

Dit stappenplan ondersteunt u als gebruiker van Aquo-kit bij het importeren van meetpunten voor het toetsen van **biologische en/of fysische-chemische monitoringgegevens**.

Het importeren van extra kenmerken van meetpunten is alleen nodig bij het **toetsen aan normen (maatlatten) die variëren per KRW-watertype** of bij het **Berekenen van een visbestandsschatting** in een gebied. Dus voor het toetsen van chemische monitoringgegevens aan landelijke waterkwaliteitsnormen hoeft geen bestand met meetpunten te worden ingelezen.

**(KRW-)monitoringlocaties** – die voorkomen in (KRW-)monitoringprogramma's – hoeven niet worden geïmporteerd, deze staan al in de database (zie functie 'Monitoring/Beheren monitoringlocaties').

## Stap 0: Voorbereiding gebruik Aquo-kit

Onderdeel	Controle	Heb ik
browser	De PC/laptop/tablet beschikt over een internetverbinding en een internetbrowser.	<input type="checkbox"/>
PDF-reader	De PC/laptop/tablet beschikt over een PDF-reader om de rapportagebestanden te kunnen lezen.	<input type="checkbox"/>
contactpersoon	De communicatie vanuit de Aquo-kit beheerorganisatie loopt via één contactpersoon per waterbeherende instantie. Weet u wie binnen uw organisatie deze contactpersoon is?	<input type="checkbox"/>
login	Voor de toegang tot <a href="http://www.aquo-kit.nl">www.aquo-kit.nl</a> zijn een login en wachtwoord nodig. Dit kan door de contactpersoon van de waterbeherende instantie worden aangevraagd bij de IHW Servicedesk.	<input type="checkbox"/>

**Ter info** Het importeren van meetpunten is een eenmalige actie. De gegevens blijven bewaard in de database en worden overschreven bij een nieuwe import.

## Stap 1: Voorbereiding importbestand IM Metingen (uitgebreid voor Aquo-kit)

- a. Controleer het IM Metingen bestand (\*.CSV) met meetpunten aan onderstaande punten:

Kolomtitel	Vulling verplicht?	Formaat / verwerking importfunctie										
Namespace	Ja	Verwijzing van bronhouder. Formaat: 'NLxx', xx=cijfercode waterbeheerder.										
Identificatie	Ja	Lokale identificatie van het meetpunt/meetobject volgens bronhouder. <b>Opgelet!</b> Zonder prefix 'NLxx_'. Een identificatie moet beperkt zijn tot 30 tekens en mag alleen de tekens 'A-Z','a-z','0-9','_','-' bevatten. <b>Opgelet!</b> De identificatie mag NIET gelijk zijn aan de identificatie/code (zonder prefix) van een KRW-monitoringslocatie. <i>Zie figuur 1.</i>										
Omschrijving	Ja*	Omschrijving van het meetpunt/meetobject (max. 100 tekens) <b>Opgelet!</b> Gebruik alleen de tekens 'A-Z','a-z','0-9','_','-', vooraf geen '!'.										
GeometriePunt.X_RD	Ja	X- en Y-coördinaten van het meetpunt volgens het RD-stelsel (in meters).										
GeometriePunt.Y_RD	Ja											
KRWwatertype.code	Ja*	Aquo-code van het KRW-watertype.										
Watergangcategorie.code	Nee*	Code van de watergangcategorie waarin het meetpunt ligt; <table border="1"> <thead> <tr> <th>Code</th> <th>Omschrijving</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td>Primaire watergang (categorie A)</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>Secundaire watergang (categorie B)</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>Tertiaire watergang (categorie C)</td> </tr> <tr> <td>O</td> <td>Overige watergangen</td> </tr> </tbody> </table>	Code	Omschrijving	A	Primaire watergang (categorie A)	B	Secundaire watergang (categorie B)	C	Tertiaire watergang (categorie C)	O	Overige watergangen
Code	Omschrijving											
A	Primaire watergang (categorie A)											
B	Secundaire watergang (categorie B)											
C	Tertiaire watergang (categorie C)											
O	Overige watergangen											
<i>Kolommen alleen nodig voor Toetsing Waterkwaliteit - Biologisch of Berekenen Visbestandsschatting</i>												
LigtInGeoobject.identificatie	Nee*	Code/identificatie van een geoobject waarin het meetpunt ligt. Een identificatie moet beperkt zijn tot 36 tekens en mag alleen de tekens 'A-Z','a-z','0-9','_','-' bevatten.										
HoortBijGeoobject.identificatie	Nee*	Code/identificatie van een geoobject waar het meetpunt bij hoort, bijv. de KRW-monitoringlocatie. Een identificatie moet beperkt zijn tot 36 tekens en mag alleen de tekens 'A-Z','a-z','0-9','_','-' bevatten. <b>Opgelet!</b> Bij vulling met KRW-monitoringlocatie prefix 'NLxx_' toepassen! <i>Ter info: Als in de kolom 'HoortBijGeoobject.identificatie' een eigen gebiedsnaam/code is opgenomen, dan kan daarnaar geaggregeerd worden in de functie 'Berekenen visbestandsschatting'! Bij een biologische waterkwaliteitstoetsing is aggregeren naar eigen gebied (nog) niet mogelijk.</i>										
Wegingsfactor	Nee*	Factor die de bijdrage (naar rato van het oppervlak) van het meetpunt aan het oordeel van 'HoortBijGeoObject' weergeeft. Deze wegingsfactor moet dus evenredig zijn met de oppervlakte die het meetpunt representeert. De som van de wegingsfactoren (per KRW. mon.loc.) hoeft geen 1 te zijn, en kan dus de getalswaarde van de representatieve oppervlakte bevatten.										

Een sterretje \* bij 'Vulling verplicht?' betekent: *Attribuut is niet verplicht of niet opgenomen in IM Metingen, maar soms wel nodig bij de import van gegevens over meetpunten in Aquo-kit voor een correcte toetsing.*

Ter info Voorbeeldset meetpunten									
Identificatie	Namespace	Omschrijving	Geometrie Punt. X_RD	Geometrie Punt. Y_RD	KRW water type. code	Water gangca tegorie. code	LigtIn Geoobject. identificatie	HoortBij Geoobject. identificatie	Wegings factor
AKM3	NL37	Omschrijving AKM3	191000	601000	M3			NL37_00003KRW	0.3
AKO2c	NL37	Naam AKO2c (poly_int)	195555	605555	O2		NL89_westsde_poly_int	NL89_WESTSDE	0.18
AKO2e	NL37	Naam AKO2e (oligo_sub)	199999	609999	O2		NL94_9_oligo_sub	NL89_WESTSDE	0.54

AKM9a	NL37	Omschrijving AKM9a	195000	605000	M9	A			
AKM30	NL37	Omschrijving AKM30	199000	609000	M30		MijnGebied1_VIS	MijnLocatieX_VIS	1
AKR8	NL37	Omschrijving AKR8	205000	615000	R8		Hoofdstream	NL37_ABC4	1250
AKR8b	NL37	Omschrijving AKR8b	205000	615000	R8		Hoofdstream	NL37_ABC4	2750

*Optioneel: Alleen bij Toetsing biologische waterkwaliteit voor KRW-toestandsbeoordeling*

- b. Controleer de vulling van het IM Metingen bestand met meetpunten aan de hand van onderstaande punten:

Onderdeel	Controle	Klopt
Meetpunt = KRW-mon.loc.	Komt het meetpunt al voor als (KRW-)monitoringlocatie in de Aquo-kit database? In dat geval hoeft dit meetpunt niet te worden geïmporteerd. Uitzondering hierop is een meetpunt met een code van een <b>niet-vigerende</b> KRW-monitoringlocatiecode. Dan kan het meetpunt wel geïmporteerd worden mits de basiskennmerken (omschrijving, X- en Y-coördinatoren, KRW-watertype) gelijk zijn aan die van de buitengebruik zijnde (KRW-)monitoringlocatie met dezelfde code (die al in de database staat).	<input type="checkbox"/>  <input type="checkbox"/>
'Hooft bij' - KRW-mon.loc.	Is in het CSV-bestand met meetpunten de kolom 'HooftBijGeoobject.identificatie' gevuld met de code/id van de KRW-monitoringlocatie? Zo niet, dan kan niet ruimtelijk worden geaggregeerd van meetpunt naar KRW-monitoringlocatie, hetgeen nodig is voor een KRW-toestandsbeoordeling.	<input type="checkbox"/>
Wegingsfactor	Is in de kolom 'Wegingsfactor' vastgelegd welke bijdrage ( <b>naar rato van het oppervlak</b> ) dit meetpunt levert aan de KRW-monitoringlocatie en/of eigen gebiedscode/naam in de kolom 'HooftBijGeoobject.identificatie'? Indien geen wegingsfactor is opgegeven dan wordt bij aggregaties standaard met factor 1 gerekend, en is er dus sprake van een rekenkundig gemiddelde. <b>Opgelet!</b> Als per kwaliteitselement andere wegingsfactoren moeten worden gebruikt, dan kan dit door per kwaliteitselement een aparte loginnaam te gebruiken, om zo verschillende CSV-bestanden met meetpunten te importeren. Dit betekent dat de toetsing ook met verschillende inlognamen gedaan moet worden. <b>Opgelet!</b> Als per jaar andere wegingsfactoren moeten worden gebruikt, dan wordt aangeraden per jaar de biologische toetsing en/of visbestandsschatting uit te voeren, en daarbij per jaar een apart CSV-bestanden met meetpunten te importeren.	<input type="checkbox"/>
'Ligt in' - Ecotoop	Is de kolom 'LigtInGeoobject.identificatie' gevuld met de code/id van een ecotoop als dat van belang is? Bij de beoordeling van Macrofauna bij KRW-watertype R8 (Hoofdstream/Nevenstream) en bij de zoute KRW-watertypes speelt dit een rol. In de kolom 'LigtInGeoobject.identificatie' mag ook een eigen gebiedsnaam/code staan ter eigen informatie.	<input type="checkbox"/>

## Stap 2 : Importeren bestand met meetpunten

- c. Importeer het IM Metingen bestand (\*.CSV) met meetpunten met de functie '**Beheren meetlocaties**' op de volgende wijze.
- Kies <Importeren meetpunten>
  - Selecteer het importbestand en kies <Toevoegen>
  - Kies <Start importeren>

Meetpunten worden ingelezen in het eigen gedeelte van de Aquo-kit database: de 'dataomgeving'. Als een meetpunt opnieuw wordt geïmporteerd, dan worden bestaande gegevens overschreven.

LET OP: Meetpuntcodes die al in de database staan als *vigerende KRW-monitoringlocatie* worden *niet* geïmporteerd.

- d. Controleer de gegevens van de geïmporteerde meetpunten met de functie '**Beheren Meetlocaties**'. In deze functie kunnen naast de eigen geïmporteerde meetpunten ook de formele KRW-monitoringlocaties uit het KRW-monitoringprogramma getoond.

Figuur 1 **Voorbeeld onderscheid Biologische KRW-monitoringlocatie, meetpunt, monster(punt)**

