



Analysrapport växtplankton

Analysrapport till Motala Ströms
Vattenvårdsförbund /Eurofins Environment
Sweden AB

2011-05-11



RAPPORT

Utfärdad av ackrediterat laboratorium
REPORT *issued by an Accredited Laboratory*

Laboratorier ackrediteras av Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) enligt svensk lag. Den ackrediterade verksamheten vid laboratorierna uppfyller kraven i SS-EN ISO/ IEC 17 025 (2005).

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utfärdande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat.

Pelagia Miljökonsult AB, Sjöbod 2, Strömpilsplatsen 12, 907 43 Umeå, Sweden
Telefon 090-702170 (+46 90 702170) Fax 090 702179 (+46 90 7021 79) Organisationsnummer 556643-3917
E-post info@pelagia.se, www.pelagia.se



Analysrapport Växtplankton

Pelagia Miljökonsult har av Eurofins Environment Sweden fått i uppdrag att analysera växtplanktonprover från Motala Ströms vattenvårdsförbund. Proverna har analyserats av Mats Nebaeus, Pelagia Miljökonsult AB. Analyserna har skett i enlighet med Naturvårdsverkets handledning för miljöövervakning. Pelagia Miljökonsult AB är ett av SWEDAC ackrediterat organ för växtplanktonanalys (ackrediteringsnummer 1846). Proverna härrör från 2010 års provtagningar, och rör såväl kust- som sötvattensprover.

Klassificering har utförts i enlighet med Naturvårdsverkets riktlinjer (Handbok 2007:4, inklusive bilagor). Vid beräkning av status för kuststationerna har Naturvårdsverkets Excel-applikation för ändamålet nyttjats. Beräkningarna för kuststationerna har utgått ifrån att samtliga stationer tillhör typområde 12s. I Tabell 1 visas färgskalan som används vid statusklassificering, och Tabell 2 och 3 innehåller statusklassificering utifrån växtplanktonanalyserna.

Tabell 1. Färgskalan som används vid statusklassificering.

Hög
God
Måttlig
Otillfredsställande
Dålig



Tabell 2. Statusklassificering sjöar.

Sjö	Nklass Biomassa	Nklass % Cyanobakterier	NklassTPI	Sammanvägd numerisk klass	Status 2010
36 Sommen Nordväst	3,79	3,20	3,79	3,59	God
34 Sommen Väst	3,32	4,85	3,83	4,00	Hög
606 Noen	3,19	3,69	3,91	3,60	God
26 Säbysjön	0,79	3,65	3,09	2,51	Måttlig
Hj06 Avern	3,24	4,19	3,56	3,66	God
GB03 Glan	2,55	3,29	3,80	3,21	God
Fi06 Bönnern	2,81	4,58	3,16	3,52	God
304 Skärsjösjön	3,08	4,65	3,87	3,87	God
8 Vässledasjön	2,09	4,99	4,30	3,79	God
18 Ralången	0,74	4,11	3,10	2,65	Måttlig
Bo01 Sommen	2,55	3,29	3,80	3,21	God
4 Hamnarydsjön	3,04	3,61	3,23	3,29	God
KS02 Kisasjön	3,29	4,99	3,55	3,94	God
Åt07 Södra Teden	0,89	0,06	3,46	1,47	Otillfredsställande
Li15 Roxen	2,28	3,64	3,83	3,25	God
MS22 Ören	3,48	4,99	4,42	4,30	Hög
MS30 Bodasjön	3,40	4,99	4,38	4,26	Hög
Åt06 Ärlången	3,26	1,36	3,71	2,78	Måttlig
Åt04 Båtsjön	2,56	2,34	3,61	2,84	Måttlig
Mö03 Hargsjön	3,27	3,22	3,14	3,21	God
Sö01 Asplången	3,06	3,16	3,97	3,40	God
Ki06 Åsunden	3,33	2,70	3,66	3,23	God
MS05 Krön	0,77	1,89	1,85	1,50	Otillfredsställande

Tabell 3. Statusklassificering kust

Station	Nklass Biovol (mg/l)	Nklass Klorofyll (µg/l)	Sammanvägd numerisk klass	Biovolym 2010	Nklass per station 2010	Sammanvägd status 2010
GB16 Bråviken juni	4,4	4,99	4,70	Måttlig	2,47	Måttlig
GB16 Bråviken juli	1,4	2,16	1,78			
GB16 Bråviken aug	0,6	1,25	0,93			
SÖ06 Slätbaken juni	0,73	0,67	0,70	Otillfredsställande	1,82	Otillfredsställande
SÖ06 Slätbaken juli	2,81	3,23	3,02			
SÖ06 Slätbaken aug	1,75	1,75	1,75			
SÖ14 Hafjärden juni	1,4	4,5	2,95	Otillfredsställande	2,26	Måttlig
SÖ14 Hafjärden juli	0,87	2,78	1,83			
SÖ14 Hafjärden aug	2,28	1,75	2,02			



Det: Mats Nebaeus, Pelagia Miljökonsult AB

Plats	Sö06 · Slätbaken 2010-06-09			
Taxa mm ³ =mg/l	Antal celler alt. um/l	Biomassa mg/l	Summa	%
Cyanophyceae blågröna bakterier			0,0538	1
Planktothrix agardhii	3840000	0,054		
Cryptophyceae rekylalger			0,039	1
Cryptomonas sp mindre	12078	0,008		
Cryptomonas sp. mellanstorlek	12078	0,018		
Rhodomonas lens	18117	0,013		
Dinophyceae dinoflagelater			0,254	6
Ebria tripartita	6039	0,036		
Gymnodinium spp. stor	6039	0,097		
Katodinium cf rotundatum	42273	0,013		
Prorocentrum cf balticum	144936	0,108		
Chrysophyceae guldalger			0,371	9
Monader små	3822898	0,229		
Monader	591822	0,142		
Bacillariophyceae kiselalger			2,406	56
Chaetoceros cf ceratosporus	235521	0,188		
Cyclotella spp. liten, mindre än 20 µm	12078	0,010		
Diatoma sp.	519354	0,208		
Fragilaria beroliensis	157014	0,055		
Nitzschia acicularis	36234	0,017		
Pennales spp små	18117	0,014		
Skeletonema costatum	135680000	1,900		
Synedra sp.	18117	0,014		
Chlorophyceae grönalger			0,008	0
Monoraphidium contortum	114741	0,005		
Scenedesmus sp. liten	9059	0,004		
Myrionecta rubrum			1,129	26
Myrionecta rubrum	102663	1,129		
Total volym		4,262		100
Antal taxa				21



Det: Mats Nebaeus, Pelagia Miljökonsult AB

Plats	Sö06		Slätbaken 2010-07-12	
Taxa mm ³ =mg/l	Antal celler alt. um/l	Biomassa mg/l	Summa	%
Cryptophyceae			0,022	3
Cryptomonas spp.mellanstorlek	12078	0,018		
Rhodomonas cf lacustris	36234	0,004		
Dinophyceae dinoflagelater			0,2738	36
Dinophycis acuminata	4026	0,201		
Ebria tripartita	12078	0,048		
Peridinium sp.	1007	0,024		
Chrysophyceae guldalger			0,079	10
Monader små	1141434	0,068		
Monader	42273	0,010		
Bacillariophyceae kiselalger			0,231	31
Diatoma sp.	24156	0,010		
Skeletonema costatum	736758	0,221		
Chlorophyceae grönalger			0,013	2
Oocystis sp.	48312	0,010		
Pyramimonas sp	36234	0,003		
Myrionecta rubra			0,133	18
Myrionecta rubra	12078	0,133		
Total volym		0,751		100
Antal taxa				12



Det: Mats Nebaeus, Pelagia Miljökonsult AB

Plats	Sö06	Slätbaken 2010-08-04		
Taxa m m ³ =mg/l	Antal celler alt. um/l	Biomassa mg/l	Summa	%
Cyanophyceae blågröna bakterier			0,820	58
Anabaena nystan	2294820	0,413		
Anabaena sp	422730	0,190		
Aphanizomenon flos-aquae	7680000	0,108		
Chroococcus limneticus	72468	0,022		
Woronichinia compacta	4348080	0,087		
Cryptophyceae rekylager			0,083	6
Cryptomonas sp mindre	36234	0,018		
Cryptomonas sp.mellanstorlek	24156	0,036		
Cryptomonas stor	12078	0,029		
Dinophyceae dinoflagellater			0,012	1
Gymnodinium sp. mellanstorlek	2013	0,012		
Chrysophyceae guldalger			0,111	8
Monader små	1757446	0,105		
Monader	24156	0,006		
Chlorophyceae grönalger			0,294	21
Botryococcus braunii	1007	0,004		
Chlorococcales celler	362340	0,072		
Oocystis sp.		0,217		
Zygnematales			0,097	7
Closterium sp.	96624000	0,097		
Total volym		1,417		100
Antal taxa				15



Det: Mats Nebaeus, Pelagia Miljökonsult AB

Plats	Sö14	Hafjärden 2010-06-09		
Taxa m m ³ =mg/l	Antal celler alt. um/l	Biomassa mg/l	Summa	%
Cryptophyceae			0,003	0
Rhodomonas cf lacustris	24156	0,003		
Dinophyceae dinoflagelater			0,117	15
Amphidinium sp	18117	0,013		
Dinophycis sp	1007	0,050		
Heterocapsa triquetra	12078	0,014		
Katodinium cf rotundatum	12078	0,004		
Prorocentrum cf balticum	48312	0,036		
Chrysophyceae guldalger			0,115	15
Monader små	924018	0,055		
Monader	229482	0,055		
Uroglena sp.	18117	0,004		
Bacillariophyceae kiselalger			0,010	1
Thalassiosira baltica	1007	0,010		
Chlorophyceae grönalger			0,003	0
Pyramimonas sp	36234	0,003		
Ej identifierad			0,0072	1
Flagellat	6039	0,007		
Myrionecta rubrum			0,5314	68
Myrionecta rubrum	48312	0,531		
Total volym		0,787		100
Antal taxa				13



Det: Mats Nebaeus, Pelagia Miljökonsult AB

Plats	Sö14 Hafjärden 2010-07-12			
Taxa m m ³ =mg/l	Antal celler alt. um/l	Biomassa mg/l	Summa	%
Cyanophyceae-Blågröna bakterier			0,4452	31
Anabaena nystan	181170	0,033		
Anabaena sp. raka	193248	0,097		
Anabaena sp. spiral	1087020	0,261		
Aphanizomenon flos-aquae	3840000	0,054		
Planktolyngbya sp	1280000	0,001		
Cryptophyceae			0,010	1
Rhodomonas cf lacustris	12078	0,001		
Rhodomonas lens	12078	0,008		
Dinophyceae dinoflagelater			0,523	37
Amphidinium sp	18117	0,013		
Dinophycis acuminata	6039	0,302		
Ebria tripartita	6039	0,036		
Gymnodinium sp	18117	0,027		
Heterocapsa triquetra	120780	0,145		
Chrysophyceae guldalger			0,215	15
Monader små	2174160	0,130		
Monader	241560	0,058		
Uroglena sp.	217404	0,026		
Chlorophyceae grönalger			0,014	1
Botryococcus braunii	2013	0,005		
Pyramimonas sp	96624	0,009		
Ej identifierad			0,0145	1
Flagellat	12078	0,014		
Myrionecta rubrum			0,1993	14
Myrionecta rubrum	18117	0,199		
Total volym		1,420		100
Antal taxa				19



Det: Mats Nebaeus, Pelagia Miljökonsult AB

Plats	Sö14	Hafjärden 2010-08-04		
Taxa m m ³ =mg/l	Antal celler alt. um/l	Biomassa mg/l	Summa	%
Cyanophyceae blågröna bakterier			0,078	19
Anabaena sp.spiral	76494	0,018		
Aphanizomenon flos-aquae	3840000	0,054		
Cyanophyceae sp små celler	3019500	0,006		
Cryptophyceae rekylalger			0,036	9
Cryptomonas sp mindre	18117	0,013		
Katablepharis sp	12078	0,001		
Rhodomonas cf lacustris	114741	0,014		
Rhodomonas lens	12078	0,008		
Dinophyceae dinoflagellater			0,173	42
Ebria tripartita	6039	0,036		
Gymnodinium sp. stor	3020	0,048		
Heterocapsa triquetra	72468	0,087		
Katodinium cf rotundatum	6039	0,002		
Chrysophyceae guldalger			0,096	23
Monader små	1304496	0,078		
Monader	72468	0,017		
Bacillariophyceae kiselalger			0,014	4
Chaetoceros sp	12078	0,014		
Chlorophyceae grönalger			0,013	3
Botryococcus braunii	2013	0,005		
Monoraphidium sp	6039	0,001		
Pyramimonas sp	84546	0,008		
Total volym		0,411		100
Antal taxa				17



Det: Mats Nebaeus, Pelagia Miljökonsult AB

Plats	GB16	Bråviken 2010-06-10		
Taxa mm ³ =mg/l	Antal celler alt. um/l	Biomassa mg/l	Summa	%
Cyanophyceae-blågröna bakterier			0,009	2
Aphanizomenon flos-aquae	640000	0,009		
Cryptophyceae rekylalger			0,003	1
Katablepharis sp	6039	0,001		
Rhodomonas cf lacustris	18117	0,002		
Dinophyceae dinoflagellater			0,018	5
Katodinium cf rotundatum	6039	0,002		
Peridinium sp.	2013	0,016		
Chrysophyceae guldalger			0,141	36
Monader små	1666856	0,100		
Monader	169092	0,041		
Bacillariophyceae kiselalger			0,019	5
Chaetoceros sp	6039	0,007		
Diatoma sp.	30195	0,012		
Chlorophyceae grönalger			0,004	1
Pyramimonas sp	48312	0,004		
Myrionecta rubrum			0,199	51
Myrionecta rubrum	18117	0,199		
Total volym		0,393		100
Antal taxa				11



Det: Mats Nebaeus, Pelagia Miljökonsult AB

Plats		Bråviken 2010- 07-11		
GB16				
Taxa m m ³ =mg/l	Antal celler alt. um/l	Biomassa mg/l	Summa	%
Cyanophyceae-blågröna bakterier			0,0090	1
Aphanizomenon flos-aquae	640000	0,009		
Cryptophyceae rekylalger			0,036	4
Cryptomonas sp mindre	24156	0,017		
Rhodomonas cf lacustris	18117	0,002		
Rhodomonas lens	24156	0,017		
Dinophyceae dinoflagellater			0,533	52
Amphidinium sp	48312	0,034		
Dinophycis acuminata	8052	0,403		
Ebria tripartita	3020	0,018		
Gymnodinium sp. mellanstorlek	2013	0,012		
Gymnodinium sp. stor	3020	0,048		
Heterocapsa triquetra	12078	0,014		
Katodinium cf rotundatum	12078	0,004		
Chrysophyceae guldalger			0,059	6
Monader små	887782	0,053		
Monader	24156	0,006		
Bacillariophyceae kiselalger			0,045	4
Rhizosolenia longiseta	12078	0,014		
Thalassiosira baltica	3020	0,030		
Chlorophyceae grönalger			0,006	1
Monoraphidium sp	12078	0,001		
Pyramimonas sp	48312	0,004		
Ej identifierad			0,007	1
Flagellat	6039	0,007		
Myrionecta rubrum			0,332	32
Myrionecta rubrum	30195	0,332		
Total volym		1,027		100
Antal taxa				19



Det: Mats Nebaeus, Pelagia Miljökonsult AB

Plats	GB16		2010-08-02	
Taxa m m ³ =mg/l	Antal celler alt. um/l	Biomassa mg/l	Summa	%
Cyanophyceae-Blågröna bakterier			0,1945	8
Anabaena sp.spiral	362340	0,087		
Aphanizomenon flos-aquae	7680000	0,108		
Cryptophyceae			0,093	4
Cryptomonas sp mindre	12078	0,008		
Cryptomonas sp.mellanstorlek	24156	0,036		
Rhodomonas cf lacustris	398574	0,048		
Dinophyceae dinoflagelater			0,9131	39
Amphidinium sp	12078	0,008		
Dinophycis acuminata	17272	0,864		
Gymnodinium sp. mellanstorlek	4026	0,024		
Heterocapsa triquetra	12078	0,014		
Katodinium cf rotundatum	36234	0,011		
Chrysophyceae guldalger			0,508	22
Monader små	7428380	0,446		
Monader	259677	0,062		
Chlorophyceae grönalger			0,040	2
Monoraphidium sp	12078	0,001		
Pyramimonas sp	428769	0,039		
Ej identifierad			0,029	1
Flagellat	24156	0,029		
Myrionecta rubrum			0,531	23
Myrionecta rubrum	48312	0,531		
Total volym		2,317		100
Antal taxa				16



Det: Mats Nebaeus, Pelagia Miljökonsult AB

Plats	36 Sommen Nordväst 2010-08-12					
Taxa, volym mm ³ =mg/l	Antal celler alt.µm/l	Biomassa mg/l	Summa	%	TPI larti*Bart	TPI s:a barti
Cyanophyceae-blågröna bakterier			0,151	21		
Coelosphaerium kuetzingianum	241560	0,005				
Cyanophyceae	9058500	0,005				
Merismopedia tenuissima	193248	0,004			-0,008	0,004
Planktothrix agardhii	641500	0,009			0,018	0,009
Woronichinia naegeliana	3220800	0,129				
Cryptophyceae-rekylalger			0,052	7		
Cryptomonas sp mellanstorlek >20 µ	24156	0,036				
Cryptomonas sp. stor	1007	0,004			0,008	0,004
Katablepharis ovalis	3020	0,000				
Rhodomonas lacustris	96624	0,012			-0,012	0,012
Dinophyceae-dinoflagellater			0,045	6		
Ceratium hirundinella	1007	0,040				
Peridinium sp.	2013	0,005				
Chrysophyceae-guldalger			0,181	25		
Dinobryon divergens	24156	0,020				
Mallomonas stor	12078	0,036				
Monader 3-5 µ	2500284	0,100				
Monader 7-10 µ	54351	0,013				
Uroglena sp.	48312	0,012				
Bacillariophyceae-kiselalger			0,218	31		
Asterionella formosa	48312	0,048				
Cyclotella spp. liten, < 20 µm	12078	0,009			-0,018	0,009
Cyclotella spp. mellan, > 20 µm	12078	0,074				
Fragilaria beroliensis	36234	0,014			0,043	0,014
Fragilaria crotonensis	144936	0,072			0,145	0,072
Euglenophyceae-ögonalger			0,036	5		
Trachelomonas sp.	12078	0,036			0,109	0,036
Prasinophyceae			0,003	0		
Gyromitus cordiformis	3020	0,003				
Chlorophyceae-grönalger			0,025	3		
Botryococcus braunii	1007	0,002				
Coelastrum microporum	3020	0,009			0,027	0,009
Oocystis sp.	48312	0,010				
Pediastrum tetras	3020	0,004			0,007	0,004
Zygnematales			0,002	0		
Closterium acutum v. variabile	12078	0,002				
Total volym		0,714		100		
Antal indextaxa						11
TPI-larti*barti-summa					0,320	
TPI-indikatortotalvolym						0,173
TPI-värde					1,849	
Antal taxa		28				



Det: Mats Nebaeus, Pelagia Miljökonsult AB

Plats	34 Sommen väst 2010-08-12					
Taxa, volym mm ³ =mg/l	Antal celler alt.µm/l	Biomassa mg/l	Summa	%	TPI larti*Bart	TPI s:a barti
Cyanophyceae-blågröna bakterier			0,071	6		
Anabaena nystan	72468	0,013			0,026	0,013
Planktothrix agardhii	641500	0,009			0,018	0,009
Woronichinia naegeliana	1227930	0,049				
Cryptophyceae-rekylalger			0,100	8		
Cryptomonas sp mindre <20 µ	12078	0,008				
Cryptomonas spp mellanstorlek >20 µ	24156	0,036				
Cryptomonas sp. större	2013	0,005			0,010	0,005
Cryptomonas sp. stor	2013	0,008			0,016	0,008
Katablepharis ovalis	6039	0,001				
Rhodomonas lacustris	344223	0,041			-0,041	0,041
Dinophyceae-dinoflagellater			0,117	9		
Ceratium hirundinella	2013	0,081				
Gymnodinium sp. mellan	1007	0,020				
Gymnodinium spp. stor	1007	0,016				
Chrysophyceae-guldalger			0,435	35		
Bitrichia chodatii	12078	0,001			-0,001	0,001
Chrysochromulina spp	18117	0,001			-0,002	0,001
Dinobryon divergens	84546	0,071				
Monader 3-5 µ	5761524	0,230				
Monader 7-10 µ	72468	0,017				
Uroglena sp.	477081	0,114				
Bacillariophyceae-kiselalger			0,500	40		
Acanthoceras zachariasii	8156	0,012				
Asterionella formosa	66429	0,066				
Aulacoseira islandica	641500	0,009				
Cyclotella sp. mellanstorlek	24156	0,147				
Fragilaria beroliensis	24156	0,010			0,029	0,010
Fragilaria crotonensis	507276	0,228			0,457	0,228
Rhizosolenia longiseta	12078	0,014				
Tabellaria fenestrata	24156	0,012				
Chlorophyceae-grönalger			0,024	2		
Coelastrum spp.	3020	0,009			0,027	0,009
Monoraphidium sp	24156	0,005				
Nephrocytium agardhianum	16104	0,006				
Quadrigula pfitzerii	3020	0,004				
Total volym		1,246		100		
Antal indextaxa						10
TPI-larti*barti-summa					0,538	
TPI-indikatortotalvolym						0,325
TPI-värde					1,654	
Antal taxa		30				



Det: Mats Nebaeus, Pelagia Miljökonsult AB

Plats		606 Noen 2010-08-12				
Taxa, volym mm ³ =mg/l	Antal celler alt.µm/l	Biomassa mg/l	Summa	%	TPI larti*Bart	TPI s:a barti
Cyanophyceae-blågröna bakterier			0,100	6		
Anabaena nystan	193248	0,035			0,070	0,035
Aphanizomenon flos-aquae	641500	0,009			0,027	0,009
Cyanophyceae små	3020	0,001				
Merismopedia tenuissima	386496	0,008			-0,015	0,008
Woronichinia naegeliana	1207800	0,048				
Cryptophyceae-rekylalger			0,086	6		
Cryptomonas spp mindre <20 µ	18117	0,013				
Cryptomonas spp mellanstorlek >20 µ	12078	0,018				
Cryptomonas spp. större	2013	0,005			0,010	0,005
Katablepharis ovalis	48312	0,006				
Rhodomonas lacustris	374418	0,045			-0,045	0,045
Dinophyceae-dinoflagellater			0,411	26		
Ceratium hirundinella	8052	0,354				
Gymnodinium spp. mellanstorlek	2013	0,040				
Gymnodinium spp. stor	1007	0,016				
Chrysophyceae-guldalger			0,283	18		
Chrysochromulina spp	48312	0,003			-0,006	0,003
Dinobryon bavaricum	72468	0,059				
Mallomonas sp.	24156	0,019				
Monader 3-5 µ	3804780	0,152				
Monader 7-10 µ	72468	0,017				
Uroglena sp.	132858	0,032				
Bacillariophyceae-kiselalger			0,608	39		
Asterionella formosa	42273	0,042				
Aulacoseira ambigua	641500	0,023			0,023	0,023
Aulacoseira granulata	641500	0,023			0,046	0,023
Aulacoseira islandica	641500	0,009				
Cyclotella spp. liten, < 20 µm	48312	0,037			-0,073	0,037
Cyclotella spp. mellan, > 20 µm	24156	0,147				
Fragilaria beroliensis	12078	0,005			0,016	0,005
Fragilaria crotonensis	555588	0,250			0,500	0,250
Pennales	12078	0,010				
Synedra acus	12078	0,036				
Synedra sp.	6039	0,011				
Tabellaria flocculosa	12078	0,014				
Euglenophyceae-ögonalger			0,005	0		
Trachelomonas sp.	3020	0,005			0,014	0,005
Chlorophyceae-grönalger			0,057	4		
Botryococcus braunii	2013	0,005				
Chlorococcales celler	96624	0,019				
Monoraphidium dybow skii	18117	0,001				
Oocystis sp.	24156	0,005				
Pediastrum boryanum	6039	0,015			0,045	0,015
Scenedesmus sp. mellanstorlek	6039	0,012				
Zygnematales			0,006	0		
Staurastrum sp.		0,006				
Total volym		1,556		100		
Antal indextaxa						13
TPI-larti*barti-summa					0,611	
TPI-indikatortotalvolym						0,463
TPI-värde					1,320	
Antal taxa		39				



Det: Mats Nebaeus, Pelagia Miljökonsult AB

Plats	26 Säbysjön 2010-08-12					
Taxa, volym mm ³ =mg/l	Antal celler alt.µm/l	Biomassa mg/l	Summa	%	TPI larti*Bart	TPI s:a barti
Cyanophyceae-blågröna bakterier			2,309	18		
Anabaena solitaria	495198	0,248			0,495	0,248
Anabaena spp.spiral	205326	0,082			0,246	0,082
Aphanizomenon flos-aquae	125734000	1,760			5,281	1,760
Cyanophyceae	7246800	0,004				
Microcystis viridis	724680	0,109			0,326	0,109
Microcystis w esenbergii	241560	0,036			0,109	0,036
Snow ella lacustris	724680	0,014				
Woronichinia naegeliana	1409100	0,056				
Cryptophyceae-rekylalger			0,234	2		
Cryptomonas sp mindre <20 µ	12078	0,008				
Cryptomonas spp mellanstorlek >20 µ	84546	0,127				
Cryptomonas spp. större	20130	0,048			0,097	0,048
Cryptomonas sp. stor	8052	0,032			0,064	0,032
Katablepharis ovalis	6039	0,001				
Rhodomonas lacustris	144936	0,017			-0,017	0,017
Dinophyceae-dinoflagellater			5,244	41		
Ceratium hirundinella	36234	1,449				
Gymnodinium sp. Mellanstorlek	6039	0,121				
Gymnodinium sp. stor	1007	0,016				
Peridinium cinctum	1007	0,034				
Peridinium sp.	150975	3,623				
Chrysophyceae-guldalger			0,444	4		
Dinobryon bavaricum	48312	0,039				
Mallomonas sp.	48312	0,039				
Mallomonas stor	18117	0,054				
Monader 3-5 µ	4891860	0,196				
Monader 7-10 µ	374418	0,090				
Synura sp.	66429	0,027				
Bacillariophyceae-kiselalger			4,255	34		
Asterionella formosa	84546	0,085				
Aulacoseira granulata	2566000	0,092			0,185	0,092
Aulacoseira islandica smal	11547000	0,162				
Aulacoseira islandica	107772000	3,880				
Cyclotella spp. mellan, > 20 µm	6039	0,037				
Euglenophyceae-ögonalger			0,019	0		
Phacus cf. longicauda	1007	0,010			0,030	0,010
Trachelomonas sp.	6039	0,009			0,027	0,009
Chlorophyceae-grönalger			0,143	1		
Botryococcus braunii	2013	0,005				
Mougeotia sp.	10264000	0,041				
Pediastrum boryanum	2013	0,010			0,030	0,010
Pediastrum duplex var. gracillimum	24156	0,036			0,109	0,036
Scenedesmus quadricauda	6039	0,024				
Scenedesmus sp. Mellanstorlek	12078	0,024				
Tetraedron minimum	12078	0,002				
Total volym		12,649		100		
Antal indextaxa						13
TPI-larti*barti-summa					6,982	
TPI-indikatortotalvolym						2,489
TPI-värde					2,805	
Antal taxa		39				



Det: Mats Nebaeus, Pelagia Miljökonsult AB

Plats		Hj06 Avern 2010-08-17				
Taxa, volym mm ³ =mg/l	Antal celler alt.µm/l	Biomassa mg/l	Summa	%	TPI larti*Barti	TPI s:a barti
Cyanophyceae-blågröna bakterier			0,324	11		
Anabaena rak	120780	0,029			0,058	0,029
Anabaena spiroides	171105	0,041			0,123	0,041
Anabaena sp.spiral	138897	0,056			0,167	0,056
Aphanizomenon flos-aquae	7698000	0,108			0,323	0,009
Cyanophyceae	7850700	0,004				
Planktothrix agardhii	641500	0,009			0,018	0,009
Snow ella lacustris	664290	0,013				
Woronichinia naegeliana	1610400	0,064				
Cryptophyceae-rekylalger			0,134	5		
Cryptomonas spp mindre <20 µ	36234	0,025				
Cryptomonas spp mellanstorlek >20 µ	42273	0,072				
Cryptomonas spp. större	1007	0,002			0,005	0,002
Katablepharis ovalis	24156	0,003				
Rhodomonas lacustris	265716	0,032			-0,032	0,032
Dinophyceae-dinoflagellater			0,199	7		
Amphidinium sp	3020	0,002				
Ceratium hirundinella	4026	0,177				
Gymnodinium spp. mellan	1007	0,018				
Peridinium sp.	2013	0,002				
Raphidophyceae			1,498	51		
Gonyostomum semen	124806	1,498				
Chrysophyceae-guldalger			0,116	4		
Dinobryon bavaricum	18117	0,015				
Dinobryon divergens	36234	0,030				
Mallomonas akrokomos	42273	0,014			-0,029	0,014
Mallomonas sp.	6039	0,005				
Monader 3-5 µ	924018	0,037				
Synura sp.	60390	0,014				
Bacillariophyceae-kiselalger			0,537	18		
Acanthoceras zachariasii	3020	0,011				
Asterionella formosa	84546	0,068				
Aulacoseira ambigua	641500	0,023			0,023	0,023
Aulacoseira alpigena	30195	0,025			-0,050	0,025
Aulacoseira granulata	641500	0,023			0,046	0,023
Aulacoseira granulata v. angustissima	641500	0,003			0,008	0,003
Cyclotella spp. liten, < 20 µm	12078	0,009			-0,018	0,009
Cyclotella spp. mellan, > 20 µm	48312	0,295				
Cyclotella sp. stor	3020	0,024				
Fragilaria beroliensis	9059	0,004			0,011	0,004
Synedra acus	8052	0,032				
Tabellaria flocculosa	30195	0,021				
Euglenophyceae-ögonalger			0,016	1		
Euglena sp.	1006	0,005			0,015	0,005
Trachelomonas spp.	3020	0,007			0,022	0,007
Trachelomonas sp stor	1007	0,004			0,012	0,004
Chlorophyceae-grönalger			0,058	2		
Botryococcus braunii	3020	0,007				
Coelastrum sp.	9059	0,027			0,082	0,027
Oocystis spp.	24156	0,014				
Pediastrum duplex	3020	0,009			0,027	0,009
Zygnematales			0,032	1		
Staurastrum sp.	12078	0,012				
Teilingia sp.	56364	0,020				
Total volym		2,914		100		
Totalvolym utan Gonyostyomum		1,416				
Antal indextaxa						19
TPI-larti*barti-summa					0,811	
TPI-indikatortotalvolym						0,331
TPI-värde					2,450	
Antal taxa		45				



Det: Mats Nebaeus, Pelagia Miljökonsult AB

Plats	GB03		Glan 2010-08-17			
Taxa, volym mm ³ =mg/l	Antal celler alt.µm/l	Biomassa mg/l	Summa	%	TPI larti*Bart	TPI s:a barti
Cyanophyceae-blågröna bakterier			0,643	20		
Microcystis aeruginosa	628056	0,094			0,283	0,094
Microcystis viridis	503250	0,075			0,226	0,075
Snowella lacustris	785070	0,016				
Woronichinia naegelliana	11071500	0,443				
Woronichinia compacta	724680	0,014				
Cryptophyceae-rekylalger			0,162	5		
Cryptomonas spp mellanstorlek >20 µ	84546	0,127				
Katablepharis ovalis	24156	0,003				
Rhodomonas lacustris	265716	0,032			-0,032	0,032
Dinophyceae-dinoflagellater			0,081	2		
Ceratium hirundinella	1007	0,040				
Gymnodinium sp. mellanstorlek	2013	0,040				
Chrysophyceae-guldalger			0,071	2		
Mallomonas sp.	3020	0,002				
Monader 3-5 µ	1213906	0,049				
Monader 7-10 µ	48312	0,012				
Uroglena sp.	36234	0,009				
Bacillariophyceae-kiselalger			2,203	68		
Acanthoceras zachariasii	1020	0,002				
Asterionella formosa	96624	0,097				
Aulacoseira ambigua	5132000	0,185			0,185	0,185
Aulacoseira granulata	641500	0,023			0,046	0,023
Aulacoseira islandica	2566000	0,036				
Aulacoseira islandica	12830000	0,462				
Cyclotella spp. mellan, > 20 µm	96624	0,589				
Cyclotella spp. stor	96624	0,773				
Fragilaria beroliensis	16104	0,006			0,019	0,006
Fragilaria crotonensis	66429	0,030			0,060	0,030
Xanthophyceae-gulgröna alger			0,001	0		
Goniochloris sp.	3020	0,001				
Euglenophyceae-ögonalger			0,005	0		
Trachelomonas sp.	3020	0,005			0,014	0,005
Chlorophyceae-grönalger			0,064	2		
Elakatothrix genevensis	24156	0,005				
Planktosphaeria gelatinosa	64416	0,035				
Scenedesmus sp. mellanstorlek	12078	0,024				
Zygnematales			0,003	0		
Staurastrum sp.	3020	0,003				
Total volym		3,232		100		
Antal indextaxa						8
TPI-larti*barti-summa					0,801	
TPI-indikatortotalvolym						0,45
TPI-värde					1,780	
Antal taxa		30				



Det: Mats Nebaeus, Pelagia Miljökonsult AB

Plats	Fi06 Bönnern 2010-08-17					
Taxa, volym mm ³ =mg/l	Antal celler alt.µm/l	Biomassa mg/l	Summa	%	TPI larti*Bart	TPI s:a barti
Cyanophyceae-blågröna bakterier			0,016	1		
Woronichinia compacta	785070	0,016				
Cryptophyceae-rekylalger			1,216	44		
Cryptomonas sp mindre <20 µ	48312	0,034				
Cryptomonas spp mellanstorlek >20 µ	688446	1,033				
Cryptomonas spp. större	44286	0,106			0,213	0,106
Katablepharis ovalis	48312	0,006				
Rhodomonas lacustris	314028	0,038			-0,038	0,038
Dinophyceae-dinoflagellater			0,225	8		
Gymnodinium sp. stor	8052	0,129				
Peridinium sp.	4026	0,097				
Chrysophyceae-guldalger			0,392	14		
Mallomonas sp.	12078	0,010				
Mallomonas stor	6039	0,018				
Monader 3-5 µ	6884840	0,275				
Monader 7-10 µ	368379	0,088				
Bacillariophyceae-kiselalger			0,252	9		
Aulacoseira ambigua	641500	0,023			0,023	0,023
Aulacoseira granulata	641500	0,023			0,046	0,023
Aulacoseira islandica	641500	0,023				
Cyclotella sp. mellan, > 20 µm	24156	0,147				
Fragilaria crotonensis	24156	0,011			0,022	0,011
Tabellaria fenestrata	48312	0,024				
Euglenophyceae-ögonalger			0,652	24		
Trachelomonas sp.	144936	0,435			1,304	0,435
Trachelomonas sp stor	36234	0,217			0,652	0,217
Chlorophyceae-grönalger			0,002	0		
Tetraedron minimum	12078	0,002				
Total volym		2,755		100		
Antal indextaxa						7
TPI-larti*barti-summa					2,223	
TPI-indikatortotalvolym						0,853
TPI-värde					2,606	
Antal taxa		21				



Det: Mats Nebaeus, Pelagia Miljökonsult AB

Plats	304		Skärsjön 2010-08-16			
Taxa, volym mm ³ =mg/l	Antal celler alt.µm/l	Biomassa mg/l	Summa	%	TPI larti*Bart	TPI s:a barti
Cyanophyceae-blågröna bakterier			0,155	8		
Anabaena sp. rak	120780	0,060			0,121	0,060
Coelosphaerium kuetzingianum	1600	0,010				
Microcystis w esenbergii	18000	0,036			0,109	0,036
Woronichinia naegeliana	1207800	0,048				
Cryptophyceae-rekylalger			0,306	15		
Cryptomonas spp mindre <20 µ	84546	0,059				
Cryptomonas spp mellanstorlek >20 µ	96624	0,145				
Cryptomonas sp. större	16104	0,039			0,077	0,039
Cryptomonas sp. stor	8052	0,032			0,064	0,032
Katablepharis ovalis	66429	0,008				
Rhodomonas lacustris	193248	0,023			-0,023	0,023
Dinophyceae-dinoflagellater			0,089	4		
Gymnodinium sp. mellanstorlek	2013	0,040				
Peridinium sp.	4026	0,048				
Raphidophyceae			0,016	1		
Gonyostomum semen	1007	0,016				
Chrysophyceae-guldalger			0,596	30		
Dinobryon bavaricum	36234	0,029				
Monader 3-5 µ	6794250	0,272				
Monader 7-10 µ	344223	0,083				
Synura sp.	265716	0,213				
Bacillariophyceae-kiselalger			0,782	39		
Aulacoseira ambigua	7698000	0,277			0,277	0,277
Aulacoseira islandica smal	641500	0,009				
Aulacoseira islandica	641500	0,023				
Cyclotella spp. liten, < 20 µm	60390	0,046			-0,092	0,046
Cyclotella spp. mellan, > 20 µm	66429	0,405				
Synedra sp.	12078	0,022				
Euglenophyceae-ögonalger			0,039	2		
Euglena cf. viridis.	1007	0,008			0,024	0,008
Phacus longicauda	1007	0,010			0,030	0,010
Phacus sp.	1007	0,003			0,008	0,003
Trachelomonas sp.	12078	0,018			0,054	0,018
Chlorophyceae-grönalger			0,020	1		
Botryococcus braunii	2013	0,005				
Monoraphidium dybow skii	18117	0,001				
Oocystis sp.	24156	0,005				
Pediastrum duplex	3020	0,005			0,014	0,005
Pediastrum tetras	1007	0,001			0,002	0,001
Tetraedron minimum	18117	0,004				0,004
Zygnematales			0,014	1		
Closterium acutum v. variable	12078	0,002			0,002	0,002
Staurastrum sp.	12078	0,012				
Total volym		2,017		100		
Totalvolym utan Gonyostyomum		2,000				
Antal indextaxa						15
TPI-larti*barti-summa					0,667	
TPI-indikatortotalvolym						0,564
TPI-värde					1,182	
Antal taxa		35				



Det: Mats Nebaeus, Pelagia Miljökonsult AB

Plats		8 Vässledasjön 2010-08-16				
Taxa, volym m ³ =mg/l	Antal celler alt.µm/l	Biomassa mg/l	Summa	%	TPI larti*Bart	TPI s:a barti
Cyanophyceae-blågröna bakterier			0,004	0		
Cyanophyceae små celler	600	0,004				
Cryptophyceae-rekylalger			0,845	18		
Cryptomonas sp mindre <20 µ	12078	0,008				
Cryptomonas sp mellanstorlek >20 µ	374418	0,562				
Cryptomonas sp. större	28182	0,068			0,135	0,068
Cryptomonas sp. stor	28182	0,113			0,225	0,113
Katablepharis ovalis	12078	0,001				
Rhodomonas lacustris	779031	0,093			-0,093	0,093
Dinophyceae-dinoflagellater			0,040	1		
Amphidinium sp	6039	0,004				
Peridinium inconspicuum	6039	0,012			-0,012	0,012
Peridinium sp.	2013	0,024				
Chrysophyceae-guldalger			0,359	8		
Dinobryon bavaricum	36234	0,029				
Mallomonas sp.	12078	0,010				
Mallomonas stor	6039	0,018				
Monader 3-5 µ	3804780	0,152				
Monader 7-10 µ	555588	0,133				
Synura sp.	66429	0,016				
Bacillariophyceae-kiselalger			3,094	67		
Asterionella formosa	36234	0,036				
Aulacoseira alpigena	12078	0,009			-0,018	0,009
Aulacoseira islandica smal	641500	0,009				
Aulacoseira islandica	7698000	0,277				
Cyclotella spp. liten, < 20 µm	193248	0,147			-0,294	0,147
Cyclotella spp. mellan, > 20 µm	428769	2,615				
Xanthophyceae-gulgröna alger			0,005	0		
Centritractus cf africanus	6039	0,003				
Goniochloris fallax	3020	0,002				
Euglenophyceae-ögonalger			0,010	0		
Phacus longicauda	1007	0,010			0,030	0,010
Chlorophyceae-grönalger			0,243	5		
Botryococcus braunii	1007	0,002				
Dictyosphaerium sp.	120780	0,004				
Elakatothrix genevensis	24156	0,005				
Oocystis sp.	169092	0,034				
Pediastrum boryanum	3020	0,015			0,045	0,015
Pediastrum duplex var. gracillimum	3020	0,005			0,014	0,005
Pediastrum tetras	3020	0,002			0,005	0,002
Scenedesmus quadricauda	24156	0,097				
Scenedesmus sp. liten	12078	0,005				
Scenedesmus sp. Mellanstorlek	36234	0,072				
Tetraedron minimum	12078	0,002				
Zygnematales			0,005	0		
Cosmarium liten	6039	0,002				
Staurastrum cf pingue	3020	0,003				
Total volym		4,605		100		
Antal indextaxa						10
TPI-larti*barti-summa					0,037	
TPI-indikatortotalvolym						0,469
TPI-värde					0,080	
Antal taxa		38				



Det: Mats Nebaeus, Pelagia Miljökonsult AB

Plats	18 Ralången 2010-08-16					
Taxa, volym mm ³ =mg/l	Antal celler alt.µm/l	Biomassa mg/l	Summa	%	TPI larti*Bart	TPI s:a barti
Cyanophyceae-blågröna bakterier			1,579	12		
Anabaena sp. Rak	501237	0,251			0,501	0,251
Anabaena spp.spiral	624030	0,250			0,749	0,25
Aphanizomenon flos-aquae	73131000	1,024			3,072	1,024
Coelosphaerium kuetzingianum	483120	0,010				
Cyanophyceae	7246800	0,004				
Microcystis aeruginosa	161040	0,024			0,072	0,024
Planktolyngbya sp	17962000	0,018			0,054	0,018
Cryptophyceae-rekylalger			0,390	3		
Cryptomonas spp mellanstorlek >20 µ	193248	0,290				
Cryptomonas spp. större	18117	0,043			0,087	0,043
Cryptomonas sp. stor	12078	0,048			0,097	0,048
Katablepharis ovalis	36234	0,004				
Rhodomonas lacustris	36234	0,004			-0,004	0,004
Dinophyceae-dinoflagellater			9,630	72		
Ceratium hirundinella	193248	7,730				
Gymnodinium sp. mellan	4026	0,081				
Gymnodinium sp. stor	6039	0,097				
Peridinium cinctum	36234	1,232				
Peridinium inconspicuum	6039	0,012			-0,012	0,012
Peridinium cf willei	14091	0,479				
Chrysophyceae-guldalger			0,147	1		
Mallomonas sp.	12078	0,010				
Mallomonas stor	12078	0,036				
Monader 3-5 µ	1141434	0,046				
Monader 7-10 µ	193248	0,046				
Synura sp.	36234	0,009				
Bacillariophyceae-kiselalger			1,556	12		
Asterionella formosa	48312	0,048				
Aulacoseira islandica	5132000	0,072				
Aulacoseira islandica	30792000	1,109				
Cyclotella spp. mellan, > 20 µm	36234	0,221				
Fragilaria beroliensis	144936	0,058			0,174	0,058
Fragilaria crotonensis	96624	0,048			0,097	0,048
Euglenophyceae-ögonalger			0,063	0		
Euglena sp.	1006	0,003			0,009	0,003
Euglena cf. viridis.	1007	0,008			0,024	0,008
Phacus longicauda	4026	0,040			0,121	0,04
Trachelomonas cf volvocina	4026	0,012			0,036	0,012
Chlorophyceae-grönalger			0,080	1		
Chlorococcales celler	96624	0,019				
Mougeotia sp.	10264000	0,041				
Pediastrum boryanum	3020	0,009			0,027	0,009
Pediastrum duplex	3020	0,005			0,014	0,005
Scenedesmus sp. mellanstorlek	3020	0,006				
Zygnematales			0,006	0		
Staurastrum sp.	6039	0,006				
Total volym		13,452		100		
Antal indextaxa						17
TPI-larti*barti-summa					5,117	
TPI-indikatortotalvolym						1,857
TPI-värde					2,755	
Antal taxa		38				



Det: Mats Nebaeus, Pelagia Miljökonsult AB

Plats	Bo01 Sommen 2010-08-16					
Taxa, volym mm ³ =mg/l	Antal celler alt.µm/l	Biomassa mg/l	Summa	%	TPI larti*Bart	TPI s:a barti
Cyanophyceae-blågröna bakterier			0,643	20		
Microcystis aeruginosa	628056	0,094			0,283	0,094
Microcystis viridis	503250	0,075			0,226	0,075
Snow ella lacustris	785070	0,016				
Woronichinia naegelliana	11071500	0,443				
Woronichinia compacta	724680	0,014				
Cryptophyceae-rekylalger			0,162	5		
Cryptomonas sp. mellanstorlek >20 µ	84546	0,127				
Katablepharis ovalis	24156	0,003				
Rhodomonas lacustris	265716	0,032			-0,032	0,032
Dinophyceae-dinoflagellater			0,081	2		
Ceratium hirundinella	1007	0,040				
Gymnodinium sp. mellanstorlek	2013	0,040				
Chrysophyceae-guldalger			0,071	2		
Mallomonas sp.	3020	0,002				
Monader 3-5 µ	1213906	0,049				
Monader 7-10 µ	48312	0,012				
Uroglena sp.	36234	0,009				
Bacillariophyceae-kiselalger			2,203	68		
Acanthoceras zachariasii	1020	0,002				
Asterionella formosa	96624	0,097				
Aulacoseira ambigua	5132000	0,185			0,185	0,185
Aulacoseira granulata	641500	0,023			0,046	0,023
Aulacoseira islandica smal	2566000	0,036				
Aulacoseira islandica	12830000	0,462				
Cyclotella spp. mellan, > 20 µm	96624	0,589				
Cyclotella spp. stor	96624	0,773				
Fragilaria beroliensis	16104	0,006			0,019	0,006
Fragilaria crotonensis	66429	0,030			0,060	0,03
Xanthophyceae-gulgröna alger			0,001	0		
Goniochloris sp.	3020	0,001				
Euglenophyceae-ögonalger			0,005	0		
Trachelomonas sp.	3020	0,005			0,014	0,005
Chlorophyceae-grönalger			0,064	2		
Elakatothrix genevensis	24156	0,005				
Planktosphaeria gelatinosa	64416	0,035				
Scenedesmus sp. mellanstorlek	12078	0,024				
Zygnematales			0,003	0		
Staurastrum sp.	3020	0,003				
Total volym		3,232		100		
Antal indextaxa						8
TPI-larti*barti-summa					0,801	
TPI-indikatortotalvolym						0,45
TPI-värde					1,780	
Antal taxa		30				



Det: Mats Nebaeus, Pelagia Miljökonsult AB

Plats	4	Hamnarydsjön 2010-08-16				
Taxa, volym mm ³ =mg/l	Antal celler alt.µm/l	Biomassa mg/l	Summa	%	TPI larti*Barti	TPI s:a barti
Cyanophyceae-blågröna bakterier			1,200	19		
Aphanizomenon flos-aquae	79546000	1,114			3,341	1,114
Cyanophyceae	1811700	0,001				
Snow ella lacustris	3623400	0,072				
Woronichinia compacta	664290	0,013				
Cryptophyceae-rekylalger			0,215	3		
Cryptomonas sp mindre <20 µ	24156	0,017				
Cryptomonas sp mellanstorlek >20 µ	12078	0,018				
Cryptomonas sp. större	2013	0,005			0,010	0,005
Cryptomonas sp. stor	1007	0,004			0,008	0,004
Katablepharis ovalis	24156	0,003				
Rhodomonas lacustris	1401048	0,168			-0,168	0,168
Dinophyceae-dinoflagellater			0,056	1		
Gymnodinium spp. stor	1007	0,016				
Peridinium cinctum	1007	0,034				
Peridinium inconspicuum	3020	0,006			-0,006	0,006
Raphidophyceae			4,123	65		
Gonyostomum semen	257664	4,123				
Chrysophyceae-guldalger			0,557	9		
Dinobryon bavaricum	36234	0,029				
Dinobryon divergens	18117	0,015				
Mallomonas sp.	12078	0,010				
Monader 3-5 µ	8624168	0,345				
Monader 7-10 µ	615978	0,148				
Pseudokephyrion sp.	84546	0,010			-0,030	0,010
Bacillariophyceae-kiselalger			0,054	1		
Aulacoseira granulata	641500	0,023			0,046	0,023
Fragilaria crotonensis	48312	0,022			0,043	0,022
Synedra sp.	3020	0,009				
Euglenophyceae-ögonalger			0,075	1		
Phacus sp.	1007	0,002			0,007	0,002
Trachelomonas sp.	48312	0,072			0,217	0,072
Prasinophyceae			0,003	0		
Gyromitus cordiformis	3020	0,003				
Chlorophyceae-grönalger			0,069	1		
Oocystis sp.	48312	0,019				
Quadrigula pfitzerii	36234	0,043				
Scenedesmus sp. liten	3020	0,001				
Tetraedron minimum	24156	0,005				
Zygnematales			0,006	0		
Closterium acutum v. variabile	18117	0,003			0,003	0,003
Staurastrum sp.	3020	0,003				
Total volym		6,358		100		
Totalvolym utan Gonyostyomum		2,236				
Antal indextaxa						10
TPI-larti*barti-summa					3,471	
TPI-indikatortotalvolym						1,429
TPI-värde					2,429	
Antal taxa		32				



Det: Mats Nebaeus, Pelagia Miljökonsult AB

Plats	KS02	Kisasjön 2010-08-19			
Taxa, volym mm ³ =mg/l	Antal celler alt.µm/l	Biomassa mg/l	Summa	%	TPI larti*Bart TPI s:a barti
Cryptophyceae-rekylalger			0,155	6	
Cryptomonas sp mindre <20 µ	6039	0,004			
Cryptomonas spp mellanstorlek >20 µ	84546	0,127			
Cryptomonas sp. större	1007	0,004			0,008 0,004
Katablepharis ovalis	6039	0,001			
Rhodomonas lacustris	157014	0,019			-0,019 0,019
Raphidophyceae			1,417	52	
Gonyostomum semen	88572	1,417			
Chrysophyceae-guldalger			0,094	3	
Mallomonas akrokomos	12078	0,006			-0,012 0,006
Mallomonas sp.	12078	0,010			
Monader 3-5 µ	1195788	0,048			
Monader 7-10 µ	108702	0,026			
Synura sp.	18117	0,004			
Bacillariophyceae-kiselalger			0,978	36	
Aulacoseira alpigena	3020	0,002			-0,004 0,002
Aulacoseira granulata	38247	0,470			0,941 0,470
Cyclotella spp. liten, < 20 µm	36234	0,028			-0,055 0,028
Cyclotella spp. mellan, > 20 µm	48312	0,295			
Fragilaria crotonensis	374418	0,168			0,337 0,168
Rhizosolenia cf eriensis	12078	0,014			
Euglenophyceae-ögonalger			0,005	0	
Trachelomonas sp.	3020	0,005			0,014 0,005
Chlorophyceae-grönalger			0,061	2	
Botryococcus braunii	4026	0,010			
Chlorococcales celler	96624	0,019			
Monoraphidium dybow skii	18117	0,001			
Monoraphidium sp	48312	0,010			
Oocystis sp.	90585	0,018			
Tetraedron minimum	18117	0,004			
Total volym		2,710		100	
Totalvolym utan Gonyostyomum		1,293			
Antal indextaxa					8
TPI-larti*barti-summa				1,209	
TPI-indikatortotalvolym					0,702
TPI-värde				1,722	
Antal taxa		24			



Det: Mats Nebaeus, Pelagia Miljökonsult AB

Plats		Åt07 Södra Teden 2010-08-19				
Taxa, volym mm ³ =mg/l	Antal celler alt.µm/l	Biomassa mg/l	Summa	%	TPI larti*Bart	TPI s:a barti
Cyanophyceae-blågröna bakterier			11,056	99		
Anabaena nystan	422730	0,076			0,152	0,076
Anabaena sp. rak	1932480	0,966			1,932	0,966
Anabaena sp.spiral	1690920	0,676			2,029	0,676
Coelosphaerium kuetzingianum	845460	0,017				
Cyanophyceae	9662400	0,005				
Merismopedia sp.	2318976	0,093				
Microcystis aeruginosa	12802680	1,920			5,761	1,92
Microcystis w esenbergii	1209000	7,301			21,903	7,301
Planktolynghbya sp	1283000	0,001			0,004	0,001
Cryptophyceae-rekylalger			0,005	0		
Cryptomonas sp. större	2013	0,005			0,010	0,005
Dinophyceae-dinoflagellater			0,016	0		
Gymnodinium sp. stor	1007	0,016				
Chrysophyceae-guldalger			0,106	1		
Monader 3-5 µ	2391576	0,096				
Monader 7-10 µ	42273	0,010				
Total volym		11,183		100		
Antal indextaxa						7
TPI-larti*barti-summa					31,792	
TPI-indikatortotalvolym						10,945
TPI-värde					2,905	
Antal taxa		13				



Det: Mats Nebaeus, Pelagia Miljökonsult AB

Plats	Li15		Roxen 2010-08-19			
Taxa, volym mm ³ =mg/l	Antal celler alt.µm/l	Biomassa mg/l	Summa	%	TPI larti*Bart	TPI s:a barti
Cyanophyceae-blågröna bakterier			0,339	9		
Anabaena sp. raka	130845	0,065			0,131	0,065
Anabaena spp.spiral	161040	0,064			0,193	0,064
Aphanizomenon flos-aquae	2566000	0,036			0,108	0,036
Microcystis aeruginosa	241560	0,036			0,109	0,036
Microcystis viridis	86559	0,013			0,039	0,013
Microcystis w esenbergii	13500	0,027			0,082	0,27
Woronichinia naegeliana	2415600	0,097				
Cryptophyceae-rekylalger			0,040	1		
Cryptomonas spp mindre <20 µ	6039	0,004				
Cryptomonas spp mellanstorlek >20 µ	12078	0,018				
Cryptomonas spp. större	6039	0,014			0,029	0,014
Rhodomonas lacustris	24156	0,003			-0,003	0,003
Dinophyceae-dinoflagellater			0,043	1		
Amphidinium sp	12078	0,008				
Peridinium cinctum	1007	0,034				
Chrysophyceae-guldalger			0,190	5		
Dinobryon divergens	12078	0,007				
Monader 3-5 µ	3985960	0,159				
Monader 7-10 µ	96624	0,023				
Bacillariophyceae-kiselalger			3,263	84		
Asterionella formosa	30195	0,030				
Aulacoseira granulata	7698000	0,277			0,554	0,277
Aulacoseira granulata v. angustissima	1924500	0,008			0,023	0,008
Aulacoseira islandica smal	10264000	0,144				
Aulacoseira islandica	65433000	2,356				
Cyclotella spp. mellan, > 20 µm	24156	0,147				
Cyclotella sp. stor	24156	0,193				
Fragilaria crotonensis	187209	0,084			0,168	0,084
Pennales sp	3020	0,009				
Rhizosolenia longiseta	12078	0,014				
Chlorophyceae-grönalger			0,022	1		
Botryococcus braunii	2013	0,005				
Monoraphidium minutum	12078	0,001			0,001	0,001
Pediastrum boryanum	1007	0,005			0,015	0,005
Pediastrum duplex	3020	0,009			0,027	0,009
Pediastrum duplex var. gracillimum	1007	0,002				
Zygnematales			0,007	0		
Closterium acutum v. variabile	3020	0,001			0,001	
Staurastrum paradoxum	3020	0,006				
Total volym		3,903		100		
Antal indextaxa						15
TPI-larti*barti-summa					1,477	
TPI-indikatortotalvolym						0,885
TPI-värde					1,669	
Antal taxa		33				



Det: Mats Nebaeus, Pelagia Miljökonsult AB

Plats		MS22 Ören 2010-08-23				
Taxa, volym mm ³ =mg/l	Antal celler alt.µm/l	Biomassa mg/l	Summa	%	TPI larti*Bart	TPI s:a barti
Cyanophyceae-blågröna bakterier			0,016	2		
Coelosphaerium kuetzingianum	2400	0,014				
Cyanophyceae	175	0,001				
Cryptophyceae-rekylalger			0,071	7		
Cryptomonas sp mellanstorlek >20 µ	12078	0,018				
Katablepharis ovalis	12078	0,001				
Rhodomonas lacustris	428769	0,051			-0,051	0,051
Dinophyceae-dinoflagellater			0,062	6		
Gymnodinium sp. stor	1007	0,016				
Peridinium cinctum	1007	0,034				
Peridinium inconspicuum	6039	0,012			-0,012	0,012
Chrysophyceae-guldalger			0,368	37		
Dinobryon bavaricum	84546	0,069				
Mallomonas akrokomos	12078	0,006			-0,012	0,006
Mallomonas stor	3020	0,009				
Monader 3-5 µ	5797760	0,232				
Monader 7-10 µ	217404	0,052				
Bacillariophyceae-kiselalger			0,428	43		
Asterionella formosa	84546	0,093				
Aulacoseira ambigua	641500	0,023			0,023	0,023
Aulacoseira alpigena	24156	0,018			-0,036	0,018
Cyclotella spp. mellan, > 20 µm	48312	0,280				
Fragilaria crotonensis	24156	0,011			0,022	0,011
Synedra acus	1007	0,003				
Xanthophyceae-gulgröna alger			0,001	0		
Pseudostaurastrum lobulatum	6039	0,001				
Euglenophyceae-ögonalger			0,009	1		
Trachelomonas sp.	6039	0,009			0,027	0,009
Chlorophyceae-grönalger			0,019	2		
Chlorococcales celler	48312	0,010				
Monoraphidium dybow skii	24156	0,001				
Monoraphidium griffithii	12078	0,001			-0,002	0,001
Pheaster aphanaster	12078	0,001				
Tetraedron minimum	24156	0,005				
Zygnematales			0,019	2		
Closterium acutum v. variable	66429	0,016			0,016	0,016
Staurastrum sp.	3020	0,003				
Total volym		0,993		100		
Antal indextaxa						9
TPI-larti*barti-summa					-0,026	
TPI-indikatortotalvolym						0,147
TPI-värde					-0,176	
Antal taxa		28				



Det: Mats Nebaeus, Pelagia Miljökonsult AB

Plats		MS30 Bodasjön 2010-08-23				
Taxa, volym mm ³ =mg/l	Antal celler alt.µm/l	Biomassa mg/l	Summa	%	TPI larti*Barti	TPI s:a barti
Cyanophyceae-blågröna bakterier			0,019	2		
Cyanophyceae	1200	0,007				
Planktothrix agardhii	1924500	0,002			0,004	0,002
Woronichinia compacta	483120	0,010				
Cryptophyceae-rekylalger			0,068	6		
Cryptomonas sp mindre <20 µ	18117	0,013				
Cryptomonas sp mellanstorlek >20 µ	18117	0,027				
Cryptomonas sp. större	4026	0,010			0,019	0,01
Katablepharis ovalis	18117	0,002				
Rhodomonas lacustris	138897	0,017			-0,017	0,017
Dinophyceae-dinoflagellater			0,269	24		
Ceratium hirundinella	1007	0,040				
Gymnodinium helveticum	1007	0,055				
Gymnodinium sp. liten	18117	0,036			-0,109	0,036
Gymnodinium sp. mellan	4026	0,081				
Gymnodinium sp. stor	2013	0,032				
Peridinium inconspicuum	12078	0,024			-0,024	0,024
Chrysophyceae-guldalger			0,421	38		
Dinobryon bavaricum	126819	0,091				
Dinobryon divergens	12078	0,010				
Mallomonas sp.	6039	0,005				
Mallomonas stor	3020	0,009				
Monader 3-5 µ	4167140	0,167				
Monader 7-10 µ	434808	0,104				
Phanaster aphanaster	12078	0,005				
Pseudokephyrion sp.	48312	0,006			-0,017	0,006
Synura sp.	66429	0,016				
Uroglena sp.	66429	0,008				
Bacillariophyceae-kiselalger			0,271	25		
Asterionella formosa	12078	0,012				
Aulacoseira ambigua	641500	0,023			0,023	0,023
Aulacoseira islandica	641500	0,023				
Cyclotella spp. liten, < 20 µm	30195	0,023			-0,046	0,023
Cyclotella spp. mellan, > 20 µm	6039	0,037				
Cyclotella spp. stor	9059	0,072				
Fragilaria crotonensis	132858	0,060			0,120	0,06
Rhizosolenia longiseta	6039	0,007				
Tabellaria fenestrata	26169	0,013				
Prasinophyceae			0,003	0		
Gyromitus cordiformis	3020	0,003				
Chlorophyceae-grönalger			0,041	4		
Botryococcus braunii	2013	0,005				
Dictyosphaerium sp.	96624	0,003				
Eiakotheix genevensis	12078	0,002				
Monoraphidium dybow skii	18117	0,001				
Oocystis sp.	90585	0,011				
Quadrigula pfitzerii	3020	0,004				
Scenedesmus sp. mellan	6039	0,012				
Tetraedron caudatum	3020	0,001				
Tetraedron minimum	12078	0,002				
Zygnematales			0,009	1		
Staurastrum cf pingue	6039	0,006				
Staurastrum sp.	3020	0,003				
Total volym		1,100		100		
Antal indextaxa						9
TPI-larti*barti-summa					-0,047	
TPI-indikatortotalvolym						0,201
TPI-värde					-0,234	
Antal taxa		45				



Det: Mats Nebaeus, Pelagia Miljökonsult AB

Plats		Åt06		Ärlången 2010-08-20		
Taxa, volym mm ³ =mg/l	Antal celler alt.µm/l	Biomassa mg/l	Summa	%	TPI larti*Bart	TPI s:a barti
Cyanophyceae-blågröna bakterier			0,922	67		
Anabaena nystan	1872090	0,337			0,674	0,337
Anabaena sp. Rak	181170	0,091			0,181	0,091
Anabaena enstaka celler	724680	0,145			0,290	0,145
Anabaena spp.spiral	241560	0,097			0,290	0,097
Aphanizomenon flos-aquae	3849000	0,054			0,162	0,054
Coelosphaerium kuetszingianum	2400	0,014				
Cyanophyceae små celler	2100	0,013				
Microcystis viridis	140910	0,021			0,063	0,021
Microcystis w esenbergii	4500	0,009			0,027	0,009
Planktolyngbya sp	8981000	0,009			0,027	0,009
Pseudoanabaena limnetica	1322541	0,021			0,042	0,021
Woronichinia naegeliania	2415600	0,097				
Woronichinia compacta	724680	0,014				
Cryptophyceae-rekylalger			0,031	2		
Cryptomonas spp mindre <20 µ	12078	0,008				
Cryptomonas spp mellanstorlek >20 µ	12078	0,018				
Katablepharis ovalis	12078	0,001				
Rhodomonas lacustris	24156	0,003			-0,003	0,003
Chrysophyceae-guldalger			0,241	18		
Dinobryon divergens	18117	0,015				
Mallomonas sp.	12078	0,010				
Monader 3-5 µ	3949724	0,158				
Monader 7-10 µ	205326	0,049				
Synura sp.	36234	0,009				
Bacillariophyceae-kiselalger			0,153	11		
Aulacoseira granulata	641500	0,023			0,046	0,023
Aulacoseira islandica	641500	0,009				
Fragilaria crotonensis	66429	0,030			0,060	0,03
Rhizosolenia cf eriensis	66429	0,080				
Synedra acus	1007	0,003				
Tabellaria fenestrata	16104	0,008				
Chlorophyceae-grönalger			0,017	1		
Botryococcus braunii	2013	0,005				
Monoraphidium contortum		0,000				
Pediastrum duplex	3020	0,009			0,027	0,009
Pediastrum tetras	3020	0,002			0,005	0,005
Zygnematales			0,004	0		
Closterium acutum v. variabile	24156	0,004			0,004	
Total volym		1,367		100		
Antal indextaxa						14
TPI-larti*barti-summa					1,896	
TPI-indikatortotalvolym						0,854
TPI-värde					2,220	
Antal taxa		33				



Det: Mats Nebaeus, Pelagia Miljökonsult AB

Plats	Åt04	Båtsjön 2010-08-20				
Taxa, volym m ³ =mg/l	celler alt.µm/l	Biomassa mg/l	Summa	%	TPI larti*Bart	TPI s:a barti
Cyanophyceae-blågröna bakterier			1,900	38		
Anabaena rak	1449360	0,725			1,449	0,725
Anabaena spiral	241560	0,058			0,174	0,058
Aphanizomenon flos-aquae	1283000	0,018			0,054	0,023
Cyanophyceae	4227300	0,002				
Merismopedia tenuissima	96624	0,002			-0,004	0,002
Microcystis aeruginosa	12000	0,024			0,072	0,024
Microcystis w esenbergii	28500	0,057			0,172	0,057
Planktothrix agardhii	3849000	0,004			0,008	0,004
Snow ella lacustris	724680	0,014				
Woronichinia naegeliana	24156000	0,966				
Woronichinia compacta	1449360	0,029				
Cryptophyceae-rekylalger			0,134	3		
Cryptomonas spp mindre <20 µ	12078	0,008				
Cryptomonas spp mellanstorlek >20 µ	72468	0,109				
Cryptomonas spp. större	1007	0,004			0,008	0,004
Katablepharis ovalis	12078	0,001				0,001
Rhodomonas lacustris	96624	0,012			-0,012	
Dinophyceae-dinoflagellater			0,036	1		
Peridinium cinctum	1007	0,034				
Peridinium sp.	2013	0,002				
Raphidophyceae			1,771	36		
Gonyostomum semen	110715	1,771				
Chrysophyceae-guldalger			0,168	3		
Mallomonas stor	12078	0,036				
Monader 3-5 µ	2174160	0,087				
Monader 7-10 µ	187209	0,045				
Bacillariophyceae-kiselalger			0,684	14		
Asterionella formosa	48312	0,048				
Aulacoseira distans	12078	0,014				
Aulacoseira granulata	641500	0,023			0,046	0,023
Aulacoseira granulata v. angustissima	641500	0,003			0,008	0,003
Aulacoseira islandica	1283000	0,018				
Aulacoseira islandica	3849000	0,139				
Aulacoseira islandica	1283000	0,064				
Cyclotella spp. stor	36234	0,290				
Fragilaria beroliensis	60390	0,024			0,072	0,024
Fragilaria crotonensis	132858	0,053			0,106	0,053
Tabellaria fenestrata	16104	0,008				
Xanthophyceae-gulgröna alger			0,012	0		
Centritractus africanus	12078	0,006				
Goniochloris smithii	12078	0,004				
Pseudostaurastrum lobulatum	6039	0,001				
Euglenophyceae-ögonalger			0,065	1		
Phacus cf. longicauda	2013	0,020			0,060	0,020
Trachelomonas sp.	24156	0,036			0,109	0,036
Trachelomonas sp.	3020	0,009			0,027	0,009
Chlorophyceae-grönalger			0,147	3		
Chlorococcales celler	253638	0,051				
Dictyosphaerium sp.	241560	0,007				
Monoraphidium griffithii	6039	0,001			-0,001	0,001
Monoraphidium sp	24156	0,005				
Mougeotia sp.	641500	0,003				
Oocystis sp.	24156	0,005				
Pediastrum duplex	3020	0,009			0,027	0,009
Pediastrum tetras	3020	0,002			0,005	0,002
Scenedesmus sp. mellan	24156	0,048				
Scenedesmus sp. stor	3020	0,012				
Sphaerocystis schroeterii	3020	0,001				
Tetraedron minimum	18117	0,004				
Zygnematales			0,052	1		
Closterium acutum v. variable	24156	0,004			0,004	
Staurastrum cf. pingue	48312	0,048				
Total volym		4,970		100		
Totalvolym utan Gonyostyomum		3,199				
Antal indextaxa						20
TPI-larti*barti-summa					2,386	
TPI-indikatortotalvolym						1,078
TPI-värde					2,213	
Antal taxa		53				



Det: Mats Nebaeus, Pelagia Miljökonsult AB

Plats	Mö03 Hargsjön 2010-08-20					
Taxa, volym mm ³ =mg/l	Antal celler alt.µm/l	Biomassa mg/l	Summa	%	TPI larti*Barti	TPI s:a barti
Cyanophyceae-blågröna bakterier			0,349	25		
Anabaena spp.spiral	193248	0,077			0,232	0,077
Cyanophyceae	9058500	0,005				
Microcystis aeruginosa	442860	0,066			0,199	0,066
Microcystis w esenbergii	503250	0,075			0,226	0,075
Woronichinia naegeliana	2415600	0,097				
Woronichinia compacta	1449360	0,029				
Cryptophyceae-rekylalger			0,057	4		
Cryptomonas sp mellanstorlek >20 µ	12078	0,018				
Cryptomonas sp. större	6039	0,014			0,029	0,014
Katablepharis ovalis	6039	0,001				
Rhodomonas lacustris	193248	0,023			-0,023	0,023
Dinophyceae-dinoflagellater			0,024	2		
Peridinium sp.	1007	0,024				
Raphidophyceae			0,032	2		
Gonyostomum semen	2013	0,032				
Chrysophyceae-guldalger			0,213	15		
Dinobryon divergens	24156	0,020				
Mallomonas stor	3020	0,009				
Monader 3-5 µ	2898880	0,116				
Monader 7-10 µ	283833	0,068				
Bacillariophyceae-kiselalger			0,356	26		
Asterionella formosa	30195	0,030				
Aulacoseira granulata	641500	0,023			0,046	0,023
Aulacoseira islandica	2566000	0,092				
Aulacoseira islandica	641500	0,032				
Cyclotella spp. mellan, > 20 µm	12078	0,074				
Cyclotella sp. stor	3020	0,024				
Pennales	6039	0,005				
Tabellaria fenestrata	150975	0,075				
Xanthophyceae-gulgröna alger			0,003	0		
Goniochloris fallax	3020	0,002				
Pseudostaurastrum lobulatum	6039	0,001				
Euglenophyceae-ögonalger			0,076	6		
Phacus longicauda	4026	0,040			0,121	0,040
Trachelomonas sp.	24156	0,036			0,109	0,036
Prasinophyceae			0,012	1		
Gyromitus cordiformis		0,012				
Chlorophyceae-grönalger			0,207	15		
Botryococcus braunii	1007	0,002				
Chlorococcales celler	265716	0,053				
Coelastrum sp.	3020	0,012			0,036	0,012
Elakatothrix genevensis	6039	0,001				
Oocystis sp.	24156	0,005				
Oocystis spp.	24156	0,010				
Pandorina morum	64416	0,019				
Pediastrum boryanum	6039	0,030			0,091	0,030
Pediastrum duplex	3020	0,009			0,027	0,009
Pediastrum tetras	24156	0,019			0,039	0,019
Scenedesmus sp. liten	12078	0,005				
Scenedesmus sp. Mellanstorlek	12078	0,024				
Tetraedron minimum	84546	0,017				
Zygnematales			0,052	4		
Closterium acutum v. variabile	24156	0,004			0,004	0,004
Closterium sp.	6039	0,012				
Staurastrum cf pingue	36234	0,036				
Total volym		1,383		100		
Totalvolym utan Gonyostyomum		1,350				
Antal indextaxa						13
TPI-larti*Barti-summa					1,136	
TPI-indikatortotalvolym						0,428
TPI-värde					2,654	
Antal taxa		45				



Det: Mats Nebaeus, Pelagia Miljökonsult AB

Plats	Sö01		Asplången 2010-08-20			
Taxa, volym mm ³ =mg/l	Antal celler alt.µm/l	Biomassa mg/l	Summa	%	TPI larti*Bart	TPI s:a barti
Cyanophyceae-blågröna bakterier			0,541	26		
Anabaena sp.spiral	724680	0,290			0,870	0,290
Aphanizomenon flos-aquae	4490500	0,063			0,189	0,630
Cyanophyceae	7246800	0,004				
Microcystis aeruginosa	422730	0,063			0,190	0,630
Microcystis wesenbergii	64416	0,010			0,029	0,010
Woronichinia naegeliana	2415600	0,097				
Woronichinia compacta	724680	0,014				
Cryptophyceae-rekylalger			0,035	2		
Cryptomonas sp mindre <20 µ	12078	0,008				
Cryptomonas sp. Större	1007	0,004			0,008	0,004
Rhodomonas lacustris	187209	0,022			-0,022	0,022
Dinophyceae-dinoflagellater			0,093	4		
Ceratium hirundinella	1007	0,044				
Peridinium cf w illei	2013	0,048				
Chrysophyceae-guldalger			0,273	13		
Mallomonas cf. fastigata	3020	0,007				
Mallomonas sp.	12078	0,010				
Monader 3-5 µ	5254220	0,210				
Monader 7-10 µ	193248	0,046				
Bacillariophyceae-kiselalger			0,851	41		
Asterionella formosa	42273	0,042				
Aulacoseira ambigua	4490500	0,162			0,323	0,162
Aulacoseira alpigena	60390	0,050			-0,099	0,050
Aulacoseira granulata	641500	0,023			0,046	0,023
Aulacoseira granulata v. angustissima	641500	0,003			0,008	0,003
Aulacoseira islandica	641500	0,009				
Aulacoseira islandica bredare	6415000	0,231				
Cyclotella spp. mellan, > 20 µm	48312	0,295				
Cyclotella sp. stor	3020	0,024				
Fragilaria beroliensis	36234	0,013			0,038	0,038
Euglenophyceae-ögonalger			0,228	11		
Euglena sp. liten	7042	0,021			0,063	0,021
Euglena cf. viridis.	1007	0,008			0,024	0,008
Trachelomonas spp.	66429	0,199			0,598	0,199
Chlorophyceae-grönalger			0,036	2		
Botryococcus braunii	4026	0,010				
Monoraphidium sp	12078	0,002				
Oocystis sp.	42273	0,008				
Scenedesmus cf. quadricauda	1007	0,004				
Scenedesmus sp. liten	12078	0,005				
Scenedesmus sp. mellanstorlek	3020	0,006				
Zygnematales			0,015	1		
Closterium acutum v. variabile	72468	0,015			0,015	0,015
Total volym		2,072		100		
Antal indextaxa						15
TPI-larti*barti-summa					2,280	
TPI-indikatortotalvolym						2,105
TPI-värde					1,083	
Antal taxa		36				



Det: Mats Nebaeus, Pelagia Miljökonsult AB

Plats	Ki06		Åsunden 2010-08-24			
Taxa, volym mm ³ =mg/l	Antal celler alt.µm/l	Biomassa mg/l	Summa	%	TPI larti*Bart	TPI s:a barti
Cyanophyceae-blågröna bakterier			0,405	33		
Anabaena nystan	422730	0,076			0,152	0,076
Anabaena sp. Rak	72468	0,036			0,072	0,036
Aphanizomenon flos-aquae	641500	0,009			0,027	0,009
Coelosphaerium kuetzingianum	2174040	0,043				
Microcystis viridis	70455	0,011			0,032	0,011
Microcystis w esenbergii	503250	0,075			0,226	0,075
Planktothrix agardhii	641500	0,009			0,018	0,009
Woronichinia naegeliana	3623400	0,145				
Cryptophyceae-rekylalger			0,119	10		
Cryptomonas sp mindre <20 µ	6039	0,004				
Cryptomonas sp mellanstorlek >20 µ	24156	0,036				
Cryptomonas sp. större	6039	0,014			0,029	0,014
Katablepharis ovalis	36234	0,004				
Rhodomonas lacustris	495198	0,059			-0,059	0,059
Dinophyceae-dinoflagellater			0,109	9		
Ceratium hirundinella	1007	0,040				
Peridinium cinctum	2013	0,068				
Chrysophyceae-guldalger			0,351	29		
Mallomonas akrokomos	36234	0,018			-0,036	0,018
Monader 3-5 µ	7609560	0,304				
Monader 7-10 µ	96624	0,023				
Uroglena sp.	24156	0,006				
Bacillariophyceae-kiselalger			0,220	18		
Acanthoceras zachariasii	2039	0,003				
Aulacoseira granulata	641500	0,023			0,046	0,023
Cyclotella sp. liten, < 20 µm	18117	0,014			-0,028	0,014
Cyclotella sp. mellan, > 20 µm	12078	0,074				
Fragilaria crotonensis	211365	0,095			0,190	0,095
Synedra acus	1007	0,003				
Tabellaria fenestrata	16104	0,008				
Chlorophyceae-grönalger			0,024	2		
Botryococcus braunii	4026	0,010				
Elakatothrix genevensis	12078	0,002				
Monoraphidium dybow skii	12078	0,001				
Oocystis sp.	18117	0,011				
Total volym		1,227		100		
Antal indextaxa						12
TPI-larti*barti-summa					0,670	
TPI-indikatortotalvolym						0,439
TPI-värde					1,526	
Antal taxa		30				

Krön, Calluna, Motala Ström 10-08-23 Det: Marlen Sunna, Eurofins



art	auktor	TPI	celler / l	mm ³ / l	vol. %
Cyanophyta					
<i>Aphanizomenon klebhanii</i>	(Elenk.) Pechar & Kalina	3	116467610	4,82985	37,1%
<i>Chroococcus minutus</i>	(Kützting) Nägeli		361802	0,05898	0,5%
<i>Cyanodictyon planctonicum</i>	Meyer	3	22612638	0,01124	0,1%
<i>Dolichospermum circinale</i>	Rabenhorst		567342	0,14097	1,1%
<i>Dolichospermum macrosporum</i>	Klebahn		3608296	1,16554	9,0%
<i>Microcystis aeruginosa</i>	Kützting	3	6240764	0,09924	0,8%
<i>Microcystis wessenbergii</i>	(Komarek) Starmach	3	1550735	0,08323	0,6%
<i>Pico-cyanophyceer, kolonier</i>	-		33014451	0,06563	0,5%
<i>Pico-cyanophyceer, kolonier</i>	-		5427033	0,01381	0,1%
<i>Woronichinia naegeliana</i>	(Unger) Elenkin		1010565	0,02092	0,2%
Chlorophyta					
<i>Ankistrodesmus fusiformis</i>	Corda		120601	0,00432	0,0%
<i>Chlorococcales</i>	-		1206007	0,01918	0,1%
<i>Coelastrum microporum</i>	Nägeli	3	301502	0,01618	0,1%
<i>Didymocystis bicellularis</i>			120601	0,00035	0,0%
<i>Elakatothrix genevensis</i>	(Reverdin) Hindak		120601	0,00432	0,0%
<i>Micractinium pusillum</i>	Fresenius	2	844205	0,04531	0,3%
<i>Monoraphidium dybowskii</i>	(Wolosz) Hind. & Kom.-Leg.		90451	0,00233	0,0%
<i>Pediastrum duplex</i>	Meyen	3	102894	0,00722	0,1%
<i>Scenedesmus gr Acutodesmus</i>	sensu Huber-Pestalozzi	3	120601	0,01558	0,1%
<i>Scenedesmus gr Armati</i>	sensu Huber-Pestalozzi		542703	0,00729	0,1%
<i>Scenedesmus gr Armati</i>	sensu Huber-Pestalozzi		663304	0,08307	0,6%
<i>Scenedesmus gr Desmodesmus</i>	sensu Huber-Pestalozzi		241201	0,16781	1,3%
<i>Tetraëdron minimum</i>	(A. Braun) Hansgirg		30150	0,00715	0,1%
<i>Tetrastrum triangulare</i>	(Chodat) Komárek		120601	0,00036	0,0%
<i>Cryptomonas spp <20µm</i>	Ehrenberg		542703	0,35897	2,8%
<i>Katablepharis ovalis</i>	Skuja		934656	0,06555	0,5%
<i>Plagioselmis lacustris</i>	(Pasch & Rutt.) Javorn.	-1	482403	0,02589	0,2%
<i>Plagioselmis nannoplanktica</i>	(Skuja) Nov., Luc. & Mor.	-1	211051	0,01133	0,1%
Charophyta/Conjugatophyceae					
<i>Closterium acutum v. variable</i>	(Lem.) W. Krieger	1	7350	0,00081	0,0%
Dinophyta					
<i>Ceratium hirundinella</i>	(O.F. Müller) Schrank		9187	0,06893	0,5%
<i>Peridinium inconspicuum</i>	Lemmermann	-1	9187	0,01823	0,1%
Euglenophyta					
<i>Phacus spp</i>	Dijardin	3	14699	0,08470	0,7%
Haptophyta					
<i>Chrysochromulina parva</i>	Lackey	-2	2231114	0,08471	0,7%
Heterokontophyta					
Chrysophyceae					
<i>Chrysomonader <3µ</i>	-		361802	0,00124	0,0%
<i>Chrysomonader 3-5µ</i>	-		3105469	0,04938	0,4%
<i>Chrysomonader 5-7µ</i>	-		361802	0,02585	0,2%
<i>Chrysostephanosphaera globulifera</i>	?		60300	0,00514	0,0%
<i>Pseudopedinella spp</i>	N. Carter		904506	0,04855	0,4%
<i>Spiniferomonas spp</i>	Takahashi	-2	331652	0,01030	0,1%
Diatomaphyceae					
<i>Asterionella formosa</i>	Hassall		7350	0,00318	0,0%
<i>Aulacoseira granulata</i>	(Ehrenberg) Simonsen	2	2305183	4,06559	31,2%
<i>Aulacoseira islandica</i>	(O. Müller) Simonsen		2053480	1,00586	7,7%
<i>Cyclotella spp</i>	Kützting		180901	0,04194	0,3%
<i>Fragilaria crotonensis</i>	Kitton	2	340405	0,08142	0,6%
<i>Rhizosolenia eriensis</i>	H.L. Smith		90451	0,01079	0,1%
<i>Stephanodiscus hantzschii</i>	Grunow	2	211051	0,07770	0,6%
Totalbiomassa, µg/L			13 016		

Humös sjö, södra Sverige

statusklass normaliserat

Dålig 0,77