

STOQ SQL Server

Import af data

Brugervejledning til Importmodulet

Juni, 2010

Sag nr. 6097664
Version 3.07
Dato 2010-06-30
Udarbejdet af JNS

Rambøll Danmark A/S
Bredevej 2
DK-2830 Virum
Danmark

Telefon +45 4598 6000
www.ramboll.dk

Indholdsfortegnelse

1.	Indledning	1
2.	Hovedmenu og ikonbjælke	1
3.	Import af Standat-filer	2
3.1	Standat-formatet	2
3.2	Import af Standat-filer	6
3.3	Oversættelse af planktonarter	7
3.4	Oversættelse af formeludtryk	9
4.	Import fra Arop og Aquamatic	10
4.1	Import af sødata og marine data fra Arop-filer	10
4.2	Import af sødata og marine data fra Aquamatic-filer	11
5.	Import af døgnmiddelvandføringer og -vandstande	13
5.1	Import af døgnmiddelvandføringer i STOQ-format	13
5.2	Import af døgnmiddelvandstande	15
6.	Import af transport og udledning af vand og stof	16
6.1	Import af vand- og stoftransport i vandløb	16
6.2	Import af punktkildeudledninger	18
6.3	Import af udledning fra spredt bebyggelse	19
7.	Import af sødata i specielle formater (håndterminal)	21
7.1	Specielt format for Sønderjyllands Amt og Vejle Amt	21
7.2	Specielt format for Roskilde Amt	22
7.3	Specielt format for København Amt	24
7.4	Specielt format for Miljøcenter Århus	25
7.5	Specielt format for Troll 9500 Sonde	26
8.	Indstillinger	27
8.1	Forventede parametre og korrektionsfaktor (Arop-format)	27
8.2	Parameterkolonner i Aquamatic-filer	28
8.3	Lag og dybdeintervaller	29
8.4	Generelle indstillinger	31
9.	Standat-formater	33
9.1	Vandløbskontrol	33
9.2	Vandløbskontrol, intensiv prøvetagning	36
9.3	Vandløbskontrol, miljøfremmede stoffer	39
9.4	Søkontrol	44
9.5	Søkontrol, sedimentkemi	48
10.	Revisioner	52

1. Indledning

Hovedparten af de data, der lagres i STOQ-databasen indlæses fra tekstfiler i forskellige formater. Da der er tale om mange forskellige formater – nogle forholdsvis komplekse, Standat-formatet – er der til STOQ udviklet et særskilt programmodul, importmodulet, som alene har til opgave at importere data fra tekstfiler og lagre de importerede data i databasen.

Denne vejledning forklarer, hvordan man anvender Importmodulet i STOQ til import af data fra tekstfiler.

Nogle af formaterne, Standat-formatet og Arop-formatet, er standardiserede. Nogle af Standat-formaterne er dokumenteret i afsnit 9. Arop-formatet er ikke dokumenteret i denne vejledning. Der henvises til dokumentation af Standat og Arop for yderligere oplysninger. De øvrige formater, som udelukkende er udviklet til import af data i STOQ, er dokumenteret vha. eksempler i de følgende afsnit.

2. Hovedmenu og ikonbjælke

Importmodulets brugergrænseflade består af en hovedmenu og ikonbjælke øverst, se fig. 2-1, samt en baggrundsflade og en bjælke med hjælpetekster og kørselsindikator nederst. Indikatoren viser, når der er behov for det, hvor langt programmet er nået i det igangværende arbejde.

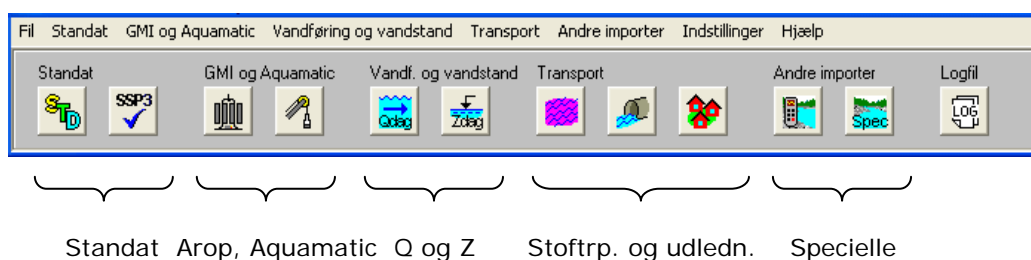


Fig. 2-1. Hovedmenu og ikonbjælke.

Ved klik på et menuvalg eller en ikon dukker et skærbillede (vindue) op på skærmen. I Importmodulet anvendes alle skærbilleder til styring af importerne. Skærbillederne er modale, dvs. de skal lukkes, før man kan skifte til et andet skærbillede. Som det fremgår af figuren danner ikonerne 5 grupper:

- Standat: Import af vandløbsdata, sødata og marine data fra Standat-filer. De fleste rådata i STOQ kan importeres fra Standat-filer.

- GMI og Aquamatic: Import af sødata og marine data fra Arop-filer og Aquamatic rapportformat. Aquamatic-formatet er et ældre format, som skal specificeres, før importen kan udføres, jf. "Indstillinger" i hovedmenuen.
- Vandføring og vandstand: Import af døgnmiddelvandføringer i vandløb fra hydrometriske beregninger, og import af døgnmiddelvandstande i vandløb og søer. Simple, kommaafgrænsede formater.
- Transport: Import af stoftransport, udledning fra punktkilder og udledning fra spredt bebyggelse. Også her simple, afgrænsede formater.
- Specielle: Særlige tekstfilformater, f.eks. formater, der anvendes af programmet til søsonder.

Hvis der opstår en fejl undervejs i en import, udskrives meddelelser om fejlene i logfilen STOO.LOG, som kan fremvises på skærmen ved klik på ikonknappen "Logfil". Yderst til højre på ikonbjælken (ikke vist) oplyses, hvilken adgang brugeren har til data: RO = kun opslag, RW = opslag, indtastning af data og adgang til at udføre beregninger, SB = superbruger. Kun brugere, som har skriveadgang til databasen, dvs. RW og SB, kan anvende Importmodulet.

3. Import af Standat-filer

3.1 Standat-formatet

Det mest komplekse og generelle af dataformaterne er Standat-formatet, som er udviklet specielt til overførsel af data mellem forskellige parter inden for miljøområdet og administreres af DMU.

De fleste data i STOO, især målte data, kan importeres i Standat-format. Resultater fra laboratorierne analyser af prøver importeres som regel fra Standat-filer. Desuden importeres data fra konsulenter og DMU fra Standat-filer, og indberetning af data til DMU foregår også i Standat. Standat-formatet er omtalt kortfattet nedenfor. Der henvises til DMU's hjemmeside¹ for en samlet dokumentation af Standat-formatet.

En Standat-fil består af 3 dele: HEADER, DEFINITION og DATA. HEADER indeholder overordnede oplysninger om overførslen og formatet, f.eks. afsender og modtager. En vigtig oplysning er datoformatet i linie 4. DEFINITION definerer, hvordan filen er opbygget og hvilke data, der findes i filen. Grundlæggende anvendes en hierarkisk struktur af grupper (GROUP). En gruppe kan indeholde et antal grupper, som igen kan indeholde et antal grupper osv. Hver gruppe indeholder et antal felter (FIELD). DATA indeholder de egentlige data og opbygges efter specifikationen i DEFINITION.

Filosofien bag denne opdeling er, at importapplikationer først indlæser HEADER og DEFINITION for at finde ud af, hvordan Standat-filen er opbygget og hvilke data,

¹ Fra DMU's hjemmeside www.dmu.dk kan man downloade programmet, data og dokumentation af Standat-formatet.

filen indeholder. Derefter indlæses DATA i overensstemmelse med oplysningerne i DEFINITION. DEFINITION spiller samme rolle som XML Schema i XML. Grupper og felter kan ikke kombineres vilkårligt. Tilladte kombinationer af grupper og felter er anført i Standat's koblingskodeliste.

Standat er et meget generelt format, og Standat-filer kan derfor være meget forskellige – selv filer, der indeholder de samme data, kan være forskellige. Nedenfor er vist et eksempel på en Standat-fil, som indeholder data fra tilsyn med vandløb. I eksemplet er gruppe 4230 (feltmålinger) en undergruppe til gruppe 4200 (vandløbskontrol). Det samme gælder gruppe 4290 (bemærkninger). Grupperne 4230 og 4290 er sideordnede.

Grupperne optræder kun en enkelt gang i DEFINITION, men gentages i DATA for hvert tilsyn, måling og bemærkningslinie. Datafelterne indeholder i en del tilfælde koder fra Standat's værdikodelister. I eksemplet indeholder felterne 95 og 101 i gruppe 4230 koder for henholdsvis parametre og enheder. I værdikodelisterne defineres betydningen af koderne, dvs. hvilke navne og betegnelser, koderne står for.

Nogle af datafelterne er nøglefelter i STOQ-databasen, og disse felter kræver Importmodulet derfor udfyldt, f.eks. stationsnumre, prøvetagningsdybder og parameterkoder. Dette er dog database specifikt og indgår ikke i Standat generelt. DMU oplyser normalt i bemærkningerne til formatet, hvilke felter der kræves udfyldt ved indberetning af data til DMU (A-data).

```
HEADER
V1.1
CODE PAGE 865
DD/MM/YYYY
Miljø- og levnedsmiddelcentret
315
Per Andersen
STANDAT
025
Lene Nielsen
20/01/1999
17
10
UTM
32
Data vedr. vandløbskontrol
```

```
END HEADER
DEFINITION
GROUP 00004200 DAT
FIELD 00001460
FIELD 00001459
FIELD 00001455
```

```
FIELD 00000445
FIELD 00000595
FIELD 00000596
FIELD 00000142
GROUP 00004230 DAT
FIELD 00000095
FIELD 00000100
FIELD 00000101
FIELD 00000622
FIELD 00001114
END GROUP
GROUP 00004290 DAT
FIELD 00001112
FIELD 00001312
END GROUP
END GROUP
END DEFINITION
DATA
GROUP 00004200
Vestersted Å
Overvågningsstation
948
02/02/1998
12
00
LN
GROUP 00004230
11
0.00
127
1
6
26.0000

END GROUP
GROUP 00004290
1
Særligt feltilsyn uden prøvetagning
END GROUP
GROUP 00004290
2
udført d. 2/2 1998
END GROUP
END GROUP
END DATA
```

GROUP	Betegnelse
00003600	Jordvandskontrol
00003610	Jordvand, vandprøve
00003611	Jordvand, vandprøve analyse
00003640	Jordvand, bemærkninger
00004200	Vandløbskontrol
00004230	Vandløbskontrol, feltmålinger
00004240	Vandløbskontrol, vandprøver
00004241	Vandløbskontrol, vandprøver analyse
00004242	Vandløbskontrol, vandprøver miljøfr. stoffer
00004243	Vandløbskontrol, vandpr. miljøfr. stoffer analyse
00004290	Vandløbskontrol, bemærkninger
00004300	Sø- og marinkontrol
00004303	Sø- og marinkontrol, lyssvækkelse
00004304	Sø- og marinkontrol, secchimålinger
00004305	Sø- og marinkontrol, analysemetode
00004306	Sø- og marinkontrol, analysekontrol
00004320	Sø- og marinkontrol, vandprøve
00004321	Sø- og marinkontrol, vandprøve analyse
00004330	Sø- og marinkontrol, sedimentprøve
00004331	Sø- og marinkontrol, sedimentprøve analyse
00004341	Sø- og marinkontrol, profilmåling
00004370	Sø- og marinkontrol, zooplankton prøve
00004371	Sø- og marinkontrol, dybder
00004372	Sø- og marinkontrol, zooplankton navn
00004373	Sø- og marinkontrol, zooplankton analyse
00004374	Sø- og marinkontrol, zoopl. gennemsnitsmål
00004376	Sø- og marinkontrol, zooplankton enkeltmål
00004377	Sø- og marinkontrol, analysekont. replikater
00004380	Sø- og marinkontrol, planteplankton prøve
00004381	Sø- og marinkontrol, planteplankton navn
00004382	Sø- og marinkontrol, planteplankton analyse
00004383	Sø- og marinkontrol, planteplankton dimension
00004390	Sø- og marinkontrol, bemærkninger
00004405	Søkontrol, miljøfremmede stoffer vandprøver
00004406	Søkontrol, miljøfremmede stoffer vandpr. analyse

Tabel 3-1. Standat-grupper, som kan indlæses af STOQ's Importmodul.

Standat indeholder et meget stort antal grupper og felter, og kun en mindre del af disse anvendes af STOQ. Tabel 3-1 angiver, hvilke grupper STOQ's Importmodul kan importere. Inden for hver gruppe kan de fleste, men ikke alle felter importeres. Det gør dog normalt ikke noget at felter, Importmodulet ikke er i stand til at importere, er med i grupperne, de bliver blot ignoreret. Ved hver import oplyser Importmodulet i logfilen, hvilke felter der evt. er blevet ignoreret.

3.2 Import af Standat-filer

Skærbilledet til import af Standat-filer er vist på fig. 3-1 nedenfor. Skærbilledet kaldes frem ved klik på ikonen "STD" på ikonbjælken, jf. fig. 2-1, eller vha. det tilsvarende menupunkt i hovedmenuen.

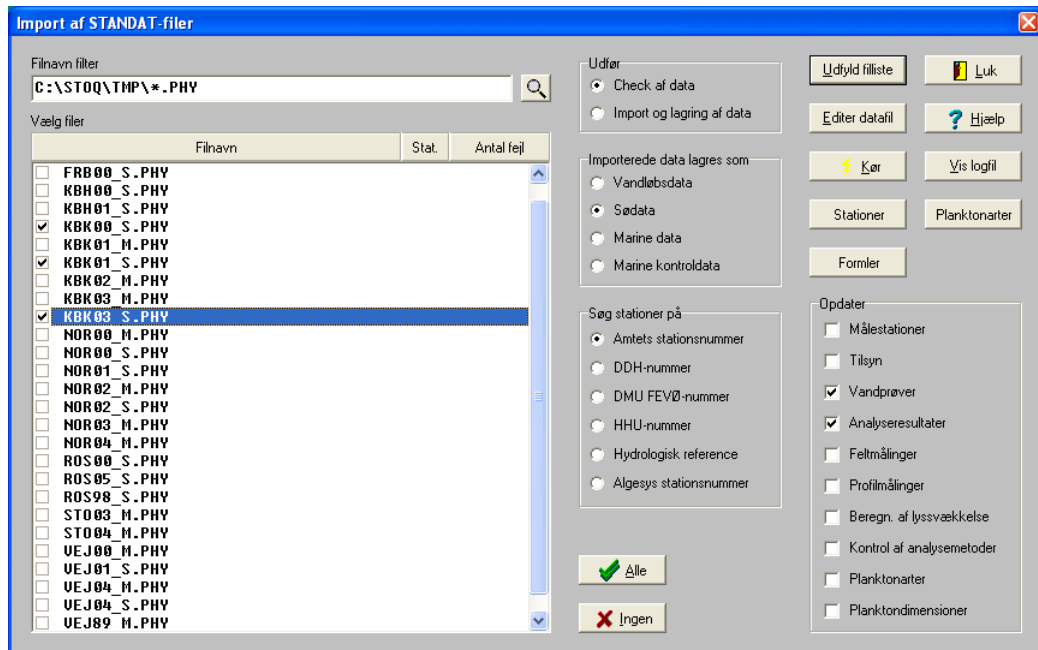


Fig. 3-1. Import af Standat-filer.

I indtastningsfeltet øverst i skærbilledet indtastes sti og wildcards til filerne, f.eks.

```
V:\STOQ\TMP\*.*
```

Listen af filer, der svarer til denne sti, opdateres ved klik på [Udfyld liste] eller ved tryk på Retur-tasten, da knappen er default i skærbilledet. Knappen til højre for feltet kan evt. anvendes til søgning. Når man i dialogen vælger en fil, udskrives i indtastningsfeltet øverst i skærbilledet stien til mappen, filen findes i, og filen man har valgt, findes i listen nedenfor. Filerne, der skal importeres, vælges vha. check-boksene til venstre listen. Importen af en eller flere Standat-filer er delt i to step. Først checkes filerne, og hvis de er fejlfri, importeres filerne derefter. Hvis der konstateres blot en enkelt fejl i en Standat-fil, vil Importmodulet ikke importere filen. I rammen "Udfør" skiftes mellem check og import af filerne.

Et check udføres ved at vælge filerne i listen, i rammen "Udfør" vælges "Check af data", og sluttelig klikkes på knappen [Kør]. Filerne løbes igennem og yderst til højre i fillisten oplyses, hvor mange fejl, der er fundet i filerne. Filer med 0 fejl og status

"Checket" kan derefter importeres. For at importere filerne efter check flyttes mærket i rammen "Udfør" ned i "Import og lagring af data" og der klikkes på [Kør] igen. Eventuelle fejlmeddelelser udskrives i logfilen STOQ.LOG, som kan ses igennem på skærmen ved klik på [Vis logfil].

Standat-filerne kan editeres ved at anbringe markøren på den pågældende fil i listen og klikke på [Editer datafil]. Fejl i Standat-filer bør rettes af afsenderen, ellers vil samme fejl dukke op igen, når man modtager næste sæt filer. Ved import af ældre filer, især ældre planktonfiler, kan det dog være nødvendigt at rette i filerne manuelt. Når man editere i filen, skal man passe på ikke at fjerne eller indsætte ekstra linier. Antallet af felter inden for hver GROUP og rækkefølgen af felterne skal passe nøjagtig med specifikationen i DEFINITION. STOQ's værktøjsmodul kan rette enkelte typer af systematiske fejl i Standat-filer, som indeholder marine planktondata.

I rammen "Importerede data lagres som" angiver man, om data i de valgte filer skal lagres som vandløbsdata, sødata, marine tilsynsdata eller marine kontrolldata (kontrol af analysemetoder). Rammen "Søg stationer på" benyttes til at angive, hvilket felt, der identificerer stationerne i filerne. Almindeligvis benyttes stationsnummeret, men der er eksempler på Standat-filer, hvor den hydrologiske reference er brugt til identifikation af stationerne. I så fald skal man før import sørge for, at de samme hydrologiske referencer er indtastet i skærmbillederne (stamdata for stationer), idet Importmodulet for at finde frem til stationerne mapper de hydrologiske referencer i filerne med referencerne i databasen.

Hvis man vil tillade, at eksisterende data i databasen overskrives af data fra filerne, vælges i rammen "Opdater" de typer af data, det er tilladt at overskrive. Hvis der ikke sættes flueben i felterne i rammen, importeres kun nye data – de eksisterende data bliver ikke overskrevet.

Knappen [Stationer] kan benyttes til eventuelt at fravælge import af udvalgte stationer efter check af filerne. Normalt importeres alle data i filerne.

3.3 Oversættelse af planktonarter

Ved import af planktondata kommer man ofte ud for, at en række af arterne i filerne ikke matcher arterne i STOQ's planktonarkiver, og det resulterer i fejl ved check af filerne. I stedet for at rette artsoplysningerne i filerne manuelt, kan man "oversætte" arterne i Standat-filerne til arter i arkiverne.

Skærmbilledet til oversættelse af planktonarter er vist på fig. 3-2 nedenfor og kaldes frem på skærmen ved tryk på knappen [Planktonarter] i skærmbilledet på fig. 3-1. Man skal udføre et check af filerne, før oversættelserne kan oprettes. Planktonarter, der ikke er oversat, har blanke arkivfelter til højre i tabellen. I eksemplet på figuren er 4 af arterne ikke oversat.

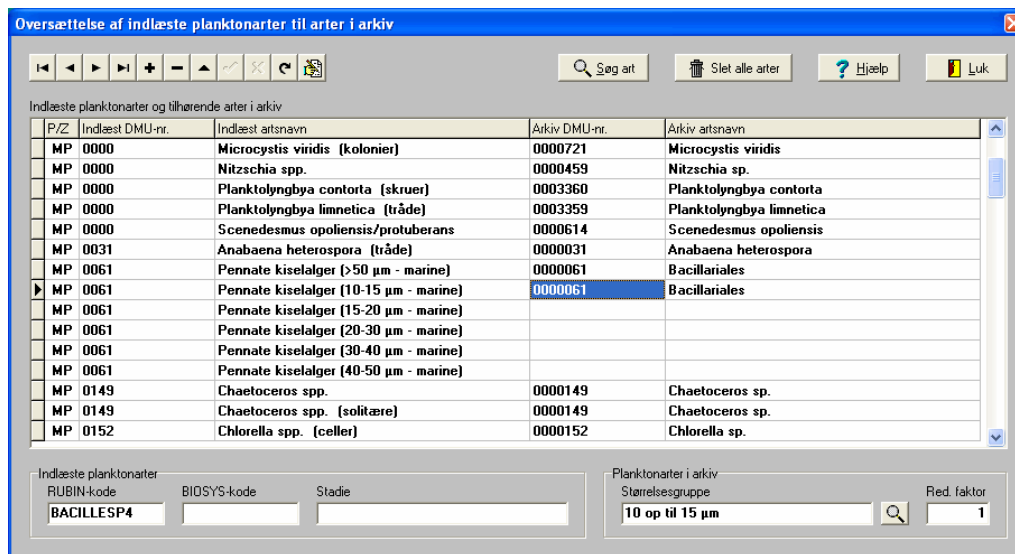


Fig. 3-2. Oversættelse af planktonarter.

Oversættelserne oprettes ved at vælge art vha. knappen [Søg art]. For planteplankton skal desuden størrelsesgruppen oplyses i feltet nederst til højre. Størrelsesgruppen, der vises i feltet, hører til den valgte art i tabellen. Ofte har afsenderen oplyst størrelsesgruppen i det indlæste artsnavn.

For dyreplanktonarter vælger man ikke artsnavnet alene, men kombinationen af artsnavn og stadie. Hvis kombinationen mangler i listen, skal den oprettes i arkivet. I planktonmodulernes arkivskærmbilleder findes knapper til hurtigt at kopiere dyreplanktonarter fra ét stadie til et andet.

Kolonnen yderst til venstre i tabellen oplyser, hvilke data der er tale om:

- FP Ferske planteplanktonarter
- FZ Ferske dyreplanktonarter
- MP Marine planteplanktonarter
- MZ Marine dyreplanktonarter

Hvis man vil være helt sikker på, at en planktonart ikke bliver importeret, uden at artsnavnet i Standat-filen er præcis det samme som artsnavnet i arkivet, skal man vælge "Gennemtving match på navn for planteplanktonarter" i skærmbilledet "Generelle indstillinger". Der er adgang til dette skærmbillede via "Indstillinger" i hovedmenuen. At artsnavnene skal være ens medfører i praksis, at alle arter, hvor størrelsesgruppen er skrevet på artsnavnet, havner i oversættelseslisten, og dermed får man for disse arter mulighed for at indsætte den korrekte størrelsesgruppe, før data lagres i databasen. Oversættelserne lagres permanent i databasen og er derfor til rådighed ved import af de næste planktonfiler, selv om man har lukket Importmodul ned og starter det op igen.

3.4 Oversættelse af formeludtryk

Af og til skal formeludtryk til beregning af planktonarternes volumen oversættes på samme måde som artsnavnene, jf. afsnit 3.3 ovenfor. Skærmbilledet til oversættelse af formeludtryk er vist på fig. 3-3, og det dukker op, når man klikker på [Formler] i skærmbilledet på fig. 3-1. Formeludtrykkene, der er indlæst fra Standat-filerne, står til venstre i tabellen, og til højre indsættes de tilsvarende formler fra STOO's formelarkiv.

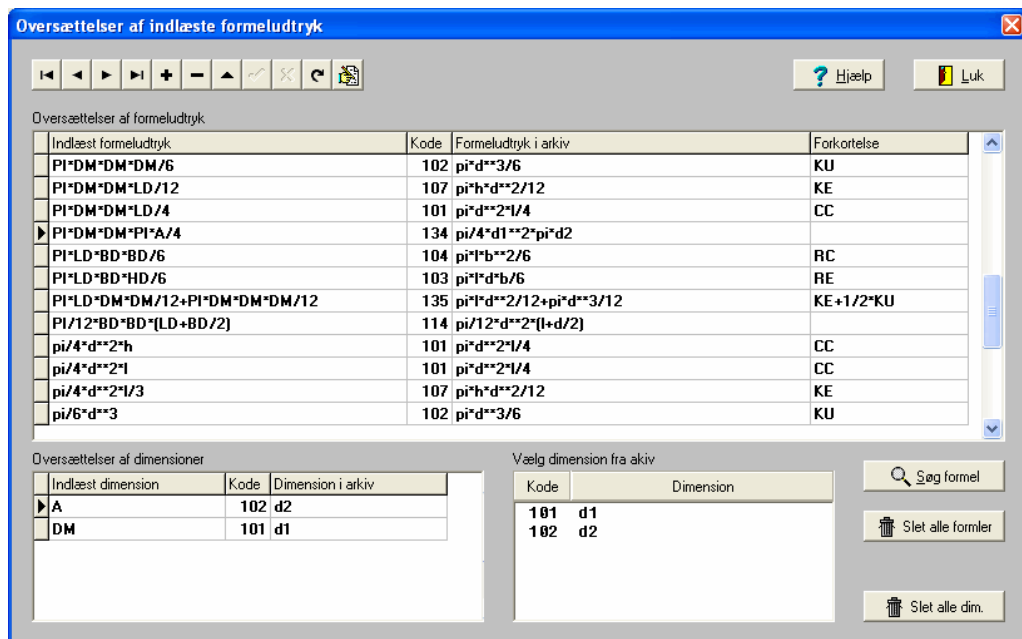


Fig. 3-3. Oversættelse af formeludtryk.

I fig. 3-3 er markøren anbragt på en formel med 2 variable i udtrykket:

$$PI*DM*DM*PI*A/4$$

Dette udtryk findes også i formelarkivet, blot skrevet anderledes og med andre variabelnavne:

$$pi/4*d1**2*pi*d2$$

Importmodulet sammenligner blot formeludtrykkene som strenge og er derfor ikke i stand til at gennemskue, at de to formeludtryk i virkeligheden er ens.

Oversættelsen sker i to step. Først oversættes hele udtrykket:

$$PI*DM*DM*PI*A/4 \quad \longrightarrow \quad pi/4*d1**2*pi*d2$$

Derefter oversættes variablene i de to udtryk:

DM	→	d1
A	→	d2

Husk allerførst, at knappen yderst til højre på knapbjælken i skærbilledet skal vise en skrivende hånd for at åbne op for indtastning. Klik på knappen eller tryk på F12 for at skifte. Formeludtrykket oversættes ved at anbringe markøren på det importerede formeludtryk i tabellen og klikke på [Søg formel]. Derefter oversættes DM til d1 ved at anbringe markøren på DM i tabellen nederst til venstre og dobbeltklikke på d1 i listen til højre. Variablen A oversættes til d2 på samme måde.

I enkelte tilfælde er det ikke nødvendigt at oversætte dimensionerne i formeludtrykket, og i disse tilfælde er tabellen nederst til venstre i skærbilledet blot tom.

4. Import fra Arop og Aquamatic

4.1 Import af sødata og marine data fra Arop-filer

Ved marine tilsyn anvendes ofte udstyr fra GMI. Målte og beregnede data fra tilsynerne kan vha. det medfølgende program til udstyret udskrives i et såkaldt Arop-dataformat, som efterfølgende kan importeres vha. STOQ's Importmodul. Skærbilledet til import af Arop-filer er vist på fig. 4-1.

I feltet øverst i skærbilledet indtastes sti og wildcards til filerne, der skal importeres, og listen nedenunder opdateres ved klik på [Udfyld liste]. Filerne vælges vha. checkboksene til venstre i listen, og importeres ved klik på [Import]. Filerne checkes, før de importeres, og hvis der er fejl i en fil, bliver den ikke importeret. Antallet af fejl oplyses til højre i listen. Filer uden fejl importeres umiddelbart. Hvis man er usikker på en fil og blot ønsker at udføre et check, klikkes på [Check]. Generelt er fejl i Arop-filer sjældne, dog kan der forekomme fejl i forbindelse med versionsændringer. Meddelelser om eventuelle fejl udskrives i STOQ's logfil STOQ.LOG, som kan kigges igennem på skærmen ved klik på [Vis logfil].

GMI-udstyr anvendes ved både søtilsyn og marine tilsyn. I rammen "Import af" oplyses før import, om data skal lagres som sødata eller marine data.

Normalt overskrives eksisterende data i databasen ikke, dvs. kun nye data lagres i databasen. Hvis man ønsker at tillade opdatering af eksisterende data i databasen, skal der sættes flueben i feltet "Opdater" før import.

Den aktuelle Arop-fil, dvs. filen markøren er placeret på i listen, kan editeres ved klik på [Editer datafil]. Hvis man vil nøjes med at importere de parametre, som i parameterlisten er sat til at være "forventede", vælges "Imp. ikke fravalgte param.". Via "Indstillinger" i hovedmenuen er der adgang til et skærbillede, hvor man angiver, hvilke parametre, der forventes importeret fra Standat-filer og Arop-filer.

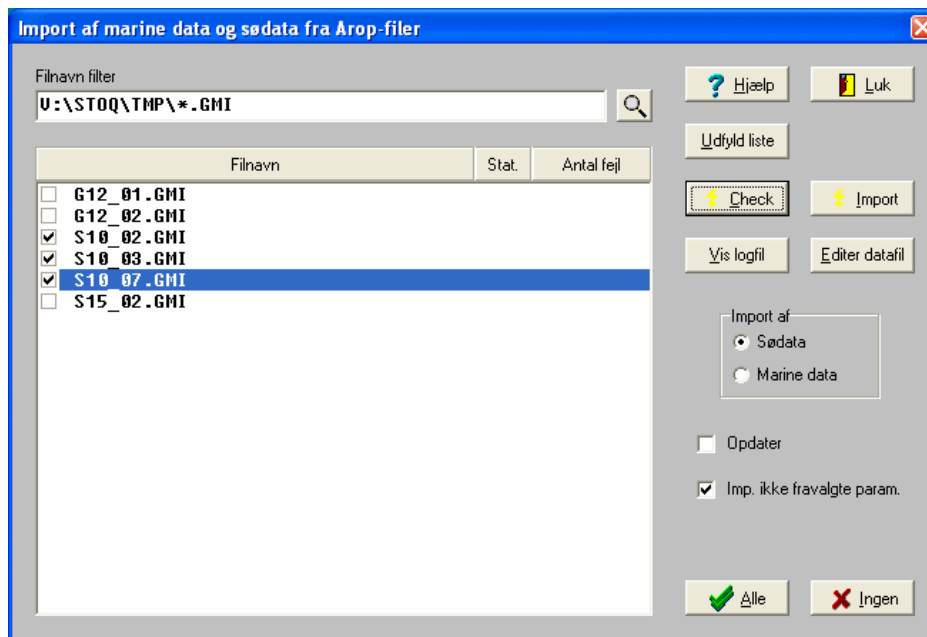


Fig. 4-1. Import af Arop-filer.

Arop-formatet er dokumenteret af EIVA², som administrerer formatet. Der henvises dertil for nærmere oplysninger.

4.2 Import af sødata og marine data fra Aquamatic-filer

Udstyr fra Aquamatic anvendes ligesom GMI-udstyr ved søtilsyn og marine tilsyn. Vha. det medfølgende programmel kan målte data udskrives i et specielt tekstfilformat, som Importmodulet er i stand til at indlæse. Formatet er egentlig et rapportformat og ikke særlig velegnet til overførsel af data. Derfor er import af Aquamatic-filer noget mere besværlig end import af Arop-filer. Før filerne kan importeres, skal brugeren definere, hvad der står i Aquamatic-filernes talkolonner.

Et eksempel på en Aquamatic-rapportfil er vist nedenfor. Den øverste del af filen indeholder generelle tilsynsdata og ligger normalt fast, mens tabellen nederst med profilmålinger kan variere. Før import af filen er det derfor nødvendigt at definere, hvilke parametre talkolonnerne gælder for, og hvilke enheder værdierne har. Definitionen lagres permanent i databasen og kan genanvendes. Proceduren er omtalt i afsnit 8 bagerst i vejledningen.

Skærbilledet til import af Aquamatic-filer er vist på fig. 4-2. I det øverste felt indtastes sti og wildcards til filerne, der skal importeres, og listen nedenunder opdateres ved klik på [Udfyld liste]. Filerne vælges i listen og importeres ved klik på [Import].

² Se EIVA's hjemmeside www.eiva.dk.

```

"RINGKJØBING AMT                                DATO:13/01/97      KL. :11:31:25"
"-----"
"MÅLING START :          05.03.96 09:43          "
"STATIONS NR. : 312                               I PROJEKT          : -          "
"STATIONSNAVN : Testsø                            I TOGT NR.         : -          "
"STATIONS TXT.: Ved afløbet                       I SENSORER         : -          "
"STATIONS LAT.: - B: -                            I UDFØRT AF        : AN, JJ         "
"              LON.: - -                          I UDFØRT FOR        : -          "
"LUFT TEMP.   : 12.00 °C                          I VANDETS FARVE    : Klart         "
"VINDRETNING  : NV (315.0°)                       I STRØMRETNING     : -          "
"VINDHASTIGHED: 3 m/s                             I STRØMHASTIGHED   : -          "
"SKYDÆKKE    : 8/8                               I BØLGE HØJDE     : 0.10 meter    "
"NEDBØR       : -                                I SIGT DYBDE      : 7.00 meter    "
"LUFTTRYK     : -                                I VAND DYBDE      : 10.00 meter   "
"BEMÆRKNING   : Tynd is langs søbred              "
"              :                                  "
"-----"
" DYBDE ", " TEMP. ", " SAL ", "ILT1% ", "O21mg "
" meter ", " deg.C ", " ppt ", " % ", " mg/l "
"-----"
0.45,0.42,14.8,103,13.4,"K"
0.94,0.38,14.7,98,13.5,"V"
2.10,0.62,16.5,94,13.3,"V"
2.99,1.24,22.8,89,12.6,"V"
4.04,1.31,23.2,84,12.7,"V"
4.97,1.16,24.3,79,12.7,"V"
5.90,1.23,25.0,67,12.6,"V"
6.88,1.39,25.3,63,12.6,"V"
7.85,1.43,25.4,60,12.6,"V"
8.78,1.54,25.7,58,12.5,"V"

```

Filerne checkes, før de importeres, og hvis der er fejl i en fil, bliver den ikke importeret. Antallet af fejl oplyses til højre i listen. Filer uden fejl importeres umiddelbart.

Hvis man er usikker på en fil og i første omgang blot ønsker at checke filen, klikkes på [Check]. Meddelelser om fejl udskrives i STOQ's logfil STOQ.LOG, som kan fremvises på skærmen ved klik på [Vis logfil].

Normalt overskrives eksisterende data i databasen ikke, dvs. kun nye data i filerne lagres i databasen. Hvis man ønsker at tillade opdatering af de eksisterende data i databasen, skal der sættes flueben i feltet "Opdater" før import.

Aquamatic-udstyr anvendes ved både søtilsyn og marine tilsyn. I rammen "Import af" skan man før import oplyse, om data skal lagres som sødata eller marine data. Den aktuelle Aquamatic-fil, dvs. filen markøren er placeret på i listen, kan editeres ved klik på [Editer datafil].

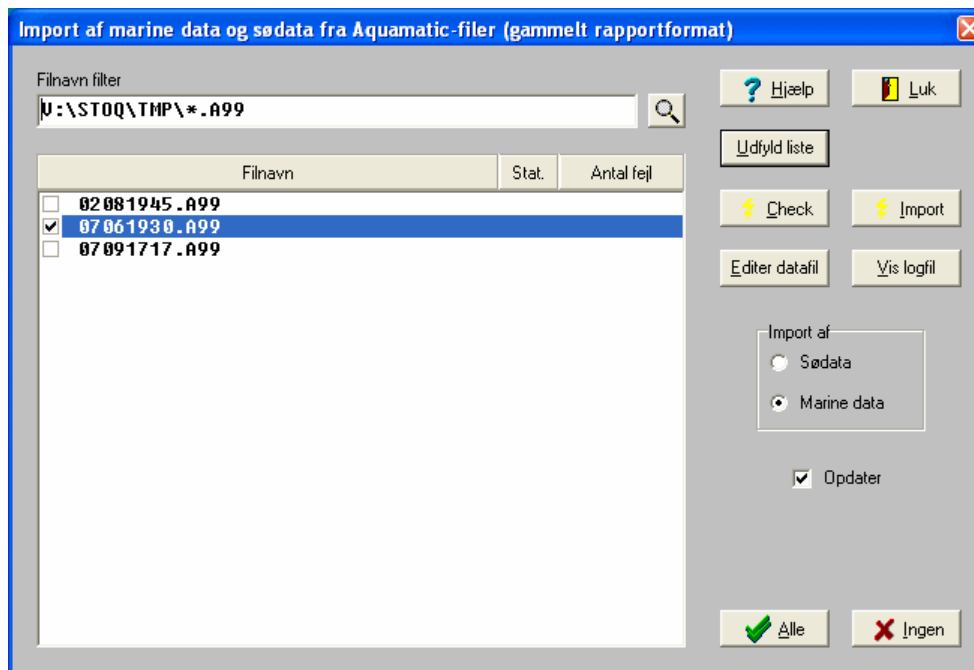


Fig. 4-2. Import af Aquamatic-filer.

5. Import af døgnmiddelvandføringer og -vandstande

5.1 Import af døgnmiddelvandføringer i STOQ-format

Importmodulet kan importere døgnmiddelværdier af vandføringen i vandløb fra tekstfiler i det såkaldte STOQ-format. Nedenfor er vist et udsnit af en fil i dette format.

```

1998      10.01
          180.0, ,      191.3, ,      190.2, ,      189.9, ,      202.0, ,
          194.2, ,      209.8, ,      243.0,M,      212.6, ,      217.8, ,
          219.8, ,      208.6, ,      204.0, ,      194.5, ,      239.5, ,
          223.9, ,      225.6, ,      229.1, ,      268.7, ,      232.5, ,
          213.9, ,      253.3, ,      296.9, ,      335.8, ,      365.2, ,
          421.1, ,      308.4, ,      311.3, ,      292.5,M,      275.0, ,
          .
          .
          185.4, ,      185.3, ,      175.3, ,      206.8, ,      200.3, ,
          161.3, ,      168.3, ,      133.3, ,      261.6,M,      258.0, ,
          166.2, ,      126.2, ,      185.4, ,      166.0, ,      249.5, ,
          137.3, ,      129.7, ,      117.9, ,      197.9, ,      211.3, ,
          187.7, ,      178.5, ,      181.9, ,      178.7, ,      233.5, ,
          297.4,M,      243.6, ,      317.6, ,      248.7, ,      225.5, ,

```

```

1999      10.01
259.3, , 331.4, , 274.6, , 291.5, , 267.8, ,
361.3, , 368.3, , 333.3, , 461.6,M, 458.0, ,
366.2, , 326.2, , 285.4, , 266.0, , 249.5, ,
237.3, , 229.7, , 217.9, , 197.9, , 211.3, ,
238.2, , 209.2, , 201.4,M, 999999.0, , 197.5, ,
178.5, , 999999.0, , 999999.0, , 999999.0, , 160.3, ,
154.7, , 140.7, , 127.8, , 119.2, , 127.4, ,
121.1, , 114.9, , 112.2, , 106.9, , 100.7, ,
 94.0, , 96.8,M, 101.5, , 102.9, , 107.2, ,
. . .

```

Værdierne i filen er opdelt i sæt. Hvert sæt starter med et årstal og et nummer på hydrometrystationen, målingerne stammer fra. Antallet af målinger i hvert sæt skal være lig med antal dage i året. Hvis vandføringen ikke er målt i en kortere eller længere periode, skal de manglende værdier erstattes af tallet 999999. Det er tilladt at variere antallet af kolonner og antallet af blanktegn mellem kolonnerne.

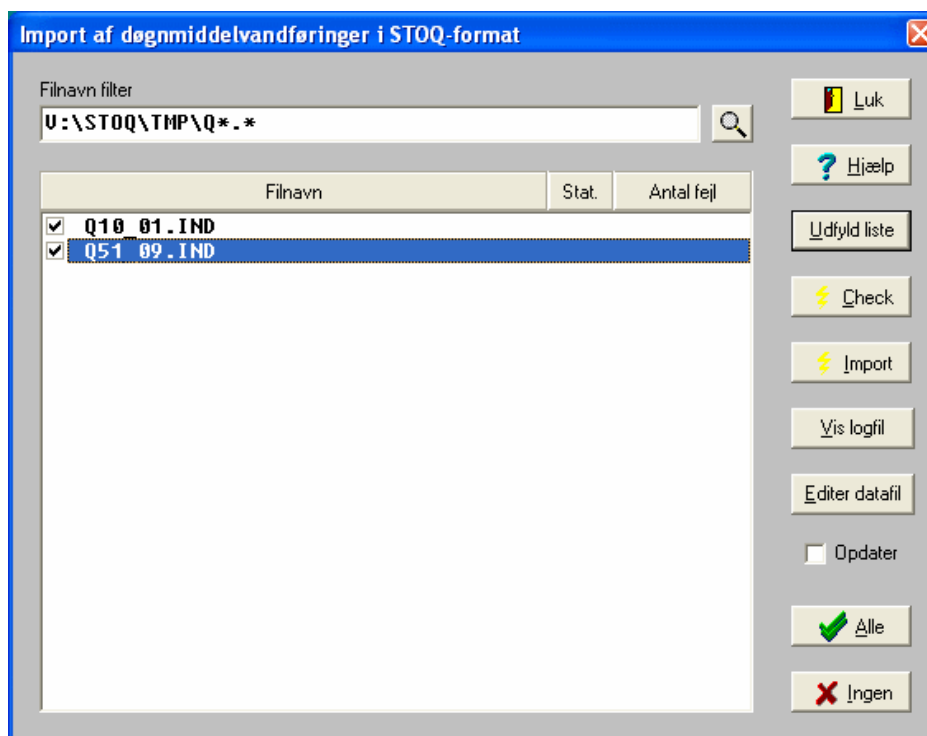


Fig. 5-1. Import af døgnmiddelvandføringer i STOQ-format.

De importerede vandføringer knyttes til hydrometrystationerne i databasen. Hydro-metrystationensnumrene i filerne skal derfor matche stationsnumrene, der indtastes i vandløbsmodulet. Hydrometrystationerne oprettes ikke ved import, så stationerne

de. Eneste reelle forskel er, at man før import skal vælge mellem at lagre data som vandløbsdata eller sødata.

6. Import af transport og udledning af vand og stof

6.1 Import af vand- og stoftransport i vandløb

Importmodulet kan importere beregnede vand- og stoftransporter i vandløb fra semikolonafgrænsede tekstfiler. Den øverste linie i filen indeholder kolonneoverskrifter, som oplyser, hvad talkolonnerne nedenfor indeholder:

```
sta_nr;param_std;aar;mnd;resultat;enhed_std;bermetod_std;
```

dvs. stationsnummer, Standat-kode på parameter, årstal, løbenummer på måned, transport (beregnet værdi), Standat-kode på enhed og Standat-kode på beregningsmetode. De efterfølgende linier i filen indeholder de egentlige data i overensstemmelse med den øverste linie. Indholdet er specificeret i tabel 6-1.

Kolonne	Indhold	Type
1	Stationsnummer	Streng
2	Parameterkode	Heltal
3	Årstal (4 cifre)	Heltal
4	Løbenr. på måned, 13 = hele året, 14 = sommerperioden	Heltal
5	Transport	Decimaltal
6	Enhedskode	Heltal
7	Kode for beregningsmetode	Heltal

Tabel 6-1. Indhold af linierne fra og med linie nr. 2.

Det er tilladt at bytte om på kolonnerne, men hvis man gør dette, skal det gøres konsekvent både i den øverste linie i filen (overskriftslinien) og i de øvrige linier. Et konkret eksempel er vist nedenfor. Skærbilledet til styring af importen er vist på fig. 6-1.

I feltet øverst i skærbilledet indtastes sti og wildcards til filerne, der skal importeres, og listen nedenunder opdateres ved klik på [Udfyld liste] eller tryk på returta- sten. Filerne vælges i listen og importeres ved klik på [Import]. Klik på [Alle] for at vælge alle filer i listen og klik på [Ingen] for at fravælge alle filer. Filerne checkes, før de importeres, og hvis der er fejl i en fil, bliver den ikke importeret. Antallet af fejl oplyses til højre i listen. Filer uden fejl importeres umiddelbart.

```
sta_nr;param_std;aar;mnd;resultat;enhed_std;bermetod_std;
10031;1211;1988;1;50814,95;92;2;
10031;1211;1988;2;40156,25;92;2;
10031;1211;1988;3;18224,99;92;2;
10031;1211;1988;4;5943,48;92;2;
10031;1211;1988;5;2288,50;92;2;
10031;1211;1988;6;732,15;92;2;
10031;1211;1988;7;1225,87;92;2;
10031;1211;1988;8;1104,32;92;2;
10031;1211;1988;9;1615,91;92;2;
10031;1211;1988;10;4721,72;92;2;
10031;1211;1988;11;4751,90;92;2;
10031;1211;1988;12;9315,85;92;2;
10031;1211;1988;13;140895,93;92;2;
10031;1211;1988;14;6966,76;92;2;
```

Hvis man blot ønsker at udføre et check af filen, klikkes på knappen [Check]. Meddelelser om eventuelle fejl udskrives i STOQ's logfil STOQ.LOG, som vises på skærmen ved klik på [Vis logfil]. Filen, markøren er anbragt på i listen, kan editeres ved klik på [Editer datafil].

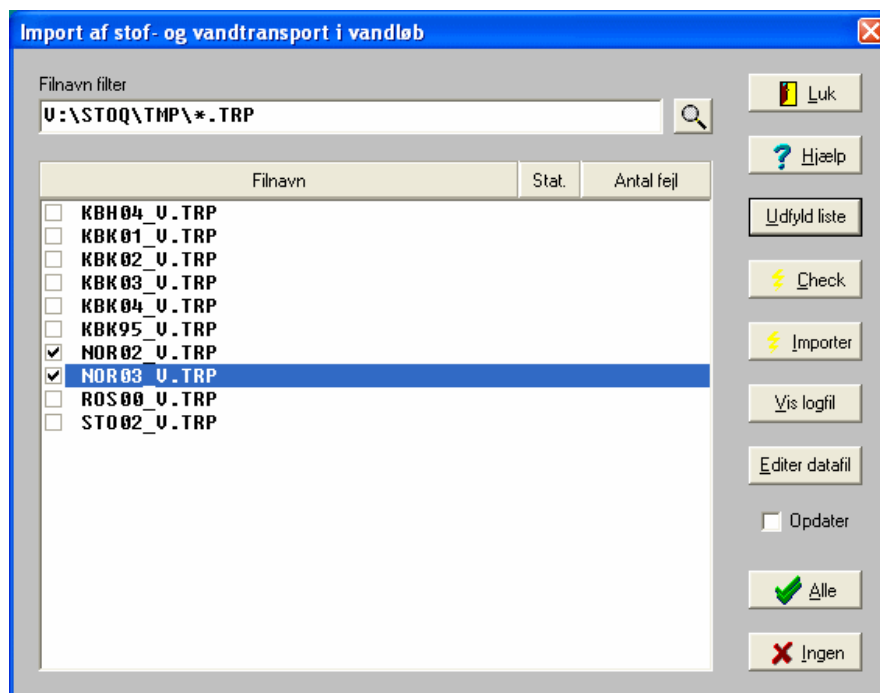


Fig. 6-1. Import af stof- og vandtransport i vandløb.

Normalt overskrives de eksisterende data i databasen ikke, dvs. kun nye data lagres i databasen. Hvis man ønsker at tillade opdatering af de eksisterende data i databasen, skal der sættes flueben i feltet "Opdater" før import.

6.2 Import af punktkildeudledninger

Punktkildeudledninger kan importeres fra afgrænsede tekstfiler, som typisk fremstilles vha. regneark og gemmes som CSV-filer.

Formatet består af 3 dele. Den øverste linie indeholder kolonneoverskrifter, som oplyser, hvad datalinierne indeholder. Linie nr. 2 indeholder Standat-koder for enheder. Linie nr. 3 og nedefter indeholder de egentlige data. Indholdet af de to øverste linier er specificeret i tabel 6-2 og tabel 6-3.

Kolonne	Indehold	Type
1	"Punktkilde nr."	Streng
2	"Aar"	Streng
3	"Mnd"	Streng
4	Standat-kode for parameter	Heltal
...
n	Standat-kode for parameter	Heltal

Tabel 6-2. Format for linie nr. 1.

Kolonne	Indehold	Type
4	Standat-kode for enhed	Heltal
...
n	Standat-kode for enhed	Heltal

Tabel 6-3. Format for linie nr. 2.

Kolonne	Indhold	Type
1	Punktkildenummer	Streng
2	Årstal med 4 cifre	Heltal
3	Løbenr. på måned (1 – 12)	Heltal
4	Månedsudledning	Heltal
...
n	Månedsudledning	Heltal

Tabel 6-4. Format for linie nr. 3 – n.

Antallet af parameterkolonner n begrænses kun af, at den samlede linielængde ikke må overstige 255 tegn. Indholdet linie nr. 3 og de resterende linier er specificeret i tabel 6-4.

Et konkret eksempel er vist nedenfor. I eksemplet er der blot 2 parametre, total kvælstof med kode 1211 og total fosfor med kode 1376. Bemærk skilletegnene i linie nr. 2 foran de to enhedskoder 92 for kg. Skilletegnene skyldes, at koderne skal stå i kolonne nr. 4 og 5. Eksemplet er fremstillet ved at indtaste udledningstallene i Excel og gemme resultatet som CSV-fil.

```
Punktkilde nr.;Aar;Mnd;1211;1376
;;92;92
122-1A;2002;1;132;30
122-1A;2002;2;132;30
122-1A;2002;3;132;30
122-1A;2002;4;132;30
122-1A;2002;5;165;45
122-1A;2002;6;165;45
122-1A;2002;7;165;45
122-1A;2002;8;165;45
122-1A;2002;9;165;45
122-1A;2002;10;132;30
122-1A;2002;11;132;30
122-1A;2002;12;132;30
```

Skærmbilledet til styring af import af datafiler med punktkildeudledning er ikke vist her, da skærmbilledet til forveksling ligner skærmbilledet på fig. 6-1 og betjenes på samme måde.

6.3 Import af udledning fra spredt bebyggelse

Det sidste afgrænsede tekstfilformat omhandler udledning fra spredt bebyggelse. Formatet er næsten lige til formatet ovenfor for punktkildeudledninger med enkelte detaljer til forskel. Den øverste linie indeholder kolonneoverskrifter med parameterkoder og linie nr. 2 indeholder enhedskoder. Tabel 6-5 og tabel 6-6 specificerer indholdet af de to linier.

Antallet af parameterkolonner n begrænses kun af, at den samlede linielængde ikke må overstige 255 tegn. Indholdet linie nr. 3 og de resterende linier er specificeret i tabel 6-7. Et konkret eksempel er vist nedenfor. I eksemplet er der blot 2 parametre, total kvælstof med kode 1211 og total fosfor med kode 1376. Bemærk skilletegnene i linie nr. 2 foran de to enhedskoder 92 for kg. Skilletegnene skyldes, at koderne skal stå i kolonne nr. 4 og 5. Eksemplet er fremstillet ved at indtaste udledningstallene i Excel og gemme resultatet som CSV-fil.

Kolonne	Indhold	Type
1	"Opland nr."	Streng
2	"Aar"	Streng
3	"Mnd"	Streng
4	Standat-kode for parameter	Heltal
...
n	Standat-kode for parameter	Heltal

Tabel 6-5. Format for linie 1.

Kolonne	Indhold	Type
4	Standat-kode for enhed	Heltal
...
n	Standat-kode for enhed	Heltal

Tabel 6-6. Format for linie 2.

Kolonne	Indhold	Type
1	Oplandsnummer	Streng
2	Årstal med 4 cifre	Heltal
3	Løbenr. på måned (1 – 12)	Heltal
4	Månedsudledning	Heltal
...
n	Månedsudledning	Heltal

Tabel 6-7. Format for linie 3 - n.

```
Opland nr.;Aar;Mnd;1211;1376
;;92;92
SJA01;2002;1;20;5
SJA01;2002;2;20;5
SJA01;2002;3;20;5
SJA01;2002;4;20;5
SJA01;2002;5;60;14
SJA01;2002;6;60;14
SJA01;2002;7;60;14
SJA01;2002;8;60;14
SJA01;2002;9;60;14
SJA01;2002;10;10;3
SJA01;2002;11;10;3
SJA01;2002;12;10;3
```

Skærbilledet til styring af import af datafiler med udledning fra spredt bebyggelse er ikke vist her, da skærbilledet til forveksling ligner skærbilledet på fig. 6-1 og betjenes på samme måde.

7. Import af sødata i specielle formater (håndterminal)

7.1 Specielt format for Sønderjyllands Amt og Vejle Amt

Sønderjyllands og Vejle amter har ved søtilsyn benyttet en type håndterminal, som vha. det medfølgende programmel til terminalen kan udskrive de målte data i et særligt rapportformat. Filer i dette format kan importeres vha. Importmodulet. Formatet er vist nedenfor.

```
"Dato", "Kl.", "Station", "Lokalitet"
"11.09.2000", "12:06:55", "8888005", "SØGAARD"

"Sigtdybde", "Bunddybde", "Lufttemp.", "Barometer", "Vindret.",
"Vindhast.", "Skydække", "Vejr", "Vandstand", "Deltagere"
0.3,2.3,16,1013,"V",2,0,2,4,"TW SM"

"Blandingsdybde epilimnion:"
"0.2 0.3 0.6"

"Blandingsdybde hypolimnion:"
""

"Bemærkninger:"
"PH=9.1 15.4C"

"Dybde", "Temp.", "pH", "Kond.", "Ilt %", "Ilt mg/l"
0.23,15.7,9.20,415,103.4,10.2
0.99,15.6,9.12,414,103.3,10.3
1.52,15.6,9.09,415,103.3,10.3
1.99,15.3,9.00,418,100.1,10.0
```

Ved import af datafilerne lokaliseres data vha. ledeteksterne i filen, f.eks. "Dato", "Sigtdybde" og " Blandingsdybde epilimnion:". Det er derfor vigtigt, at teksterne er skrevet præcis som i eksemplet. Det skal bemærkes, at rækken, der starter med ledeteksten "Sigtdybde" er ombrudt og derfor fylder 2 linier. I virkeligheden fylder rækken kun en enkelt linie.

Brugeren vælger først miljøcenter i en simpel dialog af hensyn til lagkoderne for vandprøver, jf. afsnit 8.3. Skærbilledet til styring af importen, der derefter dukker op, er vist på fig. 7-1. I det øverste felt i billedet indtastes sti og wildcards til filerne, der skal importeres, og listen nedenunder opdateres ved klik på [Udfyld liste] eller

tryk på returtasten. Filerne vælges i listen og importeres ved klik på [Import]. Klik på [Alle] for at vælge alle filer i listen og klik på [Ingen] for at fravælge alle filer. Filerne checkes, før de importeres, og hvis der er fejl i en fil, bliver den ikke importeret. Antallet af fejl oplyses til højre i listen. Filer uden fejl importeres umiddelbart.

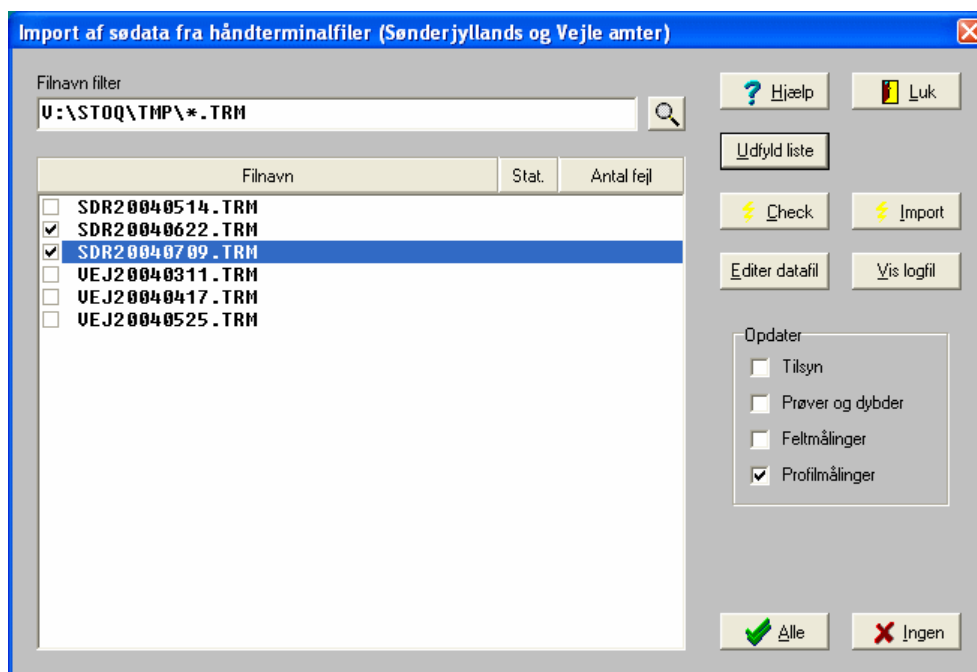


Fig. 7-1. Import af sødata i specielle formater for Sønderjyllands og Vejle amter.

Hvis man blot ønsker at udføre et check af filen, klikkes på knappen [Check]. Evt. fejlmeddelelser udskrives i STOQ's logfil STOQ.LOG, som kan ses igennem på skærmen ved klik på [Vis logfil]. Filen, markøren er anbragt på i listen, kan editeres ved klik på [Editor datafil].

Normalt overskrives de eksisterende data i databasen ikke, dvs. kun nye data i filerne lagres i databasen. Hvis man ønsker at tillade opdatering af data i databasen, sættes flueben i rammen "Opdater". I rammen er der 4 felter fordelt på tilsynsdata, prøver og prøvetagningsdybder, feltmålinger og profilmålinger. Hvis man som vist kun sætter flueben i feltet "Profilmålinger", overskrives kun evt. eksisterende profilmålinger i databasen. De øvrige data overskrives ikke.

7.2 Specielt format for Roskilde Amt

Roskilde Amt har anvendt et specielt dataformat til indlæsning af målte data fra søtilsyn. Et eksempel på en fil i dette format er vist nedenfor. Formatet er ret statisk, dvs. filerne skal udformes præcis som vist i eksemplet.

STATIONSNUMMER 1738 Kimmerslev sø
 DATO 07/05/2002
 KLOKkesLET 13.30
 INITIALER JJ, KR
 LUFTTEMPERATUR 12
 SKYDÆKKE 04 4/8 AF HIMLEN DÆKKET AF SKYER
 VEJR 02 Delvist skyet

BØLGER 0.1
 VINDSTYRKE 04 Jævn vind
 VINDRETNING 90 = Øst
 PH 6.9
 VANDETS FARVE gulligt
 SKALA 1.23
 SIGTDYBDE 1.50
 TOTALDYBDE 6.70
 BLANDINGSPRØVE 1 (dybder) 0.2 / 1.6 / 3.19 / GNS = 1.66
 BLANDINGSPRØVE 2 (dybder)
 ENKELTPRØVE 1 (dybde) 4.5
 ENKELTPRØVE 2 (dybde)

FUGLE

BEMÆRKNINGER Prøverne blev udtaget ved dybeste sted
 (st. 1738)

0.2	10.0	mg/L	23.1 %	11.7 C
1.0	10.0	mg/L	17.0 %	11.6 C
2.0	9.8	mg/L	16.0 %	11.6 C
3.0	9.7	mg/L	8.5 %	11.6 C
4.0	9.5	mg/L	7.3 %	11.4 C
5.0	9.2	mg/L	6.0 %	10.9 C
6.0	7.2	mg/L	5.4 %	10.6 C
6.5	6.5	mg/L	4.9 %	10.5 C

Talkolonnerne nederst i filen indeholder måledybden i m, iltindholdet i ml/l, iltmætningen i % og vandtemperaturen i °C. Nogle tilsynsoplysninger, f.eks. skydække og vejrlig, er angivet med både en Standat-kode og betegnelse. Af disse er koden den væsentlige, da det er den, der bliver indlæst og lagret.

Skærbilledet til styring af importen er vist på fig. 7-2. I det øverste felt i billedet indtastes sti og wildcards til filerne, der skal importeres, og listen nedenunder opdateres ved klik på [Udfyld liste] eller tryk på returtasten. Filerne vælges i listen og importeres ved klik på [Import]. Klik på [Alle] for at vælge alle filer i listen, og klik på [Ingen] for at fravælge alle filer. Filerne checkes, før de importeres, og hvis der er fejl i en fil, bliver den ikke importeret. Antallet af fejl oplyses til højre i listen. Filer uden fejl importeres umiddelbart.

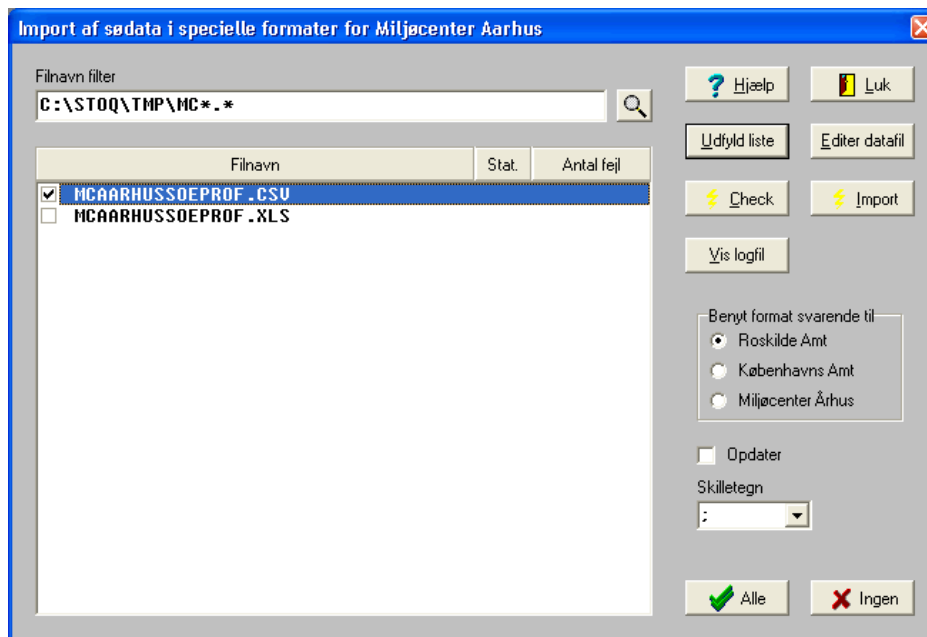


Fig. 7-2. Import af sødata i specielle formater.

I rammen "Benyt format svarende til" vælges mellem format for Roskilde Amt, Københavns amt og Miljøcenter Århus. Det skyldes, at skærbilledet også anvendes til import af sødata i andre formater, som er blevet benyttet af Københavns Amt og som bliver benyttet af Miljøcenter Århus, se afsnit 7.3 og 7.4 nedenfor.

Hvis man blot ønsker at udføre et check af filen, klikkes på knappen [Check]. Meddelelser om fejl udskrives i STOQ's logfil STOQ.LOG, som fremvises på skærmen ved klik på [Vis logfil]. Filen, markøren er anbragt på i listen, kan editeres ved klik på [Editer datafil].

7.3 Specielt format for København Amt

Københavns Amt har anvendt et specielt dataformat til import af data fra søtilsyn. Formatet er vist nedenfor.

Den øverste linie indeholder stationsnummer, stationsnavn, tilsynsdato og klokkeslæt. Linie nr. 2 indeholder overskrifter, som identificerer værdierne i linie nr. 4. Rækkefølgen kan ændres, og i så fald skal ændringen ske både i linie nr. 2 og 4. I linie nr. 3 oplyses enhederne og gyldige kodeintervaller. Disse er kun til oplysning og importeres ikke.

Tilsvarende indeholder linie nr. 5 overskrifter, som identificerer indholdet af linie nr. 7 og nedefter. Værdierne i disse linier er profilmålinger, målt i stigende dybde. Enhederne er oplyst i linie nr. 6. Enhederne ligger fast og importeres ikke fra filen, dvs. værdierne fra og med linie nr. 7 skal udskrives i de nævnte enheder.

```

1644;Dybeste sted;05-09-2005;1100
sigt;totaldybde;skydække;vindstyrke
m;m;0 - 8;0 - 8
2,25;31,3;3;2
dybde;temperatur;iltindhold;iltmætning
m;grader C;mg/l;pct.
1;18,2;10,29;109
2;18,2;10,07;106,2
3;18,2;10,31;108,9
4;18,2;10,21;108,2
5;18,2;9,7;102,9
6;18,1;9,27;97,5
7;18;8,9;92,5
8;17,9;8,45;88

```

Importen styres vha. skærbilledet, vist på fig. 7-2. I rammen "Anvend format for" skal Københavns Amt vælges.

7.4 Specielt format for Miljøcenter Århus

Miljøcenter Århus anvender et specielt dataformat til import af søprofilmålinger. Formatet er vist nedenfor.

Den øverste linie indeholder først kolonneoverskrifter for de 4 første kolonner og derefter Standat-koder for profilmålingsparametrene. Linie nr. 2 indeholder de tilsvarende enhedskoder. De 4 første felter i denne linie er altid tomme.

Profilmålingerne starter i linie 3. I den første kolonne oplyses stationsnummeret, derefter tilsynsdatoen i formatet DD-MM-ÅÅÅÅ og klokkeslættet for tilsynet i formatet TT:MM. Kolonne nr. 4 indeholder måledybden i meter og de næst følgende kolonner indeholder profilmålingerne af parametrene, oplyst i den øverste række, i den pågældende dybde. Der kan påsættes attributter af typen > eller < foran de målte værdier som vist.

```

Stationsnr.;Dato;Klok.;Dybde;9902;9925;9926
;;;29;1;4
ARH50902;03-05-2008;10:00;0,5;10,6;>11,2;101
ARH50902;03-05-2008;10:00;1;9,4;11,1;102
ARH50902;03-05-2008;10:00;2;8,6;11,1;100
ARH50902;03-05-2008;10:00;3;1;8,5;11;98
ARH50902;03-05-2008;10:00;4;8,4;11;98
ARH50902;04-05-2008;10:00;5,5;8,2;10,9;97
ARH50902;04-05-2008;10:00;7;7,9;10,8;96
ARH50902;04-05-2008;10:00;10,4;7,6;10,8;<94

```

7.5 Specielt format for Troll sonde

Miljøcenter Nykøbing anvender ved søtilsyn en sonde af typen Troll 9500. Den tilhørende software kan udskrive indsamlede målinger i et tekstfilformat (.txt), som STOQ's importmodul er i stand til at importere. Nedenfor er vist et eksempel på den nederste del af formatet.

```

Channel number [37]
Measurement type: Rugged Dissolved Oxygen
Channel name:
Fixed Salinity(psu): 0.00 psu

Channel number [37]
Measurement type: RDO %Saturation
Channel name:
Fixed Salinity(psu): 0.00 psu

Channel number [45]
Measurement type: Conductivity, Low Range
Channel name:

      Chan[1] Chan[2] Chan[3] Chan[5] Chan[11]      Chan[37]      Chan[37]      Chan[45]
      Temperature Pressure Barometric Battery pH      Rugged DO      Rugged DO Sat      Conductivity
      ET (sec) Celsius Meters H2O Bars Volts pH micrograms/L %Saturation microSiemens/cm Specific Conductivity
-----
20/04/10 12:20:32          104.0          10.52          0.166          1.043          2.499          8.29          12650          110.4574          905.35
20/04/10 12:21:08          140.0          10.49          0.980          1.043          2.525          8.27          12684          110.6872          906.36
20/04/10 12:21:50          182.0          10.45          2.016          1.043          2.525          8.25          12303          107.2343          907.16
20/04/10 12:22:36          228.0           9.10          2.528          1.043          2.525          8.00          11803          99.6723          962.65

```

Målingerne indlæses fra tabellen, dvs. i eksemplet de 4 nederste linjer. Det forudsættes, at felterne i kolonnerne er adskilt af tabulator tegn (TAB), og at tilsynsdatoen og klokkeslættet indlæses fra de 2 første kolonner yderst til venstre i tabellen i formaterne DD/MM/ÅÅ og TT:MM:SS. Kolonneoverskrifterne er "Date" og "Time".

Desuden forudsættes, at der i tabellen findes en kolonne "Pressure", som omsættes til profilmålingsdybder i meter. Den sidste nøgleinformation, prøvetagningsstationen, indlæses ikke fra filen, men vælges ved opstart af importen, se fig. 7-3 nedenfor.

Parametrene i tabellen lokaliseres vha. kolonneoverskrifterne, jf. tabel 7-1. Rækkefølgen af parametrene kan være en anden end i det viste eksempel, men kolonneoverskrifterne og de målte værdier under overskrifterne skal følges ad. Nogle af parametrene kan eventuelt mangle, og hvis de gør, udskrives i logfilen advarsler om dette.

Overskrift	Parameter (kode)	Enhed (kode)
Pressure	Dybde	m
Temperature	Temperatur (9902)	Grader C (29)
pH	pH (41)	pH (3)
Rugged DO	Iltindhold (9925)	mg/l (1)
Rugged DO Sat	Iltmætning (9926)	Pct. (4)
Conductivity	Ledningsevne (4030)	µS/cm (7)

Tabel 7-1. Kolonneoverskrifter, parametre og enheder.

Filerne importeres vha. skærbilledet, vist på fig. 7-3. I de øverste felter vælges prøvetagningsstationen gældende for alle valgte filer. Klik på knapperne til højre for felterne for at søge stationen frem på enten nummer eller navn.

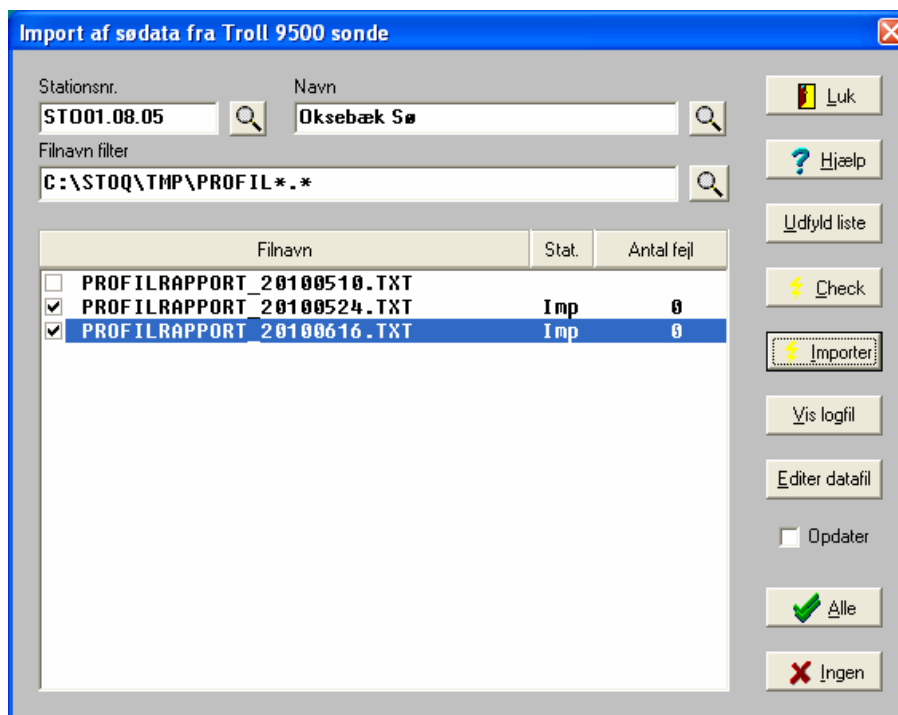


Fig. 7-3. Import af målinger fra Troll sonde.

I næstøverste felt indtastes sti og wildcards til filerne, der skal importeres, og listen opdateres ved klik på [Udfyld liste] eller ved tryk på returtasten. Filerne vælges i listen og importeres ved klik på [Importer]. Klik på [Alle] for at vælge alle filer i listen, og klik på [Ingen] for at fravælge alle filer. Filerne tjekkes, før de importeres, og hvis der er fejl i en fil, bliver den ikke importeret. Antallet af fejl oplyses til højre i listen. Filer uden fejl importeres umiddelbart.

Hvis der opstår fejl, udskrives de detaljerede fejlmeddelelser i logfilen. Klik på [Vis logfil] for at fremvise logfilen på skærmen.

8. Indstillinger

8.1 Forventede parametre og korrektionsfaktor (Arop-format)

Stofparametrene i Standat-filer og i Arop-filer, jf. afsnit 3 og 4, checkes før de importeres, og Importmodulet melder fejl, hvis der optræder parametre i filerne, som ikke forventes importeret. Brugere angiver selv, hvilke stofparametre der forventes

importeret fra Standat-filer og Arop-filer, og hvilke parametre, der ikke forventes importeret.

Skærbilledet på fig. 8-1 anvendes til at angive forventede stofparametre. Det sker ved at søge parameteren frem – brug søgeknapperne øverst i skærbilledet - og klikke på feltet i kolonnen "Imp?". Derved skiftes mellem J (ja) = forventes importeret og N (nej) = forventes ikke importeret. Knappen yderst til højre på knapbjælken skal vise en skrivende hånd, før indtastning (ændringer) er mulig. Klik på knappen eller tryk på F12 for at skifte.

Derudover kan man i kolonnen "GMI-faktor" angive en faktor, som målinger indlæst fra Arop-filer skal ganges med. Standardværdien er 1,0. Faktorerne ændres i feltet nederst til venstre i skærbilledet. Knappen [Slet alle GMI-faktorer] indsætter faktoren 1,0 ved alle parametre. Ved ændring af data skal man være opmærksom på, at ændringerne får umiddelbar virkning for alle brugere af STOQ-databasen.

8.2 Parameterkolonner i Aquamatic-filer

Skærbilledet på fig. 8-2 anvendes til at definere indholdet af de nederste talkolonner i Aquamatic-filer, jf. afsnit 4.2.

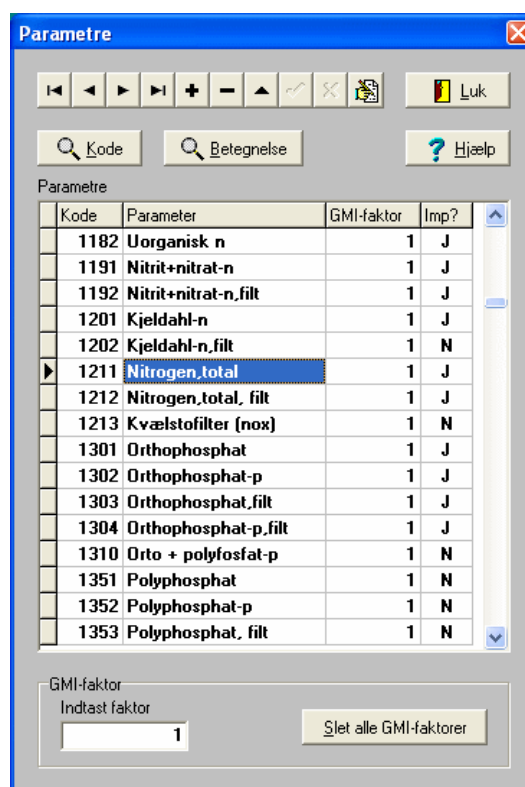


Fig. 8-1. Forventede parametre og korrektionsfaktor (Arop).

Kolonnerne nummereres 1, 2, osv. Parametre og enheder angives vha. Standat-koder. Knapperne [Parameter] og [Enhed] anvendes til at slå parametre og enheder op på betegnelse. Før man kan indtaste data, skal knappen yderst til højre på knap-bjælken vise en skrivende hånd. Klik på knappen eller tryk på F12 for at skifte.

En ny post (parameterkolonne) tilføjes ved f.eks. at åbne en ny række nederst i ta-bellen ved tryk på pil ned. Rækken udfyldes og gemmes ved tryk på F2 eller ved tryk på pil op. En post slettes ved at placere markøren på rækken og klikke på [-] eller ved at trykke på Ctrl+F2.

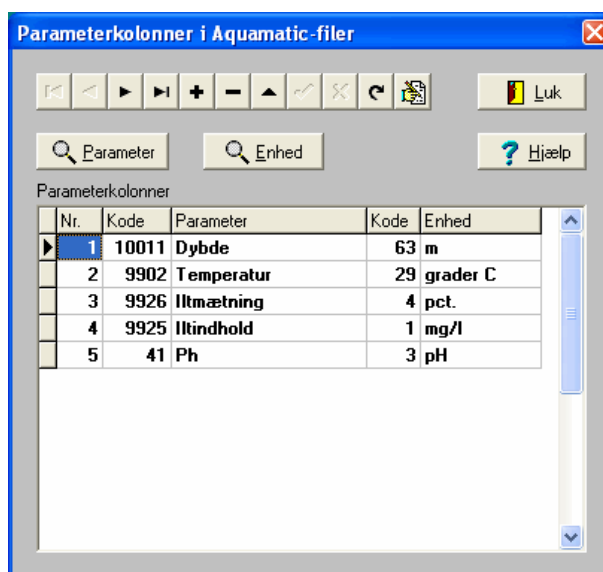


Fig. 8-2. Definition af parameterkolonner i Aquamatic-filer.

8.3 Lag og dybdeintervaller

Vandprøver mærkes i STOO med lagkoder, som oplyser hvilket lag, dvs. dybdeinter-val, prøven er udtaget i. Lagkoderne udnyttes ved grafisk afbildning af data, idet man i afbildningerne kan adskille analyseresulater, som stammer fra forskellige lag af recipienten, f.eks. prøver, der er taget over og under springlag eller ved bunden.

Oprettelse og vedligeholdelse af lagkoder foregår i skærmbilledet, vist på fig. 8-3. Hvert miljøcenter har et eget sæt lagkoder. Miljøcenteret vælges i det øverste felt. Brug knappen til højre for feltet til at skifte til et andet miljøcenter. Koden og navnet på laget indtastes i de næst følgende felter, og nedenunder indtastes de tilhørende dybdeintervaller. Der er to sæt felter til indtastning af dybdeintervallet gældende for sødata og dybdeintervallet gældende for marine data.

Opret et nyt lag ved klik på [+] på knapbjælken eller tryk på Ctrl+Ins. Indtast bogstavkoden for laget, navnet og det generelle dybdeinterval. Hvis lagkoden f.eks. kun anvendes for marine data, behøver man selvfølgelig kun at oplyse dybdeintervallet for marine data. Eksemplet på fig. 8-3 illustrerer dette. Posten gemmes ved klik på [√] på knapbjælken eller tryk på F2.

I rammen "Laget er en kombination af følgende lag" angives, om lagkoden er en kombination af op til 3 andre lagkoder. I så fald angives dybdeintervallerne for lagkoden ikke. Kombinerede lagkoder anvendes i grafiske afbildninger, idet man har mulighed for at veksle mellem f.eks. forskellige lag under springlaget eller en kombination af alle lag under springlaget.

Dybdeintervallet anvendes ved import af data. Lagkoderne er interne i STOQ og importeres ikke fra datafiler, f.eks. Standat-filer. I stedet for omsættes indlæste prøvetagningsdybder til lagkoder. Når en prøve er indlæst, søges lagkoderne igennem fra en ende af, og den først fundne lagkode, som har et dybdeinterval, der matcher den indlæste prøvetagningsdybde, kobles til prøven.

Lag og dybdeintervaller for stationer i søer og marine områder

Miljøcenter:

Kode for lag: Betegnelse for lag:

Dybdeinterval for søstationer (cm): Dybdeinterval for marine stationer (cm):

Vælges automatisk ved grafisk afbildning

Laget er en kombination af følgende lag:

Søstationer, hvor der benyttes et andet dybdeinterval

Stationsnr.	Navn	Fra dybde (cm)	Til dybde (cm)
▶			

Marine stationer, hvor der benyttes et andet dybdeinterval

Stationsnr.	Navn	Fra dybde (cm)	Til dybde (cm)
▶ SJO1	Lister Dyb	2600	4000
SJO12	Augustenborg fjord	550	800
SJO12A	Augustenborg fjord	1020	1500
SJO13B	Als fjord	1900	2500
SJO15	Åbenrå fjord	2300	2700
SJO16	Åbenrå fjord	2500	3500

Fig. 8-3. Lag og dybdeintervaller.

Lagene i søerne og de marine områder er imidlertid meget varierende, derfor er det ikke tilstrækkeligt at operere med et enkelt generelt dybdeinterval for hver lagkode. For visse stationer er der behov for at angive et dybdeinterval, som skal anvendes i stedet for det generelle dybdeinterval og som kun gælder for den pågældende station. Disse dybdeintervaller oprettes i tabellerne i skærbilledet. Den øverste tabel gælder for søstationer, den nederste for marine stationer.

Når en prøve ved import skal tildeles en lagkode, slås først op i tabellerne, og findes der i tabellerne et stationsnummer og dybdeinterval, som matcher de indlæste data, kobles den pågældende lagkode til den indlæste prøve. Ellers anvendes de generelle dybdeintervaller i de øverste felter til at finde en matchende lagkode. Lykkes dette heller ikke, tildeles prøven en generelt lagkode, som er defineret i initialiseringsfilen STOQ.INI.

Stationerne oprettes i tabellerne vha. knapperne til højre for tabellerne. Stationerne kan slås op på nummer eller navn. Når en station er fundet frem og oprettet i en tabel, indtastes det tilhørende dybdeinterval og posten gemmes ved tryk på pil op eller tryk på F2.

Øverst i skærbilledet findes et fluebensfelt "Vælges automatisk ved grafisk afbildning". Feltet udfyldes, hvis laget skal vælges automatisk ved valg af kemiparameter i skærbillederne til bestilling af grafiske afbildninger. Husk at gemme ændringen ved f.eks. tryk på F2.

8.4 Generelle indstillinger

Skærbilledet til øvrige indstillinger af Importmodulet er vist på fig. 8-4.

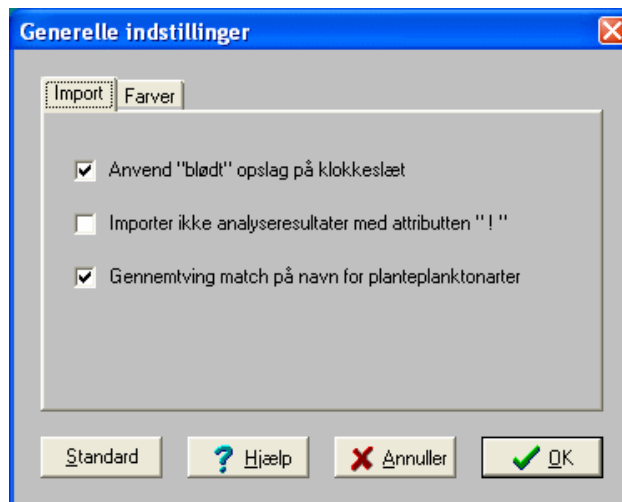


Fig. 8-4. Generelle indstillinger.

Import

Denne fane indeholder felter til regulering af dataimporterne. "Blødt" opslag på klokkeslæt betyder, at indlæste tilsynsdata kobles til et eksisterende tilsyn i databasen, hvis tilsynet har samme dato men ikke nødvendigvis samme klokkeslæt. Hvis "blødt" opslag på klokkeslæt ikke er valgt, oprettes et nyt tilsyn, hvis der i databasen ikke findes et tilsyn med samme dato og præcis samme klokkeslæt som i datafilen.

Attributten "!" indikerer normalt fejlbehæftede data. Det er muligt at fravælge import af målinger med denne attributværdi.

Hvis man gennemtvinger match på navn for planteplanktonarter, vil Importmodulet kræve enhver planteplanktonart, der ikke har præcis samme navn som i artsarkivet, oversat, selv om den indlæste art har samme DMU-nummer som arten i arkivet. Dette kan være ønskeligt, fordi artens størrelsesgruppe ofte (af nød) er skrevet på artsnavnet i Standat-filen, og man får da via oversættelserne af arterne en chance for at lagre den korrekte størrelsesgruppe i stedet for størrelsesgruppen med kode 0 (default). Se afsnit 3.3 for flere oplysninger.

Farver

Her kan baggrundsfarverne i skærbillederne reguleres. Det aktuelle valg af farver er vist på knapperne. Tryk på en knap for at ændre farvevalget. Bemærk, at der kan vælges flere farver, end man umiddelbart kan se i dialogen. Det er kun farverne på nogle af elementerne i skærbillederne, der kan ændres, så de valgte farver skal kombineres fornuftigt med den generelle Windows-opsætning. Det anbefales at bruge dæmpede farver.

9. Standat-formater

I dette afsnit dokumenteres en række Standat-formater, som kan importeres vha. Importmodulet. Der gives konkrete eksempler på Standat-filer.

I tabelkolonnen "Import" anvendes følgende forkortelser:

- N Feltet kan være til stede i filen, men feltet importeres ikke.
- J Feltet importeres.
- K Feltet importeres og er et nøglefelt inden for gruppen.

9.1 Vandløbskontrol

Dette format anvendes til overførsel af data for ikke-intensive prøver.

GROUP	FIELD	Indhold	Import
4200		Vandløbskontrol	
	1460	Vandløbsnavn	N
	1459	Stationens navn	J
	1458	Beliggenhed. Nærmere beskrivelse af stationens beliggenhed.	J
	1457	Vandløbssystem. Navnet på hovedvandløbet, som udmunder i marin recipient.	N
	1456	Marin recipient	N
	151	Kode for beliggenhedsamt (STD00001)	J
	1455	Amtets stationsnummer	K
	1454	HHU-nummer, Hedeselskabets Hydrometriske Undersøgelser's nummer på vandstandsstation (xx.yy).	J
	1453	DDH-stednummer, Det Danske Hedeselskabs stednummer (6 cifre).	J
	1452	DMU' s stationsnummer på vandløbsstationer	J
	1400	Hydrologisk reference	J
	388	Afstand til vandløbets knudepunkt	J
	445	Tilsynsdato	K
	595	Starttidspunkt klokke-time (0 - 23)	K
596	Starttidspunkt minuttal (0 - 59)	K	
4230		Vandløbskontrol, feltmålinger	
	95	Kode for målevARIABLE (STD00019)	K
	100	Kode for måleenhed (STD00016)	J
	101	Kode for målemetode (STD00018)	J
	622	Resultat (målt værdi)	J
	1114	Attributter til måleresultat (<>!)	J
1111	Valideret af (initialer)	J	

4240	601	Vandløbskontrol, vandprøve Kode for laboratorium (STD00032)	J
	605	Kode for prøvetype (STD00034)	J
	1045	Kode for prøvetagningsudstyr (STD00024)	J
	1111	Valideret af (initialer)	J
	2071	Flaskenummer	K
4241	601	Vandløbskontrol, vandprøve, analyse Kode for laboratorium (STD00032)	J
	95	Kode for analysevariabel (STD00019)	K
	100	Kode for enhed (STD00016)	J
	101	Kode for analysemetode (STD00018)	J
	622	Resultat (målt værdi)	J
	1114	Attributter til resultat (<>!)	J
4290	1112	Vandløbskontrol, bemærkninger Replikatnr. (løbenummer for bemærkningslinie)	N
	1312	Bemærkning	J

Eksempel på Standat-fil:

```

HEADER
V1.1
CODE PAGE 850
YYYYMMDD
Ikke oplyst
0
Hans Hansen
DMU
998
Niels Nielsen
20090323
12
30
UTM
32
END HEADER
DEFINITION
GROUP 00004200 DAT
FIELD 00001460
FIELD 00001459
FIELD 00001458
FIELD 00000151
FIELD 00001455
FIELD 00001454
FIELD 00001453
FIELD 00001452
FIELD 00001400
FIELD 00000388
FIELD 00000445

```

```
FIELD 00000595
FIELD 00000596
GROUP 00004230 DAT
FIELD 00000095
FIELD 00000100
FIELD 00000101
FIELD 00000622
FIELD 00001114
FIELD 00001111
END GROUP
GROUP 00004240 DAT
FIELD 00000605
FIELD 00001045
FIELD 00001111
FIELD 00002071
GROUP 00004241 DAT
FIELD 00000601
FIELD 00000095
FIELD 00000100
FIELD 00000101
FIELD 00000622
FIELD 00001114
END GROUP
END GROUP
END GROUP
GROUP 00004290 DAT
FIELD 00001112
FIELD 00001312
END GROUP
END DEFINITION
DATA
GROUP 00004200
Bagge
Bagge
Hasle Klinker
40
BRK0300067
66.01
660007
660014
912 025000000000000000000000
  418
20090323
10
20
GROUP 00004230
8922
29
889
      13.5000
```

```

JNS
END GROUP
GROUP 00004240
1
70
JNS
1
GROUP 00004241
11
1302
1
53
0.3050
<
END GROUP
END GROUP
END GROUP
GROUP 00004290
1
BOD og suspenderet stof er ved en fejl ikke blevet analyseret
END GROUP
END DATA

```

9.2 Vandløbskontrol, intensiv prøvetagning

Dette format anvendes til overførsel af data for intensive prøver. I eksemplet anvendes tidsproportional prøvetagning.

GROUP	FIELD	Indhold	Import
4200		Vandløbskontrol	
	1460	Vandløbsnavn	N
	1459	Stationens navn	J
	1458	Beliggenhed. Nærmere beskrivelse af stationens beliggenhed.	J
	1457	Vandløbssystem. Navnet på hovedvandløbet, som udmunder i marin recipient.	N
	1456	Marin recipient	N
	151	Kode for beliggenhedsamt (STD00001)	J
	1455	Amtets stationsnummer	K
	1454	HHU-nummer, Hedeselskabets Hydrometriske Undersøgelser's nummer på vandstandsstation (xx.yy).	J
	1453	DDH-stednummer, Det Danske Hedeselskabs stednummer (6 cifre).	J
	1452	DMU' s stationsnummer på vandløbsstationer	J
	1400	Hydrologisk reference	J
	388	Afstand til vandløbets knudepunkt	J
	445	Tilsynsdato	K

	595	Starttidspunkt klokke-time (0 – 23)	K
	596	Starttidspunkt minuttal (0 - 59)	K
	600	Sluttidspunkt	J
	597	Sluttidspunkt klokke-time (0 – 23)	J
	598	Sluttidspunkt minuttal (0 - 59)	J
4230		Vandløbskontrol, feltmålinger	
	95	Kode for målevariabel (STD00019)	K
	100	Kode for måleenhed (STD00016)	J
	101	Kode for målemetode (STD00018)	J
	622	Resultat (målt værdi)	J
	1114	Attributter til måleresultat (<>!)	J
	1111	Valideret af (initialer)	J
4240		Vandløbskontrol, vandprøve	
	601	Kode for laboratorium (STD00032)	J
	605	Kode for prøvetype (STD00034)	J
	1045	Kode for prøvetagningsudstyr (STD00024)	J
	1733	Antal prøver (indsugninger)	J
	1048	Tidsinterval (minutter)	J
	2006	Vandmængde	J
	1111	Valideret af (initialer)	J
	2071	Flaskenummer	K
4241		Vandløbskontrol, vandprøve, analyse	
	601	Kode for laboratorium (STD00032)	J
	95	Kode for analysevariabel (STD00019)	K
	100	Kode for enhed (STD00016)	J
	101	Kode for analysemetode (STD00018)	J
	622	Resultat (målt værdi)	J
	1114	Attributter til resultat (<>!)	J
4290		Vandløbskontrol, bemærkninger	
	1112	Replikatnr. (løbenummer for bemærkningslinie)	N
	1312	Bemærkning	J

Eksempel på Standat-fil:

```

HEADER
V1.1
CODE PAGE 850
YYYYMMDD
Ikke oplyst
0
Hans Hansen
DMU
998
Niels Nielsen
20090323
12
30

```

UTM
32
END HEADER
DEFINITION
GROUP 00004200 DAT
FIELD 00001460
FIELD 00001459
FIELD 00001458
FIELD 00000151
FIELD 00001455
FIELD 00001454
FIELD 00001453
FIELD 00001452
FIELD 00001400
FIELD 00000388
FIELD 00000445
FIELD 00000595
FIELD 00000596
FIELD 00000600
FIELD 00000597
FIELD 00000598
GROUP 00004230 DAT
FIELD 00000095
FIELD 00000100
FIELD 00000101
FIELD 00000622
FIELD 00001114
FIELD 00001111
END GROUP
GROUP 00004240 DAT
FIELD 00000605
FIELD 00001045
FIELD 00001733
FIELD 00001048
FIELD 00002006
FIELD 00001111
FIELD 00002071
GROUP 00004241 DAT
FIELD 00000601
FIELD 00000095
FIELD 00000100
FIELD 00000101
FIELD 00000622
FIELD 00001114
END GROUP
END GROUP
END GROUP
END DEFINITION
DATA
GROUP 00004200

```

Bagge
Bagge
Hasle Klinker
40
BRK0300067
66.01
660007
660014
912 0250000000000000000000
    418
20090322
10
00
20090329
10
00
GROUP 00004230
8922
29
889
    13.5000

JNS
END GROUP
GROUP 00004240
2
71
28
360

JNS
1
GROUP 00004241
11
1302
1
53
    0.4000

END GROUP
END GROUP
END GROUP
END DATA

```

9.3 Vandløbskontrol, miljøfremmede stoffer

GROUP	FIELD	Indhold	Import
4200	1460	Vandløbskontrol Vandløbsnavn	N

	1459	Stationens navn	J
	1458	Beliggenhed. Nærmere beskrivelse af stationens beliggenhed	J
	1457	Vandløbssystem. Navnet på hovedvandløbet, som udmunder i marin recipient	N
	1456	Marin recipient	N
	151	Kode for beliggenhedsamt (STD00001)	J
	1455	Amtets stationsnummer	K
	1454	HHU-nummer, Hedeselskabets Hydrometriske Undersøgelser's nummer på vandstandsstation. (xx.yy)	J
	1453	DDH-stednummer, Det Danske Hedeselskabs stednummer. (6 cifre)	J
	1452	DMU' s stationsnummer på vandløbsstationer	J
	1400	Hydrologisk reference	J
	388	Afstand til vandløbets knudepunkt	J
	445	Tilsynsdato	K
	595	Starttidspunkt klokke time (0 – 23)	K
	596	Starttidspunkt minuttal (0 - 59)	K
	600	Slutdato for tilsyn	J
	597	Sluttidspunkt klokke time (0 – 23)	J
	598	Sluttidspunkt minuttal (0 – 59)	J
4230		Vandløbskontrol, feltmålinger	
	95	Kode for målev variabel (STD00019)	K
	100	Kode for måleenhed (STD00016)	J
	101	Kode for målemetode (STD00018)	J
	622	Resultat (målt værdi)	J
	1114	Attributter til måleresultat (<>!)	J
	1111	Valideret af (initialer)	J
4242		Vandløbskontrol, Miljøfremmede stoffer, Vandprøve	
	1884	Flaskenummer (replikatnummer)	K
	605	Kode for prøvetype (STD00034)	J
	1045	Kode for prøvetagningsudstyr (STD00024)	J
	1733	Antal prøver	J
	1048	Tidsinterval (minutter)	J
	2006	Vandmængde (m ³)	J
	96	Kode for flasketype (STD00203)	J
	1499	Prøvevolumen, mængden af prøve udtaget til analyse (liter)	J
	2180	Kode for konserveringsmiddel tilsat i felten (STD00190)	J
	2181	Kode for konserveringsmiddel tilsat i laboratorium (STD00190)	J
	2182	Dato, hvor prøven er modtaget på laboratorium	J
	2183	Tidspunkt, klokke time 0-23, hvor prøven er modtaget på laboratorium	J

	2184	Tidspunkt, minuttal 0-59, hvor prøven er modtaget på laboratorium	J
	2185	Dato, hvor prøven er konserveret	J
	2186	Tidspunkt, klokke-time 0-23, hvor prøven er konserveret	J
	2187	Tidspunkt, minuttal 0-59, hvor prøven er konserveret	J
	601	Kode for laboratorium, hvor prøveflasken er analyseret (STD0032)	J
	2188	Kode for opbevaringstemperatur på laboratorium (STD00204)	J
	2189	Kode for bemærkning til opbevaringstemperatur, hvis denne overstiger 5 grader (STD00205)	J
	1113	Generel bemærkning til prøven	J
4243		Vandløbskontrol, miljøfremmede stoffer, vandprøve, analyse	
	2194	Dato, hvor analysen er blevet udført	J
	95	Kode for målevARIABLE (STD00019)	K
	2190	Kode for prøvefraktion (STD00206)	J
	100	Kode for måleenhed (STD00016)	J
	2191	Kode for separeringsmetode eller filtertype (STD00207)	J
	101	Kode for målemetode (STD00018)	J
	622	Resultat (værdi)	J
	1114	Attributter til måleresultat (<>!)	J
	1450	Detektionsgrænse	J
	1449	Den præcision, hvormed analysen er udført (standardafvigelsen)	J
	2193	Genfindingsprocenten for analysen	J
	2192	Kode for referencemateriale (STD00209) til brug ved bestemmelse af genfindingsprocent	J
	2196	Referencemateriale (tekst) brugt ved bestemmelse af genfindingsprocent	N

Eksempel på Standat-fil:

```

HEADER
V1.1
CODE PAGE 865
DD/MM/YYYY
Milj>- og LevnedsmiddelCentret
315
Mogens Mogensen
STANDAT
025
Hans Hansen
10/01/2009
17

```

10
UTM
32
Data vedr. MFS for vandl>b

END HEADER
DEFINITION
GROUP 00004200 DAT
FIELD 00001460
FIELD 00001459
FIELD 00001458
FIELD 00001457
FIELD 00001456
FIELD 00000151
FIELD 00001455
FIELD 00001454
FIELD 00001453
FIELD 00001452
FIELD 00001400
FIELD 00000388
FIELD 00000445
FIELD 00000595
FIELD 00000596
FIELD 00000600
FIELD 00000597
FIELD 00000598
GROUP 00004230 DAT
FIELD 00000095
FIELD 00000100
FIELD 00000101
FIELD 00000622
FIELD 00001114
END GROUP
GROUP 00004242 DAT
FIELD 00001884
FIELD 00000605
FIELD 00001045
FIELD 00001733
FIELD 00001048
FIELD 00002006
FIELD 00000096
FIELD 00001499
FIELD 00002180
FIELD 00002181
FIELD 00002182
FIELD 00002183
FIELD 00002184
FIELD 00002185
FIELD 00002186
FIELD 00002187

FIELD 0000601
FIELD 00002188
FIELD 00002189
FIELD 00001113
GROUP 00004243 DAT
FIELD 00002194
FIELD 00000095
FIELD 00002190
FIELD 00000100
FIELD 00002191
FIELD 00000101
FIELD 00000622
FIELD 00001114
FIELD 00001450
FIELD 00001449
FIELD 00002193
FIELD 00002192
FIELD 00002196
END GROUP
END GROUP
END GROUP
END DEFINITION
DATA
GROUP 00004200
Bagge Å
Bagge Å
Hasle Klinker
Bagge Å
Østersøen
40
BRK0300067
66.01
660007
660014
912 02500000000000000000
418
20/01/2009
10
00
20/01/2009
11
00
GROUP 00004230
9902
29
889
3.0000
!
END GROUP
GROUP 00004242

1
1
15

1
0.5
2
3
25/01/2009
10
30
26/01/2009
11
20
165

1
2

Testdata

GROUP 00004243

24/01/2009

1211

1

1

4

6

12.5

<

0.5

1.9

50

3

Referencemateriale

END GROUP

END GROUP

END GROUP

END DATA

9.4 Søkontrol

Dette format anvendes til overførsel af data for vandprøver.

GROUP	FIELD	Indhold	Import
4300		Søkontrol	
	1460	Søens navn	N
	1459	Stationens navn	J
	1458	Beliggenhed. Nærmere beskrivelse af stationens beliggenhed.	J

	1457	Vandløbssystem. Navnet på hovedvandløbet, som udmunder i marin recipient.	N
	1456	Marin recipient	N
	151	Kode for beliggenhedsamt (STD00001)	J
	1455	Amtets stationsnummer	K
	1454	HHU-nummer, Hedeselskabets Hydrometriske Undersøgelser's nummer på vandstandsstation (xx.yy).	J
	1453	DDH-stednummer, Det Danske Hedeselskabs stednummer (6 cifre).	J
	1452	DMU' s stationsnummer på vandløbsstationer	J
	1035	Total dybde (m)	J
	1042	Sigtdybde (m)	J
	1400	Hydrologisk reference	j
	388	Afstand til vandløbets knudepunkt	J
	445	Tilsynsdato	K
	595	Starttidspunkt klokke-time (0 – 23)	K
	596	Starttidspunkt minuttal (0 – 59)	K
	825	Vindretning (grader, 1 – 360)	J
	827	Vindhastighed (m/s)	J
	833	Kode for skydække (STD00035)	J
	1036	Kode for vejrlig (STD00056)	J
	1037	Kode for vindstyrke (STD00057)	J
	1040	Kode for iskoncentration (STD00060)	J
	1041	Kode for istykkelse (STD00061)	J
4341		Søkontrol, felt/profilmåling	
	1050	Måledybde (m) *)	K
	95	Kode for målevARIABLE (STD00019)	K
	100	Kode for måleenhed (STD00016)	J
	101	Kode for målemetode (STD00018)	J
	622	Resultat (målt værdi)	J
	1114	Attributter til måleresultat (<>!)	J
	1111	Valideret af (initialer)	
4320		Søkontrol, vandprøve	
	601	Kode for laboratorium (STD00032)	J
	605	Kode for prøvetype (STD00034)	J
	1045	Kode for prøvetagningsudstyr (STD00024)	J
	1050	Dybde (m), gennemsnitsdybde ved blandingsprøver.	K
	1047	Antal prøver	N
	1049	Øvrige dybder. Alle dybder en blandingsprøve er sammensat af, f.eks. "0.2 2.0 4.0" (adskilt med et enkelt blanktegn). Udfyldes kun for blandingsprøver.	J
	1111	Valideret af (initialer)	J
4321		Søkontrol, vandprøve, analyse	
	601	Kode for laboratorium (STD00032)	J
	95	Kode for analysevariable (STD00019)	K
	100	Kode for enhed (STD00016)	J

	101	Kode for analysemetode (STD00018)	J
	622	Resultat (målt værdi)	J
	1114	Attributter til resultat (<>!)	J
	2190	Kode for prøvefraktion (STD00206)	J

*) Hvis måledybden optræder i GROUP 4341, antages gruppen at indeholde profil-målinger, ellers antages gruppen at indeholde feltmålinger.

Eksempel på Standat-fil:

```

HEADER
V1.1
CODE PAGE 850
YYYYMMDD
Ikke oplyst
0
Hans Hansen
DMU
998
Niels Nielsen
20090324
12
30
UTM
32
END HEADER
DEFINITION
GROUP 00004300 DAT
FIELD 00001460
FIELD 00001459
FIELD 00001458
FIELD 00000151
FIELD 00001452
FIELD 00001455
FIELD 00001400
FIELD 00000388
FIELD 00000445
FIELD 00000595
FIELD 00000596
FIELD 00001035
FIELD 00001042
FIELD 00000825
FIELD 00000827
FIELD 00000833
FIELD 00001036
FIELD 00001037
FIELD 00001040
FIELD 00001041
GROUP 00004341 DAT

```

```
FIELD 00001050
FIELD 00000095
FIELD 00000100
FIELD 00000101
FIELD 00000622
FIELD 00001114
FIELD 00001111
END GROUP
GROUP 00004320 DAT
FIELD 00001045
FIELD 00000605
FIELD 00001050
FIELD 00001047
FIELD 00001049
FIELD 00001111
GROUP 00004321 DAT
FIELD 00000095
FIELD 00000100
FIELD 00000101
FIELD 00000601
FIELD 00000622
FIELD 00001114
FIELD 00002190
END GROUP
END GROUP
END GROUP
END DEFINITION
DATA
GROUP 00004300
Bastrup S>
Bastrup S>
Dybeste sted
20
500027
FRB1664
722 0720000000000000000000000025635
25635
20030324
09
15
1.7
4.5
200
2.00
2
1
3
0
0
GROUP 00004341
```

```

0.5
251
1
889
    6.3000

JNS
END GROUP
GROUP 00004320
21
4
    0.57
3
0.20 0.50 1.00
JNS
GROUP 00004321
1376
1
54
7
    0.0690

1
END GROUP
END GROUP
END GROUP
END DATA

```

9.5 Søkontrol, sedimentkemi

Dette format anvendes til overførsel af data for søsedimentprøver.

GROUP	FIELD	Indhold	Import
4300		Søkontrol	
	1460	Søens navn	N
	1459	Stationens navn	J
	1458	Beliggenhed. Nærmere beskrivelse af stationens beliggenhed.	J
	1457	Vandløbssystem. Navnet på hovedvandløbet, som udmunder i marin recipient.	N
	1456	Marin recipient	N
	151	Kode for beliggenhedsamt (STD00001)	J
	1455	Amtets stationsnummer	K
	1454	HHU-nummer, Hedeselskabets Hydrometriske Undersøgelser's nummer på vandstandsstation (xx.yy).	J
	1453	DDH-stednummer, Det Danske Hedeselskabs stednummer (6 cifre).	J
	1452	DMU' s stationsnummer på vandløbsstationer	J

	1035	Total dybde (m)	J
	1042	Sigt dybde (m)	J
	1400	Hydrologisk reference	j
	388	Afstand til vandløbets knudepunkt	J
	445	Tilsynsdato	K
	595	Starttidspunkt klokke time (0 – 23)	K
	596	Starttidspunkt minuttal (0 – 59)	K
	825	Vindretning (grader, 1 – 360)	J
	827	Vindhastighed (m/s)	J
	833	Kode for skydække (STD00035)	J
	1036	Kode for vejrlig (STD00056)	J
	1037	Kode for vindstyrke (STD00057)	J
	1040	Kode for iskoncentration (STD00060)	J
	1041	Kode for istykkelse (STD00061)	J
4330		Søkontrol, sedimentprøve	
	1045	Kode for prøveudtagningsudstyr (STD00024)	J
	1047	Antal sedimentdelprøver (søjler), integreret til samlet prøve	J
	1051	Prøvens oversidedybde under sedimentoverfladen (cm)	K
	1052	Prøvens undersidedybde under sedimentoverfladen (cm)	J
	1053	Prøveareal (cm ²)	J
4331		Søkontrol, sedimentprøve, analyse	
	601	Kode for laboratorium (STD00032)	J
	95	Kode for analysevariabel (STD00019)	K
	100	Kode for måleenhed (STD00016)	J
	101	Kode for målemetode (STD00018)	J
	622	Resultat (målt værdi)	J
	1114	Attributter til resultat (<>!)	J

Importmodulet anvender en kode for sedimentlag, som defineres i initialiseringsfilen STOQ.INI vha. variabelen SedimentKode:

```
[Import]
```

```
...
```

```
SedimentKode=SE
```

Denne lagkode skal oprettes i importmodulets skærmbillede til vedligeholdelse af lagkoder for prøver, ellers vil der opstå fejl ved import af sedimentdata.

Eksempel:

```
HEADER
V1.1
CODE PAGE 850
YYYYMMDD
```

Ikke oplyst
0
Hans Hansen
DMU
998
Niels Nielsen
20090325
12
30
UTM
32
END HEADER
DEFINITION
GROUP 00004300 DAT
FIELD 00001460
FIELD 00001459
FIELD 00001458
FIELD 00000151
FIELD 00001452
FIELD 00001455
FIELD 00001400
FIELD 00000388
FIELD 00000445
FIELD 00000595
FIELD 00000596
FIELD 00001035
FIELD 00001042
FIELD 00000825
FIELD 00000827
FIELD 00000833
FIELD 00001036
FIELD 00001037
FIELD 00001040
FIELD 00001041
GROUP 00004330 DAT
FIELD 00001045
FIELD 00001047
FIELD 00001051
FIELD 00001052
FIELD 00001053
GROUP 00004331 DAT
FIELD 00000601
FIELD 00000095
FIELD 00000100
FIELD 00000101
FIELD 00000622
FIELD 00001114
END GROUP
END GROUP
END GROUP

10. Revisioner

Version	Dato	Revision
3.00	2007-01-29	Opdateret pga. konsolidering af STOQ hos staten.
3.01	2007-02-23	Geografisk opsplnitning af lagkoder er indført. Brugeren skal før import af Standat-filer og søsondefiler vælge amt.
3.02	2007-05-03	Valg af amt før import af Standat-filer er fjernet.
3.03	2008-05-22	Geografisk opsplnitning af lagkoder på miljøcentre. Brugeren skal før visse importere vælge miljøcenter.
3.04	2008-06-12	Import af søprofildata tilføjet, specielt format for MC Århus.
3.05	2008-07-15	Import af søprofildata opdateret (attributter tilføjet), specielt format for MC Århus.
3.06	2009-03-24	Dokumentation af Standat-formater tilføjet.
3.07	2010-06-29	Import af data fra Troll 9500 sonde er tilføjet.