



Vlaanderen
is milieu

Infosessie Rioolinventaris AWIS

28 september 2017
AELT - VMM

VLAAMSE
MILIEUMAATSCHAPPIJ

Agenda infosessie

▶ Doelstellingen

- × Algemene info
- × Ondersteuning
- × Hoe toegang instellen

▶ What's new

- × Rioolinventaris: Referentie omgeving
- × Rioolinventaris: Oplaad omgeving

▶ Planning



Vlaanderen
is milieu

Doelstellingen

VLAAMSE
MILIEUMAATSCHAPPIJ

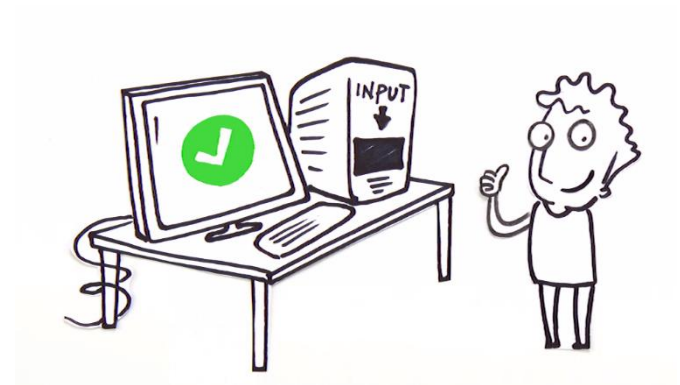


Gebiedsdekkende databank voor Vlaanderen !

Ambitie : Gefaseerde uitrol :

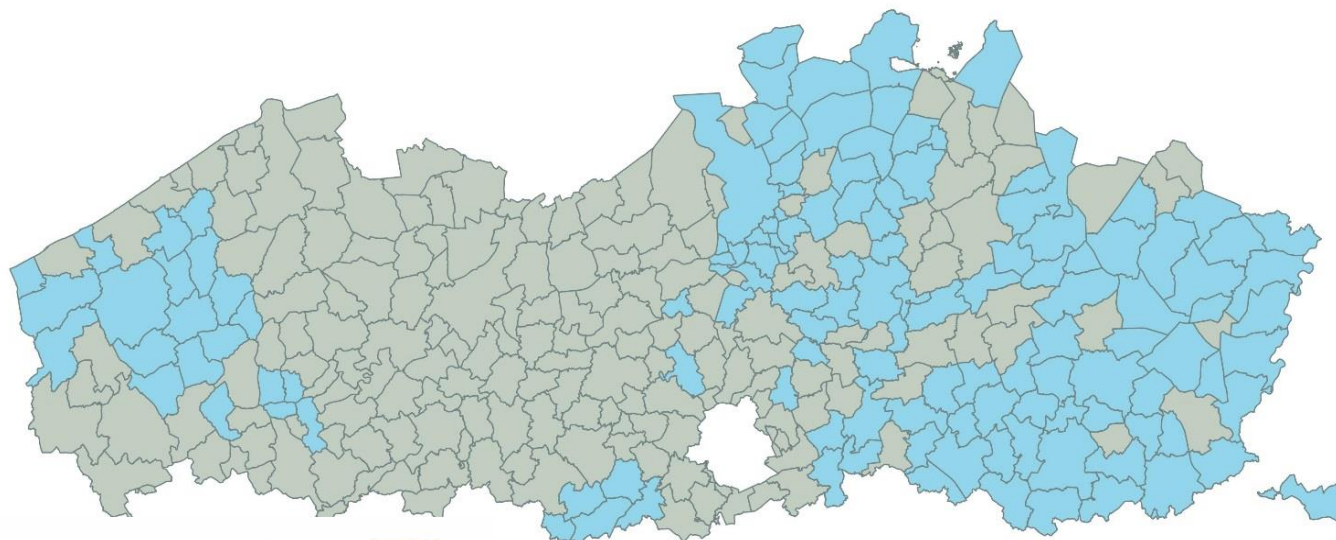
→ 2017 : alle rioolbeheerders en Aquafin, aantal steden en gemeenten

→ 2018 -... : de overblijvende gemeenten



Ondertekening stand van zaken



Status contract



Datum 28/9/2017

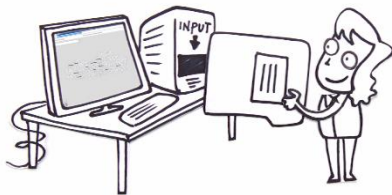
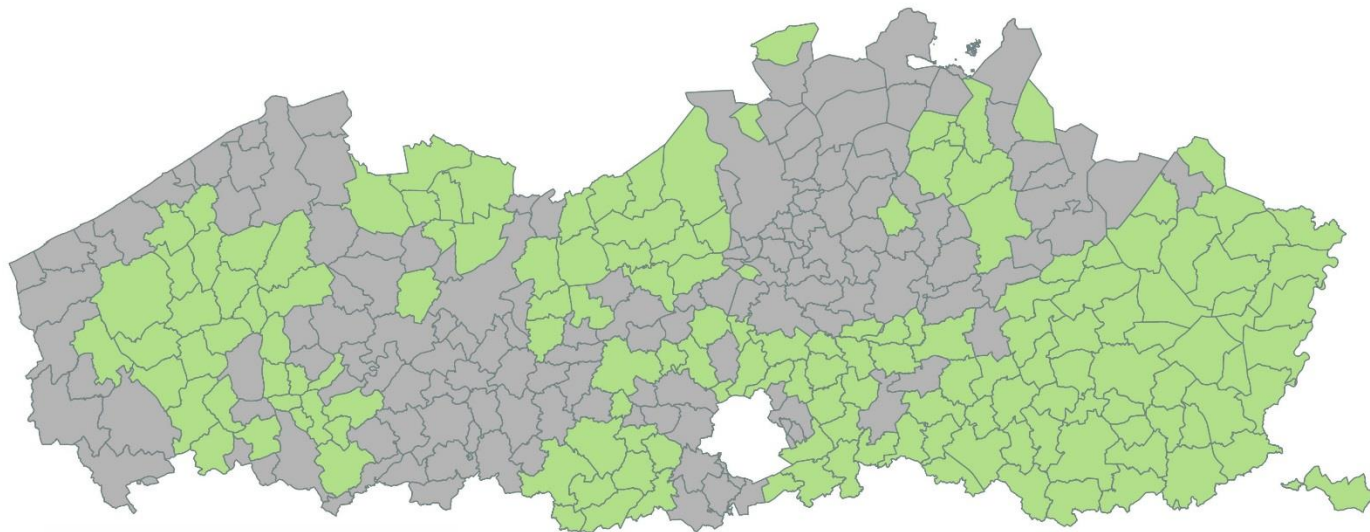
Legende

Gemeentegrenzen

-  contract nog niet ondertekend
-  contract ondertekend

Opladen gegevens

Status opladen



Datum 28/9/2017

Legende

- Opladen nog niet gestart
- Opladen gestart

Doelstellingen: ondersteuning

► Website

→ www.vmm.be/awis

× Duiding, filmpjes, documenten

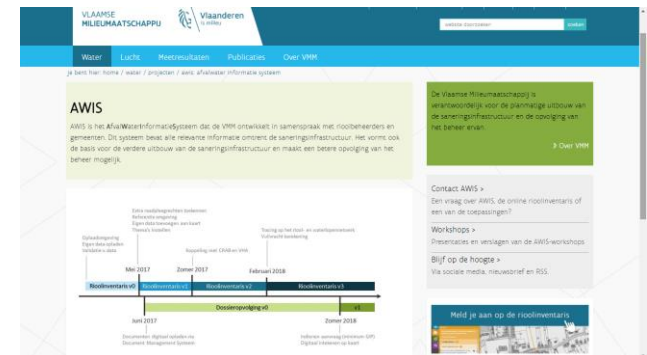
→ <http://rioolinventaris.vmm.be>

× Handleiding

► Assistentie

→ awis@vmm.be

HelpdeskGIS : 053 726 543



Doelstellingen: Toegang

Uniek: ACM/IDM

Vlaamse standaard

Recht beschikbaar stellen aan de organisatie
toekenning door VMM: **Rioolinventaris (AWIS) gebruiker**



Vlaanderen | 🏠 Gebruikersbeheer Economische Actoren

Aangemeld als: Karel De Visscher | [Wissel van organisatie](#) | [Afmelden](#)

Organisatie | Gebruiker | Gebruikersrechten | Laatste zoekacties | Help

Zoek een gebruiker **Zoek**

Zoek gebruikersrecht toekenning

🔍 Organisatie: 0440691388 - AQUAFIN

Gebruikersrecht: Rioolinventaris (AWIS) Gebruiker

Doelstellingen: Toegang

Organisatie:	AQUAFIN
Organisatie code:	0440691388
Categorie:	Vaste Medewerker
Gebruikersrecht:	Rioolinventaris (AWIS) Gebruiker
Omschrijving van het recht:	Dit gebruikersrecht verleent toegang tot de applicatie Rioolinventaris (AWIS).
Begindatum (dd/mm/jjjj):	14/03/2017
Einddatum (dd/mm/jjjj):	25/11/2020
Profiel:	Raadpleger Administrator Databeheerder

Recht BINNEN organisatie koppelen aan een gebruiker (= Rijksregisternummer)
toekenning **door lokale beheerder** ACM/IDM (= eigen organisatie)

Beschikbare **rollen** (= profiel)

- Administrator
- Databeheerder
- Raadpleger

Doelstellingen: Toegang

▶ Standaard voor alle gemeenten:

Recht = **Rioolinventaris (AWIS) gebruiker**

Beschikbare rol = **Raadpleger**

▶ Gegevenspartners voor AWIS

Voorwaarde: Ondertekening contract om gegevens aan te leveren

Recht = **Rioolinventaris (AWIS) gebruiker**

Beschikbare rollen = **Raadpleger, Databeheerder en Administrator**

Belangrijk !!

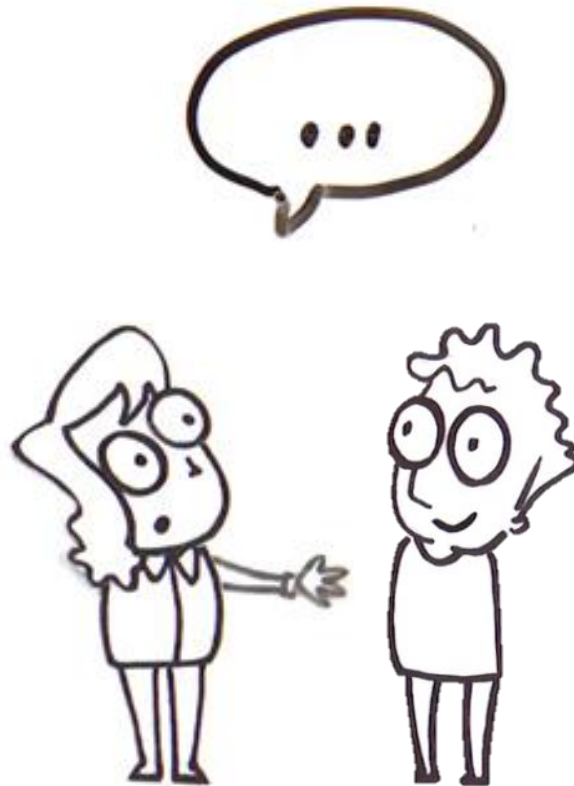
Gegevenspartners is niet

(Riool)beheerder

Eigenaar

Saneringsplichtige

Vraagronde





Vlaanderen
is milieu

What's new

VLAAMSE
MILIEUMAATSCHAPPIJ

What's new: AWIS onderdelen



What's new: AWIS onderdelen

→ Riool inventaris

→ **Referentie omgeving**

- ▶ Ruimer toegankelijk (niet burgers)
Alle rioolbeheerders, VMM, alle gemeenten, hulpdiensten
- ▶ Statische omgeving
- ▶ Extra functionaliteiten
Thema's , GIS-lagen toevoegen, TRACING en Vuilvrachtberekening (Release 3)

→ **Oplaad omgeving**

- ▶ Gegevenspartners (beperkte groep)
Deel rioolbeheerders, deel gemeenten, VMM (AELT)

What's new: AWIS onderdelen

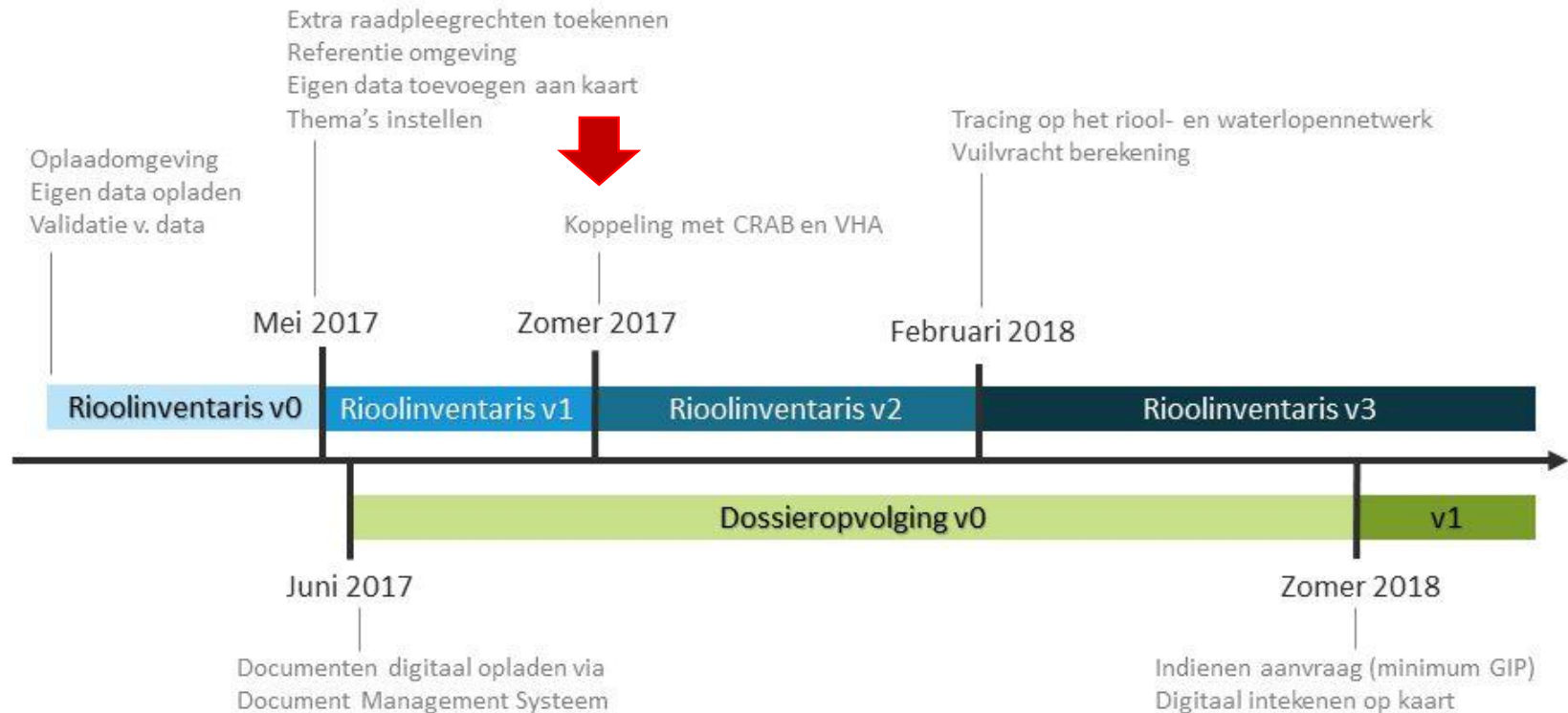
- **Riool inventaris**
 - Referentie omgeving
 - Oplaad omgeving

- **Dossieropvolging**
 - × Aanvraagmodule
 - × Subsidies
 - × Projectopvolging
 - × ...

- **Indicatorenkader**

- ...

Planning





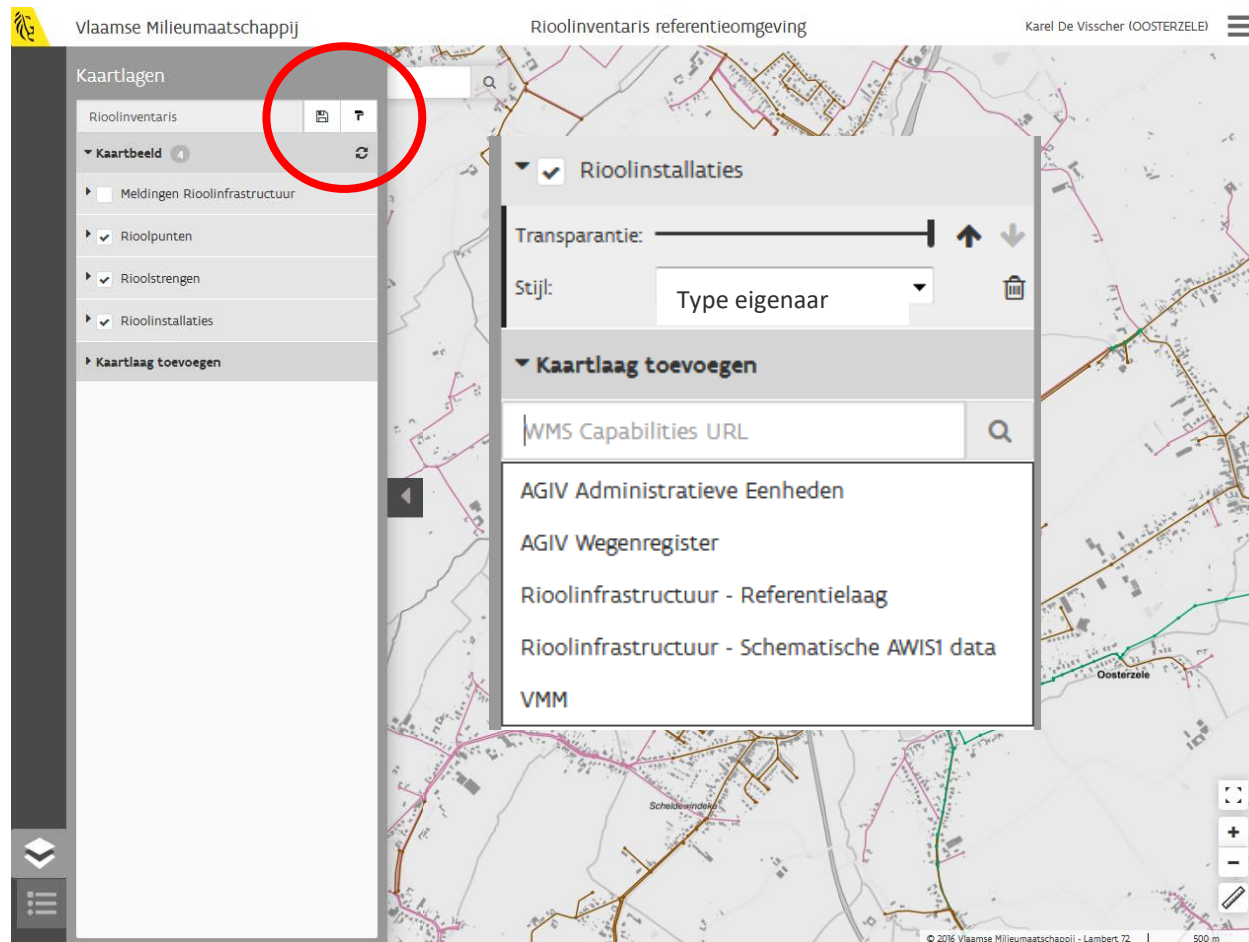
Vlaanderen
is milieu

What's new

Referentie omgeving

VLAAMSE
MILIEUMAATSCHAPPIJ

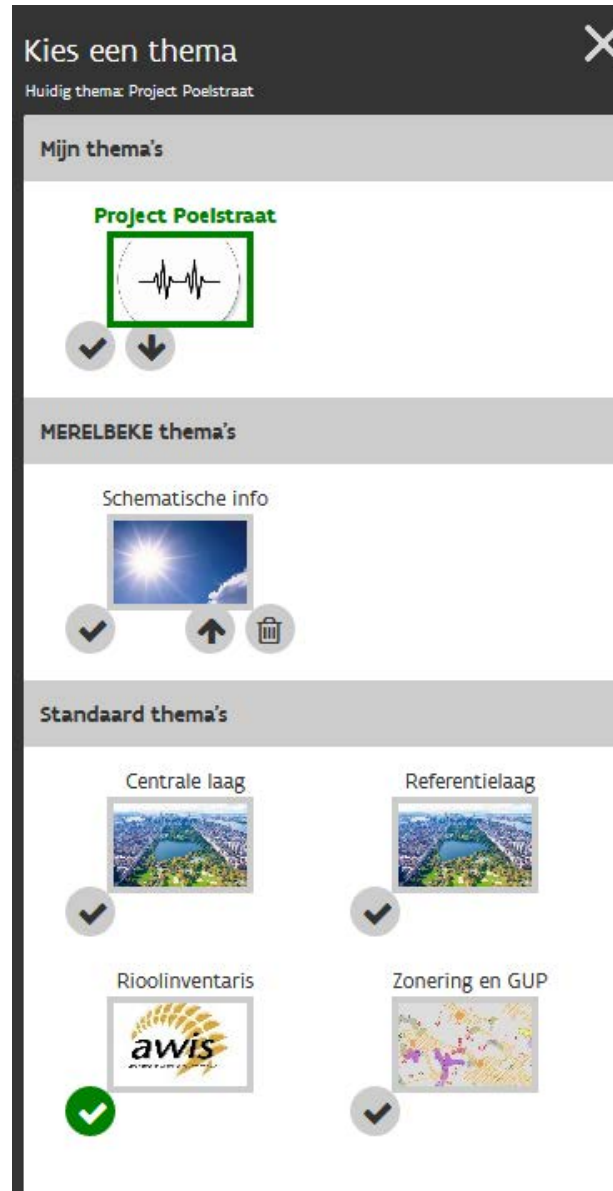
Referentie omgeving: lagen



The screenshot displays the 'Vlaamse Milieumaatschappij' web application interface. The main title is 'Rioolinventaris referentieomgeving' and the user is identified as 'Karel De Visscher (OOSTERZELE)'. The interface is divided into several sections:

- Left Panel (Kaartlagen):** A list of layers including 'Rioolinventaris', 'Kaartbeeld', 'Meldingen Rioolinfrastructuur', 'Rioolpunten', 'Rioolstrengen', 'Rioolinstallaties', and 'Kaartlaag toevoegen'. A red circle highlights the 'Rioolinventaris' layer's settings icon.
- Map:** A map showing sewer infrastructure with various colored lines and points.
- Right Panel (Legend):** A legend for 'Rioolinstallaties' with a transparency slider and a style dropdown set to 'Type eigenaar'. Below it is a section for 'Kaartlaag toevoegen' with a search bar for 'WMS Capabilities URL' and a list of available layers: 'AGIV Administratieve Eenheden', 'AGIV Wegenregister', 'Rioolinfrastructuur - Referentielaag', 'Rioolinfrastructuur - Schematische AWIS1 data', and 'VMM'.

Referentie omgeving: thema's



Referentie omgeving: opzoeken



Vlaamse Milieumaatschappij Rioolinventaris referentieomgeving

500

Project
O205006

Punt
P_00000690500
ZG168_25002
ZG225_150030
ZG225_150058
ZG225_235002

Streng
20253500

Zuiveringsgebied
Veurne - Steenkerke (500)

Karel De Visscher (OOSTERZELE)

- Help
- Disclaimer
- Afmelden

88 m

Klik op kaart om te meten

© 2016 Vlaamse Milieumaatschappij - Lambert 72 20 m

Referentie omgeving: leesrechten



Oosterzele

TMVW

Rioolstrengen

Attributen

Algemeen

Code VMM: S_000000608128
Code van gegevenspartner: 20274985
Strengtype: r_streng
Status: funct
Oplaad organisatie: TMVW
Beginpunt (code VMM): P_0000000690277
Eindpunt (code VMM): P_0000000690514

Extra info

Beginpunt (code gegevenspartner): 3583598358
Eindpunt (code gegevenspartner): 35835315358

Projectinformatie

Startproject: BT
Startdatum: 01-01-1970

Aanlegdatum: 01-01-1970

Adresinformatie

Straat: Esdoornlaan
Gemeente: OOSTERZELE

Rioolstrengen

Attributen

Algemeen

Code VMM: S_000000608128
Code van gegevenspartner: 20274985
Strengtype: r_streng
Status: funct
Eigenaar: OSZ
Beheerder: TMVW
Oplaad organisatie: TMVW
Installatie:
Beginpunt (code VMM): P_0000000690277
Eindpunt (code VMM): P_0000000690514

Extra info

Functie: inz
Kandidaat VHA-segment:
Volwaardige streng:
Beginpunt (code gegevenspartner): 3583598358
Eindpunt (code gegevenspartner): 35835315358

Projectinformatie

Adresinformatie

Oplaad info

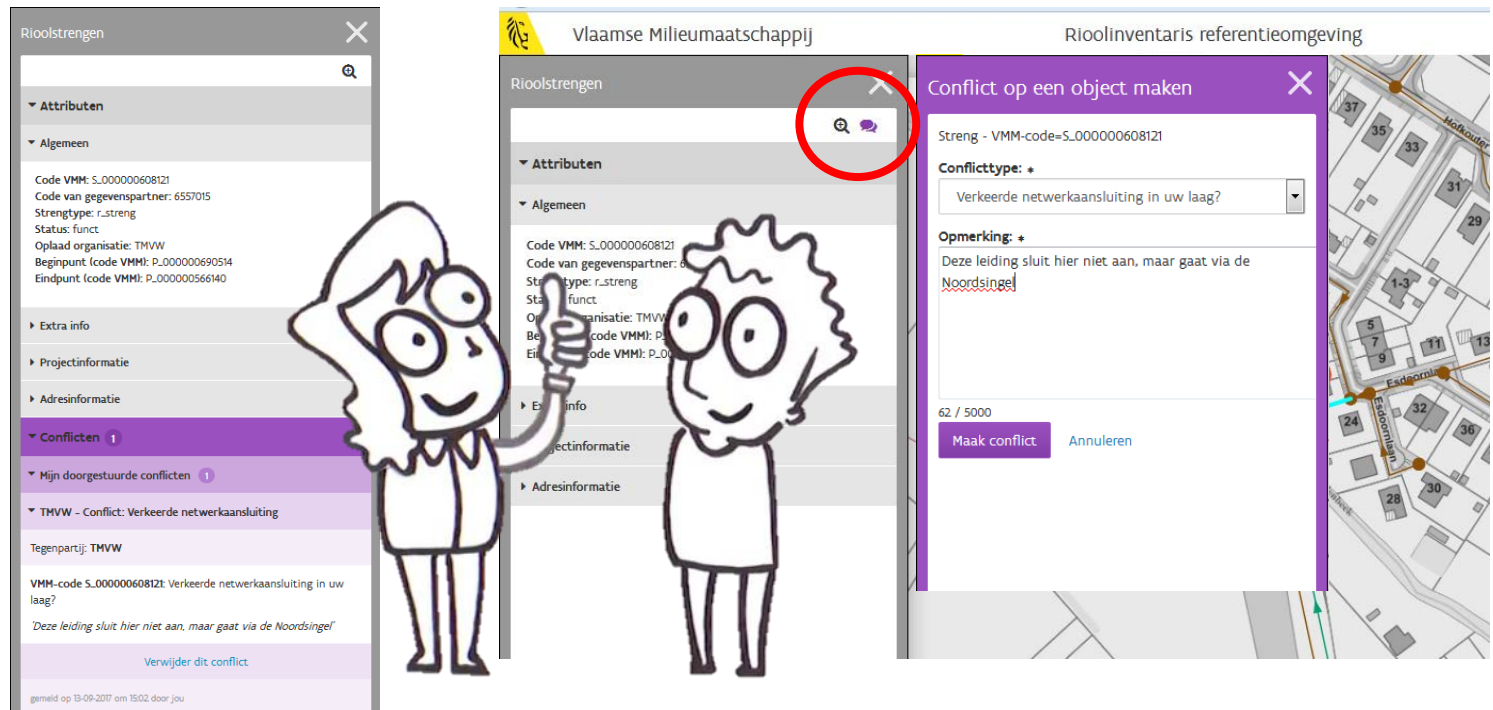
Oplader: Karel De Visscher
Wijzigingsdatum: 2017-07-10 11:57:49

Technische info

Diameter: 7777
Hoogte begin: 0
Hoogte einde: 0
Breedte begin: 0
Breedte einde: 0
Doorvoerdebit: 0
Doorvoerpeil: 0
BOK-peil begin: 0
BOK-peil einde: 0

Referentie omgeving: conflict

Conflicten = melden van fouten



The image shows a composite of three screenshots from the 'Rioolstrengen' application. On the left is a detailed view of a sewer line object with attributes like 'Code VMM: S.000000608121' and a conflict entry: 'TMW - Conflict: Verkeerde netwerkaansluiting'. In the center, two cartoon characters are shown; one is pointing towards the application. On the right is a 'Conflict op een object maken' dialog box with a dropdown menu set to 'Verkeerde netwerkaansluiting in uw laag?' and a note: 'Deze leiding sluit hier niet aan, maar gaat via de Noordsingel'. A red circle highlights a search and conflict icon in the top right of the application window.

Referentie omgeving: conflict

Vlaamse Milieumaatschappij

Rioolinventaris referentieomgeving

Conflicten
Organisatie: OOSTERZELE

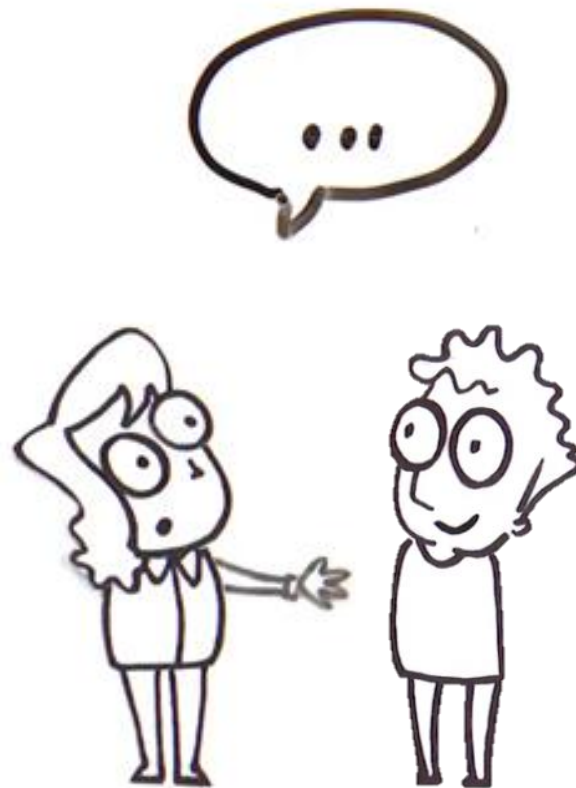
✓ Toon op kaart

Mijn doorgestuurde conflicten 1

TMVW - Conflict: Verkeerde netwerkaansluiting

The screenshot shows a web application interface. On the left is a purple sidebar with a 'Conflicten' section. A red circle highlights a speech bubble icon with a '0' next to it. Below it, there's a section for 'Mijn doorgestuurde conflicten' with a count of '1'. A specific conflict is listed: 'TMVW - Conflict: Verkeerde netwerkaansluiting'. The main area is a map titled 'Rioolinventaris referentieomgeving'. The map shows a residential area with buildings numbered 1-41. A river, 'Molenbeek', flows through the area. Sewer lines are shown in various colors (green, blue, orange). Two cartoon characters are overlaid on the map: a woman on the left pointing upwards and a man on the right holding a tablet. The man's lines connect to specific points on the sewer network. A yellow square icon with a '0' is also visible on the map.

Vraagronde





Vlaanderen
is milieu

What's new

Oplaad omgeving

VLAAMSE
MILIEUMAATSCHAPPIJ

Oplaad omgeving: Doel

► Doel:

- Opladen en valideren
- Data kwaliteit bijhouden
- Afstemmen op andere data
- Conflicten oplossen

► Legende:

- 1 legende, ingekleurd per oplader
 - Eigen data (blauw)
 - Bovengemeentelijke data (Groen - Aquafin)
 - Toekomstige data (Roze – VMM)
 - Andere gegevenspartners (Bruin)





Vlaanderen
is milieu

Data flow

VLAAMSE
MILIEUMAATSCHAPPIJ

Aanleveringsgebieden

- ▶ **Uniek per**

- Zuiveringsgebied
- Organisatie

- ▶ **Altijd 3 organisaties op 1 locatie:**

- Gemeentelijk, bovengemeentelijk en VMM-toekomstig

- ▶ **Kan meerdere delen omvatten (multipart)**

- ▶ **Features moeten binnen het gebied liggen (aangepaste afstanden RL2)**

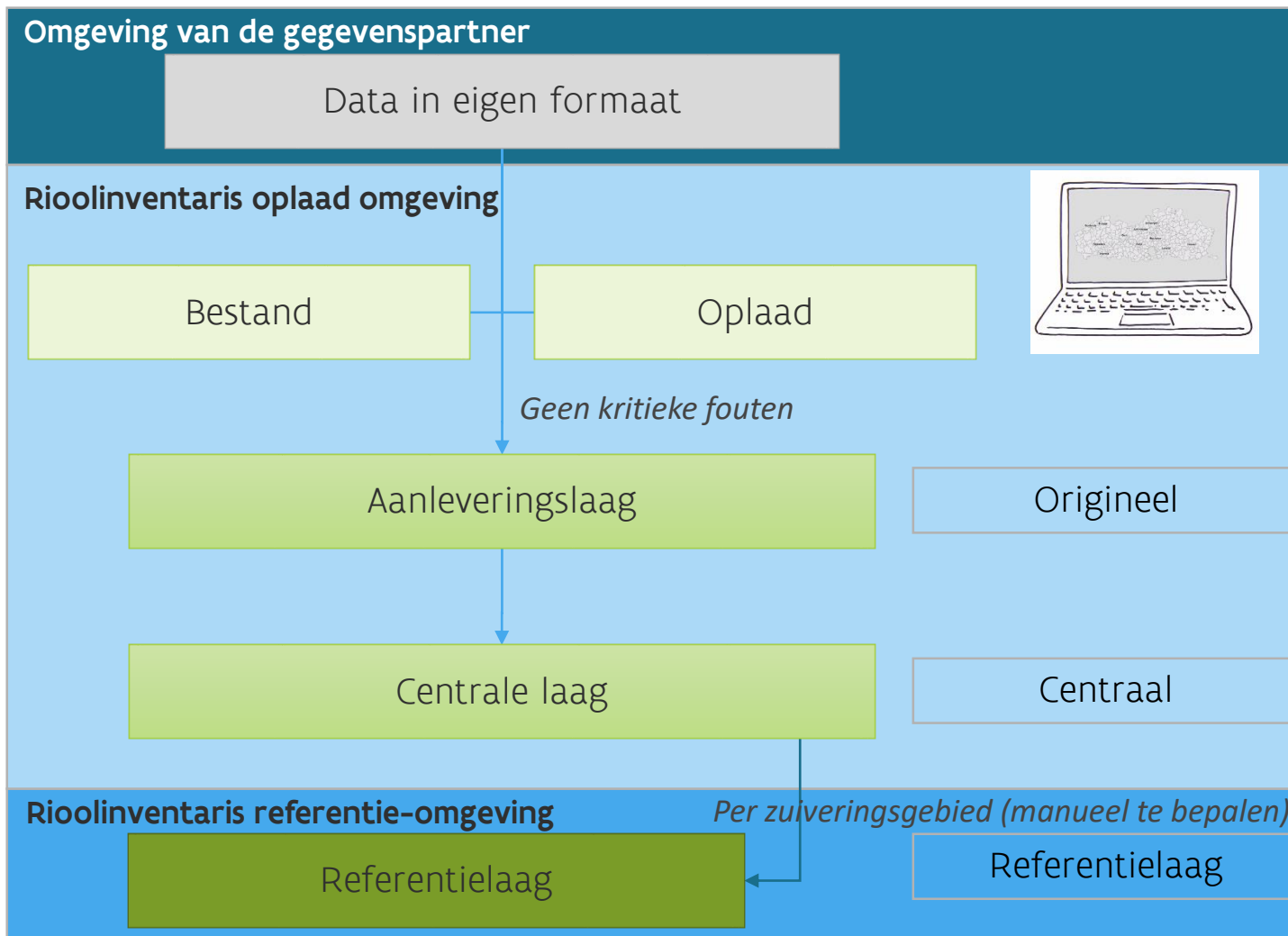
- Buffer 50m: melding
- Ophefbaar meer dan 50m

- ▶ **Moeten nog afgesteld worden op detailinfo, nu op schematische info**

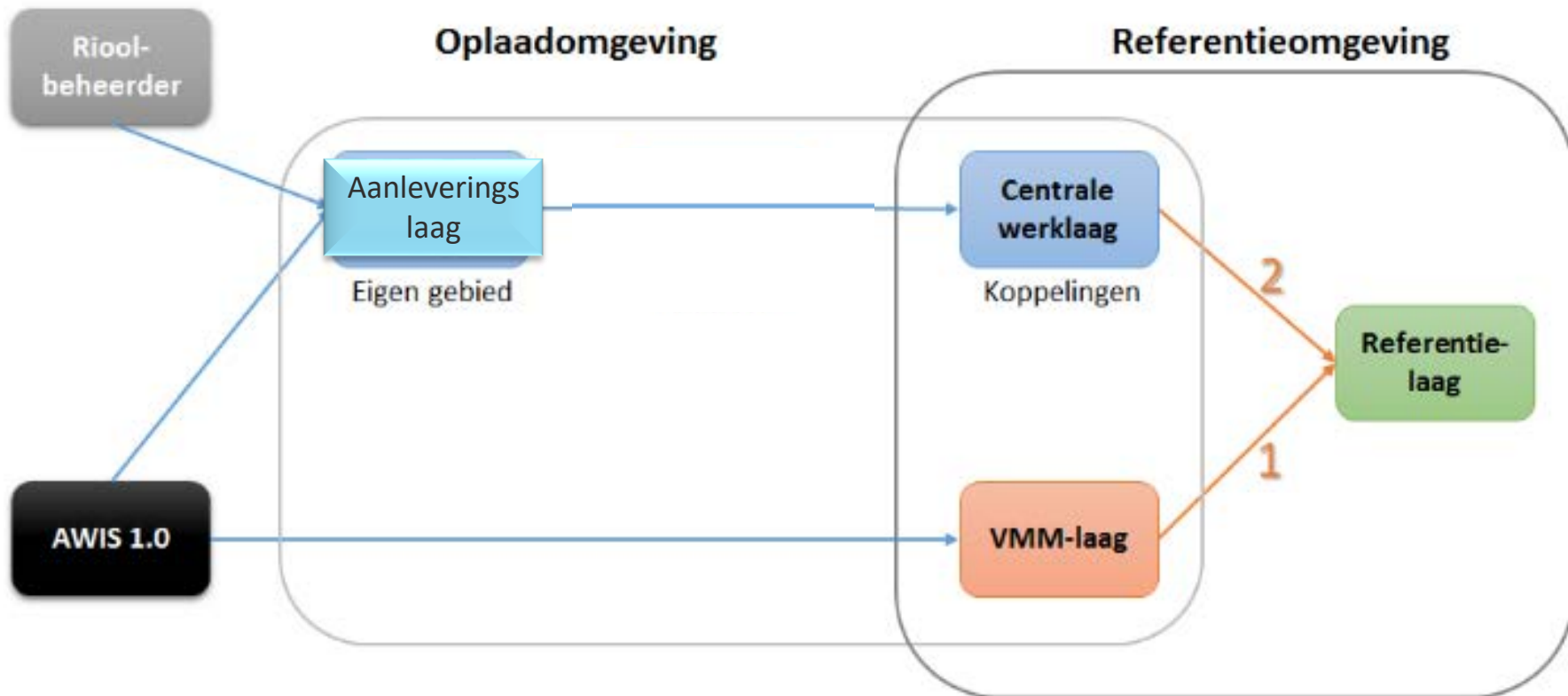
- ▶ **Tijdelijk beschikbaar als SHP, vanaf RL3 ook als webservice**

ZG Oosterzele: deel TMVW
358_TMVW
ZG Oosterzele: deel AQUAFIN
358_AQUAFIN
ZG Oosterzele: deel VMM
358_VMM
ZG Oosterzele: deel PIDPA
358_PIDPA

Oplaad omgeving: Flow



Oplaad omgeving: Publiceren





Vlaanderen
is milieu

Validatieregels

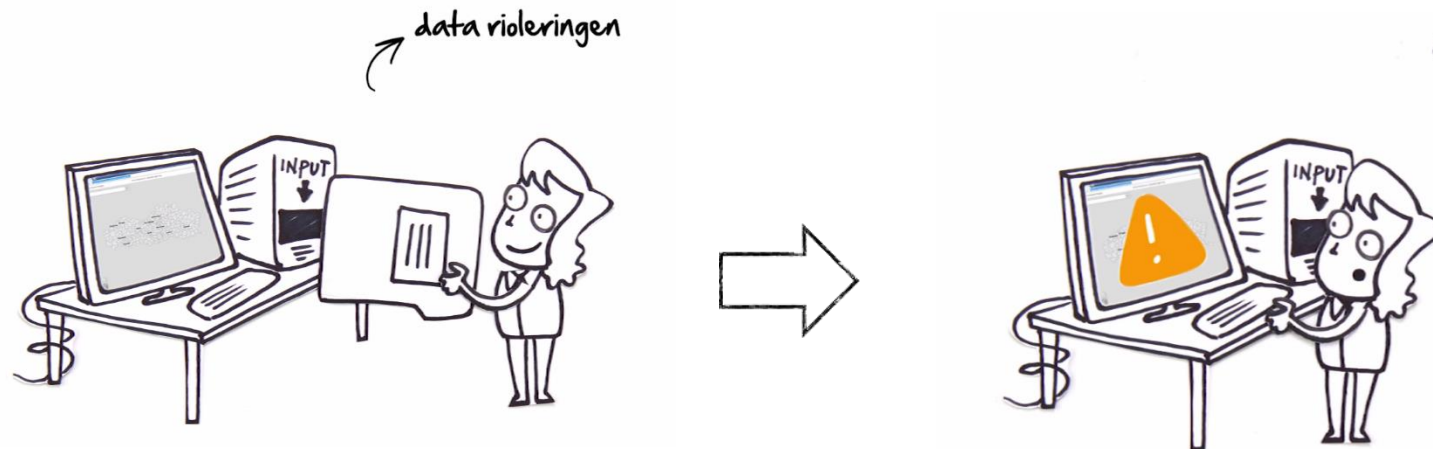
VLAAMSE
MILIEUMAATSCHAPPIJ

Hoe datakwaliteit verbeteren?

► Data opladen in rioolinventaris

→ Onmiddellijk feedback

- × Controles op je eigen data
- × Connectie met data van anderen: bovengemeentelijk, gemeentelijk en toekomstige data



Opladen + feedback



Fouten

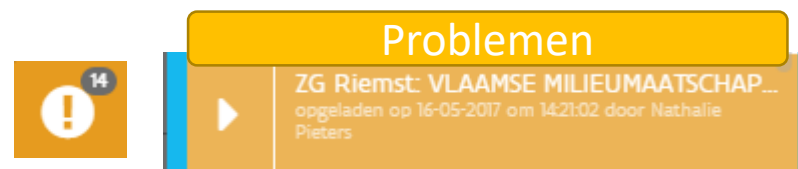
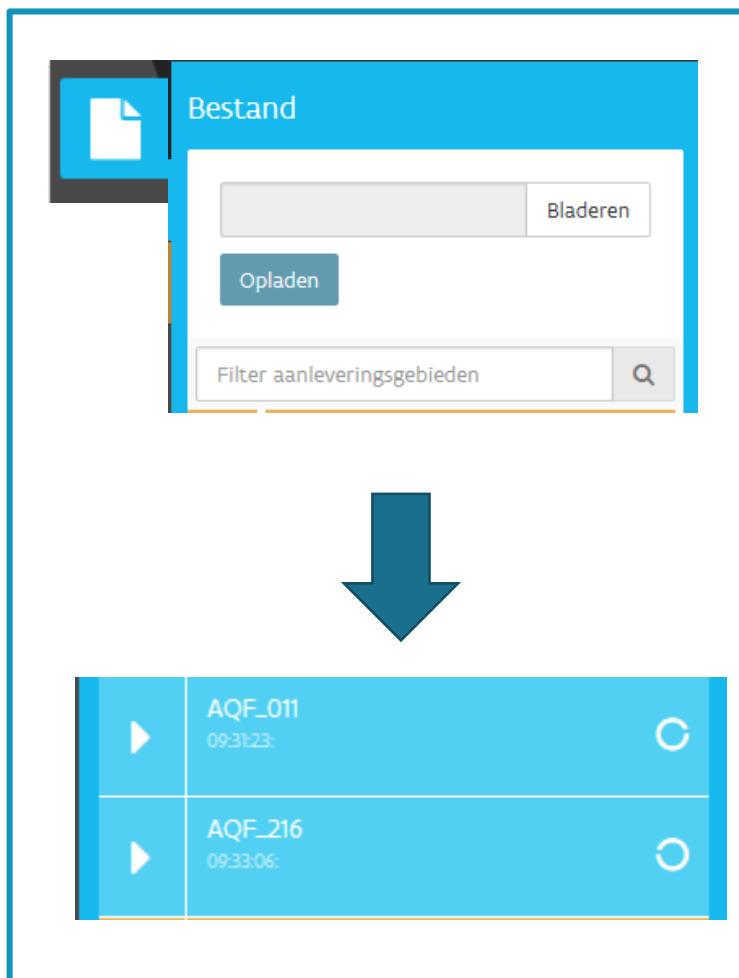
▶ ZG Oosterzele: VLAAMSE MILIEUMAATSC...
opgeladen op 03-05-2017 om 13:36:27 door Karel De
Visscher

▶ Fouten

- Onregelmatigheden die verhinderen dat de data doorstroomt naar de databank
- Wel al zichtbaar op kaart

- vb. veld ID is niet ingevuld

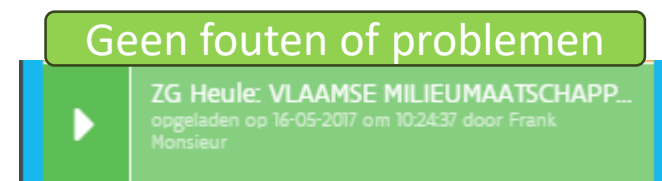
Opladen + feedback



► Problemen

- Onregelmatigheden die niet wenselijk zijn, maar de data niet verhinderen door te stromen.
- vb. veld diepte is niet ingevuld

Opladen + feedback (validatie)



► Alle fouten en problemen opgelost

- Optimale situatie
- × Rioolinventaris
- × Eigen databank

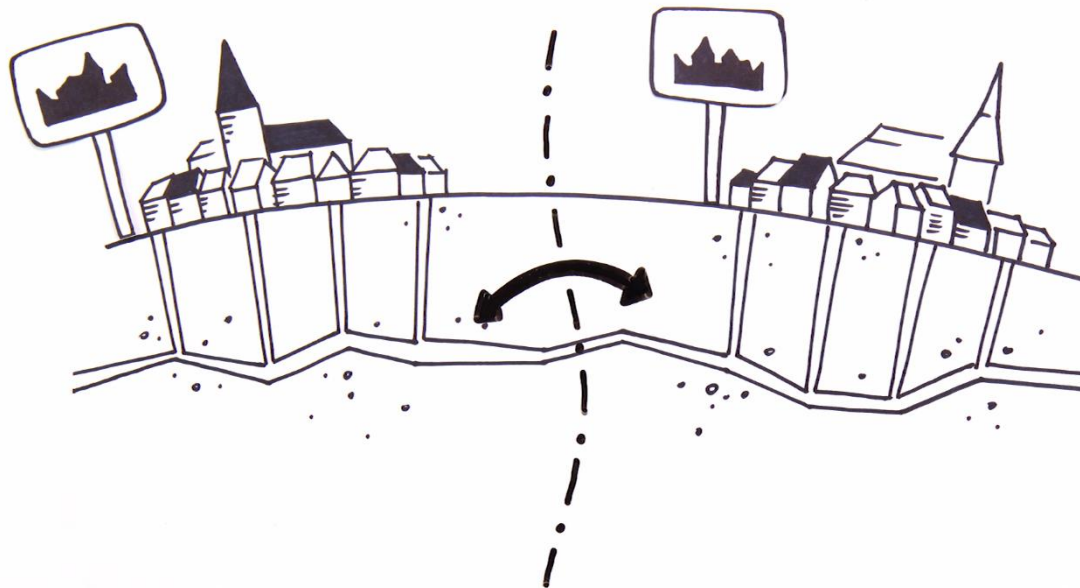


Conflictbeheersing



► Conflicten

= een manier waarop de databeheerder voor een probleem kan aangeven dat voor het oplossen communicatie met een andere data partner noodzakelijk is



Netwerkvalidatie

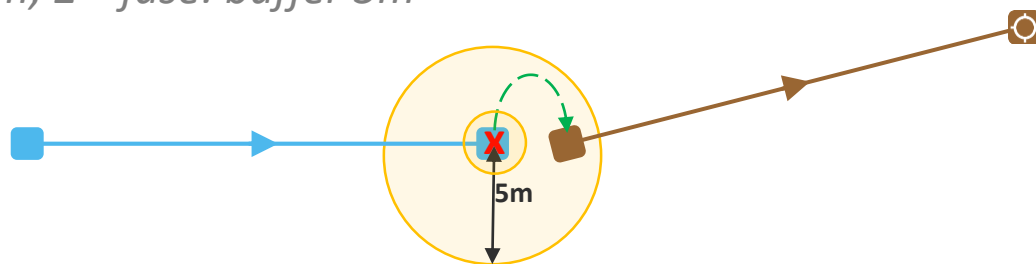
► Aansluiting netwerk

→ Binnen eigen data

→ Tussen netwerken van verschillende data leveranciers

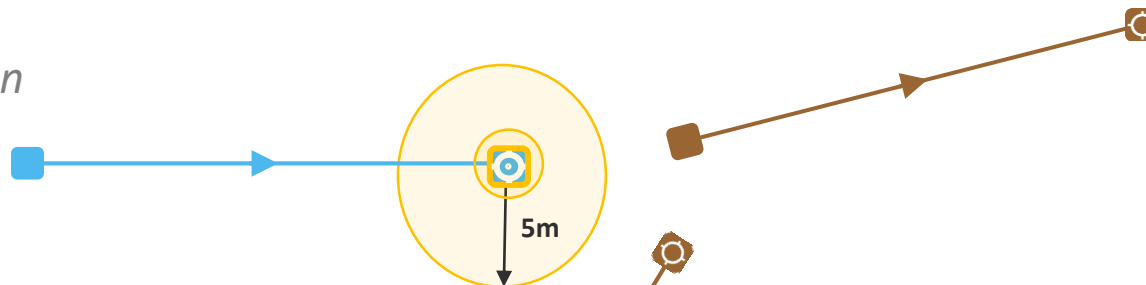
1^e fase: buffer 1m; 2^{de} fase: buffer 5m

1 kandidaat



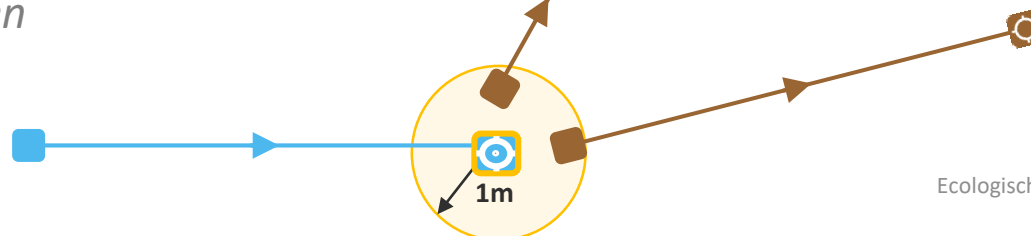
Transformatie

Geen kandidaten



Probleem
+ infiltratieput

Meerdere kandidaten



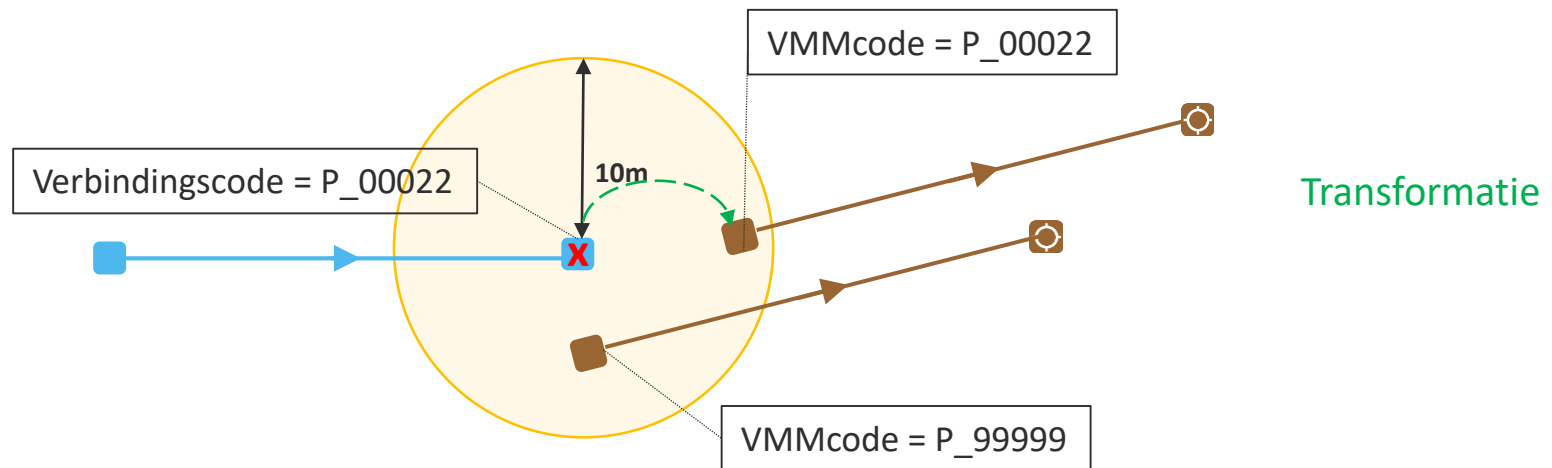
Probleem
+ infiltratieput

Netwerkvalidatie

► Aansluiting netwerk

→ Tussen netwerken van verschillende data leveranciers

MET verbindingscode (VMMcode)





Vlaanderen
is milieu

Koppelingen

Huizen, projecten en VHA

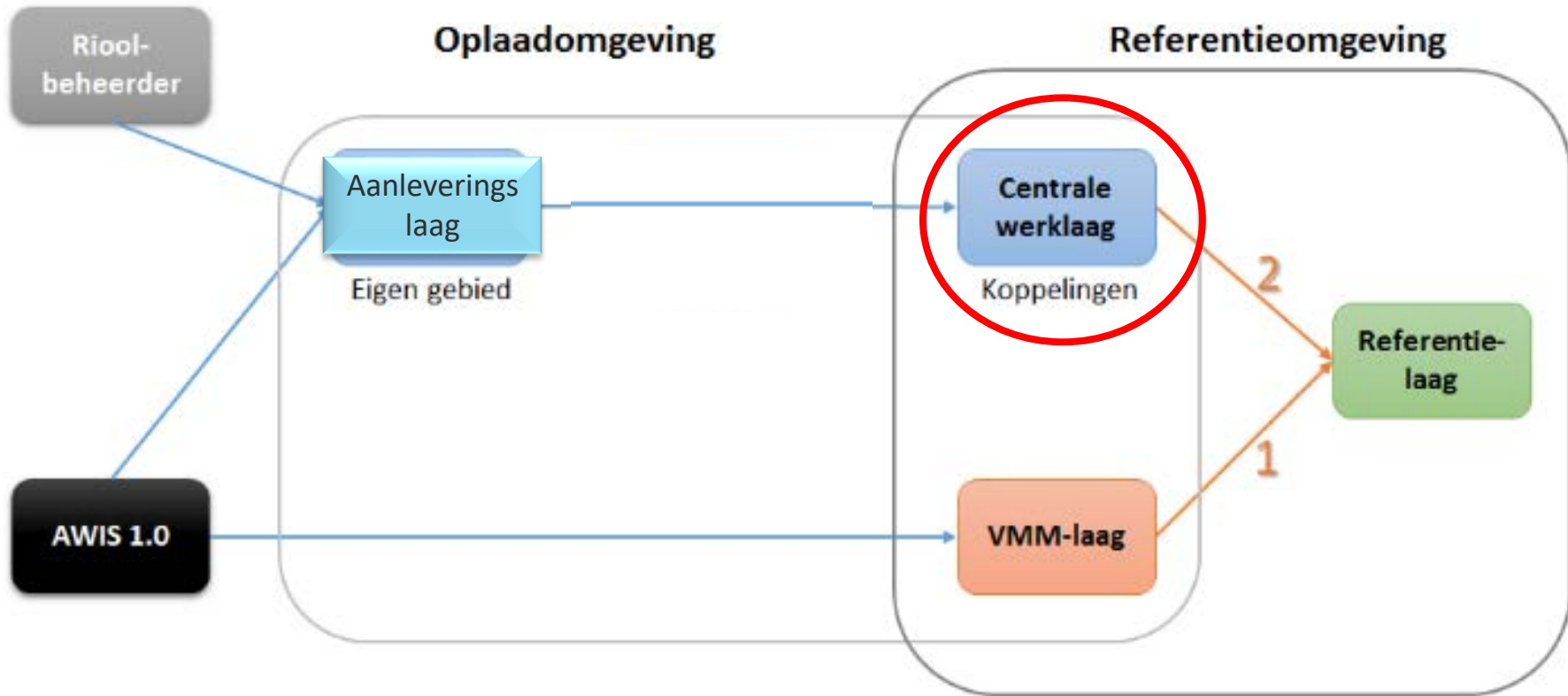
VLAAMSE
MILIEUMAATSCHAPPIJ

Koppelingen

▶ Koppelingen aan externe data om te verrijken

- Uitlaten aan de waterlopen van de **VHA**
- Strengen aan **Adres**: Gemeente en straat
 - × Huizen en IE
 - × Centraal referentie Adressen Bestand (CRAB)
- Strengen en punten aan **Projectinformatie**

Oplaad omgeving: Publiceren






Bestand

Bladeren

Opladen

Filter aanleveringsgebieden

▶	ZG Aalter: TUSSENGEMEENTELIJKE MAAT... opgeladen op 06-06-2017 om 17:59:40 door jou
▶	ZG Anzegem - Centrum: TUSSENGEMEE... opgeladen op 06-06-2017 om 17:59:40 door jou
▶	ZG Asse - Bekkerzeel: TUSSENGEMEENTE... opgeladen op 06-06-2017 om 17:59:40 door jou
▶	ZG Asse - Bollebeek: TUSSENGEMEENTE... opgeladen op 06-06-2017 om 17:59:40 door jou
▶	ZG Asse - De Poel: TUSSENGEMEENTE... opgeladen op 06-06-2017 om 17:59:40 door jou
▶	ZG Asse - Snassersweg: TUSSENGEMEEN... opgeladen op 06-06-2017 om 17:59:40 door jou
▶	ZG Bambrugge: TUSSENGEMEENTELIJKE ... opgeladen op 06-06-2017 om 17:59:40 door jou
▶	ZG Beerseel: TUSSENGEMEENTELIJKE MAA... opgeladen op 06-06-2017 om 17:59:40 door jou



1° feedback na opladen

2° berekenen koppelingen

Koppelingen

- ▶ Zo veel mogelijk automatisch
- ▶ Toch input nodig van rioolbeheerders
 - Wanneer automatische koppelingen niet mogelijk is
 - × Bijv. waterloop ligt te ver van de ingetekende uitlaat
 - × Bijv. Huis ligt op te grote afstand of is aan foute streng toegekend
 - **Meldingen (fouten en problemen) in de oplaadomgeving**

Koppelingen

▶ Algemene regels:

→ Alles automatische koppelen

Melding indien

- ▶ koppeling niet kan gemaakt worden
- ▶ manuele check noodzakelijk is

→ Manuele aanpassing mogelijk

× Eens manueel aangepast, zo lang mogelijk bewaard

- ▶ Niet altijd ingeven bij iedere upload
- ▶ Verwittiging indien koppeling toch verdwijnt

× Altijd mogelijk om terug automatische koppeling te activeren



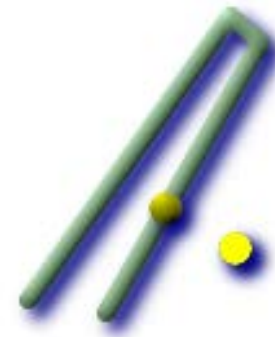
Vlaanderen
is milieu

VHA

Uitlaten

VLAAMSE
MILIEUMAATSCHAPPIJ

Koppeling met VHA



- ▶ **Automatisch voor alle uitlaten**

 - Max. Afstand 100 m

- ▶ **Indien het niet gekoppeld kan worden**

 - Melding van type fout

 - Manuele koppeling nodig

 - × Indien geen automatische koppeling mogelijk was

 - × Indien foutief gekoppeld (geen melding voor gemaakt)

 - Steeds reden meegeven

reden van wijziging

Correct VHA-segment ontbreekt. Er werd een alternatief geselecteerd

Er was een fout VHA-segment geconnecteerd

Correct VHA-segment te ver verwijderd. Automatische connectie niet mogelijk



Vlaanderen
is milieu

Projectinfo

Wie kan de juiste info aanleveren?

VLAAMSE
MILIEUMAATSCHAPPIJ

Projectinformatie in riolinventaris

Wie levert wat en op welke manier?

▶ **Wie?**

- Gegevenspartner
- VMM

▶ **Wat?**

- Subsidie
- Eigen beheer

▶ **Hoe?**

Projectinformatie: Wat?

▶ Alle projecten

- Subsidie
- Eigen beheer
- Onderhoud

▶ Doel

- Actuele info centraliseren
- Complete & actuele basis voor evaluatie subsidiedossiers
- Opvolging GUP
- Rapportering verminderen (ARI)

Minimum startproject

Projectinformatie: Wie?

- Toekomstige = VMM (input uit dossieropvolging)
- Opgeleverd aan aannemer = Gegevenspartner
Validaties op aangeleverd detail-info.
Vergelijken met de VMM-info schematisch

=> problemen worden opgelijst

Projectinformatie: Wie?

▶ Toekomstige projecten:

→ Nu: door VMM

→ Vanaf 2018: Interactie met dossieropvolging

▶ Opgeleverde projecten:

→ Opgeleverd na 01/01/2018

× Door gegevenspartner(s)

× Overgangperiode na oplevering aan de aannemer

→ VMM vult aan (1° jaar)

→ Opgeleverd voor 01/01/2018

× Door gegevenspartner(s)

× Overgangperiode tot max 01/01/2020

Projectinformatie: Hoe?

Via SHP-files

Attributen:

- × Aanlpr: vmmProjectNummer van het startproject
- × Stoppr: vmmProjectNummer van het stopproject
- × Renopr: vmmProjectNummer van het renovatieproject

Projectinformatie: XML aanleveren

Strengen en punten:

ProjectActie:

× **Projectactiesoort**

× **VmmProjectNummer:**

→ Het nummer van het project zoals gekend bij VMM

→ Voor projecten in eigen beheer

- ▶ Op voorhand registreren, anders ophefbare fout
- ▶ Veelgestelde vragen op de website

Projectinformatie: XML aanleveren

```
<as:heeftProjectActie>  
  <as:ProjectActie>  
    <as:projectActieSoort>aanleg</as:projectActieSoort>  
    <as:vmmProjectNummer>GUP-12025-166</as:vmmProjectNummer>  
  </as:ProjectActie>  
</as:heeftProjectActie>
```

```
<as:heeftProjectActie>  
  <as:ProjectActie>  
    <as:projectActieSoort>aanleg</as:projectActieSoort>  
    <as:vmmProjectNummer>GUP-12025-166</as:vmmProjectNummer>  
  </as:ProjectActie>  
  <as:ProjectActie>  
    <as:projectActieSoort>renovatie</as:projectActieSoort>  
    <as:vmmProjectNummer>GUP-12025-999</as:vmmProjectNummer>  
  </as:ProjectActie>  
</as:heeftProjectActie>
```

Koppelen met projectinfo

▶ Startproject moet aangeleverd worden

→ projectNummer moet gekend zijn binnen VMM

▶ Indien het niet gekoppeld kan worden

Melding van type probleem

- 1) Automatische koppeling op basis van schematische data
 - Gaat niet altijd goed lukken (detail data anders)
- 2) Manuele koppeling mogelijk
 - Ook gebruiken indien foutief gekoppeld
 - Steeds reden meegeven



Vlaanderen
is milieu

Adres

Gemeente, straat, huizen

VLAAMSE
MILIEUMAATSCHAPPIJ

Koppeling met Adres

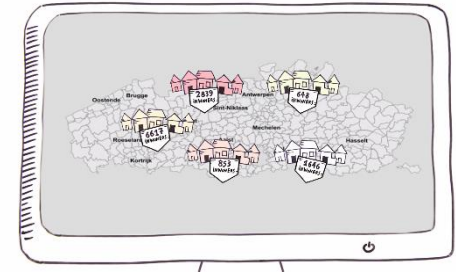
- ▶ **Automatisch voor strengen**
 - In welke gemeente ligt streng?
 - Welke straat ligt in de buurt

- ▶ **Indien het niet gekoppeld kan worden**
 - Melding van type fout
 - Manuele koppeling mogelijk
 - × Straat zelf toekennen
 - × Ook gebruiken indien foutief gekoppeld

Koppelingen met Adres

▶ Huizen koppelen aan strengen

- Straat(code)
- 100m
- Geen persleidingen



▶ Huizen hebben een Inwonersequivalent

- Aantal inwoners per huis = Privacy gevoelige informatie
- Machtiging voor gebruik binnen AWIS in orde (=VMM)
- Beperkte zichtbaarheid in Rioolinventaris
 - ▶ aantal inwoners per streng
 - ▶ Indien slechts 1 huis gekoppeld: geen info
 - ▶ Geen afzonderlijke machtiging noodzakelijk



DEMO

Feedback & problemen

Alle info

op www.vmm.be/awis

Detailinfo in de handleiding en zeker bij de veel gestelde vragen

Contactinfo

E-Mail: awis@vmm.be

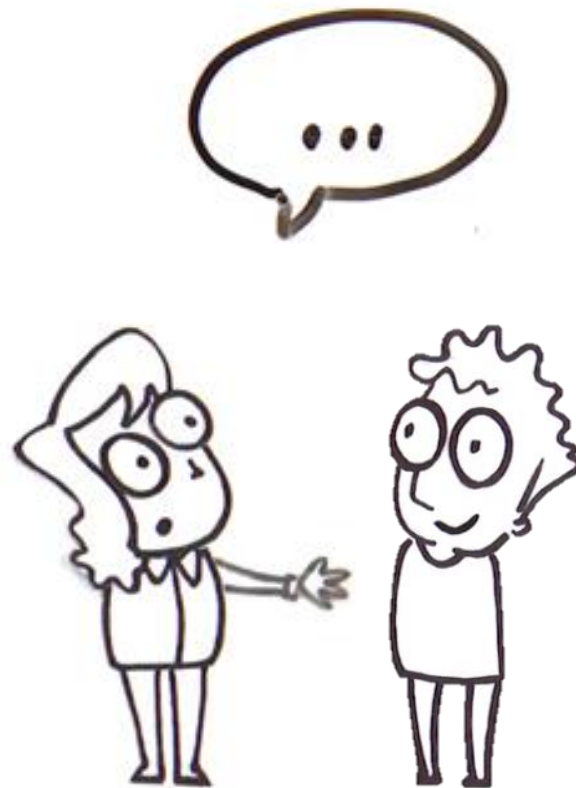
Tel: 053/72.65.43

Hoe melden van een bug?

Liefst via mail met onderstaande gegevens:

- Organisatie
- Inlog naam
- Tijdstip
- Handeling
- Eventueel gebruikte bestand
- Browser (IE, Mozilla Firefox, Chrome, ...)

Vraagronde



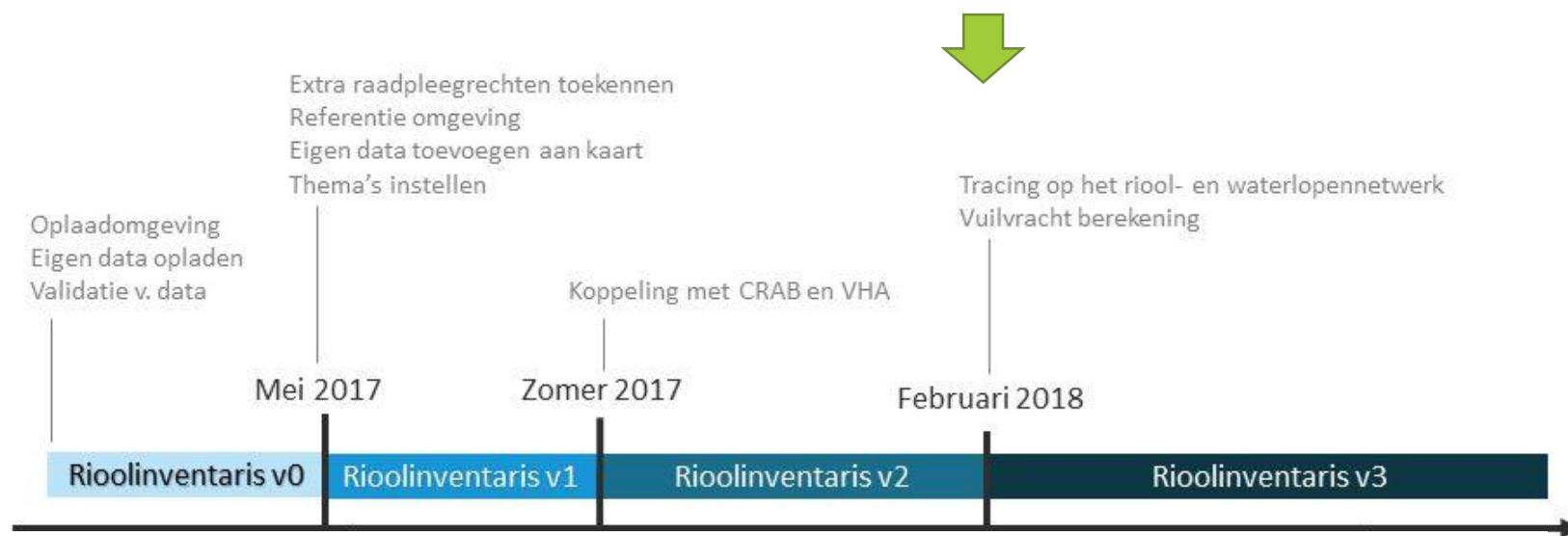


Vlaanderen
is milieu

Planning

VLAAMSE
MILIEUMAATSCHAPPIJ

Planning





Vlaanderen
is milieu

Tracing

Netwerkberekening en
vuilvrachten

VLAAMSE
MILIEUMAATSCHAPPIJ

Tracing binnen AWIS

- ▶ **Tracing van het rioolnetwerk**
 - Route stroomopwaarts/ stroomafwaarts
 - Bij regenweer (overstorten actief) en droog weer
- ▶ **Belangrijke punten in het netwerk**
 - Pompen, RWZI's, overstorten, ...
- ▶ **Incl. route op Vlaamse Hydrografische Atlas**
 - Water stopt niet in de riool...

Interreg

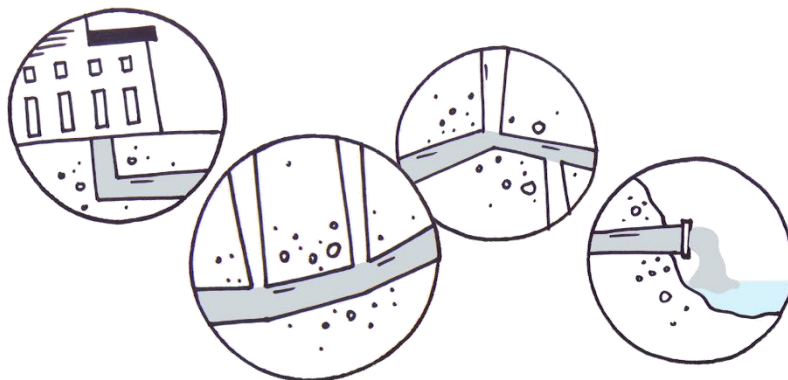


EUROPEAN UNION

North-West Europe

BE-GOOD

European Regional Development Fund



Rijkswaterstaat
Ministry of Infrastructure and the Environment

LUXEMBOURG
INSTITUTE
OF SCIENCE
AND TECHNOLOGY



FLANDERS
ENVIRONMENT AGENCY



Flanders
State of the Art



Comhairle Cathrach
Bhaile Átha Cliath
Dublin City Council

ORLÉANS
MÉTROPOLE



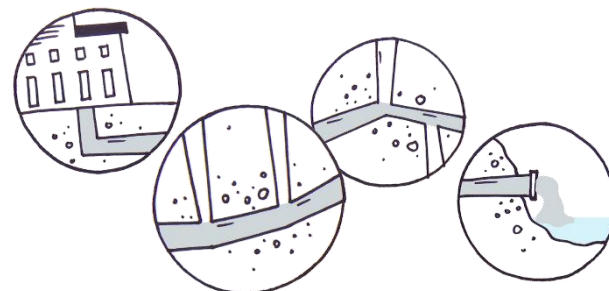
Hoogheemraadschap van
Delfland

BE-GOOD

► Waste Water Tracing challenge

→ Nagaan hoe we het tracing algoritme nog kunnen

- × Optimaliseren
- × Uitbreiden
- × Hergebruiken in andere contexten
 - Nutsdiensten
 - Overstromingen
 - ...



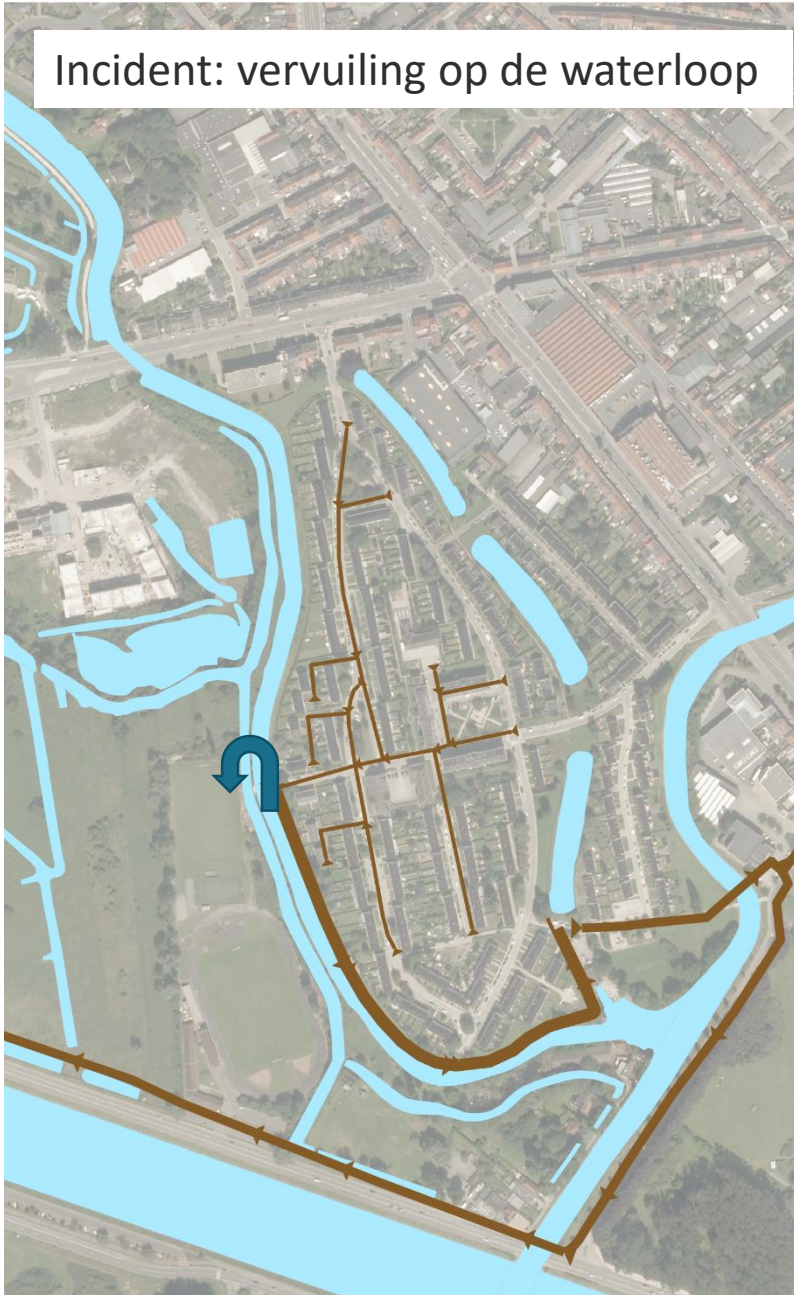
**→ Transnationale workshops georganiseerd in 1^{ste} helft
volgend jaar !**



Meer info:
<http://www.nweurope.eu/begood>

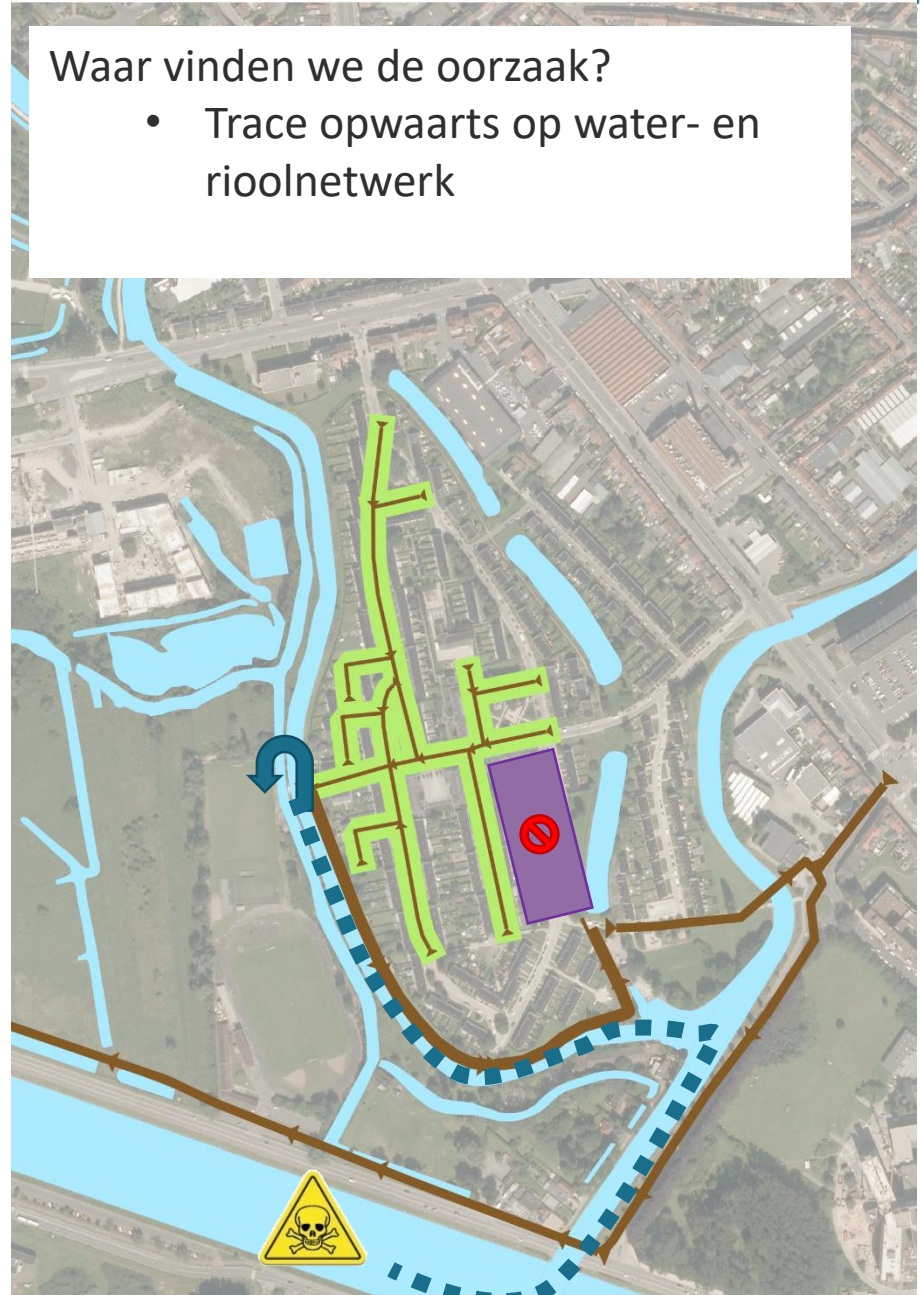
TRACE SITUATIE 1

Incident: vervuiling op de waterloop



Waar vinden we de oorzaak?

- Trace opwaarts op water- en rioolnetwerk



TRACE SITUATIE 2

Brand in fabriek veroorzaakt chemische stoffen in de riool, het regent en overstorten zijn actief

- Waar is er kans op vervuiling?
- Kunnen we de schade beperken?



TRACE SITUATIE 2

Trace afwaarts op water- en rioolnetwerk. Neem eventueel een max afstand mee

- Oplijsten van alle belangrijke punten onderweg:
 - Overstorten
 - Zuiveringsstation uitlaat
>>>> meerdere uitgangen naar het oppervlaktewater

Treatment plant



Netwerkbevraging

Vertrek: P_123456789 (connectiepoint)
Kaartlaag: Referentie rioolinfrastructuur

Trace

Stroom afwaarts

Naar uitlaat P_88855222 via zuiveringsstation
huidig netwerk bij droog weer

Toon details...

Netwerkbevraging

Vertrek: P_123456789 (connectiepoint)
Kaartlaag: Referentie rioolinfrastructuur

Opties

Netwerk bevat:

- Huidige infrastructuur bij droog weer
 Infrastructuur na overstort bij nat weer

Waarvoor geldt:

Functietype = "Inzameling"

Afvoertype = "Persleiding"

kies een eigenschap

= kies een waarde

Trace

Stroom afwaarts

Naar uitlaat P_222444666 via zuiveringsstation

huidige netwerk bij droog weer, waarvoor geldt dat functietype = "Inzameling", afvoertype = "persleiding"

1

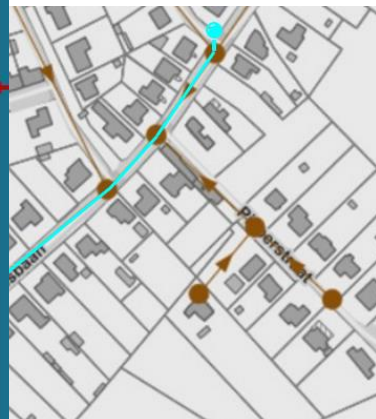
1

5

2

3

6



Trace stroomopwaarts (nat weer)

Naar uitlaat P_88855222 via zuiveringsstation
huidig netwerk bij nat weer

Connectiepoint P_753159456 (startpunt)

Afstand: 0.00 km
Vuilvracht: 415 IE

Connectiepoint P_000112233 (splittings)

Afstand: 0.50 km
Vuilvracht: 401 IE

Overstort P_4567800

Afstand: 0.95 km
Vuilvracht: 35 IE

Connectiepoint P_000112233 (splittings)

Afstand: 1.03 km
Vuilvracht: 320 IE

Opvoergemaal P_00011222

Afstand: 1.15 km
Vuilvracht: 102 IE

Overstort P_4567892 (eindpunt)

Afstand: 1.30 km
Vuilvracht: 98 IE

Connectiepoint P_000112233

Afstand: 1.32 km
Vuilvracht: 122 IE

Overstort P_4567800 (eindpunt)

Afstand: 1.40 km
Vuilvracht: 108 IE

Trace stroomafwaarts
(nat weer) ✕

Naar 't Zeitje (VHA: 000001) via zuiveringsstation
huidig netwerk: bij nat weer

- **Connectiepunt P_753159456 (startpunt)**
Afstand: 0.00 km
Vuilveracht: 418 IE
- **Connectiepunt P_00112233 (splitsing)**
Afstand: 0.50 km
Vuilveracht: 401 IE 1 2
- 📍 **Overstort P_4567800**
Afstand: 0.95 km
Vuilveracht: 35 IE
- **Connectiepunt P_00112233 (splitsing)**
Afstand: 1.03 km
Vuilveracht: 320 IE 1 2
- ⚡ **Waterloop Leie (VHA: 456789) 4**
Afstand: 1.15 km
Vuilveracht: 102 IE
- 📍 **Overstort P_4567892**
Afstand: 1.30 km
Vuilveracht: 98 IE
- **Connectiepunt P_00112233**
Afstand: 1.32 km
Vuilveracht: 122 IE
- ⚡ **'t Zeitje (VHA: 000001) (eindpunt) 5**
Afstand: 85.66 km
Vuilveracht: 108 IE

Waarvoor geldt:

1 max. afstand op VHA (km) +

= 2 100,2

Trace Stroom **afwaarts** ⬇



Vlaanderen
is milieu

Webservices

VLAAMSE
MILIEUMAATSCHAPPIJ

Webservices

▶ Beveiligde webservices

- Data van riolinventaris in eigen toepassing raadplegen
 - × Rioolinfrastructuur: Snapping naar andere netwerken
 - × Meldingen oplossen
 - × Aanleveringsgebieden, zuiveringsgebieden
 - × ...
- Beveiligd zodat ingestelde raadpleegrechten bewaard blijven

- Gepland voor RL3

Vraagronde

