



Hoogheemraadschap van
Rijnland

Actualisatie zwemwaterprofiel Veerplas - 2015



Archimedesweg 1
postadres:
postbus 156
2300 AD Leiden
telefoon (071) 3 063 063
telefax (071) 5 123 916

CORSA nummer:
versie: 01
auteur: Piet van der Wee
oplage: 1
datum: april 2016
projectnummer:

INHOUDSOPGAVE

Inleiding.....	4
1. VEERPLAS	5

Inleiding

De zwemwaterkwaliteit op de zwemlocatie Veerplas heeft in 2015 de beoordeling "slecht". Hierdoor moet na 2 jaar een actualisatie van het zwemwaterprofiel plaats vinden.

In de Europese Zwemwaterrichtlijn (2006/7/EG) is de verplichting opgenomen dat door de waterbeheerder een zwemwaterprofiel moet worden opgesteld. Afhankelijk van de zwemwaterkwaliteit waarin de zwemlocatie volgens de EU-zwemwaterrichtlijn wordt ingedeeld moet het zwemwaterprofiel worden geactualiseerd. In tabel 1 staat de actualisatietermijn weergegeven.

Tabel 1 actualisatie zwemwaterprofielen

zwemwaterindeling	actualisatie zwemwaterprofiel vindt ten minste plaats om de:
"uitstekend"	alleen als de indeling verandert in "goed", "aanvaardbaar" of "slecht"
"goed"	vier jaar
"aanvaardbaar"	drie jaar
"slecht"	twee jaar

In de tabel is af te lezen dat bij een slechte zwemwaterindeling het zwemwaterprofiel na 2 jaar geactualiseerd moet worden.

In onderstaande factsheet zijn de updates weergegeven.

Samenvatting:

Er zijn geen wijzigingen opgetreden in het watersysteem. Om een indruk te krijgen wat de variatie is tussen de meetjaren is de zwemwaterkwaliteit per jaar berekend. Dit is niet conform de zwemwaterrichtlijn die uitgaat van een aaneengesloten meetreeks van vier zwemseizoenen.

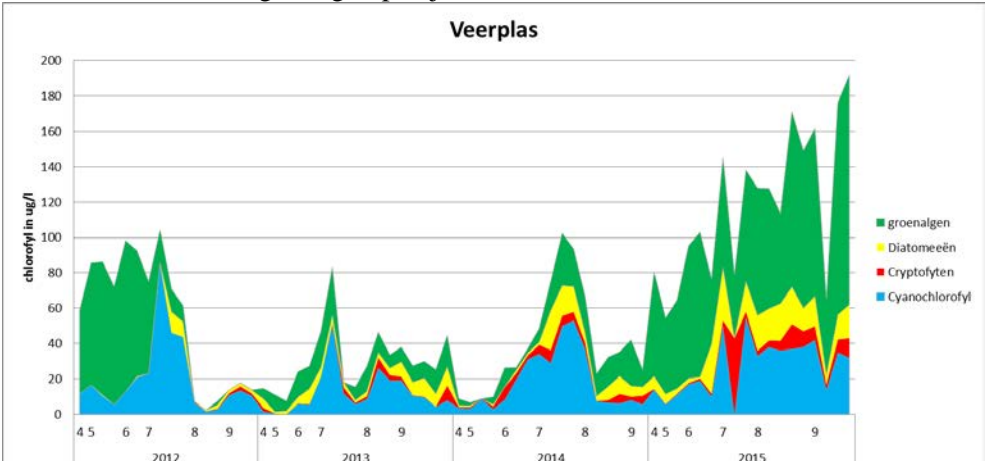
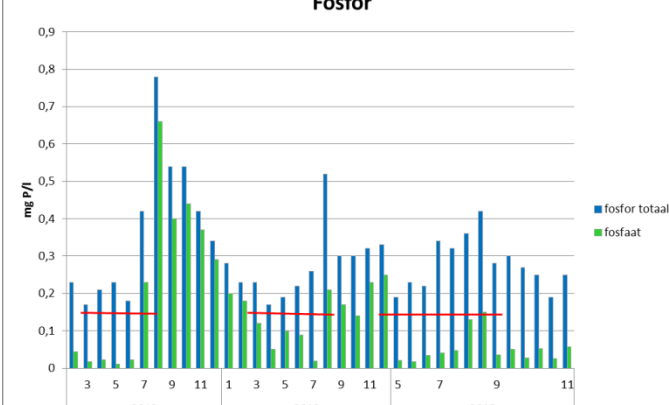
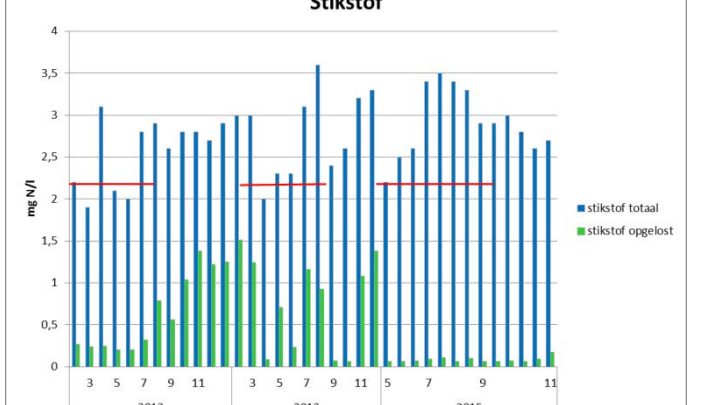
Op de locatie Veerplas is het jaarlijkse zwemwateroordeel in van 2012 slecht, van 2013 goed, van 2014 slecht, en van 2015 aanvaardbaar. Het eindoordeel over de periode 2012-2015 is slecht

Het zwemwaterprofiel moet na 2 jaar (in 2017) opnieuw worden geactualiseerd.

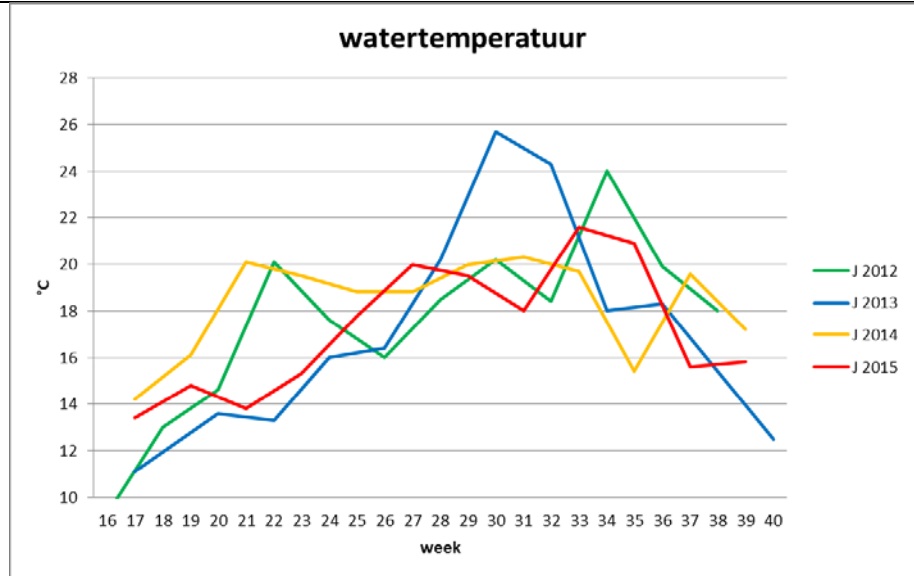
De Veerplas is beperkt doorspoelbaar. Het inlaatwater ververst slechts een zeer klein gedeelte van de plas omdat het inlaatpunt zodanig is gesitueerd dat de vijver niet optimaal wordt doorspoeld. In 2016 wordt extra onderzoek gedaan naar bacteriële verontreiniging als gevolg van afspoeling van het strand en van verontreinigd inlaatwater.

1. VEERPLAS

Veerplas De locatie is gelegen in de gemeente Haarlem aan de oostzijde van Haarlem			Polderwater			Zwemwaterprofiel opgesteld in 2008 Eerste actualisatie 2012																																						
			Meetpuntcode: ROP20802 Kilometercoördinaten (RD): X: 106.534 / Y: 489.100			Locatiebeheerder: Recreatieschap Spaarnwoude Provincie: Noord-Holland Waterbeheerder: HH van Rijnland																																						
Bacteriologische zwemwater kwaliteit (ROP20802)			Beoordeling 2006/7/EG (2012 - 2015)			Slecht																																						
<p style="text-align: center;">Veerplas</p> <table border="1"> <caption>Summary of bacterial counts from the chart</caption> <thead> <tr> <th>Year</th> <th>Escherichia coli (Koe/dl)</th> <th>Intestinale enterococci (Koe/dl)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2012</td> <td>5900</td> <td>~500</td> </tr> <tr> <td>2013</td> <td>~500</td> <td>~500</td> </tr> <tr> <td>2014</td> <td>21.000</td> <td>~500</td> </tr> <tr> <td>2015</td> <td>~500</td> <td>~500</td> </tr> </tbody> </table>						Year	Escherichia coli (Koe/dl)	Intestinale enterococci (Koe/dl)	2012	5900	~500	2013	~500	~500	2014	21.000	~500	2015	~500	~500	In de naastgelegen figuur zijn de bacteriologische meetwaarden van de periode 2012 – 2015 weergegeven. Het oordeel over de periode 2012-2015 is “slecht” Het berekende oordeel per jaar: 2012: slecht 2013: goed 2014: slecht 2015: aanvaardbaar																							
Year	Escherichia coli (Koe/dl)	Intestinale enterococci (Koe/dl)																																										
2012	5900	~500																																										
2013	~500	~500																																										
2014	21.000	~500																																										
2015	~500	~500																																										
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Veerplas</th> <th>2008</th> <th>2009</th> <th>2010</th> <th>2011</th> <th>2012</th> <th>2013</th> <th>2014</th> <th>2015</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Escherichia coli</td> <td>G</td> <td>U</td> <td>G</td> <td>G</td> <td>G</td> <td>G</td> <td>A</td> <td>S</td> </tr> <tr> <td>Intestinale enterococci</td> <td>U</td> <td>U</td> <td>U</td> <td>U</td> <td>G</td> <td>G</td> <td>G</td> <td>G</td> </tr> <tr> <td>Ein doordeel (2006/7/EG)</td> <td>G</td> <td>U</td> <td>G</td> <td>G</td> <td>G</td> <td>G</td> <td>A</td> <td>S</td> </tr> </tbody> </table> <p><i>U = uitstekend, G = goed, A = aanvaardbaar, S = slecht</i></p>						Veerplas	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Escherichia coli	G	U	G	G	G	G	A	S	Intestinale enterococci	U	U	U	U	G	G	G	G	Ein doordeel (2006/7/EG)	G	U	G	G	G	G	A	S	Trend		
Veerplas	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015																																				
Escherichia coli	G	U	G	G	G	G	A	S																																				
Intestinale enterococci	U	U	U	U	G	G	G	G																																				
Ein doordeel (2006/7/EG)	G	U	G	G	G	G	A	S																																				
Mogelijke bronnen DNA - merkers						Dieren (honden/watervogels) Inlaatwater/wateraanvoer Zwemmers Agrarisch gebied Effluent AWZI Regenwaterlozing/riooloverstort Ongerioleerde lozingen Recreatie-/beroepsvaart Jachthavens Afstromend hemelwater																																						
Actualisatie zwemwaterprofiel						2017																																						

Blauwalgen	Beoordeling proliferatie blauwalgen	Geen/gering/matig/groot
Problematiek blauwalgen afgelopen jaren: 		<p>In de periode 2012-2014 is de aanwezigheid van blauwalgen gescreend op basis van cyanochlorofyl. De gemeten waarden liggen boven het waarschuwniveau van 12.5 ug cyanochlorofyl per liter. Er zijn in de periode 2012 – 2015 waarschuwingen afgegeven met betrekking tot blauwalgen.</p>
Samestelling blauwalgen		Planktothrix / Anabaena
Fysisch chemisch		
Nutriënten meetjaar 2012 - 2015		
Fosfor 2015: hoog (1,9 x MKN)		Stikstof 2015: hoog (1,3 x MKN)
		
<p>Uit de gegevens van 2015 blijkt het fosforgehalte zeer hoog te zijn, waardoor algen sterk kunnen groeien en overlast van blauwalgen kunnen ontstaan. De rode lijn in de grafiek geeft de MKN aan (norm zomergemiddelde)</p>		

Temperatuur 2012 – 2015



Overige verontreinigingen	Zwimmersjeuk Botulisme	Geen meldingen Geen meldingen
Kenmerken	Diepte zwemwater/zwemzone Doorstroming Waterpeil Kwel/wegzijging Oppervlak zwemwater Oppervlak zwemzone Aantal bezoekers/zwemmers Honden Vogels Functies KRW status Toegang	max 1.40 m goed -1.82 / - 1.62 m NAP 0.05 – 0.25 mm/dag 112.500 m ² 7.600 m ² 400 geen 0 - 20 Zwemwater Nee openbaar

Aandachtspunten en maatregelen		
	Nutriënten	Waterinlaat met nutriëntrijk water beperken. (inlaatgemaal automatiseren) Helofytenfilter intensief beheren of geheel loskoppelen.
	waterbeheer	Uitvoeren conform peilbesluit. Stuwstand op -1.6 m NAP
	monitoring	Peilmetingen waterstand Inlaatwater kwaliteit Helofytenfilter kwaliteit

Een uitgebreide rapportage van de waterkwaliteitsanalyse is terug te vinden in het rapport "Watersysteemanalyse Veerplas". (Corsa nr: 12.19133)

Maatregelen 2016:
Onderzoek: Herkomst bacteriële verontreiniging door middel van DNA-onderzoek

