



Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Milieu

ZWEMWATERPROFIEL

ANDIJK ZWEMSTRAND



Colofon

Titel:	Andijk Zwemstrand
Uitgegeven door:	Rijkswaterstaat Midden Nederland Noord
Opgesteld door:	Tauw / RPS / KWR
Betrokken provincie:	Noord-Holland
Dagelijks beheerder / Exploitant zwemwaterlocatie:	Recreatieschap West-Friesland
Status:	Definitief
Datum:	28 februari 2018
BWID-code:	BW92_KOOPMPDR2
Donar-code:	KOOPMPDR2

Disclaimer

Aan de inhoud van dit zwemwaterprofiel kunnen geen rechten worden ontleend. De in dit zwemwaterprofiel opgenomen informatie is met de grootst mogelijke zorg samengesteld, de volledigheid en actualiteit kan echter niet worden gegarandeerd. Let hiervoor ook op de datum van het opstellen of actualiseren van het zwemwaterprofiel.

Rijkswaterstaat aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid voor schade als gevolg van onjuistheden in en/of onvolledigheid van de aangeboden informatie noch voor schade die geleden wordt als gevolg van het gebruik, op welke wijze dan ook, van de aangeboden informatie in dit zwemwaterprofiel. Het zwemwaterprofiel heeft de status van een onderzoek. Rijkswaterstaat aanvaardt geen verantwoordelijkheid voor de uitvoering van de in dit rapport voorgestelde maatregelen.

1 Inleiding

Voor elke zwemwaterlocatie wordt op grond van de Zwemwaterrichtlijn een zwemwaterprofiel opgesteld. Voor u ligt het zwemwaterprofiel van Andijk Zwemstrand. Voorheen was Andijk Zwemstrand een zwemplek als onderdeel van zwemwaterlocatie Vooroever Andijk Koopmanspolder. Sinds 2017 is het een aparte zwemwaterlocatie.

De zwemwaterrichtlijn (2006/7/EG) is in 2006 vastgesteld met als doel het beschermen van de gezondheid van zwemmers in oppervlaktewateren. De richtlijn bevat o.a. bepalingen met betrekking tot de monitoring, de indeling van de zwemwaterkwaliteit in kwaliteitsklassen (uitstekend, goed, aanvaardbaar en slecht) en het informeren van zwemmerspubliek en de Europese Commissie over de zwemwaterkwaliteit. Voor elke zwemwaterlocatie moet een zwemwaterprofiel worden opgesteld. Het beheer moet erop gericht zijn om minimaal een aanvaardbare zwemwaterkwaliteit te bereiken en om te streven naar goede zwemwaterkwaliteit.

In het zwemwaterprofiel worden de kenmerken van de zwemwaterlocatie beschreven. Er wordt ingegaan op mogelijke gezondheidsrisico's voor de zwemmers en de oorzaken daarvan.

Het zwemwaterprofiel vormt de basis voor communicatie tussen de betrokken partijen over te treffen beheersmaatregelen. Uit het zwemwaterprofiel kan blijken dat aanvullend onderzoek nodig is om adequate beheersmaatregelen te kunnen treffen. Het zwemwaterprofiel is tevens bedoeld voor communicatie over de kwaliteit van de zwemwaterlocatie en de genomen beheersmaatregelen naar de geïnteresseerde burger.

Rijkswaterstaat beoordeelt regelmatig of de beschrijving nog actueel is. Bij locaties met als actuele kwaliteitsklasse 'slecht' gebeurt dat als het zwemwaterprofiel maximaal 2 jaar oud is, bij kwaliteitsklasse 'aanvaardbaar' maximaal 3 jaar oud en bij kwaliteitsklasse 'goed' maximaal 4 jaar oud. Als relevante kenmerken van de zwemwaterlocatie (bijvoorbeeld van het watersysteem) of de gezondheidsrisico's veranderd gewijzigd zijn past Rijkswaterstaat het zwemwaterprofiel in het daaropvolgende jaar aan. Voor zwemwaterlocaties in de klasse uitstekend vindt actualisatie standaard plaats als er relevante kenmerken veranderd zijn.

2 Beschrijving zwemwaterlocatie

2.1 Kenmerken

Andijk Zwemstrand ligt aan het IJsselmeer in de gemeente Medemblik, bij Andijk. Het betreft een zoetwater locatie. Op de zwemwaterlocatie is één zwemplek aanwezig.

Het zwemwater ligt in N2000-gebied IJsselmeer. Binnendijks ligt de Koopmanspolder die aangelegd is als proefveld voor het testen van variërende waterpeilen. Ten westen van de zwemwaterlocatie ligt de zwemwaterlocatie Vooroever Koopmanspolder. Ten oosten ligt jachthaven Andijk met ongeveer 500 ligplaatsen, douche- en toiletvoorzieningen, een dieseltankstation en een vuilwaterpunt. De boten richting de jachthaven varen op een afstand van ongeveer 300 meter vanaf de zwemzone.

De zwemzone is afgezet tussen twee damwanden. De bodem bestaat uit zand met veenresten. Ook spoelen er veel waterplanten vanuit het IJsselmeer aan op het strand. De bodem loopt langzaam af tot een maximale diepte van 50 cm bij de drijflijn.

In het toiletgebouw bij het parkeerterrein zijn 2 damestoiletten, één herentoilet en een urinoir aanwezig. Op het strand en bij de fietsenrekken staan afsluitbare afvalbakken. Deze staan op de speel- en ligweide aan de andere kant van de wal. Hier zijn ook een aantal speeltoestellen aanwezig. In het veldverslag in bijlage 1 zijn foto's van de aanwezige faciliteiten weergegeven.



Figuur 2.1. Overzicht zwemwaterlocatie Andijk Zwemstrand en omgeving

2.2 Zwemzone

De zwemzone is weergegeven in figuur 2.2. De zwemzone is afgebakend volgens de Handreiking 'KRW en oppervlaktewater, Bescherming van zwemwater en oppervlaktewater voor drinkwaterbereiding onder de Europese Kaderrichtlijn Water'.



Figuur 2.2. Zwemzone en ligging meetpunt

2.3 Beheer

Andijk Zwemstrand behoort tot de gemeente Medemblik en bevindt zich in de provincie Noord-Holland. De provincie is verantwoordelijk voor de aanwijzing van zwemwaterlocaties. Op de zwemwaterlocaties draagt de beheerder de zorg voor de veiligheid en gezondheid van de zwemmers. De provincie houdt hierop toezicht en neemt zo nodig maatregelen. De provincie voert hiertoe o.a. periodiek het onderzoek naar de fysieke veiligheid uit.

Rijkswaterstaat Midden Nederland Noord is waterbeheerder van de zwemwaterlocatie Andijk Zwemstrand. Rijkswaterstaat is verantwoordelijk voor het zwemwaterprofiel. Rijkswaterstaat controleert de zwemwaterkwaliteit, licht de provincie hierover in en adviseert, zodat de provincie het publiek kan informeren over eventuele gezondheidsrisico's. De Regionale Uitvoeringsdienst kan een waarschuwing of een negatief zwemadvies afgeven of zelfs een zwemverbod instellen. Indien de zwemwaterkwaliteit niet aan de vereisten van de zwemwaterrichtlijn voldoet, neemt Rijkswaterstaat het initiatief om samen met de andere betrokken partijen na te gaan hoe de zwemwaterkwaliteit verbeterd kan worden.

Recreatieschap West-Friesland zorgt voor het dagelijks beheer van de zwemwaterlocatie. De toiletten worden in het zwemseizoen dagelijks gereinigd. In het voor- en naseizoen drie maal per week (ma, wo, vr) en in de winter één keer per week. Er zijn geen douches aanwezig. In dezelfde frequentie als het schoonmaken van de toiletten, worden de afvalbakken geleegd. De beheerder maait gedurende het hoogseizoen de ligweides wekelijks, waarbij het maaisel blijft liggen. Ook egaliseert de beheerder het strand

wekelijks. Bij drukke stranddagen wordt de frequentie opgevoerd. Maandelijks wordt het strand met een rotor omgewoeld.

2.4 Potentiële bronnen van verontreiniging

De Zwemwaterrichtlijn schrijft voor dat het zwemwater gecontroleerd dient te worden op de aanwezigheid van bacteriën die afkomstig zijn van feces (uitwerpselen) van mens en dier. Op basis van de gebiedsbeschrijving, het veldbezoek, de analyse van historische data, kaartmateriaal en de informatie van de waterkwaliteitsbeheerder en locatiebeheerder is de volgende lijst met alle potentiële verontreinigingsbronnen en – routes voor fecale verontreiniging op de locatie Andijk Zwemstrand opgesteld.

Tabel 2.1. Potentiële bronnen Andijk Zwemstrand

Potentiële bron	Beschrijving
Bezoekers	<ul style="list-style-type: none">• Bezoekersdruk onbekend• Toiletten aanwezig
Huisdieren	<ul style="list-style-type: none">• Verbod voor honden en paarden• Honden en ruiters komen wel op het strand, geen feces zichtbaar tijdens veldbezoek
Watervogels	<ul style="list-style-type: none">• Geen tijdens veldbezoek• Geen feces op het strand tijdens veldbezoek
Recreatievaart	<ul style="list-style-type: none">• Geen drukke doorvaarroute, route naar haven op > 300m afstand
Jachthaven	<ul style="list-style-type: none">• 200 meter vanaf de baai met ±500 ligplaatsen• Vuilwaterinnamepunt aanwezig
RWZI	<ul style="list-style-type: none">• Effluent van Wevershoof watert af bij Vier Noorder Koggen (> 500 meter afstand)

2.5 Kans op proliferatie blauwalgen

Behalve een controle op fecale verontreinigingen schrijft de Zwemwaterrichtlijn ook voor dat in het zwemwaterprofiel een beoordeling plaatsvindt van de mogelijke bloei van blauwalgen.

Op basis van historische gegevens is er op Andijk Zwemstrand een kans op bloei van blauwalgen. Er zijn afgelopen jaren blauwalgen waargenomen wat aanleiding gaf om te monitoren. In hoofdstuk 3 wordt ingegaan op de oorzaken van het voorkomen van blauwalgen.

3 Gezondheidsrisico's

3.1 Beoordeling hygiëne

Volgens de zwemwaterrichtlijn wordt de kwaliteit van het zwemwater gecontroleerd aan de hand van de parameters *Escherichia coli* (*E.coli*) en intestinale enterococci. Beide typen bacteriën zijn afkomstig van feces (uitwerpselen) van mens en dier en worden daarom fecale bacteriën genoemd. Deze typen bacteriën zijn indicatorsoorten voor de aanwezigheid van ziekteverwekkende bacteriën en virussen die voornamelijk maag- en darmklachten kunnen veroorzaken.

Op basis van de (langdurige) concentraties fecale bacteriën wordt volgens de Zwemwaterrichtlijn onderscheid gemaakt tussen verschillende kwaliteitsklassen. In tabel

3.1 zijn de indeling en de bijbehorende grenzen voor 'uitstekende', 'goede' en 'aanvaardbare' kwaliteit weergegeven. Als een zwemwaterlocatie niet in deze 3 klassen zit, wordt het beoordeeld als 'slecht'. Daarnaast wordt de zwemwaterkwaliteit ook gedurende het badseizoen beoordeeld. Na elke afzonderlijke meting wordt getoetst aan de signaalwaarden (Tabel 3.1). Een overschrijding van een signaalwaarde is aanleiding tot extra onderzoek. Mede op basis van het extra onderzoek kan de Regionale Uitvoeringsdienst een maatregel, zoals bijvoorbeeld een negatief zwemadvies, instellen.

Tabel 3.1. Normen voor zwemwaterkwaliteitsklassen voor zoete wateren

Parameter	Uitstekende kwaliteit*	Goede kwaliteit*	Aanvaardbare kwaliteit**	Signaalwaarde
intestinale enterococcen (kve/100 ml)	200	400	330	400
<i>Escherichia coli</i> (kve/100 ml)	500	1000	900	1800

* gebaseerd op een 95-percentiel van de meetreeks over periode van 4 jaar

** gebaseerd op een 90-percentiel van de meetreeks over periode van 4 jaar

3.2 Zwemwaterkwaliteit

Rijkswaterstaat controleert de zwemwaterkwaliteit gedurende het badseizoen dat loopt van 1 mei tot 1 oktober. In het geval van slechte of aanvaardbare zwemwaterkwaliteit wordt tweewekelijks gemeten, in geval van goede of uitstekende zwemwaterkwaliteit vierwekelijks. Bij de controles worden de concentraties *E. coli* en intestinale enterococcen gemeten. Daarnaast worden bijzonderheden zoals schuimvorming, stank, de aanwezigheid van afval, dode vissen of vogels en het aantal dieren (honden, paarden, runderen) in het water genoteerd.

De ligging van het meetpunt voor Andijk Zwemstrand is weergegeven in figuur 2.2. Het meetpunt ligt op de locatie waar de meeste zwemmers.

Het meetpunt bij zwemwaterlocatie Andijk Zwemstrand is in 2017 als officieel EU-meetpunt bemeaten. Omdat er minimaal 16 metingen nodig zijn voor een oordeel, kan er op dit moment nog geen oordeel gegeven worden over de bacteriologische waterkwaliteit. Het *voorlopige* oordeel op basis van de beschikbare metingen is 'goed'. Dit volgt uit de afzonderlijke *voorlopige* beoordelingen 'goed' voor *Escherichia coli* en 'uitstekend' voor intestinale enterococcen. In 2017 waren er voor intestinale enterococcen en *E. coli* geen overschrijdingen van de signaalwaarden. De potentiële bronnen in tabel 2.1 hebben geen negatieve invloed op de zwemwaterkwaliteit gehad.

3.3 Blauwalgen

In het zwemseizoen 2017 is op Andijk Zwemstrand het zwemwater, met een frequentie zoals die is benoemd in het Blauwalgenprotocol (versie 2012), geanalyseerd op het voorkomen van blauwalgen. Aanvullend is in 2016 een aantal adhoc metingen uitgevoerd. Uit de analyses is gebleken dat in 2017 indicaties zijn aangetroffen van overmatige blauwalgenbloei. Ook zijn er (gif)groene bolletjes of draadjes (cellen van blauwalgen) op het oppervlak (Categorie 1) waargenomen in 2017 (tabel 3.2). In bijlage 2 is een

specificatie van tabel 3.2 weergegeven met een uitleg van de categorie-indeling van drijfslagen.

In 2016 en 2017 was het biovolume van blauwalgen groter van 2,5 mm³/l. Daarnaast was in 2017 de dichtheid van de blauwalg *Microcystis* meer dan 50.000 cellen/ml. Van 13 juli tot 28 juli 2017 en van 10 augustus tot 8 september 2017 was er een waarschuwing voor blauwalg van kracht. Voor deze locatie mag worden aangenomen dat er een gering risico is op het voorkomen van blauwalgen. De toekomstige monitoring moet volgens het Blauwalgenprotocol (versie 2012) uitgevoerd blijven worden.

Tabel 3.2. Toestand blauwalgen Andijk Zwemstrand

	2016*	2017
Indicatie blauwalgenbloei		
Drijfslag aanwezig	Nee**	Ja (cat. 1)

* Op basis van een aantal ad hoc metingen.

** De beheerder heeft wel drijfslagen geconstateerd en bebording met een waarschuwing geplaatst.

Nadere beschrijving

Factoren die het voorkomen van blauwalgen stimuleren zijn inrichting van de locatie (hydromorfologie) en voedselrijkdom van het water. Hierna worden beide factoren beschreven voor Andijk Zwemstrand.

Hydromorfologie

De inrichting van zwemwaterlocatie Andijk Zwemstrand lijkt geen aanleiding te zijn voor de blauwalgproblematiek. De zwemzone staat in openverbinding met het IJsselmeer en er vindt voldoende verversing plaats. Wanneer wind uit het noorden komt kan er wel degelijk ophoping van blauwalgen plaatsvinden, die verderop het IJsselmeer tot bloei komen. Bij weinig wind, aanlandige wind en door golfslag kunnen de blauwalgencellen blijven "hangen" in de zwemzone en mogelijk verder ontwikkelen.

Voedselrijkdom

Van het meetpunt bij Andijk Zwemstrand bestaan geen gegevens over nutriënten (voedingsstoffen). Er wordt daarom gebruik gemaakt van de historische gegevens van het meetpunt Andijk, waarmee een open verbinding bestaat. Van dit meetpunt zijn gegevens bekend van 2013 t/m 2016. De twee nutriënten die besproken worden zijn fosfaat (P) en stikstof (N).

De concentratie van totaal-fosfaat (TP) is relatief laag. De concentratie voor een goede ecologische kwaliteit volgens de KRW-methodiek (watertype M21 grote diepe gebufferde meren) is 0,07 mg P/liter. De zomergemiddelde concentratie is 0,05 mg P/l en ligt er dus onder. De concentratie vrij beschikbaar ortho-fosfaat ligt met een gemiddelde van 0,02 mg P/l boven de waarde waarbij de groei van blauwalgen gelimiteerd wordt (0,01 mg P/l).

De zomergemiddelde concentratie van totaal-stikstof (TN) is relatief hoog. De concentratie voor een goede ecologische kwaliteit volgens de KRW-methodiek (watertype M21 grote diepe gebufferde meren) is 1,3 mg N/liter. Het zomergemiddelde van 2,3 mg N/liter bij Andijk ligt daar boven. De aanwezige concentraties nutriënten zijn niet limiterend voor de groei van blauwalgen.

Conclusie oorzaken blauwalgen

Op basis van bovengenoemde informatie is de conclusie dat het vrij beschikbare fosfaat op het aanpalende open water van IJsselmeer niet beperkend is voor de groei van blauwalgen. Bij oostenwind zullen (drijfslagen van) blauwalgen waarschijnlijk naar de zwemwaterlocatie migreren en daar in combinatie met de luwe omstandigheden de blauwalgenproblematiek veroorzaken.

Blauwalgenbloei is lokaal niet te voorkomen bij Andijk Zwemstrand.

4 Mogelijke maatregelen

De zwemwaterkwaliteit bij Andijk Zwemstrand is niet bepaald door een tekort aan metingen. In 2017 zijn geen overschrijdingen geweest van de gemeten bacteriën. Vooralsnog zijn geen maatregelen nodig ter verbetering van de bacteriële zwemwaterkwaliteit.

Wel worden maatregelen aanbevolen gericht op goed (kwaliteits)beheer:

- Plaatsen van een afbeelding van het informatiebord en het oordeel van de waterkwaliteit op www.zwemwater.nl

In 2016 en 2017 zijn blauwalgen aangetroffen. Blauwalgen zijn bij Andijk Zwemstrand moeilijk te voorkomen. Er zal moeten worden ingezet op het voorkomen van de overlast (bijvoorbeeld door het afkondigen van een waarschuwing bij het signaleren van blauwalgen). De beheerder kan als deze daar initiatief toeneem, mogelijk nog wel maatregelen nemen zoals het afzuigen van blauwalgen en het plaatsen van drijfschermen.

BIJLAGE 1 Verslag veldbezoek

Datum: 30 augustus 2017

Aanwezigen: Dhr. P. Copier (beheerder, Recreatieschap Westfriesland)
Dhr. R. van der Paard (beheerder, Recreatieschap Westfriesland)
Susanne Boon (Tauw, verslag)

Het locatiebezoek aan het Andijk Zwemstrand vond plaats op een regenachtige ochtend, tussen 9:00 en 12:00 uur. Voorafgaand aan het bezoek heeft Piet Copier verteld over het beheer en onderhoud van het strand en de uitgevoerde en geplande veranderingen. Robin van der Paard heeft deze informatie tijdens het bezoek verder aangevuld.

Andijk Zwemstrand ligt aan het IJsselmeer en ligt ten oosten van het zwemstrand Vooroever Andijk Koopmanspolder. Door de doorgaans mindere waterkwaliteit bij Vooroever Andijk Koopmanspolder, heeft de beheerder het plan het Andijk Zwemstrand op te waarden en zwemwaterlocatie Koopmanspolder terug te geven aan de natuur. Ter compensatie wil de beheerder aan de buitenzijde van de baai van de Koopmanspolder een aantal zwemstrandjes aanleggen. Deze plannen zijn echter nog in een oriënterende fase. Het recreatieschap heeft het voornemen dit in de winter van 2018 verder uit te werken en aan het bestuur van de West-Friese gemeentes voor te leggen.

Tijdens het locatiebezoek was er een waarschuwing voor blauwalg van kracht. Dit was duidelijk aangegeven op de aanwezige informatieborden (foto A).

Op ongeveer 50 meter afstand van het strand is de zwemzone afgezet met een drijflijn. Het is daar ongeveer 50 cm diep. De drijflijn is gespannen tussen twee stalen damwanden. Het is verboden om van deze damwand af te duiken, wat met een bord is aangegeven (foto B). De vaarzone is op ongeveer 200 meter afstand van het strand. Ten oosten van het strand ligt jachthaven Andijk (foto C), met watersportvereniging de Kreupel.

Volgens de beheerder komen er regelmatig ruiters met paarden op het strand vanaf de nabijgelegen manege. Ook hondeneigenaren laten hun hond uit op het strand en in het water. Tijdens het bezoek waren er ook enkele honden aanwezig (foto D). Naast pootafdrukken was er geen feces zichtbaar. Watervogels waren afwezig en ook daarvan was geen feces op het strand zichtbaar.

Het water heeft een lichtgroene waas (foto E). Langs de waterlijn zijn algen en veenresten aangespoeld (foto D). Het strand zag er verder netjes uit, op enkele gegraven geulen van strandgasten na (foto F). Op het strand en bij de fietsenrekken direct naast het strand zijn afvalbakken aanwezig (foto G). Tussen het strand en de ligweide ligt een wal. Ook op de ligweide zijn enkele afvalbakken aanwezig en er staan enkele speeltoestellen (foto H).

In toiletgebouw (foto I) bij het parkeerterrein zijn twee dames- en één herentoilet met urinoir aanwezig. De toiletten worden in het zwemseizoen dagelijks gereinigd. In het voor- en naseizoen drie maal per week (ma, wo, vr) en in de winter één keer per week. Er zijn geen douches aanwezig. In dezelfde frequentie als het schoonmaken van de toiletten, worden de afvalbakken geleegd. De beheerder maait gedurende het hoogseizoen de ligweides wekelijks, waarbij het maaisel blijft liggen. Ook egaliseert de beheerder het strand wekelijks. Bij drukke stranddagen wordt de frequentie opgevoerd. Maandelijks wordt het strand met een rotor omgewoeld.



Foto A. Informatiebord



Foto B. Afbakening zwemzone bij het westelijke strand. Het oostelijke strand is niet afgebakend.



Foto C. Jachthaven Andijk



Foto D. Honden bij het strand

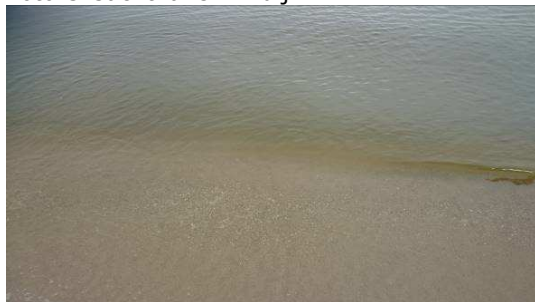


Foto E. Lichtgroene waas



Foto F. Geulen gegraven door badgasten



Foto G. Afvalbakken



Foto H. Ligweide met speeltoestellen



Foto I. Toiletgebouw

BIJLAGE 2 Analyse blauwalgen

De kans op proliferatie van blauwalgen op een zwemwaterlocatie wordt bepaald aan de hand van resultaten van de laatste 5 jaar (2013 t/m 2017). Normen voor beoordeling zijn gebaseerd op:

- Blauwalgen in het zwemwaterprofiel – Handreiking om het risico op proliferatie van toxische blauwalgen te beoordelen (RWS Waterdienst, 2008).
- Blauwalgenprotocol 2012 (Helpdekswater.nl)

In het Blauwalgenprotocol zijn de criteria aangegeven voor de indeling van een drijfslag in een categorie. Bij een categorie I drijfslag zijn er (gif)groene bolletjes of draadjes (cellen van blauwalgen) op het oppervlak. Er zijn nog geen aaneengesloten lagen. Er is geen stank. Bij een categorie II drijfslag zijn er veel cellen en dichte plakken op het oppervlak, maar regelmatig kun je de waterfase zien. Je kunt dus niet overal door de drijfslag heen kijken en er zijn delen (>10x10 cm) min of meer aaneengesloten drijfslagen. Er is geen stank. Bij een categorie III drijfslag zijn er veel cellen en dichte plakken op het oppervlak en zelden of nooit kun je er doorheen kijken en de helder waterfase zien. Het kan stinken. Voor een uitgebreide beschrijving met foto's wordt verwezen naar het Blauwalgenprotocol.

In onderstaande tabel is het oordeel gegeven in paragraaf 3.3 uitgesplitst. Hierbij is het oordeel van 2016 gebaseerd op een aantal ad hoc metingen en van 2017 op metingen volgens het Blauwalgenprotocol (2012).

Uitlegkleurcodes voor 'Aanwezigheid blauwalgen'. Het eind resultaat wordt bepaald door het slechtste resultaat.

		Kleurcodes		
Handreiking blauwalgen behorend bij ZWP	Dichtheid pot. tox blauwalgen (cellen/ml)	<50.000	50.000-100.000	>100.000
	Dichtheid pot. tox blauwalgen (aantal draden/ml)	<5.000	5.000-10.000	>10.000
	Toxine(s)	< 10 ug/L	>10 < 20 ug/L	>20 ug/L
	Gezondheidsklachten i.r.t. blauwalgen	niet/onbekend		wel
	Ziekte/sterfte dieren i.r.t. blauwalgen	niet/onbekend		wel
Blauwalg protocol 2012	Dichtheid pot. tox blauwalgen (cyano-chlorofyl ug/L)	< 12,5 ug/l	12,5 –75 ug/l	> 75 ug/l
	Dichtheid pot. tox blauwalgen (biovolume mm3/L)	< 2,5 mm3/l	2,5 -15 mm3/l	> 15 mm3/l
	Waarschuwing / neg zwemadvies	niet/onbekend		wel
Blauwalg protocol 2012	Drijfslag aanwezig	Nee	Ja (Cat. II)	Ja (Cat. III of onbekend)

Resultaat Andijk Zwemstrand

		2013	2014	2015	2016	2017
Handreiking blauwalgen behorend bij ZWP	Dichtheid pot. tox blauwalgen (cellen/ml)	-	-	-		
	Dichtheid pot. tox blauwalgen (aantal draden/ml)	-	-	-	-	-
	Toxine(s)	-	-	-	-	-
	Gezondheidsklachten i.r.t. blauwalgen	-	-	-	-	-
	Ziekte/sterfte dieren i.r.t. blauwalgen	-	-	-	-	-
Blauwalg protocol 2012	Dichtheid pot. tox blauwalgen (cyano-chlorofyl ug/L)	-	-	-	-	-
	Dichtheid pot. tox blauwalgen (biovolume mm3/L)	-	-	-		
	Waarschuwing / neg zwemadvies	-	-	-		
Slechtste score bepaalt eindoordeel	Aanwezigheid blauwalgen	-	-	-		
Blauwalg protocol 2012	Drijfslag aanwezig				nee*	ja (cat. 1)
		*De beheerder heeft wel drijfslagen geconstateerd en bebording met een waarschuwing geplaatst				