



informatiehuis
WATER

inzicht voor morgen

Vernieuwd
Waterkwaliteitsportaal

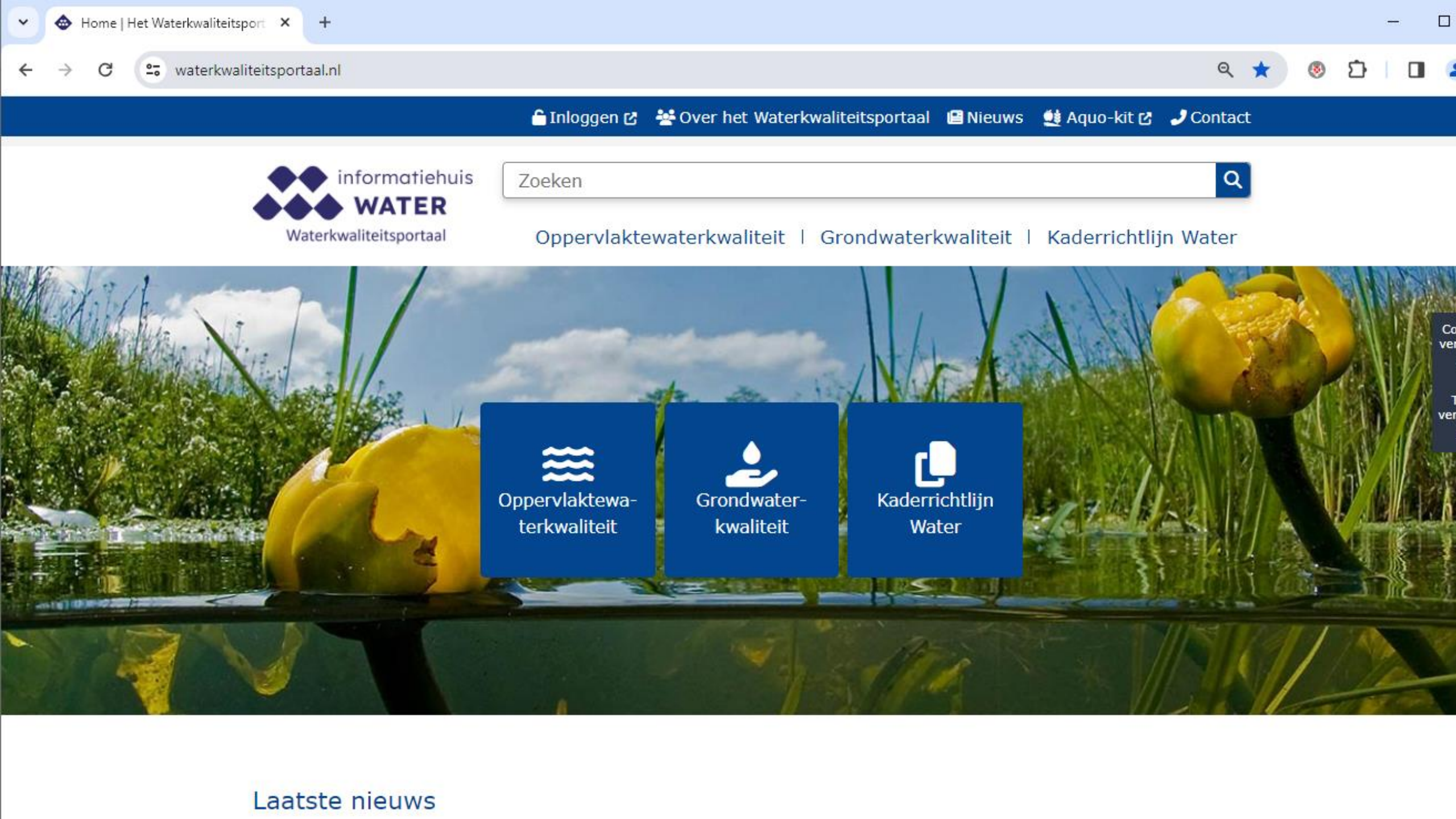
**leuker,
sneller en
makkelijker**

Het gebruik van het vernieuwde
Waterkwaliteitsportaal.nl door waterbeheerders,
waterbeleidmakers en publiek wordt prettiger,
flexibeler en leuk!

Waterinfodag - 28 maart 2024

ir. Hinne Reitsma

Teamleider Informatiebeheer



Zoeken



[Oppervlaktewaterkwaliteit](#) | [Grondwaterkwaliteit](#) | [Kaderrichtlijn Water](#)



Oppervlaktewaterkwaliteit



Grondwaterkwaliteit



Kaderrichtlijn Water

Laatste nieuws

Huidig Waterkwaliteitsportaal



waterkwaliteitsportaal.nl/krw-bronbestanden

Inloggen Over het Waterkwaliteitsportaal Nieuws Aquo-kit Contact

informatiehuis WATER Waterkwaliteitsportaal

Zoeken

Oppervlaktewaterkwaliteit | Grondwaterkwaliteit | Kaderrichtlijn Water

Home > Kaderrichtlijn Water > KRW-bronbestanden

KRW-bronbestanden

Jaarlijks actualiseren de waterbeheerders informatie over de KRW-waterlichamen. De landelijke overzichten van al deze gegevens stelt het Informatiehuis Water in de vorm van bronbestanden openbaar beschikbaar via het Waterkwaliteitsportaal. De meest recente bronbestanden staan hieronder. Bronbestanden met KRW-informatie van de Stroomgebiedbeheerplannen en van eerdere jaren staan onderaan deze pagina.

Bestanden 2023

- > [1 maatregelen_owl_gwl_SGBP3_202300920.csv](#)
- > [2 belastingen_significant_gwl_SGBP3_20230920.csv](#)
- > [2 belastingen_significant_owl_SGBP3_20230920.csv](#)
- > [3a grondwaterlichamen_SGBP3_20230920.csv](#)
- > [3b oppervlaktewaterlichamen_SGBP3_20230920.csv](#)
- > [3c grondwaterlichamen_SGBP3_20230920.zip](#)
- > [3c oppervlaktewaterlichamen_SGBP3_20230920.zip](#)
- > [3d deelstroomgebieden_20230920.zip](#)
- > [3e stroomgebieden_20230920.zip](#)
- > [3f beschermde gebieden_20230920.zip](#)
- > [3g beschermde gebieden_20230920.csv](#)
- > [4 doelbereik2027_owl_gwl_20230920.csv](#)
- > [4 doelen_owl_SGBP3_20230920.csv](#)
- > [4 monitoringprogramma_owl_20230920.csv](#)
- > [4 monitoringprogramma_gwl_20230920.csv](#)
- > [4 oordelen_owl_2023_20230920.csv](#)
- > [5 artikel4.3a_owl_20230920.csv](#)
- > [5 artikel4.3b_owl_20230920.csv](#)
- > [5 uitzonderingsbepalingen_20230920.csv](#)

Archief

Bronbestanden 2022	Bronbestanden 2021 SGBP 2022-2027	Bronbestanden 2020
Bronbestanden 2019	Bronbestanden 2018	Bronbestanden 2017

waterkwaliteitsportaal.nl/oppervlaktewaterkwaliteit

Inloggen Over het Waterkwaliteitsportaal Nieuws Aquo-kit Contact

informatiehuis WATER Waterkwaliteitsportaal

Zoeken

Oppervlaktewaterkwaliteit | Grondwaterkwaliteit | Kaderrichtlijn Water

Home > Oppervlaktewaterkwaliteit

Oppervlaktewaterkwaliteit

Hier vindt u per jaar overzichten met oppervlaktewaterkwaliteitsgegevens die zijn ingewonnen in het kader van de Landelijke Enquête Waterkwaliteit (LEW). Hiervoor vraagt het Informatiehuis Water jaarlijks alle chemische en biologische monitoringgegevens van de oppervlaktewaterkwaliteit op bij de waterschappen en Rijkswaterstaat.

De gegevens van recente jaren zijn beschikbaar als losse bestanden in CSV-formaat conform het Informatiemodel (IM) Metingen van de [Aquo-standaard](#). Gegevens van eerdere jaren zijn in oudere standaardformaten of als database beschikbaar. We werken aan een eigentijdse en technische ontsluiting van de gegevens.

De verzamelde LEW-gegevens worden gebruikt voor diverse Nederlandse en Europese [rapportages](#). Daarmee ontlasten we waterbeheerders van incidentele informatievragen volgens het principe 'eenmalig inwinnen, meervoudig gebruiken'.

Update 13 oktober 2022: De bestanden IM_Metingen_2021 en Meetlocaties_2021 zijn verbeterd omdat één waterbeheerder onjuistheden in aangeleverde gegevens heeft geconstateerd. Heeft u vóór 13 oktober gebruik gemaakt van één van deze twee bestanden, dan raden wij u aan deze bestanden weg te gooien en gebruik te maken van de gecorrigeerde bestanden 2021 die hieronder staan.

Documentatie

- > [Leeswijzer Waterkwaliteitsmetingen Biologie_20190116.pdf](#)
- > [Leeswijzer Waterkwaliteitsmetingen Chemie_20190117.pdf](#)
- > [Vertaallijst dataontsluiting_waterkwaliteitsmetingen.xls](#)

Meetwaarden

- > [IM_Metingen_2022.zip](#)
- > [IM_Metingen_2021.zip](#)
- > [IM_Metingen_2020.zip](#)
- > [IM_Metingen_2019.zip](#)
- > [IM_Metingen_2018.zip](#)
- > [IM_Metingen_2017.zip](#)
- > [IM_Metingen_2016.zip](#)

Meetlocaties



Inhoud sessie

- Introductie Informatiehuis Water
- Informatiestromen Waterkwaliteit
 - Reikwijdte project Doorontwikkeling WKP
- Project Waterkwaliteitsportaal (WKP)
 - Doorontwikkeling WKP:
 - Doelstelling | Kenmerken | Relatie met andere systemen | Organogram | Fasering
 - Waar staan we op dit moment?
- Hoe wordt het NOG leuker, sneller en makkelijker, etc ?
Menti.com



Vragen?

Contactgegevens

Stationsplein 89
3818 LE Amersfoort
Postbus 2180
3800 CD Amersfoort
T 033-203 50 97
E servicedesk@ihw.nl

Doel:

Realisatie van een **informatievoorziening** waarmee waterbeheerders, het IHW én derden **continu** worden ondersteund bij het genereren, beheren en ontsluiten van een **eenduidig landelijk beeld** van de waterkwaliteit



Introductie Informatiehuis Water

Het Informatiehuis Water is een samenwerkingsprogramma van de waterbeheerders van Nederland: de waterschappen, de provincies en Rijkswaterstaat.



Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

Missie:

Het Informatiehuis Water ontzorgt waterbeheerders en beleidsmakers bij het uitwisselen van waterinformatie.

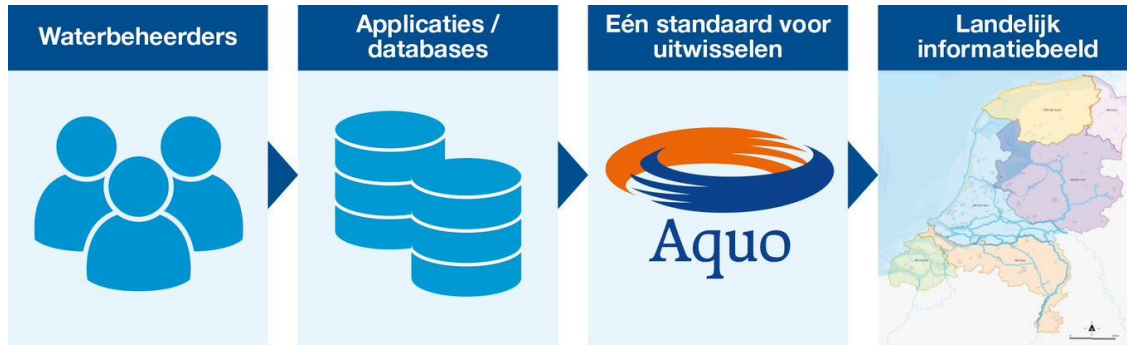
Doel:

Waterinformatie efficiënt en effectief tussen waterpartners laten stromen & beschikbaar stellen aan derden

Middel:



1. We beheren **een open standaard**, die de uitwisseling van waterinformatie vergemakkelijkt.



2. We **coördineren de informatiestromen** voor waterkwaliteit en waterveiligheid.
3. We beheren en onderhouden daarvoor diverse **informatiesystemen**.

Wat we doen



- We **verzamelen waterdata** en brengen die samen tot eenduidige en betrouwbare informatie voor een integraal, landelijk beeld.
- We maken de **waterinformatie toegankelijk voor derden** met behulp van informatieproducten, zoals de Kaderrichtlijn Water factsheets en het landelijk veiligheidsbeeld voor de primaire keringen.

*Het Informatiehuis Water is **geen broneigenaar** van data en geeft geen duiding of waardering aan informatie; wij geven deze feitelijk weer.*



Informatiestromen Waterkwaliteit





Informatie-vraag en antwoord



Spoorboekje KRW 2023

Informatievoorziening voor de Kaderrichtlijn Water in 2023 en globale planning 2024-2027

Vastgesteld door Cluster monitoring, rapportage en evaluatie (MRE); **maar meer dan KRW!**



Uitvraag Waterkwaliteitsdata

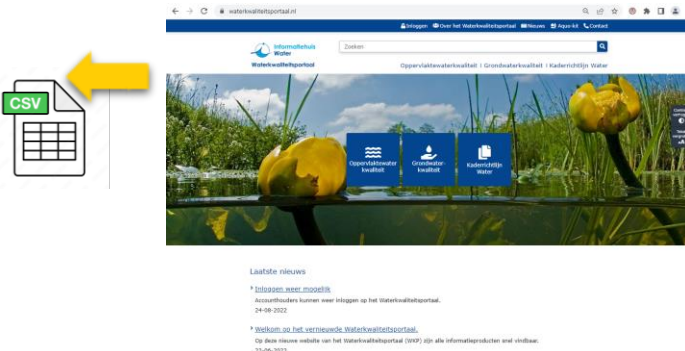


1 RWS

21 Waterschappen

12 Provincies

Waterkwaliteitsportaal (WKP)



Waterkwaliteitsdata



Uitwisselformaten

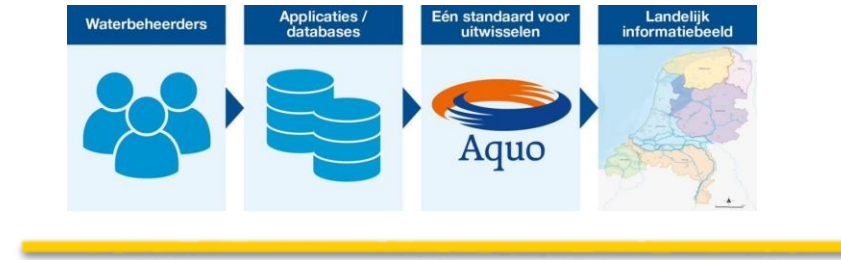


Informatie-vraag en antwoord

Informatiehuis Water
laat data stromen

Spoorboekje KRW 2023

Informatievoorziening voor de Kaderrichtlijn Water in 2023 en globale planning 2024-2027



1 RWS
Beschikbaar maken
Waterdata

BmW

1 Gegevensknooppunt
Water(schappen)

Gegevensknooppunt Waterschappen

12 Provincies

waterkwaliteitsportaal.nl

Inloggen Over het Waterkwaliteitsportaal Nieuws Aquo-Kit Contact

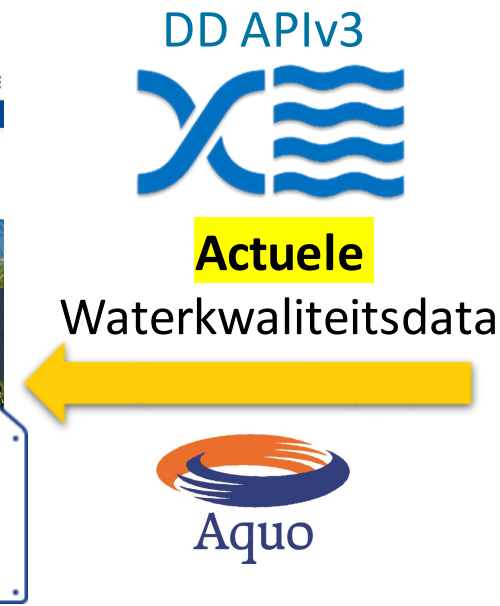
Waterkwaliteitsportaal

Oppervlaktewaterkwaliteit | Grondwaterkwaliteit | Kaderrichtlijn Water

Oppervlaktewaterkwaliteit | Grondwaterkwaliteit | Kaderrichtlijn Water

Aquo-kit

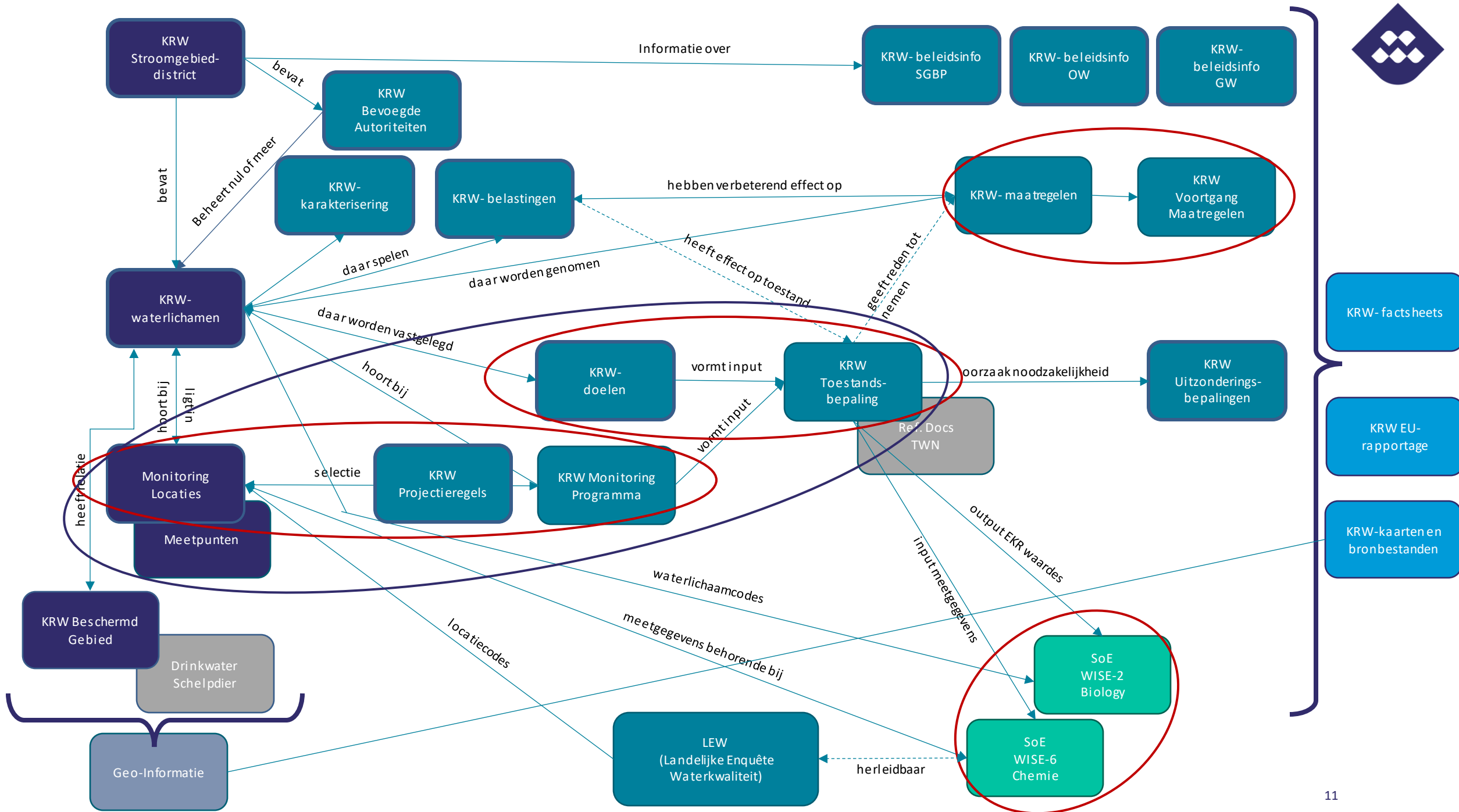
portaal





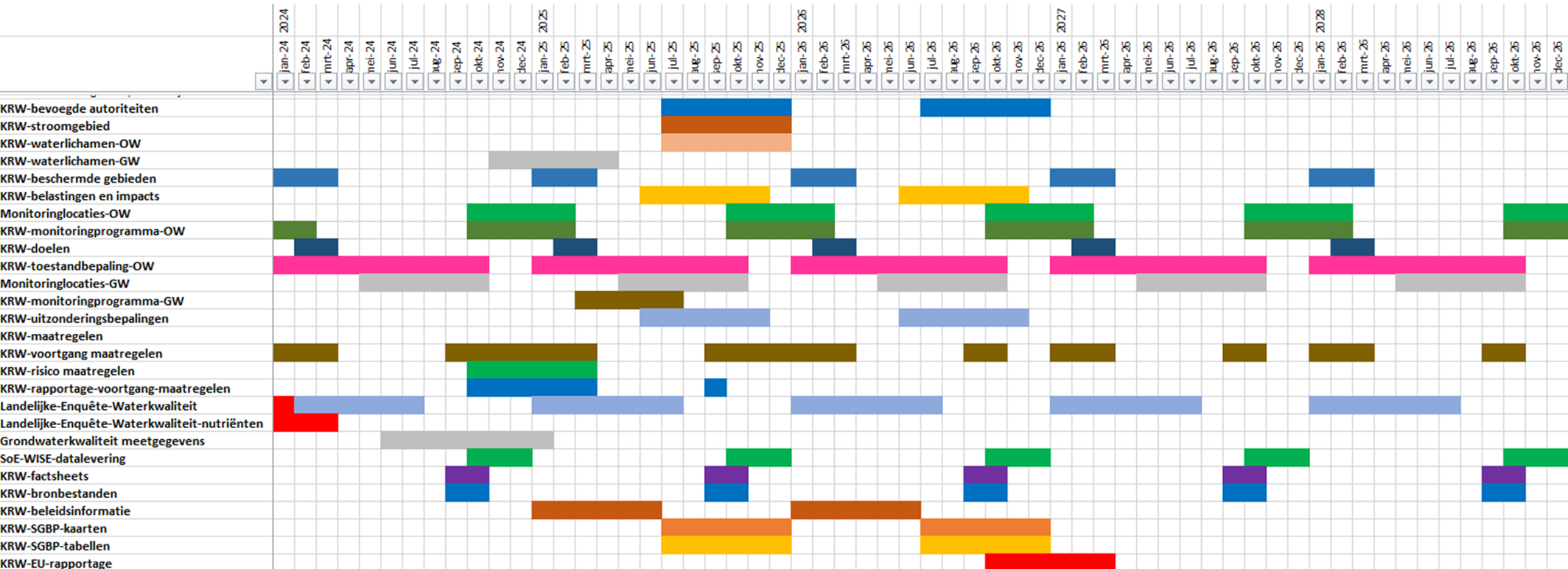
Inkomende data waterkwaliteit

- Landelijke Enquête Waterkwaliteit (LEW)
 - Monitoringdata Fysisch, Chemisch én Biologisch
 - Incl. gewasbeschermingsmiddelen voor Bestrijdingsmiddelen Atlas
 - Monitoringprogramma LM-GBM en MNLSO
- voor Kaderrichtlijn Water (KRW)
 - KRW-waterlichamen Oppervlaktewater en Grondwater
 - KRW-monitoringprogramma Oppervlaktewater
 - KRW-monitoringprogramma Grondwater
 - KRW-doelen voor oppervlaktewater
 - KRW-maatregelen, KRW-belastingen, KRW-uitzonderingsbepalingen
- Toestandsoordelen KRW-waterlichamen
 - Gebaseerd op meetwaarden -> toetsresultaten -> toestandsoordelen
- Tijdelijke grondwaterkwaliteitsdatabase van provincies





Planning Informatiestromen



Uitgaande data waterkwaliteit



- Data gaan (inter)nationaal...
- ...komen terug als beleid(swensen)...
- ... en leiden tot ontwikkelingen!

UN WATER
Progress on Water-Related Ecosystems

21 %
of the world's water basins is experiencing rapid changes in the area covered by surface waters (SDG 6 indicator 6.6.1, 2020)

Data provider: UNEP through www.sdg661.org and Environment Live
Available time series: 2005-2020
Number of countries (and areas) reporting in the last five years: 213
Proportion of world population covered by reporting in the last five years: 100%
Proportion of world economy covered by reporting in the last five years: 99%
Proportion of world land area covered by reporting in the last five years: 51%
Learn more about the indicator here
Read the latest progress report here

Protecting and restoring water-related ecosystems will mitigate and strengthen resilience to climate change. For instance, wetlands trap carbon from the atmosphere and protect coastal areas from storm surges and inland areas from both floods and droughts by retaining water.

SDG target 6.6 is: 'By 2020, protect and restore water-related ecosystems, including mountains, forests, wetlands, rivers, aquifers and lakes.'
To track progress towards the target, indicator 6.6.1 tracks changes over time in water-related ecosystems such as lakes, rivers, wetlands and mangroves, with the help of earth observations.

Global status of indicator 6.6.1 Proportion of water basins experiencing high surface water extent changes (2020)

Map 2.1. Percentage of water bodies in Europe's RBDs that are not in good ecological status/potential: second RBMPs

Assessment of Member States' progress in Programmes of Measures during the second planning cycle of the Water Framework Directive
Member State: The Netherlands
December 2021

European waters
Assessment of status and pressures 2018
ISSN 1977-8449

UN WATER
Progress on Water-Related Ecosystems

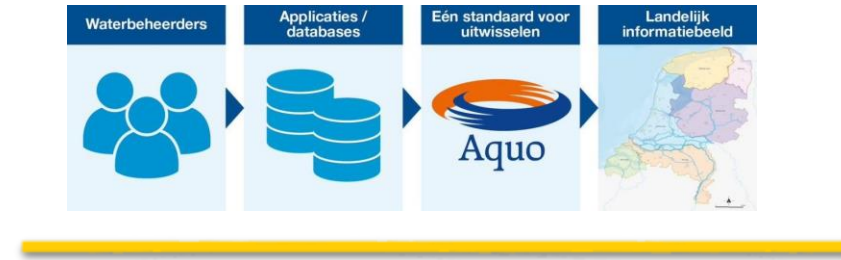
WSP
European Commission
Compliance assessment of the 3rd River Basin Management Plans
Assessment study – The Netherlands

Ministe KRW-m

Waarschuwingen in oppervlaktewater



Informatie-vraag en antwoord én vervolg



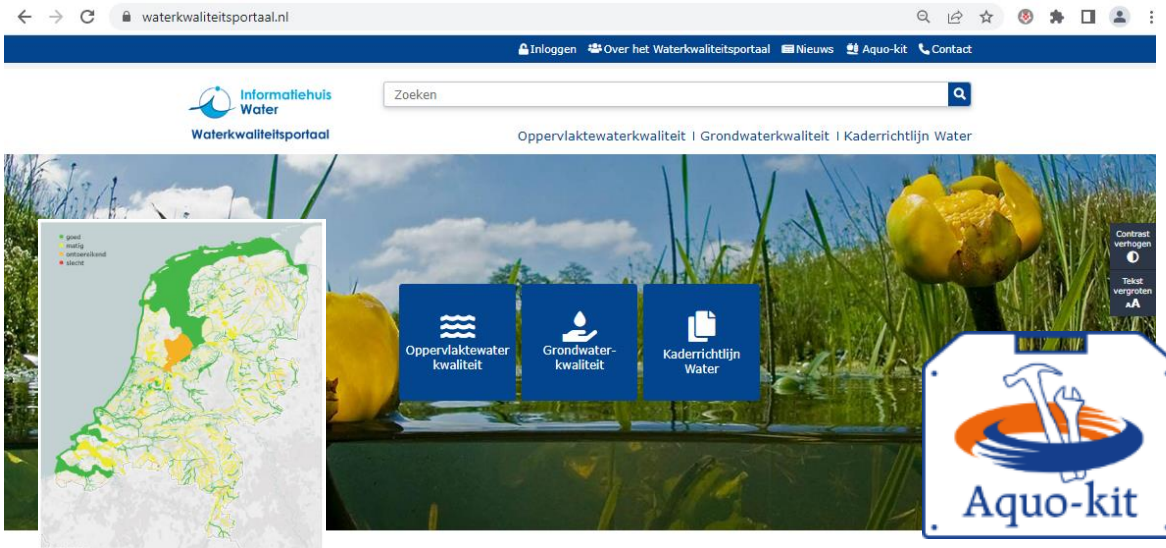
1 RWS
Beschikbaar maken
Waterdata



1 Gegevensknooppunt
Water



12 Provincies



Laatste nieuws
Inloggen weer mogelijk
Accounthouders kunnen weer inloggen op het Waterkwaliteitsportaal.
24-08-2022



Taken informatiebeheer waterkwaliteit

Samenwerkingsovereenkomst Informatiehuis Water = basis

- Ondersteunen van informatiestromen waterkwaliteit
- Beheer waterkwaliteitsdata, incl. borging kwaliteit
 - Kaderrichtlijn Water (KRW)
 - Landelijke Enquête Waterkwaliteit (fysisch, chemisch en biologisch), incl. LM-GBM en MNLISO
 - tijdelijke Grondwaterkwaliteitsdatabase van de provincies
- Functioneel beheer en gebruikersondersteuning
 - Waterkwaliteitsportaal incl. Aquo-kit
 - Aansturing Applicatie- en Technisch Beheer

= Reikwijdte waterkwaliteitsportaal

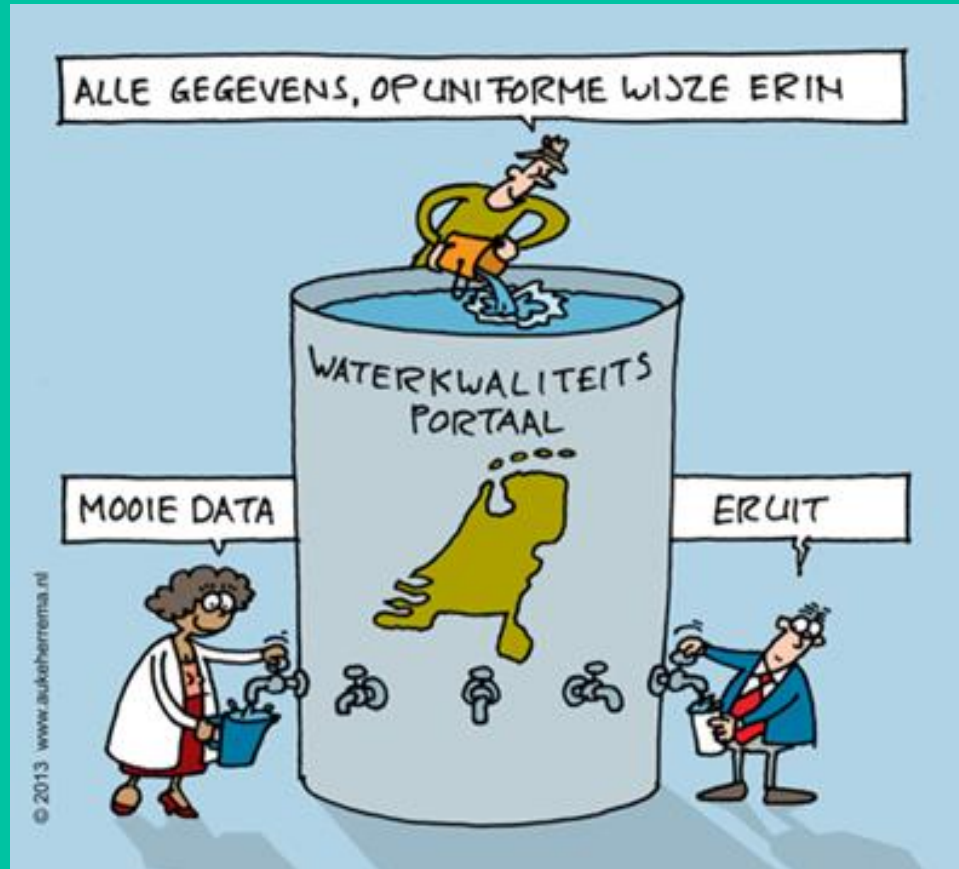


Waterkwaliteitsportaal (WKP)



Doelstelling project doorontwikkeling WKP

Realisatie van een
informatievoorziening
waarmee waterbeheerders, het
Informatiehuis Water én derden
continu worden ondersteund
bij het genereren, beheren en
ontsluiten
van een **eenduidig landelijk beeld**
van de waterkwaliteit.





Kenmerken informatievoorziening

- **Software en architectuur:** scheiding in architectuurlagen (5-laags model).
- **Data-uitwisseling met bronsystemen:** toepassing koppelvlakken en gegevensservices voor 'data bij de bron'.
- **Data-ontsluiting:** via (Open Data) webservices, kaarten, tabellen en grafieken.
Aansluiting op landelijke voorzieningen zoals Nationaal Georegister (NGR) en PDOK.
Gegevensdiensten beschikbaar voor afnemers.

- **Flexibele functionaliteiten:** doorontwikkeling door functioneel beheer met standaard software (FME, Geoserver etc.).
- **Kennis en datakwaliteit:** metadata, validatie, definities, toelichtingen vastgelegd in database. Datakwaliteit is concreet.
- **Transparant en herleidbaar:** bij informatie-producten zichtbaar hoe tot stand gekomen.
- **Schaalbaar:** toepassing van een generiek data- en integratieplatform voor andere portalen.
- **Aquo-kit als integraal onderdeel** voor toetsen en beoordelen water(bodem)kwaliteit.



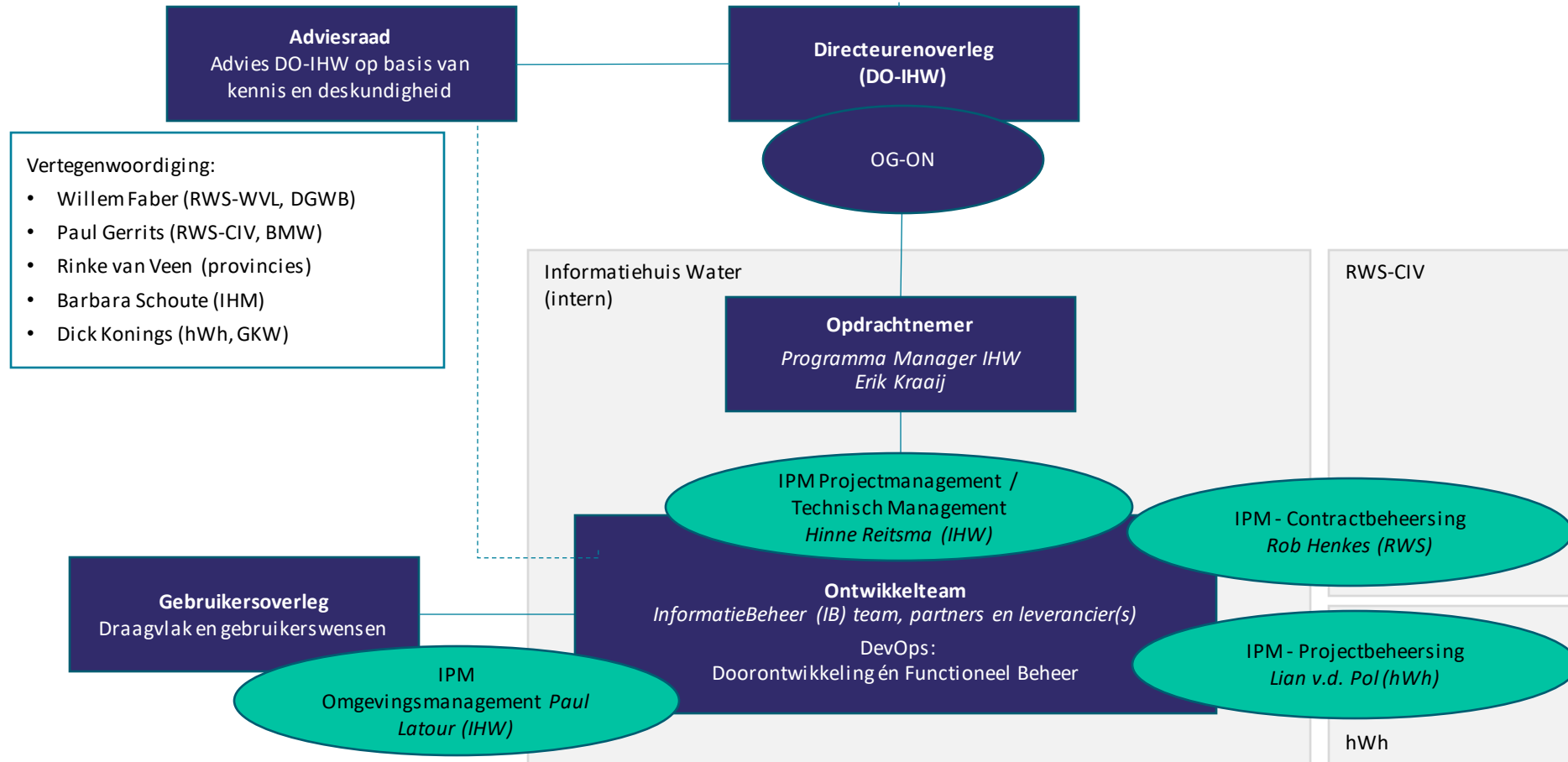
Organogram

Samenwerkingsovereenkomst Informatiehuis Water 2022-2028

Doel: "Waterinformatie efficiënt en effectief laten stromen tussen de waterpartners en ter beschikking stellen aan derden..."

Visie: "Informatie over water is eenduidig, actueel en vindbaar"

Basistaak: "Zorgen voor een actueel en werkend Waterkwaliteitsportaal (WKP)...."





Relatie met andere systemen

Stelsel/ontwikkeling	Toelichting met relatie	Organisatie
Waterveiligheidsportaal	Doorontwikkeling afstemmen; uiteindelijk WVP integreren in het data- en integratieplatform.	IHW
Aquo-kit	Doorontwikkeling geïntegreerd laten plaatsvinden met de doorontwikkeling van het Waterkwaliteitsportaal.	IHW
Aquo-standaard	Update van standaard verwerken. Tevens eventueel wijzigingsvoorstellen indienen.	IHW
Droogteportaal	Bestaand portaal dat op termijn vernieuwd moet worden; opname in integratieplatform.	IHW
Waterinfo	Voorbeeld gebruiksvriendelijke ontsluiting van water(kwaliteits)gegevens, én ook overlap functionaliteit.	RWS
RWS programma BmW	BmW maakt voor RWS het uitwisselen en combineren van waterdata eenvoudiger; 1 centraal opslagsysteem per soort data. Dit zijn de bronsystemen voor de monitoringgegevens van RWS.	RWS-CIV
hWh programma Datastromen / GKW	Met GegevensKnooppuntWater kunnen objectgegevens en meetreeksen gedeeld worden met de buitenwereld. Mogelijk kan het Waterkwaliteitsportaal hier op aansluiten i.p.v. op de individuele waterschappen.	hWh
Landelijk GW-register	Het LGR wordt per 1 juli 2022 aangesloten op de Basisregistratie Ondergrond (BRO).	BIJ12
Basisregistratie Ondergrond (BRO)	Uiteindelijk moeten alle GW-monitoringgegevens in de BRO worden vastgelegd, dus ook van de tijdelijke grondwaterkwaliteitsdatabase. Dan moeten die gegevens van de KRW-monitoring ook weer verwerkt worden in het Waterkwaliteitsportaal tot toestandsoordelen van Grondwaterlichamen.	Min BZK
Zwemwaterportaal	Zwemwaterlocaties moeten ingelezen worden in het Waterkwaliteitsportaal voor KRW-rapportages. Monitoringgegevens van zwemwater worden in Aquo-kit getoetst tegen zwemwaternormen.	BIJ12 (RWS-WVL)
Informatiehuis Marien	Voor de Kaderrichtlijn Marien worden gegevens gerapporteerd met dezelfde bron als voor de KRW. Het data- en integratieplatform zou ook geschikt moeten zijn voor mariene waterkwaliteitsdata.	IHM
EBEO 2.0	EBEO 2.0; revisie van de beoordelings- en toetsingssystematiek voor ecologische waterkwaliteit.	STOWA
EIONET / WISE	Levering KRW-gegevens aan Europa via Europese Informatiesystemen	EU
..?		



Fasering project Doorontwikkeling WKP *verbouwen met de winkel open!*

2023

Ontwerp & Inrichting: Data, Documentatie en Infrastructuur:

- CMS / Website
- Detailontwerp Standaard Bouwblokken RWS
- Beschrijving informatie-stromen en –producten
-> *metadata*
- 1 Database
- Datavalidaties gestructureerd
- Inrichting infrastructuur RWS

2024

Realisatie Basisfunctionaliteit:

- Kaartviewer + geoservices
- KRW-factsheets, interactief en PDF
- Download bronbestanden
- Datavalidatie – overzichten en rapporten (statisch)
- Raadplegen met statistiek - algemeen
- Raadplegen met statistiek - bronhouder
- Importfunctionaliteit bronhouder, met validatie!
- KRW-dashboard (zonder waardeoordeel)

POC (Proof of Concept) Digitale Delta API v3c

2025

Gegevensdiensten en integratie

2026 e.v.

*Doorontwikkeling (én beheer) gaat door na 2025
Geen eindfase bij overdracht!*

Waar staan we?



Doorontwikkeling via sprintplanningen

Groep	Soort gebruiker
Waterbeheerders	Data experts
Waterbeheerders	Inhoudelijke experts
Waterbeheerders	Bestuurders/beleid
Informatiehuis Water	Functioneel beheerder/ Databeheerder / Servicedesk
Derden	Beleid/DGWB
Derden	Publiek
Derden	NGO's/Media



Kennisborging: DBDD, datavalidaties, metadata etc. in de database

Portaaldata



flexibel beheer
- bundeling per rapport

DBDD = Datamodelbeschrijving → metadata

Borging datakwaliteit > efficiënt & effectief

Kaderrichtlijn Water

Waterkwaliteitsgegevens

Selecteer een planperiode:

Selecteer een kaart

➔ Stroomgebiedgebieden i

⏚ Oppervlaktewater: waterlichamen i

⏚ Selecteer een legenda i

Ligging i

Categorie i

Status i

KRW watertype i

➔ Oppervlaktewater: monitoring i

➔ Oppervlaktewater: toestand i

➔ Grondwater: waterlichamen i

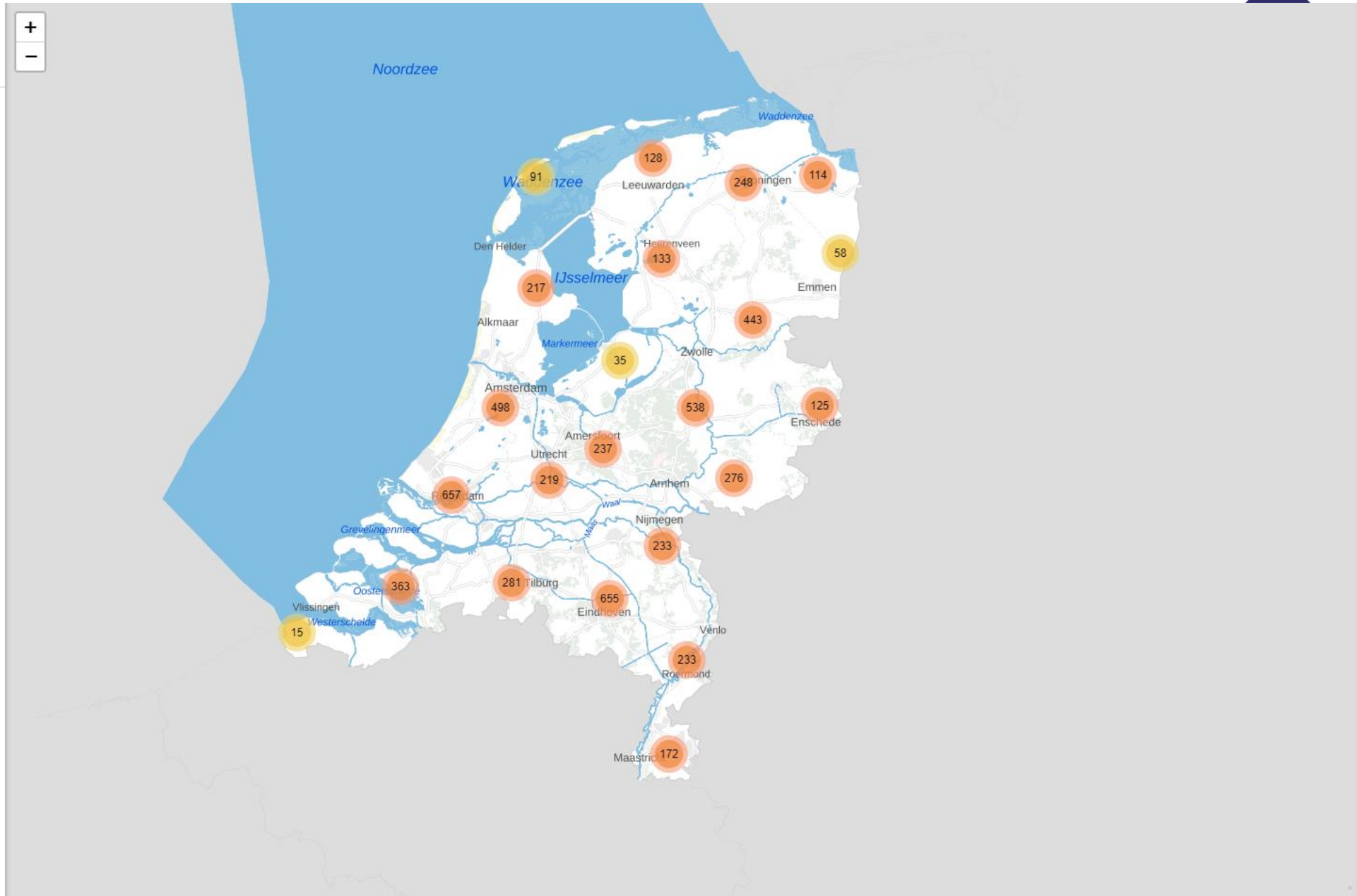
➔ Grondwater: monitoring i

➔ Grondwater: toestand i






Legenda







[Terug naar kaarten](#)

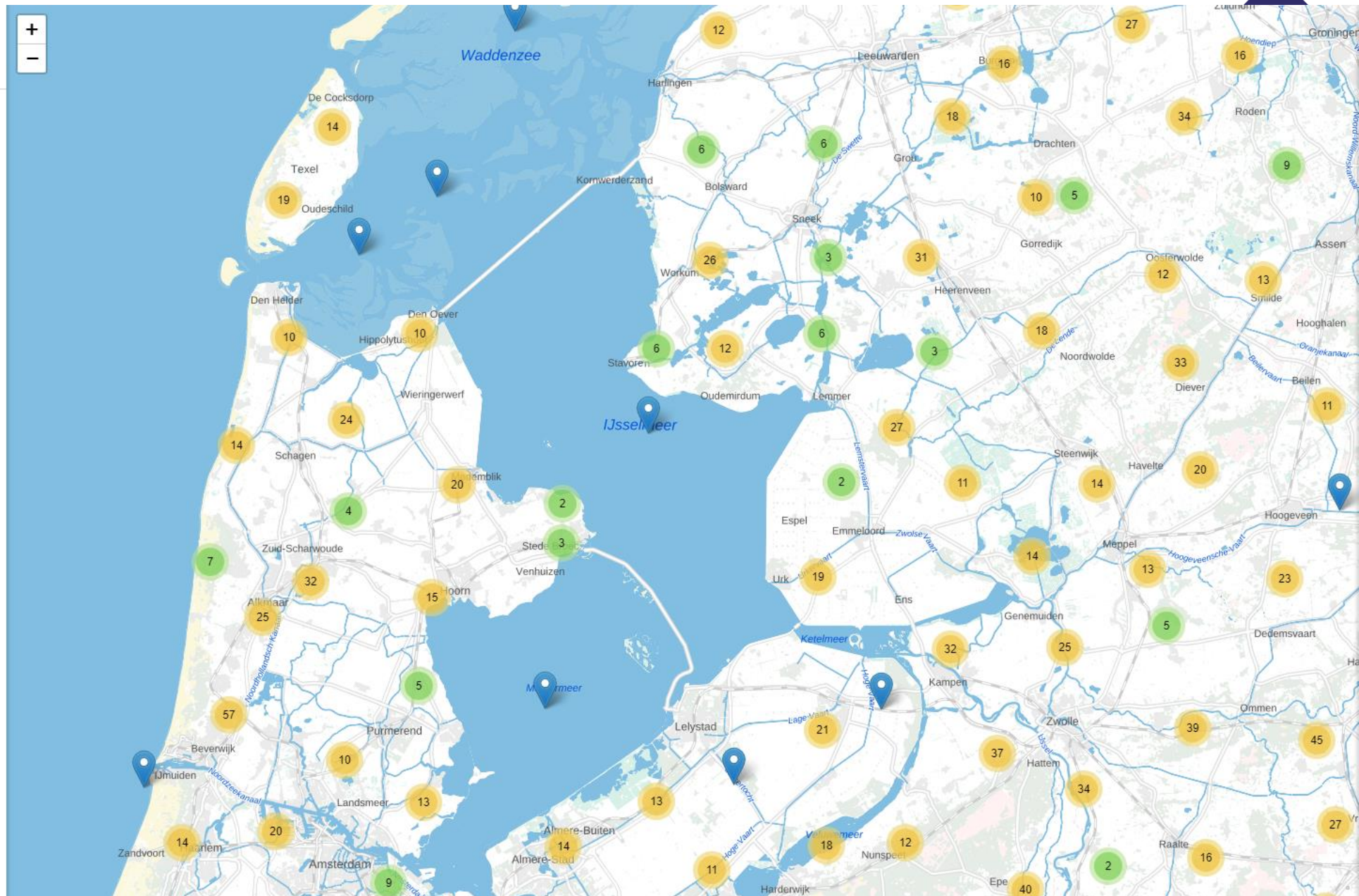
Demo

-  Grondwaterlichamen
-  Oppervlaktewaterlichamen
-  Monitoringlocaties

[Terug naar kaarten](#)




Demo

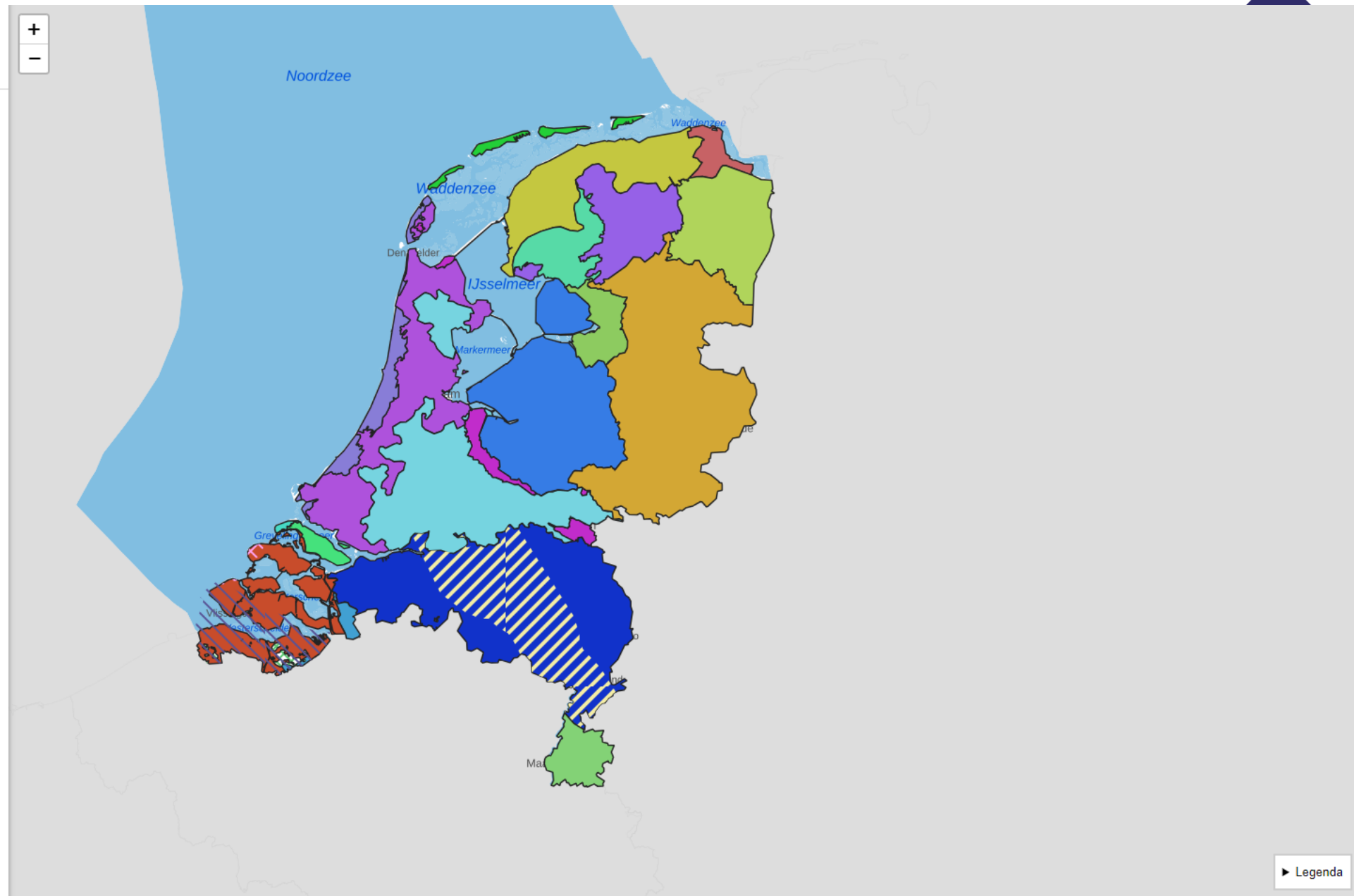
-  Grondwaterlichamen
-  Oppervlaktewaterlichamen
-  Monitoringlocaties



[Terug naar kaarten](#)

Demo




-  Grondwaterlichamen
-  Oppervlaktewaterlichamen
-  Monitoringlocaties

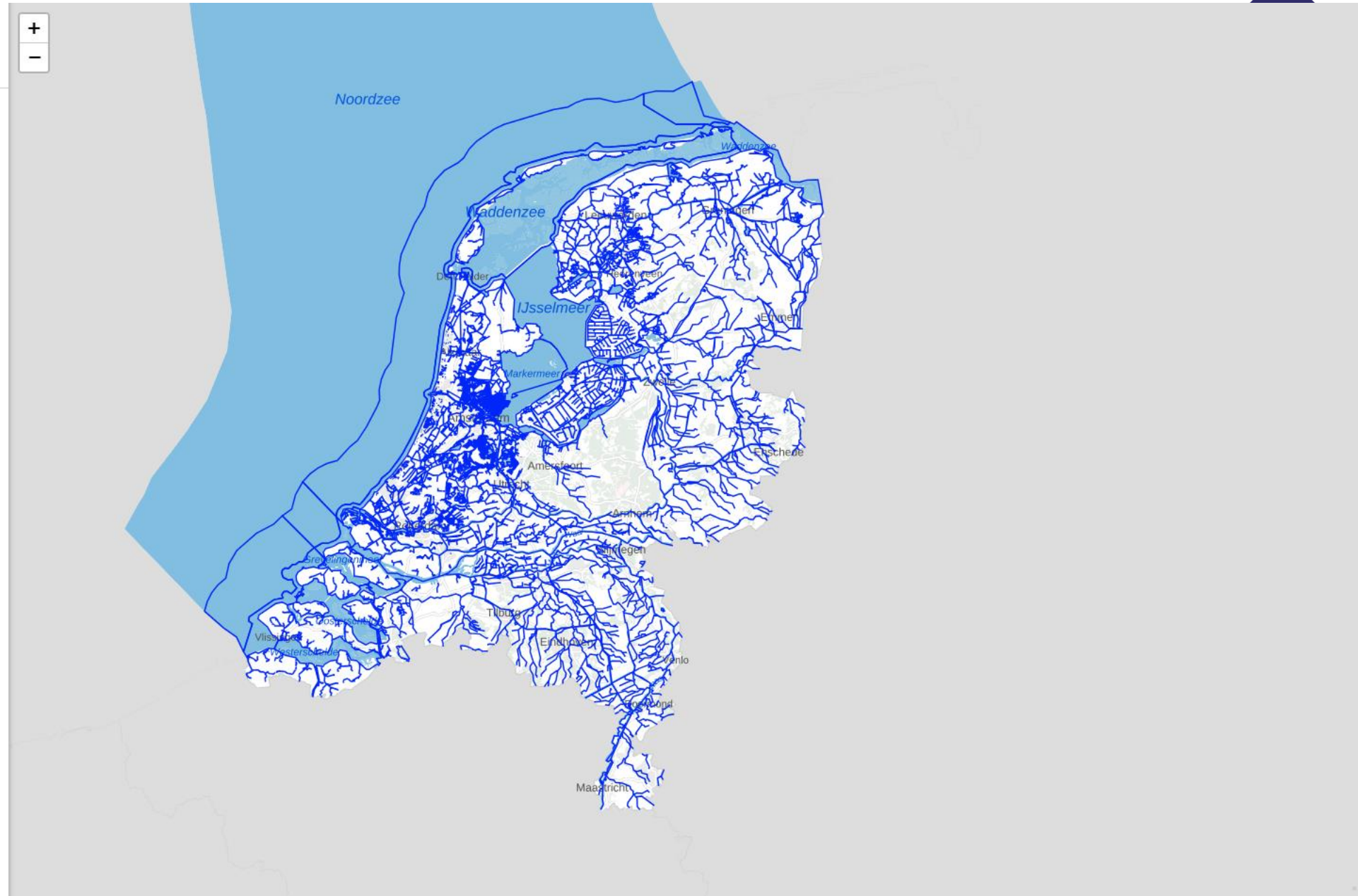




[Terug naar kaarten](#)

Demo

-  Grondwaterlichamen
-  Oppervlaktewaterlichamen
-  Monitoringlocaties



Kaderrichtlijn Water

Waterkwaliteitsgegevens

Selecteer een planperiode:

Selecteer een kaart

➔ Stroomgebiedgebieden ⓘ

⌵ Oppervlaktewater: waterlichamen ⓘ

⌵ Selecteer een legenda ⓘ

■ Ligging ⓘ

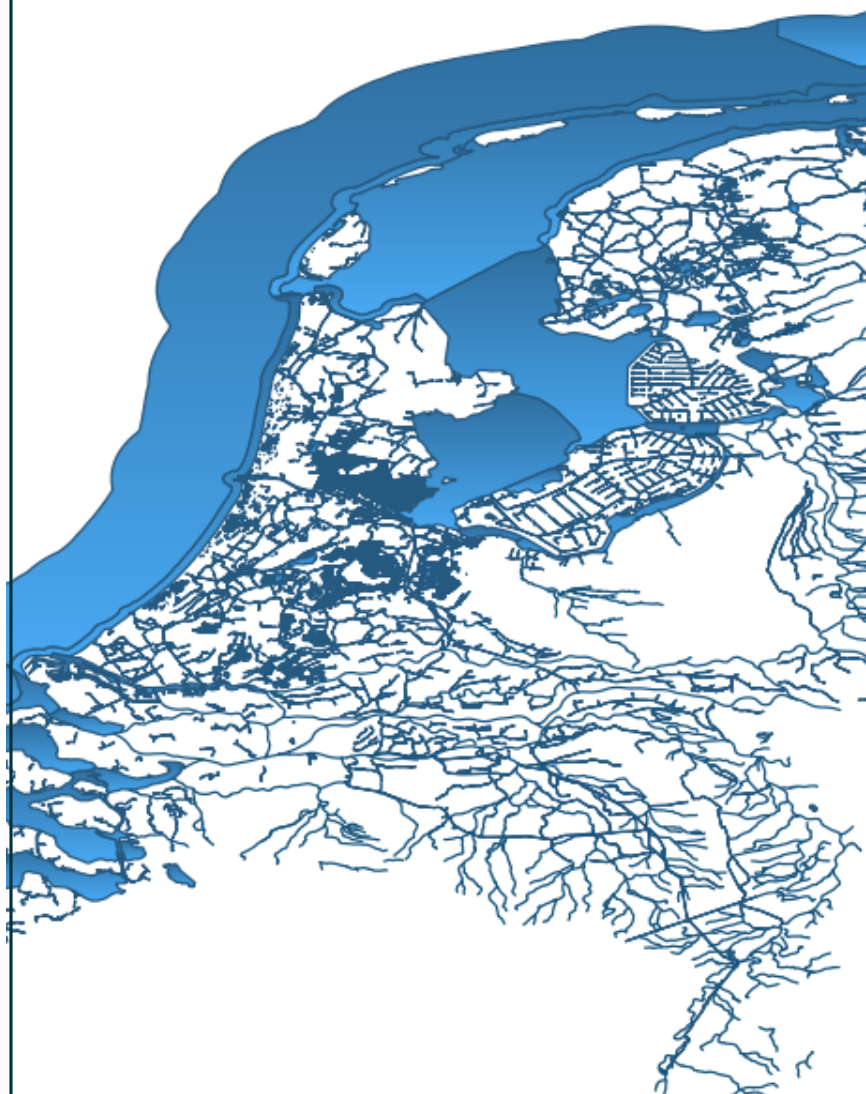
➔ Oppervlaktewater: monitoring ⓘ

➔ Oppervlaktewater: toestand ⓘ

➔ Grondwater: waterlichamen ⓘ

➔ Grondwater: monitoring ⓘ

➔ Grondwater: toestand ⓘ



Zoek op plaats of meetlocatie



Factsheet

<naam waterlichaam>

↶ exporteer

Beschrijving	Functie en Belasting	Toestand	Maatregelen	Uitzonderingen
--------------	----------------------	----------	-------------	----------------

Waterlichaam naam: IJsselmeer

Waterlichaam code: NL92_IJSELMEER

Stroomgebieddistrict: Rijn

Deelstroomgebied: Rijn-oost

Waterbeheerder: MIN | W Rijkswaterstaat

Categorie Meer

Status: Sterk veranderd

KRW type: M30

Oppervlakte: xx km²

Karakterschets:

Bblabla bla bla

Gerelateerde beschermde gebieden:

Bla bla bla

Wijzigingen:



Mouse over tekst uitleg

Indeling en kleuren vastgelegd in KRW
blabla > to do...

1. Beschrijving 2. Doelen en Toestand 3. Functie, belasting en effecten 4. Maatregelen 5. Uitzonderingsbepalingen

2.1 Legenda

	Biologie en Algemeen fysische chemie	Chemie en Specifieke verontreinigende stoffen
	Blauw Zeer goed 1)	Voldoet
	Groen Goed	-
	Geel Matig	-
	Oranje Ontoereikend	-
	Rood Slecht	Voldoet niet
	Grijs -	Niet toetsbaar

1) Wordt niet gebruikt indien status sterk veranderd of kunstmatig.

Indien een oordeel ontbreekt is de betreffende cel niet ingekleurd

X = aanduiding dat het toestandoordeel niet berekend is door middel van Aquo-kit

A= aanduiding dat er sprake is van achteruitgang ten opzichte van de vorige planperiode

Kleuren afstemmen op andere tabellen..

2.2 Toestandoordeel Totaal

	Toestand 2009	Toestand 2015	Toestand 2021	Toestand 2023
Chemie totaal				
Ubiquitaire stoffen				
Niet-Ubiquitaire stoffen				

Ecologie totaal				
Biologie totaal				
Fysische chemie				
Specifieke verontreinigende stoffen				

Mouse over tekst uitleg

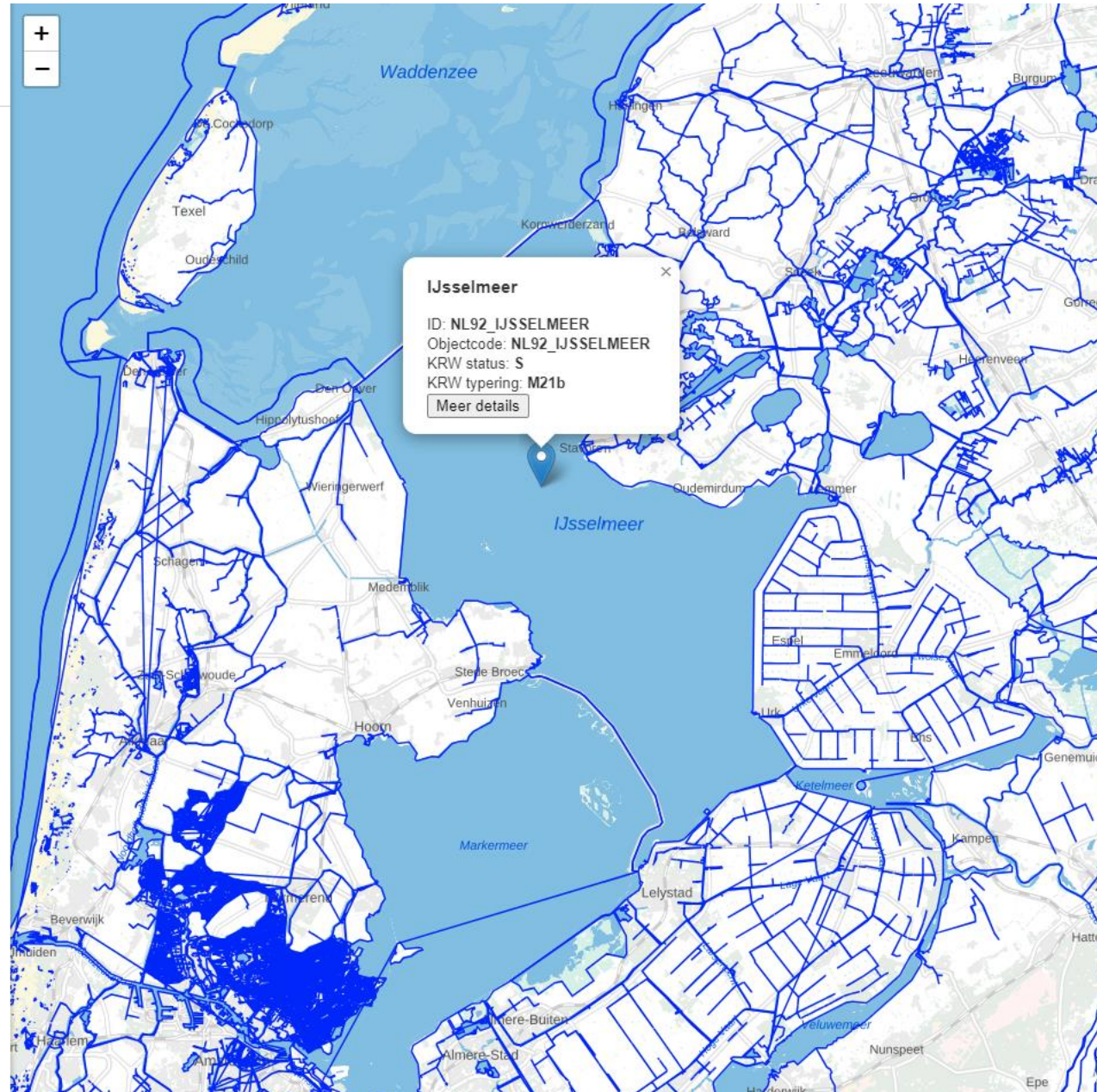
[KRW art. 4.1 en bijlage V] De onderstaande tabellen geven de eerst de totaaloordelen weer en vervolgens de toestand van de onderliggende onderdelen van ecologie en chemie. De ecologische toestand wordt beoordeeld aan de hand van de onderdelen Biologie, Algemeen fysische chemie en Specifieke verontreinigende stoffen. Hiermee wordt invulling geven aan het onderdeel S(tatus) van de DPSIR-methodiek. > to do aanpassen

Uitlijning misschien wat mooier maken
Misschien links en inspringen..

[Terug naar kaarten](#)

Demo

- Grondwaterlichamen
- Oppervlaktewaterlichamen
- Monitoringlocaties



```
{
  "data": {
    "waterlichaamCode": "NL92_IJSSELMEER",
    "waterlichaamNaam": "IJsselmeer",
    "beschrijving": {
      "kenmerken": {
        "waterbeheerderCode": "?",
        "waterbeheerderNaam": "Ministerie van Infrastructuur en",
        "categorie": "Meer",
        "stroomgebied": "Rijn (Rijn-Oost)",
        "waterTypeCode": "M21b",
        "drinkwateronttrekking": true,
        "status": "Sterk veranderd",
        "oppervlakte": 1155.28,
        "lengte": 116.27,
        "labels": {
          "ParagraafTitel": "1.1 Kenmerken",
          "Naam": "Naam",
          "Code": "Code",
          "Beheerder": "Beheerder",
          "Categorie": "Categorie",
          "Stroomgebied": "Stroomgebied",
          "Watertype": "Watertype",
          "OnttrekkingDrinkwater": "Onttrekking drinkwater",
          "Status": "Status",
          "Oppervlakte": "Oppervlakte (km2)",
          "Lengte": "Lengte (km)"
        }
      },
      "karakterschets": {
        "text": "Een meer dat groter is dan 100 km2 met stilste",
        "labels": {
          "ParagraafTitel": "1.2 Karakterschets"
        }
      },
      "gerelateerdeGebieden": {
        "gebieden": [
          {
            "label": "Provincies",
            "gebieden": [
              "Provincie Fryslân (Friesland)",
              "Provincie Flevoland",
              "Provincie Noord-Holland"
            ]
          },
          {
            "label": "Gemeentes",
            "gebieden": [
              "Dronten",
              "Enkhuizen",
              "Hollands Kroon",
              "Lelystad",
              "Medemblik",
              "Noordoostpolder",
              "Urk",
              "De Fryske",
              "Marren",
              "Súdwest-Fryslân"
            ]
          }
        ]
      }
    }
  },
  "gerelateerdeGebieden": {
    "gebieden": [
      {
        "label": "Provincies",
        "gebieden": [
          "Provincie Fryslân (Friesland)",
          "Provincie Flevoland",
          "Provincie Noord-Holland"
        ]
      },
      {
        "label": "Gemeentes",
        "gebieden": [
          "Dronten",
          "Enkhuizen",
          "Hollands Kroon",
          "Lelystad",
          "Medemblik",
          "Noordoostpolder",
          "Urk",
          "De Fryske",
          "Marren",
          "Súdwest-Fryslân"
        ]
      }
    ]
  }
}
```



Factsheet IJsselmeer

1.1 Kenmerken

Naam	IJsselmeer	Code	NL92_IJSSELMEER
Beheerder	Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (Rijkswaterstaat)	Categorie	Meer
Stroomgebied	Rijn (Rijn-Oost)	Watertype	M21b
Onttrekking drinkwater	ja	Status	Sterk veranderd
Oppervlakte (km2)	1155,28	Lengte (km)	116,27

1.2 Karakterschets

Een meer dat groter is dan 100 km2 met stilstaand, gebufferd zoet water. De herkomst van het water is verschillend, maar van belang zijn de aanvoer vanuit rivieren, neerslag, kwel en grondwater. Door de diepte is de golfwerking op de oevers gering.

1.3 Gerelateerde gebieden

Provincies	Provincie Fryslân (Friesland), Provincie Flevoland, Provincie Noord-Holland
Gemeentes	Dronten, Enkhuizen, Hollands Kroon, Lelystad, Medemblik, Noordoostpolder, Urk, De Fryske, Marren, Súdwest-Fryslân
Zwemwaterlocaties	Andijk Zwemstrand (NLBW92_KOOPMPDR2), Badpaviljoen IJsselmeer, Hindeloopen (NLBW92_HINDLPBPVJN), De Hege Gerzen, Oudemirdum (NLBW92_HOGGZN), De Holle Poarte, Makkum (NLBW92_HOLLPTE), Dijkstrand Urk (NLBW92_WESTMDS), Enkhuizerzand (NLBW92_ENKHZRCATPKZ), Houtribhoek (NLBW92_HOUTRHBSD), It Soal, Workum (NLBW92_SOAL), It Suderstrand, Stavoren (NLBW92_STAVRBSD), Lemsterstrand, Lemmer (NLBW92_LEMMBSD), Mirnser Klif, Mirns (NLBW92_KLIF), Molkwerum, Molkwerum (NLBW92_MOLKWRBSD), Strand Staversekade (NLBW92_URKWTHVN), Strand Zuiderhaven, Den Oever (NLBW92_DENOVZDZHVN), Vooroever Het Nesbos (NLBW92_NESBS), Vooroever; Vlietsingel Poel (NLBW92_MEDBK)
Vogelrichtlijngebieden	IJsselmeer (NL9803028)
Habitatrichtlijngebieden	IJsselmeer (NL1000002)

1.4 Motivering status sterk veranderd

4.3a – Beschouwde maatregelen die niet uitvoerbaar zijn vanwege negatief effect op een van de gebruiksfuncties

Beschouwde maatregelen	Gebruiksfuncties die worden geschaad				
	Milieu in brede zin	Scheepvaart, havens, recreatie	Activiteiten waarvoor water wordt opgeslagen	Waterhuishouding en bescherming tegen overstromingen	Overige duurzame activiteiten
Onnatuurlijk peilbeheer, afvoerdeling en/of onderhoud in de Rijkswateren beëindigen	V	V			
Verwijderen van dammen, dijken, kribben, vaste lagen, stuwen, sluisen, waterkrachtcentrales en/of oeververdediging in Rijkswateren		V		V	

Selecteer een kaart

➔ Chemie i

Selecteer een jaartal/periode: ⌵

Selecteer een of meer stoffen op naam: ⌵

Selecteer een of meer stoffen op casnummer: ⌵

➔ Toon locaties

➔ Biologie i

➔ Fysisch i

➔ Hydromorfologie i

➔ Administratieve grenzen i

➔ Achtergrond i

Merk **9** ^ Maat ⌵ Materiaal

A-dam	✓
A.W.A.K.E. MODE	✓
Nike (alle)	✓
Nike Golf	✓
Nike Performance	✓
Nike SB	✓

Filters wissen Opslaan

 Zoek op plaats of meetlocatie



Legenda ⌵

+

-



Proof of Concept Digitale Delta v3

OData URL	Pseudo Odata URL	Uitleg DDv3 OData URL	Resultaat van Url
http://localhost:5000/v3/odata/observations?filter=Id eq 'mafy2022081-001'	ID eq mafy2022081-001	Alle observaties met monsteridentificatie 'mafy2022081-001'	Observaties
http://localhost:5000/v3/odata/observations?\$filter=Parameter/Quantity eq 'CONCTTE'	Parametercode ne 'CONCTTE'	Alle observaties met grootheidcode 'CONCTTE'	Observaties
http://localhost:5000/v3/odata/observations?\$select=Parameter/Quantity&\$filter=Parameter/ParameterType eq 'FTP_CHCS' and Result/Measure/Value eq 13.16	ParameterType eq 'FTP_CHCS' & Numerieke waarde eq 13.16	Alle grootheidscodes waarbij parametercode gelijk aan FTP_CHCS & numerieke waarde gelijk aan 13.16	Grootheidscodes
http://localhost:5000/v3/odata/observations?\$select=Parameter/ParameterType&\$filter=Parameter/Quantity eq 'GELDHD'	Grootheidscodes eq 'GELDHD'	Alle parametercodes waarbij grootheidscodes gelijk aan 'GELDHD'	ParameterCode
http://localhost:5000/v3/odata/observations?\$filter=Parameter/ParameterType ne 'DTM_COOP'	Grootheidscodes ne 'DTM_COOP'	Alle observaties waar parametercode niet gelijk aan 'DTM_COOP'	Observaties
http://localhost:5000/v3/odata/observations?\$filter=PhenomenonStart lt 2022-04-03 and PhenomenonStart gt 2021-04-03	Startdatum/Starttijd lt 03-04-2022 & Startdatum/Starttijd gt 03-04-2021	Alle observaties waarbij de startdatum voor 2022-04-03 en na 2021-04-03 ligt	Observaties
http://localhost:5000/v3/odata/observations?\$filter=PhenomenonStart lt 2022-04-03 and Parameter/Compartment eq 'OW'	Einddatum/Eindtijd lt 03-04-2022 & Compartmentcode eq 'OW'	Alle observaties waarbij de startdatum voor 2022-04-03 ligt en de compartimentcode gelijk is aan 'OW'	Observaties
http://localhost:5000/v3/odata/observations?\$filter=Parameter/Quality eq '25oC'	Hoedanigheidcode eq 25oC	Alle observaties waarbij de hoedanigheidcode gelijk is aan 25oC	Observaties
http://localhost:5000/v3/odata/observations?filter=Id eq '15FZ30271WNS3836.12092022094300 - NL37'	LokaalID+Namespace 15FZ30271WNS3836.12092022094300 - NL37	De observatie met ID '15FZ30271WNS3836.12092022094300 - NL37'	Observaties
http://localhost:5000/v3/odata/observations?filter=Id eq 'NL37_15HZ-29467'	Meetobjectcode eq NL37_15HZ-29467	Alle observaties met meetobjectcode id = NL37_15HZ-29467	Observaties
http://localhost:5000/v3/odata/observations?filter=Id ne 'NL37_15HZ-29467'	Meetobjectcode ne NL37_15HZ-29467	Alle observaties met meetobjectcode id = NL37_15HZ-29468	Observaties
http://localhost:5000/v3/odata/observations?\$filter=year(PhenomenonStart) eq 2022 and month(PhenomenonStart) eq 6	Begindatum year 2022 & Begindatum month 6	Alle observaties waarin beginjaar = 2022 & beginmonth = 6 (juni)	Observaties
http://localhost:500/v3/odata/observations?\$filter=Metadata/Significance eq '3'	Significantie eq 3	Alle observaties waarbij de significantie waarde 3 is	Observaties
http://localhost:5000/v3/odata/observations?filter=Id eq 'NL37_15FZ302771WNS513.30082022093800'	ID = 'NL37_15FZ302771WNS513.30082022093800'	Alle observaties met het Id 'NL37_15FZ302771WNS513.30082022093800'	Observaties
http://localhost:5000/v3/odata/observations?filter=Type eq 'measure'	Type = 'measure'	Alle observaties van het type 'measure'	Observaties
http://localhost:5000/v3/odata/observations?\$orderby=resulttime%20asc	Resulttime asc	Alle observaties geordend naar resulttime beginnend met recente tijden	Observaties
http://localhost:5000/v3/odata/observations?\$orderby=resulttime%20desc	Resulttime desc	Alle observaties geordend naar resulttime beginnend met recente tijden	Observaties

```

@odata.context: "http://localhost:5000/v3...a/$metadata#observations"
value:
  0:
    Id: "NL37_15FZ30271WNS503.17082022084500"
    Type: "measure"
    ResultTime: "2022-08-17T00:00:00+02:00"
    PhenomenonStart: "2022-08-17T08:45:00+02:00"
    PhenomenonEnd: null
    ValidTime: "9999-01-01T00:00:00+01:00"
    Parameter:
      Quantity: "CONCTTE"
      ParameterType: "BaA"
      UnitCode: "ug/l"
      Quality: "NVT"
      Compartment: "OW"
      ValuationMethod: "NVT"
      QualityAssessment: "00"
      Namespace: "NL37"
      WatermanagementAreaCode: "NL37"

```

Alle observaties met grootheidcode 'CONCTTE'

URL:
[http://localhost:5000/v3/odata/observations?\\$filter=Parameter/Quantity eq 'CONCTTE'](http://localhost:5000/v3/odata/observations?$filter=Parameter/Quantity eq 'CONCTTE')

```

Metadata:
  RetrievalTime: "26-3-2024 13:17:14 +01:00"
  Significance: "1"
  SampleIdentification: ""
  FoI: {...}
  Result: {...}
  1:
    Id: "NL37_15FZ30271WNS1387.17082022084500"
    Type: "measure"
    ResultTime: "2022-08-17T00:00:00+02:00"
    PhenomenonStart: "2022-08-17T08:45:00+02:00"
    PhenomenonEnd: null
    ValidTime: "9999-01-01T00:00:00+01:00"
    Parameter:

```



Voordelen

- Efficiënte ondersteuning aanlevering gegevens
 - Directe datavalidatie na aanlevering
 - Interactief validatierapport
- Inzicht data in detail en met overzicht (statistiek)
- Kaartviewer KRW- en LEW-data
 - WMS/WFS services
- KRW-factsheets interactief en PDF
- Downloaden bronbestanden
- Aanlevering data via API vanuit bronsysteem
- Ontsluiting data via API's
- Informatie direct beschikbaar na aanlevering
- Overzicht beschikbare waterkwaliteitsdata
- Selecties op data met downloadfaciliteit
- Herleidbare informatieproducten



Leuker, sneller en makkelijker



Hoe wordt het
NOG leuker, sneller
makkelijker,
prettiger, flexibeler
etc..?

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

1425 8119



informatiehuis
WATER

inzicht voor morgen

Vragen?

