

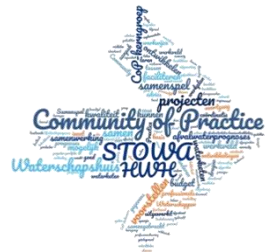


Inzichten na twee prognoseweken

22 januari 2021 13:00

Programma prognoses in de afvalwaterketen





Inzichten na twee prognoseweken

Terugblik en acties de komende tijd

13:00 – Welkom – Maarten Claassen

13:05 – Een eerste indruk - *mentimeter*

13:10 – Een vogelvlucht – Kees Broks

13:20 – In gesprek over de inzichten – Anneke Spijker en Bert Palsma

13:40 – Wie doet er mee? - *mentimeter*

13:50 – Een prognose voor prognoses

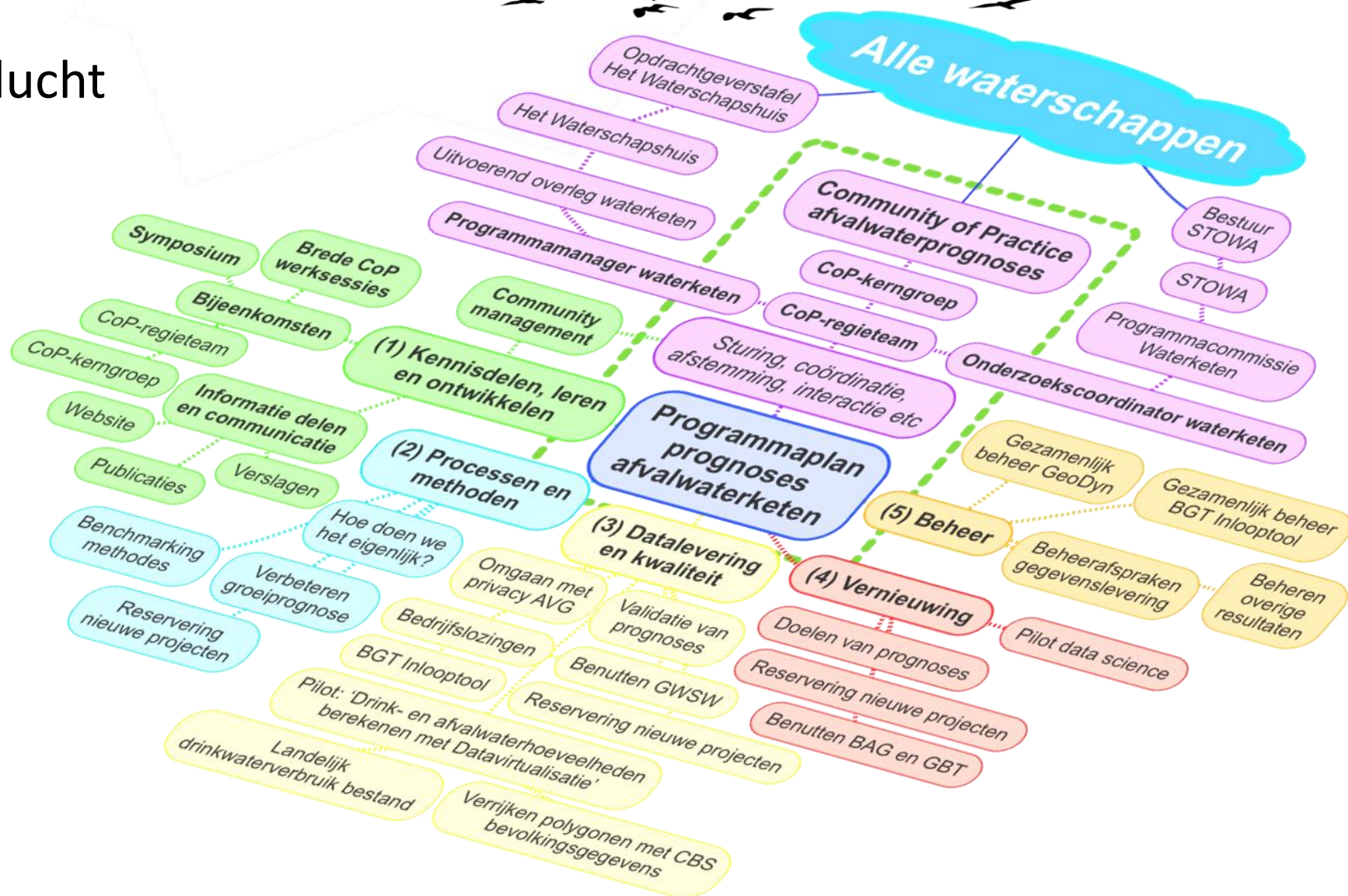
14:00 – Einde

[Menti.com](https://www.menti.com)

80 04 95 9

Keek op de Week

In vogelvlucht



Het programma (1)

Over het programma prognoses Afvalwaterketen

24:36

Recording has started. This meeting is being recorded. By joining, you are giving consent for this meeting to be recorded. [Privacy policy](#) Dismiss

Participants

Type a name

In this meeting (42) Mute all

- KB Kees Broks
- AS Anneke Spijker Outside your organization
- AD Arjen van Dam Outside your organization
- BV Babette Veerbeek Organizer Outside your organization
- MB Bakker, Miriam Outside your organization
- PB Been, Peter de Outside your organization
- WB Beer, Wessel de Outside your organization
- LB Beets, Lisette Outside your organization
- Bert Palsma
- PB Biever, P.P. (Peter) Outside your organization
- BE Bob van Es Outside your organization
- C Communicatie - STOWA
- DB Diana Beltgens Outside your organization
- BD Dijk, Bas van Outside your organization
- ER Eileen Rijns

Maarten Claassen

Verlaan, Peter

Ridder, Rien de

MB

MB

BV

Marco Bakker

Bakker, Miriam

Babette Veerbeek

Tilkema, Douwe Jan

Bert Palsma

Hein van Lieveerloo

+17 WL IV WB MB MW JA AS AD AK BE NM VR S PB RV



2. Voldoen jouw huidige prognoses, heb je nog wensen / ideeën?



Doelen van prognoses (2)

Welke nieuwe doelen zie je op je afkomen?





Privacy, omgaan met de AVG (3)

Wat is je associatie met de AVG?

administratieve last lastig
bescherming ingewikkeld
nodig belangrijk
veilig minder complex



Hoe doen we het eigenlijk? (4)

DOEL VAN DEZE WERKGROEP

MENTI.COM CODE 11 78 99 1

Aanleiding

Bij waterschappen zijn **grote verschillen in bepalen afvalwaterprognose** en gebruik daarvan. Hierdoor is het **moeilijk om gezamenlijke stappen te maken** in kwaliteitsverbetering afvalwaterprognose.

Doel van de werkgroep

- 1) Van alle waterschappen hun **doel en werkwijze van afvalwaterprognose** inzichtelijk maken. En daarmee de overeenkomsten en verschillen in beeld krijgen.
- 2) Een beeld te krijgen wat de **wensen** zijn bij de waterschappen. **DRAAGVLAK=SUCCES !!!**

Middel

- Enquête uitzetten naar alle waterschappen (februari 2021)
- Met deze webinar aangeven Hoe, Wat, Wie, Wanneer, (en jullie tips verzamelen)

Validatie van prognoses (5)

Validatie van prognoses - de meest waarschijnlijke toekomst
45:14
Request control
Meeting chat

Hoe werkt de ruimtelijke berekening?

- Vooraf de verdeling van het aantal inwoners met CBS per zuiveringskring bepalen.




Prognose groei bevolking in %

Figuur 1: De verschillende prognoses voor de bevolkingsaantallen van de gemeente Amsterdam.

Tabel 3: Groeifactor van de totale bevolking van Amsterdam t.o.v. 2019

Bron	2019	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
Woningbouwplannen - gemeente Amsterdam	1	1.076	1.068	1.091	1.129	1.225	1.288	1.450
OIS - gemeente Amsterdam	1		1.081	1.137	1.186	1.231		
CBS	1	1.017	1.073	1.123	1.166	1.195	1.210	1.222
Primos	1	1.017	1.076	1.121	1.162	1.196	1.225	1.256

Beets, Lisette

+27 AB P EC HW IV

Woerd, HC van der (H...)

Velde, Inge van der

Wissink, Wilfried

Been, Peter de

Eijkelkamp, Melle

Beets, Lisette

Meeting chat

Arjen van Dam joined the meeting.

Wissink, Wilfried joined the meeting.

Recording has started

Bert Palsma joined the meeting.

Maaïke Klomp (Guest) joined the meeting.

Loo, Philippe van de joined the meeting.

Meer, Marjelle van der joined the meeting.

Loes van der Linden (Guest) joined the meeting.

Maat, Nino de joined the meeting.

Bakel, Wim van joined the meeting.

Arnold van t Veld joined the meeting.

Last read

Wiely Luttmer 1:18 PM
Gewoon bij de gemeente opvragen?

Ivor Rohof 1:18 PM
als je genoeg geduld hebt :)

Type a new message

Benutten GWSW (6)

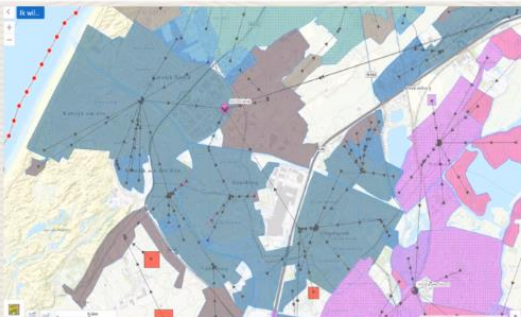
Benutten GWSW voor doorrekenen afvoerscenario's

01:23:57

Request control


Meeting chat

Wat is de functie van rioleringsgebieden?



Voert af relatie

- GWSW – geen attribuut
- GWSW-Hydr biedt uitkomst



Stelseltype

- GWSW – geen attribuut
- Bemalingsgebied in Kikker
- Alternatief: verhard oppervlak tabel

Schaepman, Guido

Hoogheemraadschap van Rijnland

+12 HW GE WL SH SS TS

Holst, Simone van Schouwenaaars, Sietse Staverman, Thomas Michelle Binders Schaeppman, Guido Robert Rorsch | Stichting...

Meeting chat

Smolenaars, Dirk 3:10 PM
GegevensWoordenboek Stedelijk Water

3:11 PM
Ik denk dat Guido dat straks nog uitlegt

Vleugels, Jef 3:13 PM
Zitten rioleringsgebieden in gemeentelijke GWSW-datasets of worden deze geupload door Waterschap?

3:14 PM
Wordt aan gewerkt, om rioleringsgebieden in GWSW-kentallen op te nemen. Is in ontwikkeling, laat Guido straks zien.

Staverman, Thomas 3:17 PM
...Maar het lijkt mij dat het een taak is voor de inzamelverantwoordelijke: de gemeente

Assink, Richard 3:20 PM
Gewoon Weer SamenWerken

Type a new message

Waterfabriek: prognoses als tweerichtingsverkeer (7)

Waterfabriek: prognose als tweerichtingsverkeer

Recording has started. This meeting is being recorded. By joining, you are giving consent for this meeting to be recorded. [Privacy policy](#)

Go to www.menti.com and use the code 30 92 76 9

3. Wie zijn jouw klanten in de waterketen?

Mentimeter



Stakeholders mentioned in the word cloud:

- ik ben informatiemanager
- bedrijven
- burgers
- boomkwekerijen
- agrariërs
- data centra
- drinkwaterbedrijven
- waterschap
- het watersysteem
- burgers inwoners
- industrie
- rijkswaterstaat
- landbouw
- bedrijfsleven
- watersysteem
- waterbedrijven
- burgers inwoners watersys
- de bewoners
- boeren

18

Wouter Stapel

Meeting chat

Recording has started

Klaas Kats joined the meeting.

Bert Palsma joined the meeting.

Dankelman, Joyce joined the meeting.

Maurice (Gast) joined the meeting.

Turkensteen, Wijnand joined the meeting.

Iars mandjes left the meeting.

Iars mandjes joined the meeting.

Woerd, HC van der (Herbert) joined the meeting.

Anneke van Gijzen 10:11 AM
Heb wel een beetje ervaring met het BEDRIJF Mijn Waterfabriek... (Duurzame watersystemen voor woningen, bedrijven en utiliteit (mijnwaterfabriek.nl))...

Type a new message

+20 AG SH A BE

Bob van Es

Anneke Spijker

Babette Veerbeek

Thomas van Montfort

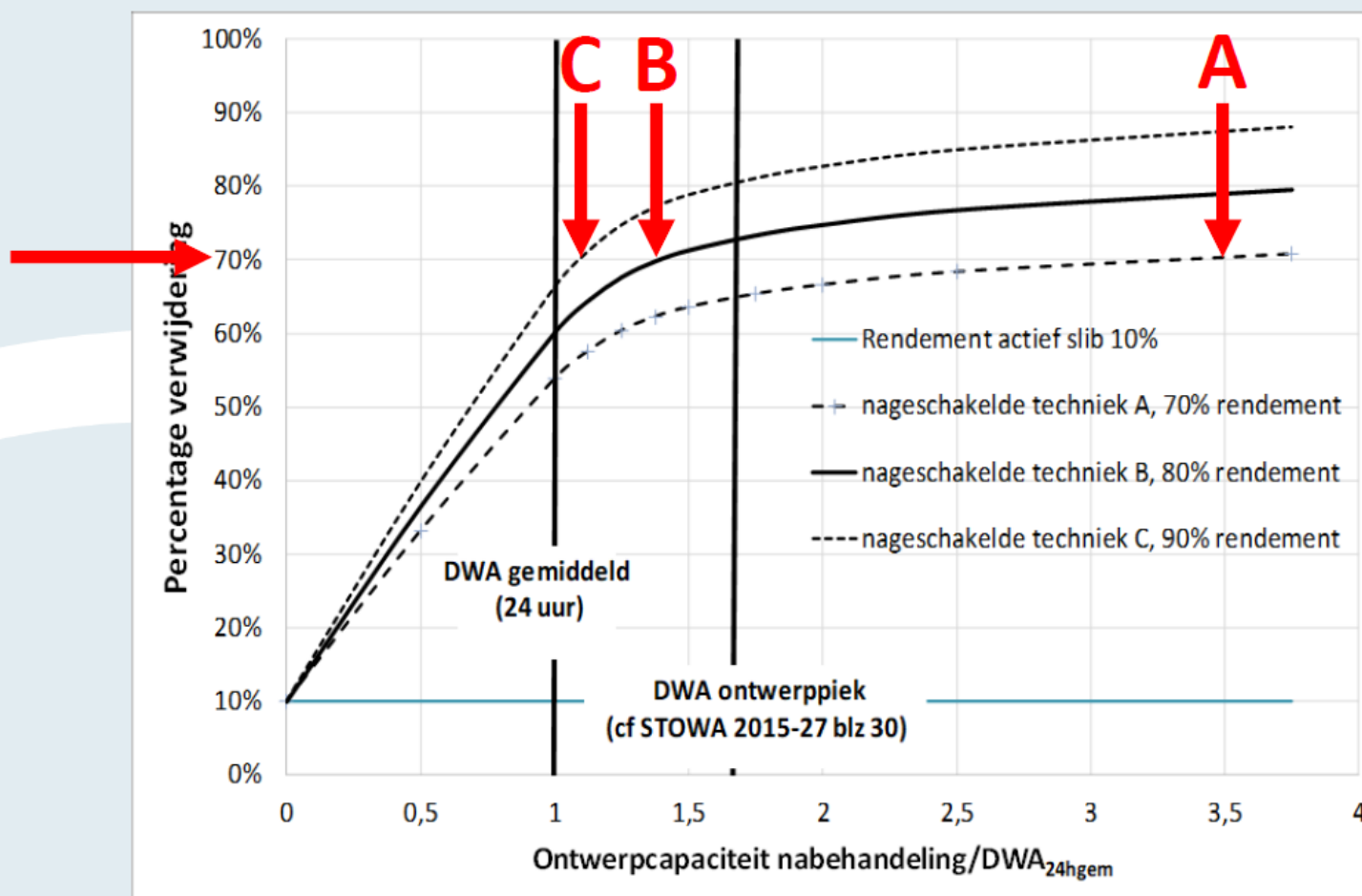
Geert-Jan

Wouter Stapel

Nazuiveren van organische micro's (8)

stowa

Stap 4. Ontwerpcurves



Discrepantie en Rioolvreed water (9)

Discrepantie en rioolvreed water

Request control

Discrepantie

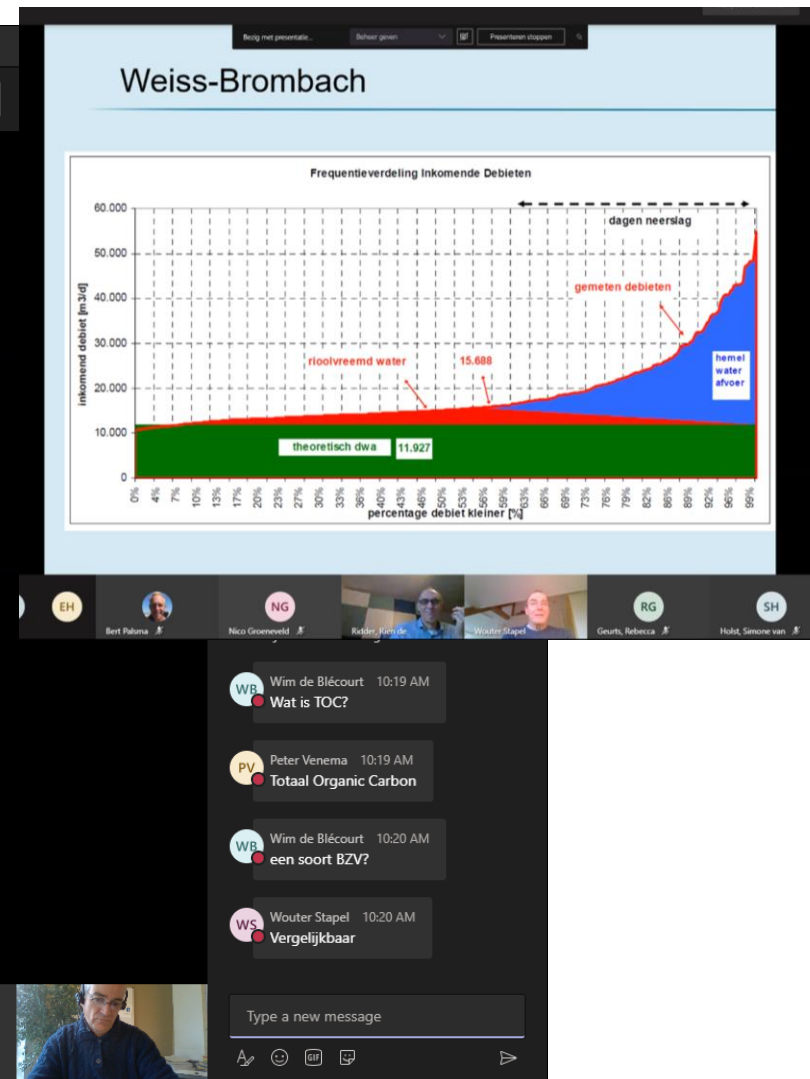
I.e.

V.e.

Q	CZV	Nkj	Norm (150)	Woningen (Inwoners)	Bedrijven
Rioolvreed Water			I.e. Getoetst	3 ve/woning	Forfaitair
				Tabel	Meetbedrijven

Ridder, Rien de

11



Een kijkje over de muur van het Overnamepunt (10)

4. Wat kost de afvalwaterketen per kuub?



a. € 0,00 à € 0,25



b. € 0,25 à € 0,50



c. € 0,50 à € 1,00



d. € 1,00 à € 2,50



e. Meer dan € 2,50



Afnameafspraken (11)

Afnameafspraken: hoe kun je het beste de werelden van riolering en zuiveringstechnische werken verbinden?

Request control

Participants

Type a name

In this meeting (27) Mute all

- KB Kees Broks
- RA Assink, Richard
Outside your organization
- MB Bakker, Miriam
Outside your organization
- BE Bob van Es
Outside your organization
- EC Coenen, Edwin
Outside your organization
- BD Dijk, Bas van
Outside your organization
- FT Fred Tacke
Outside your organization
- GE Geert Eeftink
Outside your organization
- RG Geurts, Rebecca
Outside your organization
- HN Henk Nijhof
Outside your organization
- SH Holst, Simone van
Outside your organization
- NI Ivens, Nick (Guest)
- IR Ivor Rohof
Outside your organization
- JL Jeroen Langeveld
Outside your organization
- JV Johannes Vijlbrief

19-1-2021

PARTNERS4URBANWATER

stowa

6

Jeroen Langeveld

+17 MB MN S

Fred Tacke Herk Nijhof Judith Kloosterman - ... Moll, Karin Jeroen Langeveld Wiely Luttmer

Waar staan we 70 jaar na overgang 6*DWA naar 0.7 mm/h?

Belangrijk is ook dat het R.I.Z.A. thans afscheid heeft genomen van de vroegere leerstelling: 6 D.W.A. naar de zuivering. Hierdoor wordt niet alleen bespaard op de grootte van het hoofdriool naar de zuivering, doch bij bemalen rioolstelsels bovendien op de bouw-, installatie- en bedrijfskosten van het rioolgemaal, doordat enkele zware regenpompen kunnen vervallen. Inderdaad is het economischer dit surplus aan verdund rioolwater over de drempels van

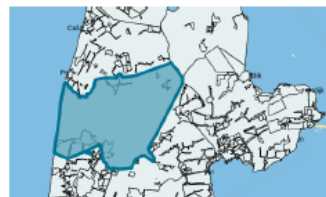
Data science / benchmarken methoden (12)

Aanpak

1. Bewustzijn creëren voor onzekerheidsmarge bij prognoses
2. Aantal concrete voorbeelden van onzekerheidsmarge van prognosegetallen (pilots en voorbeelden waterschappen)
3. Een beschrijving van verschillende methoden om onzekerheidsmarges in beeld te brengen, met hun voor- en nadelen
4. Onderzoek doorwerking onzekerheidsmarges in besluitvorming

Validatie van
prognoses

Onzekerheids pluimen



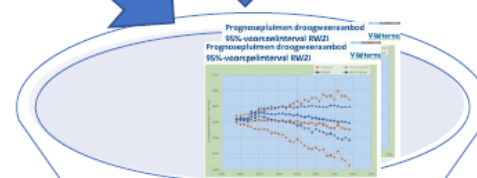
data

Processen en
methodes

Data
sciences

Reken methodes

Reken methodes



Benchmark

Projectarchitectuur (13)

Projectarchitectuur prognoses in de waterketen

Go to www.menti.com and use the code 15 29 60 6

Plaats de informatieobjecten juist

- 1 Afvalwaterprognose
- 2 Drinkwaterverbruik
- 3 Rioleringskentallen

Meeting chat

Vincent van Rheenen (Guest) joined the meeting.

Bert Palsma joined the meeting.

Loes van der Linden (Guest) joined the meeting.

Marc van der Wulp joined the meeting.

Turkensteen, Wijnand joined the meeting.

Wielu Luttmer joined the meeting.

IV Velde, Inge van der 3:12 PM
Is dit met name vanuit de Ws gereedeneerd of hebben we ook contact met de belastingkantoren / andere externe partijen?

Bert Palsma 3:13 PM
gws

Schouwenaars, Sietse joined the meeting.

Klaas Kats joined the meeting.

HL Hein van Lieverloo 3:36 PM
eens per 6 jaar is realistischer

Type a new message

Floris Zwart

+11 MB ML DS IV Velde, Inge van der Eijkelkamp, Melle Marc van der Wulp Boel van Geene Floris Zwart Driessen, John JD

Drink- en afvalwaterhoeveelheden nowcasten met Datavirtualisatie (14)

Waar denk je aan bij Datavirtualisatie?

Mentimeter

toekomst
inzicht
zichtbaar maken
cloud toepassing
plaatje bij data
automatisch bron benadere
data virtueel op één plek
koppelen
beheer
plaatjes
gegevens anoniem ophalen
virtuele gegevens
overzicht
samenwerking
nu weergeven
modellering

Waar denk je aan bij nowcasten?

Mentimeter

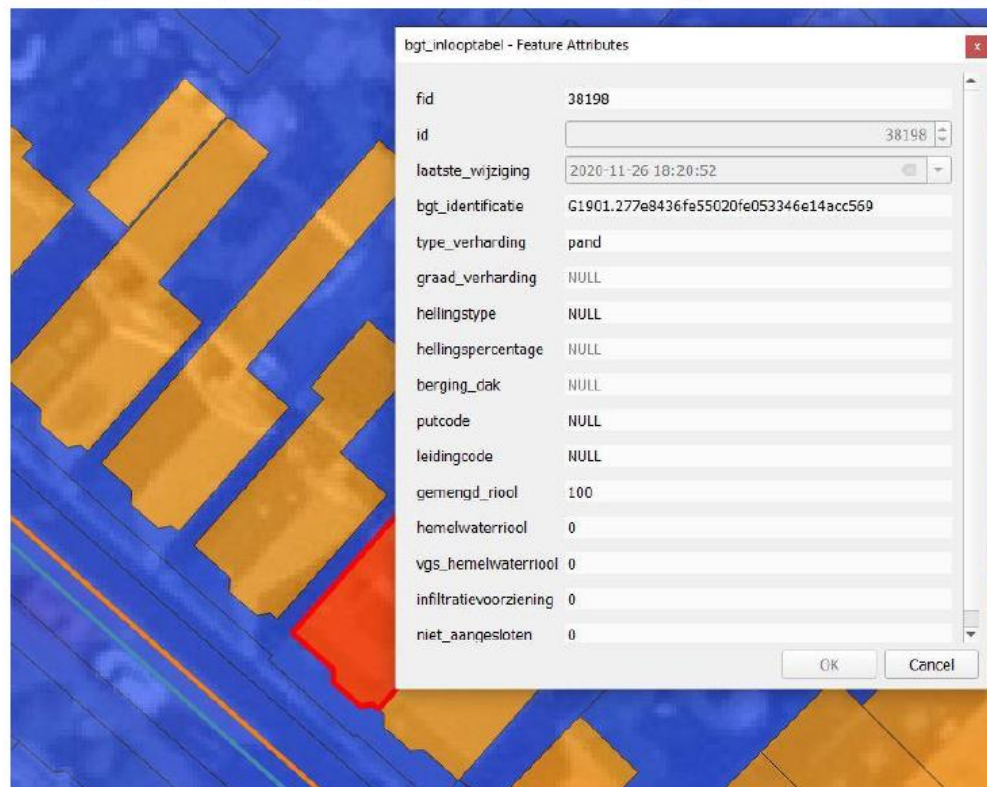
geen idee
nu weergeven
live gegevens
recente data
actualiteit in beeld
realtime gegevens gebruik
voorspellen
uitwisselen gegevens
voorspelling van nu
duur woord

BGT InloopTOOL (15)



Weergave afstromingspercentages BGT-inloopTOOL

Afstromingspercentages worden toegekend per type hemelwater ontvangende voorziening.







Inzichten na twee prognoseweken

22 januari 2021 13:00

Programma prognoses in de afvalwaterketen

