

30 oktober 2024

# Infomoment waterpreventieve maatregelen Tienen



Dieter Brems

[waterpreventie@vlaamsbrabant.be](mailto:waterpreventie@vlaamsbrabant.be)

**VLAAMS-  
BRABANT**

kruispunt van vele werelden



**tienen**



# Meerlaagse waterveiligheid



# Wateroverlast en -schaarste treffen heel Vlaanderen

Dooster Droogte

**Neerslagtekort in Vlaanderen ligt opnieuw historisch hoog: "Veel meer aan de hand dan te weinig regenval"**

Het neerslagtekort sinds 1 april is in Vlaanderen opgelopen tot 250 millimeter, of 250 liter water per vierkante meter. Dat blijkt uit cijfers die VRT NWS heeft opgevraagd bij hydroloog Patrick Willems (KU Leuven) en het KMI. Daarmee komen we in de buurt van de droge zomer van 1976, en zitten we in de 5 procent droogste zomers ooit. Er is veel meer aan de hand dan te weinig regenval: de verdamping was erg groot, wat de droogte en warmte in de hand werkte. "Dat effect riskeert de volgende jaren verder door te hollen", weet weerman Frank Deboosere.

Michaël Torfs  
24 30 04 2020 05:55

**Half miljoen Vlamingen woont in overstromingsgebied: "Mensen kopen er huis en beseffen dat pas achteraf"**

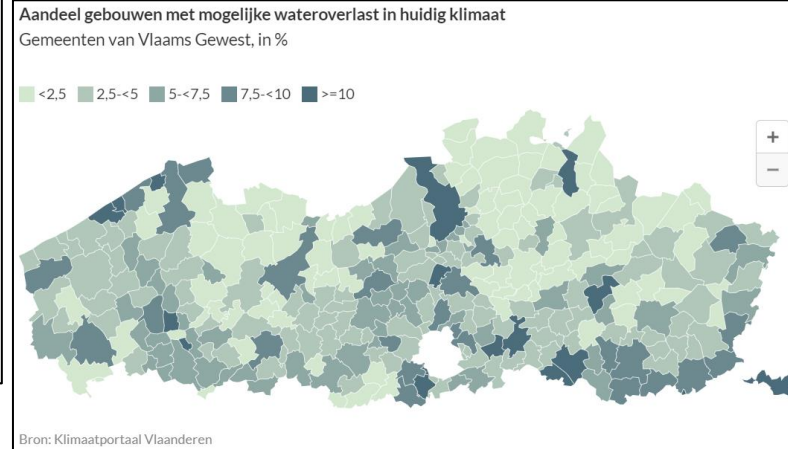
In het Limburgse Neerharen moesten gezinnen met een bootje uit hun huis gered worden. — © Tom Palmaers

**Zo'n half miljoen Vlamingen wonen vandaag in gebied met overstromingsgevaar, en tegen 2100 zullen dat er zeker twee miljoen zijn. Velen onder hen weten het niet eens, maar dat moet veranderen. Er bestaat al een kaart die de risicogebieden toont (zie verder in de tekst), maar dat volstaat niet.**

Kristof Bohez  
Donderdag 22 juli 2021 om 03:00

Binnenland

**Waterbom over Vlaanderen zou tot 8 miljard euro schade kunnen veroorzaken**





# ... ook Tienen en omstreken

HLN NIEUWS SPORT SHOWBIZZ NINA REGIO VIDEO PUZZEL POD



De Slachthuisstraat liep helemaal onder. © Bollen

## Tientallen woningen ondergelopen, voetbalstadion overstromt

**Tienen** Hoewel het er donderdagochtend voor heel wat bewoners in de Slachthuisstraat nog "redelijk goed" uft zag, sloeg alsnog het noodlot toe. Terwijl de Gete door het stadion van KVK Tienen stroomde, nadat het nog maar netjes weer was opgepoetst na een vorige overstroming begin deze deze maand, was het aanvankelijk 'nog droog' in de Slachthuisstraat.

Kristien Bollen 15.07.21, 20:49 - Laatste update: 15.07.21, 21:04



GVA NIEUWS GEMEENTE SPORT CITTA BILLIE VIDEO ATV  
MEEST RECENT VERKEZINGEN STAD EN RAND KEMPEN MECHELEN WAASLA



het voetbalveld is net een vijver, met vissen. — © VCI

## Toestand blijft kritiek: hier zwemmen de vissen rond op voetbalveld

**Tienen/Zoutleeuw** - Het Bergestadion van KVK Tienen en de huizen van de Slachthuisstraat en de Roosmolen staan nog steeds onder water. Dat komt omdat het waterpeil van de Grote Gete maar lichtjes daalt.

Vanessa Dekeyzer

Vrijdag 19 jul 2021 om 13:20



N NIEUWS SPORT REGIO SLIMMER LEVEN BILLIE PODCASTS

## Vlaamse overheid maakt geld vrij om Hakendover te wapenen tegen wateroverlast



Het stroomgebied Wisselbos krijgt middelen van de Vlaamse overheid. — D. J.

Vrijdag 31 mei 2024 om 19:11



HLN NIEUWS SPORT SHOWBIZZ NINA REGIO VIDEO PUZZEL POD  
Wijzig Tienen Nieuws Eten en drinken Uit tips Lezerbijdragen



Katrien Vandenstaal van restaurant De Droghe verloor al een deel van haar wijncollectie toen de kelder onderliep. © Bart Marc

## Waterellende Leopoldvest op tafel

**Tienen** Is het einde van de waterellende in zicht voor de bewoners van de Leopoldvest, Kapucijnestraat, Slachthuisstraat, Paardenbrugstraat en Donystraat? Ze hopen het nu de stad eindelijk luistert naar hun grieven. De laatste jaren is de overlast toegenomen, waardoor de kelders in die straten steeds vaker komen onder te staan.

VANESSA DEKEYZER 24.06.15, 02:54 - Laatste update: 18.04.17, 07:32





# \* Meerlaagse waterveiligheid: Protectie, Preventie en Paraatheid – 3P's





# Protectie: kans dat het overstroomt terugdringen

- Regenwater ter plaatse houden
- Minder verhard
- Ruimte voor water

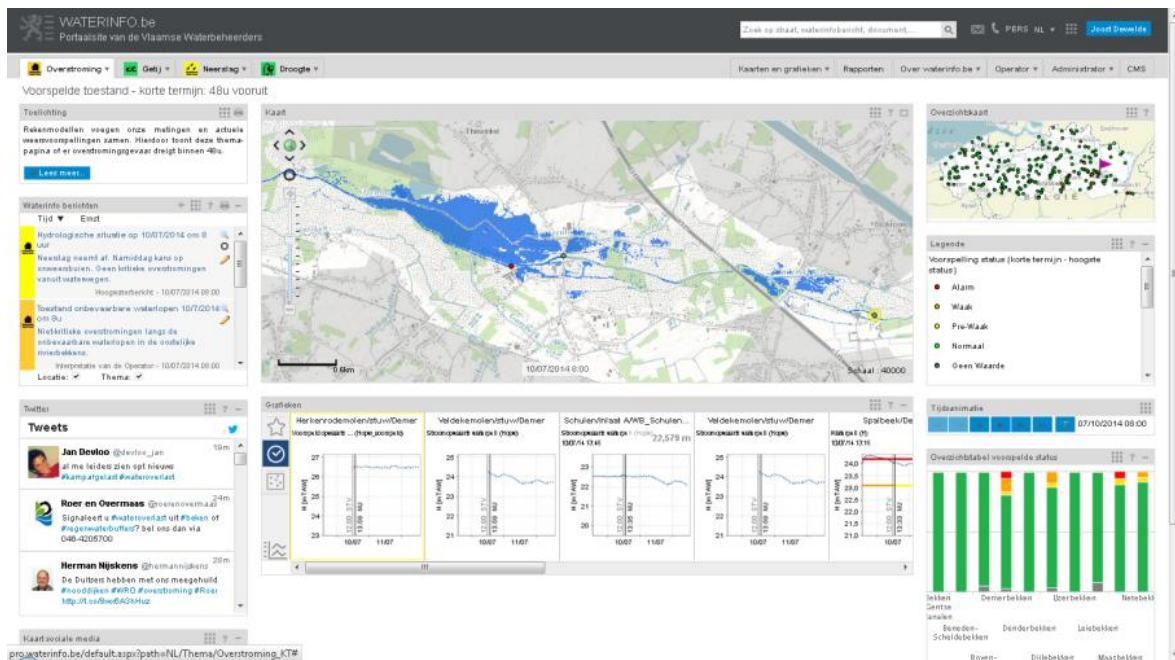


Erosiebestrijding



# \* Paraatheid: klaar staan bij overstromingen

- Waarschuwingssystemen
- Plan van aanpak
- Crisisoefeningen





# \* Preventie: schade vermijden of beperken

- Vermijden van bebouwing
- Waterrobuust bouwen

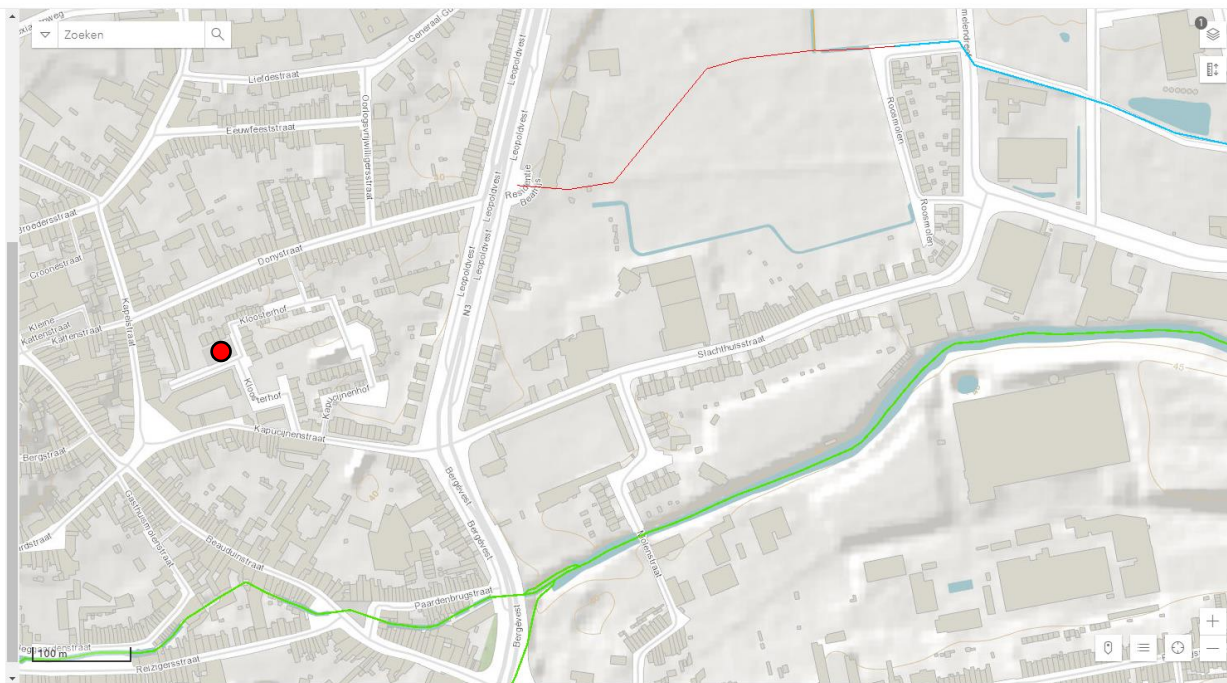






# Preventie: waterrobuust bouwen → watertoets

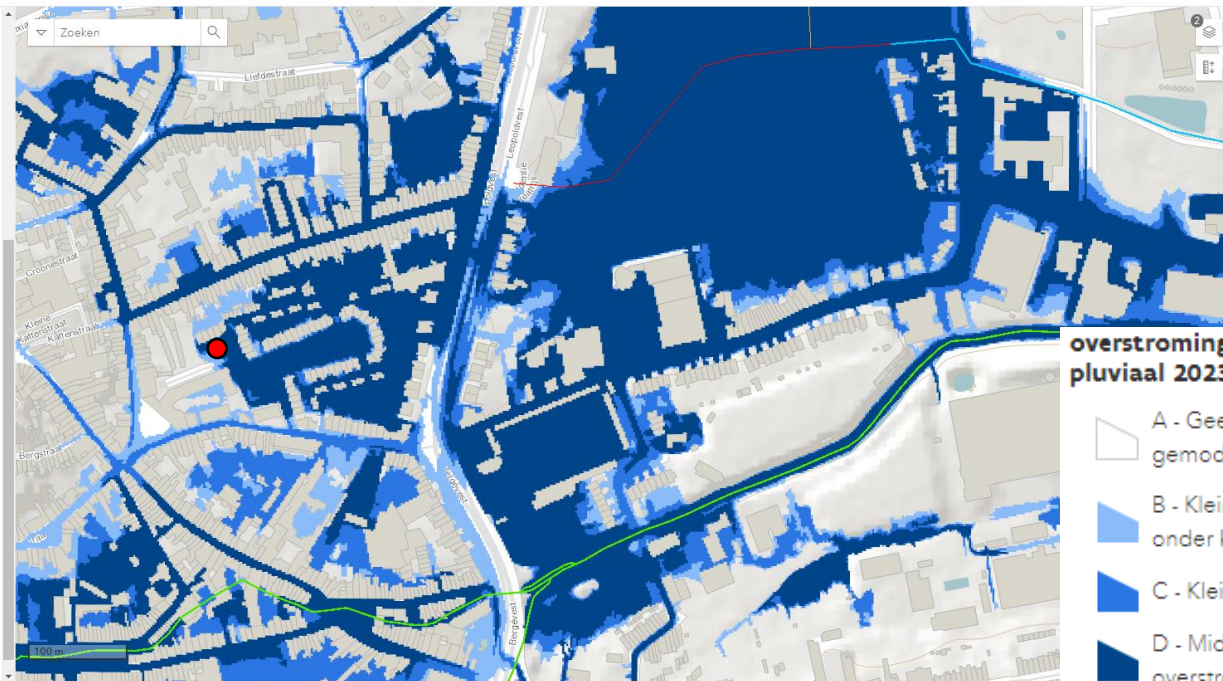
- Kunstwerken
- VHA zones
- Waterloopassen (VHA)
- ▶ Overstromingsrichtlijn
- ▶ Watertoetskaarten
  - Advieskaart watertoets
  - Afbakende overstromingsgebieden en oeverzon
  - Afstroomgebieden watertoets
  - Overstromingsgevoelige gebieden 2006
  - Overstromingsgevoelige gebieden 2011
  - Overstromingsgevoelige gebieden 2014
  - Overstromingsgevoelige gebieden 2017
  - overstromingsgevoelige gebieden fluviaal 2023
  - overstromingsgevoelige gebieden pluviaal 2023
  - overstromingsgevoelige gebieden vanuit zee 2023
  - Recent overstroomde gebieden (ROG) 01/07/2017
  - Risicozones overstromingen 2007
  - Risicozones overstromingen 2017
  - Signaalgebieden
  - Van nature overstroombare gebieden (NOG)
- ▶ Administratieve lagen
- ▶ Externe lagen





# Preventie: waterrobuust bouwen → watertoets

- Kunstwerken
- VHA zones
- Waterloopassen (VHA)
- ▶ Overstromingsrichtlijn
- ▼ Watertoetskaarten
  - Advieskaart watertoets
  - Afgebakende overstromingsgebieden en oeverzonen
  - Afstroomgebieden watertoets
  - Overstromingsgevoelige gebieden 2006
  - Overstromingsgevoelige gebieden 2011
  - Overstromingsgevoelige gebieden 2014
  - Overstromingsgevoelige gebieden 2017
  - overstromingsgevoelige gebieden fluviaal 2023
  - overstromingsgevoelige gebieden pluviaal 2023
  - overstromingsgevoelige gebieden vanuit zee 2023
  - Recent overstromde gebieden (ROG) 01/07/2017
  - Risicozones overstromingen 2007
  - Risicozones overstromingen 2017
  - Signaalgebieden
  - Van nature overstroombare gebieden (NOG)
- ▶ Administratieve lagen
- ▶ Externe lagen







# Preventie: waterrobuust bouwen → watertoets




Vlaanderen | Waterinfo

Thema's Berichten Meetreeksen Kaarten Informatieplicht Rapporten Over waterinfo

- Kunstwerken
- VHA zones
- Waterloopassen (VHA)
- ▶ Overstromingsrichtlijn
- ▼ Watertoetskaarten
  - Advieskaart watertoets
  - Afgebakende overstromingsgebieden en oeverzonen
  - Afstroomgebieden watertoets
  - Overstromingsgevoelige gebieden 2006
  - Overstromingsgevoelige gebieden 2011
  - Overstromingsgevoelige gebieden 2014
  - Overstromingsgevoelige gebieden 2017
  - overstromingsgevoelige gebieden fluviaal 2023
  - overstromingsgevoelige gebieden pluviaal 2023
  - overstromingsgevoelige gebieden vanuit zee 2023
  - Recent overstromde gebieden (ROG) 01/07/2017
  - Risicozones overstromingen 2007
  - Risicozones overstromingen 2017
  - Signaalgebieden
  - Van nature overstroombare gebieden (NOG)
- ▶ Administratieve lagen
- ▶ Externe lagen



overstromingsgevoelige gebieden pluviaal 2023

-  A - Geen overstroming gemodelleerd
-  B - Kleine kans op overstromingen onder klimaatverandering
-  C - Kleine kans op overstromingen
-  D - Middelgrote kans op overstromingen



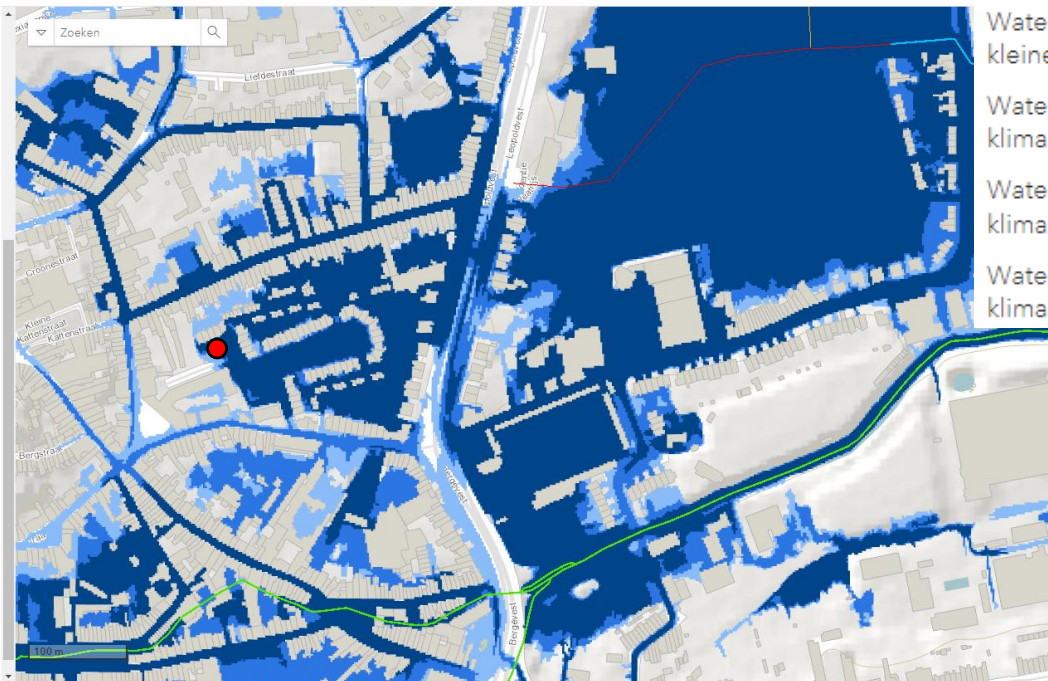


# Preventie: waterrobuust bouwen → watertoets

Vlaanderen \ Waterinfo

Thema's Berichten Meetreeksen Kaarten Informatieplicht Rapporten Over waterinfo

- Kunstwerken
- VHA zones
- Waterloopassen (VHA)
- ▶ Overstromingsrichtlijn
- ▼ Watertoetskaarten
  - Advieskaart watertoets
  - Afgebakende overstromingsgebieden en oeverzonen
  - Afstroomgebieden watertoets
  - Overstromingsgevoelige gebieden 2006
  - Overstromingsgevoelige gebieden 2011
  - Overstromingsgevoelige gebieden 2014
  - Overstromingsgevoelige gebieden 2017
  - overstromingsgevoelige gebieden fluviaal 2023
  - overstromingsgevoelige gebieden pluviaal 2023
  - overstromingsgevoelige gebieden vanuit zee 2023
  - Recent overstromde gebieden (ROG) 01/07/2017
  - Risicozones overstromingen 2007
  - Risicozones overstromingen 2017
  - Signaalgebieden
  - Van nature overstroombare gebieden (NOG)
- ▶ Administratieve lagen
- ▶ Externe lagen



» Bevraag waterhoogtes

Kaart	Value
DHM	40.24 mTAW
Waterdiepte - huidig klimaat - grote kans (PLU)	0 cm
Waterdiepte - huidig klimaat - middelgrote kans (PLU)	17 cm
Waterdiepte - huidig klimaat - kleine kans (PLU)	21 cm
Waterdiepte - toekomstig klimaat - grote kans (PLU)	12 cm
Waterdiepte - toekomstig klimaat - middelgrote kans (PLU)	20 cm
Waterdiepte - toekomstig klimaat - kleine kans (PLU)	32 cm

## overstromingsgevoelige gebieden pluviaal 2023

- A - Geen overstroming gemodelleerd
- B - Kleine kans op overstromingen onder klimaatverandering
- C - Kleine kans op overstromingen
- D - Middelgrote kans op overstromingen

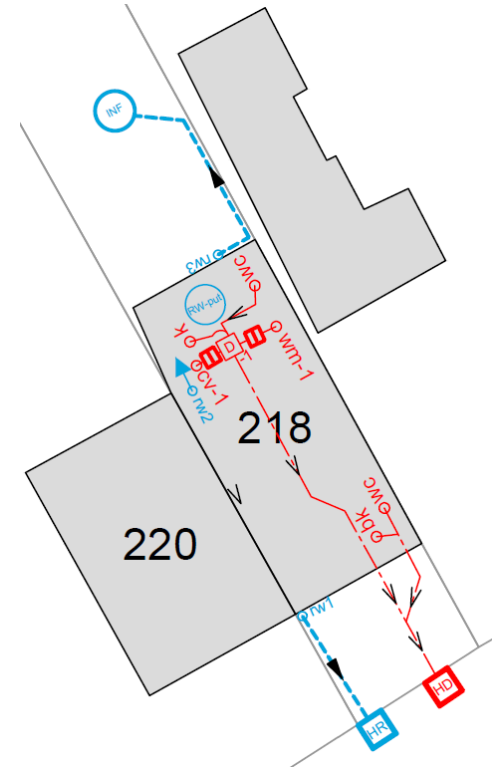
# \* Preventie: schade vermijden of beperken

- Waterrobuust verbouwen



# \* Preventie: waterrobuust verbouwen

- Maatregelenpakket op maat





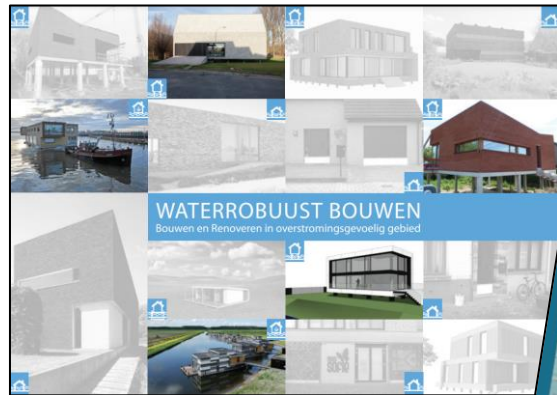


# Preventie: waterrobuust verbouwen



# \* Preventie: waterrobuust verbouwen

- Infobrochures beschikbaar





# Waterveiligheid = Gedeelde verantwoordelijkheid



VLAAMS-  
BRABANT



tinen



VLAAMSE  
MILIEUMAATSCHAPPIJ

fluvius.



Producenten

Burgers

Watering

VLAAMS-  
BRABANT





# Subsidiereglement voor waterpreventieve maatregelen op particulier niveau



# Subsidiereglement voor waterpreventieve maatregelen

- Goedgekeurd 26 september 2024
- Subsidiebedrag
  - 50% van de kosten
  - Maximum van € 7.500 per aanvraag



Reglement  
**GEMEENTELIJK SUBSIDIEREGLEMENT TIENEN VOOR  
WATERPREVENTIEVE MAATREGELEN OP PARTICULIER NIVEAU**

Gemeenteraad van 26-09-2024

**Art. 1:**  
Doel: Het college van burgemeester en schepenen kan overeenkomstig dit reglement een subsidie toekennen om bestaande gebouwen te beschermen tegen schade door overstromingen met behulp van individuele waterpreventieve maatregelen, om zo bij te dragen aan de creatie van een meerklaagse waterveiligheid. Dit kan binnen de perken van de daartoe in het meerlaagse plan van een meerklaagse ramingen en in overeenstemming met de beleidsopties van de gemeenteraad.

**Art. 2:**  
Definitie: Voor de toepassing van dit reglement en de toekenningsbesluiten die op grond ervan worden genomen, wordt verstaan onder:

1\* **Afropellen:**

Ervoor zorgen dat er geen hemelwater in de riolering van het afvalwater terechtkomt;

2\* **Meerklaagse waterveiligheid:**

Het streven naar een duurzame vermindering van het overstromingsrisico met voldoende bescherming voor de mens, de economische bedrijvigheid, de ecologie en het cultureel erfgoed, door een optimale combinatie van protectieve, preventieve en paraatheidsverhogende maatregelen (3 P's):

- protectie: maatregelen die de kans op een overstroming verminderen door het bouwen van dijken, wachtbekkers, sluisen, pompstations, etc.;
- preventie: maatregelen die de gevolgschade van een overstroming voorkomen of verminderen door het vrijwaren van overstromingsgevoelige gebieden en door overstromingsbestendig (ver)bouwen;
- paraatheid: maatregelen die ervoor zorgen dat we goed voorbereid zijn wanneer een overstroming zich toch voordoet door het gebruik van voorspelingsystemen, het opmaken van noodplannen, het houden van calamiteitenoefeningen en een duidelijke communicatie naar de burger.

3\* **Individuele waterpreventieve maatregelen:**

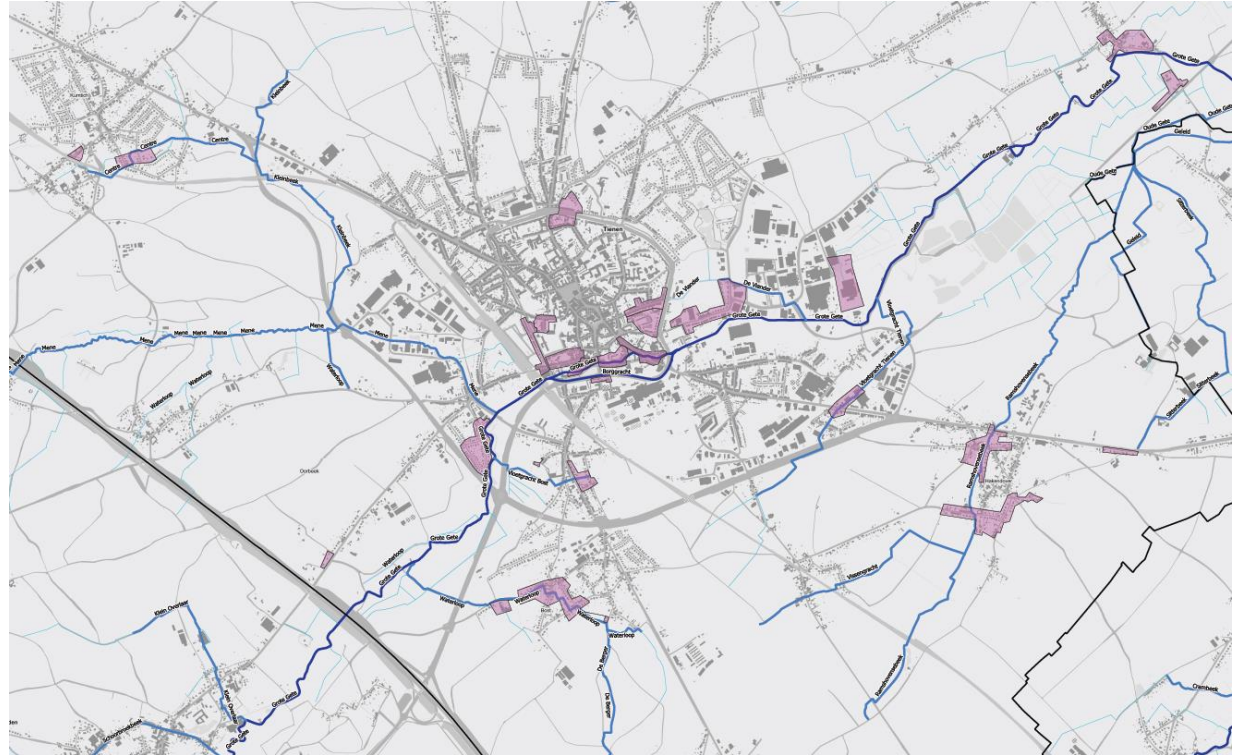
Aanpassingswerken om bestaande gebouwen te beschermen tegen waterschade door het overstromen van hemelwater. Deze maatregelen omvatten maar zijn niet beperkt tot:

- installeren van waterkeringschotten;
- waterticht maken van bruggen;
- plaatsen van...



# Subsidiereglement voor waterpreventieve maatregelen

- Hemelwater-  
en droogteplan
- 25-tal  
deelgebieden  
voor  
individuele  
bescherming

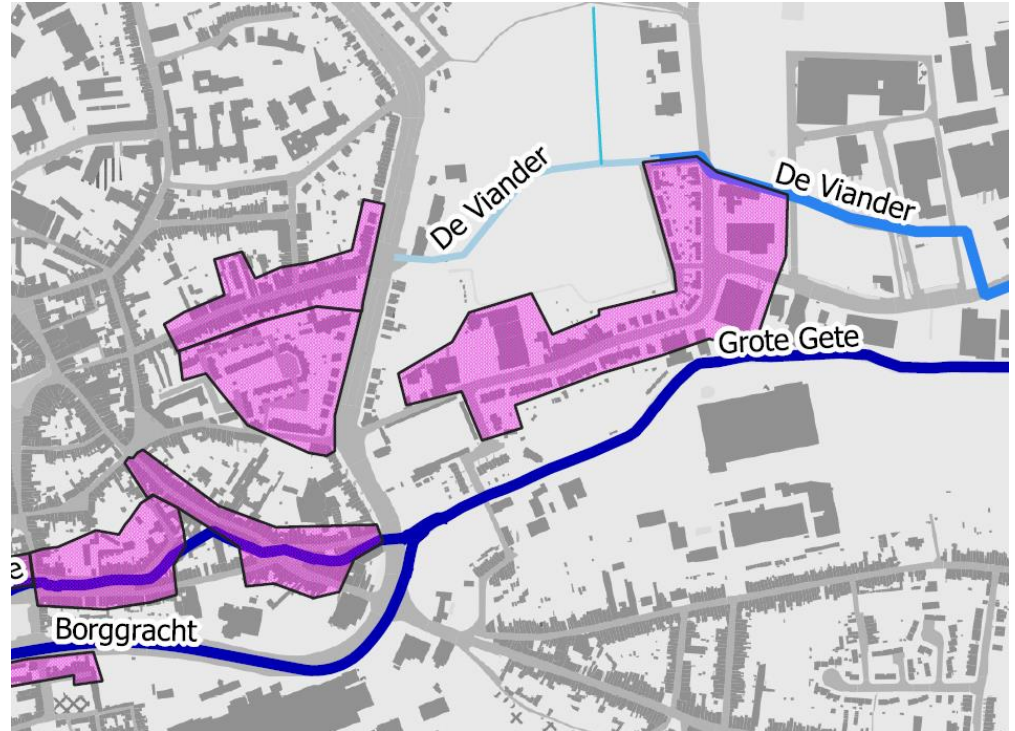






# Subsidiereglement voor waterpreventieve maatregelen

- Donystraat – Leopoldvest
- Kapucijnenstraat – Kloosterhof – Leopoldvest
- Slachthuisstraat – Roosmolen





# Subsidiereglement voor waterpreventieve maatregelen

## ■ Voorwaarden

- Geen bouwovertradingen begaan
- Waterveiligheidsstudie
- Samenwerkingsovereenkomst burger – gemeente
- Vereiste vergunningen verkregen
- Afval- en regenwater zijn afgekoppeld (extra premies mogelijk voor eventuele bijkomende werken)

# Procedure





# \* Procedure - studiefase

- Doorlichting woning → maatregelpakket op maat
- Afkoppelingsadvies
- Geschatte kostprijs
- Door studiebureau HydroScan
- Gratis



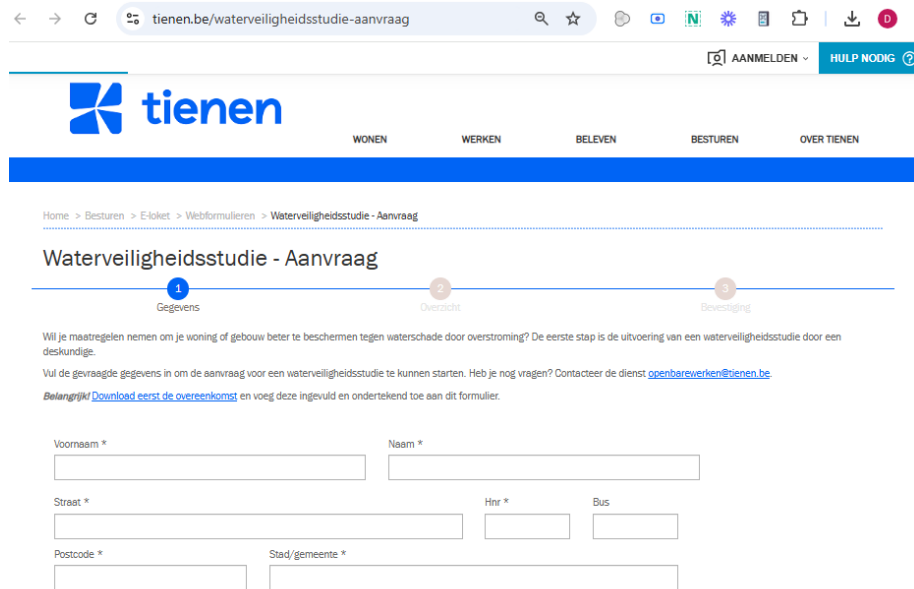
STUDIEFASE

UITVOERING

SUBSIDIEAANVRAAG

# Procedure - studiefase

- **Stap 1: Schrijf je in voor een waterveiligheidsstudie**
  - [www.tienen.be/waterveiligheidsstudie-aanvraag](http://www.tienen.be/waterveiligheidsstudie-aanvraag)
  - Ten laatste op 15 december
  - Contactgegevens: naam, adres, telefoon, e-mail
  - Samenwerkingsovereenkomst gemeente – burger



The screenshot shows a web browser at the URL [tienen.be/waterveiligheidsstudie-aanvraag](http://tienen.be/waterveiligheidsstudie-aanvraag). The page features the Tienen logo and a navigation menu with options: WONEN, WERKEN, BELEVEN, BESTUREN, and OVER TIENEN. A breadcrumb trail reads: Home > Besturen > E-foket > Webformulieren > Waterveiligheidsstudie - Aanvraag. The main heading is "Waterveiligheidsstudie - Aanvraag". Below this is a progress bar with three steps: 1. Gegevens (highlighted in blue), 2. Overzicht, and 3. Bevestiging. The text explains that the first step is to provide contact information to start the study. A link for "Belangrijk! Download eerst de overeenkomst" is provided. The form fields include: Voornaam \*, Naam \*, Straat \*, Hnr \*, Bus, Postcode \*, and Stad/gemeente \*.

STUDIEFASE

UITVOERING

SUBSIDIEAANVRAAG

# \* Procedure - studiefase

- **Stap 2: Inplannen huisbezoek**
  - Je wordt gecontacteerd door studiebureau HydroScan
  - Vragenlijst: gebouwkenmerken, historiek overstromingen, reeds uitgevoerde maatregelen
  - Beschikbare informatie verzamelen: bouwplannen, rioleringsplannen, foto's wateroverlast



STUDIEFASE

UITVOERING

SUBSIDIEAANVRAAG





# Procedure - studiefase

## ▪ **Stap 3: Huisbezoek**

- Bezoek door 2 deskundigen
- Duur 1 à 1,5 uur
- Historiek wateroverlast overlopen
- Technische vaststellingen en opmetingen van dorpelpeil, verluchttingsopeningen, ...
- In kaart brengen huisriolering
- Foto's maken
- Mogelijke waterpreventieve maatregelen overlopen
- Zorg dat belangrijke knelpunten toegankelijk zijn: gevelopeningen, rioleringsputten, ...
- Periode 15 november – 31 januari

STUDIEFASE

UITVOERING

SUBSIDIEAANVRAAG



## Procedure - studiefase

- **Stap 4: Verwerking en verslag**
  - Beschrijving bestaande toestand
  - Advies waterpreventieve maatregelen
  - Advies afkoppeling
  - Kostenraming
  
- **Stap 5: Terugkoppeling**
  - Toelichting studie door gemeente en provincie
  - Vanaf 1 februari





# \* Procedure - uitvoering

- Mogelijk vanaf april 2025
- 2 jaar de tijd
- Vrije keuze van aannemer en producent met marktconforme prijzen
- Doe-het-zelver? → Subsidie voor gebruikte materialen
- Opvolging van de werken (foto's)

STUDIEFASE

UITVOERING

SUBSIDIEAANVRAAG



# \* Procedure - subsidieaanvraag



- Via [www.tienen.be](http://www.tienen.be) of [openbarewerken@tienen.be](mailto:openbarewerken@tienen.be)
  - Aanvraagformulier
  - Eigendomsbewijs woning
  - Vergunningen
  - Facturen
  - Foto's van de werken
- Ten laatste 2 maanden na afronden werken = datum laatste factuur

STUDIEFASE

UITVOERING

SUBSIDIEAANVRAAG



**Voorbeeld**



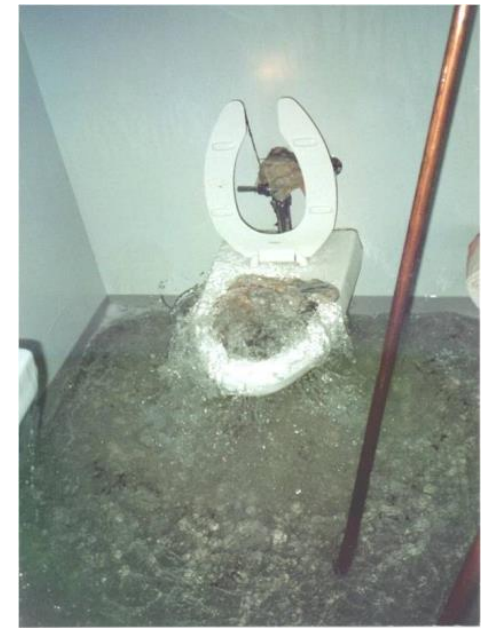
# Huis gekocht



**VLAAMS-  
BRABANT**

# \* 2 keer wateroverlast

- 2016 → “maar” 30 cm uit riolering
- 2021 → kelder volledig onder water via de inrit



**VLAAMS-  
BRABANT**





# Bovengrondse overstroming?



**VLAAMS-  
BRABANT**



# Waterkeringschot





# Bovengrondse overstroming



**VLAAMS-  
BRABANT**

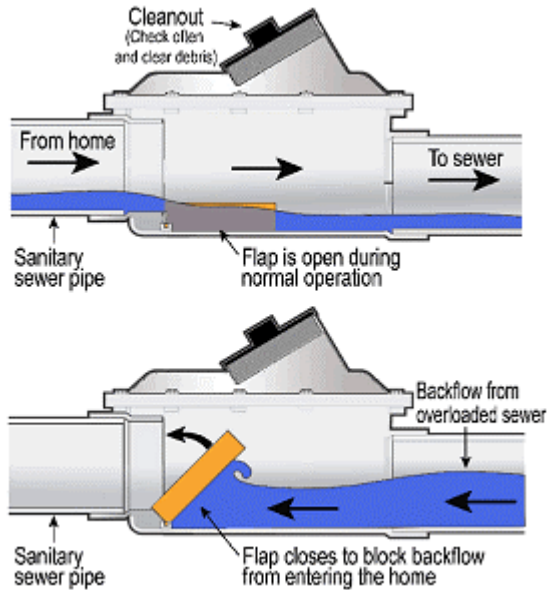
# \* Ondergrondse overstroming?



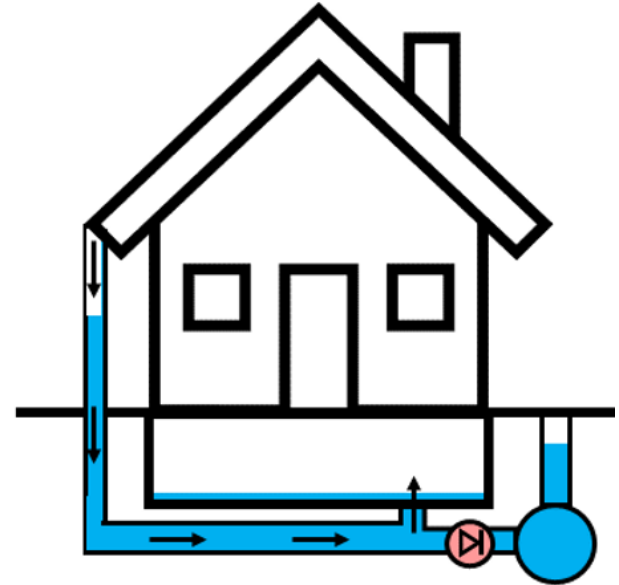




# Plaatsing terugslagklep



# \* Eigen regenwater?





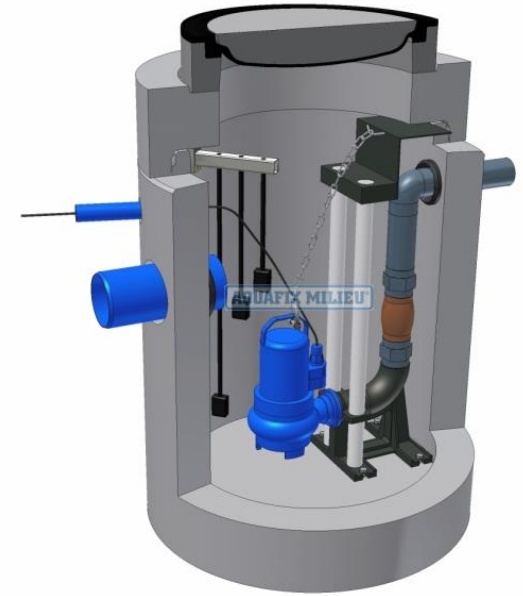


# Afkoppelen regenwater dak



**VLAAMS-  
BRABANT**

# \* Pompput aan inrit garage



**VLAAMS-  
BRABANT**



# \* Ondergrondse overstroming



**VLAAMS-  
BRABANT**



**VLAAMS-  
BRABANT**

# Bedankt



Dieter Brems

Provincie Vlaams-Brabant

Dienst waterlopen

Provincieplein 1

3010 Leuven

016 26 74 84

*waterpreventie@vlaamsbrabant.be*



**VLAAMS-  
BRABANT**

kruispunt van vele werelden



**tiennen**