

Stappenplan Aquo-kit

Toetsen waterkwaliteit - biologie

Bijlage 2V - Controle set meetwaarden - Vis (zoet en zout)

Versie 240115 | Datum 15 januari 2024

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

Vragen?

Neem contact op met de servicedesk@ihw.nl.

Inhoud

Controle: meetpunten en monsters	3
<input type="checkbox"/> Monster: Bemonsteringstraject / Trek.....	3
<input type="checkbox"/> Vangtuig.....	3
<input type="checkbox"/> Meetpunt: Deelgebied / Traject.....	3
<input type="checkbox"/> O2A: Ecotoop.....	5
Controle: meetwaarden - abundantie en soortensamenstelling	6
<input type="checkbox"/> Biotaxa	6
<input type="checkbox"/> Meetwaarden aantal	6
<input type="checkbox"/> Aantallen per vislengteklasse	6
<input type="checkbox"/> Opgelet! Vislengteklasse	6
<input type="checkbox"/> M12: Vissen	6
<input type="checkbox"/> M21a/M21b: Snoekbaars	6
<input type="checkbox"/> Rx-klein: alleen electrovisserij	6
Controle: extra meetwaarden - voor bestandsschattingen.....	7
<input type="checkbox"/> Bemonsteringsoppervlak.....	7
<input type="checkbox"/> Visvangstfactor	7
<input type="checkbox"/> Representatieve oppervlakte - alleen bij combinatie zegen + elektro op één meetpunt	7
<input type="checkbox"/> O2a: Bemonsteringsoppervlak / Bemonsteringsduur / Getijfase	8
<input type="checkbox"/> O2b: Bemonsteringsoppervlak	8
Voorbeeldset meetpunten - Vis.....	9
Voorbeeldset meetwaarden - Vis - kolommen met monsterkenmerken	10
Voorbeeldset meetwaarden - Vis.....	12
Aggregatieschema - Vis - rivieren en sloten/kanalen.....	14
Aggregatieschema - Vis - meren	15
Aggregatieschema - Vis - zout: O2.....	16

Controle: meetpunten en monsters

Monster: Bemonsteringstraject / Trek

Zijn de trekken (bij zegen en/of kuil) en bemonsteringstrajecten (bij electrovisserij langs oever) vastgelegd als monsters?

Ter info: Elke trek (visvangst) is een monster. Bij elk monster moet een vangtuig / bemonsteringsapparaat bekend zijn.

Vangtuig

Zijn bij de monsters als bemonsteringsapparaat ook de gebruikte vangtuigen vastgelegd?

Hiervoor zijn in Aquo-kit de volgende relevante vangtuigen beschikbaar:

Code	Omschrijving	Rendementsfactor in Aquo-kit
55	Boomkor	Ja
56	Elektrisch schepnet	Ja
88	Elektrisch schepnet met keurnetten	Ja
57	Fuik	Nee
58	Handnet	Nee
59	Korf	Nee
60	Kuil	Nee
61	Mosselkorf	Nee
62	Pelagic trawl	Nee
63	Planktonnet	Nee
64	Schietfuik	Nee
89	Stortkuil	Ja
66	Werpkorf	Nee
90	Wonderkuil	Ja
91	Zegen	Ja
92	Zegen met keurnetten	Ja
97	Atoomkuil	Ja
98	Ankerkuil	Nee

Opgelet!

Als er van een vangtuig geen rendementsfactor bekend is (en dus niet in Aquo-kit is opgenomen), dan zal er geen visbestandsschatting kunnen worden uitgevoerd.

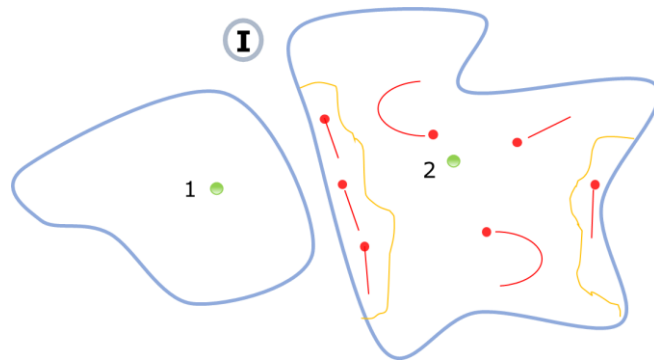
Meetpunt: Deelgebied / Traject

Uitgangspunt bij een bestandsschatting is dat het resultaat iets zegt over de visstand in een gebied, waarbij het gebied een deelgebied (bij meren) of traject (bij lijnvormige wateren) betreft.

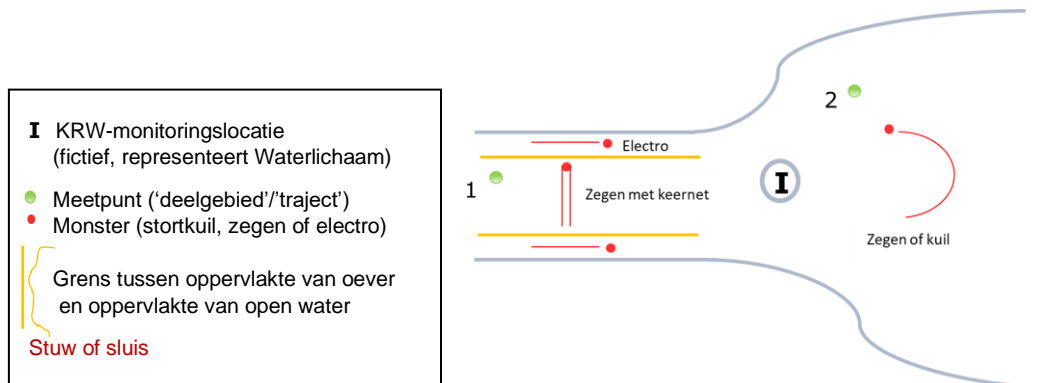
In Aquo-kit worden bestandsschattingen uitgevoerd per meetpunt. De berekening (conform Handboek Hydrobiologie) is daarmee gebaseerd op de vangstgegevens van alle bijhorende monsters (lees: trekken / bemonsteringstrajecten) en hun kenmerken.

Zijn de deelgebieden (bij meren) en de trajecten (bij lijnvormige wateren) opgegeven als meetpunt(identification)?

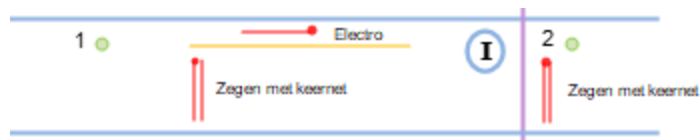
In de figuren 1 t/m 4 worden voorbeeldsituaties weergegeven:



Figuur 1
Combinatie van stortkuil of zegen (in open water) met elektrisch schepnet (langs de oever)



Figuur 2
Vangtuigcombinatie electro + zegen met keernet, en zegen of kuil

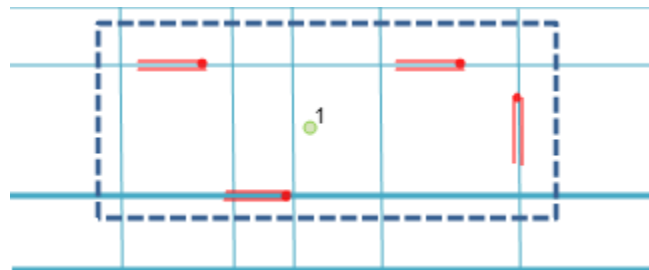


Figuur 3
Voorbeeldsituatie in lijnvormig water (kanaal of rivier/beek) met stuw of sluis

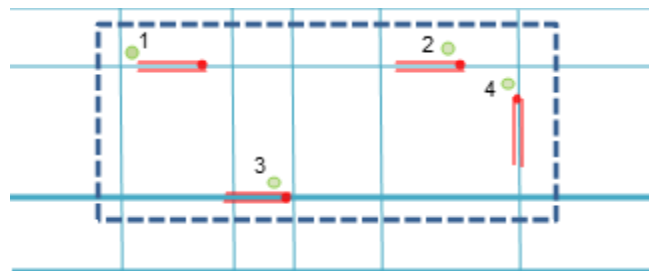
Opgelet!

Als elk monster gekoppeld is aan een ‘eigen meetpunt’ én het meetpunt feitelijk geen deelgebied of traject representeert, dan kan dat effect hebben op de berekende visbestandsschatting en/of EKR per KRW-monitoringlocatie (lees: KRW-waterlichaam). Zie deze 2 voorbeeldsituaties:

Indeling A betreft 1 meetpunt (deelgebied) met 4 monsters (voorkeur)



Indeling B betreft 4 meetpunten en 1 monster per meetpunt



Figuur 4:
Voorbeeld situaties in een poldersysteem met verschillende meetpuntindeling.

Indeling A en B zullen resulteren in verschillende visbestandsschattingen en EKR-waarden.
Indeling A is conform het uitgangspunt van een visbestandsschatting.

□ O2A: Ecotoop

Is bij de meetpunten vastgelegd in welk ecotoop(code), bijv. ‘NL89_westsde_meso_int’, het ligt? Dit kan worden aangegeven met het attribuut ‘LigtInGeoobject’ bij meetpunt. Dit is nodig om op basis van het saliniteitstype bepaalde meetwaarden wel of niet mee te nemen in de beoordeling.

De bekende ecotopen zijn in zien met de functie Raadplegen|Bijzondere Omstandigheid hulptabellen (430b).

Controle: meetwaarden - abundantie en soortensamenstelling

Biotaxa

Zijn de meetwaarden van vissoorten vastgelegd met hun wetenschappelijke naam?

Meetwaarden aantal

Zijn er voldoende vissen gevangen om een representatieve toetsing uit te voeren? Als bij een meetpunt per jaar minder dan 10 vissen (individuen) zijn gevangen dan wordt hierover een waarschuwing gegeven.

Voor de maatlat bij de kleine rivieren wordt een ondergrens geadviseerd van minimaal 30 gevangen vissen.

Het aantal vissen per meetpunt is ook als toetsresultaat beschikbaar.

Aantallen per vislengteklasse

Zijn er meetwaarden van de aantallen van de vissoorten? En zijn bij de meetwaarden ook de vislengteklasse(code)s in discrete centimeters vastgelegd? Bijvoorbeeld met code 'VL-012cm'?

Dit is niet nodig bij KRW-watertypen waar geen visbestandschatting hoeft te worden uitgerekend, zoals bij kleine rivieren (KRW-watertypen R4a, R4b, R5, R6, R12, R13, R14, R15, R17, R18)!

Ter info: Deze meetwaarden hebben de volgende eigenschappen (inhoud tabel is slechts ter illustratie):

Groetheidcode	Parametercode	Biotaxonnaam	Eenh.code	Hoed.code	Comp.	Lengteklasse	
AANTL		'TWN-naam'	n	NVT	OW	VL-012cm*	wel biotaxon
AANTL	HYBDVS		n	NVT	OW	VL-025cm*	geen biotaxon
AANTL	VISSN		n	NVT	OW		bij M12

* Deze codes hebben betrekking op de discrete centimeterklassen conform het Handboek Hydrobiologie. Per discrete centimeterklasse is er een code die begint met 'VL-' (VL=vislengteklasse). De lengte in deze codes (bijv. 10 cm) heeft betrekking op de staartlengte van de vis.

Opgelet! Vislengteklasse

Aquo-kit rekent NIET met meetwaarden in de vislengteklassen volgens Handboek Visstandsbemonstering en specifieke klassen voor snoek;(VL-0, VL-1, VL-2, VL-3, VL-4, VLSK-1, VLSK-2, VLSK-3, VLSK-4, VLSK-5).

M12: Vissen

Bij M12: Als er geen vissen zijn gevangen, dan dit expliciet aangeven als AANTL/VISSN = 0 exemplaren.

M21a/M21b: Snoekbaars

Bij M21a en M21b: Zijn er eventueel ook aantallen snoekbaarzen vastgelegd, met lengteklasse? Hiermee kan de berekende EKR-waarde van VIS gecorrigeerd voor de leeftijdsopbouw (bij minimaal 50 exemplaren).

Rx-klein: alleen electrovisserij

Zijn bij kleine rivieren de meetwaarden afkomstig van electrovisserij; bemonsteringsapparaat/vangtuig is Elektrisch schepnet of Elektrisch schepnet met kernnetten? Alleen met deze meetwaarden wordt getoetst.

Controle: extra meetwaarden – voor bestandsschattingen

Bemonsteringsoppervlak

Is er per monster ook een ‘meetwaarde’ van het bemonsteringsoppervlak (grootheidcode: ‘BEMSRPVK’) beschikbaar?

Ter info: Deze meetwaarden hebben de volgende eigenschappen (inhoud tabel is slechts ter illustratie):

Grootheidcode	Parametercode	Biotaxonnaam	Eenh.code	Hoed.code	Comp.	Lengteklasse
BEMSRPVK			m2 of ha	NVT	OW	

Visvangstfactor

Eventueel kan per monster ook een ‘meetwaarde’ van de Visvangstfactor (grootheidcode: ‘VISVFTR’) worden vastgelegd. Dit is niet het rendement van het vangtuig (zoals dat is vermeld in het Handboek Hydrobiologie), maar een factor waarmee het rendement van de visvangst wordt aangegeven. Dit is een waarde tussen de 0 en 1.

Bijvoorbeeld 0.5 als het vistuig (zegen) halverwege vastloopt, of als maar de helft van de vangst geteld hebt. Als deze factor niet is opgegeven, wordt standaard met de waarde 1 gerekend bij visbestandsschattingen.

Ter info: Deze meetwaarden hebben de volgende eigenschappen (inhoud tabel is slechts ter illustratie):

Grootheidcode	Parametercode	Biotaxonnaam	Eenh.code	Hoed.code	Comp.	Lengteklasse
VISVFTR			DIMSLS	NVT	OW	waarde:>0, <=1

Representatieve oppervlakte – alleen bij combinatie zegen + elektro op één meetpunt

Is er per monster ook een ‘meetwaarde’ van de representatieve oppervlakte van het bemonsterings(punt) (grootheidcode: ‘OPPVTE’) beschikbaar? Dit is alleen nodig als er een visbestandsschatting berekend moet worden bij een combinatie van een ‘elektrisch schepnet’ met een ‘stortkuil’ of ‘zegen’ op één meetpunt. Zie figuur 1.

Ter info: Deze meetwaarde is dus niet nodig bij een combinatie van ‘Electro’ met ‘Zegen+keernetten’ (in lijnvormige wateren) want in dat geval wordt de verhouding tussen oppervlakte oever en oppervlakte open water bepaald door bemonsteringsoppervlakte van electro versus bemonsteringsoppervlakte van zegen met keernetten. Zie figuur 1.

Ter info: Deze meetwaarden hebben de volgende eigenschappen (inhoud tabel is slechts ter illustratie):

Grootheidcode	Parametercode	Biotaxonnaam	Eenh.code	Hoed.code	Comp.	Lengteklasse
OPPVTE			m2 of ha	NVT	OW	

O2a: Bemonsteringsoppervlak / Bemonsteringsduur / Getijfase

Zijn er per monster ook een ‘meetwaarden’ van de bemonsteringsduur en het bemonsteringsoppervlak beschikbaar? Hiermee wordt bij meetwaarden met vangtuig ‘ankerkuil’ gestandaardiseerd naar ‘aantal per 80m2 per uur’.

En is er per monster ook een ‘meetwaarde’ die de getijfase aangeeft, ten tijde van de monstername?

Deze ‘meetwaarde’ betreft een Typering met als alfanumerieke waarde ‘Eb’ of ‘Vloed’.

Ter info: Deze meetwaarden hebben de volgende eigenschappen (inhoud tabel is slechts ter illustratie):

Groetheidcode	Parametercode	Biotaxonnaam	Eenh.code	Hoed.code	Comp.	
BEMSRDR			h of s	NVT	OW	Bemonsteringsduur
BEMSRPVK			m2	NVT	OW	Bemonsteringsoppervlak
Typeringcode	Parametercode	Biotaxonnaam	Eenh.code	Hoed.code	Comp.	
GETFSE			DIMSLS	NVT	OW	Getijfase

O2b: Bemonsteringsoppervlak

Is er per monster ook een ‘meetwaarde’ van het bemonsteringsoppervlak beschikbaar? Hiermee wordt bij meetwaarden met vangtuig ‘boomkor’ per KRW-monitoringlocatie het gemiddelde aantal exemplaren per oppervlakte (ha) berekend.

Ter info: Deze meetwaarden hebben de volgende eigenschappen (inhoud tabel is slechts ter illustratie):

Groetheidcode	Parametercode	Biotaxonnaam	Eenh.code	Hoed.code	Comp.	
BEMSRPVK			m2	NVT	OW	Bemonsteringsoppervlak

Voorbeeldset meetpunten - Vis

Name space	Identificatie	Omschrijving	Geometrie Punt.X_RD	Geometrie Punt.Y_RD	KRWwatertype. code	HoortBijGeoobject.identificatie	Wegings factor
NL01	Fig1_MP1	Figuur1 Meetpunt1	123456	567890	M30	NL01_Monitoringlocatie_I1	5
NL01	Fig1_MP2	Figuur1 Meetpunt2	123457	567800	M30	NL01_Monitoringlocatie_I1	4
NL01	Fig2_MP1	Figuur2 Meetpunt1	123654	567980	M19	NL01_Monitoringlocatie_I2	1
NL01	Fig2_MP2	Figuur2 Meetpunt2	123650	567982	M19	NL01_Monitoringlocatie_I2	2
NL01	Fig3_MP1	Figuur3 Meetpunt1	123789	567999	M7b	NL01_Monitoringlocatie_I3	3
NL01	Fig3_MP2	Figuur3 Meetpunt2	123788	567998	M7b	NL01_Monitoringlocatie_I3	4
NL01	Fig4_MP1_IndA	Figuur4 Meetpunt1 IndelingA	132456	556780	M2	NL01_Monitoringlocatie_I4	1
NL01	Fig4_MP1_IndB	Figuur4 Meetpunt1 IndelingB	132456	556780	M2	NL01_Monitoringlocatie_I4	0.5
NL01	Fig4_MP2_IndB	Figuur4 Meetpunt2 IndelingB	132457	556781	M2	NL01_Monitoringlocatie_I4	0.4
NL01	Fig4_MP3_IndB	Figuur4 Meetpunt3 IndelingB	132458	556782	M2	NL01_Monitoringlocatie_I4	0.3
NL01	Fig4_MP4_IndB	Figuur4 Meetpunt4 IndelingB	132459	556783	M2	NL01_Monitoringlocatie_I4	0.6

Voorbeeldset meetwaarden - Vis - kolommen met monsterkenmerken

Opgelet! Dit is een onderdeel van het IM Metingen meetwaarden.CSV

Voor een visbestandsschatting moet de kolom 'Bemonsteringsapparaat.code' zijn ingevuld!

Meet object. Name space	Meet object. lokaalID	Name space	Monster. lokaalID	Monster ophaal datum	Monster ophaal tijd	Geo metrie Punt.X	Geo metrie Punt.Y	Monster Compar fiment. code	Bemon sterings apparaat. code	TER-INFO_Bemonsterings- apparaat.omschrijving
NL01	Fig1_MP2	NL01	Fig1MP2201544ze1	2015-04-04		123456	567890	OW	91	Zegen
NL01	Fig1_MP2	NL01	Fig1MP2201544ze1	2015-04-04		123456	567890	OW	91	Zegen
NL01	Fig1_MP2	NL01	Fig1MP2201544ze1	2015-04-04		123456	567890	OW	91	Zegen
NL01	Fig1_MP2	NL01	Fig1MP2201544ze2	2015-04-04		123456	567890	OW	91	Zegen
NL01	Fig1_MP2	NL01	Fig1MP2201544ze2	2015-04-04		123456	567890	OW	91	Zegen
NL01	Fig1_MP2	NL01	Fig1MP2201544ze2	2015-04-04		123456	567890	OW	91	Zegen
NL01	Fig1_MP2	NL01	Fig1MP2201544ze3	2015-04-04		123456	567890	OW	91	Zegen
NL01	Fig1_MP2	NL01	Fig1MP2201544ze3	2015-04-04		123456	567890	OW	91	Zegen
NL01	Fig1_MP2	NL01	Fig1MP2201544ze3	2015-04-04		123456	567890	OW	91	Zegen
NL01	Fig1_MP2	NL01	Fig1MP2201544ze3	2015-04-04		123456	567890	OW	91	Zegen
NL01	Fig1_MP2	NL01	Fig1MP2201544es1	2015-04-04		123456	567890	OW	56	Elektrisch schepnet
NL01	Fig1_MP2	NL01	Fig1MP2201544es1	2015-04-04		123456	567890	OW	56	Elektrisch schepnet
NL01	Fig1_MP2	NL01	Fig1MP2201544es2	2015-04-04		123456	567890	OW	56	Elektrisch schepnet
NL01	Fig1_MP2	NL01	Fig1MP2201544es2	2015-04-04		123456	567890	OW	56	Elektrisch schepnet
NL01	Fig1_MP2	NL01	Fig1MP2201544es3	2015-04-04		123456	567890	OW	56	Elektrisch schepnet
NL01	Fig1_MP2	NL01	Fig1MP2201544es3	2015-04-04		123456	567890	OW	56	Elektrisch schepnet
NL01	Fig1_MP2	NL01	Fig1MP2201544es3	2015-04-04		123456	567890	OW	56	Elektrisch schepnet
NL01	Fig1_MP2	NL01	Fig1MP2201544es4	2015-04-04		123456	567890	OW	56	Elektrisch schepnet
NL01	Fig1_MP2	NL01	Fig1MP2201544es4	2015-04-04		123456	567890	OW	56	Elektrisch schepnet
NL01	Fig4_MP1_IndA	NL01	Fig4MP1IndAzek1	2015-02-02				OW	92	Zegen met keurnetten
NL01	Fig4_MP1_IndA	NL01	Fig4MP1IndAzek1	2015-02-02				OW	92	Zegen met keurnetten
NL01	Fig4_MP1_IndA	NL01	Fig4MP1IndAzek1	2015-02-02				OW	92	Zegen met keurnetten
NL01	Fig4_MP1_IndA	NL01	Fig4MP1IndAzek2	2015-02-02				OW	92	Zegen met keurnetten
NL01	Fig4_MP1_IndA	NL01	Fig4MP1IndAzek2	2015-02-02				OW	92	Zegen met keurnetten
NL01	Fig4_MP1_IndA	NL01	Fig4MP1IndAzek2	2015-02-02				OW	92	Zegen met keurnetten
NL01	Fig4_MP1_IndA	NL01	Fig4MP1IndAzek3	2015-02-02				OW	92	Zegen met keurnetten
NL01	Fig4_MP1_IndA	NL01	Fig4MP1IndAzek3	2015-02-02				OW	92	Zegen met keurnetten
NL01	Fig4_MP1_IndA	NL01	Fig4MP1IndAzek4	2015-02-02				OW	92	Zegen met keurnetten
NL01	Fig4_MP1_IndA	NL01	Fig4MP1IndAzek4	2015-02-02				OW	92	Zegen met keurnetten
NL01	Fig4_MP1_IndB	NL01	Fig4MP1IndBzek1	2015-02-02				OW	92	Zegen met keurnetten
NL01	Fig4_MP1_IndB	NL01	Fig4MP1IndBzek1	2015-02-02				OW	92	Zegen met keurnetten
NL01	Fig4_MP1_IndB	NL01	Fig4MP1IndBzek1	2015-02-02				OW	92	Zegen met keurnetten
NL01	Fig4_MP2_IndB	NL01	Fig4MP2IndBzek1	2015-02-02				OW	92	Zegen met keurnetten
NL01	Fig4_MP2_IndB	NL01	Fig4MP2IndBzek1	2015-02-02				OW	92	Zegen met keurnetten
NL01	Fig4_MP2_IndB	NL01	Fig4MP2IndBzek1	2015-02-02				OW	92	Zegen met keurnetten

NL01	Fig4_MP3_IndB	NL01	Fig4MP3IndBzek1	2015-02-02				OW	92	Zegen met keernetten
NL01	Fig4_MP3_IndB	NL01	Fig4MP3IndBzek1	2015-02-02				OW	92	Zegen met keernetten
NL01	Fig4_MP4_IndB	NL01	Fig4MP4IndBzek1	2015-02-02				OW	92	Zegen met keernetten
NL01	Fig4_MP4_IndB	NL01	Fig4MP4IndBzek1	2015-02-02				OW	92	Zegen met keernetten
NL01	Fig4_MP4_IndB	NL01	Fig4MP4IndBzek1	2015-02-02				OW	92	Zegen met keernetten
NL01	Fig2_MP1	NL01	Fig2MP1el1	2015-07-01				OW	56	Elektrisch schepnet
NL01	Fig2_MP1	NL01	Fig2MP1el1	2015-07-01				OW	56	Elektrisch schepnet
NL01	Fig2_MP1	NL01	Fig2MP1el1	2015-07-01				OW	56	Elektrisch schepnet
NL01	Fig2_MP1	NL01	Fig2MP1el1	2015-07-01				OW	56	Elektrisch schepnet
NL01	Fig2_MP1	NL01	Fig2MP1el1	2015-07-01				OW	56	Elektrisch schepnet
NL01	Fig2_MP1	NL01	Fig2MP1el2	2015-07-01				OW	56	Elektrisch schepnet
NL01	Fig2_MP1	NL01	Fig2MP1el2	2015-07-01				OW	56	Elektrisch schepnet
NL01	Fig2_MP1	NL01	Fig2MP1el2	2015-07-01				OW	56	Elektrisch schepnet
NL01	Fig2_MP1	NL01	Fig2MP1el2	2015-07-01				OW	56	Elektrisch schepnet
NL01	Fig2_MP1	NL01	Fig2MP1zek	2015-07-01				OW	92	Zegen met keernetten
NL01	Fig2_MP1	NL01	Fig2MP1zek	2015-07-01				OW	92	Zegen met keernetten
NL01	Fig2_MP1	NL01	Fig2MP1zek	2015-07-01				OW	92	Zegen met keernetten
NL01	Fig2_MP2	NL01	Fig2MP2zek	2015-07-01				OW	92	Zegen met keernetten
NL01	Fig2_MP2	NL01	Fig2MP2zek	2015-07-01				OW	92	Zegen met keernetten
NL01	Fig2_MP2	NL01	Fig2MP2zek	2015-07-01				OW	92	Zegen met keernetten
NL01	Fig2_MP2	NL01	Fig2MP2zek	2015-07-01				OW	92	Zegen met keernetten
NL01	Fig2_MP2	NL01	Fig2MP2zek	2015-07-01				OW	92	Zegen met keernetten

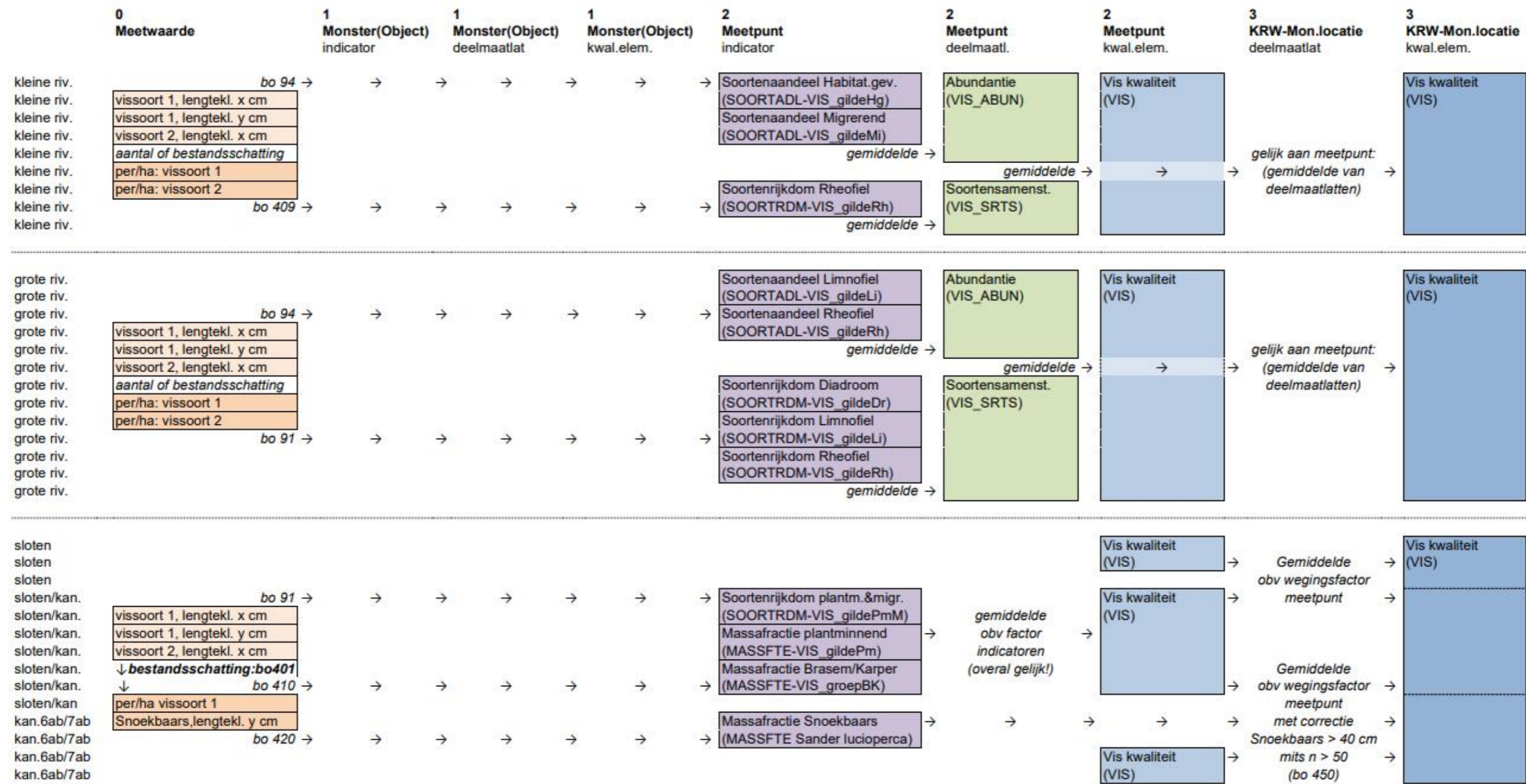
Voorbeeldset meetwaarden - Vis

Opgelet! Niet alle IM Metingen kolommen zijn opgenomen! De kolommen met relevante monsterkenmerken staan hierboven.

Meet object. Name space	Meetobject. lokaalID	Name space	Monster.lokaalID	Monster.Compartment. code	Meetwaarde. lokaalID	Resultaat datum	Begin datum	Begin tijd	Grootheid. code	Parameter. code	Biotaxon.naam	Hoedanigheid. code	AnalyseCompartment. code	Numeriekewaarde	Eenheid.code	Lengteklasse.code	Levensvorm. code	Waardebewerkings methode.code	Waardebepalings methode.code
NL01	Fig1_MP2	NL01	Fig1MP2201544ze1	OW	112ze1	2015-04-04	2015-04-04		AANTL		Coregonus oxyrinchus	NVT	OW	1	n	VL-004cm		NVT	HH-W13A:2010
NL01	Fig1_MP2	NL01	Fig1MP2201544ze1	OW	112ze2	2015-04-04	2015-04-04		AANTL		Coregonus oxyrinchus	NVT	OW	7	n	VL-024cm		NVT	HH-W13A:2010
NL01	Fig1_MP2	NL01	Fig1MP2201544ze1	OW	112ze3	2015-04-04	2015-04-04		AANTL		Coregonus oxyrinchus	NVT	OW	9	n	VL-029cm		NVT	HH-W13A:2010
NL01	Fig1_MP2	NL01	Fig1MP2201544ze1	OW	112ze4	2015-04-04	2015-04-04		AANTL		Leuciscus cephalus	NVT	OW	4	n	VL-012cm		NVT	HH-W13A:2010
NL01	Fig1_MP2	NL01	Fig1MP2201544ze1	OW	112ze5	2015-04-04	2015-04-04		AANTL		Carassius carassius	NVT	OW	5	n	VL-012cm		NVT	HH-W13A:2010
NL01	Fig1_MP2	NL01	Fig1MP2201544ze1	OW	112ze6	2015-04-04	2015-04-04		AANTL		Cottus	NVT	OW	7	n	VL-012cm		NVT	HH-W13A:2010
NL01	Fig1_MP2	NL01	Fig1MP2201544ze1	OW	112ze7	2015-04-04	2015-04-04		AANTL	HYBDVS		NVT	OW	2	n	VL-012cm		NVT	HH-W13A:2010
NL01	Fig1_MP2	NL01	Fig1MP2201544ze1	OW	112ze8	2015-04-04	2015-04-04		BEMROPVK			NVT	OW	250	m2			NVT	
NL01	Fig1_MP2	NL01	Fig1MP2201544ze1	OW	112ze9	2015-04-04	2015-04-04		VISVFTR			NVT	OW	0.5	DIMSLS			NVT	
NL01	Fig1_MP2	NL01	Fig1MP2201544ze1	OW	112ze10	2015-04-04	2015-04-04		OPPVTE			NVT	OW	21.4	ha			NVT	
NL01	Fig1_MP2	NL01	Fig1MP2201544ze2	OW	112ze11	2015-04-04	2015-04-04		AANTL		Gobio gobio	NVT	OW	8	n	VL-012cm		NVT	HH-W13A:2010
NL01	Fig1_MP2	NL01	Fig1MP2201544ze2	OW	112ze12	2015-04-04	2015-04-04		BEMROPVK			NVT	OW	100	m2			NVT	
NL01	Fig1_MP2	NL01	Fig1MP2201544ze2	OW	112ze13	2015-04-04	2015-04-04		OPPVTE			NVT	OW	0.5	ha			NVT	
NL01	Fig1_MP2	NL01	Fig1MP2201544ze3	OW	112ze14	2015-04-04	2015-04-04		AANTL		Lampetra fluviatilis	NVT	OW	9	n	VL-012cm	GE-M	NVT	HH-W13A:2010
NL01	Fig1_MP2	NL01	Fig1MP2201544ze3	OW	112ze15	2015-04-04	2015-04-04		AANTL		Lampetra fluviatilis	NVT	OW	10	n	VL-012cm	GE-V	NVT	HH-W13A:2010
NL01	Fig1_MP2	NL01	Fig1MP2201544ze3	OW	112ze16	2015-04-04	2015-04-04		BEMROPVK			NVT	OW	100	m2			NVT	
NL01	Fig1_MP2	NL01	Fig1MP2201544ze3	OW	112ze17	2015-04-04	2015-04-04		OPPVTE			NVT	OW	0.5	ha			NVT	
NL01	Fig1_MP2	NL01	Fig1MP2201544es1	OW	112ze18	2015-04-04	2015-04-04		AANTL	VISSN		NVT	OW	0	n			NVT	HH-W13A:2010
NL01	Fig1_MP2	NL01	Fig1MP2201544es1	OW	112ze19	2015-04-04	2015-04-04		BEMROPVK			NVT	OW	200	m2			NVT	HH-W13A:2010
NL01	Fig1_MP2	NL01	Fig1MP2201544es2	OW	112ze20	2015-04-04	2015-04-04		AANTL		Alosa fallax	NVT	OW	1	n	VL-005cm		NVT	HH-W13A:2010
NL01	Fig1_MP2	NL01	Fig1MP2201544es2	OW	112ze21	2015-04-04	2015-04-04		AANTL		Alosa fallax	NVT	OW	7	n	VL-012cm		NVT	HH-W13A:2010
NL01	Fig1_MP2	NL01	Fig1MP2201544es2	OW	112ze22	2015-04-04	2015-04-04		AANTL		Alosa fallax	NVT	OW	4	n	VL-026cm		NVT	HH-W13A:2010
NL01	Fig1_MP2	NL01	Fig1MP2201544es2	OW	112ze23	2015-04-04	2015-04-04		AANTL		Osmerus eperlanus	NVT	OW	5	n	VL-003cm		NVT	HH-W13A:2010
NL01	Fig1_MP2	NL01	Fig1MP2201544es2	OW	112ze24	2015-04-04	2015-04-04		AANTL		Osmerus eperlanus	NVT	OW	6	n	VL-004cm		NVT	HH-W13A:2010
NL01	Fig1_MP2	NL01	Fig1MP2201544es2	OW	112ze25	2015-04-04	2015-04-04		AANTL		Osmerus eperlanus	NVT	OW	5	n	VL-005cm		NVT	HH-W13A:2010
NL01	Fig1_MP2	NL01	Fig1MP2201544es2	OW	112ze26	2015-04-04	2015-04-04		AANTL		Platichthys flesus	NVT	OW	9	n	VL-001cm		NVT	HH-W13A:2010
NL01	Fig1_MP2	NL01	Fig1MP2201544es2	OW	112ze27	2015-04-04	2015-04-04		AANTL		Platichthys flesus	NVT	OW	7	n	VL-002cm		NVT	HH-W13A:2010
NL01	Fig1_MP2	NL01	Fig1MP2201544es2	OW	112ze28	2015-04-04	2015-04-04		AANTL		Platichthys flesus	NVT	OW	1	n	VL-003cm		NVT	HH-W13A:2010
NL01	Fig1_MP2	NL01	Fig1MP2201544es2	OW	112ze29	2015-04-04	2015-04-04		AANTL		Clupea harengus	NVT	OW	3	n	VL-040cm		NVT	HH-W13A:2010
NL01	Fig1_MP2	NL01	Fig1MP2201544es2	OW	112ze30	2015-04-04	2015-04-04		AANTL		Clupea harengus	NVT	OW	6	n	VL-010cm		NVT	HH-W13A:2010
NL01	Fig1_MP2	NL01	Fig1MP2201544es2	OW	112ze31	2015-04-04	2015-04-04		AANTL		Gymnocephalus cernuus	NVT	OW	2	n	VL-020cm		NVT	HH-W13A:2010
NL01	Fig1_MP2	NL01	Fig1MP2201544es2	OW	112ze32	2015-04-04	2015-04-04		AANTL		Gymnocephalus cernuus	NVT	OW	5	n	VL-010cm		NVT	HH-W13A:2010
NL01	Fig1_MP2	NL01	Fig1MP2201544es2	OW	112ze33	2015-04-04	2015-04-04		AANTL		Liparis liparis	NVT	OW	3	n	VL-030cm		NVT	HH-W13A:2010
NL01	Fig1_MP2	NL01	Fig1MP2201544es2	OW	112ze34	2015-04-04	2015-04-04		AANTL		Liparis liparis	NVT	OW	1	n	VL-015cm		NVT	HH-W13A:2010
NL01	Fig1_MP2	NL01	Fig1MP2201544es2	OW	112ze35	2015-04-04	2015-04-04		AANTL		Scirpus maritimus	NVT	OW	9	n	VL-012cm		NVT	HH-W13A:2010
NL01	Fig1_MP2	NL01	Fig1MP2201544es2	OW	112ze36	2015-04-04	2015-04-04		OPPVTE			NVT	OW	0.5	ha			NVT	
NL01	Fig1_MP2	NL01	Fig1MP2201544es2	OW	112ze37	2015-04-04	2015-04-04		BEMROPVK			NVT	OW	200	m2			NVT	
NL01	Fig1_MP2	NL01	Fig1MP2201544es3	OW	112ze38	2015-04-04	2015-04-04		AANTL		Coregonus oxyrinchus	NVT	OW	2	n	VL-005cm		NVT	HH-W13A:2010

NL01	Fig1_MP2	NL01	Fig1MP2201544es3	OW	112ze39	2015-04-04	2015-04-04	AANTL		Coregonus oxyrinchus	NVT	OW	5	n	VL-012cm		NVT	HH-W13A:2010
NL01	Fig1_MP2	NL01	Fig1MP2201544es3	OW	112ze40	2015-04-04	2015-04-04	OPPVTE			NVT	OW	0.25	ha			NVT	
NL01	Fig1_MP2	NL01	Fig1MP2201544es3	OW	112ze41	2015-04-04	2015-04-04	BEMSRPVK			NVT	OW	500	m2			NVT	
NL01	Fig1_MP2	NL01	Fig1MP2201544es4	OW	112ze42	2015-04-04	2015-04-04	AANTL		Carassius carassius	NVT	OW	2	n	VL-005cm		NVT	HH-W13A:2010
NL01	Fig1_MP2	NL01	Fig1MP2201544es4	OW	112ze43	2015-04-04	2015-04-04	AANTL		Clupea harengus	NVT	OW	5	n	VL-012cm		NVT	HH-W13A:2010
NL01	Fig1_MP2	NL01	Fig1MP2201544es4	OW	112ze44	2015-04-04	2015-04-04	AANTL		Gymnocephalus cernuus	NVT	OW	2	n	VL-005cm		NVT	HH-W13A:2010
NL01	Fig1_MP2	NL01	Fig1MP2201544es4	OW	112ze45	2015-04-04	2015-04-04	OPPVTE			NVT	OW	0.3	ha			NVT	
NL01	Fig1_MP2	NL01	Fig1MP2201544es4	OW	112ze46	2015-04-04	2015-04-04	BEMSRPVK			NVT	OW	150	m2			NVT	

Aggregatieschema - Vis - rivieren en sloten/kanalen



Aggregatieschema - Vis - meren

	0 Meetwaarde	1 Monster(Object) indicator	1 Monster(Object) deelmaatlat	1 Monster(Object) kwal.elem.	2 Meetpunt indicator	2 Meetpunt deelmaatl.	2 Meetpunt kwal.elem.	3 KRW-Mon.locatie deelmaatlat	3 KRW-Mon.locatie kwal.elem.
zoet	vissoort 1, lengtekl. x cm				Massafractie plantminnend (MASSFTE-VIS_gildePm)	→ gemiddelde obv factor indatoren (overal gelijk!) behalve bij M21)	→ → → →	→ → → →	→ → → →
zoet	vissoort 1, lengtekl. y cm			Massafractie zuurstoftolerant (MASSFTE-VIS_gildeO2)					
zoet	vissoort 2, lengtekl. x cm			Massafractie Brasem (MASSFTE-Abramis brama)					
zoet	↓ bestandsschatting: bo 401			Massafractie Baars/Blankvoorn (MASSFTE-VIS_groepBB)					
zoet	↓ bo 410 →	→	→	→					
zoet	↓ bo 415 →	→	→	→					
zoet	kg/ha vissoort 1, x cm				Massafractie Snoekbaars (MASSFTE-Sander lucioperca)	→ met correctie Snoekbaars > 40 cm mits n > 50 (bo 451)	→ →	→ → Snoekbaars > 40 cm mits n > 50)	→ →
M14,20,21, 23,27	kg/ha vissoort 1, y cm								
	kg/ha Snoekbaars, x cm								
	bo 420 →	→	→	→	→				
M30,31,32	vissoort 1, lengtekl. x cm				Massafractie diadroom zout (MASSFTE-VIS_gildeCA)	→ gemiddelde obv factor indatoren (overal gelijk!)	→ → → → → → → → → →	→ → → → → → → → → →	→ → → → → → → → → →
M30,31,32	vissoort 1, lengtekl. y cm				Massafractie estuarien resident (MASSFTE-VIS_gildeER)				
M30,31,32	vissoort 2, lengtekl. x cm				Massafr. marien juven./seiz.gast (MASSFTE-VIS_gildeMJS)				
M30,31,32	↓ bestandsschatting: bo 401				Massafractie chloridetolerant (MASSFTE-VIS_gildeZ12)				
M30,31,32	↓ n/ha, kg/ha vissoort 1, x cm				Massafractie plantminnend' (MASSFTE-VIS_gildeZ3)				
M30,31,32	↓ n/ha, kg/ha vissoort 1, y cm				Soortenrijkdom diadroom zout (SOORTRDM-VIS_gildeCA)				
alleen M30	↓ n/ha, kg/ha vissoort 2, x cm				Soortenr. estuarien resident (SOORTRDM-VIS_gildeER)				
alleen M30	bo 410 →	→	→	→	Soortenr. marien juv./seiz.gast (SOORTRDM-VIS_gildeMJS)				
M30,31,32	bo 91 →	→	→	→	Soortenrijkdom chloridetolerant (SOORTRDM-VIS_gildeZ12)				
M30,31,32					Soortenrijkdom plantminnend' (SOORTRDM-VIS_gildeZ3)				
M12,M26	som →	→	→	→	Aantal Vissen (AANTL-VISSN)	→ minimum	→ → → → → →	→ → → → → →	→ → → → → →
M12,M26	vissoort 1, lengtekl. x cm				Massa per opp. Vissen (MASSPOPVTE-VISSN)				
M12,M26	vissoort 1, lengtekl. y cm				Massafractie exoten (MASSFTE-VISgildeEx)				
M12,M26	↓ bestandsschatting: bo 401								
M12,M26	↓ bo 410 →	→	→	→					
M12,M26	kg/ha vissoort 1, x cm								
M12,M26	kg/ha vissoort 1, y cm								
M12,M26	kg/ha vissoort 2, x cm								

Aggregatieschema – Vis – zout: O2

0 Meetwaarde	1 Monster(Object) indicator	1 Monster(Object) deelmaatlat	1 Monster(Object) kwal.elem.	2 Meetpunt indicator	2 Meetpunt deelmaatl.	2 Meetpunt kwal.elem.	3 opgelet! EXTRA kolom KRW-Mon.locatie indicator	3 KRW-Mon.locatie deelmaatlat	3 KRW-Mon.locatie kwal.elem.
<p>Bereken aantal Per KRW-monitoringlocatie volgens voorwaarden n seizoen en saliniteit van ecotoop bo 430 →</p> <p>vissoort 1, lengtekl. x cm vissoort 1, lengtekl. y cm vissoort 2, lengtekl. x cm</p> <p>Bereken soortenrijkdom per KRW-monitoringlocatie bo 432 →</p>	→	→	→	→	→	→	<p>Aantal Fint – 0+(Eerste levensjaar) (AANTL-Alosa fallax-LS-EL)</p> <p>Aantal Fint -Subaldult (AANTL-Alosa fallax-LS-SA)</p> <p>Aantal Fint - Adult (AANTL-Alosa fallax-LS-AD)</p> <p>Aantal Spiering – 0+(Eerste lev.jaar) (AANTL-Osmerus eperlanus-LS-EL)</p> <p>Aantal Spiering - Subaldult (AANTL-Osmerus eperlanus-LS-SA)</p> <p>Aantal Spiering - Adult (AANTL-Osmerus eperlanus-LS-AD)</p> <p>Aantal Bot (AANTL-Platichthys flesus)</p> <p>Aantal Haring (AANTL-Clupea harengus)</p> <p>Aantal Pos (AANTL-Gymnocephalus cernuus)</p> <p>Aantal Slakdolf (AANTL-Liparis liparis)</p> <p>eerst laagste van Fint levensstadia en laagste van Spiering levensstadia dan gemiddelde 6 soorten: bo 431 →</p>	<p>Abundantie (VIS_ABUN)</p>	<p>Vis kwaliteit (VIS)</p>
	→	→	→	→	→	→	<p>Soortenrijkdom diadroom zout (SOOTRDM-VIS_gildeCA)</p> <p>Soortenr. estuarien resident (SOOTRDM-VIS_gildeER)</p> <p>Soortenr. zoetwater soort (SOOTRDM-VIS_gildeFW)</p> <p>Soortenrijkdom marien juveniel (SOOTRDM-VIS_gildeMJ)</p> <p>Soortenr. marien seizoensgast (SOOTRDM-VIS_gildeMS)</p> <p>gemiddelde →</p>	<p>Soortensamenst. (VIS_SRTS)</p>	