

VLARIO

OVERLEGPLATFORM

VLARIO-DAG

Burgemeester, is uw gemeente op
peil met groenblauw

Openingswoord

Vlaams minister van Justitie en Handhaving,
Omgeving, Energie en Toerisme
Zuhal Demir

De kaderrichtlijn Water: daar gaan we samen voor!

ir. Steven Van den Broeck

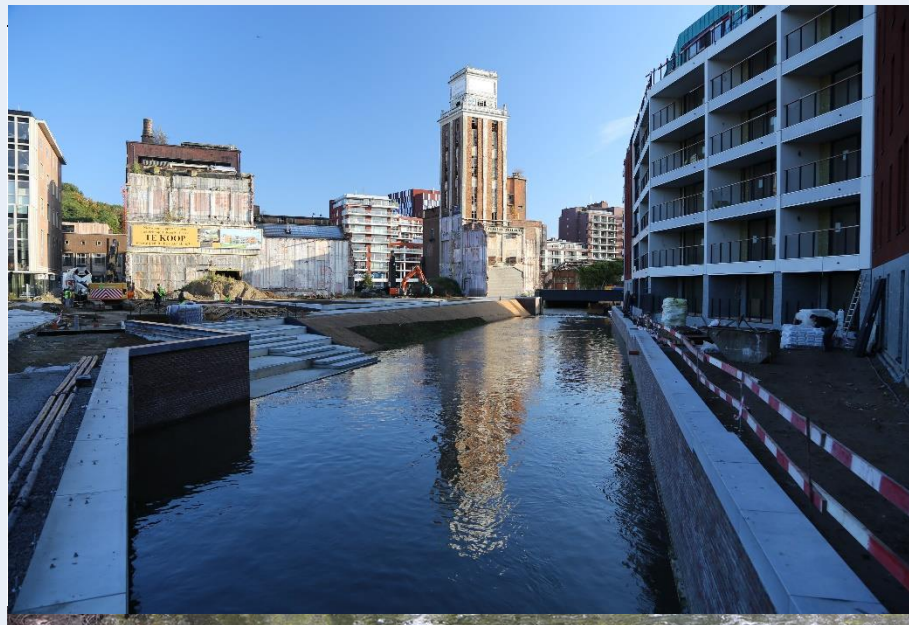
Een open deur:

Waarom willen we die goede waterkwaliteit?

- Voor Europa: EC waakt over ‘gelijk speelveld’ tussen Europese lidstaten
- Maar vooral: **voor u!**

- **Verder investeren** in nieuwe infrastructuur,
- **goed onderhoud** van bestaande infrastructuur,
is en blijft **noodzakelijk!**

- Een goede waterkwaliteit / infrastructuur is belangrijk voor u !
- Klimaatrobuustheid
 - Droogte
 - Overstroming
- Waterbeleving
 - Levenskwaliteit ↗
 - Sociale verbinding ↗
 - Economische meerwaarde ↗



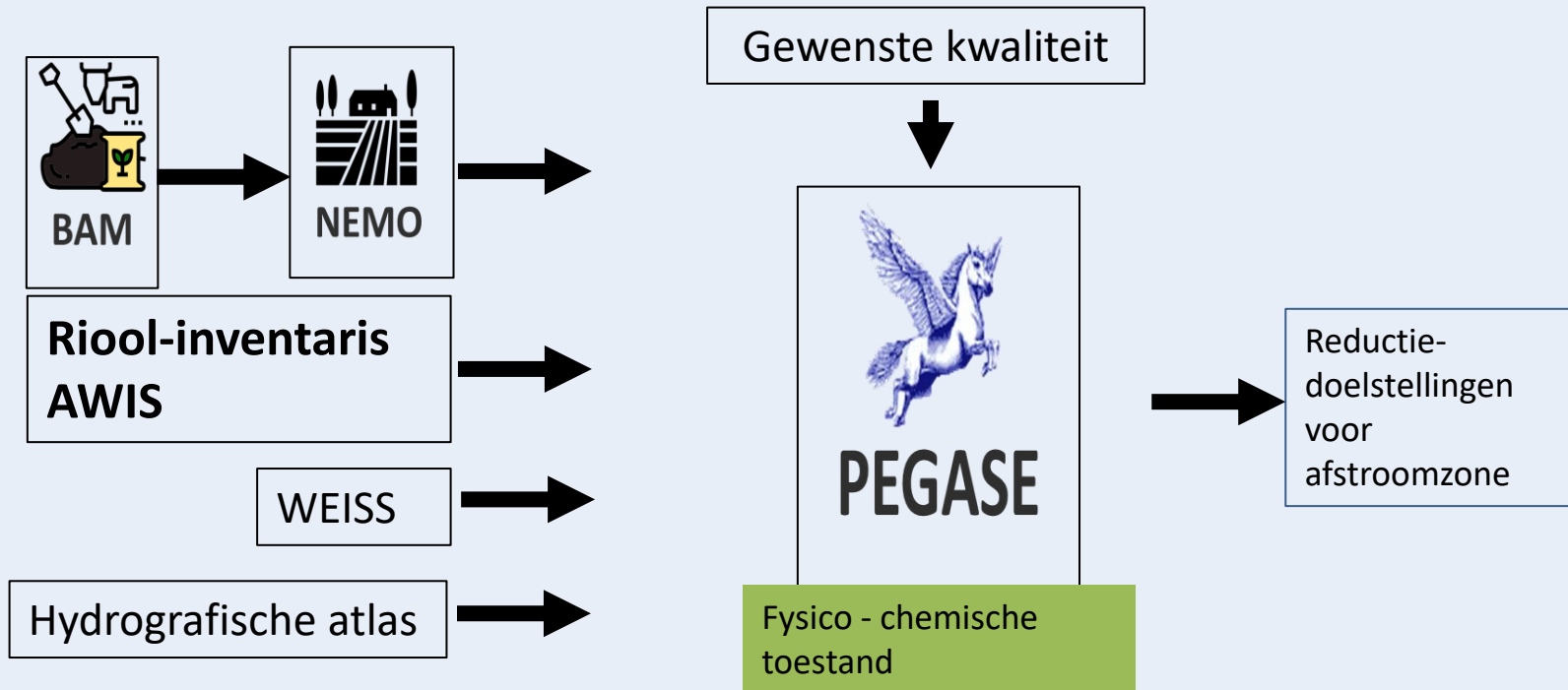
Hoe gaan we dit doen?

- VMM wil een **regisseursrol** opnemen in de afvalwaterketen
 - We vertalen het algemene streefdoel “goede toestand” in **minimale doelstellingen** voor de verschillende actoren
 - We **monitoren** de vooruitgang
 - **Bijsturen** bij waar nodig
 - **Ondersteunen** waar nodig
- **Uitgangspunten**
 - Zo snel mogelijk invulling geven aan het **Europees** engagement
 - Met aandacht voor
 - **Lokale dynamieken** rond waterkwaliteit en waterbeleving
 - **Technische** opportuniteiten en hindernissen

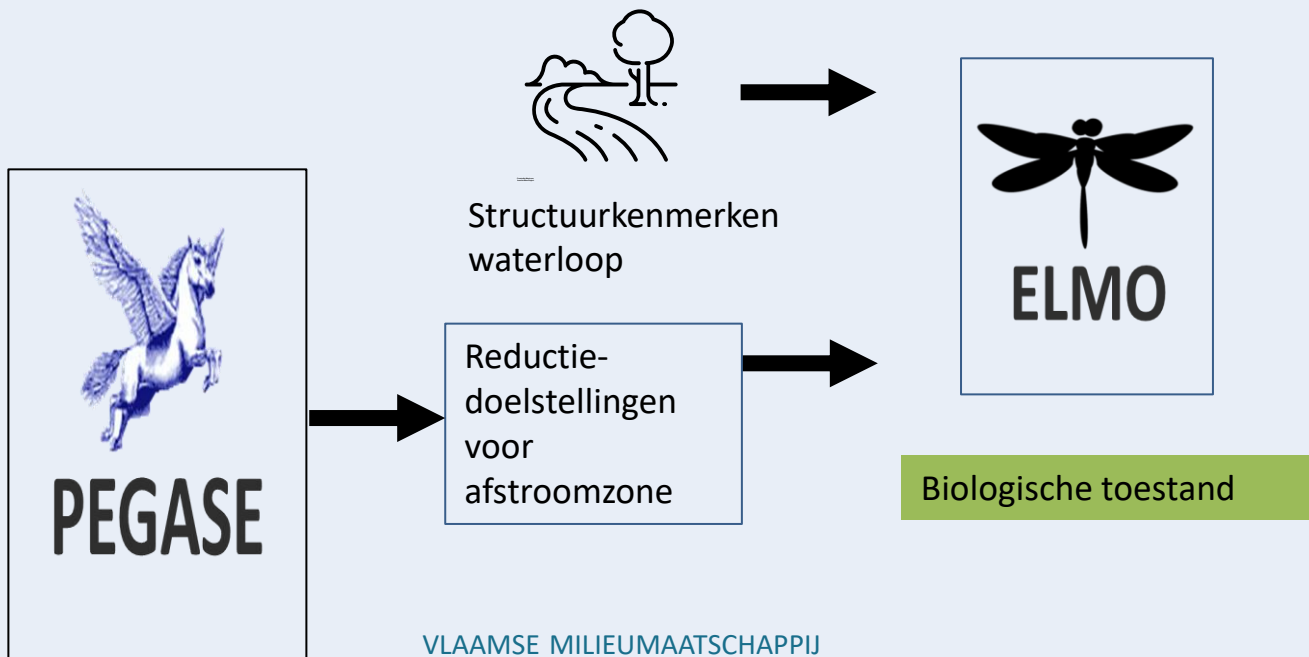
Hoe gaan we dit doen?

- En nu concreet:
 - Theoretische berekening van **minimale-doelstellingen** door: state-of-the-art **modellen**
 - **Vrijheidsgraden** zijn voorzien om invulling te geven aan:
 - lokale dynamieken
 - technische randvoorwaarden
 - Vrijheidsgraden zijn **geen vrijbrief!**
 - Transparantie → AWIS
 - Monitoring

- Verschillende informatiebronnen / modellen worden gebruikt
→ zo goed mogelijke inschatting door gebruik te maken van **modelketen**

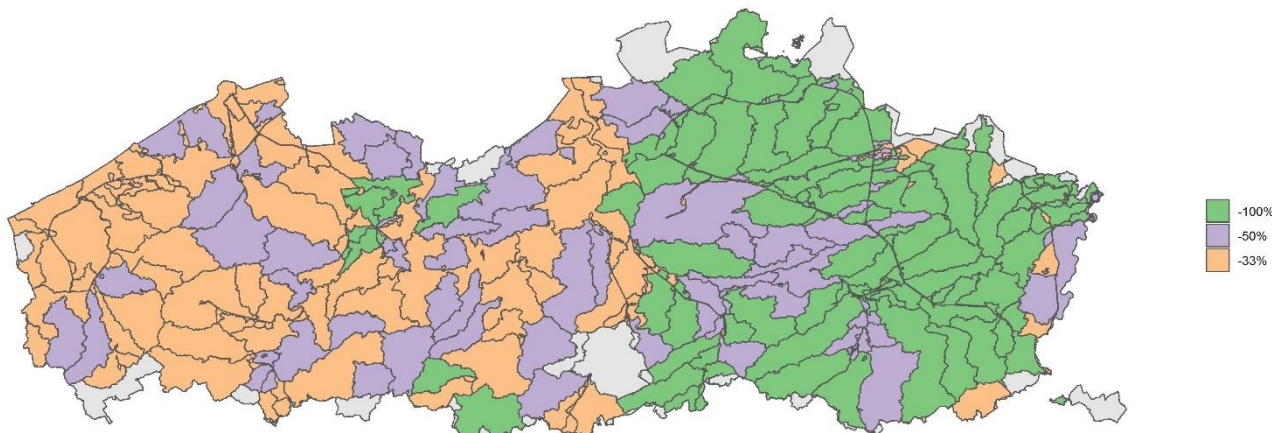


- Output Pegase wordt gecombineerd met inventaris structuurkenmerken om tot een inschatting van de biologische toestand te komen.
- **Die wordt vergeleken met de biologische doelstelling**

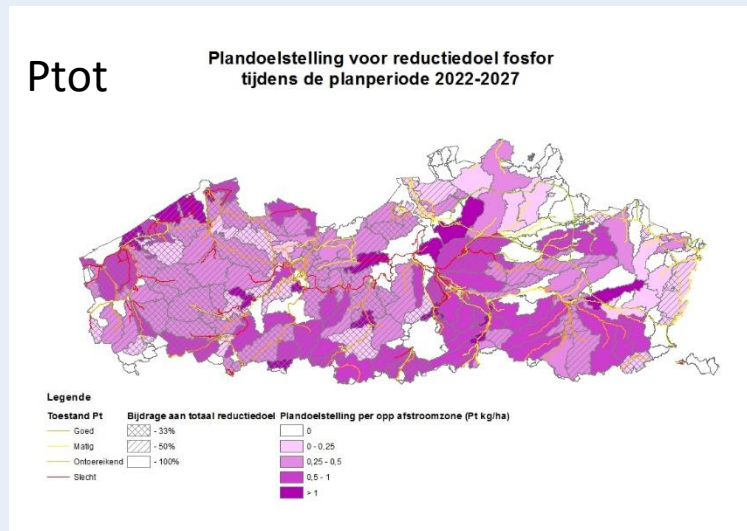
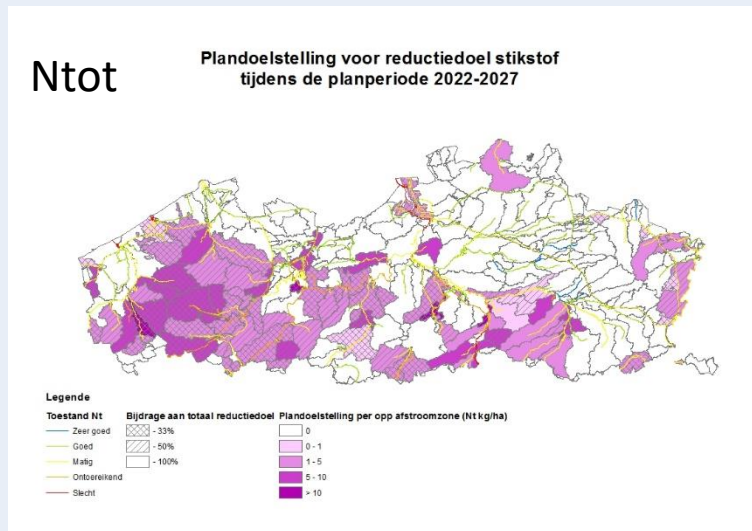


- Doelstellingen zijn berekend op het halen van de **fysico-chemische parameters** die nodig zijn om de goede toestand te bereiken.
- Moet **haalbaar** zijn: geen onrealistische doelstellingen:
 - Fasering ingebracht i.f.v. afstand tot het doel
 - Indien doel te ver af: spreiding over 2 of 3 planperiodes

Reductiedoel voor planperiode 2022-2027



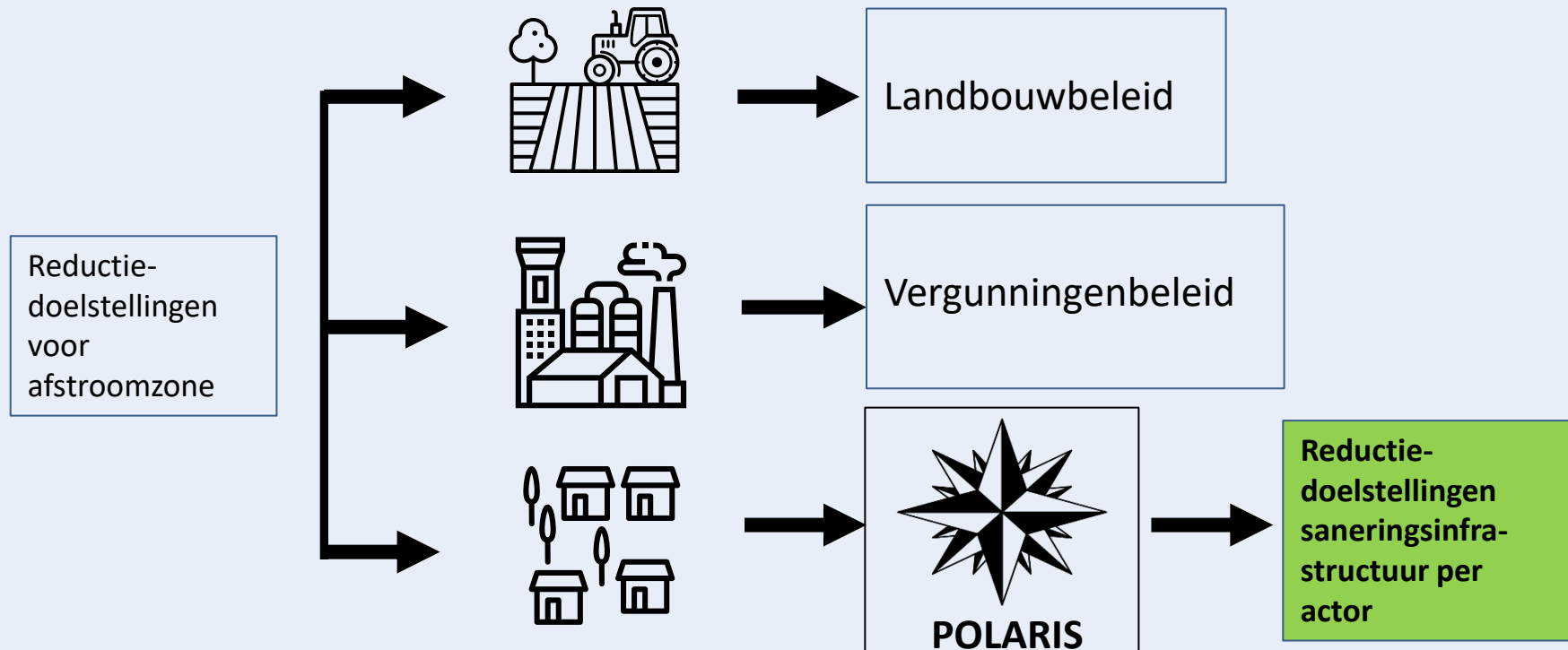
De resultaten- voor alle sectoren



- Grote verschillen per gebied → **gebiedsgerichte** aanpak
 - Grote verschillen per parameter:
 - Uitdaging voor **Ptot** groter dan voor Ntot
- Aanpak daar op afstemmen!

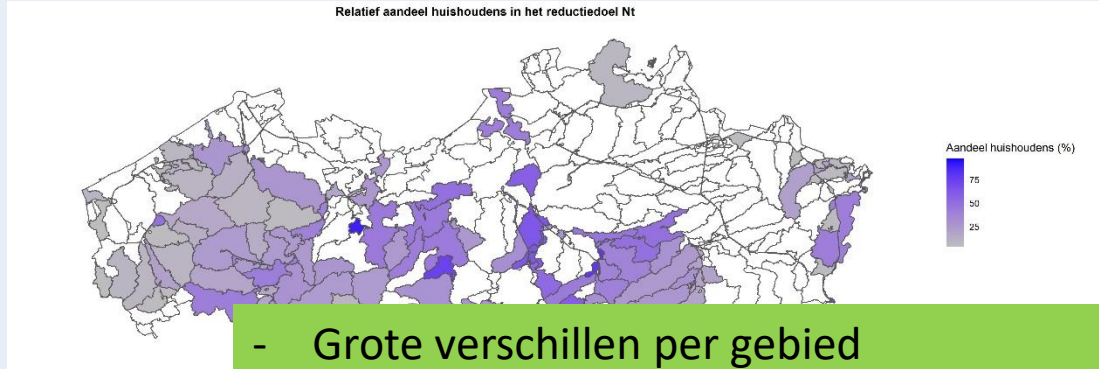
Uitsplitsing naar actor

- Vervolgens worden de reductiedoelstellingen per afstroomzone verdeeld over de sectoren en, voor de huishoudens, vertaald naar de actoren



Welk deel is voor de sector huishoudens?

Ntot



Ptot



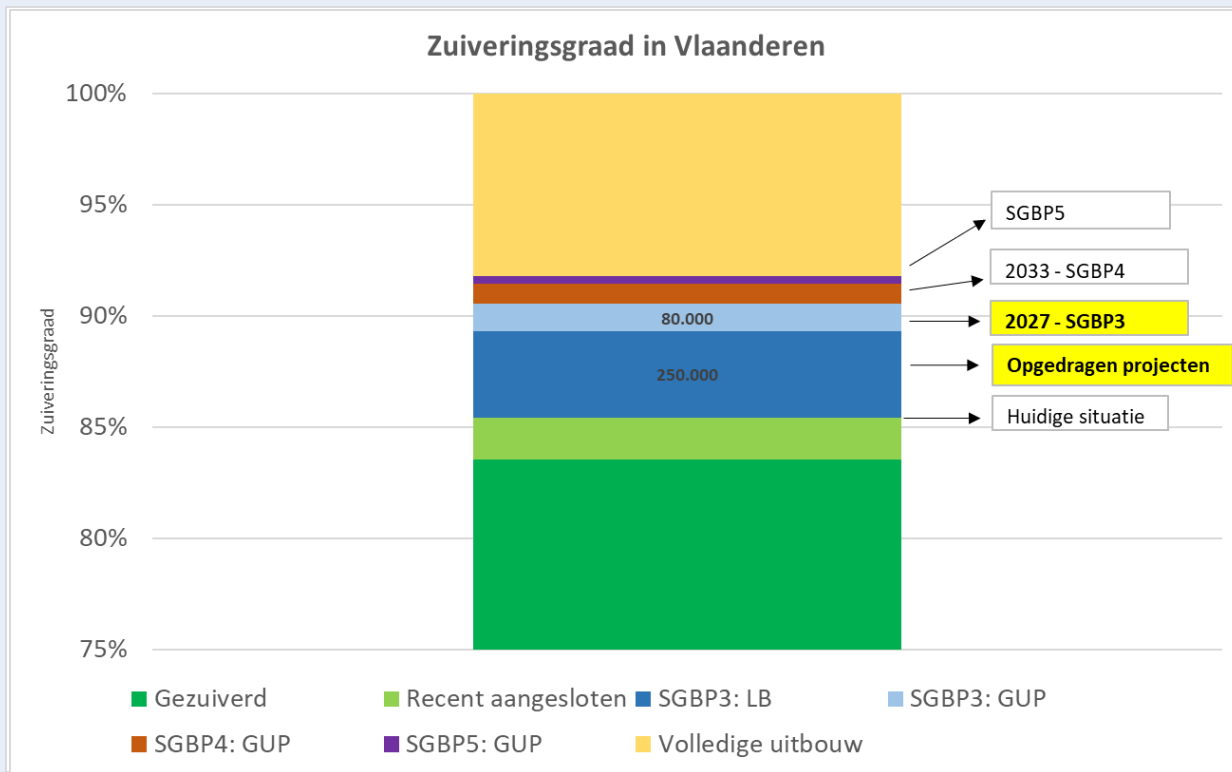
- Grote verschillen per gebied
→ Gebiedsgerichte aanpak
- Vooral groot aandeel voor Ptot
→ Verdergaande Ptot verwijdering op RWZI's: is ingezet !

Enkele aandachtspunten

- Het gaat over minimale doelstellingen: de uiteindelijke doelstelling blijft realisatie van zoneringsplan: **saneren van afvalwater is een evidentie in de 21^{ste} eeuw!**



- Wat betekent dit in cijfers ?



Enkele aandachtspunten

- Invulling van de **doelstellingen** is een **essentiële voorwaarde** om de goede – ecologische - toestand te bereiken, maar **geen garantie!**
 - Morfologie waterloop
 - Verbindingen tussen populaties
 - Opwaartse gebieden moeten de doelstellingen ook invullen!
- We werken met zo actueel mogelijke gegevens
- We werken met de best beschikbare methodes en sturen bij waar nodig
 - **Variaties / fluctuaties** zijn mogelijk!

- Doelstellingen voor actoren en per waterlichaam werden opgenomen in het **stroomgebiedsbeheerplan**.
- Werd voorgelegd in **openbaar onderzoek**
 - Tot medio maart 2021 mogelijk voor opmerkingen
 - “Simulator” werd als ondersteuning meegegeven: praktisch instrument om de vrijheidsgraden concreet in te vullen

U werd bevraagd. U reageerde!

- Een aantal gemeenten/operators geeft aan de reductiedoelen (en zelfs meer) **te kunnen halen**, al dan niet met een alternatieve projectenselectie (gebruik vrijheidsgraden) of hebben **geen opmerkingen** gemaakt.
- Problemen en hindernissen werden gemeld:
 - **Afhankelijkheid van derden** (AWV, AQF, ...) en onteigeningen kunnen zorgen voor vertraging
 - **Financiële haalbaarheid** binnen beschikbare middelen en begroting is soms een probleem!
 - **Praktische haalbaarheid** kan ook een remmende factor zijn
 - Voor sommige projecten is men sterk afhankelijk van de **bereidwilligheid van de burger → rol riooloperator!**

Wij namen uw opmerkingen ter harte

1. **Wijziging in gebiedsgerichte prioritering**: voorstel van klasse-verlaging voor 9 gebieden
 - ≠ doelverlaging
 - = verlenging termijn
2. Uitbreiding **vrijheidsgraden**: Ook optimalisatieprojecten met impact op overstortwerking kunnen ingerekend worden om het reductiedoel te halen
3. Herberekening n.a.v. **technisch nazicht** leidt tot aanpassing reductiedoelen voor beperkt aantal waterlichamen

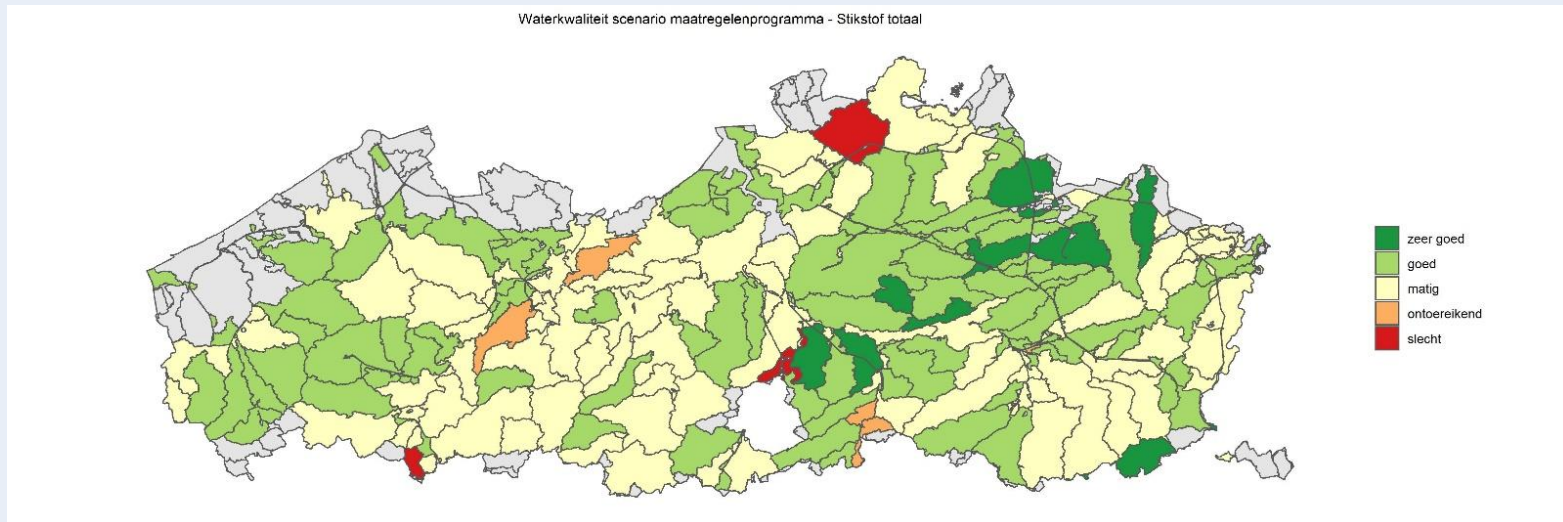
Wij namen uw opmerkingen ter harte

4. **Nieuwe acties** in het maatregelenprogramma

- Uitwerking van een kader voor de afweging van **centrale versus decentrale** zuiveringsconcepten
- Onderzoek en studie naar een **resultaatsgerichte financiering** van gemeentelijke rioleringsprojecten
- **Verdere afstemming** tussen Vlaanderen, gemeenten en rioolbeheerders om tot een gedragen akkoord te komen over de invulling en realisatie van de doelstellingen en de financiering ervan

Alles op een rijtje: waar komen we met dit stroomgebiedsbeheerplan ?

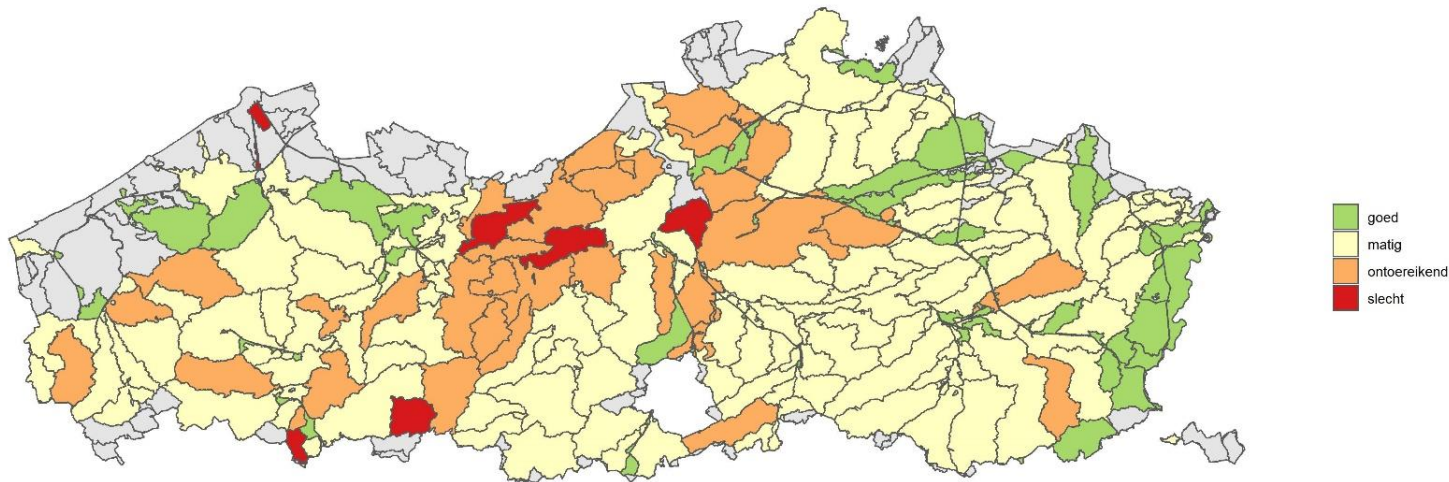
- Als alle acties van het maatregelenprogramma uitgevoerd worden, dan ...
- Ntot



Alles op een rijtje: waar komen we met dit stroomgebiedsbeheerplan ?

Ptot

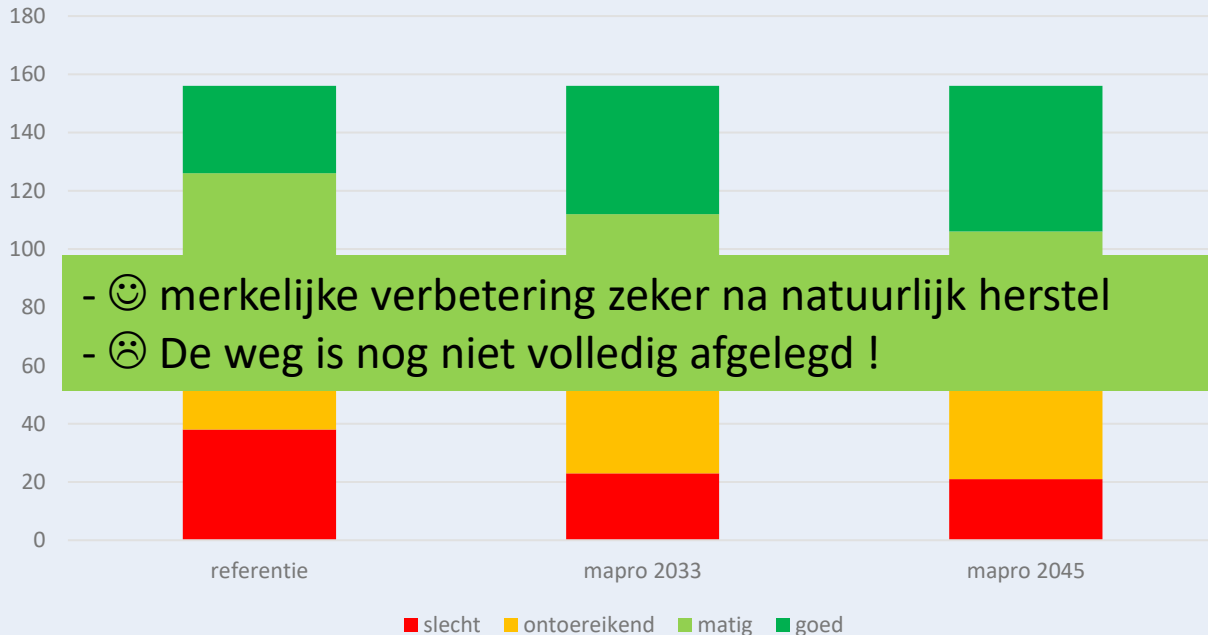
Waterkwaliteit scenario maatregelenprogramma - Fosfor totaal



Alles op een rijtje: waar komen we met dit stroomgebiedsbeheerplan ?

Biologische Kwaliteit

Verdeling VL OWL over MMIF klassen volgens Mapro in 2033



En wat gaat dat kosten?

Totale kost voor uitbouw (gemeentelijk + bovengemeentelijk) en optimalisatie van **derde maatregelenprogramma**:

- 2 miljard € voor uitbouw BAU + MAPRO
 - **1,76 miljard € openstaande** projecten (= reeds opgedragen sinds SGBP2)
 - **0,24 miljard € extra** i.f.v. reductiedoelen
- 0,14 miljard € voor optimalisatie
- Daarnaast staat voor 1,2 miljard € uitbouwprojecten open (= opgedragen voor 2015)
- En daar bovenop een gelijkaardig bedrag voor andere projecten.

Er is vooral nood aan het uitvoeren van eerder opgedragen projecten.

Hoe gaat dit gefinancierd worden?

Studie beschikbaarheid investeringsbudgetten:

- Meerjarenplannen van rioolbeheerders en gemeenten
- Meerjareninvesteringsplan van Aquafin

+/- 50% van die investeringsbudgetten naar projecten die bijdragen aan het reductiedoel
+/-50% naar projecten die daaraan niet bijdragen!

Zonder wijzigingen aan die investeringsaanpak + 1,2 miljard 'oude' projecten

- **51%** van noodzakelijke investeringsbudget ter beschikking voor uitbouw
- **66%** van noodzakelijke investeringsbudget ter beschikking voor optimalisatie

Om reductiedoel van SGBP3 te halen voor sanering is versnelling nodig (lopend beleid!)
/ meer focus op reductiedoelen

VLARIO

OVERLEGPLATFORM

Groenblauw peil

Een nieuw instrument voor het realiseren van
klimaatrobuuste percelen.

Een initiatief van:



Met steun van:



Groenblauw peil



Waarom?

- ✓ Op naar klimaatrobuuste percelen, meer biodiversiteit en een betere leefomgeving!

Wat?



- ✓ Een nieuwe score die aangeeft hoe duurzaam jouw perceel is op vlak van (regen)water en groen.
- ✓ Maatregelen en advies op maat van jouw perceel.
- ✓ Online gebruiksvriendelijke tool voor burgers, experts en overheden.
- ✓ Sensibiliserend en vrijblijvend.

Wie?



Voor wie?

Burgers

- ✓ Hoe duurzaam is mijn perceel ingericht?
- ✓ Wat kan ik doen om het nog duurzamer te maken? Welk voordeel heb ik daarbij?

Ontwerper

- ✓ Hoe goed scoort mijn ontwerp?
- ✓ Hoe kan ik het nog meer klimaatbestendig maken?

Steden en gemeenten

- ✓ Hoe kies ik een concreet ambitieniveau voor mijn projecten?
- ✓ Hoe realiseer ik projecten met een voorbeeldfunctie?



Wat bekijkt het groenblauw peil?



Droogte

Doel: water maximaal lokaal vasthouden en nuttig gebruiken



Piekafvoeren

Doel: piekafvoeren verminderen



Watergebruik

Doel: de watervraag maximaal invullen met lokaal (duurzaam) water van de gepaste kwaliteit



Overstromingen

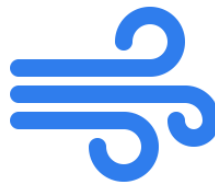
Doel: gevoeligheid voor overstromingen van gebouw en/of perceel verminderen



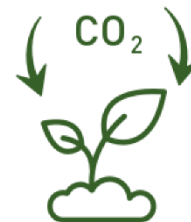
Biodiversiteit



Luchtkwaliteit



Verkoeling



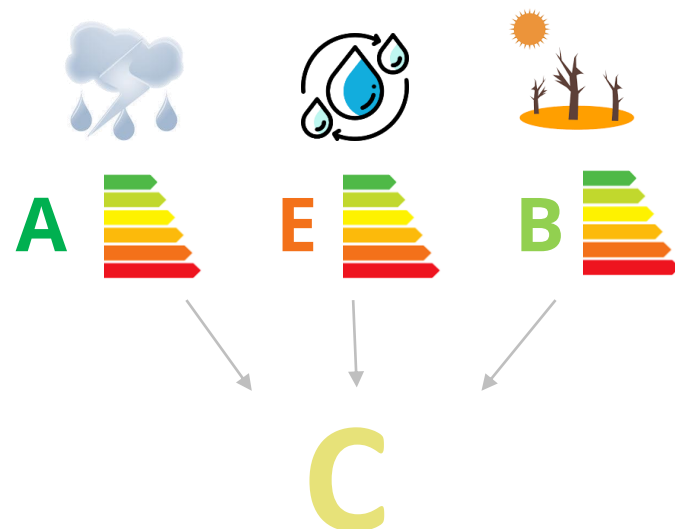
CO₂-opslag

Wat betekenen de scores?



C = de norm
= oplossing voor veel uitdagingen rond water & groen in de bebouwde omgeving van vandaag

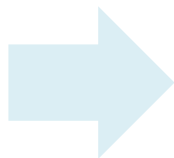
A = klimaatbestendig & boost voor biodiversiteit, leefomgevingskwaliteit
= oplossing “voor de problemen van morgen”



Advies op maat

Van scores...

naar **advies op maat van jouw perceel**



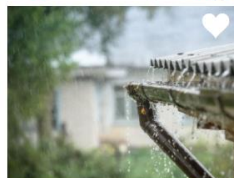
Hoe leg je een
bloemenakker aan?



Maak een doorgang
voor dieren



Wat is de juiste plek
voor je boom?



REGENWATER GEBRUIKEN



MAAK EEN INFILTRATIEGRACHT OF
WADI



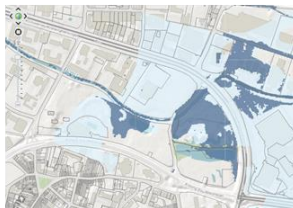
- ✓ Concrete **maatregelen** om de inrichting van jouw perceel te verbeteren
- ✓ **Cijfers**: “hoeveel regenwater kan ik extra gebruiken met een grotere hemelwaterput?”
- ✓ **Links** naar andere websites met tips & inspiratie

Hoe worden het peil & advies bepaald?

Online tool



Watertoets & kaartlagen



Rekenhart voor blauw

Modelsimulaties het huidig en toekomstig klimaat

Sirio

Kwalitatieve scoregrids
voor groen

Mijn
Tuinlab.be

Lancering!

Aandacht voor water en groen

Jouw berekeningen

Wateroverlast en toch watertekort? De klimaatverandering en de verstedelijking hebben een negatieve invloed.

Door de klimaatverandering komen er vaker intensere regenbuien voor, en daardoor is de kans op wateroverlast groter. En toch is er minder water beschikbaar omdat onze zomers door de klimaatverandering ook droger worden. Bovendien stijgt ook het risico op hittestress, nl. gezondheidsrisico's als gevolg van grote hitte. De verstedelijking versterkt deze problemen.

De oplossing

Met groenblauwe maatregelen herstellen we de natuurlijke watercyclus, zorgen we dat de temperatuur minder sterk stijgt, verbeteren de levenskwaliteit en versterken o.a. de biodiversiteit. Meer groenvolumes in onze onmiddellijke omgeving hebben een positief effect op onze gezondheid.

De bouwsector is vertrouwd met technieken om deze problemen aan te pakken, zoals groendaken, groengevels, wadi's, enz. Voor maatregelen op privéterreinen, zoals infiltratievoorzieningen en regenwaterputten, is Vlaanderen in Europa zelfs één van de koplopers.

Surf naar
www.groenblauwpeil.be

Het groenblauwpeil

Deze maatregelen kunnen niet snel genoeg genomen om de negatieve gevolgen van de klimaatverandering en de toenemende verstedelijking op te vangen. Daardoor laten we ook kansen liggen om onze leefomgeving te verbeteren.

Met de Blue Deal wil de Vlaamse overheid dat groenblauwe maatregelen sneller genomen en uitgevoerd worden en wil de kwaliteit ervan verbeteren. Daarom heeft het Departement Omgeving in samenwerking met Vario en de Vlaamse Confederatie Bouw (VCB) een sensibiliserend instrument ontwikkeld: het groenblauwpeil.

Het groenblauwpeil in actie

Ontdek jouw groenblauwpeil

Kwalitatieve groenblauwe percelen

Start een nieuwe berekening

Met groenblauwe maatregelen herstellen we de natuurlijke watercyclus, zorgen we dat de temperatuur minder sterk stijgt, verbeteren we de levenskwaliteit en versterken we o.a. de biodiversiteit.



Jouw percelen

Perceel 1
Prinses Josephinelaan 3
8300 Knokke-Heist

Type	ééngezinswoning
Totale score	E
Blauwe score	E
Groene score	F

Berekening aanpassen

Perceel 2
Statiestraat 40
2920 Kalmthout

Type	ééngezinswoning
Totale score	D
Blauwe score	E
Groene score	C

Berekening aanpassen

Perceel 3
Leopoldplein 11
8420 De Haan

Type	meergezinswoning
Totale score	C
Blauwe score	C
Groene score	D

Berekening aanpassen

Suggesties op maat

Gebruik je regenwater nuttiger

U kan het regenwater dat u opvangt in uw regenwaterput nog inzetten voor meerdere toepassingen: bv. buitenkraan, uitgietskaf, spoeling toiletten en/of wasmachine.

Je watergebruik-score zou hiermee verbeteren van een E naar een B

[Regenwater hergebruiken VMM](#)



E → B

Koppel je terreinverharding van de riool af en laat het water infiltreren

Er wordt momenteel nog rechtstreeks regenwater afgevoerd van uw verhardingen naar het openbaar domein. Zorg ervoor dat het regenwater op eigen terrein blijft door ze natuurlijk in de tuin te laten afvloeien of door een infiltratievoorziening te plaatsen. Als de verharding overbodig is kan u ook overwegen deze te verwijderen. Zo komt er nog meer regenwater in de bodem terecht. Overweeg bij heraanleg waterdoorlatende verhardingen.

Je piekafvoer-score zou hiermee verbeteren van een F naar een E

[Verzachte verharding](#)



Breng met bomen en struiken verticale structuur in je tuin

Door het aandeel bomen en struiken te verhogen zal je tuin een grotere positieve rol spelen in de aanpak van de klimaatverandering en kan de esthetische waarde van je tuin toenemen. Bomen en struiken zijn onder meer van belang voor de opslag van CO2 en ze verbeteren de luchtkwaliteit. Bomen en struiken zorgen ook voor een koelere omgeving tijdens hete zomermaanden en helpen wateroverlast voorkomen. Ze zijn een schuil-, nest- en voedselplaats voor dieren. Kies altijd bomen en struiken die geschikt zijn voor de plek waar ze zullen moeten groeien. Hou dus rekening met bodem, water en licht en met de volwassen grootte (hoogte én breedte) die ze kunnen bereiken. Zorg ook voor voldoende wortelruimte. Een boom of struik moet zich ook ondergronds kunnen ontwikkelen.

[Boomplaatsing](#)

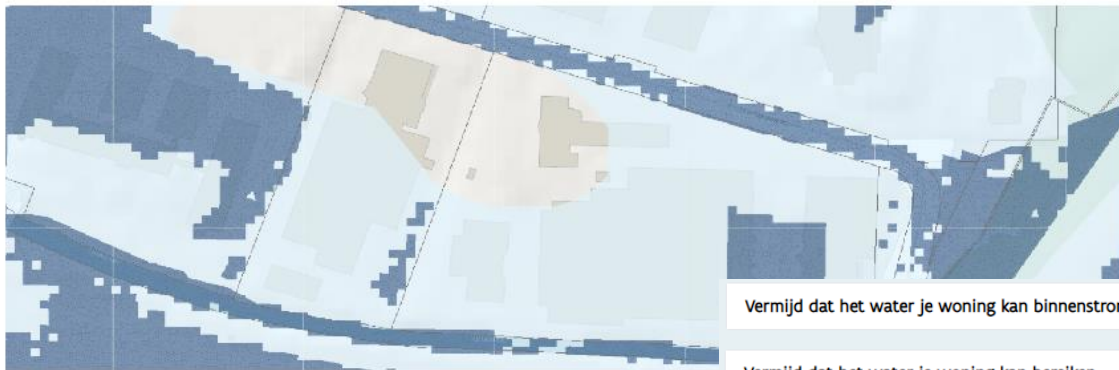
[Bomenwijzer](#)



Integratie van de Watertoets

Overstromingsrisico

Een gebouw op je perceel ligt (gedeeltelijk) binnen effectief overstromingsgevoelig gebied. Het risico op wateroverlast is heel reëel. Je kunt maatregelen nemen om schade door wateroverlast te voorkomen of te beperken.



Vermijd dat het water je woning kan binnenstromen via bovengrondse openingen



Vermijd dat het water je woning kan bereiken



Vermijd dat er water terugstroomt tot in je woning of regenwaterput



Zorg voor een splitsing van regen- en afvalwaterstromen



Maak je bestaande woning waterbestendig als een overstroming niet te vermijden is



Bouw of herbouw je woning waterrobuust



Meer informatie of hulp nodig?

- ✓ Uitgebreide Q&A
- ✓ Instructievideo's
- ✓ Suggesties of vragen, mail naar info@groenblauwpeil.be

F.A.Q

Registratie

Moet ik mij aanmelden om het groenblauwpeil te kunnen gebruiken? ▾

Hoe kan ik me registreren? ▾

Ik ben mijn wachtwoord vergeten. Wat moet ik doen? ▾

Ingeven van elementen

Kan ik ook een berekening uitvoeren voor een perceel in Wallonië of Brussel? ▾

Mijn tuin loopt verder op een ander perceel. Hoe geef ik dit in? ▾

Kan ik de achtergrond van de kaart wijzigen? ▾

Ik vind het intekenen van elementen op de kaart niet zo handig. Bestaat er een andere mogelijkheid om deze informatie in te geven? ▾

Mijn dak bestaat uit een hellend dak en een plat dak. Hoe geef ik dit in? ▾



Volgende stappen?

1 Meer tips & advies

Extra links naar andere websites, uitgebreider advies, goede voorbeelden, leidraad voor gebruik door bouwheren, ...

3 Opschaling tot straat- & wijkschaal

Vergroten van de toepasbaarheid van perceel naar straat en wijk!

2 Gebruiksvriendelijkheid

Verdere optimalisering van de webtool en interface, extra uitleg, ...





En nu is het aan u!
www.groenblauwpeil.be

Een initiatief van:

VLARIO

OVERLEGPLATFORM

De uitdaging!

Wat biedt de Blue Deal voor de sector en de lokale besturen?

VLARIO

OVERLEGPLATFORM

Het hemelwater- en droogteplan (HWDP)

Hoe ga ik als lokaal bestuur hier concreet mee aan de slag?

Kathleen Van Dorslaer

CIW-projectgroep Hemelwater- en Droogteplannen

VVP/Provincie Antwerpen – Dienst Integraal Waterbeleid

Ontharden, ok, maar is dat hier wel de moeite, dat is hier allemaal kleigrond?

Hier ligt een perceel te koop, zou dit nuttig kunnen zijn voor het water?

Vorig jaar stond het hier kurkdroog en wisten de mensen niet waar kruipen van de hitte en nu staat alles onder water....hoe kunnen we dit in z'n geheel aanpakken?

Zie ons hier nu onder water staan, al dat water komt gewoon veel te snel van de gemeente daarboven. Moeten zij niet vooral iets doen?



→ **ambitueus**

hemelwater- en droogteplan tegen 2024
om nog toegang te hebben tot
watergerelateerde subsidies

- Uitwerking door CIW-projectgroep HWDP
 - Vereniging Vlaamse Provincies
 - Vereniging van Vlaamse Steden en Gemeenten + 14 lokale besturen
 - Vereniging van Vlaamse polders en Wateringen
 - Vlaamse administraties: Coördinatiecommissie Integraal Waterbeleid, Vlaamse Milieumaatschappij, De Vlaamse Waterweg, Departement Omgeving, Departement Landbouw en Visserij, Agentschap Natuur en Bos, Agentschap Wegen en Verkeer
 - Rioolbeheerders: Aquafin, Farys, Fluvius, Pidpa
 - Vlario
 - Universiteit Antwerpen en KU Leuven (Sumaqua)

Blauwdruk





Inhoud hemelwater- en droogteplan



Proces hemelwater- en droogteplan



Opvolging hemelwater- en droogteplan



Overzicht van **goede praktijken**



HEMELWATER- EN DROOGTEPLAN

Omgevingsanalyse
Juridische en beleidsmatige context
Doelstellingen
Potentieelkaarten
Visie en actieplan
Niet-technische samenvatting



UITVOERING QUICK-WINS

MODELLERING, ONTWERP EN
UITVOERING ANDERE CONCRETE
ACTIES

UITVOERING BELEIDSACTIES



Volledig gemeentelijk grondgebied: publiek en privaat domein

Omgevingsanalyse

Juridische en beleidsmatige

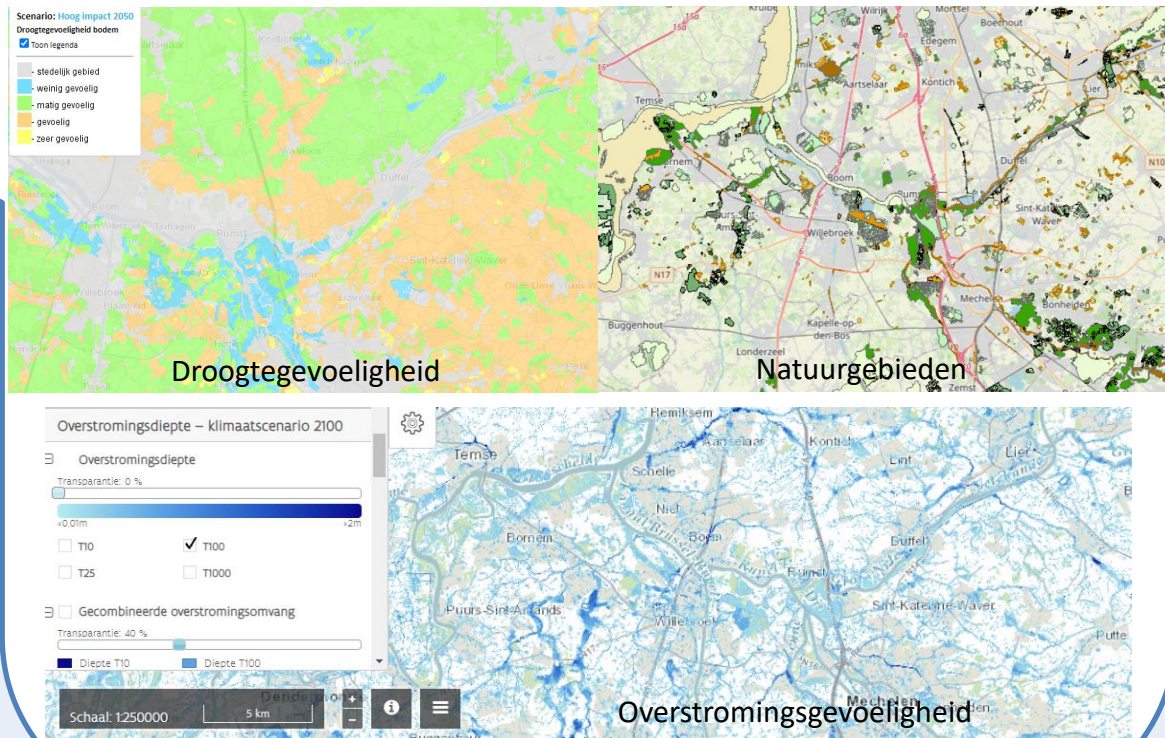
Doelstellingen

Potentieelkaarten

Visie en actieplan

Niet-technische samenvatting

Ga na wat de belangrijkste **risico's**, **kwetsbaarheden EN kansen mbt water** in uw gemeente zijn, in huidig en toekomstig klimaat.



Omgevingsanalyse
Juridische en beleidsmatige context
Doelstellingen
Potentieelkaarten
Visie en actieplan
Niet-technische samenvatting

6 ha -> 3 ha bijkomende verharding tegen 2025;
0 ha tegen 2040
Afname verharding in open ruimte met 1/5^e tegen 2050

Check de visie, doelstellingen en acties omtrent water die reeds voorop gesteld in **Vlaamse, provinciale en lokale beleidsplannen en relevante beleidsinstrumenten.**



+ ruimtelijke uitvoeringsplannen, provinciale en gemeentelijke klimaatplannen, ...

Omgevingsanalyse
Juridische en beleidskader
Doelstellingen
Potentieelkaarten
Visie en actieplan
Niet-technische samenvatting

- Minimum doelstellingen:



Afstroom vermijden*

(Her)gebruik regen- en gezuiverd afvalwater

Infiltratie (maximaal bovengronds)

Bufferen (maximaal bovengronds) en vertraagd afvoeren

Lozen op gracht, in laatste instantie op RWA-leiding

Lozen op gemengde riolering



kwantitatieve
doelstelling nog
te bepalen (PG)

geldende buffer- en
infiltratienormen

- **Leg ambitieel hoog genoeg** en ga voor meerdere **win-wins!**
- Maak gebruik van **operationele doelstellingen**

Vbn. X m² onthard in de gemeente

X minder m² oppervlakte met wateroverlast

X m³ buffer- en/of infiltratievolume geïnstalleerd

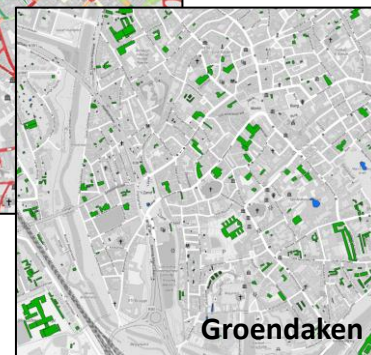
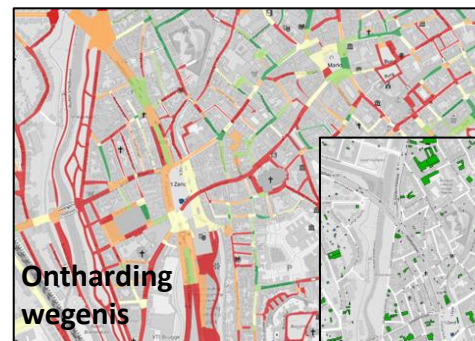
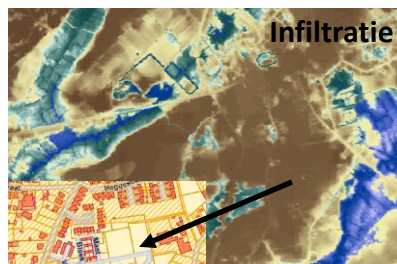
X ha bijkomende natte natuur gecreëerd, ...

en volg op met **indicatoren** adhv klimaatportaal,
info VMM,...

Omgevingsanalyse
Juridische en beleids
Doelstellingen
Potentieelkaarten
Visie en actieplan
Niet-technische samenva

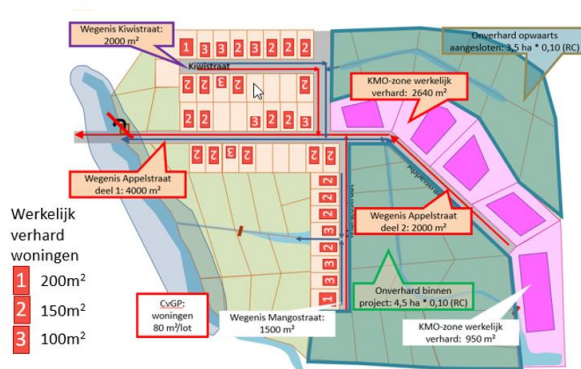
Ga na **welke maatregel je waar best** uitvoert op basis van GIS-data, terreinkennis en klimaatadaptatietools.

- Potentieel voor natuurlijke infiltratie en buffering
- Potentiële zones voor ontharding
- Potentiële zones voor afkoppeling en ter plaatse houden van RWA
- Potentiële zones voor stuwen in grachten
- ...



Omgevingsanalyse
Juridische en beleidsmatige
Doelstellingen
Potentieelkaarten
Visie en actieplan
Niet-technische samenvatting

- 1) Baken hydrografische **deelzones** af
- 2) Antwoord per deelzone op de vragen:
 - **Waar zal het hemelwater hergebruikt worden/in de bodem dringen** en waar zal het **afgevoerd** worden naar specifieke hergebruik / buffer / infiltratie-voorzieningen?
 - **Wat is de omvang** van de nodige **bronmaatregelen** zodat de **haalbaarheid en de impact op het ruimtegebruik** kan ingeschat worden?



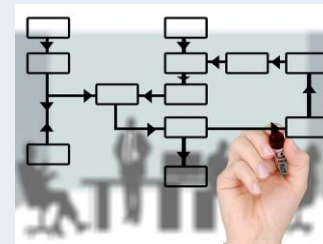
- 3) **Welke acties**, bij voorkeur natuurgebaseerd, gaan er op korte en lange termijn uitgevoerd worden?

Omgevingsanalyse
Juridische en beleidsmatige context
Doelstellingen
Potentieelkaarten
Visie en actieplan
Niet-technische samenvatting

Publiekssamenvatting ifv

- Draagvlak burgers
- Gebruik beleidsmakers
- Interne communicatie





- Wie zijn jullie **stakeholders** (ook intern!)?
- Welke rol krijgen de **burgers**?
- **Goedkeuring & bekendmaking** van het plan



Goedkeuring door gemeenteraad
Goedkeuringsinstantie ifv behoud watergerelateerde subsidies wordt
nog bepaald



- **Opvolging via meerjarenplanning**
gebruik van deelrapportagecodes in BBC
- **Minimum 6-jaarlijkse actualisatie**
gebruik van klimaatadaptatietools!
- **Gebruiken bij beslissingen/adviezen**
o.a. gemeentelijke infrastructuur/patrimonium, water- en droogtetoets, omgevingsvergunningen, ruimtelijke beleidsplanning, aanduiding van publieke grachten,....
- **Mogelijk: integratie** in andere gemeentelijke beleidsplannen, **intergemeentelijk** HWDP of **apart** hemelwater/droogteplan



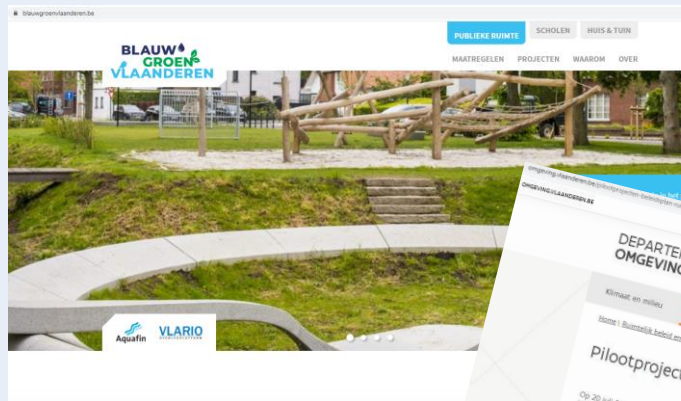
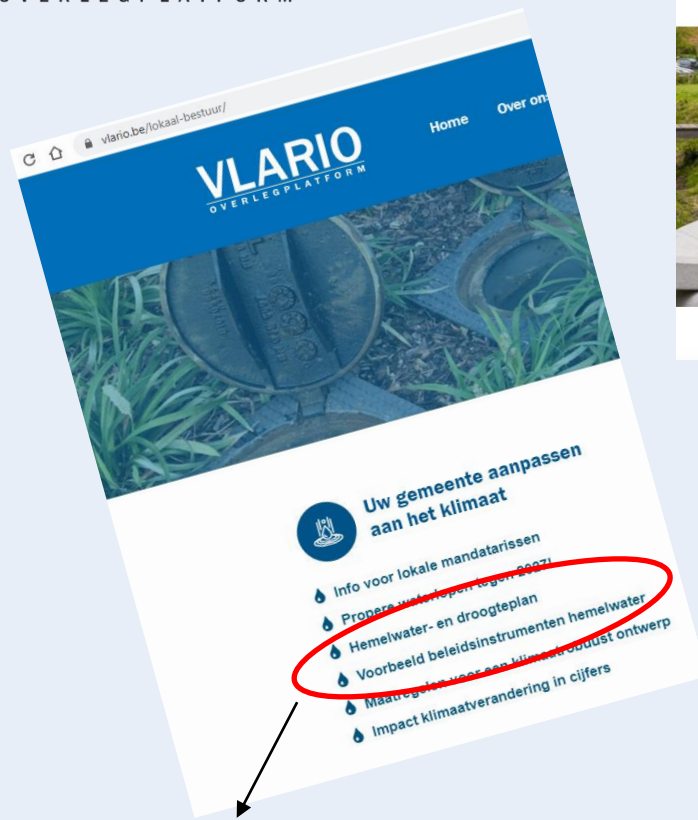
Wat met **bestaande** hemelwaterplannen?

- Bestaand = goedkeuring GR voor eind 2021
- **Toetsing** adhv 2 criteria
 - 1) gebiedsdekkende analyse
 - 2) evenwicht afvoer versus ophouden/infiltratie van hemelwater



Plan aanpassen cfr. blauwdruk tegen 2024

Plan aanpassen cfr. blauwdruk tegen 2027



<https://omgeving.vlaanderen.be/groenblauwe-dooradering-in-de-bebouwde-ruimte> - tot 1 okt



COMING SOON

Oproep
groen-blauwe parels!

VEEL SUCCES!

VRAGEN?

Tot straks op de netwerklunch!

VLARIO

OVERLEGPLATFORM



Asset Management op koers voor 2027?

Danny Verhulst

Asset Beheerder Netwerk Aquafin

Voorzitter Vlario werkgroep Asset Management

DE VLAAMSE MINISTER VAN JUSTITIE EN HANDHAVING, OMGEVING, ENERGIE EN TOERISME

MEDEDELING AAN DE VLAAMSE REGERING

Betreft: Conceptnota - Optimale afstemming van het gemeentelijke en bovengemeentelijke asset management

Deze nota beschrijft het kader voor nieuwe taakafspraken tussen Aquafin, Aquaflanders, de VVSG, VMM en Vlario om te komen tot een optimale afstemming van het asset management van de gemeentelijke en bovengemeentelijke rioleringsnetten en tot een goed zicht op de staat waarin de rioleringsnetten zich bevinden, zodat efficiënte maatregelen genomen kunnen worden vooraleer de schade te groot is.

Tegen eind 2022 beschikken we daarom over een volledige rioolinventaris, een bijhorende risicokaart en inspectieplan tot 2027. Eind 2027 is het volledige inspectieplan uitgevoerd en een bijhorend maatregelenprogramma uitgewerkt.



DE VLAAMSE MINISTER VAN JUSTITIE EN HANDHAVING, OMGEVING, ENERGIE EN TOERISME

MEDEDELING AAN DE VLAAMSE REGERING

Betreft: Conceptnota - Optimale afstemming van het gemeentelijke en bovengemeentelijke asset management

Deze nota beschrijft het kader voor nieuwe taakafspraken tussen Aquafin, Aquaflanders, de VVSG, VMM en Vlario om te komen tot een optimale afstemming van het asset management van de gemeentelijke en bovengemeentelijke rioleringsnetten en tot een goed zicht op de staat waarin de rioleringsnetten zich bevinden, zodat efficiënte maatregelen genomen kunnen worden vooraleer de schade te groot is.

Tegen eind 2022 beschikken we daarom over een volledige rioolinventaris, een bijhorende risicokaart en inspectieplan tot 2027. Eind 2027 is het volledige inspectieplan uitgevoerd en een bijhorend maatregelenprogramma uitgewerkt.



optimale afstemming van het gemeentelijk en bovengemeentelijk ASSET MANAGEMENT



VLAAMSE
MILIEUMAATSCHAPPIJ

VLARIO
OVERLEGPLATFORM





Situering

COÖRDINATIECOMMISSIE
INTEGRAAL WATERBELEID

Integraal Waterbeleid
Samen werken aan water



Code van goede praktijk voor het ontwerp, de aanleg en het onderhoud van
rioleringsystemen

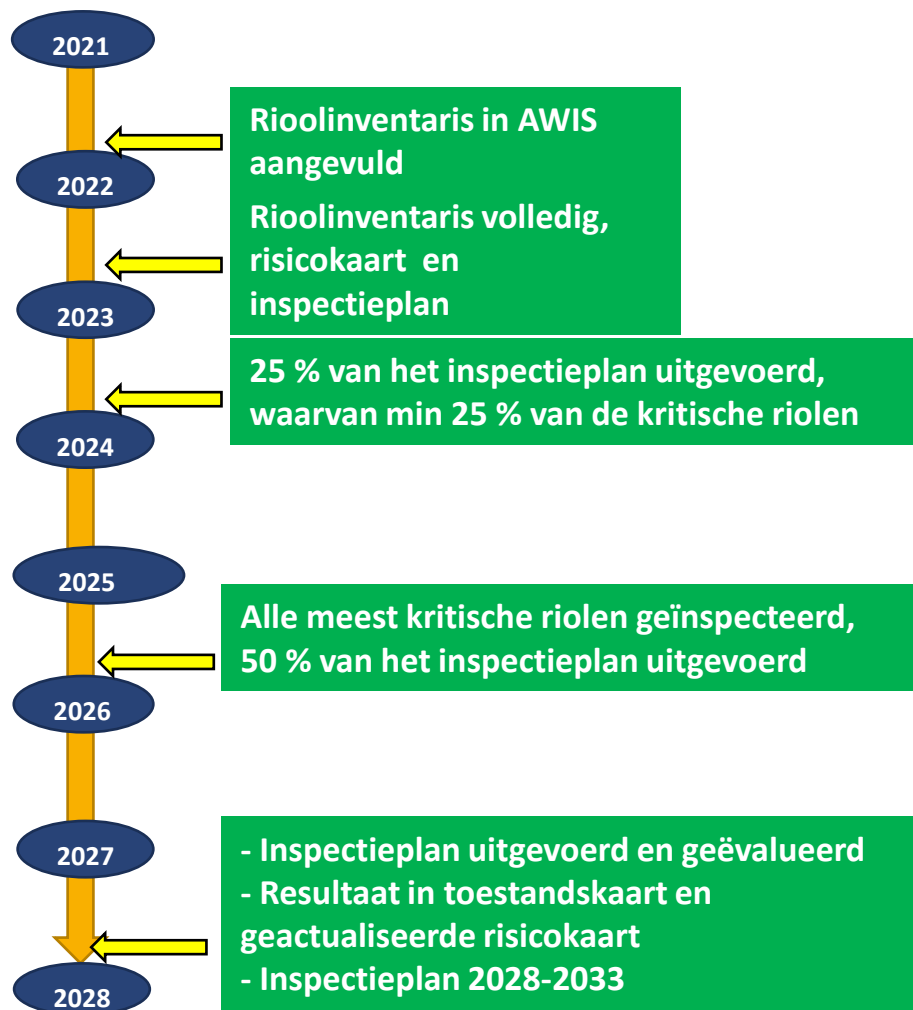
Technische toelichting

Deel 10 : Standaarden en minimum voorwaarden met betrekking tot inspectie

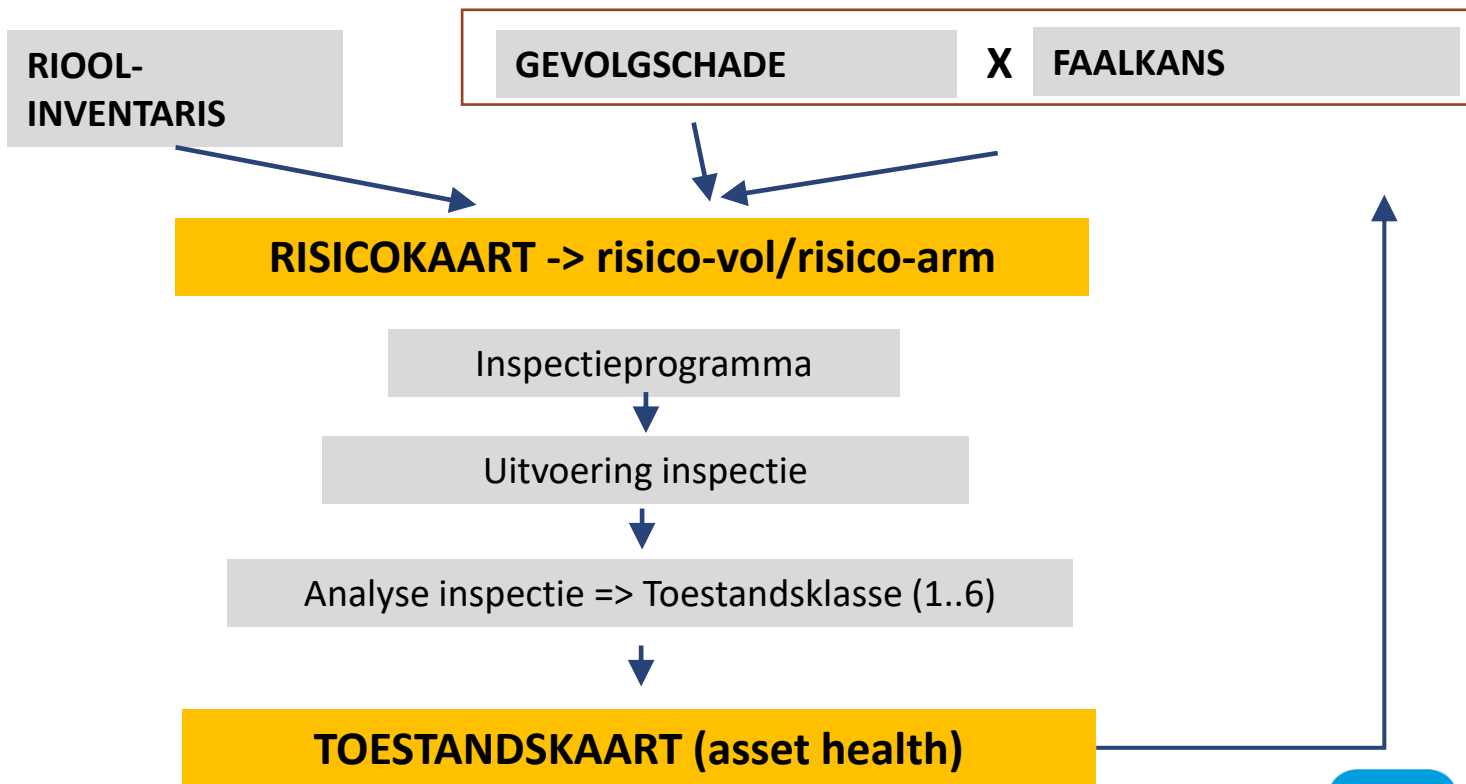
Mijlpalen

Doel : **tegen 2027, een voldoende globaal** zicht krijgen op de belangrijkste **risico's** op het rioleringsstelsel en hiervoor maatregelenprogramma's opstellen

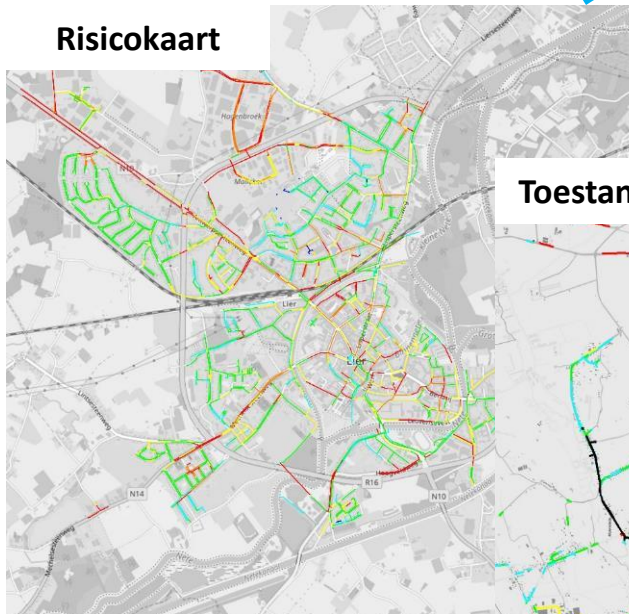
Mijlpalen



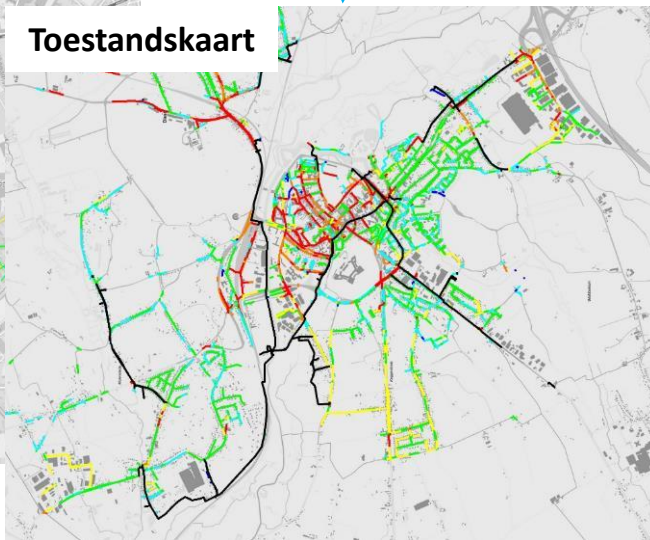
Toestand in beeld brengen: Proces



Risicokaart



Toestandskaart



Inspectieprogramma

Maatregelenprogramma

Rioolinventaris (verplichting voor elke beheerder)

Doel : **tegen eind 2022 alle knopen*** opgenomen in de **AWIS** rioolinventaris (Afval Water Informatie Systeem) databank.

AWIS wordt hiertoe aangevuld met **extra velden** – VMM:

- Risicogetal: geeft aan hoe risicovol een streng is
- Datum en type voorinspectie
- Datum en type na-inspectie
- Type inspectie (statisch of rijdend)
- Toestandsklasse zoals afgeleid uit de inspectieresultaten

* knoop = elke put waar hydraulisch gedrag van het net beïnvloed wordt.

Risicokaart (verplichting voor elke beheerder)

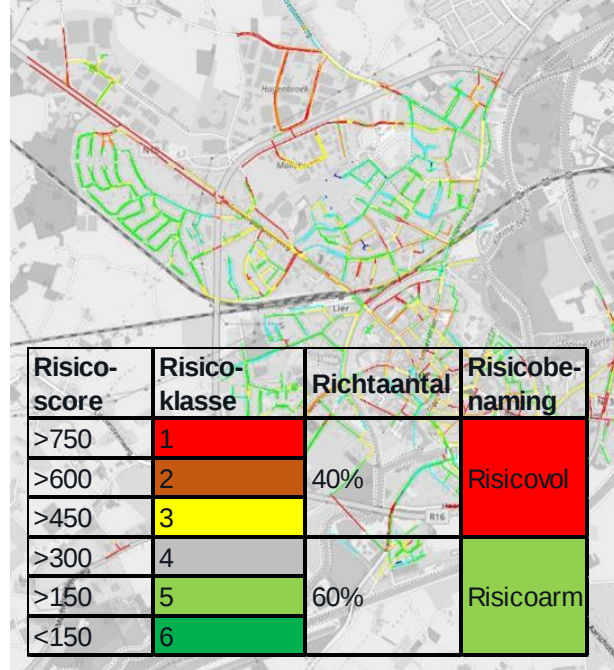
Samenstellende parameters: faalkans (FK - 8 parameters) en
gevolgschade (GS - 8 parameters) → Cfr. CVGP

Risicomodel: Risicoscore = $\sum FK * \sum GS$

Resulteert in 6 risicoklassen (1 .. 6)

Voor deze oefening worden klassen 1 .. 3 geclusterd als “risico-vol” en
klassen 4..6 als “risico-arm”

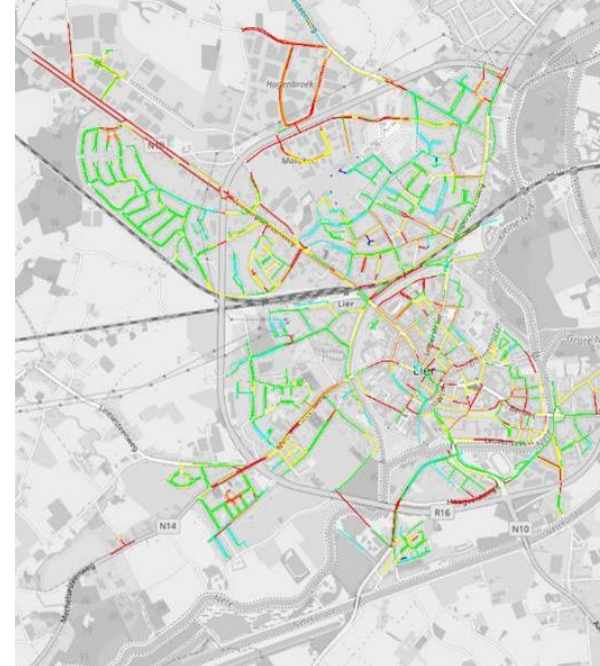
Aangenomen wordt dat verdeling risico-vol/risico-arm voorkomt in
een verhouding 40%/60%.



Risicokaart (verplichting voor elke beheerder)

Inleidende risicokaart kan worden opgevraagd bij:

gemeenten@aquafin.be



Risicokaart (verplichting voor elke beheerder)

Naast de indeling “risico-vol” en “risico-arm”, worden “top-kritische” leidingen gedefinieerd wanneer deze vallen onder een:

- **Hoofdgebouwen**
- **Spoorweg**
- **Snelweg**

Volgens de prognoses is dit ongeveer 2% van het netwerk



Opmaak van het inspectieplan

Uitgangspunt: 40 % van het netwerk wordt aan een vorm van inspectie onderworpen, deels **gebiedsdekkend**, deels **risicogestuurd**

Opmaak van het inspectieplan

1. **“Top-kritische” leidingen**: rijdende camera (CCTV na voorafgaandelijke reiniging!)



Opmaak van het inspectieplan

2. Voor-inspecties (statische camera):

- Voor-inspecties vanuit “netwerkknopen” (minstens 3 leidingen) – 26 %:

Risico-vol: statische camera

Risico-arm: vrij in te vullen, mits respecteren equivalent budget*

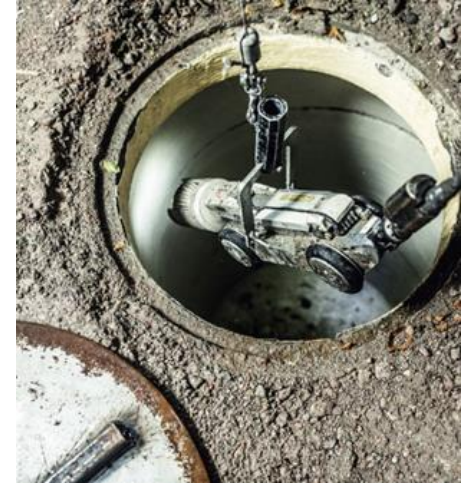
- Voor-inspecties, vrij in te vullen o.b.v. lokale risico's, gekende historiek enz. – 14%: statische camera of equivalent budget* te spenderen.



Opmaak van het inspectieplan

3. Na-inspecties (CCTV):

Wanneer risicovolle toestand aangetroffen wordt bij voorinspecties (vermoedelijk ongeveer 10 % van de voorinspecties).



Equivalent budget:

Type inspectie	kostprijs
CCTV, inclusief reiniging)	10 eur/m
voorinspectie	80 eur/put

Opmaak toestandskaart

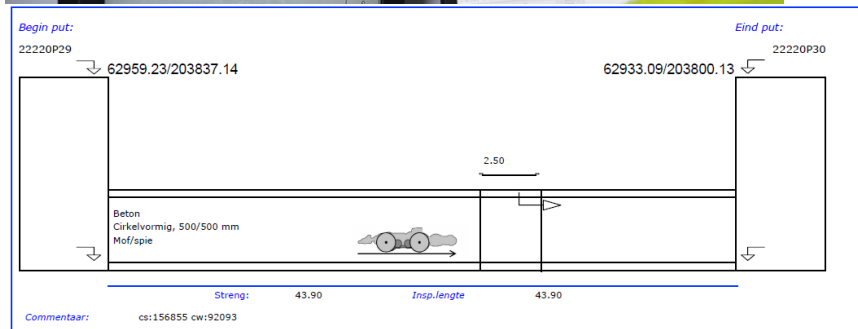
- Inspecties conform NBN EN 13508-2 (hoofdcode, karakterisering en kwantificering)
- Vertaling van de **ERGSTE** schade van een vak naar toestandsaanduiding van het volledige vak:

EN 13508-2								
Hoofd-code	KARAK-TERISE-RING 1	KARAKTE-RISERING 2		Omschrijving	Kwantificering			toestands-klasse
B			B	Leiding	van	tot	eenheid	
BA			BA	Materiaal				
BAA			BAA	Deformatie				
BAA	A		BAAA	Verticaal			%	4
BAA	A		BAAA	Verticaal		10	%	5
BAA	A		BAAA	Verticaal	10		%	3
BAA	B		BAAB	Horizontaal		10	%	5
BAA	B		BAAB	Horizontaal	10		%	3

Bestaande inspectiedata

- Kunnen gerecupereerd worden mits:

- Digitaal
- Cfr. NBN EN 13508-2/SB 250
- En maximale leeftijd:



Detail gegevens

Afstand schade	Ref.	Code	Commentaar	Kwan	Klok	Fotonr	Tellertijd
Begin							
Eind							
0.00	B	BDB	Algemene opmerking [START]				00:00:00
0.00	B	BCD B	Beginknooppunt - inspectieput [Begin inspectie]	putnr: 22220P29			00:00:09
0.00	B	BDB	Algemene opmerking [voormalige vervuilingsgraad 0% tot 25%]			132308	00:00:20
0.00 A 01 43.90	B	BDD B	Waterpeil - troebel of verkleurd afvalwater	5 %		132311	00:00:23
12.70	B	BCA D	Aansluiting - vlakke aansluiting geboord [open aansluiting]	160 mm	12	132447	00:01:59
12.70	B	BDE A	Infiltratie - doornwater		11.01	132449	00:02:02

Bestaande inspectiedata

- Kunnen gerecupereerd worden mits:
 - Digitaal
 - Cfr. NBN EN 13508-2/SB 250
 - En maximale leeftijd:



	Topkritisch	Overige
Putcamera	NVT	15 jaar dus => 2012
Rijdende camera	10jaar (2015)	20 jaar dus => 2007

Controle van de minimale vereisten

- Jaarlijkse rapportering van de voortgang, (nog) geen dagelijkse opvolgingstool
- FME tool is opgemaakt voor inschatting van de stand van zaken, na oplading door rioolbeheerder.

Input:

AWIS data + uitbreidingvelden voor streng en punt
GRB (deksels/gebouwen)
Extract uit AWIS voor bovengemeentelijke strengen

Output:

Basisrapport in excel

Controle

	EHP rijdende inspectie	10 EUR/m	
	EHP putcamera inspectie	80 EUR/put	
	Einddatum topkritisch	1/01/2026	
	einddatum inspectieplan	1/01/2028	
		<i>Actual</i>	<i>1/01/2022</i>
Bepaling Equivalent budget	Aantal deksels GRB (excl BG)	3608	
	Equivalent budget obv GRB	€ 115,456.00	
	Aantal putten (obv AWIS RI)	2858	
	Equivalent budget obv RI	€ 91,456.00	
Mijlpaal 1 - evaluatie volledigheid RI	Aantal deksels binnen buffer RI	2558	
	Aantal deksels buiten buffer RI	1050	
	Volledigheidsgraad RI	71%	
Evaluatie Topkritisch	Topkritisch (m)	1670	
	Check Topkritisch - niet toegekend (m)		
	Topkritisch - uitgevoerd (m)		
	Topkritisch - gepland (m)	1670	
	Topkritisch - NOK (m)		
Evaluatie Risicotoekenning	Risicovol (m)	62293.7884	
	Risicoarm (m)	61882.89462	
	niet bepaald (m)		
	Verdeling RV/totaal	50%	
Evaluatie inspectieplan	Netwerkknoppen risicovol, geïnspecteerd (putten)	8	
	Netwerkknoppen risicovol, inspectie gepland (putten)	95	
	Netwerkknoppen risicovol, niet voorzien (putten)	92	
	Putten, geïnspecteerd	108	
	Putten, inspectie gepland	816	
	Inspectie rijdend voorzien (m)	37013.49122	
	Raming uitgevoerde inspecties (m)	379414.9122	
	Raming inspectieplan (EUR)	468997.0405	
	Evaluatie inspectieplan tov minimumvoorwaarden	4.062127915	
Evaluatie inspectiegraad	Inspectiegraad topkritisch	0%	0%
	Inspectiegraad totaal	406%	0%
Evaluatie toestandkaart	Leiding geïnspecteerd (m)	4979.0564	
	leiding toestand gekend (m)	4964.575376	
	check toestandkaart	100%	
	Evaluatie toestand		

VLARIO

OVERLEGPLATFORM

Krijg ik een riolerings-en infrastructuurproject deze legislatuur nog gerealiseerd?

Carl Verelst

Voorzitter Werkgroep Projectmanagement

Lange doorlooptijden

Lange doorlooptijd trajecten o.w.v.

- Versnipperde besluitvormingen
- Wijzigende en bijkomende procedures
- Diverse financieringslijnen

HOUD REKENING MET EEN LANGE DOORLOOPTIJD...

*EEN AANVRAAGFORMULIER
VOOR HET BOUWEN VAN
EEN SENIORENWONING?*

*TEGEN DE TIJD DAT IE
IS GOEDGEKEURD
BEN IK AL 80+...*





Charter versnelde projectorganisatie

- Verbetering samenwerking
- Verbetering efficiëntie
 - Doorlooptijd verkorten
 - Hinder verminderen





digitaal omgevingsloket



tegenstrijdige en onverzoenbare
adviezen

- **Geïntegreerde adviezen per beleidsdomein**



gericht op bouwensector, inefficiënt
voor lijninfrastructuurprojecten

- **Duidelijker en efficiënter vrijstellingen-
besluit en normenboek**



Suggestie Bemensing Projectmanagement

- 1 gemandateerde partner voor projectleiding
- Geïntegreerde financieringslijn Vlaamse Overheid ?



VLARIO

OVERLEGPLATFORM