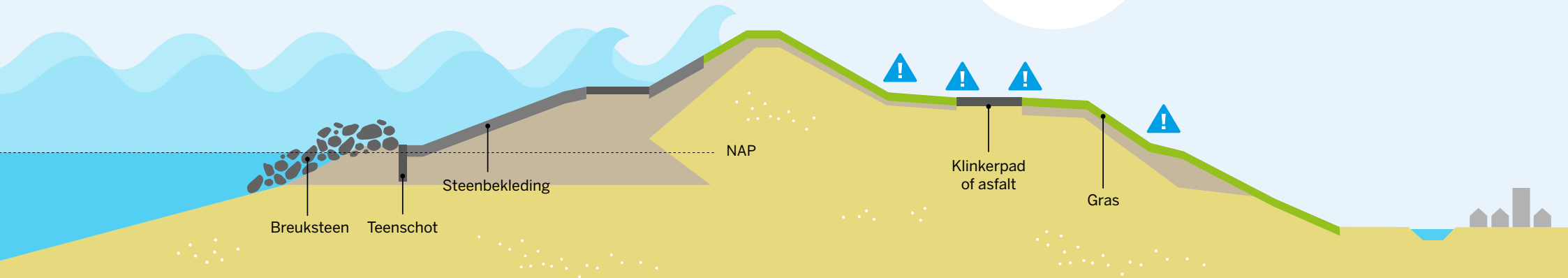


# EROSIEBESTENDIGHEID OVERGANGEN DIJKBEKLEDING

## HET INNOVATIEPROJECT

Erosiebestendigheid is de mate waarin een dijk bestand is tegen slijtage door bijvoorbeeld golfoverslag. Onderzoek en innovatie is nodig om op knikpunten en overgangen van harde naar zachte bekleding erosie te voorkomen.

  
**Golfoverslag veroorzaakt erosie op knikpunten en overgangen**



### Doel

Dit project onderzoekt methoden die de sterkte van overgangen op de dijk vergroten. Het doel is om de overgangen meer sterkte toe te kennen, zodat eventueel meer golfoverslag toegestaan kan worden. En verhoging van de dijk beperkt of voorkomen kan worden. Dat bespaard geld en ruimte en levert duurzaamheidswinst, zonder in te boeten op waterveiligheid.

### Het belang van de innovatie

- ▶ Een oplossing voor knikpunten en overgangen is relevant voor dijkversterkingsprojecten van Waterschap Zuiderzeeland.
- ▶ Het erosieprobleem speelt ook landelijk. De resultaten van dit innovatieproject kunnen landelijk worden toegepast.
- ▶ De versterking van de IJsselmeerdijk fungeert als cases voor dit innovatieproject.
- ▶ Waterschap Zuiderzeeland voert dit innovatieproject uit in nauwe samenwerking en met subsidie van het Hoogwaterbeschermingsprogramma (HWBP).

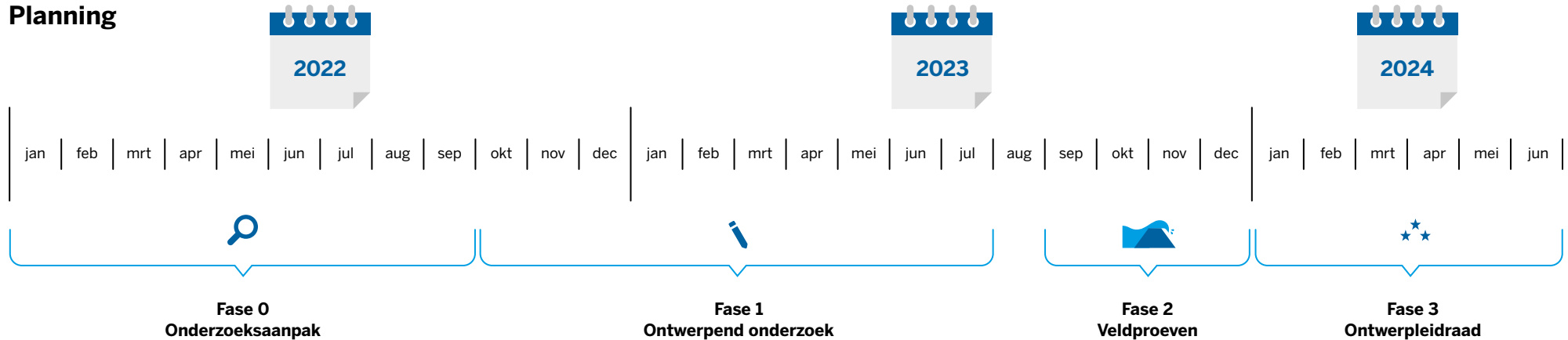
### Test met veldproef

- ▶ Vijf innovatieve oplossingen zullen getest worden aan de hand van veldproeven met golfoverslagsimulator.
- ▶ Innovatieve methoden: blokkenmat, geotextiel, mixed in place, verdichte klei en een vloeiende overgang
- ▶ De meest kansrijke methode wordt vastgelegd in een ontwerpleidraad.

# EROSIEBESTENDIGHEID OVERGANGEN DIJKBEKLEDING

## PLANNING EN FASEN

### Planning



### Fase 0

#### Onderzoeksaanpak

Het opstellen van een onderzoeksaanpak en het ophalen van innovatieve oplossingen uit de markt.

- ▶ Marktconsultatie
- ▶ Literatuurstudie
- ▶ Onderzoeksplan
- ▶ Aanbesteding ingenieursdiensten

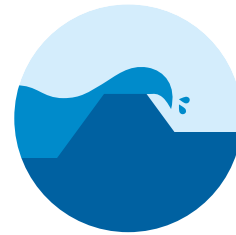


### Fase 1

#### Ontwerpend onderzoek

Het maken van ontwerpen voor het versterken van overgangen zodat ze daarna aangelegd en beproefd kunnen worden.

- ▶ Optimalisatie oplossingen
- ▶ Optimalisatie ontwerp IJsselmeerdijk
- ▶ Werkvoorbereiding (inclusief aanleg innovatieve methoden)



### Fase 2

#### Veldproeven

Het beproeven van de aangelegde oplossingen met de golfoverslagsimulator.

- ▶ Proeven met golfoverslagsimulator:
  - O-meting
  - oplossingen
- ▶ Monitoring en interpretatie



### Fase 3

#### Ontwerpleidraad

Het opstellen van een ontwerpleidraad waarmee in de toekomst overgangen beter ontworpen, beoordeeld en beheerd kunnen worden.

- ▶ Opstellen leidraad
- ▶ Afstemming met BOI