



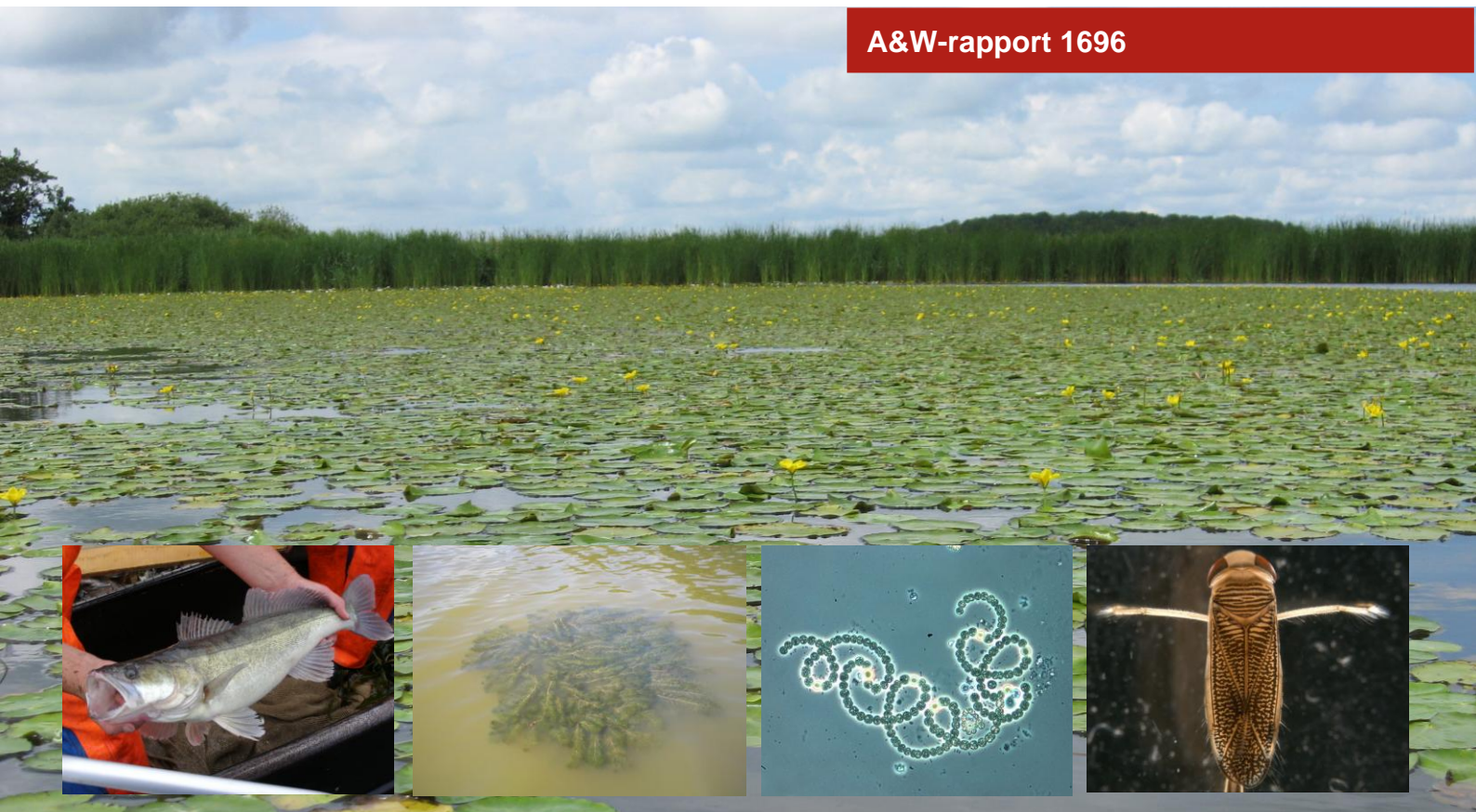
A&W ECOLOGISCH ONDERZOEK

In samenwerking met



Maatlatten en toetsing Friese waterlichamen 2006-2010 *Bijlagenrapport*

A&W-rapport 1696



in opdracht van



WETTERSKIP
FRYSLÂN

Maatlatten en toetsing Friese waterlichamen 2006-2010

Bijlagenrapport

A&W-rapport 1696

J. van Belle
J. Postma
R. Keijzers
W. Bijkerk
M. Brongers
m.m.v. R. Pot

Foto Voorplaat

De Leijen 2010 (grote foto), Wetterskip Fryslân

J. van Belle, J. Postma, R. Keijzers, W. Bijkerk, M. Brongers m.m.v. R. Pot 2011

Maatlatten en toetsing Friese waterlichamen 2006-2010. Bijlagenrapport. A&W-rapport 1696

Altenburg & Wymenga ecologisch onderzoek, Feanwâlden/Ecofide, Weesp

Opdrachtgever

Wetterskip Fryslân

Postbus 36

8900 AA Leeuwarden

Telefoon 058 29 22 222

Uitvoerders

Altenburg & Wymenga ecologisch onderzoek bv

Postbus 32

9269 ZR Feanwâlden

Telefoon 0511 47 47 64

Fax 0511 47 27 40

info@altwym.nl

www.altwym.nl

Ecofide

Singel 105

1381 AT Weesp

Telefoon 0294 45 02 82

Fax 0294 45 73 59

info@ecofide.nl

www.ecofide.nl

Binnen Wetterskip Fryslân bestond het begeleidingsteam voor dit project uit: Roelof Veeningen, Froukje Sikking, Mattie de Vries (Gegevensbeheer), Froukje Grijpstra (Plannen), Minke de Vries en Birgitta Brans (Lab).

Projectnummer

1800mkw

Projectleider

M. Brongers

Status

Eindrapport

Autorisatie

Goedgekeurd

Paraaf

M. Brongers

Datum

22 december 2011

Inhoud

Deel Kaderrichtlijn Water

- Bijlage 1 - Ligging van de waterlichamen
- Bijlage 2 - Beschikbare gegevens
- Bijlage 3 - Monsternamen hydrobiologie (WF)
- Bijlage 4 - Voorbeelden EKR-berekeningen
- Bijlage 5 - Toetsresultaten fytoplankton
- Bijlage 6 - Toetsresultaten overige waterflora
- Bijlage 7 - Toetsresultaten macrofauna
- Bijlage 8 - Toetsresultaten fysisch-chemisch
- Bijlage 9 - Ontwikkelingen t.o.v. 2004-2006
- Bijlage 10 - Overzicht maatlatten en resultaten KRW
- Bijlage 11 - Presentaties cursus KRW

Deel Ebeosys

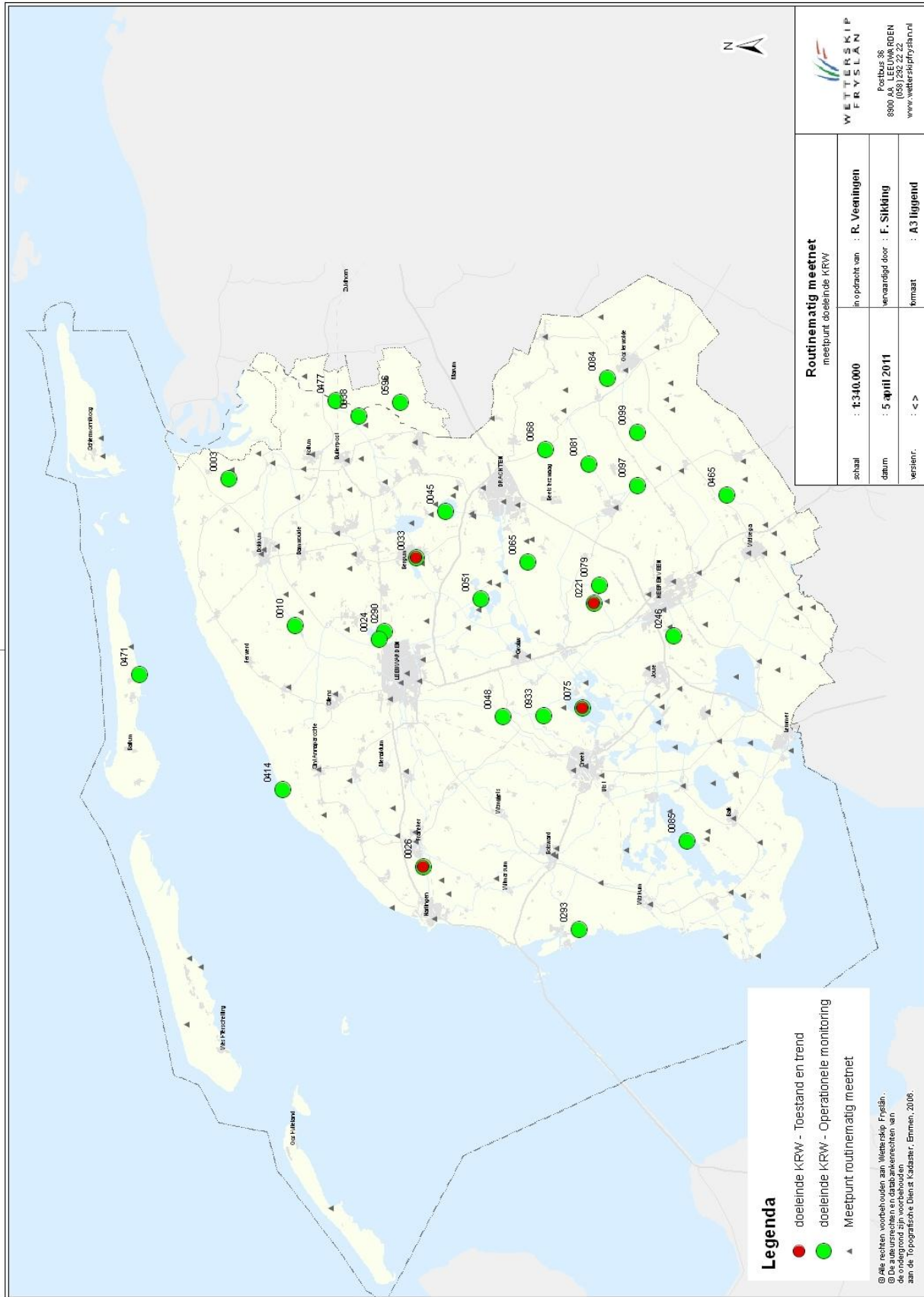
- Bijlage 1 - Overzicht maatstaven en karakteristieken EBEOSSYS
- Bijlage 2 - Toetsresultaten EBEOSSYS

Deel Kaderrichtlijn Water

Bijlage 1 Ligging van de waterlichamen

De meetlocaties in onderstaande tabel zijn in dit rapport getoetst. De nummers in de eerste kolom corresponderen met de codes in de kaart op de volgende pagina.

Nr. op kaart	Meetlocatie	Code	Watertype	Waterlichaam
0465	NL02_0465 Linde	NL02L1	R5	Linde en Noordwoldervaart
0084	NL02_0084 Boven Tjonger	NL02L2	R4	Tjonger bovenloop
0099	NL02_0099 Tjongerkanaal	NL02L3	R5	Tjonger middenloop
0068	NL02_0068 Koningsdiep	NL02L4	R5	Koningsdiep
0477	NL02_0477 Lauwers	NL02L11	R6	Lauwers
0045	NL02_0045 de Leijen	NL02V1	M14	Friese boezem - overige meren
0075	NL02_0075 Sneekermeer	NL02V9	M14	Sneekermeergebied e.o.
0085	NL02_0085 Fluessen	NL02V10	M14	Fluessen e.o.
0051	NL02_0051 Zandmeer, Princehof	NL02V11	M14	Alde Feanen
0024	NL02_0024 Grote Wielen	NL02V12	M14	Grote Wielen
0010	NL02_0010 Dokkumer Ee	NL02L9a	M6b	Friese boezem - grote ondiepe kanalen
0033	NL02_0033 Pr. Margrietkanaal	NL02L9b	M7b	Friese boezem - grote diepe kanalen
0048	NL02_0048 Sneekertrekvaart	NL02L9c	M3	Friese boezem - regionale kanalen met scheepvaart
0293	NL02_0293 Dijkvaart	NL02L9d	M3	Friese boezem - regionale kanalen zonder scheepvaart
0221	NL02_0221 De Deelen	NL02V4	M27	Laagveenplassen Friesland
0246	NL02_0246 Nanneewiid	NL02V5a	M14	Nanneewiid
0290	NL02_0290 Kleine Wielen	NL02V5b	M14	Kleine Wielen
0933	NL02_0933 Tersoal	NL02L9	M3	Fries kleigebied - zoete polderkanalen
0081	NL02_0081 Opsterlandse Compagnonsvaart	NL02L10a	M3	Zuidoost Friesland - vaarten met recreatievaart
0097	NL02_0097 Schoterlandse Compagnonsvaart	NL02L10b	M3	Zuidoost Friesland - vaarten zonder recreatievaart
0065	NL02_0065 Polderhoofdkanaal	NL02L14	M10	Midden Friesland - polderveenvaarten
0596	NL02_0596 Doezumertocht	NL02L16	M3	Noordwestelijke Wouden - regionale zandkanalen
0471	NL02_0471 Polder Nes	NL02L12	M1b	Polder eilanden - zwak brakke sloten
0003	NL02_0003 Zuider Ee	NL02L13	M30	Fries kleigebied - zwak brakke polderkanalen



Bijlage 2 Beschikbare gegevens

Overzicht van gegevens van macrofauna, macrofyten, diatomeeën, fytoplanktontellingen en fysisch-chemische kwaliteitselementen van de in dit rapport behandelde waterlichamen en meetpunten. Bij de fytoplanktontellingen staat achter het jaartal, tussen haakjes, het aantal tellingen. In een aparte tabel staat het aantal chlorofylmetingen per meetpunt per jaar.

Waterlichaam	Watertype	Water	Meetlocatie	meetpunt	Macrofauna	Macrofyten	Diatomeeen	Fytoplankton	Fysisch-chemisch
Linde en Noordwoldervaart	R5	L1	NL02_0465 Linde, stuw Eikhof	465	2006	2006 / 2009		2006 (3)	2006 t/m 2010
			DE LINDE, Blessebrug, tzv Wolvega	131	2006	2006			
			NOORDWOLDERVRT,Vinkega	133	2006	2006			
			LINDE, brug bij Bekhofille	263	2006	2006		2006 (3)	
Tjonger bovenloop	R4	L2	NL02_0084 Boven Tjonger, Herenweg	84	2006 / 2009	2006 / 2009	2006 / 2009	2006(3) / 2009(4)	2006 t/m 2010
			POLDERVAART DE HARKEN, Buterheide weg, Makkinga	100	2006	2006	2006	2006 (3)	
			GROOTDIEP, stuw de Pegge	624	2006	2006		2006 (3)	
Tjongermiddenloop	R5	L3	NL02_0099 Tjongerkanaal, Prikkedam	99	2006 / 2009	2006 / 2009	2006 / 2009	2006(3) / 2009(4)	2006 t/m 2010
Koningsdiep	R5	L4	NL02_0068 Koningsdiep, brug Opper haudmare	68	2009 / 2010	2009/ 2010	2009	2009 (6)	2006 t/m 2010
			KONINGSDIEP, brug thv Lippenhuizen	264	2008/ 2010	2008/ 2010	2008	2008 (3)	
			KONINGSDIEP, postbrug	265	2006	2006		2006 (3)	
			KONINGSDIEP, sloplaats	625	2006	2006		2006 (3)	
Lauwers	R6	L11	NL02_0477 Lauwers, Sarabos	477	2009	2009	2009	2009 (3)	2006 t/m 2010
Friese boezem-overige meren	M14	V1	NL02_0045 de Leijen, midden	45	2010	2006 / 2009 / 2010		2006(9) / 2010(9)	2006 t/m 2010
			Oever vegetatie, Leijen	1039	2010		2010		
			De Leyen Rottev alle	9006	2010				
Sneekermeergebied e.o.	M14	V9	NL02_0075 Sneekermeer, midden	75	2008 / 2010	2006 / 2010		2006 t/m 2010 (9)	2006 t/m 2010
			Terhorne, Terkaplesterpoelen	317	2008 / 2010	2006 / 2010	2010	2006(9) / 2010(9)	
			Oever vegetatie, Sneekermeer	1040		2008	2008 / 2010		
			SNEEKERMEER, begroeid	1632	2008	2008			
			SNEEKERMEER, beschoeid	1633	2008	2008			
			TERHORNE, Terkaplesterpoelen, begroeid	1634	2008	2008			
			TERHORNE, Terkaplesterpoelen, beschoeid	1635	2008	2008			
			Goengarypsterpoelen, bodem	1636	2008				
			Goengarypsterpoelen, beschoeid	1637	2008/ 2010	2008	2010	2010 (6)	
			Fluessen e.o.	M14	V10	NL02_0085 Fluessen, midden	85	2010	2006 / 2009 / 2010
Fluessen Galamadammen	9022	2010							
Fluessen Elahuizen	9023	2010					2010		
HEEGERMEER, midden (boei JF 105)	86					2006 / 2010		2006 (9) / 2010(9)	
Ald Feanen	M14	V11	NL02_0051 Zandmeer, Princehof, midden,	51		2006 / 2010	2010	2006 (9) / 2010(9)	2006 t/m 2010
			OUDE VENEN, Grote Kritte	551	2010	2009/ 2010	2010	2009(3)/ 2010(6)	
			Grote Kritte begroeid	1773	2010				
			Zandmeer, beschoeid	1775	2010				
Grote Wielen	M14	V12	NL02_0024 Grote Wielen, thv visplaats	24	2010	2006 / 2010	2010	2006 (9) / 2010(9)	2006 t/m 2010
			GROOTE WIELEN, begroeid	1770	2010				
			GROOTE WIELEN, open water	1771	2010				
Friese boezem-grote ondiepe kanalen	M6b	L9a	NL02_0010 Dokkumer Ee	10	2007	2007	2007	2007(6)/2010(6)	2006 t/m 2010
			DOKKUMER EE,Birdaard krw 1	1640	2007	2007			
			DOKKUMER EE,Birdaard krw 2	1641	2007	2007			
			DOKKUMER EE,Birdaard krw 3	1642	2007	2007			

A&W-rapport 1696 Maatlatten en toetsing Friese waterlichamen 2006-2010

Waterlichaam	Watertype	Water	Meetlocatie	meetpunt	Macrofauna	Macrofyten	Diatomeeen	Fytoplankton	Fysisch-chemisch
Friese boezem-grote diepe kanalen	M7b	L9b	NL02_0033 Pr. Margrietkanaal, Bergum	33	2008	2008	2008	2008(3)	2006 t/m 2010
			Pm kanaal begroeid	1630	2008	2008			
Friese boezem-regionale kanalen met scheepvaart	M3	L9c	NL02_0048 Sneekertrekvaart, Oosterwierum	48	2008	2008	2008	2008(3) / 2010(6)	2006 t/m 2010
Friese boezem-regionale kanalen zonder scheepvaart	M3	L9d	NL02_0293 Dijksvaart, Piaam	293	2008	2008	2008	2008(3) / 2010(6)	2006 t/m 2010
Laagveenplassen Friesland	M27	V4	NL02_0221 De Deelen 8, Oude Deel	221	2006	2006 t/m 2010	2006	2007(3)/ 2008(6)/ 2009(6)/ 2010(7)	2006 t/m 2010
			DE DEELEN 3, petgat aanvoerweg	217	2006	2006		2006 (3)	
			DE DEELEN 4, petgat	218	2006	2006 t/m 2009		2006(4)/ 2007(3)/ 2008(6)/ 2009(6)	
			DE DEELEN, Pb-1 westelijk gebied	239		2006 t/m 2009		2006(3)/ 2007(3)/ 2008(6)/ 2009(6)	
			DE DEELEN, petgat 1 t.z.v. Oude Deel	795		2006 t/m 2009		2006(3)/ 2007(3)/ 2008(6)/ 2009(6)	
			DE DEELEN, petgat 2 t.z.v. Oude Deel	796		2006 t/m 2009		2006(3)/ 2007(3)/ 2008(6)/ 2009(6)	
			DE DEELEN 8, Oude Deel krw 3	1650			2007		
			DE DEELEN 8, Oude Deel krw 2	1649			2007		
Meren in poldergebieden	M14	V5a	NL02_0246 Nannewid	246	2010	2006 / 2010	2010	2006 (9) / 2010(9)	2006 t/m 2010
			NANNEWIID, open water	1774	2010				
			Nasnewiid zwemlocatie	9019	2010				
	M14	V5b	NL02_0290 Kleine Wielen	290	2010	2009 / 2010	2010	2009(3) / 2010(6)	2006 t/m 2010
			monitoring Kleine Wielen, p1	1663		2009		2009(8)	
			monitoring Kleine Wielen, p2	1664		2009		2009(8)	
			monitoring Kleine Wielen, p3	1665		2009		2009(8)	
			monitoring Kleine Wielen, p4	1666		2009		2009(8)	
			monitoring Kleine Wielen, p5	1667		2009		2009(8)	
			monitoring Kleine Wielen, p6	1668	2010	2009		2009(8)	
Kleine Wielen, begroeid	1772	2010							
Overige kanalen	M3	L9	NL02_0933 Tersoal, Wiersterwei	933	2009	2009	2009	2010(6)	2006 t/m 2010
			DIJKSGRACHT,Sybrandaburen	61	2009	2009	2009	2009(3)	
	M3	L10	NL02_0081 Opsterlandse Compagnonsvaart	81	2006 / 2009	2006 / 2009	2009	2006(3) / 2009(6) / 2010(6)	2006 t/m 2010
			OPST.C.VAART, Oosterwolde	101	2006	2006	2006		
	M3	L10	NL02_0097 Schoterlandse Compagnonsvaart	97	2008 / 2009	2008 / 2009	2008 / 2009	2008(3)/ 2009(6) / 2010(6)	2006 t/m 2010
	M10	L14	NL02_0065 Polderhoofd kanaal	65	2006 / 2009	2006 / 2009	2006 / 2009	2006(3)/ 2009(6)/ 2010(7)	
			POLDERHOOFDKAN, Kanaeldyk N	355		2009	2009	2009(3)	
			POLDERHOOFDKAN, Kanaeldyk	356			2009	2009(3)	
			Polderhoofd kanaal Nijbeets	838		2009	2009	2009(3)	
			Polderhoofd kanaal, de Veenhoop	1653	2009	2009	2009	2009(7)	
			Schipsloot - Ouddiep	1670	2009	2009	2009	2009(8)	
				M3	L16	NL02_0596 Doezumertocht, Peebosch	596		
Zwak brakke wateren	M1b	L12	NL02_0471 Polder nes, uitlaat Reeweg	471	2009	2009	2009	2010(6)	2006 t/m 2010
			POLDER NES, uitlaat Slenk	470	2007	2007	2007	2006(3)/ 2007(3)	
	M30	L13	NL02_0003 Zuider Ee, t.z.v. Anjum	3	2008	2008	2008	2008(3)	2006 t/m 2010
JAARLASLOOT, Wetzemertille			480	2008	2008	2008	25008(6)/ 2010(10)		

Bijlage 3 Monstername hydrobiologie (WF)

Veranderingen monstername hydrobiologie naar aanleiding van de KRW en het Handboek Hydrobiologie (door Wetterskip Fryslân)

In 2010 is het Handboek Hydrobiologie verschenen. Hierin is de bemonstering beschreven van biologische parameters t.b.v. de beoordeling volgens de KaderRichtlijn Water.

In onderstaande overzicht zijn de verschillen in monstername door Wetterskip Fryslân ten opzichte van het Handboek Hydrobiologie aangegeven.

Macrofyten

Opname WF t/m 2010	Opname volgens Handboek	Vanaf 2011
1 meetpunt per locatie	Meerdere meetpunten per locatie, gebaseerd op verschil in strata	Bij verschillende strata meerdere meetpunten per locatie. Bij gelijke strata in de watergang 1 meetpunt
Meetpunt bestrijkt de gehele breedte van het water	Opname wateren breder dan 8m. Dan loopt het meetpunt tot het midden van de watergang	Opname bij wateren breder dan 8m, dan loopt het meetpunt tot het midden van de watergang
Geen onderscheid in proefvlakken	Verdeling deelgebied in proefvlakken oever en water	Verdeling meetpunt in proefvlakken, droge oever, natte oever (= oever), watervegetatie en open water(= water)
Gehele meer is 1 locatie	Meer verdelen in deelgebieden van 200x200 meter.	Gehele meer als 1 deelgebied 2-3 meetpunten indelen in proefvlakken (nat en droge oever, water)
Bedekking schatten t.o.v het gehele water	Bedekking schatten t.o.v. het begroeibaar areaal.	Schatten van bedekking t.o.v. het begroeibaar areaal en t.o.v. het gehele water.

Macrofauna

Opname WF	Opname krw	Vanaf 2011
1 meetpunt per locatie	Meerdere meetpunten per locatie, gebaseerd op verschil in strata	Bij verschillende strata meerdere meetpunten per locatie. Bij gelijke strata in de watergang dan 1 meetpunt
Totaal monstertraject variabel, afhankelijk van de locatie (min. 5 meter)	Totaal monstertraject van 5 meter	Totaal monstertraject 5 meter. Waarvan 4 m oever en 1 m bodem (multihabitat)

Fytoplankton

Opname WF	Opname krw	Vanaf 2011
1 meetpunt per locatie*	1 meetpunt met twee monsterpunten (mengmonster)	
Monstername op 1 diepte**	Verschillende diepten	D.m.v. steekbuis wordt er op verschillende dieptes bemonsterd.
Telling aantal per ml	Verschillende soorten worden in verschillende eenheden geteld. Sommigen cel/ml en anderen kol/ml	Bij kolonie vormende soorten wordt ook het aantal cellen per kolonie geschat.

NB: In 2006 zijn we overgegaan op cuvet-methode, hierbij worden aantal/ml berekend. Dit met uitzondering van enkele projecten waar nog relatieve dichtheden geteld zijn.

* m.i.v. 2012 wordt dit 1 meetpunt met twee monsterpunten (mengmonster).

** m.i.v. 2012 zal een groot deel van de waterkolom bemonsterd worden m.b.v. een steekbuis van 1 of 1,5m.

Bijlage 4 Voorbeelden EKR-berekeningen

Fytoplankton

In onderstaand overzicht is een voorbeeldberekening opgenomen voor meetlocatie 24 in het waterlichaam Groote Wielen.

Algemene informatie

Waterlichaam: Groote Wielen
 Code: NL02V12
 Watertype: M14 Ondiepe (matig grote) gebufferde plassen
 Status: Sterk veranderd
 Monstername lokatie: 24
 Jaar: 2006

Aangetroffen fytoplankton soorten en aantallen (6 monsterdata)

Noot: i.v.m. de overzichtelijkheid zijn de meeste soorten die geen bloei indiceren weggelaten

Uit STOWA 2007-32

Monsternamedatum:	25-4-2006	23-5-2006	20-6-2006	18-7-2006	15-8-2006	12-9-2006	Indicator voor bloei?	Individueel of groep?	Als aantal >.....	Bloei ?	EKR voor bloei
Chlorofyl (Zgm, µg/l)	122,8	122,8	122,8	122,8	122,8	122,8					
<i>Anabaena</i>		553	1177	7385	1006	923	Ja	individueel	800	Ja	0,5
<i>Aphanocapsa sp</i>			589	0			Ja	groep 23	10000	Nee	
<i>Aphanothece</i>				462			Ja	groep 23	10000	Nee	
<i>Asterionella formosa</i>	1026	553	0				Ja	individueel	6000	Nee	
<i>Aulacoseira granulata</i>	0	2766	4121	462	6542	0	Ja	individueel	10000	Nee	
<i>Chroomonas sp</i>	4447		2943	2308	503	1385	Ja	groep 19	10000	Ja	0,4
<i>Chrysochromulina sp.</i>				462	1510	923	Ja	individueel	10000	Nee	
<i>Crucigenia tetrapedia</i>	1368		1176	0	2012	0	Ja	groep 15	20000	Nee	
<i>Cryptomonas sp</i>	3763	0	1766	0	1510	1385	Ja	individueel	2000	Ja	0,4
<i>Cryptophyceae</i>	3079	553	1472	923			Ja	groep 19	10000	Ja	0,4
<i>Cyanogranis spec.</i>		277	0				Ja	groep 23	10000	Nee	
<i>Diatoma tenuis</i>	19500	0	0				Ja	individueel	6000	Ja	0,4
<i>Dichotomococcus curvatus</i>				924	3020	2770	Ja	groep 15	20000	Nee	
<i>Dichotomococcus sp</i>			2944				Ja	groep 15	20000	Nee	
<i>Didymocystis lineata</i>	0	1106	0	924	0	924	Ja	groep 15	20000	Nee	
<i>Diplochlois lunata</i>	684						Ja	groep 15	20000	Nee	
<i>Limnithrix obliqueacuminata cf</i>	342	830					Ja	groep 4	20000	Nee	
<i>Limnithrix planctonica</i>	684						Ja	groep 4	20000	Nee	
<i>Limnithrix redekei</i>	342						Ja	groep 4	20000	Nee	
<i>Merismopedia minutissima</i>	684	0	294	462	503	0	Ja	groep 23	10000	Nee	
<i>Microcystis sp</i>		0	0	138500			Ja	groep 7	100000	Ja	0,2
<i>Monoraphidium arcuatum</i>	0	277			0						
<i>Monoraphidium contortum</i>	1026	553	1177	2769	503	1385	Ja	groep 15	20000	Nee	
<i>Monoraphidium griffithii</i>	1026				1510						
<i>Plagioselmis nannoplanctica</i>	24289	1383	2355	3231	1006		Ja	groep 19	10000	Ja	0,4
<i>Planktolyngbya contorta</i>		277		0	0	462	Ja	groep 4	20000	Ja	0,2
<i>Planktolyngbya limnetica</i>		553	0	923	1006	462	Ja	groep 4	20000	Ja	0,2
<i>Planktothrix agardhii</i>	3421	3872	589	923	14594	15692	Ja	individueel	10000	Ja	0,1
<i>Pseudanabaena limnetica</i>				18923	10568	20308	Ja	groep 4	20000	Ja	0,2
<i>Pseudanabaena sp</i>		553	294		503		Ja	groep 4	20000	Nee	
<i>Pseudodictyosphaerium sp</i>		2770					Ja	groep 15	20000	Nee	
<i>Raphidocelis sigmoidea</i>				462	503	1846	Ja	groep 15	20000	Nee	
<i>Rhodomonas sp</i>	684	0		0			Ja	groep 19	10000	Ja	0,4
<i>Scenedesmus acuminatus</i>	6844	4424	2356	0	2012	0	Ja	groep 10	20000	Ja	0,2
<i>Scenedesmus columnatus</i>		1108					Ja	groep 10	20000	Ja	0,2
<i>Scenedesmus communis</i>			1176		0		Ja	groep 10	20000	Ja	0,2
<i>Scenedesmus costato gran.</i>	2736	0	1176	3692	0	3692	Ja	groep 10	20000	Ja	0,2
<i>Scenedesmus intermedius</i>					0	1848	Ja	groep 10	20000	Ja	0,2
<i>Scenedesmus maximus</i>			1176				Ja	groep 10	20000	Ja	0,2
<i>Scenedesmus opoliensis</i>	0		1176				Ja	groep 10	20000	Ja	0,2
<i>Scenedesmus sp</i>	5472	35404	3532	11076	14092	5540	Ja	groep 10	20000	Ja	0,2
<i>Scenedesmus spinosus</i>	0	4424	3532	1848		1848	Ja	groep 10	20000	Ja	0,2
<i>Scenedesmus subspicatus</i>	1368		1176	1848		0	Ja	groep 10	20000	Ja	0,2
<i>Skeletonema potamos</i>			294				Ja	groep 21	10000	Nee	
<i>Skeletonema sp</i>			589				Ja	groep 21	10000	Nee	
<i>Snowella lacustris</i>				0	503	0	Ja	groep 23	10000	Nee	
<i>Tetrastrum sp</i>						462					
<i>Tetrastrum staurogeniaeforme</i>			1176	1848		0	Ja	groep 15	20000	Nee	

Gesommeerde dichtheid:												
groep 4	1368	2213	294	19846	12077	21232	Ja	groep 4	20000	Ja	0,2	
groep 7	0	0	0	138500	0	0	Ja	groep 7	100000	Ja	0,2	
groep 10	16420	45360	15300	18464	16104	12928	Ja	groep 10	20000	Ja	0,2	
groep 15	3078	4429	6473	6927	6038	6925	Ja	groep 15	20000	Nee		
groep 19	32499	1936	6770	6462	1509	1385	Ja	groep 19	10000	Ja	0,4	
groep 21	0	0	883	0	0	0	Ja	groep 21	10000	Nee		
groep 23	684	277	883	462	1006	0	Ja	groep 23	10000	Nee		

Stap 1: Berekening van EKR-waarden

EKR-waarde chlorofyl

Chlorofyl ($\mu\text{g/l}$) wordt via lineaire regressie op basis van de EKR-waarden van de klassegrenzen omgerekendWaarde van 122,8 ligt boven klassegrens voor "slecht" (95 $\mu\text{g/l}$; EKR=0,2) en onder het maximum van 184 $\mu\text{g/l}$ (EKR=0,0)Lineaire regressie tussen deze twee punten levert voor een gehalte van 122,8 $\mu\text{g/l}$ een EKR-waarde van 0,14

EKR-waarde bloei

laagste EKR van alle bloeien	0,4	0,2	0,5	0,2	0,1	0,1
------------------------------	-----	-----	-----	-----	-----	-----

gem. EKR-waarde

chlorofyl 0,14

bloei 0,25

Eindoordeel

0,20

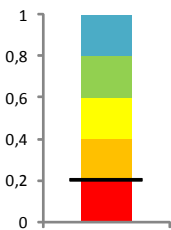
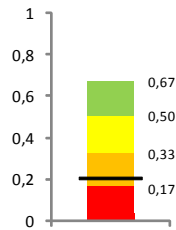
Stap 2: Beoordeling van EKR-waarde

In onderstaande figuren is de beoordeling van de EKR-waarde geïllustreerd voor zowel de natuurlijke als de sterk veranderde situatie in Friesland

De berekende EKR-waarde van 0,20 (aangegeven met de zwarte streep) wordt in beide gevallen als 'ontoereikend' beoordeeld.

Ter illustratie: Als de EKR-waarde 0,36 zou zijn geweest, dan zou dit in een natuurlijke situatie nog steeds als "ontoereikend" worden beoordeeld.

Voor de sterk veranderde status van dit waterlichaam in Friesland zou het oordeel op "matig" uitkomen.

Landelijk (natuurlijk)**Friesland**

Overige waterflora

In onderstaand overzicht is een voorbeeldberekening opgenomen voor meetpunt 099 in waterlichaam Tjonger middenloop in 2006

Algemene informatie

Waterlichaam: Tjonger middenloop
 Code: NL02L3
 Watertype: R5
 Status: SV
 Monsterlocatie: 99
 Meetjaar: 2006

Meetgegevens**Bedekking groeivormen**

Bedekking emers %	2
Bedekking drijfbladplanten %	2
Bedekking submers %	1
Bedekking flab %	0
Bedekking kroos %	1

Water- en oeverplanten

Indicatieve soorten	Bedekking ¹⁾	telwaarde
Ceratophyllum demersum	1	1
Glyceria maxima	3	1
Hydrocharis morsus-ranae	2	1
Iris pseudacorus	2	1
Lycopus europaeus	2	1
Potamogeton lucens	3	1
Potamogeton natans	2	1
Rorippa amphibia	2	1
Rumex hydrolapathum	2	1
Sagittaria sagittifolia	2	1
Sparganium erectum	3	1
Utricularia vulgaris	2	1
Nuphar lutea	3	2
Sparganium emersum	2	2

Niet indicatieve soorten	bedekking
Bidens frondosa	2
Callitriche sp.	1
Epilobium hirsutum	2
Filipendula ulmaria	2
Galium palustre	2
Juncus effusus	3
Juncus subnodulosus	2
Lemna minor	2
Lemna trisulca	2
Myosotis scorpioides	2
Scutellaria galericulata	1
Solanum dulcamara	2
Stachys palustris	3

¹⁾ De bedekking is de numerieke omzetting van de tansley-schaal, waarbij 1 gelijk is aan R (rare) en 9 gelijk is aan D (dominant).

Fytobenthos

IPS-soorten	Aantal	%
Achnanthes minutissima	117	57,35
Cocconeis placentula	1	0,49
Cymbella silesiaca	2	0,98
Fragilaria capucina	1	0,49
Fragilaria capucina var. capitellata	2	0,98
Fragilaria capucina var. gracilis	19	9,31
Fragilaria capucina var. vaucheriae	19	9,31
Fragilaria famelica	7	3,43

Overige soorten	Aantal	%
Achnanthes thermalis	2	0,98
Gomphonema	1	0,49
Navicula seminulum	1	0,49

IPS-soorten	Aantal	%
Fragilaria tenera	1	0,49
Fragilaria ulna	7	3,43
Gomphonema acuminatum	1	0,49
Gomphonema parvulum	5	2,45
Navicula cryptocephala	8	3,92
Navicula molestiformis	1	0,49
Navicula radiosa	1	0,49
Nitzschia dissipata	1	0,49
Nitzschia palea	6	2,94
Nitzschia paleacea	1	0,49

Stap 1: Berekening EKR-waarde

Berekening abundantie groeivormen:

Voor het watertype R5 zijn de groeivorm submerse, drijvende en emerse waterplanten en ook kroos en flab relevant. De bedekking drijvend en emers wordt bij de bedekking submers opgeteld en deze som wordt als subdeelmaatlat Submers beoordeeld. Het areaal oevervegetatie is voor de natuurlijke maatlat wel van belang, maar wordt bij de Friese beoordeling niet meegenomen, bij beken zou dit de boomlaag betreffen. De gesommeerde bedekking waterplanten = 5%. De EKR-score voor de subdeelmaatlat Submers komt daarmee op 0,4. De bedekking van kroos is 1%, waarmee de EKR-score voor de subdeelmaatlat Kroos uitkomt op 1,0. Ook flab heeft met een bedekking van 0% een EKR-score van 1,0. Voor Flab en Kroos geldt dat de subdeelmaatlaten niet meetellen indien de EKR-score groter is dan 0,6. Daarmee is de EKR-score voor de deelmaatlat abundantie groeivormen gelijk aan die voor de subdeelmaatlat Submers: 0,400.

Bij andere watertypen kunnen de subdeelmaatlaten wel relevant zijn, bijvoorbeeld bij R6 (Lauwers). In zo'n geval is de EKR voor de deelmaatlat abundantie groeivormen gelijk aan het gemiddelde van de EKR van de subdeelmaatlaten.

Berekening soortensamenstelling macrofyten:

In totaal zijn 27 soorten aangetroffen. Van deze 27 krijgen 14 een telwaarde voor dit watertype, waarbij ook de bedekking van de soort bepalend is voor de telwaarde per soort. De telwaarden worden gesommeerd en dat levert de telwaarde voor het monster, in dit geval 16. Voor watertype R5 komt een telwaarde van 16 overeen met een EKR van 0,590, zodat de EKR-score voor de deelmaat soortensamenstelling macrofyten gelijk is aan 0,590.

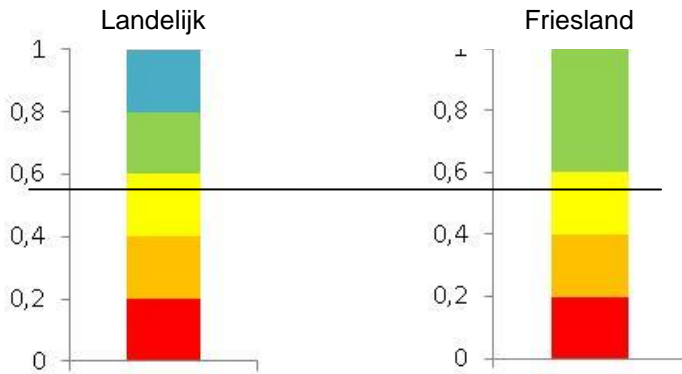
Berekening soortensamenstelling fytobenthos:

De deelmaatlat fytobenthos is alleen van belang bij de beken en rivieren (R-typen), waartoe ook dit waterlichaam behoort. Voor de meeste R-typen, en ook voor R5, wordt de EKR afgeleid van de IPS-score per soort. De totale IPS-score wordt berekend op basis van de gewogen sommatie van de IPS-scores van de soorten. De weging wordt bepaald door het procentueel voorkomen van de soort binnen een monster. De IPS-score voor het gehele monster is 16,06. Voor watertype R5 houdt dit in dat de EKR-score voor de deelmaatlat fytobenthos gelijk is aan 0,753

De EKR-score voor de maatlat Overige waterflora is gelijk aan het gemiddelde van de relevante deelmaatlaten, in dit geval het gemiddelde van 0,4, 0,590 en 0,753 en is daarmee 0,581.

Stap 2: Beoordeling van de EKR-waarde

In onderstaande figuren is de beoordeling van de EKR-waarde geïllustreerd, zowel voor de landelijke natuurlijke maatlat als voor de sterk veranderde situatie in Friesland. Voor watertype R5 geldt dat de Friese maatlat gelijke klassegrenzen heeft als de natuurlijke maatlat. De zwarte lijn geeft de berekende EKR-waarde van 0,58 aan. In beide gevallen wordt de score als “matig” beoordeeld.



Macrofauna

In onderstaand overzicht is een voorbeeldberekening opgenomen voor meetlocatie 100 in het waterlichaam Tjonger Bovenloop.

Algemene informatie

Waterlichaam:	Tjonger bovenloop
Code	NL02L2
Watertype:	R4 - Permanent langzaamstromende bovenloop op zand
Status:	Sterk veranderd
Monstername lokatie:	100
Jaar	2006

Aangetroffen macrofauna aantallen in het handnet monster

Uit maatlat document (STOWA, 2007-32):

	Aantallen in monster	Indicator waarde	Abundantie klasse
<i>Anacaena limbata</i>	1		1
<i>Anisus vortex</i>	41	N	5
<i>Asellidae</i>	42		5
<i>Asellus aquaticus</i>	71	N	5
<i>Bithynia leachi</i>	2	N	2
<i>Bithynia tentaculata</i>	56	N	5
<i>Chironomus</i>	1	N	1
<i>Clinotanypus nervosus</i>	3	N	2
<i>Cloeon dipterum</i>	19	N	4
<i>Corixidae</i>	2		2
<i>Crangonyx pseudogracilis</i>	2		2
<i>Cricotopus sylvestris gr</i>	1	N	1
<i>Diptera</i>	1		1
<i>Dugesia lugubris</i>	1	N	1
<i>Dytiscus</i>	2		2
<i>Erpobdella octoculata</i>	2	N	2
<i>Erpobdella testacea</i>	1	N	1
<i>Gammarus</i>	12		3
<i>Gammarus pulex</i>	33	P	4
<i>Gerris lacustris</i>	5		3
<i>Gerris odontogaster</i>	3		2
<i>Helobdella stagnalis</i>	5	N	3
<i>Helophorus aequalis</i>	1		1
<i>Laccobius minutus</i>	1		1
<i>Limnephilus lunatus</i>	6	N	3
<i>Lumbriculidae</i>	18		4
<i>Microvelia reticulata</i>	1		1
<i>Notonectidae</i>	3		2
<i>Paratendipes albimanus gr</i>	3		2
<i>Planorbarius corneus</i>	1	N	1
<i>Polycelis</i>	3		2
<i>Polycelis nigra</i>	3		2
<i>Procladius</i>	32		4
<i>Rhantus</i>	5		3
<i>Sigara striata</i>	1		1
<i>Sphaeriidae</i>	158		6
<i>Stagnicola palustris</i>	4	N	2
<i>Stylaria lacustris</i>	36	N	5
<i>Succineidae</i>	6		3
<i>Tubificidae met haarborstels</i>	232	N	6
<i>Tubificidae zonder haarborstels</i>	232	N	6
<i>Valvata piscinalis</i>	5	N	3

Uitleg:

N = Dominant negatieve soorten

P = Dominant positieve soorten

K = Kenmerkende soorten

Stap 1; Berekening van EKR-waarden

		Toelichting
KM (max)	26	Gegeven in maatlat (STOWA, 2007-32)
DN% (abundantie)	50,4	Percentage individuen voor de negatief dominante soorten op basis van abundantieklassen
KM% (aantal taxa)	0,0	Percentage kenmerkende taxa
KM% + DP% (abundantie)	3,5	Percentage individuen voor de positief dominante en kenmerkende soorten op basis van abundantieklassen

Voor rivieren is de EKR-waarde =

$$= \{ 200 \cdot (KM\%/KMmax) + 2 \cdot (100 - DN\%) + (KM\% + DP\%) \} / 500$$

oftewel:

$$= \{ 200 \cdot (0/26) + 2 \cdot (100 - 50,4) + 3,5 \} / 500$$

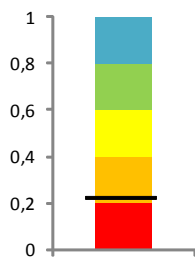
EKR-waarde = 0,21

Stap 2; Beoordeling van EKR-waarde

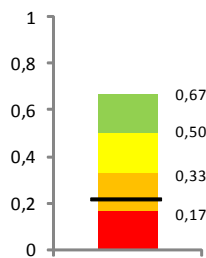
In onderstaande figuren is de beoordeling van de EKR-waarde geïllustreerd voor zowel de natuurlijke als de sterk veranderde situatie in Friesland. De berekende EKR-waarde van 0,21 (aangegeven met de zwarte streep) wordt in beide gevallen als 'ontoereikend' beoordeeld.

Ter illustratie: Als de EKR-waarde 0,36 zou zijn geweest, dan zou dit in een natuurlijke situatie nog steeds als "ontoereikend" worden beoordeeld. Voor de sterk veranderde status van dit waterlichaam in Friesland zou het oordeel op "matig" uitkomen.

Landelijk (natuurlijk)



Friesland

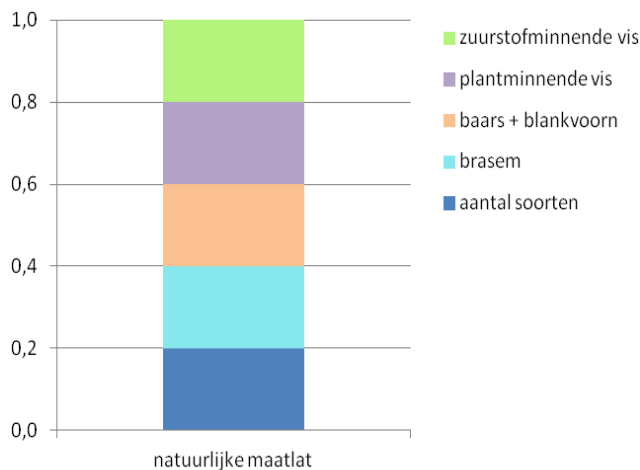


Vissen (gewijzigd naar Koole & Koopmans 2010)

In onderstaand overzicht is een voorbeeldberekening opgenomen voor het Sneekermeer, dat is getypeerd als M14. Op de natuurlijke maatlat worden de volgende vijf indicatoren onderscheiden:

- Aantal soorten
- Biomassa-aandeel brasem
- Biomassa-aandeel baars+blankvoorn
- Biomassa aandeel plantminnende vis
- Biomassa-aandeel zuurstoftolerante vis

De weging van elk van deze indicatoren is 0,2 (zie figuur 1)



Figuur a. Wegingsfactoren van de deelmaatlaten (indicatoren) op de natuurlijke maatlat voor M14.

De scores van de visstand in het Sneekermeer op de deelmaatlat zien er als volgt uit:

Deelmaatlat (indicator)	natuurlijke maatlat
Aantal soorten	0,40
Biomassa-aandeel brasem	0,13
Biomassa-aandeel baars+blankvoorn	0,12
Biomassa aandeel plantminnende vis	0,03
Biomassa-aandeel zuurstoftolerante vis	0,00

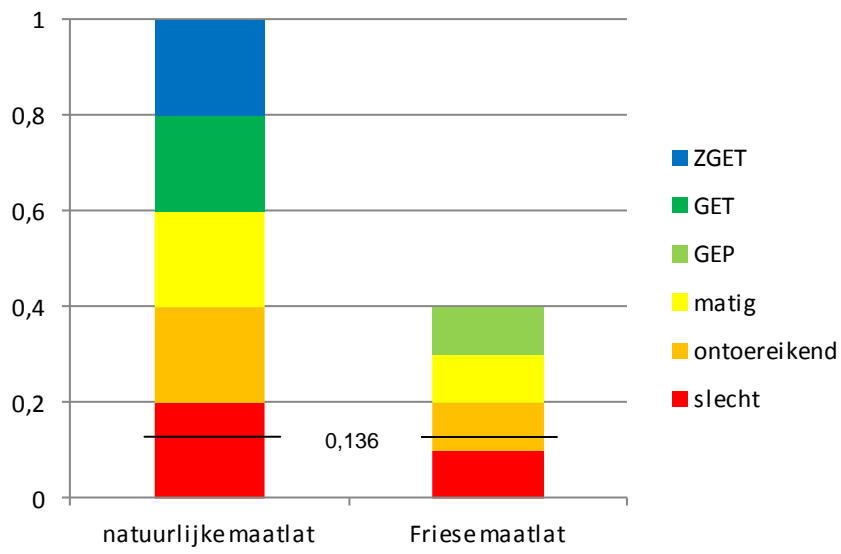
De eindscore wordt als volgt berekend:

Natuurlijke maatlat

Omdat de weging van de indicatoren gelijk is, wordt de eindscore bepaald door het gemiddelde te nemen van de scores op de deelmaatlat. In dit geval wordt dat 0,136. De eindbeoordeling die bij deze score hoort is *slecht* (klasse 0,0-0,2) (zie figuur b).

Friese maatlat

De score op de natuurlijke maatlat (0,136) is de 'input' om de beoordeling op de Friese afgeleide maatlat uit te voeren. De eindbeoordeling op de Friese afgeleide maatlat die bij de score 0,136 hoort is *ontoereikend* (klasse 0,10-0,20) (zie figuur b).



Figuur b. Klassenindeling en scores voor het Sneekmeer op de verschillende maatlatten.

Bijlage 5 Toetsresultaten fytoplankton

Detailgegevens van de toetsingsresultaten voor fytoplankton voor de verschillende jaren. De EKR-scores zijn per jaar gegeven, zowel voor de verschillende deelmaatlatten (chlorofyl en bloei) als voor de maatlat als geheel. Als er voor een waterlichaam meerdere meetpunten in één meetjaar zijn onderzocht, zijn de deelmaatlatten chlorofyl en bloei voor dat jaar gebaseerd op geaggregeerde gegevens (Zie hoofdstuk). In de tabel is de EKR-score dan in het midden van de regels van de betreffende meetpunten gepositioneerd.

In de kolom 'Eindoordeel' staan de score en de beoordeling voor het waterlichaam over de periode 2006-2010. De beoordeling is aangegeven met een kleur: groen = goed, geel = matig, oranje = ontoereikend, rood = slecht.

Indien er per waterlichaam van meer dan 2 jaren gegevens zijn, is gekeken of er sprake is van een significante trend (zie hoofdstuk). Het resultaat staat in de kolom 'Sign. trend?': ja = er is sprake van een significante trend, nee = er is geen sprake van een significante trend.

Fytoplankton	Rapportage-eenheid	Waterlichaam	Code	Status	Water type	Meet punt	Meetjaren	EKR-score deelmaatlat 'chlorofyl'					EKR-score deelmaatlat 'bloei'					EKR per jaar					Eind oordeel	>2 jaren	Sign. trend?		
								2006	2007	2008	2009	2010	2006	2007	2008	2009	2010	2006	2007	2008	2009	2010					
	Beken	Linde en Noordwoldervaart	NL02L1	SV	R5			Voor rivieren en beken wordt fytoplankton niet in de KRW-beoordeling meegenomen																			
		Tjonger bovenloop	NL02L2	SV	R4																						
		Tjongermiddenloop	NL02L3	SV	R5																						
		Koningsdiep	NL02L4	SV	R5																						
		Lauwers	NL02L11	SV	R6																						
	Friese boezem	Friese boezem-overige meren	NL02V1	SV	M14	45	2006 / 2010	0,28				0,35		0,23				0,36	0,25				0,36	0,30	nee		
		Sneekermeergebied e.o.	NL02V9	SV	M14	75	2006 t/m 2010	0,25	0,40	0,45	0,46	0,47		0,24	0,23	0,30	0,30	0,40	0,25	0,32	0,37	0,38	0,43	0,43	*	ja	ja
		Fluessen e.o.	NL02V10	SV	M14	85	2006 / 2010	0,18				0,33		0,10			0,28	0,14				0,30	0,22	nee			
		Alde Feanen	NL02V11	SV	M14	51	2006 / 2010	0,29				0,50		0,16				0,42	0,22			0,49	0,46	0,39	ja	nee	
						551	2009 / 2010				0,49					-											
		Groote Wielen	NL02V12	SV	M14	24	2006 / 2010	0,14				0,18		0,25			0,37	0,20				0,28	0,24	nee			
		Friese boezem-grote ondiepe kanalen	NL02L9a	K	M6b	10	2007 / 2010		0,76			0,50		0,70			0,55		0,76			0,53	0,64	nee			
		Friese boezem-grote diepe kanalen	NL02L9b	K	M7b	33	2008			0,77					0,40					0,59		0,59	0,59	nee			
		Friese boezem-reg. kanalen met scheepvaart	NL02L9c	K	M3	48	2008 / 2010			0,79		0,56		-		0,40				0,79		0,48	0,64	nee			
		Friese boezem-reg. kanalen zonder scheepvaart	NL02L9d	K	M3	293	2008 / 2010			0,41		0,53		-		0,40				0,41		0,46	0,43	nee			
	Laagveenplassen	Laagveenplassen Friesland	NL02V4	SV	M27	221	2007 t/m 2010					0,49				0,40		0,76	0,26	0,22	0,17	0,44	0,37	ja	nee		
						218	2007 t/m 2009							0,34	0,32	0,24									**		
						239	2007 t/m 2009																				
						795	2006 t/m 2009	0,76						-													
						796	2006 t/m 2009																				
	Meren in poldergebieden	Nannewijd	NL02V5a	SV	M14	246	2006 / 2010	0,27				0,28		0,20			0,47	0,23				0,37	0,30	nee			
		Kleine Wielen	NL02V5b	SV	M14	290	2009 / 2010					0,36					0,50					0,36	0,43	0,39	nee		
						1663	2009																				
						1664	2009																				
						1665	2009				0,24					0,48											
						1666	2009																				
						1667	2009																				
						1668	2009																				
	Overige kanalen	Fries kleigebied - zoete polderkanalen	NL02L9	K	M3	933	2010					0,35				0,48						0,41	0,41	nee			
		Zuidoost Friesland - vaarten met recreatievaart	NL02L10a	K	M3	81	2006 / 2009 / 2010	0,37			0,39	0,44		0,35		0,70	0,40	0,36			0,54	0,42	0,44	ja	nee		
		Zuidoost Friesland - vaarten zonder recreatievaart	NL02L10b	K	M3	97	2008 / 2009 / 2010			0,49	0,15	0,49			0,70	0,58	0,48			0,60	0,36	0,48	0,48	ja	nee		
		Midden Friesland - poldervevaarten	NL02L14	K	M10	65	2006 / 2009 / 2010	0,51				0,67	0,30			0,40		0,41			0,31	0,54	0,42	ja	nee		
						355	2009																				
						838	2009				0,42				0,20												
						1653	2009																				
						1670	2009																				
		Noordwestelijke wouden - reg. zandkanalen	NL02L16	K	M3	596	2010					0,47				0,63						0,55	0,55	nee			
	Zwak brakke wateren	Polder eilanden - zwak brakke sloten	NL02L12	K	M1b			Voor watertype M1b wordt fytoplankton niet in de KRW-beoordeling meegenomen																			
		Fries kleigebied - zwak brakke polderkanalen	NL02L13	K	M30	3	2008			0,80				0,40						0,60		0,68	0,64	nee			
						480	2008 / 2010					1,0				0,37											

Opmerkingen

*: Er is een significante trend over de jaren. Eindscore is gebaseerd op EKR-waarde van het laatste jaar.

** : Voor het waterlichaam als geheel is er geen trend, maar bij de afzonderlijke meetpunten zijn deze er wel voor chlorofyl, zowel stijgend als dalend. Zie de bijgevoegde tabel voor nadere toelichting. De variatie in de gebruikte meetpunten per jaar heeft overigens ook invloed op de eindscores.

1) Als er meerdere meetpunten per waterlichaam zijn worden deze gemiddeld alvorens een EKR / deelmaatlat te berekenen. Deze waarden zijn verticaal anders uitgelijnd.

Bijlage 6 Toetsresultaten overige waterflora

Detailgegevens van de toetsingsresultaten voor overige waterflora per meetpunt voor de verschillende jaren waarin is gemeten. De gegevens zijn geordend op de rapportage-eenheden.

Detailgegevens

De EKR-scores zijn aangegeven voor:

- Het meetpunt als geheel (kolom EKR)
- De deelmaatlatten waaruit de maatlat is opgebouwd:
 - Abundantie groeivormen (kolom 2.1 EKR)
 - Soortensamenstelling macrofyten (kolom 2.2 EKR)
 - Soortensamenstelling fyto benthos (kolom 2.3 EKR)
- De subdeelmaatlatten of onderdelen waarop de deelmaatlat is gebaseerd:
 - 2.1.1 bedekking submerse waterplanten
 - 2.1.2 bedekking drijfblad waterplanten
 - 2.1.3 bedekking emerse waterplanten
 - 2.1.4 bedekking flab
 - 2.1.5 bedekking kroos
 - 2.1.6 bedekking oevervegetatie
 - 2.2.1 telwaarde waterplanten
 - 2.3.1 IPS-score

Het onderdeel bedekking oevervegetatie (2.1.6) is overigens niet in de berekeningen betrokken (vandaar de waarden “-/-”). Het onderdeel Soortensamenstelling fyto benthos is alleen bij de berekeningen betrokken indien het beken betreft en er gegevens voorhanden waren. In de andere gevallen is het niet van toepassing (vandaar vaak de waarde “-/-”).

Soms wordt de bedekking van bijvoorbeeld drijvende en emerse planten samengenomen met die van submerse waterplanten. Ook is soms de bedekking van drijfbladplanten, emerse waterplanten, flab en kroos niet relevant voor de EKR-score van de deelmaatlat abundantie groeivormen. In die gevallen is de in de tabellen gepresenteerde waarde voor de drijvend en emers gelijk aan een streepje (“-”).

De beoordeling van de EKR per meetpunt en van de EKR per waterlichaam is per meetjaar aangegeven met een kleur: groen = goed, geel = matig, oranje = ontoereikend, rood = slecht

Ruimtelijke aggregatie

Indien binnen één waterlichaam (meetlocatie) meerdere meetpunten per jaar zijn bemonsterd, zijn de gegevens voor dat jaar geaggregeerd. In die gevallen is ook de wegingsfactor per meetpunt per jaar van belang. Deze weegfactoren zijn in de detailgegevens opgenomen. Van de geaggregeerde berekening zijn ook de EKR en de afzonderlijke deelmaatlatscores gepresenteerd.

Aggregatie over de meetperiode

Indien per waterlichaam van meer dan twee jaren binnen de periode 2006 t/m 2010 EKR-waarden zijn berekend, is getoetst of deze een significante lineaire trend vertonen. Dit bleek nooit het geval te zijn, zodat de eindscores over de gehele periode 2006 t/m 2010 gelijk zijn aan het gemiddelde van de EKR-scores van de afzonderlijke jaren. Die eindscores over de periode 2006 t/m 2010 zijn echter niet in de detailgegevens opgenomen omdat de tabellen anders erg complex zouden worden. Voor het eindoordeel over de gehele meetperiode wordt verwezen naar de afzonderlijke maatlatgegevens per waterlichaam en naar tabel 4-1.

Overige waterflora

Rapportage-eenheid: Beken

								Deelmaatlatten											
								2.1 Groeivormen							2.2 soorten-samenstelling macrofyten		2.3 soorten-samenstelling fyto benthos		
Waterlichaam	Code	Status	Water type	Jaar	Meet punt	Weging per jaar (%)	EKR	2.1 EKR	2.1.1 submers	2.1.2 drijvend	2.1.3 emers	2.1.4 flab	2.1.5 kroos	2.1.6 oever	2.2 EKR	2.2.1 waterplanten telwaarde	2.3 EKR	2.3.1 IPS-score	
Linde en Noordwoldervaart	NL02L1	SV	R5	2006	131	25	0,53	0,64	0,64	-	-	1,00	1,00	-/-	0,42	9	-/-	-	
					133	25	0,59	0,62	0,73	-	-	0,50	0,74	-/-	0,57	15	-/-	-	
					263	25	0,53	0,43	0,43	-	-	0,90	1,00	-/-	0,63	18	-/-	-	
					465	25	0,57	0,52	0,52	-	-	1,00	1,00	-/-	0,61	17	-/-	-	
					Geaggregeerd per jaar		-	0,88	0,93	0,93	-	-	0,73	0,93	-/-	0,82	30	-/-	-
				2009	465	100	0,43	0,30	0,30	-	-	1,00	1,00	-/-	0,57	15	-/-	-	
Tjonger bovenloop	NL02L2	SV	R4	2006	84	40	0,58	0,59	0,59	-	-	1,00	1,00	-/-	0,47	11	0,68	14,67	
					100	30	0,51	0,49	0,49	-	-	1,00	1,00	-/-	0,34	7	0,69	14,75	
					624	30	0,45	0,40	0,40	-	-	1,00	0,60	-/-	0,49	12	-/-	-	
					Geaggregeerd per jaar		-	0,59	0,49	0,49	-	-	1,00	0,88	-/-	0,59	16	0,69	14,70
				2009	84	100	0,55	0,60	0,60	-	-	1,00	1,00	-/-	0,29	6	0,75	15,98	
Tjongermiddenloop	NL02L3	SV	R5	2006	99	100	0,58	0,40	0,40	-	-	1,00	1,00	-/-	0,59	16	0,75	16,06	
					2009	99	100	0,54	0,41	0,41	-	-	1,00	1,00	-/-	0,49	12	0,71	15,24
					Geaggregeerd per jaar		-	0,65	0,70	0,84	-	-	1,00	0,57	-/-	0,59	16	-/-	-
Koningsdiep	NL02L4	SV	R5	2006	265	50	0,46	0,43	0,40	-	-	1,00	0,45	-/-	0,49	12	-/-	-	
					625	50	0,41	0,43	0,43	-	-	1,00	0,90	-/-	0,39	8	-/-	-	
					Geaggregeerd per jaar		-	0,65	0,70	0,84	-	-	1,00	0,57	-/-	0,59	16	-/-	-
					2008	264	100	0,62	0,63	0,63	-	-	1,00	0,74	-/-	0,59	16	0,63	13,53
					2009	68	100	0,60	0,44	0,44	-	-	1,00	1,00	-/-	0,57	15	0,78	16,57
					2010	68	50	0,53	0,66	0,66	-	-	1,00	1,00	-/-	0,39	8	-/-	-
Geaggregeerd per jaar		-	0,74	0,85	0,85	-	-	1,00	1,00	-/-	0,61	17	-/-	-					
Lauwers	NL02L11	SV	R6	2009	477	100	0,39	0,17	0,00	0,20	0,30	1,00	1,00	-/-	0,50	19	0,50	10,96	

Overige waterflora

Rapportage-eenheid: Friese boezem

								Deelmaatlatten													
								2.1 Groeivormen						2.2 soorten-samenstelling macrofyten		2.3 soorten-samenstelling fyto bentos					
Waterlichaam	Code	Status	Water type	Jaar	Meet punt	Weging per jaar (%)	EKR	2.1 EKR	2.1.1 submers	2.1.2 drijvend	2.1.3 emers	2.1.4 flab	2.1.5 kroos	2.1.6 oever	2.2 EKR	2.2.1 waterplanten telwaarde	2.3 EKR	2.3.1 IPS-score			
Friese boezem-overige meren	NL02V1	SV	M14	2006	45	100	0,27	0,20	0,20	-	-	-	-	-	0,34	8	-/-	-			
				2009	45	100	0,09	0,00	0,00	-	-	-/-	-	-/-	0,17	4	-/-	-			
				2010	45	100	0,21	0,20	0,20	-	-	-	-	-/-	0,21	5	-/-	-			
Sneekermeergebied e.o.	NL02V9	SV	M14	2006	75	70	0,04	0,00	0,00	-	-	-	-	-/-	0,09	2	-/-	-			
					317	30	0,02	0,00	0,00	-	-	-	-	-/-	0,04	1	-/-	-			
				Geaggregeerd per jaar						0,04	0,00	0,00	-	-	-	-	-/-	0,09	2	-/-	-
				2008	1040	30	0,02	0,00	0,00	-	-	-	-	-/-	0,04	1	-/-	-			
					1632	25	0,00	0,00	0,00	-	-	-	-	-/-	0,00	0	-/-	-			
					1633	5	0,00	0,00	0,00	-	-	-	-	-/-	0,00	0	-/-	-			
					1634	25	0,02	0,00	0,00	-	-	-	-	-/-	0,04	1	-/-	-			
					1635	5	0,02	0,00	0,00	-	-	-	-	-/-	0,04	1	-/-	-			
					1637	10	0,00	0,00	0,00	-	-	-	-	-/-	0,00	0	-/-	-			
				Geaggregeerd per jaar			2010	75	70	0,02	0,00	0,00	-	-	-	-	-/-	0,04	1	-/-	-
				317	30	0,02	0,00	0,00	-	-	-	-	-/-	0,04	1	-/-	-				
Geaggregeerd per jaar						0,02	0,00	0,00	-	-	-	-	-/-	0,04	1	-/-	-				
Fluessen e.o.	NL02V10	SV	M14	2006	85	70	0,27	0,20	0,20	-	-	-	-	-/-	0,34	8	-/-	-			
					86	30	0,02	0,00	0,00	-	-	-	-	-/-	0,04	1	-/-	-			
				Geaggregeerd per jaar						0,22	0,10	0,10	-	-	-	-	-/-	0,34	8	-/-	-
				2009	85	100	0,16	0,20	0,20	-	-	-	-	-/-	0,13	3	-/-	-			
				2010	85	70	0,19	0,20	0,20	-	-	-	-	-/-	0,17	4	-/-	-			
	86	30	0,00	0,00	0,00	-	-	-	-	-/-	0,00	0	-/-	-							
Geaggregeerd per jaar						0,16	0,14	0,14	-	-	-	-	-/-	0,17	4	-/-	-				
Alde Feanen	NL02V11	SV	M14	2006	51	100	0,19	0,20	0,20	-	-	-	-	-/-	0,17	4	-/-	-			
				2009	551	100	0,06	0,00	0,00	-	-	-	-	-/-	0,13	3	-/-	-			
				2010	51	50	0,06	0,00	0,00	-	-	-	-	-/-	0,13	3	-/-	-			
					551	50	0,04	0,00	0,00	-	-	-	-	-/-	0,09	2	-/-	-			
Geaggregeerd per jaar						0,06	0,00	0,00	-	-	-	-	-/-	0,13	3	-/-	-				
Grote Wielen	NL02V12	SV	M14	2006	24	100	0,14	0,20	0,20	-	-	-	-	-/-	0,09	2	-/-	-			
				2010	24	100	0,16	0,20	0,20	-	-	-	-	-/-	0,13	3	-/-	-			
Friese boezem-grote ondiepe kanalen	NL02L9a	K	M6b	2007	10	25	0,08	0,02	0,04	0,00	-	-	-	-/-	0,13	3	-/-	-			
					1640	25	0,13	0,00	0,00	0,00	-	-	-	-/-	0,27	6	-/-	-			
					1641	25	0,08	0,02	0,04	0,00	-	-	-	-/-	0,13	3	-/-	-			
					1642	25	0,21	0,02	0,04	0,00	-	-	-	-/-	0,40	9	-/-	-			
				Geaggregeerd per jaar						0,25	0,02	0,03	0,00	-	-	-	-/-	0,49	11	-/-	-
Friese boezem-grote diepe kanalen	NL02L9b	K	M7b	2008	33	80	0,00	0,00	0,00	0,00	-	-	-	-/-	0,00	0	-/-	-			
					1630	20	0,04	0,00	0,00	0,00	-	-	-	-/-	0,09	2	-/-	-			
Geaggregeerd per jaar						0,04	0,00	0,00	0,00	-	-	-	-/-	0,09	2	-/-	-				
Friese boezem-reg. kanalen met scheepvaart	NL02L9c	K	M3	2008	48	100	0,25	0,04	0,00	0,08	-	-	-	-/-	0,45	14	-/-	-			
Friese boezem-reg. kanalen zonder scheepvaart	NL02L9d	K	M3	2008	293	100	0,10	0,00	0,00	0,00	-	-	-	-/-	0,19	6	-/-	-			

Overige waterflora

Rapportage-eenheid: Laagveenplassen

								Deelmaatlatten														
								2.1 Groeivormen						2.2 soorten-samenstelling macrofyten		2.3 soorten-samenstelling fyto benthos						
Waterlichaam	Code	Status	Water type	Jaar	Meet punt	Weging per jaar (%)	EKR	2.1 EKR	2.1.1 submers	2.1.2 drijvend	2.1.3 emers	2.1.4 flab	2.1.5 kroos	2.1.6 oever	2.2 EKR	2.2.1 waterplanten telwaarde	2.3 EKR	2.3.1 IPS-score				
Laagveenplassen Friesland	NL02V4	SV	M27	2006	217	16	0,41	0,55	0,55	-	-	-	-	-/-	0,26	7	-/-	-				
					218	16	0,18	0,20	0,20	-	-	-	-	-/-	0,15	4	-/-	-				
					221	20	0,02	0,00	0,00	-	-	-	-	-/-	0,04	1	-/-	-				
					239	16	0,19	0,20	0,20	-	-	-	-	-/-	0,19	5	-/-	-				
					795	16	0,59	1,00	1,00	-	-	-	-	-/-	0,19	5	-/-	-				
					796	16	0,59	0,91	0,91	-	-	-	-	-/-	0,26	7	-/-	-				
					Geaggregeerd per jaar						0,50	0,61	0,61	-	-	-	-	-/-	0,38	10	-/-	-
					2007	218	15	0,16	0,20	0,20	-	-	-	-	-/-	0,11	3	-/-	-			
						221	20	0,16	0,20	0,20	-	-	-	-	-/-	0,11	3	-/-	-			
						239	15	0,18	0,20	0,20	-	-	-	-	-/-	0,15	4	-/-	-			
						795	15	0,20	0,25	0,25	-	-	-	-	-/-	0,15	4	-/-	-			
						796	15	0,18	0,20	0,20	-	-	-	-	-/-	0,15	4	-/-	-			
						1649	10	0,19	0,20	0,20	-	-	-	-	-/-	0,19	5	-/-	-			
						1650	10	0,02	0,00	0,00	-	-	-	-	-/-	0,04	1	-/-	-			
					Geaggregeerd per jaar						0,23	0,20	0,20	-	-	-	-	-/-	0,26	7	-/-	-
					2008	218	20	0,19	0,20	0,20	-	-	-	-	-/-	0,19	5	-/-	-			
						221	20	0,02	0,00	0,00	-	-	-	-	-/-	0,04	1	-/-	-			
						239	20	0,18	0,20	0,20	-	-	-	-	-/-	0,15	4	-/-	-			
						795	20	0,06	0,00	0,00	-	-	-	-	-/-	0,11	3	-/-	-			
						796	20	0,08	0,00	0,00	-	-	-	-	-/-	0,15	4	-/-	-			
Geaggregeerd per jaar						0,17	0,08	0,08	-	-	-	-	-/-	0,26	7	-/-	-					
2009	218	20	0,18	0,20	0,20	-	-	-	-	-/-	0,15	4	-/-	-								
	221	20	0,02	0,00	0,00	-	-	-	-	-/-	0,04	1	-/-	-								
	239	20	0,16	0,20	0,20	-	-	-	-	-/-	0,11	3	-/-	-								
	795	20	0,02	0,00	0,00	-	-	-	-	-/-	0,04	1	-/-	-								
	796	20	0,04	0,00	0,00	-	-	-	-	-/-	0,08	2	-/-	-								
Geaggregeerd per jaar						0,15	0,08	0,08	-	-	-	-	-/-	0,23	6	-/-	-					
2010	221	100	0,19	0,20	0,20	-	-	-	-	-/-	0,19	5	-/-	-								

Overige waterflora

Rapportage-eenheid: Meren in poldergebieden

								Deelmaatlatten										
								2.1 Groeivormen							2.2 soorten-samenstelling macrofyten		2.3 soorten-samenstelling fyto bentos	
Waterlichaam	Code	Status	Water type	Jaar	Meet punt	Weging per jaar (%)	EKR	2.1 EKR	2.1.1 submers	2.1.2 drijvend	2.1.3 emers	2.1.4 flab	2.1.5 kroos	2.1.6 oever	2.2 EKR	2.2.1 waterplanten telwaarde	2.3 EKR	2.3.1 IPS-score
Nanneveld	NL02V5a	SV	M14	2006	246	100	0,16	0,20	0,20	-	-	-	-	-/-	0,13	3	-/-	-
				2010	246	100	0,16	0,20	0,20	-	-	-	-	-/-	0,13	3	-/-	-
Kleine Wielen	NL02V5b	SV	M14	2009	290	20	0,00	0,00	0,00	-	-	-	-	-/-	0,00	0	-/-	-
				1663	13	0,06	0,00	0,00	-	-	-	-	-/-	0,13	3	-/-	-	
				1664	13	0,04	0,00	0,00	-	-	-	-	-/-	0,09	2	-/-	-	
				1665	13	0,02	0,00	0,00	-	-	-	-	-/-	0,04	1	-/-	-	
				1666	13	0,04	0,00	0,00	-	-	-	-	-/-	0,09	2	-/-	-	
				1667	13	0,02	0,00	0,00	-	-	-	-	-/-	0,04	1	-/-	-	
				1668	15	0,02	0,00	0,00	-	-	-	-	-/-	0,04	1	-/-	-	
				Geaggregeerd per jaar						0,09	0,00	0,00	-	-	-	-	-/-	0,17
2010	290	60	0,02	0,00	0,00	-	-	-	-	-/-	0,04	1	-/-	-				
	1772	40	0,00	0,00	0,00	-	-	-	-	-/-	0,00	0	-/-	-				
Geaggregeerd per jaar						0,02	0,00	0,00	-	-	-	-	-/-	0,04	1	-/-	-	

Overige waterflora

Rapportage-eenheid: Overige kanalen

								Deelmaatlatten											
								2.1 Groeivormen						2.2 soorten-samenstelling macrofyten		2.3 soorten-samenstelling fyto bentos			
Waterlichaam	Code	Status	Water type	Jaar	Meet punt	Weging per jaar (%)	EKR	2.1 EKR	2.1.1 submers	2.1.2 drijvend	2.1.3 emers	2.1.4 flab	2.1.5 kroos	2.1.6 oever	2.2 EKR	2.2.1 waterplanten telwaarde	2.3 EKR	2.3.1 IPS-score	
Fries kleigebied - zoete polderkanalen	NL02L9	K	M3	2009	61	50	0,28	0,02	0,00	0,04	-	-	-	-/-	0,55	17	-/-	-	
					933	50	0,38	0,50	1,00	0,00	-	-	-	-/-	0,26	8	-/-	-	
					Geaggregeerd per jaar		0,67	0,51	1,00	0,02	-	-	-	-/-	0,84	26	-/-	-	
Zuidoost Friesland - vaarten met recreatievaart	NL0210a	K	M3	2006	81	50	0,31	0,04	0,04	0,04	-	-	-	-/-	0,58	18	-/-	-	
					101	50	0,21	0,04	0,04	0,04	-	-	-	-/-	0,39	12	-/-	-	
					Geaggregeerd per jaar		0,39	0,04	0,04	0,04	-	-	-	-/-	0,74	23	-/-	-	
				2009	81	100	0,30	0,12	0,20	0,04	-	-	-	-/-	0,48	15	-/-	-	
Zuidoost Friesland - vaarten zonder recreatievaart	NL0210b	K	M3	2008	97	100	0,46	0,12	0,04	0,20	-	-	-	-/-	0,81	25	-/-	-	
				2009	97	100	0,47	0,22	0,04	0,40	-	-	-	-/-	0,71	22	-/-	-	
Midden Friesland - polderveenvaarten	NL02L14	K	M10	2006	65	100	0,29	0,03	0,04	0,02	0,04	-	-	-/-	0,54	18	-/-	-	
					65	17	0,25	0,07	0,04	0,04	0,12	-/-	-	-/-	0,44	14	-/-	-	
					355	16	0,33	0,09	0,04	0,04	0,20	-/-	-	-/-	0,56	19	-/-	-	
					838	25	0,39	0,20	0,53	0,02	0,04	-	-	-/-	0,59	20	-/-	-	
					1653	17	0,33	0,09	0,04	0,04	0,20	-/-	-	-/-	0,56	19	-/-	-	
					1670	25	0,28	0,05	0,04	0,06	0,04	-/-	-	-/-	0,52	17	-/-	-	
		Geaggregeerd per jaar					0,40	0,13	0,23	0,04	0,11	-	-	-/-	0,68	23	-/-	-	

Overige waterflora

Rapportage-eenheid: Zwak brakke wateren

								Deelmaatlatten										
								2.1 Groeivormen							2.2 soorten-samenstelling macrofyten		2.3 soorten-samenstelling fytoenthos	
Waterlichaam	Code	Status	Water type	Jaar	Meet punt	Weging per jaar (%)	EKR	2.1 EKR	2.1.1 submers	2.1.2 drijvend	2.1.3 emers	2.1.4 flab	2.1.5 kroos	2.1.6 oever	2.2 EKR	2.2.1 waterplanten telwaarde	2.3 EKR	2.3.1 IPS-score
Polder eilanden - zwak brakke sloten	NL02L12	K	M1b	2007	470	100	0,26	0,28	0,04	0,00	0,80	-	0,80	-/-	0,24	8	-/-	-
				2009	471	100	0,42	0,43	0,65	0,04	0,60	-	0,79	-/-	0,40	11	-/-	-
Fries kleigebied - zwak brakke polderkanalen	NL02L13	K	M30	2008	3	50	0,07	0,02	0,02	-	-	1,00	1,00	-/-	0,11	1	-/-	-
					480	50	0,13	0,04	0,04	-	-	0,80	0,80	-/-	0,22	2	-/-	-
			Geaggregeerd per jaar				0,13	0,03	0,03	-	-	0,90	0,90	-/-	0,22	2	-/-	-

Bijlage 7 Toetsresultaten macrofauna

Detailgegevens over de toetsing van de macrofauna. In de eerste kolommen is per waterlichaam aangegeven voor welke meetpunten en jaren informatie over de macrofaunagemeenschap aanwezig is. Sommige van deze meetpunten komen te vervallen, omdat deze gebaseerd zijn op bodemmonsters i.p.v. handnetmonsters (Zie kolom 'Bodemmonster?'). Vervolgens zijn de weegfactoren gespecificeerd waarmee de EKR-scores van individuele monsters tot een gewogen orodeel over een meetjaar worden geaggregeerd. In de kolom 'EKR-resultaten per monster' is de EKR-score van ieder individueel macrofaunamonster opgenomen, die vervolgens zijn geaggregeerd tot een gewogen EKR per jaar.

In de kolom 'Eindoordeel' staan de score en de beoordeling voor het waterlichaam over de periode 2006-2010. De beoordeling is aangegeven met een kleur: groen = goed, geel = matig, oranje = ontoereikend, rood = slecht.

Indien er per waterlichaam van meer dan 2 jaren gegevens zijn, is gekeken of er sprake is van een significante trend (zie hoofdtekst).

Macrofauna	Rapportage eenheid	Waterlichaam	Code	Status	Water type	Meet punt	Meetjaren	Bodem monster?	Weegfactoren					EKR-resultaten per monster					Gewogen EKR per jaar					Eind oordeel	>2 jaren	Zo ja, trend?						
									2006 %	2007 %	2008 %	2009 %	2010 %	2006	2007	2008	2009	2010	2006	2007	2008	2009	2010									
Laagveenplassen	Laagveenplassen Friesland	NL02V4	SV	M27	221	2006			33							0,45								0,46			nee					
					217	2006			33										0,47													
					218	2006			33										0,47													
Meren in poldergebieden	Nanneewijd	NL02V5a	SV	M14	246	2010																										
					1774	2010	ja																									
					9019	2010																										
	Kleine Wielen	NL02V5b	SV	M14	290	2010																										
					1772	2010																										
Overige kanalen	Fries kleigebied - zoete polderkanalen	NL02L9	K	M3	933	2009																										
					61	2009																										
	Zuidoost Friesland - vaarten met recreatievaart	NL02L10a	K	M3	81	2006 / 2009																										
					101	2006																										
	Zuidoost Friesland - vaarten zonder recreatievaart	NL02L10b	K	M3	97	2008 / 2009																										
Midden Friesland - polderveenvaarten	NL02L14	K	M10	65	2006 / 2009																											
				1653	2009																											
				1670	2009																											
Noordwestelijke wouden - reg. zandkanalen	NL02L16	K	M3	596																												
Zwak brakke wateren	Polder eilanden - zwak brakke sloten	NL02L12	K	M1b	471	2009																										
					470	2007																										
	Fries kleigebied - zwak brakke polderkanalen	NL02L13	K	M30	3	2008																										
					480	2008																										

1) Bodemonsters worden niet in de beoordeling meegenomen
 2) gg = geen gegevens

Bijlage 8 Toetsresultaten fysisch-chemisch

Opgenomen zijn de toetsgegevens per meetpunt per jaar én voor de periode 2006-2010.

Temp	Temperatuur, in °C
O2	Zuurstofverzadiging in %
Cl	Chloridegehalte in mg Cl/l
pH	Zuurgraad
tP	Totaal-fosfaatgehalte in mg P/l
tN	Totaal-stikstofgehalte in mg N/l
Zicht	Zichtdiepte in m

In de tabel staan zowel de waarden voor de verschillende kwaliteitselementen als de beoordeling daarvan, per meetjaar en voor de periode 2006-2010. De beoordeling is aangegeven met een kleur: blauw = zeer goed, groen = goed, geel = matig, oranje = ontoereikend, rood = slecht.

Van lege vlakjes zijn de betreffende gegevens niet beschikbaar. Daar waar waarden geen kleur hebben, telt de betreffende parameter niet mee in de KRW-beoordeling.

Rapportage eenheid	Waterlichaam	Code	Status	Watertype	Meetpunt	jaar	Temp	O2	Cl	pH	tP	T n	Zicht
Beken	Linde en Noordwoldervaat	NL02L1	SV	R5	465	2006	22,7	77	23	7,6	0,09	1,0	0,63
						2009	23,7	78		7,4	0,08	0,9	0,65
						2010	23,5	82	22	7,6	0,07	0,7	0,53
						2006-2010	23,7	79	22	7,5	0,08	0,9	
Beken	Tjonger bovenloop	NL02L2	SV	R4	84	2006	20,4	55	26	7,3	0,10	1,8	0,48
						2009	19,2	35		7,3	0,05	1,0	0,54
						2010	21,1	37	23	7,2	0,08	1,9	0,52
						2006-2010	21,1	42	24	7,3	0,08	1,6	
Beken	Tjonger middenloop	NL02L3	SV	R5	99	2006	23,4	80	30	7,5	0,11	1,7	0,67
						2009	21,2	86		7,7	0,08	1,2	0,63
						2010	23,1	69	27	7,3	0,12	2,1	0,66
						2006-2010	23,4	78	29	7,5	0,10	1,7	
Beken	Koningsdiep	NL02L4	SV	R5	68	2006	25,9	68	36	7,1	0,19	2,0	0,49
						2009	20,5	65		7,4	0,12	1,3	0,63
						2010	19,9	64	31	7,2	0,23	2,1	0,47
						2006-2010	25,9	66	33	7,2	0,18	1,8	
Beken	Lauwers	NL02L11	SV	R6	477	2009	23,8	82	121	7,7	0,10	2,1	0,37
						2010	25,2	93	110	7,9	0,09	2,2	0,49
						2006-2010	25,2	88	116	7,8	0,10	2,2	
Friese boezem	Friese boezem - overige meren	NL02V1	SV	M14	45	2006	24,8	93	72	8,3	0,13	2,0	0,37
						2007	19,6	100	40	8,1	0,13	1,9	0,35
						2008	18,1	97	57	7,9	0,09	1,8	0,43
						2009	20,3	95	56	8,2	0,10	2,1	0,38
						2010	21,8	101	66	8,1	0,10	2,0	0,39
						2006-2010	21,8	98	60	8,0	0,10	2,0	0,40

Rapportage eenheid	Waterlichaam	Code	Status	Watertype	Meetpunt	jaar	Temp	O2	Cl	pH	tP	T n	Zicht
Friese boezem	Sneekermeergebied e.o.	NL02V9	SV	M14	75	2006	23,7	95	108	8,2	0,05	1,2	0,38
						2007	19,3	95	84	8,1	0,04	1,8	0,40
						2008	18	99	92	8,2	0,05	1,9	0,48
						2009	20,2	97	104	8,0	0,05	1,8	0,51
						2010	22,4	94	97	7,9	0,05	1,7	0,57
						2006-2010	22,4	97	98	8,0	0,05	1,8	0,57
Friese boezem	Fluessen e.o.	NL02V10	SV	M14	85	2006	24,3	101	160	8,6	0,06	1,8	0,34
						2007	19	97	94	8,6	0,05	1,7	0,30
						2008	18	104	109	8,5	0,05	1,8	0,37
						2009	20,9	106	124	8,5	0,07	2,0	0,38
						2010	21,8	100	104	8,5	0,06	1,7	0,48
						2006-2010	21,8	103	112	8,5	0,06	1,8	0,41
Friese boezem	Alde Feanen	NL02V11	SV	M14	51	2006	25,8	110	96	8,4	0,10	1,6	0,39
						2007	19,5	97	65	7,9	0,07	2,1	0,43
						2008	19,1	102	80	7,9	0,06	2,1	0,48
						2009	22	95	87	8,0	0,08	2,1	0,46
						2010	24	95	83	7,9	0,07	1,8	0,44
						2006-2010	24	97	83	7,9	0,07	2,0	0,46
Friese boezem	Grote Wielen	NL02V12	SV	M14	24	2006	26,8	145	152	8,7	0,09	1,9	0,32
						2007	20,2	99	124	8,2	0,06	1,8	0,41
						2008	18,4	97	152	8,0	0,08	1,5	0,41
						2009	23,3	98	151	8,1	0,09	1,7	0,35
						2010	23,1	95	154	8,0	0,08	1,5	0,38
						2006-2010	23,3	97	152	8,0	0,08	1,6	0,38

Rapportage eenheid	Waterlichaam	Code	Status	Watertype	Meetpunt	jaar	Temp	O2	Cl	pH	tP	T n	Zicht
Friese boezem	Grote ondiepe kanalen	NL02L9a	KM	M6b	10	2007	24,2	65	187	7,4	0,40	2,4	0,46
						2009	22,5	76	247	7,8	0,32	2,1	0,40
						2010	24,5	71	203	7,8	0,55	2,4	0,44
						2006-2010	24,5	71	212	7,6	0,42	2,3	0,43
Friese boezem	Grote diepe kanalen	NL02L9b	KM	M7b	33	2006	23,3	89	99	8,0	0,09	1,8	0,45
						2007	19,5	82	69	7,7	0,11	2,6	0,49
						2008	19,1	89	89	7,9	0,09	2,5	0,41
						2009	21,7	86	87	7,9	0,08	2,5	0,59
						2010	23,7	86	90	7,7	0,08	2,0	0,56
						2006-2010	23,7	87	89	7,8	0,08	2,3	0,52
Friese boezem	Regionale kanalen met scheepvaart	NL02L9c	KM	M3	48	2008	18,7	75	118	7,9	0,19	1,9	0,42
						2009	21,3	77	123	7,9	0,18	2,0	0,48
						2010	23	83	120	7,8	0,20	2,0	0,51
						2006-2010	23	78	121	7,9	0,19	2,0	0,47
Friese boezem	Regionale kanalen zonder scheepvaart	NL02L9d	KM	M3	293	2008	18	73	249	7,8	0,10	1,7	0,57
						2010	23,4	71	324	7,8	0,11	1,6	0,64
						2006-2010	20,7	72	287	7,8	0,11	1,7	0,61
Laagveenplassen	Laagveenplassen Friesland	NL02V4	SV	M27	221	2006	27,2	94	42	7,7	0,11	1,9	0,48
						2007	20,5	84	36	7,6	0,11	1,9	0,35
						2008	21,5	83	33	7,5	0,15	2,1	0,35
						2009	19,4	96	26	7,4	0,23	2,7	0,26
						2010	21,8	74	52	7,8	0,06	1,4	0,69
						2006-2010	21,5	84	37	7,5	0,15	2,1	0,43

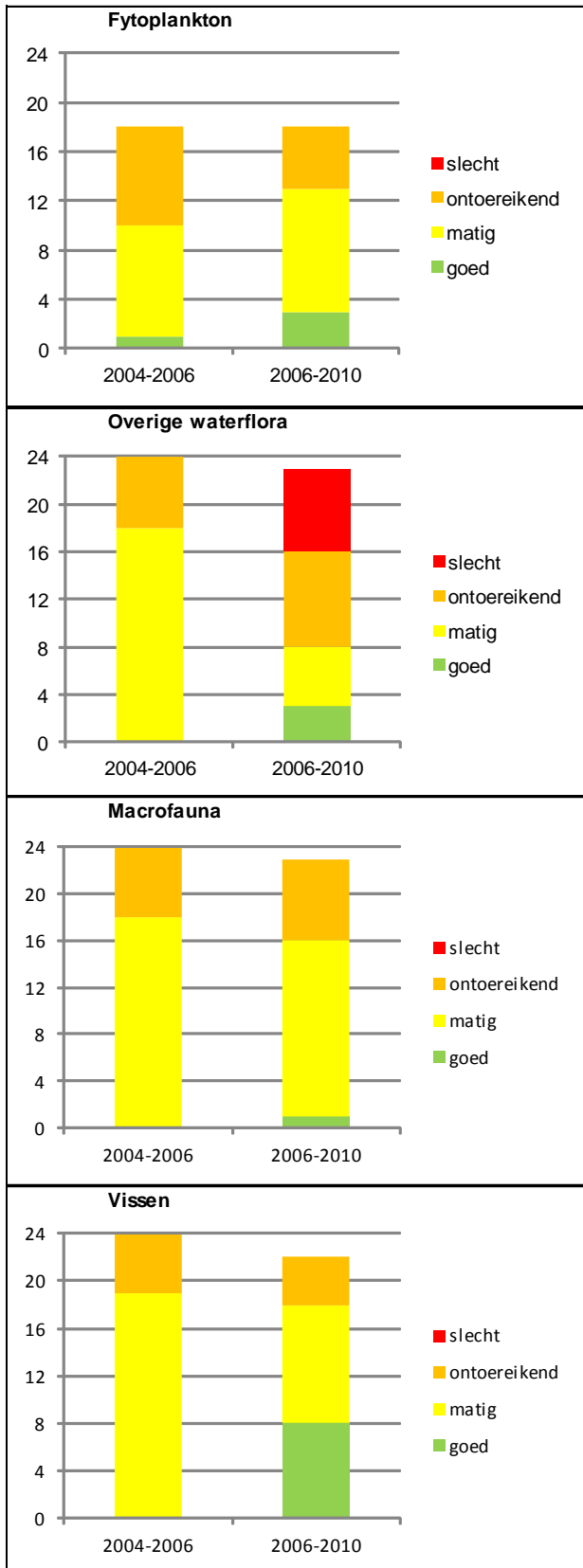
Rapportage eenheid	Waterlichaam	Code	Status	Watertype	Meetpunt	jaar	Temp	O2	Cl	pH	tP	Tn	Zicht
Meren in poldergebieden	Nanneewiid	NL02V5a	SV	M14	246	2006	22,5	103	50	9,1	0,04	1,7	0,40
						2007	19,2	97	40	8,4	0,03	1,4	0,46
						2008	23,7	102	47	8,6	0,04	1,5	0,41
						2009	20,3	95	43	8,8	0,05	1,9	0,37
						2010	21,6	107	46	8,8	0,05	1,8	0,50
						2006-2010	23,7	101	45	8,7	0,05	1,7	0,43
Meren in poldergebieden	Kleine Wielen	NL02V5b	SV	M14	290	2009	22,3	105	107	8,0	0,08	1,7	0,49
						2010	23,4	83	104	7,9	0,06	1,3	0,51
						2006-2010	23,4	94	105	7,9	0,07	1,5	0,50
Overige kanalen	Fries kleigebied - Zoete polderkanalen	NL02L9	KM	M3	933	2009	17,7	53	218	7,5	1,65	2,4	0,43
						2010	20,2	62	164	7,6	1,11	2,9	0,38
						2006-2010	20,2	57	191	7,5	1,38	2,6	0,00
Overige kanalen	Zuidoost Friesland - Vaarten met recreatief aart	NL02L10a	KM	M3	81	2006	23,3	88	41	7,4	0,18	2,9	0,66
						2009	20,6	76		6,9	0,18	2,2	0,75
						2010	24,1	76	37	6,6	0,25	3,2	0,59
						2006-2010	24,1	80	39	6,9	0,20	2,8	0,67
Overige kanalen	Zuidoost Friesland - Vaarten zonder recreatief aart	NL02L10b	KM	M3	97	2006	23,2	78	37	7,4	0,12	3,2	0,60
						2007	20	62	28	7,4	0,11	2,6	0,52
						2008	23,2	75	32	7,3	0,12	2,3	0,66
						2009	20,9	82	30	7,5	0,09	1,9	0,49
						2010	21,4	62	29	7,1	0,16	3,7	0,66
						2006-2010	23,2	73	31	7,2	0,12	2,6	0,60

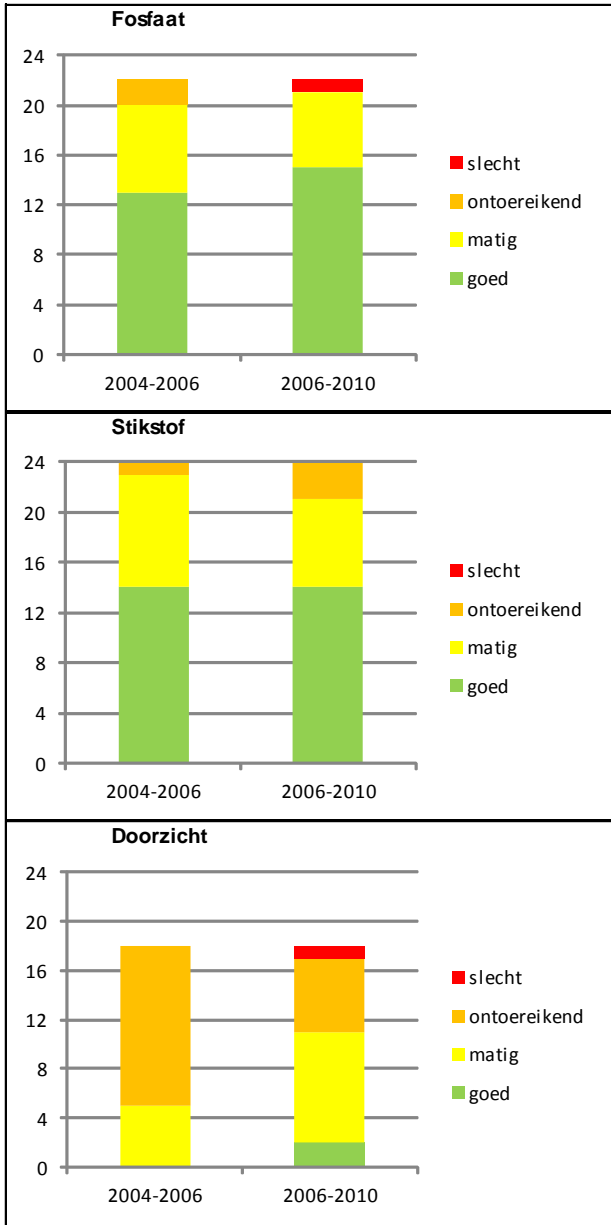
Rapportage eenheid	Waterlichaam	Code	Status	Watertype	Meetpunt	jaar	Temp	O2	Cl	pH	tP	Tn	Zicht
Overige kanalen	Midden Friesland - Polderveenvaarten	NL02L14	KM	M10	65	2006	24,8	76	78	7,7	0,07	2,1	0,67
						2009	21,6	86	52	7,8	0,05	2,1	0,78
						2010	22,8	78	76	7,8	0,04	1,9	0,95
						2006-2010	24,8	80	68	7,8	0,05	2,0	0,80
Overige kanalen	Noordwestelijke Wouden - Regionale zandkanalen	NL02L16	KM	M3	596	2006	22,5	64	25	7,5	0,11	1,4	0,43
						2007	17,7	54	23	7,3	0,16	1,7	0,39
						2008	18,6	71	25	7,5	0,12	1,7	0,48
						2009	20,1	61	23	7,3	0,09	1,3	0,51
						2010	22,8	68	25	7,1	0,12	1,8	0,46
						2006-2010	22,8	67	24	7,3	0,11	1,6	0,48
Zwak brakke wateren	Polder eilanden - Zwak brakke sloten	NL02L12	KM	M1b	471	2006	20	60	123	7,9	1,41	3,6	0,34
						2007	19,6	72	121	7,6	1,13	2,9	0,46
						2008	22,2	66	131	7,9	0,98	3,0	0,36
						2009	19,8	81	88	8,1	0,79	2,6	0,45
						2010	21,5	64	115	7,8	1,11	3,0	0,50
						2006-2010	22,2	70	111	7,9		2,9	
Zwak brakke wateren	Fries kleigebied - Zwak brakke wateren	NL02L13	KM	M3 (M30)	3	2006	24	89	573	8,0	0,71	2,1	0,48
						2007	19	78	436	7,7	0,49	1,8	0,37
						2008	18,9	87	395	7,9	0,65	2,0	0,45
						2009	20,3	78	398	8,0	0,53	1,8	0,38
						2010	21,7	75	470	7,8	0,56	1,8	0,56
						2006-2010	21,7	80	421	7,9		1,8	0,46

Bijlage 9 Ontwikkelingen t.o.v. 2004-2006

Beoordeling van de waterlichamen in 2004-2006 (Wetterskip Fryslân 2009) en 2006-2010 voor de biologische en een aantal fysisch-chemische kwaliteitselementen. Aangegeven is het aantal waterlichamen dat in de verschillende beoordelingsklassen valt.

Voor de periode 2004-2006 zijn de data nog niet volgens de KRW-richtlijnen ingewonnen. Ook waren er niet van alle waterlichamen data beschikbaar. De gegevens zijn beoordeeld met Ebeosys.



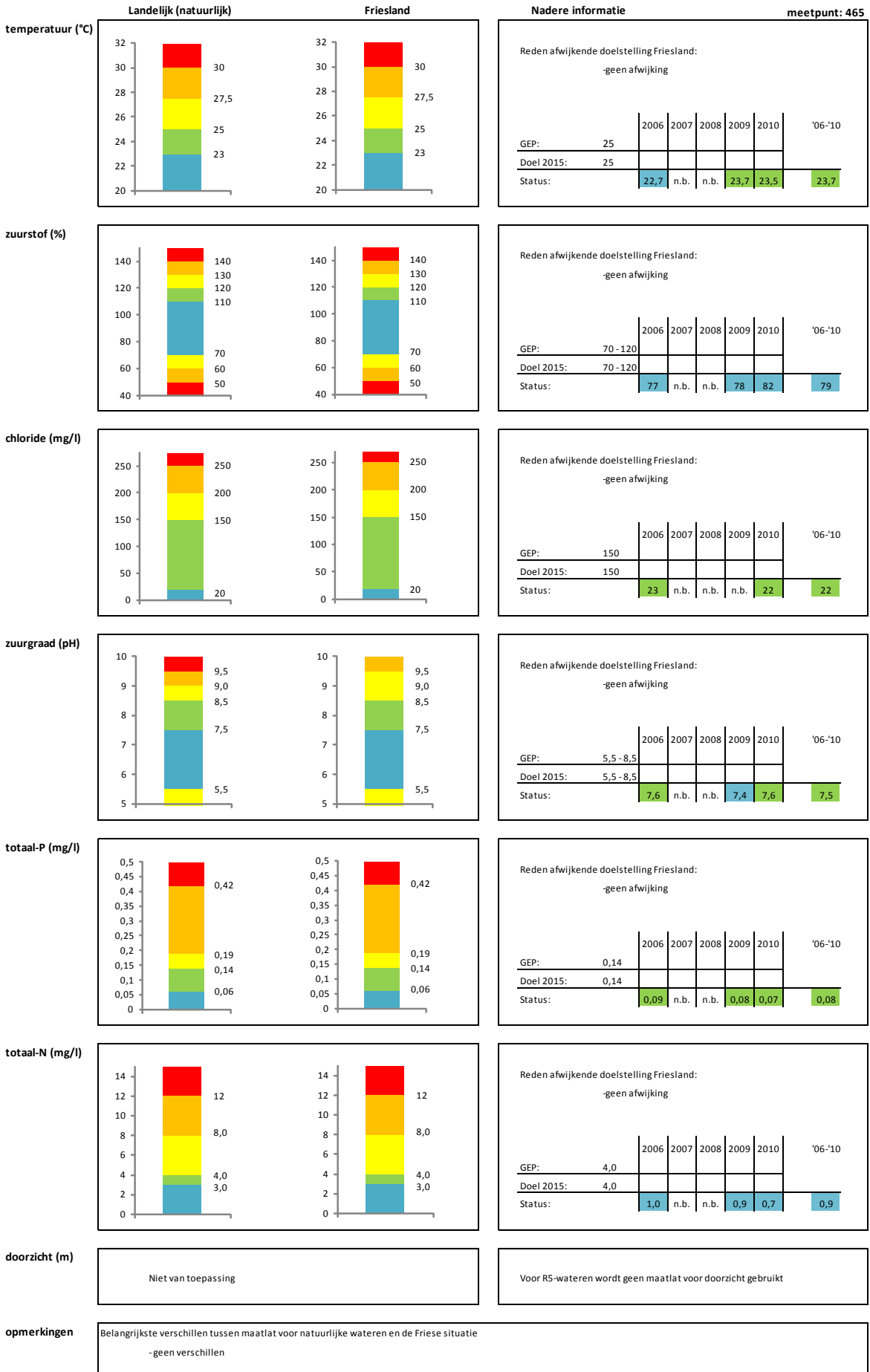


Bijlage 10 Overzicht maatlatten en resultaten toetsing KRW

Waterlichaam: Linde en Noordwoldervaart
Code: NL02L1
Watertype: R5 - Langzaam stromende middenloop/benedenloop op zand
Status: Sterk veranderd

	Landelijk (natuurlijk)	Friesland	Nadere informatie																		
fytoplankton	Niet van toepassing		Voor R5-wateren wordt geen maatlat voor fytoplankton gebruikt.																		
macrofyten	<p>Deelmaatlaten</p> <ul style="list-style-type: none"> abundantie - submers+drijfblad+emers - draadwier/flab - kroos - oeverbegroeiing soortensamenstelling fyto benthos 	<p>abundantie</p> <ul style="list-style-type: none"> - submers+drijfblad+emers - draadwier/flab - kroos <p>soortensamenstelling</p> <p>fyto benthos</p>	<p>Reden afwijkende doelstelling Friesland:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ontbreken inundatiezones - gereguleerd peil <p>GEP: 0,60 Doel 2015: 0,50 Status 2011: 0,66 goed</p> <p>Weegfactoren van meetpunten</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>131</th> <th>133</th> <th>263</th> <th>465</th> <th>EKR (jaargemiddeld)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2006</td> <td>0,25</td> <td>0,25</td> <td>0,25</td> <td>0,25</td> <td>0,88</td> </tr> <tr> <td>2009</td> <td>1,0</td> <td>n.v.t.</td> <td>n.v.t.</td> <td>n.v.t.</td> <td>0,43</td> </tr> </tbody> </table> <p>Let op: deelmaatlat draadwier/flab en kroos tellen alleen mee als deel-EKR < 0,6 deelmaatlat oeverbegroeiing is vervallen in Friesland</p>		131	133	263	465	EKR (jaargemiddeld)	2006	0,25	0,25	0,25	0,25	0,88	2009	1,0	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	0,43
	131	133	263	465	EKR (jaargemiddeld)																
2006	0,25	0,25	0,25	0,25	0,88																
2009	1,0	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	0,43																
macrofauna	<p>Deelmaatlaten/parameters</p> <ul style="list-style-type: none"> negatieve soorten positieve + kenmerkende soorten kenmerkende taxa 	<p>negatieve soorten</p> <ul style="list-style-type: none"> positieve + kenmerkende soorten kenmerkende taxa 	<p>Reden afwijkende doelstelling Friesland:</p> <ul style="list-style-type: none"> - gereguleerd peil - lage stroomsnelheid en weinig variatie <p>GEP: 0,50 Doel 2015: 0,45 Status 2011: 0,31 ontoereikend</p> <p>Weegfactoren van meetpunten</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>131</th> <th>133</th> <th>263</th> <th>465</th> <th>EKR (jaargemiddeld)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2006</td> <td>0,25</td> <td>0,25</td> <td>0,25</td> <td>0,25</td> <td>0,31</td> </tr> </tbody> </table>		131	133	263	465	EKR (jaargemiddeld)	2006	0,25	0,25	0,25	0,25	0,31						
	131	133	263	465	EKR (jaargemiddeld)																
2006	0,25	0,25	0,25	0,25	0,31																
vissen	<p>Deelmaatlaten</p> <ul style="list-style-type: none"> aantal kenmerkende soorten abundantie kenmerkende soorten soorten 	<p>aantal kenmerkende soorten</p> <ul style="list-style-type: none"> abundantie kenmerkende soorten soorten 	<p>Reden afwijkende doelstelling Friesland:</p> <ul style="list-style-type: none"> - onvoldoende stroming <p>GEP: 0,40 Doel 2015: 0,30 Status 2011: 0,26 matig</p> <p>Weegfactoren van meetpunten</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>EKR (jaargemiddeld)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2006</td> <td>n.v.t. 0,24</td> </tr> <tr> <td>2009</td> <td>n.v.t. 0,29</td> </tr> </tbody> </table>		EKR (jaargemiddeld)	2006	n.v.t. 0,24	2009	n.v.t. 0,29												
	EKR (jaargemiddeld)																				
2006	n.v.t. 0,24																				
2009	n.v.t. 0,29																				
opmerkingen	<p>Belangrijkste verschillen tussen maatlat voor natuurlijke wateren en de Friese situatie</p> <ul style="list-style-type: none"> - De doelen zijn aangepast voor de kwaliteitselementen macrofauna en vissen. - Bij macrofyten wordt in de Friese situatie de oevervegetatie niet in de beoordeling meegenomen. 																				

Waterlichaam: Linde en Noordwoldervaart
Code: NL02L1
Watertype: R5 - Langzaam stromende middenloop/benedeloop op zand
Status: Sterk veranderd



Waterlichaam: Tjonger bovenloop
 Code: NL02L2
 Watertype: R4 - Permanent langzaamstromende bovenloop op zand
 Status: Sterk veranderd

	Landelijk (natuurlijk)	Friesland	Nadere informatie															
fytoplankton	Niet van toepassing		Voor R4-wateren wordt geen maatlat voor fytoplankton gebruikt.															
macrofyten	<p>Deelmaatlaten</p> <ul style="list-style-type: none"> abundantie -submers+drijfblad+emers -draadwier/flab -kroos -oeverbegroeiing soortensamenstelling fytobenthos 	<p>abundantie</p> <ul style="list-style-type: none"> -submers+drijfblad+emers -draadwier/flab -kroos soortensamenstelling fytobenthos 	<p>Reden afwijkende doelstelling Friesland:</p> <ul style="list-style-type: none"> -ontbreken peilfluctuaties <p>GEP: 0,60 Doel 2015: 0,50 Status 2011: 0,57 matig</p> <p>Weegfactoren van meetpunten</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>84</th> <th>100</th> <th>624</th> <th>EKR (jaargemiddeld)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2006</td> <td>0,4</td> <td>0,3</td> <td>0,3</td> <td>0,59</td> </tr> <tr> <td>2009</td> <td>1,0</td> <td>n.v.t.</td> <td>n.v.t.</td> <td>0,55</td> </tr> </tbody> </table> <p>Let op: deelmaatlat draadwier/flab en kroos tellen alleen mee als deel-EKR < 0,6 deelmaatlat oeverbegroeiing is vervallen in Friesland</p>		84	100	624	EKR (jaargemiddeld)	2006	0,4	0,3	0,3	0,59	2009	1,0	n.v.t.	n.v.t.	0,55
	84	100	624	EKR (jaargemiddeld)														
2006	0,4	0,3	0,3	0,59														
2009	1,0	n.v.t.	n.v.t.	0,55														
macrofauna	<p>Deelmaatlaten/parameters</p> <ul style="list-style-type: none"> negatieve soorten positieve + kenmerkende soorten kenmerkende taxa 	<p>negatieve soorten</p> <ul style="list-style-type: none"> positieve + kenmerkende soorten kenmerkende taxa 	<p>Reden afwijkende doelstelling Friesland:</p> <ul style="list-style-type: none"> -gereguleerd peil -lage stroomsnelheid en weinig variatie <p>GEP: 0,50 Doel 2015: 0,35 Status 2011: 0,24 ontoereikend</p> <p>Weegfactoren van meetpunten</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>84</th> <th>100</th> <th>624</th> <th>EKR (jaargemiddeld)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2006</td> <td>0,4</td> <td>0,3</td> <td>0,3</td> <td>0,23</td> </tr> <tr> <td>2009</td> <td>1,0</td> <td>nvt</td> <td>nvt</td> <td>0,25</td> </tr> </tbody> </table>		84	100	624	EKR (jaargemiddeld)	2006	0,4	0,3	0,3	0,23	2009	1,0	nvt	nvt	0,25
	84	100	624	EKR (jaargemiddeld)														
2006	0,4	0,3	0,3	0,23														
2009	1,0	nvt	nvt	0,25														
vissen	<p>Deelmaatlaten</p> <ul style="list-style-type: none"> aantal kenmerkende soorten abundantie kenmerkende soorten soorten 	<p>aantal kenmerkende soorten</p> <ul style="list-style-type: none"> abundantie kenmerkende soorten soorten 	<p>Reden afwijkende doelstelling Friesland:</p> <ul style="list-style-type: none"> -onvoldoende stroming <p>GEP: 0,40 Doel 2015: 0,30 Status 2011: 0,24 ontoereikend</p> <p>Weegfactoren van meetpunten</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th></th> <th>EKR (jaargemiddeld)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2009</td> <td>n.v.t.</td> <td>0,24</td> </tr> </tbody> </table>			EKR (jaargemiddeld)	2009	n.v.t.	0,24									
		EKR (jaargemiddeld)																
2009	n.v.t.	0,24																
opmerkingen	Belangrijkste verschillen tussen maatlat voor natuurlijke wateren en de Friese situatie -De doelen zijn aangepast voor de kwaliteitselementen macrofauna en vissen. -Bij macrofyten wordt in de Friese situatie de oevervegetatie niet in de beoordeling meegenomen.																	

Waterlichaam: Tjonger bovenloop
 Code: NLO2L2
 Watertype: R4 - Permanent langzaamstromende bovenloop op zand
 Status: Sterk veranderd

	Landelijk (natuurlijk)	Friesland	Nadere informatie	meetpunt: 84																												
temperatuur (°C)			Reden afwijkende doelstelling Friesland: -geen afwijking	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>2006</th> <th>2007</th> <th>2008</th> <th>2009</th> <th>2010</th> <th>'06-'10</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>GEP:</td> <td>18</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Doel 2015:</td> <td>18</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Status 2011:</td> <td>20,4</td> <td>n.b.</td> <td>n.b.</td> <td>19,2</td> <td>21,1</td> <td>21,1</td> </tr> </tbody> </table>		2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10	GEP:	18						Doel 2015:	18						Status 2011:	20,4	n.b.	n.b.	19,2	21,1	21,1
	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10																										
GEP:	18																															
Doel 2015:	18																															
Status 2011:	20,4	n.b.	n.b.	19,2	21,1	21,1																										
zuurstof (%)			Reden afwijkende doelstelling Friesland: -geen afwijking	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>2006</th> <th>2007</th> <th>2008</th> <th>2009</th> <th>2010</th> <th>'06-'10</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>GEP:</td> <td>50 - 100</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Doel 2015:</td> <td>50 - 100</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Status 2011:</td> <td>55</td> <td>n.b.</td> <td>n.b.</td> <td>35</td> <td>37</td> <td>42</td> </tr> </tbody> </table>		2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10	GEP:	50 - 100						Doel 2015:	50 - 100						Status 2011:	55	n.b.	n.b.	35	37	42
	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10																										
GEP:	50 - 100																															
Doel 2015:	50 - 100																															
Status 2011:	55	n.b.	n.b.	35	37	42																										
chloride (mg/l)			Reden afwijkende doelstelling Friesland: -geen afwijking	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>2006</th> <th>2007</th> <th>2008</th> <th>2009</th> <th>2010</th> <th>'06-'10</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>GEP:</td> <td>40</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Doel 2015:</td> <td>40</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Status 2011:</td> <td>26</td> <td>n.b.</td> <td>n.b.</td> <td>n.b.</td> <td>23</td> <td>24</td> </tr> </tbody> </table>		2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10	GEP:	40						Doel 2015:	40						Status 2011:	26	n.b.	n.b.	n.b.	23	24
	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10																										
GEP:	40																															
Doel 2015:	40																															
Status 2011:	26	n.b.	n.b.	n.b.	23	24																										
zuurgraad (pH)			Reden afwijkende doelstelling Friesland: -geen afwijking	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>2006</th> <th>2007</th> <th>2008</th> <th>2009</th> <th>2010</th> <th>'06-'10</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>GEP:</td> <td>4,5 - 8,0</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Doel 2015:</td> <td>4,5 - 8,0</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Status 2011:</td> <td>7,3</td> <td>n.b.</td> <td>n.b.</td> <td>7,3</td> <td>7,2</td> <td>7,3</td> </tr> </tbody> </table>		2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10	GEP:	4,5 - 8,0						Doel 2015:	4,5 - 8,0						Status 2011:	7,3	n.b.	n.b.	7,3	7,2	7,3
	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10																										
GEP:	4,5 - 8,0																															
Doel 2015:	4,5 - 8,0																															
Status 2011:	7,3	n.b.	n.b.	7,3	7,2	7,3																										
totaal-P (mg/l)			Reden afwijkende doelstelling Friesland: -geen afwijking	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>2006</th> <th>2007</th> <th>2008</th> <th>2009</th> <th>2010</th> <th>'06-'10</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>GEP:</td> <td>0,12</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Doel 2015:</td> <td>0,12</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Status 2011:</td> <td>0,10</td> <td>n.b.</td> <td>n.b.</td> <td>0,05</td> <td>0,08</td> <td>0,08</td> </tr> </tbody> </table>		2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10	GEP:	0,12						Doel 2015:	0,12						Status 2011:	0,10	n.b.	n.b.	0,05	0,08	0,08
	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10																										
GEP:	0,12																															
Doel 2015:	0,12																															
Status 2011:	0,10	n.b.	n.b.	0,05	0,08	0,08																										
totaal-N (mg/l)			Reden afwijkende doelstelling Friesland: -geen afwijking	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>2006</th> <th>2007</th> <th>2008</th> <th>2009</th> <th>2010</th> <th>'06-'10</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>GEP:</td> <td>4,0</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Doel 2015:</td> <td>4,0</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Status 2011:</td> <td>1,8</td> <td>n.b.</td> <td>n.b.</td> <td>1,0</td> <td>1,9</td> <td>1,6</td> </tr> </tbody> </table>		2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10	GEP:	4,0						Doel 2015:	4,0						Status 2011:	1,8	n.b.	n.b.	1,0	1,9	1,6
	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10																										
GEP:	4,0																															
Doel 2015:	4,0																															
Status 2011:	1,8	n.b.	n.b.	1,0	1,9	1,6																										
doorzicht (m)	Niet van toepassing		Voor R4-wateren wordt geen maatlat voor doorzicht gebruikt																													
opmerkingen	Belangrijkste verschillen tussen maatlat voor natuurlijke wateren en de Friese situatie - geen verschillen																															

Waterlichaam: Tjonger middenloop
 Code: NL02L3
 Watertype: R5 - Langzaam stromende middenloop/benedenloop op zand
 Status: Sterk veranderd

	Landelijk (natuurlijk)	Friesland	Nadere informatie												
fytoplankton	Niet van toepassing		Voor R5-wateren wordt geen maatlat voor fytoplankton gebruikt.												
macrofyten	<p>Deelmaatlaten abundantie -submers+drijfblad+emers -draadwier/flab -kroos -oeverbegroeiing soortensamenstelling fytoabundantie</p>	<p>abundantie -submers+drijfblad+emers -draadwier/flab -kroos soortensamenstelling fytoabundantie</p>	<p>Reden afwijkende doelstelling Friesland: -ontbreken inundatiezones -gereguleerd peil</p> <p>GEP: 0,60 Doel 2015: 0,50 Status 2011: 0,56 matig</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">Weegfactoren van meetpunten</th> </tr> <tr> <th></th> <th>99</th> <th>EKR (jaargemiddeld)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2006</td> <td>1,0</td> <td>0,58</td> </tr> <tr> <td>2009</td> <td>1,0</td> <td>0,54</td> </tr> </tbody> </table> <p>Let op: deelmaatlat draadwier/flab en kroos tellen alleen mee als deel-EKR < 0,6 deelmaatlat oeverbegroeiing is vervallen in Friesland</p>	Weegfactoren van meetpunten				99	EKR (jaargemiddeld)	2006	1,0	0,58	2009	1,0	0,54
Weegfactoren van meetpunten															
	99	EKR (jaargemiddeld)													
2006	1,0	0,58													
2009	1,0	0,54													
macrofauna	<p>Deelmaatlaten/parameters negatieve soorten positieve + kenmerkende soorten kenmerkende taxa</p>	<p>negatieve soorten positieve + kenmerkende soorten kenmerkende taxa</p>	<p>Reden afwijkende doelstelling Friesland: -gereguleerd peil -lage stroomsnelheid en weinig variatie</p> <p>GEP: 0,40 Doel 2015: 0,28 Status 2011: 0,28 matig</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">Weegfactoren van meetpunten</th> </tr> <tr> <th></th> <th>99</th> <th>EKR (jaargemiddeld)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2006</td> <td>1,0</td> <td>0,26</td> </tr> <tr> <td>2009</td> <td>1,0</td> <td>0,29</td> </tr> </tbody> </table>	Weegfactoren van meetpunten				99	EKR (jaargemiddeld)	2006	1,0	0,26	2009	1,0	0,29
Weegfactoren van meetpunten															
	99	EKR (jaargemiddeld)													
2006	1,0	0,26													
2009	1,0	0,29													
vissen	<p>Deelmaatlaten aantal kenmerkende soorten abundantie kenmerkende soorten soorten</p>	<p>aantal kenmerkende soorten abundantie kenmerkende soorten soorten</p>	<p>Reden afwijkende doelstelling Friesland: -onvoldoende stroming</p> <p>GEP: 0,35 Doel 2015: 0,30 Status 2011: 0,29 matig</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">Weegfactoren van meetpunten</th> </tr> <tr> <th></th> <th></th> <th>EKR (jaargemiddeld)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2006</td> <td>n.v.t.</td> <td>0,29</td> </tr> </tbody> </table>	Weegfactoren van meetpunten					EKR (jaargemiddeld)	2006	n.v.t.	0,29			
Weegfactoren van meetpunten															
		EKR (jaargemiddeld)													
2006	n.v.t.	0,29													
opmerkingen	Belangrijkste verschillen tussen maatlat voor natuurlijke wateren en de Friese situatie -De doelen zijn aangepast voor de kwaliteitselementen macrofauna en vissen. -Bij macrofyten wordt in de Friese situatie de oevervegetatie niet in de beoordeling meegenomen.														

Waterlichaam: Tjonger middenloop
 Code: NL02L3
 Watertype: R5 - Langzaam stromende middenloop/bendenloop op zand
 Status: Sterk veranderd

	Landelijk (natuurlijk)	Friesland	Nadere informatie	meetpunt: 99																												
temperatuur (°C)			Reden afwijkende doelstelling Friesland: -geen afwijking	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>2006</th> <th>2007</th> <th>2008</th> <th>2009</th> <th>2010</th> <th>'06-'10</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>GEP:</td> <td>25</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Doel 2015:</td> <td>25</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Status 2011:</td> <td>23,4</td> <td>n.b.</td> <td>n.b.</td> <td>21,2</td> <td>23,1</td> <td>23,4</td> </tr> </tbody> </table>		2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10	GEP:	25						Doel 2015:	25						Status 2011:	23,4	n.b.	n.b.	21,2	23,1	23,4
	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10																										
GEP:	25																															
Doel 2015:	25																															
Status 2011:	23,4	n.b.	n.b.	21,2	23,1	23,4																										
zuurstof (%)			Reden afwijkende doelstelling Friesland: -geen afwijking	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>2006</th> <th>2007</th> <th>2008</th> <th>2009</th> <th>2010</th> <th>'06-'10</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>GEP:</td> <td>70 - 120</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Doel 2015:</td> <td>70 - 120</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Status 2011:</td> <td>80</td> <td>n.b.</td> <td>n.b.</td> <td>86</td> <td>69</td> <td>78</td> </tr> </tbody> </table>		2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10	GEP:	70 - 120						Doel 2015:	70 - 120						Status 2011:	80	n.b.	n.b.	86	69	78
	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10																										
GEP:	70 - 120																															
Doel 2015:	70 - 120																															
Status 2011:	80	n.b.	n.b.	86	69	78																										
chloride (mg/l)			Reden afwijkende doelstelling Friesland: -geen afwijking	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>2006</th> <th>2007</th> <th>2008</th> <th>2009</th> <th>2010</th> <th>'06-'10</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>GEP:</td> <td>150</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Doel 2015:</td> <td>150</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Status 2011:</td> <td>30</td> <td>n.b.</td> <td>n.b.</td> <td>n.b.</td> <td>27</td> <td>29</td> </tr> </tbody> </table>		2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10	GEP:	150						Doel 2015:	150						Status 2011:	30	n.b.	n.b.	n.b.	27	29
	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10																										
GEP:	150																															
Doel 2015:	150																															
Status 2011:	30	n.b.	n.b.	n.b.	27	29																										
zuurgraad (pH)			Reden afwijkende doelstelling Friesland: -geen afwijking	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>2006</th> <th>2007</th> <th>2008</th> <th>2009</th> <th>2010</th> <th>'06-'10</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>GEP:</td> <td>5,5 - 8,5</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Doel 2015:</td> <td>5,5 - 8,5</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Status 2011:</td> <td>7,5</td> <td>n.b.</td> <td>n.b.</td> <td>7,7</td> <td>7,3</td> <td>7,5</td> </tr> </tbody> </table>		2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10	GEP:	5,5 - 8,5						Doel 2015:	5,5 - 8,5						Status 2011:	7,5	n.b.	n.b.	7,7	7,3	7,5
	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10																										
GEP:	5,5 - 8,5																															
Doel 2015:	5,5 - 8,5																															
Status 2011:	7,5	n.b.	n.b.	7,7	7,3	7,5																										
totaal-P (mg/l)			Reden afwijkende doelstelling Friesland: -geen afwijking	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>2006</th> <th>2007</th> <th>2008</th> <th>2009</th> <th>2010</th> <th>'06-'10</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>GEP:</td> <td>0,14</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Doel 2015:</td> <td>0,14</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Status 2011:</td> <td>0,11</td> <td>n.b.</td> <td>n.b.</td> <td>0,08</td> <td>0,12</td> <td>0,10</td> </tr> </tbody> </table>		2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10	GEP:	0,14						Doel 2015:	0,14						Status 2011:	0,11	n.b.	n.b.	0,08	0,12	0,10
	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10																										
GEP:	0,14																															
Doel 2015:	0,14																															
Status 2011:	0,11	n.b.	n.b.	0,08	0,12	0,10																										
totaal-N (mg/l)			Reden afwijkende doelstelling Friesland: -geen afwijking	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>2006</th> <th>2007</th> <th>2008</th> <th>2009</th> <th>2010</th> <th>'06-'10</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>GEP:</td> <td>4,0</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Doel 2015:</td> <td>4,0</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Status 2011:</td> <td>1,7</td> <td>n.b.</td> <td>n.b.</td> <td>1,2</td> <td>2,1</td> <td>1,7</td> </tr> </tbody> </table>		2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10	GEP:	4,0						Doel 2015:	4,0						Status 2011:	1,7	n.b.	n.b.	1,2	2,1	1,7
	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10																										
GEP:	4,0																															
Doel 2015:	4,0																															
Status 2011:	1,7	n.b.	n.b.	1,2	2,1	1,7																										
doorzicht (m)	Niet van toepassing		Voor R5-wateren wordt geen maatlat voor doorzicht gebruikt																													
opmerkingen	Belangrijkste verschillen tussen maatlat voor natuurlijke wateren en de Friese situatie -geen verschillen																															

Waterlichaam: Koningsdiep
 Code: NL02L4
 Watertype: R5 - Langzaam stromende middenloop/benedenloop op zand
 Status: Sterk veranderd

	Landelijk (natuurlijk)	Friesland	Nadere informatie																														
fytoplankton	Niet van toepassing		Voor R5-wateryen wordt geen maatlat voor fytoplankton gebruikt.																														
macrofyten	<p>Deelmaatlaten</p> <ul style="list-style-type: none"> abundantie - submers+drijfblad+emers - draadwier/flab - kroos - oeverbegroeiing soortensamenstelling fyto bentos 	<p>abundantie</p> <ul style="list-style-type: none"> - submers+drijfblad+emers - draadwier/flab - kroos soortensamenstelling fyto bentos 	<p>Reden afwijkende doelstelling Friesland:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ontbreken inundatiezones <p>GEP: 0,60 Doel 2015: 0,50 Status 2011: 0,65 goed</p> <p>Weegfactoren van meetpunten</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>68</th> <th>264</th> <th>265</th> <th>625</th> <th>EKR (jaargemiddeld)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2006</td> <td>n.v.t.</td> <td>n.v.t.</td> <td>0,5</td> <td>0,5</td> <td>0,65</td> </tr> <tr> <td>2008</td> <td>n.v.t.</td> <td>1</td> <td>n.v.t.</td> <td>n.v.t.</td> <td>0,62</td> </tr> <tr> <td>2009</td> <td>1</td> <td>n.v.t.</td> <td>n.v.t.</td> <td>n.v.t.</td> <td>0,60</td> </tr> <tr> <td>2010</td> <td>0,5</td> <td>0,5</td> <td>n.v.t.</td> <td>n.v.t.</td> <td>0,74</td> </tr> </tbody> </table> <p>Let op: deelmaatlat draadwier/flab en kroos tellen alleen mee als deel-EKR < 0,6 deelmaatlat oeverbegroeiing is vervallen in Friesland</p>		68	264	265	625	EKR (jaargemiddeld)	2006	n.v.t.	n.v.t.	0,5	0,5	0,65	2008	n.v.t.	1	n.v.t.	n.v.t.	0,62	2009	1	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	0,60	2010	0,5	0,5	n.v.t.	n.v.t.	0,74
	68	264	265	625	EKR (jaargemiddeld)																												
2006	n.v.t.	n.v.t.	0,5	0,5	0,65																												
2008	n.v.t.	1	n.v.t.	n.v.t.	0,62																												
2009	1	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	0,60																												
2010	0,5	0,5	n.v.t.	n.v.t.	0,74																												
macrofauna	<p>Deelmaatlaten/parameters</p> <ul style="list-style-type: none"> negatieve soorten positieve + kenmerkende soorten kenmerkende taxa negatieve soorten positieve + kenmerkende soorten kenmerkende taxa 	<p>negatieve soorten</p> <ul style="list-style-type: none"> positieve + kenmerkende soorten kenmerkende taxa negatieve soorten positieve + kenmerkende soorten kenmerkende taxa 	<p>Reden afwijkende doelstelling Friesland:</p> <ul style="list-style-type: none"> - gereguleerd peil - lage stroomsnelheid en weinig variatie <p>GEP: 0,50 Doel 2015: 0,45 Status 2011: 0,30 ontoereikend</p> <p>Weegfactoren van meetpunten</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>68</th> <th>264</th> <th>265</th> <th>625</th> <th>EKR (jaargemiddeld)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2006</td> <td>nvt</td> <td>nvt</td> <td>0,5</td> <td>0,5</td> <td>0,25</td> </tr> <tr> <td>2008</td> <td>nvt</td> <td>1,0</td> <td>nvt</td> <td>nvt</td> <td>0,29</td> </tr> <tr> <td>2009</td> <td>1,0</td> <td>nvt</td> <td>nvt</td> <td>nvt</td> <td>0,36</td> </tr> <tr> <td>2010</td> <td>0,5</td> <td>0,5</td> <td>nvt</td> <td>nvt</td> <td>0,29</td> </tr> </tbody> </table>		68	264	265	625	EKR (jaargemiddeld)	2006	nvt	nvt	0,5	0,5	0,25	2008	nvt	1,0	nvt	nvt	0,29	2009	1,0	nvt	nvt	nvt	0,36	2010	0,5	0,5	nvt	nvt	0,29
	68	264	265	625	EKR (jaargemiddeld)																												
2006	nvt	nvt	0,5	0,5	0,25																												
2008	nvt	1,0	nvt	nvt	0,29																												
2009	1,0	nvt	nvt	nvt	0,36																												
2010	0,5	0,5	nvt	nvt	0,29																												
vissen	<p>Deelmaatlaten</p> <ul style="list-style-type: none"> aantal kenmerkende soorten abundantie kenmerkende soorten soorten aantal kenmerkende soorten abundantie kenmerkende soorten soorten 	<p>aantal kenmerkende soorten</p> <ul style="list-style-type: none"> abundantie kenmerkende soorten soorten aantal kenmerkende soorten abundantie kenmerkende soorten soorten 	<p>Reden afwijkende doelstelling Friesland:</p> <ul style="list-style-type: none"> - onvoldoende stroming <p>GEP: 0,40 Doel 2015: 0,30 Status 2011: 0,30 matig</p> <p>Weegfactoren van meetpunten</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>EKR (jaargemiddeld)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2006</td> <td>n.v.t. 0,30</td> </tr> </tbody> </table>		EKR (jaargemiddeld)	2006	n.v.t. 0,30																										
	EKR (jaargemiddeld)																																
2006	n.v.t. 0,30																																
opmerkingen	Belangrijkste verschillen tussen maatlat voor natuurlijke wateren en de Friese situatie - De doelen zijn aangepast voor de kwaliteitselementen macrofauna en vissen. - Bij macrofyten wordt in de Friese situatie de oevervegetatie niet in de beoordeling meegenomen.																																

Waterlichaam: Koningsdiep
 Code: NL02L4
 Watertype: R5 - Langzaam stromende middenloop/bendenloop op zand
 Status: Sterk veranderd

	Landelijk (natuurlijk)	Friesland	Nadere informatie	meetpunt: 68																												
temperatuur (°C)			Reden afwijkende doelstelling Friesland: -geen afwijking	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>2006</th> <th>2007</th> <th>2008</th> <th>2009</th> <th>2010</th> <th>'06-'10</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>GEP:</td> <td>25</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Doel 2015:</td> <td>25</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Status 2011:</td> <td>25,9</td> <td>n.b.</td> <td>n.b.</td> <td>20,5</td> <td>19,9</td> <td>25,9</td> </tr> </tbody> </table>		2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10	GEP:	25						Doel 2015:	25						Status 2011:	25,9	n.b.	n.b.	20,5	19,9	25,9
	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10																										
GEP:	25																															
Doel 2015:	25																															
Status 2011:	25,9	n.b.	n.b.	20,5	19,9	25,9																										
zuurstof (%)			Reden afwijkende doelstelling Friesland: -geen afwijking	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>2006</th> <th>2007</th> <th>2008</th> <th>2009</th> <th>2010</th> <th>'06-'10</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>GEP:</td> <td>70 - 120</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Doel 2015:</td> <td>70 - 120</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Status 2011:</td> <td>68</td> <td>n.b.</td> <td>n.b.</td> <td>65</td> <td>64</td> <td>66</td> </tr> </tbody> </table>		2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10	GEP:	70 - 120						Doel 2015:	70 - 120						Status 2011:	68	n.b.	n.b.	65	64	66
	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10																										
GEP:	70 - 120																															
Doel 2015:	70 - 120																															
Status 2011:	68	n.b.	n.b.	65	64	66																										
chloride (mg/l)			Reden afwijkende doelstelling Friesland: -geen afwijking	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>2006</th> <th>2007</th> <th>2008</th> <th>2009</th> <th>2010</th> <th>'06-'10</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>GEP:</td> <td>150</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Doel 2015:</td> <td>150</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Status 2011:</td> <td>36</td> <td>n.b.</td> <td>n.b.</td> <td>n.b.</td> <td>31</td> <td>33</td> </tr> </tbody> </table>		2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10	GEP:	150						Doel 2015:	150						Status 2011:	36	n.b.	n.b.	n.b.	31	33
	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10																										
GEP:	150																															
Doel 2015:	150																															
Status 2011:	36	n.b.	n.b.	n.b.	31	33																										
zuurgraad (pH)			Reden afwijkende doelstelling Friesland: -geen afwijking	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>2006</th> <th>2007</th> <th>2008</th> <th>2009</th> <th>2010</th> <th>'06-'10</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>GEP:</td> <td>5,5 - 8,5</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Doel 2015:</td> <td>5,5 - 8,5</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Status 2011:</td> <td>7,1</td> <td>n.b.</td> <td>n.b.</td> <td>7,4</td> <td>7,2</td> <td>7,2</td> </tr> </tbody> </table>		2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10	GEP:	5,5 - 8,5						Doel 2015:	5,5 - 8,5						Status 2011:	7,1	n.b.	n.b.	7,4	7,2	7,2
	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10																										
GEP:	5,5 - 8,5																															
Doel 2015:	5,5 - 8,5																															
Status 2011:	7,1	n.b.	n.b.	7,4	7,2	7,2																										
totaal-P (mg/l)			Reden afwijkende doelstelling Friesland: -geen afwijking	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>2006</th> <th>2007</th> <th>2008</th> <th>2009</th> <th>2010</th> <th>'06-'10</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>GEP:</td> <td>0,14</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Doel 2015:</td> <td>0,19</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Status 2011:</td> <td>0,19</td> <td>n.b.</td> <td>n.b.</td> <td>0,12</td> <td>0,23</td> <td>0,18</td> </tr> </tbody> </table>		2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10	GEP:	0,14						Doel 2015:	0,19						Status 2011:	0,19	n.b.	n.b.	0,12	0,23	0,18
	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10																										
GEP:	0,14																															
Doel 2015:	0,19																															
Status 2011:	0,19	n.b.	n.b.	0,12	0,23	0,18																										
totaal-N (mg/l)			Reden afwijkende doelstelling Friesland: -geen afwijking	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>2006</th> <th>2007</th> <th>2008</th> <th>2009</th> <th>2010</th> <th>'06-'10</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>GEP:</td> <td>4,0</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Doel 2015:</td> <td>4,0</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Status 2011:</td> <td>2,0</td> <td>n.b.</td> <td>n.b.</td> <td>1,3</td> <td>2,1</td> <td>1,8</td> </tr> </tbody> </table>		2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10	GEP:	4,0						Doel 2015:	4,0						Status 2011:	2,0	n.b.	n.b.	1,3	2,1	1,8
	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10																										
GEP:	4,0																															
Doel 2015:	4,0																															
Status 2011:	2,0	n.b.	n.b.	1,3	2,1	1,8																										
doorzicht (m)	Niet van toepassing		Voor R5-wateren wordt geen maatlat voor doorzicht gebruikt																													
opmerkingen	Belangrijkste verschillen tussen maatlat voor natuurlijke wateren en de Friese situatie -geen verschillen																															

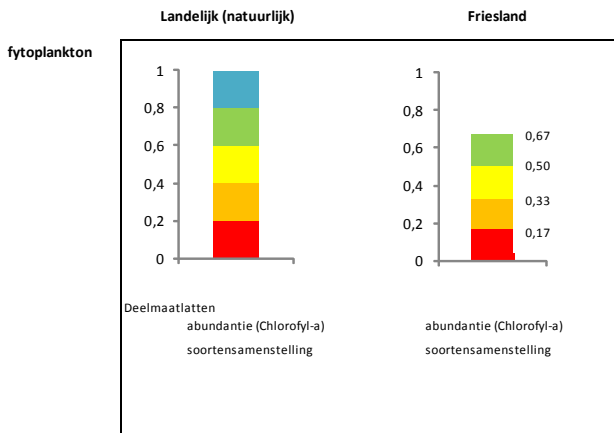
Waterlichaam: Lauwers
 Code: NL02L11
 Watertype: R6 - Langzaam stromend riviertje op zand/klei
 Status: Sterk veranderd

	Landelijk (natuurlijk)	Friesland	Nadere informatie						
fytoplankton	Niet van toepassing		Voor R6-watervoren wordt geen maatlat voor fytoplankton gebruikt.						
macrofyten	<p>Deelmaatlaten fytoabundantie -submers -drijvend -emers -draadwier/flab -kroos -oeverbegroeiing soortensamenstelling fytoabundantie</p>	<p>fytoabundantie -submers -drijvend -emers -draadwier/flab -kroos soortensamenstelling fytoabundantie</p>	<p>Reden afwijkende doelstelling Friesland: - ontbreken inundatiezones</p> <p>GEP: 0,40 Doel 2015: 0,30 Status 2011: 0,39 matig</p> <p>Weegfactoren van meetpunten</p> <table border="1"> <tr> <td></td> <td>477</td> <td>EKR (jaargemiddeld)</td> </tr> <tr> <td>2009</td> <td>1,0</td> <td>0,39</td> </tr> </table> <p>Let op: deelmaatlat draadwier/flab en kroos tellen alleen mee als deel-EKR < 0,6 deelmaatlat oevervegetatie is vervallen in Friesland</p>		477	EKR (jaargemiddeld)	2009	1,0	0,39
	477	EKR (jaargemiddeld)							
2009	1,0	0,39							
macrofauna	<p>Deelmaatlaten/parameters negatieve soorten positieve + kenmerkende soorten kenmerkende taxa</p>	<p>negatieve soorten positieve + kenmerkende soorten kenmerkende taxa</p>	<p>Reden afwijkende doelstelling Friesland: - gewijzigd stromingspatroon - gedeeltelijke kanalisatie - weinig variatie in stroming</p> <p>GEP: 0,40 Doel 2015: 0,30 Status 2011: 0,33 matig</p> <p>Weegfactoren van meetpunten</p> <table border="1"> <tr> <td></td> <td>477</td> <td>EKR (jaargemiddeld)</td> </tr> <tr> <td>2009</td> <td>1,0</td> <td>0,33</td> </tr> </table>		477	EKR (jaargemiddeld)	2009	1,0	0,33
	477	EKR (jaargemiddeld)							
2009	1,0	0,33							
vissen	<p>Deelmaatlaten aantal kenmerkende soorten abundantie kenmerkende soorten</p>	<p>aantal kenmerkende soorten abundantie kenmerkende soorten</p>	<p>Reden afwijkende doelstelling Friesland: - onvoldoende stroming</p> <p>GEP: 0,40 Doel 2015: 0,30 Status 2011: 0,15 ontoereikend</p> <p>Weegfactoren van meetpunten</p> <table border="1"> <tr> <td></td> <td></td> <td>EKR (jaargemiddeld)</td> </tr> <tr> <td>2009</td> <td>n.v.t.</td> <td>0,15</td> </tr> </table>			EKR (jaargemiddeld)	2009	n.v.t.	0,15
		EKR (jaargemiddeld)							
2009	n.v.t.	0,15							
opmerkingen	<p>Belangrijkste verschillen tussen maatlat voor natuurlijke wateren en de Friese situatie</p> <ul style="list-style-type: none"> - De doelen zijn aangepast voor de kwaliteitselementen macrofauna en vissen. - Bij macrofyten wordt in de Friese situatie de oevervegetatie niet in de beoordeling meegenomen. 								

Waterlichaam: Lauwers
 Code: NL02L11
 Watertype: R6 - Langzaam stromend riviertje op zand/klei
 Status: Sterk veranderd

	Landelijk (natuurlijk)	Friesland	Nadere informatie	meetpunt: 477																												
temperatuur (°C)			Reden afwijkende doelstelling Friesland: -geen afwijking	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>2006</th> <th>2007</th> <th>2008</th> <th>2009</th> <th>2010</th> <th>'06-'10</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>GEP:</td> <td>25</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Doel 2015:</td> <td>25</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Status 2011:</td> <td>n.b.</td> <td>n.b.</td> <td>n.b.</td> <td>23,8</td> <td>25,2</td> <td>25,2</td> </tr> </tbody> </table>		2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10	GEP:	25						Doel 2015:	25						Status 2011:	n.b.	n.b.	n.b.	23,8	25,2	25,2
	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10																										
GEP:	25																															
Doel 2015:	25																															
Status 2011:	n.b.	n.b.	n.b.	23,8	25,2	25,2																										
zuurstof (%)			Reden afwijkende doelstelling Friesland: -geen afwijking	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>2006</th> <th>2007</th> <th>2008</th> <th>2009</th> <th>2010</th> <th>'06-'10</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>GEP:</td> <td>70 -120</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Doel 2015:</td> <td>70 -120</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Status 2011:</td> <td>n.b.</td> <td>n.b.</td> <td>n.b.</td> <td>82</td> <td>93</td> <td>88</td> </tr> </tbody> </table>		2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10	GEP:	70 -120						Doel 2015:	70 -120						Status 2011:	n.b.	n.b.	n.b.	82	93	88
	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10																										
GEP:	70 -120																															
Doel 2015:	70 -120																															
Status 2011:	n.b.	n.b.	n.b.	82	93	88																										
chloride (mg/l)			Reden afwijkende doelstelling Friesland: -geen afwijking	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>2006</th> <th>2007</th> <th>2008</th> <th>2009</th> <th>2010</th> <th>'06-'10</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>GEP:</td> <td>150</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Doel 2015:</td> <td>150</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Status 2011:</td> <td>n.b.</td> <td>n.b.</td> <td>n.b.</td> <td>121</td> <td>110</td> <td>116</td> </tr> </tbody> </table>		2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10	GEP:	150						Doel 2015:	150						Status 2011:	n.b.	n.b.	n.b.	121	110	116
	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10																										
GEP:	150																															
Doel 2015:	150																															
Status 2011:	n.b.	n.b.	n.b.	121	110	116																										
zuurgraad (pH)			Reden afwijkende doelstelling Friesland: -geen afwijking	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>2006</th> <th>2007</th> <th>2008</th> <th>2009</th> <th>2010</th> <th>'06-'10</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>GEP:</td> <td>5,5 -8,5</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Doel 2015:</td> <td>5,5 -8,5</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Status 2011:</td> <td>n.b.</td> <td>n.b.</td> <td>n.b.</td> <td>7,7</td> <td>7,9</td> <td>7,8</td> </tr> </tbody> </table>		2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10	GEP:	5,5 -8,5						Doel 2015:	5,5 -8,5						Status 2011:	n.b.	n.b.	n.b.	7,7	7,9	7,8
	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10																										
GEP:	5,5 -8,5																															
Doel 2015:	5,5 -8,5																															
Status 2011:	n.b.	n.b.	n.b.	7,7	7,9	7,8																										
totaal-P (mg/l)			Reden afwijkende doelstelling Friesland: -geen afwijking	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>2006</th> <th>2007</th> <th>2008</th> <th>2009</th> <th>2010</th> <th>'06-'10</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>GEP:</td> <td>0,14</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Doel 2015:</td> <td>0,18</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Status 2011:</td> <td>n.b.</td> <td>n.b.</td> <td>n.b.</td> <td>0,10</td> <td>0,09</td> <td>0,10</td> </tr> </tbody> </table>		2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10	GEP:	0,14						Doel 2015:	0,18						Status 2011:	n.b.	n.b.	n.b.	0,10	0,09	0,10
	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10																										
GEP:	0,14																															
Doel 2015:	0,18																															
Status 2011:	n.b.	n.b.	n.b.	0,10	0,09	0,10																										
totaal-N (mg/l)			Reden afwijkende doelstelling Friesland: -geen afwijking	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>2006</th> <th>2007</th> <th>2008</th> <th>2009</th> <th>2010</th> <th>'06-'10</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>GEP:</td> <td>4,0</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Doel 2015:</td> <td>4,0</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Status 2011:</td> <td>n.b.</td> <td>n.b.</td> <td>n.b.</td> <td>2,1</td> <td>2,2</td> <td>2,2</td> </tr> </tbody> </table>		2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10	GEP:	4,0						Doel 2015:	4,0						Status 2011:	n.b.	n.b.	n.b.	2,1	2,2	2,2
	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10																										
GEP:	4,0																															
Doel 2015:	4,0																															
Status 2011:	n.b.	n.b.	n.b.	2,1	2,2	2,2																										
doorzicht (m)	Niet van toepassing		Voor R5-wateren wordt geen maatlat voor doorzicht gebruikt																													
opmerkingen	Belangrijkste verschillen tussen maatlat voor natuurlijke wateren en de Friese situatie -geen verschillen																															

Waterlichaam: Friese boezem - overige meren
Code NL02V1
Watertype: M14 Ondiepe (matig grote) gebufferde plassen
Status: Sterk veranderd



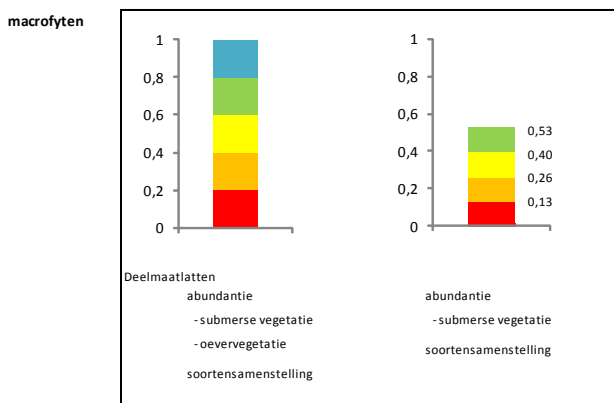
Nadere informatie

Reden afwijkende doelstelling Friesland:
 -ontbreken inundatiezone
 -onnatuurlijk peilbeheer

GEP: 0,50
 Doel 2015: 0,30
 Status 2011: **0,30** ontoereikend

Bemonsterde meetpunten

	45
2006	x
2010	x



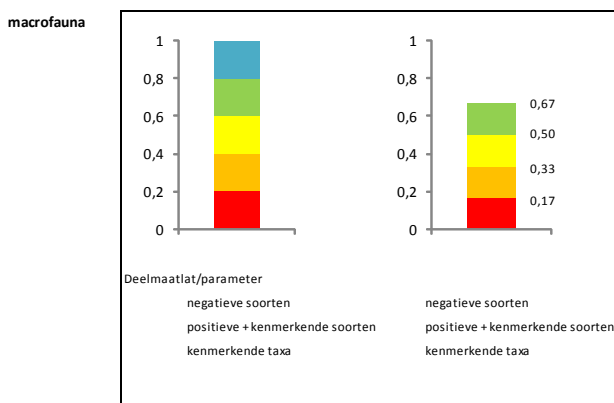
Reden afwijkende doelstelling Friesland:
 -ontbreken inundatiezone
 -onnatuurlijk peilbeheer

GEP: 0,40
 Doel 2015: 0,35
 Status 2011: **0,19** ontoereikend

Weegfactoren van meetpunten

	45	1039	9006	EKR (jaargemiddeld)
2006	1,0	n.v.t.	n.v.t.	0,27
2009	1,0	n.v.t.	n.v.t.	0,09
2010	1,0	n.v.t.	n.v.t.	0,21

deelmaatlat oevervegetatie is vervallen in Friesland

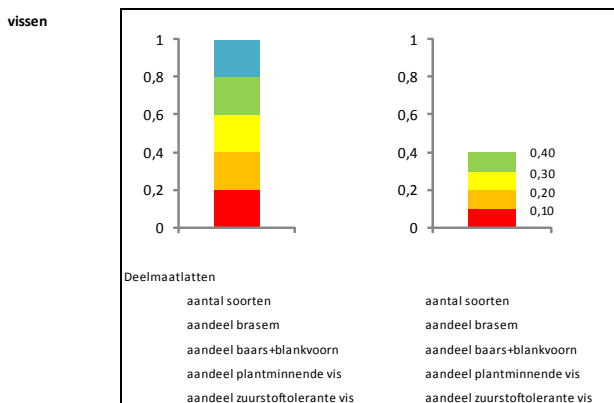


Reden afwijkende doelstelling Friesland:
 -ontbreken inundatiezone
 -onnatuurlijk peilbeheer

GEP: 0,50
 Doel 2015: 0,40
 Status 2011: **0,44** matig

Weegfactoren van meetpunten

	1039	9006	EKR (jaargemiddeld)
2010	0,95	0,05	0,44



Reden afwijkende doelstelling Friesland:
 -ontbreken inundatiezone
 -onnatuurlijk peilbeheer

GEP: 0,30
 Doel 2015: 0,25
 Status 2011: **0,23** matig

Weegfactoren van meetpunten

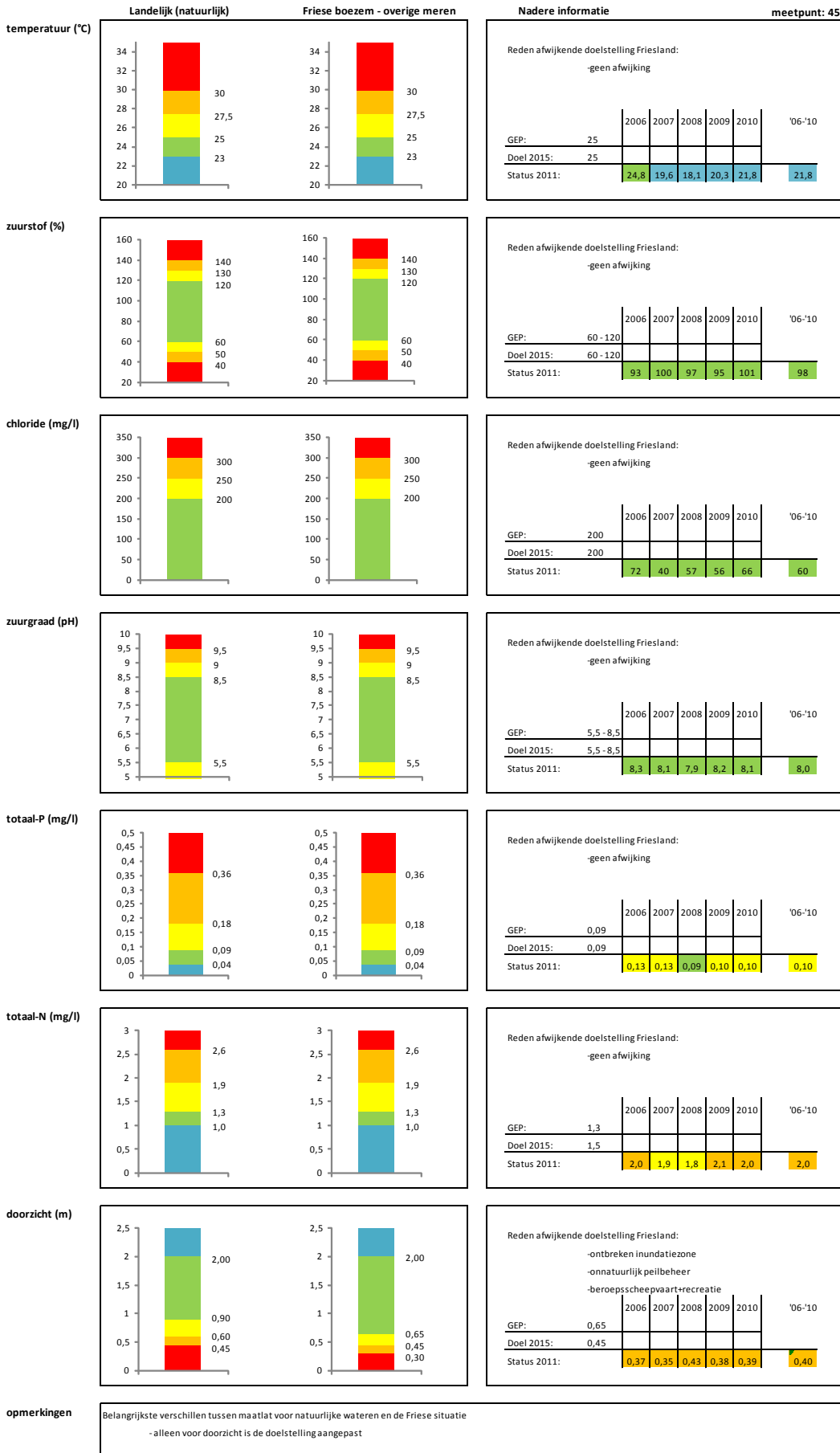
		EKR (jaargemiddeld)
2009	n.v.t.	0,23

opmerkingen

Belangrijkste verschillen tussen maatlat voor natuurlijke wateren en de Friese situatie

- De doelen zijn voor alle kwaliteitselementen aangepast
- Bij de macrofyten wordt in de Friese situatie de oevervegetatie niet in de beoordeling meegenomen

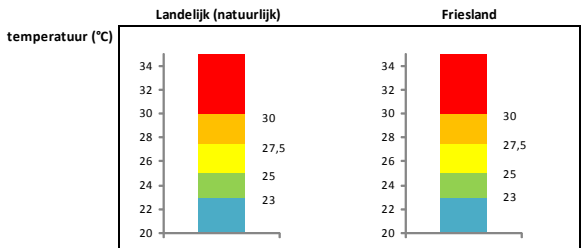
Waterlichaam: Friese boezem - overige meren
 Code: NL02V1
 Watertype: M14 Ondiepe (matig grote) gebufferde plassen
 Status: Sterk veranderd



Waterlichaam: Sneekermeergebied e.o.
Code NL02V9
Watertype: M14 Ondiepe (matig grote) gebufferde plassen
Status: Sterk veranderd

	Landelijk (natuurlijk)	Friesland	Nadere informatie																																								
fytoplankton	<p>Deelmaatlaten abundantie (chlorofyl-a) soortensamenstelling</p>	<p>abundantie (chlorofyl-a) soortensamenstelling</p>	<p>Reden afwijkende doelstelling Friesland: -ontbreken inundatiezone -onnatuurlijk peilbeheer</p> <p>GEP: 0,50 Doel 2015: 0,30 Status 2011: 0,43 * matig * er is sprake van een significante trend</p> <p>Bemonsterde meetpunten</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>75</th> <th>317</th> <th>EKR (jaargemiddeld)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2006</td> <td>x</td> <td>x</td> <td>0,25</td> </tr> <tr> <td>2007</td> <td>x</td> <td></td> <td>0,32</td> </tr> <tr> <td>2008</td> <td>x</td> <td></td> <td>0,37</td> </tr> <tr> <td>2009</td> <td>x</td> <td></td> <td>0,38</td> </tr> <tr> <td>2010</td> <td>x</td> <td>x</td> <td>0,43</td> </tr> </tbody> </table>		75	317	EKR (jaargemiddeld)	2006	x	x	0,25	2007	x		0,32	2008	x		0,37	2009	x		0,38	2010	x	x	0,43																
	75	317	EKR (jaargemiddeld)																																								
2006	x	x	0,25																																								
2007	x		0,32																																								
2008	x		0,37																																								
2009	x		0,38																																								
2010	x	x	0,43																																								
macrofyten	<p>Deelmaatlaten abundantie - submerse vegetatie - oevervegetatie soortensamenstelling</p>	<p>abundantie - submerse vegetatie soortensamenstelling</p>	<p>Reden afwijkende doelstelling Friesland: -ontbreken inundatiezone -onnatuurlijk peilbeheer</p> <p>GEP: 0,40 Doel 2015: 0,35 Status 2011: 0,03 slecht</p> <p>Weegfactoren van meetpunten</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>75</th> <th>317</th> <th>1040</th> <th>1632</th> <th>1633</th> <th>1634</th> <th>1635</th> <th>1637</th> <th>EKR</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2006</td> <td>0,7</td> <td>0,3</td> <td>n.v.t.</td> <td>n.v.t.</td> <td>n.v.t.</td> <td>n.v.t.</td> <td>n.v.t.</td> <td>n.v.t.</td> <td>0,04</td> </tr> <tr> <td>2008</td> <td>n.v.t.</td> <td>n.v.t.</td> <td>0,3</td> <td>0,25</td> <td>0,05</td> <td>0,25</td> <td>0,5</td> <td>0,1</td> <td>0,02</td> </tr> <tr> <td>2010</td> <td>0,7</td> <td>0,3</td> <td>n.v.t.</td> <td>n.v.t.</td> <td>n.v.t.</td> <td>n.v.t.</td> <td>n.v.t.</td> <td>n.v.t.</td> <td>0,02</td> </tr> </tbody> </table> <p>deelmaatlat oevervegetatie is vervallen in Friesland</p>		75	317	1040	1632	1633	1634	1635	1637	EKR	2006	0,7	0,3	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	0,04	2008	n.v.t.	n.v.t.	0,3	0,25	0,05	0,25	0,5	0,1	0,02	2010	0,7	0,3	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	0,02
	75	317	1040	1632	1633	1634	1635	1637	EKR																																		
2006	0,7	0,3	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	0,04																																		
2008	n.v.t.	n.v.t.	0,3	0,25	0,05	0,25	0,5	0,1	0,02																																		
2010	0,7	0,3	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	0,02																																		
macrofauna	<p>Deelmaatlat/parameter negatieve soorten positieve + kenmerkende soorten kenmerkende taxa</p>	<p>negatieve soorten positieve + kenmerkende soorten kenmerkende taxa</p>	<p>Reden afwijkende doelstelling Friesland: -ontbreken inundatiezone -onnatuurlijk peilbeheer</p> <p>GEP: 0,50 Doel 2015: 0,40 Status 2011: 0,45 matig</p> <p>Weegfactoren van meetpunten</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>317</th> <th>1040</th> <th>1632</th> <th>1633</th> <th>1634</th> <th>1635</th> <th>1637</th> <th>EKR (jrgem)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2008</td> <td>n.v.t.</td> <td>0,3</td> <td>0,25</td> <td>0,05</td> <td>0,25</td> <td>0,05</td> <td>0,1</td> <td>0,39</td> </tr> <tr> <td>2010</td> <td>0,1</td> <td>0,8</td> <td>n.v.t.</td> <td>n.v.t.</td> <td>n.v.t.</td> <td>n.v.t.</td> <td>0,1</td> <td>0,50</td> </tr> </tbody> </table>		317	1040	1632	1633	1634	1635	1637	EKR (jrgem)	2008	n.v.t.	0,3	0,25	0,05	0,25	0,05	0,1	0,39	2010	0,1	0,8	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	0,1	0,50													
	317	1040	1632	1633	1634	1635	1637	EKR (jrgem)																																			
2008	n.v.t.	0,3	0,25	0,05	0,25	0,05	0,1	0,39																																			
2010	0,1	0,8	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	0,1	0,50																																			
vissen	<p>Deelmaatlaten aantal soorten aandeel brasem aandeel baars+blankvoorn aandeel plantminnende vis aandeel zuurstoftolerante vis</p>	<p>aantal soorten aandeel brasem aandeel baars+blankvoorn aandeel plantminnende vis aandeel zuurstoftolerante vis</p>	<p>Reden afwijkende doelstelling Friesland: -ontbreken inundatiezone -onnatuurlijk peilbeheer</p> <p>GEP: 0,30 Doel 2015: 0,25 Status 2011: 0,15 matig</p> <p>Weegfactoren van meetpunten</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Sn. Meer</th> <th>Tkpoelen</th> <th>EKR (jaargemiddeld)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2006</td> <td>0,5</td> <td>0,5</td> <td>0,16</td> </tr> <tr> <td>2009</td> <td>0,5</td> <td>0,5</td> <td>0,14</td> </tr> </tbody> </table>		Sn. Meer	Tkpoelen	EKR (jaargemiddeld)	2006	0,5	0,5	0,16	2009	0,5	0,5	0,14																												
	Sn. Meer	Tkpoelen	EKR (jaargemiddeld)																																								
2006	0,5	0,5	0,16																																								
2009	0,5	0,5	0,14																																								
opmerkingen	<p>Belangrijkste verschillen tussen maatlat voor natuurlijke wateren en de Friese situatie</p> <ul style="list-style-type: none"> - De doelen zijn voor alle kwaliteitselementen aangepast - Bij de macrofyten wordt in de Friese situatie de oevervegetatie niet in de beoordeling meegenomen 																																										

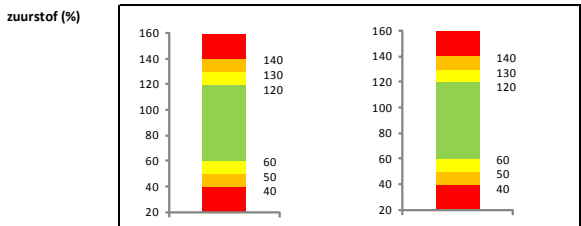
Waterlichaam: Sneekermeergebied e.o.
 Code: NL02V9
 Watertype: M14 Ondiepe (matig grote) gebufferde plassen
 Status: Sterk veranderd



Nadere informatie **meetpunt: 75**

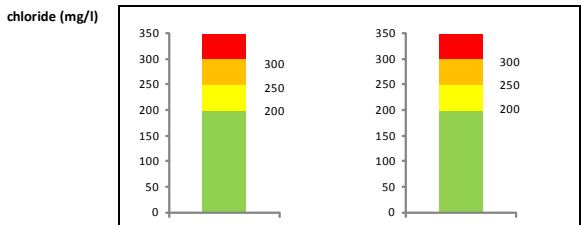
Reden afwijkende doelstelling Friesland:
-geen afwijking

	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10
GEP:	25					
Doel 2015:	25					
Status:	23,7	19,3	18	20,2	22,4	22,4



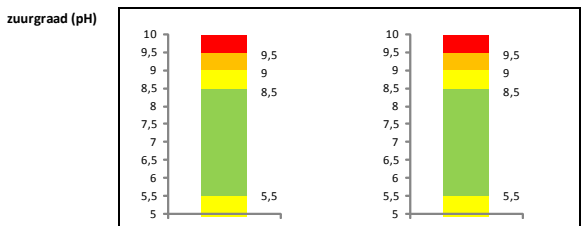
Reden afwijkende doelstelling Friesland:
-geen afwijking

	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10
GEP:	60 - 120					
Doel 2015:	60 - 120					
Status:	95	95	99	97	94	97



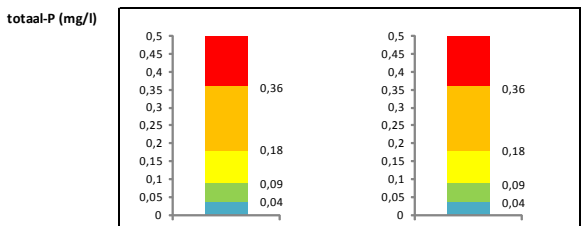
Reden afwijkende doelstelling Friesland:
-geen afwijking

	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10
GEP:	200					
Doel 2015:	200					
Status:	108	84	92	104	97	98



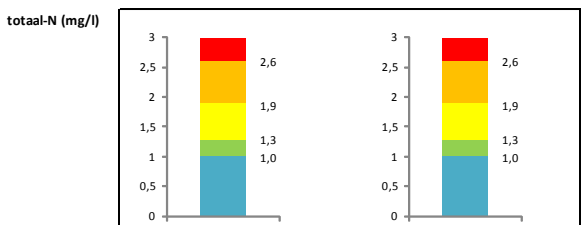
Reden afwijkende doelstelling Friesland:
-geen afwijking

	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10
GEP:	5,5 - 8,5					
Doel 2015:	5,5 - 8,5					
Status:	8,2	8,1	8,2	8,0	7,9	8,0



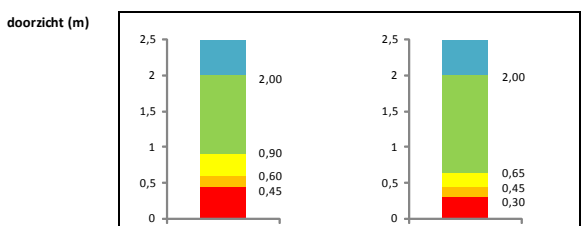
Reden afwijkende doelstelling Friesland:
-geen afwijking

	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10
GEP:	0,09					
Doel 2015:	0,09					
Status:	0,05	0,04	0,05	0,05	0,05	0,05



Reden afwijkende doelstelling Friesland:
-geen afwijking

	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10
GEP:	1,3					
Doel 2015:	1,5					
Status:	1,2	1,8	1,9	1,8	1,7	1,8



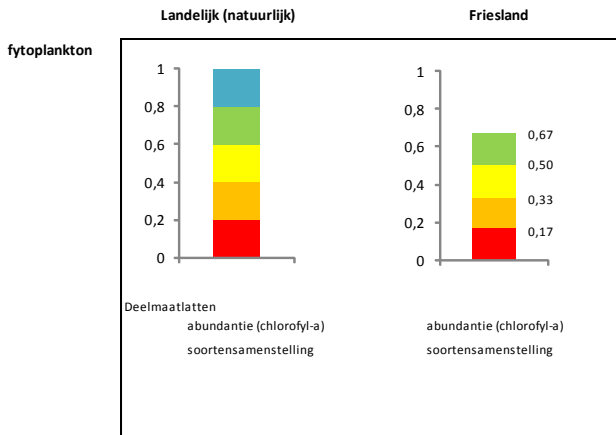
Reden afwijkende doelstelling Friesland:
-ontbreken inundatiezone
-onnatuurlijk peilbeheer
-beroepsscheepvaart+recreatie

	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10
GEP:	0,65					
Doel 2015:	0,45					
Status:	0,38	0,40	0,48	0,51	0,57	0,57*

* er is sprake van een significante trend

opmerkingen Belangrijkste verschillen tussen maatlat voor natuurlijke wateren en de Friese situatie
-alleen voor doorzicht is de doelstelling aangepast

Waterlichaam: Fluessen e.o.
Code: NL02V10
Watertype: M14 Ondiepe (matig grote) gebufferde plassen
Status: Sterk veranderd



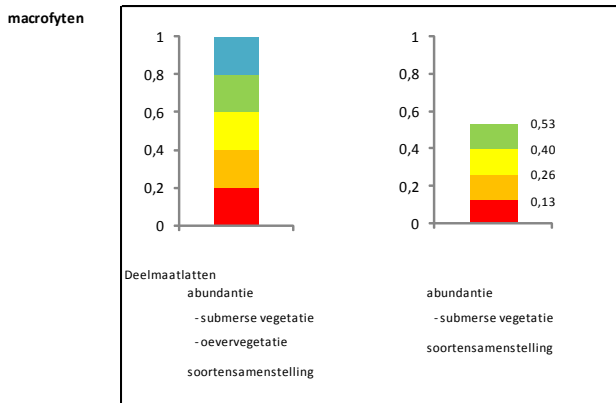
Nadere informatie

Reden afwijkende doelstelling Friesland:
 -ontbreken inundatiezone
 -onnatuurlijk peilbeheer

GEP: 0,50
 Doel 2015: 0,30
 Status 2011: **0,22** ontoereikend

Bemonsterde meetpunten

	85	86	EKR (jaargemiddeld)
2006	x	x	0,14
2010	x	x	0,3



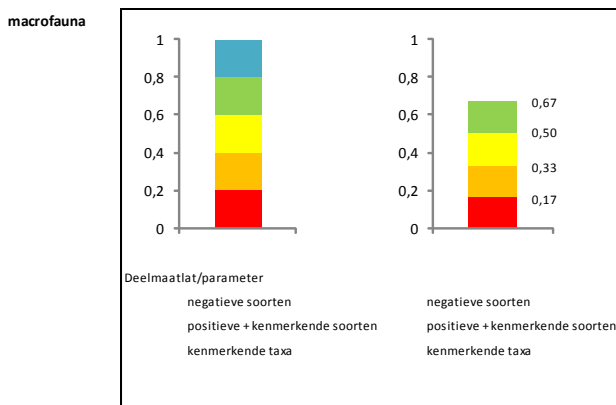
Reden afwijkende doelstelling Friesland:
 -ontbreken inundatiezone
 -onnatuurlijk peilbeheer

GEP: 0,40
 Doel 2015: 0,35
 Status 2011: **0,18** ontoereikend

Weegfactoren van meetpunten

	85	86	9022	9023	EKR (jaargemiddeld)
2006	0,7	0,3	n.v.t.	n.v.t.	0,22
2009	1	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	0,16
2010	0,7	0,3	n.v.t.	n.v.t.	0,16

deelmaatlat oevervegetatie is vervallen in Friesland

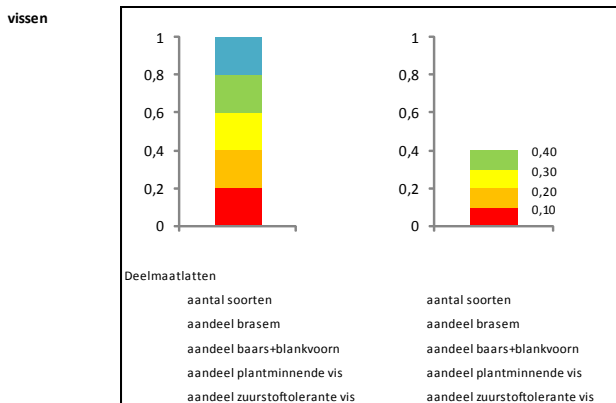


Reden afwijkende doelstelling Friesland:
 -ontbreken inundatiezone
 -onnatuurlijk peilbeheer

GEP: 0,50
 Doel 2015: 0,40
 Status 2011: **0,40** matig

Weegfactoren van meetpunten

	9022	9023	EKR (jaargemiddeld)
2010	0,5	0,5	0,40



Reden afwijkende doelstelling Friesland:
 -ontbreken inundatiezone
 -onnatuurlijk peilbeheer

GEP: 0,30
 Doel 2015: 0,25
 Status 2011: **0,15** ontoereikend

Weegfactoren van meetpunten

		EKR (jaargemiddeld)
2006	n.v.t.	0,15
2009	n.v.t.	0,15

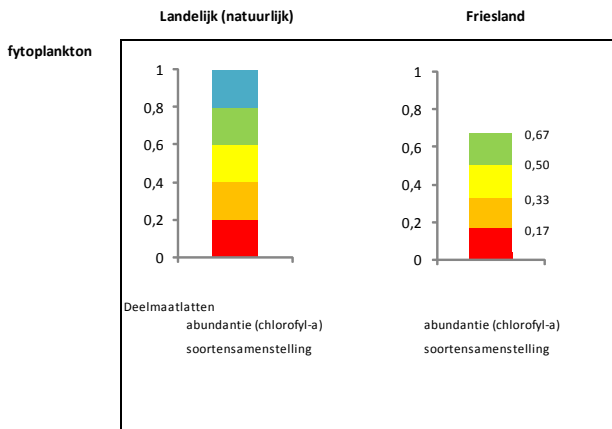
opmerkingen

Belangrijkste verschillen tussen maatlat voor natuurlijke wateren en de Friese situatie
 -De doelen zijn voor alle kwaliteitselementen aangepast
 -Bij de macrofyten wordt in de Friese situatie de oevervegetatie niet in de beoordeling meegenomen

Waterlichaam: Fluessen e.o.
 Code: NL02V10
 Watertype: M14 Ondiepe (matig grote) gebufferde plassen
 Status: Sterk veranderd

	Landelijk (natuurlijk)	Fluessen e.o.	Nadere informatie	meetpunt: 85																												
temperatuur (°C)			Reden afwijkende doelstelling Friesland: -geen afwijking	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>2006</th> <th>2007</th> <th>2008</th> <th>2009</th> <th>2010</th> <th>'06-'10</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>GEP:</td> <td>25</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Doel 2015:</td> <td>25</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Status 2011:</td> <td>24,3</td> <td>19,0</td> <td>18,0</td> <td>20,9</td> <td>21,8</td> <td>21,8</td> </tr> </tbody> </table>		2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10	GEP:	25						Doel 2015:	25						Status 2011:	24,3	19,0	18,0	20,9	21,8	21,8
	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10																										
GEP:	25																															
Doel 2015:	25																															
Status 2011:	24,3	19,0	18,0	20,9	21,8	21,8																										
zuurstof (%)			Reden afwijkende doelstelling Friesland: -geen afwijking	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>2006</th> <th>2007</th> <th>2008</th> <th>2009</th> <th>2010</th> <th>'06-'10</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>GEP:</td> <td>60 - 120</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Doel 2015:</td> <td>60 - 120</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Status 2011:</td> <td>101</td> <td>97</td> <td>104</td> <td>106</td> <td>100</td> <td>103</td> </tr> </tbody> </table>		2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10	GEP:	60 - 120						Doel 2015:	60 - 120						Status 2011:	101	97	104	106	100	103
	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10																										
GEP:	60 - 120																															
Doel 2015:	60 - 120																															
Status 2011:	101	97	104	106	100	103																										
chloride (mg/l)			Reden afwijkende doelstelling Friesland: -geen afwijking	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>2006</th> <th>2007</th> <th>2008</th> <th>2009</th> <th>2010</th> <th>'06-'10</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>GEP:</td> <td>200</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Doel 2015:</td> <td>200</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Status 2011:</td> <td>160</td> <td>94</td> <td>109</td> <td>124</td> <td>104</td> <td>112</td> </tr> </tbody> </table>		2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10	GEP:	200						Doel 2015:	200						Status 2011:	160	94	109	124	104	112
	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10																										
GEP:	200																															
Doel 2015:	200																															
Status 2011:	160	94	109	124	104	112																										
zuurgraad (pH)			Reden afwijkende doelstelling Friesland: -geen afwijking	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>2006</th> <th>2007</th> <th>2008</th> <th>2009</th> <th>2010</th> <th>'06-'10</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>GEP:</td> <td>5,5 - 8,5</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Doel 2015:</td> <td>5,5 - 8,5</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Status 2011:</td> <td>8,6</td> <td>8,6</td> <td>8,5</td> <td>8,5</td> <td>8,5</td> <td>8,5</td> </tr> </tbody> </table>		2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10	GEP:	5,5 - 8,5						Doel 2015:	5,5 - 8,5						Status 2011:	8,6	8,6	8,5	8,5	8,5	8,5
	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10																										
GEP:	5,5 - 8,5																															
Doel 2015:	5,5 - 8,5																															
Status 2011:	8,6	8,6	8,5	8,5	8,5	8,5																										
totaal-P (mg/l)			Reden afwijkende doelstelling Friesland: -geen afwijking	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>2006</th> <th>2007</th> <th>2008</th> <th>2009</th> <th>2010</th> <th>'06-'10</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>GEP:</td> <td>0,09</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Doel 2015:</td> <td>0,09</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Status 2011:</td> <td>0,06</td> <td>0,05</td> <td>0,05</td> <td>0,07</td> <td>0,06</td> <td>0,06</td> </tr> </tbody> </table>		2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10	GEP:	0,09						Doel 2015:	0,09						Status 2011:	0,06	0,05	0,05	0,07	0,06	0,06
	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10																										
GEP:	0,09																															
Doel 2015:	0,09																															
Status 2011:	0,06	0,05	0,05	0,07	0,06	0,06																										
totaal-N (mg/l)			Reden afwijkende doelstelling Friesland: -geen afwijking	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>2006</th> <th>2007</th> <th>2008</th> <th>2009</th> <th>2010</th> <th>'06-'10</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>GEP:</td> <td>1,3</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Doel 2015:</td> <td>1,5</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Status 2011:</td> <td>1,8</td> <td>1,7</td> <td>1,8</td> <td>2,0</td> <td>1,7</td> <td>1,8</td> </tr> </tbody> </table>		2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10	GEP:	1,3						Doel 2015:	1,5						Status 2011:	1,8	1,7	1,8	2,0	1,7	1,8
	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10																										
GEP:	1,3																															
Doel 2015:	1,5																															
Status 2011:	1,8	1,7	1,8	2,0	1,7	1,8																										
doorzicht (m)			Reden afwijkende doelstelling Friesland: -ontbreken inundatiezone -onnatuurlijk peilbeheer -beroepsscheepvaart+recreatie	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>2006</th> <th>2007</th> <th>2008</th> <th>2009</th> <th>2010</th> <th>'06-'10</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>GEP:</td> <td>0,65</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Doel 2015:</td> <td>0,45</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Status 2011:</td> <td>0,34</td> <td>0,30</td> <td>0,37</td> <td>0,38</td> <td>0,48</td> <td>0,41</td> </tr> </tbody> </table>		2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10	GEP:	0,65						Doel 2015:	0,45						Status 2011:	0,34	0,30	0,37	0,38	0,48	0,41
	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10																										
GEP:	0,65																															
Doel 2015:	0,45																															
Status 2011:	0,34	0,30	0,37	0,38	0,48	0,41																										
opmerkingen	Belangrijkste verschillen tussen maatlat voor natuurlijke wateren en de Friese situatie -alleen voor doorzicht is de doelstelling aangepast																															

Waterlichaam: Alde Feanen
Code: NL02V11
Watertype: M14 Ondiepe (matig grote) gebufferde plassen
Status: Sterk veranderd



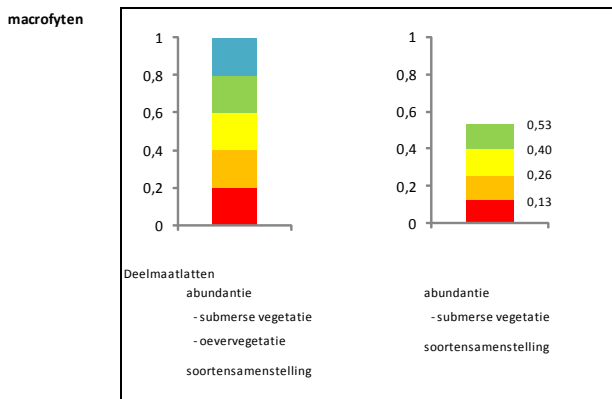
Nadere informatie

Reden afwijkende doelstelling Friesland:
 -ontbreken inundatiezone
 -onnatuurlijk peilbeheer

GEP: 0,50
 Doel 2015: 0,30
 Status 2011: **0,39** matig

Bemonsterde meetpunten

	51	551	EKR (jaargemiddeld)
2006	x		0,22
2009		x	0,49
2010	x	x	0,46



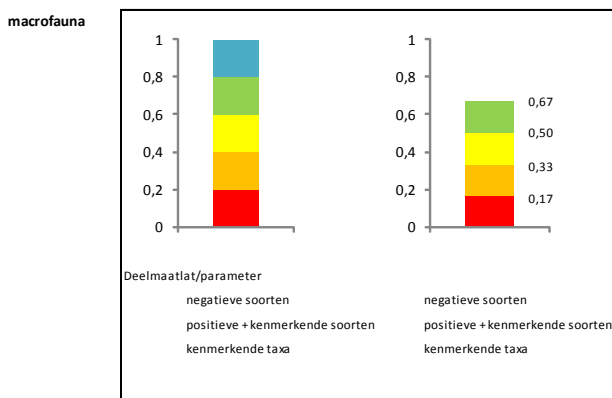
Reden afwijkende doelstelling Friesland:
 -ontbreken inundatiezone
 -onnatuurlijk peilbeheer
 -scheepvaart
 -recreatief gebruik

GEP: 0,40
 Doel 2015: 0,35
 Status 2011: **0,10** slecht

Weegfactoren van meetpunten

	51	551	1773	1775	EKR (jaargemiddeld)
2006	1	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	0,19
2009	n.v.t.	1	n.v.t.	n.v.t.	0,06
2010	0,5	0,5	n.v.t.	n.v.t.	0,06

deelmaatlat oevervegetatie is vervallen in Friesland

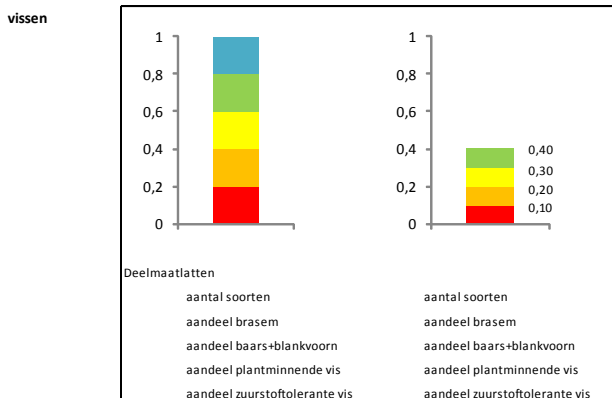


Reden afwijkende doelstelling Friesland:
 -ontbreken inundatiezone
 -onnatuurlijk peilbeheer

GEP: 0,50
 Doel 2015: 0,35
 Status 2011: **0,34** matig

Weegfactoren van meetpunten

	1773	1775	EKR (jaargemiddeld)
2010	0,6	0,4	0,34



Reden afwijkende doelstelling Friesland:
 -ontbreken inundatiezone
 -onnatuurlijk peilbeheer

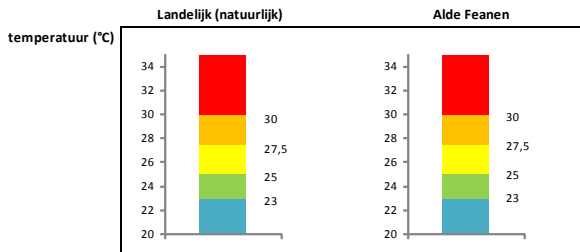
GEP: 0,30
 Doel 2015: 0,25
 Status 2011: **0,51** goed

Weegfactoren van meetpunten

		EKR (jaargemiddeld)
2006	n.v.t.	0,51

opmerkingen Belangrijkste verschillen tussen maatlat voor natuurlijke wateren en de Friese situatie
 -De doelen zijn voor alle kwaliteitselementen aangepast
 -Bij de macrofyten wordt in de Friese situatie de oevervegetatie niet in de beoordeling meegenomen

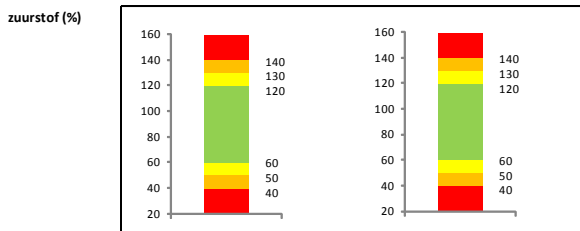
Waterlichaam: Alde Feanen
 Code: NL02V11
 Watertype: M14 Ondiepe (matig grote) gebufferde plassen
 Status: Sterk veranderd



Nadere informatie **meetpunt: 51**

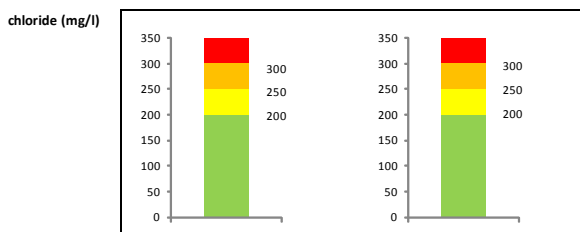
Reden afwijkende doelstelling Friesland:
-geen afwijking

	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10
GEP:	25					
Doel 2015:	25					
Status 2011:	25,8	19,5	19,1	22,0	24,0	24,0



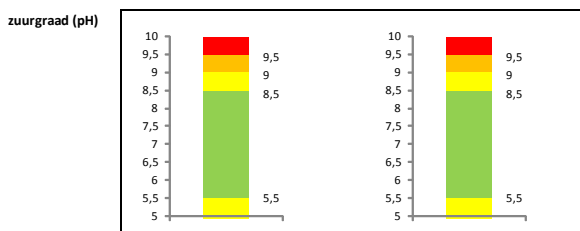
Reden afwijkende doelstelling Friesland:
-geen afwijking

	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10
GEP:	60 - 120					
Doel 2015:	60 - 120					
Status 2011:	110	97	102	95	95	97



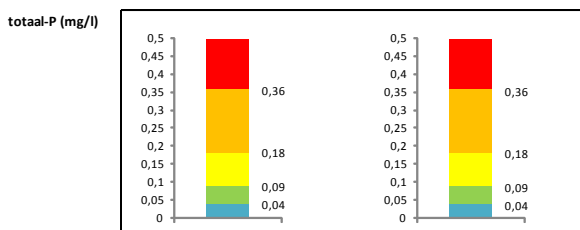
Reden afwijkende doelstelling Friesland:
-geen afwijking

	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10
GEP:	200					
Doel 2015:	200					
Status 2011:	96	65	80	87	83	83



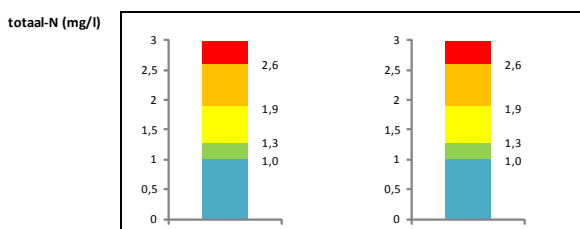
Reden afwijkende doelstelling Friesland:
-geen afwijking

	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10
GEP:	5,5 - 8,5					
Doel 2015:	5,5 - 8,5					
Status 2011:	8,4	7,9	7,9	8	7,9	7,9



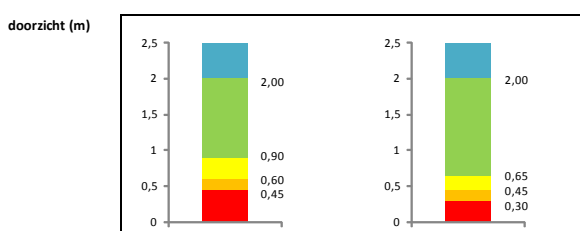
Reden afwijkende doelstelling Friesland:
-geen afwijking

	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10
GEP:	0,09					
Doel 2015:	0,09					
Status 2011:	0,10	0,07	0,06	0,08	0,07	0,07



Reden afwijkende doelstelling Friesland:
-geen afwijking

	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10
GEP:	1,3					
Doel 2015:	1,7					
Status 2011:	1,6	2,1	2,1	2,1	1,8	2,0

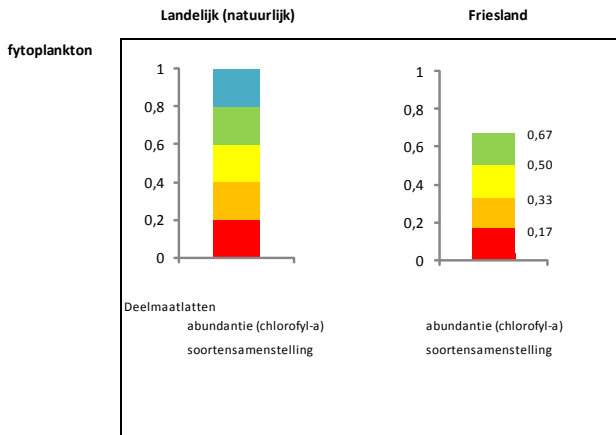


Reden afwijkende doelstelling Friesland:
-ontbreken inundatiezone
-onnatuurlijk peilbeheer
-beroepsscheepvaart+recreatie

	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10
GEP:	0,65					
Doel 2015:	0,45					
Status 2011:	0,39	0,43	0,48	0,46	0,44	0,46

opmerkingen Belangrijkste verschillen tussen maatlat voor natuurlijke wateren en de Friese situatie
 -alleen voor doorzicht is de doelstelling aangepast

Waterlichaam: Groote Wielen
 Code: NL02V12
 Watertype: M14 Ondiepe (matig grote) gebufferde plassen
 Status: Sterk veranderd



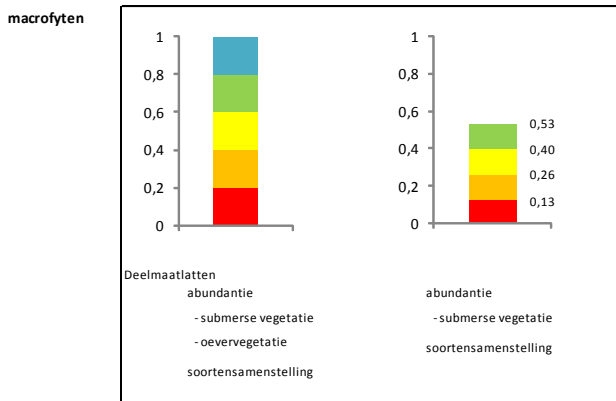
Nadere informatie

Reden afwijkende doelstelling Friesland:
 -ontbreken inundatiezone
 -onnatuurlijk peilbeheer

GEP: 0,50
 Doel 2015: 0,30
 Status 2011: **0,24** ontoereikend

Bemonsterde meetpunten

	24	EKR (jaargemiddeld)
2006	x	0,2
2010	x	0,28



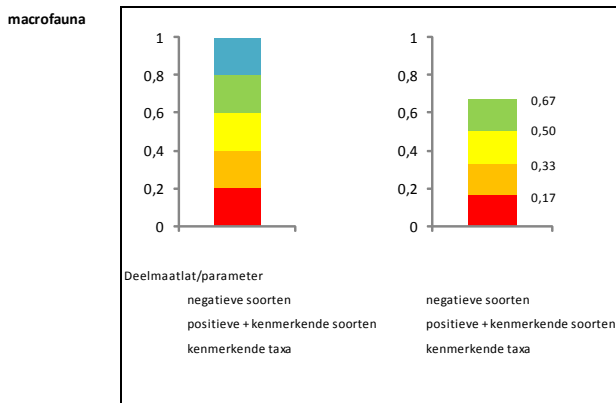
Reden afwijkende doelstelling Friesland:
 -ontbreken inundatiezone
 -onnatuurlijk peilbeheer
 -scheepvaart
 -recreatief gebruik

GEP: 0,40
 Doel 2015: 0,35
 Status 2011: **0,15** ontoereikend

Weegfactoren van meetpunten

	24	1770	1771	EKR (jaargemiddeld)
2006	1	n.v.t.	n.v.t.	0,14
2010	1	n.v.t.	n.v.t.	0,16

deelmaatlat oevervegetatie is vervallen in Friesland

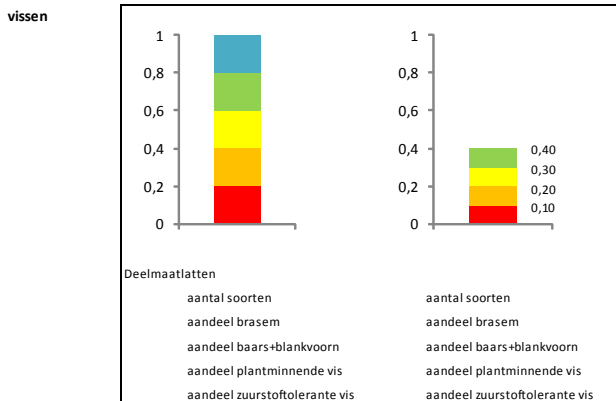


Reden afwijkende doelstelling Friesland:
 -ontbreken inundatiezone
 -onnatuurlijk peilbeheer

GEP: 0,50
 Doel 2015: 0,40
 Status 2011: **0,35** matig

Weegfactoren van meetpunten

	24	1770	EKR (jaargemiddeld)
2010	0,05	0,95	0,35



Reden afwijkende doelstelling Friesland:
 -ontbreken inundatiezone
 -onnatuurlijk peilbeheer

GEP: 0,30
 Doel 2015: 0,25
 Status 2011: **0,23** matig

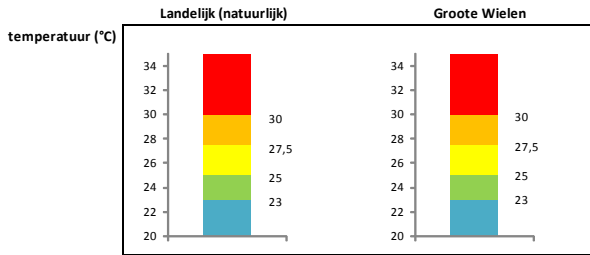
Weegfactoren van meetpunten

		EKR (jaargemiddeld)
2006	n.v.t.	0,23

opmerkingen

Belangrijkste verschillen tussen maatlat voor natuurlijke wateren en de Friese situatie
 -De doelen zijn voor alle kwaliteitselementen aangepast
 -Bij de macrofyten wordt in de Friese situatie de oevervegetatie niet in de beoordeling meegenomen

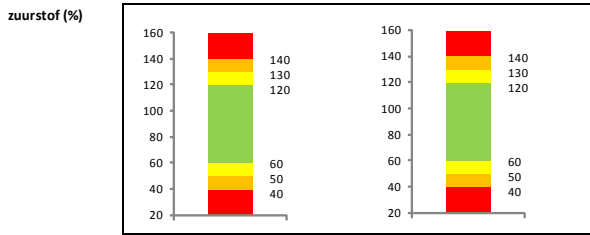
Waterlichaam: Groote Wielen
 Code: NL02V12
 Watertype: M14 Ondiepe (matig grote) gebufferde plassen
 Status: Sterk veranderd



Nadere informatie **meetpunt: 24**

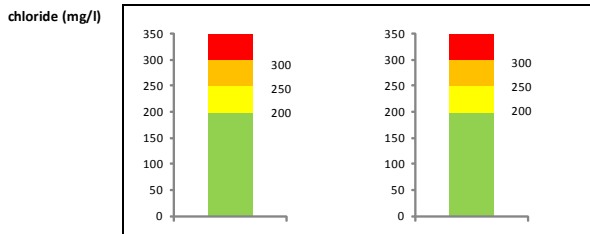
Reden afwijkende doelstelling Friesland:
-geen afwijking

	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10
GEP:	25					
Doel 2015:	25					
Status 2011:	26,8	20,2	18,4	23,3	23,1	23,3



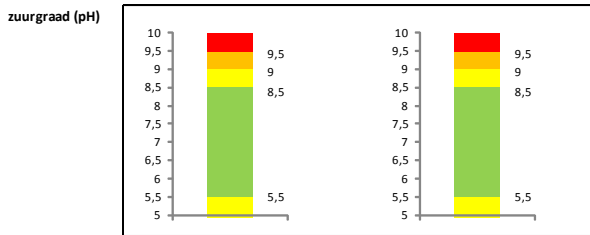
Reden afwijkende doelstelling Friesland:
-geen afwijking

	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10
GEP:	60 - 120					
Doel 2015:	60 - 120					
Status 2011:	145	99	97	98	95	97



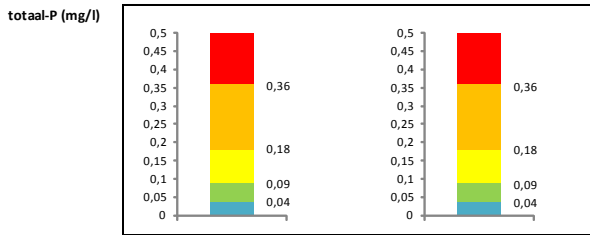
Reden afwijkende doelstelling Friesland:
-geen afwijking

	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10
GEP:	200					
Doel 2015:	200					
Status 2011:	152	124	152	151	154	152



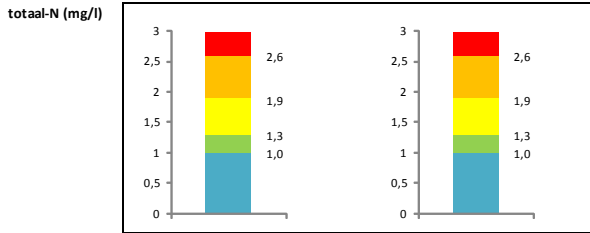
Reden afwijkende doelstelling Friesland:
-geen afwijking

	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10
GEP:	5,5 - 8,5					
Doel 2015:	5,5 - 8,5					
Status 2011:	8,7	8,2	8,0	8,1	8,0	8,0



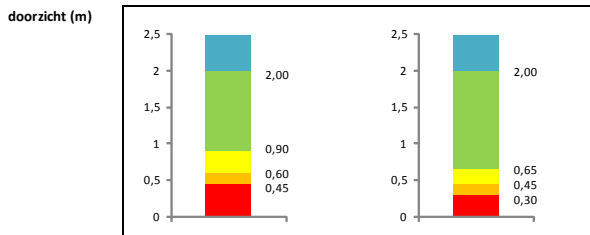
Reden afwijkende doelstelling Friesland:
-geen afwijking

	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10
GEP:	0,09					
Doel 2015:	0,09					
Status 2011:	0,09	0,06	0,08	0,09	0,08	0,08



Reden afwijkende doelstelling Friesland:
-geen afwijking

	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10
GEP:	1,3					
Doel 2015:	1,4					
Status 2011:	1,9	1,8	1,5	1,7	1,5	1,6



Reden afwijkende doelstelling Friesland:
-ontbreken inundatiezone
-onnatuurlijk peilbeheer
-beroepscheepvaart+recreatie

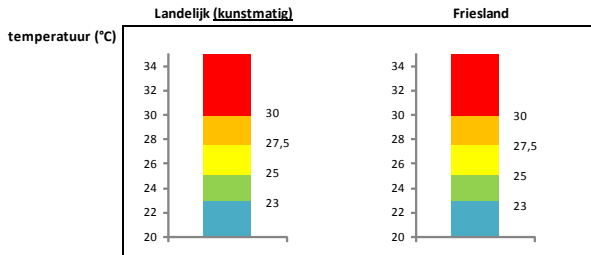
	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10
GEP:	0,65					
Doel 2015:	0,45					
Status 2011:	0,32	0,41	0,41	0,35	0,38	0,38

opmerkingen Belangrijkste verschillen tussen maatlat voor natuurlijke wateren en de Friese situatie
 - alleen voor doorzicht is de doelstelling aangepast

Waterlichaam: Friese boezem - Grote ondiepe kanalen
Code NL02L9a
Watertype: M6b Grote ondiepe kanalen met scheepvaart
Status: Kunstmatig

	Landelijk (kunstmatig)	Friesland	Nadere informatie												
fytoplankton	<p>Deelmaatlat: abundantie (chlorofyl-a) soortensamenstelling</p>	<p>abundantie (Chlorofyl-a) soortensamenstelling</p>	<p>Reden afwijkende doelstelling Friesland: -geen verschil met landelijke doelstelling</p> <p>GEP: 0,60 Doel 2015: 0,50 Status 2011: 0,64 goed</p> <p>Bemonsterde meetpunten</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>10</th> <th>EKR (jaargemiddeld)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2007</td> <td>x</td> <td>0,76</td> </tr> <tr> <td>2010</td> <td>x</td> <td>0,64</td> </tr> </tbody> </table>		10	EKR (jaargemiddeld)	2007	x	0,76	2010	x	0,64			
	10	EKR (jaargemiddeld)													
2007	x	0,76													
2010	x	0,64													
macrofyten	<p>Deelmaatlat: abundantie - submerse vegetatie - drijfblad en emerse soortensamenstelling</p>	<p>abundantie - submerse vegetatie - drijfblad en emerse vegetatie soortensamenstelling</p>	<p>Reden afwijkende doelstelling Friesland: -geen verschil met landelijke doelstelling</p> <p>GEP: 0,60 Doel 2015: 0,50 Status 2011: 0,25 ontoereikend</p> <p>Weegfactoren van meetpunten</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>10</th> <th>1640</th> <th>1641</th> <th>1642</th> <th>EKR (jaargemiddeld)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2007</td> <td>0,25</td> <td>0,25</td> <td>0,25</td> <td>0,25</td> <td>0,25</td> </tr> </tbody> </table>		10	1640	1641	1642	EKR (jaargemiddeld)	2007	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
	10	1640	1641	1642	EKR (jaargemiddeld)										
2007	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25										
macrofauna	<p>Deelmaatlat/parameter: abundantie negatieve soorten aantal positieve soorten</p>	<p>abundantie negatieve soorten aantal positieve soorten</p>	<p>Reden afwijkende doelstelling Friesland: -geen verschil met landelijke doelstelling</p> <p>GEP: 0,60 Doel 2015: 0,50 Status 2011: 0,41 matig</p> <p>Weegfactoren van meetpunten</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>10</th> <th>1640</th> <th>1641</th> <th>1642</th> <th>EKR (jaargemiddeld)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2007</td> <td>0,25</td> <td>0,25</td> <td>0,25</td> <td>0,25</td> <td>0,41</td> </tr> </tbody> </table>		10	1640	1641	1642	EKR (jaargemiddeld)	2007	0,25	0,25	0,25	0,25	0,41
	10	1640	1641	1642	EKR (jaargemiddeld)										
2007	0,25	0,25	0,25	0,25	0,41										
vissen	<p>Deelmaatlat: aantal soorten plantenminnende en migrerende vissen aandeel brasem + karpers aandeel plantminnende vis</p>	<p>aantal soorten plantenminnende en migrerende vissen aandeel brasem + karpers aandeel plantminnende vis</p>	<p>Reden afwijkende doelstelling Friesland: -geen verschil met landelijke doelstelling</p> <p>GEP: 0,60 Doel 2015: 0,50 Status 2011: 0,82 goed</p> <p>Weegfactoren van meetpunten</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>EKR (jaargemiddeld)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2009</td> <td>n.v.t. 0,82</td> </tr> </tbody> </table>		EKR (jaargemiddeld)	2009	n.v.t. 0,82								
	EKR (jaargemiddeld)														
2009	n.v.t. 0,82														
opmerkingen	<p>Belangrijkste verschillen tussen landelijke maatlat voor kanalen en de Friese situatie - De landelijke situatie is onveranderd overgenomen</p>														

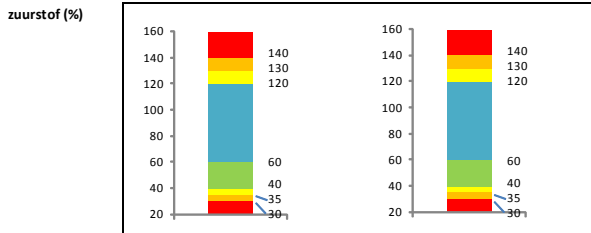
Waterlichaam: Friese boezem - Grote ondiepe kanalen
 Code: NL02L9a
 Watertype: M6b Grote ondiepe kanalen met scheepvaart
 Status: Kunstmatig



Nadere informatie meetpunt: 10

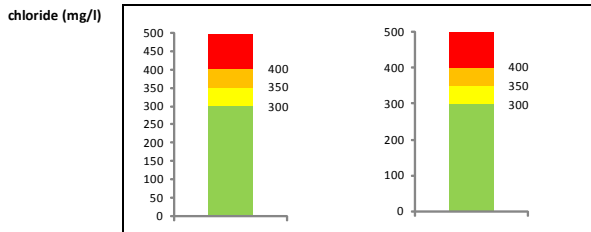
Reden afwijkende doelstelling Friesland:
-geen afwijking

	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10
GEP:	25					
Doel 2015:	25					
Status:	n.b.	24,2	n.b.	22,5	24,5	24,5



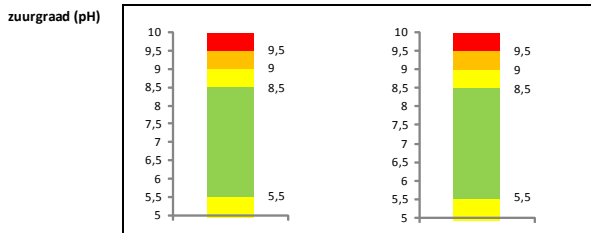
Reden afwijkende doelstelling Friesland:
-geen afwijking

	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10
GEP:	40 - 120					
Doel 2015:	40 - 120					
Status:	n.b.	64	n.b.	76	71	71



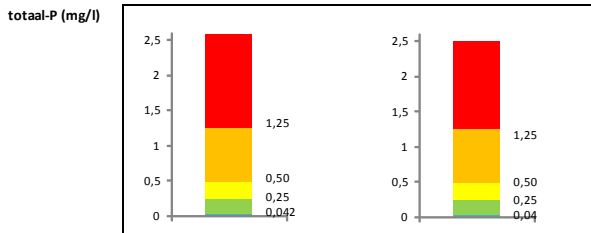
Reden afwijkende doelstelling Friesland:
-geen afwijking

	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10
GEP:	300					
Doel 2015:	300					
Status:	n.b.	187	n.b.	247	203	212



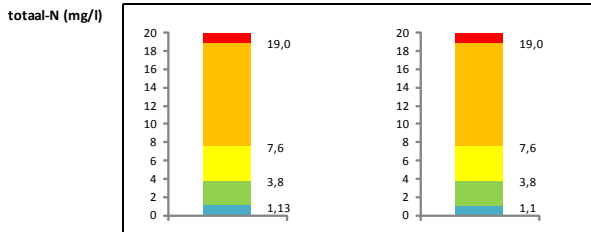
Reden afwijkende doelstelling Friesland:
-geen afwijking

	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10
GEP:	5,5 - 8,5					
Doel 2015:	5,5 - 8,5					
Status:	n.b.	7,4	n.b.	7,8	7,8	7,6



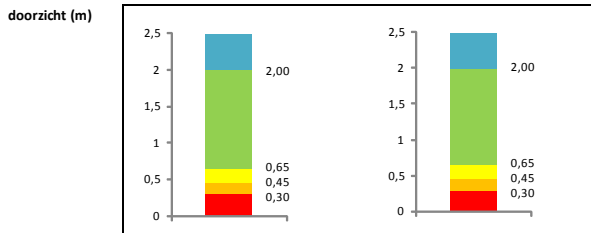
Reden afwijkende doelstelling Friesland:
-geen afwijking

	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10
GEP:	0,25					
Doel 2015:	0,25					
Status:	n.b.	0,40	n.b.	0,32	0,55	0,42



Reden afwijkende doelstelling Friesland:
-geen afwijking

	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10
GEP:	3,8					
Doel 2015:	3,8					
Status:	n.b.	2,4	n.b.	2,1	2,4	2,3



Reden afwijkende doelstelling Friesland:
-geen afwijking

	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10
GEP:	0,65					
Doel 2015:	0,50					
Status:	n.b.	0,46	n.b.	0,40	0,44	0,43

opmerkingen Belangrijkste verschillen tussen maatlat voor natuurlijke wateren en de Friese situatie
 -geen verschillen

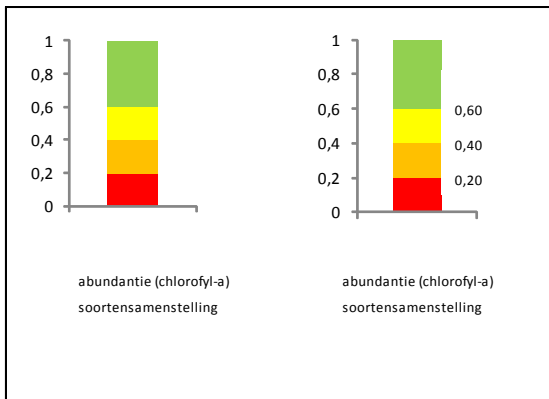
Waterlichaam: Friese boezem - Grote diepe kanalen
 Code: NL02L9b
 Watertype: M7b Grote diepe kanalen met scheepvaart
 Status: Kunstmatig

Landelijk (kunstmatig)

Friesland

Nadere informatie

fytoplankton



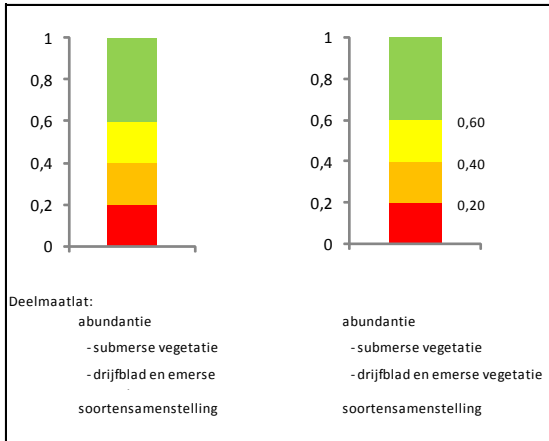
Reden afwijkende doelstelling Friesland:
-geen verschil met landelijke doelstelling

GEP: 0,60
 Doel 2015: 0,50
 Status 2011: 0,59 matig

Bemonsterde meetpunten

	33	EKR (jaargemiddeld)
2008	x	0,59

macrofyten



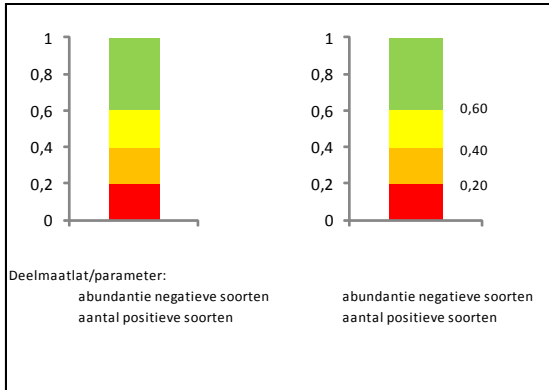
Reden afwijkende doelstelling Friesland:
-geen verschil met landelijke doelstelling

GEP: 0,60
 Doel 2015: 0,50
 Status 2011: 0,04 slecht

Weegfactoren van meetpunten

	33	1630	EKR (jaargemiddeld)
2008	0,8	0,2	0,04

macrofauna



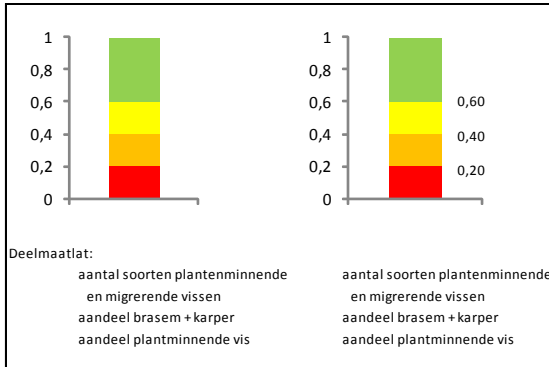
Reden afwijkende doelstelling Friesland:
-geen verschil met landelijke doelstelling

GEP: 0,60
 Doel 2015: 0,50
 Status 2011: 0,36 ontoereikend

Weegfactoren van meetpunten

	33	1630	EKR (jaargemiddeld)
2008	0,8	0,2	0,36

vissen



Reden afwijkende doelstelling Friesland:
-geen verschil met landelijke doelstelling

GEP: 0,60
 Doel 2015: 0,50
 Status 2011: 0,37 ontoereikend

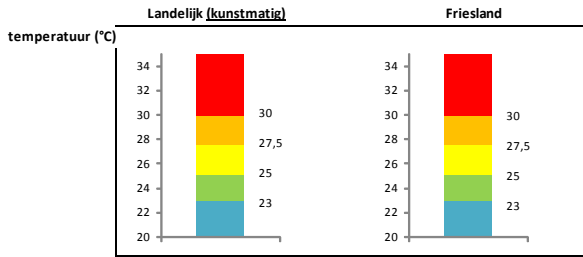
Weegfactoren van meetpunten

		EKR (jaargemiddeld)
2009	n.v.t.	0,37

opmerkingen

Belangrijkste verschillen tussen landelijke maatlat voor kanalen en de Friese situatie
 - De landelijke situatie is onveranderd overgenomen

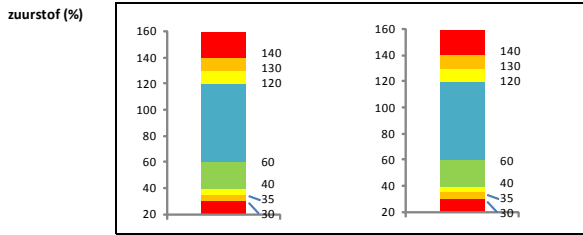
Waterlichaam: Friese boezem - Grote diepe kanalen
 Code: NL02L9b
 Watertype: M7b Grote diepe kanalen met scheepvaart
 Status: Kunstmatig



Nadere informatie meetpunt: 33

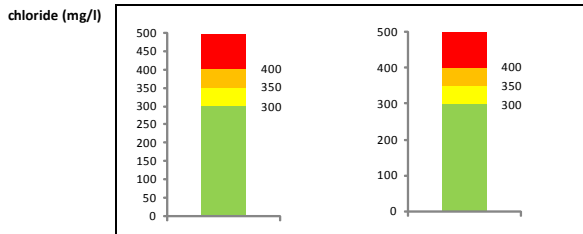
Reden afwijkende doelstelling Friesland:
-geen afwijking

	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10
GEP:	25					
Doel 2015:	25					
Status 2011:	23,3	19,5	19,1	21,7	23,7	23,7



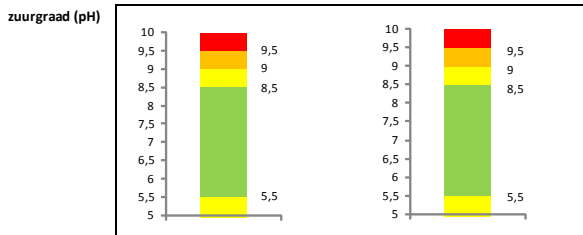
Reden afwijkende doelstelling Friesland:
-geen afwijking

	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10
GEP:	40 - 120					
Doel 2015:	40 - 120					
Status 2011:	89	82	89	86	86	87



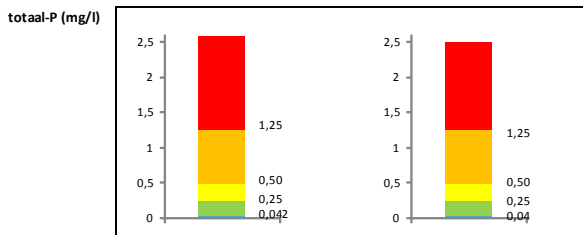
Reden afwijkende doelstelling Friesland:
-geen afwijking

	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10
GEP:	300					
Doel 2015:	300					
Status 2011:	99	69	89	87	90	89



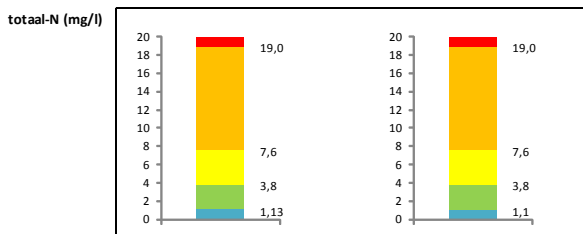
Reden afwijkende doelstelling Friesland:
-geen afwijking

	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10
GEP:	5,5 - 8,5					
Doel 2015:	5,5 - 8,5					
Status 2011:	8,0	7,7	7,9	7,9	7,7	7,8



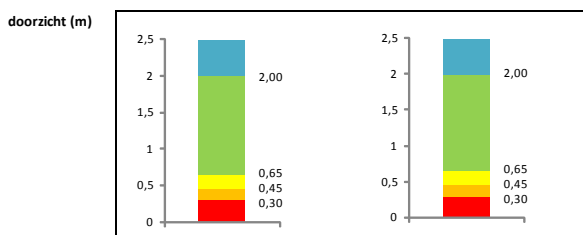
Reden afwijkende doelstelling Friesland:
-geen afwijking

	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10
GEP:	0,25					
Doel 2015:	0,25					
Status 2011:	0,09	0,11	0,09	0,08	0,08	0,08



Reden afwijkende doelstelling Friesland:
-geen afwijking

	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10
GEP:	3,8					
Doel 2015:	3,8					
Status 2011:	1,8	2,6	2,5	2,5	2,0	2,3



Reden afwijkende doelstelling Friesland:
-geen afwijking

	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10
GEP:	0,65					
Doel 2015:	0,45					
Status 2011:	0,45	0,49	0,41	0,59	0,56	0,52

opmerkingen Belangrijkste verschillen tussen maatlat voor natuurlijke wateren en de Friese situatie
-geen verschillen

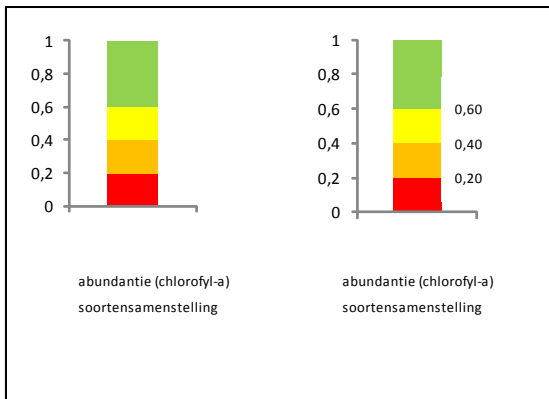
Waterlichaam: Friese boezem - Regionale kanalen met scheepvaart
Code NL02L9c
Watertype: M3 Gebufferde (regionale) kanalen
Status: Kunstmatig

Landelijk (kunstmatig)

Friesland

Nadere informatie

fytoplankton



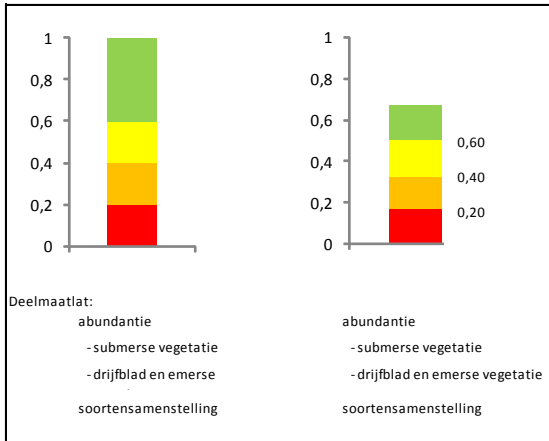
Reden afwijkende doelstelling Friesland:
-geen verschil met landelijke doelstelling

GEP: 0,60
Doel 2015: 0,50
Status 2011: 0,64 goed

Bemonsterde meetpunten

	48	EKR (jaargemiddeld)
2008	x	0,79
2010	x	0,48

macrofyten



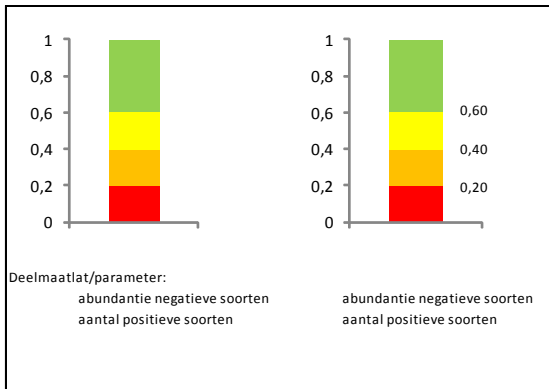
Reden afwijkende doelstelling Friesland:
-scheepvaart

GEP: 0,50
Doel 2015: 0,40
Status 2011: 0,25 ontoereikend

Weegfactoren van meetpunten

	48	EKR (jaargemiddeld)
2008	1,0	0,25

macrofauna



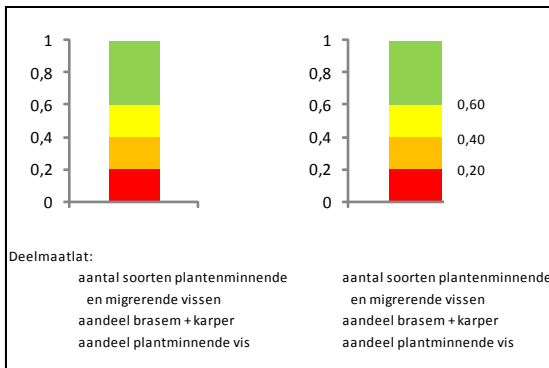
Reden afwijkende doelstelling Friesland:
-geen verschil met landelijke doelstelling

GEP: 0,60
Doel 2015: 0,50
Status 2011: 0,46 matig

Weegfactoren van meetpunten

	48	EKR (jaargemiddeld)
2008	1,0	0,46

vissen



Reden afwijkende doelstelling Friesland:
-geen verschil met landelijke doelstelling

GEP: 0,60
Doel 2015: 0,50
Status 2011: 0,80 goed

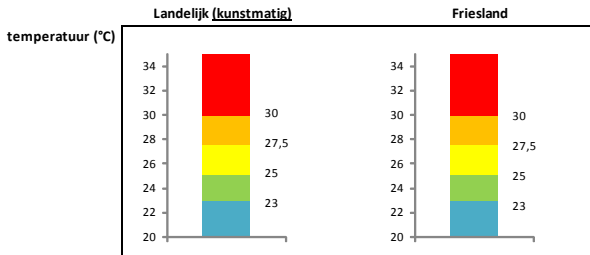
Weegfactoren van meetpunten

		EKR (jaargemiddeld)
2006	n.v.t.	0,80

opmerkingen

Belangrijkste verschillen tussen landelijke maatlat voor kanalen en de Friese situatie
 - De landelijke situatie is onveranderd overgenomen m.u.v. de waterplanten

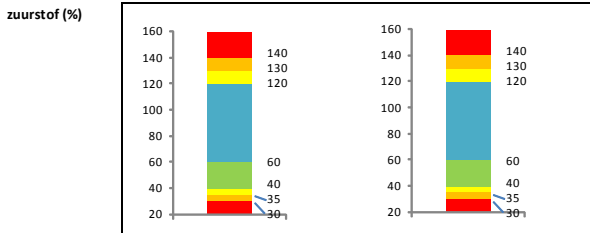
Waterlichaam: Friese boezem - Regionale kanalen met scheepvaart
 Code: NL02L9c
 Watertype: M3 Gebufferde (regionale) kanalen
 Status: Kunstmatig



Nadere informatie meetpunt: 48

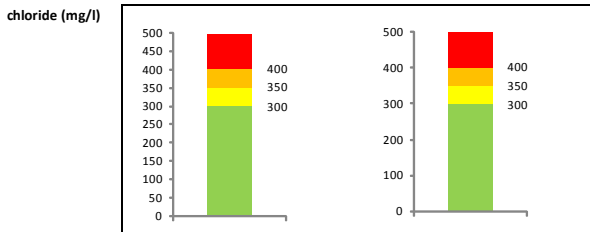
Reden afwijkende doelstelling Friesland:
-geen afwijking

	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10
GEP:	25					
Doel 2015:	25					
Status 2011:	n.b.	n.b.	18,7	21,3	23,0	23,0



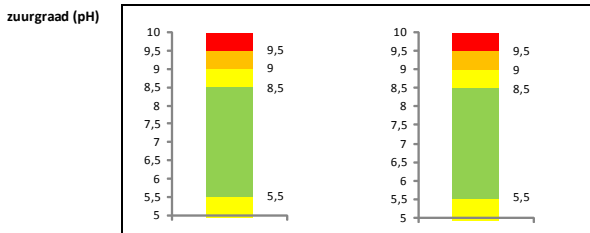
Reden afwijkende doelstelling Friesland:
-geen afwijking

	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10
GEP:	40 - 120					
Doel 2015:	40 - 120					
Status 2011:	n.b.	n.b.	75	77	83	78



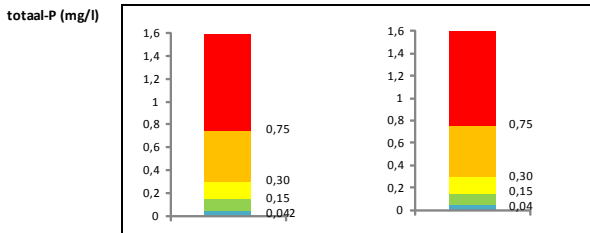
Reden afwijkende doelstelling Friesland:
-geen afwijking

	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10
GEP:	300					
Doel 2015:	300					
Status 2011:	n.b.	n.b.	118	123	120	121



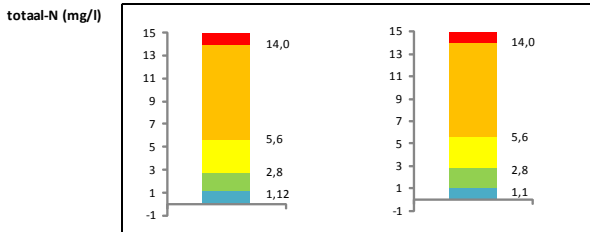
Reden afwijkende doelstelling Friesland:
-geen afwijking

	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10
GEP:	5,5 - 8,5					
Doel 2015:	5,5 - 8,5					
Status 2011:	n.b.	n.b.	7,9	7,9	7,8	7,9



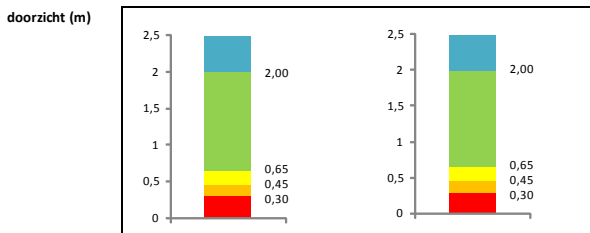
Reden afwijkende doelstelling Friesland:
-geen afwijking

	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10
GEP:	0,15					
Doel 2015:	0,15					
Status 2011:	n.b.	n.b.	0,19	0,18	0,20	0,19



Reden afwijkende doelstelling Friesland:
-geen afwijking

	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10
GEP:	2,8					
Doel 2015:	2,8					
Status 2011:	n.b.	n.b.	1,9	2,0	2,0	2,0



Reden afwijkende doelstelling Friesland:
-geen afwijking

	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10
GEP:	0,45					
Doel 2015:	0,45					
Status 2011:	n.b.	n.b.	0,42	0,48	0,51	0,47

opmerkingen Belangrijkste verschillen tussen maatlat voor natuurlijke wateren en de Friese situatie
 -geen verschillen

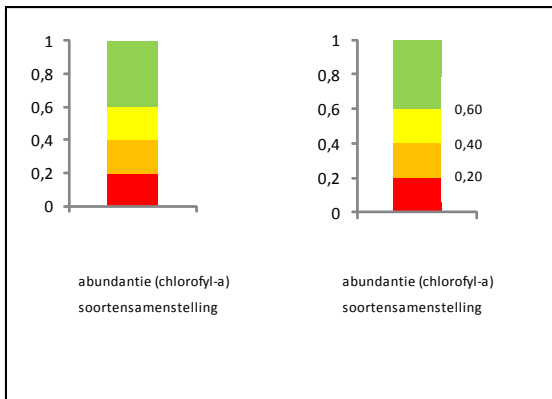
Waterlichaam: Friese boezem - Regionale kanalen zonder scheepvaart
 Code: NL02L9d
 Watertype: M3 Gebufferde (regionale) kanalen
 Status: Kunstmatig

Landelijk (kunstmatig)

Friesland

Nadere informatie

fytoplankton



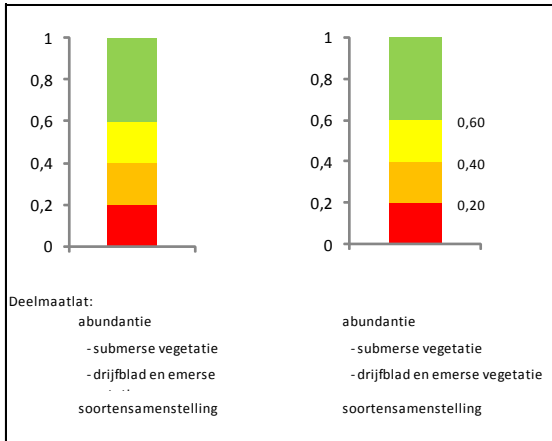
Reden afwijkende doelstelling Friesland:
-geen verschil met landelijke doelstelling

GEP: 0,60
 Doel 2015: 0,50
 Status 2011: 0,43 matig

Bemonsterde meetpunten

	293	EKR (jaargemiddeld)
2008	x	0,41
2010	x	0,46

macrofyten



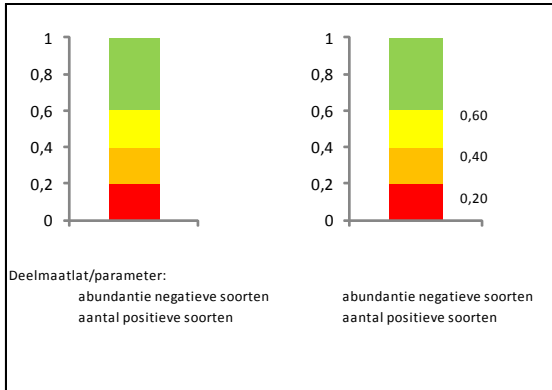
Reden afwijkende doelstelling Friesland:
-geen verschil met landelijke doelstelling

GEP: 0,60
 Doel 2015: 0,50
 Status 2011: 0,10 slecht

Weegfactoren van meetpunten

	293	EKR (jaargemiddeld)
2008	1,0	0,10

macrofauna



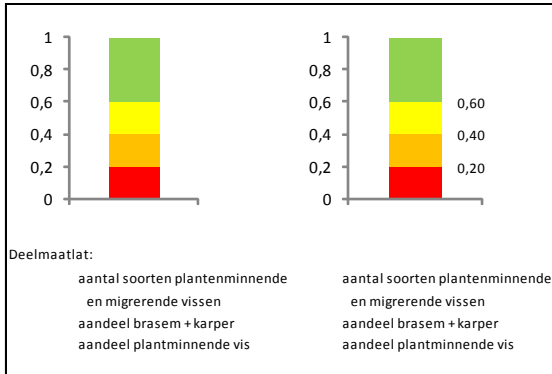
Reden afwijkende doelstelling Friesland:
-geen verschil met landelijke doelstelling

GEP: 0,60
 Doel 2015: 0,50
 Status 2011: 0,31 ontoereikend

Weegfactoren van meetpunten

	293	EKR (jaargemiddeld)
2008	1,0	0,31

vissen



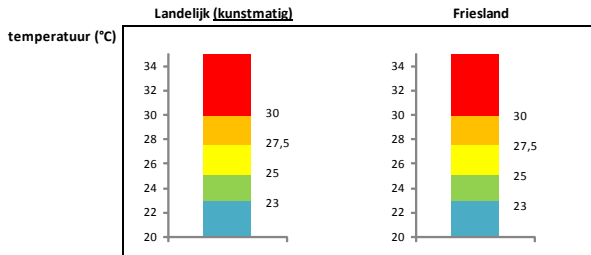
Reden afwijkende doelstelling Friesland:
-geen verschil met landelijke doelstelling

GEP: 0,60
 Doel 2015: 0,50
 Status 2011: geen gegevens

opmerkingen

Belangrijkste verschillen tussen landelijke maatlat voor kanalen en de Friese situatie
 -De landelijke situatie is onveranderd overgenomen

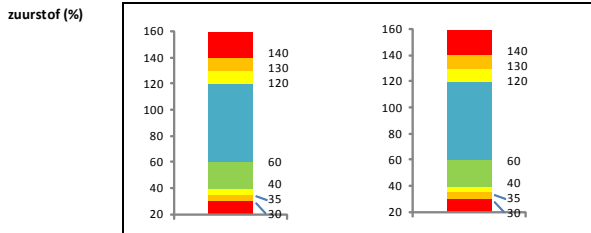
Waterlichaam: Friese boezem - Regionale kanalen zonder scheepvaart
 Code: NL02L9d
 Watertype: M3 Gebufferde (regionale) kanalen
 Status: Kunstmatig



Nadere informatie meetpunt: 293

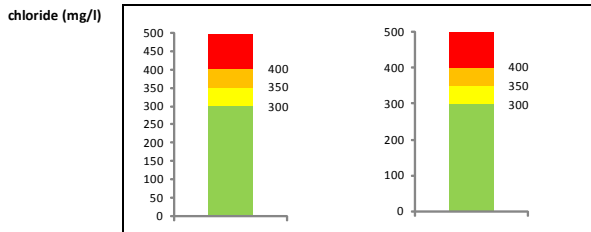
Reden afwijkende doelstelling Friesland:
-geen afwijking

	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10
GEP:	25					
Doel 2015:	25					
Status 2011:	n.b.	n.b.	18,0	n.b.	23,4	20,7



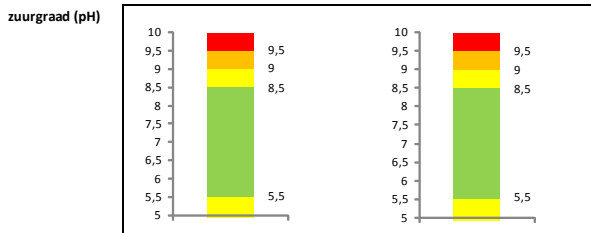
Reden afwijkende doelstelling Friesland:
-geen afwijking

	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10
GEP:	40 - 120					
Doel 2015:	40 - 120					
Status 2011:	n.b.	n.b.	73	n.b.	71	72



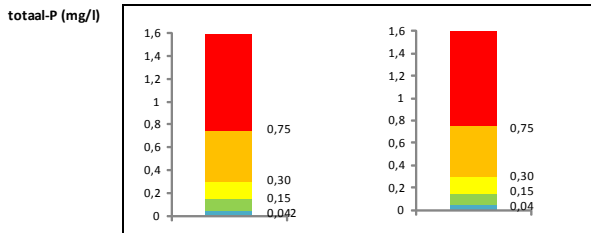
Reden afwijkende doelstelling Friesland:
-geen afwijking

	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10
GEP:	300					
Doel 2015:	300					
Status 2011:	n.b.	n.b.	249	n.b.	324	287



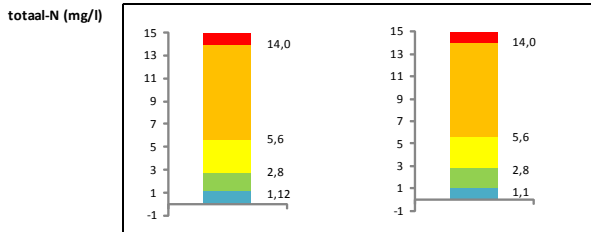
Reden afwijkende doelstelling Friesland:
-geen afwijking

	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10
GEP:	5,5 - 8,5					
Doel 2015:	5,5 - 8,5					
Status 2011:	n.b.	n.b.	7,8	n.b.	7,8	7,8



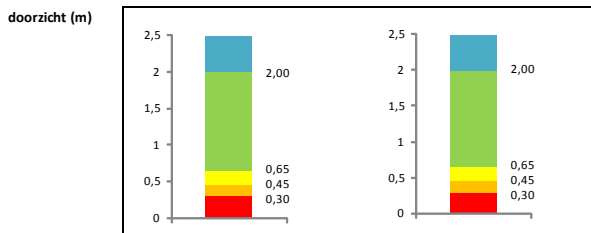
Reden afwijkende doelstelling Friesland:
-geen afwijking

	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10
GEP:	0,15					
Doel 2015:	0,15					
Status 2011:	n.b.	n.b.	0,10	n.b.	0,11	0,11



Reden afwijkende doelstelling Friesland:
-geen afwijking

	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10
GEP:	2,8					
Doel 2015:	2,8					
Status 2011:	n.b.	n.b.	1,7	n.b.	1,6	1,7



Reden afwijkende doelstelling Friesland:
-geen afwijking

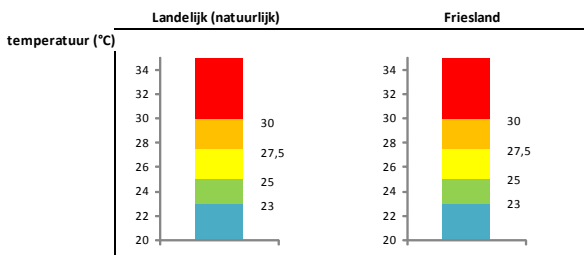
	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10
GEP:	0,65					
Doel 2015:	0,50					
Status 2011:	n.b.	n.b.	0,57	n.b.	0,64	0,61

opmerkingen Belangrijkste verschillen tussen maatlat voor natuurlijke wateren en de Friese situatie
-geen verschillen

Waterlichaam: Laagveenplassen Friesland
Code NL02V4
Watertype: M27 - Matig grote ondiepe laagveenplassen
Status: Sterk veranderd

	Landelijk (natuurlijk)	Friesland	Nadere informatie																																																												
fytoplankton	<p>Deelmaatlaten abundantie (chlorofyl-a) soortensamenstelling</p>	<p>abundantie (chlorofyl-a) soortensamenstelling</p>	<p>Reden afwijkende doelstelling Friesland: -geen verschil met landelijke doelstelling</p> <p>GEP: 0,60 Doel 2015: 0,50 Status 2011: 0,37 ontoereikend</p> <p>Bemonsterde meetpunten</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>218</th> <th>221</th> <th>239</th> <th>795</th> <th>796</th> <th>EKR (jaargemiddeld)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2006</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>x</td> <td>x</td> <td>0,76</td> </tr> <tr> <td>2007</td> <td>x</td> <td>x</td> <td>x</td> <td>x</td> <td>x</td> <td>0,26</td> </tr> <tr> <td>2008</td> <td>x</td> <td>x</td> <td>x</td> <td>x</td> <td>x</td> <td>0,22</td> </tr> <tr> <td>2009</td> <td>x</td> <td>x</td> <td>x</td> <td>x</td> <td>x</td> <td>0,17</td> </tr> <tr> <td>2010</td> <td></td> <td>x</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>0,44</td> </tr> </tbody> </table>		218	221	239	795	796	EKR (jaargemiddeld)	2006				x	x	0,76	2007	x	x	x	x	x	0,26	2008	x	x	x	x	x	0,22	2009	x	x	x	x	x	0,17	2010		x				0,44																		
	218	221	239	795	796	EKR (jaargemiddeld)																																																									
2006				x	x	0,76																																																									
2007	x	x	x	x	x	0,26																																																									
2008	x	x	x	x	x	0,22																																																									
2009	x	x	x	x	x	0,17																																																									
2010		x				0,44																																																									
macrofyten	<p>Deelmaatlaten abundantie -submerse vegetatie -oevervegetatie soortensamenstelling</p>	<p>abundantie -submerse vegetatie soortensamenstelling</p>	<p>Reden afwijkende doelstelling Friesland: -ontbreken inundatiezone -onnatuurlijk peilbeheer deelmaatlat oevervegetatie is vervallen in Friesland</p> <p>GEP: 0,40 Doel 2015: 0,30 Status 2011: 0,25 ontoereikend</p> <p>Weegfactoren van meetpunten</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>221</th> <th>217</th> <th>218</th> <th>239</th> <th>795</th> <th>796</th> <th>1649</th> <th>1650</th> <th>EKR</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2006</td> <td>0,2</td> <td>0,16</td> <td>0,16</td> <td>0,16</td> <td>0,16</td> <td>0,16</td> <td>n.v.t.</td> <td>n.v.t.</td> <td>0,50</td> </tr> <tr> <td>2007</td> <td>0,2</td> <td>n.v.t.</td> <td>0,15</td> <td>0,15</td> <td>0,15</td> <td>0,15</td> <td>n.v.t.</td> <td>n.v.t.</td> <td>0,23</td> </tr> <tr> <td>2008</td> <td>0,2</td> <td>n.v.t.</td> <td>0,2</td> <td>0,2</td> <td>0,2</td> <td>0,2</td> <td>0,1</td> <td>0,1</td> <td>0,17</td> </tr> <tr> <td>2009</td> <td>0,2</td> <td>n.v.t.</td> <td>0,2</td> <td>0,2</td> <td>0,2</td> <td>0,2</td> <td>n.v.t.</td> <td>n.v.t.</td> <td>0,15</td> </tr> <tr> <td>2010</td> <td>1</td> <td>n.v.t.</td> <td>n.v.t.</td> <td>n.v.t.</td> <td>n.v.t.</td> <td>n.v.t.</td> <td>n.v.t.</td> <td>n.v.t.</td> <td>0,19</td> </tr> </tbody> </table>		221	217	218	239	795	796	1649	1650	EKR	2006	0,2	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	n.v.t.	n.v.t.	0,50	2007	0,2	n.v.t.	0,15	0,15	0,15	0,15	n.v.t.	n.v.t.	0,23	2008	0,2	n.v.t.	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,17	2009	0,2	n.v.t.	0,2	0,2	0,2	0,2	n.v.t.	n.v.t.	0,15	2010	1	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	0,19
	221	217	218	239	795	796	1649	1650	EKR																																																						
2006	0,2	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	n.v.t.	n.v.t.	0,50																																																						
2007	0,2	n.v.t.	0,15	0,15	0,15	0,15	n.v.t.	n.v.t.	0,23																																																						
2008	0,2	n.v.t.	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,17																																																						
2009	0,2	n.v.t.	0,2	0,2	0,2	0,2	n.v.t.	n.v.t.	0,15																																																						
2010	1	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	0,19																																																						
macrofauna	<p>Deelmaatlat/parameter negatieve soorten positieve + kenmerkende soorten kenmerkende taxa</p>	<p>negatieve soorten positieve + kenmerkende soorten kenmerkende taxa</p>	<p>Reden afwijkende doelstelling Friesland: -geen verschil met landelijke doelstelling</p> <p>GEP: 0,60 Doel 2015: 0,60 Status 2011: 0,46 matig</p> <p>Weegfactoren van meetpunten</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>217</th> <th>218</th> <th>221</th> <th>EKR (jaargemiddeld)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2006</td> <td>0,33</td> <td>0,33</td> <td>0,33</td> <td>0,46</td> </tr> </tbody> </table>		217	218	221	EKR (jaargemiddeld)	2006	0,33	0,33	0,33	0,46																																																		
	217	218	221	EKR (jaargemiddeld)																																																											
2006	0,33	0,33	0,33	0,46																																																											
vissen	<p>Deelmaatlaten aantal soorten aandeel brasem aandeel baars+blankvoorn aandeel plantminnende vis aandeel zuurstoftolerante vis</p>	<p>aantal soorten aandeel brasem aandeel baars+blankvoorn aandeel plantminnende vis aandeel zuurstoftolerante vis</p>	<p>Reden afwijkende doelstelling Friesland: -ontbreken inundatiezone -onnatuurlijk peilbeheer</p> <p>GEP: 0,45 Doel 2015: 0,45 Status 2011: 0,47 goed</p> <p>Weegfactoren van meetpunten</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>petg1</th> <th>petg2</th> <th>petg3</th> <th>petg4</th> <th>EKR (jaargemiddeld)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2006</td> <td>?</td> <td>?</td> <td>?</td> <td>?</td> <td>0,36</td> </tr> <tr> <td>2009</td> <td>?</td> <td>?</td> <td>?</td> <td>?</td> <td>0,58</td> </tr> </tbody> </table> <p>rapportages vermelden gewogen gemiddelde o.b.v. oppervlak petgaten, maar de weegfactoren zijn niet vermeld</p>		petg1	petg2	petg3	petg4	EKR (jaargemiddeld)	2006	?	?	?	?	0,36	2009	?	?	?	?	0,58																																										
	petg1	petg2	petg3	petg4	EKR (jaargemiddeld)																																																										
2006	?	?	?	?	0,36																																																										
2009	?	?	?	?	0,58																																																										
opmerkingen	<p>Belangrijkste verschillen tussen maatlat voor natuurlijke wateren en de Friese situatie</p> <ul style="list-style-type: none"> - De doelen zijn voor de macrofyten en vissen aangepast - Bij de macrofyten wordt in de Friese situatie de oevervegetatie niet in de beoordeling meegenomen 																																																														

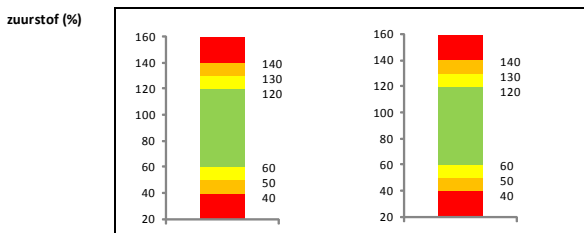
Waterlichaam: Laagveenplassen Friesland
 Code: NL02V4
 Watertype: M27 - Matig grote ondiepe laagveenplassen
 Status: Sterk veranderd



Nadere informatie **meetpunt: 221**

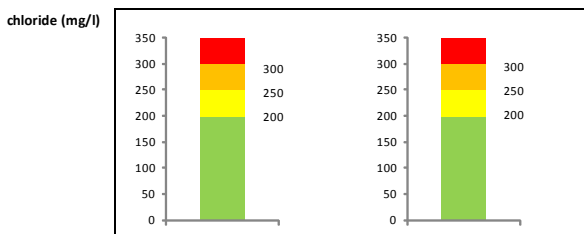
Reden afwijkende doelstelling Friesland:
-geen afwijking

	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10
GEP:	25					
Doel 2015:	25					
Status 2011:	27,2	20,5	21,5	19,4	21,8	21,5



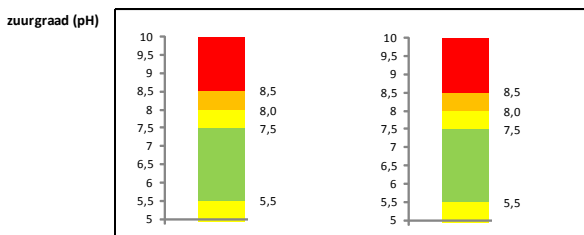
Reden afwijkende doelstelling Friesland:
-geen afwijking

	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10
GEP:	60 - 120					
Doel 2015:	60 - 120					
Status 2011:	94	84	83	96	74	84



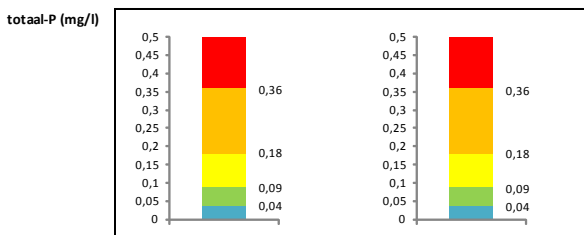
Reden afwijkende doelstelling Friesland:
-geen afwijking

	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10
GEP:	200					
Doel 2015:	200					
Status 2011:	42	36	33	26	52	37



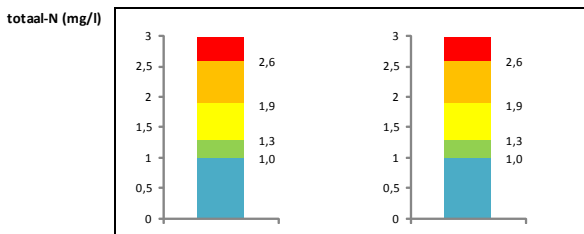
Reden afwijkende doelstelling Friesland:
-geen afwijking

	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10
GEP:	5,5 - 7,5					
Doel 2015:	5,5 - 7,5					
Status 2011:	7,7	7,6	7,5	7,4	7,8	7,5



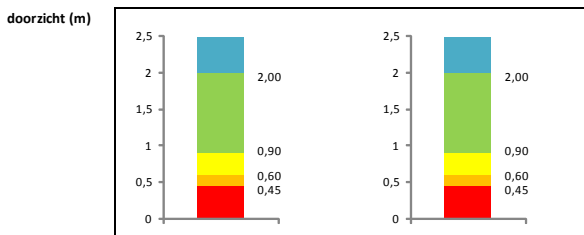
Reden afwijkende doelstelling Friesland:
-geen afwijking

	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10
GEP:	0,09					
Doel 2015:	0,09					
Status 2011:	0,11	0,11	0,15	0,23	0,06	0,15



Reden afwijkende doelstelling Friesland:
-geen afwijking

	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10
GEP:	1,3					
Doel 2015:	1,8					
Status 2011:	1,9	1,9	2,1	2,7	1,4	2,1



Reden afwijkende doelstelling Friesland:
-geen afwijking

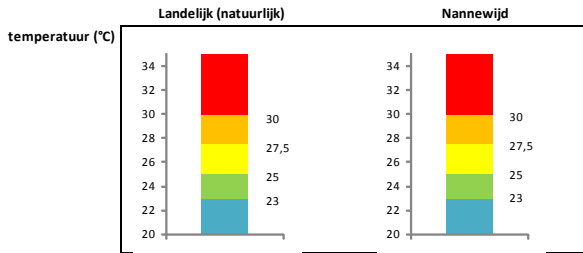
	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10
GEP:	0,90					
Doel 2015:	0,60					
Status 2011:	0,48	0,35	0,35	0,26	0,69	0,43

opmerkingen Belangrijkste verschillen tussen maatlat voor natuurlijke wateren en de Friese situatie
-geen verschillen

Code NLO2V5a
 Watertype: M14 Ondiepe (matig grote) gebufferde plassen
 Status: Sterk veranderd

	Landelijk (natuurlijk)	Friesland	Nadere informatie															
fytoplankton	<p>Deelmaatlaten abundantie (chlorofyl-a) soortensamenstelling</p>	<p>abundantie (chlorofyl-a) soortensamenstelling</p>	<p>Reden afwijkende doelstelling Friesland: -ontbreken inundatiezone -onnatuurlijk peilbeheer</p> <p>GEP: 0,50 Doel 2015: 0,45 Status 2011: 0,30 ontoereikend</p> <p>Bemonsterde meetpunten</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>246</th> <th>EKR (jaargemiddeld)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2006</td> <td>x</td> <td>0,23</td> </tr> <tr> <td>2010</td> <td>x</td> <td>0,37</td> </tr> </tbody> </table>		246	EKR (jaargemiddeld)	2006	x	0,23	2010	x	0,37						
	246	EKR (jaargemiddeld)																
2006	x	0,23																
2010	x	0,37																
macrofyten	<p>Deelmaatlaten abundantie - submerse vegetatie - oevervegetatie soortensamenstelling</p>	<p>abundantie - submerse vegetatie - oevervegetatie soortensamenstelling</p>	<p>Reden afwijkende doelstelling Friesland: -ontbreken inundatiezone -onnatuurlijk peilbeheer</p> <p>GEP: 0,50 Doel 2015: 0,40 Status 2011: 0,16 slecht</p> <p>Weegfactoren van meetpunten</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>246</th> <th>1774</th> <th>9019</th> <th>EKR (jaargemiddeld)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2006</td> <td>1,0</td> <td>n.v.t.</td> <td>n.v.t.</td> <td>0,16</td> </tr> <tr> <td>2008</td> <td>1,0</td> <td>n.v.t.</td> <td>n.v.t.</td> <td>0,16</td> </tr> </tbody> </table> <p>deelmaatlat oevervegetatie is vervallen in Friesland</p>		246	1774	9019	EKR (jaargemiddeld)	2006	1,0	n.v.t.	n.v.t.	0,16	2008	1,0	n.v.t.	n.v.t.	0,16
	246	1774	9019	EKR (jaargemiddeld)														
2006	1,0	n.v.t.	n.v.t.	0,16														
2008	1,0	n.v.t.	n.v.t.	0,16														
macrofauna	<p>Deelmaatlat/parameter negatieve soorten positieve + kenmerkende soorten kenmerkende taxa</p>	<p>negatieve soorten positieve + kenmerkende soorten kenmerkende taxa</p>	<p>Reden afwijkende doelstelling Friesland: -ontbreken inundatiezone -onnatuurlijk peilbeheer</p> <p>GEP: 0,50 Doel 2015: 0,45 Status 2011: 0,55 goed</p> <p>Weegfactoren van meetpunten</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>246</th> <th>9019</th> <th>EKR (jaargemiddeld)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2010</td> <td>0,8</td> <td>0,2</td> <td>0,55</td> </tr> </tbody> </table>		246	9019	EKR (jaargemiddeld)	2010	0,8	0,2	0,55							
	246	9019	EKR (jaargemiddeld)															
2010	0,8	0,2	0,55															
vissen	<p>Deelmaatlaten aantal soorten aandeel brasem aandeel baars+blankvoorn aandeel plantminnende vis aandeel zuurstoftolerante vis</p>	<p>aantal soorten aandeel brasem aandeel baars+blankvoorn aandeel plantminnende vis aandeel zuurstoftolerante vis</p>	<p>Reden afwijkende doelstelling Friesland: -ontbreken inundatiezone -onnatuurlijk peilbeheer</p> <p>GEP: 0,40 Doel 2015: 0,30 Status 2011: 0,27 matig</p> <p>Weegfactoren van meetpunten</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th></th> <th>EKR (jaargemiddeld)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2006</td> <td>n.v.t.</td> <td>0,27</td> </tr> </tbody> </table>			EKR (jaargemiddeld)	2006	n.v.t.	0,27									
		EKR (jaargemiddeld)																
2006	n.v.t.	0,27																
opmerkingen	<p>Belangrijkste verschillen tussen maatlat voor natuurlijke wateren en de Friese situatie</p> <ul style="list-style-type: none"> - De doelen zijn voor alle kwaliteitselementen aangepast - Bij de macrofyten wordt in de Friese situatie de oevervegetatie niet in de beoordeling meegenomen 																	

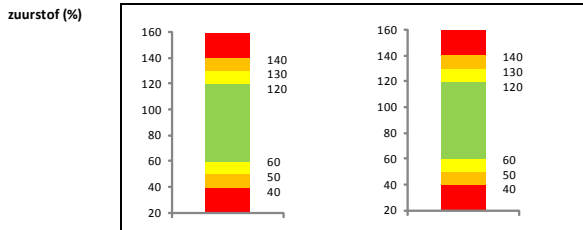
Waterlichaam: Nannewijd
 Code: NLO2V5a
 Watertype: M14 Ondiepe (matig grote) gebufferde plassen
 Status: Sterk veranderd



Nadere informatie **meetpunt: 246**

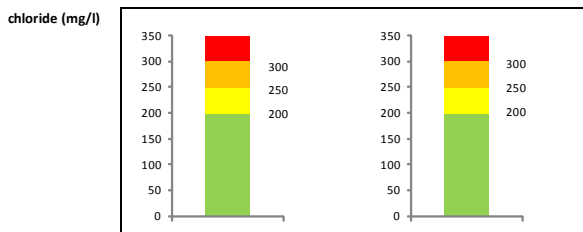
Reden afwijkende doelstelling Friesland:
-geen afwijking

	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10
GEP:	25					
Doel 2015:	25					
Status 2011:	22,5	19,2	23,7	20,3	21,6	23,7



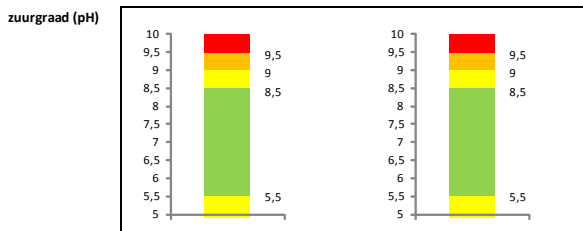
Reden afwijkende doelstelling Friesland:
-geen afwijking

	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10
GEP:	60 - 120					
Doel 2015:	60 - 120					
Status 2011:	103	97	102	95	107	101



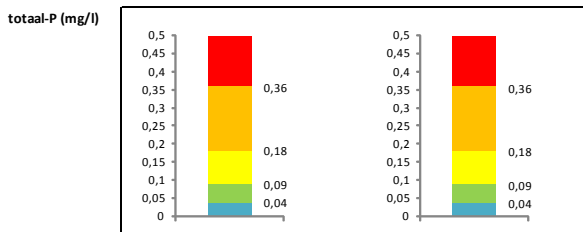
Reden afwijkende doelstelling Friesland:
-geen afwijking

	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10
GEP:	200					
Doel 2015:	200					
Status 2011:	50	40	47	43	46	45



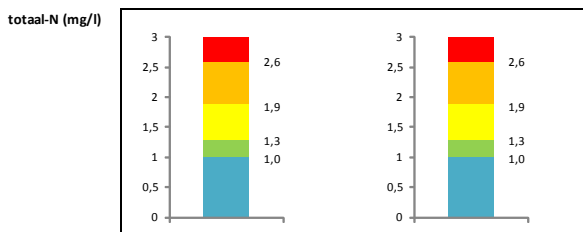
Reden afwijkende doelstelling Friesland:
-geen afwijking

	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10
GEP:	5,5 - 8,5					
Doel 2015:	5,5 - 8,5					
Status 2011:	9,1	8,4	8,6	8,8	8,8	8,7



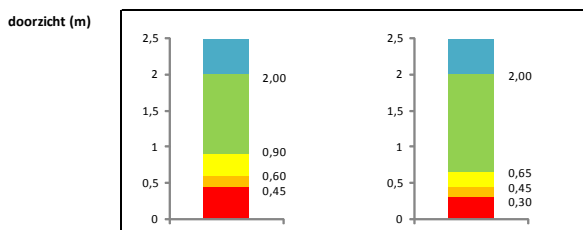
Reden afwijkende doelstelling Friesland:
-geen afwijking

	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10
GEP:	0,09					
Doel 2015:	0,09					
Status 2011:	0,04	0,03	0,04	0,05	0,05	0,05



Reden afwijkende doelstelling Friesland:
-geen afwijking

	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10
GEP:	1,3					
Doel 2015:	1,3					
Status 2011:	1,7	1,4	1,5	1,9	1,8	1,7



Reden afwijkende doelstelling Friesland:
-ontbreken inundatiezone
-onnatuurlijk peilbeheer
-beroepsscheepvaart+recreatie

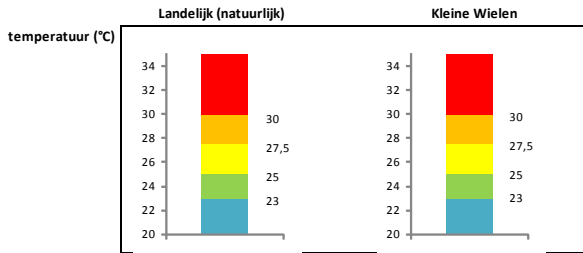
	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10
GEP:	0,65					
Doel 2015:	0,55					
Status 2011:	0,40	0,46	0,41	0,37	0,50	0,43

opmerkingen
 Belangrijkste verschillen tussen maatlat voor natuurlijke wateren en de Friese situatie
 - alleen voor doorzicht is de doelstelling aangepast

Waterlichaam: Kleine Wielen
 Code: NL02V5b
 Watertype: M14 Ondiepe (matig grote) gebufferde plassen
 Status: Sterk veranderd

	Landelijk (natuurlijk)	Friesland	Nadere informatie																														
fytoplankton	<p>Deelmaatlaten abundantie (chlorofyl-a) soortensamenstelling</p>	<p>abundantie (chlorofyl-a) soortensamenstelling</p>	<p>Reden afwijkende doelstelling Friesland: -ontbreken inundatiezone -onnatuurlijk peilbeheer</p> <p>GEP: 0,50 Doel 2015: 0,30 Status 2011: 0,39 matig</p> <p>Bemonsterde meetpunten</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>290</th> <th>1663</th> <th>1664</th> <th>1665</th> <th>1666</th> <th>1667</th> <th>1668</th> <th>EKR (jrgem)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2009</td> <td>x</td> <td>x</td> <td>x</td> <td>x</td> <td>x</td> <td>x</td> <td>x</td> <td>0,36</td> </tr> <tr> <td>2010</td> <td>x</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>0,43</td> </tr> </tbody> </table>		290	1663	1664	1665	1666	1667	1668	EKR (jrgem)	2009	x	x	x	x	x	x	x	0,36	2010	x							0,43			
	290	1663	1664	1665	1666	1667	1668	EKR (jrgem)																									
2009	x	x	x	x	x	x	x	0,36																									
2010	x							0,43																									
macrofyten	<p>Deelmaatlaten abundantie -submerse vegetatie -oevervegetatie soortensamenstelling</p>	<p>abundantie -submerse vegetatie soortensamenstelling</p>	<p>Reden afwijkende doelstelling Friesland: -ontbreken inundatiezone -onnatuurlijk peilbeheer</p> <p>GEP: 0,40 Doel 2015: 0,35 Status 2011: 0,05 slecht</p> <p>Weegfactoren van meetpunten</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>290</th> <th>1663</th> <th>1664</th> <th>1665</th> <th>1666</th> <th>1667</th> <th>1668</th> <th>1772</th> <th>EKR</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2009</td> <td>0,2</td> <td>0,13</td> <td>0,13</td> <td>0,13</td> <td>0,13</td> <td>0,13</td> <td>0,15</td> <td>n.v.t.</td> <td>0,09</td> </tr> <tr> <td>2010</td> <td>0,6</td> <td>n.v.t.</td> <td>n.v.t.</td> <td>n.v.t.</td> <td>n.v.t.</td> <td>n.v.t.</td> <td>n.v.t.</td> <td>0,4</td> <td>0,02</td> </tr> </tbody> </table> <p>som van weegfactoren in 2010 was >1,0, is op bovenstaande wijze aangepast</p> <p>deelmaatlat oevervegetatie is vervallen in Friesland</p>		290	1663	1664	1665	1666	1667	1668	1772	EKR	2009	0,2	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,15	n.v.t.	0,09	2010	0,6	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	0,4	0,02
	290	1663	1664	1665	1666	1667	1668	1772	EKR																								
2009	0,2	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,15	n.v.t.	0,09																								
2010	0,6	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	0,4	0,02																								
macrofauna	<p>Deelmaatlat/parameter negatieve soorten positieve + kenmerkende soorten kenmerkende taxa</p>	<p>negatieve soorten positieve + kenmerkende soorten kenmerkende taxa</p>	<p>Reden afwijkende doelstelling Friesland: -ontbreken inundatiezone -onnatuurlijk peilbeheer</p> <p>GEP: 0,50 Doel 2015: 0,40 Status 2011: 0,44 matig</p> <p>Weegfactoren van meetpunten</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>290</th> <th>1772</th> <th>EKR (jaargemiddeld)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2010</td> <td>0,2</td> <td>0,8</td> <td>0,44</td> </tr> </tbody> </table>		290	1772	EKR (jaargemiddeld)	2010	0,2	0,8	0,44																						
	290	1772	EKR (jaargemiddeld)																														
2010	0,2	0,8	0,44																														
vissen	<p>Deelmaatlaten aantal soorten aandeel brasem aandeel baars+blankvoorn aandeel plantminnende vis aandeel zuurstoftolerante vis</p>	<p>aantal soorten aandeel brasem aandeel baars+blankvoorn aandeel plantminnende vis aandeel zuurstoftolerante vis</p>	<p>Reden afwijkende doelstelling Friesland: -ontbreken inundatiezone -onnatuurlijk peilbeheer</p> <p>GEP: 0,40 Doel 2015: 0,35 Status 2011: 0,28 matig</p> <p>Weegfactoren van meetpunten</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>290</th> <th>1772</th> <th>EKR (jaargemiddeld)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2009</td> <td>n.v.t.</td> <td></td> <td>0,28</td> </tr> </tbody> </table>		290	1772	EKR (jaargemiddeld)	2009	n.v.t.		0,28																						
	290	1772	EKR (jaargemiddeld)																														
2009	n.v.t.		0,28																														
opmerkingen	<p>Belangrijkste verschillen tussen maatlat voor natuurlijke wateren en de Friese situatie</p> <ul style="list-style-type: none"> - De doelen zijn voor alle kwaliteitselementen aangepast - Bij de macrofyten wordt in de Friese situatie de oevervegetatie niet in de beoordeling meegenomen 																																

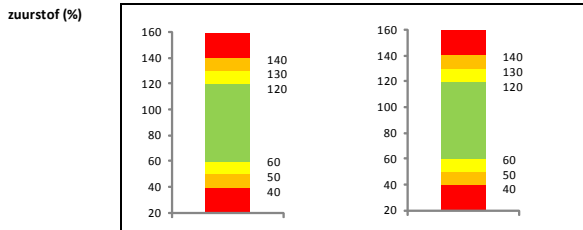
Waterlichaam: Kleine Wielen
 Code: NL02V5b
 Watertype: M14 Ondiepe (matig grote) gebufferde plassen
 Status: Sterk veranderd



Nadere informatie **meetpunt: 290**

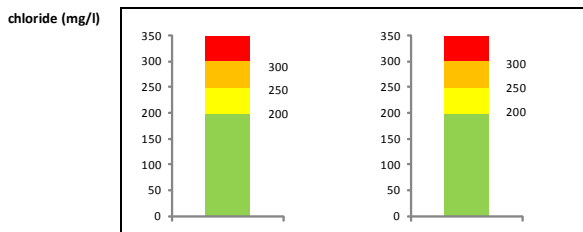
Reden afwijkende doelstelling Friesland:
-geen afwijking

	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10
GEP:	25					
Doel 2015:	25					
Status 2011:	n.b.	n.b.	n.b.	22,3	23,4	23,4



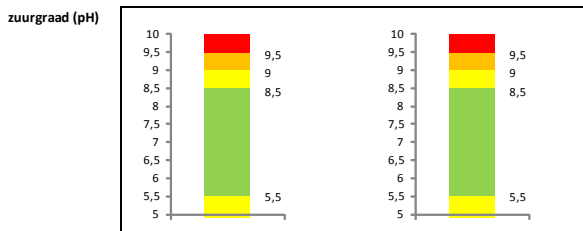
Reden afwijkende doelstelling Friesland:
-geen afwijking

	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10
GEP:	60 - 120					
Doel 2015:	60 - 120					
Status 2011:	n.b.	n.b.	n.b.	105	83	94



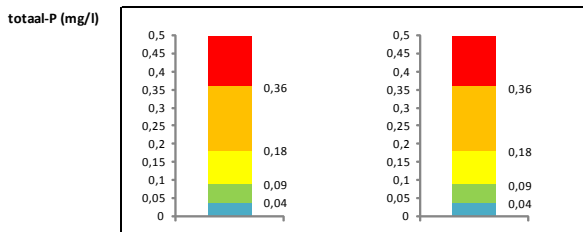
Reden afwijkende doelstelling Friesland:
-geen afwijking

	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10
GEP:	200					
Doel 2015:	200					
Status 2011:	n.b.	n.b.	n.b.	107	104	105



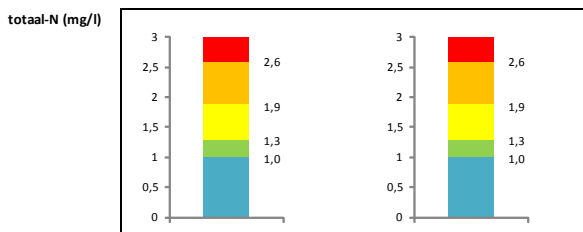
Reden afwijkende doelstelling Friesland:
-geen afwijking

	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10
GEP:	5,5 - 8,5					
Doel 2015:	5,5 - 8,5					
Status 2011:	n.b.	n.b.	n.b.	8	7,9	7,9



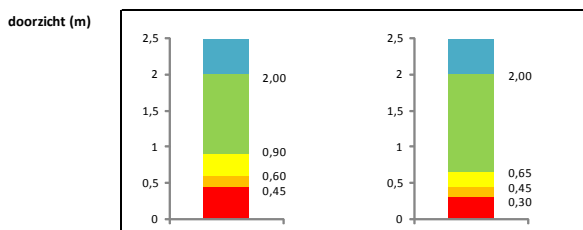
Reden afwijkende doelstelling Friesland:
-geen afwijking

	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10
GEP:	0,09					
Doel 2015:	0,11					
Status 2011:	n.b.	n.b.	n.b.	0,08	0,06	0,07



Reden afwijkende doelstelling Friesland:
-geen afwijking

	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10
GEP:	1,3					
Doel 2015:	1,7					
Status 2011:	n.b.	n.b.	n.b.	1,7	1,3	1,5



Reden afwijkende doelstelling Friesland:
-ontbreken inundatiezone
-onnatuurlijk peilbeheer
-beroepsscheepvaart+recreatie

	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10
GEP:	0,65					
Doel 2015:	0,45					
Status 2011:	n.b.	n.b.	n.b.	0,49	0,51	0,50

opmerkingen
 Belangrijkste verschillen tussen maatlat voor natuurlijke wateren en de Friese situatie
 - alleen voor doorzicht is de doelstelling aangepast

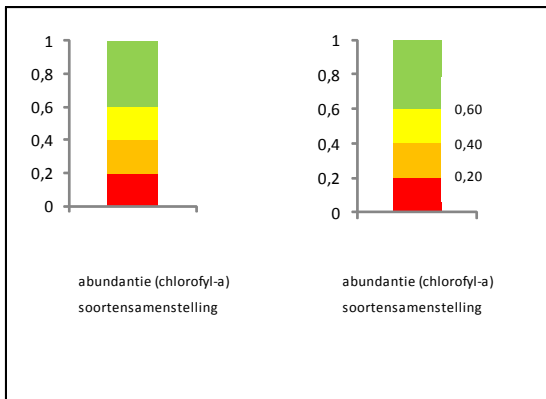
Waterlichaam: Fries kleigebied - zoete polderkanalen
 Code: NL02L9
 Watertype: M3 Gebufferde (regionale) kanalen
 Status: Kunstmatig

Landelijk (kunstmatig)

Friesland

Nadere informatie

fytoplankton



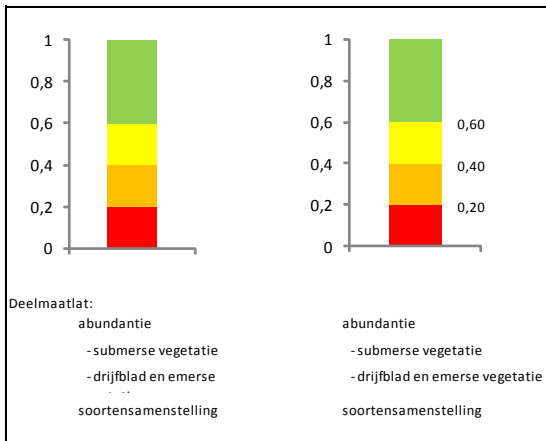
Reden afwijkende doelstelling Friesland:
-geen verschil met landelijke doelstelling

GEP: 0,60
 Doel 2015: 0,50
 Status 2011: 0,41 matig

Bemonsterde meetpunten

	933	EKR (jaargemiddeld)
2010	x	0,41

macrofyten



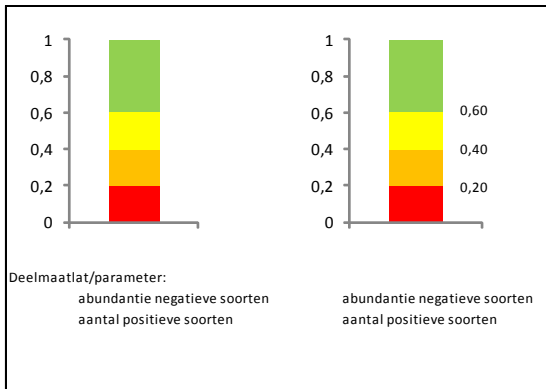
Reden afwijkende doelstelling Friesland:
-geen verschil met landelijke doelstelling

GEP: 0,60
 Doel 2015: 0,50
 Status 2011: 0,67 goed

Weegfactoren van meetpunten

	61	933	EKR (jaargemiddeld)
2009	0,5	0,5	0,67

macrofauna



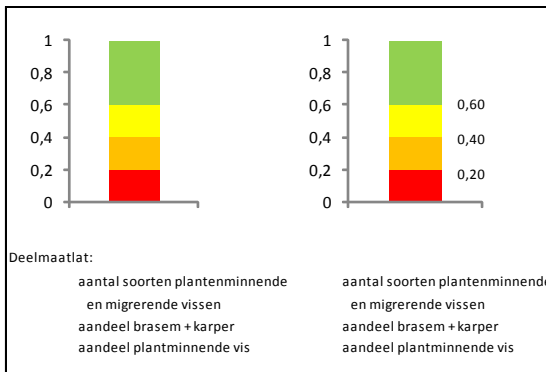
Reden afwijkende doelstelling Friesland:
-geen verschil met landelijke doelstelling

GEP: 0,60
 Doel 2015: 0,50
 Status 2011: 0,43 matig

Weegfactoren van meetpunten

	61	933	EKR (jaargemiddeld)
2009	0,5	0,5	0,43

vissen



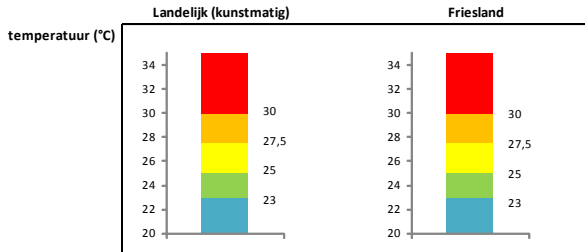
Reden afwijkende doelstelling Friesland:
-geen verschil met landelijke doelstelling

GEP: 0,60
 Doel 2015: 0,50
 Status 2011: geen gegevens

opmerkingen

Belangrijkste verschillen tussen landelijke maatlat voor kanalen en de Friese situatie
 - De landelijke situatie is onveranderd overgenomen

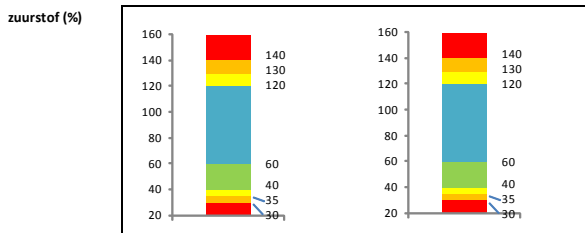
Waterlichaam: Fries kleigebied - zoete polderkanalen
 Code: NL02L9
 Watertype: M3 Gebufferde (regionale) kanalen
 Status: Kunstmatig



Nadere informatie meetpunt: 933

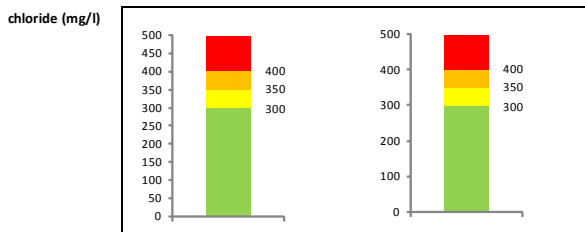
Reden afwijkende doelstelling Friesland:
-geen afwijking

	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10
GEP:	25					
Doel 2015:	25					
Status 2011:	n.b.	n.b.	n.b.	17,7	20,2	20,2



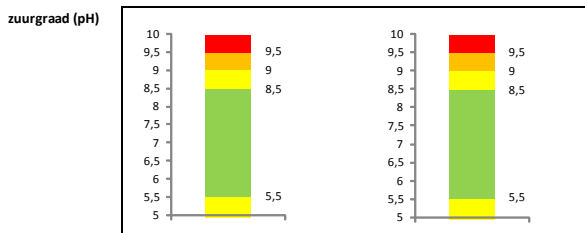
Reden afwijkende doelstelling Friesland:
-geen afwijking

	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10
GEP:	40 - 120					
Doel 2015:	40 - 120					
Status 2011:	n.b.	n.b.	n.b.	52,7	61,7	57,2



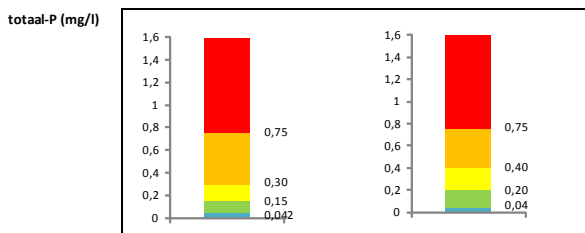
Reden afwijkende doelstelling Friesland:
-geen afwijking

	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10
GEP:	300					
Doel 2015:	300					
Status 2011:	n.b.	n.b.	n.b.	218	164	191



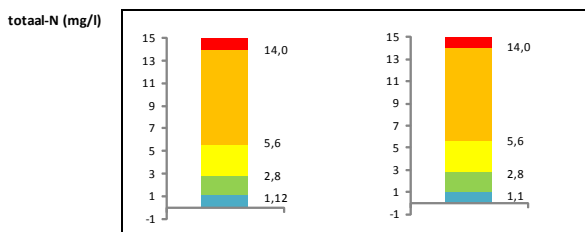
Reden afwijkende doelstelling Friesland:
-geen afwijking

	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10
GEP:	5,5 - 8,5					
Doel 2015:	5,5 - 8,5					
Status 2011:	n.b.	n.b.	n.b.	7,5	7,6	7,5



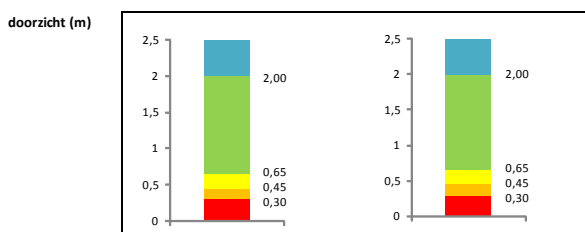
Reden afwijkende doelstelling Friesland:
-van nature hoog fosfaatgehalte (vooral uit landbouw)

	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10
GEP:	0,20					
Doel 2015:	0,20					
Status 2011:	n.b.	n.b.	n.b.	1,65	1,11	1,38



Reden afwijkende doelstelling Friesland:
-geen afwijking

	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10
GEP:	2,8					
Doel 2015:	2,8					
Status 2011:	n.b.	n.b.	n.b.	2,4	2,9	2,6



Reden afwijkende doelstelling Friesland:
-geen afwijking

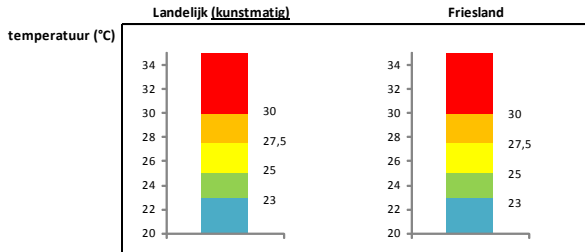
	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10
GEP:	0,45					
Doel 2015:	0,45					
Status 2011:	n.b.	n.b.	n.b.	0,43	0,38	0,41

opmerkingen Belangrijkste verschillen tussen maatlat voor natuurlijke wateren en de Friese situatie
 - hogere fosfaatnorm vanwege van hoog fosfaatgehalte (afkomstig uit landbouw)

Waterlichaam: Zuidoost Friesland - vaarten met recreatievaart
 Code: NL02L10a
 Watertype: M3 Gebufferde (regionale) kanalen
 Status: Kunstmatig

	Landelijk (kunstmatig)	Friesland	Nadere informatie												
fytoplankton	<p>abundantie (chlorofyl-a) soortensamenstelling</p>	<p>abundantie (chlorofyl-a) soortensamenstelling</p>	<p>Reden afwijkende doelstelling Friesland: -geen verschil met landelijke doelstelling</p> <p>GEP: 0,60 Doel 2015: 0,50 Status 2011: 0,44 matig</p> <p>Bemonsterde meetpunten</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>81</th> <th>EKR (jaargemiddeld)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2006</td> <td>x</td> <td>0,36</td> </tr> <tr> <td>2009</td> <td>x</td> <td>0,54</td> </tr> <tr> <td>2010</td> <td>x</td> <td>0,42</td> </tr> </tbody> </table>		81	EKR (jaargemiddeld)	2006	x	0,36	2009	x	0,54	2010	x	0,42
	81	EKR (jaargemiddeld)													
2006	x	0,36													
2009	x	0,54													
2010	x	0,42													
macrofyten	<p>Deelmaatlat: abundantie - submerse vegetatie - drijfblad en emerse soortensamenstelling</p>	<p>abundantie - submerse vegetatie - drijfblad en emerse vegetatie soortensamenstelling</p>	<p>Reden afwijkende doelstelling Friesland: -recreatievaart</p> <p>GEP: 0,50 Doel 2015: 0,40 Status 2011: 0,35 matig</p> <p>Weegfactoren van meetpunten</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>81</th> <th>101</th> <th>EKR (jaargemiddeld)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2006</td> <td>0,5</td> <td>0,5</td> <td>0,39</td> </tr> <tr> <td>2009</td> <td>1,0</td> <td></td> <td>0,30</td> </tr> </tbody> </table>		81	101	EKR (jaargemiddeld)	2006	0,5	0,5	0,39	2009	1,0		0,30
	81	101	EKR (jaargemiddeld)												
2006	0,5	0,5	0,39												
2009	1,0		0,30												
macrofauna	<p>Deelmaatlat/parameter: abundantie negatieve soorten aantal positieve soorten</p>	<p>abundantie negatieve soorten aantal positieve soorten</p>	<p>Reden afwijkende doelstelling Friesland: -geen verschil met landelijke doelstelling</p> <p>GEP: 0,60 Doel 2015: 0,50 Status 2011: 0,43 matig</p> <p>Weegfactoren van meetpunten</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>81</th> <th>101</th> <th>EKR (jaargemiddeld)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2006</td> <td>0,5</td> <td>0,5</td> <td>0,43</td> </tr> <tr> <td>2009</td> <td>1,0</td> <td>nvt</td> <td>0,43</td> </tr> </tbody> </table>		81	101	EKR (jaargemiddeld)	2006	0,5	0,5	0,43	2009	1,0	nvt	0,43
	81	101	EKR (jaargemiddeld)												
2006	0,5	0,5	0,43												
2009	1,0	nvt	0,43												
vissen	<p>Deelmaatlat: aantal soorten plantenminnende en migrerende vissen aandeel brasem + karper aandeel plantminnende vis</p>	<p>aantal soorten plantenminnende en migrerende vissen aandeel brasem + karper aandeel plantminnende vis</p>	<p>Reden afwijkende doelstelling Friesland: -geen verschil met landelijke doelstelling</p> <p>GEP: 0,60 Doel 2015: 0,50 Status 2011: 0,69 goed</p> <p>Weegfactoren van meetpunten</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th></th> <th>EKR (jaargemiddeld)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2009</td> <td>n.v.t.</td> <td>0,69</td> </tr> </tbody> </table>			EKR (jaargemiddeld)	2009	n.v.t.	0,69						
		EKR (jaargemiddeld)													
2009	n.v.t.	0,69													
opmerkingen	<p>Belangrijkste verschillen tussen landelijke maatlat voor kanalen en de Friese situatie - De landelijke situatie is onveranderd overgenomen m.u.v. de waterplanten</p>														

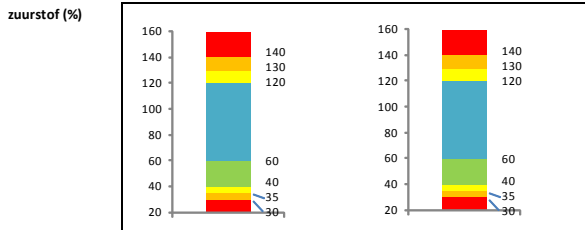
Waterlichaam: Zuidoost Friesland - vaarten met recreatievaart
 Code: NL02L10a
 Watertype: M3 Gebufferde (regionale) kanalen
 Status: Kunstmatig



Nadere informatie meetpunt: 81

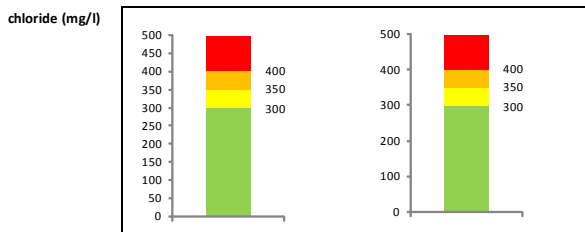
Reden afwijkende doelstelling Friesland:
-geen afwijking

	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10
GEP:	25					
Doel 2015:	25					
Status 2011:	23,3	n.b.	n.b.	20,6	24,1	24,1



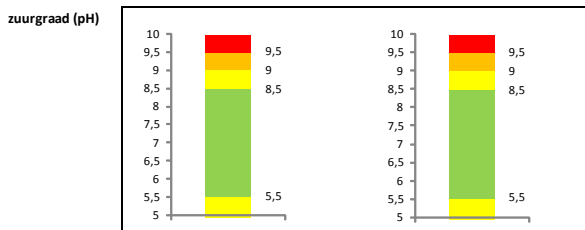
Reden afwijkende doelstelling Friesland:
-geen afwijking

	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10
GEP:	40 - 120					
Doel 2015:	40 - 120					
Status 2011:	88	n.b.	n.b.	76	76	80



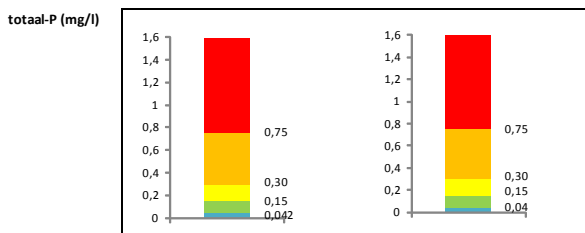
Reden afwijkende doelstelling Friesland:
-geen afwijking

	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10
GEP:	300					
Doel 2015:	300					
Status 2011:	41	n.b.	n.b.	n.b.	37	39



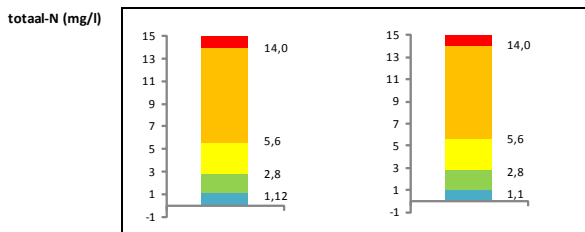
Reden afwijkende doelstelling Friesland:
-geen afwijking

	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10
GEP:	5,5 - 8,5					
Doel 2015:	5,5 - 8,5					
Status 2011:	7,4	n.b.	n.b.	6,9	6,6	6,9



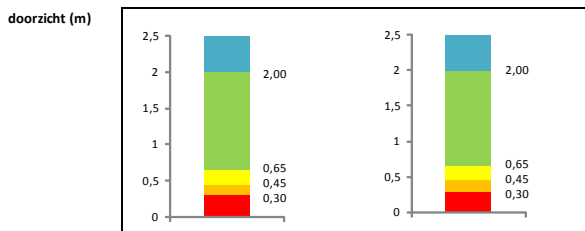
Reden afwijkende doelstelling Friesland:
-geen afwijking

	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10
GEP:	0,15					
Doel 2015:	0,15					
Status 2011:	0,18	n.b.	n.b.	0,18	0,25	0,20



Reden afwijkende doelstelling Friesland:
-geen afwijking

	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10
GEP:	2,8					
Doel 2015:	3,2					
Status 2011:	2,9	n.b.	n.b.	2,2	3,2	2,8



Reden afwijkende doelstelling Friesland:
-geen afwijking

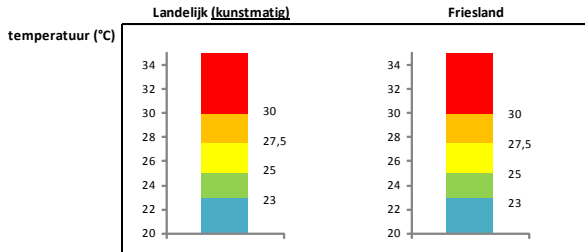
	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10
GEP:	0,65					
Doel 2015:	0,55					
Status 2011:	0,66	n.b.	n.b.	0,75	0,59	0,67

opmerkingen Belangrijkste verschillen tussen maatlat voor natuurlijke wateren en de Friese situatie
-geen verschillen

Waterlichaam: Zuidoost Friesland - vaarten zonder recreatievaart
 Code: NL02L10b
 Watertype: M3 Gebufferde (regionale) kanalen
 Status: Kunstmatig

	Landelijk (kunstmatig)	Friesland	Nadere informatie												
fytoplankton	<p>abundantie (chlorofyl-a) soortensamenstelling</p>	<p>abundantie (chlorofyl-a) soortensamenstelling</p>	<p>Reden afwijkende doelstelling Friesland: -geen verschil met landelijke doelstelling</p> <p>GEP: 0,60 Doel 2015: 0,50 Status 2011: 0,48 matig</p> <p>Bemonsterde meetpunten</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>97</th> <th>EKR (jaargemiddeld)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2008</td> <td>x</td> <td>0,6</td> </tr> <tr> <td>2009</td> <td>x</td> <td>0,36</td> </tr> <tr> <td>2010</td> <td>x</td> <td>0,48</td> </tr> </tbody> </table>		97	EKR (jaargemiddeld)	2008	x	0,6	2009	x	0,36	2010	x	0,48
	97	EKR (jaargemiddeld)													
2008	x	0,6													
2009	x	0,36													
2010	x	0,48													
macrofyten	<p>abundantie - submerse vegetatie - drijfblad en emerse soortensamenstelling</p>	<p>abundantie - submerse vegetatie - drijfblad en emerse vegetatie soortensamenstelling</p>	<p>Reden afwijkende doelstelling Friesland: -geen verschil met landelijke doelstelling</p> <p>GEP: 0,60 Doel 2015: 0,50 Status 2011: 0,46 matig</p> <p>Weegfactoren van meetpunten</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>97</th> <th>EKR (jaargemiddeld)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2008</td> <td>1,0</td> <td>0,46</td> </tr> <tr> <td>2009</td> <td>1,0</td> <td>0,47</td> </tr> </tbody> </table>		97	EKR (jaargemiddeld)	2008	1,0	0,46	2009	1,0	0,47			
	97	EKR (jaargemiddeld)													
2008	1,0	0,46													
2009	1,0	0,47													
macrofauna	<p>Deelmaatlat/parameter: abundantie negatieve soorten aantal positieve soorten</p>	<p>abundantie negatieve soorten aantal positieve soorten</p>	<p>Reden afwijkende doelstelling Friesland: -geen verschil met landelijke doelstelling</p> <p>GEP: 0,60 Doel 2015: 0,50 Status 2011: 0,56 matig</p> <p>Weegfactoren van meetpunten</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>97</th> <th>EKR (jaargemiddeld)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2008</td> <td>1,0</td> <td>0,61</td> </tr> <tr> <td>2009</td> <td>1,0</td> <td>0,52</td> </tr> </tbody> </table>		97	EKR (jaargemiddeld)	2008	1,0	0,61	2009	1,0	0,52			
	97	EKR (jaargemiddeld)													
2008	1,0	0,61													
2009	1,0	0,52													
vissen	<p>Deelmaatlat: aantal soorten plantenminnende en migrerende vissen aandeel brasem + karper aandeel plantminnende vis</p>	<p>aantal soorten plantenminnende en migrerende vissen aandeel brasem + karper aandeel plantminnende vis</p>	<p>Reden afwijkende doelstelling Friesland: -geen verschil met landelijke doelstelling</p> <p>GEP: 0,60 Doel 2015: 0,60 Status 2011: 0,83 goed</p> <p>Weegfactoren van meetpunten</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th></th> <th>EKR (jaargemiddeld)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2006</td> <td>n.v.t.</td> <td>0,83</td> </tr> </tbody> </table>			EKR (jaargemiddeld)	2006	n.v.t.	0,83						
		EKR (jaargemiddeld)													
2006	n.v.t.	0,83													
opmerkingen	<p>Belangrijkste verschillen tussen landelijke maatlat voor kanalen en de Friese situatie - De landelijke situatie is onveranderd overgenomen</p>														

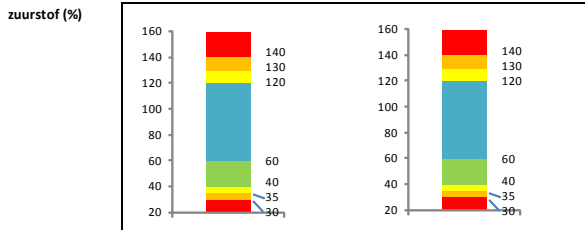
Waterlichaam: Zuidoost Friesland - vaarten zonder recreatievaart
 Code: NL02L10b
 Watertype: M3 Gebufferde (regionale) kanalen
 Status: Kunstmatig



Nadere informatie meetpunt: 97

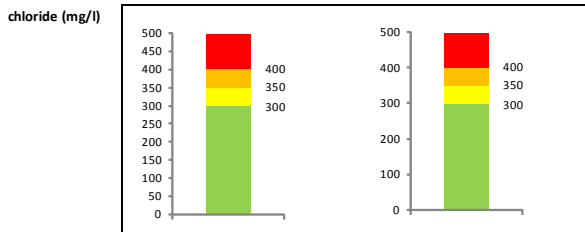
Reden afwijkende doelstelling Friesland:
-geen afwijking

	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10
GEP:	25					
Doel 2015:	25					
Status 2011:	23,2	20	23,2	20,9	21,4	23,2



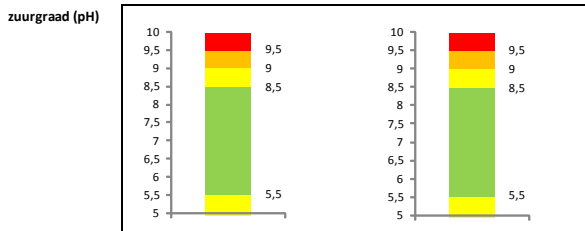
Reden afwijkende doelstelling Friesland:
-geen afwijking

	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10
GEP:	40 - 120					
Doel 2015:	40 - 120					
Status 2011:	78	62	75	82	62	73



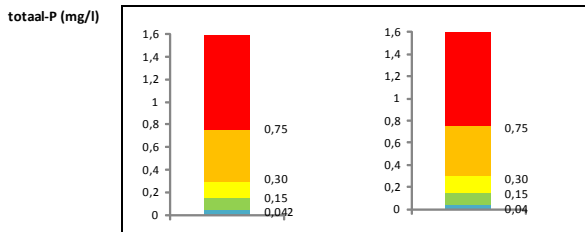
Reden afwijkende doelstelling Friesland:
-geen afwijking

	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10
GEP:	300					
Doel 2015:	300					
Status 2011:	37	28	32	30	29	31



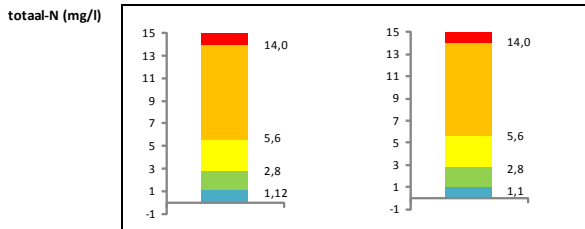
Reden afwijkende doelstelling Friesland:
-geen afwijking

	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10
GEP:	5,5 - 8,5					
Doel 2015:	5,5 - 8,5					
Status 2011:	7,4	7,4	7,3	7,5	7,1	7,2



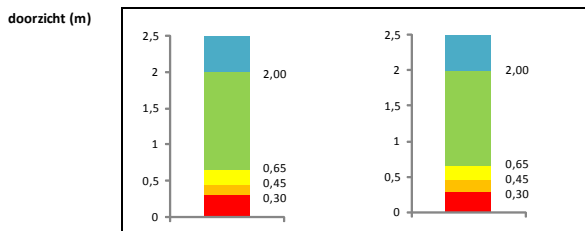
Reden afwijkende doelstelling Friesland:
-geen afwijking

	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10
GEP:	0,15					
Doel 2015:	0,15					
Status 2011:	0,12	0,11	0,12	0,09	0,16	0,12



Reden afwijkende doelstelling Friesland:
-geen afwijking

	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10
GEP:	2,8					
Doel 2015:	2,8					
Status 2011:	3,2	2,6	2,4	1,9	3,7	2,6



Reden afwijkende doelstelling Friesland:
-geen afwijking

	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10
GEP:	0,65					
Doel 2015:	0,60					
Status 2011:	0,60	0,52	0,66	0,49	0,66	0,60

opmerkingen Belangrijkste verschillen tussen maatlat voor natuurlijke wateren en de Friese situatie
-geen verschillen

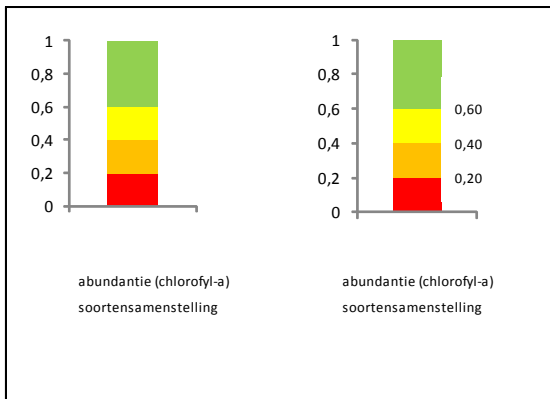
Waterlichaam: Midden Friesland - polderveenvaarten
 Code: NL02L14
 Watertype: M10 - Laagveen vaarten en kanalen
 Status: Kunstmatig

Landelijk (kunstmatig)

Friesland

Nadere informatie

fytoplankton



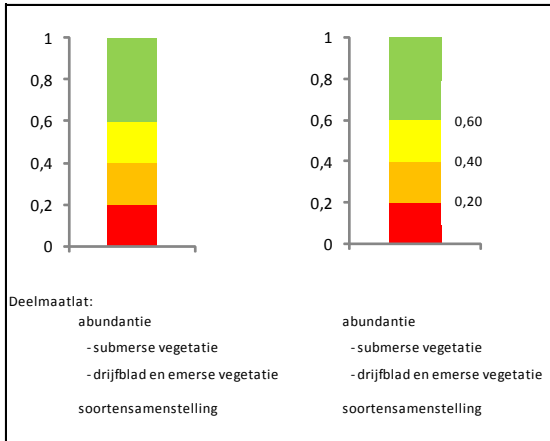
Reden afwijkende doelstelling Friesland:
-geen verschil met landelijke doelstelling

GEP: 0,60
 Doel 2015: 0,50
 Status 2011: 0,42 matig

Bemonsterde meetpunten

	65	355	838	1653	1670	EKR (jaargemiddeld)
2006	x					0,41
2009	x	x	x	x	x	0,31
2010	x					0,54

macrofyten



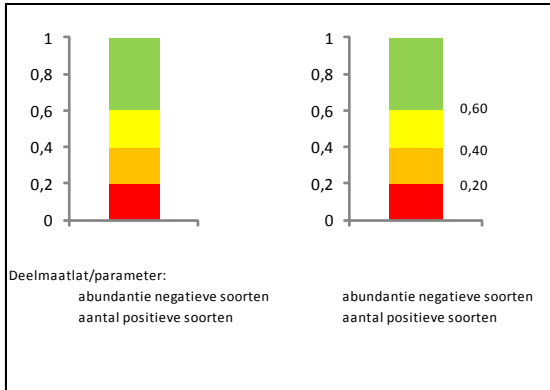
Reden afwijkende doelstelling Friesland:
-geen verschil met de landelijke doelstelling

GEP: 0,60
 Doel 2015: 0,50
 Status 2011: 0,34

Weegfactoren van meetpunten

	65	355	356	838	1653	1670	EKR (jaargem.)
2006	1,0						0,29
2009	0,17	0,16		0,25	0,17	0,25	0,40

macrofauna



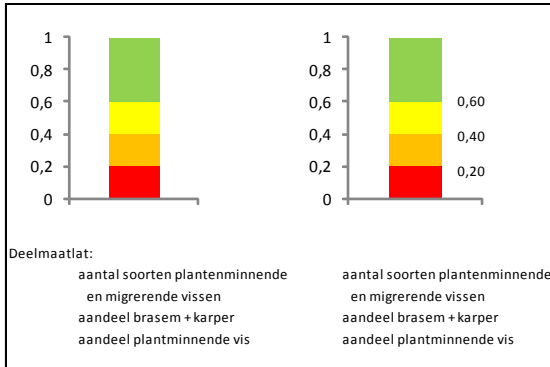
Reden afwijkende doelstelling Friesland:
-geen verschil met landelijke doelstelling

GEP: 0,60
 Doel 2015: 0,50
 Status 2011: 0,44 matig

Weegfactoren van meetpunten

	65	1653	1670	EKR (jaargemiddeld)
2006	1,0	nvt	nvt	0,41
2009	0,25	0,25	0,5	0,46

vissen



Reden afwijkende doelstelling Friesland:
-geen verschil met landelijke doelstelling

GEP: 0,60
 Doel 2015: 0,50
 Status 2011: 0,62 goed

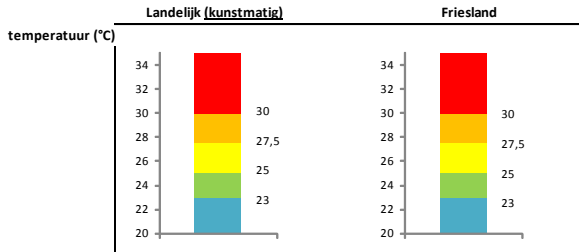
Weegfactoren van meetpunten

	EKR (jaargemiddeld)
2009	n.v.t. 0,62

opmerkingen

Belangrijkste verschillen tussen landelijke maatlat voor kanalen en de Friese situatie
 - De landelijke situatie is onveranderd overgenomen

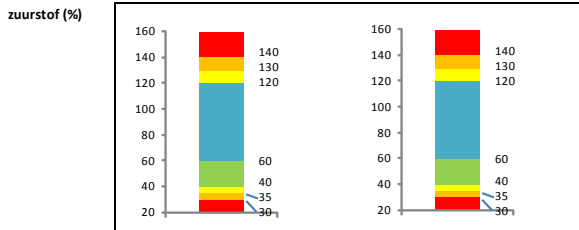
Waterlichaam: Midden Friesland - polderveenvaarten
 Code: NL02L14
 Watertype: M10 - Laagveen vaarten en kanalen
 Status: Kunstmatig



Nadere informatie meetpunt: 65

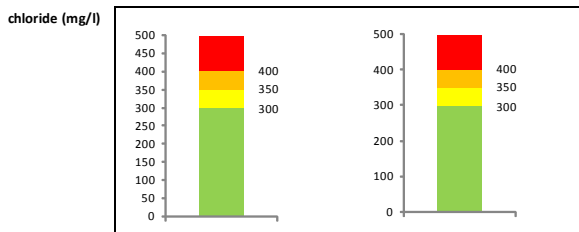
Reden afwijkende doelstelling Friesland:
-geen afwijking

	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10
GEP:	25					
Doel 2015:	25					
Status 2011:	24,8	n.b.	n.b.	21,6	22,8	24,8



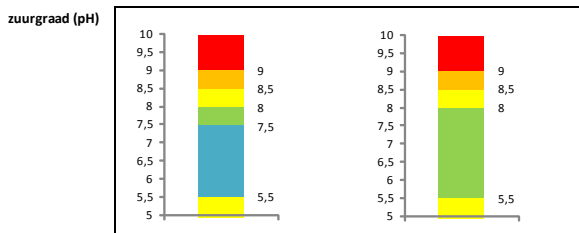
Reden afwijkende doelstelling Friesland:
-geen afwijking

	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10
GEP:	40 - 120					
Doel 2015:	40 - 120					
Status 2011:	76	n.b.	n.b.	86	78	80



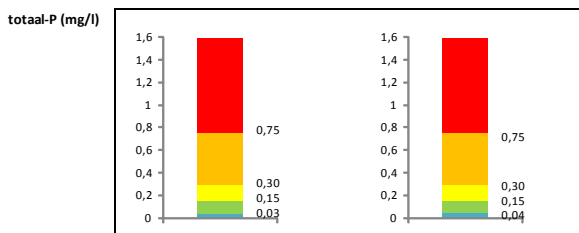
Reden afwijkende doelstelling Friesland:
-geen afwijking

	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10
GEP:	300					
Doel 2015:	300					
Status 2011:	78	n.b.	n.b.	52	76	68



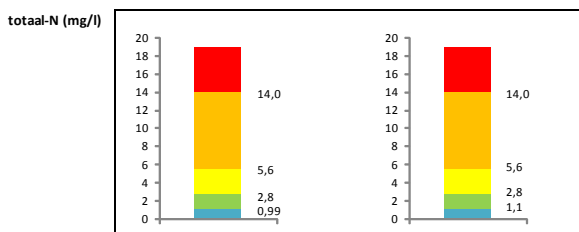
Reden afwijkende doelstelling Friesland:
-geen afwijking

	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10
GEP:	5,5 - 8,5					
Doel 2015:	5,5 - 8					
Status 2011:	7,7	n.b.	n.b.	7,8	7,8	7,8



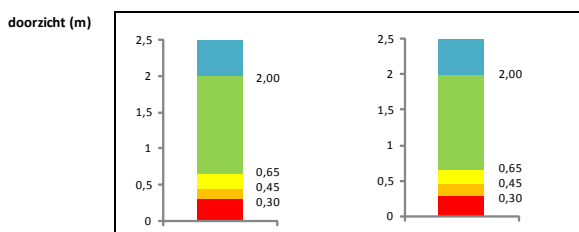
Reden afwijkende doelstelling Friesland:
-geen afwijking
- 'slecht' aangepast tussen concept en definitieve maatlat

	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10
GEP:	0,15					
Doel 2015:	0,15					
Status 2011:	0,07	n.b.	n.b.	0,05	0,04	0,05



Reden afwijkende doelstelling Friesland:
-geen afwijking

	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10
GEP:	2,8					
Doel 2015:	2,8					
Status 2011:	2,1	n.b.	n.b.	2,1	1,9	2



Reden afwijkende doelstelling Friesland:
-geen afwijking

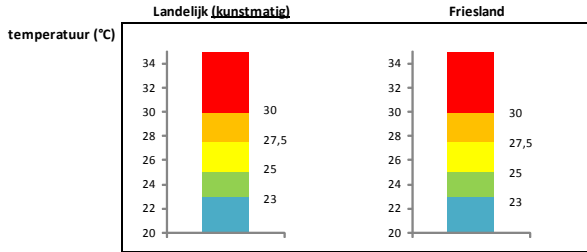
	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10
GEP:	0,65					
Doel 2015:	0,45					
Status 2011:	0,67	n.b.	n.b.	0,78	0,95	0,80

opmerkingen
Belangrijkste verschillen tussen maatlat voor natuurlijke wateren en de Friese situatie
-geen verschillen

Waterlichaam: Noordwestlijke Wouden - regionale zandkanalen
 Code: NL02L16
 Watertype: M3 - Gebufferde (regionale) kanalen
 Status: Kunstmatig

	Landelijk (kunstmatig)	Friesland	Nadere informatie							
fytoplankton	<p>abundantie (chlorofyl-a) soortensamenstelling</p>	<p>abundantie (chlorofyl-a) soortensamenstelling</p>	<p>Reden afwijkende doelstelling Friesland: -geen verschil met landelijke doelstelling</p> <p>GEP: 0,60 Doel 2015: 0,50 Status 2011: 0,55 matig</p> <p>Bemonsterde meetpunten</p> <table border="1"> <tr> <td></td> <td>596</td> <td>EKR (jaargemiddeld)</td> </tr> <tr> <td>2010</td> <td>x</td> <td>0,55</td> </tr> </table>		596	EKR (jaargemiddeld)	2010	x	0,55	
	596	EKR (jaargemiddeld)								
2010	x	0,55								
macrofyten	<p>Deelmaatlat: abundantie - submerse vegetatie - drijfblad en emerse soortensamenstelling</p>	<p>abundantie - submerse vegetatie - drijfblad en emerse vegetatie soortensamenstelling</p>	<p>Reden afwijkende doelstelling Friesland: -geen verschil met landelijke doelstelling</p> <p>GEP: 0,60 Doel 2015: 0,50 Status 2011: onbekend</p> <p>Weegfactoren van meetpunten</p> <table border="1"> <tr> <td></td> <td>596</td> </tr> <tr> <td>2006-2010</td> <td>geen gegevens</td> </tr> </table>		596	2006-2010	geen gegevens			
	596									
2006-2010	geen gegevens									
macrofauna	<p>Deelmaatlat/parameter: abundantie negatieve soorten aantal positieve soorten</p>	<p>abundantie negatieve soorten aantal positieve soorten</p>	<p>Reden afwijkende doelstelling Friesland: -geen verschil met landelijke doelstelling</p> <p>GEP: 0,60 Doel 2015: 0,50 Status 2011: onbekend</p> <p>Weegfactoren van meetpunten</p> <table border="1"> <tr> <td></td> <td>596</td> </tr> <tr> <td><2011</td> <td>geen gegevens</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="2">waterlichaam is pas in 2011 toegevoegd</td> </tr> </table>		596	<2011	geen gegevens		waterlichaam is pas in 2011 toegevoegd	
	596									
<2011	geen gegevens									
	waterlichaam is pas in 2011 toegevoegd									
vissen	<p>Deelmaatlat: aantal soorten plantenminnende en migrerende vissen aandeel brasem + karper aandeel plantminnende vis</p>	<p>aantal soorten plantenminnende en migrerende vissen aandeel brasem + karper aandeel plantminnende vis</p>	<p>Reden afwijkende doelstelling Friesland: -geen verschil met landelijke doelstelling</p> <p>GEP: 0,60 Doel 2015: 0,50 Status 2011: 0,61 goed</p> <p>Weegfactoren van meetpunten</p> <table border="1"> <tr> <td></td> <td></td> <td>EKR (jaargemiddeld)</td> </tr> <tr> <td>2009</td> <td>n.v.t.</td> <td>0,61</td> </tr> </table>			EKR (jaargemiddeld)	2009	n.v.t.	0,61	
		EKR (jaargemiddeld)								
2009	n.v.t.	0,61								
opmerkingen	<p>Belangrijkste verschillen tussen landelijke maatlat voor kanalen en de Friese situatie</p> <ul style="list-style-type: none"> - De landelijke situatie is onveranderd overgenomen 									

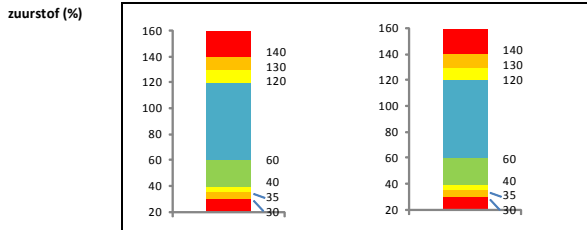
Waterlichaam: Noordwestelijke Wouden - regionale zandkanalen
 Code: NL02L16
 Watertype: M3 - Gebufferde (regionale) kanalen
 Status: Kunstmatig



Nadere informatie meetpunt: 596

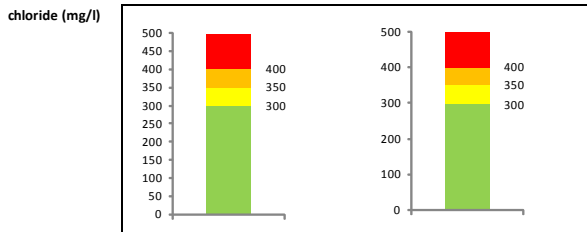
Reden afwijkende doelstelling Friesland:
-geen afwijking

	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10
GEP:	25					
Doel 2015:	25					
Status 2011:	22,5	17,7	18,6	20,1	22,8	22,8



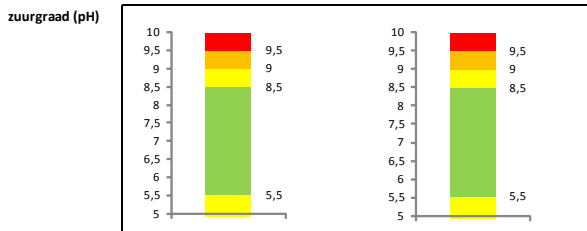
Reden afwijkende doelstelling Friesland:
-geen afwijking

	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10
GEP:	40 - 120					
Doel 2015:	40 - 120					
Status 2011:	64	54	71	61	68	67



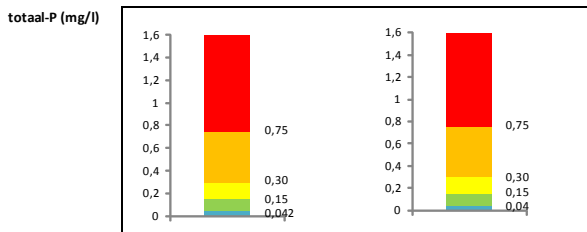
Reden afwijkende doelstelling Friesland:
-geen afwijking

	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10
GEP:	300					
Doel 2015:	300					
Status 2011:	25	23	25	23	25	24



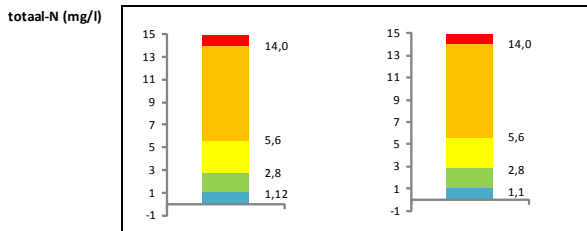
Reden afwijkende doelstelling Friesland:
-geen afwijking

	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10
GEP:	5,5 - 8,5					
Doel 2015:	5,5 - 8,5					
Status 2011:	7,5	7,3	7,5	7,3	7,1	7,3



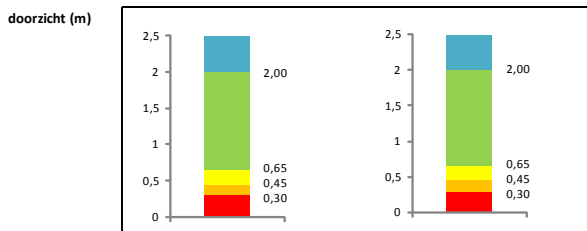
Reden afwijkende doelstelling Friesland:
-geen afwijking

	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10
GEP:	0,15					
Doel 2015:	0,15					
Status 2011:	0,11	0,16	0,12	0,09	0,12	0,11



Reden afwijkende doelstelling Friesland:
-geen afwijking

	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10
GEP:	2,8					
Doel 2015:	3,0					
Status 2011:	1,4	1,7	1,7	1,4	1,8	1,6



Reden afwijkende doelstelling Friesland:
-geen afwijking

	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10
GEP:	0,65					
Doel 2015:	0,50					
Status 2011:	0,43	0,39	0,48	0,51	0,46	0,48

opmerkingen
Belangrijkste verschillen tussen maatlat voor natuurlijke wateren en de Friese situatie
-geen verschillen

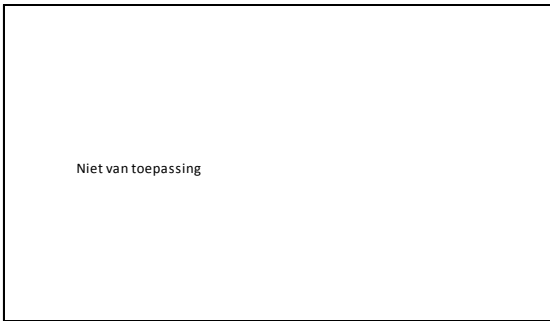
Waterlichaam: Polder eilanden - zwak brakke sloten
 Code: NL02L12
 Watertype: M1b - Niet-zoete gebufferde sloten op minerale bodem
 Status: Kunstmatig

Landelijk (kunstmatig)

Friesland

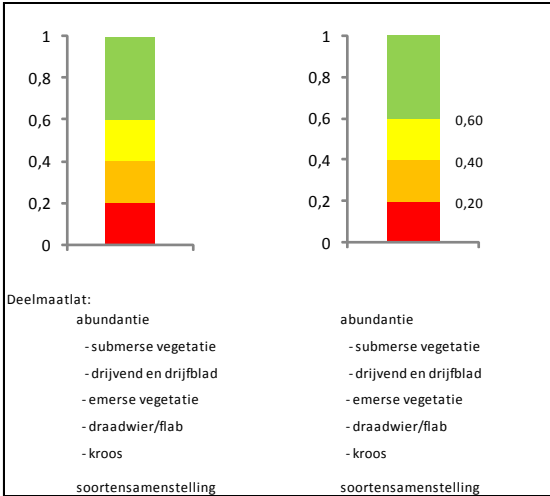
Nadere informatie

fytoplankton



Voor M1-wateren wordt geen maatlat voor fytoplankton gebruikt

macrofyten



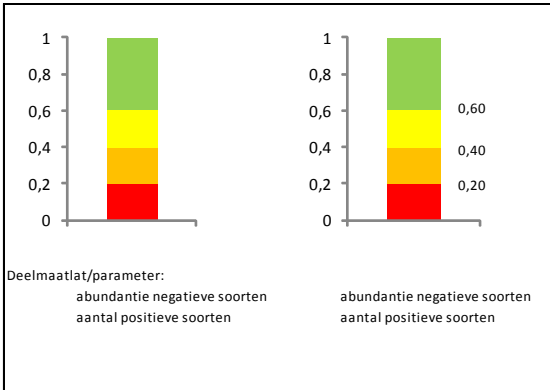
Reden afwijkende doelstelling Friesland:
 - geen verschil met landelijke doelstelling

GEP: 0,60
 Doel 2015: 0,50
 Status 2011: 0,34 ontoereikend

Weegfactoren van meetpunten

	470	471	EKR (jaargemiddeld)
2007	1,0	n.v.t.	0,26
2009	n.v.t.	1,0	0,42

macrofauna



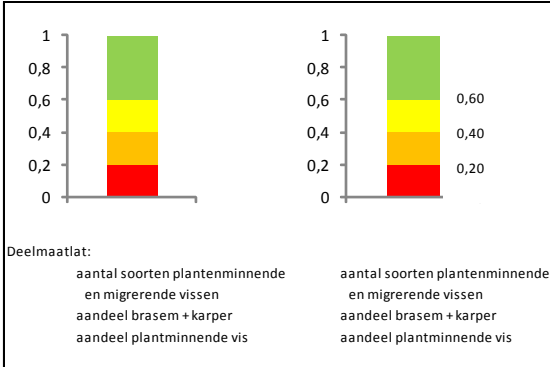
Reden afwijkende doelstelling Friesland:
 - geen verschil met landelijke doelstelling

GEP: 0,60
 Doel 2015: 0,50
 Status 2011: 0,33 ontoereikend

Weegfactoren van meetpunten

	470	471	EKR (jaargemiddeld)
2007	1,0	n.v.t.	0,33
2009	n.v.t.	1,0	0,34

vissen



Reden afwijkende doelstelling Friesland:
 - geen verschil met landelijke doelstelling

GEP: 0,60
 Doel 2015: 0,50
 Status 2011: 0,59 matig

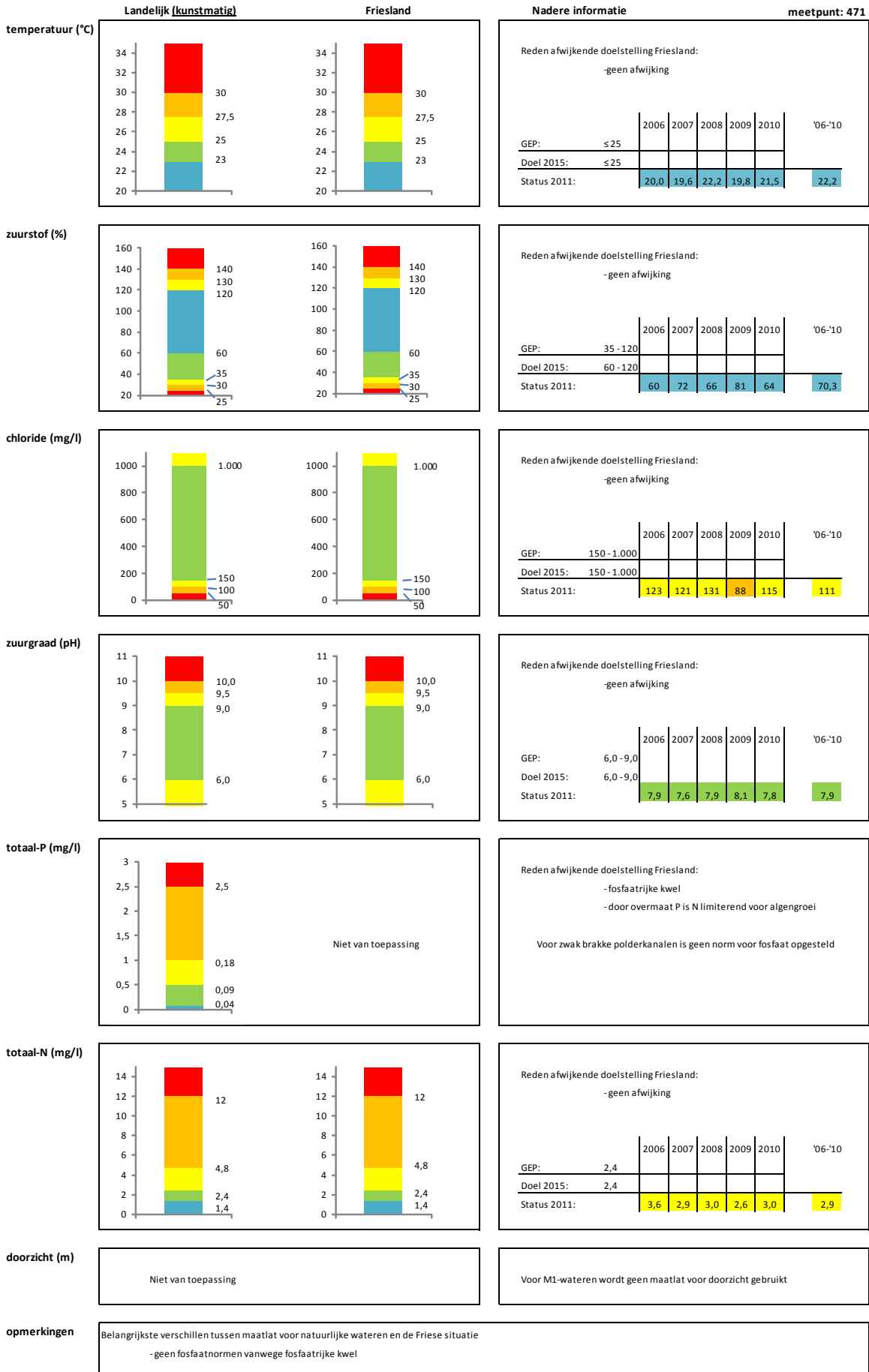
Weegfactoren van meetpunten

		EKR (jaargemiddeld)
2009	n.v.t.	0,59

opmerkingen

Belangrijkste verschillen tussen landelijke maatlat voor kanalen en de Friese situatie
 - De landelijke situatie is onveranderd overgenomen

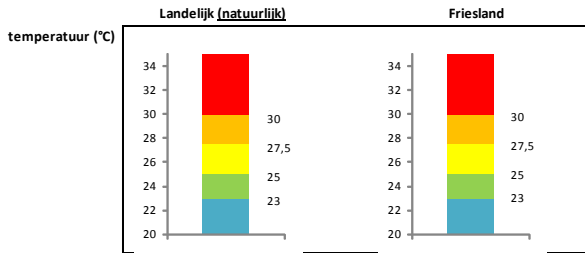
Waterlichaam: Polder eilanden - zwak brakke sloten
 Code: NLO2L12
 Watertype: M1b - Niet-zoete gebufferde sloten op minerale bodem
 Status: Kunstmatig



Waterlichaam: Fries kleigebied - zwak brakke polderkanalen
Code: NL02L13
Watertype: M30 - Zwak brakke wateren
Status: Kunstmatig (maar maatlat is gebaseerd op natuurlijk watertype M30 ivm zoutgehalte)

	Landelijk (natuurlijk)	Friesland	Nadere informatie												
fytoplankton	<p>abundantie (chlorofyl-a) soortensamenstelling</p>	<p>abundantie (chlorofyl-a) soortensamenstelling</p>	<p>Reden afwijkende doelstelling Friesland: -geen verschil met landelijke doelstelling</p> <p>GEP: 0,60 Doel 2015: 0,60 Status 2011: 0,64 goed</p> <p>Bemonsterde meetpunten</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>3</th> <th>480</th> <th>EKR (jaargemiddeld)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2008</td> <td>x</td> <td>x</td> <td>0,6</td> </tr> <tr> <td>2010</td> <td></td> <td>x</td> <td>0,68</td> </tr> </tbody> </table>		3	480	EKR (jaargemiddeld)	2008	x	x	0,6	2010		x	0,68
	3	480	EKR (jaargemiddeld)												
2008	x	x	0,6												
2010		x	0,68												
macrofyten	<p>Deelmaatlat: abundantie - submerse vegetatie - draadwier/flab - kroos - oevervegetatie soortensamenstelling</p>	<p>abundantie - submerse vegetatie - draadwier/flab - kroos soortensamenstelling</p>	<p>Reden afwijkende doelstelling Friesland: -onnatuurlijk peilbeheer</p> <p>GEP: 0,50 Doel 2015: 0,40 Status 2011: 0,13 slecht</p> <p>Weegfactoren van meetpunten</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>3</th> <th>480</th> <th>EKR (jaargemiddeld)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2008</td> <td>0,5</td> <td>0,5</td> <td>0,13</td> </tr> </tbody> </table> <p>deelmaatlat oevervegetatie is vervallen in Friesland</p>		3	480	EKR (jaargemiddeld)	2008	0,5	0,5	0,13				
	3	480	EKR (jaargemiddeld)												
2008	0,5	0,5	0,13												
macrofauna	<p>Deelmaatlat/parameter: negatieve soorten positieve + kenmerkende soorten kenmerkende taxa</p>	<p>negatieve soorten positieve + kenmerkende soorten kenmerkende taxa</p>	<p>Reden afwijkende doelstelling Friesland: -onnatuurlijk peilbeheer -intensief onderhoud en kunstmatig karakter</p> <p>GEP: 0,50 Doel 2015: 0,45 Status 2011: 0,28 ontoereikend</p> <p>Weegfactoren van meetpunten</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>3</th> <th>480</th> <th>EKR (jaargemiddeld)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2008</td> <td>0,5</td> <td>0,5</td> <td>0,28</td> </tr> </tbody> </table>		3	480	EKR (jaargemiddeld)	2008	0,5	0,5	0,28				
	3	480	EKR (jaargemiddeld)												
2008	0,5	0,5	0,28												
vissen	<p>Deelmaatlat: aantal soorten (migrerend, planten-minnend, van zoet/zoutverbinding en brakwater) abundantie (idem)</p>	<p>aantal soorten (migrerend, planten-minnend, van zoet/zoutverbinding en brakwater) abundantie (idem)</p>	<p>Reden afwijkende doelstelling Friesland: - onvoldoende doorzicht m.a.g. te weinig waterplanten - niet/hauwelijks vismigratie</p> <p>GEP: 0,50 Doel 2015: 0,45 Status 2011: 0,42 matig</p> <p>Weegfactoren van meetpunten</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>3</th> <th>480</th> <th>EKR (jaargemiddeld)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2006</td> <td>n.v.t.</td> <td></td> <td>0,42</td> </tr> </tbody> </table>		3	480	EKR (jaargemiddeld)	2006	n.v.t.		0,42				
	3	480	EKR (jaargemiddeld)												
2006	n.v.t.		0,42												
opmerkingen	<p>Belangrijkste verschillen tussen landelijke maatlat voor kanalen en de Friese situatie</p> <ul style="list-style-type: none"> -Watertype is een kanaal en daarmee 'kunstmatig'; In verband met zoutgehalte wordt de waterlichaam toch aan natuurlijk (M30) watertype getoetst. mede daarom zijn aanpassingen aan de doelstellingen (waterplanten, macrofauna, vis) nodig 														

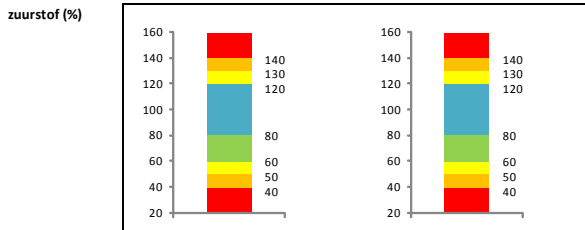
Waterlichaam: Fries kleigebied - zwak brakke polderkanalen
 Code: NL02L13
 Watertype: M30 Gebufferde (regionale) kanalen
 Status: Kunstmatig



Nadere informatie **meetpunt: 3**

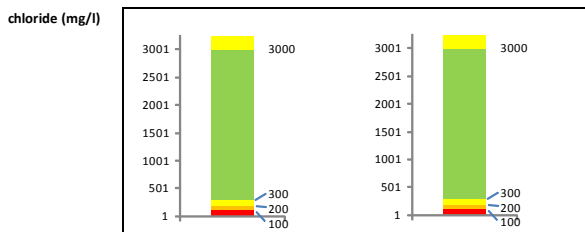
Reden afwijkende doelstelling Friesland:
-geen afwijking

	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10
GEP:	25					
Doel 2015:	25					
Status 2011:	24	19	18,9	20,3	21,7	21,7



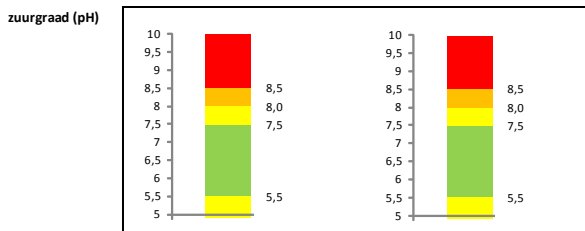
Reden afwijkende doelstelling Friesland:
-geen afwijking

	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10
GEP:	60 - 120					
Doel 2015:	60 - 120					
Status 2011:	89	78	87	78	75	80



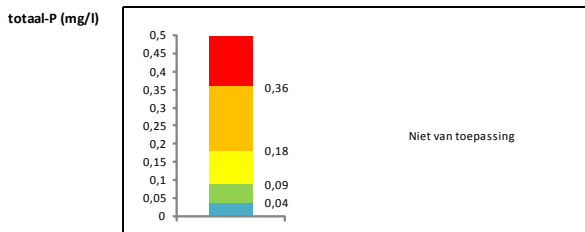
Reden afwijkende doelstelling Friesland:
-geen afwijking

	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10
GEP:	300 - 3.000					
Doel 2015:	300 - 3.000					
Status 2011:	573	436	395	398	470	421



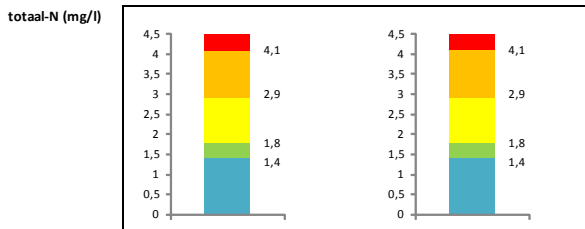
Reden afwijkende doelstelling Friesland:
-geen afwijking

	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10
GEP:	5,5 - 7,5					
Doel 2015:	5,5 - 8,5					
Status 2011:	8,0	7,7	7,9	8,0	7,8	7,9



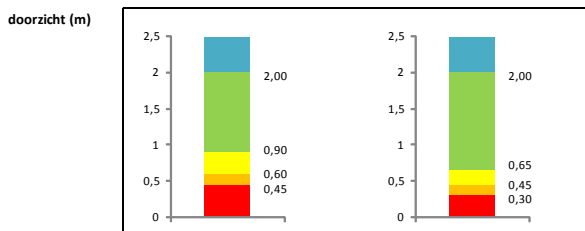
Reden afwijkende doelstelling Friesland:
- fosfaatrijke kwel
- door overmaat P is N limiterend voor algengroei

Voor zwak brakke polderkanalen is geen norm voor fosfaat opgesteld



Reden afwijkende doelstelling Friesland:
-geen afwijking

	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10
GEP:	1,8					
Doel 2015:	1,8					
Status 2011:	2,1	1,8	2,0	1,8	1,8	1,8



Reden afwijkende doelstelling Friesland:
-weinig doorzicht mogelijk door hoge nutriëntenrijkdom

	2006	2007	2008	2009	2010	'06-'10
GEP:	0,90					
Doel 2015:	0,45					
Status 2011:	0,48	0,37	0,45	0,38	0,56	0,46

opmerkingen
Belangrijkste verschillen tussen maatlat voor natuurlijke wateren en de Friese situatie
-doelen voor doorzicht zijn naar beneden bijgesteld

Bijlage 11 Presentaties cursus KRW



Cursus KRW

Overzicht cursusdag 7 nov 2011

9:00

- Algemeen overzicht van de KRW-systematiek
- Inzoomen op Friese maatlatten

11:00

- Hoe kom je van data naar KRW-toetsing?
 - per kwaliteitselement (FysChem, vissen, macrofyten, fytoplankton, macrofauna)

14:00

- Probeer het zelf maar eens

A&W – 7 november 2011

KRW-systematiek en -terminologie

Doel KRW:

- bescherming en verbetering van aquatische ecosystemen
- In 2015 moet 'goede toestand' zijn bereikt

Hoe bepaal je die 'goede toestand'?

Hoofdpijnen KRW-systematiek

1. Begrens waterlichamen
2. Stel vast wat een 'goede toestand' is
3. Monitor de toestand
4. Beoordeel of je een 'goede toestand' hebt bereikt

Friese waterlichamen

Rapportage eenheid	Waterlichaam	Code
Beken	Linde en Noordwoldervaart	NL02L1
	Tjonger bovenloop	NL02L2
	Tjongermiddenloop	NL02L3
	Koningsdiep	NL02L4
	Lauwers	NL02L11
Friese boezem	Friese boezem-overige meren	NL02V1
	Sneekermeergebied e.o.	NL02V9
	Fluessen e.o.	NL02V10
	Alde Feanen	NL02V11
	Grote Wielen	NL02V12
	Friese boezem-grote ondiepe kanalen	NL02L9a
	Friese boezem-grote diepe kanalen	NL02L9b
	Friese boezem-reg. kanalen met scheepvaart	NL02L9c
	Friese boezem-reg. kanalen zonder scheepvaart	NL02L9d
	Laagveenplassen	Laagveenplassen Friesland
Meren in poldergebieden	Nanneewijd	NL02V5a
	Kleine Wielen	NL02V5b
Overige kanalen	Fries kleigebied - zoete polderkanalen	NL02L9
	Zuidoost Friesland - vaarten met recreatievaart	NL02L10a
	Zuidoost Friesland - vaarten zonder recreatievaart	NL02L10b
	Midden Friesland - polderveenvaarten	NL02L14
	Noordwestelijke wouden - reg. zandkanalen	NL02L16
Zwak brakke wateren	Polder eilanden - zwak brakke sloten	NL02L12
	Fries kleigebied - zwak brakke polderkanalen	NL02L13

A&W – 7 november 2011

‘Goede toestand’: Watertypen

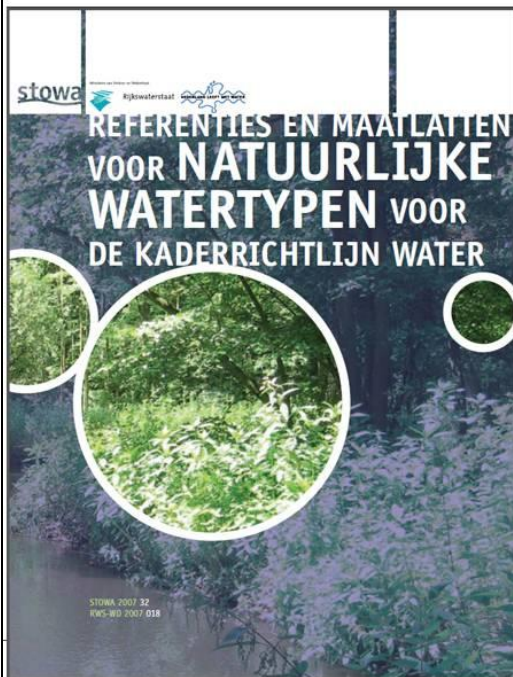
- *Watertypen* op basis van ecologisch functioneren
- Indeling in
 - M-typen: plassen en meren
 - R-typen: rivieren en beken
 - O-typen: overgang zout-zoet
 - K-typen: kustwateren

A&W – 7 november 2011

‘Goede toestand’: Watertypen

- M, R, O en K-typen zijn nader onderverdeeld.
- bv. de M-typen:
 - Ondiep – matig diep – diep
 - Klein – groot
 - Zwak gebufferd – gebufferd – kalkrijk
 - Zoet – zwak brak – brak tot zout

‘Goede toestand’: Watertypen



- Nauwelijks aangetaste referentietoestand per watertype.
 - bv. M14 Ondiepe (matig grote) gebufferde plassen
 - Toestandsindicatoren:
 - Biologisch
 - Fysisch-chemisch
 - hydromorfologisch

Indicatoren = *Kwaliteitselementen*

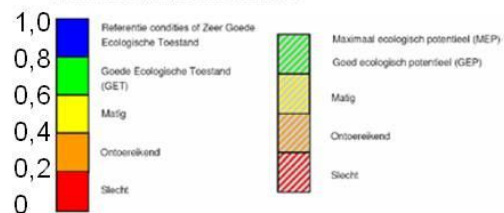
- Biologisch
 - Fytoplankton
 - Overige waterflora
 - Macrofyten
 - Fytobenthos
 - Macrofauna
 - Vissen
- Fysisch-chemisch
 - Thermische omstandigheden
 - Zuurstofhuishouding
 - Zoutgehalte
 - Verzuuringsgraad
 - Nutriënten
 - Doorzicht
- Hydromorfologie

Maatlatten en deelmaatlatten

- Eén maatlat per *kwaliteitselement*
 - Sommige bestaan uit deelmaatlatten

- Biologische kwaliteits-
elementen:
 - *EKR*
(Ecologische
KwaliteitsRatio)

FIGUUR 1.4A DE 5 KLASSEN VAN DE MAATLAT VAN NATUURLEKE WATERTYPEN (LINKS) EN DE 4 KLASSEN VAN DE MAATLAT VAN STERK VERANDERDE EN KUNSTMATIGE WATERS (RECHTS) MET BEDIJVENDE KLEURCODERING



- Slecht – Ontoereikend – Matig – Goed (GET of GEP) – Zeer Goed (ZGET) of Maximaal Ecologisch Potentieel (MEP)

Maatlatten – kwaliteit kwantificeren

TABEL 4.3A MAATLAT VOOR ABUNDANTIE VAN GROEIVORMEN (BEDEKKINGSPERCENTAGE VAN HET BEGROEIBARE AREAAL)

Groevorm	Slecht	Ontoereikend	Matig	Goed	Zeer goed	Referentiewaarde
Submerse vegetatie	<1%	1-5%	5-25%	25-50%	50-100%	65%
Oevervegetatie	0-20%	20-40%	40-60%	60-80%	80-100%	90%

Deelmaatlatten overige waterflora voor M14 Ondiepe (matig grote) gebufferde plassen

TABEL 4.3B KLASSENGRENZEN DEELMAATLAT MACROFYTENSAMENSTELLING UITGEDRUKT IN PERCENTAGE VAN DE REFERENTIESCORE EN ABSOLUTE SCORE

	Slecht	Ontoereikend	Matig	Goed	Zeer goed	Referentiewaarde
Percentage	<10%	10-20%	20-40%	40-70%	70-100%	100%
[Score]	[0-4]	[5-9]	[10-18]	[19-32]	[33-47]	[47]

Meetwaarde & EKR

TABEL 4.3C TOEPASSING DEELMAATLAT MACROFYTEN OP EEN AANTAL ROEMEENSE MEREN IN DE DONAU-DELTA, DIE ALS NATUURLIJK ZIJN BESCHOUWD

Locatie	Indruk	Submers%	EKR	Soortensamen- stelling waterplanten	EKR	Eindscore
Rosu	slecht	4	0,35	4	0,17	0,26
Raducu	goed	76	1,00	23	0,66	0,83
Baclanesti	matig/goed	87	1,00	10	0,41	0,71
Chiril	zeer goed	92	1,00	25	0,69	0,84
Uibul cu Leb.	goed	88	1,00	25	0,69	0,84
Furtuna	goed	96	1,00	15	0,52	0,76
Gherasimova	goed	85	1,00	15	0,52	0,76
Gorgova	goed	86	1,00	24	0,67	0,84
Isacel	matig/goed	88	1,00	15	0,42	0,76
Isac	goed	85	1,00	23	0,66	0,83
Pojarnia	goed	90	1,00	14	0,50	0,75
Plin	(zeer) goed	90	1,00	15	0,52	0,76
Potcoava	goed	60	0,93	15	0,52	0,72
Rosulet	matig	18	0,53	6	0,26	0,39
Serbata	(zeer) goed	89	1,00	13	0,48	0,74
Tataru	goed	60	0,93	11	0,43	0,68
Uzlina	goed	80	1,00	22	0,65	0,82

Natuurlijk vs. Kunstmatig

- Natuurlijk: ontstaan door min-of-meer natuurlijke processen
 - Incl. *Sterk veranderde* waterlichamen
 - Kwaliteit vergeleken met natuurlijke referentie

Natuurlijk vs. Kunstmatig

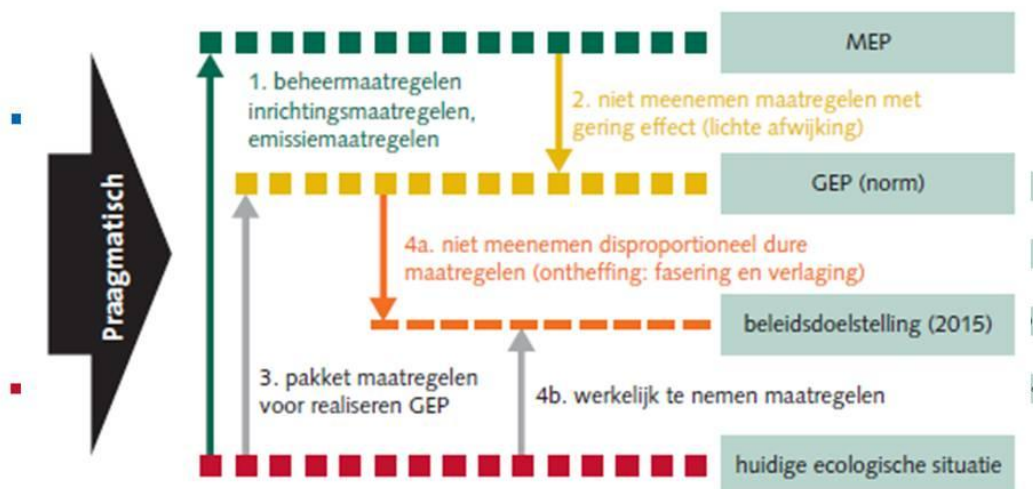
- Kunstmatig: gegraven door mensen
 - Bv. kanalen en sloten
 - Kwaliteit vergeleken met Maximaal Ecologisch Potentieel (= MEP)

Kunstmatig: MEP, maatlat, GEP



- Als maatlatoverzicht natuurlijk, maar dan voor kunstmatig
- MEP kan lokaal afwijken van landelijke standaard
- GEP verandert dan mee

Vaststellen MEP



'landelijke defaults'



- Geen officiële status
- Voorbeelden van vaststellen MEP
- Bruikbaar voor inschatten afwijking lokaal MEP t.o.v. landelijk MEP

Twee monitoringschema's

Toetstand en trend

Doel: vaststellen en beoordelen van lange termijn trends.

1 meetlocatie p. waterlichaam

Monitoring: 1 x p. 6 jaar
GET/GEP bereikt: 1 x p. 18 jaar

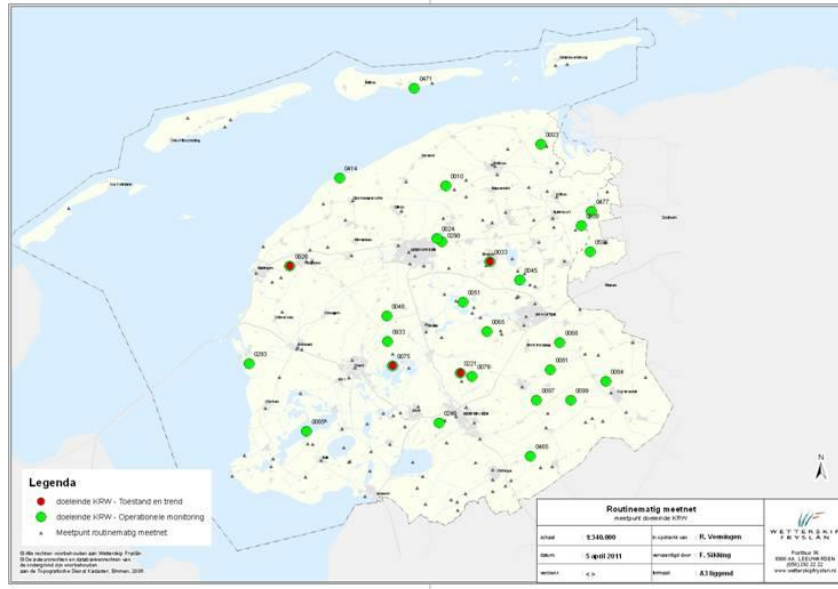
Operationele Monitoring

Doel:
1 – toestand vaststellen als géén GEP/GET
2 – monitoren resultaat maatregelen

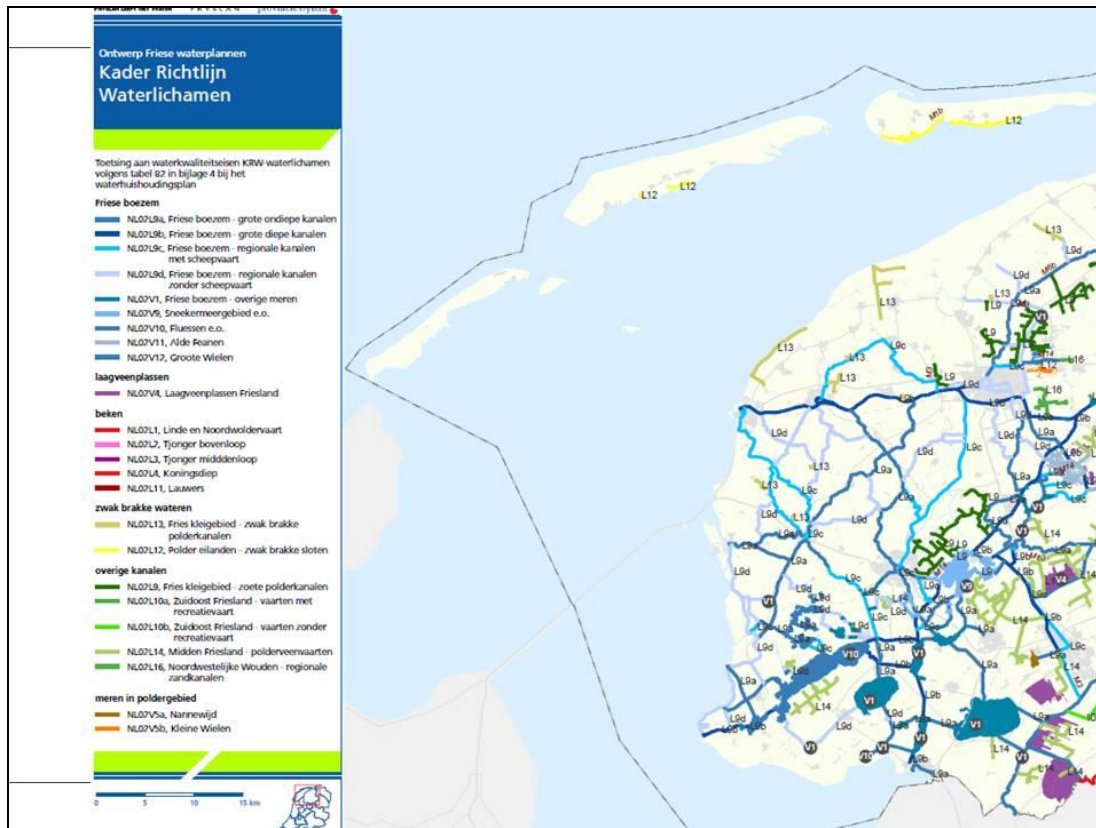
Bij ruimtelijke variatie > 1 meetlocatie

Monitoring: ≥ 1 x p. 3 jaar & fytoplankton jaarlijks

Meetlocaties in Friesland



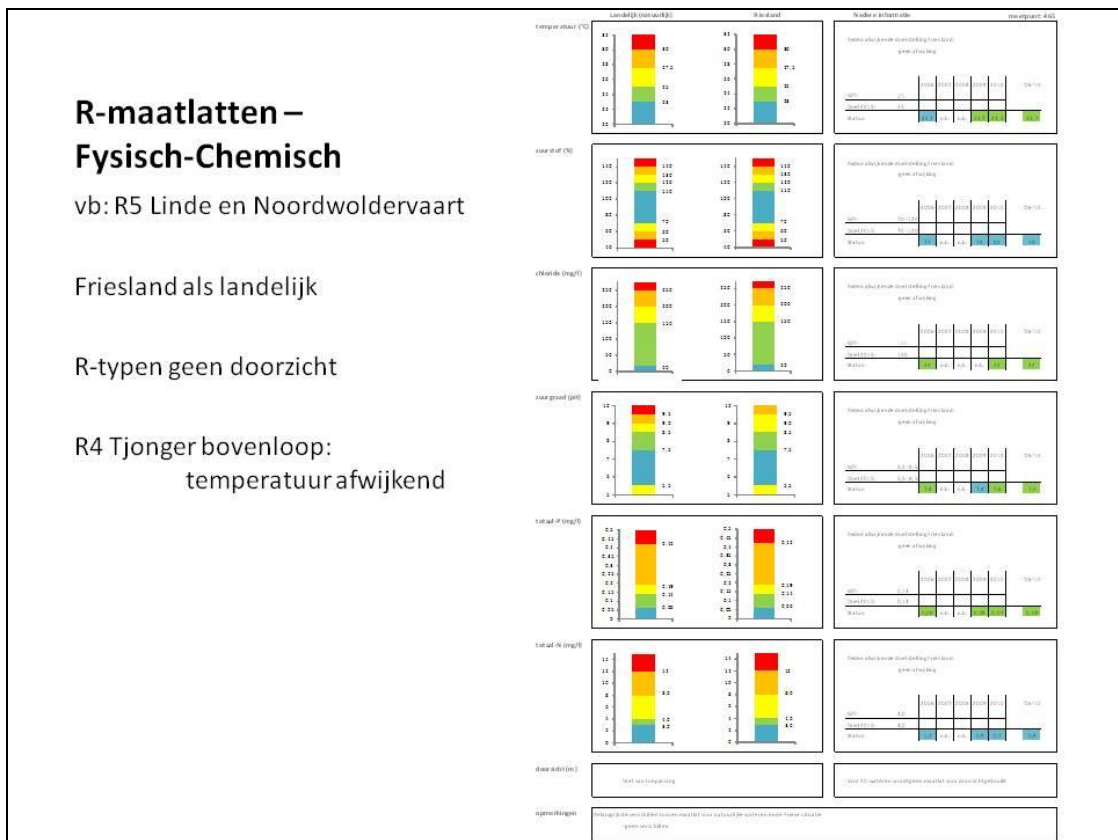
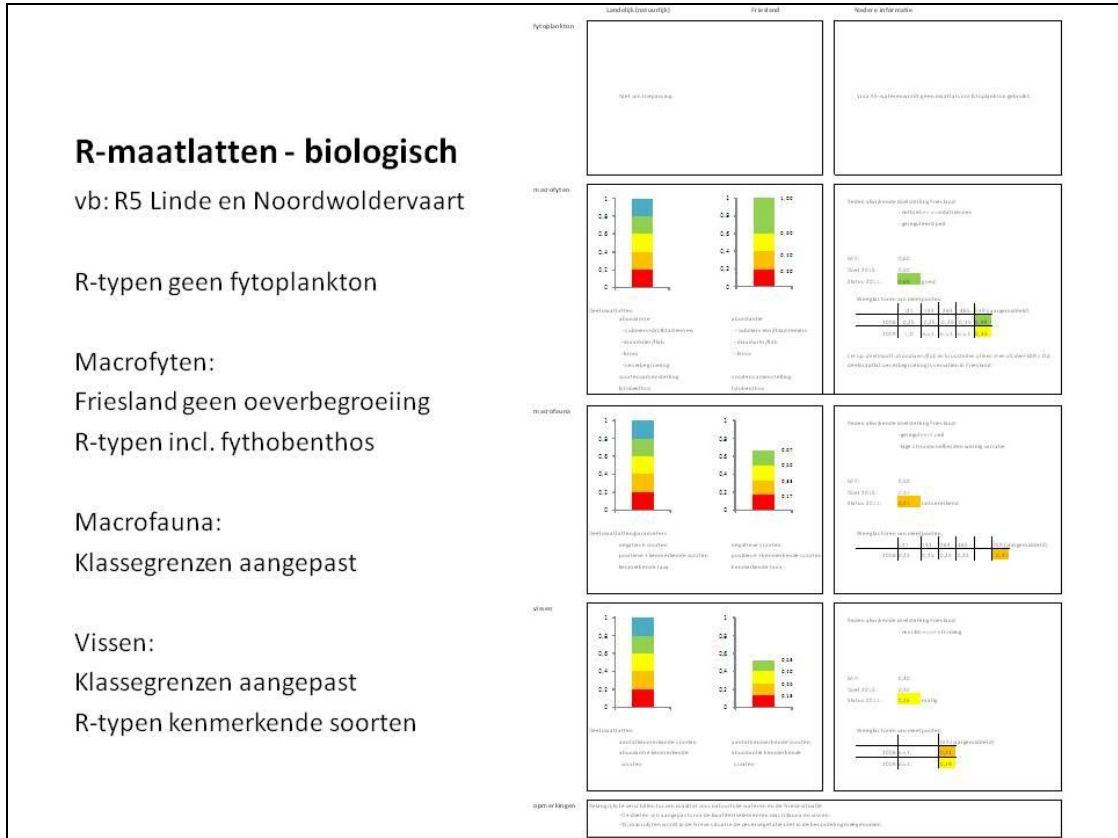
De Friese maatlatten



Cursus KRW

De Friese beken (R-typen)

- | | | |
|-----------------------------|----|----|
| • Linde en Noordwoldervaart | SV | R5 |
| • Tjonger bovenloop | SV | R4 |
| • Tjonger middenloop | SV | R5 |
| • Koningsdiep | SV | R5 |
| • Lauwers | SV | R6 |



(Gebufferde) meren

- Sneekermeergebied e.o. SV M14
- Fluessen e.o. SV M14
- Alde Feanen SV M14
- Groote Wielen SV M14
- Friese boezem – overige SV M14
- Nannewijd SV M14
- Kleine Wielen SV M14

Maatlat M14 - biologisch

vb: Overige meren

Andere meren idem.

Alle kwaliteitselementen:

Klassegrenzen aangepast

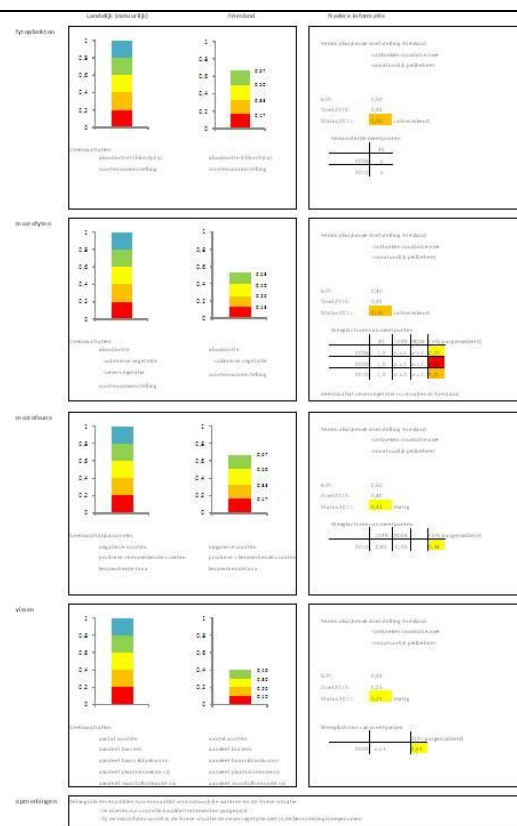
Macrofyten:

Friesland geen oeverbegroeiing

Vissen:

Aantal soorten en

gewichtsaandeel gildes

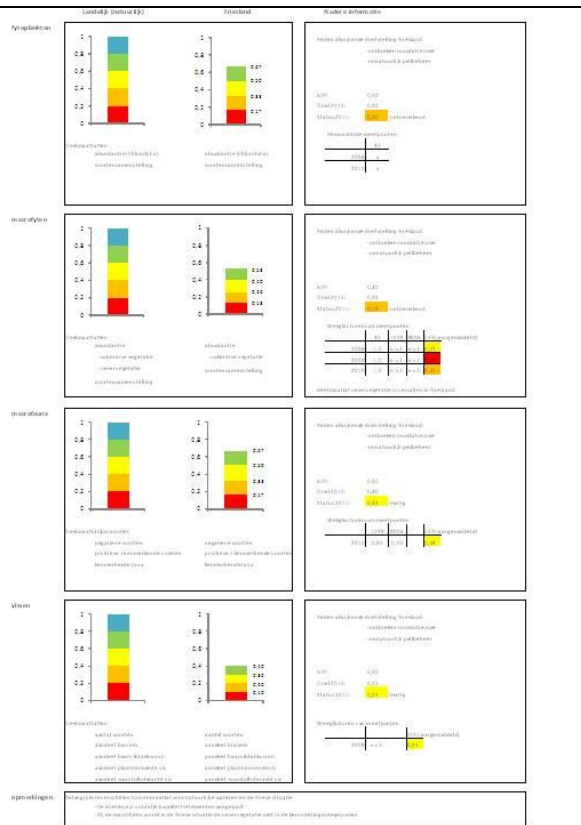


Maatlat M14 – Fysisch-Chemisch

vb: Overige meren
Andere meren idem.

Doorzicht:
Klassegrenzen naar beneden
bijgesteld (in alle M14)

Overige kwaliteitselementen als
landelijk



Cursus KRW

Laagveenplassen

- Laagveenplassen Friesland SV M27

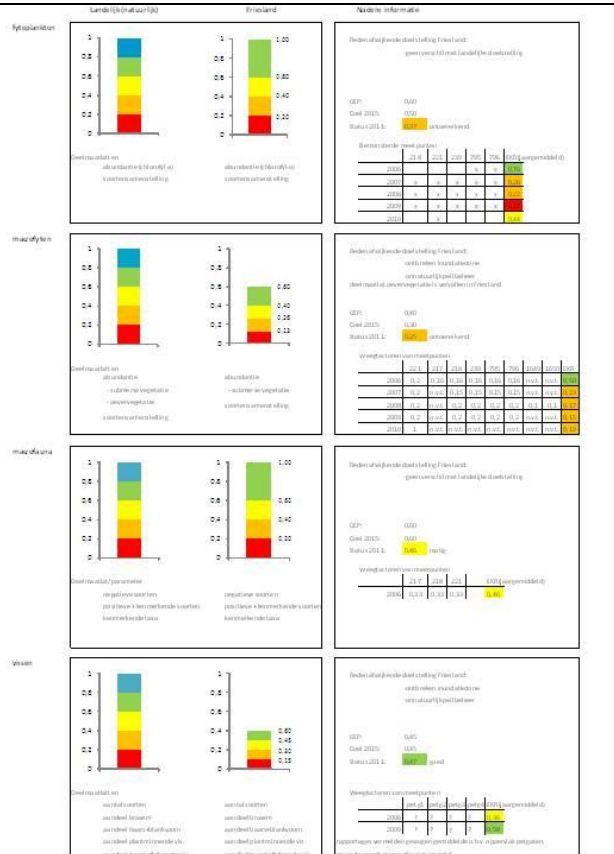
Maatlat M27 - biologisch

Laagveenplassen Friesland

Macrofyten:
Klassegrenzen aangepast
Friesland geen oeverbegroeiing

Vissen:
Klassegrenzen aangepast

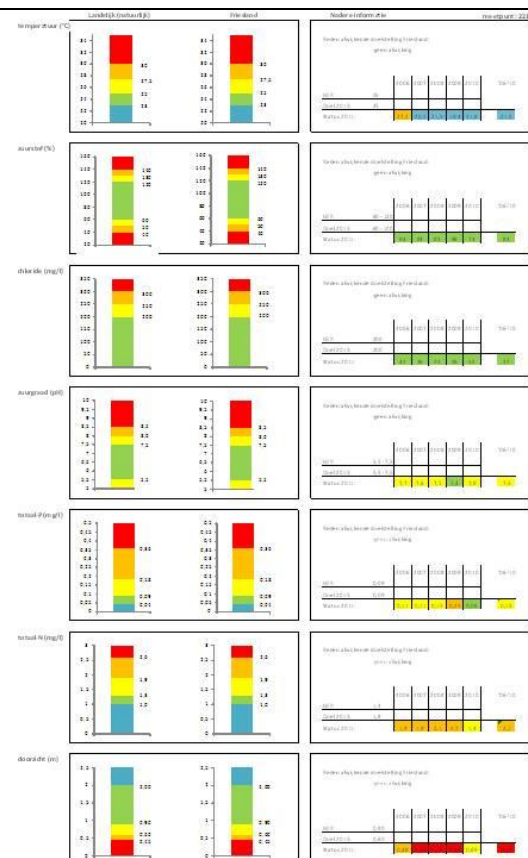
Aantal soorten en
gewichts-aandeel gildes



Maatlat M27 – Fysisch-Chemisch

Laagveenplassen Friesland

Friesland als landelijk



Kanalen

- Grote ondiepe kanalen K M6b
- Grote diepe kanalen K M7b
- Regionale kan. m. scheepvaart K M3
- Regionale kan. z. scheepvaart K M3
- Kleigebied – zoete polderkan. K M3
- ZO – vaarten met recreatie K M3
- ZO – vaarten zonder recreatie K M3
- Midden – polderveenvaarten K M10
- NW Wouden – reg. zandkan. K M3

Maatlatten kanalen - biologisch

vb: Grote ondiepe kanalen

Friesland als landelijk kunstmatig

Macrofyten:

Klassegrenzen aangepast in

ZO - vaarten m. recreatievaart &

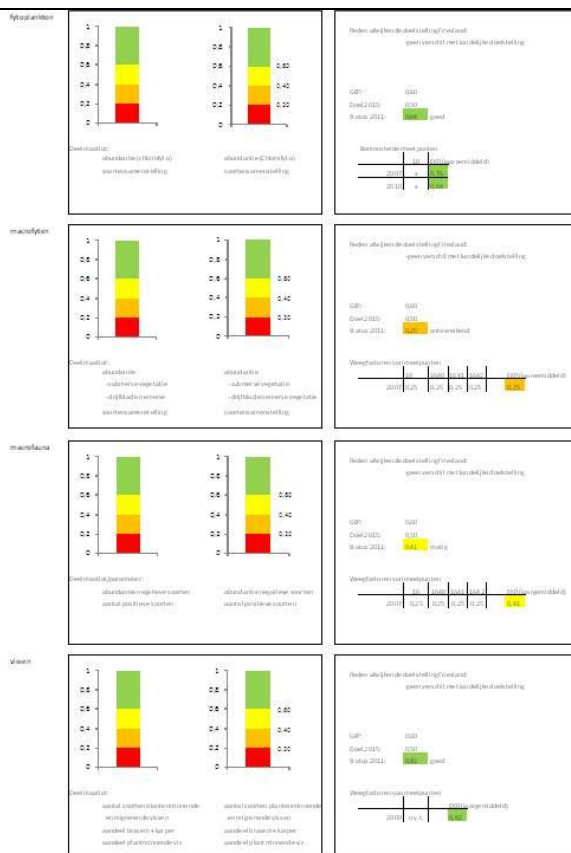
Regionale kanalen m. scheepvaart

Vissenmaatlatten:

Aantal migrerende en plantminnende soorten

Gewichtsaandeel Brasem + karper

Gewichtsaandeel plantminnend



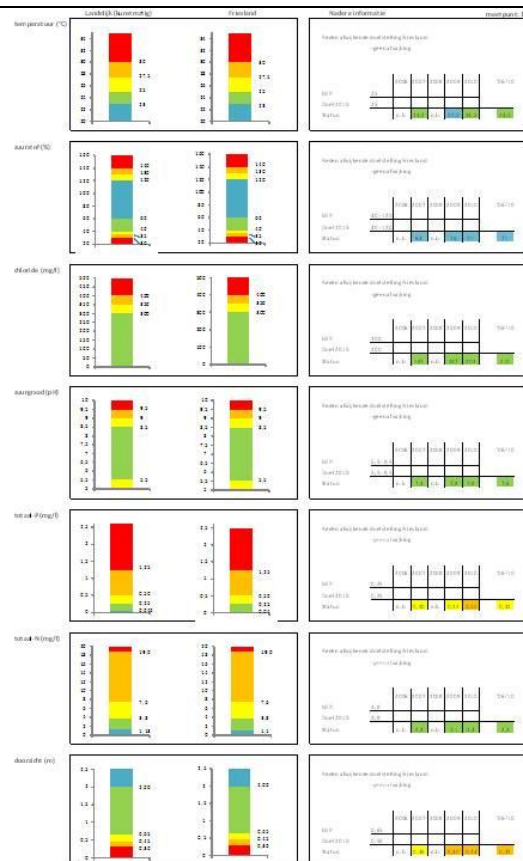
Maatlat M14 – Fysisch-Chemisch

vb: Grote ondiepe kanalen

Zoete polderkanalen: t-P hoger
vanwege P-rijke kwel

Overig: als landelijk

Landelijk: hoog P bij scheepvaart



Cursus KRW

Zwak brakke wateren

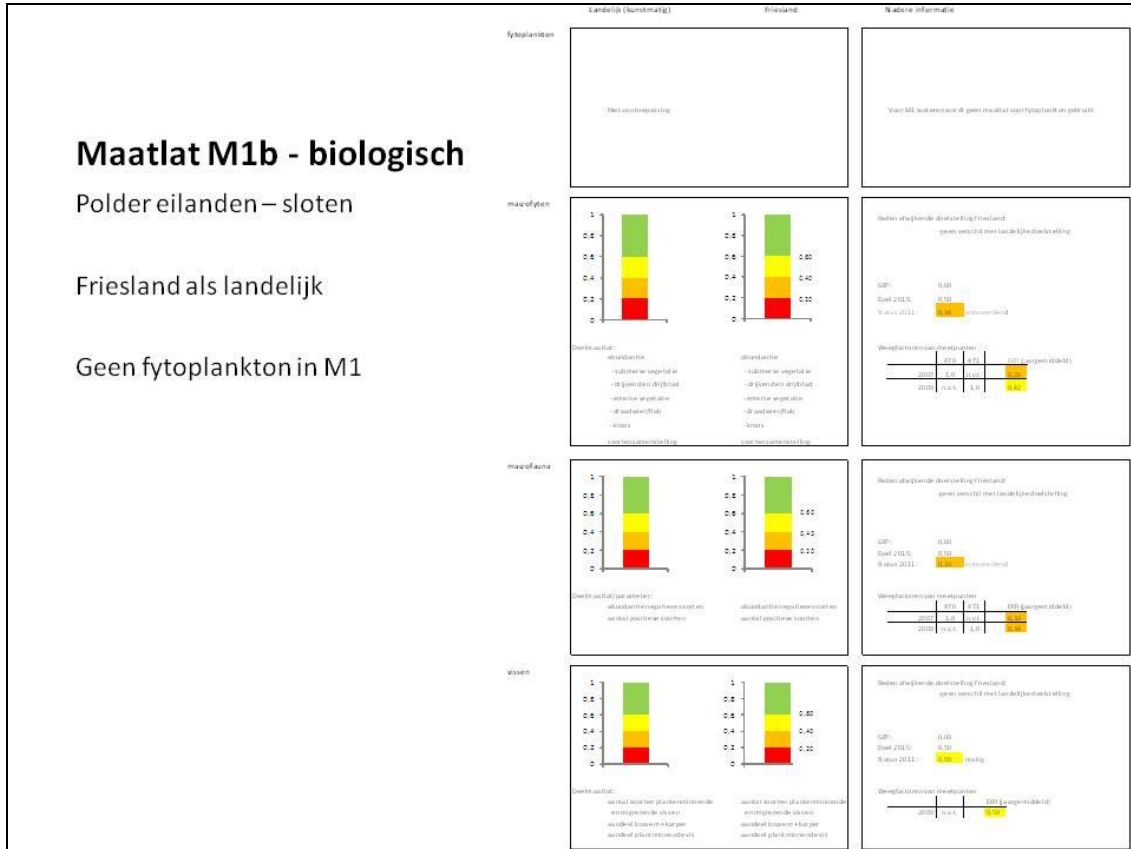
- Polder eilanden – sloten K M1b
- Fries kleigebied – polderkan. K M30

Maatlat M1b - biologisch

Polder eilanden – sloten

Friesland als landelijk

Geen fytoplankton in M1



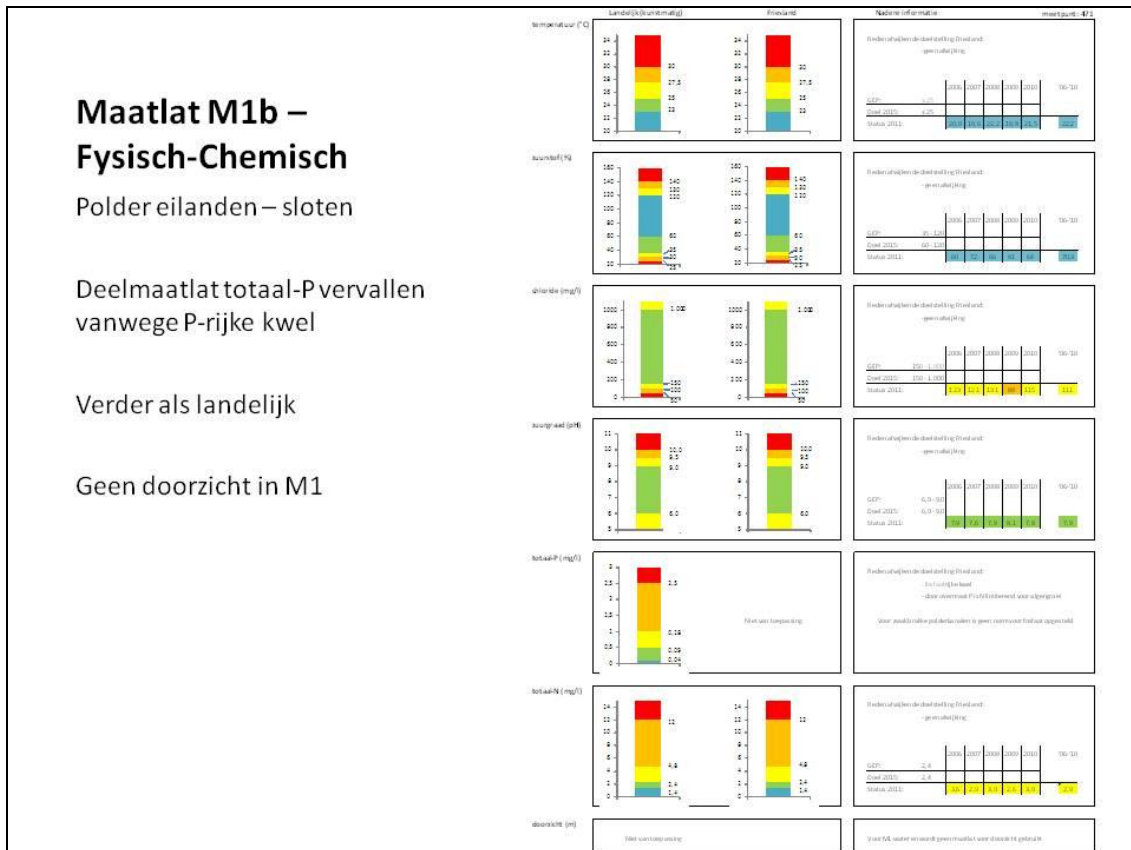
Maatlat M1b – Fysisch-Chemisch

Polder eilanden – sloten

Deelmaatlat totaal-P vervallen vanwege P-rijke kwel

Verder als landelijk

Geen doorzicht in M1



Maatlat M30 - biologisch

Zwakbrakke polderkanalen

Waterlichaam is kanaal, dus 'kunstmatig'

Maatlatten gebaseerd op natuurlijk M30 vanwege zout

Friesland:

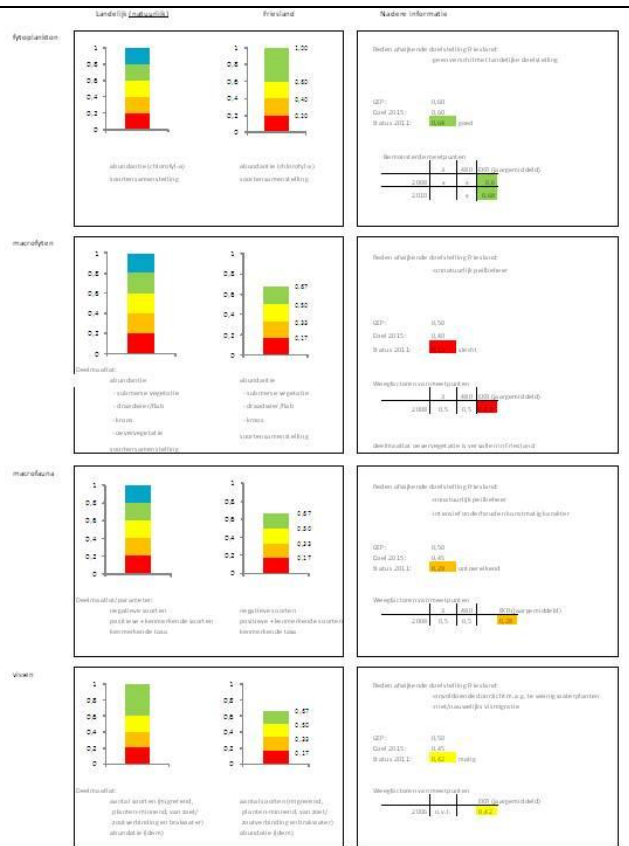
Geen oevervegetatie

Klassegrenzen bijgesteld voor:

Macrofyten

Macrofauna

Vissen



Maatlat M30 – Fysisch-Chemisch

Zwakbrakke polderkanalen

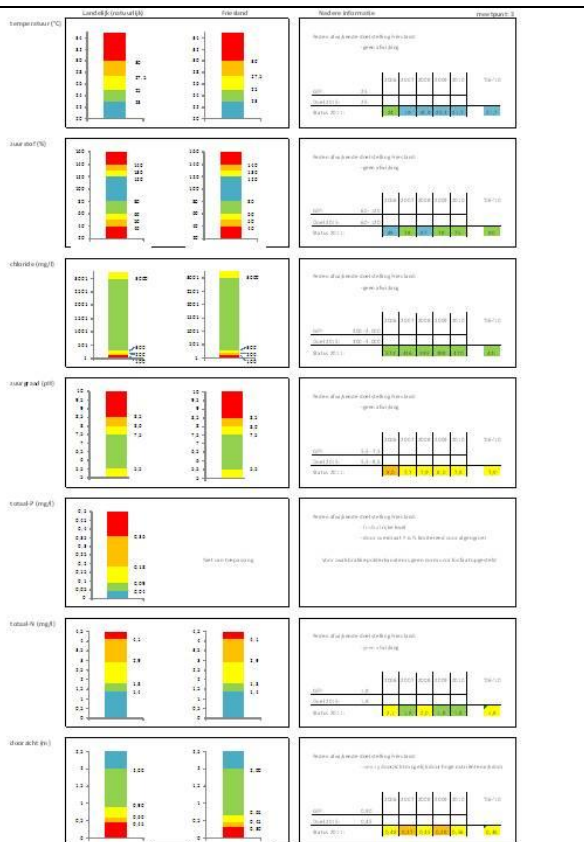
Waterlichaam is kanaal, dus 'kunstmatig'

Maatlatten gebaseerd op natuurlijk M30 vanwege zout

Friesland:

Geen t-P maatlat vanwege P-rijke kwel

Doelen doorzicht verlaagd



Van monster naar toetswaarde

KRW-toetsing fysisch-chemische kwaliteitselementen

Toetswaarden

Kwaliteitselement	Grootheid	Eenheid	Toetswaarde
Thermische omstandigheden	Watertemperatuur	°C	Max
Zuurstofhuishouding	Zuurstofgehalte	%	Zomergemiddelde
Zoutgehalte	Chloride-concentratie	mg/l	Zomergemiddelde
Zuurgraad	pH	-	Zomergemiddelde H ⁺ -concentratie
Nutriënten	totaal-P	mg/l	Zomergemiddelde
	totaal-N	mg/l	Zomergemiddelde
Doorzicht	Secchi-diepte	m	Zomergemiddelde

Zomergemiddelde

- Zomer = april t/m september
- zomergemiddelde = rekenkundig gemiddelde van meetwaarden in de zomer
- meetmomenten evenredig verdeeld

pH's middelen

$$\text{pH} = -\log(\text{H}^+)$$

$$(\text{H}^+) = 10^{-\text{pH}}$$

$$\text{ZGM pH} = -\log(\text{zomergemiddelde H}^+)$$

iBever – Aquo-kit

- iBever + Notove bedoeld voor toetsing
 - weinig gebruiksvriendelijk
 - nieuwe tool: Aquo-kit
- Uitleg Aquo-kit volgt later
- Berekeningen goed te doen in MS Excel

Stappenplan FysChem

1. Fouten verwijderen: dataverkenning
2. Bewerkingen:
 1. alleen zomerwaarden
 2. (H⁺)
3. Bereken ZGM of Max per jaar
4. Aggregeren over jaren
5. Beoordelen

Stap 1 - dataverkenning

Vorbereiden dataset

- Grootheden en eenheden controleren
- Waterlichaam toevoegen

A&W – 7 november 2011

Stap 1 - dataverkenning

Geen dubbelingen / ontbrekende waarden?

The screenshot displays an Excel spreadsheet with the following data structure:

	M10/L14				M14/V1				M14/V10														
	Cl	N	O2	P	pH	T	ZICHT	Cl	N	O2	P	pH	T	ZICHT	Cl	N	O2	P					
	mg/l	mg/l	%	mg/l	mg/l	DIMSLS	oc	cm	mg/l	mg/l	%	mg/l	mg/l	DIMSLS	oc	cm	mg/l	mg/l	%	mg/l	mg/l	Dt	
8 3-1-2006																							
9 4-1-2006																							
10 5-1-2006																							
11 9-1-2006		1	1	1	1	1	1	1	1														
12 10-1-2006																							
13 16-1-2006																							
14 17-1-2006																							
15 18-1-2006										1	1	1	1	1	1	1	1	1	1				
16 23-1-2006																							
17 24-1-2006																							
18 25-1-2006																							
19 30-1-2006																							
20 31-1-2006																							
21 6-2-2006		1	1	1	1	1	1	1	1														
22 7-2-2006																							
23 8-2-2006																							
24 13-2-2006																							
25 14-2-2006																							
26 15-2-2006																							
27 20-2-2006										1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
28 21-2-2006																							
29 27-2-2006																							
30 28-2-2006																							
31 6-3-2006		1	1	1	1	1	1	1	1														
32 7-3-2006																							
33 8-3-2006																							
34 13-3-2006										1	1	1	1	1	1	1	1	1	1				
35 14-3-2006																							

The right sidebar shows a list of data tables with checkboxes for selection:

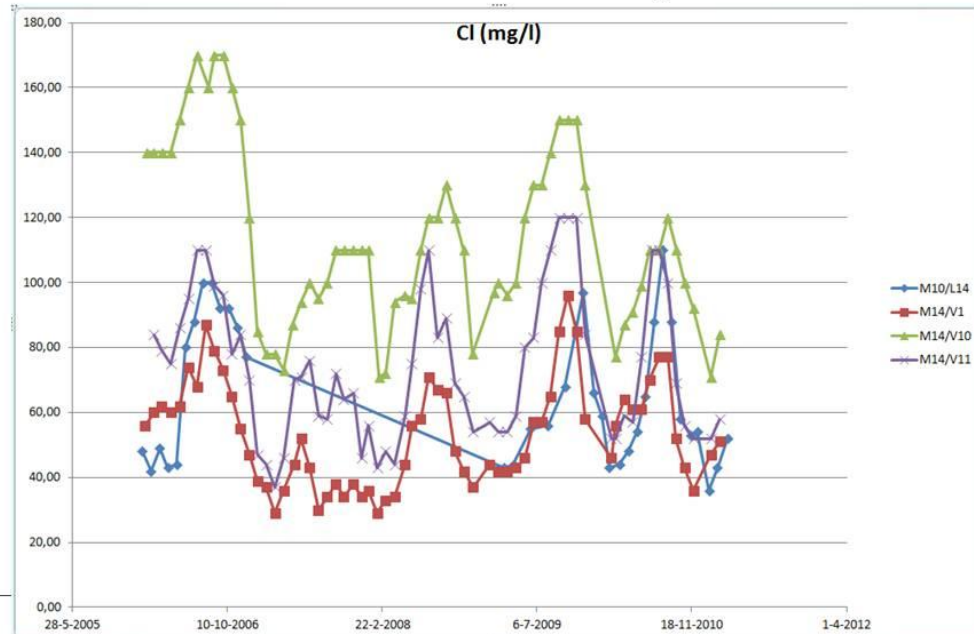
- mwa_mwaadtbl
- mwa_mwaadtblb
- mwa_dongwcod
- mps_mpsidnt
- mps_mpsidntb
- Code_mwvrd
- mwa_mwvrdnt
- mps_dongwcod
- Omshparameter
- mcp_dongwcod
- mps_mpsidntb
- mps_mpsidnt
- Code_mwvrd
- Code_waardebepmethode
- Omsh_waardebepmethode
- hoe_domomach

The bottom right corner shows the 'Velden kiezen tussen onderstaande gebieden:' section with the following settings:

- Rapportfilter
- Kolonlabels
- omwateg_dg...
- mps_mpsidnt
- mps_dongwcod
- mcp_dongwcod
- Rijlabels
- Waarden
- mwa_mwaadtbl
- Aantal van m...

Stap 1 - dataverkenning

Grafische verkenning



Stap 2 - bewerkingen

- Niet-relevante jaren verwijderen
- Winterwaarden verwijderen (okt t/m mrt)
- $\text{pH} \rightarrow (\text{H}^+)$

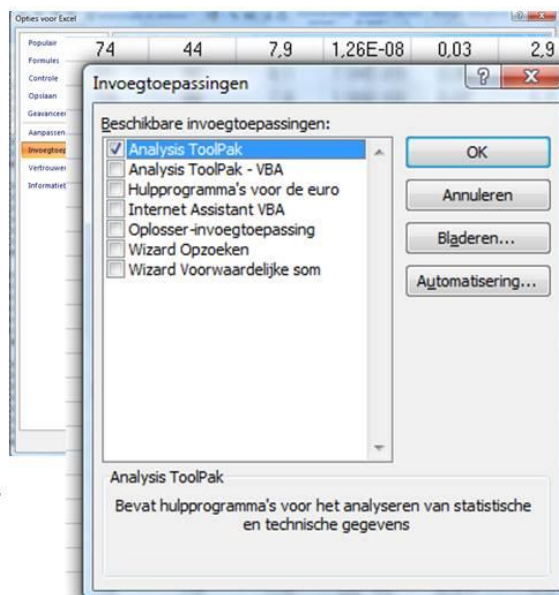
Stap 3 – Zomergemiddelde / Max

Waterlichaam	Meetpunt	Datum	jaar	maand	Code monster	Temp	O2	CI	pH	H+	IP	Tn	Zicht
M10/L14	65	3-4-2006	2006	4	0604142	9.0	82	43	7.8	1.58E-08	0.05	4.2	80
M10/L14	65	1-5-2006	2006	5	0604985	12.3	74	44	7.9	1.26E-08	0.03	2.9	80
M10/L14	65	29-5-2006	2006	5	0605676	14.6	91	80	8.1	7.94E-09	0.05	2.2	40
M10/L14	65	26-6-2006	2006	6	0606447	18.7	74	88	7.8	1.58E-08	0.07	1.7	60
M10/L14	65	25-7-2006	2006	7	0607219	24.8	100	100	7.9	1.26E-08	0.15	1.5	60
M10/L14	65	21-8-2006	2006	8	0608051	19.7	59	100	7.7	2E-08	0.08	1.2	50
M10/L14	65	18-9-2006	2006	9	0608826	19.7	52	92	7.4	3.98E-08	0.08	0.8	100
M10/L14	65	ZGM	2006			24.8	76	78	7.7	2E-08	0.07	2.1	67
M10/L14	65	21-4-2009	2009	4	0905353	17.6	95	44	7.8	1.58E-08	0.05	4.0	80
M10/L14	65	18-5-2009	2009	5	0906018	17.5	97	55	8.0	1E-08	0.04	2.5	60
M10/L14	65	16-6-2009	2009	6	0906079	20.6	90		7.9	1.26E-08	0.05	1.8	80
M10/L14	65	13-7-2009	2009	7	0907644	20.0	70		7.6	2.51E-08	0.05	1.7	90
M10/L14	65	11-8-2009	2009	8	0908366	21.6	80	56	7.7	2E-08	0.06	1.5	70
M10/L14	65	8-9-2009	2009	9	0909069	18.6	84		7.8	1.58E-08	0.04	1.3	90
M10/L14	65	ZGM	2009			21.6	86	52	7.8	2E-08	0.05	2.1	78
M10/L14	65	27-4-2010	2010	4	1004553	14.1	88	48	7.9	1.26E-08	0.06	3.9	80
M10/L14	65	25-5-2010	2010	5	1005178	17.7	78	54	7.9	1.26E-08	0.03	2.1	90
M10/L14	65	22-6-2010	2010	6	1005884	16.0	84	65	7.9	1.26E-08	0.03	1.7	100
M10/L14	65	20-7-2010	2010	7	1006474	22.8	87	88	7.8	1.58E-08	0.04	1.5	90
M10/L14	65	17-8-2010	2010	8	1007258	20.0	62	110	7.8	1.58E-08	0.07	1.0	90
M10/L14	65	14-9-2010	2010	9	1007908	16.7	68	88	7.5	3.16E-08	0.03	1.3	120
M10/L14	65	ZGM	2010			22.8	78	76	7.8	2E-08	0.04	1.9	95
M14/M1	45	12-4-2006	2006	4	0604383	7.2	100	60	8.2	6.31E-09	0.10	3.4	40
M14/M1	45	10-5-2006	2006	5	0605157	16.5	86	62	8.3	5.01E-09	0.09	1.9	40
M14/M1	45	7-6-2006	2006	6	0605946	15.7	110	74	8.8	1.58E-09	0.07	1.7	40
M14/M1	45	5-7-2006	2006	7	0606726	24.8	90	68	8.4	3.98E-09	0.14	1.7	40
M14/M1	45	2-8-2006	2006	8	0607573	19.9	87	87	8.4	3.98E-09	0.28	2.0	35
M14/M1	45	30-8-2006	2006	8	0608386	16.2	100	79	8.4	3.98E-09	0.12	1.8	35
M14/M1	45	27-9-2006	2006	9	0609007	17.7	78	73	8.1	7.94E-09	0.13	1.4	30
M14/M1	45	ZGM	2006			24.8	93	72	8.3	5E-09	0.13	2.0	37
M14/M1	45	11-4-2007	2007	4	0704369	12.1	93	36	8.2	6.31E-09	0.11	3.1	40
M14/M1	45	15-5-2007	2007	5	0705091	14.5	110	44	8.4	3.98E-09	0.13	2.0	35
M14/M1	45	6-6-2007	2007	6	0705679	19.6	95	52	8.4	3.98E-09	0.10	1.7	35

A&W – 7 november 2011

Stap 4 – Aggregeren over jaren - trendanalyse

- Geen ruimtelijke aggregatie
- Trendanalyse: Regressie in MS Excel
- “Analysis Toolpak” installeren
- Regressie:
 - x = jaar; y = toetswaarde
 - vb: Zicht in Sneekermeer



Stap 4 – Aggregeren over jaren - trendanalyse

Waterlichaam	Meetpunt	Datum	jaar	maand	Code	monster	Temp	O2	Cl	pH	H+	TP	Tn	Zicht
M14/Vsb	290	4-8-2009	2009	8	0908234								1,7	30
M14/Vsb	290	1-9-2009	2009	9	0908961								1,8	30
M14/Vsb	290	29-9-2009	2009	9	0909728								1,5	70
M14/Vsb	290	ZGM	2009										1,7	49
M14/Vsb	290	12-4-2010	2010	4	1004238								1,2	50
M14/Vsb	290	11-5-2010	2010	5	1004782								1,2	45
M14/Vsb	290	7-6-2010	2010	6	1005419								1,4	70
M14/Vsb	290	5-7-2010	2010	7	1006130								1,6	60
M14/Vsb	290	2-8-2010	2010	8	1006688								1,4	40
M14/Vsb	290	31-8-2010	2010	8	1007272								1,3	45
M14/Vsb	290	28-9-2010	2010	9	1008204								1,2	50
M14/Vsb	290	ZGM	2010										1,3	51
M14/V9	75	12-4-2006	2006	4	0604374								2,1	30
M14/V9	75	10-5-2006	2006	5	0605148								1,5	30
M14/V9	75	7-6-2006	2006	6	0605931								1,3	35
M14/V9	75	5-7-2006	2006	7	0606717								0,9	40
M14/V9	75	10-8-2006	2006	8	0607564		18,9	87	110	8,0	1E-08	0,05	1,0	40
M14/V9	75	30-8-2006	2006	8	0608387		16,5	92	110	8,2	6,31E-09	0,05	1,0	40
M14/V9	75	28-9-2006	2006	9	0608998		17,6	76	110	7,6	2,51E-08	0,06	1,0	50
M14/V9	75	ZGM	2006				23,7	95	108	8,2	7E-09	0,05	1,2	38

Jaar	Zicht
1	38
2	40
3	48
4	51
5	57

Stap 4 – Aggregeren over jaren - trendanalyse

Zicht M14/V9 Sneekermeer		SAMENVATTING UITVOER								
Jaar	Zicht									
1	38									
2	40									
3	48									
4	51									
5	57									
		Gegevens voor de regressie								
		Meenvoudige correlatiecoëf 0,966519937								
		R-kwadraat 0,973221586								
		Aangepaste kleinste kwad 0,964295448								
		Standaardfout 1,492612192								
		Waarnemingen 5								
		Variantie-analyse								
		Vrijheidsgraden, kwadraten, normale middelen, kwadraten, F, Significante F								
		Regressie	1	242,908163	242,9081633	109,031	0,001875			
		Storing	3	6,68367347	2,227891156					
		Totaal	4	249,591837						
		Coëfficiënten, standaardfout, statistische gegevens, r ² -waarde, laagste 95%, hoogste 95%, 0% hoogste 95,0%								
		Snijpunt	31,92857143	1,56546487	20,3955847	0,00026	26,946564	36,910579	26,9465635	36,9105793
		Variabele X 1	4,928571429	0,47200542	10,44176874	0,00187	3,4264395	6,4307033	3,42643953	6,43070333

Stap 4 – Aggregeren over jaren

- Trend significant?
 - Waarde 2005 t/m 2010 is laatste waarde
- Geen trend?
 - Waarde 2005 t/m 2010 is gemiddelde van laatste 3 waarden

Stap 5 – beoordelen

- Vergelijk toetswaarde met maatlat
- Per jaar en gehele periode

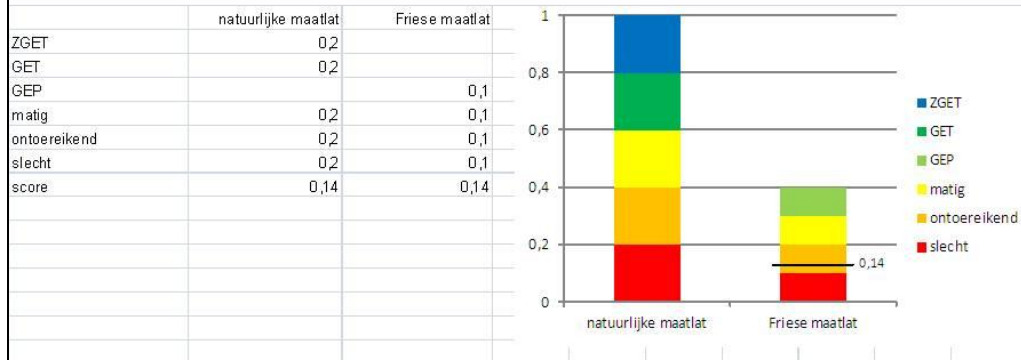
Waterlichaam	Meetpunt	jaar	Temp	O2	Cl	pH	tP	Tn	Zicht
M14/V9	75	2006	23,7	95	108	8,2	0,05	1,2	38
		2007	19,3	95	84	8,1	0,04	1,8	40
		2008	18	99	92	8,2	0,05	1,9	48
		2009	20,2	97	104	8,0	0,05	1,8	51
		2010	22,4	94	97	7,9	0,05	1,7	57
		2006-2010	22,4	97	98	8,0	0,05	1,8	57
M14/V10	85	2006	24,3	101	160	8,6	0,06	1,8	34
		2007	19	97	94	8,6	0,05	1,7	30
		2008	18	104	109	8,5	0,05	1,8	37
		2009	20,9	106	124	8,5	0,07	2,0	38
		2010	21,8	100	104	8,5	0,06	1,7	48
		2006-2010	21,8	103	112	8,5	0,06	1,8	41
M14/V11	51	2006	25,8	110	96	8,4	0,10	1,6	39
		2007	19,5	97	65	7,9	0,07	2,1	43
		2008	19,1	102	80	7,9	0,06	2,1	48
		2009	22	95	87	8,0	0,08	2,1	46
		2010	24	95	83	7,9	0,07	1,8	44
		2006-2010	24	97	83	7,9	0,07	2,0	46

Vissen toetsen

Meerdere vismethoden

- Vismethode beïnvloedt vangst
- Meerdere meetpunten p. waterlichaam
- Aggregatie en weging vindt plaats in Piscaria
- Uitvoer Piscaria = invoer QBWAT

Beoordelen resultaat



Aggregeren over jaren

- Trend? → eindoordeel op basis van EKR laatste jaar
- Geen trend? → eindoordeel op basis van gemiddelde EKR

Macrophyten toetsen

Opbouw deelmaatlatten
Ecolims-uitvoer via QBWAT naar EKR

Deelmaatlatten - bedekking

- Bedekkingspercentage
 - submerse vegetatie
 - drijfbladen
 - emerse vegetatie
 - draadwier / flab
 - kroos
 - oeverbegroeiing
- Ook combinaties

Deelmaatlatten - bedekking

- Bedekking als percentage van begroeibaar areaal
- EKR: tabel percentages vs. klassegrenzen
- Maatlatgrenzen verschillen p. watertype
 - zie maatlatoverzichten STOWA
 - meestal optimum
- In Friesland geen oeverbegroeiing

Deelmaatlatten – Soorten

- Score soortensamenstelling
 - per kenmerkende soort 3 *telwaarden* voor
 - lage abundantie
 - matige abundantie
 - hoge abundantie
 - percentage van referentie =
$$\frac{\text{som telwaarden}}{\text{maximum}}$$
 - EKR: tabel klassegrenzen vs. percentage van referentie

Deelmaatlatten – Fytobenthos

- Alleen in R-typen
- Score volgens IPS-
methode
 - gevoeligheidsgetal
 - indicatiewaarde
- Complexe berekening
- EKR: tabel
klassegrenzen vs. IPS

$$IPS = 4,75 \times \frac{\sum_{i=1}^n a_i \times s_i \times v_i}{\sum_{i=1}^n a_i \times v_i} - 3,75$$

Meerdere meetpunten

- Meetpunten tellen gewogen mee
- Deelmaatlat soortensamenstelling:
 - Hoe meer meetpunten hoe meer kans op soorten
 - Geen correctie voor aantal meetpunten per waterlichaam/meetlocatie
 - Meer meetpunten = meer kans op hogere score

Uit Ecolims naar QBWAT

- Omvormen Ecolims-uitvoer
 - kopgegevens conform QBWAT
 - ontbrekende gegevens aanvullen
- Datacontrole
 - %BDKDRY = %BDKKRO + BDKDRB
 - vreemde waarden?
 - vreemde soorten?

Uit Ecolims naar QBWAT

- QBWAT geeft veel fouten/onduidelijkheden aan, zoals:
 - bedekking = 0 (nul) : afwezig of zeer weinig?
 - dubbelingen?
 - ontbrekende waarden?
 - onbekende namen / typefouten?
- QBWAT invoer/uitvoer via csv-bestand

Uit Ecolims naar QBWAT

- Weegfactoren meetpunten
 - per jaar verschillend
 - handmatig invullen
 - lijst → tabel ten behoeve van overzicht

- Evt. data toevoegen

Uitvoer QBWAT

Kolom: 1	2	3	4	5	6	7	8
Berekeningen waterkwaliteit - QBWAT versie 4.3.1							
1 meettijd	M10_L14	M10_L14	M10_L14	M10_L14	M10_L14	M10_L14	M10_L14
sample	2006006968	2009007016	2009007021	2009007023	2009007030	2009007031	
year	2006	2009	2009	2009	2009	2009	2009
type	M10	M10	M10	M10	M10	M10	M10
Aggregatie		+	+	+	+	+	5
Overige waterflow expr	0,286	0,254	0,328	0,399	0,328	0,281	0,403
Beoordeling klasse	2	2	2	2	2	2	3
Beoordeling	ortoerskend	ortoerskend	ortoerskend	ortoerskend	ortoerskend	ortoerskend	maßg
28 waerkingselementen uit de maatlaten:							
2 Overige waterflora:							
2.1 akwariëbe groeivormen expr	0,038	0,067	0,093	0,198	0,088	0,047	0,126
2.1.1 submers	0,04	0,04	0,04	0,533	0,04	0,04	0,23
2.1.2 drijvend	0,02	0,04	0,04	0,02	0,04	0,06	0,04
2.1.3 emers	0,04	0,12	0,2	0,04	0,2	0,04	0,106
2.1.4 flab	-	-	-	-	-	-	-
2.1.5 kroos	-	-	-	-	-	-	-
2.1.6 oester	-	-	-	-	-	-	-
2.2 macrofyten soorten expr	0,539	0,441	0,563	0,588	0,563	0,515	0,681
2.2.1 waterplanten telwaarde	18	14	19	20	19	17	23
2.3 fytoberthos expr	-	-	-	-	-	-	-
2.3.1 FPS-score	-	-	-	-	-	-	-
2.3.2 positieve indicatoren %	-	-	-	-	-	-	-
2.3.3 negatieve indicatoren %	-	-	-	-	-	-	-
2.3.4 verzuringindicatoren %	-	-	-	-	-	-	-
3 Relevante soorten:							
* Waterplanten (met telwaarden):							
<i>Azore calamus</i>	1		1	1	1	1	1
<i>Alisma plantago-aquatica</i>					1		1
<i>Berula erecta</i>	1	1	1	1	1	1	1
<i>Bolboschoenus maritimus</i>							
<i>Botanus umbellatus</i>	1	1	1		1	1	1
<i>Callitriche sp.</i>							
<i>Carex panicea</i>	1	1	1	1	1	1	1
<i>Carex riparia</i>			1				1
<i>Ceratophyllum demersum</i>							
<i>Eleocharis palustris</i>							
<i>Elodea canadensis</i>							
<i>Elodea nuttallii</i>							
<i>Epilobium hirsutum</i>	-	-	-	-	-	-	-

Uitvoer QBWAT

LET OP:

QBWAT geeft kwaliteitsklasse volgens
landelijke maatlat.

Bij afwijkende klassegrenzen dus handmatig
beoordelen

www.altwym.nl

www.ecofide.nl



Fytoplankton

Ecofide
Natuurlijk vertrouwen

Inhoud

Algemene kader

- toepassingsbereik
- deelmaatlatten
- aantal en ligging van de meetpunten

Stappenplan aggregatie, toetsen en beoordelen

- deel 1: Van Ecolims naar QBWat
- deel 2: Van QBWat naar eindoordeel

Toepassingsbereik

Wel van toepassing op:

- meren
zowel de sterk veranderde als de kunstmatige (cq. kanalen)
- overgangs- en kustwateren

Niet van toepassing op

- rivieren (voor WS Fryslân R4, R5, R6)

Uitzondering:

Niet van toepassing op sloten (watertype M1, M2, M8, M9)
Voor WS Fryslân: NL02L12, poldersloten op de eilanden (M1b)

Deelmaatlatten

Abundantie ("Chlorofyl a")

- zomergemiddelde
- 6 metingen/jaar én equidistant
- per watertype zijn grenzen voor chlorofyl a vastgelegd
- tussenliggende gehalten: lin. regressie levert EKR-score

Soortsamenstelling ("bloei van ongewenste soorten")

- beoordeling per monster; géén aggregatie vooraf
uitzondering: bij meerdere meetpunten/waterlichaam
- per watertype soortenlijst, drempel en EKR-score
- 'slechtste bloei' bepaalt EKR-score per monster

Meetpunten

Aantal meetpunten

Normaliter: 1 meetlocatie per waterlichaam
 Zo niet, dan middelen per maand (bloei) of per jaar (chl a)

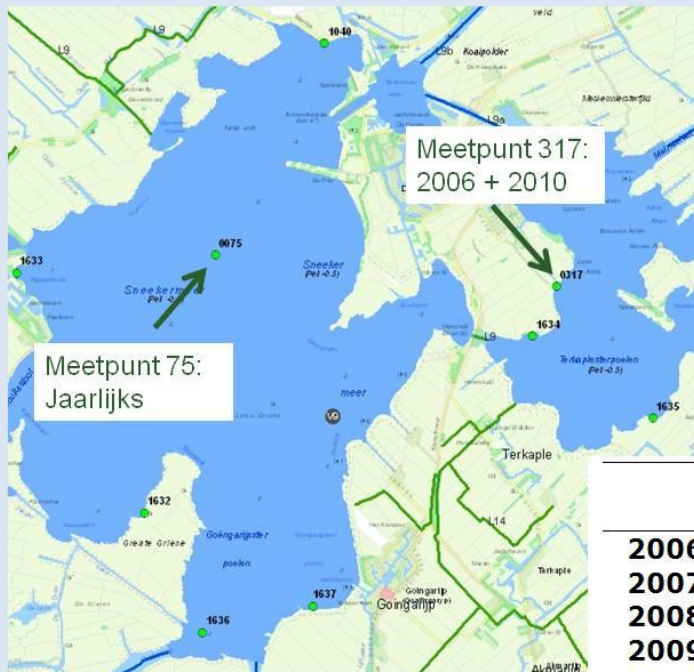
Ligging meetpunten

Normaliter: in het midden van een meer / kanaal
 Zo niet, check of meetpunten even representatief zijn
 Optie: i) sommige gegevens niet meenemen
 ii) gewogen gemiddelden

Variatie over de jaren

Voorbeeld: Sneekermeergebied

Sneekermeergebied



	Chlorofyl a ($\mu\text{g/l}$)	
	75	317
2006	83,7	81,0
2007	46,4	-
2008	40,6	-
2009	39,1	-
2010	39,4	37,0

Sneekermeergebied

		Deelmaatlat "bloei"							
Meetpunt		april	mei	juni	juli	aug	begin sept	eind sept	Jaar gem.
2006	75	0,3	0,1	0,1	-	0,3	0,1	0,3	0,20
	317	0,7	0,1	0,1	0,3	0,1	0,3		0,27
	75+317	0,3	0,1	0,1	0,3	0,3	0,3		0,24
2007	75	-	0,2	0,2	0,3	0,1	0,3	0,3	0,23
2008	75	-	-	-	-	-	0,2	0,4	0,30
2009	75	-	-	0,4	0,2	-	0,4	0,2	0,30
2010	75	-	-	0,4	-	0,5	0,4	-	0,43
	317	0,4	-	-	-	-	-	-	0,40
	75+317	-	-	-	-	-	0,4	-	0,40

Aggregatie, toetsen, beoordelen

Stap 0: Datacontrole en standaardisatie

- a) Controle op monsters en meetlocaties
- b) Controle op taxonomie
- c) Aggregeren van de gegevens
- d) Ombouw tot QBWat invoer file

Stap 1: Aggregatie binnen een jaar en/of tussen meetpunten

Stap 2: Toetsen in QBWat

Stap 3: Beoordelen

Stap 0

Datacontrole en standaardisatie

a) Controle op monsters en meetlocaties

- analysecode MIFY vs. MIFYD (drijfslag)
- datum (alleen april t/m september)
- eenheid (alleen cellen/ml)
- controleer tel-eenheid: kolonies of cellen
- verwijder dubbelingen
- verwijder waterlichamen voor R-typen en M1-type
- voeg chlorofyl en fytoplankton samen

b) Controle op taxonomie

- controleer soorten op tikfouten en dubbelingen
- controleer naamgeving op TWN-lijst
- check eventueel via een dummy invoer of QBWat alle taxa herkend

Stap 1

Aggregatie

1) Per meetpunt binnen één meetjaar

- Chlorofyl: middelen van de maandelijkse meetwaarden
- Bloei: géén aggregatie; ieder monster wordt beoordeeld

2) Ruimtelijke aggregatie binnen waterlichaam

- Normaliter: 1 meetlocatie per waterlichaam
- Zo niet, dan middelen

Opmerking:

- gewogen of ongewogen middelen?
- per maand (bloei) of per jaar (chl a)
- representativiteit van meetpunt is van belang

Laagveenplassen Friesland



EKR-waarden op de deelmaatlat "chlorofyl"

	2006	2007	2008	2009	2010	
218	-	0,32	-	0,31	-	
221	-	0,08	0,13	0,00	0,49	Positieve trend
239	-	0,29	-	0,33	-	
795	0,75	0,33	-	0,03	-	Dalende trend
796	0,77	0,33	-	0,04	-	Dalende trend

Stap 2

Toetsen

- 1) Berekening EKR-score per monster
- 2) EKR-score per jaar middelen voor afzonderlijk
 - chlorofyl
 - bloei
- 3) EKR-score per jaar middelen tussen chlorofyl én bloei

NB. Als er geen bloei is geconstateerd, dan bepaalt chlorofyl de eindscore
- 4) EKR-score over de jaren berekenen
 - Bij < 3 meetjaren: middelen
 - Bij ≥ 3 meetjaren: trend bekijken
 - geen trend, dan middelen
 - wel trend, dan is laatste jaar bepalend

Stap 3

Beoordelen

EKR-score vergelijken met maatlat

Let op:

Sterk veranderde wateren:

waarde oordeel ('ontoereikend', 'matig' etc) uit QBWat klopt niet, omdat klassegrenzen bij Friese maatlat zijn aangepast.

Kunstmatige wateren:

waarde oordeel klopt wel (klassegrens onveranderd)

Voorbeeldtoetsing QBWat

Invoerfile:

meetobject		L9	L9
sample		933	933
type		M3	M3
datum		8-4-2010	4-5-2010
ce			
Chlorofyl		59	59
Cryptomonas sp	P	3125	391
Cryptophyceae	P	7813	781
Dinobryon divergens	P		1953
Euglena acus	P	30	
Euglena sp	P	2418	100
Goniopleuris mutica	P	521	781

Voorbeeld toetsing QBWat

Invoerscherm QBWat:

Q B Wat
 Programma voor beoordeling van de biologische waterkwaliteit volgens de Europese Kaderrichtlijn Water
 Een programma van Roelf Pot

Versie 3.31

Invoerfile: C:\Ecotide\Projecten\36-KRW toetsing Friesland\invoer QBWat - dummy -

Uitvoerfile: C:\Ecotide\Projecten\36-KRW toetsing Friesland\invoer QBWat - dummy -

Listing output indien mogelijk
 Ook UMAqu output

Beoordeel: Fytoplankton
 Overige aquatische flora
 Macrofyten
 Fytoberflor
 Macrofauna
 Missen

Opties: Stil en zonder pauzes
 Nullen zijn zeer kleine waarden

Buttons: Start Analyse, Handleiding, Check updates, Feedback

Voorbeeld toetsing QBWat

Uitvoerfile:

meetobject	L9	L9	L9
sample	933	933	
year	2010	2010	2010
Aggregatie	+	+	2
Fytoplankton eqr	0.374	0.523	0.448
Beoordeling klasse	2	3	3
Beoordeling	ontoreikend	matig	matig
Berekeningselementen uit deelmaatlatte n:			
1.1 chlorophyl-a eqr	0.347	0.347	0.347
1.2 bloei eqr	0.400	0.700	0.550
1.2.1 bloei nummer	20	45	-
Relevante soorten:			
Cryptomonas sp	B20	-	
Dinobryon divergens		B45	
Niet-indicerende soorten:			
Cryptophyceae	b.781	b.078	
Dinobryon divergens			
Euglena acus	-	-	
Euglena sp	-	-	
Niet herkende soorten (met oorspronkelijke invoerwaarden):			
Goniopleuris mutica (fytoplankton)	521.00	781.00	



Macrofauna



Inhoud

Algemene kader

- toepassingsbereik
- deelmaatlatten
- aantal en ligging van de meetpunten

Stappenplan aggregatie, toetsen en beoordelen

- deel 1: Van Ecolims naar QBWat
- deel 2: Van QBWat naar eindoordeel

Toepassingsbereik

Van toepassing op alle watertypen

Deelmaatlatten

Er zijn geen echte deelmaatlatten, maar wel enkele parameters die samen de score bepalen

a) Natuurlijke watertypen (meren & rivieren)

Met een lijst van:

- kenmerkende soorten
- positief dominante soorten
- negatief dominante soorten

berekenen van:

- DN% (abundantie)
- KM% (aantal taxa)
- KM% + DP% (abundantie)

Noot: Dichtheden worden omgezet in 9 abundantieklassen

Deelmaatlatten

Natuurlijke watertypen - VERVOLG

Meren:

$$\text{EKR} = \{ 200 * (\text{KM\%/KMmax}) + (100-\text{DN\%}) + (\text{KM\%+DP\%}) \} / 400$$

Kleine rivieren:

$$\text{EKR} = \{ 200 * (\text{KM\%/KMmax}) + 2*(100-\text{DN\%}) + (\text{KM\%+DP\%}) \} / 500$$

Grote rivieren

Extra termen voor haften, steenvliegen en kokerjuffers

Deelmaatlatten

b) Kunstmatige watertypen (kanalen & sloten)

Wat is er anders t.o.v natuurlijke watertypen:

- Alleen positieve taxa (PT) en negatief dominante taxa (DN)
Geen kenmerkende soorten
- DN% (abundantie)
PT% (aantal taxa)
- Scheepvaart heeft grote invloed bij vooral kanalen.
Watertypen M6 en M7 hebben elk twee sub-typen

Meetpunten

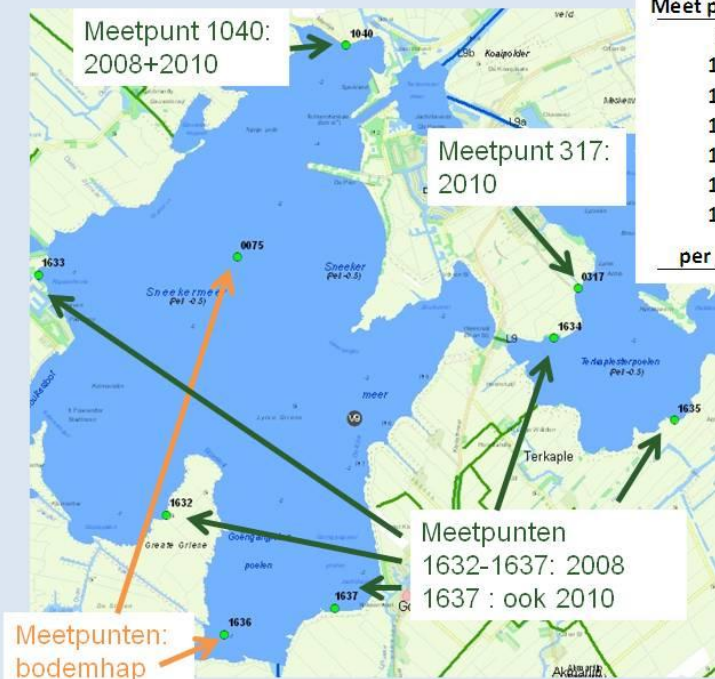
Aantal meetpunten

- Meerdere meetpunten per waterlichaam
- Weegfactoren per meetpunt, afh. van representativiteit (bijv. een beschoeide vs. begroeide oever)

Variatie over de jaren

Voorbeeld: Sneekermeergebied

Sneekermeergebied



Meet punt	Weeg factoren (%)		EKR-resultaten per monster	
	2008	2010	2008	2010
317		10		0,52
1040	30	80	0,46	0,50
1632	25		0,34	
1633	5		0,25	
1634	25		0,48	
1635	5		0,25	
1637	10	10	0,25	0,53
per jaar			0,39	0,50

Aggregatie, toetsen, beoordelen

Stap 0: Datacontrole en standaardisatie

- a) Controle op monsters en meetlocaties
- b) Controle op taxonomie
- c) Ombouw tot QBWat invoer file

Noot. Dus geen aggregatie van monsters vóór toetsing!

Stap 1: Toetsen in QBWat

Stap 2: Aggregatie binnen een jaar (tussen meetpunten)

Stap 3: Beoordelen

Stap 0

Datacontrole en standaardisatie

a) Controle op monsters en meetlocaties

- verwijder bodemonsters: diepte >1,5m; check eenheid (n/m^2)
- datum (voorjaar of najaar; geen nov-mrt én geen 15-6 tot 15-8)
maar ook: bemonster moeras tussen ½ maart en eind april
- verwijder dubbelingen
- lengte van handnet monster (5m)
- let op bijzonderheden, uitschieters etc

b) Controle op taxonomie

- controleer soorten op tikfouten en dubbelingen
- verwijder toevoegingen als adult, vrouwtje, larve en voeg samen
- controleer naamgeving op TWN-lijst
- check eventueel via een dummy invoer of QBWat alle taxa herkend

Noot: Determinatie van oligochaeten en watermijten

Stap 0

Determinatie van oligochaeten en watermijten

a) Protocol "Toetsen en beoordelen":

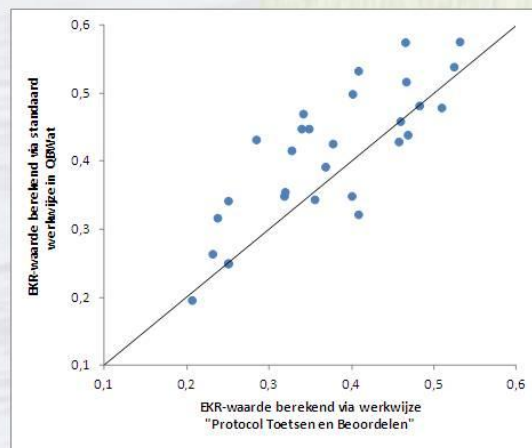
- oligochaeten niet tot op soort determineren. Alleen onderscheid tussen 'tubificidae' en 'overige oligochaeten'
- M14, M20, M21: watermijten niet tot op soort determineren

b) QBWat:

- werkt en herkent alle taxa die worden ingevoerd

Stap 0

Voorbeeld voor M14 wateren WS Fryslân



Stap 1 en 2

Toetsen

- 1) Berekening EKR-score per monster

Aggregatie

- 2) EKR-score per jaar berekenen via gewogen gemiddelde
Noot: kan ook in QBWat
- 3) EKR-score over de jaren berekenen
 - Bij < 3 meetjaren: middelen
 - Bij ≥ 3 meetjaren: trend bekijken
 - geen trend, dan middelen
 - wel trend, dan is laatste jaar bepalend

Stap 3

Beoordelen

EKR-score vergelijken met maatlat

Let op:

Sterk veranderde wateren:

waarde oordeel ('ontoereikend', 'matig' etc) uit QBWat klopt niet, omdat klassegrenzen bij Friese maatlat zijn aangepast.

Kunstmatige wateren:

waarde oordeel klopt wel (klassegrens onveranderd)

Voorbeeldtoetsing QBWat

Invoerfile:

sample		84	84	100	624
meetobject		NL02L2	NL02L2	NL02L2	NL02L2
jaar		2006	2009	2006	2006
type		R4	R4	R4	R4
weging		0,4	1	0,3	0,3
Anisus vortex	ANSUVOTE	20	5	41	14
Asellidae	ASELLIAE	40	3	42	
Chironomus	CHIRONS4				22
Dugesia polychroa	DUGEPOLY	2			
Gammarus pulex	GAMMPULE			33	
Gerris lacustris	GERRLACU		1	5	2

Voorbeeldtoetsing QBWat

Invoerscherm QBWat:

QBWat windows interface

Programme voor beoordeling van de biologische waterkwaliteit volgens de Europese Kaderrichtlijn Water
Een programma van Roelf Pot

Versie 3.31

Invoerfile:

Uitvoerfile:

Listing output indien mogelijk
 Ook UMAquo output

Beoordeel: Fytoplankton
 Overige aquatische flora
 Macrofyten
 Fytobenthos
 Macrofauna
 Vissen

Opties: Stil en zonder pauzes
 Nullen zijn zeer kleine waarden

Voorbeeldtoetsing QBWat

Uitvoerfile:

meetobject	NL02L2	NL02L2	NL02L2	NL02L2	NL02L2
sample	84	84	100	624	2006
year	2006	2009	2006	2006	2006
Aggregatie	+		+	+	3
Macrofauna eqr	0,291	0,25	0,314	0	0,211
Beoordeling klasse	2	2	2	1	2
Beoordeling	ontoe-reik.	ontoe-reik.	ontoe-reik.	slecht	ontoe-reik.
3 Macrofauna:					
3.0 totale abundantie voor berekening	11	8	14	8	-
3.1 positief dominanten + kenm. taxa %	18,18	0	28,57	0	-
3.2 negatief dominanten % abund.	36,36	37,5	35,71	100	-
3.3 kenmerkende taxa % aantal	0	0	0	0	-
- Positief dominanten:					
Dugesia polychroa	18,18				
Gammarus pulex			28,57		
- Negatief dominanten:					
Anisus vortex	36,36	37,5	35,71	50	
Chironomus				50	
- Kenmerkende taxa:					
Niet-indicerende soorten:					
Asellidae	45,45	25	35,71		
Niet herkende soorten					
Gerris lacustris		1	5	2	

Deel Ebeosys

Bijlage 1 Overzicht maatstaven en karakteristieken Ebeosys

Overzicht van de sturende factoren, de karakteristieken en de maatstaven voor de verschillende watertypen t.b.v. de Ebeosys-beoordeling.

Brakke binnenwateren

Sturende factor	Karakteristiek	Maatstaf
Zoutgehalte	zouthuishouding	indicatoren diatomeeën indicatoren oeverplanten indicatoren macrofauna indicatoren fytoplankton (facultatief) verloop zoutgehalte
Eutrofiëring	trofie	chlorofyl-a gehalte nutriëntenhuishouding
Saprobie	saprobie	zuurstofhuishouding
Inrichting en beheer	structuur	aantal soorten helofyten abundantie helofyten aantal soorten drijfbladplanten abundantie drijfbladplanten aantal soorten ondergedoken planten abundantie ondergedoken planten
	troebelheid	doorzicht gehalte zwevend stof chlorofyl-a gehalte
Kenmerkendheid	kenmerkendheid	indicatoren diatomeeën indicatoren macrofyten indicatoren macrofauna indicatoren fytoplankton (facultatief)

Stromende wateren

Sturende factor	Karakteristiek	Maatstaf
Stroming	stroming	indicatoren macrofauna voor stroming stroomsnelheid
Saprobiëring	saprobie	indicatoren macrofauna voor saprobie zuurstofhuishouding
Eutrofiëring	trofie	indicatoren macrofauna voor eutrofie nutriëntenhuishouding
Inrichting	inrichting	morfologie
Substraat	substraat	indicatoren macrofauna voor blad *) indicatoren macrofauna voor zand **) indicatoren macrofauna voor plant indicatoren macrofauna voor slib
Functionele opbouw levensgemeenschap	voedselstrategie	indicatoren macrofauna voor knipper indicatoren macrofauna voor vergaarder indicatoren macrofauna voor grazer

*) wordt voor benedenlopen niet berekend, **) wordt voor laaglandbeken niet berekend

Kanalen

Sturende factor	Karakteristiek	Maatstaf
Eutrofiëring	trofie	indicatoren macrofyten voor eutrofie indicatoren fytoplankton voor oligo-/eutrofie chlorofyl-a gehalte nutriëntenhuishouding
Saprobiëring	saprobie	indicatoren macrofauna voor oligosaprobie indicatoren diatomeeën meso-/polysaprobie zuurstofhuishouding
Verzilting/verzoeting	brakkarakter	indicatoren macrofauna voor brak water indicatoren diatomeeën voor brak water chloriniteit
Waterkwantiteits-beheer	waterchemie	verhouding tussen IR en EGV relatieve verhouding tussen bicarbonaat-, chloride- en sulfaationen
Inrichting	habitatdiversiteit	aantal soorten hydrofyten abundantie hydrofyten aantal soorten helofyten abundantie helofyten bedekking en rijkdom macrofyten verhouding substraat, sediment, litoraal/kolombewoners macrofauna kanaalprofiel
Typologisch aspect	variant-eigen karakter	zand-indicatoren macrofyten voor zoete kanalen klei-indicatoren macrofyten voor zoete kanalen veen-indicatoren macrofyten voor zoete kanalen indicatoren macrofauna voor brakke kanalen *) indicatoren diatomeeën voor brakke kanalen *) chloriniteit voor brakke kanalen *)

*) deze maatstaven worden alleen berekend voor brakke kanalen

Ondiepe plassen en meren

Sturende factor	Karakteristiek	Maatstaf
Typologisch aspect	variant-eigen karakter	zacht-indicatoren macrofyten voor zachte ondiepe plassen duin-indicatoren macrofyten voor ondiepe duinplassen laagveen-indicatoren macrofyten voor ondiepe laagveenplassen hard-indicatoren macrofyten voor harde ondiepe plassen
Eutrofiëring	trofie	indicatoren macrofyten voor eutrofie chlorofyl-a gehalte typologische eenheid algengemeenschap
Verzuring	verzuring	zuurgraad
Visstand	visstand	percentage brasem verhouding piscivore / planktivore vis *) groeisnelheid **)

Bijlage 2 Toetsresultaten Ebeosys

Detailgegevens van de resultaten van de Ebeosys-toetsing voor de verschillende waterlichamen over de periode 2006-2010.

Per waterlichaam zijn de resultaten uitgesplitst naar de relevante karakteristieken. Per karakteristiek zijn de betreffende meetpunten aangegeven en – voor zover er gegevens beschikbaar zijn – de score per meetpunt per half jaar. Vervolgens is aangegeven welke maatstaven beoordeeld dienen te worden (aantal + naam). Uit de benodigde maatstaven en de daarvan beschikbare gegevens is de volledigheid berekend. Bij een volledigheid van 1 zijn alle voor de beoordeling benodigde gegevens ook beschikbaar. Als laatste is een overzicht opgenomen van de scores per karakteristiek en is – op basis van de vermelde weegfactoren – de eindbeoordeling (getal + kleur) voor het waterlichaam als geheel gegeven.

Waterlichaam: Linde en Noordwoldervaart
Code NL02L1
Watertype: R5 - Langzaam stromende middenloop/benedenloop op zand
Watertype STOWA 105 - Stromend water, laaglandserie middenloop
Status: Sterk veranderd

trofie	jaar periode	2006	2006	2007	2007	2008	2008	2009	2009	2010	2010	
		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	
meetpunt	131	2										
	133	1										
	263	3										
	465	3	5				0	5	5	5	5	
maatstaven:	2	Macrofauna, Nutrientenhuishouding ²										
Aantal gebruikte maatstaven:												
meetpunt	131	1										
	133	1										
	263	1										
	465	2	1				0	1	1	1	1	
Status 2011:		3,7										
Volledigheid:		0,56										

saprobie	jaar periode	2006	2006	2007	2007	2008	2008	2009	2009	2010	2010	
		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	
meetpunt	131	3										
	133	3										
	263	3										
	465	3	5				0	5	5	5	5	
maatstaven:	2	macrofauna, zuurstofhuishouding ²										
Aantal gebruikte maatstaven:												
meetpunt	131	1										
	133	1										
	263	1										
	465	2	1				0	1	1	1	1	
Status 2011:		4										
Volledigheid:		0,56										

stroming	jaar periode	2006	2006	2007	2007	2008	2008	2009	2009	2010	2010	
		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	
meetpunt	131	2										
	133	2										
	263	1										
	465	2	0				0	0	0	0	0	
maatstaven:	2	Macrofauna, Stroomsnelheid ^{2,2}										
Aantal gebruikte maatstaven:												
meetpunt	131	1										
	133	1										
	263	1										
	465	1	0				0	0	0	0	0	
Status 2011:		1,75										
Volledigheid:		0,50										

inrichting

jaar	periode	2006	2006	2007	2007	2008	2008	2009	2009	2010	2010
		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
meetpunt	131	0									
	133	0									
	263	0									
	465	0	0				0	0	0	0	0

maatstaven: 1 Morfologie

Aantal gebruikte maatstaven:

meetpunt	131	0									
	133	0									
	263	0									
	465	0	0				0	0	0	0	0

Status 2011: nb

Volledigheid: 0,00

substraat

jaar	periode	2006	2006	2007	2007	2008	2008	2009	2009	2010	2010
		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
meetpunt	131	2									
	133	2									
	263	1									
	465	2	0				0	0	0	0	0

maatstaven: 3 Blad, Plant, Slib

Aantal gebruikte maatstaven:

meetpunt	131	3									
	133	3									
	263	3									
	465	3	0				0	0	0	0	0

Status 2011: 1,75

Volledigheid: 1,00

voedselstrategie

jaar	periode	2006	2006	2007	2007	2008	2008	2009	2009	2010	2010
		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
meetpunt	131	2									
	133	2									
	263	2									
	465	2	0				0	0	0	0	0

maatstaven: 3 Knipper, Vergaarder, Grazer

Aantal gebruikte maatstaven:

meetpunt	131	3									
	133	3									
	263	3									
	465	3	0				0	0	0	0	0

Status 2011: 2

Volledigheid: 1,00

ecologisch profiel

	weging	volledigheid	Status 2011:
trofie	1	0,556	3,7
saprobie	2	0,556	4
stroming	2	0,5	1,75
inrichting	1	0	nb
substraat	1	1	1,75
voedselstrategie	1	1	2
eendoordeel			2,571

Waterlichaam: Tjonger bovenloop
Code NL02L2
Watertype: R4 - Permanent langzaamstromende bovenloop op zand
Watertype STOWA 104 - Stromend water, laaglandserie bovenloop
Status: Sterk veranderd

trofie	jaar		2006	2006	2007	2007	2008	2008	2009	2009	2010	2010
	periode		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
meetpunt	84		3	5					2	0	5	5
	100		3									
	624		3									

maatstaven: 2 Macrofauna, Nutrientenhuishouding

Aantal gebruikte maatstaven:

meetpunt	84	2	1					1	0	1	1
	100	1									
	624	1									

Status 2011: 3,625

Volledigheid: 0,57

saprobie	jaar		2006	2006	2007	2007	2008	2008	2009	2009	2010	2010
	periode		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
meetpunt	84		3	3					3	0	3	3
	100		3									
	624		2									

maatstaven: 2 macrofauna, zuurstofhuishouding

Aantal gebruikte maatstaven:

meetpunt	84	2	1					1	0	1	1
	100	1									
	624	1									

Status 2011: 2,875

Volledigheid: 0,57

stroming	jaar		2006	2006	2007	2007	2008	2008	2009	2009	2010	2010
	periode		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
meetpunt	84		1	0					1	0	0	0
	100		1									
	624		1									

maatstaven: 2 Macrofauna, Stroomsnelheid

Aantal gebruikte maatstaven:

meetpunt	84	1	0					1	0	0	0
	100	1									
	624	1									

Status 2011: 1

Volledigheid: 0,50

inrichting	jaar		2006	2006	2007	2007	2008	2008	2009	2009	2010	2010
	periode		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
meetpunt	84		0	0					0	0	0	0
	100		0									
	624		0									

maatstaven: 1 Morfologie

Aantal gebruikte maatstaven:

meetpunt	84	0	0					0	0	0	0
	100	0									
	624	0									

Status 2011: nb

Volledigheid: 0,00

substraat

	jaar periode	2006	2006	2007	2007	2008	2008	2009	2009	2010	2010
		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
meetpunt	84	3	0					2	0	0	0
	100	2									
	624	2									

maatstaven: 3 Blad, Plant, Slib

Aantal gebruikte maatstaven:

meetpunt	84	3	0					3	0	0	0
	100	3									
	624	3									

Status 2011: 2,25

Volledigheid: 1,00

voedselstrategie

	jaar periode	2006	2006	2007	2007	2008	2008	2009	2009	2010	2010
		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
meetpunt	84	2	0					2	0	0	0
	100	3									
	624	2									

maatstaven: 3 Knipper, Vergaarder, Grazer

Aantal gebruikte maatstaven:

meetpunt	84	3	0					3	0	0	0
	100	3									
	624	3									

Status 2011: 2,25

Volledigheid: 1,00

ecologisch profiel

	weging	volledigheid	Status 2011:
trofie	1	0,571	3,625
saprobie	2	0,571	2,875
stroming	2	0,5	1
inrichting	1	0	nb
substraat	1	1	2,25
voedselstrategie	1	1	2,25
eendoordeel			2,303

Waterlichaam: Tjonger middenloop
Code NL02L3
Watertype: R5 - Langzaam stromende middenloop/benedenloop op zand
Watertype STOWA 105 - Stromend water, laaglandserie middenloop
Status: Sterk veranderd


trofie	jaar	2006	2006	2007	2007	2008	2008	2009	2009	2010	2010
	periode	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
meetpunt	99	3	5					1	0	5	5

maatstaven: 2 Macrofauna, Nutrientenhuishouding²

Aantal gebruikte maatstaven:

meetpunt	99	2	1					1	0	1	1
-----------------	-----------	---	---	--	--	--	--	---	---	---	---

Status 2011:  3,66667

Volledigheid:  0,60


saprobie	jaar	2006	2006	2007	2007	2008	2008	2009	2009	2010	2010
	periode	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
meetpunt	99	3	5					3	0	5	5

maatstaven: 2 macrofauna, zuurstofhuishouding²

Aantal gebruikte maatstaven:

meetpunt	99	2	1					1	0	1	1
-----------------	-----------	---	---	--	--	--	--	---	---	---	---

Status 2011:  4


Volledigheid:  0,60


stroming	jaar	2006	2006	2007	2007	2008	2008	2009	2009	2010	2010
	periode	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
meetpunt	99	1	0					2	0	0	0

maatstaven: 2 Macrofauna, Stroomsnelheid^{2,2}

Aantal gebruikte maatstaven:

meetpunt	99	1	0					1	0	0	0
-----------------	-----------	---	---	--	--	--	--	---	---	---	---

Status 2011:  1,5


Volledigheid:  0,50


inrichting	jaar	2006	2006	2007	2007	2008	2008	2009	2009	2010	2010
	periode	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
meetpunt	99	0	0					0	0	0	0

maatstaven: 1 Morfologie

Aantal gebruikte maatstaven:

meetpunt	99	0	0					0	0	0	0
-----------------	-----------	---	---	--	--	--	--	---	---	---	---

Status 2011:  nb

Volledigheid:  0,00


substraat	jaar	2006	2006	2007	2007	2008	2008	2009	2009	2010	2010
	periode	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
meetpunt	99	3	0					3	0	0	0

maatstaven: 3 Blad, Plant, Slib

Aantal gebruikte maatstaven:

meetpunt	99	3	0					3	0	0	0
-----------------	-----------	---	---	--	--	--	--	---	---	---	---

Status 2011:  3

Volledigheid:  1,00

voedselstrategie

	jaar	2006	2006	2007	2007	2008	2008	2009	2009	2010	2010
	periode	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
meetpunt	99	3	0					2	0	0	0
maatstaven:	3	Knipper, Vergaarder, Grazer									
Aantal gebruikte maatstaven:											
meetpunt	99	3	0					3	0	0	0
Status 2011:	2,5										
Volledigheid:	1,00										

ecologisch profiel

	weging	volledigheid	Status 2011:
trofie	1	0,6	3,667
saprobie	2	0,6	4
stroming	2	0,5	1,5
inrichting	1	0	nb
substraat	1	1	3
voedselstrategie	1	1	2,5
eindoordeel			2,917

Waterlichaam: Koningsdiep
Code NL02L4
Watertype: R5 - Langzaam stromende middenloop/benedenloop op zand
Watertype STOWA 105 - Stromend water, laaglandserie middenloop
Status: Sterk veranderd

trofie	jaar	2006		2007		2008		2009		2010	
		periode	1	2	1	2	1	2	1	2	1
meetpunt	68	5	5				0	3	5	3	5
	264					3				1	
	265	3									
	625	3									
maatstaven:	2	Macrofauna, Nutrientenhuishouding ²									
Aantal gebruikte maatstaven:											
meetpunt	68	1	1				0	2	1	2	1
	264					1				1	
	265	1									
	625	1									
Status 2011:		3,5									
Volledigheid:		0,60									

saprobie	jaar	2006		2007		2008		2009		2010	
		periode	1	2	1	2	1	2	1	2	1
meetpunt	68	5	5				0	3	5	3	5
	264					3				4	
	265	3									
	625	3									
maatstaven:	2	macrofauna, zuurstofhuishouding ²									
Aantal gebruikte maatstaven:											
meetpunt	68	1	1				0	2	1	2	1
	264					1				1	
	265	1									
	625	1									
Status 2011:		3,75									
Volledigheid:		0,60									

stroming	jaar	2006		2007		2008		2009		2010	
		periode	1	2	1	2	1	2	1	2	1
meetpunt	68	0	0				0	3	0	2	0
	264					1				2	
	265	1									
	625	1									
maatstaven:	2	Macrofauna, Stroomsnelheid ^{2,2}									
Aantal gebruikte maatstaven:											
meetpunt	68	0	0				0	1	0	1	0
	264					1				1	
	265	1									
	625	1									
Status 2011:		1,66667									
Volledigheid:		0,50									

inrichting

	jaar periode	2006		2007		2008		2009		2010	
		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
meetpunt	68	0	0				0	0	0	0	0
	264					0				0	
	265	0									
	625	0									

maatstaven: 1 Morfologie

Aantal gebruikte maatstaven:

	jaar periode	2006		2007		2008		2009		2010	
		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
meetpunt	68	0	0				0	0	0	0	0
	264					0				0	
	265	0									
	625	0									

Status 2011: nb

Volledigheid: 0,00

substraat

	jaar periode	2006		2007		2008		2009		2010	
		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
meetpunt	68	0	0				0	2	0	2	0
	264					2				3	
	265	2									
	625	1									

maatstaven: 3 Blad, Plant, Slib

Aantal gebruikte maatstaven:

	jaar periode	2006		2007		2008		2009		2010	
		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
meetpunt	68	0	0				0	3	0	3	0
	264					3				3	
	265	3									
	625	3									

Status 2011: 2

Volledigheid: 1,00

voedselstrategie

	jaar periode	2006		2007		2008		2009		2010	
		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
meetpunt	68	0	0				0	2	0	2	0
	264					2				2	
	265	2									
	625	2									

maatstaven: 3 Knipper, Vergaarder, Grazer

Aantal gebruikte maatstaven:

	jaar periode	2006		2007		2008		2009		2010	
		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
meetpunt	68	0	0				0	3	0	3	0
	264					3				3	
	265	3									
	625	3									

Status 2011: 2

Volledigheid: 1,00

ecologisch profiel

	weging	volledigheid	Status 2011:
trofie	1	0,6	3,5
saprobie	2	0,6	3,75
stroming	2	0,5	1,667
inrichting	1	0	nb
substraat	1	1	2
voedselstrategie	1	1	2
eindoordeel			2,556

Waterlichaam: Lauwers
Code NL02L11
Watertype: R6 - Langzaam stromend riviertje op zand/klei
Watertype STOWA 106 - Stromend water, laaglandserie benedenloop
Status: Sterk veranderd

trofie	jaar	2006	2006	2007	2007	2008	2008	2009	2009	2010	2010
	periode	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
meetpunt	477							3	5	5	5
maatstaven:	2	Macrofauna, Nutrientenhuishouding ²									
Aantal gebruikte maatstaven:								2	1	1	1
meetpunt	477							2	1	1	1
Status 2011:	4,2										
Volledigheid:	0,63										
saprobie	jaar	2006	2006	2007	2007	2008	2008	2009	2009	2010	2010
	periode	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
meetpunt	477							3	5	5	5
maatstaven:	2	macrofauna, zuurstofhuishouding ²									
Aantal gebruikte maatstaven:								2	1	1	1
meetpunt	477							2	1	1	1
Status 2011:	4,2										
Volledigheid:	0,63										
stroming	jaar	2006	2006	2007	2007	2008	2008	2009	2009	2010	2010
	periode	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
meetpunt	477							3	0	0	0
maatstaven:	2	Macrofauna, Stroomsnelheid ²									
Aantal gebruikte maatstaven:								1	0	0	0
meetpunt	477							1	0	0	0
Status 2011:	3										
Volledigheid:	0,50										
inrichting	jaar	2006	2006	2007	2007	2008	2008	2009	2009	2010	2010
	periode	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
meetpunt	477							0	0	0	0
maatstaven:	1	Morfologie									
Aantal gebruikte maatstaven:								0	0	0	0
meetpunt	477							0	0	0	0
Status 2011:	nb										
Volledigheid:	0,00										
substraat	jaar	2006	2006	2007	2007	2008	2008	2009	2009	2010	2010
	periode	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
meetpunt	477							3	0	0	0
maatstaven:	2	Plant, Slib									
Aantal gebruikte maatstaven:								2	0	0	0
meetpunt	477							2	0	0	0
Status 2011:	3										
Volledigheid:	1,00										

voedselstrategie

	jaar	2006	2006	2007	2007	2008	2008	2009	2009	2010	2010
	periode	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
meetpunt	477							2	0	0	0
maatstaven:	3	Knipper, Vergaarder, Grazer									
Aantal gebruikte maatstaven:											
meetpunt	477							3	0	0	0
Status 2011:	2										
Volledigheid:	1,00										

ecologisch profiel

	weging	volledigheid	Status 2011:
trofie	1	0,625	4,2
saprobie	2	0,625	4,2
stroming	2	0,5	3
inrichting	1	0	nb
substraat	1	1	3
voedselstrategie	1	1	2
eindoordeel			3,256

Waterlichaam: Friese boezem - overige meren
Code NL02V1
Watertype: M14 - Ondiepe (matig grote) gebufferde plassen
Watertype STOWA 115 - Ondiepe plas, hard
Status: Sterk veranderd

trofie	jaar		2006	2006	2007	2007	2008	2008	2009	2009	2010	2010
	periode		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
meetpunt	45		3	3	3	3	3	3	3	3	5	4
	9006			0						0		

maatstaven: 2 Chlorofyl/Fytoplankton, Macrofyten

Aantal gebruikte maatstaven:

meetpunt	45		2	1	1	1	1	1	1	2	1	2
	9006			0						0		

Status 2011: 3,30769

Volledigheid: 0,03

variant-eigen karakter	jaar		2006	2006	2007	2007	2008	2008	2009	2009	2010	2010
	periode		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
meetpunt	45		3	0	0	0	0	0	0	3	0	3
	9006			0						0		

maatstaven: 4 Zacht, Duin, Laagveen, Hard

Aantal gebruikte maatstaven:

meetpunt	45		1	0	0	0	0	0	0	1	0	1
	9006			0						0		

Status 2011: 3

Volledigheid: 0,25

verzuring	jaar		2006	2006	2007	2007	2008	2008	2009	2009	2010	2010
	periode		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
meetpunt	45		5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	9006			0						0		

maatstaven: 1 zuurgraad

Aantal gebruikte maatstaven:

meetpunt	45		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	9006			0						0		

Status 2011: 5

Volledigheid: 1,00

visstand	jaar		2006	2006	2007	2007	2008	2008	2009	2009	2010	2010
	periode		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
meetpunt	45		0	0	0	0	0	0	0	4	0	0
	9006			0						0		

maatstaven: 3 % brasem, verhouding pisc/plank vis, groeisnelheid

Aantal gebruikte maatstaven:

meetpunt	45		0	0	0	0	0	0	0	2	0	0
	9006			0						0		

Status 2011: 4

Volledigheid: 0,67

ecologisch profiel

	weging	volledigheid	Status 2011:
trofie	2	0,029	3,308
variant-eigen karakter	2	0,25	3
verzuring	1	1	5
visstand	1	0,667	4
eindoordeel			4,207

Waterlichaam: Sneekermeergebied e.o.
Code NL02V9
Watertype: M14 - Ondiepe (matig grote) gebufferde plassen
Watertype STOWA 115 - Ondiepe plas, hard
Status: Sterk veranderd

trofie	jaar periode	2006	2006	2007	2007	2008	2008	2009	2009	2010	2010
		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
meetpunt	75	3	3	5	5	5	5	5	5	5	4
	317	3	0							0	3
	1040					3					
	1634					3					
	1635					3					
maatstaven:		2 Chlorofyl/Fytoplankton, Macrofyten									
Aantal gebruikte maatstaven:											
meetpunt	75	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2
	317	1	0							0	1
	1040					1					
	1634					1					
	1635					1					
Status 2011:	3,94118										
Volledigheid:	0,57										

variant-eigen karakter	jaar periode	2006	2006	2007	2007	2008	2008	2009	2009	2010	2010
		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
meetpunt	75	3	0	0	0	0	0	0	0	0	3
	317	3	0							0	3
	1040					3					
	1634					3					
	1635					3					
maatstaven:		4 Zacht, Duin, Laagveen, Hard									
Aantal gebruikte maatstaven:											
meetpunt	75	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
	317	1	0							0	1
	1040					1					
	1634					1					
	1635					1					
Status 2011:	3										
Volledigheid:	0,25										

verzuring	jaar periode	2006	2006	2007	2007	2008	2008	2009	2009	2010	2010
		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
meetpunt	75	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	317	2	0							0	2
	1040					2					
	1634					2					
	1635					2					
maatstaven:		1 zuurgraad									
Aantal gebruikte maatstaven:											
meetpunt	75	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	317	1	0							0	1
	1040					1					
	1634					1					
	1635					1					
Status 2011:	4										
Volledigheid:	1,00										

visstand

	jaar periode	2006	2006	2007	2007	2008	2008	2009	2009	2010	2010
		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
meetpunt	75	0	3	0	0	0	0	0	3	0	0
	317	0	2						3	0	0
	1040					0					
	1634					0					
	1635					0					

maatstaven: 3 % brasem, verhouding pisc/plank vis, groeisnelheid

Aantal gebruikte maatstaven:

meetpunt	75	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0
	317	0	2						2	0	0
	1040					0					
	1634					0					
	1635					0					

Status 2011: 2,75

Volledigheid: 0,67

ecologisch profiel

	weging	volledigheid	Status 2011:
trofie	2	0,567	3,941
variant-eigen karakter	2	0,25	3
verzuring	1	1	4
visstand	1	0,667	2,75
eindoordeel			3,576

Waterlichaam: Fluessen e.o.
Code NL02V10
Watertype: M14 - Ondiepe (matig grote) gebufferde plassen
Watertype STOWA 115 - Ondiepe plas, hard
Status: Sterk veranderd

trofie	jaar	2006		2007		2008		2009		2010	
		periode	1	2	1	2	1	2	1	2	1
meetpunt	85	3	2	3	3	3	3	4	5	3	3
	86	0	3							0	0
	9022								0		
maatstaven:	2	Chlorofyl/Fytoplankton, Macrofyten									
Aantal gebruikte maatstaven:											
meetpunt	85	1	2	1	1	1	1	2	1	1	2
	86	0	1							0	0
	9022								0		
Status 2011:	3,14286										
Volledigheid:	0,64										
variant-eigen karakter	jaar	2006		2007		2008		2009		2010	
	periode	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
meetpunt	85	0	3	0	0	0	0	3	0	0	3
	86	0	3							0	2
	9022								0		
maatstaven:	4	Zacht, Duin, Laagveen, Hard									
Aantal gebruikte maatstaven:											
meetpunt	85	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1
	86	0	1							0	1
	9022								0		
Status 2011:	2,8										
Volledigheid:	0,25										
verzuring	jaar	2006		2007		2008		2009		2010	
	periode	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
meetpunt	85	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	86	0	2							0	0
	9022								0		
maatstaven:	1	zuurgraad									
Aantal gebruikte maatstaven:											
meetpunt	85	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	86	0	1							0	0
	9022								0		
Status 2011:	4,72727										
Volledigheid:	1,00										
visstand	jaar	2006		2007		2008		2009		2010	
	periode	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
meetpunt	85	0	3	0	0	0	0	0	3	0	0
	86	0	0							0	0
	9022								0		
maatstaven:	3	% brasem, verhouding pisc/plank vis, groeisnelheid									
Aantal gebruikte maatstaven:											
meetpunt	85	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0
	86	0	0							0	0
	9022								0		
Status 2011:	3										
Volledigheid:	0,67										

ecologisch profiel

	weging	volledigheid	Status 2011:
trofie	2	0,636	3,143
variant-eigen karakter	2	0,25	2,8
verzuring	1	1	4,727
visstand	1	0,667	3
eindoordeel			3,526

Waterlichaam: Alde Feanen
Code NL02V11
Watertype: M14 - Ondiepe (matig grote) gebufferde plassen
Watertype STOWA 115 - Ondiepe plas, hard
Status: Sterk veranderd

trofie	jaar		2006	2006	2007	2007	2008	2008	2009	2009	2010	2010
	periode		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
meetpunt	51		3	3	5	5	5	5	5	5	4	5
	551								3	0	3	0
maatstaven:	2	Chlorofyl/Fytoplankton, Macrofyten										
Aantal gebruikte maatstaven:												
meetpunt	51		1	2	1	1	1	1	1	1	2	1
	551								1	0	1	0
Status 2011:		4,14286										
Volledigheid:		0,58										
variant-eigen karakter	jaar		2006	2006	2007	2007	2008	2008	2009	2009	2010	2010
	periode		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
meetpunt	51		0	3	0	0	0	0	0	0	3	0
	551								3	0	3	0
maatstaven:	4	Zacht, Duin, Laagveen, Hard										
Aantal gebruikte maatstaven:												
meetpunt	51		0	1	0	0	0	0	0	0	1	0
	551								1	0	1	0
Status 2011:		3										
Volledigheid:		0,25										
verzuring	jaar		2006	2006	2007	2007	2008	2008	2009	2009	2010	2010
	periode		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
meetpunt	51		5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	551								2	0	2	0
maatstaven:	1	zuurgraad										
Aantal gebruikte maatstaven:												
meetpunt	51		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	551								1	0	1	0
Status 2011:		4,5										
Volledigheid:		1,00										
visstand	jaar		2006	2006	2007	2007	2008	2008	2009	2009	2010	2010
	periode		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
meetpunt	51		0	4	0	0	0	0	0	0	0	0
	551								0	0	0	0
	40-Med		5									
	Tusken Sleaten		4									
	t Bil		5									
	Izakswiid		2									
maatstaven:	3	% brasem, verhouding pisc/plank vis, groeisnelheid										
Aantal gebruikte maatstaven:												
meetpunt	51		0	2	0	0	0	0	0	0	0	0
	551								0	0	0	0
	40-Med		2									
	Tusken Sleaten		2									
	t Bil		2									
	Izakswiid		2									
Status 2011:		4										
Volledigheid:		0,67										

ecologisch profiel

	weging	volledigheid	Status 2011:
trofie	2	0,583	4,143
variant-eigen karakter	2	0,25	3
verzuring	1	1	4,5
visstand	1	0,667	4
eindoordeel			4,05

Waterlichaam: Groote Wielen
Code NL02V12
Watertype: M14 - Ondiepe (matig grote) gebufferde plassen
Watertype STOWA 115 - Ondiepe plas, hard
Status: Sterk veranderd

trofie	jaar	2006	2006	2007	2007	2008	2008	2009	2009	2010	2010
	periode	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
meetpunt	24	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3

maatstaven: 2 Chlorofyl/Fytoplankton, Macrofyten[⊗]

Aantal gebruikte maatstaven:

meetpunt	24	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1
----------	-----------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Status 2011: 3

Volledigheid: 0,60

variant-eigen karakter

	jaar	2006	2006	2007	2007	2008	2008	2009	2009	2010	2010
	periode	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
meetpunt	24	0	3	0	0	0	0	0	0	3	0

maatstaven: 4 Zacht, Duin, Laagveen, Hard[⊗]

Aantal gebruikte maatstaven:

meetpunt	24	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0
----------	-----------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Status 2011: 3

Volledigheid: 0,25

verzuring

	jaar	2006	2006	2007	2007	2008	2008	2009	2009	2010	2010
	periode	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
meetpunt	24	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

maatstaven: 1 zuurgraad

Aantal gebruikte maatstaven:

meetpunt	24	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
----------	-----------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Status 2011: 5

Volledigheid: 1,00

visstand

	jaar	2006	2006	2007	2007	2008	2008	2009	2009	2010	2010
	periode	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
meetpunt	24	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0

maatstaven: 3 % brasem, verhouding pisc/plank vis, groeisnelheid

Aantal gebruikte maatstaven:

meetpunt	24	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0
----------	-----------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Status 2011: 3

Volledigheid: 0,67

ecologisch profiel

	weging	volledigheid	Status 2011:
trofie	2	0,6	3
variant-eigen karakter	2	0,25	3
verzuring	1	1	5
visstand	1	0,667	3
eindoordeel			3,594

Waterlichaam: Friese boezem - Grote ondiepe kanalen
Code NLO2L9a
Watertype: M6b Grote ondiepe kanalen met scheepvaart
Watertype STOWA 132 Kanaal, klei
Status: Kunstmatig

trofie	jaar	2006		2007		2008		2009		2010	
		periode	1	2	1	2	1	2	1	2	1
meetpunt	10			4	3			5	5	4	3
	1640			5							
	1641			5							
	1642			2							

maatstaven: 4 Macrofyten, Fytoplankton, Chlorofyl-a, Nutrientenhuishouding²

Aantal gebruikte maatstaven:

meetpunt	10			4	3			2	2	3	3
	1640			1							
	1641			1							
	1642			1							

Status 2011: 3,9

Volledigheid: 0,56

saprobie	jaar	2006		2007		2008		2009		2010	
		periode	1	2	1	2	1	2	1	2	1
meetpunt	10			3	5			5	5	5	5
	1640			2							
	1641			2							
	1642			2							

maatstaven: 3 diatomeeën, macrofauna, zuurstofhuishouding²

Aantal gebruikte maatstaven:

meetpunt	10			3	1			1	1	1	1
	1640			1							
	1641			1							
	1642			1							

Status 2011: 3,63636

Volledigheid: 0,41

brakkarakter	jaar	2006		2007		2008		2009		2010	
		periode	1	2	1	2	1	2	1	2	1
meetpunt	10			4	5			5	5	5	5
	1640			5							
	1641			3							
	1642			5							

maatstaven: 3 Macrofauna, Diatomeeën, Chloriniteit^{2,3}

Aantal gebruikte maatstaven:

meetpunt	10			3	1			1	1	1	1
	1640			1							
	1641			1							
	1642			1							

Status 2011: 4,54545

Volledigheid: 0,41

waterchemie

jaar	2006	2006	2007	2007	2008	2008	2009	2009	2010	2010
	periode 1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
meetpunt	10		3	3			3	3	3	3
	1640		0							
	1641		0							
	1642		0							
maatstaven:	4	% Bicarbonaat abiotisch, % Chloride abiotisch, % Sulfaat abiotisch, IR/EGV								
Aantal gebruikte maatstaven:										
meetpunt	10		1	1			1	1	1	1
	1640		0							
	1641		0							
	1642		0							
Status 2011:	3									
Volledigheid:	0,25									

habitatdiversiteit

jaar	2006	2006	2007	2007	2008	2008	2009	2009	2010	2010
	periode 1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
meetpunt	10		2	0			0	0	0	0
	1640		2							
	1641		2							
	1642		2							
maatstaven:	9	5 macrofyten maatstaven, 3 macrofauna gilden, kanaalprofiel								
Aantal gebruikte maatstaven:										
meetpunt	10		5	0			0	0	0	0
	1640		5							
	1641		5							
	1642		5							
Status 2011:	2									
Volledigheid:	0,56									

variant-eigen karakter

jaar	2006	2006	2007	2007	2008	2008	2009	2009	2010	2010
	periode 1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
meetpunt	10		2	0			0	0	0	0
	1640		2							
	1641		2							
	1642		2							
maatstaven:	3	Zand macrofyten, Klei macrofyten, Veen macrofyten								
Aantal gebruikte maatstaven:										
meetpunt	10		3	0			0	0	0	0
	1640		3							
	1641		3							
	1642		3							
Status 2011:	2									
Volledigheid:	1,00									

ecologisch profiel

	weging	volledigheid	Status 2011:
trofie	2	0,556	3,9
saprobie	2	0,407	3,636
brakarakter	1	0,407	4,545
waterchemie	1	0,25	3
habitatdiversiteit	1	0,556	2
variant-eigen karakter	1	1	2
eindoordeel			3,143

Waterlichaam: Friese boezem - Grote diepe kanalen
Code NL02L9b
Watertype: M7b Grote diepe kanalen met scheepvaart
Watertype STOWA 131 Kanaal, zand
Status: Kunstmatig

trofie	jaar	2006	2006	2007	2007	2008	2008	2009	2009	2010	2010
	periode	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
meetpunt	33	3	3	5	5	3	3	5	5	4	4
	1630					2					

maatstaven: 4 Macrofyten, Fytoplankton, Chlorofyl-a, Nutrientenhuishouding²

Aantal gebruikte maatstaven:

meetpunt	33	2	2	2	2	4	3	2	2	2	2
	1630					1					

Status 2011: 3,79167

Volledigheid: 0,55

saprobie	jaar	2006	2006	2007	2007	2008	2008	2009	2009	2010	2010
	periode	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
meetpunt	33	5	5	5	5	2	5	5	5	5	5
	1630					2					

maatstaven: 3 diatomeeën, macrofauna, zuurstofhuishouding²

Aantal gebruikte maatstaven:

meetpunt	33	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1
	1630					1					

Status 2011: 4,07692

Volledigheid: 0,39

brakarakter	jaar	2006	2006	2007	2007	2008	2008	2009	2009	2010	2010
	periode	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
meetpunt	33	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5
	1630					5					

maatstaven: 3 Macrofauna, Diatomeeen, Chloriniteit²

Aantal gebruikte maatstaven:

meetpunt	33	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1
	1630					1					

Status 2011: 4,76923

Volledigheid: 0,39

waterchemie	jaar	2006	2006	2007	2007	2008	2008	2009	2009	2010	2010
	periode	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
meetpunt	33	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	1630					0					

maatstaven: 4 % Bicarbonaat abiotisch, % Chloride abiotisch, % Sulfaat abiotisch, IR/EGV²

Aantal gebruikte maatstaven:

meetpunt	33	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	1630					0					

Status 2011: 2

Volledigheid: 0,25

habitatdiversiteit

	jaar periode	2006	2006	2007	2007	2008	2008	2009	2009	2010	2010
		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
meetpunt	33	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
	1630					2					

maatstaven: 9 5 macrofyten maatstaven, 3 macrofauna gilden, kanaalprofiel

Aantal gebruikte maatstaven:

meetpunt	33	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0
	1630					5					

Status 2011: 1,5

Volledigheid: 0,56

variant-eigen karakter

	jaar periode	2006	2006	2007	2007	2008	2008	2009	2009	2010	2010
		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
meetpunt	33	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0
	1630					3					

maatstaven: 3 Zand macrofyten, Klei macrofyten, Veen macrofyten

Aantal gebruikte maatstaven:

meetpunt	33	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0
	1630					3					

Status 2011: 3,5

Volledigheid: 1,00

ecologisch profiel

	weging	volledigheid	Status 2011:
trofie	2	0,545	3,792
saprobie	2	0,394	4,077
brakkarakter	1	0,394	4,769
waterchemie	1	0,25	2
habitatdiversiteit	1	0,556	1,5
variant-eigen karakter	1	1	3,5
eindoordeel			3,448

Waterlichaam: Friese boezem - Regionale kanalen met scheepvaart
Code NL02L9c
Watertype: M3 Gebufferde (regionale) kanalen
Watertype STOWA 132 Kanaal, klei
Status: Kunstmatig

trofie	jaar		2006	2006	2007	2007	2008	2008	2009	2009	2010	2010
	periode		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
meetpunt	48						3	3	5	5	3	3
maatstaven:	4	Macrofyten, Fytoplankton, Chlorofyl-a, Nutrientenhuishouding ²										
Aantal gebruikte maatstaven:												
meetpunt	48						4	3	2	2	3	3
Status 2011:	3,47059											
Volledigheid:	0,71											
saprobie	jaar		2006	2006	2007	2007	2008	2008	2009	2009	2010	2010
	periode		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
meetpunt	48					2	5	5	5	5	5	5
maatstaven:	3	diatomeeën, macrofauna, zuurstofhuishouding ²										
Aantal gebruikte maatstaven:												
meetpunt	48					3	1	1	1	1	1	1
Status 2011:	3,875											
Volledigheid:	0,44											
brakarakter	jaar		2006	2006	2007	2007	2008	2008	2009	2009	2010	2010
	periode		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
meetpunt	48					4	5	5	5	5	5	5
maatstaven:	3	Macrofauna, Diatomeeen, Chloriniteit ^{2,3}										
Aantal gebruikte maatstaven:												
meetpunt	48					3	1	1	1	1	1	1
Status 2011:	4,625											
Volledigheid:	0,44											
waterchemie	jaar		2006	2006	2007	2007	2008	2008	2009	2009	2010	2010
	periode		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
meetpunt	48					3	3	3	3	3	3	3
maatstaven:	4	% Bicarbonaat abiotisch, % Chloride abiotisch, % Sulfaat abiotisch, IR/EGV ^{2,3}										
Aantal gebruikte maatstaven:												
meetpunt	48					1	1	1	1	1	1	1
Status 2011:	3											
Volledigheid:	0,25											
habitatdiversiteit	jaar		2006	2006	2007	2007	2008	2008	2009	2009	2010	2010
	periode		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
meetpunt	48					3	0	0	0	0	0	0
maatstaven:	9	5 macrofyten maatstaven, 3 macrofauna gilden, kanaalprofiel										
Aantal gebruikte maatstaven:												
meetpunt	48					5	0	0	0	0	0	0
Status 2011:	3											
Volledigheid:	0,56											

variant-eigen karakter

	jaar periode	2006	2006	2007	2007	2008	2008	2009	2009	2010	2010
		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
meetpunt	48					2	0	0	0	0	0
maatstaven:	3	Zand macrofyten, Klei macrofyten, Veen macrofyten									
Aantal gebruikte maatstaven:											
meetpunt	48					3	0	0	0	0	0
Status 2011:	2										
Volledigheid:	1,00										

ecologisch profiel

	weging	volledigheid	Status 2011:
trofie	2	0,708	3,471
saprobie	2	0,444	3,875
brakkarakter	1	0,444	4,625
waterchemie	1	0,25	3
habitatdiversiteit	1	0,556	3
variant-eigen karakter	1	1	2
eendoordeel			3,256


Waterlichaam: Friese boezem - Regionale kanalen zonder scheepvaart
Code NL02L9d
Watertype: M3 Gebufferde (regionale) kanalen
Watertype STOWA 131 Kanaal, zand
Status: Kunstmatig


trofie	jaar	2006	2006	2007	2007	2008	2008	2009	2009	2010	2010
	periode	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
meetpunt	293					2	2			3	3

maatstaven: 4 Macrofyten, Fytoplankton, Chlorofyl-a, Nutrientenhuishouding²

Aantal gebruikte maatstaven:

meetpunt	293					4	3			3	3
-----------------	------------	--	--	--	--	---	---	--	--	---	---

Status 2011:  2,46154


Volledigheid:  0,81


saprobie	jaar	2006	2006	2007	2007	2008	2008	2009	2009	2010	2010
	periode	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
meetpunt	293					2	5			5	5

maatstaven: 3 diatomeeën, macrofauna, zuurstofhuishouding²

Aantal gebruikte maatstaven:

meetpunt	293					3	1			1	1
-----------------	------------	--	--	--	--	---	---	--	--	---	---

Status 2011:  3,5


Volledigheid:  0,50


brakarakter	jaar	2006	2006	2007	2007	2008	2008	2009	2009	2010	2010
	periode	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
meetpunt	293					4	5			5	3

maatstaven: 3 Macrofauna, Diatomeeën, Chloriniteit^{2,3}

Aantal gebruikte maatstaven:

meetpunt	293					3	1			1	1
-----------------	------------	--	--	--	--	---	---	--	--	---	---

Status 2011:  4,16667


Volledigheid:  0,50


waterchemie	jaar	2006	2006	2007	2007	2008	2008	2009	2009	2010	2010
	periode	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
meetpunt	293					2	2			2	2

maatstaven: 4 % Bicarbonaat abiotisch, % Chloride abiotisch, % Sulfaat abiotisch, IR/EGV^{2,3}

Aantal gebruikte maatstaven:

meetpunt	293					1	1			1	1
-----------------	------------	--	--	--	--	---	---	--	--	---	---

Status 2011:  2


Volledigheid:  0,25


habitatdiversiteit	jaar	2006	2006	2007	2007	2008	2008	2009	2009	2010	2010
	periode	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
meetpunt	293					2	0			0	0

maatstaven: 9 5 macrofyten maatstaven, 3 macrofauna gilden, kanaalprofiel

Aantal gebruikte maatstaven:

meetpunt	293					5	0			0	0
-----------------	------------	--	--	--	--	---	---	--	--	---	---

Status 2011:  2

Volledigheid:  0,56

variant-eigen karakter

	jaar periode	2006	2006	2007	2007	2008	2008	2009	2009	2010	2010
		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
meetpunt	293					3	0			0	0
maatstaven:	3	Zand macrofyten, Klei macrofyten, Veen macrofyten									
Aantal gebruikte maatstaven:											
meetpunt	293					3	0			0	0
Status 2011:	3										
Volledigheid:	1,00										

ecologisch profiel

	weging	volledigheid	Status 2011:
trofie	2	0,813	2,462
saprobie	2	0,5	3,5
brakkarakter	1	0,5	4,167
waterchemie	1	0,25	2
habitatdiversiteit	1	0,556	2
variant-eigen karakter	1	1	3
eindoordeel			2,879

Waterlichaam: Laagveenplassen Friesland
Code NL02V4
Watertype: M27 - Matig grote ondiepe laagveenplassen
Watertype STOWA 113 - Ondiepe plas, laagveen
Status: Sterk veranderd

trofie	jaar periode	2006		2007		2008		2009		2010	
		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
meetpunt	217	0	2								
	218	0	3	3	0	0	3	3	0		
	221	3	3	1	2	3	3	1	2	5	4
	239	0	3	3	0	0	3	3	0		
	795	0	2	3	0	0	2	3	0		
	796	0	2	2	0	0	3	3	0		
	1649			2							
	1650			2							

maatstaven: 2 Chlorofyl/Fytoplankton, Macrofyten

Aantal gebruikte maatstaven:

meetpunt	jaar periode	2006		2007		2008		2009		2010	
		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
meetpunt	217	0	1								
	218	0	1	1	0	0	1	1	0		
	221	1	2	2	1	1	2	2	1	1	2
	239	0	1	1	0	0	1	1	0		
	795	0	1	1	0	0	1	1	0		
	796	0	1	1	0	0	1	1	0		
	1649			1							
	1650			1							

Status 2011: 2,61765

Volledigheid: 0,59

variant-eigen karakter	jaar periode	2006		2007		2008		2009		2010	
		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
meetpunt	217	0	3								
	218	0	2	2	0	0	2	2	0		
	221	0	3	3	0	0	3	3	0	0	3
	239	0	3	2	0	0	2	2	0		
	795	0	3	3	0	0	3	3	0		
	796	0	3	3	0	0	3	3	0		
	1649			3							
	1650			3							

maatstaven: 4 Zacht, Duin, Laagveen, Hard

Aantal gebruikte maatstaven:

meetpunt	jaar periode	2006		2007		2008		2009		2010	
		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
meetpunt	217	0	1								
	218	0	1	1	0	0	1	1	0		
	221	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1
	239	0	1	1	0	0	1	1	0		
	795	0	1	1	0	0	1	1	0		
	796	0	1	1	0	0	1	1	0		
	1649			1							
	1650			1							

Status 2011: 2,70833

Volledigheid: 0,25

verzuring

	jaar periode	2006	2006	2007	2007	2008	2008	2009	2009	2010	2010
		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
meetpunt	217	0	2								
	218	0	0	0	0	0	0	0	0		
	221	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	239	0	2	0	0	0	0	0	0		
	795	0	2	2	0	0	2	2	0		
	796	0	2	2	0	0	2	2	0		
	1649			2							
	1650			2							

maatstaven: 1 zuurgraad

Aantal gebruikte maatstaven:

	jaar periode	2006	2006	2007	2007	2008	2008	2009	2009	2010	2010
		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
meetpunt	217	0	1								
	218	0	0	0	0	0	0	0	0		
	221	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	239	0	1	0	0	0	0	0	0		
	795	0	1	1	0	0	1	1	0		
	796	0	1	1	0	0	1	1	0		
	1649			1							
	1650			1							

Status 2011: 3,36364

Volledigheid: 1,00

visstand

	jaar periode	2006	2006	2007	2007	2008	2008	2009	2009	2010	2010
		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
meetpunt	221		3,5						5		
Rottige meente			4						4		

maatstaven: 3 % brasem, verhouding pisc/plank vis, groeisnelheid

Aantal gebruikte maatstaven:

	jaar periode	2006	2006	2007	2007	2008	2008	2009	2009	2010	2010
		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
meetpunt	221		2						2		
Rottige meente			2						2		

Status 2011: 4,125

Volledigheid: 0,67

ecologisch profiel

	weging	volledigheid	Status 2011:
trofie	2	0,586	2,618
variant-eigen karakter	2	0,25	2,708
verzuring	1	1	3,364
visstand	1	0,667	4,125
eendoordeel			3,156

Waterlichaam: Nannewijd
Code NL02V5a
Watertype: M14 - Ondiepe (matig grote) gebufferde plassen
Watertype STOWA 115 - Ondiepe plas, hard
Status: Sterk veranderd

trofie	jaar		2006	2006	2007	2007	2008	2008	2009	2009	2010	2010
	periode		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
meetpunt	246		3	3	3	3	3	3	3	3	3	3

maatstaven: 2 Chlorofyl/Fytoplankton, Macrofyten

Aantal gebruikte maatstaven:

meetpunt	246	1	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1
----------	-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Status 2011: 3

Volledigheid: 0,60

variant-eigen karakter	jaar		2006	2006	2007	2007	2008	2008	2009	2009	2010	2010
	periode		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
meetpunt	246		0	3	0	0	0	0	0	0	3	0

maatstaven: 4 Zacht, Duin, Laagveen, Hard

Aantal gebruikte maatstaven:

meetpunt	246	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0
----------	-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Status 2011: 3

Volledigheid: 0,25

verzuring	jaar		2006	2006	2007	2007	2008	2008	2009	2009	2010	2010
	periode		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
meetpunt	246		5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

maatstaven: 1 zuurgraad

Aantal gebruikte maatstaven:

meetpunt	246	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
----------	-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Status 2011: 5

Volledigheid: 1,00

visstand	jaar		2006	2006	2007	2007	2008	2008	2009	2009	2010	2010
	periode		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
meetpunt	246		0	3	0	0	0	0	0	0	0	0

maatstaven: 3 % brasem, verhouding pisc/plank vis, groeisnelheid

Aantal gebruikte maatstaven:

meetpunt	246	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
----------	-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Status 2011: 3

Volledigheid: 0,67

ecologisch profiel	weging	volledigheid	Status 2011:
trofie	2	0,6	3
variant-eigen karakter	2	0,25	3
verzuring	1	1	5
visstand	1	0,667	3
eindoordeel			3,594

Waterlichaam: Kleine Wielen
Code NL02V5b
Watertype: M14 - Ondiepe (matig grote) gebufferde plassen
Watertype STOWA 115 - Ondiepe plas, hard
Status: Sterk veranderd

trofie	jaar periode	2006		2007		2008		2009		2010		
		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	
meetpunt	290							3	3	4	5	
	1663							0	3			
	1664							0	3			
	1665							0	3			
	1666							0	3			
	1667							0	3			
	1668							0	3			
	1772										3	

maatstaven: 2 Chlorofyl/Fytoplankton, Macrofyten

Aantal gebruikte maatstaven:

meetpunt	290							1	1	2	1	
	1663							0	1			
	1664							0	1			
	1665							0	1			
	1666							0	1			
	1667							0	1			
	1668							0	1			
	1772										1	

Status 2011: 3,333333

Volledigheid: 0,55

variant-eigen karakter	jaar periode	2006		2007		2008		2009		2010		
		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	
meetpunt	290							0	2	3	0	
	1663							0	3			
	1664							0	3			
	1665							0	3			
	1666							0	3			
	1667							0	3			
	1668							0	3			
	1772										3	

maatstaven: 4 Zacht, Duin, Laagveen, Hard

Aantal gebruikte maatstaven:

meetpunt	290							0	1	1	0	
	1663							0	1			
	1664							0	1			
	1665							0	1			
	1666							0	1			
	1667							0	1			
	1668							0	1			
	1772										1	

Status 2011: 2,888889

Volledigheid: 0,25

verzuring

jaar	2006		2007		2008		2009		2010		
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	
meetpunt	290						5	5	5	5	
	1663						0	2			
	1664						0	2			
	1665						0	2			
	1666						0	2			
	1667						0	2			
	1668						0	2			
	1772								2		
maatstaven:	1	zuurgraad									
Aantal gebruikte maatstaven:											
meetpunt	290						1	1	1	1	
	1663						0	1			
	1664						0	1			
	1665						0	1			
	1666						0	1			
	1667						0	1			
	1668						0	1			
	1772								1		
Status 2011:	3,090909										
Volledigheid:	1,00										

visstand

jaar	2006		2007		2008		2009		2010		
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	
meetpunt	290						0	2	0	0	
	1663						0	0			
	1664						0	0			
	1665						0	0			
	1666						0	0			
	1667						0	0			
	1668						0	0			
	1772								0		
maatstaven:	3	% brasem, verhouding pisc/plank vis, groeisnelheid									
Aantal gebruikte maatstaven:											
meetpunt	290						0	2	0	0	
	1663						0	0			
	1664						0	0			
	1665						0	0			
	1666						0	0			
	1667						0	0			
	1668						0	0			
	1772								0		
Status 2011:	2										
Volledigheid:	0,67										

ecologisch profiel

	weging	volledigheid	Status 2011:
trofie	2	0,545	3,333
variant-eigen karakter	2	0,25	2,889
verzuring	1	1	3,091
visstand	1	0,667	2
eindoordeel			2,918

Waterlichaam: Fries kleigebied - zoete polderkanalen
Code NL02L9
Watertype: M3 Gebufferde (regionale) kanalen
Watertype STOWA 131/132 Kanaal, zand/klei
Status: Kunstmatig

trofie	jaar	2006	2006	2007	2007	2008	2008	2009	2009	2010	2010
	periode	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
meetpunt	61							2	2		
	933							2	2	2	2

maatstaven: 4 Macrofyten, Fytoplankton, Chlorofyl-a, Nutrientenhuishouding²

Aantal gebruikte maatstaven:

meetpunt	61							1	2		
	933							2	3	3	3

Status 2011: 2

Volledigheid: 0,58

saprobie	jaar	2006	2006	2007	2007	2008	2008	2009	2009	2010	2010
	periode	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
meetpunt	61							1	0		
	933							2	5	5	5

maatstaven: 3 diatomeeën, macrofauna, zuurstofhuishouding²

Aantal gebruikte maatstaven:

meetpunt	61							2	0		
	933							3	1	1	1

Status 2011: 2,875

Volledigheid: 0,53

brakarakter	jaar	2006	2006	2007	2007	2008	2008	2009	2009	2010	2010
	periode	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
meetpunt	61							3	0		
	933							4	5	5	5

maatstaven: 3 Macrofauna, Diatomeeën, Chloriniteit²

Aantal gebruikte maatstaven:

meetpunt	61							2	0		
	933							3	1	1	1

Status 2011: 4,125

Volledigheid: 0,53

waterchemie	jaar	2006	2006	2007	2007	2008	2008	2009	2009	2010	2010
	periode	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
meetpunt	61							0	0		
	933							3	3	3	3

maatstaven: 4 % Bicarbonaat abiotisch, % Chloride abiotisch, % Sulfaat abiotisch, IR/EGV²

Aantal gebruikte maatstaven:

meetpunt	61							0	0		
	933							1	1	1	1

Status 2011: 3

Volledigheid: 0,25

habitatdiversiteit

	jaar periode	2006	2006	2007	2007	2008	2008	2009	2009	2010	2010
		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
meetpunt	61							2	3		
	933							3	3	0	0

maatstaven: 9 5 macrofyten maatstaven, 3 macrofauna gilden, kanaalprofiel

Aantal gebruikte maatstaven:

meetpunt	61							1	4		
	933							1	4	0	0

Status 2011: 2,9

Volledigheid: 0,28

variant-eigen karakter

	jaar periode	2006	2006	2007	2007	2008	2008	2009	2009	2010	2010
		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
meetpunt	61							0	4		
	933							0	5	0	0

maatstaven: 3 Zand macrofyten, Klei macrofyten, Veen macrofyten

Aantal gebruikte maatstaven:

meetpunt	61							0	3		
	933							0	3	0	0

Status 2011: 4,5

Volledigheid: 1,00

ecologisch profiel

	weging	volledigheid	Status 2011:
trofie	2	0,583	2
saprobie	2	0,533	2,875
brakkarakter	1	0,533	4,125
waterchemie	1	0,25	3
habitatdiversiteit	1	0,278	2,9
variant-eigen karakter	1	1	4,5
eindoordeel			3,18

Waterlichaam: Zuidoost Friesland - vaarten met recreatievaart
Code NL02L10a
Watertype KRW: M3 Gebufferde (regionale) kanalen
Watertype STOWA 131 Kanaal, zand
Status: Kunstmatig

trofie	jaar		2006	2006	2007	2007	2008	2008	2009	2009	2010	2010
	periode		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
meetpunt	81		3	2				0	3	3	3	3
	101		3									

maatstaven: 4 Macrofyten, Fytoplankton, Chlorofyl-a, Nutrientenhuishouding²

Aantal gebruikte maatstaven:

meetpunt	81	4	3				0	3	4	3	3
	101	1									

Status 2011: 2,85714

Volledigheid: 0,75

saprobie	jaar		2006	2006	2007	2007	2008	2008	2009	2009	2010	2010
	periode		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
meetpunt	81		3	5				0	2	5	5	5
	101		2									

maatstaven: 3 diatomeeën, macrofauna, zuurstofhuishouding²

Aantal gebruikte maatstaven:

meetpunt	81	2	1				0	3	1	1	1
	101	2									

Status 2011: 3,27273

Volledigheid: 0,52

brakkarakter	jaar		2006	2006	2007	2007	2008	2008	2009	2009	2010	2010
	periode		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
meetpunt	81		5	5				5	5	0	5	5
	101		5									

maatstaven: 3 Macrofauna, Diatomeeen, Chloriniteit^{2,3}

Aantal gebruikte maatstaven:

meetpunt	81	2	1				1	2	0	1	1
	101	2									

Status 2011: 5

Volledigheid: 0,48

waterchemie	jaar		2006	2006	2007	2007	2008	2008	2009	2009	2010	2010
	periode		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
meetpunt	81		2	2				2	0	0	2	2
	101		0									

maatstaven: 4 % Bicarbonaat abiotisch, % Chloride abiotisch, % Sulfaat abiotisch, IR/EGV^{2,3}

Aantal gebruikte maatstaven:

meetpunt	81	1	1				1	0	0	1	1
	101	0									

Status 2011: 2

Volledigheid: 0,25

habitatdiversiteit

	jaar periode	2006	2006	2007	2007	2008	2008	2009	2009	2010	2010
		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
meetpunt	81	3	0				0	3	3	0	0
	101	3									

maatstaven: 9 5 macrofyten maatstaven, 3 macrofauna gilden, kanaalprofiel

Aantal gebruikte maatstaven:

meetpunt	81	5	0				0	1	4	0	0
	101	5									

Status 2011: 3

Volledigheid: 0,42

variant-eigen karakter

	jaar periode	2006	2006	2007	2007	2008	2008	2009	2009	2010	2010
		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
meetpunt	81	3	0				0	0	3	0	0
	101	3									

maatstaven: 3 Zand macrofyten, Klei macrofyten, Veen macrofyten

Aantal gebruikte maatstaven:

meetpunt	81	3	0				0	0	3	0	0
	101	3									

Status 2011: 3

Volledigheid: 1,00

ecologisch profiel

	weging	volledigheid	Status 2011:
trofie	2	0,75	2,857
saprobie	2	0,524	3,273
brakkarakter	1	0,476	5
waterchemie	1	0,25	2
habitatdiversiteit	1	0,417	3
variant-eigen karakter	1	1	3
eindoordeel			3,165

Waterlichaam: Zuidoost Friesland – zonder met recreatievaart
Code NL02L10b
Watertype KRW: M3 Gebufferde (regionale) kanalen
Watertype STOWA 131 Kanaal, zand
Status: Kunstmatig

trofie	jaar	2006	2006	2007	2007	2008	2008	2009	2009	2010	2010
	periode	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
meetpunt	97	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2
maatstaven:	4	Macrophyten, Fytoplankton, Chlorofyl-a, Nutrientenhuishouding ²									
Aantal gebruikte maatstaven:											
meetpunt	97	2	2	2	2	4	3	3	4	3	3
Status 2011:	2,89286										
Volledigheid:	0,70										
saprobie	jaar	2006	2006	2007	2007	2008	2008	2009	2009	2010	2010
	periode	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
meetpunt	97	5	5	5	5	2	5	2	5	5	5
maatstaven:	3	diatomeeën, macrofauna, zuurstofhuishouding ²									
Aantal gebruikte maatstaven:											
meetpunt	97	1	1	1	1	3	1	3	1	1	1
Status 2011:	3,71429										
Volledigheid:	0,47										
brakarakter	jaar	2006	2006	2007	2007	2008	2008	2009	2009	2010	2010
	periode	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
meetpunt	97	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5
maatstaven:	3	Macrofauna, Diatomeeën, Chloriniteit ²									
Aantal gebruikte maatstaven:											
meetpunt	97	1	1	1	1	3	1	3	1	1	1
Status 2011:	4,78571										
Volledigheid:	0,47										
waterchemie	jaar	2006	2006	2007	2007	2008	2008	2009	2009	2010	2010
	periode	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
meetpunt	97	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
maatstaven:	4	% Bicarbonaat abiotisch, % Chloride abiotisch, % Sulfaat abiotisch, IR/EGV ²									
Aantal gebruikte maatstaven:											
meetpunt	97	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Status 2011:	2										
Volledigheid:	0,25										
habitatdiversiteit	jaar	2006	2006	2007	2007	2008	2008	2009	2009	2010	2010
	periode	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
meetpunt	97	0	0	0	0	3	0	5	3	0	0
maatstaven:	9	5 macrofyten maatstaven, 3 macrofauna gilden, kanaalprofiel									
Aantal gebruikte maatstaven:											
meetpunt	97	0	0	0	0	5	0	1	4	0	0
Status 2011:	3,2										
Volledigheid:	0,37										

variant-eigen karakter

	jaar	2006	2006	2007	2007	2008	2008	2009	2009	2010	2010
	periode	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
meetpunt	97	0	0	0	0	2	0	0	3	0	0
maatstaven:	3	Zand macrofyten, Klei macrofyten, Veen macrofyten									
Aantal gebruikte maatstaven:											
meetpunt	97	0	0	0	0	3	0	0	3	0	0
Status 2011:	✓	2,5									
Volledigheid:	✓	1,00									

ecologisch profiel

	weging	volledigheid	Status 2011:
trofie	2	0,7	2,893
saprobie	2	0,467	3,714
brakkarakter	1	0,467	4,786
waterchemie	1	0,25	2
habitatdiversiteit	1	0,37	3,2
variant-eigen karakter	1	1	2,5
eindoordeel			3,152

Waterlichaam: Midden Friesland - polderveenvaarten
Code NL02L14
Watertype: M10 - Laagveen vaarten en kanalen
Watertype STOWA 131 Kanaal, zand
Status: Kunstmatig

trofie	jaar periode	2006		2007		2008		2009		2010	
		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
meetpunt	65	4	3					3	4	3	3
	355							1	2		
	838							1	2		
	1653							1	2		
	1670							1	2		

maatstaven: 4 Macrofyten, Fytoplankton, Chlorofyl-a, Nutrientenhuishouding²

Aantal gebruikte maatstaven:

meetpunt	65	4	3				0	3	4	3	3
	355										
	838										
	1653										
	1670	1									

Status 2011: 3,2381

Volledigheid: 0,75

saprobie	jaar periode	2006		2007		2008		2009		2010	
		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
meetpunt	65	3	5					4	5	5	5
	355							5	0		
	838							3	0		
	1653							4	0		
	1670							2	0		

maatstaven: 3 diatomeeën, macrofauna, zuurstofhuishouding²

Aantal gebruikte maatstaven:

meetpunt	65	3	1					3	1	1	1
	355							1	0		
	838							1	0		
	1653							2	0		
	1670							2	0		

Status 2011: 3,8125

Volledigheid: 0,53

brakkarakter	jaar periode	2006		2007		2008		2009		2010	
		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
meetpunt	65	5	5					5	5	5	5
	355							5	0		
	838							5	0		
	1653							5	0		
	1670							5	0		

maatstaven: 3 Macrofauna, Diatomeeën, Chloriniteit²

Aantal gebruikte maatstaven:

meetpunt	65	3	1					3	1	1	1
	355							1	0		
	838							1	0		
	1653							2	0		
	1670							2	0		

Status 2011: 5

Volledigheid: 0,53

waterchemie

jaar	2006		2007		2008		2009		2010	
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
meetpunt	65	2	2				2	2	2	2
	355						0	0		
	838						0	0		
	1653						0	0		
	1670						0	0		

maatstaven: 4 % Bicarbonaat abiotisch, % Chloride abiotisch, % Sulfaat abiotisch, IR/EGV

Aantal gebruikte maatstaven:

meetpunt	65	1	1				1	1	1	1
	355						0	0		
	838						0	0		
	1653						0	0		
	1670						0	0		

Status 2011: 2

Volledigheid: 0,25

habitatdiversiteit

jaar	2006		2007		2008		2009		2010	
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
meetpunt	65	4	0				5	3	0	0
	355						0	3		
	838						0	4		
	1653						5	3		
	1670						5	4		

maatstaven: 9 5 macrofyten maatstaven, 3 macrofauna gilden, kanaalprofiel

Aantal gebruikte maatstaven:

meetpunt	65	5	0				1	4	0	0
	355						0	4		
	838						0	4		
	1653						1	4		
	1670						1	4		

Status 2011: 3,67857

Volledigheid: 0,35

variant-eigen karakter

jaar	2006		2007		2008		2009		2010	
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
meetpunt	65	2	0				0	2	0	0
	355						0	2		
	838						0	2		
	1653						0	2		
	1670						0	2		

maatstaven: 3 Zand macrofyten, Klei macrofyten, Veen macrofyten

Aantal gebruikte maatstaven:

meetpunt	65	3	0				0	3	0	0
	355						0	3		
	838						0	3		
	1653						0	3		
	1670						0	3		

Status 2011: 2

Volledigheid: 1,00

ecologisch profiel

	weging	volledigheid	Status 2011:
trofie	2	0,75	3,238
saprobie	2	0,533	3,813
brakkarakter	1	0,533	5
waterchemie	1	0,25	2
habitatdiversiteit	1	0,346	3,679
variant-eigen karakter	1	1	2
eindoordeel			3,272

Waterlichaam: Noordwestlijke Wouden - regionale zandkanalen
Code NL02L16
Watertype: M3 - Gebufferde (regionale) kanalen
Watertype STOWA 132 Kanaal, klei
Status: Kunstmatig

trofie	jaar		2006	2006	2007	2007	2008	2008	2009	2009	2010	2010
	periode		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
meetpunt	596		4	4	4	4	3	3	4	4	4	3

maatstaven: 4 Macrofyten, Fytoplankton, Chlorofyl-a, Nutrientenhuishouding

Aantal gebruikte maatstaven:

meetpunt	596	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3
-----------------	------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Status 2011: 3,68182

Volledigheid: 0,55

saprobie	jaar		2006	2006	2007	2007	2008	2008	2009	2009	2010	2010
	periode		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
meetpunt	596		5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

maatstaven: 3 diatomeeën, macrofauna, zuurstofhuishouding

Aantal gebruikte maatstaven:

meetpunt	596	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
-----------------	------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Status 2011: 5

Volledigheid: 0,33

brakkarakter	jaar		2006	2006	2007	2007	2008	2008	2009	2009	2010	2010
	periode		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
meetpunt	596		5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

maatstaven: 3 Macrofauna, Diatomeeën, Chloriniteit

Aantal gebruikte maatstaven:

meetpunt	596	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
-----------------	------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Status 2011: 5

Volledigheid: 0,33

waterchemie	jaar		2006	2006	2007	2007	2008	2008	2009	2009	2010	2010
	periode		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
meetpunt	596		3	3	3	3	3	3	3	3	3	3

maatstaven: 4 % Bicarbonaat abiotisch, % Chloride abiotisch, % Sulfaat abiotisch, IR/EGV

Aantal gebruikte maatstaven:

meetpunt	596	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
-----------------	------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Status 2011: 3

Volledigheid: 0,25

habitatdiversiteit	jaar		2006	2006	2007	2007	2008	2008	2009	2009	2010	2010
	periode		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
meetpunt	596		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

maatstaven: 9 5 macrofyten maatstaven, 3 macrofauna gilden, kanaalprofiel

Aantal gebruikte maatstaven:

meetpunt	596	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
-----------------	------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Status 2011: nb

Volledigheid: 0,00

variant-eigen karakter

	jaar	2006	2006	2007	2007	2008	2008	2009	2009	2010	2010
	periode	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
meetpunt	596	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

maatstaven: 3 Zand macrofyten, Klei macrofyten, Veen macrofyten

Aantal gebruikte maatstaven:

meetpunt	596	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
-----------------	------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Status 2011: ▽ nb

Volledigheid: ▽ 0,00

ecologisch profiel

	weging	volledigheid	Status 2011:
trofie	2	0,55	3,682
saprobie	2	0,333	5
brakkarakter	1	0,333	5
waterchemie	1	0,25	3
habitatdiversiteit	1	0	nb
variant-eigen karakter	1	0	nb
eindoordeel			4,17

Waterlichaam: Polder eilanden - zwak brakke sloten
Code NL02L12
Watertype: M1b - Niet-zoete gebufferde sloten op minerale bodem
Watertype STOWA 173 - Brak binnenwater, licht brak ondiep
Status: Kunstmatig

trofie	jaar	2006	2006	2007	2007	2008	2008	2009	2009	2010	2010
	periode	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
meetpunt	470	0	0	0	0						
	471	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5

maatstaven: 2 Chlorofyl-a, Nutrientenhuishouding[⊗]

Aantal gebruikte maatstaven:

meetpunt	470	0	0	0	0						
	471	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2

Status 2011: 4,8

Volledigheid: 1,00

saprobie	jaar	2006	2006	2007	2007	2008	2008	2009	2009	2010	2010
	periode	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
meetpunt	470	0	0	0	0						
	471	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

maatstaven: 1 zuurstofhuishouding[⊗]

Aantal gebruikte maatstaven:

meetpunt	470	0	0	0	0						
	471	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Status 2011: 5

Volledigheid: 1,00

zouthuishouding	jaar	2006	2006	2007	2007	2008	2008	2009	2009	2010	2010
	periode	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
meetpunt	470	2	2	2	2						
	471	2	2	5	5	5	5	3	5	3	3

maatstaven: 5 Diatomeeen, Fytoplankton, Macrofauna, Macrofyten (oever), Verloop zoutgehalte[⊗]

Aantal gebruikte maatstaven:

meetpunt	470	1	1	2	2						
	471	1	1	1	1	1	1	3	1	2	2

Status 2011: 3,1

Volledigheid: 0,29

troebelheid	jaar	2006	2006	2007	2007	2008	2008	2009	2009	2010	2010
	periode	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
meetpunt	470	0	0	0	0						
	471	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5

maatstaven: 3 Doorzicht, Gehalte zwevend stof, Chlorofylgehalte

Aantal gebruikte maatstaven:

meetpunt	470	0	0	0	0						
	471	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2

Status 2011: 4,8

Volledigheid: 0,67

structuur

	jaar periode	2006	2006	2007	2007	2008	2008	2009	2009	2010	2010
		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
meetpunt	470	0	0	0	3						
	471	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0

maatstaven: 6 Soorten en Abund. helofyten, drijfblad pl. en ondergedoken pl.

Aantal gebruikte maatstaven:

meetpunt	470	0	0	0	6						
	471	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0

Status 2011: 3,5

Volledigheid: 1,00

kenmerkendheid

	jaar periode	2006	2006	2007	2007	2008	2008	2009	2009	2010	2010
		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
meetpunt	470	2	2	3	3						
	471	0	0	0	0	0	0	3	0	3	3

maatstaven: 4 Macrofauna, Macrofyten, Diatomeeen, Fytoplankton

Aantal gebruikte maatstaven:

meetpunt	470	1	1	3	2						
	471	0	0	0	0	0	0	4	0	1	1

Status 2011: 2,846154

Volledigheid: 0,46

ecologisch profiel

	weging	volledigheid	Status 2011:
trofie	2	1	4,8
saprobie	2	1	5
zouthuishouding	1	0,286	3,1
troebelheid	1	0,667	4,8
structuur	1	1	3,5
kenmerkendheid	1	0,464	2,846
eendoordeel			4,443

Waterlichaam: Fries kleigebied - zwak brakke polderkanalen
Code NL02L13
Watertype: M30 - Zwak brakke wateren
Watertype STOWA 173 - Brak binnenwater, licht brak ondiep
Status: Kunstmatig

trofie	jaar	2006	2006	2007	2007	2008	2008	2009	2009	2010	2010
	periode	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
meetpunt	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	480					0	0			0	0

maatstaven: 2 Chlorofyl-a, Nutrientenhuishouding[⊗]

Aantal gebruikte maatstaven:

meetpunt	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	480					0	0			0	0

Status 2011: 5

Volledigheid: 1,00

saprobie	jaar	2006	2006	2007	2007	2008	2008	2009	2009	2010	2010
	periode	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
meetpunt	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	480					0	0			0	0

maatstaven: 1 zuurstofhuishouding[⊗]

Aantal gebruikte maatstaven:

meetpunt	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	480					0	0			0	0

Status 2011: 5

Volledigheid: 1,00

zouthuishouding	jaar	2006	2006	2007	2007	2008	2008	2009	2009	2010	2010
	periode	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
meetpunt	3	5	5	5	5	3	3	5	5	5	5
	480					3	2			2	2

maatstaven: 5 Diatomeeen, Fytoplankton, Macrofauna, Macrofyten (oever), Verloop zoutgehalte[⊗]

Aantal gebruikte maatstaven:

meetpunt	3	1	1	1	1	5	2	1	1	1	1
	480					4	1			1	1

Status 2011: 3,590909

Volledigheid: 0,31

troebelheid	jaar	2006	2006	2007	2007	2008	2008	2009	2009	2010	2010
	periode	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
meetpunt	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	480					0	0			0	0

maatstaven: 3 Doorzicht, Gehalte zwevend stof, Chlorofylgehalte

Aantal gebruikte maatstaven:

meetpunt	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	480					0	0			0	0

Status 2011: 5

Volledigheid: 0,67

structuur

	jaar periode	2006	2006	2007	2007	2008	2008	2009	2009	2010	2010
		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
meetpunt	3	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0
	480					4	0			0	0

maatstaven: 6 Soorten en Abund. helofyten, drijfblad pl. en ondergedoken pl.

Aantal gebruikte maatstaven:

meetpunt	3	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0
	480					6	0			0	0

Status 2011: 3,5

Volledigheid: 1,00

kenmerkendheid

	jaar periode	2006	2006	2007	2007	2008	2008	2009	2009	2010	2010
		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
meetpunt	3	0	0	0	0	3	3	0	0	0	0
	480					3	2			5	3

maatstaven: 4 Macrofauna, Macrofyten, Diatomeeen, Fytoplankton

Aantal gebruikte maatstaven:

meetpunt	3	0	0	0	0	4	1	0	0	0	0
	480					4	1			1	1

Status 2011: 3,08333

Volledigheid: 0,50

ecologisch profiel

	weging	volledigheid	Status 2011:
trofie	2	1	5
saprobie	2	1	5
zouthuishouding	1	0,314	3,591
troebelheid	1	0,667	5
structuur	1	1	3,5
kenmerkendheid	1	0,5	3,083
eendoordeel			4,552



Bezoekadres

Suderwei 2
9269 TZ Feanwâlden

Postadres

Postbus 32
9269 ZR Feanwâlden
Telefoon 0511 47 47 64
Fax 0511 47 27 40
info@altwym.nl

www.altwym.nl