Gebruikershandleiding

EBEOweb versie 1.0

Stowa beoordelingsystemen

© 2012 STOWA

Inhoud

INHOUD ..... **I**

INLEIDING **2**

ALGEMEEN **2**
FUNCTIONALITEIT **2**
OPBOUW HANDLEIDING **2**
NOTATIE **3**
WIJZIGINGEN TEN OPZICHTE VAN VERSIE 2.0 ..... **3**
VERKLARENDE WOORDENLIJST **3**

WERKING EBEOSYS **5**

EBEOSYS STARTEN **5**
WERKEN MET EBEOSYS **5**
OPENEN INVOERBESTAND 5
UITVOEREN BEOORDELINGEN 6
UITVOERBESTANDEN 7
BESTANDEN BEWERKEN IN EXCEL 8

INVOER **9**

INVOERBESTAND **9**
INVENTARISATIESOORTEN **10**
PARAMETERS **10**

UITVOER **12**

UITVOER TEKST BESTAND **12**
UITVOER DBASE BESTANDEN **13**
LOGBESTAND **13**

BESCHRIJVING DATABASES **14**

ABIOSCOR.DBF **14**
EBEOSYS.DBF **14**
MAATSTAF.DBF **14**
KLASSEN.DBF **15**
TAXREF.DBF **15**
WATVER.DBF **15**
WATTYP.DBF **15**
TAXBIO.DBF **16**

GEBRUIKERSONDERSTEUNING ..... **II**

Inleiding

Algemeen

De nieuwste EBEOsys versie is gebaseerd op de TWN taxonlijst. Met deze versie is het overigens ook nog mogelijk om beoordelingen uit te voeren op waarnemingen die nog zijn gebaseerd op de voormalige TCN lijsten. In tegenstelling tot vorige versies is EBEOsys alleen nog beschikbaar als webapplicatie via EBEOweb, de desktop versie van EBEOsys komt hiermee te vervallen.

Gebruik van EBEOweb is beschikbaar voor geregistreerde gebruikers via een inlognaam en wachtwoord. Registratie kan per e-mail worden aangevraagd bij de helpdesk van EcoSys (support@ecosys.nl). Binnen enkele dagen na ontvangst van uw mail zal uw registratie dan uitgevoerd zijn en kunt u met EBEOweb aan de slag.

Functionaliteit

EBEOsys is een programma waarmee de ecologische kwaliteit van watertypen beoordeeld kan worden. EBEOsys biedt de mogelijkheid om te werken met invoerbestanden in een bepaald formaat. Op basis van de gegevens in de bestanden kunnen vanuit EBEOsys uitvoerbestanden worden aangemaakt met behulp van de ecologische beoordelingssystemen EbeoSta, EbeoBra, EbeoSwa, EbeoSlo, EbeoKan, EbeoGat en EbeoMep. Deze systemen beoordelen respectievelijk stadswateren, brakke binnenwateren, stromende wateren, sloten, kanalen, diepe plassen en ondiepe plassen. Het is ook mogelijk om alle ecologische beoordelingsystemen behalve de stadswateren tegelijkertijd te laten beoordelen.

Opbouw handleiding

De gebruikershandleiding van EBEOweb bestaat uit de hoofdstukken Inleiding, Werking EBEOweb en een aantal Bijlagen.

Inleiding

Hierin wordt beschreven wat de functie van EBEOsys is, hoe het programma globaal werkt en wat de wijzigingen zijn ten opzichte van eerdere versies van EBEOsys.

Werking EBEOsys

Hierin wordt de werking van EBEOsys beschreven met schermafdrukken van de schermen, menu's en velden. Tevens worden mogelijke foutmeldingen in EBEOsys besproken.

Bijlagen

De bijlagen in deze handleiding gaan in op de invoerbestanden, de uitvoerbestanden en de databases van EBEOsys.

Notatie

In deze handleiding zullen de volgende typografische conventies worden gehanteerd:

Bestand	Naam van menu's en menuopties in EBEOsys.
Enter, ALT, F1	Naam van toetsen op het toetsenbord.
Opslaan	Naam van knoppen en tabbladen die in EBEOsys worden gebruikt.
Metingen	Naam van velden in EBEOsys.
"In te vullen tekst"	Op deze manier wordt tekst weergegeven die tijdens de installatie of het werken met het programma ingevoerd moet worden.

Wijzigingen ten opzichte van versie 2.0

1. EBEOsys versie 3.0 is alleen nog op te starten via de webportal EBEOweb. De desktop versie van EBEOsys is komen te vervallen.
2.

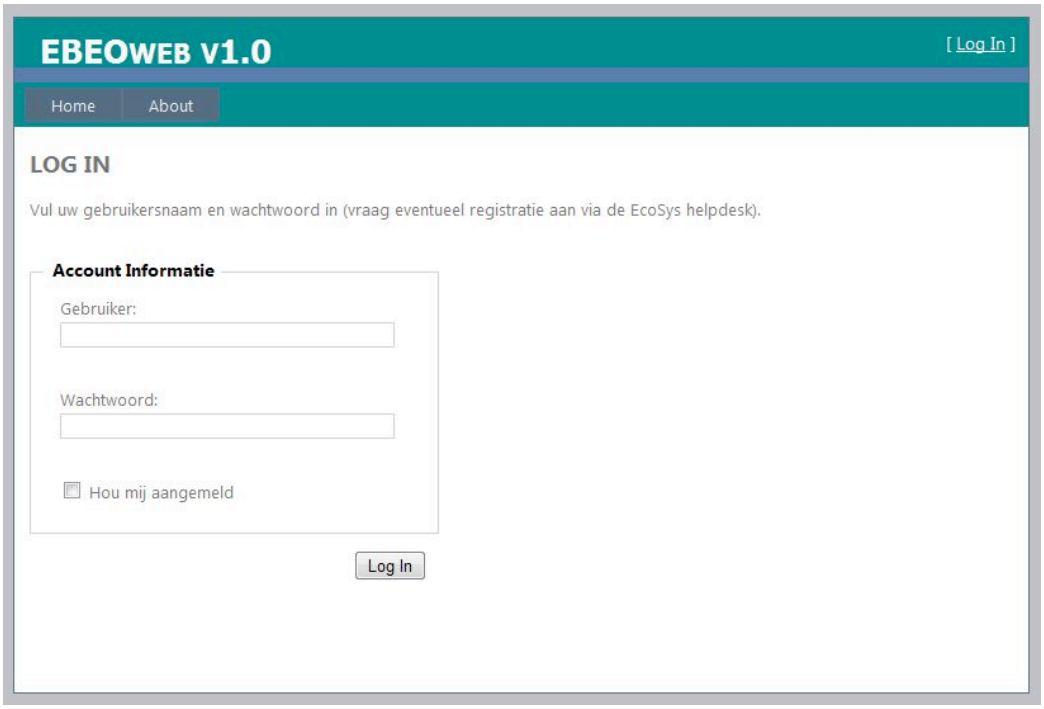
Verklarende woordenlijst

BeVer uitwisselingsbestand	Het databestand dat door BeVer wordt gebruikt om met andere progamma's te communiceren.
Database	Verzameling van onderling gerelateerde bestanden, waarin gegevens volgens een bepaalde structuur zijn opgeslagen.
Invoerbestand	Een bestand met daarin gegevens dat wordt aangeboden aan EBEOsys.
Logbestand	Bestand waarin systeemmeldingen vanuit EBEOsys worden opgeslagen.
Uitvoerbestand	Bestand waarin de resultaten van de toetsen worden opgeslagen.

Werking EBEOsys

EBEOsys starten

Toegang tot de webapplicatie EBEOweb, van waaruit u EBEOsys kunt gebruiken, krijgt u door op de website http://www.ecosys.nl te kiezen voor de menukeuzes 'hosting' en 'EBEoweb' te kiezen of rechtstreeks via http://www.ecosys.nl/ebeoweb.



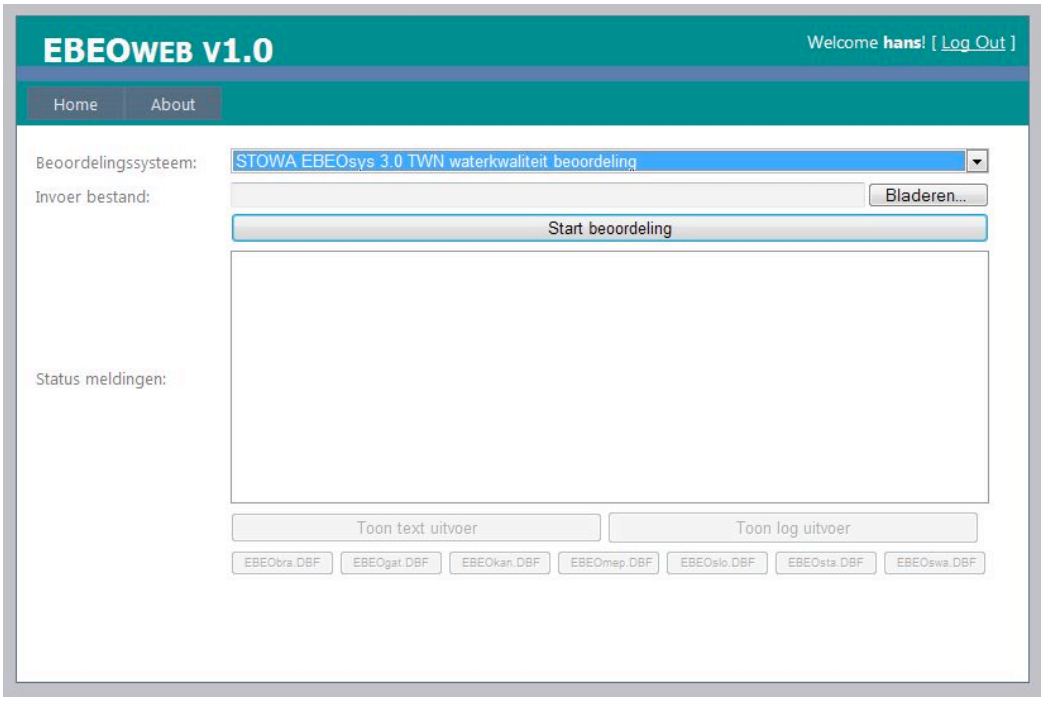
Inlogscherm EBEOweb

Het scherm van EBEOweb bestaat uit twee tabbladen. Het tabblad **Home** geeft u de mogelijkheid in te loggen en op het tabblad **About** vindt u algemene informatie over EBEOweb.

Werken met EBEOsys

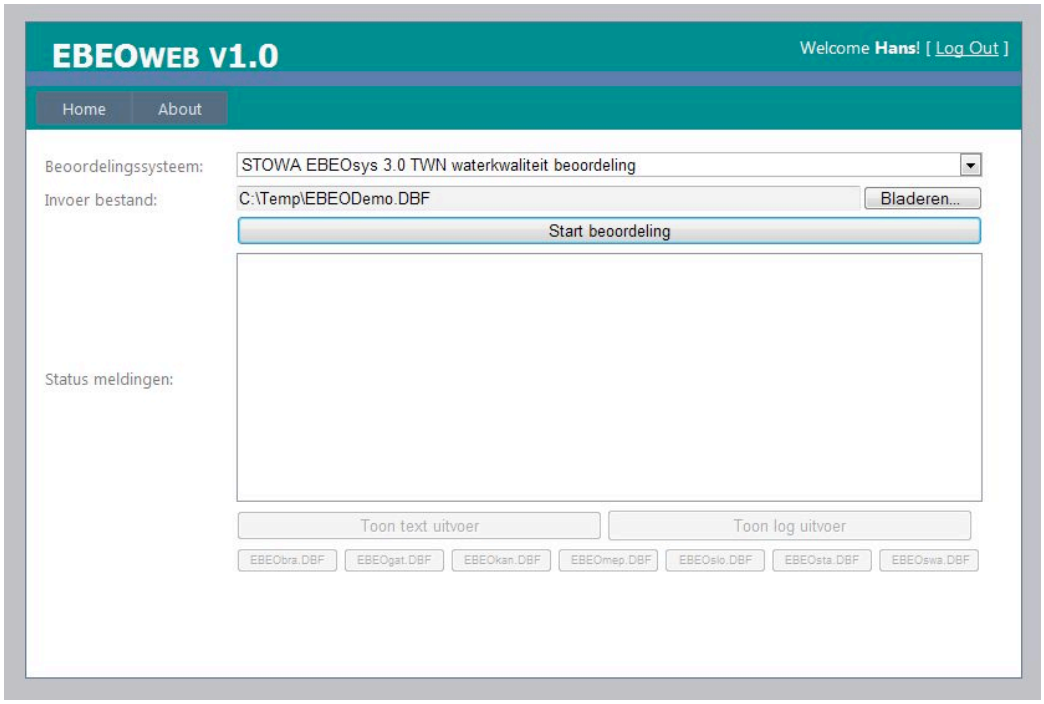
Openen invoerbestand

Na het inloggen krijgt u toegang het startscherm van de beoordelingssystemen. U kunt zowel gebruik maken van EBEOsys versie 2.0 (beoordelingen volgens de TCN-lijsten) als van EBEOsys versie 3.0 (beoordelingen volgens de nieuwe TWN-lijsten). In het keuzeveld **Beoordelingssysteem** kunt u een keuze uit deze twee versies maken.



EBEOsys startscherm

Na het kiezen van het juiste beoordelingssysteem voor uw situatie kunt u in het veld **Invoer bestand,** middels de knop **Bladeren**, het te beoordelen invoerbestand kiezen.

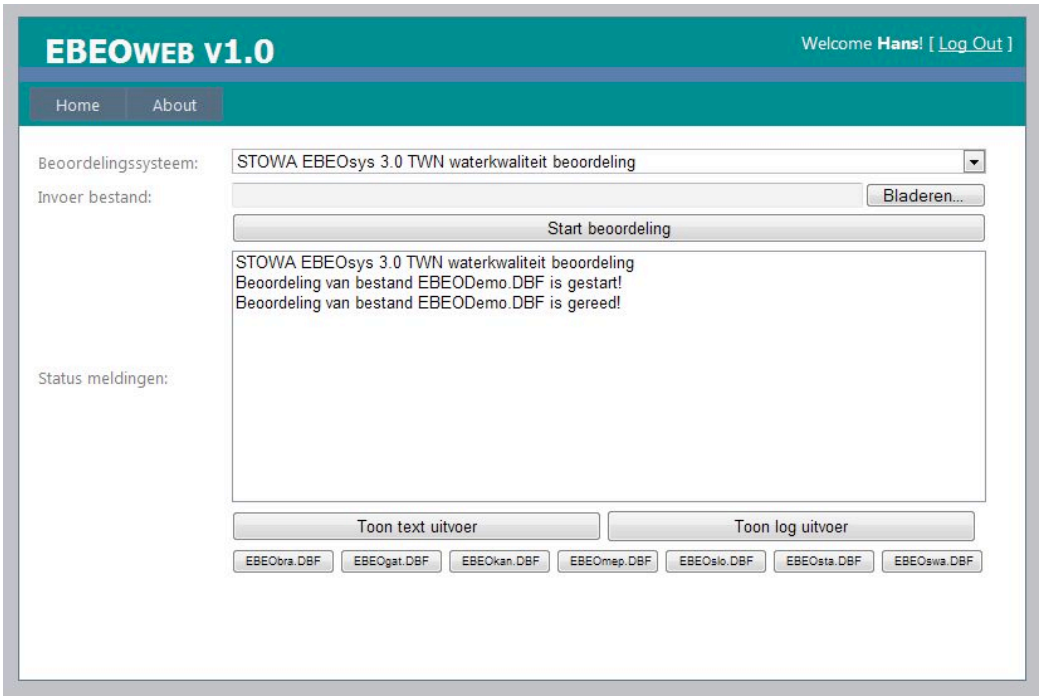


Keuze invoerbestand

Uitvoeren beoordelingen

Na het kiezen van het bestand klikt u op de knop **Start beoordeling**, waarna er een bestandscontrole van het invoerbestand plaatsvindt. Als het bestand niet aan

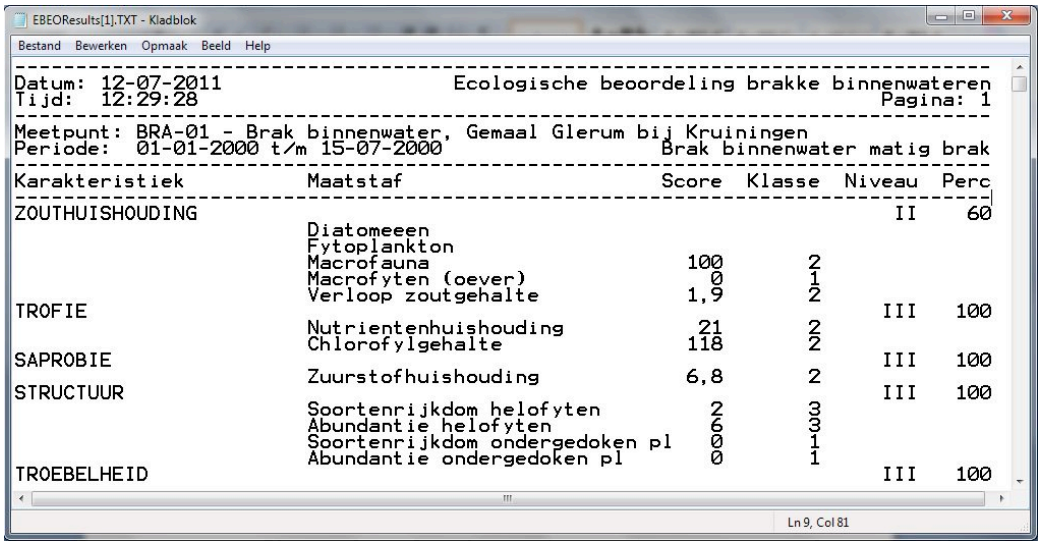
de voorwaarden voldoet, wordt hiervan in het vak Status meldingen een beschrijving gegeven. Als het bestand wel aan de voorwaarden voldoet, worden de beoordelingen uitgevoerd, met als resultaat het volgende scherm.



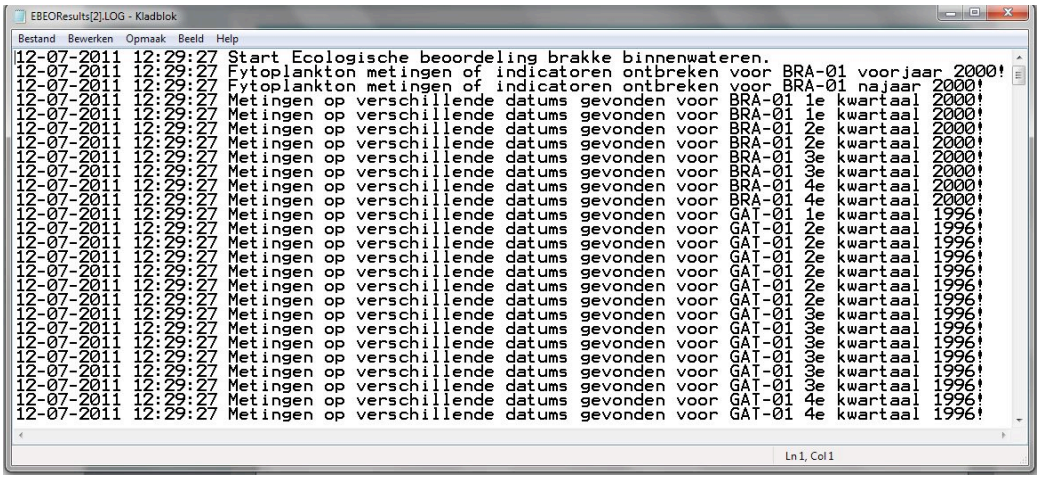
Beoordeling uitgevoerd

Uitvoerbestanden

Nadat de beoordelingen zijn uitgevoerd, kunt u middels de knoppen **Toon text uitvoer** en **Toon log uitvoer** respectievelijk het uitvoerbestand en het logbestand inkijken, uitprinten, danwel opslaan voor later gebruikt. De 7 knoppen onderaan het scherm geven u de mogelijkheid om de resultaten per beoordelingssysteem op te slaan in DBF-formaat.



Voorbeeld tekst bestand



Voorbeeld log bestand

Bestanden bewerken in Excel

Veel mensen werken met Microsoft Excel om invoer en uitvoerbestanden te bekijken en om gegevens te wijzigen. Excel is als spreadsheet programma niet ideaal ingericht voor omgang met (dBase) database bestanden. Zo kan het programma ongewild en wellicht ongemerkt wijzigingen aanbrengen in een database bestand waardoor een veldtype of lengte wordt gewijzigd. Wij geven u de volgende tips om met Excel een bestand te maken:

- De celeigenschappen van alle cellen dienen op standaard te staan, met uitzondering van datum velden (aangepast, d-m-jjjj), decimale velden (zoals locatie coördinaten 150.442 bij 114.996 zal Excel afronden naar respectievelijk 150 en 115. Dit kan verholpen worden door te kiezen voor Getal waarbij aangevinkt "Scheidingsteken voor duizendtallen (.) gebruiken". Let ook op meetwaarden met drie decimalen).
- De veldlengte wordt bepaald door de kolombreedte in Excel. Het veranderen van deze breedte (bijv door Opmaak, Kolom, AutoAanpassen aan selectie) verhoogt de leesbaarheid maar veranderd de lengte. Het kan dus zo zijn dat voor EBEOsys de lengte prima is terwijl Excel een numerieke waarde afkort naar ####. De lengte kan worden ingesteld door de kolombreedte in pixels aan te passen. Zo is de pixelbreedte van kolom MPNIDENT 24.
- Let op de Windows instellingen van uw werkstation (configuratiescherm, landinstellingen) met betrekking tot scheidingstekens voor duizendtallen en decimalen! Indien deze niet overeenkomen met het invoerbestand zal Excel het bestand niet correct opslaan.
- Selecteer bij het opslaan alle velden en kies Bestand, Afdrukbereik, Afdrukbereik wissen. Selecteer hierna alle gevulde velden en kies Bestand, Afdrukbereik, Afdrukbereik bepalen. Nu staat er een streepjeslijn om alle waarden heen die het bereik aangeven waarbinnen Excel alle gegevens zal opslaan in een .DBF.
- Omdat Excel ongemerkt wijzigingen kan opslaan adviseren wij u om altijd met kopieën van bestanden te werken, zodat u altijd terug kunt naar het origineel indien een fout is gemaakt.

Invoer

Voor het EBEOsys invoerbestand geldt, dat minimaal de velden zoals aangegeven in de onderstaande tabellen aanwezig moeten zijn. Indien niet alle noodzakelijke velden aanwezig zijn geeft EBEOsys tijdens de bestandscontrole daarvan een melding en wordt de beoordeling niet uitgevoerd.

Invoerbestand

Het EBEOsys invoerbestand is gebaseerd op het EBEOsys uitwisselingsformaat, voorheen het BeVer uitwisselingsformaat genoemd. De inhoud van het bestandsformaat is in samenwerking met met de producent van BeVer gecreëerd. Om verwarring naar de EBEOsys gebruikers te voorkomen, wordt in deze handleiding over het EBEOsys uitwisselingsformaat gesproken.

Een overzicht van de velden van het uitwisselingsformaat is gegeven in onderstaande tabel. Zowel voor de invoer als voor de uitvoer wordt hetzelfde bestand gebruikt. De velden en de structuur van daarvan ligt vast.

Veldnaam	Type	Omschrijving
MPNIDENT	Character (24)	Identificatie meetpunt
MPNOMSCH	Character (60)	Omschrijving meetpunt
MWADATUMB	Date (8)	Datum meetwaarde
MWATIJDB	Character (10)	Tijd meetwaarde
OWASRTKLDC	Numeriek (3)	Indentificatie soort oppervlaktewater (kwalitatief)
OWASRTKLDO	Character (60)	Omschrijving soort oppervlaktewater (kwalitatief)
MCODOMGC	Character(12)	Identificatie compartiment
MEPDOMGC	Character (12)	Code eenheid
MEPDOMOS	Character (60)	Omschrijving eenheid
MPSDOMDC	Character (12)	Code parameter
MPSDOMOS	Character (60)	Omschrijving parameter
HOEDOMGC	Character (10)	Code hoedanigheid
HOEDOMOS	Character (60)	Omschrijving hoedanigheid
IVSDA	Character (16)	Inventarisatiesoort
MBXDOMDC	Character (12)	Biotaxon lettercode
MBXTCN	Numeric (10)	Taxon Code Nederland
MBXDOMOS	Character (60)	Biotaxon omschrijving
MWAWRDEN	Numeric (12,3)	Meetresultaat numeriek
MWAWRDEA	Character (70)	Meetresultaat alfanumeriek

Het totaal is 629 karakters in het invoerbestand.

Al deze velden zijn verplicht. Let op het veld MWAWRDEN dat drie decimalen heeft. Het veldtype van OWASRTKLDC is gewijzigd van Integer naar Numeriek (3). EBEOsys is toleranter geworden ten opzichte van veldlengte. Velden mogen dus qua lengte enigszins afwijken zolang cruciale gegevens erin blijven staan (zoals een 8-lettercode). Indien bestanden van derde partijen worden aangeleverd voor beoordeling, geef dan dit formaat door als uitwisselingsformaat. Het is dan voor beide partijen duidelijk wat er wordt verwacht en de import zal dan niet vastlopen op ontbrekende gegevens.

Inventarisatiesoorten

In onderstaande tabel worden de inventarisatiesoorten beschreven die door EBEOsys worden gebruikt. Er kunnen hierbij voor dezelfde groepen twee verschillende codes worden gebruikt die binnen EBEOsys dezelfde betekenis hebben. Als deze inventarisatiesoorten niet op de juiste wijze gecodeerd zijn in het invoerbestand, zullen deze niet meegenomen worden in de berekeningen bij het uitvoeren van beoordelingen.

Inventarisatiesoort	Omschrijving
ABIO of leeg	Abiotisch
DIAT of KIEZAGN	Diatomeeën
FYPL of FYTPTN	Fytoplankton
MAFA of MACFNA	Macrofauna
MAFY of VEGTTE	Macrofyten
ZOPL of ZOOPTN	Zoöplankton

Parameters

In onderstaande tabel wordt een overzicht gegeven van de parameters met hun beschrijvingen die door EBEOsys worden gebruikt. Als deze parameters niet op de juiste wijze gecodeerd zijn in het invoerbestand, zullen deze niet meegenomen worden in de berekeningen bij het uitvoeren van beoordelingen.

Parameter	Eenheid	Omschrijving
AANTL	DIMSLS	Aantallen
BEDKG	DIMSLS	Bedekkingsgraad abundantieklasse
BZV5	mg/l	Biochemisch zuurstof verbruik over 5 dagen
CA	mg/l	Calcium
CHLFA	ug/l	Chlorofyl –a
CL	mg/l	Chloride
GELDHD	mS/m	Geleidendheid (conductiviteit)
HCO3	mg/l	Bicarbonaat
IONRTO	%	Ionenratio
NKJ	mg/l	Kjehldahl stikstof
LANDSPLKLGG	DIMSLS	Landschappelijke ligging
MEADRG	DIMSLS	Meandering
NTOT	mg/l	Totaal stikstof
NH4	mg/l	Ammonium stikstof
NO2	mg/l	Nitriet stikstof
NO3	mg/l	Nitraat stikstof
O2	%	Zuurstofverzadiging
OEVRBGIG	DIMSLS	Oever begroeïng
PTOT	mg/l	Totaal fosfaat
PH	DIMSLS	Zuurgraad
PO4	mg/l	Ortho fosfaat
PROFL	DIMSLS	Profiel
PSCPLV	DIMSLS	Verhouding piscivore/planktivore vis
SO4	mg/l	Sulfaat
STROOMSHD	cm/s	Stroomsnelheid
SUBSDFRTATE	DIMSLS	Substraatdifferentiatie
TALBVWTR	GRAAD	Talud hellingshoek boven water

TALODWTR	GRAAD	Talud hellingshoek onder water
TALUD	GRAAD	Talud hellingshoek
ZICHT	Dm	Doorzicht
ZS	mg/l	Zwevend stof gehalte
BRASEMP	%	Brasem percentage biomassa
BRASEML	cm	Brasem lengte na zes jaar
BDKEME	%	Bedekking emerse laag
BDKDRY	%	Bedekking drijflaag
BDKSUB	%	Bedekking submerse laag
BDKDRA	%	Bedekking draadalgen

Uitvoer

EBEOsys kent een uitvoerbestand in tekstformaat, een uitvoerbestand in dBase formaat en een log uitvoerbestand.

Uitvoer tekst bestand

```
Datum: 8-11-2000                                  Ecologische beoordeling sloten
Tijd:  11:48:47                                                      Pagina: 1

Meetpunt: 301002 - Schagerkoggeboezem, Barsingerhorn,  Mient
Periode:  1-1-1995 t/m 30-6-1995                                   Kleisloten

Karakteristiek          Maatstaf                    Score  Klasse  Niveau  Perc
TROFIE                                                                 II    67
                        Macrofyten
                        Diatomeeen                     28       2
                        Nutrientenhuishouding        34,2       1
SAPROBIE                                                              III   100
                        Macrofauna                     38       2
                        Diatomeeen                     46       2
                        Zuurstofhuishouding           6,5       2
BRAKKARAKTER                                                          III   100
                        Macrofauna                      5       3
                        Diatomeeen                     65       1
                        Chloriniteit                  150       3
ZUURKARAKTER                                                          III   100
                        Zuurgraad                     8,7       2
WATERCHEMIE                                                             V    33
                        %-bicarbonaat macrofyten
                        %-chloride macrofyten
                        %-sulfaat macrofyten
                        %-bicarbonaat abiotisch        46       3
                        %-chloride abiotisch           34       3
                        %-sulfaat abiotisch            20       3
                        IR/EGV
PERMANENTIE                                                             V   100
                        Droogval                        3       3
TOXICITEIT                                                            III   100
                        Gevoeligheid                   14       2
STRUCTUUR                                                               V    20
                        Soortenrijkdom hydrofyten
                        Abundantie hydrofyten
                        Soortenrijkdom helofyten
                        Abundantie helofyten
                        Slootprofiel                   15       3
VARIANT-EIGEN KARAKTER                                                ***   ***
                        Klei
```

Uitvoer dBase bestanden

EBEOsys maakt per type beoordeling een bestand in dBase formaat aan.

Dit bestand wordt door EBEOsys aangemaakt om de tekstuitvoerbestanden te genereren. Het bestand kan ook gebruikt worden om de gegevens in te lezen in applicaties zoals b.v. Excel en FoxPro.

Veldnaam	Type	Omschrijving
MPNIDENT	Character (24)	Identificatie meetpunt
STARTDATUM	Date (8)	Start periode beoordeling
EINDDATUM	Date (8)	Eind periode beoordeling
OWACOD	Numeric (6)	Identificatie soort oppervlaktewater (kwal.)
SYSTEEM	Character (3)	Systeem code
MAATCODE	Character (2)	Algemene maatstaf code
SPECCODE	Character (2)	Specifieke maatstaf code
SPECNAAM	Character (30)	Specifieke maatstaf naam
TYPE	Character (5)	Type inventarisatie
SCORE	Numeric (20,4)	Score
KLASSE	Numeric (6)	Klasse
TOTAALMAAT	Numeric (6)	Totaal aantal maatstaven
AANTMAAT	Numeric (6)	Aantal maatstaven
AANTPUNT	Numeric (6)	Aantal punten
KWALNIVO	Character (1)	Kwaliteitsniveau

Logbestand

```
21-3-2000 10:28:11 Start Ecologische beoordeling meren en plassen
21-3-2000 10:28:14 Einde Ecologische beoordeling meren en plassen
```

Een logbestand van een succesvolle beoordeling.

Beschrijving databases

In dit hoofdstuk vindt u de opbouw van de databases waarvan binnen EBEOsys gebruik wordt gemaakt.

Abioscor.dbf

Veldnaam	Type	Omschrijving
TEST	Character (3)	Test code
CODE	Character (20)	Parameter code
CONDITIE1	Character (2)	Conditie 1
WAARDE1	Numeric (6)	Waarde 1
ENOF	Character (3)	EN/OF
CONDITIE2	Character (2)	Conditie 2
WAARDE2	Numeric	Waarde 2
SCORE	Numeric	Score

Ebeosys.dbf

Ebeosys.dbf bevat de instellingen die bij Configuratie systeeminstellingen zijn ingevoerd.

Veldnaam	Type	Omschrijving
CONFIG	Character (2)	Configuratie omschrijving
PADINVOER	Character (128)	Pad invoer bestanden
PADUITVOER	Character (128)	Pad uitvoer bestanden
VJSTART	Character (4)	Voorjaar start datum
VJEIND	Character (4)	Voorjaar eind datum
NJSTART	Character (4)	Najaar start datum
NJEIND	Character (4)	Najaar eind datum

Maatstaf.dbf

Veldnaam	Type	Omschrijving
SYSTEEM	Character (3)	Systeem code
MAATCODE	Character (2)	Maatstaf code
SPECCODE	Character (2)	Specificatie code
SPECNAAM	Character (30)	Specificatie naam
TYPE	Character (5)	Type inventarisatie
MPSOMSCH	Character (20)	Parameter code

Klassen.dbf

Veldnaam	Type	Omschrijving
SYSTEEM	Character (3)	Systeem code
MAATCODE	Character (2)	Maatstaf code
SPECCODE	Character (2)	Specificatie code
SPECNAAM	Character (30)	Specificatie naam
TYPE	Character (5)	Type inventarisatie
TOETS	Character (2)	Toets code
KLASSE	Character (1)	Klasse
CONDITIE1	Character (2)	Conditie 1
WAARDE1	Numeriek	Waarde 1
ENOF	Character (3)	EN/OF
CONDITIE2	Character (2)	Conditie 2
WAARDE2	Numeriek	Waarde 2

Taxref.dbf

Veldnaam	Type	Omschrijving
SYSTEEM	Character (3)	Systeem code
MBXTYP	Character (5)	Type inventarisatie
MBXCOD	Character (8)	Biotaxon code
MBXREF	Character (8)	Biotaxon referentie

Watver.dbf

Veldnaam	Type	Omschrijving
MPNCOD	Character (24)	Meetpunt code
OWACOD	Numeriek	Wattertype vertaald

Wattyp.dbf

Veldnaam	Type	Omschrijving
OWACOD	Numeriek	Wattertype code
OWANAM	Character (240)	Watertype omschrijving
SYSTEEM	Character (3)	Systeem code
TOETS	Character (2)	Toets code

Taxbio.dbf

Veldnaam	Type	Omschrijving
MBXTYP	Character (5)	Type inventarisatie
MBXCOD	Character (8)	Biotaxon code
MBXTCN	Numeriek	Taxon Code Nederland (toekomstig gebruik)
MBXNAM	Character (50)	Biotaxon naam
SLO_TAX	Ja/Nee	Biotaxon indicator Sloten
KAN_TAX	Ja/Nee	Biotaxon indicator Kanalen
GAT_TAX	Ja/Nee	Biotaxon indicator Gaten
SWA_TAX	Ja/Nee	Biotaxon indicator Stromende Wateren
MEP_TAX	Ja/Nee	Biotaxon indicator Meren en Plassen
SLO_TROF	Numeriek	Indicator Sloten trofie
SLO_SAPR	Numeriek	Indicator Sloten saprobie
SLO_BRAK	Numeriek	Indicator Sloten brakkarakter
SLO_ZUUR	Numeriek	Indicator Sloten zuurkarakter
SLO_HYDR	Numeriek	Indicator Sloten hydrofyt
SLO_HELO	Numeriek	Indicator Sloten helofyt
SLO_PERM	Numeriek	Indicator Sloten permanentie
SLO_TOXI	Numeriek	Indicator Sloten toxiciteit
SLO_ZAND	Numeriek	Indicator Sloten zand
SLO_KLEI	Numeriek	Indicator Sloten klei
SLO_VEEN	Numeriek	Indicator Sloten veen
SLO_TYPB	Numeriek	Indicator Sloten bicarbonaat
SLO_TYPC	Numeriek	Indicator Sloten chloride
SLO_TYPS	Numeriek	Indicator Sloten sulfaat
KAN_TROF	Numeriek	Indicator Kanalen trofie
KAN_SAPR	Numeriek	Indicator Kanalen saprobie
KAN_BRAK	Numeriek	Indicator Kanalen brakkarakter
KAN_HYDR	Numeriek	Indicator Kanalen hydrofyt
KAN_HELO	Numeriek	Indicator Kanalen helofyt
KAN_ZAND	Numeriek	Indicator Kanalen zand
KAN_KLEI	Numeriek	Indicator Kanalen klei
KAN_VEEN	Numeriek	Indicator Kanalen veen
KAN_STRU	Numeriek	Indicator Kanalen structuur
GAT_SAPR	Numeriek	Indicator Gaten saprobie
GAT_TROF	Numeriek	Indicator Gaten trofie
GAT_BRAK	Numeriek	Indicator Gaten brakkarakter
GAT_ZUUR	Numeriek	Indicator Gaten zuurkarakter
GAT_HYDR	Numeriek	Indicator Gaten hydrofyt
GAT_HELO	Numeriek	Indicator Gaten helofyt
SWA_TROF	Numeriek	Indicator Stromende Wateren trofie
SWA_SAPR	Numeriek	Indicator Stromende Wateren saprobie
SWA_ZAND	Numeriek	Indicator Stromende Wateren zand
SWA_STRO	Numeriek	Indicator Stromende Wateren stroming
SWA_BLAD	Numeriek	Indicator Stromende Wateren blad
SWA_PLAN	Numeriek	Indicator Stromende Wateren plant
SWA_SLIB	Numeriek	Indicator Stromende Wateren slib
SWA_KNIP	Numeriek	Indicator Stromende Wateren knipper
SWA_VERG	Numeriek	Indicator Stromende Wateren vergaarder
SWA_GRAZ	Numeriek	Indicator Stromende Wateren grazer
MEP_TYP1	Character (1)	Indicator Meren en Plassen type 1
MEP_TYP2	Character (1)	Indicator Meren en Plassen type 2
MEP_TYP3	Character (1)	Indicator Meren en Plassen type 3
MEP_TYP4	Character (1)	Indicator Meren en Plassen type 4
MEP_TYP5	Character (1)	Indicator Meren en Plassen type 5
MEP_GROEP	Character (1)	Indicator Meren en Plassen groep

Gebruikersondersteuning

Voor vragen over EBEOsys kunt u op werkdagen van 09.00 uur tot 17.00 uur contact opnemen met de helpdesk van EcoSys B.V.

EcoSys B.V.
Kanaaldijk 277
1831 BH Koedijk

Telefoon: (072) 564 47 55
Telefax: (072) 561 83 25
E-mail: support@ecosys.nl