



VANDMILJØ overvågning

Søby Sø
1995



RINGKJØBING
AMTSKommUNE

VANDMILJØAFDELINGEN

Ringkjøbing Amtskommune
Vandmiljøafdelingen

Dato: Maj 1996
J. nr. 8-56-39-3-96
Sagsbehandler: Henning Fjord Aaser
Arne Have
Antal sider: 27 + bilag

NOTAT

Søby Sø 1995

Miljøtilstand

Indholdsfortegnelse

Indledning

Sammenfatning.....	1
1. Søens beliggenhed og morfometri.....	3
2. Vand- og stofbalance	6
3. Fysisk- kemiske forhold i søen	7
4. Sediment.....	12
5. Planteplankton.....	16
6. Dyreplankton	19
7. Fisk	21
8. Vegetation.....	22
9. Samlet vurdering.....	25
Referencer	27

Bilag 1 Metodik og analyseprogram

Bilag 2 Oplandskarakteristik, Morfometriske data, Hypsograf og volumenkurve.

Bilag 3 Vand- og stofbalancer, 1989-1995.

Bilag 4 Fytoplankton data.

Bilag 5 Zooplankton data.

Bilag 6 Undervandsvegetation

Bilag 7 Fysiske og Kemiske data, 1989-1995.

Bilag 8 Rådata fra sedimentundersøgelse i Søby Sø 1995.

Bilag 9 Referenceliste over tidligere undersøgelser i Søby Sø.

Søby Sø 1995

Indledning

Søby Sø indgår i Vandmiljøplanens Overvågningsprogram. Ringkjøbing Amtskommune har derfor siden 1989 udført detaljerede undersøgelser i søen.

Der er i denne rapport lagt vægt på, at foretage en kortfattet beskrivelse af resultaterne af undersøgelserne i 1995, samt at beskrive eventuelle udviklingstendenser i søens miljøtilstand i perioden 1989-1995.

Sammenfatning

- Beliggenhed** Søby Sø er beliggende ca. 10 km sydøst for Herning, i den nordlige del af Søby Brunkulsleje. Oplandet til søen, der er på ca. 82 ha, er beplantet med nåletræer eller udnyttet til landbrugsdrift. Søens nærmeste omgivelser består af mere eller mindre upåvirket hedemose. Der findes ikke noget egentlig tilløb til søen og afstrømningen fra oplandet sker primært ved diffus indsvivning.
- Morfologi** Søby Sø er en mellemstor og forholdsvis dyb sø med et areal på ca. 73 ha, og middel- og maksimumdybder på henholdsvis 2,8 og 6,5 meter. Vandets opholdstid i søen er ca. 237 dage som årgennemsnit.
- Næringsstofbelastning** Søby Sø er næsten friholdt fra kulturbetingede belastningskilder og næringsstofbelastningen er som følge heraf forholdsvis lav. I 1995 blev belastningen estimeret til ca. 4000 kg kvælstof og ca. 60 kg fosfor. Næringsstofførslen stammer primært fra indsvivende grundvand.
- Vandkvalitet** Næringsstofniveauet er lavt i Søby Sø. Totalfosforkoncentrationen har i hele 1995 været mindre end 40 µg P/l og totalkvælstofkoncentration har ligget på mellem 0,4 og 1,0 mg N/l. I størstedelen af året har koncentrationen af opløst kvælstof og fosfor været så lavt, at det har været begrænsende for algevæksten. På trods af det lave næringsstofniveau er sigtddybden reduceret fra en gennemsnitlig sommer-sigtddybde i 1992 på 4,5 meter til 2,1 meter i 1995.
- Sediment** Sedimentet i Søby Sø er særdeles jernrigt med et ekstremt lav calciumindhold. Totalfosforindholdet er markant højere i overfladesedimentet end i de dybere liggende sedimentlag. Totalfosforkoncentrationen i overfladesedimentet er ca. 2,7 g/kg tørstof, hvilket er højere end forventet, set i lyset af søens ringe belastning. Dette kan tildels tilskrives det høje jernindhold i sedimentet, da jernrige sedimenter akkumulerer forholdsvis mere fosfor end sedimenter med lavt jernindhold. Den udvekselige fosforpulje i sedimentet blev beregnet til 2,4 g/m² og 11,0 g/m² afhængig af, i hvilket omfang den jernbundne fosfor er mobil.
- Planteplankton** Planteplanktonsamfundet i Søby Sø er artsrig og bevaringsværdigt med mange sjældne rentvandsarter. De dominerende grupper er gualger, rekylalger og furealger. De gennemsnitlige planteplanktonbiomasser i 1995 var de højest registrerede i perioden 1989-1995.

Plantep planktonbiomassen er dog fortsat forholdsvis lav med gennemsnitlige års- og sommerkoncentrationer på henholdsvis $1,93 \text{ mm}^3/\text{l}$ og $1,67 \text{ mm}^3/\text{l}$. Størrelsmæssigt har plantep planktonet været tilgængeligt for de fleste dyreplanktonarter indtil 1995, men med stigende tendens til periodevis dominans af arter $>50 \mu\text{m}$. I 1995 var plantep planktonet dominere af arter $>50 \mu\text{m}$ i størstedelen af året.

Dyreplankton

Dyreplanktonbiomassen var domineret af copepoder i 1995 med *Eudiaptomus gracilis* som den dominerende art. I de øvrige år i undersøgelsesperioden har dyreplanktonet været domineret af cladocerer. Den gennemsnitlige sommerbiomasse var i 1995 på $112 \mu\text{g}/\text{l}$, hvilket er det laveste sommergennemsnit i perioden 1989-1995. Den forholdsvis lave biomasse skyldes alene reduktion i cladoccebiomassen. Copepodbiomassen var på samme niveau som i de tidligere år, mens hjuldyrbiomassen var lidt højere. De beregnede græsningsrater antyder, at dyreplanktonet i 1995 kun var istand til at kontrollere plantep planktonet i en periode i maj.

Fisk

Søby Sø er en udpræget aborre sø, dog med det særkende at karpesk mangler totalt. Aborrebestanden er domineret af store aborrer, som effektivt regulerer mængden af årsyngel. Geddebestanden i Søby Sø er meget beskeden, og bestanden synes at være gået tilbage i perioden 1989-1994.

Vegetation

Der blev ialt registreret 27 arter af undervandsplanter og en art flydebladsplante i 1995. Der blev ikke foretaget undersøgelser af rørskovene i 1995, men den har efter alt at dømme ikke ændret sig væsentligt siden undersøgelsen i 1993. Det samlede plantedækkede areal i 1995 er opgjort til 70% af søens overfladeareal, og det samlede plantefyldte volumen (RPV) er opgjort til 36% af søens volumen. Det plantedækkede areal var noget mindre i 1995 end i de foregående år, hvilket skyldes en reduktion i den gennemsnitlige dybdeudbredelse, der er reduceret fra 5,27 meter i 1993 til 4,10 meter i 1995. Det plantefyldte volumen er uændret i forhold til tidligere da vegetationshøjden i store dele af søen var højere i 1995 end i 1993 og 1994.

Målsætning

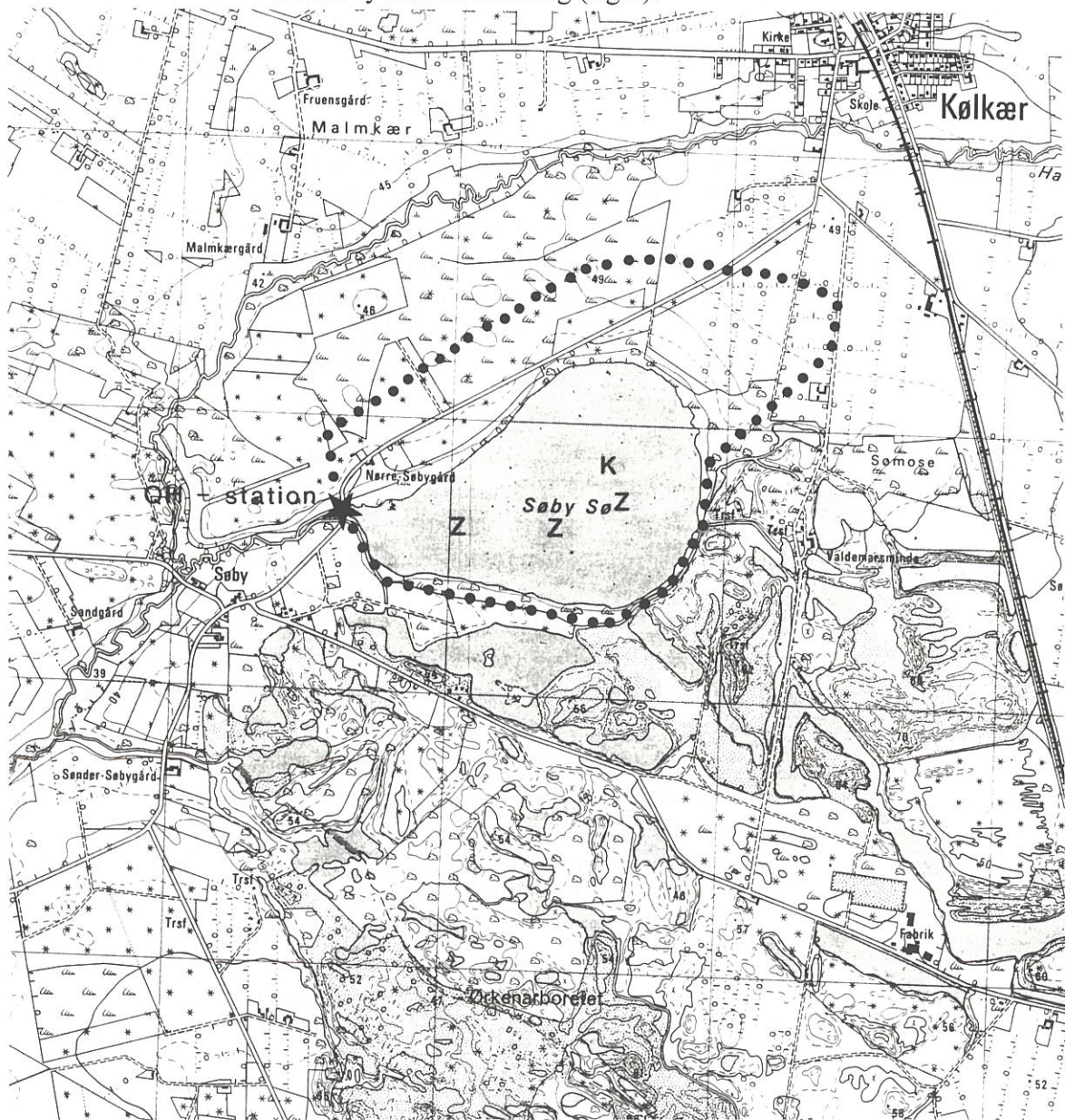
Søby Sø er målsat (A₁/A₂) som naturvidenskabelig interesseområde og badevand. I 1995 var målsætningens krav til sigtddybden ikke opfyldt.

Fremtidig tilstand

De registrerede ændringer i sigtddybde, vegetationsudbredelse og plantep planktonbiomasse er formodentlig mere et udtryk for naturlige år-til-år variationer end en tendens til, at Søby Sø er på vej mod en dårligere miljøtilstand.

1. Søens beliggenhed og morfometri

Søby Sø er beliggende i den nordlige rand af Søby Brunkulsleje, ca. 10 km sydøst for Herning (fig.1).



Signaturforklaring

••••• Oplandsgrænse

Z: Zooplankton K: Vandkemi og fytoplankton

Figur 1 Oversigtskort over oplandet til Søby Sø med angivelse af prøvetagningsstationernes placering i søen.

Søens Omgivelser har oprindeligt været et hedelandskab, men idag er oplandsarealerne på ialt 82 ha i nogen grad beplantet med nåletræer eller udnyttet til landbrugsdrift (bilag 2). På søens sydside er de tilgrænsende arealer præget af brunkulsgravningen, der ophørte i 1960'erne. Kun søens nærmeste omgivelser består idag af mere eller mindre upåvirket hedemose med varierende opvækst af træer og buske. I søens østende er udlagt et mindre område som offentlig badeplads; her er der af hensyn til de badende udlagt et lag lyst sand i bredzonen.

Det forholdsvis lille opland til søen hænger sammen med, at en stor del af området omkring søen afvandes via en grøft langs jernbanen øst for søen, og via en kanal langs syd- og østbredden (fig. 1). Kanalen leder det sure, jernholdige brunkulsvand fra det gamle brunkulsleje til Søby Å syd for søen. Der foregår dog en vis indsivning af jernholdigt vand langs søens sydlige og sydøstlige bred, hvilket giver anledning til okkerudfældning i bredzonen.

Morfometriske forhold

Søby Sø er antagelig dannet i et dødishul, og med en en middel- og maksimumdybde på henholdsvis 2,8 og 6,5 meter, og et overfladeareal på ca. 73 ha (tabel 1) kan Søby Sø, efter danske normer, karakteriseres som en mellemstor og forholdsvis dyb sø.

Søens vestlige, smalleste del er præget af forholdsvis lavt vand, fra 0 til 3 meters dybde, og en forholdsvis ensartet, jævnt skrånende bundflade. Her findes flere træstubbe, der vidner om, at denne del af søen tidligere har været træbevokset. Den østlige, og arealmæssigt største del af søen er præget af forholdsvis dybt vand med dybder på 3-6,5 meter. Det dybe bassin er præget af en noget uensartet bundtopografi med flere dybe partier adskilt af små, mere lavvandede partier. Hypsografen og volumenkurven for Søby Sø er vist i bilag 2. Kurven viser, at ca. 16% af søens vandvolumen findes i dybdeintervallet 0-2,5 meter, mens kun ca. 7,5% findes på dybder større end 5 meter - svarende til, at hovedparten af søens vandvolumen (ca. 76%) findes i dybdeintervallet 2,5-5,0 meter.

Areal	73 ha
Volumen	2,05 mill. m ³
Middeldybde	2,8 m
Maksimumsdybde	6,5 m
Opholdstid *	237 dage
* Opholdstiden er vurderet ud fra forholdet mellem søvolumen og en skønnet ferskvandstilstrømning på 100 l/s	

Tabel 1. Morfometriske data, Søby Sø.

Sediment

Bunden i søen består overvejende af sand, og næsten overalt langs bredderne, men særlig i søens østlige del, findes idag fast sandbund. En del steder er sandbunden i bredzonen overlejret af tørvede aflejringer og/eller aflejringer af planterester.

Fra bredden og udefter er sandbunden i stigende grad overlejret af slam, og på dybder større end 2,5 meter er sandbunden overlejret af et lag sort dynd, hvorunder der findes tykke aflejringer af mere siltagtigt sediment. I visse af de dybe partier, hvor vegetationen mangler, er det sorte dynd overlejret af et tyndt lag lyst okkerslam. Okkerslam findes også, men kun i begrænset mængde, langs bredderne i den sydøstlige del af søen, der grænser helt op til de gamle brunkulslejer.

Tilløb/afløb

Søens eneste overjordiske tilløb er et lille vældpræget vandløb, der løber til i den østlige del af søen. Vandløbet har kun ringe vandføring og er antagelig periodisk sommerudtørret. Hovedparten af søens vandtilførsel sker i form af diffus indsivning af grundvand fra omgivelserne, og formodentlig fra kildeudspring i søbunden. Søen har udløb til Søby Å i søens vestlige ende.

Målsætning

Søby Sø er målsat (A₁/A₂) med skærpede krav som et naturvidenskabelig interesseområde der tilstræbes friholdt for enhver kulturpåvirkning. Søen skal desuden kunne anvendes til badning. Søvandets indhold af totalfosfor, beregnet som årsgennemsnit, må ikke overstige 0,040 mg P/l, og sigtddybden skal i perioden 1. maj til 1. oktober være større end 3 meter.

2. Vand- og stofbalance

Søby Sø har ingen væsentlige tilløb, men får tilført vand fra grundvandsmagasiner og diffus overflade afstrømning. Mængden af det tilstrømmende vand kan derfor ikke bestemmes direkte, men det antages, at tilført vandmængde er lig fraført vandmængde. Den daglige vandføring i afløbet kan ikke bestemmes som følge af periodevise stuvning fra grøde og en ålerist. Det har imidlertid været muligt at beregne vandføringen i afløbet for 1992 til 76,8 l/s (middel), hvor tidligere skøn var ca. 100 l/s. Tallene herfra er anvendt til beregning af stofbalancerne for alle årene i undersøgelsesperioden.

Søby Sø er næsten friholdt kulturbetingede belastningskilder. Den samlede næringsstofftilførsel til Søby Sø i undersøgelsesperioden er estimeret til ca. 4000-5000 kg N/år og 60-80 kg P/år. Næringsstofftilførslen fra grundvandet, beregnet på baggrund af den skønnede vandføring i afløbet, har været i størrelsesordenen 2000-2900 kg N/år og 40-60 kg P/år i undersøgelsesperioden. Næringsstofftilførslen fra atmosfærisk deposition er beregnet til 1440 kg N/år og 10 kg P/år, og afstrømningen fra det topografiske opland er skønnet til 500 kg N/år og 10 kg P/år. Stoftransporten i afløbet er for 1995 estimeret til 1430 kg N/år og 60 kg P/år (bilag 3).

3. Fysisk- kemiske forhold i søen

Temperatur og ilt

Der kan forekomme periodevise temperaturspringlag i Søby Sø (fig. 3). I 1995 var der et kortvarigt temperaturspringlag i begyndelsen af maj og et længerevarende i juli-august. Temperaturlagdelingerne medførte i begge tilfælde en lavere iltkoncentrationer under springlaget, således var der i juli 1995 en periode med iltfrie forhold ved bunden.

pH og alkalinitet

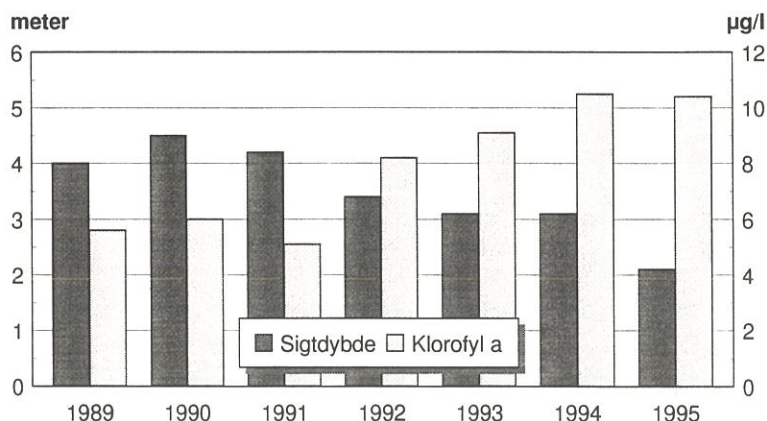
Bortset fra 1989 hvor pH-niveaet lå på ca. 7,3, og en forholdsvis lav pH værdi på 6,7 i januar 1991, har pH niveauet i Søby Sø været nogenlunde konstant mellem 7,5 og 9 pH-enheder, med de højeste værdier i sensommerne juli-september (fig. 3). I hele 1995 har pH-niveaet været meget konstant med værdier i intervallet 7,5-8,0.

Alkaliniteten har været svagt stigende i hele undersøgelsesperioden, fra et niveau på ca. 0,6 mækv/l i 1989 til ca. 0,8 mækv/l i 1995.

Sigt dybde og klorofyl a

Den gennemsnitlig sommersigt dybde lå i perioden 1989-1991 på 4,0-4,5 meter. I 1992 faldt sommersigt dybden til 3,4 m og i både 1993 og 1994 var den gennemsnitlige sommersigt dybde 3,1 m (fig. 2 og fig. 3). I 1995 var sommersigt dybden yderligere reduceret til et gennemsnit på 2,1.

Klorofyl a niveauet har været stigende i undersøgelseperioden fra et sommergennemsnit på ca. 5,5 µg/l i årene 1989-1991 til 11,5 µg/l i 1995 (fig. 2). Trods stigningen i klorofyl a niveauet i sommerperioden er klorofyl a niveauet i Søby Sø fortsat forholdsvis lav. I 1995 var klorofyl a koncentrationen hele året mindre end 40 µg/l.



Figur 2. Gennemsnitlig sigt dybde og klorofyl a koncentration i sommerperioden (maj-september), Søby Sø, 1989 -1995.

Fosfor og kvælstof

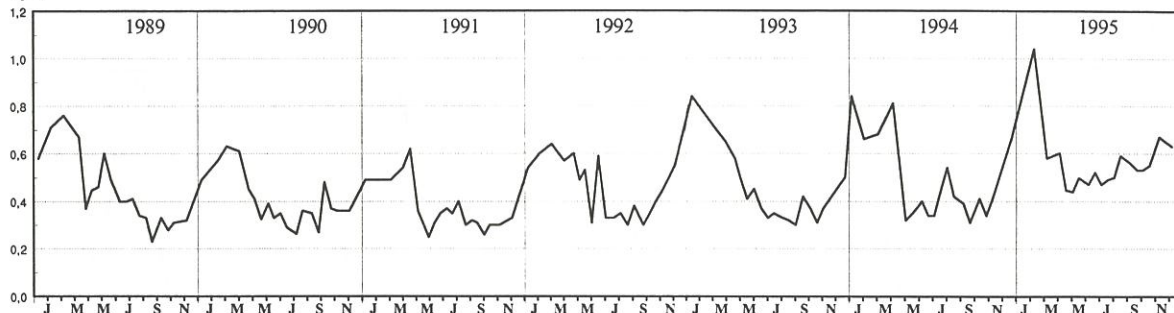
Næringssaltniveauet er lavt i Søby Sø. Det totale fosforindhold har i hele 1995 været mindre end 40 µg P/l, med de højeste værdier i foråret og i sensommeren (fig. 3). Mængden af opløst fosfat var mindre end 5 µg P/l i størstedelen af 1995. Da koncentrationer af opløst fosfat mindre end 5 µg P/l generelt antages (Reynolds 1994), at være begrænsende for algevæksten har algerne sandsynligvis været vækstbegrænset i store dele af 1995. De observerede fosforkoncentrationer i 1995 er på niveau med hvad der tidligere er fundet i perioden 1989-1994.

Det totale kvælstofniveau lå i 1995 på mellem 0,4 og 1,0 mg N/l, med de største værdier i foråret og efteråret. Det totale kvælstofniveau har således været lidt højere i 1995 end i perioden 1989-1994. De højeste nitrit- og nitratkoncentrationer forekom, som i de tidligere år, i foråret og i efteråret. I store dele af sommerperioden var nitrit + nitratkoncentrationen mindre end detektionsgrænsen på 10 µg N/l, hvilket sandsynligvis har været begrænsende for algevæksten. Ammonium- og ammoniakkoncentrationen har i 1995 været mindre end 0,15 mg N/l, hvilket er på niveau med hvad der tidligere er fundet i perioden 1989-1994.

Søby Sø 1989 - 1995

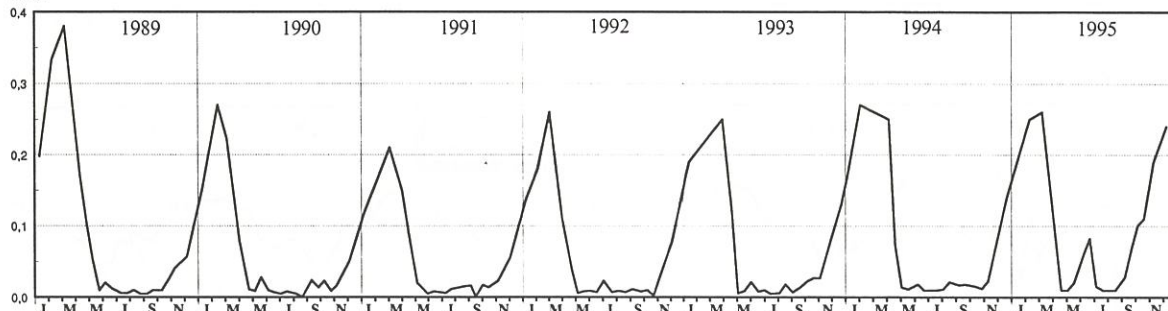
Total kvælstof

mg N/l



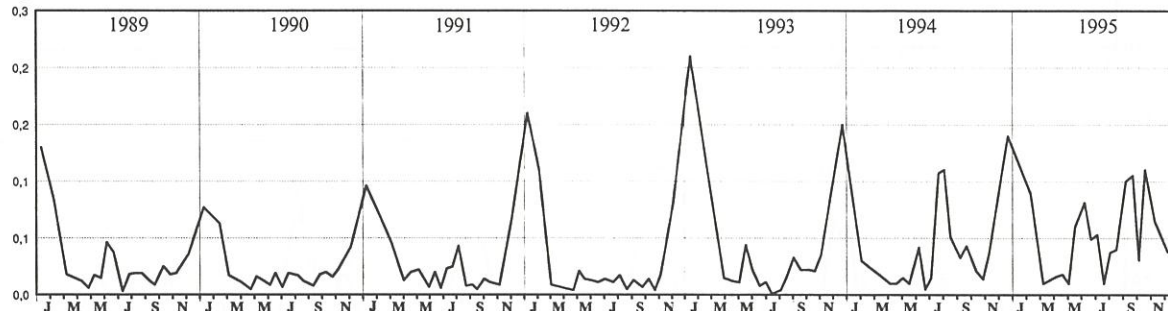
Nitrit + Nitrat Kvælstof

mg N/l



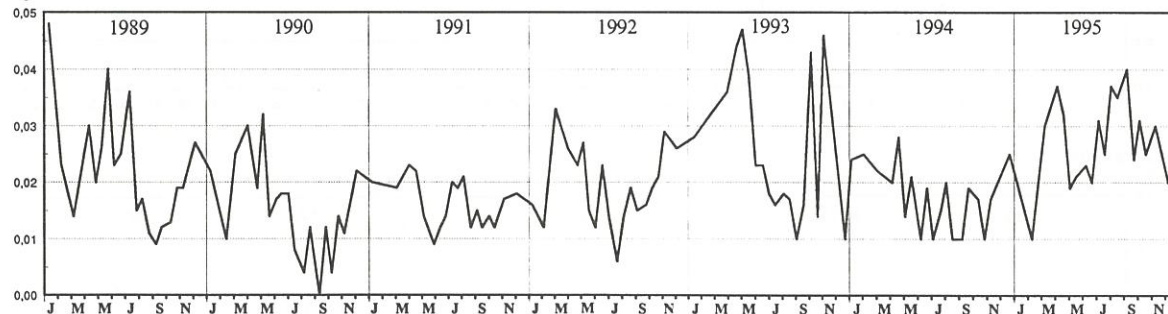
Ammoniak + ammonium kvælstof

mg/l



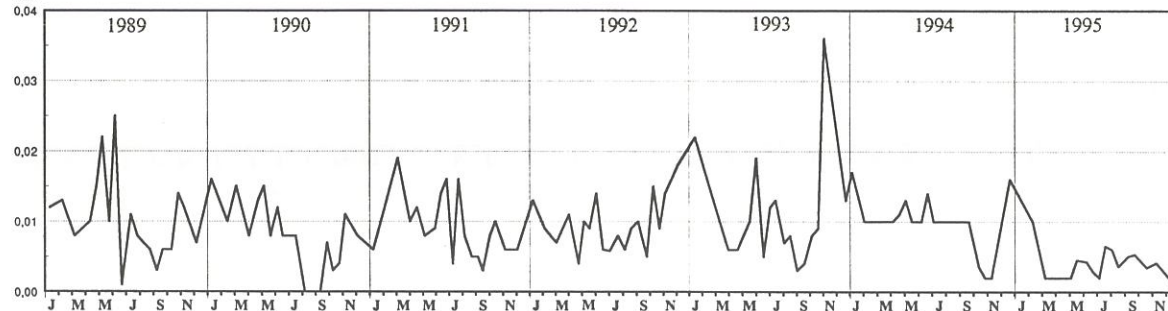
Total fosfor

mg/l



Opløst fosfat

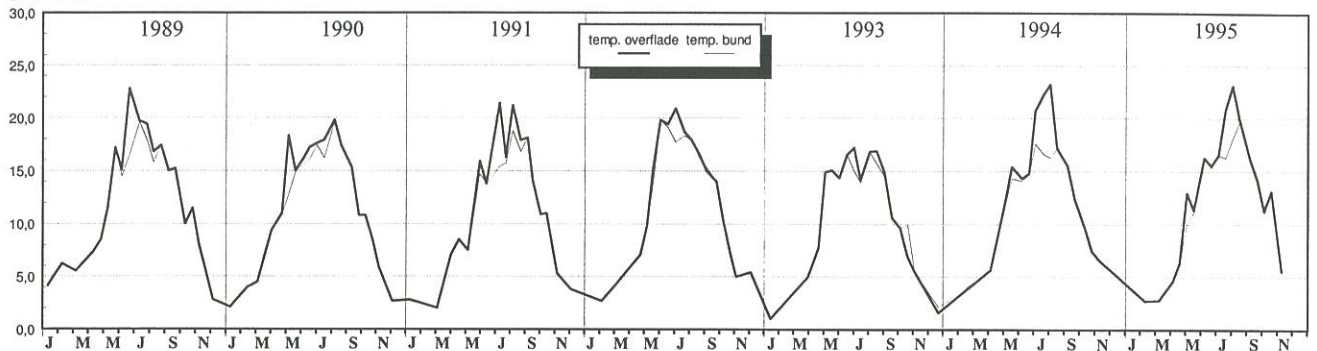
mg/l



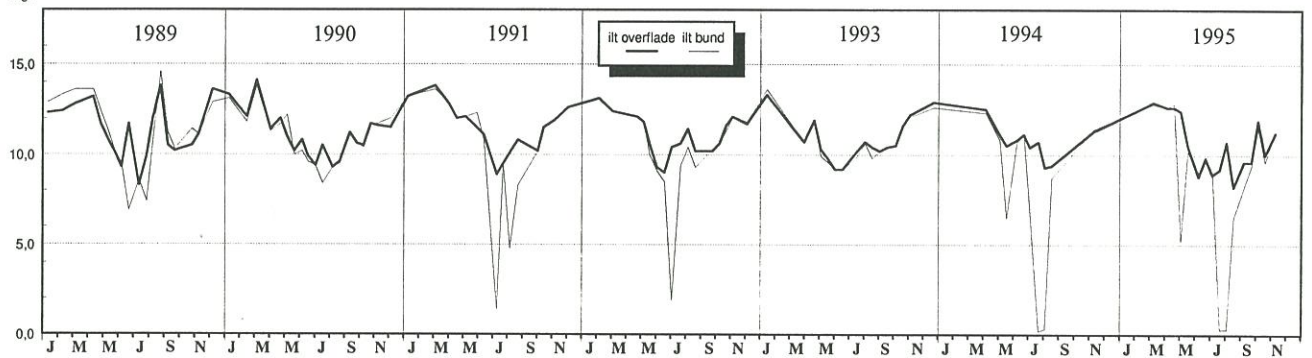
filnavn: \\Recal\Govervagn\Lenvig\SAM-95.PRE

Søby Sø 1989 - 1995

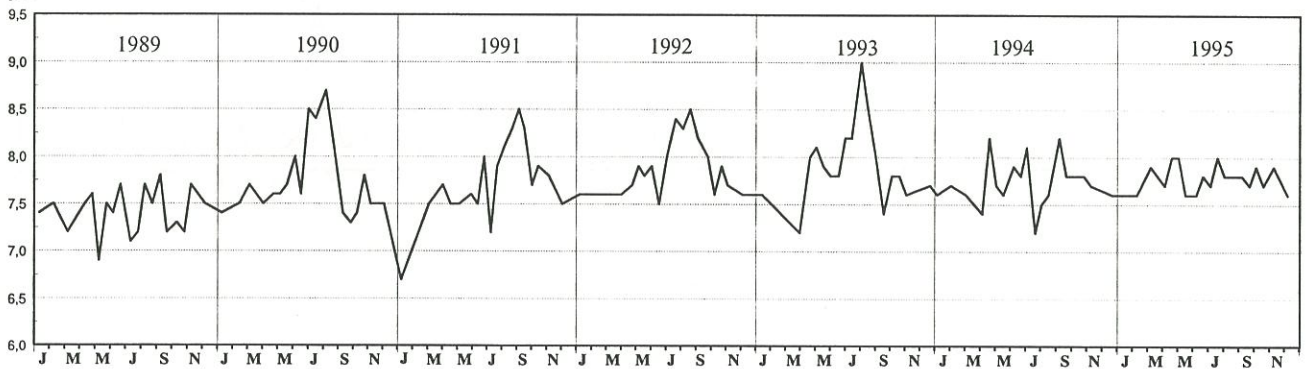
Temperaturprofil
grader Celcius



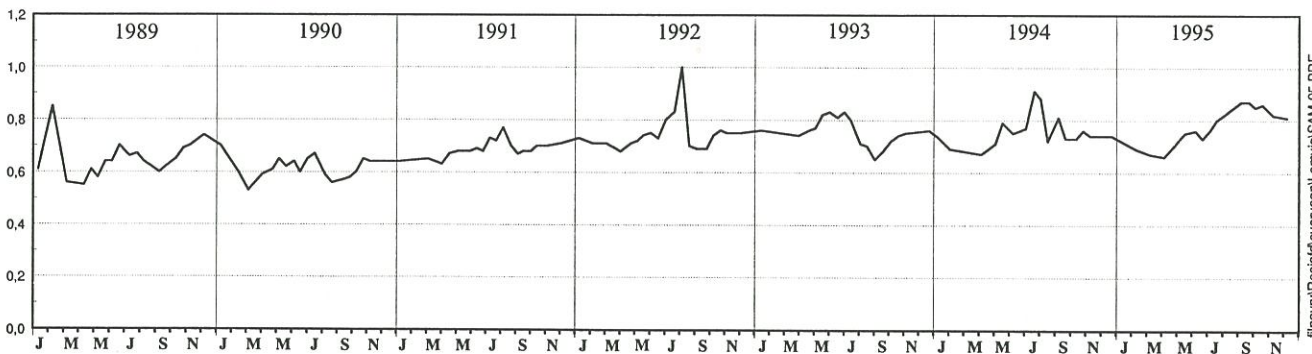
Itprofil
mg/l



pH

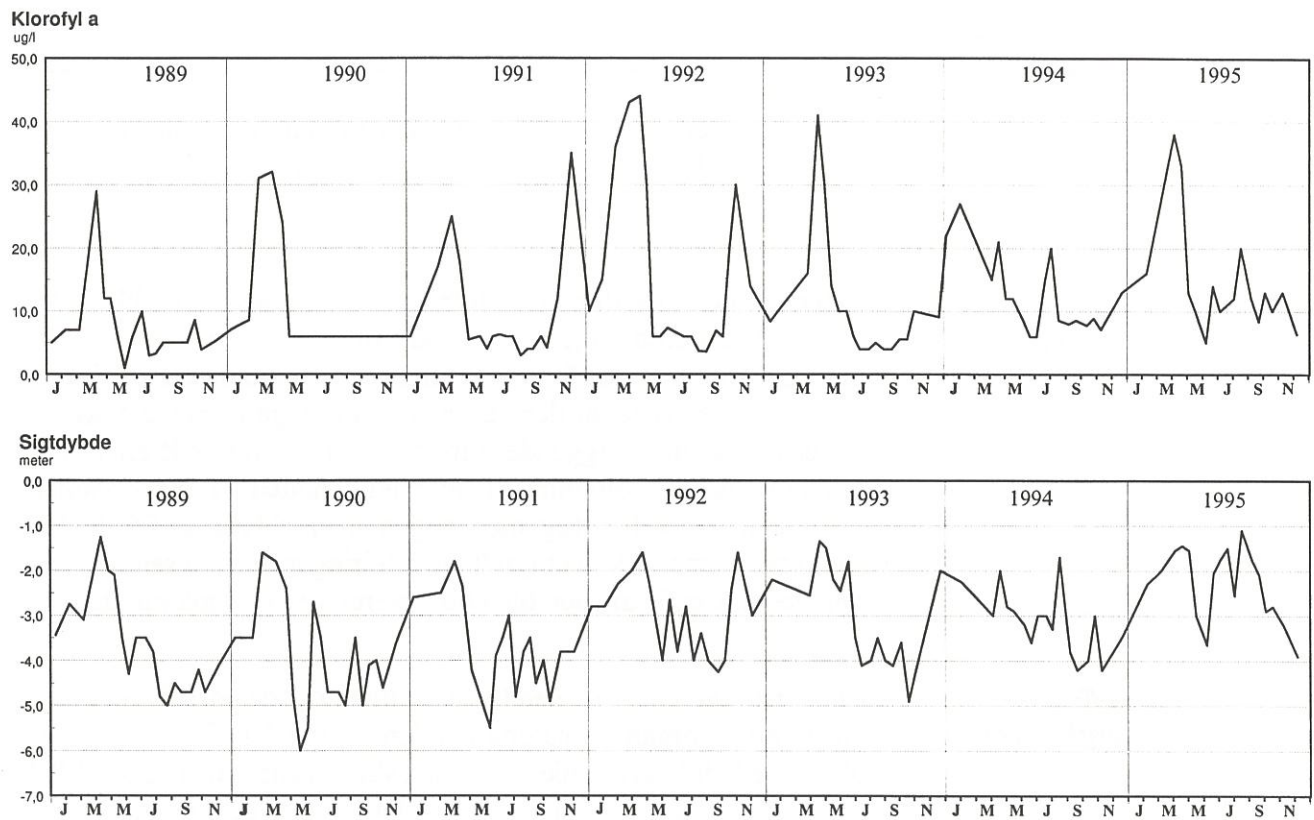


Alkalinitet
mækv/l



filnavn:Reald\overvagn\Lemvig\SAM-95.PFE

Søby Sø 1989 - 1995



Figur 3. Oversigt over variationen i målte fysiske og kemiske parametre i Søby Sø, 1989-1995.

4. Sediment

Der blev i efteråret 1995 foretaget en sedimentundersøgelse i Søby Sø (Carl Bro Energi & Miljø, 1996). Undersøgelsen blev foretaget efter DMU's anvisninger (Kristensen mfl., 1990).

Udbredelse og mægtighed

Kortlægningen af sedimentets udbredelse og mægtighed blev foretaget vha. ekkolodninger og feltobservationer. Resultatet af ekkolodningen og den visuelle kortlægning er sammenfattet på figur 4. Ekkolodningen viste, at der var en skarp overgang mellem søsedimentet og det underliggende mineralske materiale, silt eller sand. Samtidig viste ekkolodningen, at mægtigheden af det organiske søsediment generelt tiltog med stigende vanddybder. På de lave vanddybder fandtes kun et tyndt lag aflejringer ovenpå sandbunden. I den vestlige ende af søen blev observeret tørv ovenpå sandlaget.

Sediment-karakteristik

Det øverste sedimentlag, ned til en sedimentdybde på 1-2 cm, bestod af løst, mørkt, organisk materiale. I den østlige del af søen blev der i lighed med tidligere undersøgelser (Vandkvalitetsinstituttet 1991) observeret et tyndt lag okkerslam i det øverste sedimentlag. Sedimentet fra ca. 2-12 cm's dybde var fastere, gråbrunt/sort, indeholdende organisk materiale. Herunder blev sedimentet sort/gråt, med tiltagende indhold af silt. Silt uden tydelige planterester/organisk stof blev observeret fra 20-40 cm's dybde.

Overordnet vurderedes det, at den oprindelige bund i Søby Sø består af sand. Aflejringerne ovenpå sandbunden består primært af planterester fra undervandsvegetationen i søen.

Sedimentkemi

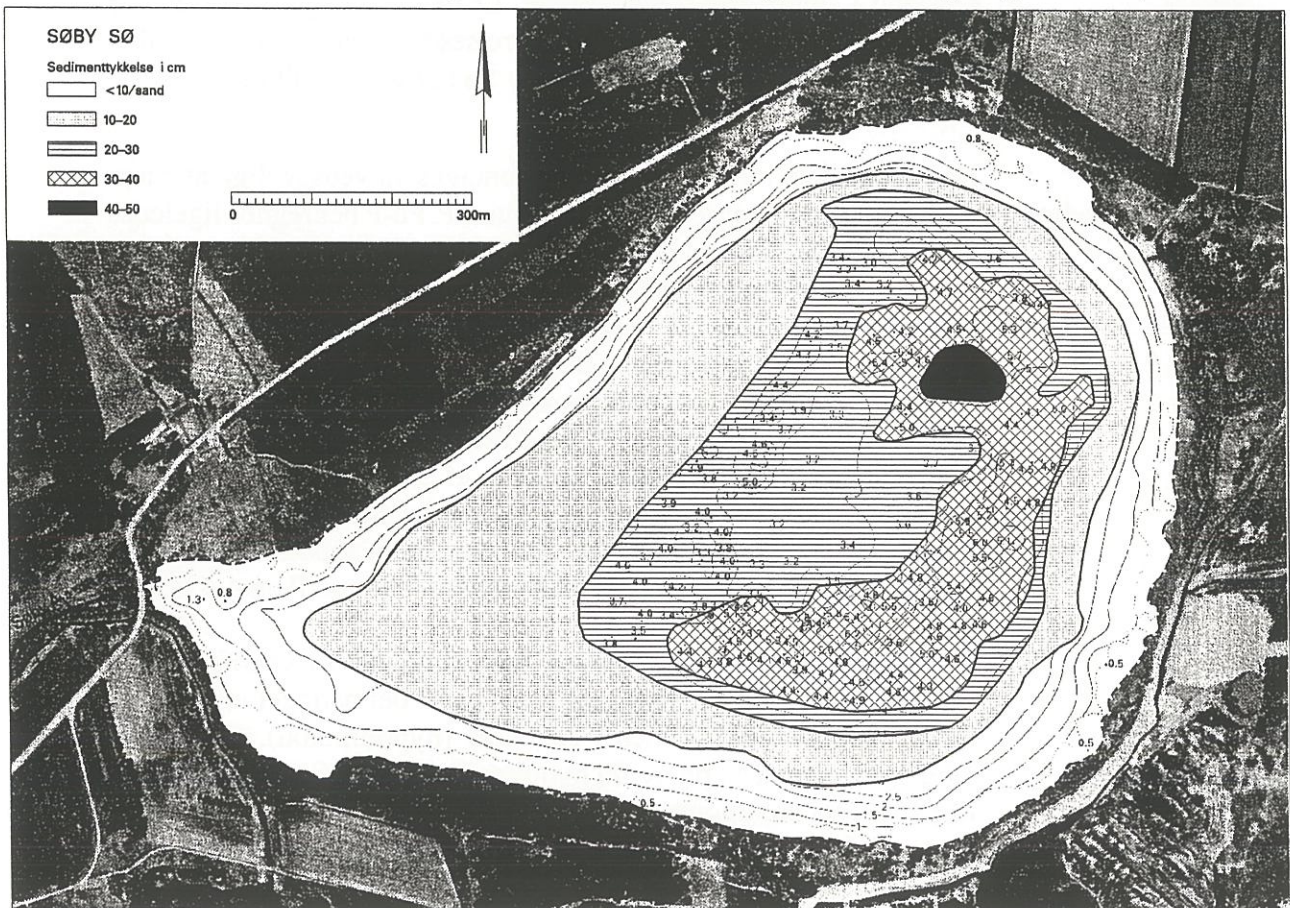
Tørvægtindholdet og glødetabet i overfladesedimentet i Søby Sø var på henholdsvis 10% af vådvægten og 30% af tørstoffet (tabel 2) hvilket svare til, hvad man finder i flertallet af danske søer (Kristensen mfl., 1990b). Kvælstofindholdet i overfladesedimentet var i størrelsesordenen 11 g N/kg tørstof, hvilket er en smule lavere end det gennemsnitlige indhold for danske søer på 16 g N/kg tørstof.

I de fleste søsedimenter er der fundet en god overensstemmelse mellem det organiske indhold (glødetabet) og kvælstofindholdet. Målingerne i Søby Sø viste den samme sammenhæng hvilket angiver, at en stor del af kvælstoffet er organisk bundet.

Sedimentets jernindhold var højest i overfladesedimentet hvilket kunne tyde på, at der igennem de senere år har været en forøget tilledning af jernforbindelser. Jernindholdet i overfladesedimentet på 150-170 g/kg tørstof angiver, at sedimentet i Søby Sø er særdeles jernrigt. Under overfladesedimentet (2-5 cm) var jernindholdet i størrelsesordenen 80-110 g/kg tørstof.

Calciumindholdet i sedimentet i Søby Sø, er med et indhold på ca. 6 mg/kg tørstof ekstremt lavt, sammenlignet med andre danske søer.

Der fandtes et markant højere totalfosforindhold i dybdeintervallet 0-5 cm i forhold til de underliggende lag. Vurderet ud fra fosforfraktioneringerne skyldes stigningen et øget indhold af fosfor, bundet til henholdsvis organiske stoffer og jern. Stigningen i den jernbundne fosfor afspejler således den tilsvarende stigning i sedimentets jernindhold, hvorimod stigningen i de organisk bundne fosforfraktioner ikke kan genfindes i en tilsvarende stigning i sedimentets glødetab. Den organisk bundne fosfor er både knyttet til svært omsætteligt organisk stof, organisk-P, og letomsætteligt organisk stof, residual-P.



Figur 4. Fordeling og mægtighed af sedimentet i Søby Sø 1995.

Totalfosforindholdet i overfladesedimentet var i størrelsesordenen 2,5-2,8 g/kg tørstof, hvilket er højere end forventet, set i lyset af søens ringe eksterne belastning og kan, tildels tilskrives det høje jernindhold i sedimentet; det er fundet, at jernrige sedimenter akkumulerer forholdsvis mere fosfor, idet baggrundsværdierne, af fosfor i jernrigt sediment, generelt er højere end fosforkoncentrationerne i overfladesedimentet i jernfattige men mere eutrofe søer. I sedimentdybder fra 2 til 20 cm faldt fosforindholdet til ca. 1 g/kg tørstof, hvilket må anses for at være den reelle baggrundsværdi for fosfor i sedimentet i Søby Sø.

I modsætning til sedimentundersøgelsen i 1990 blev der i 1995 fundet en top i totalfosforindholdet i 20-30 cm's dybde. Stigningen i fosforindholdet var primært knyttet til jern-P-fraktionen. En tilsvarende stigning er fundet i sedimentet i en række sjællandske søer (Brøgger & Heintzelmann, 1979). Her blev stigningen forklaret ved, at der tilbage i tiden blev foretaget skovrydning i oplandet med større udvaskning af næringsalte til følge. Det samme kan tænkes at være tilfældet for Søby Sø's opland, hvor store hedearealer blev opdyrket i jylland i slutningen af 1800-tallet. Er denne antagelse korrekt, er sedimenttilvæksten i Søby Sø i størrelsesordenen 2 mm/år, hvilket synes sandsynlig for en sø som Søby Sø (CowiConsult mfl., 1989).

Potentiel fosforfrigivelse

Den potentielt mobile fosforpulje antages hovedsageligt at være knyttet til fraktionerne ads-P og residual-P. Fe-P henregnes ligeledes til den mobile fosforpulje, men fosforfrigivelsen fra denne pulje er styret af redoxforholdene i og ved sedimentoverfladen. Den udvekselige fosforpulje blev beregnet til mellem 2,4 g/m² og 11,0 g/m² afhængig af, i hvilket omfang den jernbundne fosfor antages at være mobil. Fosforfrigivelsen antages kun at ske fra sedimentet fra vanddybder større end 3 meter. På lavere vanddybder er sedimentmægtigheden lille eller søbunden dækket af sand, hvorfor en fosforfrigivelse antages at være minimal. Da arealet af søbunden større end 3 meter er opgjort til 400.000 m², kan den samlede potentielt frigivelige fosforpulje beregnes til et sted mellem 0,96 ton P og 4,4 ton P.

Et overslag over nettofrigivelsen fra sedimentet til vandfasen kan normalt beregnes ud fra det antal kilo fosfor der betinger en stigning i totalfosforkoncentrationen i søvandet (hypolimnion). Der blev i 1995 kun udtaget én prøve fra hypolimnion i Søby Sø, men i forhold til fosforkoncentrationen i epilimnion blev der ikke registreret stigning i fosforkoncentrationen i hypolimnion. Dette tyder på, at undervandsvegetationen i søen er tilstrækkelig veludviklet til at optage den fosformængde, der i løbet af sommeren frigives fra sedimentet.

Gennemsnit											
Dybde cm	Tørvægt %	Glødetab % af TS	Ads-P g/kg TS	Jern-P g/kg TS	Ca-P g/kg TS	Org.-P g/kg TS	Residual- P g/kg TS	Total-P g/kg TS	Total-N g/kg TS	Jern g/kg TS	Calcium g/kg TS
0-2	9,9	30,3	0,0	1,1	0,1	1,1	0,5	2,7	11,3	156,7	6,5
2-5	11,2	26,0	0,003	0,677	0,037	0,690	0,160	1,567	10,8	93,3	5,5
5-10	11,7	32,1	0,003	0,550	0,030	0,290	0,104	0,977	11,0	99,3	5,8
10-20	12,7	33,1	0,003	0,897	0,047	0,243	0,038	1,223	10,9	96,0	5,4

Table 2. Gennemsnitssedimentprofil, Søby Sø 1995.

5. Planteplankton

Artssammen- sætning

Søby Sø har alle årene 1989-1995 haft et artsrigt og bevaringsværdigt planteplanktonsamfund med mange sjældne rentvandsarter (Bio/consult, 1996).

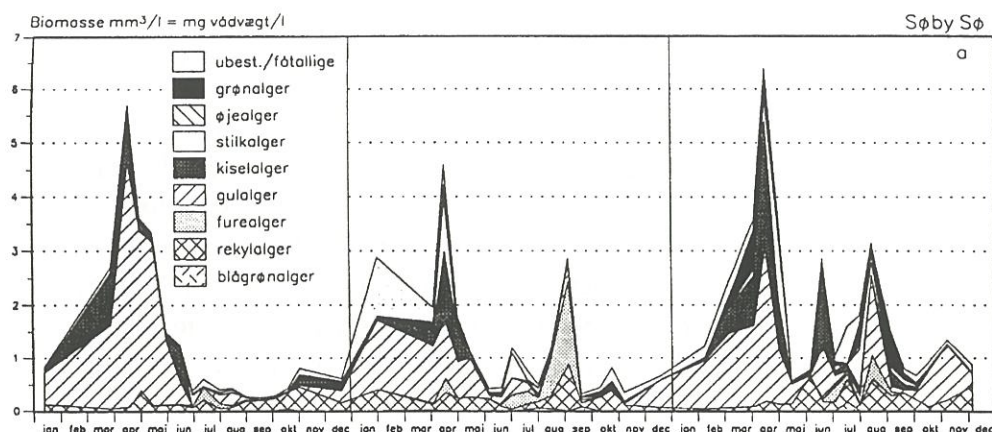
De vigtigste arter var: i 1989 *Synedra acus* fulgt af *Uroglena* sp. og *Chrysochromulina parva*; i 1990 *Uroglena* sp., fulgt af "ubestemte flagellater < 6µm" og *Rhodomonas lacustris*; i 1991 *Uroglena* sp., fulgt af *Rhodomonas lacustris* og *Synura petersenii*, i 1992 *Uroglena* sp., fulgt af *Dinobryon sociale* og *Synedra acus* var. *radians*; i 1993 *Uroglena* sp., fulgt af *Asterionella formosa* og *Fragilaria ulna* var. *acus*; i 1994 *Uroglena* spp., rekylalger, *Dinobryon sociale*, *Dinobryon cylindricum* og *Peridinium* cf. *umbonatum* samt *Synura* spp..

Det dominerende planteplankton var i 1994 fordelt på flere arter end de tidligere år. 1995 adskilte sig fra de øvrige år ved at have en temmelig stor biomasse af kiselalger og større biomasse af grønalger, mens gulalgerne andel var aftaget og de skælbærende gulalger med *Synura petersenii* som vigtigste art var den dominerende gruppe. Blandt gulalgerne dominerede *Dinobryon sociale* i eftersommeren, mens *Uroglena* spp. var de vigtigste i foråret. Blandt kiselalgerne var *Asterionella formosa* og *Fragilaria* spp. de vigtigste.

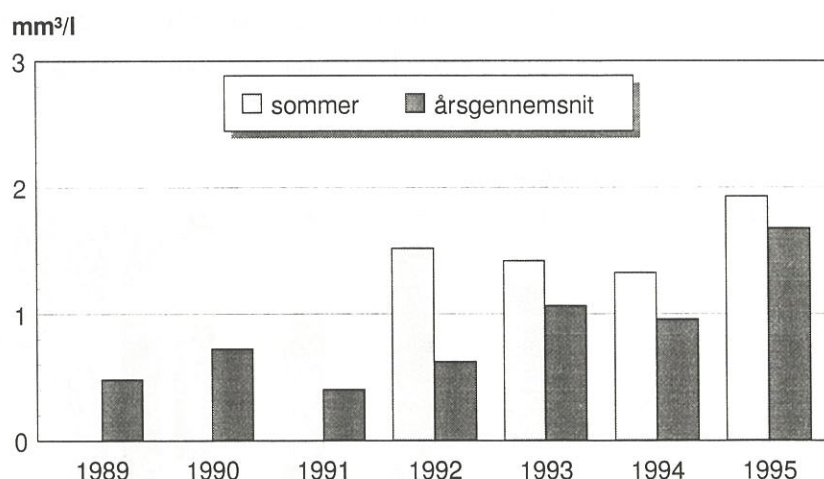
Biomasse

I 1989-1991 og 1993 havde planteplanktonets biomasse i Søby Sø en cyclus med et forårsmaksimum, og et mindre sommermaksimum og meget lav biomasse resten af året. I 1992 observeredes et forårsmaksimum, en lav sommerbiomasse og et sent efterårsmaksimum. 1994 lignede årene 1989-1991 og 1993 ved at have et stort forårsmaksimum og et mindre sommermaksimum, men derudover forekom der også maksima i februar og september (fig. 5). I 1995 forekom der som i de øvrige år et stort forårsmaksimum, men udover at have høje biomasser i sommerperioden adskilte 1995 sig også fra de øvrige år ved at have to sommermaksima. Som i 1992 forekom der desuden et sent efterårsmaksimum.

Den gennemsnitlige sommerbiomasse (maj-september) var lav i perioden 1989-1992, lidt højere i 1993 og 1994 og en del højere i 1995, varierende fra 0,40 mm³/l i 1991 til 1,67 mm³/l i 1995 (fig. 6). Årgennemsnittet der i årene 1992-1995 var lidt højere end sommergennemsnittet, lå stort set på det samme niveau i 1992-1994 (1,33-1,51 mm³/l) og var lidt højere i 1995 (1,93 mm³/l). Det højere årgennemsnit i forhold til sommergennemsnittet skyldes, at de højeste biomasser alle årene forekom i foråret før maj.



Figur 5. Planteplanktonvolumenbiomassens forløb fordelt på hovedgrupper i Søby Sø, 1993-1995.



Figur 6. Gennemsnitlig planteplanktonbiomasse i sommerperioden (maj-september) 1989-1995 og på årsbasis 1992-1995.

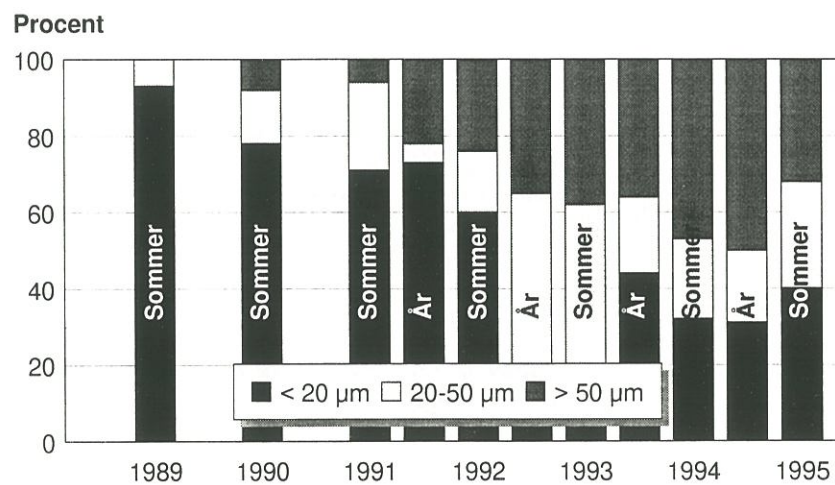
Planteplanktonets egnethed som føde for zooplanktonet

I april 1989 og i foråret 1993 lå størstedelen af planteplanktonbiomassen i fraktionen 20-50 μm . I 1992 bestod det sene efterårsmaksimum overvejende af Dinobryon-arter, der som kolonier er $>50 \mu\text{m}$. I 1993 var Uroglena-kolonierne i begyndelsen af maj $>50 \mu\text{m}$. Resten af 1989, hele 1990 og 1991 samt det meste af 1992 var planteplanktonbiomassen domineret af individer $>20 \mu\text{m}$.

I 1993 sås vekslende dominansforhold mellem fraktionerne $<20 \mu\text{m}$, 20-50 μm og $>50 \mu\text{m}$ i perioden efter dominans af gulalger, hvor biomasserne var små. I 1994 var der vekslende dominansforhold de tre fraktioner imellem dog med overvægt af arter $<20 \mu\text{m}$ det meste af året. Fraktionen 20-50 μm dominerede ultimo juli og i august under furealgerens tilvækst. Fraktionen $>50 \mu\text{m}$ dominerede i april-maj under maksimum af de kolonidannende gulalger *Uroglena* spp., *Dinobryon* spp. og *Fragilaria* spp. og i september under furealgerens

maksimum samt i december, hvor *Synura* spp. dominerede. I 1995 dominerede arter $>50 \mu\text{m}$ i den første del af året frem til primo juni samt i slutningen af juni og medio oktober og november under dominans af dels de skælbærende gulalger, *Uroglena* spp. og kiselalger. Arter $<20 \mu\text{m}$ dominerede i juli og begyndelsen af august og i september-primo oktober. Arter i størrelsesfraktionen $20-50 \mu\text{m}$ dominerede primo juni og juli samt medio august og i december.

Størrelsesmæssigt var planteplanktonet i Søby Sø indtil 1995 for det meste let tilgængeligt for dyreplanktonet dog med stigende tendens til periodevis dominans af arter $>50 \mu\text{m}$ (fig. 7). I 1995 var planteplanktonet domineret af arter $>50 \mu\text{m}$ i størstedelen af året. Gennemsnitlig var der på årsbasis lige store andele af arter $>50 \mu\text{m}$ og $<50 \mu\text{m}$. I sommerperioden var den gennemsnitlige biomasse $<50 \mu\text{m}$ størst.



Figur 7. Planteplanktonbiomassen opdelt i størrelsesgrupper, procentvis fordeling i sommerperioden (maj-september) 1989-1995 og på årsbasis 1992-1995.

6. Dyreplankton

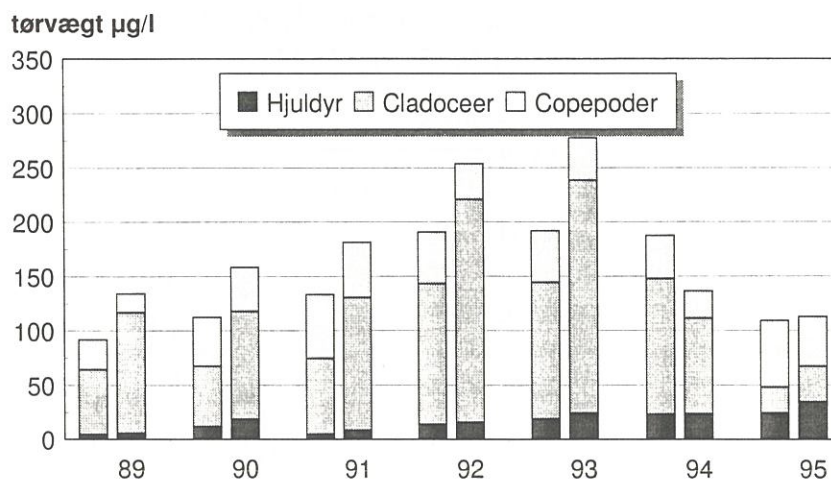
Artssammensætning

Dyreplanktonsamfundet i Søby Sø var domineret af cladocere i perioden 1989-1994 med *Daphnia galeata*, *Bosmina longirostris* og *Simocephalus vetulus* som de dominerende arter. Hjuldyrene var i enkelte år betydnende i april-maj med *Keratella cochlearis* og *Polyarthra vulgaris* som dominerende arter. De to almindligste copepoder i Søby Sø var *Eudiaptomus gracilis* og *Macrocyclops albidus*. *E. gracilis* forekom hyppigst i forår- og efterårsperioderne, og *M. albidus* i sommerperioden. Baggrunden for dette udbredelsesmønster er tidligere diskuteret (Ringkjøbing Amtskommune 1992).

I 1995 var dyreplanktonsamfundet i modsætning til de øvrige år i undersøgelsesperioden domineret af copepoder med *Eudiaptomus gracilis* som den dominerende art. Cladocerene var kun betydnende i foråret og fra oktober til december med *B. longirostris* og *D. galeata* som de dominerende arter. Hjuldyrene var som i de øvrige år domineret af *K. cochlearis* og *P. vulgaris*.

Biomasse

Den gennemsnitlige dyreplanktonbiomasse var i 1995 noget lavere end i de tre foregående år, men i samme størrelseorden som i perioden 1989-1991 (fig. 8). Den gennemsnitlige sommerbiomasse på 112 µg/l i 1995 var den mindste sommerbiomasse i hele undersøgelsesperioden.



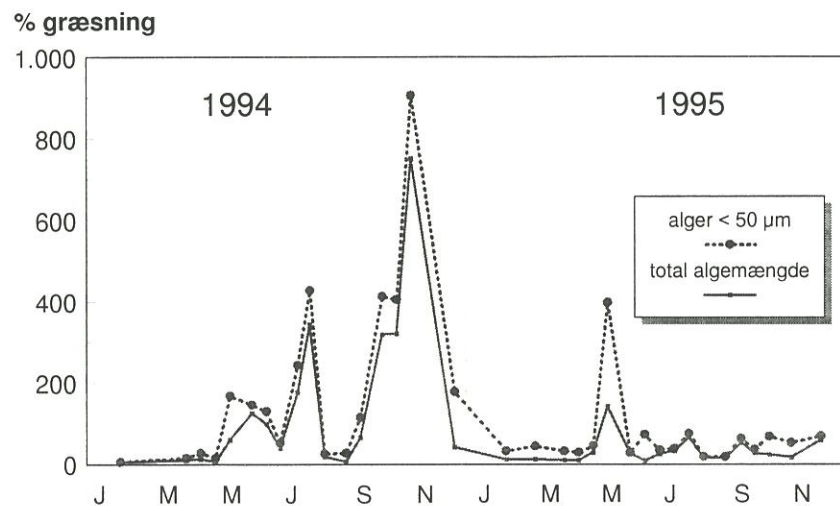
Figur 8. Dyreplanktonets gennemsnitlige års- og sommerbiomasse i Søby Sø, 1989-1995.

Dyreplanktonbiomassen var i 1995 domineret af copepoder i modsætning til de øvrige år i undersøgelsesperioden hvor cladocerene udgjorde den største del af biomassen. Reduktionen i den gennemsnitlige sommerbiomasse i forhold til niveauet i de øvrige år i undersøgelsesperioden skyldes alene en markant nedgang i cladoccebiomassen. Copepodbiomassen var i 1995 på samme niveau som de tidligere år, mens hjuldyrbiomassen har været stigende i perioden 1991-1995 fra et årsgennemsnit i 1991 på 5 µg/l til 24 µg/l i 1995.

**Samspil
mellem dyre-
og
planteplankton**

Planteplanktonsamfundet i Søby Sø har som følge af artssammensætningen domineret af gualger, rekylalger og kiselalger en høj fødeværdi for dyreplanktonet. Størrelsesmæssigt har den største del af planteplanktonet været let tilgængeligt for dyreplanktonet (<50µm) i perioden 1989-1994.

I 1995 var der på årsbasis lige store andele af arter >50 µm og <50µm, mens fraktionen <50µm var størst i sommerperioden. Dyreplanktonets græsningsrater i 1995 har generelt været væsentlig lavere end i 1994 (fig. 9). I 1995 har dyreplanktonet formodentlig kun været istand til at regulere planteplanktonet i en kort periode i maj. I 1994 var dyreplanktonets græsningspotentiale højt fra midten af maj til starten af august, samt i hele efteråret fra midten af september til og med december. Nedgangen i dyreplanktonets græsningspotentiale fra 1994 til 1995 skyldes dels, at dyreplanktonet i 1995 var domineret af copepoder, der er mindre effektive græssere end cladocerene, som dominerede i 1994, og dels at algernes størrelsessammensætning var mindre gunstig for dyreplanktonet, med en større andel af arter >50 µm, i 1995 end i 1994 .



Figur 9. Dyreplanktonets procentvise græsning pr. dag af den totale algebiomasse og af biomassen af alger <50 µm.

7. Fisk

Fiskebestandens karakter

Der er foretaget fiskeundersøgelser i Søby Sø i 1989 og 1994 (ENVO, 1989 og Fiskeøkologisk Laboratorium, 1995). Undersøgelserne viste, at søens fiskebestand var i god overensstemmelse med søens næringsniveau og morfometri. Bestandens biomasse var i 1994 som forventet lav (95 kg/ha) som i de øvrige næringsfattige søer, og rovfisk udgjorde en dominerende andel af fiskebestanden.

Søen er en udpræget aborresø, dog med det særkende, at karpfisk mangler totalt. Aborrebestanden var foruden årsyngel domineret af 6-11 årige aborrer i størrelsen 25-35 cm. Vægtmæssigt var aborrebestanden helt domineret af de store aborrer. Størrelsesstrukturen er således typisk for denne søtype med en dominans af store aborrer, som effektivt regulerer mængden af årsyngel. Geddebestanden var ligeledes som forventet på baggrund af søens morfometri og dominans af aborrer, idet bestanden var præget af langsomt voksende smågedder og antageligt tillige af få meget store gedder med gode vækstforhold.

Fiskebestandens størrelse og sammensætning havde formodentligt ikke ændret sig fra 1989 til 1994, idet de registrerede forskelle i fangsterne kunne forklares med statistisk variation.

8. Vegetation

Undervands- vegetation

Der blev registreret i alt 25 arter af undervandsplanter i Søby Sø i 1995 (tabel 3)(Bio/consult, 1996b).

Art	Status	
Grundskudsplanter		
Strandbo	Littorella uniflora	Almindelig
Lobelie	Lobelia dortmanna	Spredt
Sortgrøn brasenføde	Isoetes lacustris	M. spredt
Nåle-sumpstrå	Eleocharis acicularis	Spredt
Liden siv	Juncus bulbosus	Almindelig
Ikke rodfæstede langskudsplanter		
Flydende kogleaks	Scirpus fluitans	Spredt
Slank blærerod	Utricularia australis	M. spredt
Almindelig blærerod	Utricularia vulgaris	M. spredt
Tornfrøet hornblad	Ceratophyllum demersum	Hyppig
Rodfæstede langskudsplanter		
Hår-tusindblad	Myriophyllum alterniflorum	M. almindelig
Græsbladet vandaks	Potamogeton gramineus	Hyppig
Butbladet vandaks	Potamogeton obtusifolius	Almindelig
Hjertebladet vandaks	Potamogeton perfoliatus	Almindelig
Kruset vandaks	Potamogeton crispus	M. spredt
Liden vandaks	Potamogeton berchtoldii	M. almindelig
Børstebledet vandaks	Potamogeton pectinatus	M. spredt
Kortstilket vandaks	Potamogeton nitens	M. spredt
Svømmende vandaks *	Potamogeton natans	Spredt
Spæd pindsvineknop	Sparganium minimum	Spredt
Vandpest	Elodea canadensis	Hyppig
Storblomstret vandranunkel	Batrachium peltatum	Spredt
Bugtet glanstråd	Nitella flexilis	M. spredt
Art af kransnål	Chara globularis	Almindelig
Hjortetaksalge	Chaetophora elegans	M. spredt
Art af grøn trådalge	Oedogonium sp	Almindelig
*) svømmende vandaks forekommer delvis som undervandsplante og er derfor også medtaget i gruppen af undervandsplanter.		

Tabel 3. Oversigt over undervandsvegetationens artssammensætning i Søby Sø 1995 og de enkelte arters omtrentlige status.

I forhold til tidligere undersøgelser (Bio/consult, 1994; 1995) er enkelte arter ikke genfundet i 1995. Det kan hænge sammen med, at arterne kan være forsvundet, eller mere sandsynligt, at de er blevet overset på grund af det mere uklare vand i 1995. Én art, *brodspidset glanstråd* (*Nitella mucronata* var. *gracillima*), blev som ny i Danmark eftersøgt særligt intensivt, men uden held. Også *sortgrøn brasenføde* blev eftersøgt særligt intensivt, dels på det oprindelige voksested i den østlige del af søen og dels på det seneste voksested i den vestlige del af søen. På begge voksesteder blev der registreret ganske få planter. I den østlige del af søen var arten hårdt trængt af lang-

skudsvegetationen, og det må formodes, at den vil forsvinde herfra. I den vestlige del af søen findes der betydelige bundflader, hvor arten kan forekomme uden konkurrence fra de øvrige arter, men alligevel findes der kun ganske få individer.

I modsætning til *sortgrøn brasenføde* har *lobelie* haft en vis fremgang, hvilket skyldes en betydelig frøspiring i og omkring de eksisterende bevoksninger.

Flydeblads-vegetation

Der blev registreret en art flydebladsplanter i 1995, *svømmende vandaks*. I forhold til tidligere (Bio/consult, 1994) blev der ikke registreret, *frøbid* og *liden andemad*.

Rørsumpen

Der blev ikke gennemført undersøgelser af rørsumpen i 1995, men den har efter alt at dømme ikke ændret karakter og sammensætning siden undersøgelsen i 1993 (Bio/consult, 1994).

Udbredelse

Der blev registreret en tæt og veludviklet vegetation i samtlige 10 undersøgte delområder i 1995. Dog havde en særlig intensiv badeaktivitet i den varme sommerperiode afstedkommet et særligt stort slid i søens østende, hvor stort set al vegetation var bortslidt ud til ca. 1,5 meters dybde, men indenfor et begrænset område.

Den gennemsnitlige dybdegrænse for fastsiddende vegetation var 4,10 m i 1995 mod 4,74 i 1994 og 5,27 m i 1993 (ved vandspejlskote 39,40 m o. DNN) (tabel 4). I løbet af de seneste tre år er dybdegrænsen således reduceret med ca. 1,17 meter. Det bør dog nævnes, at dybdegrænsen varierede en del i de enkelte delområder i 1995. I modsætning til tidligere har vegetationen i 1995 de fleste steder været tæt og veludviklet til tæt ud mod dybdegrænsen, og vegetationens ydergrænse stod de fleste steder meget skarpt.

I de plantedækkede områder kunne der konstateres visse ændringer af arternes indbyrdes dominansforhold. Således var *græsbladet vandaks* i 1995 langt bedre udviklet end i 1994 og 1993 og dannede mange steder lange, kraftige skud med blomster og flydeblade i overfladen. Nærmest bredden, i grundskudsbæltet, kunne der langs en stor del af kysten konstateres en mere rigelig og veludviklet forekomst af *hår-tusindblad* end i både 1994 og 1993.

**Dækningsgrad
og plantefyldt
volumen**

Det samlede plantedækkede areal blev i 1995 opgjort til et areal, svarende til en gennemsnitlig dækningsgrad på 70,0%, beregnet uden fradrag af arealet for rørskoven. Eksklusive arealet fra rørskoven kan den gennemsnitlige dækningsgrad beregnes til 76,2%. Disse værdier er noget lavere end i 1994, hvilket skyldes vegetationens forsvinden i de dybeste dele af søen og den deraf følgende reduktion af dybdegrænsen.

Det samlede plantefyldte volumen (RPV) i 1995 blev opgjort til 36,1% af søens volumen, uden fradrag af rørskovens plantefyldte volumen. Eksklusive rørskovens plantefyldte volumen kan det relative plantefyldte volumen beregnes til 36,8%. Disse værdier er stort set identiske med værdierne i 1994. Forklaringen på, at det relative plantefyldte volumen var uændret trods nedgangen i det plantedækkede areal er, at vegetationshøjden i store dele af søen var større i 1995 end i 1994 og 1993.

Den reducerede dækningsgrad i 1995 i forhold til tidligere hænger tydeligvis sammen med den reducerede dybdegrænse, idet der fra den nu blotlagte bund er forsvundet næsten 38.000 m² vegetation. Dertil kommer en ikke ubetydelig reduktion af det plantedækkede areal i den yderste del af de tilbageværende bevoksninger, og i alt er der forsvundet ca. 12 ha vegetation i søens dybeste partier siden 1993. På trods af den markante reduktion af det plantedækkede areal, er det plantefyldte volumen stort set uændret i forhold til 1994. Det skyldes fortrinsvis, at vegetationshøjden i store dele af vegetationsbæltet har været større i 1995 end i 1994. Særlig *græsbladet vandaks* har dannet tætte bevoksninger med meget lange skud, der rakte fra bund til overflade, selv på stor dybde. Men også *vandpest* og *tornfrøet hornblad* har dannet store "øer" i overfladen.

	1995	1994	1993
Middeldybdegrænse, blomsterplanter	4,10 m	4,74 m	5,27 m
Plantedækket areal, undervandsvegetation	510.698 m ²	583.882 (531.391) m ²	573.205 m ²
Dækningsgrad, undervandsvegetation*	70,0 %	80,0 % (72,8 %)	78,6 %
Plantefyldt volumen, undervandsvegetation **	731.854 m ³	733.689 (661.474) m ³	604.661 m ³
Relativt plantefyldt volumen, undervandsvegetation	36,1 %	36,9 % (32,7%)	30,2 %
Plantedækket areal, rørskov	-	-	59.250 m ²
Dækningsgrad, rørskov	-	-	8,1 %
Plantefyldt volumen, rørskov	-	-	35.550 m ³
Relativt plantefyldt volumen, rørskov	-	-	1,8 %

*) Værdierne er beregnet uden fradrag for rørskovens areal.
**) Værdierne er beregnet uden fradrag for rørskovens relative plantefyldte volumen.

Table 4. Samlet oversigt over vegetationsdata for Søby Sø, 1995. Værdierne i parentes er 1994-værdier beregnet under anvendelse af den oprindelige 5-delte dækningsgradsskala. Til sammenligning er vist de tilsvarende data fra 1993 og 1994. Alle værdier er beregnet og angivet i forhold til vandspejlskote 39,40 meter o. DNN.

9. Samlet vurdering

Søby Sø er næsten friholdt for kulturbetingede belastningskilder, og næringsstoffilførslen til søen er som følge heraf forholdsvis lav. Til trods for den begrænsede næringsstofbelastning er den gennemsnitlige sommersigtedybde i søen blevet reduceret med næsten 2,5 meter fra 1990 til 1995, og undervandsvegetationens dybdeudbredelse er som følge heraf reduceret med ca. 1,2 meter i løbet af de seneste 3 år. Dette kunne tyde på en stigende belastning af søen.

Der er i forbindelse med vegetationsundersøgelserne konstateret en betydelig indsivning af jernholdigt vand i den sydlige del af søen, og omfanget synes at have været større i 1995 end i de to foregående år. Sedimentundersøgelsen i 1995 viste, at der var en større fosforkoncentration i overfladesedimentet end i dybere liggende sedimentlag, hvilket kunne indikere, at der har været en øget fosforbelastning af søen i de senere år. Endelig kan der i perioder observeres et stort antal rastende måger i søen, der også kan bidrage til belastningen af søen. Der har dog ikke kunne konstateres nogen stigende tendens i fosfor- og kvælstofniveauet i søen, der har kunne bekræfte formodningen om en øget belastning af søen. Desuden er fosforniveauet i danske søer som helhed generelt dobbelt så højt i overfladesedimentet som i dybder større end 20 cm. Den samme dybdeprofil ses også i ubelastede søer, hvilket tyder på, at fosfor er mobilt i sedimentet og har en tendens til at ophobe sig i overfladen (Jensen mfl., 1995).

Reduktionen af sigtddybden har været sammenfaldenen med et stigende klorofyl a-niveau, og større planteplanktonbiomasse i søen. På trods af den stigende tendens er Klorofyl a-niveauet og planteplanktonbiomassen fortsat lave med gennemsnitlige sommerkoncentrationer på henholdsvis ca. 11 µg/l og 2 mm³/l. Disse koncentrationer virker umiddelbart for lave til alene, at kunne forklare reduktionen i sigtddybden.

Stigningen i planteplanktonmængden og klorofyl a-niveauet i perioden 1992-1994 skete på trods af, at dyreplanktonbiomassen også øgedes i denne periode. Dette kan sandsynligvis hænge sammen med, at dyreplanktonet ikke har kunnet kontrollere planteplanktonet særligt effektivt da der i samme periode var tendens til stigende dominans af planteplanktonarter >50 µm. I 1995 var planteplanktonet domineret af arter >50 µm i størstedelen af året. Dyreplanktonbiomassen var forholdsvis lav, og dyreplanktonsamfundet var ikke som i de øvrige år domineret af cladocerer men af copepoder. Ændringerne i dyre-

planktonsamfundet kombineret med planteplanktonets størrelsesfordeling har formodentlig betydet, at dyreplanktonets græsningspotentiale har været lavere i 1995 end i de øvrige år i undersøgelsesperioden.

Ændringerne i dyreplanktonsamfundet i 1995, i forhold til de tidligere år, kan muligvis skyldes øget prædation fra fiskeyngel som følge af en god yngelsucces hos aborrerne i 1995. Der kan dog også være tale om metodeusikkerhed, idet tilbagegangen af vegetationsudbredelsen kan have betydet, at der ikke blev fanget cladocerer i samme mængder som tidligere. Cladocerene er primært knyttet til vegetationen, og det plantefyldte vandvolumen på prøvetagningsstationerne var væsentligt reduceret i 1995 i forhold til de foregående år.

Fremtidig tilstand

Den forringede sigtdybde sammenholdt med stigende planteplanktonbiomasse og reduceret udbredelse af undervandsvegetationen kunne tyde på, at Søby Sø er på vej mod en dårligere miljøtilstand. Søens målsætning (A₁/A₂) som naturvidenskabelig interesseområde og badevand, var ikke opfyldt mht. til kravene til sigtdybden i 1995.

Da der findes en relativ stor potentiel frigivelig fosforpulje i sedimentet i Søby Sø vil en øget planteplanktonbiomasse efterfulgt af reducerede iltforhold ved bunden kunne medføre en øget fosforfrigivelse til vandet, og dermed skabe en mere næringsrig tilstand i søen. Der er endnu ikke sikre tegn på, at Søby Sø er på vej mod en mere næringsrig tilstand. De registrerede ændringer i sigtdybden, planteplanktonmængden og vegetationsudbredelsen er derfor formodentlig udtryk for naturlige år-til-år variationer, idet der er registreret et parallelt udviklingsforløb i den ligeledes rene og uforstyrrede Nors Sø i Viborg Amt (Viborg Amt, 1996).

Det er overraskende, at der kan forekomme så store år-til-år variationer i rene uforstyrrede søer som Søby Sø. Set i den sammenhæng er overvågningsprogrammet nyttigt til at tilvejebringe lange tidsserier, der kan vise de naturlige variationer i miljøtilstanden, der tilsyneladende også forekommer i uforstyrrede søer.

Referencer

Bio/consult, 1996: Plankton. Søby Sø 1995. - Notat til Ringkjøbing Amtskommune.

Bio/consult, 1995: Vegetationsundersøgelse i Søby Sø, 1994. - Rapport til Ringkjøbing Amtskommune.

Bio/consult, 1994: Bundvegetationen i Søby Sø, Udvikling og status 1988-1993. - Rapport til Ringkjøbing Amtskommune.

Brøgger, J., Heintzelmann, F., 1979: Sørestaurering. Simple stofbalancer og eutrofieringsmodellers anvendelse i recipientkvalitetsplanlægning. Miljøprojekt 16, Miljøstyrelsen.

Carl Bro Energi og Miljø as, 1996: Sedimentundersøgelser i Søby Sø 1995. - Rapport til Ringkjøbing Amtskommune.

Cowiconsult, Hovedstadsrådet, Københavns Amt, Frederiksborg Amt, Roskilde Amt, 1989: Økologisk baggrundstilstand og udviklingshistorie i 5 søer.

DMU, 1994: Tillæg til Teknisk anvisning fra DMU nr. 6.

ENVO, 1990: Søby Sø og Lemvig Sø. Fiskeundersøgelser 1989. - Rapport til Ringkjøbing Amtskommune.

Fiskeøkologisk Laboratorium, 1995: Fiskebestanden i Søby Sø, september 1994. - Rapport til Ringkjøbing Amtskommune.

Jensen, J.P., Jeppesen, E., Søndergaard, M., Windolf, J., Lauridsen, T.L., & Sortkjær, L., 1995: Ferske vandområder - søer. Vandmiljøplanens Overvågningsprogram 1994. Danmarks Miljøundersøgelser. - Faglig rapport fra DMU nr. 139.

Kristensen, P., Søndergaard, M., Jeppesen, E., Mortensen, E., Rebsdorf, Aa., 1990: Prøvetagning og analysemetoder i søer: Overvågningsprogram. Teknisk anvisning fra Danmarks miljøundersøgelser, nr. 1.

Kristensen, P., Jensen, J.P., Jeppesen, E., 1990b: Eutrofieringsmodeller for søer. - NPo-forskning fra Miljøstyrelsen Nr. C9.

Moeslund, B., Møller, P.H., Windolf, J., & Schriver, P., 1993: Vegetationsundersøgelser i søer. Metoder til anvendelse i søer i Vandmiljøplanens Overvågningsprogram. Danmarks Miljøundersøgelser. Teknisk anvisning fra DMU nr. 6.

Reynolds C.S., 1984: The ecology of freshwater phytoplankton.

Ringkjøbing Amtskommune, 1992: Vandmiljøovervågning: Søby Sø, 1989-1991. - Overvågningsrapport.

Vandkvalitetsinstituttet, 1991: Sedimentundersøgelser i Søby Sø. - Rapport til Ringkjøbing Amtskommune.

Viborg Amt, 1996: Bundvegetationen i Nors Sø 1995. - Rapport udarbejdet af Bio/consult.

BILAG

Bilag 1

Metodik og analyseprogram

Søens dybdeforhold er kortlagt af landinspektør Thorkild Høj i 1989. Areal og volumen beregninger er foretaget af Ringkjøbing Amt ved anvendelse af planimeter.

Artsbestemmelse og databehandling af fytoplanktonprøverne er foretaget af Bio/consult Aps.

Artsbestemmelse af dyreplanktonprøverne er foretaget af Miljøbiologisk Laboratorium Aps.

Vegetationsundersøgelsen er foretaget af Bio/consult Aps i dagene 21.-25 august 1995, og gennemførtefter anvisningerne i Moeslund mfl. (1993) med tilføjelser (DMU, 1994).

Det var oprindeligt planlagt, at føre tilsyn med Søby Sø 19 gange i 1995 fordelt med et tilsyn i pr. måned i perioden 1/11 til 1/4, og et tilsyn hver 14. dag i perioden 1/4 til 1/11. Men p.g.a. is på søen blev der ikke taget prøver i januar. Prøvetagningen er foretaget i henhold til analyseprogrammet for søer under Vandmiljøplanens Overvågningsprogram (Kristensen mfl., 1990).

I afløbet til Søby Sø har det p.g.a. opsætning af ålerist kun været muligt, at måle vandføring i perioden fra februar til juli. Vandstanden i afløbet er dagligt registreret af QH station (mylogger).

Bilag 2

Oplandskarakteristik, Morfometriske data, Hypsograf og volumenkurve.

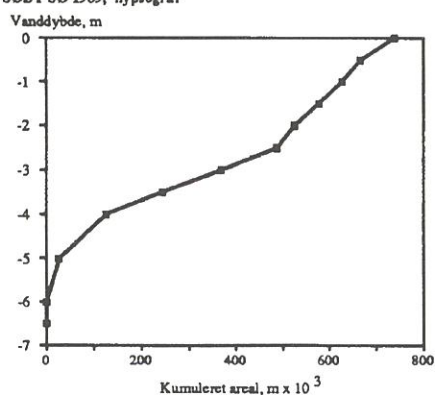
Oplandskarakteristik

Jordtypefordeling		
Grovsandet jord	65 ha	79 %
Skovarealer	11 ha	14 %
Restarealer	6 ha	7 %
Topografisk opland		
	82 ha	
Arealudnyttelse		
Skov ialt	11 ha	13 %
Hede / naturarealer ca.	35 ha	43 %
Dyrket areal ca.	30 ha	37 %

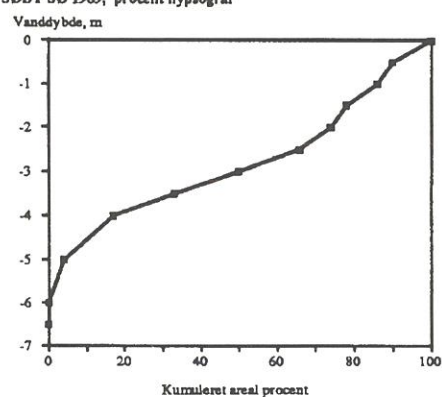
Arealerne er afrundet til nærmeste 1 hektar

Hypsograf og volumenkurve

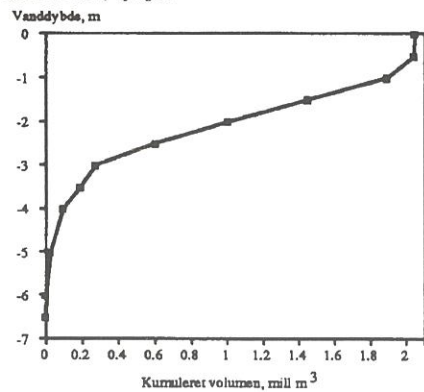
SØBY SØ 1989, hypsograf



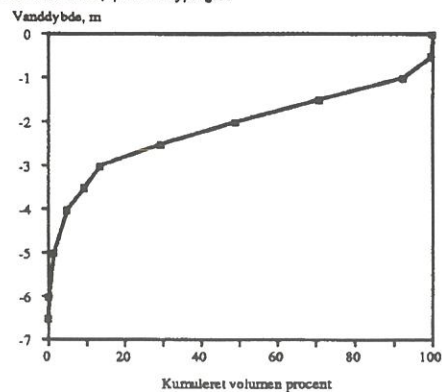
SØBY SØ 1989, procent hypsograf



SØBY SØ 1989, hypsograf



SØBY SØ 1989, procent hypsograf



Bilag 3 Vand- og stofbalancer, 1989-1995.

Beregningsgrundlag for indberetning af vand- og stofbalancer og kilder til stoftilførsel til Søby Sø 1989-1995.

Vandfraførsel:

1989-1991; vandføring i afløbet skønnet til 100 l/s
1992-1995; vandføring målt i 1992 til 76,8 l/s, denne vandføring er anvendt for 1992 og de efterfølgende år.

Total vandfraførsel = vandføring i afløb + fordampning

Total vandtilførsel = total vandfraførsel - fordampning

Stoftransport:

Diffus tilførsel:

Vandtilførsel gange koncentrationen i grundvand;
kvælstof, 1 mg N/l
fosfor, 0,02 mg P/l

Arealafstrømningen fra dyrkede arealer i det midtjyske område er mellem 10 og 15 kg N/ha/år og mellem 0,2 og 0,3 kg P/ha/år. Arealafstrømningen fra naturarealer er gennemsnitlig 2,9 kg N/ha/år og 0,07 kg P/ha/år (Kristensen mfl., 1990).

Heraf beregnes:

Tilførsel fra dyrket opland: 350 kg N/år, 7,5 kg P/år

Tilførsel fra udyrket opland: 150 kg N/år, 3,5 kg P/år

Atmosfærisk deposition:

20 kg N/ha/år
0,15 kg P/ha/år
søareal: 72 ha

Stoffraførsel:

fraført mængde stof = gennemsnitlig konc. i søen gange vandføring i afløbet

Nedbør:

Gennemsnitlig nedbør i Ringkjøbing Amt 1995, korrigeret til jordoverfladen 850 mm.

Gennemsnitlig fordampning i Ringkjøbing Amt 1995, korrigeret til jordoverfladen 338 mm.

Søby Sø

Vandbalance

år	diffus tilførsel mill m3/år	nedbør korr til jord mill m3/år	total tilførsel mill m3/år	fraførsel via afløb mill m3/år	fordamp mill m3/år	total fraførsel mill m3/år
1989	2,88	0,62	3,50	3,15	0,35	3,50
1990	2,63	0,85	3,48	3,15	0,33	3,48
1991	2,81	0,66	3,47	3,15	0,32	3,47
1992	2,02	0,76	2,78	2,42	0,36	2,78
1993	2,06	0,70	2,76	2,42	0,34	2,76
1994	2,06	0,72	2,78	2,42	0,36	2,78
1995	2,18	0,61	2,79	2,42	0,37	2,79

Fosforbalance

år	tilførsel via g. vand ton P/år	tilførsel via overfl. ton P/år	diffus tilførsel ton P/år	atm. ialttilførsel ton P/år	total tilførsel ton P/år	fraførsel via afløb ton P/år	gns. konc. sø mg P/l
1989	0,06	0,01	0,07	0,01	0,08	0,07	0,023
1990	0,05	0,01	0,06	0,01	0,07	0,05	0,015
1991	0,06	0,01	0,07	0,01	0,08	0,05	0,016
1992	0,04	0,01	0,05	0,01	0,06	0,05	0,02
1993	0,04	0,01	0,05	0,01	0,06	0,07	0,028
1994	0,04	0,01	0,05	0,01	0,06	0,04	0,018
1995	0,04	0,01	0,05	0,01	0,06	0,06	0,026

Kvælstofbalance

år	tilførsel via g. vand ton N/år	tilførsel via overfl. ton N/år	diffus tilførsel ton N/år	atm. ialttilførsel ton N/år	total tilførsel ton N/år	fraførsel via afløb ton N/år	gns. konc. sø mg N/l
1989	2,88	0,5	3,38	1,44	4,82	1,45	0,46
1990	2,63	0,5	3,13	1,44	4,57	1,32	0,42
1991	2,81	0,5	3,31	1,44	4,75	1,17	0,37
1992	2,02	0,5	2,52	1,44	3,96	1,14	0,47
1993	2,06	0,5	2,56	1,44	4,00	1,14	0,47
1994	2,06	0,5	2,56	1,44	4,00	1,26	0,52
1995	2,18	0,5	2,68	1,44	4,12	1,43	0,59

Bilag 4
Fytoplankton data.

Bilag

Bilag 1

Fytoplankton - antal/ml

Bilag 2

Fytoplankton - antal/ml inddelt efter størrelsesklasser

Bilag 3

Fytoplankton - antal/ml, tidsvægtede års- og sommergennemsnit

Bilag 4

Fytoplankton - dimensioner og specifikke volumener i μm og μm^3 og formeloversigt

Bilag 5

Fytoplankton - GALD-værdier

Bilag 6

Fytoplankton - volumenbiomasse mm^3/l

Bilag 7

Fytoplankton - volumenbiomasse mm^3/l inddelt efter størrelsesklasser

Bilag 8

Fytoplankton - volumenbiomasse mm^3/l , tidsvægtede års- og sommergennemsnit

Bilag 9

Fytoplankton - volumenbiomasse, procentvis sammensætning

Bilag 10

Fytoplankton - kulstofbiomasse $\mu\text{g C/l}$

Bilag 11

Fytoplankton - kulstofbiomasse $\mu\text{g C/l}$, inddelt efter størrelsesklasser

Bilag 12

Fytoplankton - kulstofbiomasse $\mu\text{g C/l}$, tidsvægtede års- og sommergennemsnit

Bilag 13

Fytoplankton - kulstofbiomasse, procentvis sammensætning

Bilag 1
Fytoplankton - antal/ml

Søby Sø

Fytoplankton antal/ml	DATO																	
	950208	950308	950405	950419	950503	950517	950607	950621	950705	950719	950802	950816	950906	950921	951004	951018	951108	951206
Taxonomisk gruppe																		
NOSTOCOPHYCEAE																		
Woronichinia cf. compacta		+							+									
Merismopedia warmingiana		+																
Merismopedia spp.																		
Microcystis incerta																		
Chroococcales spp., enkelteceller (1-2 µm)	4734.1								4689.9	318558								
Anabaena sp.																		
Anabaena Lemmermannii																		
Planktolyngbya contorta																		
Oscillatoria limosa																		
Planktothrix agardhii																		
Blågrønalgæ spp. filamenter																		
CRYPTOPHYCEAE																		
Cryptomonas spp. (20-30µm)		28.2	50.6	72.7	61.3	26.2	280.8	24.9	26.8	280.8	29.4	187.2	77.6	45.8	25.0	3.6		14.4
Cryptomonas spp. (>30µm)		5.6			5.2	6.6	18.2	10.2	7.6	6.6	7.2	37.6	22.0	10.2	17.4	8.6		74.6
Rhodomonas lacustris	135.0	98.8	112.0	566.5	390.5	797.1	698.2	602.7	546.7	147.1	237.1	1067.1	421.6	586.3	2121.1	329.3		98.8
Katablepharis sp.	120.2			103.7	67.6	192.7	197.4	23.1	149.9	39.5		42.8	72.5	219.0	214.1	60.9		25.3
Cryptophyceae spp. (10-20 µm)				52.3		31.3	197.4	35.7	53.6	57.0	48.5	131.0	89.8	168.5				
DINOPHYCEAE																		
Ceratium hirundinella									.6	1.6								
Gymnodinium cf. uberrimum																		
Peridiniopsis polonicum																		
Peridinium aciculiferum																		
Peridinium willei																		
Peridinium cinctum																		
Peridinium cf. umbonatum																		
Nøgne furealger (A) (< 10 µm)									2.7									
Nøgne furealger (A) (10-20 µm)									13.8									
Nøgne furealger (A) (20-50 µm)																		
Thekate furealger (A) (10-20 µm)																		
Thekate furealger (A) (20-50 µm)																		
CHRYSOPHYCEAE																		
Dinobryon divergens			56.8	167.8	28.7													
Dinobryon crenulatum				21.0														
Dinobryon cylindricum			10.8															
Dinobryon sociale			108.8	729.4	2098.2	142.6												
Dinobryon spp. (cyste)																		
Chrysolynos planctonicus																		
Paraphysomonas spp.																		
Uroglæna spp.																		
Ochromonas spp. 5-10 µm	36.2	611.4	2852.3	4607.7	2853.7	90.4		103.2	508.9	169.6	559.9		339.2	102.1	477.6	711.4	121.9	784.5
Spiniferomonas sp.								37.7										

Søby Sø

Fytoplankton antal/ml	DATO																	
	950208	950308	950405	950419	950503	950517	950607	950621	950705	950719	950802	950816	950906	950921	951004	951018	951108	951206
Chrysooccus sp. 955.7	+								+	+						+		+
Chrysooccus minutus																		
Chrysooccus spp.										159.7								
Stichogloea doederleini	+	+	232.2	144.9	384.9			+	112.0	+	+	42.8	67.5	64.2	+	+	+	+
Apedinella/Pseudopedinella sp. Cyste sp.																		
SYNUROPHYCEAE																		
Mallomonas sp.		+																40.6
Mallomonas akrokomos						16.5		+										
Mallomonas crassiquama																		
Mallomonas spp.																		
Synura petersenii	840.0	1168.0	1152.0	1548.0	46.8	343.2	+	277.2	64.4	+	+		+	+	390.0	897.7	60.0	
DIATOMOPHYCEAE																		
Centriske kiselalger																		
Melosira varians																		
Rhizosolenia sp.										+								
Rhizosolenia eriensis																		
Rhizosolenia spp.																		
Centriske kiselalger spp. (< 10 µm)		+																
Centriske kiselalger spp. (10-20 µm)																		
DIATOMOPHYCEAE																		
Pennate kiselalger																		
Asterionella formosa	122.4	666.1	824.5	959.4	24.2			46.2	12.6	29.8	+	73.6	16.4	2.0	1.6	5.4	19.2	1.1
Diatoma tenuis		+								+					+	+		
Eunotia sp.		+																
Fragilaria capucina																		
Fragilaria construens	+																	
Fragilaria crotonensis										72.0	21.6		5.2	5.0	3.2			
Fragilaria ulna	+									+								
Fragilaria ulna var. acus	+	23.8								+	3.2		.6					
Fragilaria dilatata																		
Fragilaria berolinensis																		
Fragilaria spp., enkeltformer			303.8	601.3	421.2													
Navicula sp.		+																
Nitzschia sp.																		
Nitzschia acicularis		+																
Tabellaria flocculosa	+	3.6																
Pennate kiselalger spp. 20-30 µm																		
Pennate kiselalger spp. 30-50 µm			291.0	209.3														
Pennate kiselalger spp. 50-100 µm		25.9	209.3	706.6	1312.0	25.5	108.5	88.1	31.5	21.7	71.3	198.6	77.4	38.2	3.4			

Søby Sø

Fytoplankton antal/ml	DATO																	
	950208	950308	950405	950419	950503	950517	950607	950621	950705	950719	950802	950816	950906	950921	951004	951018	951108	951206
Pennate kiselalger spp. > 100 µm																		
TRIBOPHYCEAE																		
Pseudostaurastrum limneticum																		
Goniochloris mutica																		
PRYMNESIOPHYCEAE																		
Chrysochromulina parva																		
Euglena sp.																		
Phacus pleuronectes																		
Trachelomonas sp.																		
Trachelomonas hispida																		
Trachelomonas volvocina																		
Trachelomonas spp.																		
PRASINOPHYCEAE																		
Prasinophyceae spp.																		
CHLOROPHYCEAE																		
Volvocales																		
Pandorina morum																		
Eudorina elegans																		
Volvox aureus																		
Gonium pectorale																		
Gonium sociale																		
Volvocale grønalger spp. <5 µm																		
Volvocale grønalger spp. 5-10 µm																		
Volvocale grønalger spp. >10 µm																		
CHLOROPHYCEAE																		
Tetrasporales																		
Paulschultzia pseudovolvox																		
Pseudosphaerocystis lacustris																		
CHLOROPHYCEAE																		
Chlorococcales																		
Ankistrodesmus fusiiformis																		
Ankistrodesmus spiralis																		
Ankistrodesmus gracilis																		
Botryococcus sp.																		
Coelastrum microporum																		
Dictyosphaerium pulchellum																		
Dictyosphaerium subsolitarium																		
Oocystis spp.																		
Pediastrum boryanum																		
Pediastrum duplex																		
Pediastrum tetras																		
Scenedesmus acutus																		

Fytoplankton antal/ml	DATO																	
	950208	950308	950405	950419	950503	950517	950607	950621	950705	950719	950802	950816	950906	950921	951004	951018	951108	951206
Scenedesmus spp., Armati gruppen	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Scenedesmus spp., Spinosi gruppen				209.1	+	+	+		92.2									+
Scenedesmus spp.																		+
Sphaerocystis schroeteri/Eutetramorus fottii						140.8							+					+
Tetraëdron minimum																		
Tetraëdron caudatum																		
Monoraphidium contortum				+														
Monoraphidium minutum				+														
Ankyra sp.																		
Ankyra judayi							46.1											
Schroederia setigera				107.0	+													
Tetrastrum triangulare																		
Micractinium pusillum																		
Crucigeniella apiculata																		
Westella botryoides																		
Chlorella sp.																		
Didymogenes palatina																		
Chlorococcal grønalgæ sp. <5 µm									1035.3									
Chlorococcale grønalgæ spp. <5 µm		36103	140696	113486							41280	11017						
CHLOROPHYCEAE																		
Ulotricales																		
Koliella longiseta	+	171.9	128.5	156.4														
Elakathrix sp.	+	108.5			+													
CHLOROPHYCEAE																		
Zygnematales																		
Closterium sp.																		
Closterium limneticum																		
Staurastrum sp.																		
Staurastrum furcigerum																		
Staurastrum punctulatum																		
Staurastrum lunatum																		
Cosmarium sp.																		
Cosmarium depressum																		
Cosmarium regnellii																		
Teilingia granulata																		
UBEST. / FATAL. CELLER																		
Ubestemte celler (<5µm)	5681.0	8428.5	3477.6	2734.3	2867.0	1061.9	2707.7	5574.8		18052	1300.8	3816.1	6105.7	4645.6	14202	12145	7764.9	13671
Ubestemte flagellater (A) (<5 µm)	597.3	584.0	676.9		676.9		5220.8			230.1	424.7	130.1		181.1	265.5	77.4	93.9	70.8
Ubestemte flagellater (A) (5-10 µm)																		

Søby Sø

Fytoplankton antal/ml	DATO																		
	950208	950308	950405	950419	950503	950517	950607	950621	950705	950719	950802	950816	950906	950921	951004	951018	951108	951206	
Ubestemte flagellater (A) (10-15 µm) ANDRE FLAGELLATER Choanoflagellater spp. ANDRE ZOOFLAGELLATER Ubestemte flagellater (H) (5-10 µm)				+		+	+	+	+	+	690.2	32.9		+	+	+	+	+	140.0

Bilag 2

Fytoplankton - antal/ml inddelt efter størrelsesklasser

Søby Sø

Fytoplankton SUM antal/ml	DATO																
	950208	950308	950405	950419	950503	950517	950607	950621	950705	950719	950802	950816	950906	951004	951018	951108	951206
Størrelsesklasse <=20µm																	
Chroococcales spp., enkelceller (1-2 µm)	4734.1	98.8	112.0	566.5	390.5	797.1	698.2	602.7	4689.9	318558	237.1	1067.1	421.6	586.3	2121.1	329.3	252.7
Rhodomonas lacustris	135.0			103.7	67.6	192.7		23.1	546.7	147.1	42.8	72.5	219.0	214.1	60.9	123.5	98.8
Katablepharis sp.	120.2			52.3		31.3	197.4	35.7	149.9	39.5	48.5	89.8	168.5				25.3
Cryptophyceae spp. (10-20 µm)								103.2	53.6	57.0							
Paraphysomonas spp.										169.6	559.9	339.2	102.1	477.6		121.9	
Uroglena spp.	36.2									159.7							
Chrysococcus minutus	955.7								112.0		42.8	67.5	64.2				
Stichogloea doederleinii						144.9	16.5	214.1									
Apedinella/Pseudopedinella sp.								5.2									
Mallomonas akrokomos	405.1								60.4	460.1	195.4	5946.4	1738.8	1692.3	570.7		116.9
Mallomonas spp.											25.2	40.8	1972.0	730.0			
Centriske kiselalger spp. (< 10 µm)																	
Chrysochromulina parva				136.7		1198.9		9.2									
Trachelomonas spp.				8826.7	36767				25.4								
Volvocale grønalger spp. <5 µm																	
Volvocale grønalger spp. 5-10 µm		95.5	182.8							2.2							
Pediastrum tetras																	
Scenedesmus spp.										160.3							
Monoraphidium minutum																	
Chlorococcal grønalge sp. <5 µm																	
Chlorococcale grønalger spp. < 5 µm		36103	140696	113486			5220.8			18052	41280	11017	6105.7	4645.6	14202	12145	7764.9
Ubestemte celler (<5µm)																	
Ubestemte flagellater (A) (< 5 µm)	5681.0	8428.5	3477.6	2734.3	2867.0	1061.9		2707.7	5574.8	25086	1300.8	3816.1	1479.0	1513.2	1566.2	1977.7	1592.8
Ubestemte flagellater (A) (5-10 µm)	597.3	584.0	676.9		676.9					230.1	424.7	130.1		181.1	265.5	77.4	93.9
Ubestemte flagellater (A) (10-15 µm)											690.2	32.9					
Choanoflagellater spp.																	
Ubestemte flagellater (H) (5-10 µm)																	
21-50µm																	
Cryptomonas spp. (20-30µm)		28.2	50.6	72.7	61.3	26.2	280.8	24.9	26.8	280.8	29.4	187.2	77.6	45.8	25.0	3.6	14.4
Cryptomonas spp. (>30µm)		5.6			5.2	6.6	18.2	10.2	7.6	6.6	7.2	37.6	22.0	10.2	17.4	8.6	43.6
Peridinium cinctum									2.7		3.8	25.6	16.0				
Dinobryon crenulatum									13.8								
Dinobryon sociale																	
Uroglena spp.		611.4		4607.7	2853.7			37.7	508.9			2333.8			711.4	668.6	784.5

Søby Sø

Fytoplankton SUM antal/ml	DATO																
	950208	950308	950405	950419	950503	950517	950607	950621	950705	950719	950802	950816	950906	950921	951004	951018	951108	951206
12665	45310	146367	126348	41154	3426.7	6132.9	3700.9	12272	363122	65335	22267	21378	14683	22285	16223	10455	16242
962.4	753.7	50.6	4992.5	3129.5	32.8	439.8	337.1	652.0	287.4	40.4	2584.1	115.6	56.0	42.4	723.6	712.2	873.5
	2205.5	5646.6	5254.7	3931.1	576.2	73.1	4709.5	575.9	125.1	989.7	78.6	343.9	161.4	729.8	982.7	958.5	175.1

Bilag 3

Fytoplankton - antal/ml, tidsvægtede års- og sommergennemsnit

Bilag 4

Fytoplankton - dimensioner og specifikke volumener i μm og μm^3 og formeloversigt

Søby Sø - Fytoplankton

Arternes dimensioner i : - mm for zooplankton - µm for fytoplankton	DATO																	
	950208	950308	950405	950419	950503	950517	950607	950621	950705	950719	950802	950816	950906	950921	951004	951018	951108	951206
Taxonomisk gruppe NOSTOCOPHYCEAE																		
Chroococcales spp., enkeltceller (1-2 µm)																		
Enkelt celle																		
Linear dimension:																		
1	1.6								1.6	1.0								
2	.0								.0									
Gennemsnit																		
St.d.																		
1.6									1.6	1.0								
.0									.0									
Gennemsnit																		
St.d.																		
Anabaena Lemmermannii																		
Filament																		
Linear dimension:																		
1													5.0					
Gennemsnit													.5					
St.d.																		
2													37.6					
Gennemsnit													4.8					
St.d.																		
3													1.0					
Gennemsnit													.0					
St.d.																		
CRYPTOPHYCEAE																		
Cryptomonas spp. (20-30µm)																		
Enkelt celle																		
Linear dimension:																		
1	25.0	23.5	24.5	23.5	25.6	25.8	26.0	25.8	24.8	26.0	26.2	24.3	26.1	25.2	23.5	23.8		25.6
Gennemsnit	2.2	1.3	3.0	1.3	2.2	2.1	2.4	3.3	2.9	1.8	2.9	2.1	1.9	2.0	2.7	1.8		1.7
St.d.																		
2	12.3	12.9	12.4	12.9	11.9	11.9	11.7	12.2	11.6	11.7	11.2	13.1	12.4	12.2	12.7	13.6		14.4
Gennemsnit	.9	1.2	.6	1.2	.4	.9	1.2	1.3	.7	.7	1.0	.9	.6	.5	1.6	2.1		2.1
St.d.																		
3	8.7	8.6	8.6	9.0	8.4	8.4	8.3	8.6	8.2	8.2	7.9	9.3	8.6	8.5	8.9	9.6		10.2
Gennemsnit	.7	.5	.5	.8	.2	.6	.8	.9	.4	.4	.6	.8	.5	.2	1.0	1.5		1.5
St.d.																		
Cryptomonas spp. (>30µm)																		
Enkelt celle																		
Linear dimension:																		
1	33.8				32.7	34.2	38.1	45.2	40.9	36.0	39.2	36.4	40.4	36.4	37.0	42.4		49.6
Gennemsnit	2.6				1.4	4.7	6.8	6.8	5.8	3.9	5.6	3.3	5.8	4.3	6.8	6.9		8.4
St.d.																		
2	15.4				14.5	14.4	15.0	16.3	16.5	15.2	16.2	16.9	17.2	16.0	14.1	16.2		17.6
Gennemsnit																		

(fortsættes)

Søby Sø - Fytoplankton

Arternes dimensioner i : - mm for zooplankton - µm for fytoplankton	DATO																	
	950208	950308	950405	950419	950503	950517	950607	950621	950705	950719	950802	950816	950906	950921	951004	951018	951108	951206
St.d.	-	.8	-	-	1.6	1.6	.9	.9	2.4	1.6	1.9	1.3	1.8	2.7	1.8	2.7	1.6	1.4
Gennemsnit	-	10.9	-	-	10.6	9.8	11.5	11.5	11.6	10.7	11.4	11.9	12.1	11.0	9.9	11.5	11.0	12.3
St.d.	-	.5	-	-	1.7	1.4	.7	.7	1.7	1.1	1.3	.9	1.3	1.8	1.3	2.0	1.1	1.0
Rhodomonas lacustris Enkelt celle																		
Linear dimension:																		
1	6.2	6.0	5.8	4.5	4.8	4.8	5.3	5.8	5.7	5.3	5.1	5.6	4.7	5.6	4.2	5.2	5.8	5.9
St.d.	.4	.3	.4	.6	.6	.8	.6	.3	.3	.6	.6	.7	.6	1.0	1.1	.9	.8	1.4
2	10.4	9.9	9.2	9.6	7.8	8.2	9.5	9.4	9.1	8.6	9.6	9.2	8.3	8.7	7.8	8.9	10.9	8.5
St.d.	1.2	1.0	.7	1.4	1.4	.8	.7	1.1	.5	.7	1.8	1.6	1.2	1.0	1.5	1.2	2.0	1.0
Katablepharis sp. Enkelt celle																		
Linear dimension:																		
1	8.6	-	-	8.1	7.4	6.6	-	7.3	8.1	6.7	-	6.8	8.9	7.3	7.7	7.7	7.7	8.6
Gennemsnit	1.3	-	-	.8	1.0	.6	-	1.1	1.2	.7	-	.8	1.0	.7	1.3	.8	1.1	.8
St.d.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	5.3	-	-	5.1	4.9	4.1	-	4.9	5.5	4.3	-	4.5	5.3	4.8	4.8	5.0	5.0	5.3
Gennemsnit	.6	-	-	.7	.7	.4	-	.7	.7	.5	-	.6	.5	.4	.6	.6	.5	.6
St.d.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	3.8	-	-	3.7	3.5	2.9	-	3.5	4.4	3.1	-	3.3	3.8	3.4	3.4	3.5	3.6	3.8
Gennemsnit	.4	-	-	.4	.5	.4	-	.5	.6	.5	-	.5	.4	.3	.5	.5	.4	.4
St.d.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cryptophyceae spp. (10-20 µm) Enkelt celle																		
Linear dimension:																		
1	-	-	16.2	16.2	-	16.6	16.9	16.1	15.9	14.6	17.2	14.8	13.0	17.5	-	-	-	-
Gennemsnit	-	-	3.3	3.3	-	1.2	.9	1.8	2.7	2.2	2.0	1.6	1.1	2.3	-	-	-	-
St.d.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	-	-	10.3	10.3	-	9.2	11.0	9.5	8.6	8.9	8.0	8.0	9.3	11.9	-	-	-	-
Gennemsnit	-	-	1.8	1.8	-	1.1	.7	1.5	.8	1.4	1.5	1.3	.9	1.5	-	-	-	-
St.d.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	-	-	7.2	7.2	-	6.4	7.8	6.8	6.0	6.2	5.7	5.7	6.6	8.3	-	-	-	-
Gennemsnit	-	-	1.3	1.3	-	.9	.4	1.1	.6	1.0	1.1	.9	.7	1.0	-	-	-	-
St.d.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DINOPHYCEAE																		
Ceratium hirundinella Enkelt celle																		
Linear dimension:																		
1	-	-	-	-	-	-	-	-	70.0	64.8	-	-	-	-	-	-	-	-
Gennemsnit	-	-	-	-	-	-	-	-	6.0	7.8	-	-	-	-	-	-	-	-
St.d.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Søby Sø - Fytoplankton

Arternes dimensioner i : - mm for zooplankton - µm for fytoplankton	DATO																	
	950208	950308	950405	950419	950503	950517	950607	950621	950705	950719	950802	950816	950906	950921	951004	951018	951108	951206
Gennemsnit St.d.	68.0 4.0	56.0 4.7	.	.	.	.	.	.	.	.
3 Gennemsnit St.d.	125.0 5.2	80.0 14.2	.	.	.	.	.	.	.	.
Gymnodinium cf. uberrimum Enkelt celle Linear dimension:	58.0 6.3	.	.	.	.	.	.
1 Gennemsnit St.d.
2 Gennemsnit St.d.	52.4 5.2	.	.	.	.	.	.
3 Gennemsnit St.d.	41.9 4.2	.	.	.	.	.	.
Peridinium cinctum Enkelt celle Linear dimension:	49.3 2.8	.	.	.	.	.	.	.	.	.
1 Gennemsnit St.d.	56.0 3.6	56.0 2.5	.	.	.	.	.	.	.	.
2 Gennemsnit St.d.	54.0 13.1	.	.	.	.	.	.	.	.	.
3 Gennemsnit St.d.	47.2 1.6	42.5 9.8	.	.	.	.	.	.	.	.
Peridinium cf. umbonatum Enkelt celle Linear dimension:	23.0 1.6	.	23.8 1.7	23.8 1.1	24.7 2.2	.	.	.	.	.
1 Gennemsnit St.d.	19.6 1.5	.	19.8 .6	20.0 1.5	20.6 .9	.	.	.	.	.
2 Gennemsnit St.d.	15.7 1.2	.	15.8 .5	16.0 1.2	16.3 .6	.	.	.	.	.
3 Gennemsnit St.d.
CHRYSOPHYCEAE Dinobryon divergens Enkelt celle Linear dimension:
1

Søby Sø - Fytoplankton

Arternes dimensioner i : - mm for zooplankton - µm for fytoplankton	DATO																	
	950208	950308	950405	950419	950503	950517	950607	950621	950705	950719	950802	950816	950906	950921	951004	951018	951108	951206
Gennemsnit	-	-	14.1	14.4	9.8	-	-	16.2	14.2	-	-	-	12.3	13.1	14.2	13.8	16.3	18.6
St.d.	-	-	1.2	1.7	1.3	-	1.9	1.9	1.9	-	-	-	2.9	1.8	2.1	2.7	2.7	2.8
2	-	-	6.3	7.4	6.0	-	7.4	7.0	7.0	-	-	-	6.9	7.1	7.5	7.6	8.5	7.8
St.d.	-	-	.6	.8	.0	-	.7	.8	.8	-	-	-	.7	.5	.6	.6	.9	.9
Dinobryon crenulatum	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Enkelt celle	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Linear dimension:	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	-	-	-	10.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gennemsnit	-	-	-	1.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
St.d.	-	-	-	6.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	-	-	-	.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
St.d.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dinobryon cylindricum	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Enkelt celle	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Linear dimension:	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	-	17.1	15.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gennemsnit	-	1.3	3.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
St.d.	-	7.4	6.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	-	.3	.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
St.d.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dinobryon sociale	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Enkelt celle	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Linear dimension:	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	-	17.0	15.6	14.0	10.6	13.4	-	-	-	-	12.2	14.3	14.2	14.2	14.0	-	-	-
Gennemsnit	-	2.2	2.7	1.8	1.8	3.0	-	-	-	-	2.1	1.8	1.9	2.3	1.8	-	-	-
St.d.	-	6.6	6.1	6.5	5.9	5.8	-	-	-	-	4.4	8.5	6.8	7.3	6.4	-	-	-
2	-	.6	.6	.6	.4	.5	-	-	-	-	.6	2.5	.5	.7	.5	-	-	-
St.d.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Paraphysomonas spp.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Enkelt celle	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Linear dimension:	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	-	-	-	-	-	-	-	5.6	-	-	-	-	-	-	-	-	5.1	-
Gennemsnit	-	-	-	-	-	-	-	.7	-	-	-	-	-	-	-	-	.8	-
St.d.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Uroglena spp.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Enkelt celle	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Linear dimension:	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	9.0	8.6	8.7	7.8	7.7	7.6	-	8.1	8.7	8.1	6.2	-	8.6	8.0	7.4	7.9	9.1	8.4
Gennemsnit	.9	1.0	.5	1.1	.4	.8	-	.8	.5	.6	.7	-	1.4	.8	1.2	.8	.9	.9
St.d.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Søby Sø - Fytoplankton

Arternes dimensioner i : - mm for zooplankton - µm for fytoplankton	DATO																		
	950208	950308	950405	950419	950503	950517	950607	950621	950705	950719	950802	950816	950906	950921	951004	951018	951108	951206	
Gennemsnit St.d.	6.2 .4	6.0 .6	6.2 .4	5.5 .4	6.5 .7	5.5 1.0	.	6.1 .3	6.2 .4	6.1 .6	5.2 .5	.	5.9 .4	6.0 .4	5.5 .4	5.9 .2	6.1 .5	6.0 .4	
Chrysococcus minutus Enkelt celle Linear dimension: 1	5.9 .3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Stichogloea doederleinii Enkelt celle Linear dimension: 1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	7.3 1.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Apedinella/Pseudopedinella sp. Enkelt celle Linear dimension: 1	.	.	.	7.2 .9	8.1 .6	5.7 .5	.	.	5.8 .7	.	.	6.5 .7	6.9 .5	6.3 .4	.	.	.	.	.
SYNUROPHYCEAE Mallomonas akrokomos Enkelt celle Linear dimension: 1	14.7 2.1	.	.	.	.	.	19.8 1.5	18.9 1.9	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	17.0 3.1
2	5.0 .7	.	.	.	.	.	3.2 .3	3.6 .8	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4.6 .5
3	3.6 .5	.	.	.	.	.	3.9 4.7	2.5 .6	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3.3 .4
Mallomonas spp. Enkelt celle Linear dimension: 1	.	.	.	.	.	.	.	19.6 2.5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
2	.	.	.	.	.	.	.	11.9 .7	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
3	.	.	.	.	.	.	.	8.4 .5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Søby Sø - Fytoplankton

Arternes dimensioner i : - mm for zooplankton - µm for fytoplankton	DATO																		
	950208	950308	950405	950419	950503	950517	950607	950621	950705	950719	950802	950816	950906	950921	951004	951018	951108	951206	
<i>Synura petersenii</i> Enkelt celle Linear dimension: 1	15.1 1.0	15.1 1.4	14.4 1.7	14.6 .9	11.7 .4	15.2 2.2	-	15.2 2.4	15.8 1.4	-	-	-	-	-	16.8 2.0	17.6 2.5	16.0 2.1		
2	10.4 1.1	11.4 .8	10.4 1.2	10.6 .6	9.3 .9	10.7 1.0	-	10.8 1.6	11.3 .7	-	-	-	-	-	11.2 .9	10.0 1.5	11.3 1.2		
DIATOMOPHYCEAE <i>Rhizolenia</i> spp. Enkelt celle Linear dimension: 1	-	-	-	2.8 .7	-	-	-	-	4.5 1.0	-	-	-	-	-	4.5 .7	4.3 .4	-	-	
2	-	-	-	6.2 1.5	-	-	-	-	5.8 1.3	-	-	-	-	-	5.0 1.0	2.5 .4	-	-	
Centriske kiselalger spp. (< 10 µm) Enkelt celle Linear dimension: 1	-	-	-	9.1 .2	-	-	-	-	8.9 .2	-	8.5 .5	-	-	-	-	-	-	-	
2	-	-	-	5.7 .6	-	-	-	-	5.6 .7	-	6.3 .6	-	-	-	-	-	-	-	
<i>Asterionella formosa</i> Enkelt celle Linear dimension: 1	57.6 5.3	59.7 8.3	63.6 4.0	63.2 5.0	61.6 2.0	-	64.0 2.5	64.8 3.5	68.0 3.1	65.2 2.6	-	62.0 2.7	55.6 6.3	68.8 5.3	63.2 4.7	60.0 10.1	68.0 6.9	68.0 6.5	
2	2.9 .3	2.8 .4	2.8 .3	3.4 .9	1.9 .2	-	2.9 .5	2.7 .4	2.5 .2	2.7 .4	-	3.0 .6	3.8 .3	4.5 .6	3.9 .7	3.5 .4	3.2 .6	2.4 .6	
3	2.9 .3	2.8 .4	2.8 .3	3.4 .9	1.9 .2	-	2.9 .5	2.7 .4	2.5 .2	2.7 .4	-	3.0 .6	3.8 .3	4.5 .6	3.9 .7	3.5 .4	3.2 .6	2.4 .6	
<i>Fragilaria crotonensis</i> Enkelt celle Linear dimension: 1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Søby Sø - Fytoplankton

Arternes dimensioner i : - mm for zooplankton - µm for fytoplankton	DATO																	
	950208	950308	950405	950419	950503	950517	950607	950621	950705	950719	950802	950816	950906	950921	951004	951018	951108	951206
Gennemsnit	.	.	.	.	.	.	.	90.4	.	84.0	81.3	.	74.0	88.0	.	.	.	.
St.d.	.	.	.	.	.	.	4.1	4.1	.	9.5	7.5	.	6.0	.0	.	.	.	.
2 Gennemsnit	.	.	.	.	.	.	4.0	4.0	.	3.8	4.7	.	16.0	4.0	.	.	.	.
St.d.	.	.	.	.	.	.	.0	.0	.	.3	.9	.	.0	.0	.	.	.	.
3 Gennemsnit	.	.	.	.	.	.	4.0	4.0	.	3.8	4.7	.	16.0	4.0	.	.	.	.
St.d.	.	.	.	.	.	.	.0	.0	.	.3	.9	.	.0	.0	.	.	.	.
Fragilaria ulna var. acus Enkelt celle																		
Linear dimension:																		
1 Gennemsnit	240.4						177.0	196.4	213.2	.	208.8	.	197.2	.	.	.	.	.
St.d.	39.0						36.0	35.1	12.8	.	30.2	.	27.2	.	.	.	.	.
2 Gennemsnit	4.5						6.1	4.5	4.2	.	4.2	.	6.1	.	.	.	.	.
St.d.	.6						1.3	.7	.4	.	.5	.	.6	.	.	.	.	.
3 Gennemsnit	4.5						6.1	4.5	4.2	.	4.2	.	6.1	.	.	.	.	.
St.d.	.6						1.3	.7	.4	.	.5	.	.6	.	.	.	.	.
Fragilaria spp., enkeltformer Enkelt celle																		
Linear dimension:																		
1 Gennemsnit			128.4	117.2	119.6													
St.d.			20.6	8.6	8.5													
2 Gennemsnit			3.3	3.8	3.3													
St.d.			.3	.3	.4													
3 Gennemsnit			3.3	3.8	3.3													
St.d.			.3	.3	.4													
Tabellaria flocculosa Enkelt celle																		
Linear dimension:																		
1 Gennemsnit	30.0							21.2										
St.d.	1.6							3.5										
2 Gennemsnit	21.3							13.2										
St.d.	3.8							1.6										
3 Gennemsnit	7.1							4.3										
St.d.	1.3							.5										
Pennate kiselalger spp. 20-30 µm																		

Søby Sø - Fytoplankton

	DATO																		
	950208	950308	950405	950419	950503	950517	950607	950621	950705	950719	950802	950816	950906	950921	951004	951018	951108	951206	
Arternes dimensioner i : - mm for zooplankton - µm for fytoplankton																			
Enkelt celle																			
Linear dimension:																			
1																			
Gennemsnit								26.4											
St.d.								2.0											
2								2.9											
Gennemsnit								.6											
St.d.																			
3								2.9											
Gennemsnit								.6											
St.d.																			
Pennate kiselalger spp. 30-50 µm																			
Enkelt celle																			
Linear dimension:																			
1								37.2											
Gennemsnit								5.4											
St.d.																			
2								3.1											
Gennemsnit								.6											
St.d.																			
3								3.1											
Gennemsnit								.6											
St.d.																			
Pennate kiselalger spp. 50-100 µm																			
Enkelt celle																			
Linear dimension:																			
1								62.0											
Gennemsnit								4.8											
St.d.																			
2								58.0											
Gennemsnit								3.7											
St.d.																			
3								3.6											
Gennemsnit								.6											
St.d.																			
Pennate kiselalger spp. > 100 µm																			
Enkelt celle																			
Linear dimension:																			
1								2.2											
Gennemsnit								.4											
St.d.																			
2								2.2											
Gennemsnit								.6											
St.d.																			
3								2.9											
Gennemsnit								.5											
St.d.																			
Pennate kiselalger spp. > 100 µm																			
Enkelt celle																			
Linear dimension:																			
1								2.2											
Gennemsnit								.4											
St.d.																			
2								2.2											
Gennemsnit								.6											
St.d.																			
3								2.9											
Gennemsnit								.5											
St.d.																			
Pennate kiselalger spp. > 100 µm																			
Enkelt celle																			
Linear dimension:																			
1								109.5											
Gennemsnit								5.3											
St.d.																			
2								113.7											
Gennemsnit								2.9											
St.d.																			

Søby Sø - Fytoplankton

Arternes dimensioner i : - mm for zooplankton - µm for fytoplankton	DATO																	
	950208	950308	950405	950419	950503	950517	950607	950621	950705	950719	950802	950816	950906	950921	951004	951018	951108	951206
Gennemsnit St.d.														3.9 .3	3.5 .4			
3 Gennemsnit St.d.														3.9 .3	3.5 .4			
PRYMNESIOPHYCEAE Chrysochromulina parva Enkelt celle Linear dimension:																		
1 Gennemsnit St.d.			5.7 .4	4.4 .3	4.0 .5	4.1 .4				4.1 .3	4.0 .4	4.2 .3	4.4 .4	4.5 .4	4.5 .3	4.7 .4		
EUGLENOPHYCEAE Trachelomonas spp. Enkelt celle Linear dimension:																		
1 Gennemsnit St.d.								17.4 1.0	17.9 1.7		18.6 2.2	19.5 1.0						
CHLOROPHYCEAE Eudorina elegans Enkelt celle Linear dimension:																		
1 Gennemsnit St.d.									8.6 3.4	10.9 3.3							9.6 3.1	
Volvocale grønhalger spp. <5 µm Enkelt celle Linear dimension:																		
1 Gennemsnit St.d.													3.8 .4	4.0 .6				
2 Gennemsnit St.d.													2.8 .3	2.9 .5				
Volvocale grønhalger spp. 5-10 µm Enkelt celle Linear dimension:																		
1 Gennemsnit St.d.		8.0 1.5	8.7 1.6															
2 Gennemsnit St.d.		4.4 .7	3.7 .4															

Søby Sø - Fytoplankton

Arternes dimensioner i : - mm for zooplankton - µm for fytoplankton	DATO																	
	950208	950308	950405	950419	950503	950517	950607	950621	950705	950719	950802	950816	950906	950921	951004	951018	951108	951206
Pseudosphaerocystis lacustris Enkelt celle Linear dimension: 1																		
Gennemsnit																		
St.d.																		
Pediastrum tetras Coebium Linear dimension: 1																		
Gennemsnit																		
St.d.																		
2																		
Gennemsnit																		
St.d.																		
Scenedesmus spp. Enkelt celle Linear dimension: 1																		
Gennemsnit																		
St.d.																		
2																		
Gennemsnit																		
St.d.																		
Sphaerocystis schroeteri/Eutetramorus fottii Enkelt celle Linear dimension: 1																		
Gennemsnit																		
St.d.																		
1																		
Gennemsnit																		
St.d.																		
Monoraphidium minutum Enkelt celle Linear dimension: 1																		
Gennemsnit																		
St.d.																		
2																		
Gennemsnit																		
St.d.																		
Ankyra sp. Enkelt celle Linear dimension: 1																		
Gennemsnit																		
St.d.																		
1																		
Gennemsnit																		
St.d.																		

Søby Sø - Fytoplankton

Arternes dimensioner i : - mm for zooplankton - µm for fytoplankton	DATO																		
	950208	950308	950405	950419	950503	950517	950607	950621	950705	950719	950802	950816	950906	950921	951004	951018	951108	951206	
Gennemsnit	27.0
St.d.	5.7
2 Gennemsnit	2.0
St.d.0
Ankyra judayi
Enkelt celle
Linear dimension:
1 Gennemsnit	27.7	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
St.d.	11.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
2 Gennemsnit	2.5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
St.d.7	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Schroederia setigera
Enkelt celle
Linear dimension:
1 Gennemsnit	.	.	.	64.8	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
St.d.	.	.	.	6.3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
2 Gennemsnit	.	.	.	3.2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
St.d.4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Chlorococcal grønalgel sp. <5 µm
Enkelt celle
Linear dimension:
1 Gennemsnit	4.4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
St.d.5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Chlorococcale grønalgel spp. <5 µm
Enkelt celle
Linear dimension:
1 Gennemsnit	2.1	2.1	2.0	2.0	.	.	.	.	.	.	2.4	2.3	.	.	.	.	.	.	.
St.d.	.1	.2	.2	.2	.	.	.	.	.	.	.4	.2	.	.	.	.	.	.	.
Koliella longiseta
Enkelt celle
Linear dimension:
1 Gennemsnit	36.3	30.9	25.8	25.8	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
St.d.	9.4	4.5	3.1	3.1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
2 Gennemsnit	2.1	1.6	1.9	1.9	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
St.d.	.4	.3	.2	.2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Søby Sø - Fytoplankton

Arternes dimensioner i : - mm for zooplankton - µm for fytoplankton	DATO																	
	950208	950308	950405	950419	950503	950517	950607	950621	950705	950719	950802	950816	950906	950921	951004	951018	951108	951206
Elakatothrix sp. Enkelt celle Linear dimension: 1		21.3 4.1																
Gennemsnit St.d.																		
2		2.8 .3																
Gennemsnit St.d.																		
UBEST. / FATAL. CELLER Ubestede celler (<5µm) Enkelt celle Linear dimension: 1						2.3 .3				2.0 .2			2.2 .3	2.3 .3	2.1 .2	2.0 .2		2.0 .2
Gennemsnit St.d.																		
Ubestede flagellater (A) (< 5 µm) Enkelt celle Linear dimension: 1																		
Gennemsnit St.d.																		
2	3.3 .7	3.6 .5	3.7 .6	3.3 .8	3.0 .8	2.8 .3	2.9 .8	2.9 .8	3.3 .7	3.5 .4	3.9 .5	3.4 .6	3.6 1.4	3.4 .8	3.0 .8	3.3 .6	3.2 .7	3.6 .6
Gennemsnit St.d.																		
Ubestede flagellater (A) (5-10 µm) Enkelt celle Linear dimension: 1																		
Gennemsnit St.d.																		
2	3.3 .7	3.6 .5	3.7 .6	3.2 .8	2.6 .3	2.7 .4	2.9 .8	2.9 .8	3.0 .7	3.4 .6	3.6 .5	3.3 .8	3.4 1.5	3.0 .9	2.8 .8	3.2 .6	2.9 .6	3.5 .8
Gennemsnit St.d.																		
Ubestede flagellater (A) Enkelt celle Linear dimension: 1																		
Gennemsnit St.d.																		
2	6.8 .7	6.6 .5	6.6 .8		8.4 1.1					6.9 .9	6.7 .9	7.1 1.0		6.8 1.0	6.6 .8	6.7 .8	6.7 .9	7.0 1.0
Gennemsnit St.d.																		
Ubestede flagellater (A) (10-15 µm) Enkelt celle Linear dimension: 1																		
Gennemsnit St.d.																		
2	6.6 .6	6.0 .6	6.2 1.4		8.3 1.1					6.8 1.0	6.7 .9	7.1 1.0		6.6 .9	6.3 .9	6.6 .8	6.7 .9	6.5 1.0
Gennemsnit St.d.																		
Ubestede flagellater (A) Enkelt celle Linear dimension: 1																		
Gennemsnit St.d.																		
2												10.8 .6						
Gennemsnit St.d.																		
2																		
Gennemsnit St.d.																		

(fortsættes)

Søby Sø - Fytoplankton

Arternes specifikke volumener i μm^3 /enhed = 10-6 μg vådvægt/enhed	DATO																				
	950208	950308	950405	950419	950503	950517	950607	950621	950705	950719	950802	950816	950906	950921	951004	951018	951108	951206			
Taxonomisk grupper i μm^3 /enhed																					
NOSTOCOPHYCEAE																					
Chroococcales spp., enkeltceller (1-2 μm)																					
Enkelt celle Formelnr. 4	2.1 .0								2.1 .0	.5 .0											
Volumen																					
St.d.																					
Anabaena Lemmermannii																					
Filament Formelnr. 13													572.7 118.0								
Volumen																					
St.d.																					
CRYPTOPHYCEAE																					
Cryptomonas spp. (20-30 μm)																					
Enkelt celle Formelnr. 3		1413.3 284.9	1383.0 292.0	1449.7 359.6	1336.7 135.9	1370.1 292.0	1350.3 372.1	1437.9 482.5	1253.2 237.4	1322.9 195.1	1235.0 282.8	1556.0 241.5	1469.5 260.6	1361.8 132.6	1446.6 491.8	1674.8 583.1			2046.2 736.3		
Volumen																					
St.d.																					
Cryptomonas spp. (>30 μm)																					
Enkelt celle Formelnr. 3		2989.7 432.3			2698.5 911.6	2598.1 966.0	3233.0 843.0	4454.0 867.7	4320.1 1586.8	3137.7 824.6	3953.5 1481.1	3870.6 849.0	4487.6 1395.4	3478.7 1207.3	2797.9 1008.6	4343.0 1843.1	3821.4 1243.2	5731.9 1725.5			
Volumen																					
St.d.																					
Rhodomonas lacustris																					
Enkelt celle Formelnr. 14																					
Volumen	136.3 23.9	122.3 18.3	106.4 20.1	65.8 24.2	63.6 23.4	67.8 28.9	92.0 24.8	107.6 19.5	102.7 14.9	85.2 24.0	85.7 33.3	102.9 28.5	64.5 24.5	101.9 35.2	52.0 34.4	87.0 35.0	129.2 51.6	115.6 60.5			
St.d.																					
Katablepharis sp.																					
Enkelt celle Formelnr. 3	94.7 31.5			83.0 26.9	70.8 27.0	43.1 13.1		68.0 28.3	107.9 37.1	48.6 16.5		54.8 18.8	95.3 27.4	62.9 12.4	68.3 29.0	73.4 23.4	74.1 22.9	92.4 26.1			
Volumen																					
St.d.																					
Cryptophyceae spp. (10-20 μm)																					
Enkelt celle Formelnr. 3				690.9		523.9	762.8	560.4	446.2	442.5	444.6	359.1	417.9	940.6							
Volumen																					

Søby Sø - Fytoplankton

Arternes specifikke volumener i μm^3 /enhed = 10 ⁻⁶ μg vådvægt/enhed	DATO																	
	950208	950308	950405	950419	950503	950517	950607	950621	950705	950719	950802	950816	950906	950921	951004	951018	951108	951206
St.d. DINOPHYCEAE Ceratium hirundinella Enkelt celle Formelnr. 11 Volumen St.d. Gymnodinium cf. uberrimum Enkelt celle Formelnr. 3 Volumen St.d. Peridinium cinctum Enkelt celle Formelnr. 3 Volumen St.d. Peridinium cf. umbonatum Enkelt celle Formelnr. 3 Volumen St.d. CHRYSOPHYCEAE Dinobryon divergens Enkelt celle Formelnr. 4 Volumen St.d. Dinobryon crenulatum Enkelt celle Formelnr. 4 Volumen St.d. Dinobryon cylindricum Enkelt celle Formelnr. 4 Volumen St.d.	.	.	.	342.1	.	154.0	82.0	195.6	145.1	205.3	215.6	118.3	76.5	302.2	.	.	.	.
	118082 11326	60900 16799	.	.	.	.	.	.	.	.
	68597 18447	.	.	.	.	.	.
	77844 9670.5	61140 29608	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	3754.5 760.4	.	3924.1 441.6	4033.0 826.9	4368.4 666.0	.	.	.	.	.
	.	.	297.6 75.1	427.0 108.4	184.3 24.7	.	.	463.1 74.5	367.0 106.3	.	.	.	324.1 128.8	357.1 91.9	422.6 105.3	415.7 60.6	616.0 115.7	605.2 154.0
	.	.	.	234.3 88.9	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
	.	484.0 45.0	355.7 58.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Søby Sø - Fytoplankton

Arternes specifikke volumener i µm ³ /enhed = 10-6 µg vådvægt/enhed	DATO																		
	950208	950308	950405	950419	950503	950517	950607	950621	950705	950719	950802	950816	950906	950921	951004	951018	951108	951206	
Dinobryon sociale Enkelt celle Formelnr. 4			303.5 65.8	312.0 77.0	193.1 39.7	230.9 47.2					133.0 64.3	627.5 420.9	352.3 81.5	403.7 116.6	303.7 88.5				
Paraphysomonas spp. Enkelt celle Formelnr. 2							94.2 34.0										74.0 33.6		
Uroglana spp. Enkelt celle Formelnr. 4																			
Chrysococcus minutus Enkelt celle Formelnr. 2	181.8 31.2	164.2 42.2	174.8 27.1	128.3 32.8	171.4 41.6	126.4 58.8		157.8 27.8	177.8 26.4	160.2 45.0	92.1 26.1		161.3 41.3	151.2 35.7	122.8 39.0	145.8 21.2	177.9 39.1	160.3 36.7	
Stichogloea doederleinii Enkelt celle Formelnr. 2	107.3 16.4																		
Apedinella/Pseudopedinella sp. Enkelt celle Formelnr. 2										214.1 90.9									
SYNUROPHYCEAE Mallomonas akrokomos Enkelt celle Formelnr. 3				203.3 83.0	283.0 67.4	98.8 21.8			104.4 34.0			151.5 55.8	177.6 37.4	135.5 29.7					
Mallomonas spp. Enkelt celle	147.9 58.8																	140.5 47.0	

(fortsættes)

Søby Sø - Fytoplankton

Arternes specifikke volumener i μm^3 /enhed = 10 ⁻⁶ μg vådvægt/enhed	DATO																	
	950208	950308	950405	950419	950503	950517	950607	950621	950705	950719	950802	950816	950906	950921	951004	951018	951108	951206
Formelnr. 3																		
Volumen								1048.7										
St.d.								249.3										
Synura petersenii Enkelt celle																		
Formelnr. 4																		
Volumen	871.7	1051.7	844.4	865.7	539.0	924.9		966.9	1062.6						1125.0	975.7	1094.0	
St.d.	211.3	206.9	271.2	140.2	98.3	245.3		394.2	183.5						255.3	378.7	306.2	
DIATOMOPHYCEAE Rhizosolenia spp. Enkelt celle																		
Formelnr. 1																		
Volumen				42.0					101.2						78.2	37.4		
St.d.				27.2					57.6						24.3	12.4		
Centriske kiselalger spp. (< 10 μm) Enkelt celle																		
Formelnr. 1																		
Volumen									349.4									
St.d.									50.3									
Asterionella formosa Enkelt celle																		
Formelnr. 6																		
Volumen	490.7	496.0	512.1	796.9	230.5		559.9	488.2	422.1	480.1		589.6	827.4	1409.9	1014.3	752.6	758.0	
St.d.	92.0	170.1	106.3	449.2	56.3		188.9	141.6	93.1	155.2		194.6	166.7	403.9	413.5	219.3	320.0	
Fragilaria crotonensis Enkelt celle																		
Formelnr. 6																		
Volumen								1446.4		1256.4			18944	1408.0	3168.0			
St.d.								65.3		275.7			1536.0	.0	.0			
Fragilaria ulna var. acus Enkelt celle																		
Formelnr. 6																		
Volumen							7076.8	4072.6	3870.2				7193.3					
St.d.							3098.0	1351.6	774.4				1141.8					
Fragilaria spp., enkeltformer Enkelt celle																		
Formelnr. 6																		

Søby Sø - Fytoplankton

Arternes specifikke volumener i μm^3 /enhed = 10 ⁻⁶ μg vådvægt/enhed	DATO																	
	950208	950308	950405	950419	950503	950517	950607	950621	950705	950719	950802	950816	950906	950921	951004	951018	951108	951206
Volumen St.d.	-	-	1408.6 333.1	1743.9 318.1	1318.1 365.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Tabellaria flocculosa</i> Enkelt celle Formelnr. 6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Volumen St.d.	-	4599.5 1378.7	-	-	-	-	1249.6 477.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pennate kiselalger spp. 20-30 μm Enkelt celle Formelnr. 6	-	-	-	-	-	-	-	230.4 108.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Volumen St.d.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pennate kiselalger spp. 30-50 μm Enkelt celle Formelnr. 6	-	-	-	437.3 219.6	89.5 61.5	-	374.5 145.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Volumen St.d.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pennate kiselalger spp. 50-100 μm Enkelt celle Formelnr. 6	-	1180.2 325.8	364.3 193.0	463.5 375.6	304.9 379.6	770.6 236.8	320.0 120.9	718.1 347.7	315.5 205.7	467.6 131.6	823.8 242.8	1172.5 295.2	706.8 327.5	794.7 394.3	-	-	-	-
Volumen St.d.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pennate kiselalger spp. > 100 μm Enkelt celle Formelnr. 6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1674.2 230.6	1447.5 337.9	-	-	-
Volumen St.d.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PRYMNESIOPHYCEAE <i>Chrysochromulina parva</i> Enkelt celle Formelnr. 2	-	-	99.3 18.8	45.4 11.1	36.1 12.9	36.0 11.2	-	-	36.9 10.5	34.9 10.8	38.9 9.9	46.4 13.3	47.7 9.5	48.6 11.8	56.0 12.0	-	-	-
Volumen St.d.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
EUGLENOPHYCEAE <i>Trachelomonas</i> spp.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Søby Sø - Fytoplankton

Arternes specifikke volumener i μm^3 /enhed = 10 ⁻⁶ μg vådvægt/enhed	DATO																	
	950208	950308	950405	950419	950503	950517	950607	950621	950705	950719	950802	950816	950906	950921	951004	951018	951108	951206
Enkelt celle Formelnr. 2																		
Volumen St.d.							2765.8 471.9	3095.8 870.5			3507.3 1135.6	3900.5 575.2						
CHLOROPHYCEAE																		
Eudorina elegans Enkelt celle Formelnr. 2																		
Volumen St.d.								507.6 664.1			877.8 729.5							624.9 692.7
Volvocale grønalger spp. <5 μm Enkelt celle Formelnr. 4													16.2 3.8	18.1 7.7				
Volumen St.d.																		
Volvocale grønalger spp. 5-10 μm Enkelt celle Formelnr. 4																		
Volumen St.d.																		
Pseudosphaerocystis lacustris Enkelt celle Formelnr. 2		81.5 26.4	62.6 18.3															
Volumen St.d.																		
Pediastrum tetras Coebium Formelnr. 1																236.4 70.2		
Volumen St.d.																		
Scenedesmus spp. Enkelt celle Formelnr. 4										688.6 252.5								
Volumen St.d.																		
Sphaerocystis schroeteri/Eutetramorus fottii				16.7 7.9				50.6 31.0										
Volumen St.d.																		

Søby Sø - Fytoplankton

Arternes specifikke volumener i μm^3 /enhed = 10-6 μg vådvægt/enhed	DATO																		
	950208	950308	950405	950419	950503	950517	950607	950621	950705	950719	950802	950816	950906	950921	951004	951018	951108	951206	
Enkelt celle Formelnr. 2	144.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Volumen St.d.	94.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Monoraphidium minutum Enkelt celle Formelnr. 4	72.7	39.2	.	.	61.6	23.7	20.1	16.2	14.2	19.1	
Volumen St.d.	31.4	10.5	.	.	30.2	15.6	9.3	6.9	1.8	3.7	
Ankyra sp. Enkelt celle Formelnr. 4
Volumen St.d.	56.5
Ankyra judayi Enkelt celle Formelnr. 4	12.0
Volumen St.d.	98.0	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Schroederia setigera Enkelt celle Formelnr. 4	69.9	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Volumen St.d.
Chlorococcal grønalgje sp. <5 μm Enkelt celle Formelnr. 2
Volumen St.d.	.	.	.	348.5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Chlorococcal grønalgje sp. <5 μm Enkelt celle Formelnr. 2	.	.	.	82.6	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Volumen St.d.	46.3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Chlorococcale grønalgje spp. <5 μm Enkelt celle Formelnr. 2	15.6	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Volumen St.d.
Koliella longiseta Enkelt celle Formelnr. 4	.	4.6	4.9	4.3	.	.	.	.	.	.	8.1	6.2	.	.	.	.	.	.	.
Volumen St.d.	.	.6	1.5	.9	.	.	.	.	.	.	4.2	1.4	.	.	.	.	.	.	.

Søby Sø - Fytoplankton

Arternes specifikke volumener i μm^3 /enhed = 10 ⁻⁶ μg vædvtgt./enhed	DATO																		
	950208	950308	950405	950419	950503	950517	950607	950621	950705	950719	950802	950816	950906	950921	951004	951018	951108	951206	
Volumen St.d.	89.5	42.6	47.7																
Elakatothrix sp. Enkelt celle Formelnr. 4	45.3	19.4	15.0																
Volumen St.d.	89.7																		
UBEST. / FATAL. CELLER Ubestemte celler (<5 μm) Enkelt celle Formelnr. 2	25.5																		
Volumen St.d.							6.7			4.1			6.1		5.1	4.3	4.6	4.1	
Ubestemte flagellater (A) (< 5 μm) Enkelt celle Formelnr. 4							2.9			1.1			3.0		1.4	1.2	1.3	1.1	
Volumen St.d.	21.8	25.2	28.1	21.0	11.5	10.9		15.9	17.5	23.3	26.5	22.7	34.2	19.2	15.5	20.1	15.3	25.0	
Ubestemte flagellater (A) (5-10 μm) Enkelt celle Formelnr. 4	12.0	9.6	11.3	13.9	5.0	3.5		12.0	10.8	8.8	7.9	11.9	40.7	12.4	11.9	10.0	8.2	11.6	
Volumen St.d.	160.2	124.2	147.9		315.5					180.3	167.0	197.9		163.4	145.7	159.3	166.2	164.9	
Ubestemte flagellater (A) (10-15 μm) Enkelt celle Formelnr. 4	46.1	29.8	73.3		120.4					75.0	68.9	88.2		69.4	62.9	59.9	69.5	68.7	
Volumen St.d.																			
ZOOFLAGELLATER Choanoflagellater spp. Enkelt celle Formelnr. 4												649.8							
Volumen St.d.												136.1							
ANDRE ZOOFLAGELLATER Ubestemte flagellater (H) (5-10 μm)											75.7								
											30.0								

A L G E S Y S

Formeloversigt

29/01/91

Formelnr	Beskrivelse	#Par.	Udtryk	Parametre	
0	Konstant volumen/kulstof	3	-0-	NR.	Navn
				1	Cellevolumen
				2	Kulstofindhold
				3	Tørvægt
1	cylinder	2	$\pi \cdot p1^{**2} \cdot p2 / 4$	NR.	Navn
				1	diameter
				2	højde
2	kugle	1	$\pi \cdot p1^{**3} / 6$	NR.	Navn
				1	diameter
3	Rotations ellipsoide med elliptisk tværsnit	3	$\pi \cdot p1 \cdot p2 \cdot p3 / 6$	NR.	Navn
				1	længde
				2	diameter
				3	bredde
4	Rotations-ellipsoi de med cirkulært tværsnit	2	$\pi \cdot p1 \cdot p2^{**2} / 6$	NR.	Navn
				1	Længde
				2	Diameter
5	Ellipsoide	3	$\pi \cdot p1 \cdot p2 \cdot p3$	NR.	Navn
				1	ellipse-a
				2	ellipse-b
				3	højde
6	Parallelepiped	3	$p1 \cdot p2 \cdot p3$	NR.	Navn
				1	længde
				2	bredde
				3	højde

Formelnr	Beskrivelse	#Par.	Udtryk	Parametre
7	kegle	2	$\pi \cdot p_1 \cdot p_2^2 / 12$	NR. Navn 1 højde 2 diameter
8	trunkeret kegle	3	$\pi \cdot p_1 \cdot (p_2^2 + p_2 \cdot p_3 + p_3^2) / 12$	NR. Navn 1 højde 2 diameter 1 3 diameter 2
9	Trapezoide	4	$p_1 \cdot p_2 \cdot (p_3 + p_4) / 2$	NR. Navn 1 højde 2 dybde 3 længde 1 4 længde 2
10	Kugleskal	2	$\text{formel1}(p_2) - \text{formel1}(p_1)$	NR. Navn 1 indre diameter 2 ydre diameter
11	To kegler	3	$\pi \cdot p_2^2 \cdot (p_1 + p_3) / 12$	NR. Navn 1 højde 1 2 diameter 3 højde 2
12	2 kegler + halvkugle + cylinder	7	$\pi \cdot (p_1 \cdot p_2^2 + p_3 \cdot p_4^2) / 12 + \pi \cdot p_5^3 / 12 + \pi \cdot p_6^2 \cdot p_7 / 4$	NR. Navn 1 Højde K1 2 Diameter K1 3 Højde K2 4 Diameter K2 5 Diameter halvkugle 6 Diameter cylinder 7 Højde cylinder
13	Skrueformer (cylinder m. cirkelformet tværsnit)	3	$\pi / 4 \cdot p_1^2 \cdot \pi \cdot p_2 \cdot p_3$	NR. Navn 1 Cyl. diameter 2 Skruediameter 3 Antal skruer

Formelnr	Beskrivelse	#Par.	Udtryk	Parametre	
14	Rhodomonas, specialformel	1	$\pi/12 * p1^2 * (1+p1/2)$	NR.	Navn
				1	Diameter
90	faktor*p1^potens	1	$X*p1^Y$	NR.	Navn
				1	Længde
91	faktor * p1*p2^2	2	$X * p1*p2^2$	NR.	Navn
				1	Længde
				2	Bredde
92	faktor * p1^3	1	$X * p1^3$	NR.	Navn
				1	Bredde
93	faktor*p1^3 + 1.5% (p2+p3)/p1	3	$X*p1^3 + 0.015*(p2+p3)/p1$	NR.	Navn
				1	Længde
				2	Vedhæng - C
				3	Vedhæng - D
94	faktor * p1^3 + 5% p2/p1	2	$X * p1^3 + 0.05*p2/p1$	NR.	Navn
				1	Længde
				2	Vedhæng - C
95	faktor * p1*p2^2 + 0.6% p3/p1	3	$X * p1*p2^2 + 0.006*p3/p1$	NR.	Navn
				1	Længde
				2	Bredde
				3	Vedhæng - C

Bilag 5
Fytoplankton - GALD-værdier

Søby Sø - Fytoplankton

GALD-værdi Største lineære dimension i μm gennemsnit og St.d.	DATO																	
	950208	950308	950405	950419	950503	950517	950607	950621	950705	950719	950802	950816	950906	950921	951004	951018	951108	951206
Taxonomisk gruppe NOSTOCOPHYCEAE Chroococcales spp., enkeltceller (1-2 μm) Enkelt celle	1.6 .00								1.6 .00	1.0 .00			88.8 44.43					
Anabaena Lemmermannii Filament																		
CRYPTOPHYCEAE Cryptomonas spp. (20-30 μm) Enkelt celle		25.0 2.24	24.5 2.97	23.5 1.32	25.6 2.15	25.8 2.09	26.0 2.37	25.8 3.28	24.8 2.89	26.0 1.79	26.2 2.89	24.3 2.07	26.1 1.93	25.2 2.04	23.5 2.74	23.8 1.82		25.6 1.74
Cryptomonas spp. (>30 μm) Enkelt celle		33.8 2.60			32.7 1.39	34.2 4.69	38.1 6.79	45.2 6.76	40.9 5.80	36.0 3.90	39.2 5.60	36.4 3.32	40.4 5.78	36.4 4.27	37.0 6.83	42.4 6.92	40.6 7.49	49.6 8.43
Rhodomonas lacustris Enkelt celle	10.4 1.19	9.9 1.03	9.2 .73	9.6 1.37	7.8 1.36	8.2 .82	9.5 .67	9.4 1.08	9.1 .52	8.6 .69	9.6 1.80	9.2 1.64	8.3 1.21	8.7 1.04	7.8 1.53	8.9 1.25	10.9 1.97	8.5 1.04
Katablepharis sp. Enkelt celle	8.6 1.34			8.1 .84	7.4 1.03	6.6 .65		7.4 1.13	8.1 1.16	6.7 .67		6.8 .76	8.9 1.04	7.3 .73	7.7 1.35	7.7 .78	7.7 1.10	8.6 .80
Cryptophyceae spp. (10-20 μm) Enkelt celle				16.2 3.31		16.6 1.18	16.9 .94	16.1 1.80	15.9 2.66	14.6 2.20	17.2 2.04	14.8 1.60	13.0 1.06	17.5 2.35				
DINOPHYCEAE Ceratium hirundinella Enkelt celle									195.0 7.14	144.8 17.87								
Gymnodinium cf. uberrimum Enkelt celle												58.0 6.26						
Peridinium cinctum Enkelt celle								56.0 3.58	49.3 2.82									
Peridinium cf. umbonatum Enkelt celle									23.0 1.61		23.8 1.66	23.8 1.08	24.7 2.19					
CHRYSOPHYCEAE Dinobryon divergens Enkelt celle		213.0 52.31	213.0 52.31	163.6 57.87	130.2 37.74			224.0 40.79	213.2 36.22				98.7 39.10	191.4 51.11	224.0 24.98	147.2 41.14	243.3 19.24	233.7 82.97
Dinobryon crenulatum Enkelt celle				44.8 4.31														

Søby Sø - Fytoplankton

GALD-værdi Største lineære dimension i μm gennemsnit og st.d.	DATO																	
	950208	950308	950405	950419	950503	950517	950607	950621	950705	950719	950802	950816	950906	950921	951004	951018	951108	951206
Dinobryon cylindricum Enkelt celle	252.8 51.09	154.0 2.83																
Dinobryon sociale Enkelt celle	305.0 73.99	230.1 58.71	140.4 63.61	206.7 23.21	234.0 62.64			5.6 .74			102.4 27.95	31.7 5.93	174.8 52.03	152.8 44.39	218.8 44.11		5.1 .82	
Paraphysomonas spp. Enkelt celle																		
Uroglena spp. Enkelt celle	9.0 .86	33.6 15.05	63.6 36.12	23.0 4.75	30.4 7.03	101.6 30.74		43.3 19.90	39.9 22.57	11.9 6.39	10.9 6.96	13.0 4.05	10.9 5.69	15.1 6.55	20.1 8.25	30.6 13.42	29.4 13.77	
Chrysococcus minutus Enkelt celle	5.9 .31																	
Stichogloea doederleinii Enkelt celle										7.3 .98								
Apedinella/Pseudopedinella sp. Enkelt celle				7.2 .94	8.1 .60	5.7 .46			5.8 .71			6.5 .68	6.9 .48	6.3 .45				
SYNUROPHYCEAE Mallomonas akrokomos Enkelt celle	14.7 2.10						19.8 1.47	18.9 1.92										17.0 3.13
Mallomonas spp. Enkelt celle							19.6 2.55											
Synura petersenii Enkelt celle	64.2 9.79	70.5 4.70	72.0 17.39	77.2 8.77	58.7 13.60	73.6 9.33		64.0 6.45	64.0 10.58						78.0 13.05	84.0 9.47	69.7 7.67	
DIATOMOPHYCEAE Centriske kiselalger Rhizolenia spp. Enkelt celle				84.0 19.60				134.0 26.91						108.0 27.13	78.0 11.66			
Centriske kiselalger spp. (< 10 μm) Enkelt celle				9.1 .18				8.9 .18			8.5 .47			8.5 .50				
DIATOMOPHYCEAE Pennate kiselalger Asterionella formosa Enkelt celle	121.2 10.67	125.4 16.64	133.2 7.96	116.8 28.61	131.2 3.92	136.0 5.06	137.6 6.97	144.0 6.20	144.0 6.20	138.4 5.12		139.2 7.33	120.4 26.38	129.6 6.50	121.6 24.86	129.6 18.69	122.8 48.70	142.7 7.54

Søby Sø - Fytoplankton

GALD-værdi Største lineære dimension i μm gennemsnit og St.d.	DATO																		
	950208	950308	950405	950419	950503	950517	950607	950621	950705	950719	950802	950816	950906	950921	951004	951018	951108	951206	
Enkelt celle	8.0 1.55	8.7 1.55																	
CHLOROPHYCEAE Tetrasporales Pseudosphaerocystis lacustris Enkelt celle															71.2 29.82				
CHLOROPHYCEAE Chlorococcales Pediastrum tetras Coeobium										15.2 2.56									
Scenedesmus spp. Enkelt celle				5.8 .52					21.0 6.15										
Sphaerocystis schroeteri/Eutetramorus fottii Enkelt celle							41.2 13.39												
Monoraphidium minutum Enkelt celle									10.5 2.29	8.9 1.05					6.5 .92	6.0 .00	6.5 .92		
Ankyra sp. Enkelt celle																			
Ankyra judayi Enkelt celle																			
Schroederia setigera Enkelt celle																			
Chlorococcal grønalge sp. <5 μm Enkelt celle																			
Chlorococcale grønalger spp. < 5 μm Enkelt celle		2.1 .09	2.1 .22																
CHLOROPHYCEAE Ulotricales Koliella longiseta Enkelt celle	113.7 23.98	80.4 9.56																	
Elakatothrix sp.																			

Bilag 6

Fytoplankton - volumenbiomasse mm³/l

Fytoplankton volumenbiomasse mm ³ /l = mg vådvægt/l	DATO																	
	950208	950308	950405	950419	950503	950517	950607	950621	950705	950719	950802	950816	950906	950921	951004	951018	951108	951206
Taxonomisk gruppe																		
NOSTOCOPHYCEAE																		
Chroococcales spp., enkelceller (1-2 µm)	.0102								.0101	.1668								
Anabaena Lemmermannii													.0012					
CRYPTOPHYCEAE																		
Cryptomonas spp. (20-30µm)		.0399	.0700	.1055	.0819	.0358	.3791	.0358	.0336	.3714	.0363	.2913	.1140	.0624	.0362	.0060		.0295
Cryptomonas spp. (>30µm)		.0167			.0140	.0171	.0588	.0455	.0328	.0207	.0285	.1455	.0987	.0355	.0487	.0373	.1666	.4276
Rhodomonas lacustris	.0184	.0121	.0119	.0373	.0248	.0540	.0642	.0649	.0562	.0125	.0203	.1098	.0272	.0597	.1102	.0286	.0327	.0114
Katablepharis sp.	.0114			.0086	.0048	.0083		.0016	.0162	.0019	.0023	.0023	.0069	.0138	.0146	.0045	.0092	.0023
Cryptophyceae spp. (10-20 µm)				.0362		.0164	.1506	.0200	.0239	.0252	.0216	.0470	.0375	.1585				
DINOPHYCEAE																		
Ceratium hirundinella									.0708	.0974								
Gymnodinium cf. uberrimum									.1651			.3430						
Peridinium cinctum									.0518		.0149	.1032	.0699					
Peridinium cf. umbonatum																		
CHRYSOPHYCEAE																		
Dinobryon divergens			.0169	.0716	.0053			.6630	.0377				.0234	.0161	.0890	.1250	.0256	.0345
Dinobryon crenulatum				.0049														
Dinobryon cylindricum		.0616	.0038			.0329								.0125	.0233			
Dinobryon sociale		.0076	.0330	.2276	.4051			.0097			.1086	1.4643	.0172	.0125				.0090
Paraphysomonas spp.								.0059	.0905	.0272	.0516		.0547	.0154	.0586	.1037	.1189	.1257
Uroglena spp.	.0066	.1004	.4984	.5912	.4890	.0114												
Chrysococcus minutus	.1026									.0342								
Stichogloea doederleinii				.0472	.1089	.0143			.0117			.0065	.0120	.0087				
Apedinella/Pseudopedinella sp.																		
SYNUROPHYCEAE																		
Mallomonas akrokomos	.0599					.0019		.0208										.0057
Mallomonas spp.								.0055										
Synura petersenii	.7323	1.2284	.9728	1.3401	.0252	.3174		.2680	.0684							.4388	.8758	.0656
DIATOMOPHYCEAE																		
Centriske kiselalger				.0117					.0289						.0311	.0072		
Rhizolenia spp.				.0501					.0211		.0715							
Centriske kiselalger spp. (< 10 µm)														.0152				
DIATOMOPHYCEAE																		
Pennate kiselalger	.0601	.3304	.4222	.7646	.0056		.0259	1.3919	.0053	.0143		.0434	.0136	.0028	.0016	.0041	.0146	.0005
Asterionella formosa								.0188		.0905	.0414		.0985	.0070				
Fragilaria crotonensis		.1178					.0099	.0538	.0194		.0123		.0043					
Fragilaria ulna var. acus																		
Fragilaria spp., enkeltformer		.0166	.4279	1.0485	.5552			.0172										
Tabellaria flocculosa																		
Pennate kiselalger spp. 20-30 µm								.0300										
Pennate kiselalger spp. 30-50 µm				.1273	.0187			.0330										

Fytoplankton volumenbiomasse mm ³ /l = mg vådvægt/l	DATO																	
	950208	950308	950405	950419	950503	950517	950607	950621	950705	950719	950802	950816	950906	950921	951004	951018	951108	951206
Pennate kiselalger spp. 50-100 µm	.0306	.0762	.3275	.4000	.0197	.0347	.0226	.0068	.0333	.1636	.0907	.0270	.0027					
Pennate kiselalger spp. > 100 µm		.1213	.4011	1.3264	.0432	.0254	.0170	.7178	.2315	.0807	.0823	.0272	.0065					
PRYMNESIOPHYCEAE Chrysochromulina parva							.0786	.0884	.1591									
EUGLENOPHYCEAE Trachelomonas spp.							.0374	.0674										.0240
CHLOROPHYCEAE Volvocales Eudorina elegans Volvocale grønalger spp. <5 µm Volvocale grønalger spp. 5-10 µm	.0078	.0114												.0320	.0132			
CHLOROPHYCEAE Tetrasporales Pseudosphaerocystis lacustris																		
CHLOROPHYCEAE Chlorococcales Pediastrum tetras Scenedesmus spp. Sphaerocystis schroeteri/Eutetramorus fottii			.0035				.0047	.0015								.0215		
Monoraphidium minutum Ankyra sp. Ankyra judayi						.0203	.0018	.0063							.0576	.0265	.0055	.0039 .0011
Schroederia setigera Chlorococcal grønalge sp. <5 µm Chlorococcale grønalger spp. < 5 µm			.0373				.0479											
CHLOROPHYCEAE Ulotricales Koliella longiseta Elakatothrix sp. UBEST. / FATAL. CELLER	.1662	.6854	.4836						.3339	.0678								
Ubestemte celler (<5µm)	.0154	.0055	.0075					.0732						.0297	.0725	.0521	.0355	.0555
Ubestemte flagellater (A) (< 5 µm)	.0097	.0978	.0573	.0329	.0116	.0350	.0974	.5840	.0345	.0866	.0290	.0243	.0397	.0296	.0387	.0123	.0156	.0498
Ubestemte flagellater (A) (5-10 µm)	.1236	.2123	.0978	.0329	.0116			.0415	.0709	.0258								
Ubestemte flagellater (A) (10-15 µm)	.0957	.0725	.1001	.2135						.0214								
ANDRE FLAGELLATER Choanoflagellater spp.										.0522								

Bilag 7

Fytoplankton - volumenbiomasse mm^3/l inddelt efter størrelsesklasser

Fytoplankton volumenbiomasse nm ³ /l = mg vådvægt/l	DATO																	
	950208	950308	950405	950419	950503	950517	950607	950621	950705	950719	950802	950816	950906	950921	951004	951018	951108	951206
Størrelsesklasse <=20µm																		
Chroococcales spp., enkelceller (1-2 µm)	.0102	.0119	.0373	.0248	.0540	.0642	.0101	.1668	.0203	.1098	.0272	.0597	.1102	.0286	.0327	.0114		
Rhodomonas lacustris	.0184		.0086	.0048	.0083	.0016	.0562	.0125	.0162	.0019	.0023	.0069	.0138	.0045	.0092	.0023		
Katablepharis sp.	.0114		.0362		.0164	.1506	.0239	.0252	.0216	.0470	.0375	.1585	.0146					
Cryptophyceae spp. (10-20 µm)							.0200				.0547	.0154	.0586					
Paraphysomonas spp.							.0097											
Uroglena spp.	.0066							.0272	.0516									
Chrysococcus minutus	.1026							.0342										
Stichogloea doederleini			.0472	.1089	.0143	.0019	.0117											
Apedinella/Pseudopedinella sp.																		
Mallomonas akrokomos	.0599																	
Mallomonas spp.																		
Centriske kiselalger spp. (< 10 µm)																		
Chrysochromulina parva		.1213	.0501	.4011	1.3264	.0432	.0211	.0170	.0715	.2315	.0807	.0152	.0272					
Trachelomonas spp.							.0786		.0884	.1591	.0320	.0132						
Volvocale grønalger spp. <5 µm							.0254											
Volvocale grønalger spp. 5-10 µm		.0078	.0114															
Pediastrum tetras								.0015										
Scenedesmus spp.			.0035				.0018	.0063					.0576	.0265	.0055			
Monoraphidium minutum							.0479											
Chlorococcal grønalge sp. <5 µm																		
Chlorococcale grønalger spp. < 5 µm		.1662	.6854	.4836		.0350		.0732	.3339	.0678	.0372	.0297	.0725	.0521	.0355	.0555		
Ubestemte celler (<5µm)		.2123	.0978	.0573	.0329	.0116	.0430	.5840	.0345	.0866	.0506	.0290	.0243	.0397	.0244	.0498		
Ubestemte flagellater (A) (< 5 µm)	.1236	.0725	.1001	.2135					.0709	.0258			.0387	.0123	.0156	.0117		
Ubestemte flagellater (A) (5-10 µm)	.0957								.0522	.0214								
Ubestemte flagellater (A) (10-15 µm)																		
Choanoflagellater spp.																		
Ubestemte flagellater (H) (5-10 µm)		.0399	.0700	.1055	.0819	.0358	.0336	.3714	.0363	.2913	.1140	.0624	.0362	.0060				
21-50µm		.0167			.0140	.0588	.0328	.0207	.0285	.1455	.0987	.0355	.0487	.0373	.1666	.4276		
Cryptomonas spp. (20-30µm)							.1651		.0149	.1032	.0699							
Cryptomonas spp. (>30µm)							.0518											
Peridinium cinctum																		
Peridinium cf. umbonatum																		
Dinobryon crenulatum			.0049															
Dinobryon sociale																		
Uroglena sociale		.1004	.5912	.4890			.0059							.1037	.1189	.1257		
Uroglena spp.																		

Søby Sø

Fytoplankton volumenbiomasse mm ³ /l = mg vådvægt/l	DATO																	
	950208	950308	950405	950419	950503	950517	950607	950621	950705	950719	950802	950816	950906	950921	951004	951018	951108	951206
Pennate kiselalger spp. 20-30 µm				.1273	.0187			.0300										
Pennate kiselalger spp. 30-50 µm								.0330	.0047									
Scenedesmus spp. Sphaerocystis schroeteri/Eutetramorus fottii							.0203											
Ankyra judayi Elakatothrix sp. >50µm		.0097						.0045										
Anabaena Lemmermannii Ceratium hirundinella Gymnodinium cf. uberrimum Peridinium cinctum									.0708	.0974			.0012					
Dinobryon divergens Dinobryon cylindricum Dinobryon sociale		.0616 .0076	.0169 .0038 .0330 .4984	.0716 .2276	.0053 .4051	.0329 .0114 .3174		.0623 .6630	.0377	.1086	.3430	.0234	.0161	.0890	.1250	.0256	.0345	
Uroglena spp. Synura petersenii Rhizolenia spp. Asterionella formosa	.7323 .0601	1.2284 .3304	.9728 .4222	1.3401 .0117 .7646	.0252 .0056			.2680	.0684 .0289 .0053	.0143 .0905		.0434	.0136 .0985 .0043	.0311 .0016 .0101	.4388 .0072 .0041	.8758 .0146	.0656 .0005	
Fragilaria crotonensis Fragilaria ulna var. acus Fragilaria spp., enkeltformer Tabellaria flocculosa		.1178 .0166	.4279 1.0485	.5552				.0172	.0194									
Pennate kiselalger spp. 50-100 µm		.0306	.0762	.3275	.4000		.0197	.0347	.0226	.0068	.0333	.1636	.0907	.0270	.0027			
Pennate kiselalger spp. > 100 µm																		.0240
Eudorina elegans Pseudosphaerocystis lacustris Ankyra sp. Schroederia setigera Koliella longiseta		.0154	.0055	.0373 .0075					.0374		.0674		.0013	.0215				.0011

Søby Sø

Fytoplankton volumenbiomasse mm ³ /l = mg vådvægt/l	DATO																	
	950208	950308	950405	950419	950503	950517	950607	950621	950705	950719	950802	950816	950906	950921	951004	951018	951108	951206
Størrelsesklasse																		
<=20µm	.4283	.4710	1.0280	1.1249	1.7115	.1478	.2518	.1909	.3648	.9914	1.4627	.7579	.8993	.5675	.4038	.1637	.1383	.1680
21-50µm	.7923	.1667	.0700	.8288	.6037	.0530	.4382	.1547	.3784	.3922	.0796	2.0044	.2827	.0978	.0848	.1471	.2856	.5828
>50µm		1.8082	2.4569	3.8364	1.3964	.3618	.0554	2.5098	.2905	.2091	.2630	.3864	.3218	.1306	.1842	.5991	.9160	.1257

Bilag 8

Fytoplankton - volumenbiomasse mm^3/l , tidsvægtede års- og sommergennemsnit

Søby Sø
Tidsvægtede gennemsnit - Fytoplankton, cellevolumen

mm ³ /l	Hele perioden			1/5 - 30/9			1/3 - 30/4		
	Gennemsnit	Procent	Maximum	Gennemsnit	Procent	Maximum	Gennemsnit	Procent	Maximum
GRAND TOTAL	1.930	100.0%		1.675	100.0%		3.662	100.0%	
Taxonomisk grupper									
CYANOPHYTA	.009	.5%	.167	.016	1.0%	.167	.000	.0%	.003
CRYPTOPHYCEAE	.234	12.1%	.653	.313	18.7%	.653	.104	2.8%	.188
DINOPHYCEAE	.051	2.6%	.446	.102	6.1%	.446	.000	.0%	.000
CHRYSOPHYCEAE	.337	17.5%	1.471	.354	21.1%	1.471	.540	14.7%	.994
SYNURAPHYCEAE	.418	21.7%	1.340	.073	4.4%	.317	1.066	29.1%	1.340
DIATOMOPHYCEAE	.390	20.2%	2.330	.297	17.7%	1.579	1.089	29.7%	2.330
PRYMNESIOPHYCEAE	.149	7.7%	1.326	.197	11.8%	1.326	.235	6.4%	1.128
EUGLENOPHYCEAE	.018	.9%	.159	.036	2.1%	.159	.000	.0%	.000
CHLOROPHYCEAE	.169	8.8%	.702	.139	8.3%	.592	.429	11.7%	.702
UBEST. / FATAL. CELLER	.152	7.9%	.699	.143	8.5%	.699	.199	5.4%	.285
CHOANOFAGELLIDA	.002	.1%	.052	.005	.3%	.052	.000	.0%	.000
ANDRE ZOOFLAGELLATER	.001	.1%	.028	.000	.0%	.000	.000	.0%	.000

Bilag 9

Fytoplankton - volumenbiomasse, procentvis sammensætning

Fytoplankton Volumenbiomasse procentvis sammensætning	DATO																	
	950208	950308	950405	950419	950503	950517	950607	950621	950705	950719	950802	950816	950906	950921	951004	951018	951108	951206
Taxonomisk gruppe NOSTOCOPHYCEAE																		
Chroococcales spp., enkeltceller (1-2 µm)	.8								1.0	10.5			.1					
Anabaena Lemmermannii									3.2	23.3			7.6		5.4	.7		
CRYPTOPHYCEAE									3.2	1.3			6.6		7.2			
Cryptomonas spp. (20-30µm)		1.6	2.0	1.8	2.2	6.4	49.5	1.3	3.2	2.0	2.0	9.3	7.8	5.4				3.4
Cryptomonas spp. (>30µm)		.7			.4	3.0	7.7	1.6	3.2	1.6	4.6	4.5	4.5	7.2		12.4		48.8
Rhodomonas lacustris	1.5	.5	.3	.6	.7	9.6	8.4	2.3	5.4	.8	1.1	3.5	1.8	16.4		4.1		1.3
Katablepharis sp.	.9			.1	.1	1.5	19.7	.1	1.6	.1	1.1	1.1	.5	2.2		3.1		1.3
Cryptophyceae spp. (10-20 µm)				.6		2.9		.7	2.3	1.6	1.2	1.5	2.5	19.9		.5		.3
DINOPHYCEAE																		
Ceratium hirundinella									6.9	6.1								
Gymnodinium cf. uberrimum								2.2	16.0		10.9							
Peridinium cinctum									5.0		.8	3.3	4.6					
Peridinium cf. umbonatum																		
CHRYSOPHYCEAE																		
Dinobryon divergens			.5	1.2	.1			23.2	3.6				1.6	2.0	13.2	13.7	1.9	3.9
Dinobryon crenulatum				.1														
Dinobryon cylindricum		2.5	.1	3.9	10.9	5.9					6.0	46.5	1.1	3.5				
Dinobryon sociale		.3	.9					.3										
Paraphysomonas spp.																		
Uroglena spp.	.5			10.2	13.2	2.0		.2	8.8	1.7	2.9		3.6	1.9	8.7	11.4	8.9	14.3
Chrysooccus minutus	8.4	4.1	14.0															
Stichogloea doederleini										2.1								
Apedinella/Pseudopedinella sp.																		
SYNUROPHYCEAE																		
Mallomonas akrokomos	4.9								1.1				.8					.7
Mallomonas spp.																		
Synura petersenii	60.0	50.2	27.4	23.1	.7	56.4		9.4	6.6						48.2	65.4		7.5
DIATOMOPHYCEAE																		
Centriske kiselalger																		
Rhizosolenia spp.									2.8						4.6			
Centriske kiselalger spp. (< 10 µm)									2.0		4.0							
DIATOMOPHYCEAE																		
Pennate kiselalger																		
Asterionella formosa	4.9	13.5	11.9	13.2	.2		3.4	48.7	.5	.9		1.4	.9	.2			1.1	.1
Fragilaria crotonensis								.7		5.7	2.3		6.6	.9				
Fragilaria ulna var. acus		4.8	12.0	18.1	15.0		1.3	1.9	1.9		.7		.3	1.5				
Fragilaria spp., enkeltformer																		
Tabellaria flocculosa								.6										
Pennate kiselalger spp. 20-30 µm																		
Pennate kiselalger spp. 30-50 µm				2.2	.5			1.2	1.2									

Fytoplankton Volumenbiomasse procentvis sammensætning	DATO																	
	950208	950308	950405	950419	950503	950517	950607	950621	950705	950719	950802	950816	950906	950921	951004	951018	951108	951206
Pennate kiselalger spp. 50-100 µm	1.3	2.1	5.7	10.8	2.6	1.2	2.2	.4	1.8		10.9	11.4	4.0	.3				
Pennate kiselalger spp. > 100 µm																		
PRYMNESIOPHYCEAE																		
Chrysochromulina parva		3.4	6.9	35.7	7.7	.9	7.6	1.1	39.8	7.4	5.4	10.3	4.0	.3				.5
EUGLENOPHYCEAE																		
Trachelomonas spp.																		
CHLOROPHYCEAE																		
Volvocales																		
Eudorina elegans																		
Volvocale grønalger spp. <5 µm																		
Volvocale grønalger spp. 5-10 µm	.3	.3																2.7
CHLOROPHYCEAE																		
Tetrasporales																		
Pseudosphaerocystis lacustris																		
CHLOROPHYCEAE																		
Chlorococcales																		
Pediastrum tetras																		
Scenedesmus spp.																		
Sphaerocystis																		
schroeteri/Eutetramorus fottii																		
Monoraphidium minutum																		
Ankyra sp.																		
Ankyra judayi																		
Schroederia setigera																		
Chlorococcal grønalge sp. <5 µm																		
Chlorococcale grønalger spp. < 5 µm																		
CHLOROPHYCEAE																		
Ulotricales																		
Koliella longiseta																		
Elakatothrix sp.																		
UBEST. / FATAL. CELLER																		
Ubestemte celler (<5µm)																		
Ubestemte flagellater (A) (< 5 µm)	10.1	8.7	2.8	1.0	.9	2.1	9.4	36.7	1.9	2.7	2.5	3.7	10.8	5.7	2.6	2.6	6.3	
Ubestemte flagellater (A) (5-10 µm)	7.8	3.0	2.8		5.8				2.6	3.9	.8	3.7	5.7	1.4	1.2	1.2	1.3	
Ubestemte flagellater (A) (10-15 µm)																		
ANDRE FLAGELLATER																		
Choanoflagellater spp.																		

Bilag 10

Fytoplankton - kulstofbiomasse $\mu\text{g C/l}$

Søby Sø

Fytoplankton µgC/l	DATO																	
	950208	950308	950405	950419	950503	950517	950607	950621	950705	950719	950802	950816	950906	950921	951004	951018	951108	951206
Taxonomisk gruppe NOSTOCOPHYCEAE Chroococcales spp., enkelceller (1-2 µm) Anabaena Lemmermannii	1.1								1.1	18.3								
CRYPTOPHYCEAE Cryptomonas spp. (20-30µm) Cryptomonas spp. (>30µm) Rhodomonas lacustris Katablepharis sp. Cryptophyceae spp. (10-20 µm)	2.0 1.3	4.4 1.8 1.3	7.7 1.3	11.6 4.1 .9 4.0	9.0 1.5 2.7 .5	3.9 1.9 5.9 1.8	41.7 6.5 7.1 16.6	3.9 5.0 7.1 2.2	3.7 3.6 6.2 1.8 2.6	40.9 2.3 1.4 .2 2.8	4.0 3.1 2.2	32.0 16.0 12.1 3	12.5 10.9 3.0 .8 4.1	6.9 3.9 6.6 1.5 17.4	4.0 5.4 12.1 1.6	.7 4.1 3.1 .5	18.3 3.6 1.0	3.2 47.0 1.3 .3
DINOPHYCEAE Ceratium hirundinella Gymnodinium cf. uberrimum Peridinium cinctum Peridinium cf. umbonatum								8.1	9.2 21.5 5.7	12.7		37.7						
CHRYSOPHYCEAE Dinobryon divergens Dinobryon crenulatum Dinobryon cylindricum Dinobryon sociale Paraphysomonas spp. Uroglena spp.					.6			72.9	4.2					1.8	9.8	13.7	2.8	3.8
SYNUROPHYCEAE Chrysococcus minutus Stichogloea doederleinii Apedinella/Pseudopedinella sp.	.7 11.3		1.9	7.9 .5									2.6					
SYNUROPHYCEAE Mallomonas akrokomos Mallomonas spp. Synura petersenii	6.6																	
DIATOMOPHYCEAE Centriske kiselalger Rhizosolenia spp. Centriske kiselalger spp. (< 10 µm)	80.5	135.1	107.0	147.4	2.8	34.9	.2	29.5	7.5						48.3	96.3	7.2	.6
DIATOMOPHYCEAE Pennate kiselalger Asterionella formosa Fragilaria crotonensis Fragilaria ulna var. acus Fragilaria spp., enkeltformer Tabellaria flocculosa Pennate kiselalger spp. 20-30 µm Pennate kiselalger spp. 30-50 µm	6.6	36.3 13.0 1.8	46.4 47.1	84.1 115.3 14.0	.6 61.1 2.1	2.8 1.1 1.9 3.3 3.6	2.8 1.1	153.1 2.1 5.9	.6 2.1 2.1	1.6 10.0	4.5 1.3	4.8	1.5 10.8 .5	.3 .8	.2 1.1	.4	1.6	.1

Søby Sø

Fytoplankton µgC/l	DATO																	
	950208	950308	950405	950419	950503	950517	950607	950621	950705	950719	950802	950816	950906	950921	951004	951018	951108	951206
Pennate kiselalger spp. 50-100 µm	3.4	8.4	36.0	44.0		2.2	3.8	2.5	.8	3.7			18.0	10.0	3.0	.3		
Pennate kiselalger spp. > 100 µm														.1	.2			
PRYMNESIOPHYCEAE																		
Chrysochromulina parva		13.3	44.1	145.9	4.7				1.9	79.0	25.5		8.9	9.1	3.0			.7
EUGLENOPHYCEAE																		
Trachelomonas spp.							2.8	8.6		9.7	17.5							
CHLOROPHYCEAE																		
Volvocales																		
Eudorina elegans								4.1		7.4								
Volvocale grønalger spp. <5 µm																		
Volvocale grønalger spp. 5-10 µm	.9	1.3											3.5	1.5				2.6
CHLOROPHYCEAE																		
Tetrasporales																		
Pseudosphaerocystis lacustris																		
CHLOROPHYCEAE																		
Chlorococcales																		
Pediastrum tetras																		
Scenedesmus spp.								.5	.2									
Sphaerocystis																		
schroeteri/Eutetramorus fottii																		
Monoraphidium minutum																		
Ankyra sp.																		
Ankyra judayi																		
Schroederia setigera																		
Chlorococcal grønalge sp. <5 µm																		
Chlorococcale grønalger spp. < 5 µm	18.3	75.4	53.2							36.7	7.5		61.6	12.4	6.3	2.9	.6	.4
CHLOROPHYCEAE																		
Ulotricales																		
Koliella longiseta	1.7	.6																
Elakatothrix sp.	1.1																	
UBEST. / FATAL. CELLER																		
Ubestemte celler (<5µm)																		
Ubestemte flagellater (A) (< 5 µm)	13.6	23.4	10.8	3.6	1.3				8.1	3.8	9.5		4.1	3.3	8.0	5.7	3.9	6.1
Ubestemte flagellater (A) (5-10 µm)																		
Ubestemte flagellater (A) (10-15 µm)	10.5	8.0	11.0	23.5					4.6	7.8	2.8							
ANDRE FLAGELLATER																		
Choanoflagellater spp.										5.7	2.4							

(fortsattes)

Bilag 11

Fytoplankton - kulstofbiomasse $\mu\text{g C/l}$, inddelt efter størrelsesklasser

Fytoplankton µgC/l	DATO																	
	950208	950308	950405	950419	950503	950517	950607	950621	950705	950719	950802	950816	950906	950921	951004	951018	951108	951206
Størrelsesklasse ≤20µm																		
Chroococcales spp., enkelceller (1-2 µm)	1.1	1.3	1.3	4.1	2.7	5.9	7.1	7.1	1.1	18.3	2.2	12.1	3.0	6.6	12.1	3.1	3.6	1.3
Rhodomonas lacustris	2.0			.9	.5	.9	.2	.2	6.2	1.4		.3	.8	1.5	1.6	.5	1.0	.3
Katablepharis sp.	1.3			4.0		1.8	16.6	2.2	1.8	2.8	2.4	5.2	4.1	17.4				
Cryptophyceae spp. (10-20 µm)								1.1	2.6									
Paraphysomonas spp.										3.0	5.7		6.0	1.7	6.5			
Uroglena spp.	.7																	
Chrysococcus minutus	11.3									3.8		.7	1.3	1.0				
Stichogloea doederleini				5.2	12.0	1.6	.2	2.3	1.3									
Apedinella/Pseudopedinella sp.								.6										
Mallomonas akrokomos	6.6																	
Mallomonas spp.																		
Centriske kiselalger spp. (< 10 µm)			13.3	5.5	145.9	4.7	2.8	2.8	2.3	1.9	7.9	25.5	8.9	1.7	3.0		.7	
Chrysochromulina parva				44.1					8.6		79.0	17.5	3.5	9.1				
Trachelomonas spp.											9.7			1.5				
Volvocale grønalger spp. <5 µm																		
Volvocale grønalger spp. 5-10 µm	.9		1.3															
Pediastrum tetras										.2								
Scenedesmus spp.										.7								
Monoraphidium minutum																		
Chlorococcal grønalge sp. <5 µm																		
Chlorococcale grønalger spp. < 5 µm	18.3	75.4		53.2			3.9			8.1	36.7	7.5	4.1	3.3	8.0	5.7	3.9	6.1
Ubestemte celler (<5µm)																		
Ubestemte flagellater (A) (< 5 µm)	23.4	10.8	6.3	6.3	3.6	1.3	4.7	4.7	10.7	64.2	3.8	9.5	5.6	3.2	2.7	4.4	2.7	5.5
Ubestemte flagellater (A) (5-10 µm)	8.0	11.0			23.5					4.6	7.8	2.8	3.3	3.3	4.3	1.4	1.7	1.3
Ubestemte flagellater (A) (10-15 µm)										5.7		2.4						
Choanoflagellater spp.																		
Ubestemte flagellater (H) (5-10 µm)																		
21-50µm																		
Cryptomonas spp. (20-30µm)	4.4	7.7	11.6	9.0	3.9	3.9	41.7	3.9	3.7	40.9	4.0	32.0	12.5	6.9	4.0	.7	3.2	
Cryptomonas spp. (>30µm)	1.8			1.5	1.9	1.9	6.5	5.0	3.6	2.3	3.1	16.0	10.9	3.9	5.4	4.1	18.3	47.0
Peridinium cinctum									21.5									
Peridinium cf. umbonatum									5.7									
Dinobryon crenulatum																		
Dinobryon sociale																		
Uroglena spp.	11.0		65.0	53.8			.7	.7	10.0			161.1				11.4	13.1	13.8

Søby Sø

Fytoplankton µgC/l	DATO																			
	950208	950308	950405	950419	950503	950517	950607	950621	950705	950719	950802	950816	950906	950921	951004	951018	951108	951206		
Pennate kiselalger spp. 20-30 µm				14.0	2.1			3.3												
Pennate kiselalger spp. 30-50 µm								3.6	.5											
Scenedesmus spp. Sphaerocystis schroeteri/Eutetramorus fottii							2.2													
Ankyra judayi Elakatothrix sp. >50µm	1.1							.5												
Anabaena Lemmermannii Ceratium hirundinella Gymnodinium cf. uberrimum Peridinium cinctum Dinobryon divergens Dinobryon cylindricum Dinobryon sociale			1.9 .4 54.8	7.9 25.0 147.4	.6 44.6 2.8			8.1 72.9	9.2 4.2	12.7		37.7		1.8 1.4	9.8 2.6	13.7	2.8	3.8		
Uroglena spp. Synura petersenii Rhizosolenia spp. Asterionella formosa	80.5 6.6	135.1 36.3	107.0 46.4	1.2 84.1	.6	3.6 1.3 34.9		29.5 153.1 2.1 5.9	7.5 2.5 .6 2.1		11.9	4.8	1.5 10.8 .5	.3 .8	2.9 .2 1.1	48.3 .7 .4	96.3	1.6	7.2 .1	
Fragilaria crotonensis Fragilaria ulna var. acus Fragilaria spp., enkeltformer Tabellaria flocculosa Pennate kiselalger spp. 50-100 µm			47.1	115.3	61.1			1.9												
Pennate kiselalger spp. > 100 µm		3.4	8.4	36.0	44.0		2.2	3.8	2.5	.8	3.7	18.0	10.0	3.0	.3					2.6
Eudorina elegans Pseudosphaerocystis lacustris Ankyra sp. Schroederia setigera Koliella longiseta		1.7	.6	4.1 .8					4.1		7.4		.1	.2	2.4					.1

Bilag 12

Fytoplankton - kulstofbiomasse $\mu\text{g C/l}$, tidsvægtede års- og sommergennemsnit

Søby Sø
Tidsvægtede gennemsnit - Fytoplankton, kulstof

µg/l	Hele perioden			1/5 - 31/9			1/3 - 30/4		
	Gennemsnit	Procent	Maximum	Gennemsnit	Procent	Maximum	Gennemsnit	Procent	Maximum
GRAND TOTAL	212.642	100.0%		184.872	100.0%		402.702	100.0%	
Taxonomisk grupper									
CYANOPHYTA	.963	.5%	18.348	1.796	1.0%	18.348	.018	.0%	.279
CRYPTOPHYCEAE	25.722	12.1%	71.804	34.394	18.6%	71.804	11.422	2.8%	20.624
DINOPHYCEAE	6.027	2.8%	49.085	11.897	6.4%	49.085	.000	.0%	.000
CHRYSTOPHYCEAE	37.018	17.4%	161.789	38.918	21.1%	161.789	59.378	14.7%	109.370
SYNURAPHYCEAE	45.989	21.6%	147.410	8.044	4.4%	34.915	117.205	29.1%	147.410
DIATOMOPHYCEAE	42.830	20.1%	256.151	32.604	17.6%	173.737	119.717	29.7%	256.151
PRYMNESIOPHYCEAE	16.376	7.7%	145.909	21.681	11.7%	145.909	25.842	6.4%	124.098
EUGLENOPHYCEAE	1.996	.9%	17.505	3.939	2.1%	17.505	.000	.0%	.000
CHLOROPHYCEAE	18.569	8.7%	77.257	15.308	8.3%	65.157	47.181	11.7%	77.257
UBEST. / FATAL . CELLER	16.740	7.9%	76.862	15.765	8.5%	76.862	21.939	5.4%	31.334
CHOANOFAGELLIDA	.266	.1%	5.747	.526	.3%	5.747	.000	.0%	.000
ANDRE ZOOFAGELLATER	.146	.1%	3.043	.000	.0%	.000	.000	.0%	.000

Bilag 13

Fytoplankton - kulstofbiomasse, procentvis sammensætning

Søby Sø

Fytoplankton Biomasse (C) - procentvis sammensætning	DATO																	
	950208	950308	950405	950419	950503	950517	950607	950621	950705	950719	950802	950816	950906	950921	951004	951018	951108	951206
Taxonomisk gruppe																		
NOSTOCOPHYCEAE																		
Chroococcales spp., enkelceller (1-2 µm)	.8								.9	10.4								
Anabaena Lemmermannii													.1					
CRYPTOPHYCEAE																		
Cryptomonas spp. (20-30µm)		1.6	2.0	1.8	2.2	6.4	49.5	1.2	3.1	23.1	2.0	9.3	7.6	7.8	5.4	.7	3.4	
Cryptomonas spp. (>30µm)		.7	.3	.6	.4	3.0	7.7	1.6	3.1	1.3	1.6	4.6	6.6	4.5	7.3	4.1	12.4	48.8
Rhodomonas lacustris	1.5	.5	.3	.6	.7	9.6	8.4	2.3	5.2	.8	1.1	3.5	1.8	7.5	16.5	3.1	2.4	1.3
Katablepharis sp.	.9			.1	.1	1.5	19.7	.1	1.5	.1	1.2	.1	.5	1.7	2.2	.5	.7	.3
Cryptophyceae spp. (10-20 µm)				.6	.1	2.9		.7	2.2	1.6	1.2	1.5	2.5	19.9				
DINOPHYCEAE																		
Ceratium hirundinella									7.8	7.2		10.9						
Gymnodinium cf. uberrimum								2.6	18.2		.8	3.3	4.6					
Peridinium cinctum									4.8									
Peridinium cf. umbonatum																		
CHRYSOPHYCEAE																		
Dinobryon divergens			.5	1.2	.1			23.1	3.5				1.6	2.0	13.3	13.7	1.9	3.9
Dinobryon crenulatum		2.5	.1	.1														
Dinobryon cylindricum		.3	.9	3.9	10.9	5.9		.3			6.0	46.5	1.1	1.6	3.5		.7	
Dinobryon sociale																		
Paraphysomonas spp.								.2	8.5	1.7	2.9		3.6	1.9	8.8	11.4	8.9	14.3
Uroglena spp.	.5	4.1	14.0	10.2	13.2	2.0												
Chrysococcus minutus	8.4									2.1		.2	.8	1.1				
Stichogloea doederleinii									1.1									
Apedinella/Pseudopedinella sp.																		
SYNUROPHYCEAE																		
Mallomonas akrokomos	4.9						.3	.7										.7
Mallomonas spp.								.2										
Synura petersenii	60.0	50.2	27.4	23.1	.7	56.4		9.3	6.4						48.2	65.4	7.5	
DIATOMOPHYCEAE																		
Centriske kiselalger																		
Rhizosolenia spp.									2.1						3.9	.7		
Centriske kiselalger spp. (< 10 µm)									2.0		4.0			1.9				
DIATOMOPHYCEAE																		
Pennate kiselalger																		
Asterionella formosa	4.9	13.5	11.9	13.2	.2		3.4	48.6	.5	.9		1.4	.9	.4	.2	.4	1.1	.1
Fragilaria crotonensis								.7		5.6	2.3		6.6	.9	1.5			
Fragilaria ulna var. acus		4.8	12.0	18.1	15.0		1.3	1.9	1.8		.7		.3					
Fragilaria spp., enkeltformer		.7						.6										
Tabellaria flocculosa																		
Pennate kiselalger spp. 20-30 µm																		
Pennate kiselalger spp. 30-50 µm				2.2	.5			1.0										
								1.2										

Fytoplankton Biomasse (C) - procentvis sammensætning	DATO																	
	950208	950308	950405	950419	950503	950517	950607	950621	950705	950719	950802	950816	950906	950921	951004	951018	951108	951206
Pennate kiselalger spp. 50-100 µm		1.3	2.1	5.7	10.8		2.6	1.2	2.1	.4	1.8		10.9	11.4	4.0	.3		
Pennate kiselalger spp. > 100 µm														.2	.3			
PRYMNESIOPHYCEAE			3.4	6.9	35.7	7.7				1.1	39.8	7.4	5.4	10.3	4.1		.5	
Chrysochromulina parva																		
EUGLENOPHYCEAE																		
Trachelomonas spp.								.9	7.3		4.9	5.1						
CHLOROPHYCEAE																		
Volvocales																		
Eudorina elegans																		
Volvocale grønalger spp. <5 µm																		
Volvocale grønalger spp. 5-10 µm		.3	.3										2.1	1.7				2.7
CHLOROPHYCEAE																		
Tetrasporales																		
Pseudosphaerocystis lacustris																		
CHLOROPHYCEAE																		
Chlorococcales																		
Pediastrum tetras																		
Scenedesmus spp.									.4									
Sphaerocystis schroeteri/Eutetramorus fottii																		
Monoraphidium minutum																		
Ankyra sp.																		
Ankyra judayi																		
Schroederia setigera																		
Chlorococcal grønalge sp. <5 µm																		
Chlorococcale grønalger spp. < 5 µm		6.8	19.3	8.4			2.6	.2	.2	.4	18.5	2.2	37.3	14.1	8.6	2.9	.4	.4
CHLOROPHYCEAE																		
Ulotricales																		
Koliella longiseta																		
Elakatothrix sp.																		
UBEST. / FATAL. CELLER																		
Ubestemte celler (<5µm)																		
Ubestemte flagellater (A) (< 5 µm)	10.1	8.7	2.8	1.0	.9	2.1	4.6	1.5	9.1	36.3	1.9	2.7	2.5	3.7	10.9	5.7	2.6	6.3
Ubestemte flagellater (A) (5-10 µm)																		
Ubestemte flagellater (A) (10-15 µm)	7.8	3.0	2.8		5.8					2.6	3.9	.8		3.7	5.8	1.4	1.2	1.3
ANDRE FLAGELLATER																		
Choanoflagellater spp.											2.9	.7						

Bilag 5
Zooplankton data.

Søby Sø 1995 - Zooplankton

Arternes specifikke volumener i 10+3 µm ³ /individ = 10-3 µg vådvægt/individ	DATO																	
	950208	950308	950405	950419	950503	950517	950607	950621	950705	950719	950802	950816	950906	950921	951004	951018	951108	951206
Taxonomisk gruppe																		
ROTATORIA																		
Enkelt celle									500.0			500.0	500.0	500.0				
Brachionus angularis													400.0	400.0				
Enkelt celle																		
Keratella cochlearis	400.0	400.0	400.0	400.0	400.0	400.0	400.0	400.0	400.0	400.0	400.0	400.0	400.0	400.0	400.0	400.0	400.0	400.0
Keratella cochlearis hispida									300.0	300.0	300.0	300.0	300.0					
Enkelt celle																		
Keratella cochlearis tecta													300.0					
Enkelt celle																		
Keratella quadrata	500.0	500.0	500.0	500.0	500.0												400.0	
Enkelt celle																		
Anuraeopsis fissa											500.0	500.0						
Enkelt celle																		
Notholca squamula				500.0	500.0													
Enkelt celle																		
Euchlanis dilatata									520.0									
Enkelt celle																		
Monommata arndti																		
Enkelt celle																		
Lecane sp.																		
Enkelt celle								2000.0	2000.0									
Trichotria pocillum																		
Enkelt celle									500.0									
Lepadella sp.																		
Enkelt celle														500.0				
Collurella sp.																		
Enkelt celle														500.0	500.0	500.0	500.0	500.0
Trichocerca rousseleti																		
Enkelt celle									70.0	70.0	70.0	70.0	70.0	70.0	70.0	70.0	70.0	70.0
Ploesoma sp.																		
Enkelt celle																		
Gastropus stylifer																		
Enkelt celle																		
Ascomorpha minima																		
Enkelt celle																		
Ascomorpha ovalis																		
Enkelt celle																		
Polyarthra vulgaris																		
Enkelt celle	250.0	250.0	250.0	250.0	250.0	250.0	250.0	250.0	250.0	250.0	250.0	250.0	250.0	250.0	250.0	250.0	250.0	250.0
Synchaeta spp.																		
Enkelt celle	1200.0	1200.0			1200.0			1200.0	1200.0									1200.0
Asplanchna priodonta																		

(fortsættes)

Zooplankton Volumenbiomasse procentvis sammensætning	DATO																	
	950208	950308	950405	950419	950503	950517	950607	950621	950705	950719	950802	950816	950906	950921	951004	951018	951108	951206
Taxonomisk gruppe																		
ROTATORIA																		
Brachionus angularis									1.2					.2	.1			
Keratella cochlearis	2.9	1.3	.9	4.0	22.2	2.5	9.8	9.2	14.9	.8	4.2	8.2	18.0	1.1	2.9	3.4	.6	.8
Keratella cochlearis hispida									5.7	.4	1.8	2.1	1.5					
Keratella cochlearis tecta	.6	1.3	.5	.5	.1								1.5					.3
Keratella quadrata											.2	.6		.1				
Anuraeopsis fissa																		
Notholca squamula			.1						.1									
Euchlanis dilatata											.1	.1		.1	.1			
Monommati arndti						1.6			.5		.3							
Lecane sp.									.1									
Trichotria pocillum																		
Lepadella sp.													.2					
Colurella sp.									.1		.2	.1	.4	.1				
Trichocerca rousseleti									.1	.0	.1	.3	.6	.1	.0			
Ploesoma sp.					.0	.3			.4	1.3		.1	2.2					.1
Gastropus stylifer																		
Ascomorpha minima											.1							
Ascomorpha ovalis	1.3	.6	.2	.6	4.3	.4	11.1	48.2	27.9	24.1	53.6	1.3	23.7	.3	.8	1.6	.1	.0
Polyarthra vulgaris	3.0	1.4			.1			4.6	.3		.6	.5		.2	1.6			5.8
Synchaeta spp.	12.1	18.1	25.8	9.4	7.9	2.0		13.4	35.6	10.3	25.6	22.0	9.9	3.0	29.2	29.3	35.0	5.3
Asplanchna priodonta									.1									
Testudinella sp.																		
Filinia longiseta	.0	.0	.0	.3	2.1	.1					2.4	.0						.0
Conochilus hippocrepis			.0															.0
Collotheca sp.								.1	.2	.2	.4	.7	.5					
CLADOCERA																		
Ceriodaphnia quadrangula					2.7	37.3	47.3				.3	2.1	4.0	.6		37.1	15.5	38.4
Daphnia galeata																		
Simocephalus vetulus																		
Bosmina longirostris	3.7	3.2	2.6	6.0	6.0	13.7	7.5	3.1	5.1	57.5		.3		60.1				
Alonella nana										.0								
Chydorus sphaericus					1.0													1.0
CALANOIDA																		
CALANOIDA	8.7	2.4	.4	.5	8.6	8.1	11.1	4.4	.9	.9								
Eudiaptomus gracilis	66.7	70.7	69.5	78.5	43.3	35.4	6.7	3.3				60.3	8.8	13.4	62.0	23.2	46.6	45.6
CYCLOPOIDA																		
CYCLOPOIDA	1.0	.9		.2	1.7	.3	6.6	12.1	6.9	4.4	6.7	1.1	20.6	16.5				

Søby Sø 1995

Zooplankton Volumenbiomasse procentvis sammensætning	DATO																	
	950208	950308	950405	950419	950503	950517	950607	950621	950705	950719	950802	950816	950906	950921	951004	951018	951108	951206
GRAND TOTAL	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Taxonomisk grupper																		
ROTATORIA	19.9	22.8	27.5	14.8	36.7	5.2	20.9	77.1	87.1	37.1	93.0	36.3	60.5	8.5	34.6	34.3	35.7	12.4
CLADOCERA	3.7	3.2	2.6	6.0	9.7	50.9	54.7	3.1	5.1	57.6	.3	2.4	4.0	60.8		37.1	15.5	39.4
CALANOIDA	75.4	73.1	69.9	79.0	51.9	43.6	17.8	7.6	.9	.9		60.3	14.9	14.2	65.4	28.6	48.8	48.3
CYCLOPOIDA	1.0	.9		.2	1.7	.3	6.6	12.1	6.9	4.4	6.7	1.1	20.6	16.5				

Zooplankton Biomasse (C) - procentvis sammensætning	DATO																		
	950208	950308	950405	950419	950503	950517	950607	950621	950705	950719	950802	950816	950906	950921	951004	951018	951108	951206	
Taxonomisk gruppe																			
ROTATORIA																			
Brachionus angularis									1.4			1.2	.3	.2	.1				
Keratella cochlearis	2.5	1.2	.8	3.4	19.8	2.1	8.2	9.5	18.2	.8	4.9	8.0	17.3	.9	3.0	3.5	.6	.6	
Keratella cochlearis hispida									7.0	.3	2.1	2.1	1.4						
Keratella cochlearis tecta	.5	1.2	.5	.4	.1						.2	.6		.1				.4	
Keratella quadrata																			
Anuraeopsis fissa																			
Notholca squamula			.1						.2			.1	.1	.1	.1				
Euchlanis dilatata											.1	.1							
Monommata arndti					.2				.1		.0								
Lecane sp.									.1										
Trichotria pocillum									.1										
Lepadella sp.													.2						
Colurella sp.									.2		.2	.1	.4	.1					
Trichocerca rousseleti									.2	.0	.1	.3	.6	.0	.0				
Ploesoma sp.					.1				.6	1.4	.4	.1	2.6					.1	
Gastropus stylifer											.1								
Ascomorpha minima																			
Ascomorpha ovalis											2.4								
Polyarthra vulgaris	1.2	.6	.2	.5	3.9	.3	9.3	49.5	34.2	22.0	61.7	1.3	22.7	.2	.8	1.6	.1	.0	
Synchaeta spp.	3.3	1.6			.2			6.0	.4	.8	.8	.6		.2	2.0			6.0	
Asplanchna priodonta	4.3	6.7	10.1	3.2	2.8	.6	.6	5.5	17.4	3.8	11.8	8.5	3.8	1.0	11.8	11.9	14.7	1.8	
Testudinella sp.									.1										
Filinia longiseta		.0	.1	.4	2.3	.1					3.5	.0						.0	
Conochilus hippocrepis			.0										.4	2.8				.0	
Collotheca sp.								.1	.2	.2	.5	.7	.4						
CLADOCERA																			
Ceriodaphnia quadrangula											.4	2.5	4.8	.7		46.9	20.4	39.9	
Daphnia galeata																			
Simonephalus vetulus														62.0					
Bosmina longirostris	4.1	3.7	3.1	6.4	6.7	13.9	7.8	4.0	7.9	65.5		.3							
Alonella nana										.0									
Chydorus sphaericus					1.1													1.0	
CALANOIDA																			
CALANOIDA																			
Eudiaptomus gracilis	9.5	2.7	.4	.5	9.6	8.3	11.6	5.6	1.4	1.0		73.2	10.5	13.8	78.1	29.3	61.2	47.4	
CYCLOPOIDA																			
CYCLOPOIDA																			
Cyclops bicus	1.1	1.1		.3	1.9	.3	6.8	15.5	10.5	5.0	9.7	1.3	24.7	17.1					

Søby Sø 1995

Zooplankton Biomasse (C) - procentvis sammensætning	DATO																	
	950208	950308	950405	950419	950503	950517	950607	950621	950705	950719	950802	950816	950906	950921	951004	951018	951108	951206
GRAND TOTAL	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Taxonomisk grupper																		
ROTATORIA	11.8	11.3	11.7	8.0	29.2	3.4	17.4	70.7	80.2	28.5	89.9	22.6	52.7	5.6	17.6	16.9	15.4	8.9
CLADOCERA	4.1	3.7	3.1	6.4	10.9	51.9	57.1	4.0	7.9	65.5	.4	2.9	4.8	62.7		46.9	20.4	40.9
CALANOIDA	83.0	84.0	85.1	85.3	58.1	44.4	18.6	9.8	1.4	1.0	73.2	17.8	17.8	14.6	82.4	36.1	64.2	50.2
CYCLOPOIDA	1.1	1.1		.3	1.9	.3	6.8	15.5	10.5	5.0	9.7	1.3	24.7	17.1				

Zooplankton antal/l	DATO																		
	950208	950308	950405	950419	950503	950517	950607	950621	950705	950719	950802	950816	950906	950921	951004	951018	951108	951206	
Taxonomisk gruppe																			
ROTATORIA																			
Rotatoria																			
Enkelt celle								11.000			36.000	7.400	1.500	2.800					
Brachionus angularis													18.000	1.900					
Enkelt celle																			
Keratella cochlearis																			
Enkelt celle	31.000	30.000	26.000	181.00	1294.0	124.00	97.000	93.000	173.00	20.000	189.00	293.00	175.00	26.000	43.000	46.000	10.000	24.000	
Keratella cochlearis hispida									88.000	12.000	108.00	102.00	19.000	-1.000					
Enkelt celle													19.000	-1.000					
Keratella cochlearis tecta																			
Enkelt celle																			
Keratella quadrata																			
Enkelt celle	5.000	25.000	12.000	17.000	2.800						5.600	17.000		1.900				11.000	
Anuraeopsis fissa																			
Enkelt celle																			
Notholca squamula																			
Enkelt celle	-1.000	2.800	2.800	2.200															
Euchlanis dilatata									1.100	-1.000									
Enkelt celle																			
Monommatia arndti																			
Enkelt celle											2.800	3.700		1.900	1.100	-1.000		-1.000	
Lecane sp.																			
Enkelt celle																			
Trichotria pocillum																			
Enkelt celle																			
Lepadella sp.																			
Enkelt celle																			
Colurella sp.																			
Enkelt celle																			
Trichocerca porcellus																			
Enkelt celle																			
Trichocerca rousseleti																			
Enkelt celle																			
Ploesoma sp.																			
Enkelt celle																			
Gastropus stylifer																			
Enkelt celle																			
Ascomorpha minima																			
Enkelt celle																			
Ascomorpha ovalis																			
Enkelt celle																			
Polyarthra vulgaris																			
Enkelt celle	22.000	22.000	8.300	44.000	389.00	29.000	169.00	748.00	499.00	886.00	3678.0	74.000	354.00	9.300	17.000	32.000	1.700	1.100	
Synchaeta spp.																			

Søby Sø 1995

Zooplankton antal/l	DATO																	
	950208	950308	950405	950419	950503	950517	950607	950621	950705	950719	950802	950816	950906	950921	951004	951018	951206	
Enkelt celle	11.000	11.000	-1.000		2.800		15.600	1.100		8.300	5.600		1.900	7.800			61.000	
<i>Asplanchna priodonta</i>																		
Enkelt celle	3.700	12.000	22.000	12.000	13.000	2.700	-1.000	3.800	11.600	6.900	32.000	22.000	2.700	2.000	12.000	11.000	17.000	4.700
<i>Testudinella</i> sp									1.100									
Enkelt celle																		
<i>Filinia longiseta</i>																		
Enkelt celle	2.800	5.000	53.000	431.000	15.000					389.000	1.900		-1.000	-1.000			2.800	
<i>Conochilus hippocrepis</i>																		
Enkelt celle			1.100										212.000				1.100	
<i>Collotheca</i> sp																		
Enkelt celle							1.100	2.200	4.400	19.000	26.000	4.400	-1.000					
CLADOCERA																		
<i>Ceriodaphnia quadrangula</i>																		
Enkelt celle										1.400	6.800	3.400	1.100	-1.000				
<i>Daphnia galeata</i>																		
Enkelt celle	-1.000	-1.000	-1.000	-1.000	2.100	8.800	1.600	-1.000								1.700	2.600	5.300
<i>Scapholeberis mucronata</i>																		
Enkelt celle										-1.000								
<i>Simocephalus vetulus</i>																		
Enkelt celle																		
<i>Bosmina longirostris</i>																		
Enkelt celle	1.100	2.600	3.000	8.800	20.000	60.000	7.200	5.100	12.700	241.000	1.200	1.200	-1.000					
<i>Acroperus harpae</i>																		
Enkelt celle																		
<i>Alonella nana</i>																		
Enkelt celle	-1.000	-1.000	-1.000	-1.000	-1.000			-1.000	-1.000	1.300	1.100			-1.000	-1.000			
<i>Chydorus sphaericus</i>																		
Enkelt celle		-1.000	-1.000	-1.000	2.200	-1.000			-1.000	-1.000				-1.000	-1.000		1.000	
<i>Eurycerus lamellatus</i>																		
Enkelt celle																		
<i>Graptoleberis testudinaria</i>																		
Enkelt celle																		
<i>Leptodora kindtii</i>																		
Enkelt celle																		
CALANOIDA																		
<i>CALANOIDA</i>																		
nauplier	9.400	5.600	1.100	2.200	50.000	40.000	11.000	4.400	1.100	2.200			5.900	1.900	5.000	7.200	3.900	8.300
<i>Eudiaptomus gracilis</i>																		
Hun	1.400	2.600	2.200	3.600	3.700	3.200	-1.000					2.600	-1.000	-1.000	.700	-1.000	1.300	2.300
Han	-1.000	2.400	3.200	2.600	3.900	1.900	-1.000					1.400	-1.000	1.200	.700	-1.000	1.200	1.000
copepoditer	6.400	7.300	8.800	9.400	7.800	24.000	1.000	2.700	-1.000	-1.000	-1.000	41.000	3.600	2.200	10.000	4.200	3.200	7.200
CYCLOPOIDA																		
<i>CYCLOPOIDA</i>																		
nauplier	1.100	2.200	-1.000	1.100	8.300	1.400	6.500	12.200	5.600	5.600	25.000	1.900	4.400	2.800				
copepoditer			-1.000	-1.000	1.300	-1.000	-1.000	-1.000	1.300	2.400	2.700	1.300	2.600	4.900	-1.000	-1.000		

(fortsættes)

Søby Sø 1995

Zooplankton SUM antal/l	DATO																	
	950208	950308	950405	950419	950503	950517	950607	950621	950705	950719	950802	950816	950906	950921	951004	951018	951108	951206
GRAND TOTAL	92.100	125.50	95.500	336.90	2234.7	324.00	293.30	889.20	824.30	1216.2	4617.7	670.40	672.00	286.90	99.500	102.10	40.900	132.50
Taxonomisk grupper																		
ROTATORIA	72.700	102.80	77.200	309.20	2135.4	184.70	266.00	864.80	803.60	963.70	4587.5	614.20	652.10	269.00	83.100	89.000	28.700	107.40
CLADOCERA	1.100	2.600	3.000	8.800	24.300	68.800	8.800	5.100	12.700	242.30	2.500	8.000	3.400	4.900	1.700	2.600	2.600	6.300
CALANOIDA	17.200	17.900	15.300	17.800	65.400	69.100	12.000	7.100	1.100	2.200	45.000	9.500	9.500	5.300	16.400	11.400	9.600	18.800
CYCLOPOIDA	1.100	2.200		1.100	9.600	1.400	6.500	12.200	6.900	8.000	27.700	3.200	7.000	7.700				

Zooplankton #9 C/1	DATO																	
	950208	950308	950405	950419	950503	950517	950607	950621	950705	950719	950802	950816	950906	950921	951004	951018	951108	951206
Taxonomisk gruppe																		
ROTATORIA																		
ROTATORIA																		
Brachionus angularis									.2		.8	.2	.0	.1				
Keratella cochlearis	.6	.5	.5	3.3	23.3	2.2	1.7	1.7	3.1	.4	3.4	5.3	3.1	.5	.8	.8	.2	.4
Keratella cochlearis hispida									1.2	.2	1.5	1.4	.3					
Keratella cochlearis tecta	.1	.6	.3	.4	.1						.1	.4	.0					.2
Keratella quadrata																		
Anuraeopsis fissa																		
Notholca squamula			.1	.0					.0									
Euchlanis dilatata											.1	.1	.1	.0				
Monommata arndti								.0	.0		.1	.1	.0	.0				
Lecane sp.									.0		.0							
Trichotria pocillum									.0									
Lepadella sp.													.0					
Colurella sp.									.0		.1	.1	.1	.0				
Trichocerca rousseleti									.0	.0	.1	.2	.1	.0				
Ploesoma sp.						.1	.3	.1	.1	.7	.3	.0	.5					.0
Gastropus stylifer																		
Aecomorpha minima											.1							
Ascomorpha ovalis											1.7							
Polyarthra vulgaris	.3	.3	.1	.5	4.6	.3	2.0	8.8	5.8	10.4	43.0	.9	4.1	.1	.2	.4	.0	.0
Synchaeta spp.	.7	.7			.2			1.1	.1		.6	.4		.1	.5			4.1
Asplanchna priodonta	.9	3.1	5.6	3.1	3.3	.7		1.0	3.0	1.8	8.2	5.6	.7	.5	3.1	2.8	4.4	1.2
Testudinella sp.									.0									
Filinia longiseta		.0	.0	.3	2.7	.1					2.5	.0						.0
Conochilus hippocrepis			.0											1.4				.0
Collotheca sp.								.0	.0	.1	.3	.5	.1					
CLADOCERA																		
Ceriodaphnia quadrangula											.3	1.7	.9	.3				
Daphnia galeata					3.6	41.2	10.5									11.2	6.0	27.2
Simonephalus vetulus														32.1				
Bosmina longirostris	.9	1.7	1.8	6.1	7.9	15.1	1.7	.7	1.3	30.9		.2						
Alonella nana									.0		.0							.7
Chydorus sphaericus					1.3													
CALANOIDA																		
CALANOIDA																		
Eudiaptomus gracilis	2.1	1.3	.2	.5	11.3	9.0	2.5	1.0	.2	.5			1.3	.4	1.1	1.6	.9	1.9
CYCLOPOIDA																		
CYCLOPOIDA																		
CYCLOPOIDA																		
CYCLOPOIDA	.2	.5		.2	2.2	.3	1.5	2.7	1.8	2.3	6.7	.8	4.5	8.8				

Søby Sø 1995

Zooplankton SUM µg C/l	DATO																	
	950208	950308	950405	950419	950503	950517	950607	950621	950705	950719	950802	950816	950906	950921	951004	951018	951108	951206
GRAND TOTAL	22.2	46.2	56.1	94.9	117.4	108.4	21.4	17.7	17.1	47.2	69.7	66.1	18.2	51.7	26.2	23.8	29.6	68.2
Taxonomisk grupper																		
ROTATORIA	2.6	5.2	6.6	7.6	34.2	3.7	3.7	12.5	13.7	13.4	62.7	15.0	9.6	2.9	4.6	4.0	4.6	6.1
CLADOCERA	.9	1.7	1.8	6.1	12.8	56.2	12.2	.7	1.3	30.9	.3	1.9	.9	32.4		11.2	6.0	27.9
CALANOIDA	18.4	38.8	47.7	81.0	68.2	48.1	4.0	1.7	.2	.5	48.4	48.4	3.2	7.6	21.6	8.6	19.0	34.2
CYCLOPOIDA	.2	.5		.2	2.2	.3	1.5	2.7	1.8	2.3	6.7	.8	4.5	8.8				

Søby Sø 1995

Zooplankton volumenbiomasse mm ³ /l = mg vådvægt/l	DATO																	
	950208	950308	950405	950419	950503	950517	950607	950621	950705	950719	950802	950816	950906	950921	951004	951018	951108	951206
Taxonomisk gruppe																		
ROTATORIA																		
ROTATORIA																		
Brachionus angularis									.0055		.0180	.0037	.0008	.0014				
Keratella cochlearis	.0124	.0120	.0104	.0724	.5176	.0436	.0388	.0372	.0632	.0080	.0756	.1172	.0700	.0104	.0172	.0184	.0040	.0096
Keratella cochlearis hispida									.0264	.0036	.0324	.0306	.0057					
Keratella cochlearis tecta																		
Keratella quadrata	.0025	.0125	.0060	.0085	.0014													.0044
Anuraeopsis fissa											.0028	.0085	.0010					
Notholca squamula			.0014	.0011					.0006									
Euchlanis dilatata																		
Monommatia arndti								.0066	.0022		.0011	.0015	.0008	.0004				
Lecane sp.								.0056	.0006									
Trichotria pocillum													.0008					
Lepadella sp.											.0028	.0019	.0015	.0010				
Colurella sp.									.0006	.0003	.0020	.0039	.0023	.0005	.0002			
Trichocerca rousseleti											.0056							
Ploesoma sp.									.0018	.0120			.0008					.0007
Gastropus stylifer					.0011	.0056					.0014							
Ascomorpha minima											.0375							
Ascomorpha ovalis																		
Polyarthra vulgaris	.0057	.0057	.0022	.0114	.1011	.0075	.0439	.1945	.1237	.2304	.9563	.0132	.0920	.0024	.0044	.0083	.0004	.0003
Synchaeta spp.	.0132	.0132			.0034			.0187	.0013		.0100	.0067	.0023	.0094				.0732
Asplanchna priodonta	.0527	.1710	.3135	.1710	.1853	.0385		.0542	.1653	.0983	.4560	.3135	.0385	.0285	.1710	.1568	.2423	.0670
Testudinella sp.									.0006									
Filinia longiseta	.0003	.0003	.0006	.0059	.0483	.0017					.0436	.0002						.0003
Conochilus hippocrepis			.0002											.0318				.0002
Collotheca sp.								.0004	.0009	.0018	.0076	.0104	.0018					
CLADOCERA																		
Ceriodaphnia quadrangula											.0046	.0297	.0156	.0061		.1985	.1073	.4832
Daphnia galeata					.0641	.7318	.1873											
Simocephalus vetulus														.5698				
Bosmina longirostris	.0160	.0304	.0313	.1087	.1404	.2682	.0296	.0127	.0238	.5489		.0039						
Alonella nana					.0231				.0003									.0125
Chydorus sphaericus																		
CALANOIDA																		
CALANOIDA																		
Eudiaptomus gracilis	.0376	.0224	.0044	.0088	.2000	.1600	.0440	.0176	.0044	.0088			.0236	.0076	.0200	.0288	.0156	.0332
CYCLOPOIDA	.2896	.6668	.8440	1.4304	1.0118	.6957	.0267	.0132			.8608		.0342	.1267	.3634	.1239	.3223	.5748
CYCLOPOIDA																		
CYCLOPOIDA	.0044	.0088		.0044	.0386	.0056	.0260	.0488	.0319	.0417	.1199	.0151	.0800	.1566				

Søby Sø 1995

Zooplankton volumenbiomasse mm ³ /l = mg vådvægt/l	DATO																	
	950208	950308	950405	950419	950503	950517	950607	950621	950705	950719	950802	950816	950906	950921	951004	951018	951108	951206
GRAND TOTAL	.434	.943	1.214	1.823	2.336	1.964	.396	.404	.465	.954	1.783	1.428	.388	.948	.586	.535	.692	1.259
Taxonomisk grupper																		
ROTATORIA	.087	.215	.334	.270	.858	.103	.083	.312	.405	.354	1.658	.518	.235	.081	.203	.183	.247	.156
CLADOCERA	.016	.030	.031	.109	.228	1.000	.217	.013	.024	.549	.005	.034	.016	.576	.198	.198	.107	.496
CALANOIDA	.327	.689	.848	1.439	1.212	.856	.071	.031	.004	.009	.861	.861	.058	.134	.383	.153	.338	.608
CYCLOPOIDA	.004	.009	.004	.004	.039	.006	.026	.049	.032	.042	.120	.015	.080	.157				

Zooplankton tørvægt µg/l	DATO																	
	950208	950308	950405	950419	950503	950517	950607	950621	950705	950719	950802	950816	950906	950921	951004	951018	951108	951206
Taxonomisk grupper																		
ROTATORIA																		
ROTATORIA																		
Brachionus angularis									.6		1.8	.4	.1	.1				
Keratella cochlearis	1.2	1.2	1.0	7.2	51.8	5.0	3.9	3.7	6.9	.8	7.6	11.7	7.0	1.0	1.7	1.8	.4	1.0
Keratella cochlearis hispida									2.6	.4	3.2	3.1	.6					
Keratella cochlearis tecta	.2	1.3	.6	.9	.1						.3	.9						.6
Keratella quadrata																		
Anuraeopsis fissa														.1				
Notholca squamula			.1	.1					.1		.1	.2		.1	.1			
Euchlanis dilatata								.7	.2	.1	.6							
Monommata arndti									.1									
Lecane sp.									.1									
Trichotria pocillum																		
Lepadella sp.											.3	.2	.2	.1				
Colurella sp.									.1	.0	.2	.4	.2	.1	.0			
Trichocerca rousseleti											.6							
Ploesoma sp.					.1	.7			.2	1.5	.1	.1	1.0					.1
Gastropus stylifer																		
Ascomorpha minima											.1							
Ascomorpha ovalis	.6	.6	.2	1.1	10.1	.8	4.4	19.4	13.0	23.0	95.6	1.9	9.2	.2	.4	.8	.0	.0
Polyarthra vulgaris	1.6	1.6			.4			2.3	.2	.2	1.2	.8		.3	1.2			9.2
Synchaeta spp.	2.1	6.8	12.5	6.8	7.4	1.5		2.2	6.6	3.9	18.2	12.5	1.5	1.1	6.8	6.3	9.7	2.7
Asplanchna priodonta									.1									
Testudinella sp																		
Filinia longiseta	.0		.1	.7	6.0	.2					5.4	.0						.0
Conochilus hippocrepis			.0								.8	1.0	.2	3.2				.0
Collotheca sp								.0	.1	.2								
CLADOCERA																		
Ceriodaphnia quadrangula					8.0	91.5	23.4				.6	3.7	2.0	.8		24.8	13.4	60.4
Daphnia galeata																		
Simonephalus vetulus																		
Bosmina longirostris	2.0	3.8	3.9	13.6	17.5	33.5	3.7	1.6	3.0	68.6		.5		71.2				
Alonella nana									.0									
Chydorus sphaericus					2.9													1.6
CALANOIDA																		
CALANOIDA	4.7	2.8	.6	1.1	25.0	20.0	5.5	2.2	.6	1.1								
Eudiaptomus gracilis	36.2	83.3	105.5	178.8	126.5	87.0	3.3	1.7			107.6		4.3	15.8	45.4	15.5	40.3	71.8
CYCLOPOIDA																		
CYCLOPOIDA	.6	1.1		.6	4.8	.7	3.3	6.1	4.0	5.2	15.0	1.9	10.0	19.6				

Søby Sø 1995

Zooplankton tørvægt µg/l	DATO																	
	950208	950308	950405	950419	950503	950517	950607	950621	950705	950719	950802	950816	950906	950921	951004	951018	951108	951206
GRAND TOTAL	49.3	102.6	124.6	211.0	260.8	240.8	47.5	39.9	38.2	104.8	155.4	146.9	40.5	114.8	58.2	52.8	65.8	151.5
Taxonomisk grupper																		
ROTATORIA	5.8	11.6	14.6	16.9	76.0	8.2	8.3	28.4	30.6	29.8	139.8	33.2	21.4	6.4	10.2	8.9	10.1	13.5
CLADOCERA	2.0	3.8	3.9	13.6	28.5	125.0	27.1	1.6	3.0	68.7	.6	4.2	2.0	72.0		24.8	13.4	62.0
CALANOIDA	40.9	86.1	106.0	179.9	151.5	107.0	8.8	3.9	.6	1.1	107.6		7.2	16.8	47.9	19.1	42.2	76.0
CYCLOPOIDA	.6	1.1		.6	4.8	.7	3.3	6.1	4.0	5.2	15.0	1.9	10.0	19.6				

Søby Sø 1995
Tidvagtede gennemsnit - Zooplankton, cellevolumen

mm3/l	Hele perioden			1/5 - 31/9			1/3 - 30/4		
	Gennemsnit	Procent	Maximum	Gennemsnit	Procent	Maximum	Gennemsnit	Procent	Maximum
GRAND TOTAL	1.012	100.0%	1.064	1.047	100.0%	1.015	1.349	100.0%	.614
Taxonomiske grupper									
ROTATORIA	.332	32.8%	1.658	.420	40.1%	1.658	.323	23.9%	.774
CLADOCERA	.192	19.0%	1.000	.263	25.1%	1.000	.066	4.9%	.211
CALANOIDA	.459	45.4%	1.439	.311	29.7%	1.244	.953	70.6%	1.439
CYCLOPOIDA	.029	2.9%	.157	.053	5.1%	.157	.007	.5%	.034

Søby Sø 1995
Tidsvægtede gennemsnit - Zooplankton, kulstof

µg/l	Hele perioden			1/5 - 31/9			1/3 - 30/4		
	Gennemsnit	Procent	Maximum	Gennemsnit	Procent	Maximum	Gennemsnit	Procent	Maximum
GRAND TOTAL	49.105	100.0%	52.177	50.721	100.0%	49.437	66.485	100.0%	31.278
Taxonomiske grupper									
ROTATORIA	10.867	22.1%	62.694	15.424	30.4%	62.694	8.775	13.2%	30.409
CLADOCERA	10.791	22.0%	56.249	14.794	29.2%	56.249	3.700	5.6%	11.849
CALANOIDA	25.811	52.6%	80.955	17.520	34.5%	69.993	53.591	80.6%	80.955
CYCLOPOIDA	1.636	3.3%	8.811	2.983	5.9%	8.811	.419	.6%	1.898

Søby Sø 1995
Tidsvægtede gennemsnit - Zooplankton, celleantal

celler/ml	Hele perioden			1/5 - 31/9			1/3 - 30/4		
	Gennemsnit	Procent	Maximum	Gennemsnit	Procent	Maximum	Gennemsnit	Procent	Maximum
GRAND TOTAL	.641	100.0%	1.232	1.074	100.0%	1.232	.352	100.0%	.491
Taxonomiske grupper									
ROTATORIA	.597	93.1%	4.588	1.009	93.9%	4.588	.323	91.8%	1.875
CLADOCERA	.020	3.1%	.242	.036	3.4%	.242	.006	1.7%	.022
CALANOIDA	.019	3.0%	.069	.021	2.0%	.069	.021	6.0%	.059
CYCLOPOIDA	.005	.8%	.028	.008	.7%	.028	.002	.6%	.008

Søby Sø 1995
Tidvægtede gennemsnit - Zooplankton, tørvægt

µg/l	Hele perioden			1/5 - 31/9			1/3 - 30/4		
	Gennemsnit	Procent	Maximum	Gennemsnit	Procent	Maximum	Gennemsnit	Procent	Maximum
GRAND TOTAL	109.183	100.0%	116.076	112.830	100.0%	109.986	147.745	100.0%	69.507
Taxonomiske grupper									
ROTATORIA	24.208	22.2%	139.825	34.393	30.5%	139.825	19.500	13.2%	67.576
CLADOCERA	23.980	22.0%	124.999	32.876	29.1%	124.999	8.223	5.6%	26.331
CALANOIDA	57.359	52.5%	179.901	38.933	34.5%	155.540	119.092	80.6%	179.901
CYCLOPOIDA	3.636	3.3%	19.579	6.628	5.9%	19.579	.930	.6%	4.218

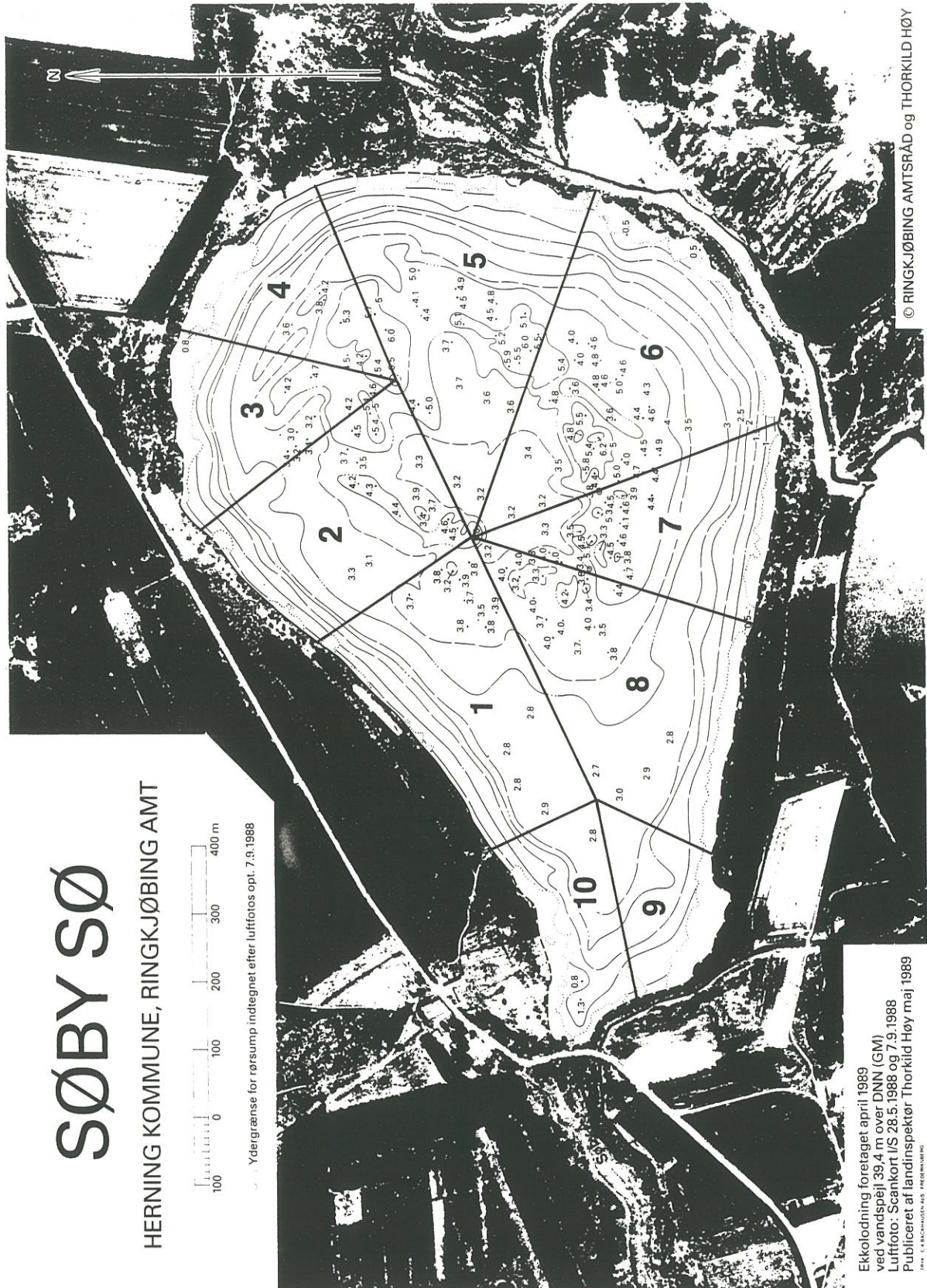
Bilag 6

Undervandsvegetation

Samleskemaer for plantedækket areal og plantefyldt volumen i Søby Sø, 1995.

Bilag

1.1. Oversigt over inddelingen af Søby Sø i delområder.



- 1.2. Rådata og beregnede værdier for de enkelte delområder i Søby Sø 1995.

Projekt : 956		Vegetation i Søby Sø 1995										Delområde : 1		Vandstand (m) : -0,09		Prøvetager : BM	
DMU-station: 28566 Søby Sø												Dato : 22/08/1995		Side : 1			
Prøvenr : 01																	
Dybdeinterval (m)	0	1	2	3	4	5	6	Gennemsnitlig dækningsgrad (%)	Vegetationshøjde (m)	Arealsspecifik plantevolumen (m ³ /m ²)	Bundareal (m ²)	Plantevolumen (m ³)	Plantedækket areal (m ²)	Dækningsgrad (%)			
	(antal observationer)													Fl.blad	Tr.alger		
0,00 - 0,50	0	0	0	0	0	1	10	96,36	0,05	0,048	4.520	217,8	4.355,5	0,00	10,00		
0,50 - 1,00	0	0	0	0	0	0	10	97,50	0,05	0,049	4.520	220,4	4.407,0	0,00	1,00		
1,00 - 1,50	0	0	0	0	0	0	10	97,50	0,15	0,146	7.396	1.081,7	7.211,1	0,00	1,00		
1,50 - 2,00	0	0	0	0	0	0	10	97,50	0,80	0,780	4.725	3.685,5	4.606,9	0,00	0,00		
2,00 - 2,50	0	0	0	0	0	0	10	97,50	2,00	1,950	4.725	9.213,8	4.606,9	0,00	0,00		
2,50 - 3,00	0	0	0	0	0	0	10	97,50	1,75	1,706	31.639	53.984,0	30.848,0	0,00	0,00		
3,00 - 3,50	0	0	0	0	0	0	10	97,50	2,00	1,950	13.149	25.640,6	12.820,3	0,00	0,00		
3,50 - 4,00	0	0	0	0	0	2	8	95,00	1,50	1,425	16.847	24.007,0	16.004,7	0,00	0,00		
4,00 - 4,50	0	0	0	0	0	5	5	91,25	1,00	0,913	206	188,0	188,0	0,00	0,00		
4,50 - 5,00	10	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,000	206	0,0	0,0	0,00	0,00		
Totaler for delområde											87.933	118.238,8	85.048,4				

Projekt : 956	Vegetation i Søby Sø 1995	Delområde : 1	Vandstand (m) : -0,09	Prøvetager : BM
DMU-station: 28566	Søby Sø			Dato : 22/08/1995
Provenir : 01				Side : 1
REGISTREREDDE ARTER I DELOMRÅDE				
RUBIN	ARTSNAVN (LATINSK)	ARTSNAVN (DANSK)	UDBREDELSE (m)	NOTE
CERA DEM	Ceratophyllum demersum	Tornfrøet hornblad	1,00 - 4,50	Almindelig
CHLOROPZ	Chlorophycea indet.	Grønne trådalger	0,00 - 1,50	Spredd
ELOD CAN	Elodea canadensis	Almindelig vandpest	1,00 - 4,50	Almindelig
GRAM*PER	Potamogeton gramineus x perfoliatus (P. x nitens)	Græsbladet vandaks x hjertebladet vandak	2,00 - 3,00	Spredd
JUNC BUL	Juncus bulbosus	Liden siv	0,00 - 1,00	Spredd
LITT UNI	Littorella uniflora	Strandbo	0,00 - 2,00	Hyppig
LOBE DOR	Lobelia dortmanna	Lobelie	0,00 - 1,00	Spredd
MYRI ALT	Myriophyllum alterniflorum	Hår-tusindblad	0,00 - 3,00	Spredd
POTA BER	Potamogeton berchtoldii	Liden vandaks	1,00 - 3,00	Spredd
POTA GRA	Potamogeton gramineus	Græsbladet vandaks	0,00 - 3,00	Almindelig
POTA PER	Potamogeton perfoliatus	Hjertebladet vandaks	1,00 - 3,00	Spredd
CHAR GLO	Chara globularis	Skør kransnål	0,00 - 2,50	Spredd
BA PE. PE	Batrachium peltatum ssp. peltatum	Storblomstret vandranunkel	1,00 - 1,50	Meget spredd

Projekt : 956		Vegetation i Søby Sø 1995		Delområde : 2		Vandstand (m) : -0,09		Prøvetager : BM							
DMU-station: 28566		Søby Sø				Dato : 22/08/1995									
Prøvenr : 02						Side : 1									
Dybdeinterval (m)	0	1	2	3	4	5	6	Gennemsnitlig dækningsgrad (%)	Vegetationshøjde (m)	Arealsspecifik plantevolumen (m ³ /m ²)	Bundareal (m ²)	Plantevolumen (m ³)	Plantedækket areal (m ²)	Dækningsgrad (%)	
		1	2	3	4	5	6							Fl. blad	Tr. alger
0,00 - 0,50	0	0	0	0	1	4	5	89,00	0,05	0,045	3.082	137,1	2.743,0	0,00	10,00
0,50 - 1,00	0	0	0	0	0	0	10	97,50	0,10	0,098	3.082	300,5	3.005,0	0,00	0,00
1,00 - 1,50	0	0	0	0	0	0	10	97,50	0,80	0,780	4.520	3.525,6	4.407,0	0,00	0,00
1,50 - 2,00	0	0	0	0	0	0	10	97,50	1,50	1,463	3.287	4.807,2	3.204,8	0,00	0,00
2,00 - 2,50	0	0	0	0	0	0	10	97,50	2,00	1,950	2.465	4.806,8	2.403,4	0,00	0,00
2,50 - 3,00	0	0	0	0	0	0	10	97,50	2,80	2,730	8.834	24.116,8	8.613,2	0,00	0,00
3,00 - 3,50	0	0	0	0	0	0	10	97,50	2,00	1,950	22.188	43.266,6	21.633,3	0,00	0,00
3,50 - 4,00	0	0	0	1	1	3	5	84,25	0,80	0,674	16.642	11.216,7	14.020,9	0,00	0,00
4,00 - 4,50	5	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,000	5.137	0,0	0,0	0,00	0,00
4,50 - 5,00	5	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,000	5.137	0,0	0,0	0,00	0,00
5,00 - 5,50	5	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,000	1.028	0,0	0,0	0,00	0,00
5,50 - 6,00	5	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,000	1.028	0,0	0,0	0,00	0,00
6,00 - 6,50	5	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,000	25	0,0	0,0	0,00	0,00
Totaler for delområde											76.455	92.177,3	60.030,6		

Projekt : 956 Vegetation i Søby Sø 1995 DMU-station: 28566 Søby Sø Provenr : 02		Delområde : 2 Vandetand (m) : -0,09		Prøvetager : BM Dato : 22/08/1995 Side : 1	
REGISTREREDDE ARTER I DELOMRÅDE					
RUBIN	ARTSNAVN (LATINSK)	ARTSNAVN (DANSK)	UDBREDELSE (m)	NOTE	
CERA DEM	<i>Ceratophyllum demersum</i>	Tornfrøet hornblad	1,50 - 4,00	Hyppig	
ELOD CAN	<i>Elodea canadensis</i>	Almindelig vandpest	0,50 - 4,00	Hyppig	
JUNC BUL	<i>Juncus bulbosus</i>	Liden siv	0,00 - 0,50	Sprett	
LITT UNI	<i>Littorella uniflora</i>	Strandbo	0,00 - 2,00	Hyppig	
LOBE DOR	<i>Lobelia dortmanna</i>	Lobelie	0,00 - 1,00	Sprett	
MYRI ALT	<i>Myriophyllum alterniflorum</i>	Hår-tusindblad	0,00 - 3,00	Almindelig	
NITE FLE	<i>Nitella flexilis</i>	Bugtet glanstråd	3,00 - 3,50	Meget sprett	
POTA BER	<i>Potamogeton berchtoldii</i>	Liden vandaks	1,00 - 3,50	Sprett	
POTA GRA	<i>Potamogeton gramineus</i>	Grasbladet vandaks	0,00 - 3,50	Hyppig	
POTA OBT	<i>Potamogeton obtusifolius</i>	Butbladet vandaks	3,00 - 4,00	Meget sprett	
POTA PER	<i>Potamogeton perfoliatus</i>	Hjertebladet vandaks	0,50 - 3,50	Almindelig	
CHAR GLO	<i>Chara globularis</i>	Skør kransnål	0,00 - 2,00	Sprett	
BA PE.PE	<i>Batrachium peltatum ssp. peltatum</i>	Storblomstret vandranunkel	1,00 - 3,00	Sprett	

Projekt : 956		Vegetation i Søby Sø 1995										Delområde : 3		Vandstand (m) : -0,09		Prøvetager : BM	
DMU-station: 28566		Søby Sø										Dato : 24/08/1995		Side : 1			
Prøvenr : 03																	
Dybdeinterval (m)	0	1	2	3	4	5	6	Skalaværdi (antal observationer)	Gennemsnitlig dækningsgrad (%)	Vegetations-højde (m)	Arealspecifik plantevolumen (m ³ /m ²)	Bundareal (m ²)	Plantevolumen (m ³)	Plantedækket areal (m ²)	Dækningsgrad (%)		
	0	1	2	3	4	5	6								Fl. blad	Tr. alger	
0,00 - 0,50	25	10	5	5	0	0	5		15,50	0,15	0,023	4.109	95,5	636,9	0,50	10,00	
0,50 - 1,00	5	0	0	0	0	5	15		75,50	0,55	0,415	4.109	1.706,3	3.102,3	0,00	20,00	
1,00 - 1,50	0	0	0	0	0	0	10		97,50	0,45	0,439	5.136	2.253,4	5.007,6	0,00	20,00	
1,50 - 2,00	0	0	0	0	0	0	10		97,50	0,95	0,926	3.287	3.044,6	3.204,8	0,00	0,50	
2,00 - 2,50	0	0	0	0	0	0	10		97,50	1,90	1,853	2.465	4.566,4	2.403,4	0,00	0,00	
2,50 - 3,00	0	0	0	0	0	0	10		97,50	1,95	1,901	6.369	12.109,1	6.209,8	0,00	0,00	
3,00 - 3,50	0	0	0	0	0	0	10		97,50	1,95	1,901	11.916	22.655,3	11.618,1	0,00	0,00	
3,50 - 4,00	10	10	5	5	5	5	10		40,00	1,10	0,440	5.958	2.621,5	2.383,2	0,00	0,00	
4,00 - 4,50	15	5	5	0	0	0	0		3,50	0,40	0,014	3.082	43,1	107,9	0,00	0,00	
4,50 - 5,00	5	0	0	0	0	0	0		0,00	0,00	0,000	3.082	0,0	0,0	0,00	0,00	
5,00 - 5,50	5	0	0	0	0	0	0		0,00	0,00	0,000	206	0,0	0,0	0,00	0,00	
5,50 - 6,00	5	0	0	0	0	0	0		0,00	0,00	0,000	206	0,0	0,0	0,00	0,00	
6,00 - 6,50	5	0	0	0	0	0	0		0,00	0,00	0,000	25	0,0	0,0	0,00	0,00	
Totaler for delområde												49.950	49.095,2	34.674,0			

Projekt : 956 Vegetation i Søby Sø 1995 DMU-station: 28566 Søby Sø Provenr : 03		Delområde : 3		Vandstand (m) : -0,09		Prøvetager : BM Dato : 24/08/1995 Side : 1	
REGISTREREDE ARTER I DELOMRÅDE							
RUBIN	ARTSNAVN (LATINSK)	ARTSNAVN (DANSK)	UDBREDELSE (m)	NOTE			
CERA DEM	<i>Ceratophyllum demersum</i>	Tornfreet hornblad	1,50 - 4,50	Hyppig			
ELEO ACI	<i>Eleocharis acicularis</i>	Nåle-sumpstrå	0,00 - 1,50	Spredd			
ELOD CAN	<i>Elodea canadensis</i>	Almindelig vandpest	0,00 - 4,50	Hyppig			
JUNC BUL	<i>Juncus bulbosus</i>	Liden siv	0,00 - 1,50	Sprdt			
LITT UNI	<i>Littorella uniflora</i>	Strandbo	0,00 - 2,50	Hyppig			
LOBE DOR	<i>Lobelia dortmanna</i>	Lobelie	0,00 - 1,00	Spredd			
MYRI ALT	<i>Myriophyllum alterniflorum</i>	Hår-tusindblad	0,00 - 2,50	Hyppig			
POTA BER	<i>Potamogeton berchtoldii</i>	Liden vandaks	0,00 - 3,50	Spredd			
POTA GRA	<i>Potamogeton gramineus</i>	Græsbladet vandaks	0,00 - 2,50	Hyppig			
POTA NAT	<i>Potamogeton natans</i>	Svømmende vandaks	0,00 - 0,50	Meget spredd			
POTA OBT	<i>Potamogeton obtusifolius</i>	Butbladet vandaks	1,50 - 3,50	Spredd			
POTA PER	<i>Potamogeton perfoliatus</i>	Hjerterbladet vandaks	0,50 - 3,00	Spredd			
SCIR FLU	<i>Scirpus fluitans</i>	Flydende kogleaks	0,00 - 1,00	Meget spredd			
SPAR MIN	<i>Sparganium minimum</i>	Spød pindsvineknop	0,00 - 1,50	Spredd			
CHAR GLO	<i>Chara globularis</i>	Skør kransnål	1,00 - 2,50	Spredd			
BA PE.PE	<i>Batrachium peltatum</i> ssp. <i>peltatum</i>	Storblomstret vandranunkel	0,50 - 2,50	Meget spredd			

Projekt : 956		Vegetation i Søby Sø 1995										Delområde : 4		Vandstand (m) : -0,09		Prøvetager : BM	
DMU-station: 28566		Søby Sø										Dato : 25/08/1995		Side : 1			
Prøvenr : 04																	
Dybdeinterval (m)	0	1	2	3	4	5	6	Gennemsnitlig dækningsgrad (%)	Vegetationshøjde (m)	Arealsspecifik plantevolumen (m ³ /m ²)	Bundareal (m ²)	Plantevolumen (m ³)	Plantetækket areal (m ²)	Dækningsgrad (%)			
		Skalavardi (antal observationer)															
0,00 - 0,50	25	15	10	5	5	5	10	27,83	0,30	0,083	6,163	514,5	1.715,2	1,00 5,00			
0,50 - 1,00	0	0	0	0	0	5	20	95,00	0,55	0,523	6,163	3.220,2	5.854,9	0,00 20,00			
1,00 - 1,50	5	5	0	0	0	0	40	78,25	0,75	0,587	5,753	3.376,3	4.501,7	0,00 5,00			
1,50 - 2,00	0	0	0	0	0	5	45	96,25	1,30	1,251	2,055	2.571,3	1.977,9	0,00 0,00			
2,00 - 2,50	0	0	0	0	0	0	10	97,50	1,95	1,901	1,645	3.127,6	1.603,9	0,00 0,00			
2,50 - 3,00	0	0	0	0	0	0	10	97,50	2,10	2,048	2,465	5.047,1	2.403,4	0,00 0,00			
3,00 - 3,50	0	0	0	0	0	0	10	97,50	1,70	1,658	5,753	9.535,6	5.609,2	0,00 0,00			
3,50 - 4,00	20	15	10	10	5	5	10	30,33	0,75	0,227	5,136	1.168,3	1.557,7	0,00 0,00			
4,00 - 4,50	15	10	0	0	0	0	0	1,00	0,45	0,005	2,671	12,0	26,7	0,00 0,00			
4,50 - 5,00	10	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,000	2,671	0,0	0,0	0,00 0,00			
5,00 - 5,50	10	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,000	2,877	0,0	0,0	0,00 0,00			
5,50 - 6,00	10	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,000	2,877	0,0	0,0	0,00 0,00			
6,00 - 6,50	10	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,000	25	0,0	0,0	0,00 0,00			
Totaler for delområde											46.254	28.572,9	25.250,6				

Projekt : 956 Vegetation i Søby Sø 1995 DMU-station: 28566 Søby Sø Prøvenr : 04		Delområde : 4 Vandstand (m) : -0,09		Prøvetager : BM Dato : 25/08/1995 Side : 1	
REGISTREREDE ARTER I DELOMRÅDE					
RUBIN	ARTSNAVN (LATINSK)	ARTSNAVN (DANSK)	UDBREDELSE (m)	NOTE	
CERA DEM	<i>Ceratophyllum demersum</i>	Tornfrøet hornblad	0,50 - 4,50	Hyppig	
ELEO ACI	<i>Eleocharis acicularis</i>	Nåle-sumpstrå	0,00 - 1,50	Spredt	
ELOD CAN	<i>Elodea canadensis</i>	Almindelig vandpest	0,50 - 4,50	Hyppig	
JUNC BUL	<i>Juncus bulbosus</i>	Liden siv	0,00 - 0,50	Spredt	
LITT UNI	<i>Littorella uniflora</i>	Strandbo	0,00 - 2,00	Almindelig	
MYRI ALT	<i>Myriophyllum alterniflorum</i>	Hår-tusindblad	0,00 - 2,50	Spredt	
POTA BER	<i>Potamogeton bertholdii</i>	Liden vandaks	0,50 - 3,50	Spredt	
POTA GRA	<i>Potamogeton gramineus</i>	Græsbladet vandaks	0,00 - 3,00	Hyppig	
POTA NAT	<i>Potamogeton natans</i>	Svømmende vandaks	0,00 - 0,50	Meget spredt	
POTA OBT	<i>Potamogeton obtusifolius</i>	Butbladet vandaks	1,50 - 3,50	Spredt	
POTA PER	<i>Potamogeton perfoliatus</i>	Hjertebladet vandaks	0,50 - 2,50	Almindelig	
SCIR FLU	<i>Scirpus fluitans</i>	Flydende kogleaks	0,50 - 1,00	Meget spredt	
SPAR MIN	<i>Sparganium minimum</i>	Spød pindsvineknop	0,00 - 1,00	Spredt	
UTRI AUS	<i>Utricularia australis</i>	Slank blærerod	0,50 - 1,00	Meget spredt	
CHAR GLO	<i>Chara globularis</i>	Skør kransnål	0,50 - 2,50	Spredt	
BA PE. PE	<i>Batrachium peltatum ssp. peltatum</i>	Storblomstret vandranunke	0,50 - 1,00	Meget spredt	

Projekt : 956		Vegetation i Søby Sø 1995		Delområde : 5		Vandstand (m) : -0,09		Prøvetager : BM							
DMU-station: 28566		Søby Sø		Dato : 25/08/1995		Side : 1									
Prøvenr : 05															
Dybdeinterval (m)	0	1	2	3	4	5	6	Gennemsnitlig dækningsgrad (%)	Vegetations-højde (m)	Arealsspecifik plantevolumen (m ³ /m ²)	Bundareal (m ²)	Plantevolumen (m ³)	Plantedækket areal (m ²)	Dækningsgrad (%)	
	(antal observationer)													Fl. blad	Tr. alger
0,00 - 0,50	35	10	0	0	0	0	0	3,18	0,20	0,006	4.315	27,4	137,2	25,00	10,00
0,50 - 1,00	5	5	0	0	5	15		56,43	0,25	0,141	4.315	608,7	2.435,0	1,00	1,00
1,00 - 1,50	5	5	0	0	0	20		58,21	0,70	0,407	7.602	3.097,6	4.425,1	0,00	0,00
1,50 - 2,00	0	5	5	0	0	15		62,00	1,10	0,682	8.218	5.604,7	5.095,2	0,00	0,00
2,00 - 2,50	0	0	0	0	0	20		95,00	1,50	1,425	3.493	4.977,5	3.318,4	0,00	0,00
2,50 - 3,00	0	0	0	0	0	10		97,50	1,75	1,706	7.191	12.269,6	7.011,2	0,00	0,00
3,00 - 3,50	0	0	0	0	0	10		97,50	1,75	1,706	14.587	24.889,1	14.222,3	0,00	0,00
3,50 - 4,00	5	0	0	0	0	15		75,50	1,25	0,944	24.243	22.879,3	18.303,5	0,00	0,00
4,00 - 4,50	20	5	0	0	0	0		0,50	0,25	0,001	12.533	15,7	62,7	0,00	0,00
4,50 - 5,00	5	0	0	0	0	0		0,00	0,00	0,000	12.533	0,0	0,0	0,00	0,00
5,00 - 5,50	5	0	0	0	0	0		0,00	0,00	0,000	5.034	0,0	0,0	0,00	0,00
5,50 - 6,00	5	0	0	0	0	0		0,00	0,00	0,000	5.034	0,0	0,0	0,00	0,00
6,00 - 6,50	5	0	0	0	0	0		0,00	0,00	0,000	75	0,0	0,0	0,00	0,00
Totaler for delområde											109.173	74.369,6	55.010,6	0,00	0,00

Projekt : 956 Vegetation i Søby Sø 1995 DMU-station: 28566 Søby Sø Provenr : 05		Delområde : 5 Vandstand (m) : -0,09		Prøvetager : BM Dato : 25/08/1995 Side : 1	
REGISTRERTE ARTER I DELOMRÅDE					
RUBIN	ARTSNAVN (LATINSK)	ARTSNAVN (DANSK)	UDBREDELSE (m)	NOTE	
CERA DEM	<i>Ceratophyllum demersum</i>	Tornfrøet hornblad	0,50 - 4,00	Hyppig	
ELEO ACI	<i>Eleocharis acicularis</i>	Nåle-sumpstrå	0,00 - 1,50	Spredt	
ELOD CAN	<i>Elodea canadensis</i>	Almindelig vandpeest	0,50 - 4,00	Almindelig	
JUNC BUL	<i>Juncus bulbosus</i>	Liden siv	0,00 - 1,50	Spredt	
LITT UNI	<i>Littorella uniflora</i>	Strandbo	0,00 - 2,00	Almindelig	
MYRI ALT	<i>Myriophyllum alterniflorum</i>	Hår-tusindblad	0,00 - 2,50	Almindelig	
NITE FLE	<i>Nitella flexilis</i>	Bugtet glanstråd	2,00 - 3,50	Meget spredt	
POTA BER	<i>Potamogeton berchtoldii</i>	Liden vandaks	0,50 - 3,50	Spredt	
POTA GRA	<i>Potamogeton gramineus</i>	Græsbladet vandaks	0,00 - 3,50	Hyppig	
POTA NAT	<i>Potamogeton natans</i>	Svømmende vandaks	0,00 - 2,00	Spredt	
POTA OBT	<i>Potamogeton obtusifolius</i>	Butbladet vandaks	1,50 - 3,50	Spredt	
POTA PER	<i>Potamogeton perfoliatus</i>	Hjertebladet vandaks	0,50 - 3,00	Almindelig	
SCIR FLU	<i>Scirpus fluitans</i>	Flydende kogleaks	0,00 - 1,00	Spredt	
SPAR MIN	<i>Sparganium minimum</i>	Spød pindsvineknop	0,00 - 1,50	Almindelig	
UTRI AUS	<i>Utricularia australis</i>	Slank blærerod	0,00 - 1,00	Meget spredt	
UTRI VUL	<i>Utricularia vulgaris</i>	Almindelig blærerod	0,00 - 0,50	Meget spredt	
CHAR GLO	<i>Chara globularis</i>	Skør kransnål	0,50 - 2,00	Spredt	
BA PE.PE	<i>Batrachium peltatum ssp. peltatum</i>	Storblomstret vandranunkel	0,00 - 2,00	Spredt	

Projekt : 956		Vegetation i Søby Sø 1995										Deiområde : 6			Vandstand (m) : -0,09			Prøvetager : BM	
DMU-station: 28566 Søby Sø															Dato : 23/08/1995				
Prøvenr : 06															Side : 1				
Dybdeinterval (m)	0	1	2	3	4	5	6	Skalaværdi (antal observationer)	Gennemsnitlig dækningsgrad (%)	Vegetationshøjde (m)	Areal specifik plantevolumen (m ³ /m ²)	Bundareal (m ²)	Plantevolumen (m ³)	Plantedækket areal (m ²)	Dækningsgrad (%)				
0,00 - 0,50	25	10	5	5	0	0	0	12,00	0,25	0,030	6.164	184,9	739,7	40,00	0,00				
0,50 - 1,00	5	5	0	0	5	5	30	73,50	0,40	0,294	6.164	1.812,2	4.530,5	20,00	0,00				
1,00 - 1,50	0	0	0	0	0	0	10	97,50	1,00	0,975	7.396	7.211,1	7.211,1	1,00	0,00				
1,50 - 2,00	0	0	0	0	0	0	10	97,50	1,50	1,463	8.218	12.018,8	8.012,6	0,00	0,00				
2,00 - 2,50	0	0	0	0	0	0	10	97,50	2,00	1,950	6.369	12.419,6	6.209,8	0,00	0,00				
2,50 - 3,00	0	0	0	0	0	0	10	97,50	2,40	2,340	8.218	19.230,1	8.012,6	0,00	0,00				
3,00 - 3,50	0	0	0	0	2	3	10	90,33	1,50	1,355	24.654	33.404,9	22.270,0	0,00	0,00				
3,50 - 4,00	10	2	1	1	1	0	0	8,00	0,90	0,072	16.847	1.213,0	1.347,8	0,00	0,00				
4,00 - 4,50	5	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,000	14.079	0,0	0,0	0,00	0,00				
4,50 - 5,00	5	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,000	14.079	0,0	0,0	0,00	0,00				
5,00 - 5,50	5	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,000	4.109	0,0	0,0	0,00	0,00				
5,50 - 6,00	5	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,000	4.109	0,0	0,0	0,00	0,00				
6,00 - 6,50	5	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,000	500	0,0	0,0	0,00	0,00				
Totaler for delområde											120.906	87.494,6	58.334,1						

Projekt : 956		Vegetation i Søby Sø 1995		Delområde : 6		Vandstand (m) : -0,09		Prøvetager : BM	
DMU-station: 28566 Søby Sø								Dato : 23/08/1995	
Prevenr : 06								Side : 1	
REGISTREREDDE ARTER I DELOMRÅDE									
RUBIN	ARTSNAVN (LATINSK)	ARTSNAVN (DANSK)	UDBREDELSE (m)	NOTE					
CERA DEM	<i>Ceratophyllum demersum</i>	Tornfrøet hornblad	0,50 - 4,00	Spredt					
ELEO ACI	<i>Eleocharis acicularis</i>	Nåle-sumpstrå	0,00 - 1,50	Spredt					
ELOD CAN	<i>Elodea canadensis</i>	Almindelig vandpest	0,50 - 3,50	Almindelig					
ISOE LAC	<i>Isoetes lacustris</i>	Sortgrøn braseføde	1,50 - 2,00	Meget spredt					
JUNC BUL	<i>Juncus bulbosus</i>	Liden siv	0,00 - 1,50	Almindelig					
LITT UNI	<i>Littorella uniflora</i>	Strandbo	0,00 - 2,00	Almindelig					
MYRI ALT	<i>Myriophyllum alterniflorum</i>	Hår-tusindblad	0,00 - 3,00	Almindelig					
POTA BER	<i>Potamogeton berchtoldii</i>	Liden vandaks	0,00 - 4,00	Spredt					
POTA GRA	<i>Potamogeton gramineus</i>	Græsbladet vandaks	0,00 - 3,50	Hyppig					
POTA NAT	<i>Potamogeton natans</i>	Svømmende vandaks	0,00 - 2,00	Almindelig					
POTA OBT	<i>Potamogeton obtusifolius</i>	Butbladet vandaks	0,50 - 3,50	Spredt					
POTA PER	<i>Potamogeton perfoliatus</i>	Hjertebladet vandaks	0,50 - 3,00	Spredt					
SCIR FLU	<i>Scirpus fluitans</i>	Flydende kogleaks	0,00 - 2,00	Almindelig					
SPAR MIN	<i>Sparganium minimum</i>	Spød pindsvineknop	0,00 - 2,00	Almindelig					
UTRI AUS	<i>Utricularia australis</i>	Slank blærerod	0,00 - 1,00	Meget spredt					
UTRI VUL	<i>Utricularia vulgaris</i>	Almindelig blærerod	0,00 - 1,00	Meget spredt					
CHAR GLO	<i>Chara globularis</i>	Skør kransnål	0,50 - 2,50	Almindelig					
BA PE.PE	<i>Batrachium peitatum ssp. peitatum</i>	Storblomstret vandranunkel	0,00 - 0,50	Meget spredt					

Projekt : 956		Vegetation i Søby Sø 1995										Delområde : 7		Vandstand (m) : -0,09		Prøvetager : BM													
DMU-station: 28566 Søby Sø														Dato : 24/08/1995															
Prøvenr : 07														Side : 1															
Dybdeinterval (m)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	Gennemsnitlig dækningsgrad (%)	Vegetationshøjde (m)	Arealsspecifik plantevolumen (m ³ /m ²)	Bundareal (m ²)	Plantevolumen (m ³)	Plantedeåkket areal (m ²)	Dækningsgrad (%)	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20							Fl. blad	Tr. alger
0,00 - 0,50	15	5	5	5	10	15	20															55,00	0,08	0,044	4.109	180,8	2.260,0	10,00	5,00
0,50 - 1,00	0	0	0	0	0	5	20															95,00	0,20	0,190	4.109	780,7	3.903,6	0,00	30,00
1,00 - 1,50	0	0	0	0	0	0	10															97,50	0,85	0,829	4.109	3.405,3	4.006,3	0,00	10,00
1,50 - 2,00	0	0	0	0	0	0	10															97,50	1,10	1,073	4.931	5.288,5	4.807,7	0,00	0,00
2,00 - 2,50	0	0	0	0	0	0	10															97,50	1,75	1,706	4.109	7.011,0	4.006,3	0,00	0,00
2,50 - 3,00	0	0	0	0	0	0	10															97,50	1,75	1,706	5.342	9.114,8	5.208,5	0,00	0,00
3,00 - 3,50	0	0	0	0	0	0	5															91,25	1,50	1,369	12.738	17.435,1	11.623,4	0,00	0,00
3,50 - 4,00	5	1	1	3	10	10	20															71,10	0,40	0,284	6.985	1.986,5	4.966,3	0,00	0,00
4,00 - 4,50	5	0	0	0	0	0	0															0,00	0,00	0,000	0,0	0,0	0,00	0,00	
4,50 - 5,00	5	0	0	0	0	0	0															0,00	0,00	0,000	0,0	0,0	0,00	0,00	
5,00 - 5,30	5	0	0	0	0	0	0															0,00	0,00	0,000	0,0	0,0	0,00	0,00	
Totaler for delområde																						63.118	45.202,7	40.782,1					

Projekt : 956 Vegetation i Søby Sø 1995 DMU-station: 28566 Søby Sø Prøvenr : 07		Delområde : 7		Vandstand (m) : -0,09		Prøvetager : BM Dato : 24/08/1995 Side : 1	
REGISTRERED E ARTER I DELOMRÅDE							
RUBIN	ARTSNAVN (LATINSK)	ARTSNAVN (DANSK)	UDBREDELSE (m)	NOTE			
CERA DEM	<i>Ceratophyllum demersum</i>	Tornfrøet hornblad	1,00 - 4,00	Hyppig			
ELOD CAN	<i>Elodea canadensis</i>	Almindelig vandpest	1,00 - 4,00	Almindelig			
JUNC BUL	<i>Juncus bulbosus</i>	Liden siv	0,00 - 1,50	Spredd			
LITT UNI	<i>Littorella uniflora</i>	Strandbo	0,00 - 2,50	Almindelig			
LOBE DOR	<i>Lobelia dortmanna</i>	Lobelie	0,00 - 1,00	Spredd			
MYRI ALT	<i>Myriophyllum alterniflorum</i>	Hår-tusindblad	0,00 - 2,50	Almindelig			
POTA BER	<i>Potamogeton berchtoldii</i>	Liden vandaks	1,00 - 4,00	Spredd			
POTA GRA	<i>Potamogeton gramineus</i>	Græsbladet vandaks	0,00 - 3,00	Almindelig			
POTA NAT	<i>Potamogeton natans</i>	Svømmende vandaks	0,00 - 1,00	Spredd			
POTA OBT	<i>Potamogeton obtusifolius</i>	Butbladet vandaks	1,00 - 4,00	Spredd			
SCIR FLU	<i>Scirpus fluitans</i>	Flydende kogleaks	0,00 - 0,50	Spredd			
CHAR GLO	<i>Chara globularis</i>	Skør kransnål	0,50 - 2,50	Almindelig			
BA PE.PE	<i>Batrachium peltatum ssp. peltatum</i>	Storblomstret vandranunkel	0,00 - 2,00	Spredd			

Projekt : 956		Vegetation i Søby Sø 1995		Delområde : 8		Vandstand (m) : -0,09		Prøvetager : BM							
DMU-station: 28566 Søby Sø								Dato : 25/08/1995							
Prøvenr : 08								Side : 1							
Dybdeinterval (m)	0	1	2	3	4	5	6	Gennemsnitlig dækningsgrad (%)	Vegetationshøjde (m)	Arealsspecifik plantevolumen (m ³ /m ²)	Bundareal (m ²)	Plantevolumen (m ³)	Plantedeckket areal (m ²)	Dækningsgrad (%)	
	(antal observationer)	1	2	3	4	5	6						Fl. blad	Tr. alger	
0,00 - 0,50	20	15	5	5	0	0	0	12,25	0,30	0,037	3.904	143,5	478,2	1,00	20,00
0,50 - 1,00	0	0	0	5	5	15	25	84,25	0,45	0,379	3.904	1.480,1	3.289,1	0,00	30,00
1,00 - 1,50	0	0	0	0	0	0	10	97,50	0,65	0,634	6.164	3.906,4	6.009,9	0,00	5,00
1,50 - 2,00	0	0	0	0	0	0	10	97,50	0,95	0,926	6.780	6.280,0	6.610,5	0,00	0,00
2,00 - 2,50	0	0	0	0	0	0	10	97,50	1,70	1,658	4.934	8.178,1	4.810,7	0,00	0,00
2,50 - 3,00	0	0	0	0	0	0	10	97,50	1,85	1,804	31.434	56.699,1	30.648,2	0,00	0,00
3,00 - 3,50	0	0	0	0	0	0	10	97,50	2,00	1,950	16.847	32.851,7	16.425,8	0,00	0,00
3,50 - 4,00	0	0	0	0	0	5	5	91,25	1,95	1,779	25.065	44.600,0	22.871,8	0,00	0,00
4,00 - 4,50	20	15	5	5	5	0	0	12,25	0,30	0,037	1.233	45,3	151,0	0,00	0,00
4,50 - 5,00	5	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,000	1.233	0,0	0,0	0,00	0,00
Totaler for delområde											101.498	154.184,2	91.295,2		

Projekt : 956 Vegetation i Søby Sø 1995 DMU-station: 28566 Søby Sø Prevenr : 08		Delområde : 8 Vandstand (m) : -0,09		Prøvetager : BM Dato : 25/08/1995 Side : 1	
REGISTRERED E ARTER I DELOMRÅDE					
RUBIN	ARTSNAVN (LATINSK)	ARTSNAVN (DANSK)	UDBREDELSE (m)	NOTE	
CERA DEM	<i>Ceratophyllum demersum</i>	Tornfrøet hornblad	1,00 - 4,50	Almindelig	
ELEO ACI	<i>Eleocharis acicularis</i>	Nåle-sumpstrå	0,00 - 1,50	Spredt	
ELOD CAN	<i>Elodea canadensis</i>	Almindelig vandpest	0,50 - 4,50	Almindelig	
JUNC BUL	<i>Juncus bulbosus</i>	Liden siv	0,00 - 1,00	Spredt	
LITT UNI	<i>Littorella uniflora</i>	Strandbo	0,00 - 1,50	Spredt	
MYRI ALT	<i>Myriophyllum alterniflorum</i>	Hår-tusindblad	0,00 - 3,00	Almindelig	
POTA BER	<i>Potamogeton berchtoldii</i>	Liden vandaks	0,00 - 4,50	Almindelig	
POTA CRI	<i>Potamogeton crispus</i>	Kruset vandaks	2,50 - 3,00	Meget spredt	
POTA GRA	<i>Potamogeton gramineus</i>	Græsbladet vandaks	0,00 - 3,50	Hyppig	
POTA NAT	<i>Potamogeton natans</i>	Svømmende vandaks	0,00 - 0,50	Meget spredt	
POTA OBT	<i>Potamogeton obtusifolius</i>	Butbladet vandaks	1,00 - 4,00	Spredt	
POTA PEC	<i>Potamogeton pectinatus</i>	Børstebladet vandaks	2,50 - 3,00	Meget spredt	
POTA PER	<i>Potamogeton perfoliatus</i>	Hjertebladet vandaks	1,00 - 3,00	Spredt	
SCIR FLU	<i>Scirpus fluitans</i>	Flydende kogleaks	0,00 - 0,50	Meget spredt	
SPAR MIN	<i>Sparganium minimum</i>	Spød pindsvineknop	0,00 - 0,50	Meget spredt	
CHAR GLO	<i>Chara globularis</i>	Skør kransnål	0,00 - 2,00	Almindelig	
BA PE.PE	<i>Batrachium peltatum ssp. peltatum</i>	Storblomstret vandranunkel	0,50 - 2,50	Spredt	

Projekt : 956		Vegetation i Søby Sø 1995		Delområde : 9		Vandstand (m) : -0,09		Prøvetager : BM						
DMU-station: 28566		Søby Sø				Dato : 22/08/1995								
Prøvenr : 09						Side : 1								
Dybdeinterval (m)	0	1	2	3	4	5	6	Gennemsnitlig dækningsgrad (%)	Vegetations- højde (m)	Arealsspecifik plantevolumen (m ³ /m ²)	Bundareal (m ²)	Plantevolumen (m ³)	Plantetækket areal (m ²)	Dækningsgrad (%)
0,00 - 0,50	10	5	3	2	2	3	5	33,33	0,10	0,033	6.780	226,0	2.259,8	10,00
0,50 - 1,00	5	5	2	2	2	5	9	51,50	0,30	0,155	6.780	1.047,5	3.491,7	1,00
1,00 - 1,50	0	0	0	0	0	0	10	97,50	0,80	0,780	3.287	2.563,9	3.204,8	0,00
1,50 - 2,00	0	0	0	0	0	0	10	97,50	1,75	1,706	8.013	13.672,2	7.812,7	0,00
2,00 - 2,50	0	0	0	0	0	0	10	97,50	2,00	1,950	3.698	7.211,1	3.605,6	0,00
2,50 - 3,00	0	0	0	0	0	0	10	97,50	2,00	1,950	6.164	12.019,8	6.009,9	0,00
Totaler for delområde											34.722	36.740,5	26.384,5	

Projekt : 956		Vegetation i Søby Sø 1995		Delområde : 9		Vandstand (m) : -0,09		Prøvetager : BM	
DMU-station: 28566 Søby Sø								Dato : 22/08/1995	
Prøvenr : 09								Side : 1	
REGISTREREDDE ARTER I DELOMRÅDE									
RUBIN	ARTSNAVN (LATINSK)	ARTSNAVN (DANSK)	UDBREDELSE (m)	NOTE					
CERA DEM	<i>Ceratophyllum demersum</i>	Tornfrøet hornblad	1,00 - 3,00	Hypig					
CHLOROPZ	<i>Chlorophycea</i> indet.	Grønne trådalger	0,00 - 1,00	Spredd					
ELEO ACI	<i>Eleocharis acicularis</i>	Nåle-sumpstrå	0,00 - 1,00	Spredd					
ELOD CAN	<i>Elodea canadensis</i>	Almindelig vandpest	0,50 - 3,00	Hypig					
JUNC BUL	<i>Juncus bulbosus</i>	Liden siv	0,00 - 1,50	Spredd					
LITT UNI	<i>Littorella uniflora</i>	Strandbo	0,00 - 1,50	Almindelig					
LOBE DOR	<i>Lobelia dortmanna</i>	Lobelie	0,00 - 1,00	Meget spredd					
MYRI ALT	<i>Myriophyllum alterniflorum</i>	Hår-tusindblad	0,00 - 2,50	Almindelig					
POTA BER	<i>Potamogeton berchtoldii</i>	Liden vandaks	0,00 - 3,00	Almindelig					
POTA GRA	<i>Potamogeton gramineus</i>	Græsbladet vandaks	0,00 - 2,50	Hypig					
POTA NAT	<i>Potamogeton natans</i>	Svømmende vandaks	0,00 - 1,00	Spredd					
POTA OBT	<i>Potamogeton obtusifolius</i>	Butbladet vandaks	0,00 - 1,00	Meget spredd					
POTA PER	<i>Potamogeton perfoliatus</i>	Hjertebladet vandaks	0,50 - 2,50	Spredd					
SCIR FLU	<i>Scirpus fluitans</i>	Flydende kogleaks	0,00 - 1,00	Spredd					
SPAR MIN	<i>Sparganium minimum</i>	Spød pindsvineknop	0,00 - 0,50	Meget spredd					
CHAR GLO	<i>Chara globularis</i>	Skør kransnål	0,00 - 2,00	Almindelig					

Projekt : 956		Vegetation i Søby Sø 1995		Delområde : 10		Vandstand (m): -0,09		Prøvetager : BM						
DMU-station: 28566		Søby Sø						Dato : 22/08/1995						
Prøvenr : 10								Side : 1						
Dybdeinterval (m)	0	1	2	3	4	5	6	Gennemsnitlig dækningsgrad (%)	Vegetationshøjde (m)	Areal specifik plantevolumen (m ³ /m ²)	Bundareal (m ²)	Plantevolumen (m ³)	Plantedeckket areal (m ²)	Dækningsgrad (%) Fl. blad Tr. alger
0,00 - 0,50	5	3	1	1	2	3	5	46,38	0,25	0,116	6.780	786,1	3.144,6	0,00 2,00
0,50 - 1,00	0	0	1	2	2	5	5	75,17	0,75	0,564	6.780	3.822,4	5.096,5	0,00 3,00
1,00 - 1,50	0	0	0	0	0	0	10	97,50	1,25	1,219	7.807	9.514,8	7.611,8	0,00 0,00
1,50 - 2,00	0	0	0	0	0	0	10	97,50	1,50	1,463	5.753	8.413,8	5.609,2	0,00 0,00
2,00 - 2,50	0	0	0	0	0	0	10	97,50	1,50	1,463	3.287	4.807,2	3.204,8	0,00 0,00
2,50 - 2,80	0	0	0	0	0	0	10	97,50	2,00	1,950	9.451	18.429,5	9.214,7	0,00 0,00
Totaler for delområde														33.881,6
												39.858	45.773,8	33.881,6

Projekt : 956		Vegetation i Søby Sø 1995		Delområde : 10		Vandstand (m) : -0,09		Prøvetager : BM	
DMU-station: 28566 Søby Sø								Dato : 22/08/1995	
Provenr : 10								Side : 1	
REGISTRERTE ARTER I DELOMRÅDE									
RUBIN	ARTSNAVN (LATINSK)	ARTSNAVN (DANSK)	UBREDELSE (m)	NOTE					
CERA DEM	<i>Ceratophyllum demersum</i>	Tornfrøet hornblad	0,50 - 3,00	Spredt					
ELEO ACI	<i>Eleocharis acicularis</i>	Nåle-sumpstrå	0,50 - 1,50	Meget spredt					
ELOD CAN	<i>Elodea canadensis</i>	Almindelig vandpest	0,50 - 3,00	Almindelig					
ISOE LAC	<i>Isocetes lacustris</i>	Sortgrøn brasenføde	0,50 - 1,50	Meget spredt					
LITT UNI	<i>Littorella uniflora</i>	Strandbo	0,00 - 2,00	Almindelig					
LOBE DOR	<i>Lobelia dortmanna</i>	Lobelie	0,00 - 1,50	Spredt					
MYRI ALT	<i>Myriophyllum alterniflorum</i>	Hår-tusindblad	0,00 - 2,50	Almindelig					
POTA BER	<i>Potamogeton berchtoldii</i>	Liden vandaks	0,00 - 3,00	Almindelig					
POTA GRA	<i>Potamogeton gramineus</i>	Græsbladet vandaks	0,00 - 3,00	Hyppig					
POTA OBT	<i>Potamogeton obtusifolius</i>	Butbladet vandaks	1,50 - 2,00	Meget spredt					
POTA PER	<i>Potamogeton perfoliatus</i>	Hjertebladet vandaks	1,50 - 2,50	Meget spredt					
SCIR FLU	<i>Scirpus fluitans</i>	Flydende kogleaks	0,00 - 1,00	Meget spredt					
CHAR GLO	<i>Chara globularis</i>	Skør kransnål	0,00 - 2,50	Spredt					
BA PE. PE	<i>Batrachium peltatum ssp. peltatum</i>	Storblomstret vandranunkel	0,50 - 2,00	Spredt					

Bilag 1.3. Samleskemaer for plantedækket areal og plantefyldt volumen i Søby Sø 1995.

SABLEKEMA FOR DEKNINGSGRADER														
Projekt	956 Vegetation i Søby Sø 1995													
DMU-station	28566													
Periode	21/08/95 - 25/08/95													
Normaliseret vanddybde-interval (m)														
	0	0,5	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0	6,5
Delområdenr.	Plantedækket areal fra delområder (10 ³ m ²)													
1	4,356	4,407	7,211	4,607	4,607	30,848	12,820	16,005	0,188					
2	2,743	3,005	4,407	3,205	2,403	8,613	21,633	14,021						
3	0,637	3,102	5,008	3,205	2,404	6,210	11,618	2,383	0,108					
4	1,715	5,855	4,502	1,978	1,604	2,403	5,609	1,558	0,027					
5	0,137	2,435	4,425	5,095	3,318	7,011	14,222	18,304	0,063					
6	0,740	4,531	7,211	8,013	6,210	8,013	22,270	1,348						
7	2,260	3,904	4,006	4,808	4,006	5,209	11,623	4,966						
8	0,478	3,289	6,010	6,611	4,811	30,648	16,426	22,872	0,151					
9	2,260	3,492	3,205	7,813	3,606	6,010								
10	3,145	5,097	7,612	5,609	3,205	9,215								
Sum	18,471	39,117	53,597	50,944	36,174	114,180	116,221	81,457	0,537					
Bundareal (10 ³ m ²)	49,926	49,926	59,170	55,267	37,190	116,707	121,832	117,723	47,159	47,159	13,504	13,254	0,650	
Dækningsgrad (%)	37,000	78,350	90,580	92,180	97,270	97,830	95,390	69,190	1,140					

SAMLESKEMA FOR PLANTEFYLDT VOLUMEN													
Projekt :	956 Vegetation i Søby Sø 1995												
DMU-station :	28566												
Periode :	21/08/95 - 25/08/95												
DeLområdenr.	Normaliseret vanddybde-interval (m)												
	0	0,5	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	0,5	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0	6,5
	Plantefyldt volumen fra delområder (10 ³ m ³)												
1	0,218	0,220	1,082	3,686	9,214	53,984	25,641	24,007	0,188				
2	0,137	0,300	3,526	4,807	4,807	24,117	43,266	11,217					
3	0,096	1,706	2,253	3,045	4,566	12,109	22,655	2,622	0,043				
4	0,515	3,220	3,376	2,571	3,128	5,047	9,536	1,168	0,012				
5	0,027	0,609	3,098	5,605	4,978	12,270	24,889	22,879	0,016				
6	0,185	1,812	7,211	12,019	12,420	19,230	33,405	1,213					
7	0,181	0,781	3,405	5,289	7,011	9,115	17,435	1,987					
8	0,144	1,480	3,906	6,280	8,178	56,699	32,852	44,600	0,045				
9	0,226	1,048	2,564	13,672	7,211	12,020							
10	0,786	3,822	9,515	8,414	4,807	18,430							
Sum	2,515	14,998	39,936	65,388	66,320	223,021	209,679	109,693	0,304				
Vandvolumen (10 ³ m ³)	12,482	37,445	73,963	96,717	83,677	307,194	395,954	441,461	200,426	224,005	70,896	76,211	4,063
Rel. plantefyldt volumen (%)	20,150	40,050	53,990	67,610	79,260	72,600	52,960	24,850	0,150				

Bilag 7
Fysiske og Kemiske data, 1989-1995.

Søby sø 1989-1995

											Side 1	
år	mdr	dg	Sigtdybde		Ledn. evne overflade m S m-1	Ledn. evne bund	Silicium mg/l	TSS mg/l	GSS mg/l	COD part. mgO2/l	Jern mg/l	Silicium revideret mg/l
			m	lft overflade mg/l								
89	1	11	5,5	12,3			1,68	u.5	u.5	4,1		3,574468
89	2	8	5,1	12,4			1,35	u.5	u.5	8		2,87234
89	3	8	5,25	12,8			1,40	u.5	u.5	9,5		2,974468
89	4	12	4,7	13,2			0,03	9,1	6,7	4,5		0,070213
89	4	27	4,9	11,7			0,02	u.5	u.5	1,8		0,042553
89	5	10	5,1	10,9			0,04	6	6	3,7		0,078723
89	5	25	5	10,1			0,08	u.5	u.5	0,0		0,159574
89	6	7	4,9	9,3			0,14	u.5	u.5	1,0		0,297872
89	6	22	5,3	11,7			0,25	u.5	u.5	2,0		0,531915
89	7	12	5,6	8,3			0,41	u.5	u.5	1,6		0,87234
89	7	27	5,5	9,9		0,117	0,70	u.5	u.5	1,0		1,487234
89	8	9	5,2	12		0,44	0,429	u.5	u.5	1,7		1,787234
89	8	24	5	13,8		0,191	0,192	u.5	u.5	0,0		1,882979
89	9	8	5,4	10,5		0,191	0,191	u.5	u.5	1,0		2,082979
89	9	21	4,7	10,2		0,192	0,189	u.5	u.5	0,3		2,085106
89	10	11	5,1			0,193	0,193	u.5	u.5	0,2		2,382979
89	10	26	5	10,5		0,191	0,192	u.5	u.5	2,2		2,382979
89	11	8	5	11,1		0,197	0,192	u.5	u.5	0,9		2,489362
89	12	6	4,5	13,6		0,195	0,194	u.5	u.5	1,4		2,680851
90	1	9	5,1	13,30		0,191	0,191	1,30	<5	<5	10	2,765957
90	2	14	6	12,10		0,187	0,188	1,40	<5	<5		2,978723
90	3	6	5,4	14,10		0,187	0,188	3,00	<5	<5	3,7	6,382979
90	4	3	5,6	11,40		0,191	0,192	1,20	<5	<5	5,9	2,553191
90	4	24	5,9	12,00		0,195	0,195	1,00	<5	<5	5	2,12766
90	5	7	5	11,00		0,196	0,198	0,81	<5	<5	1,6	1,723404
90	5	21	6	10,20		0,194	0,198	0,52	<5	<5	2	1,106383
90	6	6	5,5	10,80		0,2	0,198	0,33	<5	<5	2	0,702128
90	6	18	5,1	9,90		0,2	0,2	0,27	<5	<5	11	0,574468
90	7	3	5	9,40		0,2	0,197	0,28	<5	<5	2	0,595745
90	7	17	6,3	10,50		0,197	0,198	0,42	<5	<5	2	0,893617
90	8	7	5	9,30		0,189	0,19	0,47	<5	<5	2,0	1
90	8	21	5,3	9,60		0,185	0,186	0,58	<5	<5	2,0	1,234043
90	9	11	4,9	11,20		0,192	0,187	0,69	<5	<5	2,3	1,468085
90	9	26	5	10,60		0,196	0,196	0,74	<5	<5	1,7	1,574468
90	10	9	5	10,5		0,196	0,196	0,52	6,7	<5	2	1,106383
90	10	24	5	11,7		0,193	0,191	0,72	<5	<5	2	1,531915
90	11	6	6,4	11,6		0,188	0,187	0,78	<5	<5	1	1,659574
90	12	4	5,7	11,5		0,187	0,187	0,87	<5	<5	2	1,851064
91	1	8	5	13,2		0,117	0,115	1,1				2,340426
91	3	5	5,2	13,8		0,192	0,191	1,2		2		2,553191
91	4	2	5,1	12,8		0,189	0,191	1,2		3,8		2,553191
91	4	18	5,1	12				2,3				4,893617
91	5	6	4,9	12,1				0,93			3,1	1,978723
91	5	30	5	11,5		0,193	0,193	0,19		0,53		0,404255
91	6	13	5,5	11,1		0,195	0,197	0,02		1		0,042553
91	6	26	5,1			0,194	0,194	0,02		1,7		0,042553
91	7	10	6,1	8,9		0,19	0,204	0,34		2,2		0,723404
91	7	23	4,8	9,5				0,28		2		0,595745
91	8	6	6,2	10,1				0,48		11		1,021277
91	8	22	5,2	10,8		0,195	0,197	0,49		2		1,042553
91	9	5	5,5			0,191	0,193	0,52		2		1,106383
91	9	16	5,2			0,194	0,194	0,51		2		1,085106
91	10	2	5,4	10,2		0,193	0,194	0,61		2		1,297872
91	10	14	5,2	11,5		0,2	0,197	0,61		2		1,297872
91	11	5	5	11,9		0,196	0,196	0,78		2		1,659574
91	12	3	5	12,6		0,194	0,195	0,88		2		1,87234
92	1	8	5					1,1		2,3		2,340426
92	2	4	5,6	13,1		0,198	0,199	1,2		2		2,553191
92	3	3	5,6	12,4		0,197	0,198	1,3		2		2,765957
92	4	1	5,5					1,1		5,1		2,340426
92	4	23	5,4	12,1		0,201	0,197	0,95		4,9		2,021277
92	5	6	5,2	11,8		0,197	0,196	0,73		0		1,553191
92	5	18	5	10,6		0,194	0,194	0,53		2,1		1,12766
92	6	2	5	9,3		0,196	0,196	0,18		2		0,382979
92	6	17	5,5	9		0,198	0,199	0,3		2		0,638298
92	7	2	4,8	10,4		0,199	0,21	0,43		1		0,914894
92	7	20	5,5	10,6		0,196	0,197	0,1		2		0,212766
92	8	4	5,2	11,4		0,194	0,193	0,62		2		1,319149
92	8	19	5,5	10,2		0,191	0,19	0,76		2,5		1,617021
92	9	3	5,1					0,75		2		1,595745
92	9	23	5	10,2				0,71		2		1,510638
92	10	7	4,7	10,6				0,81		2		1,723404
92	10	21	5,8	11,6				0,93		2		1,978723
92	11	3	5,5	12,1				0,91		2,5		1,93617
92	12	3	5,5	11,7				1,1		2,4		2,340426

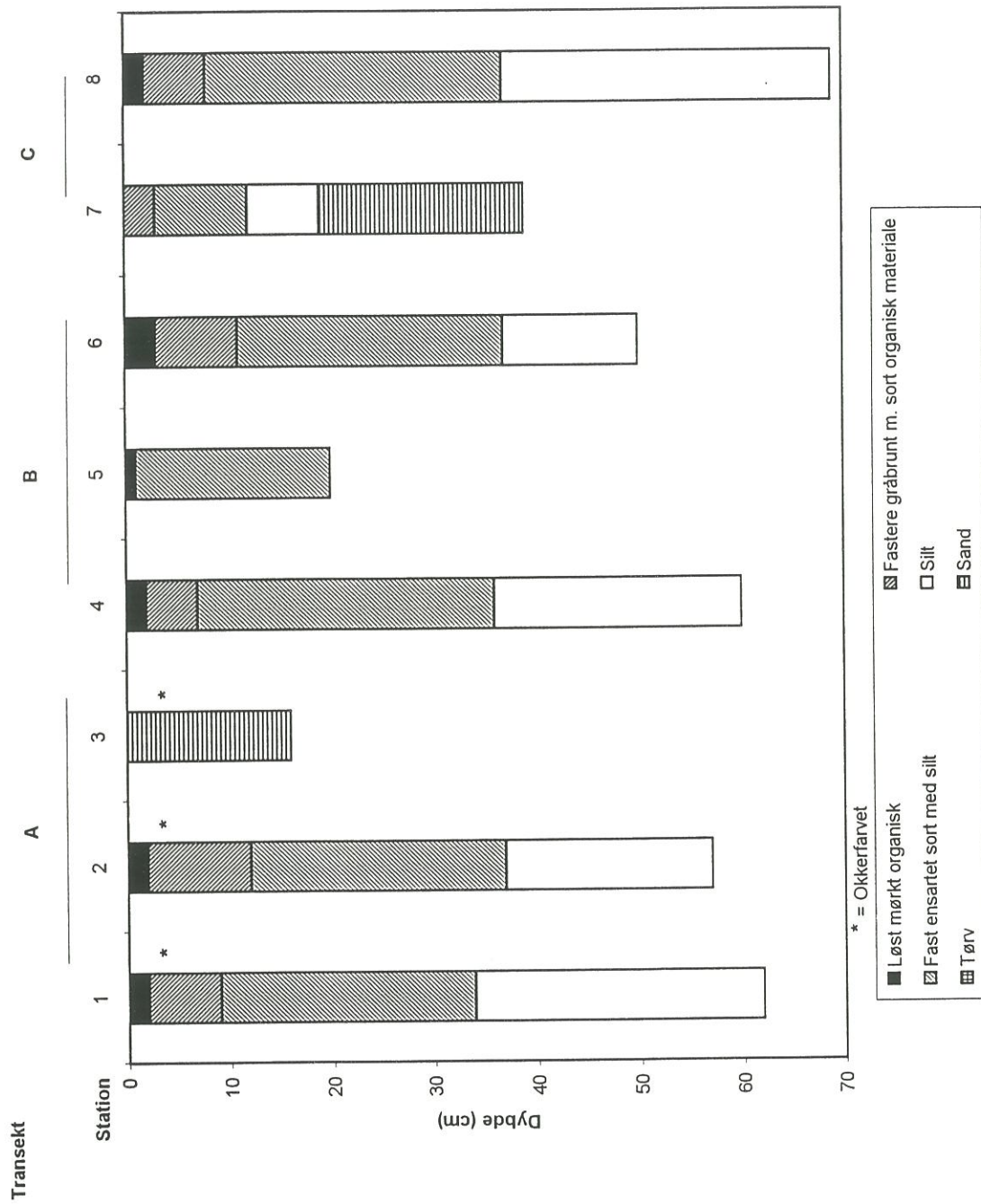
år	mdr	dg	Sigt dybde m	lt overflade mg/l	lt bund mg/l	Ledn. evne overflade m S m-1	Ledn. evne bund	Silicium mg/l	TSS mg/l	GSS mg/l	COD part. mgO2/l	Jern mg/l	Silicium revideret mg/l
93	1	13	4,9	13,3	13,6			1,4			2	0,44	2,978723
93	3	30	4,9	10,7	10,7			1,1			2,8	0,11	2,340426
93	4	20	5	11,9	11,9			0,81			5,7	0,19	1,723404
93	5	3	4,5	10,3	9,9			0,7			7	0,27	1,489362
93	5	17	4,8	9,8	9,6			0,78			5,2	0,34	1,659574
93	6	1	4,9	9,2	9,2			0,71			2,2	0,44	1,510638
93	6	17	5	9,2	9,2			0,54			2,6	0,23	1,148936
93	7	1	4,8					0,39			1,8	0,07	0,829787
93	7	14	4,9	10,1	9,8			0,34			2	0,11	0,723404
93	8	2	5	10,7	10,6			0,34			2	0,08	0,723404
93	8	16	4,9	10,4	9,8			0,41			2	0,26	0,87234
93	9	1	5,1	10,2	10,2			0,45			2	0,15	0,957447
93	9	17	5,1	10,4	10,4			0,48			2	0,26	1,021277
93	10	4	5	10,5	10,5			0,58			2	0,16	1,234043
93	10	19	5	11,6	11,6			0,51			2	0,17	1,085106
93	11	2	4,9	12,2	12,1			0,57			2,9	0,13	1,212766
93	12	21	3,5	12,9	12,6			0,87			2	0,48	1,851064
94	1	4						0,89			2,4	0,23	1,893617
94	2	1	4,5					1			3,8	0,35	2,12766
94	3	3										0,11	
94	4	5	4,7	12,5	12,3	0,11	0,1	1			4	0,23	2,12766
94	4	19	4,9					0,8			3,3	0,13	1,702128
94	5	3	5,6	11,1	10,8	0,14	0,1	0,46			2	0,22	0,978723
94	5	17	5,1	10,5	6,5	0,15	0,1	0,27			2,4	0,17	0,574468
94	6	7	6,1	10,8	10,7	0,14	0,1	0,27			2	0,21	0,574468
94	6	21	5,5	11,1	11,1	0,15	0,1	0,24			2	0,44	0,510638
94	7	4	5,5	10,4	6,8	0,17	0,1	0,3			2	0,13	0,638298
94	7	21	5,7	10,7	0,2	0,17	0,1	0,61			2,3	0,78	1,297872
94	8	2	5,3	9,3	0,3	0,17	0,1	0,58			2,3	1,5	1,234043
94	8	16	6	9,4	8,7	0,15	0,1	0,59			2	0,59	1,255319
94	9	6	5,2					0,59			2,9	0,16	1,255319
94	9	20	6,5					0,79			2	0,13	1,680851
94	10	11	6,1					0,82			2	0,16	1,744681
94	10	25	6,3					0,81			2	0,16	1,723404
94	11	8	6,5	11,3	11,4			0,86			2	0,18	1,829787
94	12	20	6,5					0,96			3,8	0,27	2,042553
95	2	8	5,8	12,5	12,5	0,11	0,11	0,97	u.5	u.5	2,5	0,43	
95	3	8	6,4	12,9	12,8	0,11	0,11	0,78	u.5	u.5	2,1	0,17	
95	4	5	6,4	12,6	12,6			1,1	5,9	5,9	4,5	0,22	
95	4	19	6,3	12,6	12,8	0,12	0,11	0,66	u.5	u.5	3,6	0,18	
95	5	3	6,3	12,4	5,2	0,14	0,15	0,17	u.5	u.5	5	0,24	
95	5	17	4,2	10,5	10,2	0,14	0,14	0,78	u.5	u.5	u.2	0,36	
95	6	7	5,1	8,8	9	0,15	0,15	1,3	u.5	u.5	u.2	0,52	
95	6	21	5,4	9,8	9,9	0,14	0,14	1,5	u.5	u.5	2,3	0,48	
95	7	5	4,1	8,9	8,8	0,15	0,15	1,4	u.5	u.5	4,3	0,3	
95	7	19	5,3	9,2	0,3			1,7	u.5	u.5	2,9	0,19	
95	8	2	5,4	10,7	0,3			2,6	u.5	u.5	4,3	0,33	
95	8	16	5	8,2	6,5	0,17	0,17	3,3	6,4	5,5	u.2	0,58	
95	9	6	5,4	9,6	8,2	0,15	0,15	3,8	u.5	u.5	2,4	0,25	
95	9	21	5,6	9,6	9,4	0,13	0,13	4,2	u.5	u.5	u.2	0,21	
95	10	4	6	11,9	11,5	0,11	0,11	4,1	u.5	u.5	2,5	0,15	
95	10	18	5,5	10	9,6	0,15	0,2	4	u.5	u.5	u.2	0,29	
95	11	8	6	11,2	11,3	0,12	0,12	4	u.5	u.5	2,3	0,21	
95	12	6	5,6					4,3	u.5	u.5	u.2	0,18	

Bilag 8

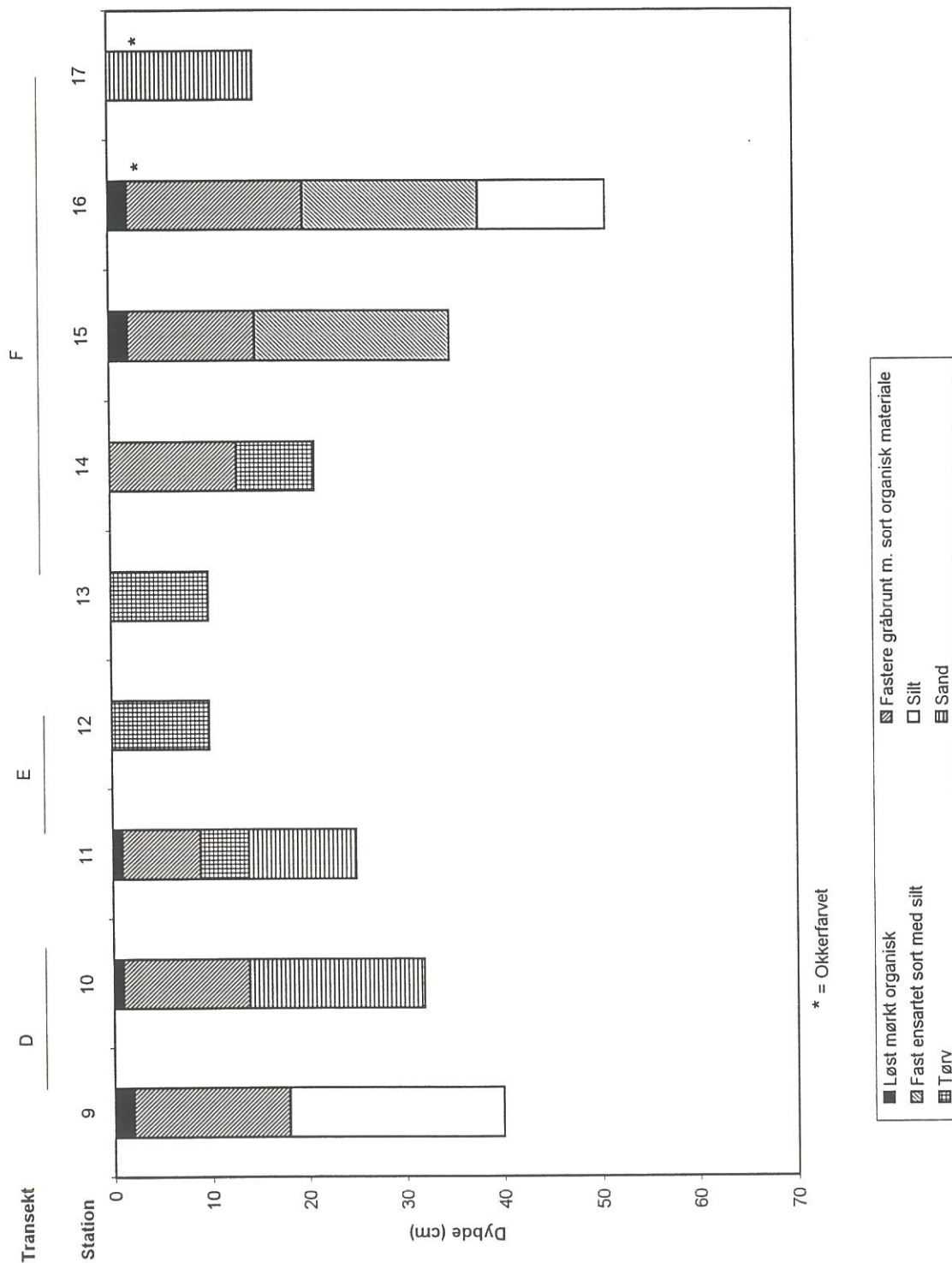
Rådata fra sedimentundersøgelse i Søby Sø 1995.

Sedimentkortlægning

Søby Sø
Sediment karakter



Søby Sø Sediment karakter



* = Okkerfarvet

BILAG 2
Analyseresultater



Analyserapport

Prøve tilsendt fra rekvirent

Tønder, den 04/12/95

Carl Bro as
Granskoven 8
2600 GlostrupUDTAGN.TIDSPUNKT: 13/11/95
MODTAGET PÅ LAB.: 15/11/95 kl.12.39

KOMMUNE : Ikke afklaret

RAPPORT TIL

Carl Bro as
REKVIRENT: Carl Bro asPRØVESTED: Prøve tilsendt fra,
(1161) Carl Bro, Glostrup
Søby Sø C 2-5 cm

PRØVE NR.:	8111/95	ENHED	ANALYSEMETODE
	Sediment prøve		
LABORATORIEANALYSE, påbegyndt	16/11/95		
Tørstof	110	g/kg VV	DS 204
Glødetab	192	g/kgTS	DS204
Total kvælstof	11	g/kgTS	DS242
#ADS-P#	< 3	mg/kgTS	DMU, publ.98
#Jern-P#	650	mg/kgTS	DMU, publ.98
#Ca-P#	40	mg/kgTS	DMU, publ.98
#Organisk-P#	620	mg/kgTS	DMU, publ.98
#Residual-P#	910	mg/kgTS	DMU, publ.98, beregnet
Oplukning af prøve	.		DS2210, pkt.6.3.1
Fosfor, total	1600	mg/kgTS	DIN 38.406, 22.del
#Calcium#	5800	mg/kgTS	DIN 38.406, 22.del
Jern	110000	mg/kgTS	DIN 38.406, 22.del

Analyser markeret med # før og efter navnet er ikke omfattet af akkrediteringen.

Med hensyn til detektionsgrænse og ubestemthed på de enkelte analyser henvises til tidligere fremsendt metodeliste (evt. i uddrag). Såfremt der ikke tidligere er fremsendt metodeliste vedlægges et relevant uddrag af metodelisten. Yderligere oplysninger om analysekvaliteten kan fås ved henvendelse til laboratoriet.

BEMÆRKNINGER:

Resultaterne fremsendes ukommenterede.

Henning Christiansen

Resultater af laboratorieanalyser gælder kun for den analyserede prøve.
Analyserapporten må kun gengives i sin helhed. Anden gengivelse kræver skriftlig tilladelse fra laboratoriet.



Analyserapport

Prøve tilsendt fra rekvirent

Tønder, den 04/12/95

Carl Bro as
Granskoven 8
2600 GlostrupUDTAGN.TIDSPUNKT: 13/11/95
MODTAGET PÅ LAB.: 15/11/95 kl.12.39

RAPPORT TIL

KOMMUNE : Ikke afklaret

Carl Bro as
REKVIRENT: Carl Bro asPRØVESTED: Prøve tilsendt fra,
(1161) Carl Bro, Glostrup
Søby Sø C 5-10 cm

PRØVE NR.:	8112/95	ENHED	ANALYSEMETODE
	Sediment prøve		
LABORATORIEANALYSER, påbegyndt	16/11/95		
Tørstof	114	g/kg VV	DS 204
Glødetab	345	g/kgTS	DS204
Total kvælstof	11	g/kgTS	DS242
#ADS-P#	< 3	mg/kgTS	DMU, publ.98
#Jern-P#	600	mg/kgTS	DMU, publ.98
#Ca-P#	30	mg/kgTS	DMU, publ.98
#Organisk-P#	320	mg/kgTS	DMU, publ.98
#Residual-P#	380	mg/kgTS	DMU, publ.98, beregnet
Oplukning af prøve	.		DS2210, pkt.6.3.1
Fosfor, total	1000	mg/kgTS	DIN 38.406, 22.del
#Calcium#	6200	mg/kgTS	DIN 38.406, 22.del
Jern	110000	mg/kgTS	DIN 38.406, 22.del

Analysér markeret med # før og efter navnet er ikke omfattet af akkrediteringen.

Med hensyn til detektionsgrænse og ubestemthed på de enkelte analyser henvises til tidligere fremsendt metodeliste (evt. i uddrag). Såfremt der ikke tidligere er fremsendt metodeliste vedlægges et relevant uddrag af metodelisten. Yderligere oplysninger om analysekvaliteten kan fås ved henvendelse til laboratoriet.

BEMÆRKNINGER:

Resultaterne fremsendes ukommenterede.


Henning Christiansen

Resultater af laboratorieanalyser gælder kun for den analyserede prøve.
Analyserapporten må kun gengives i sin helhed. Anden gengivelse kræver skriftlig tilladelse fra laboratoriet.



Analysereport

Prøve tilsendt fra rekvirent

Tønder, den 04/12/95

Carl Bro as
Granskoven 8
2600 Glostrup

UDTAGN.TIDSPUNKT: 13/11/95
MODTAGET PÅ LAB.: 15/11/95 kl.12.39

RAPPORT TIL

KOMMUNE : Ikke afklaret

Carl Bro as
REKVIRENT: Carl Bro as

PRØVESTED: Prøve tilsendt fra,
(1161) Carl Bro, Glostrup
Søby Sø C 10-20 cm

PRØVE NR.:		ENHED	ANALYSEMETODE
	8113/95 Sediment prøve		
LABORATORIEANALYSER, påbegyndt	16/11/95		
Tørstof	117	g/kg VV	DS 204
Glødetab	367	g/kgTS	DS204
Total kvælstof	12	g/kgTS	DS242
#ADS-P#	< 3	mg/kgTS	DMU, publ.98
#Jern-P#	1100	mg/kgTS	DMU, publ.98
#Ca-P#	50	mg/kgTS	DMU, publ.98
#Organisk-P#	300	mg/kgTS	DMU, publ.98
#Residual-P#	350	mg/kgTS	DMU, publ.98, beregnet
Oplukning af prøve	.		DS2210, pkt.6.3.1
Fosfor, total	1500	mg/kgTS	DIN 38.406, 22.del
#Calcium#	6500	mg/kgTS	DIN 38.406, 22.del
Jern	110000	mg/kgTS	DIN 38.406, 22.del

Analysen markeret med # før og efter navnet er ikke omfattet af akkrediteringen.

Med hensyn til detektionsgrænse og ubestemthed på de enkelte analyser henvises til tidligere fremsendt metodeliste (evt. i uddrag). Såfremt der ikke tidligere er fremsendt metodeliste vedlægges et relevant uddrag af metodelisten. Yderligere oplysninger om analysekvaliteten kan fås ved henvendelse til laboratoriet.

BEMÆRKNINGER:

Resultaterne fremsendes ukommenterede.


Henning Christiansen

Resultater af laboratorieanalyser gælder kun for den analyserede prøve.
Analysereporten må kun gengives i sin helhed. Anden gengivelse kræver skriftlig tilladelse fra laboratoriet.



Analyserapport

Prøve tilsendt fra rekvirent

Tønder, den 04/12/95

Carl Bro as
Granskoven 8
2600 GlostrupUDTAGN.TIDSPUNKT: 13/11/95
MODTAGET PÅ LAB.: 15/11/95 kl.12.39

RAPPORT TIL

KOMMUNE : Ikke afklaret

Carl Bro as
REKVIRENT: Carl Bro asPRØVESTED: Prøve tilsendt fra,
(1161) Carl Bro, Glostrup
Søby Sø B 20-30 cm

PRØVE NR.:		ENHED	ANALYSEMETODE
	8109/95 Sediment prøve		
LABORATORIEANALYSER, påbegyndt	16/11/95		
Tørstof	139	g/kg VV	DS 204
Glødetab	336	g/kgTS	DS204
Total kvælstof	11	g/kgTS	DS242
#ADS-P#	< 3	mg/kgTS	DMU, publ.98
#Jern-P#	1100	mg/kgTS	DMU, publ.98
#Ca-P#	70	mg/kgTS	DMU, publ.98
#Organisk-P#	210	mg/kgTS	DMU, publ.98
#Residual-P#	200	mg/kgTS	DMU, publ.98, beregnet
Oplukning af prøve	.		DS2210, pkt.6.3.1
Fosfor, total	1400	mg/kgTS	DIN 38.406, 22.del
#Calcium#	5000	mg/kgTS	DIN 38.406, 22.del
Jern	98000	mg/kgTS	DIN 38.406, 22.del

Analyser markeret med # før og efter navnet er ikke omfattet af akkrediteringen.

Med hensyn til detektionsgrænse og ubestemthed på de enkelte analyser henvises til tidligere fremsendt metodeliste (evt. i uddrag). Såfremt der ikke tidligere er fremsendt metodeliste vedlægges et relevant uddrag af metodelisten. Yderligere oplysninger om analysekvaliteten kan fås ved henvendelse til laboratoriet.

BEMÆRKNINGER:

Resultaterne fremsendes ukommenterede.

Henning Christiansen

Resultater af laboratorieanalyser gælder kun for den analyserede prøve.
Analyserapporten må kun gengives i sin helhed. Anden gengivelse kræver skriftlig tilladelse fra laboratoriet.



Analyserapport

Prøve tilsendt fra rekvirent

Tønder, den 04/12/95

Carl Bro as
Granskoven 8
2600 Glostrup

UDTAGN.TIDSPUNKT: 13/11/95
MODTAGET PÅ LAB.: 15/11/95 kl.12.39

RAPPORT TIL

KOMMUNE : Ikke afklaret

Carl Bro as
REKVIRENT: Carl Bro as

PRØVESTED: Prøve tilsendt fra,
(1161) Carl Bro, Glostrup
Søby Sø C 0-2 cm

PRØVE NR.:	8110/95	ENHED	ANALYSEMETODE
	Sediment prøve		
LABORATORIEANALYSER, påbegyndt	16/11/95		
Tørstof	93	g/kg VV	DS 204
Glødetab	307	g/kgTS	DS204
Total kvælstof	12	g/kgTS	DS242
#ADS-P#	< 3	mg/kgTS	DMU, publ.98
#Jern-P#	1100	mg/kgTS	DMU, publ.98
#Ca-P#	120	mg/kgTS	DMU, publ.98
#Organisk-P#	970	mg/kgTS	DMU, publ.98
#Residual-P#	1600	mg/kgTS	DMU, publ.98, beregnet
Oplukning af prøve	.		DS2210, pkt.6.3.1
Fosfor, total	2800	mg/kgTS	DIN 38.406, 22.del
#Calcium#	7200	mg/kgTS	DIN 38.406, 22.del
Jern	170000	mg/kgTS	DIN 38.406, 22.del

Analyser markeret med # før og efter navnet er ikke omfattet af akkrediteringen.

Med hensyn til detektionsgrænse og ubestemthed på de enkelte analyser henvises til tidligere fremsendt metodeliste (evt. i uddrag). Såfremt der ikke tidligere er fremsendt metodeliste vedlægges et relevant uddrag af metodelisten. Yderligere oplysninger om analysekvaliteten kan fås ved henvendelse til laboratoriet.

BEMÆRKNINGER:

Resultaterne fremsendes ukommenterede.

Henning Christiansen

Resultater af laboratorieanalyser gælder kun for den analyserede prøve.
Analyserapporten må kun gengives i sin helhed. Anden gengivelse kræver skriftlig tilladelse fra laboratoriet.



Analyserapport

Prøve tilsendt fra rekvirent

Tønder, den 04/12/95

Carl Bro as
Granskoven 8
2600 Glostrup

UDTAGN.TIDSPUNKT: 13/11/95
MODTAGET PÅ LAB.: 15/11/95 kl.12.39

RAPPORT TIL

KOMMUNE : Ikke afklaret

Carl Bro as
REKVIRENT: Carl Bro as

PRØVESTED: Prøve tilsendt fra,
(1161) Carl Bro, Glostrup
Søby Sø B 2-5 cm

PRØVE NR.:	8106/95	ENHED	ANALYSEMETODE
	Sediment prøve		
LABORATORIEANALYSER, påbegyndt	16/11/95		
Tørstof	120	g/kg VV	DS 204
Glødetab	280	g/kgTS	DS204
Total kvælstof	9.3	g/kgTS	DS242
#ADS-P#	< 3	mg/kgTS	DMU, publ.98
#Jern-P#	770	mg/kgTS	DMU, publ.98
#Ca-P#	40	mg/kgTS	DMU, publ.98
#Organisk-P#	800	mg/kgTS	DMU, publ.98
#Residual-P#	890	mg/kgTS	DMU, publ.98, beregnet
Oplukning af prøve	.		DS2210, pkt.6.3.1
Fosfor, total	1700	mg/kgTS	DIN 38.406, 22.del
#Calcium#	5200	mg/kgTS	DIN 38.406, 22.del
Jern	82000	mg/kgTS	DIN 38.406, 22.del

Analysér markeret med # før og efter navnet er ikke omfattet af akkrediteringen.

Med hensyn til detektionsgrænse og ubestemthed på de enkelte analyser henvises til tidligere fremsendt metodeliste (evt. i uddrag). Såfremt der ikke tidligere er fremsendt metodeliste vedlægges et relevant uddrag af metodelisten. Yderligere oplysninger om analysekvaliteten kan fås ved henvendelse til laboratoriet.

BEMÆRKNINGER:

Resultaterne fremsendes ukommenterede.


Henning Christiansen

Resultater af laboratorieanalyser gælder kun for den analyserede prøve.
Analyserapporten må kun gengives i sin helhed. Anden gengivelse kræver skriftlig tilladelse fra laboratoriet.



Analyserapport

Prøve tilsendt fra rekvirent

Tønder, den 04/12/95

Carl Bro as
Granskoven 8
2600 GlostrupUDTAGN.TIDSPUNKT: 13/11/95
MODTAGET PÅ LAB.: 15/11/95 kl.12.39

RAPPORT TIL

KOMMUNE : Ikke afklaret

Carl Bro as
REKVIRENT: Carl Bro asPRØVESTED: Prøve tilsendt fra,
(1161) Carl Bro, Glostrup
Søby Sø B 5-10 cm

PRØVE NR.:	8107/95	ENHED	ANALYSEMETODE
	Sediment prøve		
LABORATORIEANALYSE, påbegyndt	16/11/95		
Tørstof	119	g/kg VV	DS 204
Glødetab	309	g/kgTS	DS204
Total kvælstof	11	g/kgTS	DS242
#ADS-P#	< 3	mg/kgTS	DMU, publ.98
#Jern-P#	470	mg/kgTS	DMU, publ.98
#Ca-P#	20	mg/kgTS	DMU, publ.98
#Organisk-P#	300	mg/kgTS	DMU, publ.98
#Residual-P#	430	mg/kgTS	DMU, publ.98, beregnet
Oplukning af prøve	.		DS2210, pkt.6.3.1
Fosfor, total	930	mg/kgTS	DIN 38.406, 22.del
#Calcium#	5900	mg/kgTS	DIN 38.406, 22.del
Jern	100000	mg/kgTS	DIN 38.406, 22.del

Analyser markeret med # før og efter navnet er ikke omfattet af akkrediteringen.

Med hensyn til detektionsgrænse og ubestemthed på de enkelte analyser henvises til tidligere fremsendt metodeliste (evt. i uddrag). Såfremt der ikke tidligere er fremsendt metodeliste vedlægges et relevant uddrag af metodelisten. Yderligere oplysninger om analysekvaliteten kan fås ved henvendelse til laboratoriet.

BEMÆRKNINGER:

Resultaterne fremsendes ukommenterede.

Henning Christiansen

Resultater af laboratorieanalyser gælder kun for den analyserede prøve.
Analyserapporten må kun gengives i sin helhed. Anden gengivelse kræver skriftlig tilladelse fra laboratoriet.



Analyserapport

Prøve tilsendt fra rekvirent

Tønder, den 04/12/95

Carl Bro as
Granskoven 8
2600 Glostrup

UDTAGN.TIDSPUNKT: 13/11/95
MODTAGET PÅ LAB.: 15/11/95 kl.12.39

RAPPORT TIL

KOMMUNE : Ikke afklaret

Carl Bro as
REKVIRENT: Carl Bro as

PRØVESTED: Prøve tilsendt fra,
(1161) Carl Bro, Glostrup
Søby Sø B 10-20 cm

PRØVE NR.:	8108/95	ENHED	ANALYSEMETODE
	Sediment prøve		
<hr/>			
LABORATORIEANALYSER, påbegyndt	16/11/95		
Tørstof	124	g/kg VV	DS 204
Glødetab	332	g/kgTS	DS204
Total kvælstof	11	g/kgTS	DS242
#ADS-P#	< 3	mg/kgTS	DMU, publ.98
#Jern-P#	830	mg/kgTS	DMU, publ.98
#Ca-P#	60	mg/kgTS	DMU, publ.98
#Organisk-P#	240	mg/kgTS	DMU, publ.98
#Residual-P#	310	mg/kgTS	DMU, publ.98, beregnet
Oplukning af prøve	.		DS2210, pkt.6.3.1
Fosfor, total	1200	mg/kgTS	DIN 38.406, 22.del
#Calcium#	5400	mg/kgTS	DIN 38.406, 22.del
Jern	99000	mg/kgTS	DIN 38.406, 22.del

Analyser markeret med # før og efter navnet er ikke omfattet af akkrediteringen.

Med hensyn til detektionsgrænse og ubestemthed på de enkelte analyser henvises til tidligere fremsendt metodeliste (evt. i uddrag). Såfremt der ikke tidligere er fremsendt metodeliste vedlægges et relevant uddrag af metodelisten. Yderligere oplysninger om analysekvaliteten kan fås ved henvendelse til laboratoriet.

BEMÆRKNINGER:

Resultaterne fremsendes ukommenterede.


Henning Christiansen

Resultater af laboratorieanalyser gælder kun for den analyserede prøve.
Analyserapporten må kun gengives i sin helhed. Anden gengivelse kræver skriftlig tilladelse fra laboratoriet.



Analyserapport

Prøve tilsendt fra rekvirent

Tønder, den 04/12/95

Carl Bro as
Granskoven 8
2600 Glostrup

UDTAGN.TIDSPUNKT: 13/11/95
MODTAGET PÅ LAB.: 15/11/95 kl.12.39

KOMMUNE : Ikke afklaret

RAPPORT TIL

Carl Bro as
REKVIRENT: Carl Bro as

PRØVESTED: Prøve tilsendt fra,
(1161) Carl Bro, Glostrup
Søby Sø A 20-30 cm

PRØVE NR.:	8104/95	ENHED	ANALYSEMETODE
	Sediment prøve		
LABORATORIEANALYSE, påbegyndt 16/11/95			
Tørstof	148	g/kg VV	DS 204
Glødetab	305	g/kgTS	DS204
Total kvalstof	10	g/kgTS	DS242
#ADS-P#	< 3	mg/kgTS	DMU, publ.98
#Jern-P#	1200	mg/kgTS	DMU, publ.98
#Ca-P#	30	mg/kgTS	DMU, publ.98
#Organisk-P#	210	mg/kgTS	DMU, publ.98
#Residual-P#	170	mg/kgTS	DMU, publ.98, beregnet
Oplukning af prøve	.		DS2210, pkt.6.3.1
Fosfor, total	1400	mg/kgTS	DIN 38.406, 22.del
#Calcium#	4100	mg/kgTS	DIN 38.406, 22.del
Jern	83000	mg/kgTS	DIN 38.406, 22.del

Analysen markeret med # før og efter navnet er ikke omfattet af akkrediteringen.

Med hensyn til detektionsgrænse og ubestemthed på de enkelte analyser henvises til tidligere fremsendt metodeliste (evt. i uddrag). Såfremt der ikke tidligere er fremsendt metodeliste vedlægges et relevant uddrag af metodelisten. Yderligere oplysninger om analysekvaliteten kan fås ved henvendelse til laboratoriet.

BEMÆRKNINGER:

Resultaterne fremsendes ukommenterede.

Henning Christiansen

Resultater af laboratorieanalyser gælder kun for den analyserede prøve.
Analyserapporten må kun gengives i sin helhed. Anden gengivelse kræver skriftlig tilladelse fra laboratoriet.



Analyserapport

Prøve tilsendt fra rekvirent

Tønder, den 04/12/95

Carl Bro as
Granskoven 8
2600 Glostrup

UDTAGN.TIDSPUNKT: 13/11/95
MODTAGET PÅ LAB.: 15/11/95 kl.12.39

RAPPORT TIL

KOMMUNE : Ikke afklaret

Carl Bro as
REKVIRENT: Carl Bro as

PRØVESTED: Prøve tilsendt fra,
(1161) Carl Bro, Glostrup
Søby Sø B 0-2 cm

PRØVE NR.:	8105/95	ENHED	ANALYSEMETODE
	Sediment prøve		
LABORATORIEANALYSE, påbegyndt	16/11/95		
Tørstof	106	g/kg VV	DS 204
Glødetab	289	g/kgTS	DS204
Total kvælstof	11	g/kgTS	DS242
#ADS-P#	< 3	mg/kgTS	DMU, publ.98
#Jern-P#	1100	mg/kgTS	DMU, publ.98
#Ca-P#	90	mg/kgTS	DMU, publ.98
#Organisk-P#	1100	mg/kgTS	DMU, publ.98
#Residual-P#	1300	mg/kgTS	DMU, publ.98, beregnet
Oplukning af prøve	.		DS2210, pkt.6.3.1
Fosfor, total	2500	mg/kgTS	DIN 38.406, 22.del
#Calcium#	5900	mg/kgTS	DIN 38.406, 22.del
Jern	150000	mg/kgTS	DIN 38.406, 22.del

Analysen markeret med # før og efter navnet er ikke omfattet af akkrediteringen.

Med hensyn til detektionsgrænse og ubestemthed på de enkelte analyser henvises til tidligere fremsendt metodeliste (evt. i uddrag). Såfremt der ikke tidligere er fremsendt metodeliste vedlægges et relevant uddrag af metodelisten. Yderligere oplysninger om analysekvaliteten kan fås ved henvendelse til laboratoriet.

BEMÆRKNINGER:

Resultaterne fremsendes ukommenterede.


Henning Christiansen

Resultater af laboratorieanalyser gælder kun for den analyserede prøve.
Analyserapporten må kun gengives i sin helhed. Anden gengivelse kræver skriftlig tilladelse fra laboratoriet.



Analyserapport

Prøve tilsendt fra rekvirent

Tønder, den 04/12/95

Carl Bro as
Granskoven 8
2600 GlostrupUDTAGN.TIDSPUNKT: 13/11/95
MODTAGET PÅ LAB.: 15/11/95 kl.12.39

RAPPORT TIL

KOMMUNE : Ikke afklaret

Carl Bro as
REKVIRENT: Carl Bro asPRØVESTED: Prøve tilsendt fra,
(1161) Carl Bro, Glostrup
Søby Sø A 2-5 cm

PRØVE NR.:	8101/95	ENHED	ANALYSEMETODE
	Sediment prøve		
LABORATORIEANALYSE, påbegyndt	16/11/95		
Tørstof	105	g/kg VV	DS 204
Glødetab	308	g/kgTS	DS204
Total kvælstof	12	g/kgTS	DS242
#ADS-P#	< 3	mg/kgTS	DMU, publ.98
#Jern-P#	610	mg/kgTS	DMU, publ.98
#Ca-P#	30	mg/kgTS	DMU, publ.98
#Organisk-P#	650	mg/kgTS	DMU, publ.98
#Residual-P#	770	mg/kgTS	DMU, publ.98, beregnet
Oplukning af prøve	.		DS2210, pkt.6.3.1
Fosfor, total	1400	mg/kgTS	DIN 38.406, 22.del
#Calcium#	5600	mg/kgTS	DIN 38.406, 22.del
Jern	88000	mg/kgTS	DIN 38.406, 22.del

Analyser markeret med # før og efter navnet er ikke omfattet af akkrediteringen.

Med hensyn til detektionsgrænse og ubestemthed på de enkelte analyser henvises til tidligere fremsendt metodeliste (evt. i uddrag). Såfremt der ikke tidligere er fremsendt metodeliste vedlægges et relevant uddrag af metodelisten. Yderligere oplysninger om analysekvaliteten kan fås ved henvendelse til laboratoriet.

BEMÆRKNINGER:

Resultaterne fremsendes ukommenterede.

Henning Christiansen

Resultater af laboratorieanalyser gælder kun for den analyserede prøve.
Analyserapporten må kun gengives i sin helhed. Anden gengivelse kræver skriftlig tilladelse fra laboratoriet.



Analyserapport

Prøve tilsendt fra rekvirent

Tønder, den 04/12/95

Carl Bro as
Granskoven 8
2600 Glostrup

UDTAGN.TIDSPUNKT: 13/11/95
MODTAGET PÅ LAB.: 15/11/95 kl.12.39

RAPPORT TIL

KOMMUNE : Ikke afklaret

Carl Bro as
REKVIRENT: Carl Bro as

PRØVESTED: Prøve tilsendt fra,
(1161) Carl Bro, Glostrup
Søby Sø A 5-10 cm

PRØVE NR.:	8102/95	ENHED	ANALYSEMETODE
	Sediment prøve		
<hr/>			
LABORATORIEANALYSE, påbegyndt	16/11/95		
Tørstof	118	g/kg VV	DS 204
Glødetab	309	g/kgTS	DS204
Total kvælstof	11	g/kgTS	DS242
#ADS-P#	< 3	mg/kgTS	DMU, publ.98
#Jern-P#	580	mg/kgTS	DMU, publ.98
#Ca-P#	40	mg/kgTS	DMU, publ.98
#Organisk-P#	250	mg/kgTS	DMU, publ.98
#Residual-P#	380	mg/kgTS	DMU, publ.98, beregnet
Oplukning af prøve	.		DS2210, pkt.6.3.1
Fosfor, total	1000	mg/kgTS	DIN 38.406, 22.del
#Calcium#	5300	mg/kgTS	DIN 38.406, 22.del
Jern	88000	mg/kgTS	DIN 38.406, 22.del

Analysér markeret med # før og efter navnet er ikke omfattet af akkrediteringen.

Med hensyn til detektionsgrænse og ubestemthed på de enkelte analyser henvises til tidligere fremsendt metodeliste (evt. i uddrag). Såfremt der ikke tidligere er fremsendt metodeliste vedlægges et relevant uddrag af metodelisten. Yderligere oplysninger om analysekvaliteten kan fås ved henvendelse til laboratoriet.

BEMÆRKNINGER:

Resultaterne fremsendes ukommenterede.

Henning Christiansen

Resultater af laboratorieanalyser gælder kun for den analyserede prøve.
Analyserapporten må kun gengives i sin helhed. Anden gengivelse kræver skriftlig tilladelse fra laboratoriet.



Analyserapport

Prøve tilsendt fra rekvirent

Tønder, den 04/12/95

Carl Bro as
Granskoven 8
2600 Glostrup

UDTAGN.TIDSPUNKT: 13/11/95
MODTAGET PÅ LAB.: 15/11/95 kl.12.39

KOMMUNE : Ikke afklaret

RAPPORT TIL

Carl Bro as
REKVIRENT: Carl Bro as

PRØVESTED: Prøve tilsendt fra,
(1161) Carl Bro, Glostrup
Søby Sø A 10-20 cm

PRØVE NR.:		ENHED	ANALYSEMETODE
	8103/95 Sediment prøve		
LABORATORIEANALYSER, påbegyndt	16/11/95		
Tørstof	141	g/kg VV	DS 204
Glødetab	292	g/kgTS	DS204
Total kvælstof	9.8	g/kgTS	DS242
#ADS-P#	< 3	mg/kgTS	DMU, publ.98
#Jern-P#	760	mg/kgTS	DMU, publ.98
#Ca-P#	30	mg/kgTS	DMU, publ.98
#Organisk-P#	190	mg/kgTS	DMU, publ.98
#Residual-P#	180	mg/kgTS	DMU, publ.98, beregnet
Oplukning af prøve	.		DS2210, pkt.6.3.1
Fosfor, total	970	mg/kgTS	DIN 38.406, 22.del
#Calcium#	4200	mg/kgTS	DIN 38.406, 22.del
Jern	79000	mg/kgTS	DIN 38.406, 22.del

Analyser markeret med # før og efter navnet er ikke omfattet af akkrediteringen.

Med hensyn til detektionsgrænse og ubestemthed på de enkelte analyser henvises til tidligere fremsendt metodeliste (evt. i uddrag). Såfremt der ikke tidligere er fremsendt metodeliste vedlægges et relevant uddrag af metodelisten. Yderligere oplysninger om analysekvaliteten kan fås ved henvendelse til laboratoriet.

BEMÆRKNINGER:

Resultaterne fremsendes ukommenterede.


Henning Christiansen

Resultater af laboratorieanalyser gælder kun for den analyserede prøve.
Analyserapporten må kun gengives i sin helhed. Anden gengivelse kræver skriftlig tilladelse fra laboratoriet.

Bilag 9

Referenceliste over tidligere undersøgelser i Søby Sø.

Bio/consult, 1995: Vegetationsundersøgelse i Søby Sø, 1994.
Rapport til Ringkjøbing Amtskommune.

Fiskeøkologisk Laboratorium, 1995: Fiskebestanden i Søby Sø, september 1994. - Rapport til Ringkjøbing Amtskommune.

Ringkjøbing Amtskommune, 1995: Vandmiljøovervågning:
Søby Sø, 1993. - Rapport

Ringkjøbing Amtskommune, 1994: Vandmiljøovervågning:
Søby Sø, 1993. - Rapport.

Bio/consult, 1994: Bundvegetationen i Søby Sø, Udvikling og status
1988-1993. - Rapport til Ringkjøbing Amtskommune.

Ringkjøbing Amtskommune, 1993: Vandmiljøovervågning:
Søby Sø, 1992. - Rapport.

Ringkjøbing Amtskommune, 1992: Vandmiljøovervågning:
Søby Sø, 1989-1991. - Rapport.

Miljøbiologisk Laboratorium, 1992: Søby Sø 1989-91,
Plantep plankton. - Rapport til Ringkjøbing Amtskommune.

Ringkjøbing Amtskommune, 1991: Vandmiljøovervågning:
Søby Sø, 1990. - Notat.

Bio/consult, 1991: Fytoplanktonundersøgelse Søby Sø, 1990.
Notat til Ringkjøbing Amtskommune

Vandkvalitetsinstituttet, 1991: Sedimentundersøgelser i Søby Sø.
Rapport til Ringkjøbing Amtskommune.

ENVO, 1990: Søby Sø og Lemvig Sø. Fiskeundersøgelser 1989.
Rapport til Ringkjøbing Amtskommune.

Ringkjøbing Amtskommune, 1990: Vandmiljøovervågning:
Søby Sø, 1989. - Rapport.

