



# Waterresistent (ver)bouwen, hemelwater- en droogteplannen

Provincie Vlaams Brabant



**VLAAMS-  
BRABANT**

krispunt van vele werelden



# Pilootproject Waterpreventie

VLAAMS-  
BRABANT



## Waarom?

Vlaams Brabant – **hoge ruimtelijk druk**,  
overstromingsgebieden inrichten niet overal meer  
mogelijk; ook niet altijd efficiënt + activeren van  
“derden” (**gedeelde verantwoordelijkheid** voor  
waterveiligheid)

Daarom ook inzetten op individuele bescherming  
van gebouwen: pilootproject opgestart in 2017



## **Pilootproject:**

- **5 gemeenten: Beersel, Sint-Genesius-Rode, Sint-Pieters-Leeuw, Aarschot en Linter; gerichte communicatie en infosessie per gemeente**
- **Waterveiligheidsstudie per gebouw:**
  - analyse wateroverlast in de omgeving
  - ‘waterdicht’ voorstel maatregelen met raming ingrepen
- **Subsidie: 75% met maximum van 7 500,-**



# Analyse woning

## ■ Kaartmateriaal en modelleringen

Vlaanderen | Waterinfo.be

Thema's Berichten Meetreeksen Rapporten Kaartencatalogus Watertoets

Alle kaartlagen Mijn selectie

Kaartlaag zoeken

Kaarten overstromingsrichtlijn

- Fluviaal: gevaarkaarten
- Fluviaal: risicokaarten
- Pluviaal: gevaarkaarten
- Pluviaal: risicokaarten

- Bijzonder kwetsbare instellingen - huidig klimaat -
- Bijzonder kwetsbare instellingen - toekomstig klimaat -
- Globale risicokaart - huidig klimaat - grote kans (PI)
- Globale risicokaart - huidig klimaat - kleine kans (IF)
- Globale risicokaart - huidig klimaat - middelgrote kans (PLU)
- Globale risicokaart - toekomstig klimaat - grote kans (PI)
- Globale risicokaart - toekomstig klimaat - kleine kans (IF)
- Globale risicokaart - toekomstig klimaat - middelgrote kans (PLU)
- Lijninfrastructuren - huidig klimaat - kleine kans (IF)
- Lijninfrastructuren - toekomstig klimaat - kleine kans (IF)
- Puntinfrastructuren - huidig klimaat - kleine kans (IF)
- Puntinfrastructuren - toekomstig klimaat - kleine kans (IF)

Kust: gevaarkaarten

0,3 km

Dit geoloket laat je toe om alle overstromingsgevaarkaarten en overstromingsrisicokaarten (OGRK) in uitvoering van de Europese Overstromingsrichtlijn (ORL) te raadplegen.

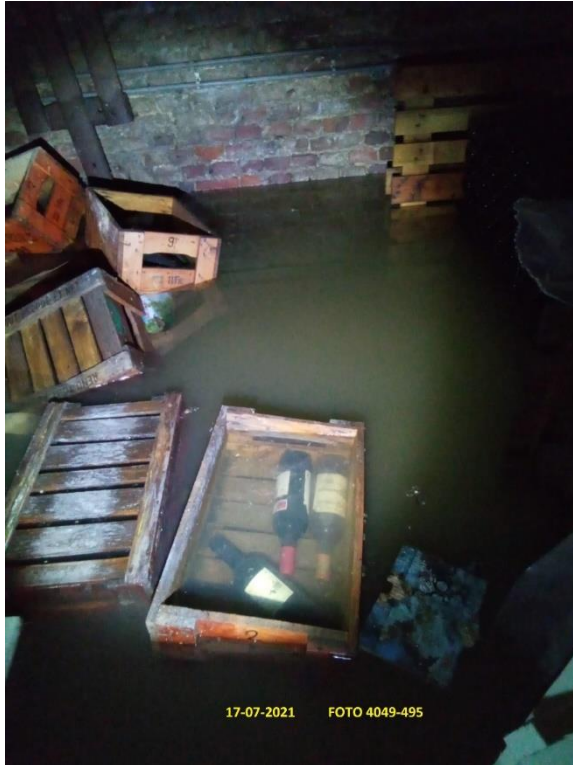
Lees meer...

Bevraag waterhoogtes

Kaart	Value
DHM	23.690001
Waterdiepte - huidig klimaat - grote kans (FLU)	38 cm
Waterdiepte - huidig klimaat - middelgrote kans (FLU)	56 cm
Waterdiepte - huidig klimaat - kleine kans (FLU)	77 cm
Waterdiepte - toekomstig klimaat - grote kans (FLU)	38 cm
Waterdiepte - toekomstig klimaat - middelgrote kans (FLU)	62 cm
Waterdiepte - toekomstig klimaat - kleine kans (FLU)	78 cm
Waterdiepte - huidig klimaat - grote kans (PLU)	27 cm
Waterdiepte - huidig klimaat - middelgrote kans (PLU)	44 cm
Waterdiepte - huidig klimaat - kleine kans (PLU)	55 cm
Waterdiepte - toekomstig klimaat - grote kans (PLU)	33 cm
Waterdiepte - toekomstig klimaat - middelgrote kans (PLU)	53 cm
Waterdiepte - toekomstig klimaat - kleine kans (PLU)	60 cm



## Bevraging bewoners: hoe komt er water in de woning: ondergronds- bovengronds of combinatie?



17-07-2021 FOTO 4049-495

### Water in de kelder:

- Overstromingsdiepte - ernst?
- Bovengronds: waterloop of afstroming?
- Ondergronds: via riolering?
  - Onderzoek huisriolering: afkoppeling nodig?
  - Ook water op straat?
- Grondwater?
- Of combinatie van bovenstaande?



# Ondergrondse overstroming (riolering)

- **Huisriolering in kaart brengen**
- **Terugslagklep voldoende?**  
**Andere opties?**
  - Locatie terugslagklep?
  - Afkoppeling regenwater nodig? Opties voor regenwater onderzoeken



# Bovengrondse overstromingen

- **Overstromingsdiepte? Te hoog- stabiliteit woning!**
- **Uit waterloop?**
  - Komgrond/ruimte voor water/ compenseren nodig?
  - Overleg waterbeheerders? Protectieve maatregelen?
- **Afstroom: enkel water of ook slib?**
  - Overleg erosiecoördinatoren? Protectieve maatregelen?





## Lessons learnt

- Ondanks individueel advies en subsidies, relatief lage uitvoeringsgraad (<50%)
- Gemiddelde toegekende subsidie per gebouw: 4 000,-
- Wateroverlast uit waterloop, landschap of riolering
- Enkel individueel beschermen als collectief niet kan – is niet altijd duidelijk
- Efficiëntie kan beter- gemeente te ruim als ‘werkingsgebied’ – bundelen van werkkraft moeilijk



# **Uitrol over gehele provincie 2023**

**VLAAMS-  
BRABANT**



# Inzetten van hemelwater en droogteplan (HWDP)

- Tijdens opmaak HWDP alle partijen aan tafel
- Waterproblematiek gemeente:
  - Knelpunten overstromingen (waterloop of afstroming?), erosie (modder), riolering
  - Overzicht rioleringswerken, overstorten
  - Knelpunten droogte
- + oplossingen komen aan bod:
  - Collectieve oplossingen (overstromingsgebieden, dijken, erosiemaatregelen, rioleringen, ... )
  - Infiltratiemogelijkheden op eigen perceel – herstel watersysteem
  - zones voor individuele bescherming woningen aangeduid



## **Subsidiëren van gemeenten ipv particulieren**

- **Overzicht maatregelen HWDP bewaken (geen dood plan); gemeente mee aan zet – ook financieel**
- **Kleinere zones; gemeenten helpen mee burgers te activeren - efficiënter**
- **Beperkte tijdsperiode (subsidieprojecten van 2 jaar, max 3 jaar) – hoger uitvoeringsgraad?**



## Bijkomende voordelen HWDP

- **Naast zones voor individuele bescherming woningen**
- **Ook:**
  - zones voor (collectieve) infiltratie
  - zones met andere bronmaatregelen: groendaken, waterdaken, grotere buffers, ... (bv bij hoge grondwaterstand)
  - Straten waar bewust geen RWA meer aangelegd wordt, dus volledige inzetten op vasthouden op eigen terrein
  - ...



Provincie Vlaams Brabant

Dienst waterlopen

Els Defillet

[els.defillet@vlaamsbrabant.be](mailto:els.defillet@vlaamsbrabant.be)



**VLAAMS-  
BRABANT**

kruispunt van vele werelden