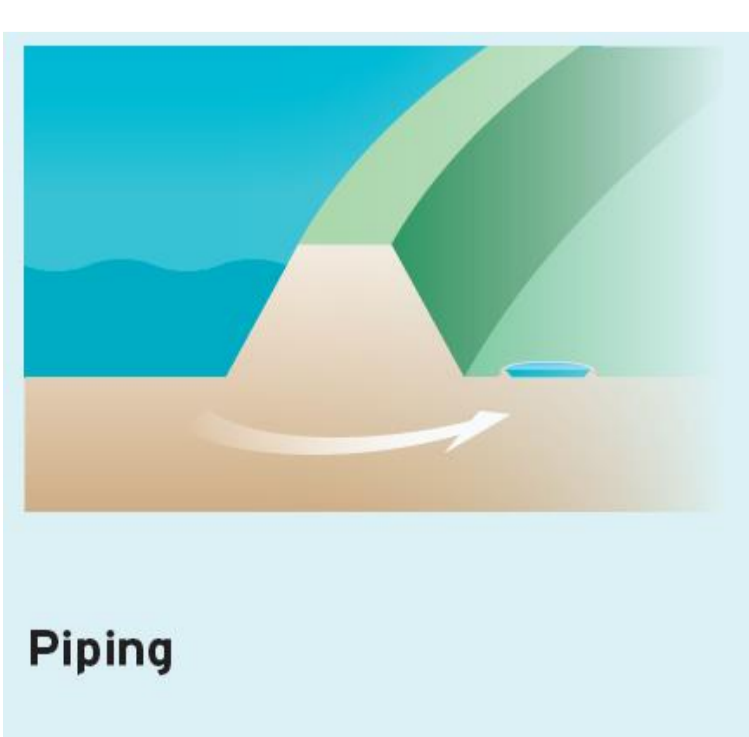
#### Hoogte en overslag

Bij hoge waterstanden kan het water over de dijk klotsen en de dijk beschadigen. De vorm van de dijk i.c.m. de sterkte van de kruin en binnentalud bepalen de hoogte-opgave.



#### Stabiliteit

Bij hoge waterstanden wordt de grond binnendijks week. Hierdoor en door de slappe bodem kan het binnentalud verzakken.



#### Piping

Onder de dijk zitten kleilaagjes in de ondergrond. Bij hoogwater kunnen onder deze laagjes holle ruimtes ontstaan (pipes), waar water met zand door kan stromen. We noemen dat ook wel zandmeevoerende wellen. De dijk kan hierdoor instabiel worden en inzakken.

### Wat bepaalt de ontwerp opgave?

Onze dijken worden elke 12 jaar beoordeeld om te onderzoeken of ze nog voldoen aan de wettelijke waterveiligheidseisen. We hebben dat ook op dit traject gedaan en een doorkijk gemaakt naar zichtjaar 2080.

Uit de beoordeling blijkt dat de IJsseldijk is afgekeurd op verschillende faalmechanismen. Dit zijn o.a. hoogte (overloop en overslag), piping en stabiliteit (zie toelichting hiernaast). Op de kaart hierboven ziet u waar en waarom de dijk niet voldoet aan de wettelijke waterveiligheidseisen

In de verkenningsfase wordt onderzocht hoe groot de precieze opgave en verwachte omvang van de dijkversterking is.

Voordat we plannen maken voor de dijkversterking, hebben we veel informatie nodig over de dijk, de uiterwaarden en alles wat daarmee te maken heeft. Er is informatie nodig over de ondergrond, de waarden rond de dijk en de hoogte van het maaiveld. Om deze informatie boven tafel te krijgen, hebben we het afgelopen jaar verschillende onderzoeken gedaan op en rond de dijk. Ook de komende jaren blijven we de dijk onder de loep nemen.

## Waarom zijn onderzoeken nodig?

Onderzoeken zijn nodig om meer te weten te komen over het gebied rond de dijk en de dijk zelf. Deze informatie gebruiken we om de effecten van oplossingen in beeld te brengen en bij het maken van een dijkontwerp.

We onderzoeken hoe de dijk is opgebouwd, hoe hoog het maaiveld rond de dijk precies is en hoe diep de kwel sloten zijn. Ook brengen we informatie in beeld over de natuur, cultuurhistorie, landbouw, woonfuncties en andere waarden waar we rekening mee moeten houden bij het maken van de plannen.



Een uitgelegde boring van de grondopbouw van de dijk

## Wat onderzoeken we?

Er zijn al onderzoeken aan deze dijk uitgevoerd in 2023. Zo zijn grondonderzoeken uitgevoerd en is onderzoek gedaan naar de bestaande filterconstructie in een sloot achter de dijk bij het theehuis Zalkerveer in 's Heerenbroek. Begin 2024 vinden digitale terreinmetingen plaats om de hoogte van het maaiveld en de diepte van sloten en waterpartijen op te meten. Door deze onderzoeken weten we beter wat er met de dijk aan de hand is en hoe de opbouw en sterkte van de dijk is.

In de toekomst zijn meer onderzoeken nodig, zoals ecologische onderzoeken.

## Wat merkt u van deze onderzoeken?

De onderzoeken zijn vaak op en rond de dijk. Dan kunt u medewerkers van het waterschap of van onze opdrachtnemers zien lopen over de dijk, in de uiterwaarden of op uw perceel. Ze zien en meten van alles en krijgen zo een beeld van de dijk en omgeving.

Als u aan de dijk of in de buurt van de dijk woont, kan het zijn dat we voor de onderzoeken op uw perceel moeten komen. Uiteraard stemmen we dit vooraf met u af. Na het doen van het onderzoek laten we de locatie achter zoals we die aantreffen.



De IJsseldijk tussen Zwolle en IJsselmuiden moet worden versterkt om polder Mastenbroek te beschermen tegen hoogwater. Een deel van deze dijk voldoet aan de wettelijke eisen voor hoogwaterveiligheid: de dijk bij de Spoldersluis, de dijk bij Westenholte en het hoge deel van de dijk in Wilsum. Daarom versterken we op die delen de dijk niet. Wat wel belangrijk is om te weten als u in Wilsum woont, staat hieronder uitgelegd.

## Hoge deel dijk in Wilsum sterk genoeg

In 2023 deed het waterschap vooronderzoek bij de dijk. Uit dit vooronderzoek blijkt dat drie stukken dijk sterk genoeg zijn voor de toekomst. Dat zijn:

1. De dijk bij de Spoldersluis. Deze dijk is tot 2050 nog hoog en sterk genoeg en hoeft nu niet versterkt te worden.
2. De nieuwe dijk bij Westenholte die in 2016 is opgeleverd. Deze dijk is tot 2050 nog hoog en sterk genoeg en hoeft nu niet versterkt te worden.
3. Het hoge deel van de dijk in het dorp Wilsum. Op het kaartje rechtsonder is te zien dat Wilsum hoger ligt. Echter, Wilsum zal wel te maken krijgen met de dijkversterking. Waarom dat zo is leggen we op deze poster verder uit.



## Aansluiting versterkte dijk op het dorp Wilsum

Ook al is het niet nodig om het hoge deel van de dijk in het dorp Wilsum te versterken, toch is het wel nodig dat de versterkte dijk goed aansluit op het dorp. We weten nu nog niet waar deze aansluiting zal moeten komen. Dat zoeken we in dit project verder uit. In de planuitwerking (vanaf 2026) wordt deze aansluiting verder uitgewerkt in het dijkontwerp. Dat is ook het moment waarop we hier meer duidelijkheid over kunnen geven.

## Tijdens de uitvoering van de dijkversterking

Naar verwachting wordt vanaf 2029 gestart met de uitvoering van de dijkversterking. Wilsum ligt middenin het projectgebied. We weten nog niet hoe de dijk versterkt wordt of hoe de uitvoering eruit ziet. De kans bestaat, gezien de ligging van Wilsum, dat het dorp wel hinder ervaart tijdens de uitvoering van de dijkversterking.



Hoogtekaart van Wilsum



## Een verkenning in twee stappen

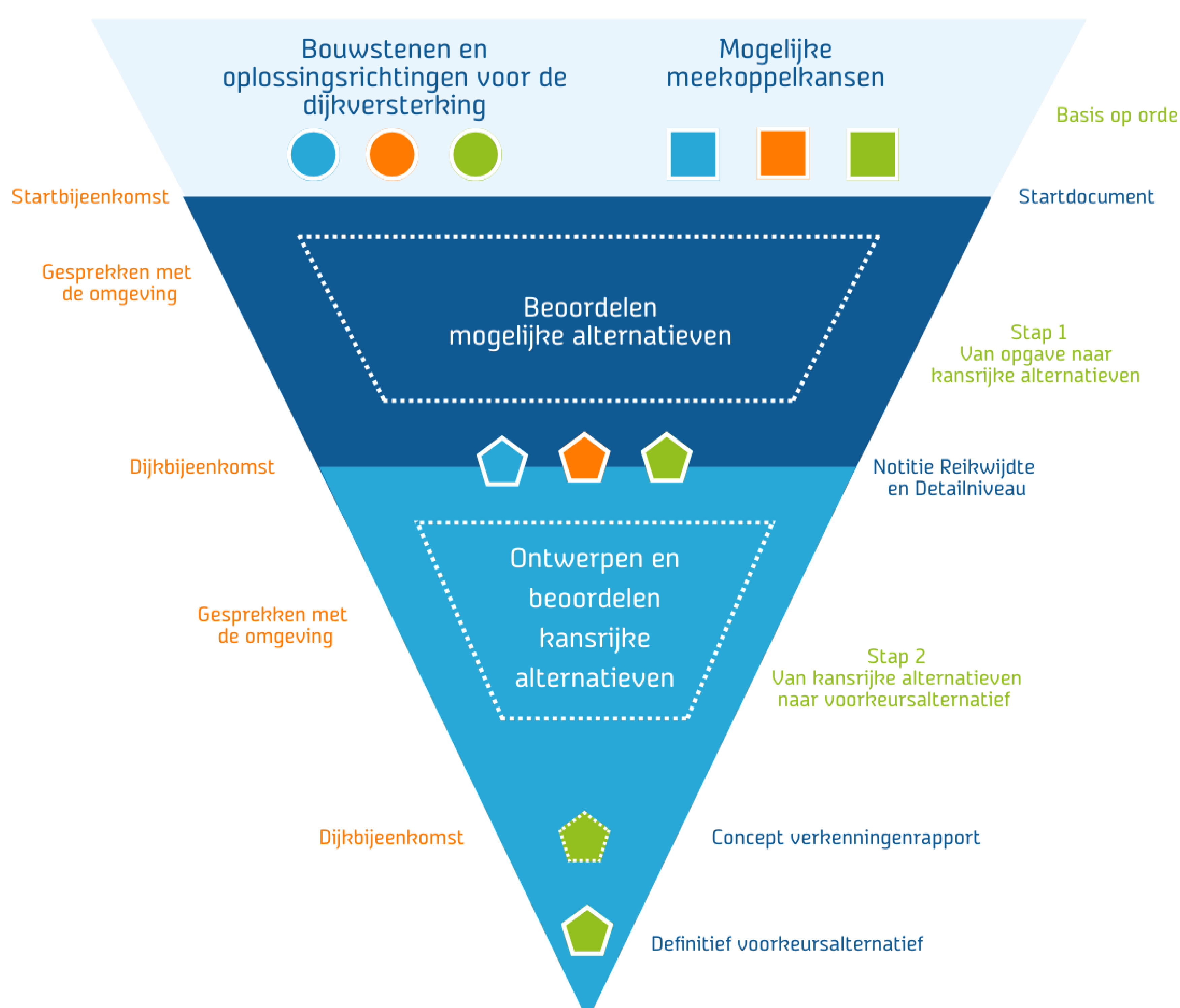
In de verkenning bekijken we samen met overheden, bewoners en maatschappelijke organisaties welke oplossingen er zijn om de dijk te versterken.

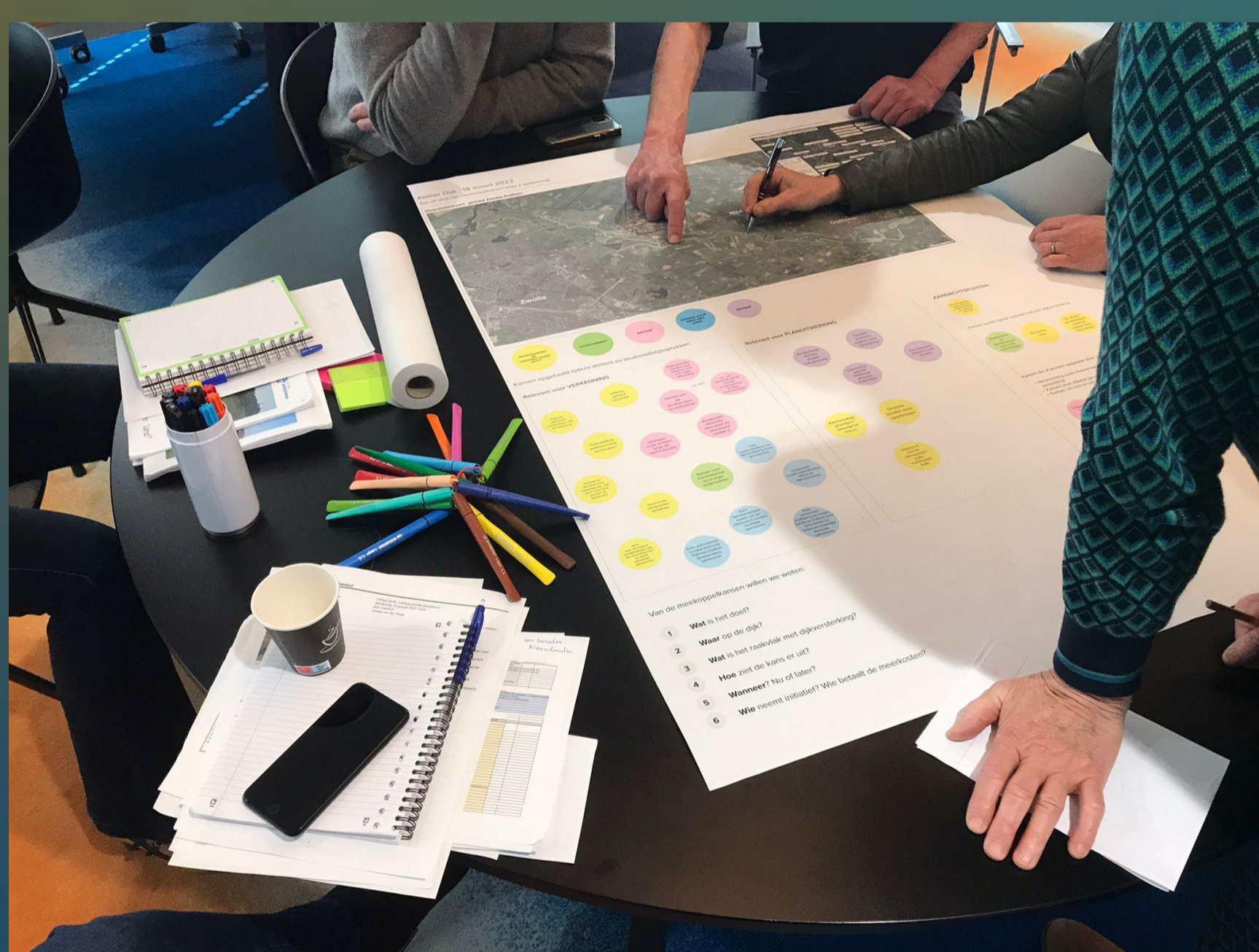
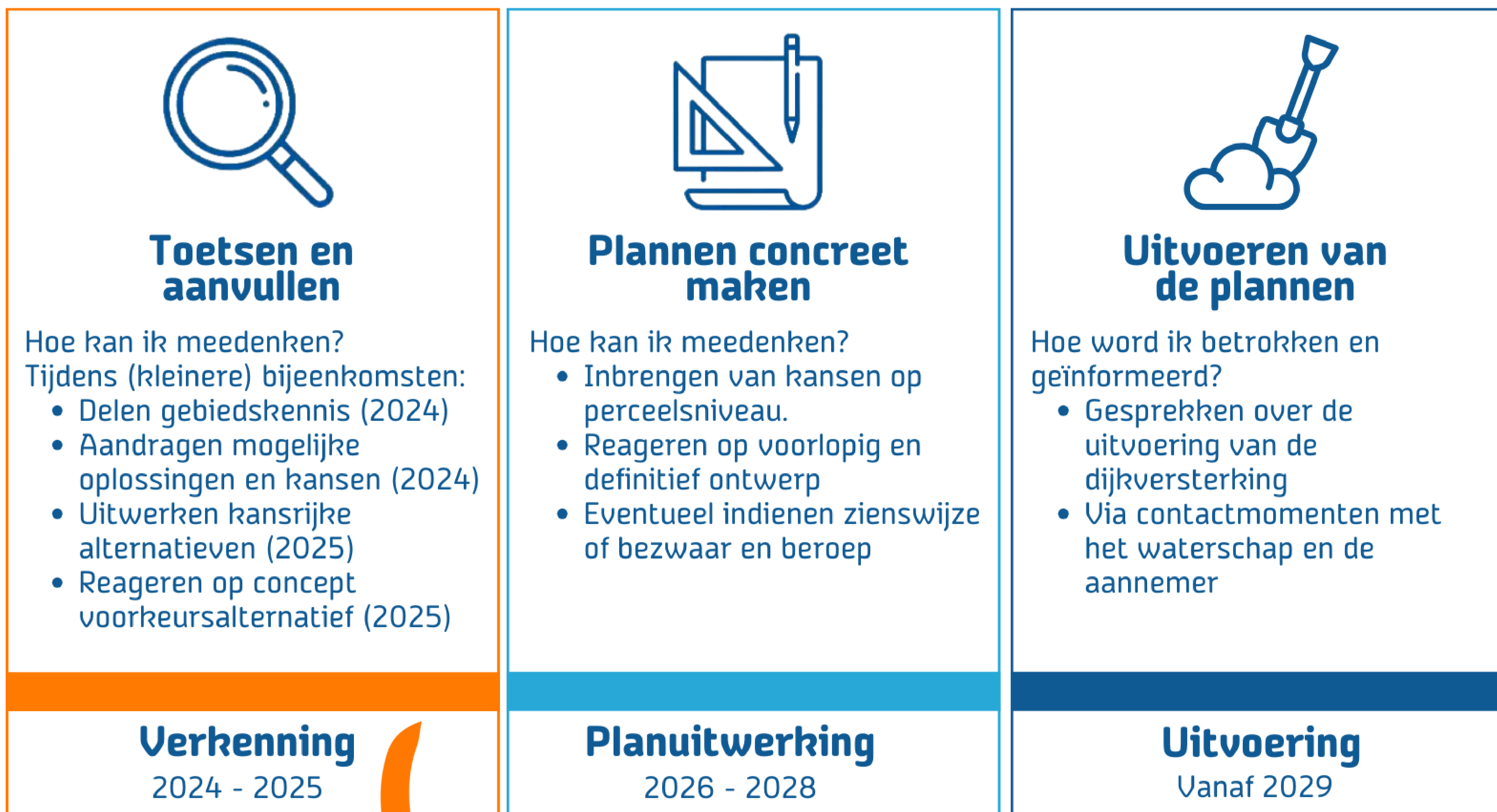
### Stap 1 Naar kansrijke alternatieven

We kijken welke oplossingen kansrijk zijn om verder te onderzoeken. Dit wordt vastgelegd in de notitie Reikwijdte en Detailniveau. Ook beschrijven we in deze stap de huidige ruimtelijke kwaliteit van het gebied in een Ruimtelijk Kwaliteitskader. Dit kader geeft handvatten voor een goede landschappelijke inpassing van het dijkontwerp.

### Stap 2 Naar een voorkeursalternatief

We werken de kansrijke alternatieven verder uit met de omgeving en brengen de voor- en nadelen in beeld. Dat doen we aan de hand van thema's die in het startdocument staan, zoals techniek, wonen, landbouw en natuur. Aan het eind van de verkenning wordt een afweging gemaakt voor een concept-voorkeursalternatief (VKA). Dit concept-VKA wordt besproken met bewoners en belanghebbenden. De verkenning eindigt met het nemen van het besluit over het voorkeursalternatief door het algemeen bestuur van het waterschap. Het doel is een goed onderbouwd en bestuurlijk vastgesteld voorkeursalternatief, dat waterveilig, vergunbaar, financieerbaar en maakbaar is.





### Door mee te denken

U kunt met ons meedenken tijdens bijeenkomsten en in gesprekken. In de verkenning kunt u meedenken tijdens:

#### 1. Dijkbijeenkomsten

Deze bijeenkomsten organiseren we rond belangrijke mijlpalen in het project. We delen informatie en u krijgt de tijd om hierop te reageren.

#### 2. Gesprekken met de omgeving

- Voorjaar 2024: deel met ons uw gebiedsinformatie en draag kansen en oplossingen voor de dijkversterking aan.
- 2025: doe en praat mee over de uitwerking van de kansrijke alternatieven voor de dijkversterking.

### Door te reageren

U kunt op meerdere momenten tijdens het project reageren op documenten. In de verkenning kunt u reageren op:

1. Startdocument dijkversterking Mastenbroek-IJssel (8 januari t/m 19 februari 2024)
2. Notitie Reikwijdte en Detailniveau (eind 2024)
3. Concept voorkeursalternatief (eind 2025)



### Op de hoogte blijven?

Meld u aan voor onze nieuwsbrief! Dit kan bij de uitgang en via

[wdodelta.nl/mastenbroek-ijssel](http://wdodelta.nl/mastenbroek-ijssel)