

OVERDRACHTSDOCUMENT TAXONCODERING AQUATISCHE ORGANISMEN

RAPPORT

2003
W02

Overdrachtsdocument Taxoncodering
Aquatische Organismen (TCN)

RAPPORT

2003
W02

ISBN 90.5773.223.8



stowa@stowa.nl www.stowa.nl
TEL 030 232 11 99 FAX 030 232 17 66
Arthur van Schendelstraat 816
POSTBUS 8090 3503 RB UTRECHT

Publicaties en het publicatie overzicht van de STOWA kunt u uitsluitend bestellen bij:
Hageman Fulfilment POSTBUS 1110, 3300 CC Zwijndrecht,
TEL 078 629 33 32 FAX 078 610 610 42 87 EMAIL info@hageman.nl
onder vermelding van ISBN of STOWA rapportnummer en een duidelijk afleveradres.

COLOFON

Utrecht, september 2003

UITGAVE

STOWA Utrecht

Het onderzoek waarvan in dit rapport verslag wordt gedaan is gefinancierd door:
Het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (VROM/RIVM)
Het Rijksinstituut voor Zoetwaterbeheer en Afvalwaterbehandeling (RWS/RIZA)
Het Interprovinciaal Overleg (IPO)
De Unie van Waterschappen (UvW)
De Stichting Toegepast Onderzoek Waterbeheer (STOWA)

Het rapport is in opdracht van de STOWA opgesteld door
mw.drs. M.C.E. Limbeek (Royal Haskoning)

In de Werkgroep Coderingen Aquatische Organismen waren vertegenwoordigd:

- De heer T. de Winter (Nationaal Natuurhistorisch Museum)
- De heer P. Verdonschot (Alterra)
- De heer R. Wortelboer (RIVM)
- De heer B. Knol (Waterschap Regge en Dinkel)
- De heer C. Dijkers (AquaSense)
- Mevrouw S. Brands (AquaSense)
- De heer T. Joosten (Stichting Alg)
- De heer B. v.d. Boogaard (RIZA)
- De heer H. Jansen (TAUW)
- De heer J. Meeuwsen (RIKZ)
- De heer B. van der Wal (STOWA, voorzitter)
- Mevrouw M. Limbeek (Royal Haskoning, secretaris)

(Laatst bekende samenstelling. Er is gedurende de looptijd van het project een aantal wijzigingen in de samenstelling van de projectgroep opgetreden)

De codering van de aquatische organismen heeft in opdracht van de CIW plaatsgevonden door, of onder verantwoordelijkheid van, de volgende personen:

Diatomeeën:	H. van Dam (AquaSense)
Zoöplankton:	M. Soesbergen (RWS-DWW) en C. Dijkers (AquaSense)
Macrofauna:	P. Verdonschot (Alterra)
Blauwwieren:	T. Joosten
Macrofyten:	R. Wortelboer (RIVM)
Vissen:	A. Durand (Witteveen en Bos)

DRUK

Kruyt Grafisch advies bureau

STOWA rapport 2003-W02

VOORWOORD

Het codebeheer van Nederlandse aquatische organismen kent een lange geschiedenis. Vanaf de jaren 1970 zijn er voor de verschillende groepen organismen diverse coderingsstelsels ontworpen en toegepast. In de loop der jaren bleek dat er onvolkomenheden en fouten optraden in de bestaande coderingsstelsels. De Commissie Integraal Waterbeheer (CIW) heeft daarom de verantwoordelijkheid op zich genomen een geschikt nieuw coderingsstelsel te ontwerpen, dat het hoofd kan bieden aan de problemen die samenhangen met de structuur van de bestaande stelsels.

Daartoe is de Werkgroep Coderingen Aquatische Organismen opgericht, die de uitwerking van het nieuwe coderingsstelsel op zich heeft genomen.

Het voorliggende rapport beschrijft de resultaten de vaak zeer intensieve discussies in de werkgroep. De daadwerkelijke eerste toekenning van taxoncodes heeft plaatsgevonden door een aantal deskundigen. Hun namen staan in de colofon van dit rapport. De lijsten met soortnamen en bijbehorende codes zijn inmiddels "gehuisvest" in de "Encyclopedia Taxonomica" (ENTAX), vanwaaruit zij via het internet zijn vrij zijn op te vragen.

Dit rapport is vooral bedoeld voor de subgroep Informatievoorziening van de CIW en voor de organisatie die verantwoordelijk wordt voor het beheer van de taxoncodes; de Informatiedesk Standaarden Water, IDSW.

Eerdere notities van de werkgroep Coderingen Aquatische Organismen komen na de publicatie van dit rapport te vervallen.

Utrecht, september 2003

de directeur van de STOWA,

ir. J.M.J. Leenen

DE STOWA IN HET KORT

De Stichting Toegepast Onderzoek Waterbeheer, kortweg STOWA, is het onderzoeksplatform van Nederlandse waterbeheerders. Deelnemers zijn alle beheerders van grondwater en oppervlaktewater in landelijk en stedelijk gebied, beheerders van installaties voor de zuivering van huishoudelijk afvalwater en beheerders van waterkeringen. In 2002 waren dat alle waterschappen, hoogheemraadschappen en zuiveringsschappen, de provincies en het Rijk (i.c. het Rijksinstituut voor Zoetwaterbeheer en de Dienst Weg- en Waterbouw).

De waterbeheerders gebruiken de STOWA voor het realiseren van toegepast technisch, natuurwetenschappelijk, bestuurlijk juridisch en sociaal-wetenschappelijk onderzoek dat voor hen van gemeenschappelijk belang is. Onderzoeksprogramma's komen tot stand op basis van behoefteinventarisaties bij de deelnemers. Onderzoekssuggesties van derden, zoals kennisinstituten en adviesbureaus, zijn van harte welkom. Deze suggesties toetst de STOWA aan de behoeften van de deelnemers.

De STOWA verricht zelf geen onderzoek, maar laat dit uitvoeren door gespecialiseerde instanties. De onderzoeken worden begeleid door begeleidingscommissies. Deze zijn samengesteld uit medewerkers van de deelnemers, zonodig aangevuld met andere deskundigen.

Het geld voor onderzoek, ontwikkeling, informatie en diensten brengen de deelnemers samen bijeen. Momenteel bedraagt het jaarlijkse budget zo'n vijf miljoen euro.

U kunt de STOWA bereiken op telefoonnummer: +31 (0)30-2321199.
Ons adres luidt: STOWA, Postbus 8090, 3503 RB Utrecht.
Email: stowa@stowa.nl.

Website: www.stowa.nl.

INHOUD

	Colofon	
	Voorwoord	
	STOWA in het kort	
1	DOELSTELLING TCN-CODERING	1
2	DE TCN CODE	3
	2.1 Afbakening	3
	2.2 Consequenties	3
3	DOMEINTABEL	4
4	BEHEER	5
	4.1 Technisch Beheer	5
	4.2 De helpdesk	5
	4.3 Inhoudelijk beheer	5
	4.4 Werkwijze validatie	6
	4.5 Werkwijze bijhouden nomenclatorische en taxonomische veranderingen	7
5	INHOUD DATABASE	8
6	COMMUNICATIE	9
	BIJLAGE 1	10
	BIJLAGE 2	13

1

DOELSTELLING TCN-CODERING

ACHTERGROND

Uit een inventarisatie van de in Nederland gebruikte coderingsstelsels voor planten en dieren die leven in en rond de Nederlandse wateren, is gebleken dat geen enkel van de bestaande stelsels dekkend is voor alle groepen organismen. De meeste (waaronder de in DONAR toegepaste IAWM-codering) hebben bovendien een taxonomische opbouw. Zij zijn volgens een bepaalde hiërarchie gestructureerd. Dit betekent dat stelsels steeds opnieuw moeten worden herzien, zodra taxonomische inzichten veranderen. Onderstaand schema laat de ontwikkeling in verschillende coderingssystemen in Nederland zien.

1975	Numerieke codering vaatplanten (Arnolds en Van der Meijden 1976). 4-cijferige code (update 1983, V van der Meijden <i>et al</i> 1983)
1984	Numerieke EIS-codering (Mol 1984). 6-cijferige code voor macrofauna, slechts per diergroep uniek
1984	Numerieke IAWM-codering Van der Hammen, Claassen en Verdonshot 1984, Everards 1986). 10-cijferige code, hiërarchisch taxonomisch opgebouwd voor fyto- en zoöplankton, diatomeeën, macrofauna, vissen, amfibieën
1987	Numerieke IAWM-codering vaatplanten (Mosterdijk 1987)
1988	Lettercodering macrofauna (Verdonshot en Torenbeek 1988). 8-cijferige code, basiscombinatie 4(genus) + 4(soort). Later overgenomen en aangevuld door Witteveen en Bos (1989) ten behoeve van STOWA-systemen en door Kierkels (1991) ten behoeve van ECOBASE
1989	Lettercodering microflora, microfauna. Macrofauna-lettercoderingssysteem uit 1988 overgenomen en toegepast op fytoplankton, zoöplankton en diatomeeën.
1989	Lettercodering mossen (Dirkse <i>et al</i> , 1989) . 4-cijferige CBS-code
1990	Numerieke CBS-codering (van Duuren 1990, Van der Meijden <i>et al</i> 1991). 2- en 5-cijferige code, 2-cijferige CBS-code en 5-cijferig volgnummer voor diatomeeën en macrofyten
1991	Lettercodering macrofyten (Van der Meijden <i>et al</i> , 1991. 8-cijferige code, basiscombinatie 5(genus) en 3 (soort)
1991	Lettercodering vissen en amfibieën (Kierkels 1991). 8-cijferige code, basiscombinatie 4(genus) en 4(soort)
1993	Update lettercodering vissen (Van der Hoek 1993)
1993	Update lettercodering vaatplanten (anoniem, 1993). 8-lettercodering botanisch basisregister
1994	In kader van DONAR: update lettercodering 1989 voor diatomeeën (van Dam <i>et al</i> . 1994)
1994	In kader van DONAR: update letter- en cijfercodering flora (Sinkeldam <i>et al</i> . 1994. Update 8-lettercodering en 10-IAWM cijfercodering voor vaatplanten, mossen, microscopische algen en enkele bacteriën (zoet en zout)
1995	In kader van DONAR: update letter- en cijfercodering fauna (Lavaley <i>et al</i> . 1995). Update 8-lettercodering en 10-IAWM cijfercodering voor zee- en zoetwaterdieren van Nederland en omstreken.
1997	Vanuit CIW initiatief tot standaardisatie bestaande codelijsten

Om de genoemde problemen het hoofd te bieden, is een nieuw coderingsstelsel ontwikkeld, voor soortherkenning en gegevensuitwisseling: de Taxoncode Nederland ("TCN-code"). De lijst van gecodeerde (aquatische) organismen biedt een zo volledig mogelijk overzicht van in Nederland (mogelijk) voorkomende organismen. Het overzicht heeft niet het karakter van een "checklist". Iedere soort krijgt een unieke TCN-code, die geen taxonomische informatie in zich herbergt. Wijzigingen in taxonomische inzichten leiden daardoor niet noodgedwongen tot aanpassingen in het coderingsstelsel.

De algemene doelstellingen van de taxoncodering zijn als volgt:

- **Inhoudelijk:**
Het tot stand brengen van een standaard codering voor namen van organismen. De standaard beschrijft hoe wijzigingen in taxonomische en nomenclatorische inzichten in de codering doorwerken. Er is niet gestreefd naar een taxonomische expertiseslag, maar naar een pragmatische invulling. Dit betekent dat de historie van codes in de databank wordt opgenomen. Voor fytoplankton is vanwege de taxonomische gecompliceerdheid, binnen dit project besloten, alleen een lijst op te nemen met actuele, taxonomisch en nomenclatorisch goede namen, waarin individuele soorten maar 1 keer voorkomen en elke naam maar 1 code krijgt.
- **Technisch:**
Het tot stand brengen van een tabel waarin de codelijsten worden opgeslagen. De structuur is zodanig dat conversies/synoniemen eenvoudig zijn terug te vinden en de gegevens eenvoudig uitwisselbaar zijn met andere programma's (Ecobase, Ecolims, Aquabase en DONAR).
- **Procedureel:**
Het ter beschikking stellen van deze standaard aan belanghebbenden die gegevens van aquatische organismen verzamelen en opslaan.

2

DE TCN-CODE

2.1 AFBAKENING

De afbakening van de TCN-code is door het coderingsoverleg uitgebreid bediscussieerd. De belangrijkste dilemma's voor de wijze van coderen kwamen voort uit enerzijds de behoefte aan een praktische lijst met gecodeerde soortnamen ten behoeve van de gebruikers en anderzijds de behoefte aan een zuivere, wetenschappelijk verantwoorde wijze van coderen, waarbij mogelijke vervuiling zoals bij de reeds historische en bestaande wijzen van coderen optrad, wordt voorkomen. In het achtergrondrapport 'Consequenties invulling TCN-codering' (Tauw, 2003) staan de diverse consequenties en de voor- en nadelen van mogelijke keuzes beschreven. Op basis van het advies in dit achtergronddocument en de discussies over de afbakening in het coderingsoverleg, is tot de hieronder beschreven definitieve keuze besloten.

De TCN-code bestaat uit een samengestelde code voor de taxonnaam (dit kan zijn de soortnaam, genusnaam etc.) en eventueel een code voor definitie van de taxonnaam. De TCN-code is hiermee een taxonnaam-definitiecode, een code die aan een, in een (erkende) publicatie opgenomen, taxonnaam met eventueel een specifieke definitie (is specificatie) wordt verbonden. De publicatie kan ook de oorspronkelijke naamgever betreffen.

De codering van de taxonnaam (eerste deel van de code) vindt altijd plaats, de codering van de specificatie (tweede deel van de code) vindt alleen plaats bij soorten waar verschillende specificaties (interpretaties) voor bestaan. Indien geen verschillende specificaties (interpretaties) bestaan òf de specificatie (interpretatie) onbekend is, wordt dit deel van de codering niet gebruikt en wordt het veld met nullen gevuld. In de gebruikersdatabases kan de samengestelde code in 1 veld worden opgenomen.

VOORBEELD TCN-CODE:

Taxon	tcn-code	Status
Anacaena limbata	1.0	niet geldig, verwijzing
Anacaena lutescens	2.0	geldig
Anacaena limbata (Fabr. ss Bergen)	1.1	geldig

Van de samengestelde code wordt de status (geldig òf niet meer geldig) bijgehouden en kan een verwijzing opgenomen worden. Deze informatie wordt in twee afzonderlijke velden in de domeintabel voor aquatische organismen opgenomen.

2.2 CONSEQUENTIES

De voorgestelde afbakening heeft consequenties voor de gebruikers en databases: de databases dienen te beschikken over één veld waarin de gecombineerde code kan worden opgenomen. Vervolgens zal naar verwachting aan het grootste deel van de bestaande (in de desbetreffende database opgeslagen) gegevens een TCN-code worden toegekend. In veel gevallen zal daarbij binnen het deel van de definitiecode een 0 moeten worden weergegeven omdat de interpretatie (zie voorgaande paragraaf) onbekend is.

De belangrijkste gebruikers van de nieuwe TCN-codering zijn de gebruikers van de aquatisch-ecologische databases: (en eventueel daaraan gekoppelde aanleverende systemen).

- Donar;
- Ecobase;
- Ecolims;
- Dawaco;
- Limnodata Neerlandica.

3

DOMEINTABEL

In het Functioneel Ontwerp (Werkgroep Functioneel Ontwerp van het coderingsoverleg, 1998) zijn de gewenste informatieelden voor de Domeintabel beschreven. Onderstaande tabel geeft hiervan een samenvattend overzicht.

Gewenste informatieelden TCN-codering	
Namen	Namen
TCN Code	Watertype
Naam	BronTax
Auteur	Gemeld Door
Datum Geldig Start	Gewijzigd Door
DatumGeldig Eind	IAWM Code
Datum Mutatie	TCN Code
Nom Status	IAWMCode1
Rec Status	IAWMCode2
Levelcode	NODC Code
Rankcode	TCN Code
Verwijzing	NODC Code
HogerTaxon	Status Voorkomen
Status Voorkomen	Nom Status
	RankCode
	Level Code
	Tax Bronnen
	Bronnen
	Nederlandse naam
	TCN Code
	Nederlandse Naam
	Opmerkingen
	StadiumCode

Momenteel is het TCN-coderingsstelsel opgeslagen in een centrale database, de Encyclopaedia Taxonomica (ENTAX). Gebruikers kunnen deze database raadplegen via het internet, op de weblocatie <http://www.taxonomica.com>.

De Encyclopaedia Taxonomica is in eerste instantie los ontwikkeld van de TCN-codering. Er is een vergelijking gemaakt tussen het Functioneel Ontwerp en de huidige opbouw van de database Encyclopaedia Taxonomica. In bijlage 1 zijn de geconstateerde verschillen beschreven.

4

BEHEER

Het beheer van de database met codes voor aquatische organismen sluit aan op het gegevensbeheer volgens de CIW-gegevensstandaard. De ontwikkeling van vorm en inhoud van de database met codes voor aquatische organismen is uitgevoerd onder verantwoordelijkheid van de CIW, waarbij de verantwoordelijkheid voor het beheer aan de subwerkgroep Informatievoorziening was toegekend. Per oktober 2003 wordt het TCN-beheer overgedragen aan de IDSW (Informatiedesk Standaarden Water).

4.1 TECHNISCH BEHEER

Het technisch beheer van de TCN-coderingen (binnen de Encyclopedia Taxonomica) ligt tot en met 2003 bij AquaSense. Dit is in contract tussen CIW en AquaSense geregeld. Vanaf 2004 valt het beheer formeel onder de IDSW-beheerstructuur, los van CIW. Aandachtspunten bij toekomstig technisch beheer zijn eigendomsrecht en juridische consequenties, een goede afstemming met het inhoudelijk beheer en de Helpdesk.

De technisch beheerder beheert de functionele kant van de database. Momenteel kunnen nieuwe soorten automatisch worden aangemeld bij de technisch beheerder, die deze informatie doorsluis naar de inhoudelijke beheerders voor verdere verwerking. De inhoudelijke beheerders spelen hun informatie weer terug naar de technisch beheerder, die direct de nodige wijzigingen in de database kan doorvoeren. IDSW heeft aangegeven dat het gewenst is één aanspreekpunt (een Helpdesk) te hebben voor gebruikers voor alle vragen op gebied van IDSW, dus ook voor de TCN-coderingen. De communicatie tussen gebruiker, technisch beheerder, inhoudelijk beheerder en Helpdesk zal nog nader moeten uitkristalliseren. Bezien moet worden of de huidige aanmelding van soorten anders georganiseerd moet worden.

4.2 DE HELPDESK

De helpdesk is operationeel (mondelinge mededeling Mark Geerts, Vertis) en bereikbaar op: servicedesk@ciw-wid.nl. De helpdesk dient als vraagbaak voor gebruikers van de CIW-standaardgegevens, officieel inclusief de Encyclopedia Taxonomica. De opzet was om de Helpdesk vragen te laten onderscheiden die direct afgehandeld kunnen worden (zoals vragen over afgifte van de codelijst) van vragen die doorgepeeld worden naar de technisch inhoudelijke beheerder. Vragen voor de inhoudelijke beheerder zouden vanaf de Helpdesk steeds doorgespeeld worden via de technisch beheerder. De helpdesk zou een controlerende functie voor aanmeldingen voor nieuwe taxa uitoefenen, samen met overige CIW-standaardgegevens (waarnemingssoorten, Adventus). In de praktijk wordt er nu echter voor de aanmelding van nieuwe soorten en vragen op TCN-gebied geen gebruik gemaakt van de Helpdesk.

Nadere afstemming tussen IDSW, de technisch beheerder en de Helpdesk is nodig om de wensen met betrekking tot vragen van gebruikers en aanmelding nieuwe soorten goed te operationaliseren. Ook een goede communicatie en helderheid naar de gebruiker is nodig om de toegankelijkheid en toepassing van de TCN-codering te vergroten en te stroomlijnen.

4.3 INHOUDELIJK BEHEER

Het verdient aanbeveling om voor het toekomstig inhoudelijk beheer aansluiting te zoeken bij de daartoe gespecialiseerde kennisinstututen en experts. Mogelijk kan Naturalis/EIS een belangrijke rol gaan spelen voor het inhoudelijk beheer. Er ligt een aanbod van Naturalis om het inhoudelijk beheer voor alle groepen te coördineren (contacten met de specialisten) en deels zelf te verzorgen. Nader overleg met Naturalis over de uitwerking hiervan kan hieraan vorm geven (contactpersonen Ton de Winter, Jan Krikken van Naturalis).

Daarnaast wordt gedacht aan eventuele samenwerking met ETI te Amsterdam (Expert Center for Taxonomic Identification). ETI heeft een nauwe relatie met het Zoölogisch museum van de Universiteit van Amsterdam (ZMA). Er werken circa 20 mensen, die verbonden zijn met circa 1500 taxonomen over de hele wereld. Zij verzorgen de software voor taxonomen wereldwijd. De hiërarchie en taxa zijn opgenomen in de software en ook de sleutels voor determinatie. Het omvat zowel het zoete als het zoute milieu. (Contactpersoon bij ETI: Huub Veldhuizen). Aansluiting bij ETI bevordert tevens de afstemming tussen TCN- en TSN-codering (Amerikaans/internationaal coderingssysteem). De TSN-codering lijkt sterk op de TCN-codering, het werkt met een volgnummer. Het is via internet toegankelijk, en nieuwe soorten zijn daarop aan te melden. Internationaal blijkt er sterke behoefte aan convergentie op dit gebied.

*Het RIKZ heeft als gebruiker inmiddels direct te maken met de TSN-codering.
Het RIKZ levert gegevens aan ICES (International Council for the Exploration of the Sea), ICES is weer een opdrachtnemer van OSPARCOM.*

Binnen de opdracht voor het inhoudelijk beheer moeten voor de onderscheiden organismengroepen experts (“supervisors”) worden aangewezen. De taken bestaan uit:

- het valideren van te wijzigen en nieuwe taxa;
- het bijhouden van nomenclatorische en taxonomische veranderingen;
- het opstellen van criteria voor het al dan niet toekennen van een tcn-code.

De experts kunnen dan worden ondersteund door specialisten van de diverse subgroepen per hoofdgroep van organismen.

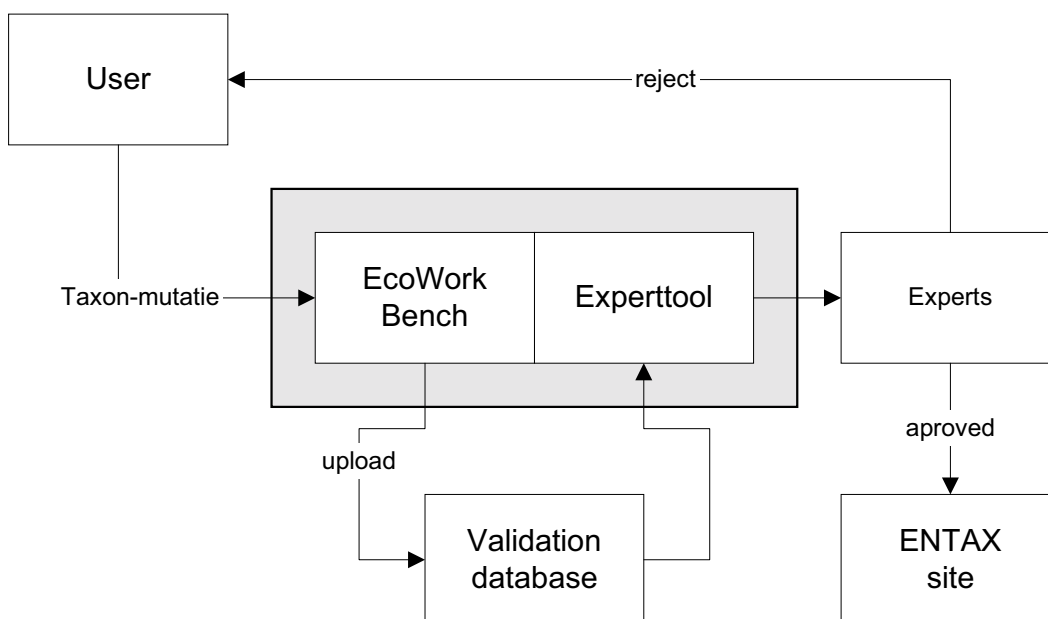
Alvorens een nieuwe (of gewijzigde) code wordt toegekend moet er ook een praktijktoets op de bruikbaarheid van de code worden uitgevoerd door gebruikers van de TCN-codering. Dit zijn de gebruikers van Ecobase, Ecolims, DONAR en de Limnodata Neerlandica.

Voor 2003 is op basis van bovenstaande uitgangspunten voor de groepen macrofauna (ad interim) reeds een expertgroep samengesteld. In bijlage 2 is hiervan een overzicht gegeven.

4.4 WERKWIJZE VALIDATIE

Voor de validatieprocedure worden momenteel de hieronder omschreven stappen onderscheiden.

- een gebruiker kan via de EcoWorkBench (EWB) of via de site van de Encyclopaedia Taxonomica (ENTAX) een soort opzoeken. Indien de gewenste soort niet wordt gevonden, kan deze worden aangemeld bij ENTAX. Het kan gaan om een volledig nieuw taxon, een voor Nederland nieuw taxon, een nomenclatorisch nieuw taxon, een taxonomisch gewijzigd taxon e.d. Via de EWB kan het betreffende taxon worden aangeboden. In de handleiding (op de website van ENTAX aanwezig) is opgenomen hoe deze aanvraag kan worden ingediend. De gebruiker meldt de vondst aan bij de database;
- het aangemelde taxon komt in een tijdelijke validatiedatabase. Afhankelijk van de plaats in de taxonomische boom, zal het taxon worden aangemeld bij de betreffende supervisor. De supervisor ontvangt een automatische e-mailnotificatie dat er een taxon ter validatie is aangeboden;
- de supervisor raadpleegt na ontvangst van de e-mailnotificatie zijn/haar ecoworkbench, waarin de aangemelde soort te zien is;
- de supervisor start de validatie van het taxon op basis van de vastgestelde criteria (zie volgende paragraaf). Voor specifieke informatie doet de supervisor een beroep op de betreffende specialist. Na accoord van experts krijgt het taxon een definitieve TCN-code. Bij afwijzing geeft de supervisor een gemotiveerd antwoord aan de melder. De supervisor kan het taxon via de aparte expert-module in de EWB valideren, waarna het een officiële en algemeen toegankelijke tcn-code krijgt.



OPSTELLEN CRITERIA TCN-CODE

Vanuit de centrale organisatie voor het inhoudelijk beheer zullen criteria voor de TCN-codering moeten worden opgesteld die gelden voor alle groepen. Ook zullen de algemene criteria voor het toekennen van de definitiecode nader moeten worden uitgewerkt. De experts moeten er vervolgens voor zorgen dat bij toekenning van de TCN-code wordt voldaan aan de algemene richtlijnen die gelden voor alle groepen. Bij de criteria worden afspraken over erkende gevolgde literatuur, opname van variëteiten, etc. vastgelegd. Veel kennis over de gevolgde werkwijze bij het toekennen van de eerste (zeer grote) batch van codes is aanwezig bij AquaSense (Sheila Brands)

4.5 WERKWIJZE BIJHOUDEN NOMENCLATORISCHE EN TAXONOMISCHE VERANDERINGEN

De voorgestelde werkwijze is als volgt:

Om de nomenclatorische en taxonomische ontwikkelingen structureel bij te houden, ontmoeten het aanspreekpunt, de gebruiker die voor het expertteam is aangewezen en de overige specialisten van het betreffende expertteam elkaar 1 keer per jaar. Hierbij worden alle meldingen van het afgelopen jaar doorgenomen. Het expertteam is alert op ontwikkelingen en meldt nieuwe taxa ook zelf aan, zodra bekend is dat deze officieel wetenschappelijk geaccepteerd zijn. De procedure van aanmelding is dan gelijk aan de melding van een nieuw taxon door een willekeurige gebruiker. De eerste keer dat een expertteam samenkomt worden ook de criteria voor toekenning van de TCN-codering vastgelegd.

5

INHOUD DATABASE

De beschikbaarheid van soorten met een TCN-code binnen ENTAX is in juli 2003 als volgt:

- zoöplanktonsoorten: beschikbaar;
- diatomeeen: beschikbaar;
- macrofauna: beschikbaar;
- vissen: beschikbaar;
- macrofyten: beschikbaar;
- fytoplankton: volgens planning vanaf eind 2003 beschikbaar.

In de soortenlijsten zijn, indien van toepassing, de auteurs, jaar van publicatie en bronvermelding weergegeven.

6

COMMUNICATIE

Wanneer onder IDsw de laatste openstaande vragen zijn beantwoord en uitgewerkt, verdient het aanbeveling meer landelijke bekendheid te geven aan de TCN-codering. In de vorm van bijvoorbeeld een folder of een symposium kan aan gebruikers bekend worden gemaakt wat de TCN-codering inhoudt, wat de doelstellingen zijn, waar de lijsten ingezien kunnen worden etc.

BIJLAGE 1

VERGELIJKING FUNCTIONEEL ONTWERP EN ENCYCLOPAEDIA TAXONOMICA

- Binnen Encyclopaedia Taxonomica (ENTAX) worden de aangeleverde taxonlijsten en de TCN-coderingen geplaatst binnen een hiërarchische taxonomie. Belangrijk is dat de hogere taxonomie zoals vastgesteld door de experts, in ENTAX kan worden opgenomen (met name voor fytoplankton). Momenteel is er echter voor diverse groepen (zoals Protozoa) binnen ENTAX reeds een classificatie opgenomen. Deze classificatie komt niet altijd overeen met de door experts aangeleverde classificaties in de hogere taxonomie. Binnen de huidige versie van ENTAX (Entax1) zal de door experts aangeleverde classificatie worden opgenomen, naast de reeds in ENTAX aanwezige taxonomische classificatie. In de nieuwe generatie ENTAX (Entax2) zullen de verschillende mogelijke classificaties nader plaats krijgen met een voorkeursclassificatie en een alternatieve classificatie. Onder IDsw zal nader bepaald moeten worden of de TCN-codes binnen een taxonomische hiërarchie worden aangeboden.
- In de Encyclopaedia Taxonomica is de zogenaamde ENTAX-codering opgenomen, die elk record uniek maakt. De TCN-codering is aanvullend opgenomen. Deze ENTAX-codering is zowel taxon-gecodeerd als ook taxonnaamgecodeerd. Dit is een andere wijze van coderen dan de TCN-codering. Echter, de Encyclopaedia Taxonomica is wel in staat om ook de voorgestelde TCN-codering op te nemen (hetgeen nog wel aanpassingen vergt aan de programmatuur).
- Het opnemen van de definitie van TCN vergt nog inspanning aan ENTAX. (ENTAX-2 bevat deze functionaliteit wel)
- ENTAX bevat een aantal velden die het Functioneel Ontwerp (FO) niet gespecificeerd heeft (onder andere multilanguages) en het datamodel EcoWorkBench:
- een aantal velden dat volgens het Functioneel Ontwerp zou worden opgenomen ontbreken op dit moment in de Encyclopaedia Taxonomica. Bijgevoegd schema geeft de verschillen. Onder IDsw zal nader moeten worden vastgesteld welke velden worden opgenomen in het systeem. ENTAX kan de meeste velden relatief eenvoudig opnemen.

FUNCTIONEEL ONTWERP

FO TCN	ENTAX	Opmerkingen
	ENTAX-code	ENTAX-code maakt record uniek
Namen	TaxonName	
TCN Code	NameCode.NameCode	NameCodingSystem="TCN"
Naam	Name	EWB: Niet muteerbaar
Auteur	Author	
DatumGeldigStart	Version.Date	Version=1
DatumGeldigEind	-	
DatumMutatie	Version.Date	Version=Max(Version)
NomStatus	S: IsAcceptedName H: IsHomonym F: IsMisappliedName O: - G: - T: - V: - C: -	
RecStatus	-	Altijd vrijgegeven in main database. Anders in validatie database
Levelcode	Rank	Geen apart hoofd niveau
Rankcode	Rank	
Verwijzing	TaxonID	TaxonID koppelt geaccepteerde naam aan synoniemen
HogerTaxon	TaxonRelation.ParentTaxonID	
Status Voorkomen	-	via KAO/ENTAX2
Watertype	-	via KAO/ENTAX2
BronTax	-	
GemeldDoor		in Validatie database
GewijzigdDoor		in Validatie database
IAWMCode	NameCode	
TCNCode	NameID	Koppeling via TaxonNameID
IAWMCode1	NameCode?	NameCodingSystem="IAWM"
IAWMCode2	NameCode?	NameCodingSystem="IAWM"
NODCCode	NameCode	
TCNCode	NameID	Koppeling via TaxonNameID
NODCCode	NameCode	"NODC" (nog) niet aanwezig
Status Voorkomen	+	via KAO/ENTAX2
NomStatus	+/-	niet aanwezig
RankCode	+	Aanwezig
LevelCode	+/-	Aanwezig (zie RankCode)
TaxBronnen	-	niet aanwezig
Bronnen	+	in Validatie database
Nederlandse naam	TaxonName	(ook andere talen)
TCNCode	NameID	Koppeling via TaxonNameID
NederlandseNaam	Name	Language="Nederlands"
Opmerkingen	+	in Validatie database
StadiumCode		via KAO/ENTAX2

- Volgens het functioneel ontwerp moeten er gemakkelijk selecties zijn te maken om 'diverse' overzichtstabellen te krijgen. Momenteel kunnen nog maar beperkt selecties worden gemaakt (naam en auteur). Vanuit een kennisbank die wordt gekoppeld aan de Encyclopaedia Taxonomica worden deze selecties dan mogelijk gemaakt.
- In het Functioneel Ontwerp is aangegeven dat de taal van de database bij voorkeur Nederlands is. Nu is alles vanuit het Engels opgezet. De mogelijkheid bestaat om een 'eigen' TCN-ingang te maken in het Nederlands, die bovendien afgeschermd is van alles wat niet met de TCN-codering heeft te maken. Onder IDsW zal hierover moeten worden besloten.

- ENTAX2 (voorheen KAO) sluit beter aan op de in het FO opgegeven functionele eisen. toekennen van een definitiecode wordt alleen uitgevoerd voor soorten waar mogelijk een verschillende interpretatie kan optreden. Binnen de Encyclopaedia Taxonomica (ENTAX) zal de TCN-code uit 2 velden bestaan, die de naamcode en de definitiecode representeren. Indien de definitiecode niet wordt toegekend, wordt dit veld met nullen gevuld. In gebruikersdatabases is het mogelijk de 2 velden tot 1 veld te combineren, waarbij dan zichtbaar zal blijven of de definitiecode al dan niet is toegekend (laatste cijfers bestaan dan wel of niet uit nullen).

BIJLAGE 2

INHOUDELIJK DESKUNDIGEN VOOR DE MACROFAUNA-GROEPEN

Expert	Groep
Aukema	Heteroptera
Ee	Bacillariophyta
Higler	Trichoptera
Klink	Chironomidae
Verdonschot	Chironomidae
Verdonschot	Haliplidae
Verdonschot	Heteroptera
Verdonschot	Nematoda
Verdonschot	Odonata
Verdonschot	Oribatida
Verdonschot	Porifera
Verdonschot	Trichoptera
Verdonschot	Tipulidae
Verdonschot	Cylindrotomatidae
Verdonschot	Limoniidae
Vondel	Haliplidae
Wasscher	Odonata
Soest	Porifera
Bongers	Nematoda
Siepel	Oribatida
Oosterbroek	Tipulidae
Oosterbroek	Cylindrotomatidae
Oosterbroek	Limoniidae
Soesbergen	Branchiopoda
van Dam	Bacillariophyta
Mertens	Bacillariophyta
Dijkers	Branchiopoda