



# Stand van zaken ontwikkeling buitendijks waterveiligheidsbeleid, risicomethodiek en applicatie

Nationaal Water, Wonen en Ruimte Congres 13-10-11  
Evert van der Meide en Dennis van der Voort



# Inhoud 1<sup>e</sup> deel presentatie

1. Aanleiding en introductie
2. Stand van zaken
3. Inzichten
4. Proefjaar

2<sup>e</sup> deel: Dennis van der Voort over risicomethodiek en applicatie

# Buitendijks beleid PZH

## Aanleiding

- Behoeftte aan buitendijkse ontwikkelingen
  - Klimaatverandering
  - Geen wettelijk beschermingsniveau
  - Rijk legt beleidsverantwoordelijkheid bij lokale en regionale overheden
  - Verzoek gemeenten en waterschappen aan provincie om regie
- > Regie provincie voor beleidsontwikkeling via gezamenlijke projectorganisatie (BO, DO en VO)

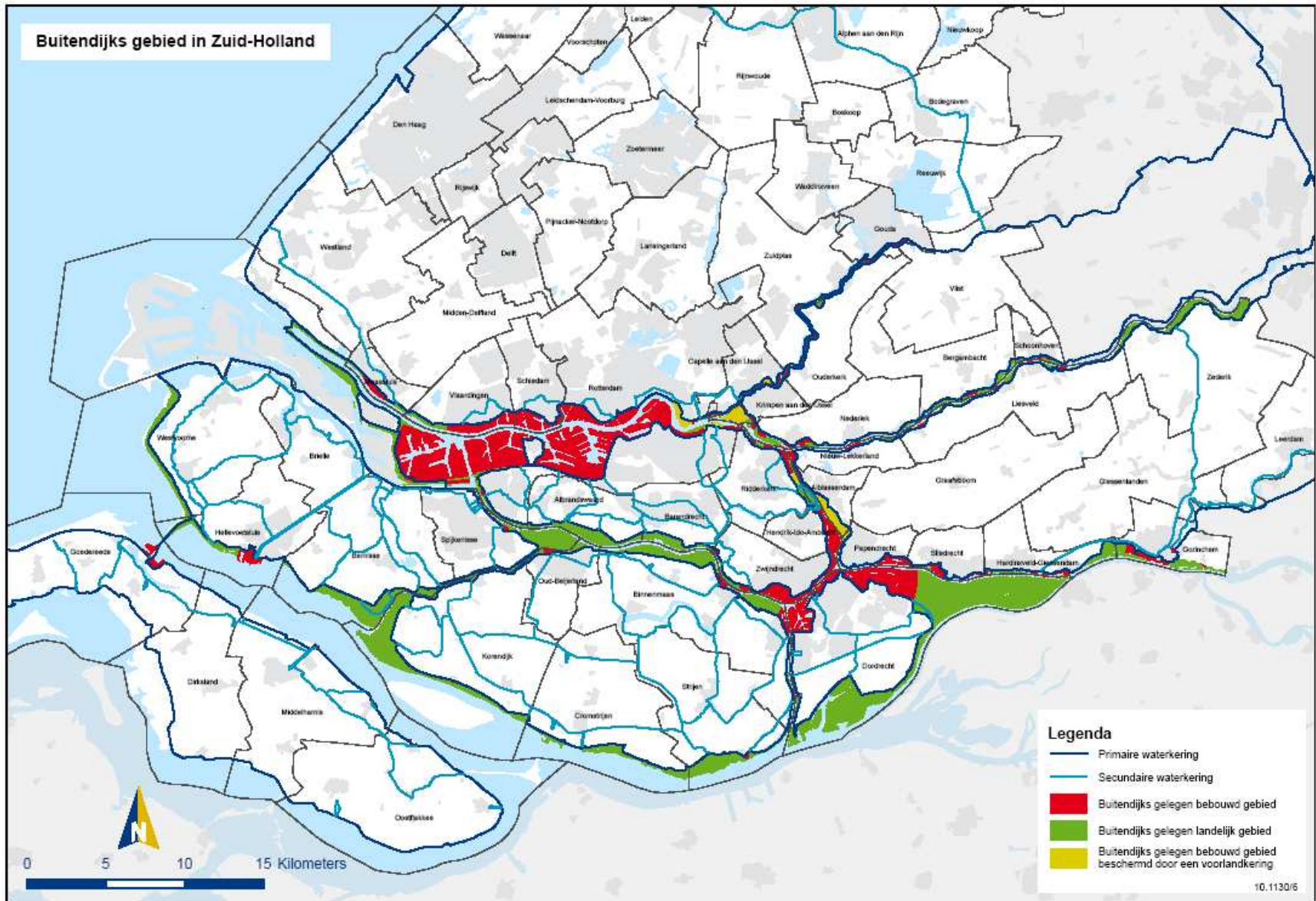
# Buitendijks beleid PZH

## Doel

Faciliteren van gemeenten om de waterveiligheidsrisico's van buitendijkse ontwikkelingen:

- op een goede manier inzichtelijk te maken;
- zodat gestructureerd wordt omgegaan met vermindering overstromingsrisico's;
- en maatregelen kunnen worden afgewogen.

## Buitendijks gebied in Zuid-Holland



# Buitendijks beleid PZH

## Betrokken partijen

- Gemeenten Rotterdam, Dordrecht en Schiedam, Havenbedrijf Rotterdam, Stadsregio Rotterdam, 4 Zuid-Hollandse waterschappen, Rijkswaterstaat en het rijk.
- Betrokkenheid op bestuurlijk-, directeuren- en werkvloerniveau
- Veiligheidsregio's agendalid

# Buitendijks beleid PZH

## Stand van zaken medio 2011

- Risicomethodiek ontwikkeld
- Afsprakenkader/bestuursakkoord ondertekend door partijen in februari 2011
- Methodiek omgezet in applicatie die in juni 2011 beschikbaar is gekomen
- Proefjaar gestart op 1 juli 2011
- Verankering beoogd via provinciale structuurvisie ruimte in 2012

# Buitendijks beleid PZH

## Inzichten ruimtelijk

- Optimalisatie tussen beschikbaarheid gegevens en mogelijkheid om nog dingen aan te passen
- Toepassing (in voorbereiding) bestemmingsplan lijkt logisch
- Motivatie in bestemmingsplan hoe met bestaand gebied en nieuw beleid wordt omgegaan
- Borging maatregelen veel via andere (gemeentelijke) instrumenten

# Buitendijks beleid PZH

## Inzichten aansprakelijkheden

- Uitgangspunt is methodiek als best beschikbare techniek
- Toepassing methodiek verkleint gemeentelijk aansprakelijkheidsrisico
- Risico's inzichtelijk maken en daarover communiceren vervolgens van belang
- Kwaliteit risicomethodiek van belang voor provinciaal aansprakelijkheidsrisico

# Buitendijks beleid PZH

## Doelen proefjaar

- Verfijning methodiek, applicatie en gebruikshandleiding
- Inzichtelijk maken van de bruikbaarheid en gevolgen voor gemeenten en partijen
- Concretisering moment en wijze van toepassing methodiek in RO-processen
- Onderbouwing voorstel voor tekst provinciale ruimtelijke structuurvisie

# Buitendijks beleid PZH

## Werkwijze in proefjaar

- Pilots bij werkelijke bestemmingsplanprocessen
- Beoogde pilots Rotterdam (Heijplaat), Havenbedrijf (Botlek), Dordrecht (De Staart), Schiedam (Nieuw Mathenesse), Hellevoetsluis (Veerhaven), Barendrecht (Zuidrandzone) en Vlaardingen (Rivierzone)
- Werkwijze verder beschreven in Plan van aanpak proefjaar

# Buitendijks beleid PZH

## Overige projecten in proefjaar

- Rolverdeling partijen concretiseren (incl. risicocommunicatie)
- Nut en noodzaak schadecategorie “economisch” (gemeente Rotterdam trekt)
- Nut en noodzaak “groepsrisico” (gemeente Dordrecht trekt)
- Beleidscommunicatie i.o.m. stadsregio R'dam en via congres in voorjaar 2012

# Vervolg (Dennis van der Voort)

1. Wat doet de risicomethodiek?
2. De methodiek: Risico's in detail
  - Slachtoffer risico
  - Maatschappelijke ontwrichting
3. Maatregelen
4. Risico Applicatie Buitendijks

# Wat doet de methodiek?

## De methodiek:

- Berekent bepaalde risico's
- Toetst de risico's aan gestelde oriëntatiewaarden
- Faciliteert de kwantificering van maatregelen
- Voedt (daarmee) de afweging van gemeenten om wel/niet maatregelen te nemen



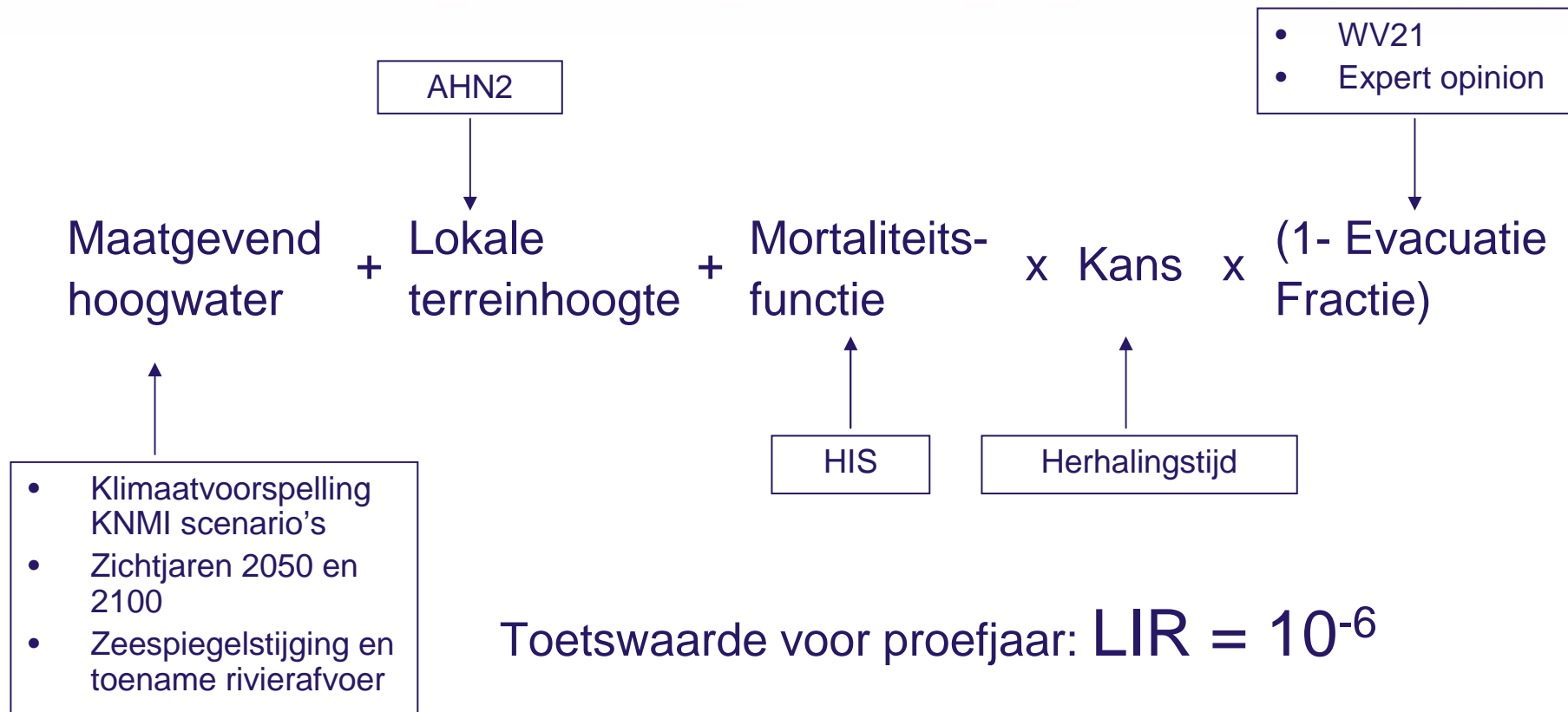
# Hoe werkt de methodiek?

De risicomethodiek berekent de risico's van een buitendijkse ontwikkeling, rekening houdend met:

- Verschillende functietypen
- Ernst/relevantie van een functie
- Kans op een overstroming
- Klimaatvoorspellingen
- 'Natuurlijke evacuatie'
- Bevolkingsdichtheid
- Bouwtechnische maatregelen
- etc ...

# Risico's in detail: Slachtofferrisico

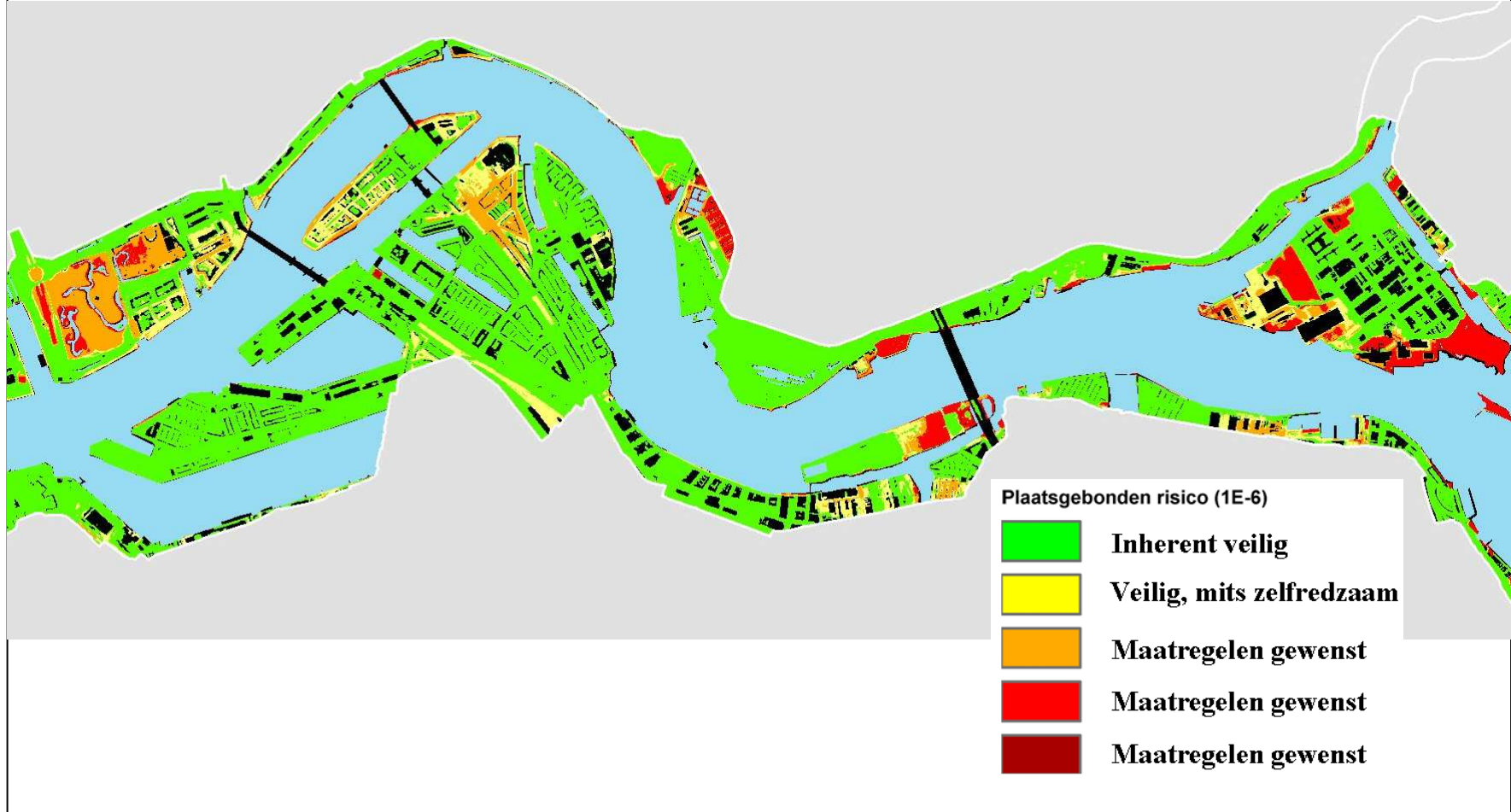
Slachtofferrisico =



Toetswaarde voor proefjaar: **LIR = 10<sup>-6</sup>**

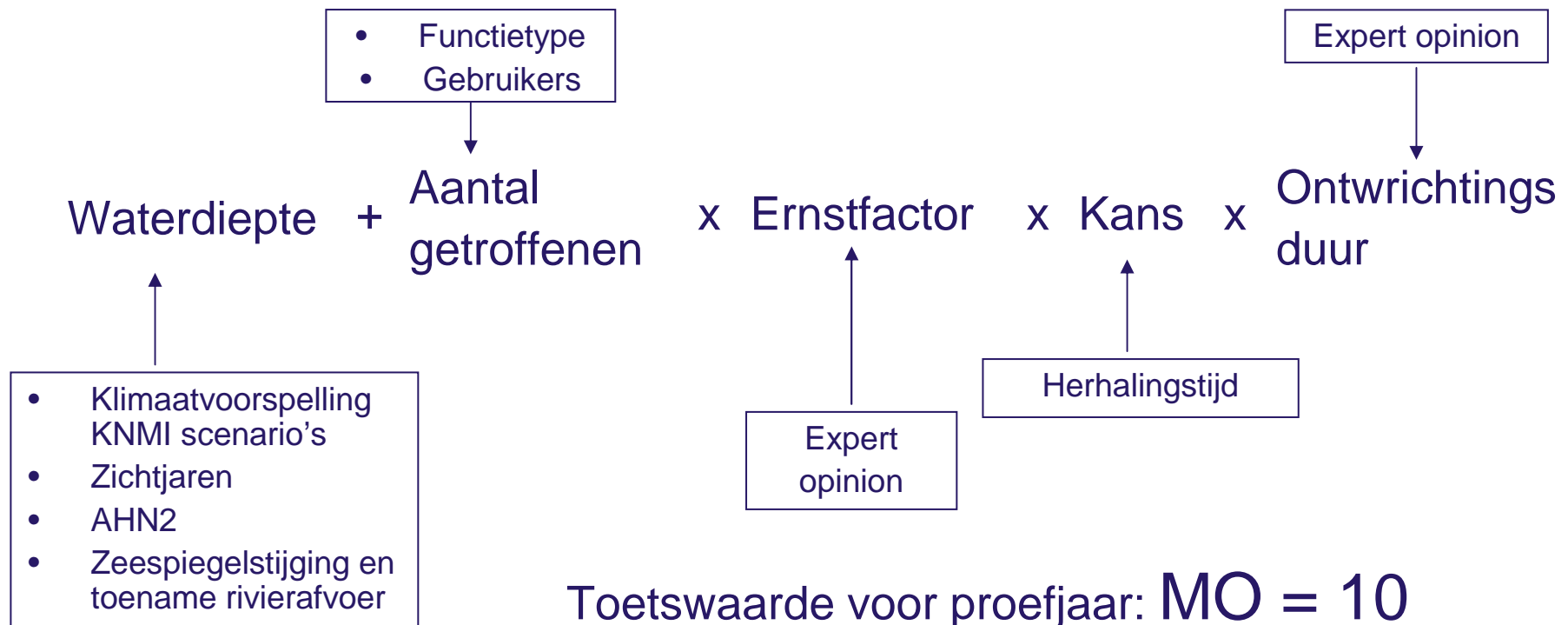
# Risico's in detail: Slachtofferrisico

Overzicht Plaatsgebonden Risico 2011 met actuele terreinhoogte



# Risico's in detail: Maatsch. Ontwrichting

Maatschappelijke Ontwrichting =



# Maatregelen

## Voorbeeldmaatregelen:

- Aanpassing plangegevens:
  - Bevolkingsdichtheid Etc ...
  - Andere functie
  - Verplaatsen functies
  
- Aanpassing bouwtechnische gegevens
  - Verhogen vloerpeil
  - Andere functietoekenning begane grond Etc ...
  - Aangepast bouwen?
  
- Maatregelen 3<sup>e</sup> laags: crisisbeheersing
  - Risico- en crisiscommunicatie
  - Vloedschotten Etc ...
  - Georganiseerde evacuatie

# RisicoApplicatie Buitendijks



provincie  
ZUID HOLLAND

## Risico Applicatie Buitendijks

### Login

Gebruikersnaam: |

Wachtwoord:

Login

### Risicoapplicatie

Deze applicatie ondersteunt gemeenten bij het beoordelen van de waterveiligheid in (nieuwe) ruimtelijke ontwikkelingen en brengt eventuele knelpunten helder in beeld.

### Meer informatie

Wilt u meer weten over de Risicoapplicatie of heeft u een opmerking, mail dan naar: [buitendijksbeleid@pzh.nl](mailto:buitendijksbeleid@pzh.nl).

provincie  
ZUID HOLLAND

# Risico Applicatie Buitendijks



provincie **HOLLAND**  
ZUID

## Risico Applicatie Buitendijks

zoeken

toevoegen

importeer

ingelogd als: dennis | beheer | contact | over | uitloggen

zoeken

### Plannen zoeken

44 plannen gevonden voor


Sorteer op: [Naam](#) | Datum laatste wijziging

1. [1e herziening Stadswerven, locatie Oranjeleaan](#)  
Versie: 1  
Imro Code NL.IMRO.0505.BP160Herzoranjeln-1101
2. [KyF](#)  
Versie: 2  
Imro Code
3. [1e herziening Merwedepolder, locatie filtergebouw](#)  
Versie: 1  
Imro Code NL.IMRO.0505.BP108Herzfiltergeb-1101
4. [KyF blanco](#)  
Versie: 0  
Imro Code
5. [Heliglaat 4.0](#)  
Versie: 0  
Imro Code
6. [Heliglaat 3.0](#)  
Versie: 0  
Imro Code
7. [KyF grote vlakken](#)  
Versie: 1  
Imro Code
8. [De Nieuwe Dordtse Biesbosch](#)  
Versie: 1  
Imro Code NL.IMRO.0505.BP173Nab-2004
9. [Kop van Feijenoord](#)  
Versie: 0  
Imro Code
10. [Molenstraat](#)  
Versie: vastgesteld  
Imro Code NL.IMRO.0530.BPMolenstraat2009-vg01

vorige | [1](#) | [2](#) | [3](#) | [4](#) | [5](#) | [volgende](#)



# Risico Applicatie Buitendijks



## Risico Applicatie Buitendijks

zoeken | toevoegen | importeer

Ingelogd als: dennis | beheer | contact | over | uitloggen

zoeken

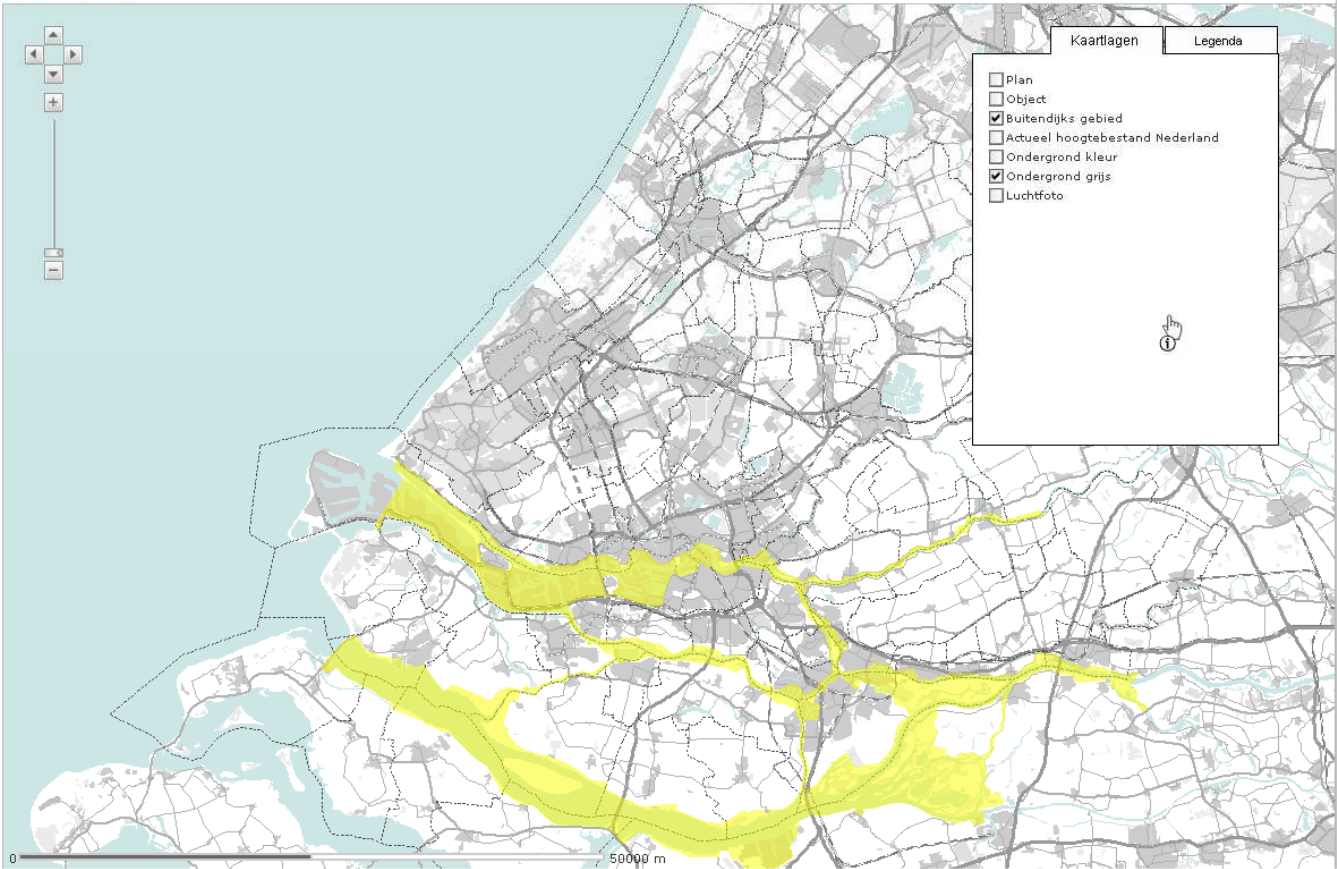
Plannen zoeken

zoeken

44 plannen gevonden voor  
Sorteer op: [Naam](#) | Datum laatste wijziging

- [1e herziening Stadswerven, locatie Oranijelaan](#)  
Versie: 1  
Imro Code NL.IMRO.0505.BP160Herzoranjeln-1101
- [KvF](#)  
Versie: 2  
Imro Code
- [1e herziening Merwedepolder, locatie filtergebouw](#)  
Versie: 1  
Imro Code NL.IMRO.0505.BP108Herzfiltergeb-1101
- [KvF blanco](#)  
Versie:  
Imro Code
- [Heijlplaat 4.0](#)  
Versie:  
Imro Code
- [Heijlplaat 3.0](#)  
Versie:  
Imro Code
- [KvF grote vlakken](#)  
Versie: 1  
Imro Code
- [De Nieuwe Dordtse Biesbosch](#)  
Versie: 1  
Imro Code NL.IMRO.0505.BP173Ndb-2004
- [Kon van Feijenoord](#)  
Versie: 0  
Imro Code
- [Molenstraat](#)  
Versie: vastgesteld  
Imro Code NL.IMRO.0530.BPMolenstraat2009-vg01

vroige | [1](#) | [2](#) | [3](#) | [4](#) | [5](#) | [volgende](#)



0 50000 m

Kaartlagen | Legenda

- Plan
- Object
- Buitendijks gebied
- Actueel hoogbestand Nederland
- Ondergrond kleur
- Ondergrond grijs
- Luchtfoto

provincie **HOLLAND**  
**ZUID**

# Risico Applicatie Buitendijks



provincie **HOLLAND**  
**ZUID**

## Risico Applicatie Buitendijks

zoeken

toevoegen

importeer

ingelogd als: dennis | beheer | contact | over | uitloggen |

### Dennis Island

Dordrecht, IMRO code: , Versie: 2

export

huidig plan sluiten

plan

plancontour

object

berekenen



#### Overzicht

Plannaam\*: Dennis Island

IMRO code:

Versie: 2

Gemeente\*: Dordrecht

Opslaan

Annuleren

Verwijder



# Risico Applicatie Buitendijks



provincie **HOLLAND**  
**ZUID**

Risico Applicatie Buitendijks

zoeken

toevoegen

importeer

Ingelogd als: dennis | beheer | contact | over | uitloggen |

Dennis Island

Dordrecht, IMRO code: , Versie: 2

export

huidig plan sluiten



plan

plancontour

object

berekenen

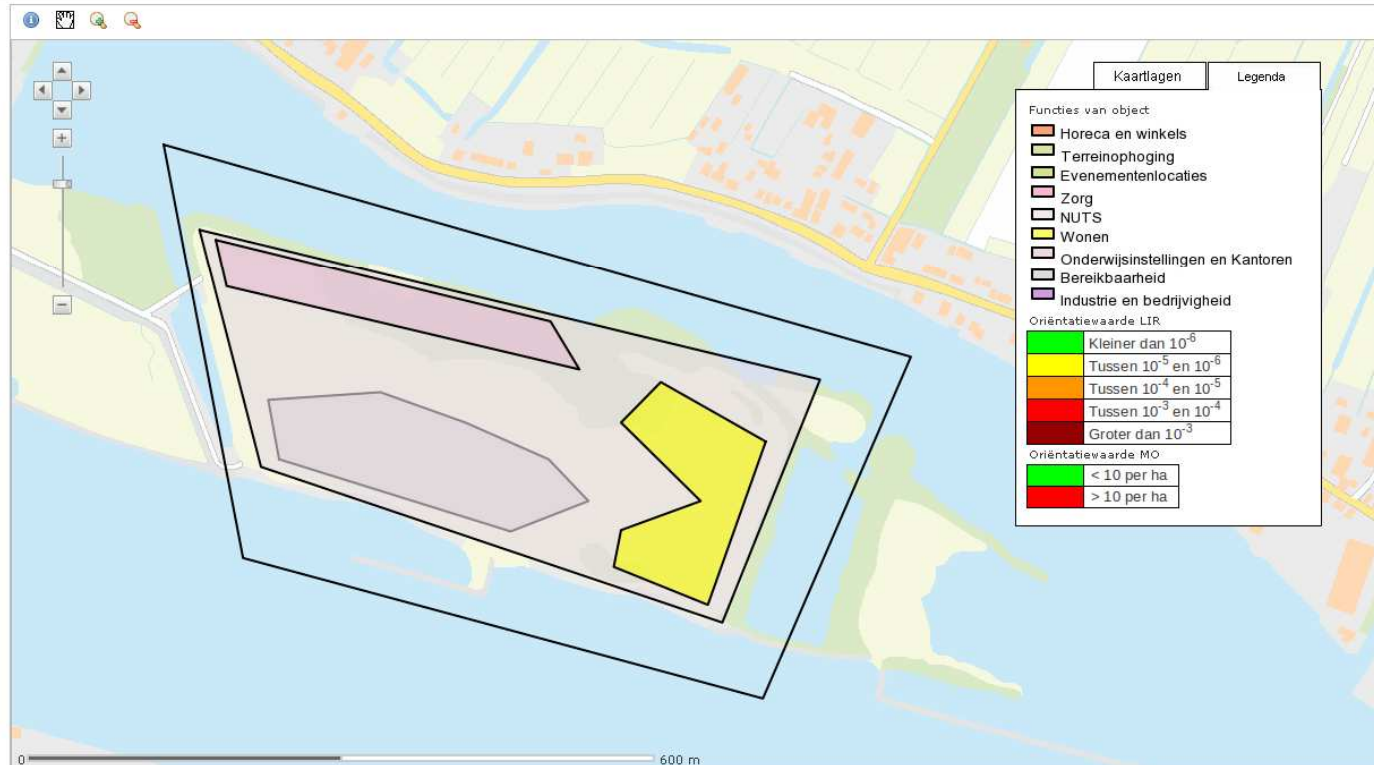
Objecten

| Naam                 | Functie                       |
|----------------------|-------------------------------|
| <input type="text"/> | <input type="text"/>          |
| Huisje               | Wonen - Laagbouw              |
| Kantoor              | Onderwijs/kantoren - Laagbouw |
| Horeca en            | Horeca en winkels - laagbouw  |
| Electra              | Nuts - elektriciteit          |

1/1

5

Nieuw



provincie **HOLLAND**  
**ZUID**

# Risico Applicatie Buitendijks

## Risico Applicatie Buitendijks



provincie  
ZUID HOLLAND

zoeken

toevoegen

importeer

ingelogd als: dennis | beheer | contact | over | uitloggen |

Dennis Island

Dordrecht, IMRO code: , Versie: 2

export

huidig plan sluiten

plan

plancontour

object

berekenen



### Objecten

| Naam                 | Functie                       |
|----------------------|-------------------------------|
| <input type="text"/> | <input type="text"/>          |
| Huisje               | Wonen - Laagbouw              |
| Kantoor              | Onderwijs/kantoren - Laagbouw |
| Horeca en            | Horeca en winkels - laagbouw  |
| Electra              | Nuts - elektriciteit          |

1/1 5

Objectnaam\*: Horeca en winkels

Aantal gebruikers: 1200

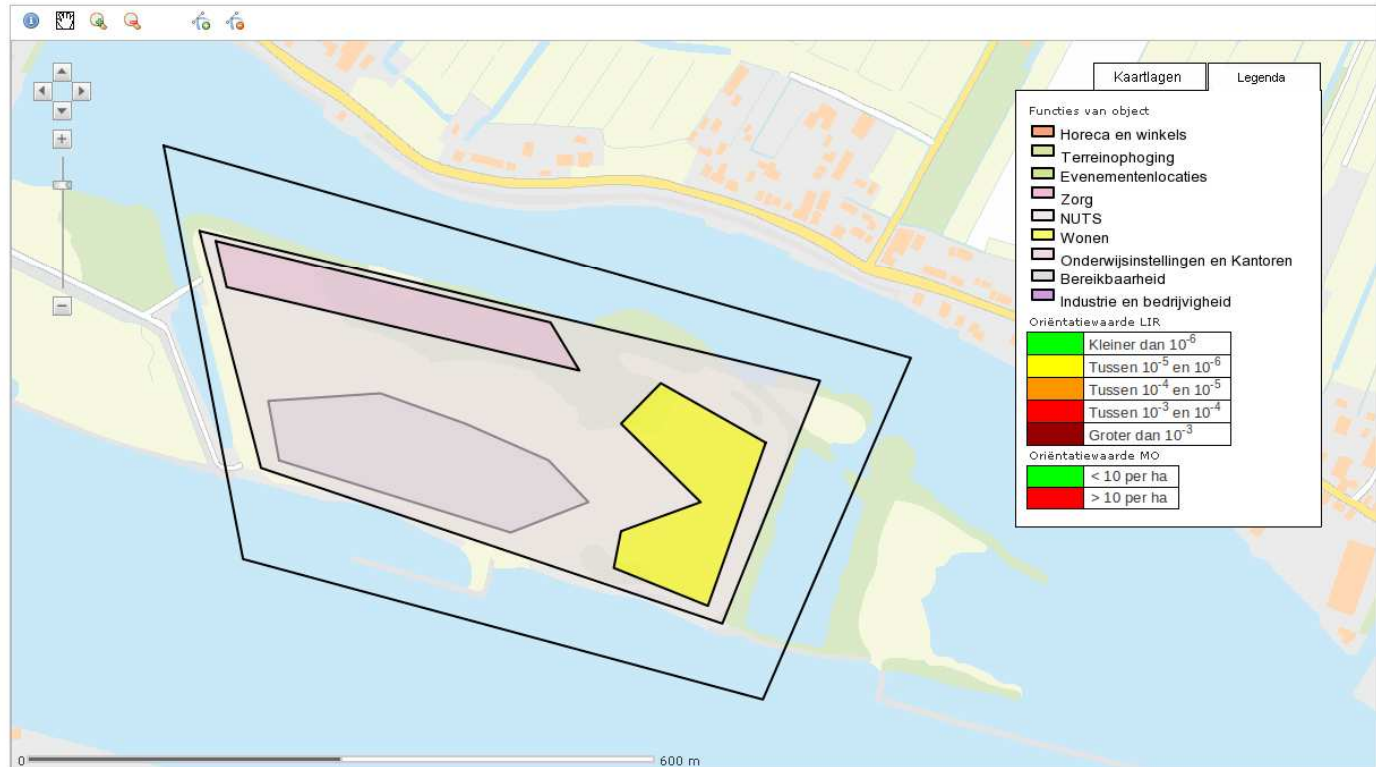
Waterdichte hoogte:  
(cm tov NAP) 400

Functie: Horeca en winkels - laagbouw

Verwijder

Opslaan

Annuleren



# Risico Applicatie Buitendijks



## Risico Applicatie Buitendijks

zoeken

toevoegen

importeer

ingelogd als: demis | beheer | contact | over | uitloggen

Dennis Island

export

huidig plan sluiten

Dordrecht, IMRO code: , Versie: 2

plan

plancontour

object

berekenen

### Risicoberekening

Uitvoeren risicoberekening

- Optimale communicatie
- Ringcorrectie

Gebruik de i-tool om de waarde van een positie op het raster op te halen.

AHN hoogte:  cm tov NAP

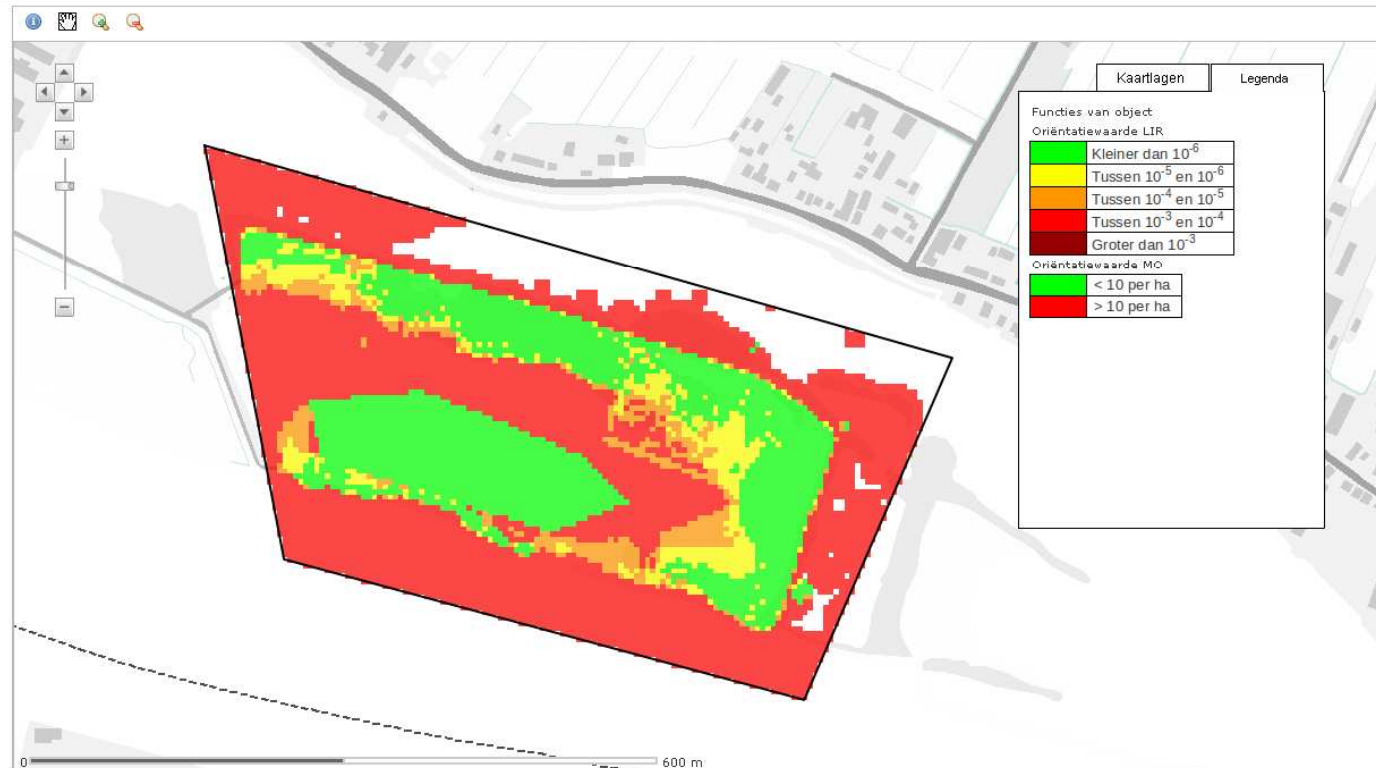
Oriëntatiewaarde:   $\times 10^6$

De volgende berekeningsresultaatrasters zijn beschikbaar:

- Geen
- LIR 2050
- LIR 2100
- Maatschappelijke ontvruchting per hectare (alle functies)

[Download rekenresultaat rasters](#)

[Download rapportage rekenresultaten \(PDF\)](#)



# Risico Applicatie Buitendijks

## Risico Applicatie Buitendijks



zoeken

toevoegen

importeer

ingelogd als: dennis beheer | contact | over | uitloggen |

Dennis Island

export

huidig plan sluiten

Dordrecht, IMRO code: , Versie: 2

plan

plancontour

object

berekenen

### Risicoberekening

Uitvoeren risicoberekening

- Optimale communicatie  
 Ringcorrectie

Gebruik de i-tool om de waarde van een positie op het raster op te halen.

AHN hoogte:  cm tov NAP

Oriëntatiewaarde:   $\times 10^6$

De volgende berekeningsresultaatrasters zijn beschikbaar:

- Geen  
 LIR 2050  
 LIR 2100  
 Maatschappelijke ontwrichting per hectare (alle functies)

[Download rekenresultaat rasters](#)

[Download rapportage rekenresultaten \(PDF\)](#)



# Risico Applicatie Buitendijks



## Risico Applicatie Buitendijks

zoeken

toevoegen

importeer

ingelogd als: dennis | beheer | contact | over | uitloggen

Dennis Island

export

huidig plan sluiten

Dordrecht, IMRO coder: , Versie: 2

plan

plancontour

object

berekenen



### Risicoberekening

Uitvoeren risicoberekening

- Optimale communicatie  
 Ringcorrectie

Gebruik de i-tool om de waarde van een positie op het raster op te halen.

AHN hoogte:  cm tov NAP

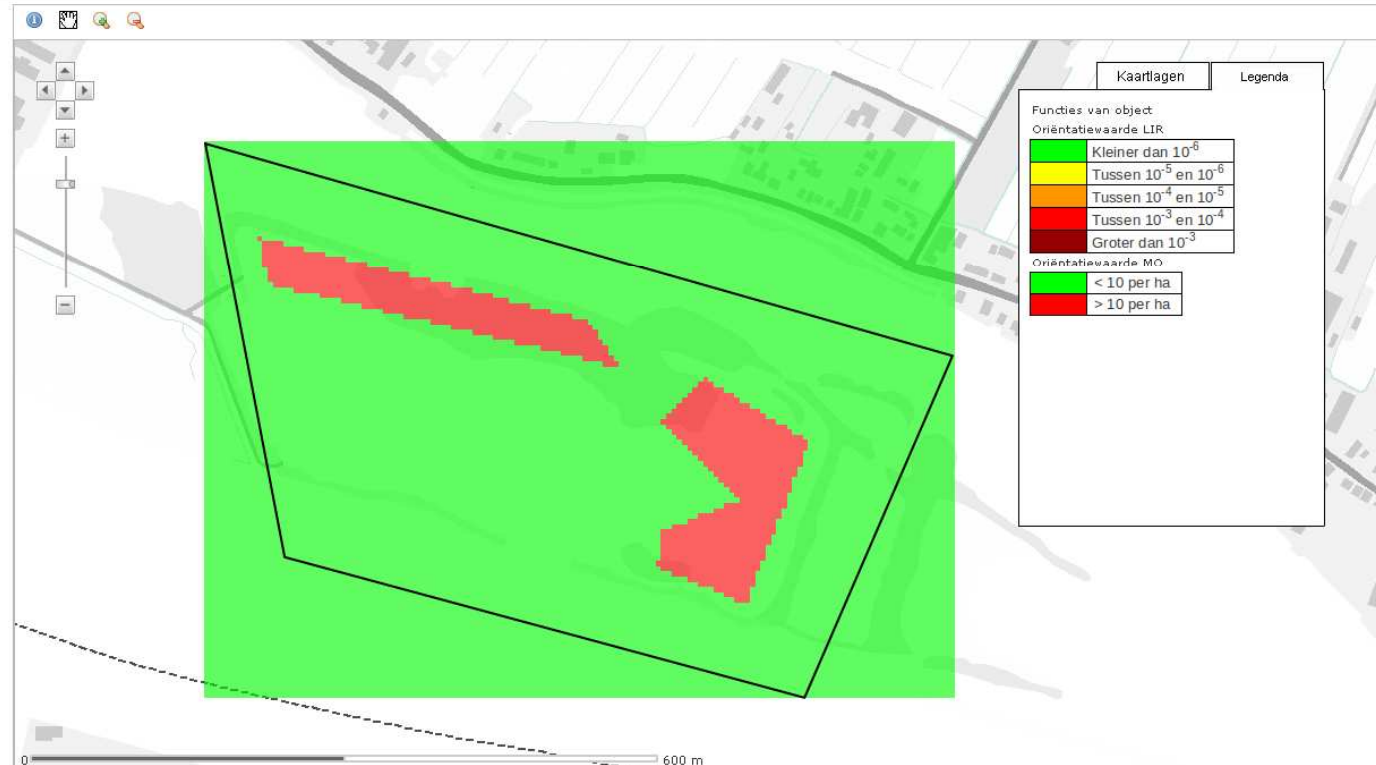
Oriëntatiewaarde:   $\times 10^6$

De volgende berekeningsresultaatrasters zijn beschikbaar:


- Geen  
 LIR 2050  
 LIR 2100  
 Maatschappelijke ontvruchting per hectare (alle functies)

[Download rekenresultaat rasters](#)

[Download rapportage rekenresultaten \(PDF\)](#)



# Risico Applicatie Buitendijks: IMRO import



## Risico Applicatie Buitendijks

provincie **HOLLAND**  
**ZUID**

zoeken | toevoegen | importeer

Ingelogd als: **dennis** | beheer | contact | over | uitloggen

zoeken

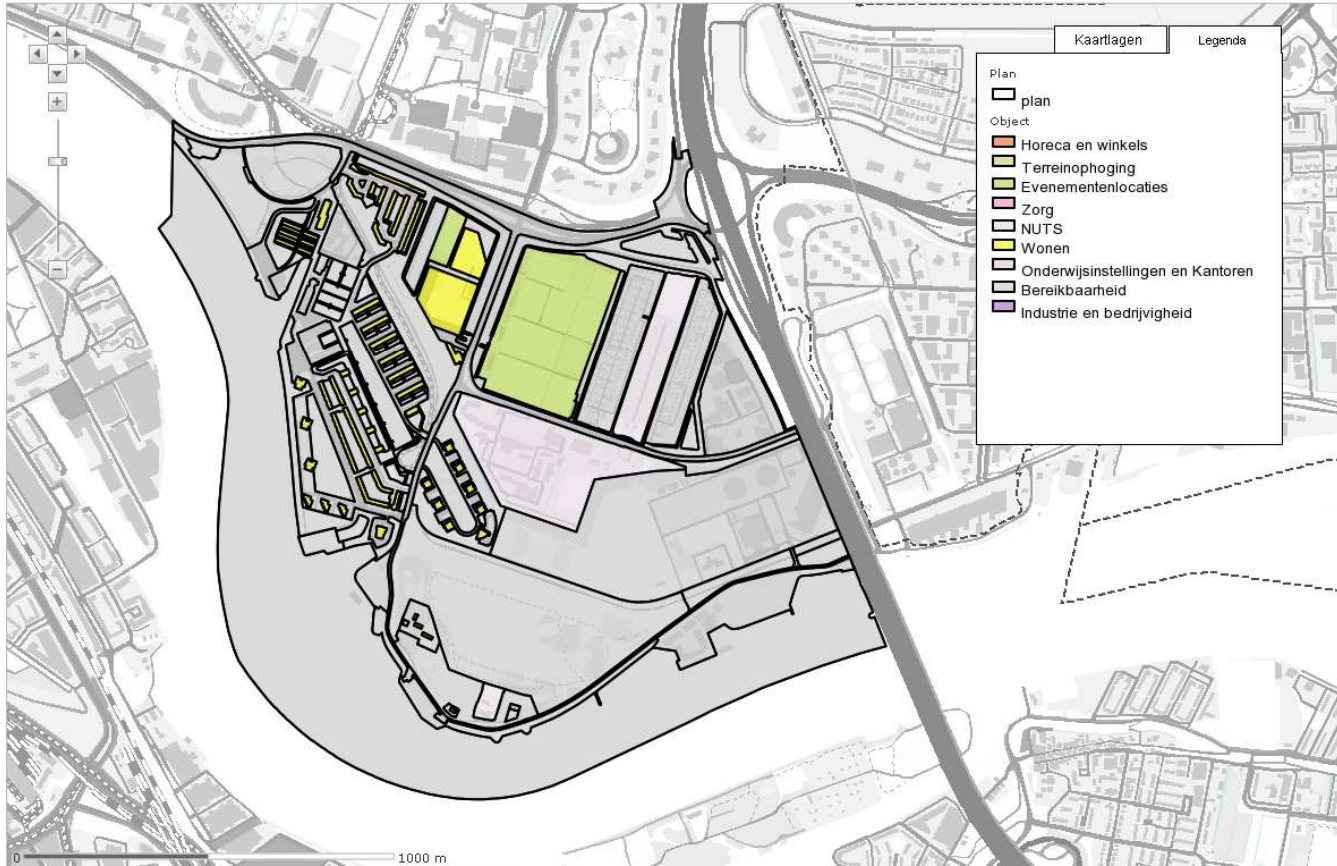
Plannen zoeken

zoeken

44 plannen gevonden voor  
Sorteer op: [Naam](#) | Datum laatste wijziging

- 31. [Donckse Velden](#)  
Versie: 1  
Imro Code NL.IMRO.0597.BPSLIK2010DoncVeld-VG01
- 32. [Import Test](#)  
Versie: 1  
Imro Code
- 33. [Bebouwde kom Nieuw Lekkerland en Kinderdijk](#)  
Versie: 1  
Imro Code NL.IMRO.0571.BPBEBOUWDEKOM-ONT1
- 34. [DWL-de Esch](#)  
Versie: 1  
Imro Code NL.IMRO.0599.BP1003DWLdeEsch-on07
- 35. [Test1 Staart](#)  
Versie: Staart 0.1  
Imro Code
- 36. [Nieuwe Dorp 2.0](#)  
Versie: 0  
Imro Code
- 37. [Heliplaat](#)  
Versie: 0  
Imro Code
- 38. [Heliplaat](#)  
Versie: 0  
Imro Code
- 39. [Frislan Trade Center](#)  
Versie: 0.01  
Imro Code 2010
- 40. [Friesland Trade Center](#)  
Versie: 0.2  
Imro Code 2011

[vorige](#) | [1](#) | [2](#) | [3](#) | [4](#) | [5](#) | [volgende](#)



provincie **HOLLAND**  
**ZUID**

# RisicoApplicatie Buitendijks

**Vragen?**