

Gedachtenwisseling Wateroverlast 15-17 januari 2016

Philippe D'Hondt
administrateur-generaal VMM

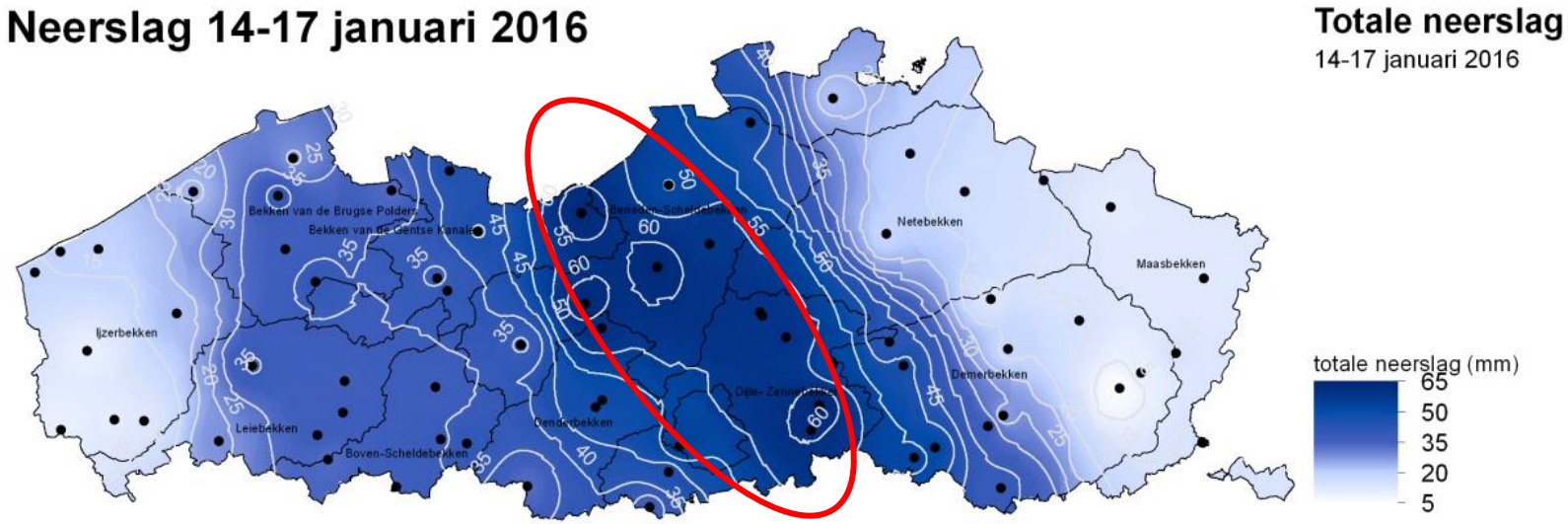
VLAAMSE
MILIEUMAATSCHAPPIJ

Inhoud

1. Hydrologische analyse
2. Terrein analyse + acties
3. Maatregelen
4. Verdere opvolging
5. Conclusies

1. Hydrologische analyse

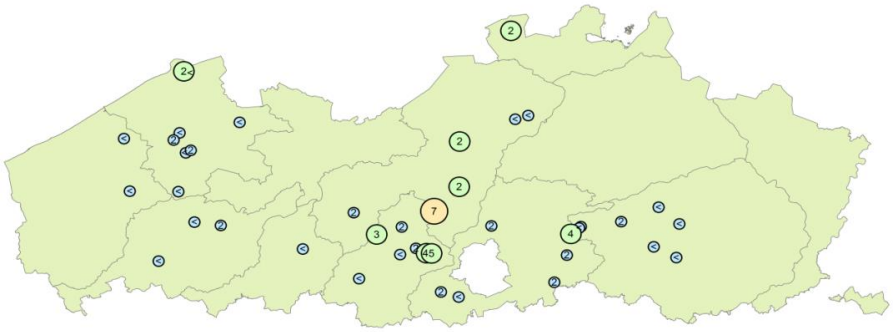
- As Sint-Niklaas – Mechelen – Leuven: hoogste neerslagtotalen
- Tot 50-55mm neerslag in 24u herhalingsperiode ~ 15 jaar
- < 60mm = geen erkende natuurramp
- Tot 47mm neerslag in 12 u herhalingsperiode ~ 20-50 jaar



1. Hydrologische analyse

- Normale voorafgaande bodemverzadiging (droge herfst, 5-15% lager dan voor nov 2010) verklaren de niet uitzonderlijke afstromingsvolumes. Herhalingsperiodes tot 2 jaar (Benedenvliet-Aartselaar en Molenbeek-Londerzeel) en tot 7 jaar (Vondelbeek Lebbeke)





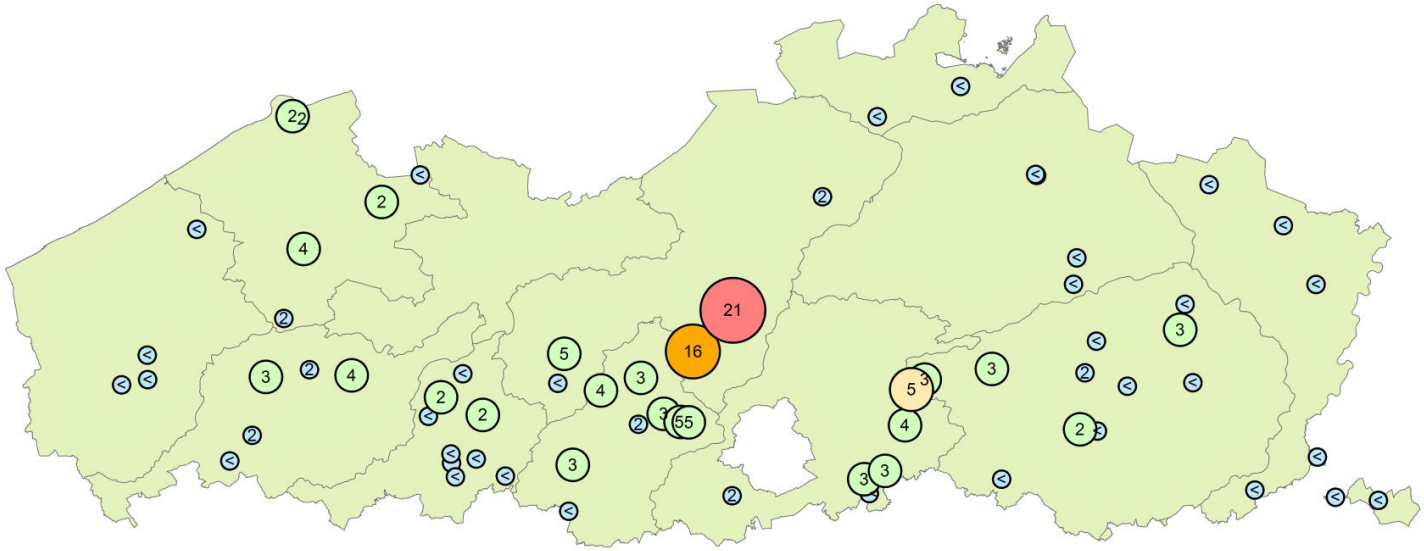
VLAAMSE MILIEUMAATSCHAPPIJ

1. Hydrologische analyse

- Waterstanden: meest kritiek langsheen opwaartse onbev. waterlopen
- Piekdebiet herhalingsperiode:

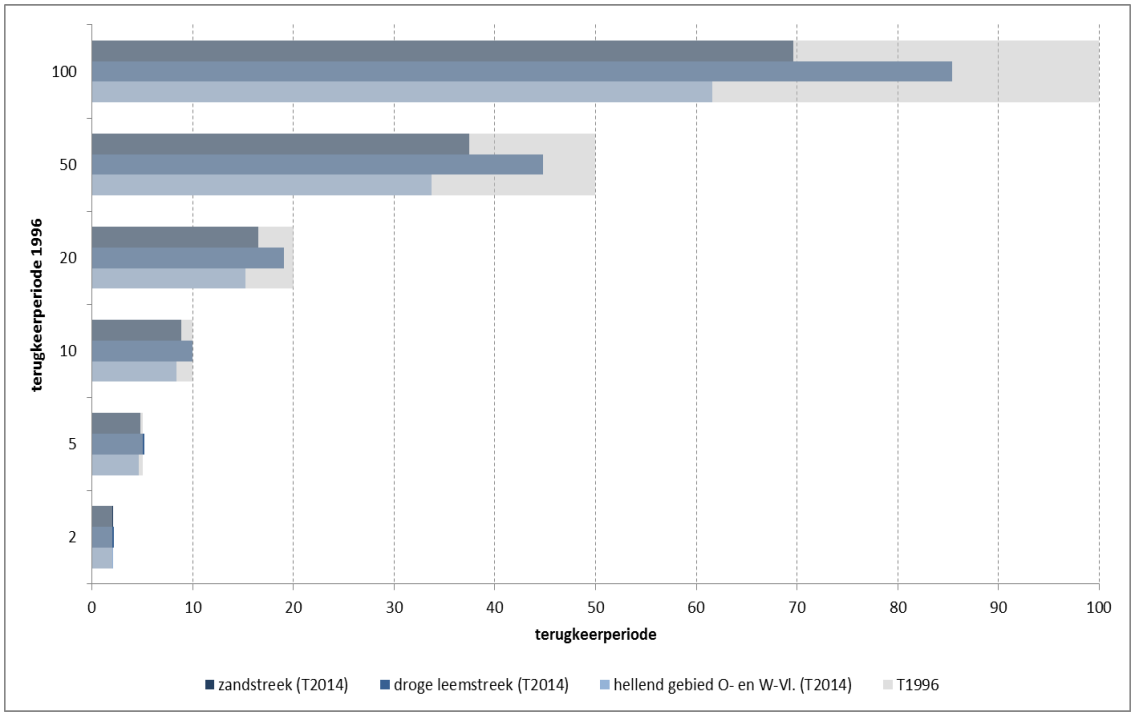
  → tot 16 jaar (Vondelbeek, Lebbeke)

  → tot 21 jaar (Kleine Molenbeek, Londerzeel)



1. Hydrologische analyse

- Extreme piekdebieten (T20-T100jaar): komen vaker voor dan 20 jaar terug



- Klimaatverandering => kans kritieke overstroming kan verder toenemen met factor 2-10.

2. Terrein analyse + acties

→ Globale analyse incl. oplossingsvoorstellen opgestart door CIW op vraag minister Schauvliege

→ 26 wachtbekkens gevuld:

- × Zwalm (6)
- × Zandbergen (3)
- × Lebbeke (6)
- × Asse-Ternat (7)
- × Wetteren (2)
- × Leuven (1)
- × Hoeleden (1)
- × Merchtem (1)

belga NEWS AGENCY

Winterweer - VMM sprak afgelopen dagen 26 wachtbekkens aan om erger te voorkomen

GENT 17/01 12:17 (BELGA)
In Vlaanderen zijn de afgelopen dagen 26 wachtbekkens aangesproken om overtollig water te bergen. "Zonder die wachtbekkens was er veel meer materiële schade", zegt woordvoerster Katrien Smet van de Vlaamse Milieumaatschappij.
"Vooral het centrum van Vlaanderen heeft heel veel water moeten verwerken, op sommige plaatsen tot zestig liter per vierkante meter op 36 uur", brengt woordvoerster Katrien Smet (VMM) in herinnering. "Gelukkig heeft Vlaanderen de afgelopen vijf jaar enorm veel geïnvesteerd in de aanleg van nieuwe wachtbekkens, want zonder die wachtbekkens was er veel meer materiële schade geweest en waren veel meer huizen ondergelopen." Toch wijst Smet erop dat niet alle overlast vermeden kan worden, met zulke hoeveelheden water o p korte tijd. Bovendien is er in Vlaanderen nu eenmaal te dicht bij waterlopen en in overstromingsgebieden gebouwd.

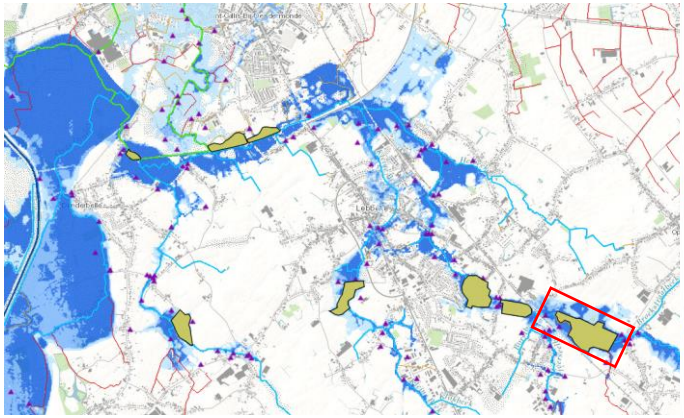
De VMM schakelde de afgelopen dagen 26 wachtbekkens in om overtollig water te bergen, vooral op de grens tussen Oost-Vlaanderen en Vlaams-Brabant was de nood het hoogst. Zo gebruikte de VMM de vijf wachtbekkens in het stroomgebied van de Zwalm, net als de zes wachtbekkens in het stroomgebied van de Vondelbeek in Lebbeke en alle acht wachtbekkens in het stroomgebied van de Bellebeek, in Vlaams-Brabant op de grens met Oost-Vlaanderen. In het Denderbekken werden twee van de drie wachtbekkens aangesproken, in het stroomgebied van de Molenbeek in Erpe-Mere een van de drie.

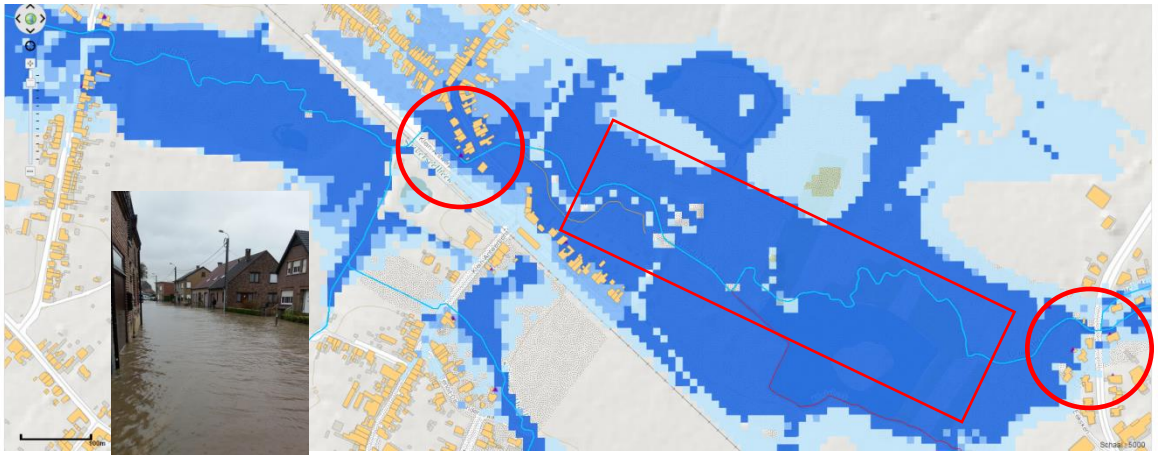
In het Benedenscheldebekken liet de VMM de twee wachtbekkens op de Molenbeek in Wetteren onderlopen, het wachtbekken in Egenhoven (Heverlee) en Hoeleden (Kortenaken) werd beperkt gevuld.

Naast de aanleg van wachtbekkens en dijken, investeerde Vlaanderen de afgelopen jaren in voorspellingsmodellen voor onbevaarbare waterlopen. Ook ging meer aandacht naar permanentieploegen om snel problemen te detecteren. Informatie over waterstanden is via www.waterinfo.be tot slot op een toegankelijke manier voor het publiek raadpleegbaar.

2. Terrein analyse + acties

- Vondelbeek (Lebbeke, Opwijk, Dendermonde,...)
  - → 6 GOG's met 570.000m³ gecontroleerde berging; sturing verliep optimaal
  - → Alle wachtbekkens 100% gevuld, met 2 overvullingen in opwaartse GOG's
  - → Beperkt aantal woningen bedreigd: opwaartse zones
  - → Via paraatheid en samenwerking hulpdiensten: veel schade voorkomen
  - → optimalisaties (o.a. beperkte mogelijkheden uitbreiding bergingscapaciteit) te bespreken met provincie en gemeentes – ook beschermingsmaatregelen kritisch gelegen woningen aangewezen





2. Terrein analyse + acties

- Vliet-Molenbeek (Londerzeel, Merchtem,...)

  → Kleine Molenbeek (in en opw. Londerzeel)

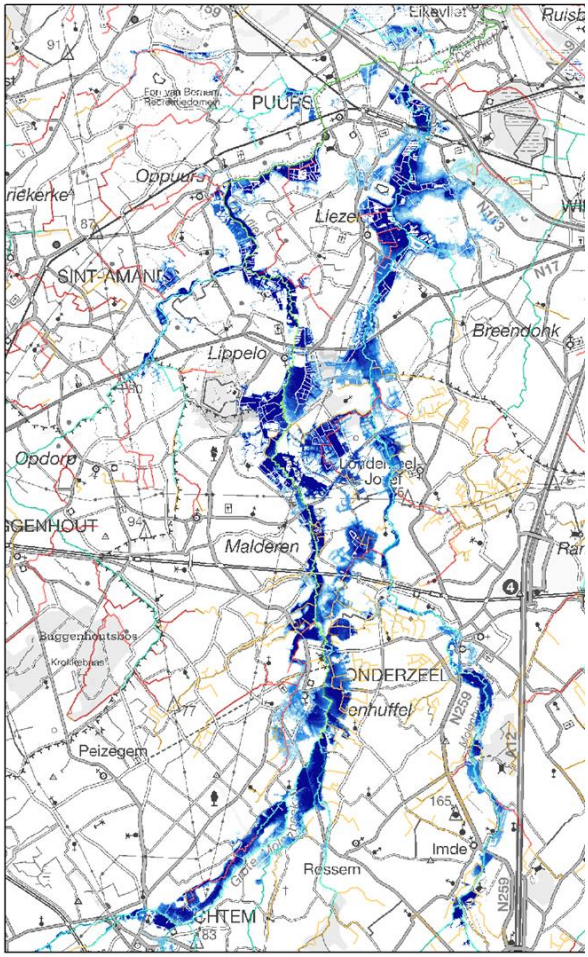
  × Grootste overlast in 30-tal woningen
  × Gebied met meeste neerslag (o.b.v. radar)
  × Gebied zonder gecontroleerde buffering

  → Grote Molenbeek (Merchtem, Steenhuffel)

  × Overlast in o.a. Steenhuffel, Moorhoek en Sneppelaar vermeden
  × 200.000 m³ gecontroleerde berging en langsdijken

  → Veel waterberging (natuurlijke valleigebied + GOG's), bijkomende infrastructuur in aanbouw (provincie, VMM)

  → Opmaak riviercontract voorzien in overleg met provincie, gemeentes,…



VLAAMSE MILIEUMAATSCHAPPIJ

2. Terrein analyse + acties

- Benedenvliet (Schelle, Aartselaar,...)

  → verschillende straten blank (o.a. Cleydaellaan), beperkt aantal gebouwen/woningen getroffen

  → zeer sterk verstedelijkt gebied

  → opwaartse gebieden met meest problemen, problemen enkel te voorkomen door extra bergingsmogelijkheden op waterlopen 2° cat

  → afwaarts : moeilijke afvoer (3 x hoogtij Schelde, optimalisatie roosterreiniger nodig + pompgemaal)



2. Terrein analyse + acties

- Dijle-Zennebekken

  → verschillende straten blank, beperkt aantal gebouwen/woningen getroffen
  → knelpunten voornamelijk op bovenlopen: Maalbeek (Wemmel, Grimbergen) + Weesbeek & Keibeek (Kampenhout)
  → provincie plant uitbreiding bergingscapaciteit op Maalbeek

- Bekken van de Gentse kanalen

  → verschillende straten blank in Waasland, weinig gebouwen/woningen getroffen
  → goede werking van infrastructuur (vnl. pompgemalen)
  → VMM neemt initiatief tot overleg met polder en gemeentes voor optimalisaties (vnl. realisatie extra buffercapaciteit, verdere optimalisatie pompgemalen,…)

3. Maatregelen

- **PROTECTIE**

  → Onderhoud waterlopen

  × Jaarlijkse schouwing alle waterlopen 1° cat
  × Jaarlijkse onderhoudsmaatregelen:

    → Oever- en dijkherstel
    → Gedifferentieerd maaibeheer waterbodem – oevers - dijken
    → Nieuwe code van goede natuurpraktijk (2015)





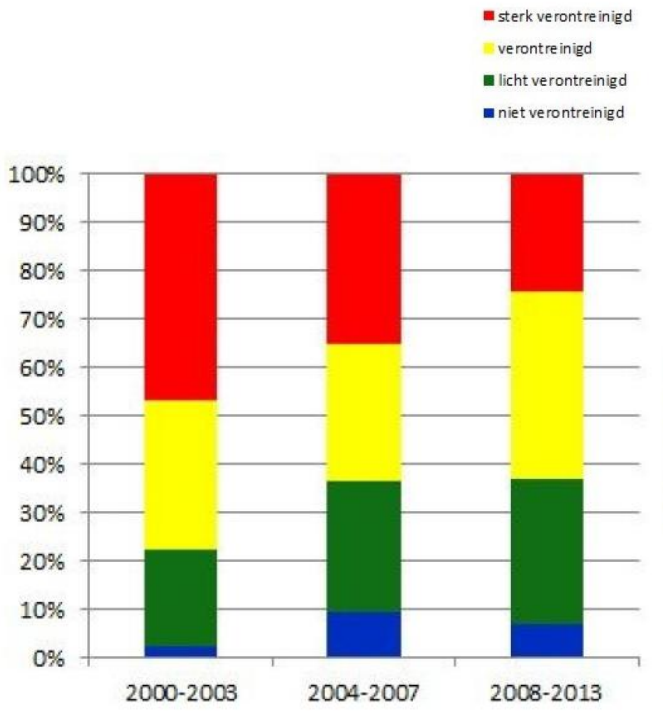


3. Maatregelen

- **PROTECTIE**

  → Jaarlijks slibruimingsprogramma

  - × Veel sediment: geschatte jaarlijkse instroom: 150.000 m³
  - × Vuil sediment: +/- 60% verontreinigd
  - × Budget: +/- 2 à 5 mio euro/jaar
  - × Gemiddelde kost (2015): 19 euro/m³
  - × Jaarlijks 2 nieuwe sedimentvangen



	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Totaal volume (m³)	56.804	124.281	222.579	72.628	94.121	213.000
Totaal budget (euro)	2.464.204	2.800.424	6.137.864	1.885.381	2.104.813	3.938.650
Gemiddelde kost (euro/m³)	43	23	27	26	22	19

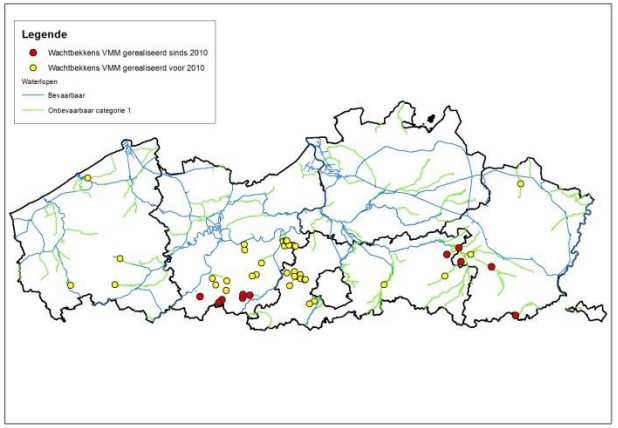
3. Maatregelen

- **PROTECTIE**

  → Jaarlijks besteed investeringsbudget door VMM: 7 miljoen euro
  → Rapportering: zie rapporten wateroverlast CIW
  → Recent voltooid:
  - × Moenebroekbeek (Lierde): wachtbekken
  - × Noordzuidverbinding (Beveren): realisatie extra bergingscapaciteit
  - × Kleine Nete (Grobbendonk): beschermingsdijk
  - × Moerdijkvaart (Gistel): oeverherinrichting, extra bergingscapaciteit en dijkvernieuwing
  - × Aa (Turnhout): beschermingsdijk
  - × Noordede (Bredene): renovatie Maartensas







3. Maatregelen



- **PROTECTIE**

→ In aanbouw:

- × Begijnenbeek (Bekkevoort): wachtbekken
- × Herk (Alken Welle): wachtbekkens
- × Vliet-Molenbeek (grens Londerzeel-Merchtem): wachtbekken
- × Oostende: bouw noodpompstation
- × Zwinnevaart (Knokke-Heist): vergroting uitwateringscapaciteit op Leopoldkanaal door dubbele stuw (incl. automatisatie en sturing)

→ Geblokkeerd:

- × Pauwelsbeek (Maarkedal): wachtbekken
- × Kerkebeek (Brugge): wachtbekken

→ Juridische procedures lopend (onteigening, bouwvergunning)

3. Maatregelen

- **PROTECTIE**

  → Gepland:

  - Kleine Nete (Olen-Kasterlee): extra bergingscapaciteit/dijkrenovatie
  - Kleine Nete (Herentals): aanleg overstromingsgebied De Hellekens
  - Zuunbeek (Sint-Pieters-Leeuw): wachtbekken
  - Heulebeek (Heule): aanleg by-pass
  - Engelendelft (Houthulst): bouw pompgemaal
  - Marke (Herne/Galmaarden): beschermingsdijken centra/wachtbekkens
  - Maarkebeek (Oudenaarde): verbreding uitwatering naar Schelde
  - Voer (Sint-Martens-Voeren): aanleg by-pass
  - Renovatie verschillende pompstations

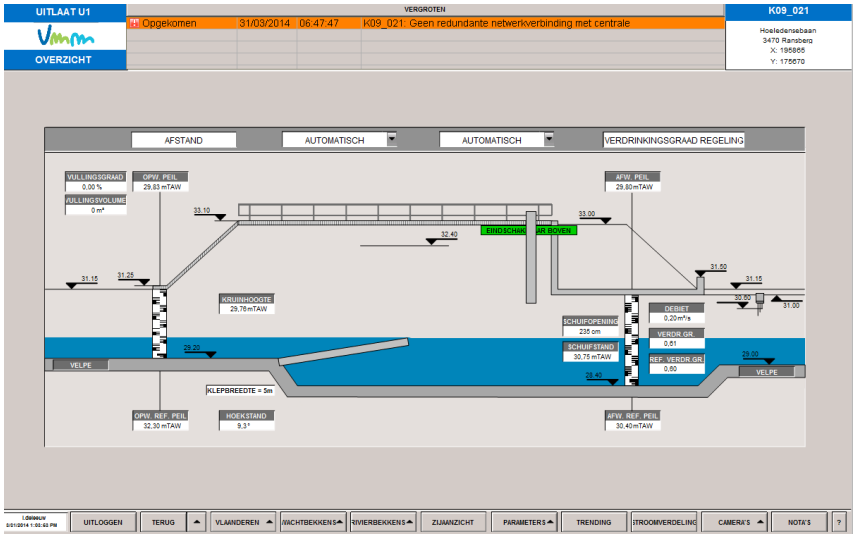
3. Maatregelen

- **PROTECTIE**

  → Optimalisatie sturing kunstwerken

  × Nieuw afstandsbewakingssysteem Demer-, Dijle-, Netebekken
  × Nieuwe MPC-sturingstechniek (Model Predictive Control):

    → Piloot Demerbekken.
    → Globale (niet lokale) sturing voor ganse bekken
    → Rekening houden met alle metingen en alle voorspellingen
    → Dynamische sturing (continue optimalisaties waarbij real-time minste schade in ganse bekken wordt gezocht)

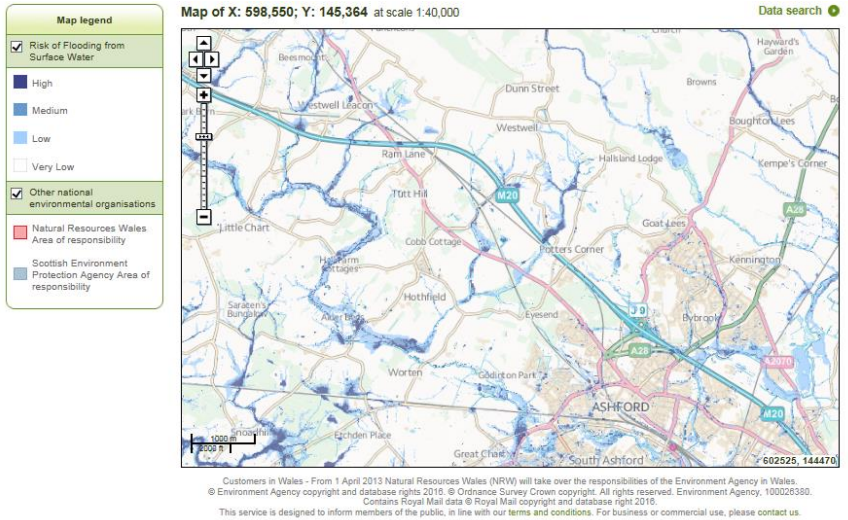


3. Maatregelen

- **PREVENTIE**

  → Studie naar verbeterde kaart van mogelijks overstromingsgevoelige gebieden

  × Overstromingskaart o.b.v. gesimuleerde oppervlakkige afstroming en DHM-II.
  × Identieke aanpak als de 2D pluvial flood map, UK-Environmental Agency
  × Test methodiek op regio's Antwerpen en Beersel (tot juni 2016)
  × Aansluitende gebiedsdekkende kaart Vlaanderen voorzien



3. Maatregelen

- **PREVENTIE**

  → Studie naar risicoprofielen woningen

  × Kan een eenvoudig systeem de schade in beeld brengen?
  × Meerwaarde van overstromingsveilige woningen in de verf zetten.
  × Overleg bruikbaarheid met verzekeringssector, immosector, notariaat, NAV, VCB







3. Maatregelen

- **PREVENTIE**

  → Bijkomend inzicht in goede technische voorbeelden van overstromingsveilig bouwen

  × WTCB voert studie uit

  × Vertrekken vanuit ‘goede praktijkvoorbeelden’ om architecten maximaal te ondersteunen.



3. Maatregelen

- **PREVENTIE**

  → Studie naar impact bronbeleid op het watersysteem, waaronder overstromingsfrequentie en omvang

  × Duidelijke set van maatregelen om belang van bronmaatregelen te onderbouwen

  × Discussie wel of niet infiltreren verder onderbouwen en kaderen

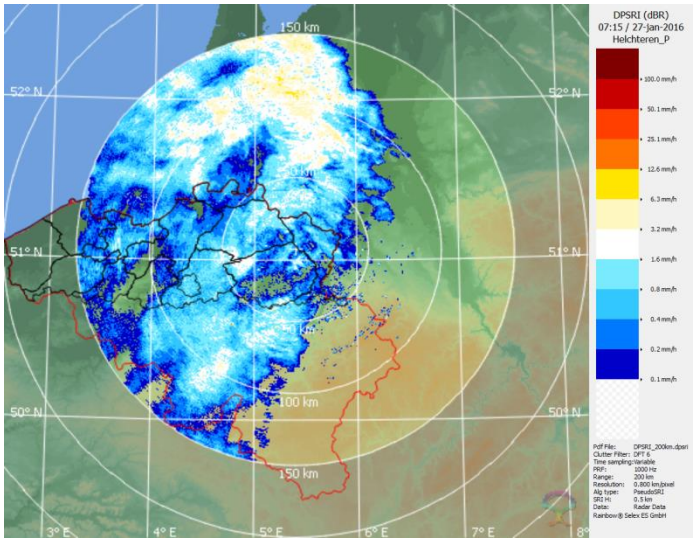


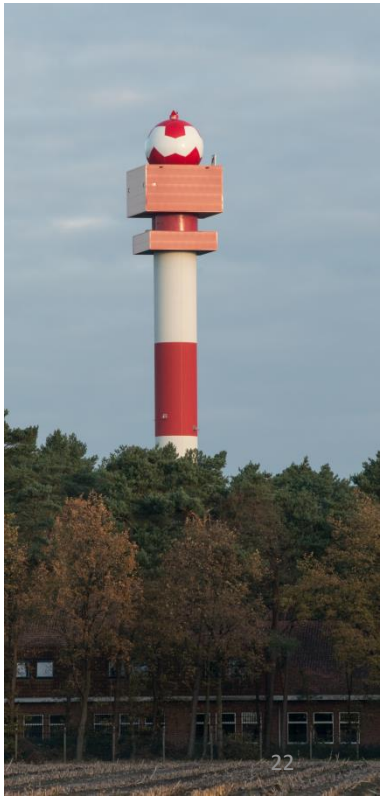
3. Maatregelen

- **PARAATHEID**

  → Neerslagradar Houthalen-Helchteren

  - × Betere neerslaginfo in centrum en oosten Vlaanderen
  - × Verbeterde overstromingsvoorspellingen
  - × Bruikbaar voor advisering Vlaams Rampenfonds
  - × Proefdraaien tot na zomer 2016





VLAAMSE MILIEUMAATSCHAPPIJ

4. Verdere opvolging na de overstromingen van 15-17 januari



Inventarisatie hoofdlijnen

- inventarisatie op grote lijnen
- door de bekken-secretariaten
- input van betrokken partners
- Rapport VMM (zie waterinfo.be)



Kartering kritieke overstromingen

- gedetailleerde inventarisatie (cfr. CIW draaiboek)
- bekkensecre-tariaten i.s.m. gemeenten
- tegen begin maart 2016



Evaluatievergaderingen

- gouverneur Vlaams-Brabant (21/01/16):

  waterbeheerders (VMM, provincie)
  brandweer
  noodplanambtenaar
  bekkensecretariaat

4. Verdere opvolging na de overstromingen van 15-17 januari

- → acties ORL geïntegreerd in de SGBP 2016-2021
- → Tijdshorizon op korte en lange termijn
- → Overstromingsrisicobeheer-doelstellingen verankerd in VLAREM (BVR 8/1/2016)



VLAAMSE MILIEUMAATSCHAPPIJ

4. Verdere opvolging na de overstromingen van 15-17 januari

- **door CIW via het WUP (Wateruitvoeringsprogramma)**

  → uitvoering acties SGBP 2016-2021: algemeen en gebiedsspecifiek

  → Jaarlijks

  → beschikbaar gesteld via CIW-website (www.integraalwaterbeleid.be)





5. Conclusies

- Hoogwater richtte relatief weinig schade aan (lokaal, droge periode vooraf)
- Extra protectie maatregelen worden genomen waar huizen worden bedreigd (ongeveer 7 mlj euro/jaar) in kritieke gebieden – bijkomende mogelijkheden beperkt
- In een aantal stroomgebieden worden, ondanks veel GOG-berging (bv. Vondelbeek), de eerste woningen bedreigd bij T 5-10 jaar
- Toenemende overstromingskansen vereisen verhoogde inzet op:
  - → Individuele bescherming van de meest kwetsbare woningen (5000-tal in Vlaanderen)
  - → Paraatheid: centrale sturing wachtbekkens (op minimale schade) in combinatie met verbeterde overstromingsvoorspellingen + crisisoefeningen
  - → Preventie (watertoets + informatieplicht) strikt toepassen en handhaven