

Stappenplan Aquo-kit

KRW-monitoringprogramma Oppervlaktewater 2023

Dit stappenplan heeft tot doel om jou als waterbeheerder te ondersteunen bij de aanlevering en controle van het 'KRW-monitoringprogramma Oppervlaktewater t.b.v. SGBP 2022-2027'. Voor meer informatie en achtergronden over het inrichten van je monitoringprogramma bevelen we aan het deel 'Monitoring' uit het '[Protocol monitoring en toestandsbeoordeling oppervlaktewaterlichamen KRW](#)' door te nemen.

Het KRW-monitoringprogramma 2022-2027 – versie 2023' zal worden toegepast bij de beoordeling van de toestand van KRW-oppervlaktewaterlichamen in het jaar 2023 t.b.v. SGBP 2022-2027.

Het aanleveren van het 'KRW-monitoringprogramma 2022-2027' moet voor 31 januari 2024 plaatsvinden.

Versie 240202 | Datum 2 februari 2024

Wijzigingen ten opzichte van de vorige versie zijn in rood weergegeven.

Vragen?

Neem contact op met de servicedesk@ihw.nl.

Inhoud

Belangrijke informatie vooraf	3
Periode.....	3
Onderdelen.....	3
Validatie.....	3
KRW-monitoringslocatie	3
Parameters.....	4
Monitoring in biota	4
Bron.....	4
Vorbereiding gebruik Aquo-kit.....	5
Stap 1 – Controle en aanpassen (KRW-)monitoringlocaties	6
Stap 2 – Controle en aanpassen monitoringdoelen en logboek	9
Stap 3 – Controle en aanpassen Meetlocatie-Parameters	11
Stap 4 – Controle en aanpassen Projectieregels.....	13
Stap 5 – Valideren ingevoerde gegevens	15
Bijlage I – Parameters die extra aandacht vragen	16
Bijlage II – Toelichting bij validatie-overzichten KRW-monitoringprogramma OW	19

Belangrijke informatie vooraf

Periode

Het KRW-monitoringprogramma 2022-2027 heeft betrekking op de gehele 3e SGBP-planperiode, die loopt van 2022 t/m 2027.

Elk jaar kan dit KRW-monitoringprogramma worden bijgewerkt op eventuele wijzigingen. Het KRW-monitoringprogramma wordt gebruikt voor de toestandsbepaling van de waterlichamen voor SGBP 2022-2027.

De aanlevering van dit KRW-monitoringprogramma zal leiden tot een 'versie 2023'.

Onderdelen

Het KRW-monitoringprogramma bestaat uit vier onderdelen die met elkaar in relatie staan en een consistent geheel vormen:

1. De ligging van de KRW-monitoringslocaties en bijbehorende informatie zoals identificatie/code, naam, x-y coördinaten, 'ligt_in_KRW-waterlichaam' en levensloop. Met levensloop wordt bedoeld: het bijhouden of een locatie nieuw, vervallen of vervangen is zodat de bijbehorende meetgegevens een tijdreeks kunnen vormen (zie ook Stap 1). Dit onderdeel van het KRW-monitoringprogramma betreft (geografische) gegevens en valt onder de Inspire richtlijn, Annex III, thema Milieubewakingsvoorzieningen.
2. De monitoringdoelen (zie stap 2) die horen bij de KRW-monitoringslocaties.
Ter info: dit zijn NIET de 'KRW-doelen' bij de KRW-oppervlaktewaterlichamen!
Eventueel met een logboek met de motivatie van wijzigingen in het KRW-monitoringprogramma.
3. De op de KRW-monitoringslocaties te monitoren parameters, met frequentie en cyclus.
4. De zogenaamde projectieregels die worden gebruikt bij de KRW-toestandsbeoordeling, en per parameter aangegeven welke KRW-monitoringslocatie representatief is voor het oordeel over een KRW-waterlichaam(code).

Validatie

Met de functie 'Valideren monitoring' moet de consistentie van het KRW-monitoringprogramma worden gecontroleerd.

KRW-monitoringslocatie

Het KRW-monitoringprogramma bevat alle KRW-monitoringslocaties (voor oppervlaktewater) waarvan monitoringresultaten gebruikt worden voor de toestandsbepaling binnen de 3e SGBP-planperiode 2022 t/m 2027, ongeacht het meetjaar.

Er kunnen meerdere KRW-monitoringslocaties per KRW-waterlichaam representatief zijn.

In het '[Protocol monitoring en toestandsbeoordeling oppervlaktewaterlichamen KRW](#)' staat in par. 2.1.2:

"De KRW en het Bkmw 2009 vragen om voor de rapportage over de toestand van waterlichamen gebruik te maken van representatieve monitoringslocaties of -punten. Deze locaties of punten - die puur administratief kunnen zijn - worden in dit protocol 'KRW-monitoringslocatie' genoemd. Om de resultaten van monitoring op de KRW-monitoringslocaties aan alle waterlichamen binnen een cluster toe te kennen moet men projectie toepassen."

Opgelet! Als KRW mon.loc. ≠ meetpunt

Biologische meetpunten waarvan de monitoringresultaten gebruikt worden voor een EKR-berekening op de KRW-monitoringslocaties zijn geen onderdeel van het KRW-monitoringprogramma. De - administratieve - KRW-monitoringslocaties zelf zijn er wel een onderdeel van! [Zie ook figuur 2.2 in het 'Protocol'](#).

Ter info: Deze relatie tussen de biologische meetpunten en de KRW-monitoringslocaties waartoe zij behoren, is alleen nodig voor het uitvoeren van een biologische toetsing (lees: EKR-berekening). Dat kan door een bestand met meetpunt-informatie te importeren; zie Stappenplan Meetpunten.

Bij de (fysisch-)chemische monitoring wordt ervan uitgegaan dat de KRW-monitoringslocatie(code) identiek is aan het meetpunt(code) waarop de monitoring is uitgevoerd.

Mogelijk geeft het 'Protocol' verwarring op dit punt. Onderaan pagina 65 staat; "*Bij chemische monitoring is één meetpunt altijd gekoppeld aan één KRW-monitoringslocatie. Beide punten komen bij voorkeur niet exact overeen*". Dit berust op een misverstand. Bij chemie komen meetpunt en KRW-monitoringslocatie juist wel exact overeen. We benadrukken dat de methode zoals in dit stappenplan wordt besproken correct is.

Parameters

Het KRW-monitoringprogramma omvat:

- de prioritaire stoffen (inclusief de nieuwe prioritaire stoffen),
- de specifieke verontreinigende stoffen,
- de 7 fysische-chemische parameters,
- de 4 biologische kwaliteitselementen,

maar GEEN hydromorfologische parameters.

Monitoring in biota

Let op! Dit jaar moet biota in OM-monitoring worden vastgelegd in het monitoringprogramma. Dit is een wijziging ten opzichte van voorgaande jaren. Deze keuze is gemaakt omdat regelmatig zowel OM- als TT-monitoring werd toegepast voor een stof. Omdat OM-monitoring prevaleert in de KRW-beoordeling wordt het biota-oordeel (TT-monitoring) dan niet meegenomen in het eindoordeel.

De biota-projectieregels moeten ook dit jaar door de waterbeheerder zelf worden opgenomen in het KRW-monitoringprogramma. Door de projectieregelverzameling van 2022 te downloaden zal je projectieregelverzameling ook de biota-projectieregels bevatten. Deze moet je zelf controleren en aanpassen!

Bron

De gegevens moeten worden aangeleverd in Aquo-kit. Jij bent en blijft bronhouder van deze gegevens. Zorg zelf voor een back-up van data die je wil bewaren.

Voorbereiding gebruik Aquo-kit

Je hebt nodig:

- ☐ Een PC/laptop/tablet met een internetverbinding en een internetbrowser.
- ☐ Een PC/laptop/tablet met een PDF-reader om de rapportagebestanden te kunnen lezen.

Contactpersoon

- ☐ De communicatie vanuit de Aquo-kit beheerorganisatie loopt via één contactpersoon per waterbeherende instantie. Weet je wie binnen jouw organisatie die contactpersoon is?

Login

- ☐ Voor de toegang tot www.aquo-kit.nl is een login en wachtwoord nodig. Heb je die niet? Vraag deze na bij de Aquo-kit contactpersoon van je organisatie of neem contact op met de servicedesk@ihw.nl.
- ☐ Log in met het hoofdaccount van je waterbeheergebied. De loginnaam eindigt meestal op '01'.

Stap 1 – Controle en aanpassen (KRW-)monitoringlocaties

In de functie ‘Monitoring | Beheren monitoringlocaties’ kan de (geografische) informatie over monitoringslocaties uit landelijke monitoringprogramma’s, zoals voor de KRW, worden beheerd.

Er kunnen meerdere KRW-monitoringslocaties per KRW-waterlichaam representatief zijn.

Opgelet! Als KRW mon.loc. ≠ meetpunt

Biologische meetpunten, waarvan de monitoringresultaten gebruikt worden voor een EKR-berekening op de KRW-monitoringslocaties, zijn geen onderdeel van het KRW-monitoringprogramma. De - administratieve - KRW-monitoringslocaties zelf zijn er wel een onderdeel van! [Zie ook figuur 2.2 in het ‘Protocol’.](#)

Bij de (fysisch-)chemische monitoring wordt ervan uitgegaan dat de KRW-monitoringslocatie(code) identiek is aan het meetpunt(code) waarop de monitoring is uitgevoerd.

Mogelijk geeft het ‘Protocol’ verwarring op dit punt. Onderaan pagina 65 staat; “*Bij chemische monitoring is één meetpunt altijd gekoppeld aan één KRW-monitoringslocatie. Beide punten komen bij voorkeur niet exact overeen*”. Dit berust op een misverstand. Bij chemie komen meetpunt en KRW-monitoringslocatie juist wel exact overeen. We benadrukken dat de methode zoals in dit stappenplan wordt besproken correct is.

- a) Open de functie ‘Monitoring | Beheren monitoringslocaties’ om een overzicht met reeds bekende (KRW-) monitoringslocaties te tonen en te controleren. In deze functie worden dus ook de - formele - monitoringslocaties uit andere landelijke monitoringprogramma’s getoond.

Controle van de lijst kan worden vereenvoudigd met de volgende opties:

- Beperk het aantal getoonde regels. Vul hiervoor één of meer filtervelden in en kies de knop ‘filter toepassen’. Gebruik een * (sterretje) voor 1 of meer willekeurige tekens in het filterveld.
- Gebruik de knop ‘exporteer csv’ om het overzicht weg te schrijven naar een *.CSV bestand, voor controle van de gegevens in een spreadsheetprogramma.
- Om historische monitoringslocaties te tonen (waarbij ‘DatumBuitenGebruikname’ in het verleden ligt), kies ‘Alle’ of ‘Historisch’ en kies vervolgens de knop ‘filter toepassen’.

Lees de onderstaande algemene beschrijving voor het wijzigen van gegevens (in overzichten) in Aquo-kit:

De monitoringlocatiecode kan niet worden gewijzigd, overige gegevens, zoals geografische gegevens, watgangcategorie, omschrijving, kunnen wel worden gewijzigd.

Voeg een nieuwe regel toe met de knop  boven het overzicht.


Opgelet! De nieuwe regel verschijnt altijd ONDERIN de lijst / het venster!

Wijzig de eigenschappen van een regel met de knop .

Sla de wijzigingen op met , of maak ze ongedaan met .

Opgelet! De wijziging is pas opgeslagen als de knop  is veranderd in .

Zo niet, lees dan de foutboodschap onderaan het venster!

Een eenmaal opgeslagen monitoringslocatie mag niet verwijderd worden. De historie van (KRW-)monitoringslocaties en monitoringprogramma’s moet bewaard blijven. Bij het definitief laten vervallen van een monitoringslocatie moet de ‘DatumBuitenGebruikname’ ingevuld worden (zie nadere toelichting bij 1b). Verwijder alleen een per abuis ingevoerde monitoringslocatie met de knop .

Kolomtitel	Vulling verplicht?	Formaat / verwerking importfunctie
Monitoringslocatie.code	Ja	Identificatie (Namespace+LokaalID) van de monitoringslocatie. Opgelet!: Een identificatie moet beperkt zijn tot 36 tekens en mag alleen de tekens 'A-Z','0-9','_' bevatten.
Monitoringslocatie.omschrijving	Ja	Naam/omschrijving van de monitoringslocatie.
GeometriePunt.X_RD	Ja	X- en Y-coördinaten van - het zwaartepunt van - de monitoringslocatie volgens het RD-stelsel (in meters). De monitoringslocaties moeten liggen binnen de geometrie van het KRW-waterlichaam waarin de locatie ligt, met een buffer van 200 meter. Uitzonderingen op deze eis zijn de monitoringslocaties die net over de grens in het buitenland liggen. PS: Niet duidelijk is nog of monitoringslocatie met als monitoringdoel 'Nader onderzoek' (code: INV) eventueel buiten het KRW-waterlichaam mogen liggen.
GeometriePunt.Y_RD	Ja	
DatumInGebruikname	Ja	Datum ingebruikname/buitengebruikname van de monitoringslocatie, meestal per 1 jan./31 dec. van het kalenderjaar. Formaat: jjjj-mm-dd. Vul de datum buitengebruikname alleen in als de monitoringslocatie voor geen enkel monitoringprogramma meer in gebruik is (zie toelichting 1b). Om een monitoringlocatie opnieuw in gebruik te nemen, kan de 'DatumBuitenGebruikname' worden verwijderd.
DatumBuitenGebruikname	Nee	
GeoobjectHistorie.omschrijving	Ja	Aanduiding van de historie van de monitoringslocatie. Maak keuze uit: <ul style="list-style-type: none"> Bestaand - bestaande ongewijzigde monitoringslocatie Wijziging code - bestaande monitoringslocatie met gewijzigd code Wijziging (kenmerken) - bestaande monitoringslocatie met gewijzigd kenmerken, zoals naam of gecorrigeerde XY-coördinaten Nieuw - nieuwe monitoringslocatie Vervanging - nieuwe monitoringslocatie ter vervanging van nabije locatie voor continuering van meetreeksen Verwijderd - monitoringslocatie die niet meer bestaat; 'Datum_buitengebruikname' moet dan zijn ingevuld Om een monitoringlocatie opnieuw in gebruik te nemen, moet de GeoobjectHistorie.omschrijving weer op bestaand worden gezet.
Geoobjectcode Voorganger	Condi-tioneel	Als GeoobjectHistorie.omschrijving gelijk is aan ' <i>Wijziging code</i> ' of ' <i>Vervanging</i> ', dan moet hier de Identificatie/Code (Namespace+LokaalID) van de voorgaande (oude) KRW-monitoringslocatie worden ingevuld.
Waterlichaam	Ja bij KRW	Identificatie/Code (Namespace+LokaalID) van het KRW-waterlichaam - uit SGBP 2022-2027 - waarin de KRW-monitoringslocatie ligt. <i>Ter info: De geregistreerde geldige KRW-waterlichamen kunt u vinden onder controle nr. 11 in de functie 'Info Overzichten'</i>
Waterlichaam.naam	Nee; Ter info; kenmerk WL	Omschrijving van het KRW-waterlichaam waarin de monitoringslocatie ligt.
Waterlichaam.KRWstatus		KRW-status van het KRW-waterlichaam waarin de monitoringslocatie ligt.
Waterlichaam.KRWwatertype		KRW-watertype (doeltype) van het KRW-waterlichaam waarin de monitoringslocatie ligt.

Kolomtitel	Vulling verplicht?	Formaat / verwerking importfunctie
KRWwatertype.code	Ja	KRW-watertype – conform typologie Maatlatten 2022-2027 (versie 2018) - van de monitoringslocatie. Bij een <u>KRW</u> -monitoringslocatie is dit gelijk aan die van het KRW-waterlichaam waarin het ligt.
WatergangCategorie.code	Nee	WatergangCategorie van het watersysteem waar de monitoringslocatie in ligt. Deze hoeft voor KRW-monitoringslocaties niet te worden ingevuld, mag wel.
Monitoringobjectsoort.code	Nee	Soort monitoringslocatie, voorlopig alleen voor Grondwatermonitoringslocaties.
Toelichting	Nee	Eventuele toelichting over de monitoringslocatie.
Eigenaar	Ter info	Loginnaam van de bronhouder van de gegevens van deze locatie. Uitsluitend de bronhouder kan een monitoringlocatie aanpassen.

- b) Controleer het overzicht 'in de lengte'; zijn alle monitoringslocaties opgenomen die in de 3e SGBP-planperiode een rol spelen bij de KRW-monitoring?

Voeg ontbrekende monitoringslocatie(s) toe.

Als een monitoringlocatie niet meer wordt gebruikt, worden de volgende situaties onderscheiden:

- Als een monitoringslocatie niet meer wordt gebruikt in het KRW-monitoringprogramma, vul dan kenmerk 'DatumVerwijdering' in de functie 'Beheren monitoringprogramma's'.
- Als een monitoringslocatie definitief is vervallen (bijvoorbeeld door het dempen van een watergang, verwijderen van een steiger) en dus voor geen enkel monitoringprogramma meer wordt gebruikt, vul dan kenmerk 'DatumBuitenGebruikname' in; zie stap 1c.

- c) Controleer het overzicht 'in de breedte'; zijn de kenmerken van de KRW-monitoringslocaties correct?

Ter info: De gegevens kunnen alleen gewijzigd worden door de bronhouder, zie kolom 'Eigenaar'.

Stap 2 – Controle en aanpassen monitoringdoelen en logboek



In de functie ‘Monitoring | Beheren monitoringprogramma’s’ kunnen de monitoringslocaties worden opgenomen in of verwijderd uit de landelijke monitoringprogramma’s. Ook kunnen de monitoringdoelen worden aangegeven.

En er kan per jaar de motivatie van wijzigingen in het (KRW-)monitoringprogramma in een logboek worden vastgelegd.

- d) Open de functie ‘Monitoring | Beheren monitoringprogramma’s’ om een overzicht met (KRW-) monitoringlocaties van het KRW Monitoringprogramma voor SGBP 2022-2027 te tonen en te controleren.

Ter info: Standaard worden de ‘huidige’ (KRW-)monitoringslocaties getoond; de monitoringslocaties waarbij de ‘DatumBuitenGebruikname’ niet is ingevuld of in de toekomst ligt.

Controle van de lijst kan worden vereenvoudigd met de volgende opties:

- Beperk het aantal getoonde regels. Vul hiervoor één of meer filtervelden in en kies de knop  (filter toepassen). Gebruik een * (sterretje) voor 1 of meer willekeurige tekens in het filterveld. Filter in elk geval op het monitoringprogramma ‘NLD_KRW_OW_SGBP3’.
 - Gebruik de knop  om het overzicht weg te schrijven naar een *.CSV bestand, voor controle van de gegevens in een spreadsheetprogramma.
- e) Controleer het overzicht ‘in de lengte’; zijn alle locaties opgenomen die in de 3e SGBP-planperiode een rol spelen bij de monitoring voor de KRW?

Voeg ontbrekende monitoringslocaties toe aan de lijst met als monitoringprogrammacode ‘NLD_KRW_OW_SGBP3’.

Als een monitoringslocatie niet meer gebruikt wordt bij een monitoringprogramma, dan kan dat aangegeven worden met het kenmerk ‘DatumVerwijdering’ (zie toelichting bij 1b).

Opgelet! Verwijder GEEN monitoringslocaties in dit overzicht, tenzij deze per abuis zijn toegevoegd. De historie van (KRW-)monitoringslocaties en monitoringprogramma’s moeten bewaard blijven.

- f) Controleer het overzicht ‘in de breedte’; zijn bij de KRW-monitoringslocaties de monitoringdoelen correct?

Kolomtitel	Vulling verplicht?	Formaat / verwerking importfunctie
MonitoringprogrammaCode	Ja	Selecteer de waarde ‘NLD_KRW_OW_SGBP3’ uit keuzelijst.
Monitoringslocatie	Ja	Identificatie (Namespace+LokaalID) van de KRW-monitoringslocatie.
DatumOpname	Ja	Datum waarop de (KRW-)monitoringslocatie is opgenomen in /verwijderd uit het (KRW-)monitoringprogramma, meestal per 1 jan./31 dec. van het kalenderjaar. Formaat: jjjj-mm-dd
DatumVerwijdering	Nee	<p>Zie ook toelichting bij 1b.</p> <p><i>Ter info: Voor rapportage aan de EU moeten alle wijzigingen bijgehouden worden van de monitoringslocaties ten opzichte van voorgaande EU rapportage.</i></p> <p><i>Als datumverwijdering wordt ingevuld, moeten de monitoringdoelen blijven staan zoals het staat en worden bewaard omdat deze doelen gelden voor de periode DatumOpname tot en met DatumVerwijdering. Tenzij er per abuis een fout is gemaakt en</i></p>

Kolomtitel	Vulling verplicht?	Formaat / verwerking importfunctie
		<i>dit ongedaan moet worden gemaakt omdat het incorrect is wat er staat.</i> <i>Dus uitsluitend Datumverwijdering invullen is voldoende.</i>
<i>Monitoringdoelen</i>		Aanduiding monitoringdoelen van de monitoringslocatie. Voor KRW-monitoringslocaties geldt het volgende: <ul style="list-style-type: none"> - Minimaal één van de waarden bij CHE of ECO is 'Ja'. - Minimaal één van de waarden bij OPE (OM) en SUR (TT) is 'Ja'. De enige uitzondering op bovenstaande is om bij een monitoringslocatie alleen het monitoringdoel 'INV' (Nader onderzoek) op te voeren; <i>zie protocol par. 2.2.2</i> . Voeg dan bij die monitoringslocatie geen regels voor meetlocatie_parameters (stap 3) en/of projectieregels (stap 4) toe!
CHE	Ja	Monitoringdoel: Monitoring voor de Chemische toestand: Ja/Nee
ECO	Ja	Monitoringdoel: Monitoring voor de Ecologische toestand: Ja/Nee
OPE	Ja	Monitoringdoel: Operationele monitoring (OM): Ja/Nee
SUR	Ja	Monitoringdoel: Toestand- en trendmonitoring (TT): Ja/Nee
INV	Ja	Monitoringdoel: Monitoring voor nader onderzoek: Ja/Nee
WFD	Ja	Monitoringdoel: WaterFrameworkDirective: Ja Iedere <u>KRW</u> -monitoringslocatie moet monitoringdoel 'WFD' krijgen. Ter info: <i>Voor rapportage aan de EU moeten alle KRW-monitoringslocaties dit monitoringdoel hebben.</i>

- g) Conditioneel; Als er in het afgelopen jaar relevante wijzigingen zijn doorgevoerd in het KRW-monitoringprogramma SGBP 2022-2027, voer dan de volgende actie uit;

Open het logboek met de knop <Logboek...>, selecteer het jaar 2023 als Monitoringprogramma-jaar en leg de motivatie van de wijzigingen in het monitoringprogramma vast. In het logboek moet duidelijk staan wat er gewijzigd is en waarom. Zie rapport [Eisen achtergronddocumentatie KRW-monitoringsprogramma](#), paragraaf 3.1-c.

Eventueel kan de historie worden geraadpleegd door selectie van een ouder Monitoringprogrammajaar.

Stap 3 – Controle en aanpassen Meetlocatie-Parameters

Deze gegevens kunnen per kalenderjaar wijzigen, en moeten als complete set (*.CSV) worden geïmporteerd in Aquo-kit.

- h) Raadpleeg en exporteer de inhoud van het “*KRW monitoringprogramma 2022*” – dus van het vorige jaar! - met de functie ‘Monitoring | Beheren Meetlocatie-parameter’ op de volgende wijze (dit kan even duren):
- Selecteer ‘*KRW-MeetlocParams-OW-2022*’ bij het filterveld ‘Meetlocatieparameterverzameling’.
 - Kies knop ‘filter toepassen’, en raadpleeg de inhoud.
 - Gebruik de knop  om het getoonde overzicht weg te schrijven naar een *.CSV bestand.

De volgende gegevens worden getoond in Aquo-kit en in het CSV-bestand.

Kolomtitel	Vulling verplicht?	Formaat / verwerking importfunctie
Meetlocatie.identificatie	Ja	Code van de KRW- monitoringslocatie. Deze KRW-monitoringslocatie is zichtbaar bij stap 1.
ParameterTypering.code	Ja	Code van de (Grootheid /) Parameter/typering die op de KRW-monitoring-locatie is/wordt gemonitord. Raadpleeg de Aquo domeintabel Parameter voor de juiste code van een stof. Raadpleeg de Hulprijst gegevensuitwisseling Oppervlaktewaterkwaliteit KRW om na te gaan welke stoffen voor moeten komen in het KRW-monitoringprogramma. Indien van toepassing moeten hier somparametercodes worden ingevoerd; dus geen deelparameters (ook al worden deze gemeten)! Ook in de projectieregels moeten de somparametercodes staan.
Monitoringfrequentie	Ja	Aantal keren dat een (grootheid/parameter/typering per kalenderjaar wordt gemonitord. <i>Ter info: Bijvoorbeeld de nutriënten moeten voor de KRW alleen gedurende de zomermaanden gemeten te worden; dus maar 6 keer per jaar. Als ze toch 12 keer per jaar gemeten worden, dan kan hier 12 ingevuld worden.</i> Opgelet! Er kan bewust gekozen worden om een chemische stof niet (meer) te monitoren, zie paragraaf 9.3.3 in het ‘Protocol’. Geef dan als Monitoringfrequentie de waarde ‘0’ op, en maak keuze uit de opzoeklijst bij ‘RedenGeenMonitoring’. <i>Ter info: Bij de KRW-toestandsbeoordeling in 2024 zal automatisch een KRW-toestandsoordeel ‘Voldoet’ worden gegenereerd als op de representatieve monitoringlocatie, met goede reden, geen monitoring van een stof heeft plaatsgevonden; dus als de mon.freq. gelijk is aan 0, én de RedenGeenMonitoring ongelijk is aan “Geen geschikte analysetechniek”. Bij de laatstgenoemde reden wordt automatisch het toestandsoordeel ‘Niet toetsbaar’ gegenereerd.</i> <i>Hiermee worden zogenaamde witte vlekken in de rapportage voorkomen.</i>
Monitoringcyclus	Ja	Om de hoeveel jaar de monitoring van een parameter/typering plaatsvindt. Bijvoorbeeld: bij één keer per 3 jaar, dan een 3 invullen. Mogelijke waarden zijn 1 t/m 6 en 18 (Jaar). Vul geen ‘0’ in!

Kolomtitel	Vulling verplicht?	Formaat / verwerking importfunctie
		Als cyclus = 18 wordt ingevuld dient RedenGeenMonitoring 'OUD' te zijn. Deze optie is beschikbaar om tot een automatisch oordeel 'Voldoet' te komen bij cyclus = 18. Daarnaast moet in de projectieregel voor monitoringsoort = TT worden gekozen.
RedenGeenMonitoring.code	Conditieel	Zie ook toelichting bij 'Monitoringfrequentie' Vulling verplicht als Monitoringfrequentie gelijk is aan '0', anders leeg laten. Mogelijke waarden: <ul style="list-style-type: none"> ○ Code: OUD Omschrijving: Oud KRW-monitoringprogramma ○ Code: MET Omschrijving: Metingen buiten KRW-monitoringprogramma ○ Code: KEN Omschrijving: Kennis over emissies ○ Code: ANA Omschrijving: Geen geschikte analysetechniek
Compartiment.code	Ja	De compartimentcode is meestal OW, maar sommige prioritare stoffen kunnen ook in biota gemeten worden. De compartimentcode is dan OE (Organisme).
DatumBeginMonitoring	Ja	Datum waarop de monitoring van de parameter typering op de locatie is begonnen of beëindigd. Formaat: jjjj-mm-dd
DatumEindeMonitoring	Nee	

- i) Pas – zo nodig - in het CSV-bestand de inhoud aan van je KRW-monitoringprogramma van 2022.

Opgelet! De biota-metlocatie-parameterregels moeten ook dit jaar door de waterbeheerder zelf worden opgenomen in het KRW-monitoringprogramma. Door de meetlocatie-parameterverzameling van 2022 te downloaden zal je meetlocatie-parameterverzameling de biota-regels van 2022 bevatten. Gebruik deze, controleer ze en pas aan indien nodig.


- j) Sla het (gewijzigde) bestand op als CSV-bestand met een puntkomma (;) als scheidingsteken. Importeer het bestand met de knop <Importeren meetlocatie-parameter...>.

Let op! De geïmporteerde set meetlocatie-parameterregels wordt opgeslagen in de landelijke verzameling 'KRW-MeetlocParams-OW-2023'.

Als een nieuw bestand wordt geïmporteerd, worden eerder opgeslagen gegevens overschreven.

Stap 4 – Controle en aanpassen Projectieregels

Deze gegevens kunnen per kalenderjaar wijzigen, en moeten als complete set (*.CSV) worden geïmporteerd in Aquo-kit.

- k) Raadpleeg en exporteer de inhoud van het “KRW monitoringprogramma 2022” – dus van het vorige jaar! - met de functie ‘Monitoring | Beheren|Projectieregels’ op de volgende wijze (dit kan even duren):
- Selecteer ‘KRW-projectieregels-OW-2022’ bij het filterveld ‘Projectieregelverzameling’.
 - Kies knop ‘filter toepassen’, en raadpleeg de inhoud.
 - Gebruik de knop  om het getoonde overzicht weg te schrijven naar een *.CSV bestand.

De volgende gegevens worden getoond in Aquo-kit en in het CSV-bestand.

Kolomtitel	Vulling verplicht?	Formaat / verwerking importfunctie
Meetlocatie.identificatie	Ja	Code van de KRW-monitoringslocatie (zie stap 1.)
ParameterTypering.code	Ja	<p>Code van de (Grootheid) / Parameter / typering dat op de KRW-monitoringslocatie is/wordt gemonitord in 2022.</p> <p>Raadpleeg de Aquo domeintabel Parameter voor de juiste code van een stof.</p> <p>Raadpleeg de Hulprijst gegevensuitwisseling Oppervlaktewaterkwaliteit KRW om na te gaan welke stoffen voor moeten komen in het KRW-monitoringprogramma.</p> <p>Hier moet de somparametercode worden ingevoerd, niet de deelparameter!</p> <p>Er mogen geen hydromorfologische parameters meer worden opgenomen.</p> <p>Het is ook mogelijk om projectieregels per stofgroep op te geven. Bij de KRW-beoordeling wordt de opgegeven stofgroep gesplitst in alle onderliggende KRW-parameters. Mogelijke stofgroepen zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Code: STOFPR_UBQN Omschrijving: Prioritaire stoffen - niet-ubiquitair ○ Code: STOFPR_UBQJ Omschrijving: Prioritaire stoffen - ubiquitair ○ Code: STOFPR_34-45 Omschrijving: Prioritaire stoffen - nieuw vanaf 2013 - nr. 34 t/m 45 ○ Code: STOFOV Omschrijving: Specifieke verontreinigende stoffen ○ Code: FYSCHEM Omschrijving: Algemene fysisch-chemische parameters ○ Code: BIOLT Omschrijving: Biologie totaal <p><i>Ter info: Omdat er bij de KRW-toestandsbeoordeling in 2021 en 2022 problemen rezen met de performance van de verwerking van de projectieregels per stofgroep, zijn deze projectieregels in de database voor de zekerheid alsnog omgezet naar regels per stof.</i></p>

Kolomtitel	Vulling verplicht?	Formaat / verwerking importfunctie
Waterlichaam.identificatie	Ja	Code (Namespace+LokaalID) van het (SGBP 2022-2027) KRW-waterlichaam waarvoor de monitoring representatief is én waarover in SGBP 2022-2027 wordt gerapporteerd!
Monitoringsoort.code	Ja	Soort monitoring; één van de waarden 'OM' of 'TT'.
Compartiment.code	Ja	Vanaf 2018 moet er onderscheid gemaakt worden in het compartiment OW en OE (Organisme (biota)).

- l) Pas – zo nodig – in het CSV-bestand de inhoud aan van uw KRW-monitoringprogramma van 2022.

Opgelet! Het CSV-bestand met projectieregels moet ook de **OM-projectieregels** voor monitoring in biota (compartimentcode-OE) bevatten!

- m) Sla het (gewijzigde) bestand op als CSV-bestand met een puntkomma (;) als scheidingsteken. Importeer vervolgens het bestand met de knop <Importeren projectieregels...>.

Let op! De geïmporteerde set projectieregels wordt opgeslagen in de landelijke verzameling 'KRW-projectieregels-OW-2023'.

Als een nieuw bestand wordt geïmporteerd, worden eerder opgeslagen gegevens overschreven.

Stap 5 – Valideren ingevoerde gegevens


- n) Controleer met de functie 'Monitoring | Valideren monitoring' op onderstaande wijze of de aangeleverde gegevens compleet en consistent zijn:

- Selecteer een relevante controlequery – met 'MLC', 'MLP', of 'PMW' in de code – bij het filterveld 'Validatie monitoring'. Het overzicht wordt automatisch getoond.

Opgelet! Het uitvoeren van sommige queries kan even duren.

- Raadpleeg de inhoud in het getoonde overzicht.

Ter info: Er worden altijd de resultaten van ALLE waterbeheerders getoond. Dit geeft informatie over collega-waterbeheerders die vergelijkbare of juist geen problemen hebben.

Gebruik de knop  om het getoonde overzicht te exporteren naar een *.CSV bestand, zodat in een spreadsheetprogramma gefilterd kan worden op o.a. de waterbeheerder.

- De kolom 'Categorie' (zie [bijlage II](#)) van een controlequery geeft aan of er sprake is van een:
 - Waarschuwing: er is sprake van een vreemde situatie. Je moet de melding controleren. Als het correct blijkt na controle kun je de melding negeren.
 - Fout: er is sprake van een fout. Herstel deze fout. Na herstel moet de melding niet meer verschijnen.
 - Let op! Als er resultaten verschijnen bij controle 126MLC voor uw waterbeheergebied hoeft u (nog) niets te doen. Eind 2023 heeft IHW een voorstel gedaan in RAM om deze fout te herstellen. Op dit moment is nog geen beslissing genomen hoe de fout wordt opgelost. Meer info volgt later.

Als in de resultaten van de controlequery geen meldingen verschijnen voor uw waterbeheergebied, dan zijn de aangeleverde gegevens op dat punt correct! Ga dan naar stap 6p. Als er wel meldingen verschijnen; ga naar stap 5o.

- o) Corrigeer de aangeleverde gegevens aan de hand van:

- het raadplegen van [bijlage II](#). Hierin zijn alle controlequeries opgenomen die relevant zijn voor aanlevering van alle onderdelen van het monitoringprogramma. Dit overzicht geeft per controlequery informatie en toelichting, helpt bij het duiden van het doel en geeft aan welke stappen moeten worden geraadpleegd uit dit stappenplan om de fout te herstellen;
- contact met collega's en met collega-waterbeheerders met vergelijkbare of juist geen problemen.

Voer de controle-queries opnieuw uit (stap 5n) tot er GEEN resultaten bij uw beheergebied worden getoond.

Ga pas naar de volgende stap als alle aangeleverde gegevens goed en volledig zijn.

- p) Afronding

Laat ons voor 31 januari 2024 weten wanneer je de aanpassing van het KRW-monitoringprogramma 2023 hebt afgerond via servicedesk@ihw.nl.

Bijlage I – Parameters die extra aandacht vragen

Voor toetsingen van bepaalde stoffen moeten ondersteunende parameters worden gemonitord (codes: T, pH, Corg, HH, Ca, Mg, Na, SALNTT). Ook deze mogen eventueel worden opgenomen in het KRW-monitoringprogramma.

Ter info: bij stap 3 en 4 moeten geen deelparameters worden opgenomen; alleen de betreffende somparameters.

Extra aandacht is nodig voor onderstaande KRW- stoffen/-kwaliteitselementen.

- Zogenaamde ‘oude prioritaire stoffen’:

Code	Omschrijving	Casnummer
T4CIC1a	tetrachloormethaan (tetra)	56-23-5
T4CIC2e	tetrachlooretheen (per)	127-18-4
TCIC2e	trichlooretheen (tri)	79-01-6
sDDX4*	som 2,4'-DDT, 4,4'-DDT, 4,4'-DDD en 4,4'-DDE	NVT
sdrin4	som aldrin, dieldrin, endrin en isodrin	NVT

- *Naast de somparameter sDDX4 is 44DDT (een van de deelparameters van sDDX4) ook een prioritaire stof. Dit betreft een uitzonderingssituatie waarbij de somparameter én een deelparameter in stappen 3 en 4 moeten worden opgenomen.
- Deze stoffen staan nog in de meest recente versie van de Richtlijn prioritaire stoffen (2013), met vermelding: *“Deze stof is geen prioritaire stof, maar een van de andere verontreinigende stoffen waarvoor de MKN identiek zijn aan die welke zijn vastgelegd in de wetgeving die vóór 13 januari 2009 van toepassing was.”*
- Bij de EC is nagevraagd hoe met deze stoffen moet worden omgegaan bij de toetsing. Het antwoord was dat deze stoffen meedoen bij het bepalen van de chemische toestand. Dat betekent dat ze (in Aquo-kit) gewoon als prioritaire stof beschouwd moeten worden, en dus opgenomen in het monitoringprogramma.
- som heptachloor en cis-heptachloorepoxide
Deze somparameter bestaat uit de onderstaande twee deelparameters:

Code	Omschrijving	Casnummer
sHpCl1	som heptachloor en cis-heptachloorepoxide	NVT
HpCl	Heptachloor	76-44-8
cHpClePO	cis-heptachloorepoxide	1024-57-3

Tot 2020 was dit de somparametercode ‘sHpCl2’ waartoe ook ‘trans-heptachloorepoxide’ behoorde.

- hexabroomcyclododecaan

Deze nieuwe prioritaire stof is in Aquo-kit opgenomen als parametercode “sabcHBCD”, die bestaat uit de onderstaande drie deelparameters:

Code	Omschrijving	Casnummer
sabcHBCD	som a-, b- en c-HBCD	NVT
aHBCD	alfa-hexabroomcyclododecaan	134237-50-6
bHBCD	beta-hexabroomcyclododecaan	134237-51-7
cHBCD	gamma-hexabroomcyclododecaan	134237-52-8

- mecoprop-P

Deze stof is/was niet eenduidig opgenomen in de regelgeving (Rmkrw). Naast de omschrijving ‘mecoprop’ staat het CAS-nummer van ‘mecoprop-P’. Vanaf 2021 wordt de parameter ‘mecoprop-P’ gebruikt:

Code	Omschrijving	Casnummer
mecppP	mecoprop-P	16484-77-8

- som lineair en vertakte perfluorooctylsulfonaat (slinvertPFOS)

Vanaf 2021 wordt bij “PFOS” de (som)parametercode ‘slinvertPFOS’ gebruikt: Aquo-kit kan deze somparameter berekenen uit onderstaande twee deelparameters:

Code	Omschrijving	Casnummer
slinvertPFOS	som lineair en vertakte perfluorooctylsulfonaat	NVT
sverttPFOS	som vertakte PFOS-isomeren	NVT
PFOS	perfluorooctaansulfonzuur (lineair)	1763-23-1

- indeno(1,2,3-cd)pyreen (InP)

Dit is een prioritaire stof die niet getoetst kan worden, omdat hiervoor een kwaliteitsnorm ontbreekt. De stof mag in het KRW-monitoringprogramma worden opgenomen, maar het hoeft niet.

- som 4-nonylfenol-isomeren (vertakt)

Vanaf 2021 wordt alleen de (som)parameter ‘som 4-nonylfenol-isomeren (vertakt)’ gebruikt, conform het CAS-nummer in de Richtlijn Prioritaire stoffen. Aquo-kit kan deze (som)parameter uit onderstaande ‘deel’parameter 4-nonylfenol ‘berekenen’.

Code	Omschrijving	Casnummer
s4C9yFol	som 4-nonylfenol-isomeren (vertakt)	84852-15-3
4C9yFol	4-nonylfenol	104-40-5

Het maakt dus niet uit welke van de twee 4-nonylfenolparameters is geanalyseerd, want in beide gevallen leidt het tot een toetsing en beoordeling van ‘som 4-nonylfenol-isomeren (vertakt)’ (code: ‘s4C9yFol’)!

- metolachloor versus S-metolachloor

De norm voor metolachloor blijkt te zijn afgeleid van S-metolachloor, zie voetnoot in de nieuwe Regeling monitoring KRW. In Aquo-kit is daarom metolachloor óók gedefinieerd als somparameter van S-metolachloor. Het maakt dus niet uit welke van onderstaande parameters is geanalyseerd, want in beide gevallen leidt het tot een toetsing en beoordeling van 'metolachloor' (code: 'metlCl')!

Code	Omschrijving	Casnummer
metlCl	metolachloor	51218-45-2
<i>SmtlCl</i>	<i>S-metolachloor</i>	<i>87392-12-9</i>

- som 29 dioxines (Bbk, 1-1-2010: als TEQ) (code: sDOxns29)
Voor deze nieuwe prioritaire stof is alleen een norm in biota opgesteld. Het monitoren van deze stof in oppervlaktewater is dus voor het KRW-monitoringprogramma niet voldoende.

Bijlage II – Toelichting bij validatie-overzichten KRW-monitoringprogramma OW

- 1 Categorie geeft aan of het een fout of waarschuwing betreft. Een fout moet worden opgelost. Een waarschuwing moet worden gecontroleerd en indien nodig worden opgelost.
- 2 Controle/crosscheck geeft aan of het een controle of crosscheck betreft. Een controle heeft betrekking op 1 onderdeel van het monitoringprogramma, bijvoorbeeld Meetlocatie-parameters. Een crosscheck heeft betrekking op 2 of meer onderdelen van het monitoringprogramma. Als er resultaten verschijnen in een crosscheck, dan moeten 2 of meer onderdelen worden gecontroleerd en eventueel worden aangepast om ervoor te zorgen dat de fout/fouten niet meer voorkomt/voorkomen.
- 3 Functie Aquo-kit verwijst naar een van de functies in Aquo-kit waar de fout of waarschuwing betrekking op heeft en kan worden aangepast in Aquo-kit. Zie Aquo-kit, Monitoring. Kies dan de genoemde functie.
- 4 Stappenplan, stap geeft aan welke stap/stappen kunnen worden geraadpleegd in dit stappenplan. In de betreffende stap wordt toegelicht wat je op welke wijze moet doen om het betreffende onderdeel van het monitoringprogramma correct te uploaden of aan te passen.

ID- controlequery	Categorie ¹	Controle/ crosscheck ²	Toelichting	Functie Aquo-kit ³	Stap in stappenplan ⁴
MLC101	Fout	Controle	Iedere monitoringlocatie, onderdeel van KRW-monitoringprogramma oppervlaktewater, moet voorzien zijn van een prefix. Het prefix moet beginnen met NL en vervolgens 2 cijfers, gelijk aan uw waterbeheerdercode, bevatten. De waterbeheerdercode is te vinden in overzicht 002ALG (zie Valideren monitoring).	Beheren monitoringlocaties	1
MLC102	Waarschuwing	Controle	Iedere 6 jaar levert IHW alle gegevens omtrent KRW-monitoring aan de EU. De EU stelt eisen aan de gegevensleveringen. Eén van de eisen is dat de monitoringlocatiecode uitsluitend de tekens bevat; 'A-Z', '0-9', '_'. De eisen staan in het rapport <i>WISE GIS Guidance - Guidance on the reporting of spatial data to WISE</i> , dat te vinden is via https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/data/wise-wfd-spatial-1/documentation/wise-gis-guidance , pagina 52. Als de monitoringlocatie andere tekens bevat kan deze niet worden gerapporteerd aan de EU.	Beheren monitoringlocaties	1
MLC110	Fout	Controle	Het is van belang dat de correcte coördinaten bekend zijn van een monitoringlocatie. Het betreft xy-coördinaten. De coördinaten liggen in Nederland grofweg in de ranges: x: 0-280000 (m) y: 300000 - 625000 (m) De coördinaten worden ingevoerd in m.	Beheren monitoringlocaties	1
MLC111	Fout	Controle	Een monitoringlocatie representeert een waterlichaam. Logischerwijs ligt de monitoringlocatie in of bij het waterlichaam. Met als eis dat de maximale afstand tussen de waterlichaambegrenzing en de monitoringlocatie 200 m mag zijn. De eisen staan in het rapport <i>WISE GIS Guidance - Guidance on the reporting of spatial data to WISE</i> , dat te vinden is via https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/data/wise-wfd-spatial-1/documentation/wise-gis-guidance , pagina 18. Bij lijnvormige wateren komt het voor dat de oever, waar de monitoringlocatie ligt, meer dan 200 m van de geografische lijn van het waterlichaam ligt (brede rivier bijvoorbeeld). Als de monitoringlocatie met de correcte coördinaten bekend is, kan de melding worden genegeerd.	Beheren monitoringlocaties	1
MLC113	Waarschuwing	Controle	Als een monitoringlocatie wordt vervangen door een opvolger, is het logisch dat de xy-coördinaten vrijwel gelijk zijn. Dit is echter niet altijd zo. Met deze validatie wijzen wij erop dat de huidige KRW-monitoringlocatie meer dan 200 m verwijderd ligt van de voorganger. Wij raden aan de huidige locatie te controleren en of de correcte opvolger is gekoppeld aan de voorganger.	Beheren monitoringlocaties	1

MLC120	Fout	Controle	In het geval dat een monitoringlocatie is aangemaakt met als doel een oude monitoringlocatie(code) te wijzigen of vervangen (GeoobjectHistorie.Omschrijving = Wijziging code of Vervanging) dan moet er een monitoringlocatiecode worden ingegeven in de kolom GeoobjectCodeVoorganger. Indien dit niet het geval is, dan zal de betreffende monitoringlocatie voorkomen in de validatieresultaten.	Beheren monitoringlocaties	1
MLC125	Fout	Controle	In beheren monitoringlocaties is bij iedere monitoringlocatie te zien bij welk waterlichaam het hoort. Als bij de betreffende monitoringlocatie geen of een ongeldig waterlichaam (oude waterlichaamcode, waterlichaamcode die incorrect is, waterlichaamcode die geen onderdeel vormt van beheergebied waartoe monitoringlocatie behoort) is ingevuld, zal dit een resultaat geven in de validatie.	Beheren monitoringlocaties	1
MLC126	Fout	Controle	Het watertype van het waterlichaam en de monitoringlocatie die in dit waterlichaam ligt, moeten overeenkomen. Bij de monitoringlocaties die voorkomen in de resultaten is dit niet het geval. Dit kan worden verholpen door het KRW-watertype van het waterlichaam of de monitoringlocatie aan te passen.	Beheren monitoringlocaties	1
MLC127	Fout	Controle	Het watertype van de monitoringlocatie moet een geldig KRW-watertype zijn. Voorbeeld: als M21 is toegekend zal deze als incorrect worden aangemerkt. M21 is vervallen per 1-1-2022. Kies voor M21a of M21b. Zie Specificaties Aquo-kit voor de actuele KRW-watertypes.	Beheren monitoringlocaties	1
MLC131	Fout	Controle	Iedere monitoringlocatie die onderdeel is van het monitoringprogramma NLD_KRW_OW_SGBP3 moet voorzien zijn van een monitoringdoel. Enerzijds OPE (OM) en/of SUR (TT) en/of INV (onderzoek) (zie 'Protocol monitoring en toestandsbeoordeling oppervlaktewaterlichamen KRW' voor toelichting verschillende soorten monitoring). Een monitoringlocatie kan voor verschillende monitoringdoelen tegelijkertijd worden ingezet.	Beheren monitoringprogramma's	2
MLC132	Fout	Controle	Iedere monitoringlocatie die onderdeel is van het monitoringprogramma NLD_KRW_OW_SGBP3 moet voorzien zijn van een monitoringdoel. Anderzijds CHE en/of ECO. Een monitoringlocatie kan voor chemische en/of biologische monitoring worden ingezet.	Beheren monitoringprogramma's	2
MLC133	Fout	Controle	Iedere monitoringlocatie die onderdeel is van het monitoringprogramma NLD_KRW_OW_SGBP3 moet voorzien zijn van monitoringdoel WFD (Water Framework Directive), ofwel KRW.	Beheren monitoringprogramma's	2

MLC140	Waarschuwing	Controle	<p>Bij (fysische)chemie is de KRW-werkwijze dat in een waterlichaam de KRW-monitoringlocatie de daadwerkelijke locatie is waar meetwaarden worden ingewonnen. In ieder waterlichaam kunnen 1 of meer KRW-monitoringlocaties voorkomen. De controle laat zien dat voor de KRW-meetwaarden zijn geüpload met een bepaalde KRW-monitoringlocatiecode die niet voorkomt in de LEW-upload. Dit is vreemd. Het zou logisch zijn dat de locatiecodes van meetwaarden van LEW en KRW overeenkomen.</p> <p>De oorzaken kunnen zijn:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Voor de KRW worden meetwaarden op meerdere locaties ingewonnen. Voordat het wordt geïmporteerd in de Aquo-kit (t.b.v. KRW-toetsing en beoordeling) wordt er handmatig geaggregeerd naar een KRW-monitoringlocatie. Voor de LEW worden deze meetwaarden geïmporteerd met de meetpuntcodes die overeenkomen met de daadwerkelijke locatie waar deze meetwaarden zijn ingewonnen. 2. Voor de KRW en LEW worden verschillende coderingen toegepast voor dezelfde meetwaarden-sets. <p>Op deze manier is niet transparant en te herleiden waar de meetwaarden zijn ingewonnen en komen de KRW- en LEW-meetsets niet overeen. Dit is onwenselijk!</p>	Neem contact op met IHW	n.v.t.
MLC141	Waarschuwing	Controle	<p>In het meest recent aangeleverde monitoringprogramma ligt vast dat de aangegeven KRW-monitoringlocaties-parametercombinatie jaarlijks wordt gemeten. Deze combinatie komt niet voor in de LEW-levering van voorgaand rapportagejaar (vorig jaar). Dit is vreemd. Het zou logisch zijn dat de genoemde combinatie van LEW en KRW overeenkomen.</p> <p>De oorzaken kunnen zijn:</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Voor de KRW worden meetwaarden op meerdere locaties ingewonnen. Voordat het wordt geïmporteerd in de Aquo-kit (t.b.v. KRW-toetsing en beoordeling) wordt er handmatig geaggregeerd naar een KRW-monitoringlocatie. Voor de LEW worden deze meetwaarden geïmporteerd met de meetpuntcodes die overeenkomen met de daadwerkelijke locatie waar deze meetwaarden zijn ingewonnen. 4. Voor de KRW en LEW worden verschillende coderingen toegepast voor dezelfde meetwaarden-sets. <p>Op deze manier is niet transparant en te herleiden waar de meetwaarden zijn ingewonnen en komen de KRW- en LEW-meetsets niet overeen. Dit is onwenselijk!</p>	Neem contact op met IHW	n.v.t.

MLC150	Waarschuwing	Crosscheck	In het monitoringprogramma (NLD_KRW_OW_SGBP3) komt de monitoringlocatie voor. In de meetlocatie-parameterverzameling komt deze monitoringlocatie niet voor. Dit is niet logisch. In de meetlocatie-parameterverzameling moeten alle monitoringlocaties voorkomen die ook in het monitoringprogramma voorkomen.	Beheren meetlocatie-parameters Beheren monitoringprogramma's	3, 2
MLC160	Waarschuwing	Crosscheck	In het monitoringprogramma (NLD_KRW_OW_SGBP3) komt de monitoringlocatie voor. In de projectieregelverzameling komt deze monitoringlocatie niet voor. Dit is niet logisch. In de projectieregelverzameling moeten alle monitoringlocaties voorkomen die ook in het monitoringprogramma voorkomen.	Beheren projectieregels Beheren monitoringprogramma's	4, 2
MLP210	Fout	Controle	In de meetlocatie-parameterverzameling komen regels voor met een missende Monitoringfrequentie of Monitoringcyclus of een die onlogisch is. Bij Monitoringfrequentie moet worden ingevuld hoe vaak de betreffende parameter op de monitoringlocatie wordt gemeten in een meetjaar. Als 0 wordt ingevuld wordt er een automatisch oordeel gegenereerd voor betreffende parameter op de monitoringlocatie. Er moet dan ook een geldige 'RedenGeenMonitoring' worden ingevuld. Bij Monitoringcyclus moet worden ingevuld om de hoeveel jaar de betreffende parameter op de monitoringlocatie wordt gemeten.	Beheren meetlocatie-parameters	3
MLP211	Fout	Controle	Bij Monitoringfrequentie moet worden ingevuld hoe vaak de betreffende parameter op de monitoringlocatie wordt gemeten in een meetjaar. Als 0 wordt ingevuld wordt er een automatisch oordeel gegenereerd voor betreffende parameter op de monitoringlocatie. Er moet dan ook een geldige 'RedenGeenMonitoring' worden ingevuld.	Beheren meetlocatie-parameters	3
MLP212	Fout	Controle	Bij Monitoringfrequentie moet worden ingevuld hoe vaak de betreffende parameter op de monitoringlocatie wordt gemeten in een meetjaar. Monitoringfrequentie = 0 invullen zodat een automatisch oordeel wordt gegenereerd is uitsluitend een optie bij chemische monitoring, niet bij fysisch-chemische of biologische monitoring.	Beheren meetlocatie-parameters	3
MLP215	Fout	Controle	In de meetlocatie-parameterverzameling komen regels voor met een Compartment.code die onlogisch is. Dit KRW-monitoringprogramma heeft betrekking op monitoring in oppervlaktewater. Daarom kan uitsluitend worden gekozen voor compartimenten 'OW' (Oppervlaktewater) of 'OE' (biota).	Beheren meetlocatie-parameters	3
MLP220	Fout	Crosscheck	In de meetlocatie-parameterverzameling komt de monitoringlocatie voor. In het monitoringprogramma (NLD_KRW_OW_SGBP3) komt de monitoringlocatie niet voor. Dit is niet logisch. Iedere monitoringlocatie die voorkomt in de meetlocatie-parameterverzameling moet ook in het monitoringprogramma voorkomen.	Beheren meetlocatie-parameters Beheren monitoringprogramma's	3, 2

MLP225	Fout	Crosscheck	In het monitoringprogramma is de betreffende monitoringlocatie niet opgenomen met monitoringdoel 'CHE' (chemie). Er zijn echter wel regels opgenomen in meetlocatie-parameter met chemische parameters.	Beheren monitoringprogramma's	2
MLP226	Fout	Crosscheck	In het monitoringprogramma is de betreffende monitoringlocatie niet opgenomen met monitoringdoel 'ECO' (biologie). Er zijn echter wel regels opgenomen in meetlocatie-parameter met biologische en/of fysisch-chemische parameters.	Beheren monitoringprogramma's	2
MLP241	Waarschuwing	Controle	In de meetlocatie-parameterverzameling komen incorrecte parametercodes of parameters die niet van belang zijn voor de KRW-beoordeling oppervlaktewaterkwaliteit voor.	Beheren meetlocatie-parameters	3
PMW312	Fout	Controle	In de projectieregelverzameling komen regels voor met een Compartiment.code die onlogisch is. Dit KRW-monitoringprogramma heeft betrekking op monitoring in oppervlaktewater. Daarom kan uitsluitend worden gekozen voor compartimenten 'OW' (Oppervlaktewater) of 'OE' (biota).	Beheren projectieregels	4
PMW320	Fout	Crosscheck	In de projectieregelverzameling komt de monitoringlocatie voor. In het monitoringprogramma (NLD_KRW_OW_SGBP3) komt de monitoringlocatie niet voor. Dit is niet logisch. Iedere monitoringlocatie die voorkomt in de projectieregelverzameling moet ook in het monitoringprogramma voorkomen.	Beheren projectieregels Beheren monitoringprogramma's	4, 2
PMW321	Waarschuwing	Crosscheck	In de projectieregels wordt geprojecteerd naar een ongeldige of niet bestaande waterlichaamcode. Dit is onlogisch. Er moet in de projectieregels worden geprojecteerd naar een geldige in gebruik zijnde waterlichaamcode.	Beheren projectieregels	4
PMW325	Fout	Crosscheck	Met deze controle wordt nagegaan in welk stroomgebied (bijvoorbeeld Rijn-Oost, Rijn-West) de monitoringlocatie en het waterlichaam in de projectieregel liggen. Als de stroomgebieden waar de monitoringlocatie en het waterlichaam in liggen van elkaar verschillen is dat onlogisch. De monitoringlocatie en het waterlichaam moeten in hetzelfde stroomgebied liggen.	Beheren projectieregels	4

PMW330	Waarschuwing	Crosscheck	In de projectieregels wordt per regel aangegeven of de monitoringsoort OM (Operationele Monitoring) of TT (Toestand & Trend) betreft. Iedere monitoringlocatie die onderdeel is van het monitoringprogramma NLD_KRW_OW_SGBP3 is voorzien van een monitoringdoel. Enerzijds OPE (OM) èn/of SUR (TT) èn/of INV (onderzoek) (zie 'Protocol monitoring en toestandsbeoordeling oppervlaktewaterlichamen KRW' voor toelichting verschillende soorten monitoring). Een monitoringlocatie kan voor verschillende monitoringdoelen tegelijkertijd worden ingezet. De validatieresultaten betreffen monitoringlocaties waarbij de monitoringsoort verschilt van de opgegeven monitoringsoort bij de betreffende monitoringlocatie in het monitoringprogramma.	Beheren projectieregels Beheren monitoringprogramma's	4, 2
PMW331	Fout	Crosscheck	In de projectieregelverzameling en meetlocatie-parameterverzameling is per regel sprake van een unieke monitoringlocatie-parameter-compartiment combinatie. De resultaten van deze controle wijzen uit dat de combinatie wel aanwezig is in de projectieregelverzameling, maar niet in de meetlocatie-parameterverzameling.	Beheren meetlocatie-parameters	3
PMW332	Fout	Crosscheck	In de projectieregelverzameling en meetlocatie-parameterverzameling is per regel sprake van een unieke monitoringlocatie-parameter-compartiment combinatie. De resultaten van deze controle wijzen uit dat er een parameter(s) aanwezig is in de projectieregelverzameling, maar niet in de meetlocatie-parameterverzameling.	Beheren meetlocatie-parameters	3
PMW335	Fout	Crosscheck	Uit de controle blijkt dat er een monitoringlocatie-parametercombinatie is opgenomen in de meetlocatie-parameterregels met monitoringcyclus = 18. Daarnaast wordt voor dezelfde monitoringlocatie-parametercombinatie een projectieregel gevonden in OM-monitoring. Dit klopt niet. Wijzig de projectieregel van OM-monitoring naar TT-monitoring of verwijder de OM-projectieregel. Zie ook paragraaf 3.4.1 Monitoringscyclus in het 'Protocol'; "Een SGBP bestrijkt 6 jaar. Voor T&T monitoring is de cyclus dus 6. Als bij de laatste T&T monitoring een goede toestand is aangetoond en als de effecten van menselijke activiteiten niet zijn veranderd, kan T&T monitoring één maal per drie stroomgebiedbeheerplannen oftewel één maal in de 18 jaar worden uitgevoerd."	Beheren projectieregels Beheren meetlocatie-parameters	4, 3

PMW336	Waarschuwing	Controle	In het overzicht worden de waterlichamen genoemd waarvan geen OM-projectieregels voorkomen. Uitsluitend de parameters worden genoemd waarvoor een norm in biota (OE) beschikbaar is. Om er voor te zorgen dat de toetsresultaten van biota worden meegenomen in de beoordeling, moeten er projectieregels voor deze waterlichaam-parametercombinatie beschikbaar zijn in OM-monitoring. Voeg OM-projectieregels in biota toe voor de genoemde waterlichaam-parametercombinaties in de projectieregelverzameling.	Beheren projectieregels	4
PMW337	Fout	Controle	In de projectieregelverzameling komen projectieregels OE voor bij parameters zonder biota-norm. Verwijder deze projectieregels.	Beheren projectieregels	4
PMW341	Fout	Controle	In de projectieregelverzameling komen parameters voor die niet van belang zijn voor de KRW-beoordeling oppervlaktewaterkwaliteit of incorrect zijn.	Beheren projectieregels	4
PMW342	Fout	Controle	In je projectieregelverzameling komen deelparameters voor. Dat is vreemd. In de projectieregelverzameling moeten somparameters worden opgenomen.	Beheren projectieregels	4
PMW345	Fout	Controle	Er komen projectieregels voor met parametertyperingen die bij het KRW-watertype van betreffende KRW-monitoringlocatie niet relevant zijn.	Beheren projectieregels	4
PMW350	Fout	Controle	In het overzicht is per waterlichaam weergegeven welke parameters ontbreken in de projectieregels.	Beheren projectieregels	4
PMW351	Fout	Controle	Er ontbreken een of meerdere KRW-parameters (Prioritaire stoffen nr. 1-33) in de projectieregelverzameling. Dat is vreemd. Alle KRW-parameters moeten voorkomen in de projectieregelverzameling zodat deze mee worden genomen in de beoordeling van de waterkwaliteit. Met projectieregels wordt per parameter aangegeven welke monitoringlocatie(s) representatief is/zijn voor welk waterlichaam.	Beheren projectieregels	4
PMW352	Fout	Controle	Er ontbreken een of meerdere KRW-parameters (Prioritaire stoffen nr. 34-45) in de projectieregelverzameling. Dat is vreemd. Alle KRW-parameters moeten voorkomen in de projectieregelverzameling zodat deze mee worden genomen in de beoordeling van de waterkwaliteit. Met projectieregels wordt per parameter aangegeven welke monitoringlocatie(s) representatief is/zijn voor welk waterlichaam.	Beheren projectieregels	4

PMW353	Fout	Controle	Er ontbreken een of meerdere KRW-parameters (Specifieke verontreinigende stoffen) in de projectieregelverzameling. Dat is vreemd. Alle KRW-parameters moeten voorkomen in de projectieregelverzameling zodat deze mee worden genomen in de beoordeling van de waterkwaliteit. Met projectieregels wordt per parameter aangegeven welke monitoringlocatie(s) representatief is/zijn voor welk waterlichaam.	Beheren projectieregels	4
PMW354	Fout	Controle	Er ontbreken een of meerdere KRW-parameters (Fysisch-chemische parameters) in de projectieregelverzameling. Dat is vreemd. Alle KRW-parameters moeten voorkomen in de projectieregelverzameling zodat deze mee worden genomen in de beoordeling van de waterkwaliteit. Met projectieregels wordt per parameter aangegeven welke monitoringlocatie(s) representatief is/zijn voor welk waterlichaam.	Beheren projectieregels	4
PMW355	Fout	Controle	Er ontbreken een of meerdere KRW-parameters (Biologische kwaliteitselementen) in de projectieregelverzameling. Dat is vreemd. Alle KRW-parameters moeten voorkomen in de projectieregelverzameling zodat deze mee worden genomen in de beoordeling van de waterkwaliteit. Met projectieregels wordt per parameter aangegeven welke monitoringlocatie(s) representatief is/zijn voor welk waterlichaam.	Beheren projectieregels	4
PMW361	Waarschuwing	Controle	Met projectieregels wordt per parameter aangegeven welke monitoringlocatie representatief is voor welk waterlichaam. De volgende situaties zijn hierin toegestaan: <ul style="list-style-type: none"> • Een monitoringlocatie die in het betreffende waterlichaam ligt is representatief. • Een monitoringlocatie die buiten het betreffende waterlichaam ligt is representatief. • De volgende situatie is door u toegepast bij chemische monitoring, en is onlogisch en niet toegestaan: • Er is meer dan 1 monitoringlocatie representatief voor een waterlichaam. De ene monitoringlocatie ligt in het waterlichaam, de andere monitoringlocatie ligt in een ander waterlichaam. 	Beheren projectieregels	4

PMW362	Waarschuwing	Controle	<p>Met projectieregels wordt per parameter aangegeven welke monitoringlocatie representatief is voor welk waterlichaam. De volgende situaties zijn hierin toegestaan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Een monitoringlocatie die in het betreffende waterlichaam ligt is representatief. • Een monitoringlocatie die buiten het betreffende waterlichaam ligt is representatief. • De volgende situatie is door u toegepast bij biologische monitoring, en is onlogisch en niet toegestaan: • Er zijn meer dan 1 monitoringlocatie representatief voor een waterlichaam. De ene monitoringlocatie ligt in het waterlichaam, de andere monitoringlocatie ligt in een ander waterlichaam. 	Beheren projectieregels	4
--------	--------------	----------	---	-------------------------	---