STOQ SQL Server

Import af data

Brugervejledning til Importmodulet

November, 2012

Version 3.09A Dato 2012-11-05 Udarbejdet af JNS

Rambøll Hannemanns Allé 53 DK-2300 København S Danmark

Telefon +45 5161 1000 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	8
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	12
5.	Import af døgnmiddelvandføringer og -vandstande	14
5.1	Import af døgnmiddelvandføringer i STOQ-format	14
5.2	Import af døgnmiddelvandstande	16
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	20
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	23
7.3	Specielt format for København Amt	25
7.4	Specielt format for Miljøcenter Arhus	26
7.5	Specielt format for Troll sonde	27
8.	Indstillinger	28
8.1	Forventede parametre og korrektionsfaktor (Arop-format)	28
8.2	Parameterkolonner i Aquamatic-filer	29
8.3	Lag og dybdeintervaller	30
8.4	Generelle indstillinger	32
9.	Standat-formater	34
9.1	Vandløbskontrol	34
9.2	Vandløbskontrol, intensiv prøvetagning	37
9.3	Vandløbskontrol, miljøfremmede stoffer	40
9.4 o r	Vandløbskontrol, miljøfremmede stoffer i sediment	45
9.5	Søkontrol	51
9.0 0.7	Søkontrol, sedimentkemi	55
9./	Søkontrol, miljørremmede stoner i sediment	58
10.	Revisioner	64

I

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.

I tre af programmodulerne, vandløbsmodulet, sømodulet og søvegetationsmodulet, er indbygget brugerstyring. Brugerstyringen anvendes også i importmodulet, og det betyder, at man i forbindelse med import af en fil kan komme ud for fejlmeddelelser af typen "Brugeren har ikke rettigheder til at importere data for...". Fejlen skyldes, at man har forsøgt at overskrive data, der ejes af en anden myndighed. Det er tilladt at oprette og opdatere (overskrive) egne data, dvs. data, der ligger under en station eller et tilsyn, man selv ejer, men det er ikke tilladt at opdatere data, der ejes af en anden myndighed (Naturstyrelsen eller kommune). Princippet gælder generelt for importerne i importmodulet.

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 skærmbillede (vindue) op på skærmen. I Importmodulet anvendes alle skærmbilleder til styring af importerne. Skærmbillederne er modale, dvs. de skal lukkes, før man kan skifte til et andet skærmbillede. 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 programmel til søsonder.

Hvis der opstår en fejl undervejs i en import, udskrives meddelelser om fejlene i logfilen STOQ.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 STOQ, især målte data, kan importeres i Standat-format. Resultater fra laboratoriernes 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 Standatformatet.

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

¹ Fra DMU's hjemmeside <u>www.dmu.dk</u> kan man downloade programmel, data og dokumentation af Standat-formatet.

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, 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
```

END HEADER DEFINITION GROUP 00004200 DAT FIELD 00001460 FIELD 00001459 FIELD 00001455 FIELD 00000445 FIELD 00000595 FIELD 00000596 FIELD 00000142 GROUP 00004230 DAT FIELD 0000095 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 felttilsyn uden prøvetagning END GROUP GROUP 00004290 2 udført d. 2/2 1998

Data vedr. vandløbskontrol

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

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

Import af STANDAT-filer				
Filnavn filter C:\STOQ\TMP*.PHY		Q	Udfør • Check af data	Udfyld filliste
Vælg filer			 Import og lagring af data 	Editer datafil ? Hjælp
Filhavn FRB00_S.PHY KBH00_S.PHY KBH00_S.PHY KBH01_S.PHY KBK01_S.PHY KBK01_S.PHY KBK01_S.PHY KBK01_S.PHY KBK03_N.PHY KBK03_M.PHY KBK03_M.PHY KBK03_M.PHY NOR06_S.PHY NOR06_S.PHY NOR06_S.PHY NOR05_S.PHY NOB0_S.PHY VEJ06_M.PHY VEJ06_M.PHY VEJ06_M.PHY VEJ06_S.PHY<	Stat	Antal fej	Importerede data lagres som Vandløbsdata Sødata Marine data Marine kontroldata Søg stationer på Amtets stationsnummer DDH-nummer DH-nummer HHU-nummer HHU-nummer HHU-nummer HUdrologisk reference Algesys stationsnummer Marine Algesys stationsnummer	★ Kør Vis logfil Stationer Planktonarter Formler Planktonarter Opdater Målestationer Tilsyn Vandprøver ✓ Analyseresultater Feltmålinger Profilmålinger Beregn. af lyssvækkelse Kontrol af analysemetoder Planktonarter Planktonarter

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

I indtastningsfeltet øverst i skærmbilledet 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 skærmbilledet. Knappen til højre for feltet kan evt. anvendes til søgning. Når man i dialogen vælger en fil, udskrives i indtastningsfeltet øverst i skærmbilledet stien til mappen, filen findes i, og filen man har valgt, findes i listen nedenfor. Filerne, der skal importeres, vælges vha. checkboksene 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 editerer 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 kontroldata (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.

Ved import af vandløbs- og sødata kan man komme ud for, at modulet afviser at importere data. I logfilen står "Bruger har ikke rettigheder til at importere data for...". Fejlen skyldes, at man har forsøgt at overskrive tilsynsdata for en station eller et tilsyn, der ejes af en anden myndighed. Man kan oprette og opdatere egne tilsynsdata, men man kan ikke overskrive tilsynsdata, der ejes af andre myndigheder.

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.

Ove	rsætt	else af indlæste pla	nktonarter til arter i arkiv			
н Inc	∎ ∎ Iæste	> > + - ^	e arter i arkiv	Q <u>Søg</u> art	The stet alle arter	
	P/Z	Indlæst DMU-nr.	Indlæst artsnavn	Arkiv DMU-nr.	Arkiv artsnavn	1
	MP	0000	Microcystis viridis (kolonier)	0000721	Microcystis viridis	-
	MP	0000	Nitzschia spp.	0000459	Nitzschia sp.	
	MP	0000	Planktolyngbya contorta (skruer)	0003360	Planktolyngbya contorta	
	MP	0000	Planktolyngbya limnetica (tråde)	0003359	Planktolyngbya limnetica	
	MP	0000	Scenedesmus opoliensis/protuberans	0000614	Scenedesmus opoliensis	
	MP	0031	Anabaena heterospora (tråde)	0000031	Anabaena heterospora	
	MP	0061	Pennate kiselalger (>50 μm - marine)	0000061	Bacillariales	
	MP	0061	Pennate kiselalger (10-15 μm - marine)	0000061	Bacillariales	
	MP	0061	Pennate kiselalger (15-20 μm - marine)			
	MP	0061	Pennate kiselalger (20-30 µm - marine)			
	MP	0061	Pennate kiselalger (30-40 μm - marine)			
	MP	0061	Pennate kiselalger (40-50 μm - marine)			
	MP	0149	Chaetoceros spp.	0000149	Chaetoceros sp.	
	MP	0149	Chaetoceros spp. (solitære)	0000149	Chaetoceros sp.	
	MP	0152	Chlorella spp. (celler)	0000152	Chlorella sp. 🗸	1
	ndlæst RUBII BAC	e planktonarter N-kode BIOSY ILLESP4	/S-kode Stadie	Planktor Størrel: 10 op	narter i arkiv sesgruppe Red. faktor o til 15 µm <u>Q</u> 1	

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 Importmodulet 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 STOQ's formelarkiv.

Oversættelser af indlæste formeludtryk						
			🥐 Hjælp 🚺 Luk			
Indigest formeludruk	Kode	Formeluctruk i arkiv	Forkottelse			
	102	ni*d**3/6	KII			
PI*DM*DM*LD/12	102	ni*h*d**2/12	KF			
PI*DM*DM*LD/4	101	pi*d**2*1/4	CC			
▶ PI*DM*DM*PI*A/4	134	pi/4*d1**2*pi*d2				
PI*LD*BD*BD/6	104	pi*l*b**2/6	RC			
PI*LD*BD*HD/6	103	pi*l*d*b/6	RE			
PI*LD*DM*DM/12+PI*DM*DM*DM/12	135	pi*l*d**2/12+pi*d**3/12	KE+1/2*KU			
PI/12*BD*BD*(LD+BD/2)	114	pi/12*d**2*(l+d/2)				
pi/4*d**2*h	101	pi*d**2*1/4	CC			
pi/4*d**2*l	101	pi*d**2*1/4	CC			
pi/4*d**2*1/3	107	pi*h*d**2/12	KE			
pi/6*d**3	102	pi*d**3/6	KU			
			▲			
Oversættelser af dimensioner		Vælg dimension fra akiv				
Indlæst dimension Kode Dimension i arkiv		Kode Dimension	Søg formel			
A 102 d2		101 d1				
DM 101 d1		102 d2	Slet alle formler			
			The state of the s			
· ·						

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 → pi/4*d1**2*pi*d2

Derefter oversættes variablene i de to udtryk:

 $\begin{array}{ccc} \text{DM} & \longrightarrow & \text{d1} \\ \text{A} & \longrightarrow & \text{d2} \end{array}$

Husk allerførst, at knappen yderst til højre på knapbjælken i skærmbilledet 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 skærmbilledet 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 tilsynene kan vha. det medfølgende programmel til udstyret udskrives i et såkaldt Aropdataformat, som efterfølgende kan importeres vha. STOQ's Importmodul. Skærmbilledet til import af Arop-filer er vist på fig. 4-1.

I feltet øverst i skærmbilledet 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 skærmbillede, hvor man angiver, hvilke parametre, der forventes importeret fra Standat-filer og Arop-filer.

Import af marine data og sødata fra Arop-filer		×
Filnavn filter U:\STOQ\TMP*.GMI	<u> </u>	🥐 Hjælp 📔 Luk
Filnavn	Stat. Antal fejl	Udfyld liste
G12_01.GMI G12_02.GMI		<u> <u> </u> <u> </u></u>
✓ \$10_02.6MI ✓ \$10_03.6MI ✓ \$10_07.6MI		Vis logfil Editer datafil
□ S15_02.GMI		Import af ⊙ Sødata ⊖ Marine data
		🔽 Opdater
		Imp. ikke fravalgte param. ✓ Alle X Ingen

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

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

² Se EIVA's hjemmeside <u>www.eiva.dk</u>.

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 Aquamaticfiler 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.

Skærmbilledet 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].

"RINGKJØBING AMT		DATO:13/01	/9	7 KL.	:11:31	L: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	STRØMHASTIGHE):	-		"
"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% ",	,"0	21mg "				
" 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].

Import af marine data og sødata fra Aquamatic-filer (gammelt rapportformat) 🛛 🔀							
Filnavn filter V:\STOQ\TMP*.A99	Q	<u>? H</u> iælp					
Filnavn	Stat. Antal feji	Udfyld liste					
		🗧 🗲 <u>C</u> heck 🗧 🗧 Import					
07091717.A99		Editer datafil ⊻is logfil Import af ⊙ Sødata ⊙ Marine data ✓ Opdater					

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	10.0	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, ,
	297.4,1	м,	243.6,	,	317.6, ,	248.7, ,	225.5, ,
1999	10.0	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, ,

Værdierne i filen er opdelt i sæt. Hvert sæt starter med et årstal og et nummer på hydrometristationen, 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 hydrometristationerne i databasen. Hydrometristationsnumrene i filerne skal derfor matche stationsnumrene, der indtastes i vandløbsmodulet. Hydrometristationerne oprettes ikke ved import, så stationerne skal oprettes i vandløbsmodulet, før filerne kan importeres. Attributterne i filen, f.eks. "M" som vist i eksemplet, lagres i databasen, men anvendes ikke ved beregning af stoftransport.

Skærmbilledet til import af filer med døgnmiddelvandføringer i STOQ-format er vist på fig. 5-1. 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 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 fillisten. Filer uden fejl importeres umiddelbart. Meddelelser om fejl udskrives i STOQ's logfil STOQ.LOG, som kan kigges igennem på skærmen ved klik på [Vis logfil]. Normalt overskrives eksisterende data i databasen ikke, dvs. kun nye data lagres. Hvis de eksisterende data i databasen skal opdateres ved import, skal der sættes flueben i feltet "Opdater", før importen sættes i gang.

Den aktuelle datafil, dvs. filen markøren er placeret på i listen, kan editeres ved klik på [Editer datafil].

5.2 Import af døgnmiddelvandstande

Døgnmiddelværdier af vandstanden ved vandløb eller i søer kan importeres i et specielt semikolonafgrænset tekstformat. Et udsnit af en fil i dette format ser således ud:

```
Tidspunkt;StationID;-;-;-;-;-;Hmid
02-12-1993;52.45;;;;;1254,3
03-12-1993;52.45;;;;;1255,3
04-12-1993;52.45;;;;;1255,8
05-12-1993;52.45;;;;;1256,1
06-12-1993;52.45;;;;;1256,0
07-12-1993;52.45;;;;;1255,9
08-12-1993;52.45;;;;;1256,1
09-12-1993;52.45;;;;;1255,4
```

Kun 3 af kolonnerne er interessante, nemlig kolonne nr. 1 med datoer, kolonne nr. 2 med numre på vandstandsstationer og kolonne nr. 8 med vandstandsværdier i cm. Den øverste linie er reserveret til kommentarer og indlæses ikke. Hvis nogle af værdierne mangler, springes linien over. Bemærk, at værdier = 0 indlæses, idet vandstandskote 0 kan være en korrekt værdi.

Stationsnumrene er for vandløb numre på hydrometristationer og for sødata numre på vandstandsstationer. Skærmbilledet til import af vandstandene er ikke vist, da det ligner f.eks. skærmbilledet på fig. 5-1 til forveksling og betjenes på samme måde. 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	Туре
1	Stationsnummer	Streng
2	Parameterkode	Heltal
3	Årstal (4 cifre)	Heltal
4	Løbenr. på måned, 13 = hele året,	Heltal
	14 = sommerperioden	
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. Skærmbilledet til styring af importen er vist på fig. 6-1.

I feltet øverst i skærmbilledet 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.

```
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;6;732,15;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;
```

Import af stof- og vandtransport i vandløb		X
Filnavn filter U:\STOQ\TMP*.TRP	<u> </u>	📔 Luk
Filnavn KBH04_U.TRP KBK01_U.TRP KBK03_U.TRP KBK04_U.TRP KBK95_U.TRP KBK95_U.TRP NOR03_U.TRP NOR03_U.TRP ST002_U.TRP	Stat. Antal feji	Y Hjælp Udfyld liste
		X Ingen

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

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].

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	Туре
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	Туре
4	Standat-kode for enhed	Heltal
n	Standat-kode for enhed	Heltal

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

Kolonne	Indhold	Туре
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
```

Skærmbilledet til styring af importer 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 mage 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	Туре
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	Туре
4	Standat-kode for enhed	Heltal
n	Standat-kode for enhed	Heltal

Tabel 6-6. Format for linie 2.

Kolonne	Indhold	Туре
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;9;60;14
SJA01;2002;9;60;14
SJA01;2002;10;10;3
SJA01;2002;11;10;3
```

Skærmbilledet til styring af import af datafiler med udledning fra spredt bebyggelse er ikke vist her, da skærmbilledet til forveksling ligner skærmbilledet 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. Skærmbilledet 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.

lmport af sødata fra håndterminalfiler (Sønderjyllar	ıds og V	ejle amter)	×
Filnavn filter			<u>? H</u> jælp ∳ Luk
U:\STOQ\TMP*.TRM		Q	
Filnavn	Stat.	Antal fejl	
□ SDR20040514.TRM ✔ SDR20040622.TRM			🗧 <u>C</u> heck 🗧 İmport
 ✓ SDR20040709.TRM UEJ20040311.TRM UEJ20040417.TRM UEJ20040525.TRM 			Editer datafil ⊻is logfil Opdater Tilsyn Prøver og dybder Feltmålinger Profilmålinger Menofilmålinger

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 [Editer 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
BØLGEI	R			0.2	1
VINDS	TYRKE			04	Jævn vind
VINDR	ETNING			90	= Øst
PH				6.9	9
VANDE	TS FARV	Έ		gu	lligt
SKALA				1.2	23
SIGTD	YBDE			1.5	50
TOTAL	DYBDE			6.	70
BLAND	INGSPRØ	VE 1 (c	lybder)	0.2	2 / 1.6 / 3.19 / GNS = 1.66
BLAND	INGSPRØ	VE 2 (c	lybder)		
ENKEL	TPRØVE	1 (dybo	de)	4.5	5
ENKEL	TPRØVE	2 (dybo	de)		
FUGLE					
BEMÆRI	KNINGER	L		Pr	øverne blev udtaget ved dybeste sted
				(st	t. 1738)
0.2	10.0	mg/L	23.1	00	11.7 C
1.0	10.0	mg/L	17.0	010	11.6 C
2.0	9.8	mg/L	16.0	010	11.6 C
3.0	9.7	mg/L	8.5	010	11.6 C
4.0	9.5	mg/L	7.3	010	11.4 C
5.0	9.2	mg/L	6.0	010	10.9 C
6.0	7.2	mg/L	5.4	00	10.6 C
6.5	6.5	mg/L	4.9	00	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.

Skærmbilledet 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.

Import af sødata i specielle formater for Miljøcente	r Aarhu	IS	×
Import af sødata i specielle formater for Miljøcente Filnavn filter C:\STOQ\TMP\MC*.* Filnavn V MCAARHUSSOEPROF.CSU MCAARHUSSOEPROF.XLS	stat.	Antal feil	Hjælp Luk Udfyld liste Editer datafil Check Import Vis logfil Beryt format svarende til Roskilde Amt Københavns Amt Miljøcenter Århus
			Copdater Skilletegn ; T

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 skærmbilledet 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. skærmbilledet, 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</pre>
```

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 n Measure Channel Fixed S	umber ment t name: alinit	[37] ype: y(psu):	Rugged Disso 0.00 psu	lved Oxygen								
Channel n Measure Channel Fixed S	umber ment t name: alinit	[37] ype: y(psu):	RDO %Saturat 0.00 psu	ion								
Channel n Measure Channel	umber ment t name:	[45] ype:	Conductivity	. Low Range								
Date	Time	ET (s	Chan[1] Chan Temperature ec) Cels	2] Chan[3] Ch Pressure lus Meters H2O	an[5] Chan[11] Barometr: Bars V	Chan[3 .c Battery folts pH	7] Chan[37 y pH Rugged] micrograms/L] Chan[45] 00 Rugged D %Saturation	0 Sat Conduc microSiemens/c	tivity n Specific	c Conductivity	
20/04/10 20/04/10 20/04/10 20/04/10 20/04/10		12:20:3 12:21:0 12:21:5 12:22:3	 2 8 0 6	104.0 140.0 182.0 228.0	10.52 10.49 10.45 9.10	0.166 0.980 2.016 2.528	1.043 1.043 1.043 1.043 1.043	2.499 2.525 2.525 2.525 2.525	8.29 8.27 8.25 8.00	12650 12684 12303 11803	110.4574 110.6872 107.2343 99.6723	905.35 906.36 907.16 962.65

Målingerne indlæses fra tabellen, dvs. i eksemplet de 4 nederste linjer. Det forudsættes, at felterne i kolonnerne er adskilt af tabulatortegn (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)
рН	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. skærmbilledet, 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.

Import af sødata fra Troll 95	00 sonde			×
Stationsnr. STO01.08.05 Filnavn filter C:\STOQ\TMP\PROFIL*.	Navn Oksebæk Sø *		<u> </u>	<u>E</u> Luk
Filnav	'n	Stat.	Antal fejl	Udfyld liste
PROFILRAPPORT_201 PROFILRAPPORT_201	00510.TXT 00524.TXT	Imp	0	🗧 <u>C</u> heck
✓ PROFILRAPPORT_201	99616.TXT	Imp	U	f Importer
				<u>V</u> is logfil
				<u>E</u> diter datafil
				C Opdater
				Alle
				X Ingen

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 [Import]. 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. Brugerne angiver selv, hvilke stofparametre der forventes importeret fra Standat-filer og Arop-filer, og hvilke parametre, der ikke forventes importeret.

Skærmbilledet på fig. 8-1 anvendes til at angive forventede stofparametre. Det sker ved at søge parameteren frem – brug søgeknapperne øverst i skærmbilledet - 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 skærmbilledet. 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

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

Para	metre				(
ŀ	• • •	• H + - 	× 👔	📔 🛓	ık
	\bigcirc Kode	Q <u>B</u> etegnelse		孝 <u>H</u> ja	ælp
Pa	rametre				
	Kode	Parameter	GMI-faktor	Imp?	~
	1182	Uorganisk n	1	J	
	1191	Nitrit+nitrat-n	1	J	
	1192	Nitrit+nitrat-n,filt	1	J	
	1201	Kjeldahl-n	1	J	
	1202	Kjeldahl-n,filt	1	N	
Þ	1211	Nitrogen,total	1	J	
	1212	Nitrogen,total, filt	1	J	
	1213	Kvælstofilter (nox)	1	N	
	1301	Orthophosphat	1	J	
	1302	Orthophosphat-p	1	J	
	1303	Orthophosphat,filt	1	J	
	1304	Orthophosphat-p,filt	1	J	
	1310	Orto + polyfosfat-p	1	N	
	1351	Polyphosphat	1	N	
	1352	Polyphosphat-p	1	N	
	1353	Polyphosphat, filt	1	N	~
	Shill Galitere				
	ndtast f=	ktor			
	Indiastre	1	Slet alle GMI-f	aktorer	
		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			

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

Kolonnerne nummereres 1, 2, osv. Parametre og enheder angives vha. Standatkoder. 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 knapbjælken 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 tabellen 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 STOQ med lagkoder, som oplyser hvilket lag, dvs. dybdeinterval, 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 [$\sqrt{$] på knapbjælken eller tryk på F2.

Lag og dybdeintervaller	for stationer i søer og marine områ	ler			X
	- <u>∼</u> × ⊂ &		? <u>H</u> ja	ælp 📔 🛔	_uk
Miljøcenter Miljøcenter Ribd			Vælges automatisk	. ved grafisk afbild	Ining
Kode for lag Beter SJYOB	gnelse for lag	Laget	er en kombination a	af følgende lag	२
Dybdeinterval for søstationer	(cm) Dybdeinterval for marine stationer 0 2000 60	(cm))00	Q		
Søstationer, hvor der benytte	es et andet dybdeinterval				
Stationsnr. Nav	/n	Fra dybde (cm)	Til dybde (cm)	Q St	a. nr.
				QN	lavn
Marine stationer, hvor der be	nyttes et andet dybdeinterval				
Stationsnr. Nav	/n	Fra dybde (cm)	Til dybde (cm)	🔼 🔍 St	a. nr.
SJY1 List	ter Dyb	2600	4000		
SJY12 Aug	gustenborg fjord	550	800	0 N	lavn
SJY12A Aug	gustenborg fjord	1020	1500		
SJY13B Als	fjord	1900	2500		
SJY15 Åbe	enrå fjord	2300	2700		
SJY16 Åbe	enrå fjord	2500	3500		

Fig. 8-3. Lag og dybdeintervaller.

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.

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

8.4 Generelle indstillinger

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

Import Farver
Anvend "blødt" opslag på klokkeslæt
Importer ikke analyseresultater med attributten "!"
Gennemtving match på navn for planteplanktonarter
Standard ? Hjælp X Annuller VCK

Fig. 8-4. Generelle indstillinger.

<u>Import</u>

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.

<u>Farver</u>

Her kan baggrundsfarverne i skærmbillederne 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 skærmbillederne, 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	Ν
	1459	Stationens navn	J
	1458	Beliggenhed. Nærmere beskrivelse af stationens belig-	J
		genhed.	
	1457	Vandløbssystem. Navnet på hovedvandløbet, som ud-	Ν
		munder i marin recipient.	
	1456	Marin recipient	N
	151	Kode for beliggenhedsamt (STD00001)	J
	1455	Amtets stationsnummer	К
	1454	HHU-nummer, Hedeselskabets Hydrometriske Under-	J
		søgelser's nummer på vandstandsstation (xx.yy).	
	1453	DDH-stednummer, Det Danske Hedeselskabs sted-	J
		nummer (6 cifre).	
	1452	DMU' s stationsnummer på vandløbsstationer	J
	1400	Hydrologisk reference	J
	388	Afstand til vandløbets knudepunkt	J
	445	Tilsynsdato	К
	595	Starttidspunkt klokketime (0 – 23)	К
	596	Starttidspunkt minuttal (0 - 59)	К
4230		Vandløbskontrol, feltmålinger	
	95	Kode for målevariabel (STD00019)	К
	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
	1111	Valideret af (initialer)	J
	2071	Flaskenummer	К
4241		Vandløbskontrol, vandprøve, analyse	
	601	Kode for laboratorium (STD00032)	J
	95	Kode for analysevariabel (STD00019)	К
	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)	Ν
	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 0000095 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 02500000000000000000 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	Ν
	1459	Stationens navn	J
	1458	Beliggenhed. Nærmere beskrivelse af stationens belig- genhed.	J
	1457	Vandløbssystem. Navnet på hovedvandløbet, som ud- munder i marin recipient.	N
	1456	Marin recipient	Ν
	151	Kode for beliggenhedsamt (STD00001)	J
	1455	Amtets stationsnummer	К
	1454	HHU-nummer, Hedeselskabets Hydrometriske Under- søgelser's nummer på vandstandsstation (xx.yy).	J
	1453	DDH-stednummer, Det Danske Hedeselskabs sted- nummer (6 cifre).	J
	1452	DMU' s stationsnummer på vandløbsstationer	J
	1400	Hydrologisk reference	J
	388	Afstand til vandløbets knudepunkt	J
	445	Tilsynsdato	К

	595	Starttidspunkt klokketime (0 – 23)	К
	596	Starttidspunkt minuttal (0 - 59)	К
	600	Sluttidspunkt	J
	597	Sluttidspunkt klokketime (0 – 23)	J
	598	Sluttidspunkt minuttal (0 - 59)	J
4230		Vandløbskontrol, feltmålinger	
	95	Kode for målevariabel (STD00019)	К
	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	К
4241		Vandløbskontrol, vandprøve, analyse	
	601	Kode for laboratorium (STD00032)	J
	95	Kode for analysevariabel (STD00019)	К
	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 0000095 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 0000095 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 025000000000000000000 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		Vandløbskontrol	
	1460	Vandløbsnavn	Ν

	1459	Stationens navn	J
	1458	Beliggenhed. Nærmere beskrivelse af stationens belig-	J
		genhed	
	1457	Vandløbssystem. Navnet på hovedvandløbet, som ud-	N
		munder i marin recipient	
	1456	Marin recipient	N
	151	Kode for beliggenhedsamt (STD00001)	J
	1455	Amtets stationsnummer	к
	1454	HHU-nummer, Hedeselskabets Hydrometriske Under-	J
		søgelser's nummer på vandstandsstation. (xx.vv)	
	1453	DDH-stednummer, Det Danske Hedeselskabs sted-	J
		nummer. (6 cifre)	
	1452	DMU' s stationsnummer på vandløbsstationer	J
	1400	Hydrologisk reference	J
	388	Afstand til vandløbets knudepunkt	J
	445	Tilsvnsdato	K
	595	Starttidspunkt klokketime (0 – 23)	к
	596	Starttidspunkt minuttal (0 - 59)	к
	600	Slutdato for tilsvn	j
	597	Sluttidspunkt klokketime (0 – 23)	J
	598	Sluttidspunkt minuttal (0 – 59)	J
4230		Vandløbskontrol, feltmålinger	
	95	Kode for målevariabel (STD00019)	к
	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, Vand-	
		prøve	
	1884	Flaskenummer (replikatnummer)	К
	605	Kode for prøvetype (STD00034)	J
	1045	Kode for prøvetagningsudstyr (STD00024)	J
	1733	Antal prøver	J
	1048	Tidsinterval (minutter)	J
	2006	Vandmængde (m3)	J
	96	Kode for flasketype (STD00203)	J
	1499	Prøvevolumen, mængden af prøve udtaget til analyse	J
		(liter)	
	2180	Kode for konserveringsmiddel tilsat i felten	J
		(STD00190)	
	2181	Kode for konserveringsmiddel tilsat i laboratorium	J
		(STD00190)	
	2182	Dato, hvor prøven er modtaget på laboratorium	J
	2183	Tidspunkt, klokketime 0-23, hvor prøven er modtaget	J
1		nå laboratorium	

	2184	Tidspunkt, minuttal 0-59, hvor prøven er modtaget på	J
		laboratorium	
	2185	Dato, hvor prøven er konserveret	J
	2186	Tidspunkt, klokketime 0-23, hvor prøven er konserve-	J
		ret	
	2187	Tidspunkt, minuttal 0-59, hvor prøven er konserveret	J
	601	Kode for laboratorium, hvor prøveflasken er analyseret	J
		(STD0032)	
	2188	Kode for opbevaringstemperatur på laboratorium	J
		(STD00204)	
	2189	Kode for bemærkning til opbevaringstemperatur, hvis	J
		denne overstiger 5 grader (STD00205)	
	1113	Generel bemærkning til prøven	J
4243		Vandløbskontrol, miljøfremmede stoffer, vand-	
		prøve, analyse	
	2194	Dato, hvor analysen er blevet udført	J
	95	Kode for målevariabel (STD00019)	К
	2190	Kode for prøvefraktion (STD00206)	J
	100	Kode for måleenhed (STD00016)	J
	2191	Kode for separeringsmetode eller filtertype	J
		(STD00207)	
	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 (standard-	J
		afvigelsen)	
	2193	Genfindingsprocenten for analysen	J
	2192	Kode for referencemateriale (STD00209) til brug ved	J
		bestemmelse af genfindingsprocent	
1	2100	Deferencemptorials (taket) brugt yed bestemmeles of	N
	2196	Referencemateriale (tekst) brugt ved besternmelse a	IN

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 0000095 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 0000096 FIELD 00001499 FIELD 00002180 FIELD 00002181 FIELD 00002182 FIELD 00002183 FIELD 00002184 FIELD 00002185 FIELD 00002186 FIELD 00002187

FIELD 00000601 FIELD 00002188 FIELD 00002189 FIELD 00001113 GROUP 00004243 DAT FIELD 00002194 FIELD 0000095 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 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

1

9.4 Vandløbskontrol, miljøfremmede stoffer i sediment

GROUP	FIELD	Indhold	Import
4200		Vandløbskontrol	
	1460	Vandløbsnavn	N
	1459	Stationens navn	J
	1458	Beliggenhed. Nærmere beskrivelse af stationens belig-	J
		genhed	
	1457	Vandløbssystem. Navnet på hovedvandløbet, som ud-	N
		munder i marin recipient	

	1456	Marin recipient	Ν
	151	Kode for beliggenhedsamt (STD00001)	J
	1455	Amtets stationsnummer	К
	1454	HHU-nummer, Hedeselskabets Hydrometriske Under-	J
		søgelser's nummer på vandstandsstation. (xx.yy)	
	1453	DDH-stednummer, Det Danske Hedeselskabs sted-	J
		nummer. (6 cifre)	
	1452	DMU' s stationsnummer på vandløbsstationer	J
	1400	Hydrologisk reference	J
	388	Afstand til vandløbets knudepunkt	J
	445	Tilsynsdato	К
	595	Starttidspunkt klokketime (0 – 23)	К
	596	Starttidspunkt minuttal (0 - 59)	К
	600	Slutdato for tilsyn	J
	597	Sluttidspunkt klokketime (0 – 23)	J
	598	Sluttidspunkt minuttal (0 – 59)	J
4230		Vandløbskontrol, feltmålinger	
	95	Kode for målevariabel (STD00019)	к
	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
4244		Vandløbskontrol miljøfremmede stoffer i sedi-	
4244			
4244		ment, sedimentprøve	
4244	1884	ment, sedimentprøve Prøvenr. (løbenummer) inden for samme tilsyn	к
4244	1884 605	ment, sedimentprøve Prøvenr. (løbenummer) inden for samme tilsyn Kode for prøvetype (STD00034)	K J
4244	1884 605 1051	ment, sedimentprøve Prøvenr. (løbenummer) inden for samme tilsyn Kode for prøvetype (STD00034) Prøvedybde overside (cm). Prøvens oversidedybde	K J J
4244	1884 605 1051	ment, sedimentprøve Prøvenr. (løbenummer) inden for samme tilsyn Kode for prøvetype (STD00034) Prøvedybde overside (cm). Prøvens oversidedybde under sedimentoverfladen	К Ј Ј
4244	1884 605 1051 1052	ment, sedimentprøve Prøvenr. (løbenummer) inden for samme tilsyn Kode for prøvetype (STD00034) Prøvedybde overside (cm). Prøvens oversidedybde under sedimentoverfladen Prøvedybde underside (cm). Prøvens undersidedybde	К Ј Ј
4244	1884 605 1051 1052	ment, sedimentprøve Prøvenr. (løbenummer) inden for samme tilsyn Kode for prøvetype (STD00034) Prøvedybde overside (cm). Prøvens oversidedybde under sedimentoverfladen Prøvedybde underside (cm). Prøvens undersidedybde under sedimentoverfladen	к ј ј
4244	1884 605 1051 1052 1053	ment, sedimentprøve Prøvenr. (løbenummer) inden for samme tilsyn Kode for prøvetype (STD00034) Prøvedybde overside (cm). Prøvens oversidedybde under sedimentoverfladen Prøvedybde underside (cm). Prøvens undersidedybde under sedimentoverfladen Prøveareal (cm ²). Areal af prøveudtager	к ј ј
4244	1884 605 1051 1052 1053 1045	ment, sedimentprøve Prøvenr. (løbenummer) inden for samme tilsyn Kode for prøvetype (STD00034) Prøvedybde overside (cm). Prøvens oversidedybde under sedimentoverfladen Prøvedybde underside (cm). Prøvens undersidedybde under sedimentoverfladen Prøveareal (cm ²). Areal af prøveudtager Kode for udtagningsudstyr (STD00024)	К Ј Ј Ј Ј
4244	1884 605 1051 1052 1053 1045 1047	ment, sedimentprøve Prøvenr. (løbenummer) inden for samme tilsyn Kode for prøvetype (STD00034) Prøvedybde overside (cm). Prøvens oversidedybde under sedimentoverfladen Prøvedybde underside (cm). Prøvens undersidedybde under sedimentoverfladen Prøveareal (cm ²). Areal af prøveudtager Kode for udtagningsudstyr (STD00024) Antal prøver. Her anføres, hvor mange delprøver, der	к ј ј ј
4244	1884 605 1051 1052 1053 1045 1047	ment, sedimentprøve Prøvenr. (løbenummer) inden for samme tilsyn Kode for prøvetype (STD00034) Prøvedybde overside (cm). Prøvens oversidedybde under sedimentoverfladen Prøvedybde underside (cm). Prøvens undersidedybde under sedimentoverfladen Prøveareal (cm ²). Areal af prøveudtager Kode for udtagningsudstyr (STD00024) Antal prøver. Her anføres, hvor mange delprøver, der er indgået til samlet prøve	К Ј Ј Ј Ј Ј
4244	1884 605 1051 1052 1053 1045 1047 96	ment, sedimentprøve Prøvenr. (løbenummer) inden for samme tilsyn Kode for prøvetype (STD00034) Prøvedybde overside (cm). Prøvens oversidedybde under sedimentoverfladen Prøvedybde underside (cm). Prøvens undersidedybde under sedimentoverfladen Prøveareal (cm ²). Areal af prøveudtager Kode for udtagningsudstyr (STD00024) Antal prøver. Her anføres, hvor mange delprøver, der er indgået til samlet prøve Kode for flasketype (STD00203)	К Ј Ј Ј Ј Ј
4244	1884 605 1051 1052 1053 1045 1047 96 2180	ment, sedimentprøvePrøvenr. (løbenummer) inden for samme tilsynKode for prøvetype (STD00034)Prøvedybde overside (cm). Prøvens oversidedybdeunder sedimentoverfladenPrøvedybde underside (cm). Prøvens undersidedybdeunder sedimentoverfladenPrøveareal (cm²). Areal af prøveudtagerKode for udtagningsudstyr (STD00024)Antal prøver. Her anføres, hvor mange delprøver, derer indgået til samlet prøveKode for flasketype (STD00203)Konserveringsmiddel, tilsat i felten (STD00190)	K J J J J J J J J
4244	1884 605 1051 1052 1053 1045 1047 96 2180 2181	 ment, sedimentprøve Prøvenr. (løbenummer) inden for samme tilsyn Kode for prøvetype (STD00034) Prøvedybde overside (cm). Prøvens oversidedybde under sedimentoverfladen Prøvedybde underside (cm). Prøvens undersidedybde under sedimentoverfladen Prøveareal (cm²). Areal af prøveudtager Kode for udtagningsudstyr (STD00024) Antal prøver. Her anføres, hvor mange delprøver, der er indgået til samlet prøve Kode for flasketype (STD00203) Konserveringsmiddel, tilsat i felten (STD00190) Konservering i lab, f.eks. "Frysning" (STD00190) 	К Ј Ј Ј Ј Ј Ј Ј
4244	1884 605 1051 1052 1053 1045 1047 96 2180 2181 2185	 ment, sedimentprøve Prøvenr. (løbenummer) inden for samme tilsyn Kode for prøvetype (STD00034) Prøvedybde overside (cm). Prøvens oversidedybde under sedimentoverfladen Prøvedybde underside (cm). Prøvens undersidedybde under sedimentoverfladen Prøveareal (cm²). Areal af prøveudtager Kode for udtagningsudstyr (STD00024) Antal prøver. Her anføres, hvor mange delprøver, der er indgået til samlet prøve Kode for flasketype (STD00203) Konserveringsmiddel, tilsat i felten (STD00190) Konservering i lab, f.eks. "Frysning" (STD00190) 	K J J J J J J J J J J J J J
4244	1884 605 1051 1052 1053 1045 1047 96 2180 2181 2185 2186	ment, sedimentprøve Prøvenr. (løbenummer) inden for samme tilsyn Kode for prøvetype (STD00034) Prøvedybde overside (cm). Prøvens oversidedybde under sedimentoverfladen Prøvedybde underside (cm). Prøvens undersidedybde under sedimentoverfladen Prøveareal (cm ²). Areal af prøveudtager Kode for udtagningsudstyr (STD00024) Antal prøver. Her anføres, hvor mange delprøver, der er indgået til samlet prøve Kode for flasketype (STD00203) Konserveringsmiddel, tilsat i felten (STD00190) Dato, hvor prøven er konserveret. Tidspunkt, klokketime (0 – 23), hvor prøven er kon-	K J J J J J J J J J J J J J J
4244	1884 605 1051 1052 1053 1045 1047 96 2180 2181 2185 2186	 ment, sedimentprøve Prøvenr. (løbenummer) inden for samme tilsyn Kode for prøvetype (STD00034) Prøvedybde overside (cm). Prøvens oversidedybde under sedimentoverfladen Prøvedybde underside (cm). Prøvens undersidedybde under sedimentoverfladen Prøveareal (cm²). Areal af prøveudtager Kode for udtagningsudstyr (STD00024) Antal prøver. Her anføres, hvor mange delprøver, der er indgået til samlet prøve Kode for flasketype (STD00203) Konserveringsmiddel, tilsat i felten (STD00190) Konservering i lab, f.eks. "Frysning" (STD00190) Dato, hvor prøven er konserveret. Tidspunkt, klokketime (0 – 23), hvor prøven er konserveret 	K J J J J J J J J J J J J J J J
4244	1884 605 1051 1052 1053 1045 1047 96 2180 2181 2185 2186 2187	 ment, sedimentprøve Prøvenr. (løbenummer) inden for samme tilsyn Kode for prøvetype (STD00034) Prøvedybde overside (cm). Prøvens oversidedybde under sedimentoverfladen Prøvedybde underside (cm). Prøvens undersidedybde under sedimentoverfladen Prøveareal (cm²). Areal af prøveudtager Kode for udtagningsudstyr (STD00024) Antal prøver. Her anføres, hvor mange delprøver, der er indgået til samlet prøve Kode for flasketype (STD00203) Konserveringsmiddel, tilsat i felten (STD00190) Dato, hvor prøven er konserveret. Tidspunkt, klokketime (0 – 23), hvor prøven er konserve- 	K J J J J J J J J J J J J J J J J
4244	1884 605 1051 1052 1053 1045 1047 96 2180 2181 2185 2186 2187	ment, sedimentprøve Prøvenr. (løbenummer) inden for samme tilsyn Kode for prøvetype (STD00034) Prøvedybde overside (cm). Prøvens oversidedybde under sedimentoverfladen Prøvedybde underside (cm). Prøvens undersidedybde under sedimentoverfladen Prøveareal (cm ²). Areal af prøveudtager Kode for udtagningsudstyr (STD00024) Antal prøver. Her anføres, hvor mange delprøver, der er indgået til samlet prøve Kode for flasketype (STD00203) Konserveringsmiddel, tilsat i felten (STD00190) Dato, hvor prøven er konserveret. Tidspunkt, klokketime (0 – 23), hvor prøven er konservereret Tidspunkt, minuttal (0 – 59), hvor prøven er konserverereret	K J J J J J J J J J J J J J J J
4244	1884 605 1051 1052 1053 1045 1047 96 2180 2181 2185 2186 2187 2182	ment, sedimentprøve Prøvenr. (løbenummer) inden for samme tilsyn Kode for prøvetype (STD00034) Prøvedybde overside (cm). Prøvens oversidedybde under sedimentoverfladen Prøvedybde underside (cm). Prøvens undersidedybde under sedimentoverfladen Prøveareal (cm ²). Areal af prøveudtager Kode for udtagningsudstyr (STD00024) Antal prøver. Her anføres, hvor mange delprøver, der er indgået til samlet prøve Kode for flasketype (STD00203) Konserveringsmiddel, tilsat i felten (STD00190) Dato, hvor prøven er konserveret. Tidspunkt, klokketime (0 – 23), hvor prøven er konserveret Tidspunkt, minuttal (0 – 59), hvor prøven er konserveret Dato, hvor prøven er modtaget på laboratorium, afle-	K J J J J J J J J J J J J J J J J J J J
4244	1884 605 1051 1052 1053 1045 1047 96 2180 2181 2185 2186 2187 2182	 ment, sedimentprøve Prøvenr. (løbenummer) inden for samme tilsyn Kode for prøvetype (STD00034) Prøvedybde overside (cm). Prøvens oversidedybde under sedimentoverfladen Prøvedybde underside (cm). Prøvens undersidedybde under sedimentoverfladen Prøveareal (cm²). Areal af prøveudtager Kode for udtagningsudstyr (STD00024) Antal prøver. Her anføres, hvor mange delprøver, der er indgået til samlet prøve Kode for flasketype (STD00203) Konserveringsmiddel, tilsat i felten (STD00190) Dato, hvor prøven er konserveret. Tidspunkt, klokketime (0 – 23), hvor prøven er konserveret Tidspunkt, minuttal (0 – 59), hvor prøven er konservereret Dato, hvor prøven er modtaget på laboratorium, afleveringsdato 	K J J J J J J J J J J J J J J J J J J J
4244	1884 605 1051 1052 1053 1045 1047 96 2180 2181 2185 2186 2187 2182 2183	 ment, sedimentprøve Prøvenr. (løbenummer) inden for samme tilsyn Kode for prøvetype (STD00034) Prøvedybde overside (cm). Prøvens oversidedybde under sedimentoverfladen Prøvedybde underside (cm). Prøvens undersidedybde under sedimentoverfladen Prøveareal (cm²). Areal af prøveudtager Kode for udtagningsudstyr (STD00024) Antal prøver. Her anføres, hvor mange delprøver, der er indgået til samlet prøve Kode for flasketype (STD00203) Konserveringsmiddel, tilsat i felten (STD00190) Dato, hvor prøven er konserveret. Tidspunkt, klokketime (0 – 23), hvor prøven er konservereret Dato, hvor prøven er modtaget på laboratorium, afleveringsdato Tidspunkt, klokketime (0 – 23), hvor prøven er mod- 	K J J J J J J J J J J J J J J J J J J J

		taget på laboratorium	
	2184	Tidspunkt, minuttal (0 – 59), hvor prøven er modtaget	J
		på laboratorium	
	2188	Opbevaringstemperatur på laboratorium, temperaturen	J
		angives i intervaller (STD00204)	
	2189	Bemærkning til opbevaringstemperatur i felten og un-	J
		der transport, hvis temperaturen > 5 °C (STD00205)	
4245		Vandløbskontrol, miljøfremmede stoffer i sedi-	
		ment, sedimentprøve, analyse	
	95	Kode for analyseparameter (STD00019)	К
	100	Kode for måleenhed (STD00016)	J
	101	Kode for målemetode (STD00018)	J
	601	Laboratorium. Kode for hvilket laboratorium, der har	J
		analyseret prøven (STD00032)	
	622	Resultat. Angivelse af det målte resultat	J
	1114	Attributter til analyseresultat	J
	2190	Prøvefraktion (STD00206)	J
	2191	Separeringsmetode (STD00207)	J
	1450	Detektionsgrænse	J
	1449	Analyseusikkerhed. Angiver størrelsen af usikkerheden	J
		udtrykt i den anvendte måleenhed	
	2193	Genfindingsprocent til beskrivelse af metodens nøjag-	J
		tighed.	
	2192	Genfindingsmetode (STD00209)	J
	2194	Dato, hvor analysen er udført, evt. 1. analysedag	J
	2196	Referencemateriale (tekst) brugt til bestemmelse af	N
		genfindingsprocent	

Eksempel på Standat-fil:

HEADER V1.1 CODE PAGE 850 YYYYMMDD Ikke oplyst 0 Hans Hansen DMU 998 Niels Nielsen 20120804 12 30 UTM 32 END HEADER DEFINITION

GROUE	00004200	DAT
FIELD	00001460	
FIELD	00001459	
FIELD	00001457	
FIELD	00001455	
FIELD	00001452	
FIELD	00001400	
FIELD	00000388	
FIELD	00000445	
FIELD	00000595	
F.T.E.TT	00000596	
FIELL	00000142	
FIELL	00000151	
GROUE	00004244	DAT
FIELL	00000605	
FIELL	00001051	
FIELL	00001052	
E TETL	00001035	
ר דרידר הדריד	00001043	
E TETT	00001047	
FIEL	0000000000	
FIEL	00002181	
FIELD	00002185	
1.1317	00002186	
FIELD	00002187	
FIELD	00002182	
FIELD	00002183	
FIELD	00002184	
FIELD	00002188	
FIELD	00002189	
GROUE	00004245	DAT
FIELD	00000095	
FIELD	00000100	
FIELD	00000101	
FIELD	00000601	
FIELD	00000622	
FIELD	00001114	
FIELD	00002190	
FIELD	00002191	
FIELD	00001450	
FIELD	00001449	
FIELD	00002193	
FIELD	00002192	
FIELD	00002194	
FIELD	00002196	
END G	JKUUP	
END C	TUUP	
UND C	NEETNITUTON	

```
1211
12
14
15
   0.50
>
1
2
0.1
0.2
99
1
20120830
Ref. nr. 44-55-765-123
END GROUP
END GROUP
END GROUP
END DATA
```

9.5 Søkontrol

Dette format anvendes til overførsel af data for vandprøver.

GROUP	FIELD	Indhold	Import
4300		Søkontrol	
	1460	Søens navn	Ν
	1459	Stationens navn	J
	1458	Beliggenhed. Nærmere beskrivelse af stationens belig-	J
		genhed.	
	1457	Vandløbssystem. Navnet på hovedvandløbet, som ud-	Ν
		munder i marin recipient.	
	1456	Marin recipient	Ν
	151	Kode for beliggenhedsamt (STD00001)	J
	1455	Amtets stationsnummer	К
	1454	HHU-nummer, Hedeselskabets Hydrometriske Under-	J
		søgelser's nummer på vandstandsstation (xx.yy).	
	1453	DDH-stednummer, Det Danske Hedeselskabs sted-	J
		nummer (6 cifre).	
	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	К
	595	Starttidspunkt klokketime (0 – 23)	К
	596	Starttidspunkt minuttal (0 – 59)	К
	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) ^{*)}	К
	95	Kode for målevariabel (STD00019)	К
	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.	К
	1047	Antal prøver	Ν
	1049	Øvrige dybder. Alle dybder en blandingsprøve er sam-	J
		mensat af, f.eks. "0.2 2.0 4.0" (adskilt med et enkelt	
		blanktegn). Udfyldes kun for blandingsprøver.	
	1111	Valideret af (initialer)	J
4321		Søkontrol, vandprøve, analyse	
	601	Kode for laboratorium (STD00032)	J
	95	Kode for analysevariabel (STD00019)	К
	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 profilmålinger, 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 0000095 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 072000000000000000000025635 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 DATA
```

9.6 Søkontrol, sedimentkemi

Dette format anvendes til overførsel af data for søsedimentprøver.

GROUP	FIELD	Indhold	Import
4300		Søkontrol	
	1460	Søens navn	Ν
	1459	Stationens navn	J
	1458	Beliggenhed. Nærmere beskrivelse af stationens belig-	J
		genhed.	
	1457	Vandløbssystem. Navnet på hovedvandløbet, som ud-	Ν
		munder i marin recipient.	
	1456	Marin recipient	Ν
	151	Kode for beliggenhedsamt (STD00001)	J
	1455	Amtets stationsnummer	К
	1454	HHU-nummer, Hedeselskabets Hydrometriske Under-	J
		søgelser's nummer på vandstandsstation (xx.yy).	
	1453	DDH-stednummer, Det Danske Hedeselskabs sted-	J
		nummer (6 cifre).	
	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	К
	595	Starttidspunkt klokketime (0 – 23)	К
	596	Starttidspunkt minuttal (0 – 59)	К
	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	J
		prøve	

	1051	Prøvens oversidedybde under sedimentoverfladen (cm)	К
	1052	Prøvens undersidedybde under sedimentoverfladen	J
		(cm)	
	1053	Prøveareal (cm2)	J
4331		Søkontrol, sedimentprøve, analyse	
	601	Kode for laboratorium (STD00032)	J
	95	Kode for analysevariabel (STD00019)	К
	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. variablen 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 0000095 FIELD 00000100 FIELD 00000101 FIELD 00000622 FIELD 00001114 END GROUP END GROUP END GROUP END DEFINITION DATA GROUP 00004300 Bastrup S> Bastrup S> Dybeste sted 20 500027 FRB1664 722 07200000000000000000025635 25635 20030324 09 15 1.7 4.5 200 2.00 2 1

```
3
0
0
GROUP 00004330
2
3
5
10
20
GROUP 00004331
7
2041
187
999
     9.3200
END GROUP
END GROUP
END GROUP
END DATA
```

9.7 Søkontrol, miljøfremmede stoffer i sediment

Dette format anvendes til overførsel af data vedr. miljøfremmede stoffer i søsediment.

GROUP	FIELD	Indhold	Import
4300		Søkontrol	
	1460	Søens navn	Ν
	1459	Stationens navn	J
	1458	Beliggenhed. Nærmere beskrivelse af stationens belig-	J
		genhed.	
	1457	Vandløbssystem. Navnet på hovedvandløbet, som ud-	Ν
		munder i marin recipient.	
	1456	Marin recipient	Ν
	151	Kode for beliggenhedsamt (STD00001)	J
	1455	Amtets stationsnummer	К
	1454	HHU-nummer, Hedeselskabets Hydrometriske Under-	J
		søgelser's nummer på vandstandsstation (xx.yy).	
	1453	DDH-stednummer, Det Danske Hedeselskabs sted-	J
		nummer (6 cifre).	
	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	К

	505	Starttidenunkt klokkatima (0 22)	V
	595	$\int Starttidenunlet minutel (0 - 23)$	
	590	Statitiuspunkt minutal $(0 - 59)$	ĸ
	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
4407		Søkontrol, miljøfremmede stoffer i sediment, se-	
		dimentprøve	
	605	Kode for prøvetype (STD00034)	J
	1051	Prøvedybde overside (cm). Prøvens oversidedybde	К
		under sedimentoverfladen	
	1052	Prøvedybde underside (cm). Prøvens undersidedybde	J
		under sedimentoverfladen	
	1053	Prøveareal. Areal af prøveudtager	J
	1045	Kode for udtagningsudstyr (STD00024)	J
	1047	Antal prøver. Her anføres, hvor mange delprøver, der	J
	-	er indgået til samlet prøve	-
	96	Kode for flasketype (STD00203)	1
	2180	Konserveringsmiddel tilsat i felten, f.eks. "Frysning"	1
		(STD00190)	5
	2181	Konservering i lab, f.eks. "Frysning" (STD00190)	J
	2185	Dato, hvor prøven er konserveret	J
	2186	Tidspunkt, klokketime (0 – 23), hvor prøven er kon-	J
		serveret	
	2187	Tidspunkt, minuttal (0 – 59), hvor prøven er konserve-	J
	2182	Dato, hvor prøven er modtaget på laboratori-	1
		um/afleveringsdato	2
	2183	Tidspunkt, klokketime (0 – 23), hvor prøven er mod-	J
		taget på laboratorium	
	2184	Tidspunkt, minuttal $(0 - 59)$, hvor prøven er modtaget	J
		på laboratorium	-
	2188	Opbevaringstemperatur på laboratorium. Temperatu-	J
		ren angives i intervaller (STD00204)	
	2189	Bemærkning til opbevaringstemperatur i felten og un-	J
		der transport, hvis temperaturen > 5 grader	
		(STD00205)	
4408		Søkontrol, miljøfremmede stoffer i sediment. se-	
		dimentprøve, analyse	
	95	Kode for analyseparameter (STD00019)	к
	100	Kode for måleenhed (STD00016)	1
	101	Kode for målemetode (STD00018)	1
	601	Laboratorium Kode for hvilket laboratorium der har	1
	001		

	analyseret prøven (STD00032)	
622	Resultat. Angivelse af det målte resultat	J
1114	Attributter til analyseresultat	J
2190	Prøvefraktion (STD00206)	J
2191	Separeringsmetode (STD00207)	J
1450	Detektionsgrænse	J
1449	Analyseusikkerhed. Angiver størrelsen af usikkerheden	J
	udtrykt i den anvendte måleenhed	
2193	Genfindingsprocent til beskrivelse af metodens nøjag-	J
	tighed	
2192	Genfindingsmetode (STD00209)	J
2194	Dato, hvor analysen er udført, evt. 1. analysedag	J
2196	Referencemateriale (tekst) brugt til bestemmelse af	N
	genfindingsprocent	

Eksempel:

```
HEADER
V1.1
CODE PAGE 850
DD/MM/YYYY
Milj>laboratoriet • stjylland A/S
631
Anette Nielsen
Københavns amt
Gitte Holm Ditlevsen
14/11/1997
17
29
UTM
32
Data vedr. S• - OG MARINKONTROL
END HEADER
DEFINITION
GROUP 00004300 DAT
FIELD 00001460
FIELD 00001459
FIELD 00001457
FIELD 00001455
FIELD 00001452
FIELD 00001400
FIELD 00000388
FIELD 00000445
FIELD 00000595
FIELD 00000596
FIELD 00000142
```

FIELD	00001035	
FIELD	00001042	
FIELD	00000825	
FIELD	00000827	
FIELD	00000833	
FIELD	00001036	
FIELD	00001037	
FTELD	00001040	
FTEID	00001041	
FIELD	00001041	
FIELD	00000151	
F.T.E.T.D	00002062	
GROUP	00004407	DAT
FIELD	00000605	
FIELD	00001051	
FIELD	00001052	
FIELD	00001053	
FIELD	00001045	
FIELD	00001047	
FIELD	00000096	
FIELD	00002180	
FIELD	00002180	
FIFLD	00002101	
	00002105	
FIELD	00002100	
	00002187	
FIELD	00002182	
FIETD	00002183	
FIFTD	00002184	
FIELD	00002188	
FIELD	00002189	
GROUP	00004408	DAT
FIELD	00000095	
FIELD	00000100	
FIELD	00000101	
FIELD	00000601	
FIELD	00000622	
FIELD	00001114	
FIELD	00002190	
FIELD	00002191	
FTELD	00001450	
FIFLD	00001449	
FIELD	00001449	
FIELD	00002193	
FIELD	00002192	
L TRPLD	00002194	
LIETD	00002196	
END GF	KUUP	
END GF	KUUP	
END GF		
END DE	SFINITION	
DATA		
GROUP	00004300	

0,01 10 3 05/05/2012 Ref. materiale END GROUP GROUP 00004408 1211 20 51 112 5,5 ! 3 1 0,02 0,01 25 2 06/06/2012 Ref. nr. 4455 END GROUP END GROUP END GROUP END DATA

10. Revisioner

Version	Dato	Revision
3.00	2007-01-29	Opdateret pga. konsolidering af STOQ hos staten.
3.01	2007-02-23	Geografisk opsplitning 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 opsplitning af lagkoder på miljøcentre. Brugeren
		skal før visse importer 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.
3.08	2011-07-08	Brugerstyring (ejerskab af vandløbsstationer) er tilføjet.
3.09	2012-06-06	Brugerstyring opdateret.
3.09A	2012-11-05	Standat-formater for miljøfremmede stoffer i vandløbs- og
		søsediment er tilføjet.