

Waterveiligheid in buitendijks gebied van de gemeente Rotterdam



Regio ingenieur

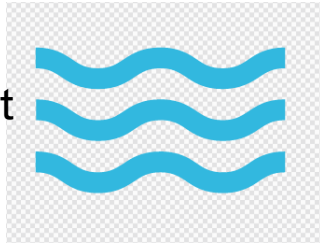


Gemeente
Rotterdam

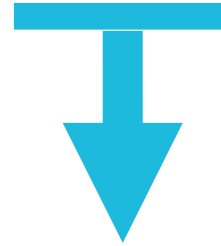


Overstromingsrisico buitendijks neemt toe

Klimaatverandering:
kans op overstroming neemt toe in de toekomst



Zeespiegelstijging

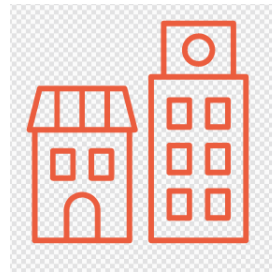


bodemdaling

Ontwikkeling:
gevolgen van een overstroming veranderen



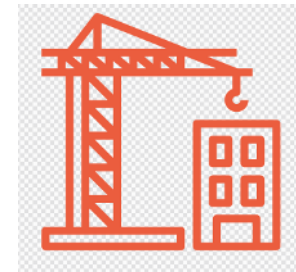
50.000
Rotterdamers



25.000 woningen
buitendijks



Veel bedrijvigheid oa
havens en Wilhelminapier



20.000 woningen
buitendijks
gepland

Voor vandaag?

1. Introductie op buitendijks gebied Rotterdam
2. Gemeentelijk beleid waterveiligheid
 - a) Nieuwbouw
 - b) Bestaande bouw



Dook Ligthart

Ingenieursbureau gemeente Rotterdam

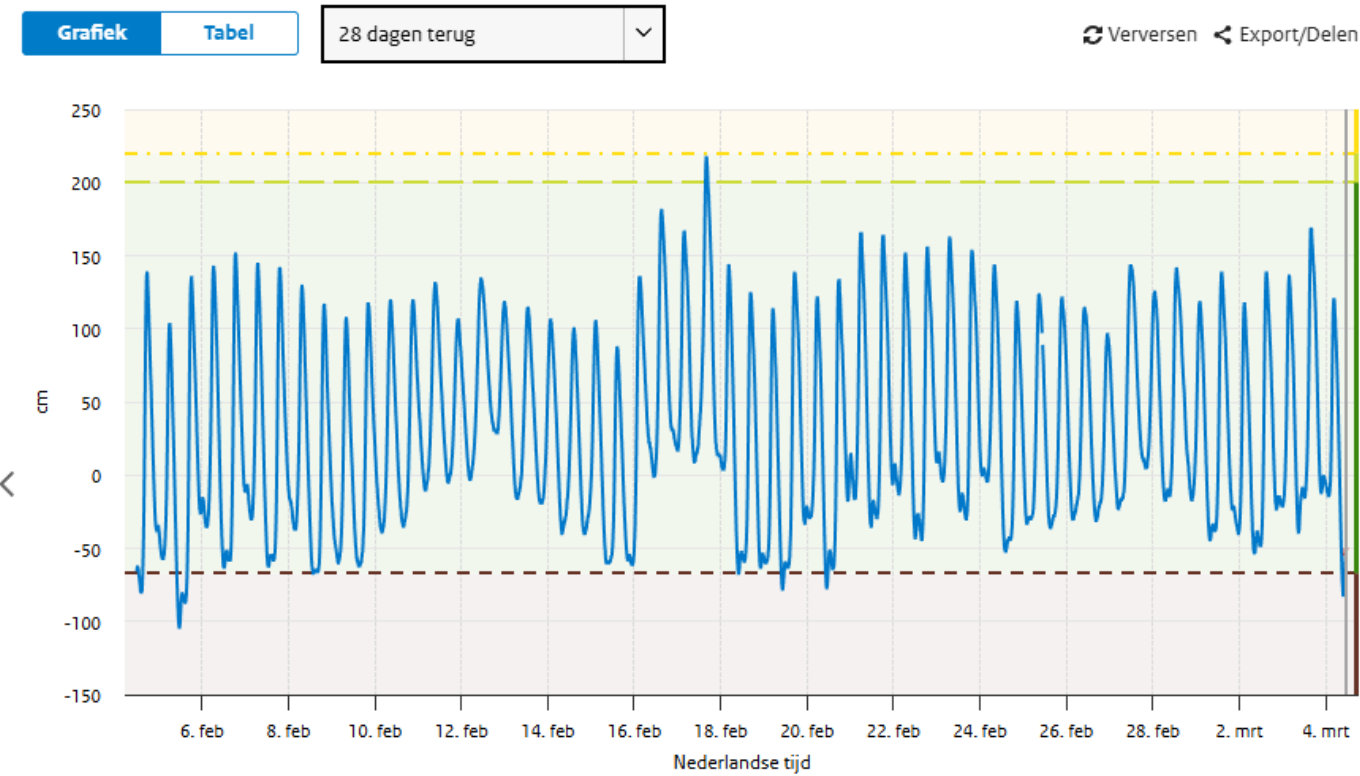
Adviseur waterveiligheid en waterbouw

Hoogwaterchef crisisbeheer

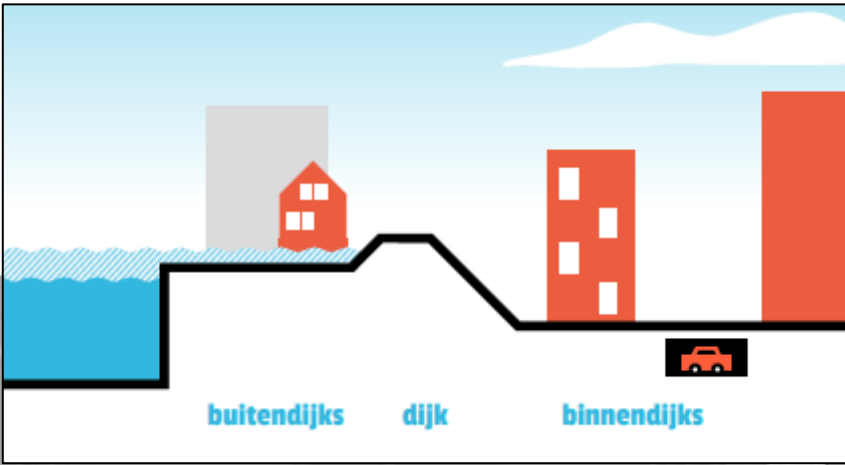
Hoofdwatersysteem rondom Rotterdam

Waterhoogte in Oppervlaktewater

📍 Rotterdam, Nieuwe Maas, Boerengat | Laatste meting: -49 cm op 04-03-2026, 11:30

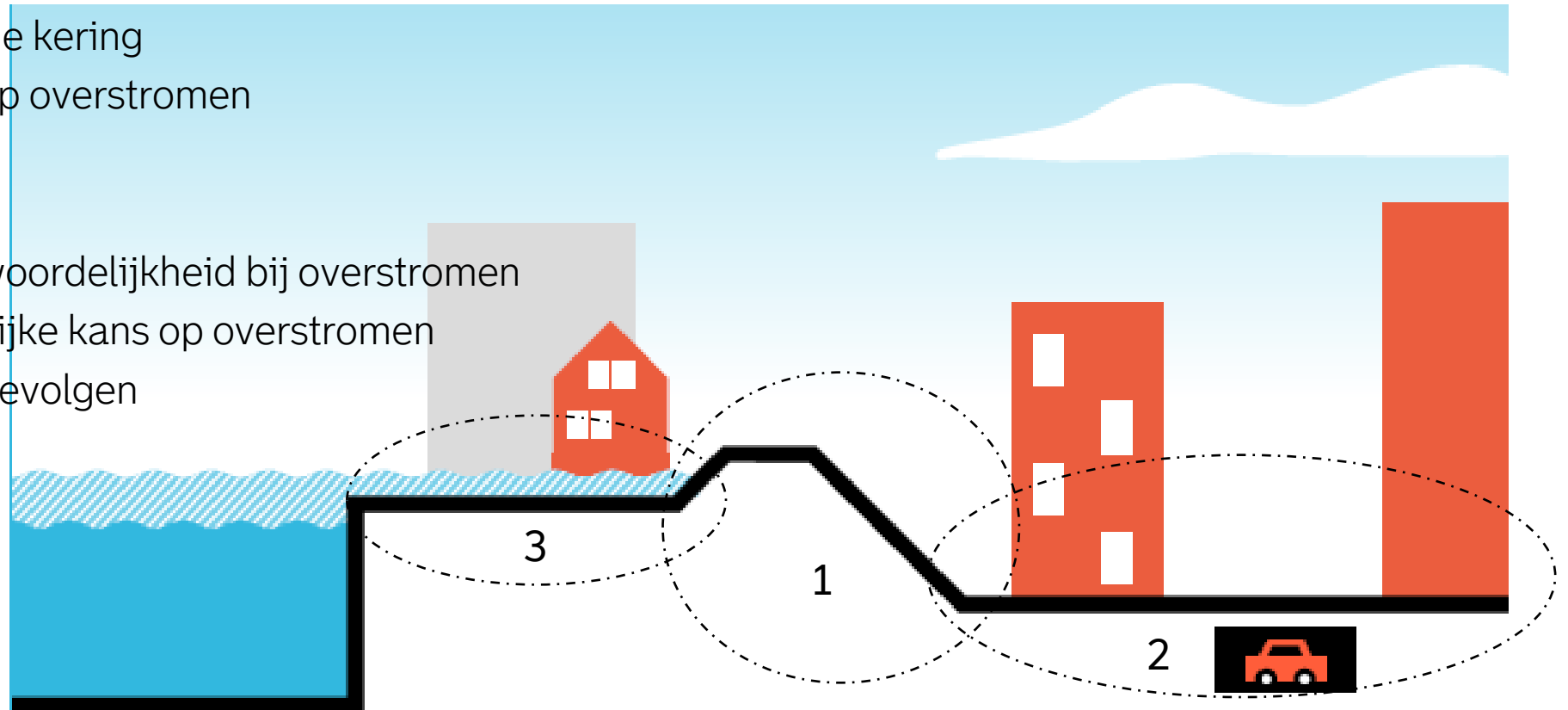


-  Haven
-  Stad



Binnendijks versus buitendijks

1. De waterkering
Ontwikkeling en beheer bij de waterschappen
2. Binnendijks gebied
Beschermd door de kering
Zeer kleine kans op overstromen
→ grote gevolgen
3. Buitendijks gebied
Een eigen verantwoordelijkheid bij overstromen
Beperkte tot redelijke kans op overstromen
→ relatief kleine gevolgen

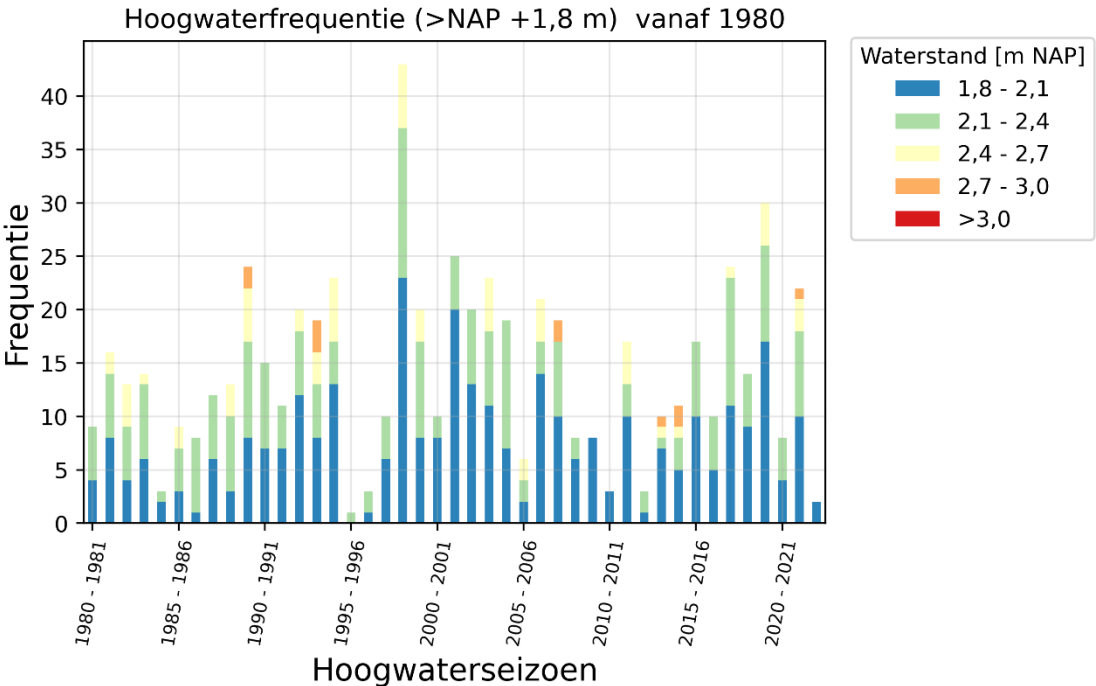


Verantwoordelijkheden in buitendijks gebied

Men woont en werkt hier **op eigen risico**. De gemeente heeft een **zorgplicht**, daarbij ondernemen we actie op:

1. **Crisisbeheer** bij hoogwater
2. We **communiceren en informeren** over de risico's
3. We bouwen '**hoog genoeg**' volgens het uitgiftepeilenbeleid buitendijks en gemeente is verantwoordelijk voor een **duurzame gebiedsontwikkeling**

Crisisbeheersing



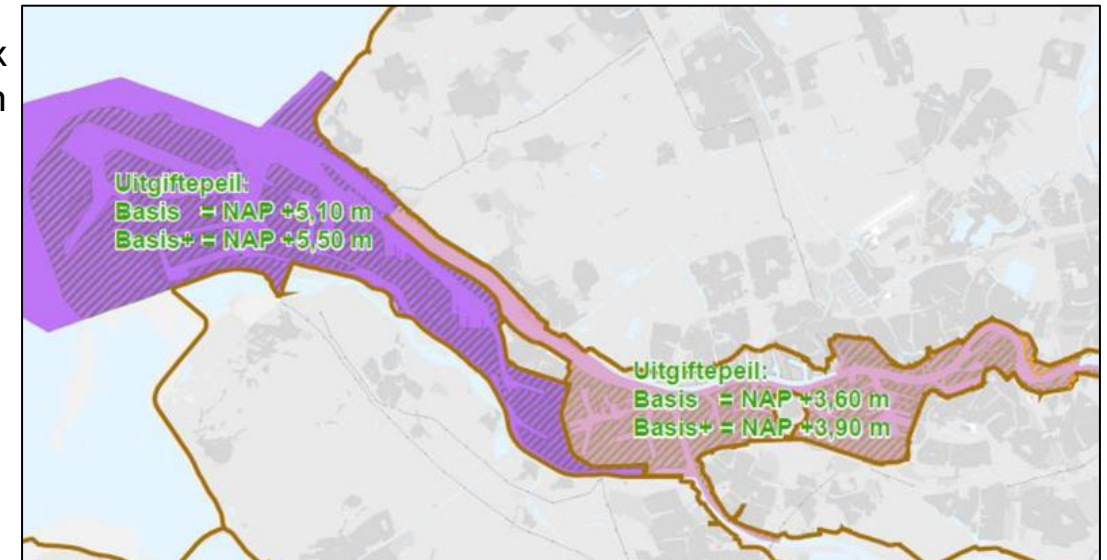
Historie uitgiftepeilenbeleid



	Binnen de Europoortkering	Buiten de Europoortkering
Basispeil	NAP +3,6 m	NAP +5,1 m
Basis+ peil	NAP +3,9 m	NAP +5,5 m

Beleid buitendijks andere overheden

- Geen Rijksbeleid op veiligheid
- Provincie vraagt qua beleid om 'goede afweging overstromingsrisico's'

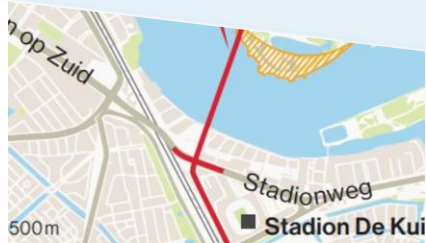
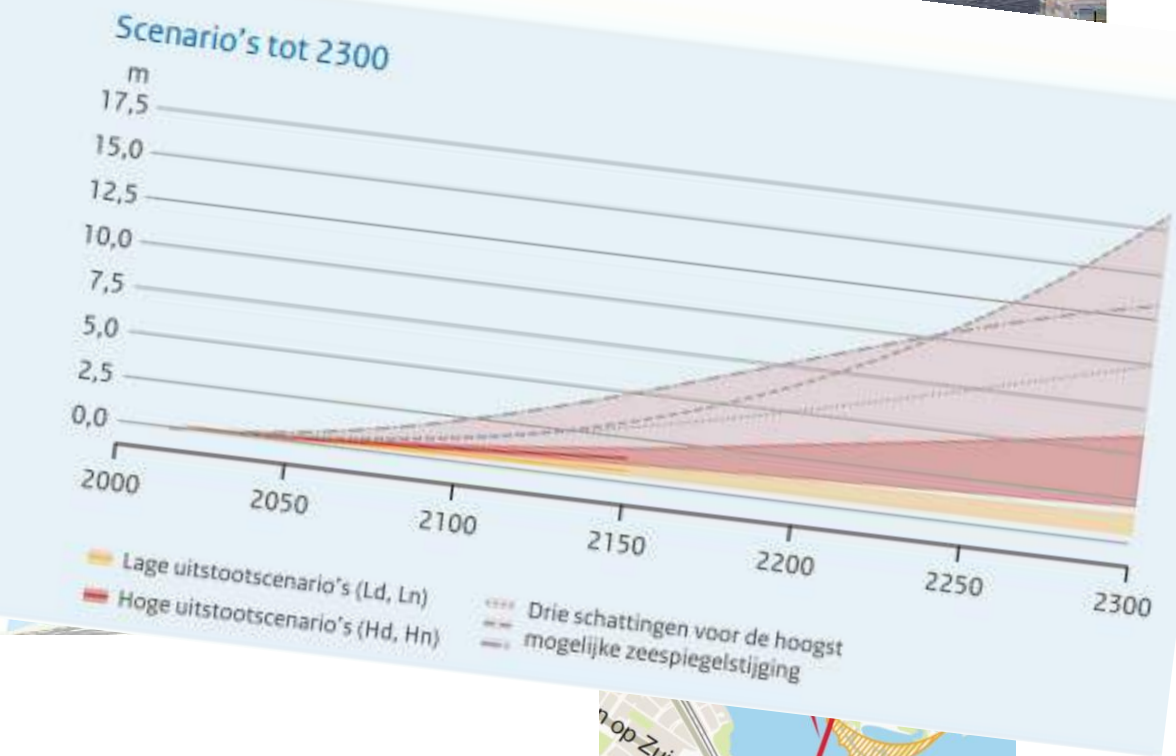
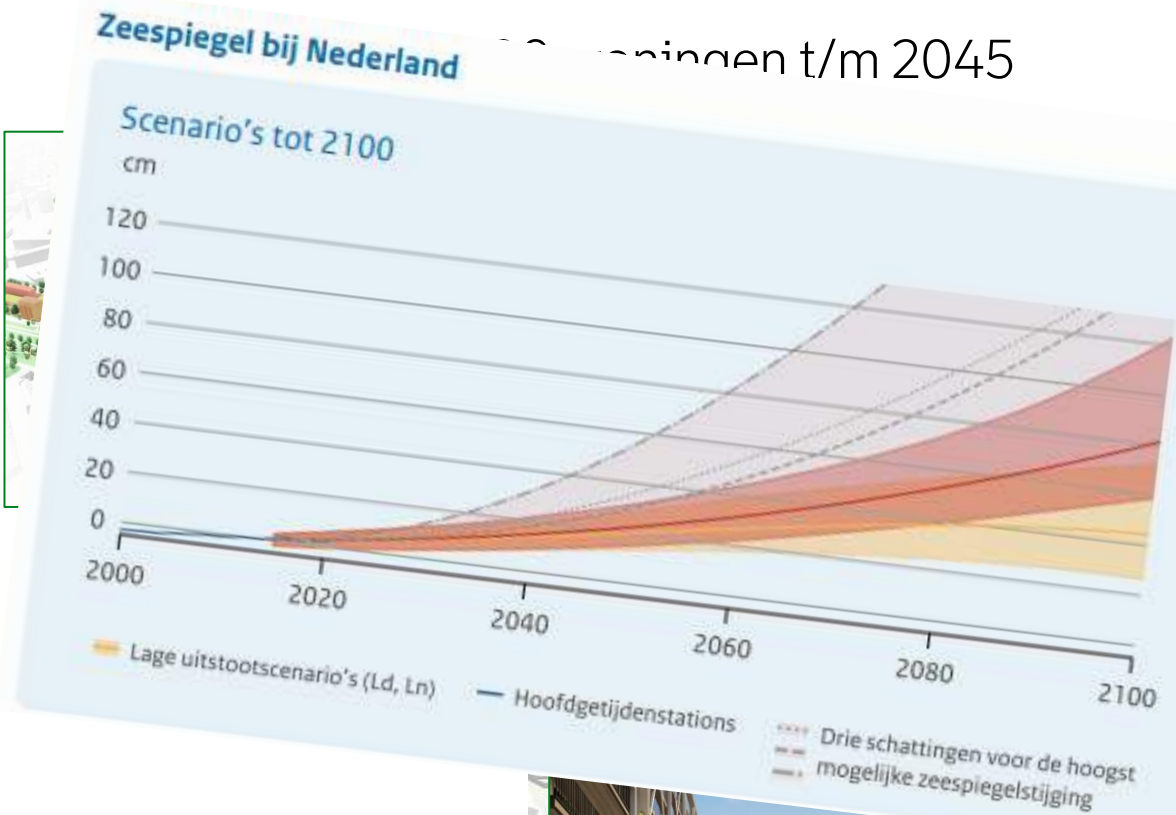


'uitgiftepeil': grens openbaar/privé

Hoogte afhankelijk van:

- Klimaatscenario
- Zichtjaar
- Overstromingskans
- Overige toeslagen: Onzekerheden, bodemdaling en golven ?

Redenen tot herijking



Samen het beleid herijken. Wat kies jij?



Gemeente
Rotterdam

Oefenstelling: is buitendijks bouwen verstandig?

Buitendijks bouwen zouden we überhaupt niet meer moeten doen

ONZIN!!

Inderdaad!

Stelling 1: Zichtjaar

Ik vind dat we

30 jaar

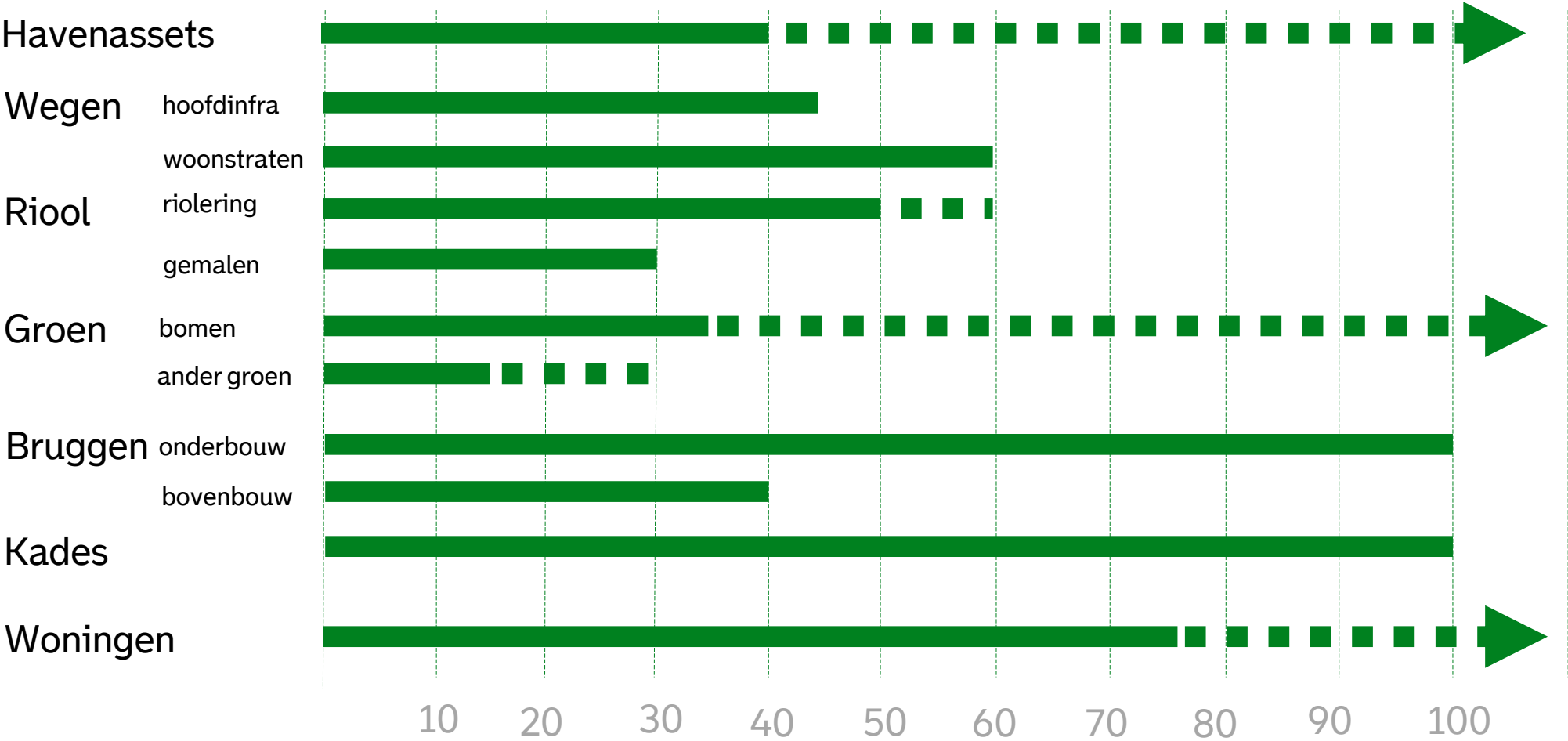


Meer dan 100 jaar

vooruit moeten kijken

Zichtjaar → 100 jaar vooruit: 2125

Sluit aan bij levensduur van verschillende grote investeringen



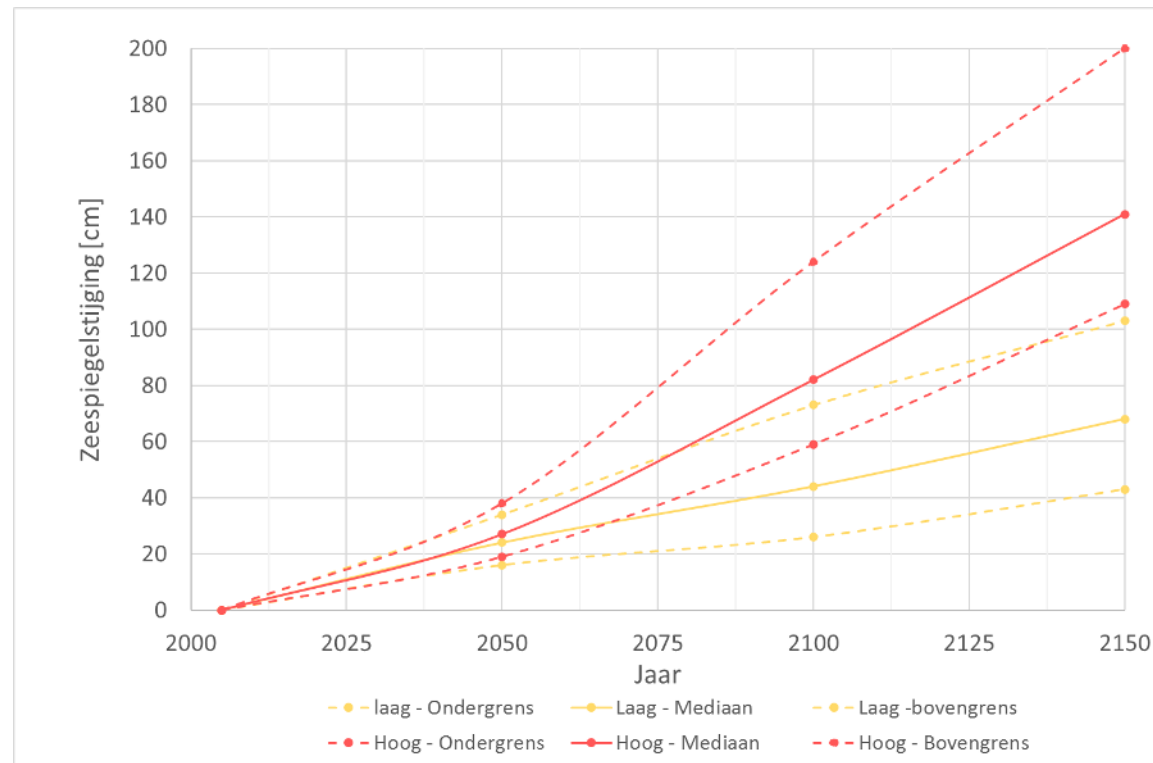
Stelling 2: Klimaatscenario

Ik vind dat we een

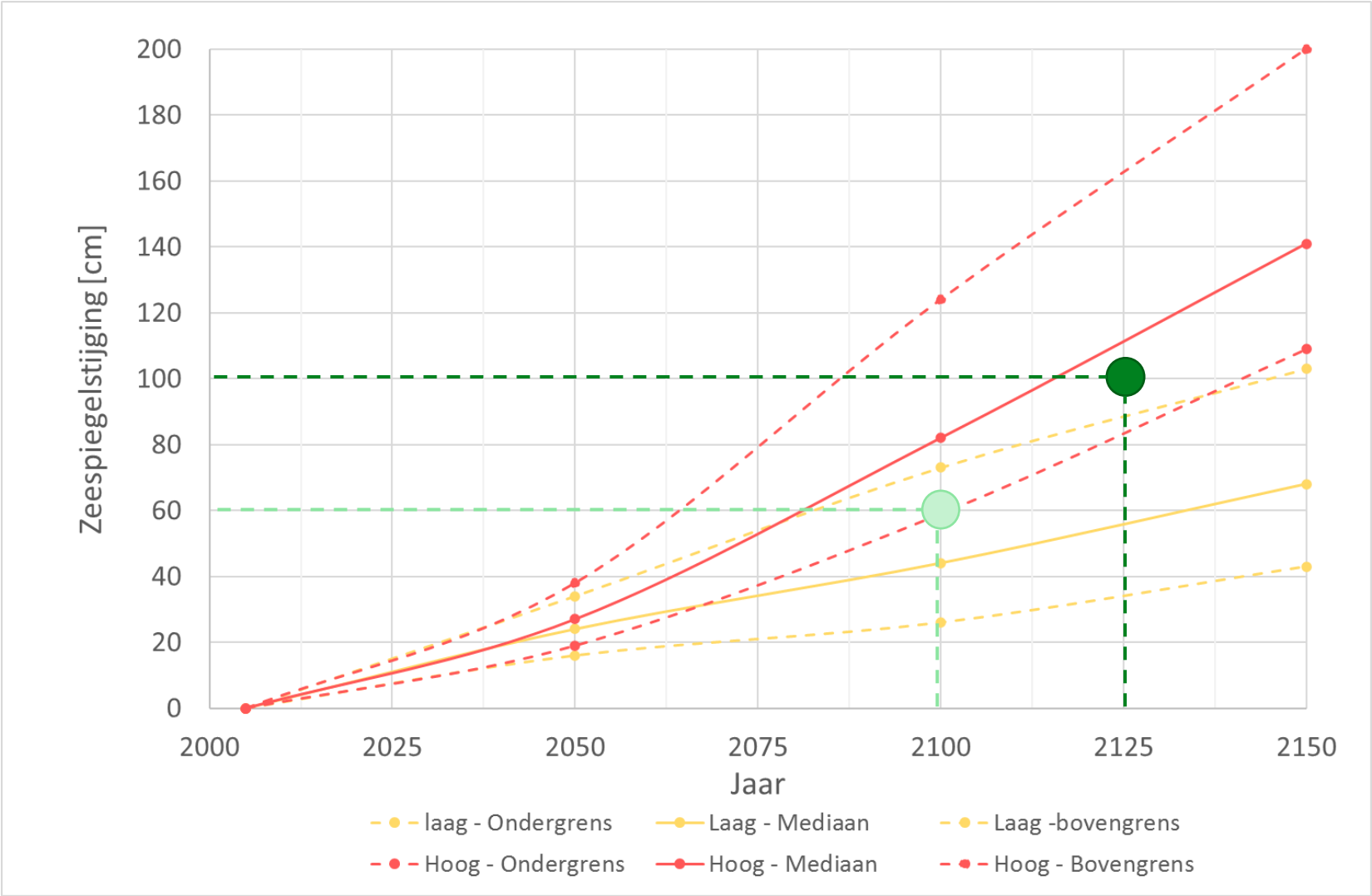
Heel laag

heel hoog

Klimaatscenario moeten kiezen



Keuze klimaatscenario → uitgaan van 100 cm ZSS



Stelling 3 : Kans

Ik vind een kans van

1 / 10 jr



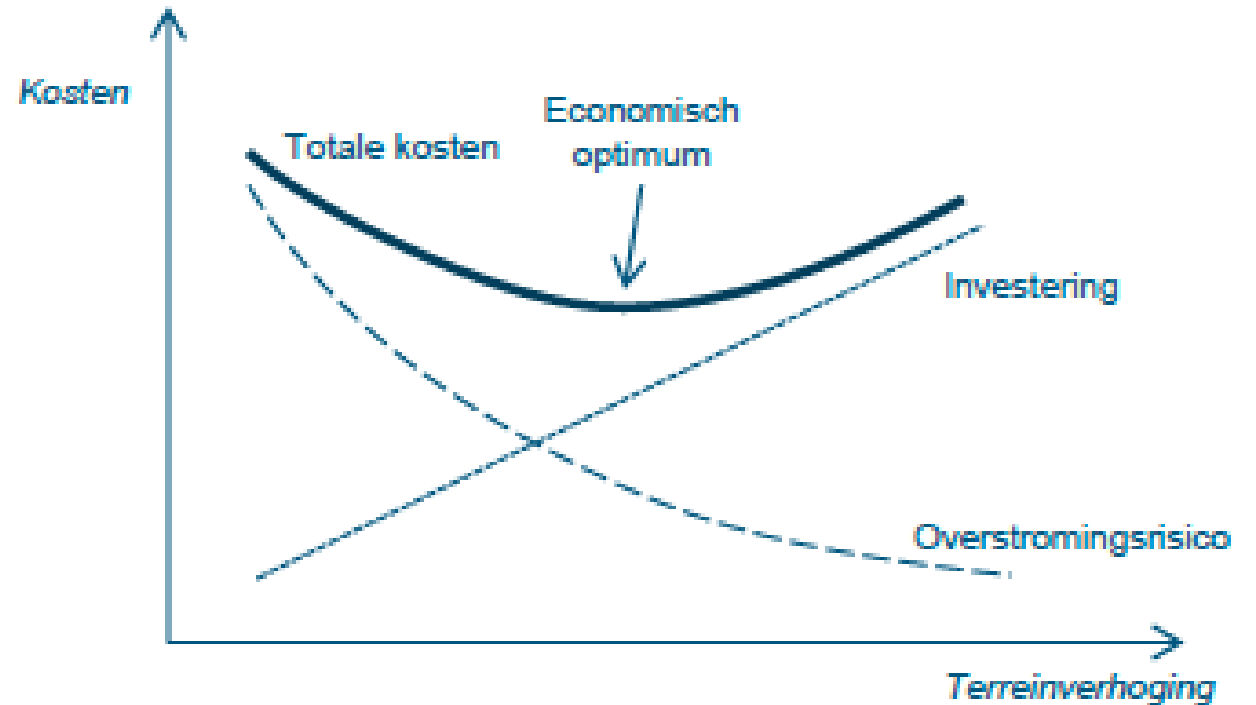
1 / 10 000 jaar

acceptabel voor een overstroming van mijn buitendijkse
nieuwbouw woning

Advies uitgiftepeilen

**Overstromingskans van 1/1000 jaar in 2125
voor Basis**

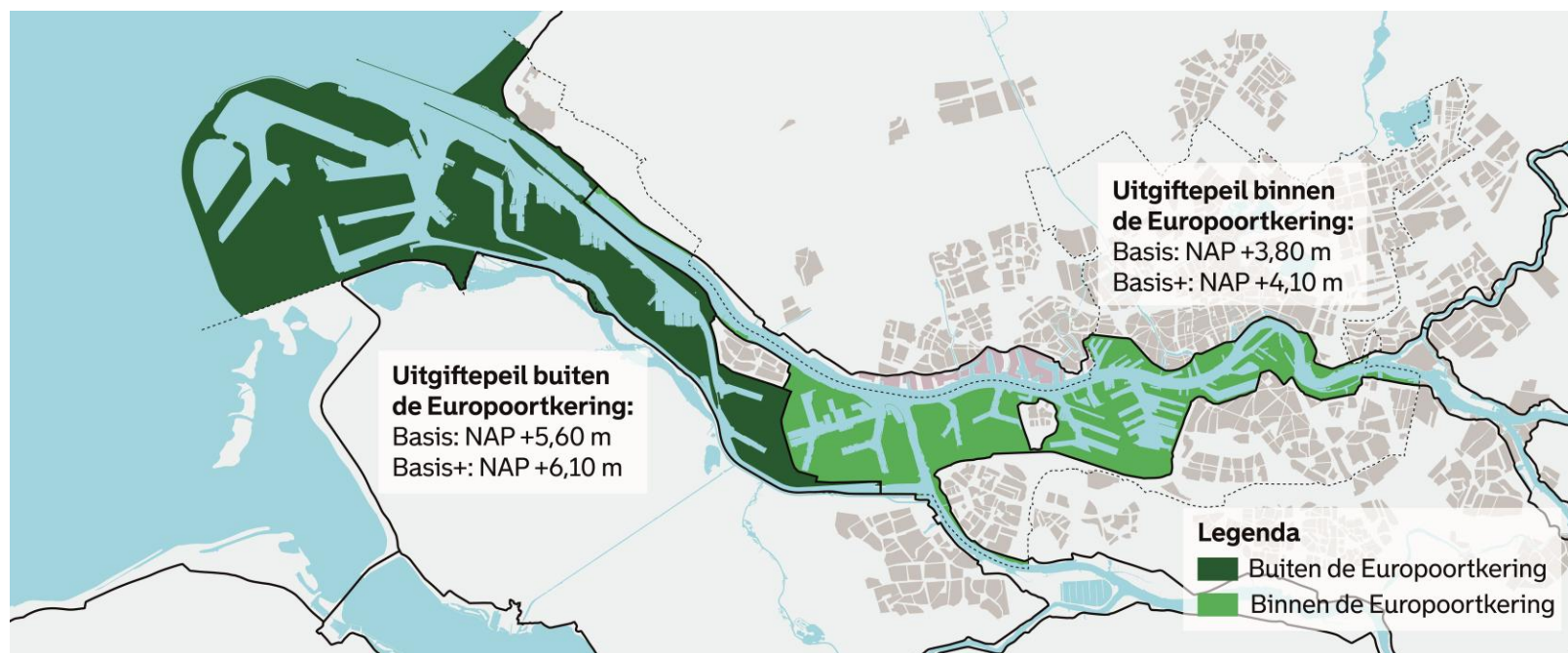
**Overstromingskans van 1/4000 jaar in 2125
voor Basis+**



Advies uitgiftepeilen

Kosten ordegrootte €10 miljoen over 20 jaar.
Gemiddeld ca. €500 per woning.

	Binnen de Europoortkering	Buiten de Europoortkering
Basisniveau	NAP +3,8 m (NAP +3,6 m)	NAP +5,60 m (NAP +5,1 m)
Basis+ niveau	NAP +4,1 m (NAP +3,9 m)	NAP +6,1 m (NAP +5,5 m)



Voorbeelden hoger bouwen



Voorbeelden hoger bouwen



Voorbeelden hoger bouwen



Ontwikkeling adaptatiestrategieën stad

BASIS:

Uitgiftepeilenbeleid buitendijks : stadsbreed

ONDERBOUWING
MAATWERK

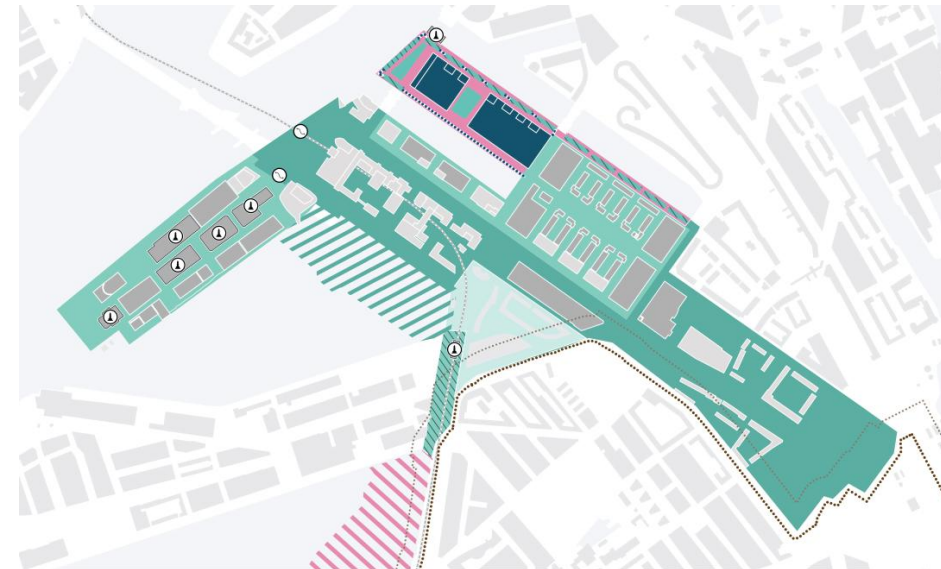
Gebiedsgerichte
strategie A

Gebiedsgerichte
strategie B

Gebiedsgerichte
strategie C

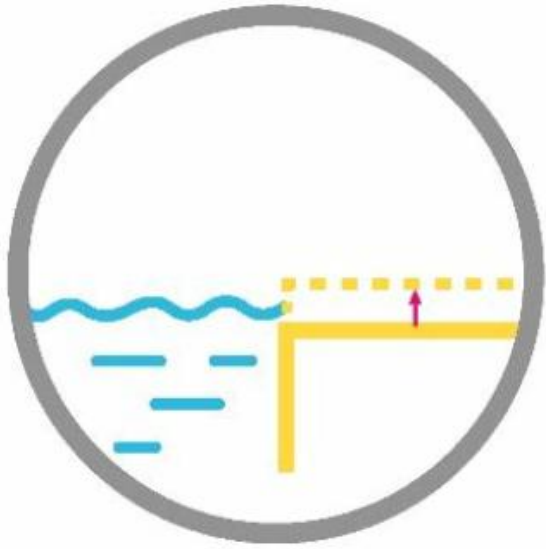


Van maatregelen op plotniveau

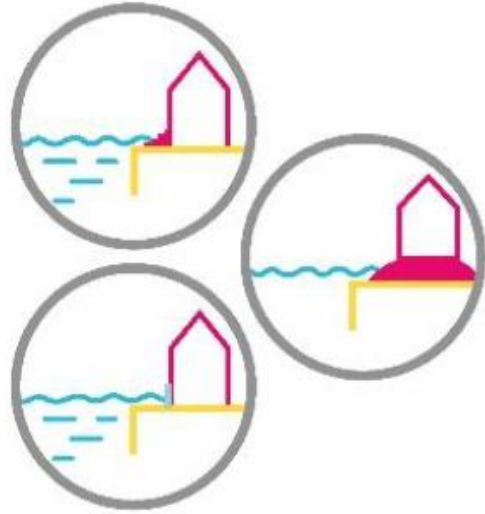


Naar strategieën op gebiedsniveau

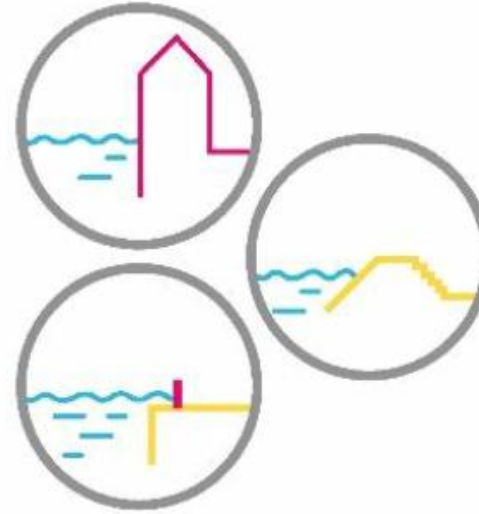
Volgorde van gewenste maatregelen



1. Ophogen



2. Overstromingsbestendig inrichten

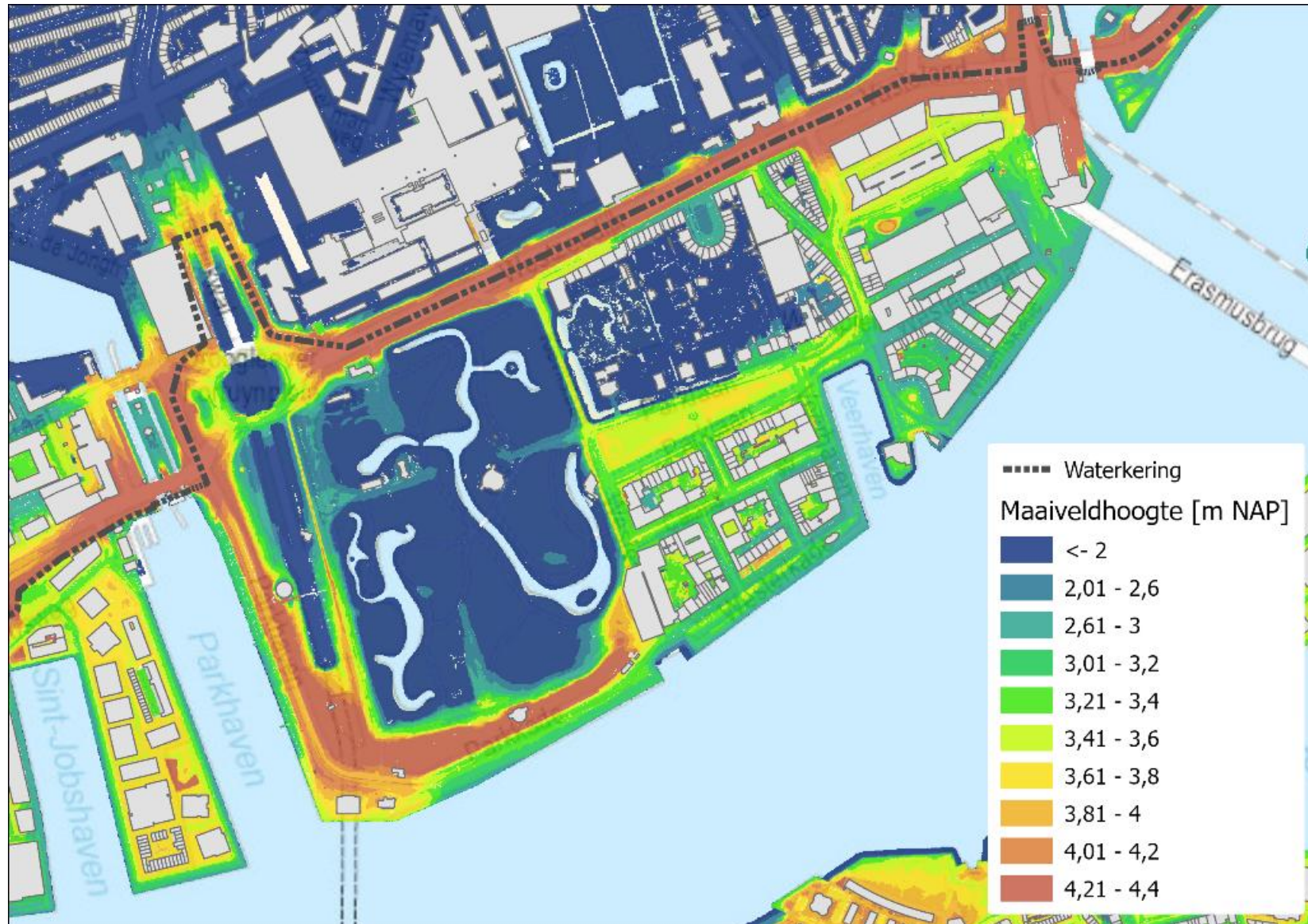


3. Water tegenhouden op de overgang water-land

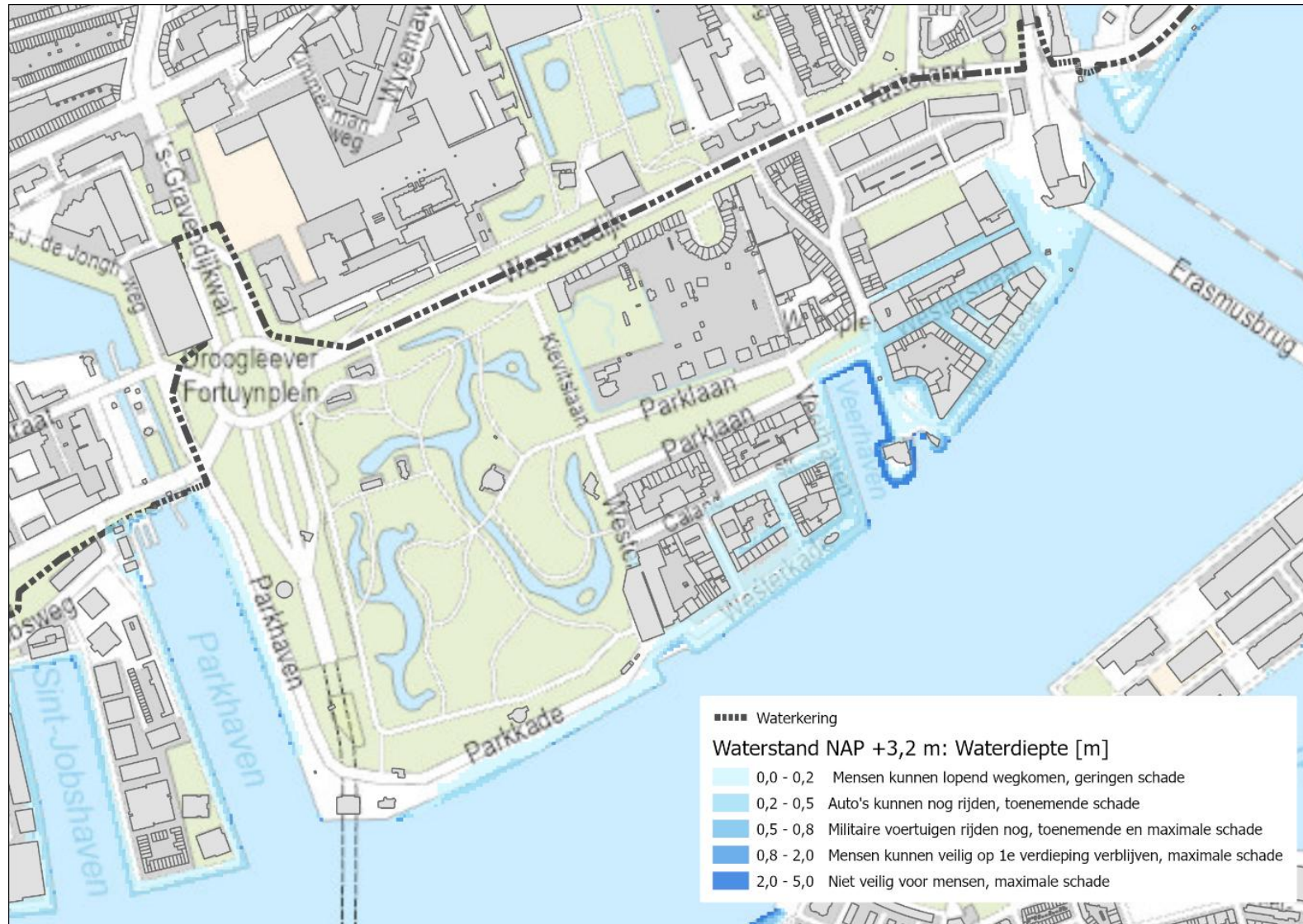


4. Crisisbeheersing

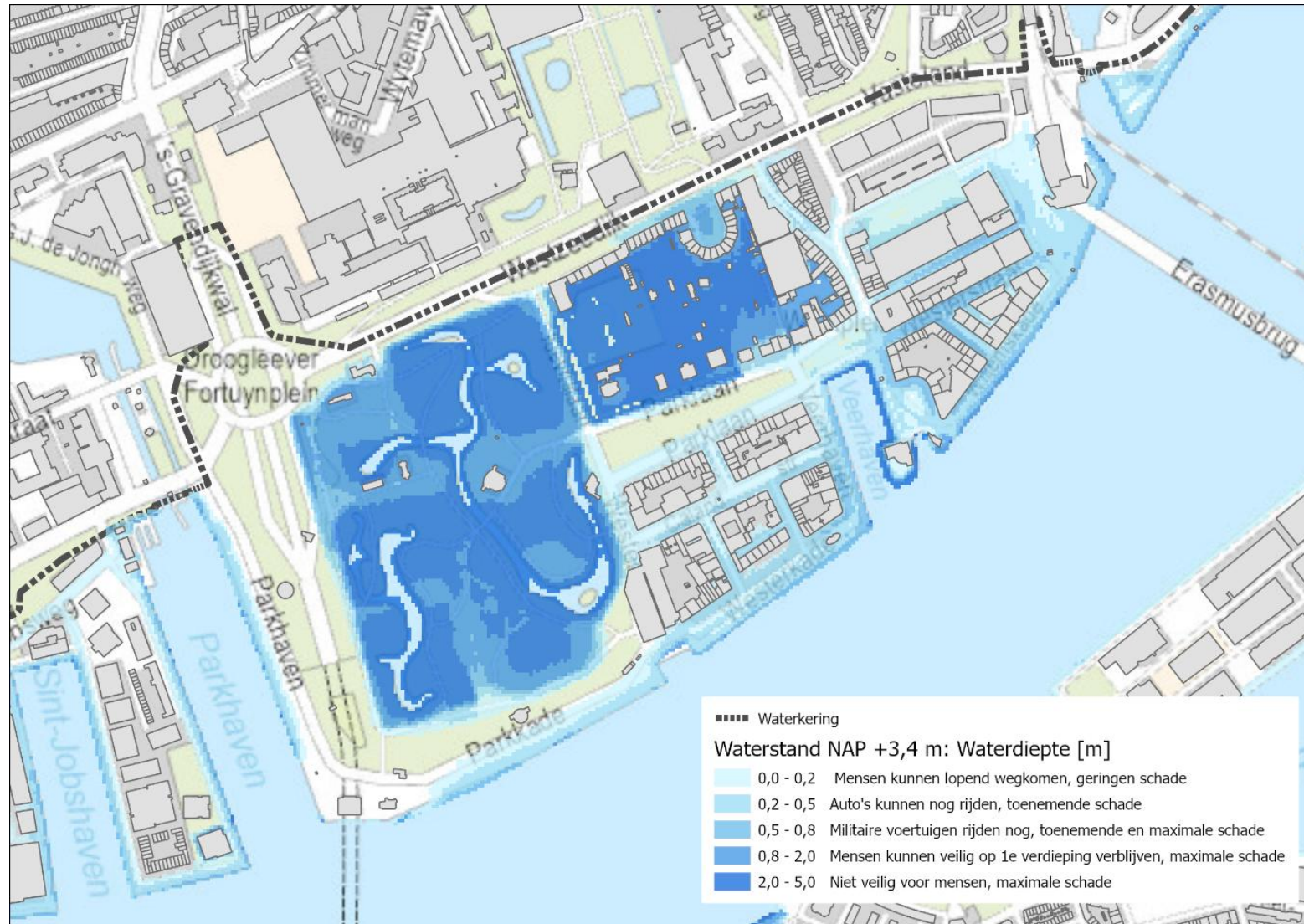
Maaiveldhoogtes Scheepvaartskwartier



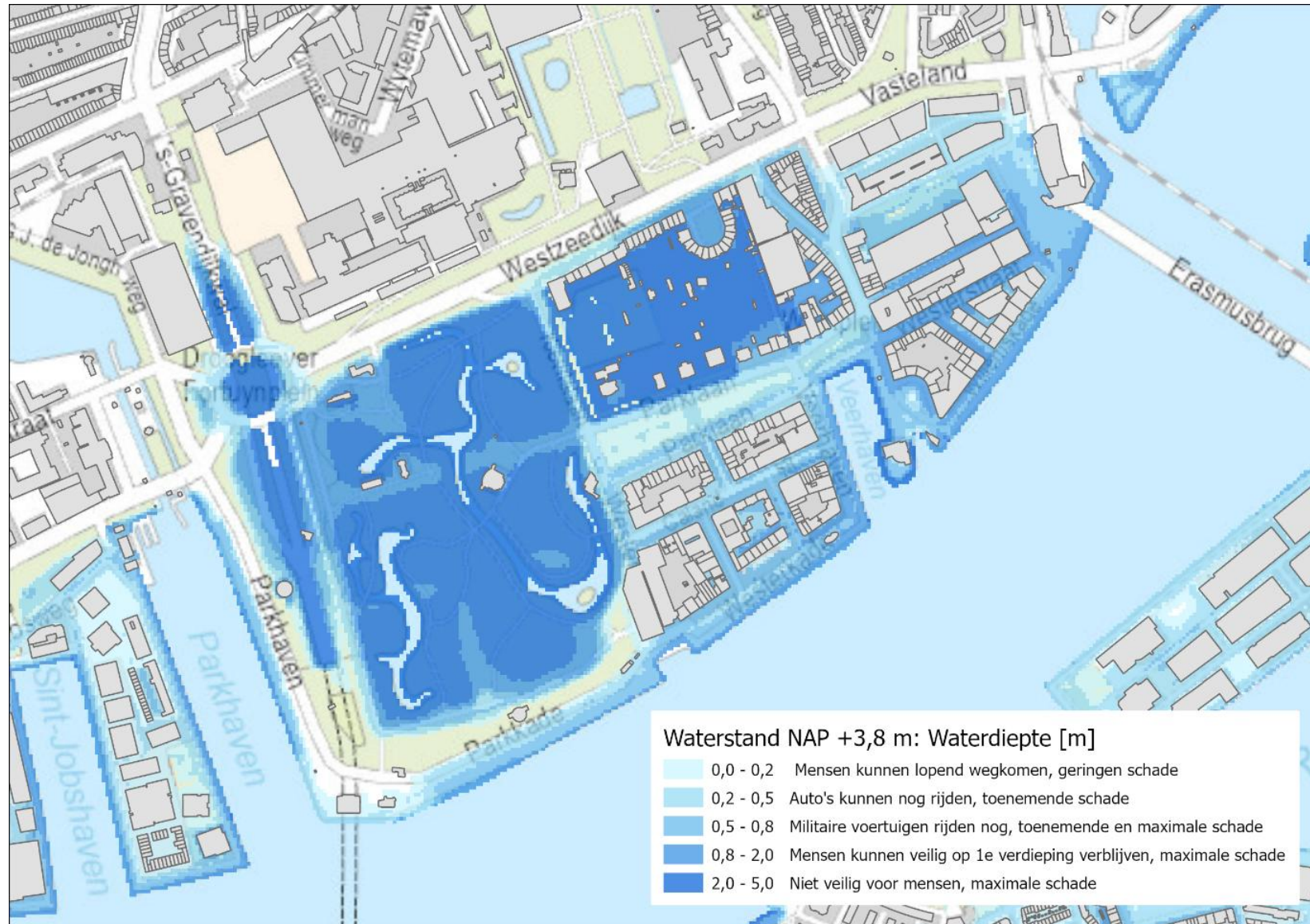
Overstromingsdieptekaart NAP +3,2 m



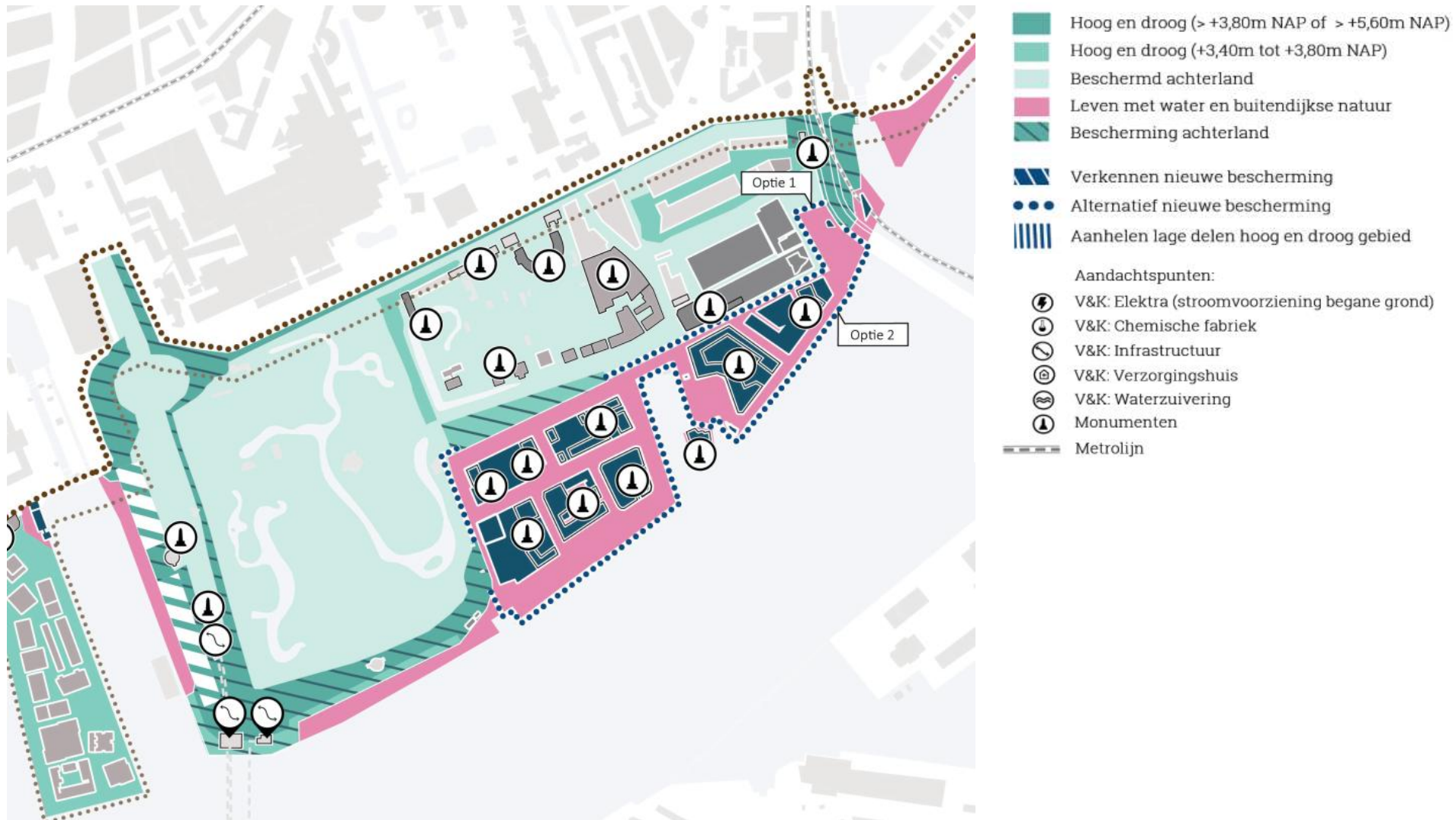
Overstromingsdieptekaart NAP +3,4 m



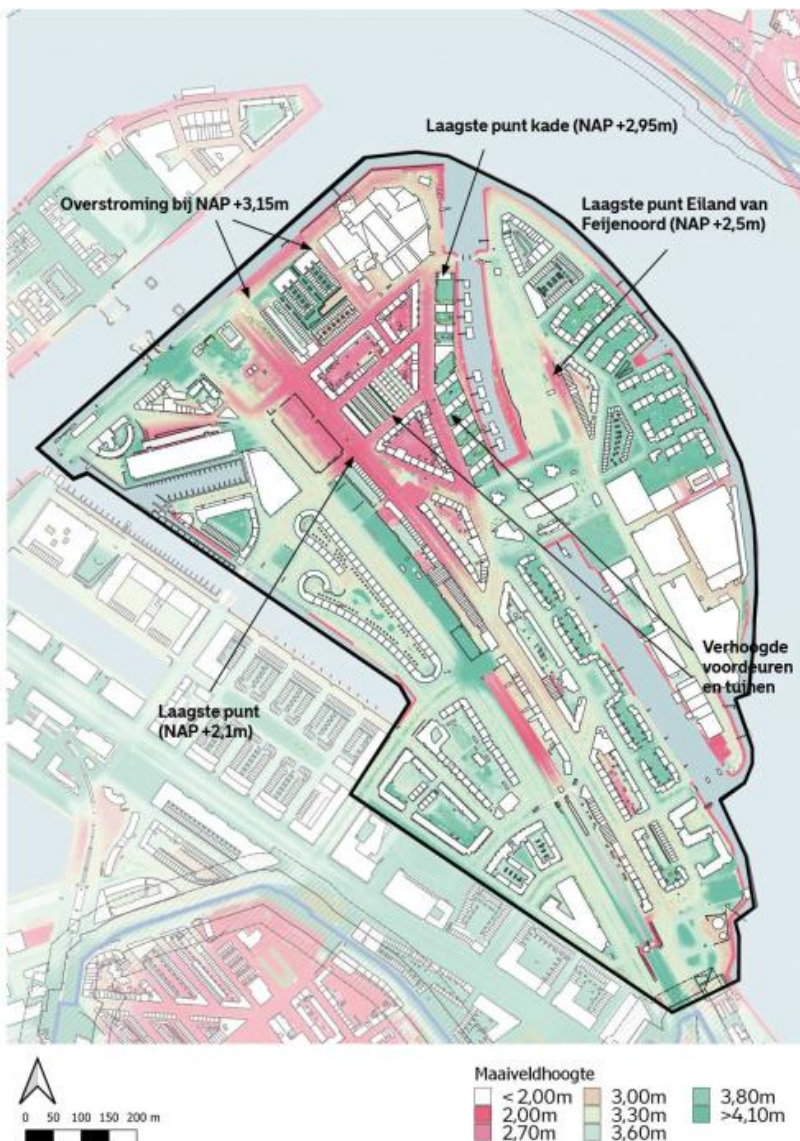
Overstromingsdieptekaart NAP +3,8 m



Waterveiligheidsstrategie



Adaptatiestrategieën voor bestaand gebied



Bedankt voor uw aandacht.

Dook Ligthart

Ingenieursbureau gemeente Rotterdam

Adviseur waterveiligheid/waterbouw



**Gemeente
Rotterdam**