



IDsw

InformatieDesk standaarden Water

**Wijzigingsvoorstel (RfC) voor de
TWN-lijsten Macrofyten en
Fytoplankton
Nieuwe TWN-lijst Macroalgen**

Auteur: Frans Kouwets
(RWS-Waterdienst)

Datum: 26 maart 2010

Versie: 0.3

Kenmerk: W-1002-0013

Documentbeheer

Wijzigingshistorie

Datum	Versie	Auteur	Wijziging
2010-2-25	0.1	Frans Kouwets (RWS-WD)	Initiële versie
2010-2-26	0.2	Hinne Reitsma (IDSW)	Lay-out bijgewerkt
2010-3-26	0.3	Hinne Reitsma (IDSW)	Beoordeling IDSW toegevoegd, o.a. over impact

Review

Datum	Versie	Reviewer	Functie
2010-03-12	0.2	H-J. Lekkerkerk	Sr. Projectleider standaarden IDSW

Controle en vrijgave

Datum	Versie	Controleur	Functie

Literatuurbronnen

- Praktijkrichtlijn Aquo domeintabellen versie 2.00, juni 2009 IDSW

Inhoudsopgave

1. Motivatie	5
1.1 Aanleiding	5
1.1.1 Achtergrond	5
1.1.2 Doel	5
1.2 Business Case	5
1.2.1 Voordelen.....	5
1.2.2 Afbakening.....	5
1.2.3 Impact	5
2. Wijzigingsvoorstel	7
2.1 Aquo-domeintabel Taxontype	7
2.2 Aquo-domeintabel TWN-lijst Macroalgen - nieuw	8
2.3 Aquo-domeintabel TWN-lijsten Fytoplankton en Macrofyten	8
Bijlage A TWN-lijst Macroalgen	9
Bijlage B TWN-lijsten Fytoplankton en Macrofyten	13

Let op !

Indien de conventies en definities in dit document de IDSW richtlijn “Richtlijn voor het opstellen van wijzigingsvoorstellen op Waarnemingssoorten” volgen is het voldoende de volgende zinsnede op te nemen:

“Dit document is opgebouwd volgens de IDSW richtlijn: ‘Richtlijn voor het opstellen van een wijzigingsvoorstel op domeintabellen Waarnemingssoort en Metingen”.

Wanneer wordt afgeweken van de conventies en definities uit de richtlijn bij het opstellen van dit RfC, dan dienen deze afwijkingen analoog aan de conventies en definities uit de richtlijn beschreven te worden in het in dit hoofdstuk.

1. Motivatie

1.1 Aanleiding

1.1.1 Achtergrond

Macroalgen (grofweg de met het blote oog zichtbare - maar niet per sé zonder microscoop determineerbare! - vormen uit het “flab”, en de zeewieren) zijn nu deels opgenomen in de TWN-lijst Fytoplankton, deels in de TWN-lijst Macrofyten, en voor een klein deel ook in beide lijsten. Analyse vindt plaats ófwel bij het fytoplankton, ófwel bij de macrofyten.

Voorgesteld wordt een nieuwe TWN-lijst macroalgen op te stellen. De macroalgen uit de andere TWN-lijsten worden hiernaar overgebracht.

1.1.2 Doel

Het belangrijkste doel van deze nieuwe lijst macroalgen is het zeker stellen van duidelijkheid en ondubbelzinnigheid bij beheer en onderhoud van de TWN-lijsten. Het is onwenselijk dat soorten die feitelijk tot één analyse behoren in verschillende TWN-lijsten voorkomen. Het aantal soorten macroalgen in de TWN zal bovendien naar verwachting in de toekomst sterk toenemen.

1.2 Business Case

1.2.1 Voordelen

Het voordeel van een aparte TWN-lijst Macroalgen is het betere overzicht dat zo wordt verkregen ten behoeve van beheer en onderhoud.

1.2.2 Afbakening

Tot de macroalgen worden die vormen gerekend die tot de “lagere planten” behoren, en niet in een standaard macrofyten- of fytoplankton-analyse worden geregistreerd; de Kranswieren blijven dus vooralsnog opgenomen in de macrofyten-lijst. Twijfelgevallen zoals enkele kleinere draadwiertjes worden in deze TWN-lijst Macroalgen opgenomen wanneer dat vanwege de parent-structuur wenselijk is. Zodoende kan uiteindelijk een aparte analyse macroalgen worden opgesteld.

1.2.3 Impact

Het gevolg van het opstellen van een aparte TWN-lijst Macroalgen is dat dan in een aantal gevallen twee verschillende analyses moeten worden uitgevoerd (fytoplankton + macroalgen of macrofyten + macroalgen) waar nu met één kan worden volstaan. De kwaliteit van de analyseresultaten zal als gevolg van de beter afgestemde analysemethoden evenwel verbeteren.

1.3 Beoordeling IDSW

Het voordeel van een aparte lijst voor Macroalgen is evident.

Wel heeft het wijzigingsvoorstel naast de genoemde impact ook een impact op databases en informatiesystemen die gebruik maken van de TWN-lijsten. Deze zullen met een extra TWN-lijst moeten kunnen omgaan en de macroalgen uit de bestaande lijsten verwijderen of op non-actief stellen om dubbelingen van biotaxa te voorkomen.

De impact van een dergelijke wijziging in de Aquo-standaard is per definitie groot.

Grote wijzigingen worden volgens de updateprocedure van de Aquo-standaard slechts eenmaal per (school-) jaar in de Aquo update van juni doorgevoerd. Dergelijke wijzigingsvoorstellen hebben een doorlooptijd van een jaar, en worden tweemaal gepubliceerd; eerst in conceptvorm (in het najaar) en daarna als definitieve versie (in het voorjaar). Middelgrote wijzigingen kunnen overigens zowel in juni als december worden doorgevoerd

De eerstvolgende gelegenheid om dit wijzigingsvoorstel met impact 'groot' door te voeren is daarmee juni 2011. Van groot belang is dus om te weten of hoe de huidige gebruikers tegen de impact van dit wijzigingsvoorstel beschouwen.

2. Wijzigingsvoorstel

2.1 Aquo-domeintabel Taxontype

Taxontypen is een pragmatische en analyse- en beoordelingsgebonden typologie. De volgende taxontypen worden op dit moment onderscheiden:

Taxontypecode	Taxontype	Hoger Taxontype
AMFBE	Amfibieën	Herpetofauna
HERPT	Herpetofauna* ¹	Macrofauna
MACEV	Macro-evertebraten	Macrofauna
MACFN	Macrofauna * ²	Nvt
REPTL	Reptielen	Herpetofauna
VISSN	Vissen	Macrofauna
VLIND	Vlinders	Macrofauna
VOGLS	Vogels	Macrofauna
ZOOGD	Zoogdieren	Macrofauna
MICFN	Microfauna	Nvt
NEMTD	Nematoden	Microfauna
ZOOPT	Zooplankton	Microfauna
MACFT	Macrofyten	Nvt
MICFT	Microfyten	Nvt
DIATM	Diatomeeën	Microfyten
FYTPT	Fytoplankton* ³	Microfyten
BACTR	Bacteriën * ⁴	Nvt
SCHIM	Schimmels * ⁴	Nvt

*¹ Amfibieën en Reptielen vormen samen herpetofauna!

*² Macrofauna wordt in principe gebruikt voor macro-evertebraten

*³ Voor alle duidelijkheid: Fytoplankton bevat NIET de lijst met diatomeeën!

*⁴ Er zijn (nog) geen TWN-lijsten voor Bacteriën en Schimmels. Benodigde taxa(groepen) zijn opgenomen in de domeintabel Object

In het overzicht zijn ter informatie de hoofdtypen vet weergegeven (Macrofauna, Microfauna, Macrofyten, Microfyten, Bacteriën en Schimmels). Benadrukt moet echter worden dat in de domeintabel zelf geen relaties tussen de hoofdtypen en subtypen zijn vastgelegd.

De volgende domeinwaarde wordt toegevoegd aan de Aquo-domeintabel taxontype:

Taxontypecode	Taxontype	Hoger Taxontype	Definitie tbv Aquo-lex
MACAG	Macroalgen	Microfyten	

2.2 Aquo-domeintabel TWN-lijst Macroalgen - nieuw

Aan de standaard wordt een nieuwe TWN-lijst toegevoegd: Macroalgen

Deze lijst zal de volgende Macroalgen bevatten:

Zie bijlage A

2.3 Aquo-domeintabel TWN-lijsten Fytoplankton en Macrofyten

De volgende macroalgen worden uit de lijsten Fytoplankton respectievelijk Macrofyten verwijderd en toegevoegd aan de nieuwe TWN-lijst Macroalgen:

Zie bijlage B

Bijlage A TWN-lijst Macroalgen

(Voorlopige) lijst met taxa welke zullen worden opgenomen in de TWN-lijst Macroalgen. Deze lijst zal op termijn sterk worden uitgebreid met nieuw toe te voegen taxa.

taxonname	taxongroup	taxonlevel
Bangia [1]	RHODO	Genus
Bangia [2]	RHODO	Genus
Bangia atropurpurea [1]	RHODO	Species
Bangia atropurpurea [2]	RHODO	Species
Bangia fuscopurpurea	RHODO	Species
Bangiaceae	HITAX	Familia
Bangiadulcis	RHODO	Genus
Bangiadulcis atropurpurea	RHODO	Species
Bangiales	HITAX	Ordo
Bangiophyceae	HITAX	Classis
Batrachospermaceae	HITAX	Familia
Batrachospermales	HITAX	Ordo
Batrachospermum	RHODO	Genus
Batrachospermum atrum	RHODO	Species
Batrachospermum gelatinosum	RHODO	Species
Batrachospermum turfosum	RHODO	Species
Biliphyta	HITAX	Subregnum
Binuclearia	CHLOR	Genus
Binuclearia tatrana	CHLOR	Species
Binuclearia tectorum	CHLOR	Species
Bryopsidaceae	HITAX	Familia
Bryopsidales	HITAX	Ordo
Bryopsidophyceae	HITAX	Classis
Bryopsis	ALGAE	Genus
Bryopsis hypnoides	ALGAE	Species
Bulbochaete	CHLOR	Genus
Ceramiaceae	HITAX	Familia
Ceramiales	HITAX	Ordo
Ceramium	RHODO	Genus
Ceramium rubrum	RHODO	Species
Chaetomorpha	CHLOR	Genus
Chaetomorpha linum	CHLOR	Species
Chaetophoraceae	HITAX	Familia
Chaetophorales	HITAX	Ordo
Chlorophyceae	HITAX	Classis
Chlorophyceae incertae sedis	HITAX	Ordo
Chlorophyta	HITAX	Phylum
Chromista	HITAX	Regnum

taxonname	taxongroup	taxonlevel
Chromobiota	HITAX	Subregnum
Chrysis	HITAX	Infraphylum
Cladophora	CHLOR	Genus
Cladophora fracta	CHLOR	Species
Cladophoraceae	HITAX	Familia
Cladophorales	HITAX	Ordo
Enteromorpha	CHLOR	Genus
Enteromorpha intestinalis	CHLOR	Species
Enteromorpha prolifera	CHLOR	Species
Eukaryota	HITAX	Imperium
Florideophyceae	HITAX	Classis
Fucaceae	HITAX	Familia
Fucales	HITAX	Ordo
Fucus	CHRYS	Genus
Gracilaria	RHODO	Genus
Gracilaria verrucosa	RHODO	Species
Gracilariaceae	HITAX	Familia
Gracilariales	HITAX	Ordo
Heterokonta	HITAX	Infraregnum
Hydrodictyceae	HITAX	Familia
Hydrodictyon	CHLOR	Genus
Hydrodictyon reticulatum	CHLOR	Species
Klebsormidiaceae	HITAX	Familia
Klebsormidiales	HITAX	Ordo
Klebsormidiophyceae	HITAX	Classis
Klebsormidium	CHLOR	Genus
Microspora [2]	CHLOR	Genus
Microspora amoena	CHLOR	Species
Microspora amoena var. amoena	CHLOR	Varietas
Microspora amoena var. crassior	CHLOR	Varietas
Microspora crassior	CHLOR	Species
Microspora floccosa	CHLOR	Species
Microspora lauterbornii	CHLOR	Species
Microspora pachyderma	CHLOR	Species
Microspora quadrata	CHLOR	Species
Microspora stagnorum	CHLOR	Species
Microspora tenuiderma	CHLOR	Species
Microspora tumidula	CHLOR	Species
Microspora wittrockii	CHLOR	Species
Microsporaceae	HITAX	Familia
Microthamniaceae	HITAX	Familia
Microthamniales	HITAX	Ordo
Microthamnion	CHLOR	Genus

taxonname	taxongroup	taxonlevel
Microthamnion kuetzingianum	CHLOR	Species
Microthamnion strictissimum	CHLOR	Species
Mischococcales	HITAX	Ordo
Mougeotia	CHLOR	Genus
Mougeotia viridis	CHLOR	Species
Ochrophyta	HITAX	Phylum
Oedogoniaceae	HITAX	Familia
Oedogoniales	HITAX	Ordo
Oedogonium	CHLOR	Genus
Oedogonium itzigsohnii	CHLOR	Species
Oedogonium undulatum	CHLOR	Species
Phaeista	HITAX	Subphylum
Phaeophyceae	HITAX	Classis
Plantae	HITAX	Regnum
Polysiphonia	RHODO	Genus
Rhizoclonium	CHLOR	Genus
Rhizoclonium riparium	CHLOR	Species
Rhodomelaceae	HITAX	Familia
Rhodophyta	HITAX	Phylum
Rhodophytina	HITAX	Subphylum
Rhodymeniophycidae	HITAX	Subclassis
Sargassaceae	HITAX	Familia
Sargassum	CHRYS	Genus
Sargassum muticum	CHRYS	Species
Siphonocladales	HITAX	Classis
Sphaeropleales	HITAX	Ordo
Spirogyra	CHLOR	Genus
Stigeoclonium	CHLOR	Genus
Stigeoclonium farctum	CHLOR	Species
Stigeoclonium helveticum	CHLOR	Species
Stigeoclonium subspinosum	CHLOR	Species
Stigeoclonium tenue	CHLOR	Species
Streptophyta	HITAX	Phylum
Trebouxiophyceae	HITAX	Classis
Tribonema	CHRYS	Genus
Tribonema aequale	CHRYS	Species
Tribonema minus	CHRYS	Species
Tribonemataceae	HITAX	Familia
Tribonematales	HITAX	Ordo
Tribophyceae	HITAX	Classis
Ulothrix	CHLOR	Genus
Ulothrix spiroides	CHLOR	Species
Ulotrichaceae	HITAX	Familia

taxonname	taxongroup	taxonlevel
Ulotrichales	HITAX	Ordo
Ulva	CHLOR	Genus
Ulvaceae	HITAX	Familia
Ulvophyceae	HITAX	Classis
Vaucheria	CHRYC	Genus
Vaucheria dichotoma	CHRYC	Species
Vaucheriaceae	HITAX	Familia
Vaucheriales	HITAX	Ordo
Viridiplantae	HITAX	Subregnum
Zygnema	CHLOR	Genus
Zygnemataceae	HITAX	Familia
Zygnematales	HITAX	Ordo
Zygnematophyceae	HITAX	Classis

Bijlage B TWN-lijsten Fytoplankton en Macrofyten

B.1 Taxa welke uit de TWN-lijst Fytoplankton worden verwijderd.

taxonname	taxongroup	taxonlevel
Bangia [1]	RHODO	Genus
Bangia [2]	RHODO	Genus
Bangia atropurpurea [1]	RHODO	Species
Bangia atropurpurea [2]	RHODO	Species
Bangia fuscopurpurea	RHODO	Species
Bangiaceae	HITAX	Familia
Bangiadulcis	RHODO	Genus
Bangiadulcis atropurpurea	RHODO	Species
Bangiales	HITAX	Ordo
Bangiophyceae	HITAX	Classis
Batrachospermum turfosum	RHODO	Species
Binuclearia	CHLOR	Genus
Binuclearia tatrana	CHLOR	Species
Binuclearia tectorum	CHLOR	Species
Bulbochaete	CHLOR	Genus
Chaetophoraceae	HITAX	Familia
Chaetophorales	HITAX	Ordo
Klebsormidiaceae	HITAX	Familia
Klebsormidiales	HITAX	Ordo
Klebsormidiophyceae	HITAX	Classis
Klebsormidium	CHLOR	Genus
Microspora [2]	CHLOR	Genus
Microspora amoena	CHLOR	Species
Microspora amoena var. amoena	CHLOR	Varietas
Microspora amoena var. crassior	CHLOR	Varietas
Microspora crassior	CHLOR	Species
Microspora floccosa	CHLOR	Species
Microspora lauterbornii	CHLOR	Species
Microspora pachyderma	CHLOR	Species
Microspora quadrata	CHLOR	Species
Microspora stagnorum	CHLOR	Species
Microspora tenuiderma	CHLOR	Species
Microspora tumidula	CHLOR	Species
Microspora wittrockii	CHLOR	Species
Microsporaceae	HITAX	Familia
Microthamniales	HITAX	Ordo
Microthamnion	CHLOR	Genus
Microthamnion kuetzingianum	CHLOR	Species
Microthamnion strictissimum	CHLOR	Species

taxonname	taxongroup	taxonlevel
Mougeotia	CHLOR	Genus
Mougeotia viridis	CHLOR	Species
Oedogoniaceae	HITAX	Familia
Oedogoniales	HITAX	Ordo
Oedogonium	CHLOR	Genus
Oedogonium itzigsohnii	CHLOR	Species
Oedogonium undulatum	CHLOR	Species
Rhodophyta	HITAX	Phylum
Rhodophytina	HITAX	Subphylum
Rhodymeniophycidae	HITAX	Subclassis
Siphonocladales	HITAX	Classis
Spirogyra	CHLOR	Genus
Stigeoclonium	CHLOR	Genus
Stigeoclonium farctum	CHLOR	Species
Stigeoclonium helveticum	CHLOR	Species
Stigeoclonium subspinosum	CHLOR	Species
Stigeoclonium tenue	CHLOR	Species
Tribonema	CHRYS	Genus
Tribonema aequale	CHRYS	Species
Tribonema minus	CHRYS	Species
Tribonemataceae	HITAX	Familia
Tribonematales	HITAX	Ordo
Ulothrix	CHLOR	Genus
Ulothrix spiroides	CHLOR	Species
Ulotrichaceae	HITAX	Familia
Zygnema	CHLOR	Genus
Batrachospermaceae	HITAX	Familia
Batrachospermales	HITAX	Ordo
Batrachospermum	RHODO	Genus
Cladophoraceae	HITAX	Familia
Enteromorpha	CHLOR	Genus
Florideophyceae	HITAX	Classis
Hydrodictyon	CHLOR	Genus
Hydrodictyon reticulatum	CHLOR	Species
Ulotrichales	HITAX	Ordo
Ulvaceae	HITAX	Familia
Ulvophyceae	HITAX	Classis

B.2 Taxa welke uit de TWN-lijst Macrofyten worden verwijderd

taxonname	taxongroup	taxonlevel
Batrachospermaceae	HITAX	Familia
Batrachospermales	HITAX	Ordo
Batrachospermum	RHODO	Genus
Bryopsidaceae	HITAX	Familia
Bryopsidales	HITAX	Ordo
Bryopsis	ALGAE	Genus
Bryopsis hypnoides	ALGAE	Species
Chlorophyceae	HITAX	Classis
Cladophora	CHLOR	Genus
Cladophoraceae	HITAX	Familia
Cladophorales	HITAX	Ordo
Enteromorpha	CHLOR	Genus
Enteromorpha intestinalis	CHLOR	Species
Enteromorpha prolifera	CHLOR	Species
Florideophyceae	HITAX	Classis
Hydrodictyceae	HITAX	Familia
Hydrodictyon	CHLOR	Genus
Hydrodictyon reticulatum	CHLOR	Species
Sphaeropleales	HITAX	Ordo
Ulotrichales	HITAX	Ordo
Ulva	CHLOR	Genus
Ulvaceae	HITAX	Familia
Ulvophyceae	HITAX	Classis
Vaucheria	CHRYS	Genus
Vaucheria dichotoma	CHRYS	Species
Vaucheriaceae	HITAX	Familia
Vaucheriales	HITAX	Ordo