

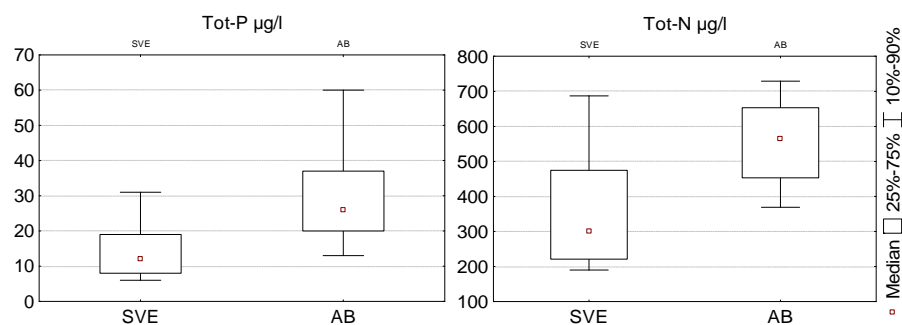


Näringstillståndet i Stockholms läns sjöar

Länsstyrelsen utför årligen egna vattenkemiska undersökningar och sammanställer även data från länets kommuner och recipientkontroll. Nedan presenteras kortfattat en sammanställning och klassning av näringstillståndet i Stockholms läns sjöar. Drygt hälften av sjöarna är näringsrika. Tillståndet i de östra delarna av Mälaren är avsevärt bättre än i sjöns övergödda västra delar.

Stockholms läns sjöar är näringsrika

Länets sjöar är i genomsnitt avsevärt näringsrikare än sjöarna i övriga Sverige. Vid riksinventeringen år 2005 var medianvärdet för halten av totalfosfor i svenska sjöar ca 12 µg P/l, vilket motsvarar näringsfattiga förhållanden. Motsvarande medianvärde för Stockholms län var mer än dubbelt så högt (26 µg/l), vilket motsvarar näringsrika förhållanden. Även kvävehalterna var betydligt högre i Stockholms län jämfört med övriga Sverige (Figur 1). Liknande resultat erhöles även vid riksinventeringarna åren 1995 och 2000. Riksinventeringar kan dock inte jämföras sinsemellan för att påvisa eventuella trender i tiden eftersom urvalet till stor del är slumpmässigt och därför varierar mellan tillfällena.



Figur 1. Totalhalterna av fosfor (högra diagrammet) och kväve (vänstra diagrammet) enligt riksinventeringen av sjöar år 2005. Jämförelsen avser Stockholms län (AB) och övriga Sverige exklusive AB län (SVE).

Tillståndet i dagsläget (2005-2010)

Under senare år har skett en ökad samordning av länets olika provtagningsprogram. Detta har möjliggjort en mer aktuell och länstäckande bild över förhållandena i länet. Det ska dock poängteras att nedan redovisade urval av sjöar inte är slumpmässigt. Tätortsnära sjöar och sjöar med höga värden för friluftslivet har undersökts i större utsträckning än sjöar i mer glesbefolkade delar av länet. Enbart data från årliga provtagningar i ytvatten (0-2m) under augusti månad har använts vid denna utvärdering för bästa möjliga jämförbarhet. Bedömningarna baseras på medianvärden för perioden 2005-2010.

Resultaten från nedanstående sammanställning visar att drygt hälften (55 %) av sjöarna är näringsrika, med en totalfosforhalt överstigande 23 µg/l. För Mälaren framgår i synnerhet att näringstillståndet i de östra delarna, tillhörande Stockholms län, är avsevärt bättre än i sjöns västra delar. Detta gäller särskilt halterna av klorofyll och totalfosfor, samt siktdjup.

Publiceringsdatum

2011-08-08

Granskningsperiod

År 2005-2010

Kontaktpersoner

Jonas Hagström

08-785 51 07

jonas.hagstrom@lansstyrelsen.se

Joakim Pansar

08-785 46 04

joakim.pansar@lansstyrelsen.se

Denna publikation finns endast i elektronisk form.

Resultat från Länsstyrelsens tillsyn, undersökningar och uppföljningar publiceras även genom tryckta rapporter och faktablad, se www.ab.lst.se/publikationer.

För klassning av miljötillståndet har Naturvårdsverkets bedömningsgrunder för miljöklassning använts (Naturvårdsverket, Rapport 4913). Dessa bedömningsgrunder beskriver *tillståndet* och ska inte förväxlas med den bedömning av *ekologisk status* som Vattenmyndigheterna har utfört (www.viss.lst.se) enligt Naturvårdsverkets föreskrifter och allmänna råd om klassificering och miljöklassningsnormer (NFS 2008:1). Det nya bedömningsystemet baseras på nedanstående princip:

$$\text{Status} = \frac{\text{Hur det är (tillståndet)}}{\text{Hur det borde vara (bakgrundstillståndet, tillståndet utan mänsklig påverkan)}}$$

Föreliggande redovisning är enbart en klassning av tillståndet och går inte att automatiskt översätta i termer av status. Detta medger dock att ett betydligt större antal sjöar kan granskas och jämföras eftersom indata till beräkning av referenstillstånd inte behövs. Tillståndsklassningen har följande benämningar och färgkod beroende på parametrar, varav de mer relevanta visas nedan:

Parameter	Klass	Benämning	Färgbeteckning
Totalfosfor (P _{tot}), totalkväve (N _{tot}), totalhalter av organiskt kol (TOC) och klorofyll a	1	Låg halt	
	2	Måttligt hög halt	
	3	Hög halt	
	4	Mycket hög halt	
	5	Extremt hög halt	

Parameter	Klass	Benämning	Färgbeteckning
Kväve-fosfor-kvot (N:P-kvot)	1	Kväveöverskott	
	2	Kväve-fosforbalans	
	3	Måttligt kväveunderskott	
	4	Stort kväveunderskott	
	5	Extremt kväveunderskott	

Parameter	Klass	Benämning	Färgbeteckning
Siktdjup	1	Mycket stort	
	2	Stort	
	3	Måttligt	
	4	Litet	
	5	Mycket litet	

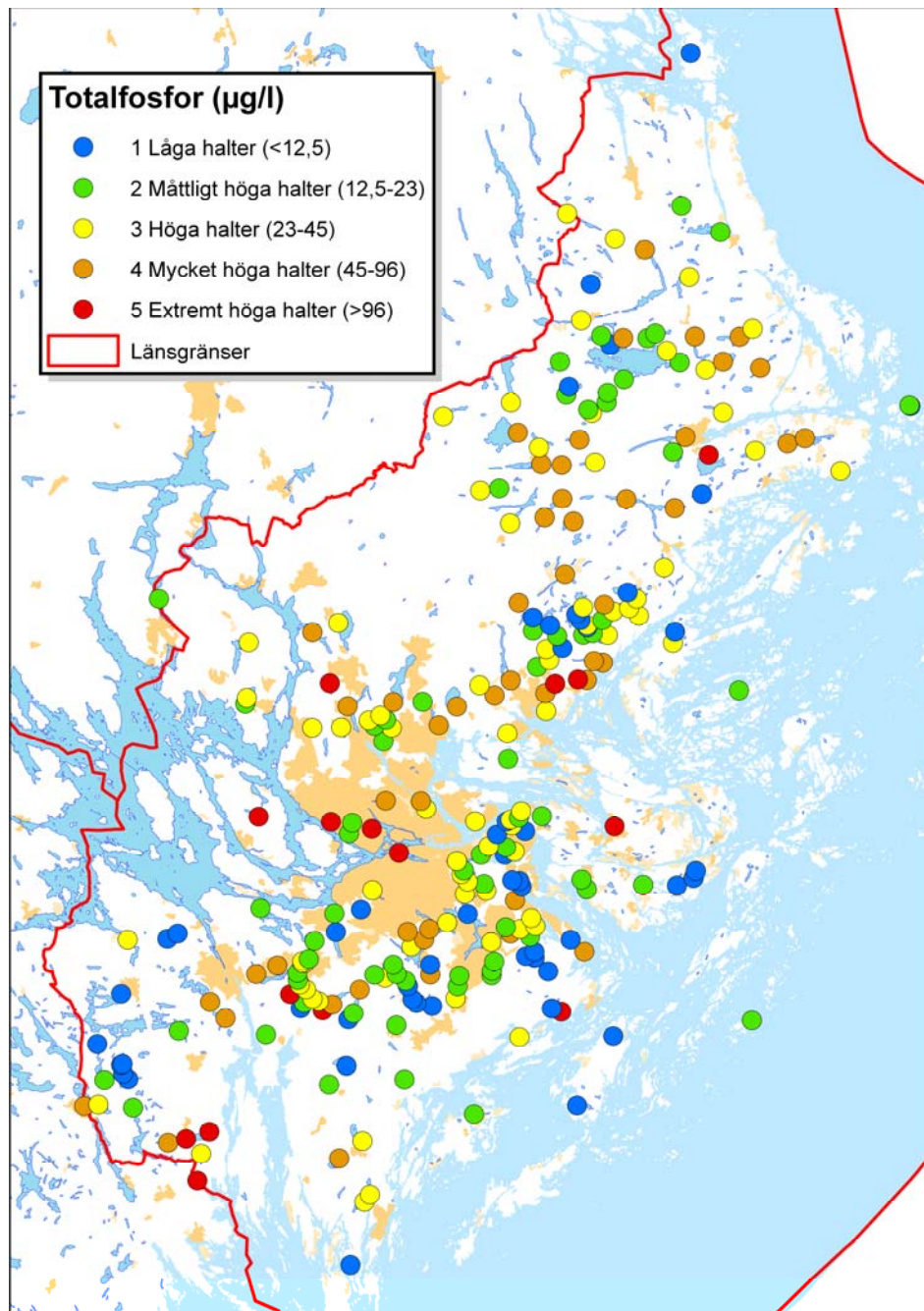


Stunträsk i Haninge kommun. En opåverkad näringsfattig klarvattensjö med höga naturvärden.
Foto: Joakim Pansar.

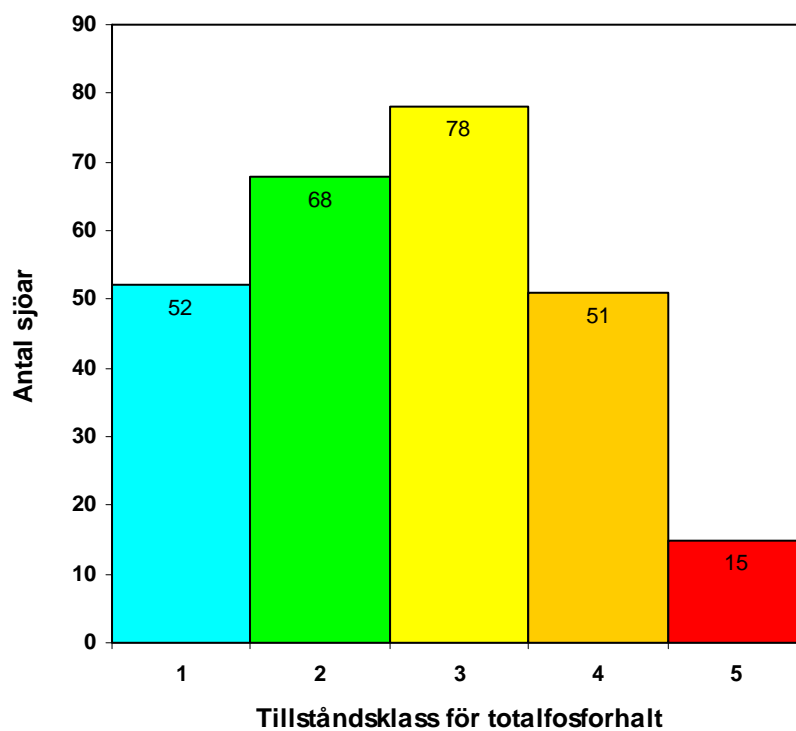


Kraftigt bestånd av bl.a. hornsärn, *Ceratophyllum demersum*, från den grunda och näringsrika Brosjön, Norrtälje kommun. Foto Mats Thuresson

Överblick av tillståndet i länets sjöar



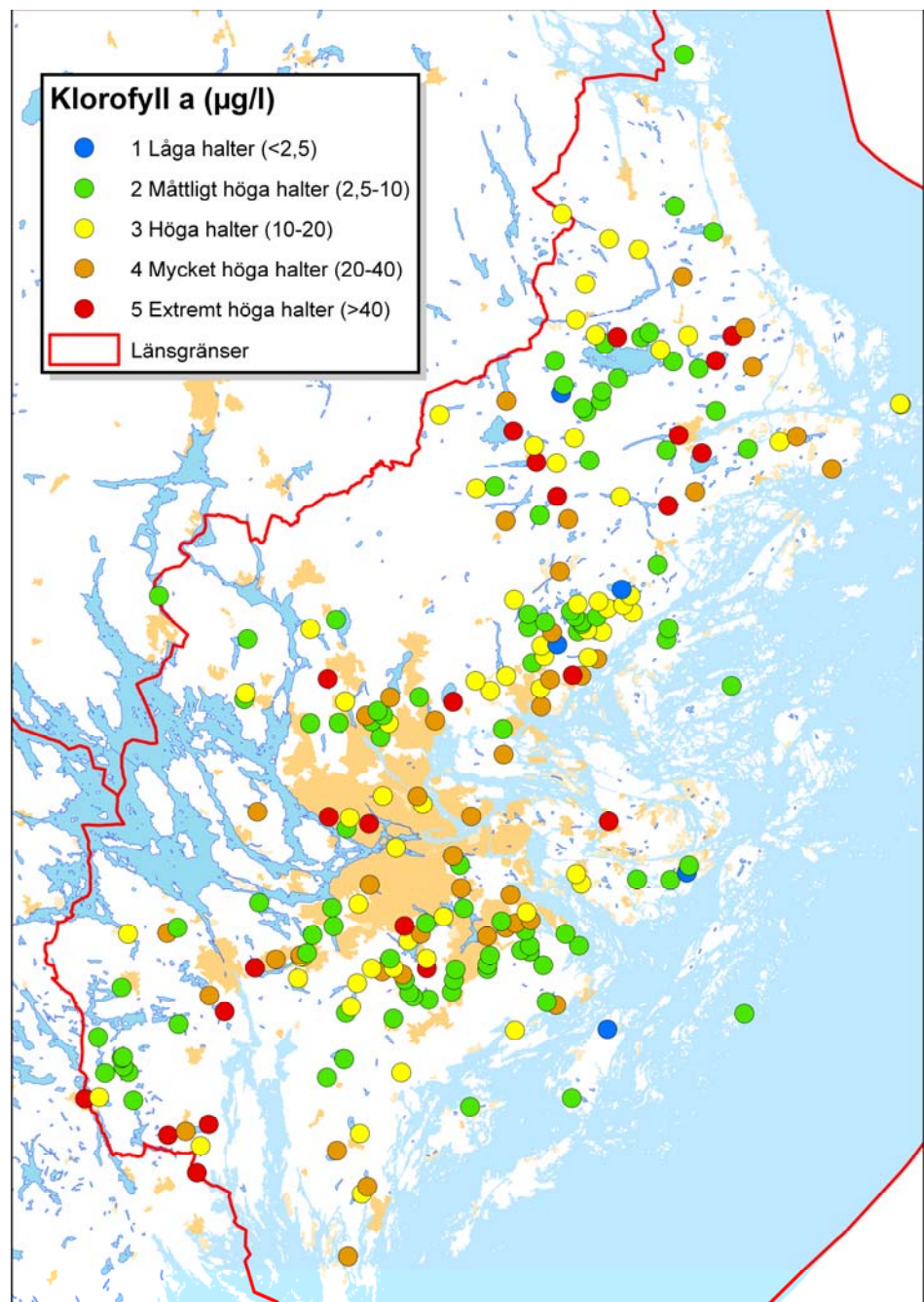
Figur 2. Klassning av totalfosforhalt i länets sjöar enligt "Bedömningsgrunder för miljö kvalitet" (Rapport 4913, Naturvårdsverket 1999)



Figur 3. Sjöarnas fördelning över de olika tillståndsklasserna för halt av totalfosfor. Drygt hälften av sjöarna är näringsrika (klass 3-5), med halter överstigande 23 µg P/l.



Hemmesta Träsk i Värmdö kommun. En kraftigt övergödd sjö. Fotografiet är taget i samband med en algblooming sommaren 2003. Foto: Joakim Pansar.



Figur 4. Klassning av klorofyllhalt i länets sjöar enligt "Bedömningsgrunder för miljö kvalitet" (Rapport 4913, Naturvårdsverket 1999)

Tillståndet i enskilda sjöar

Botkyrka

SJÖNAMN	SJÖ-ID	Ptot	Ntot	N:P	Klorofyll	TOC	Färg	Siktdj	Alk.	pH
		µg/l	µg/l	kvot	a	mg/l	(*)	m	mekv/l	
ASPEN	656832-161545	23	830	33	8,9	11	18	2,4	1,24	8,3
AXAREN	655971-161637	(100)	(1200)	(12)		(11)	(60)	(1,1)	(1,20)	(7,9)
BROSJÖN	656294-161360	29	640	22	(19,0)	10	40	2,3	0,56	7,4
BYSJÖN	656222-162092	(83)	(1016)	(14)	(13,9)	(17)	(122)	(1,1)	(0,59)	(7,3)
GETAREN	656040-161753	56	1050	18		(15)	(75)	0,9	(0,53)	(7,7)
GETRYGGEN	656066-161410	(18)	(610)	(34)		(12)	(25)	(2,6)	(0,44)	(7,6)
GÖLAN	656084-161588	(38)	(800)	(21)		(12)	(50)	(1,6)	(1,10)	(7,3)
HACKSJÖN	656405-162276	(23)	(735)	(28)	(14,4)	(22)	(133)	(1,1)	(0,78)	(7,2)
KVARNSJÖN	655999-161366	(8)	(430)	(54)		(9)	(25)	(3,0)	(0,38)	(7,3)
KVARNSJÖN	656609-161475	17	385	21	7,7		(5)	3,1	1,50	7,9
LILLA SKOGSSJÖN	655856-161949	11	468	42	4,7	9	14	2,1	0,89	7,7
MALMSJÖN	656114-161514	24	795	32		10	20	1,6	1,30	7,9
MELLANSJÖN	656352-161335	(22)	(700)	(32)		(12)	(40)	(1,8)	(0,50)	(7,5)
SEGERSJÖN	656558-161420	31	290	11	17,6		(8)	1,9	1,40	7,5
SOMRAN	656176-161239	(320)	(2100)	(7)		(31)	(170)		(2,10)	(7,0)
STORA SKOGSSJÖN	655930-162013	18	579	29	13,1	9	11	1,5	0,38	7,7
STORA TRÅSKET	655680-160938	(15)	(780)	(52)		(24)	(150)		(0,31)	(7,2)
TROLLSJÖN	656234-161436	(25)	(840)	(34)		(20)	(130)	(1,1)	(0,37)	(7,0)
TULLINGESJÖN	656939-161809	12	430	37	6,6	(9)	17	4,0	1,30	8,2
UTTERKALVEN	656582-161394	31	545	16	21,7		(27)	1,8	1,40	8,6
UTTRAN	656562-161394	30	565	18	18,3	(10)	15	2,3	1,50	8,5
ÖVRASJÖ	656439-161333	(15)	(540)	(36)		(10)	(30)	(2,2)	(0,59)	(7,4)

Ekerö

SJÖNAMN	SJÖ-ID	Ptot	Ntot	N:P	Klorofyll	TOC	Färg	Siktdj	Alk.	pH
		µg/l	µg/l	kvot	a	mg/l	(*)	m	mekv/l	
IGELVIKEN	658371-160880	123	745	9	22,4	12	16	1,7	2,86	8,4

Haninge

SJÖNAMN	SJÖ-ID	Ptot	Ntot	N:P	Klorofyll	TOC	Färg	Siktdj	Alk.	pH
		µg/l	µg/l	kvot	a	mg/l	(*)	m	mekv/l	
LILLSJÖN	656101-163266	(38)	(517)	(14)	(5,9)	(11)	(38)	(1,2)	(2,04)	(7,5)
LYCKSJÖN	656550-163744	19	437	22	7,1	13	96	1,9	0,39	7,1
NEDRE RUDASJÖN	656247-163293	15	512	36	9,6	14	83	2,1	0,25	7,0
NYBYSJÖN	655609-165190	(3)	(371)	(137)	(2,1)	(12)	(31)	(3,4)	(0,09)	(6,9)
POTTAN (SANDEMAR)	655920-164557	(103)	(672)	(7)	(39,9)	(10)	(40)	(1,3)	(1,87)	(7,3)
RAMSJÖN	656436-163712	22	409	19	8,6	10	37	2,4	0,36	7,1
STEGSHOLMSVIKEN	655610-164041	(43)	(1054)	(25)	(13,7)	(15)	(34)	(1,4)	(1,78)	(9,3)
STUNNTRÅSK	654766-164737	8	362	45	3,5	9	14	6,7	0,57	7,9
SVARTSJÖN	656381-163709	14	402	27	4,1	9	27	3,1	0,38	7,1
TJURSJÖN	655960-164440	(6)	(401)	(77)	(4,6)	(10)	(19)	(2,5)	(0,11)	(7,1)
TORPTRÅSK	654672-163476	(16)	(569)	(36)	(3,9)	(16)	(60)	(1,8)	(0,37)	(7,2)
TRÅKSJÖN	655109-162627	21	523	26	15,7	12	44	1,7	0,29	7,1
VEDASJÖN	655777-162535	20	565	22	9,4	12	44	2,1	0,43	7,6
ÅRSJÖN	656612-164132	(4)	(290)	(73)	(2,5)	(7)	(25)	(2,7)	(0,01)	(5,8)
ÖRAN	656007-162978	9	422	53	5,4	11	47	2,9	0,21	7,1
ÖVRE RUDASJÖN	656380-163314	14	424	30	8,8	10	40	3,0	0,29	7,3

Huddinge

SJÖNAMN	SJÖ-ID	Ptot	Ntot	N:P	Klorofyll	TOC	Färg	Siktdj	Alk.	pH
		µg/l	µg/l	kvot	a	mg/l	(*)	m	mekv/l	
ALBYSJÖN	657170-161793	17	360	23	6,5	9	15	3,0	1,20	8,0
GÖMMAREN	657213-162120	9	526	60	10,9	12	32	(2,7)	0,24	6,9
HOLMTRÅSKET	656411-162546	21	639	16	11,1	16	47	1,3	0,13	6,9
KVARNSJÖN	656519-162958	(13)	(520)	(43)	(16,0)	(18)	(130)	(0,8)	(0,13)	(6,4)
KVARNSJÖN	656525-162507	17	450	29	9,7	12	49	1,7	0,33	7,4
KÄRRSJÖN	656365-162404	30	655	21	32,0	20	158	1,2	0,30	7,0
LISSMASJÖN	656399-162959	(60)	(862)	(14)	(40,7)	(17)	(120)		(0,53)	(6,5)
LÅNGSJÖN	656047-162784	7	449	66	5,6	19	155	1,8	0,08	6,5
LÅNGSJÖN	657450-162262	41	783	19	26,6		10	1,0		8,0
MÖRTSJÖN	656747-162731	35	597	19	11,5	12	44	2,1	0,47	7,4
ORLÅNGEN	656833-162888	58	772	14	34,0	10	27	1,0	0,92	7,8
RUDTRÅSKET	656323-162658	19	573	34	21,3	22	238	1,0	0,01	5,7

TREHÖRNINGEN	656093-162737	11	535	52	7,2	19	147	1,8	0,26	7,0
TREHÖRNINGEN	656931-162687	73	1041	14	40,2	13	41	0,5	1,15	8,6
ÅDRAN	656258-162683	11	380	32	5,8	11	65	2,1	0,22	7,1
ÅGESTASJÖN	656962-162955	51	740	15	(6,0)	(12)	(37)	(0,9)	(0,94)	(7,1)

Järfälla

SJÖNAMN	SJÖ-ID	Ptot	Ntot	N:P kvot	Klorofyll a	TOC	Färg (*)	Siktdj	Alk.	pH
		µg/l	µg/l		µg/l	mg/l	mg/l	m	mekv/l	
ÖVERSJÖN	659467-161549	37	845	24	8,3	12	24	2,0	(1,54)	7,9

Lidingö

SJÖNAMN	SJÖ-ID	Ptot	Ntot	N:P kvot	Klorofyll a	TOC	Färg (*)	Siktdj	Alk.	pH
		µg/l	µg/l		µg/l	mg/l	mg/l	m	mekv/l	
KOTTLASJÖN	658281-163532	45	731	18	25,1	12	24	2,0	1,35	7,7

Nacka

SJÖNAMN	SJÖ-ID	Ptot	Ntot	N:P kvot	Klorofyll a	TOC	Färg (*)	Siktdj	Alk.	pH
		µg/l	µg/l		µg/l	mg/l	mg/l	m	mekv/l	
ABBORRTRÄSK	658151-164142	10	697	63			46		0,34	8,0
BAGARSJÖN	657901-164009	42	702	17			23	(2,2)	1,57	8,1
BASTUSJÖN	657968-163691	39	760	20			34	(1,6)	1,65	7,8
DAMMSJÖN	657474-164090	11	485	50			30	3,5	0,35	8,2
GLASBRUKSSJÖN	658115-163797	9	607	61			25	(4,0)	0,83	8,8
INSJÖN	658335-164347	23	680	30			20	2,3	1,57	8,2
JÄRLASJÖN	657791-163301	62	1081	21	37,3		27	1,1		7,9
JÄRLASJÖN	657791-163301	36	863	27			25	1,9	1,11	8,4
KARBOSJÖN	658398-164097	25	900	40			65		1,90	7,6
KOCKTORPSSJÖN	657955-163904	17	570	29			37	3,1	1,48	7,8
KVARNSJÖN	658295-163965	38	825	20			36		1,07	7,8
KÄLLTORPSSJÖN	657679-163386	18	480	28	(6,3)	(12)	45	3,2	0,38	7,9
LUNDSJÖN	657541-164064	10	488	42			25	3,9	0,34	7,8
LÅNGSJÖN	657869-163597	22	530	22			20	(3,2)	1,54	7,8
MYRSJÖN	658224-163982	37	696	20			46		1,16	7,9
SANDASJÖN	657508-163631	13	434	34			(58)		0,47	7,8
STRÅLSJÖN	657429-163657	33	1030	29			(364)		0,33	7,4
SÅGSJÖN	658321-164067	20	534	29			22	3,9	1,42	8,2
SÖDEBYSJÖN	657635-163354	30	864	28			(37)	1,5	1,23	7,6
TOLLARETRÄSK	657866-163887	11	739	70			(44)		1,90	7,5
TREHÖRNINGEN	657551-163976	(6)	(480)	(80)						(7,6)
TROLLSJÖN	658274-163916	7	373	57			(12)		0,16	8,1
ULVSJÖN	657543-163431	24	676	28			(74)		1,01	7,8
ÖRINGESJÖN	657306-164008	48	612	14	27,5	13	25	1,6	1,03	7,5

Norrtälje

SJÖNAMN	SJÖ-ID	Ptot	Ntot	N:P kvot	Klorofyll a	TOC	Färg (*)	Siktdj	Alk.	pH
		µg/l	µg/l		µg/l	mg/l	mg/l	m	mekv/l	
ADDARN	662230-165430	(49)	(830)	(17)	(18,8)	(10)	(40)		(2,14)	(8,0)
ASPDALSSJÖN	665768-164748	30	924	32	12,0	21	64	2,1	1,77	7,6
BJÖRKARN	662689-165052	(38)	(1087)	(29)	(2,6)	(12)	(41)	(1,3)	(2,03)	(7,5)
BOLLEN	662897-167413	74	1136	21	14,3	22	38	1,3	1,80	9,4
BORNAN	665517-166624	18	661	41	7,5	19	92	2,6	0,78	7,7
BOTTENFJÄRDEN	663919-166636	91	897	10	41,8	12	22	1,8	1,58	7,9
BROSJÖN	663825-166422	44	763	16	6,0	12	28	(2,9)	2,03	7,8
ERKEN	664060-165948	27	625	23	12,2	13	19	4,1	1,70	8,2
EXARBYSJÖN	660907-164884	(26)	(607)	(23)	(13,2)	(12)	(33)	(2,2)	(0,71)	(7,5)
FALKEN	663347-164979	(14)	(710)	(51)	(2,9)		(57)		(2,02)	(7,4)
FYRSJÖN	663431-165204	21	700	33	6,0	(17)	28	(2,5)	2,30	8,1
GAVEL-LÅNGSJÖN	663446-164031	35	946	27	20,7	17	30	1,3	1,44	8,3
GILLFJÄRDEN	663291-166628	33	758	23	8,5	(12)	34	3,7	(2,06)	(8,2)
GISEN	664255-165148	21	825	40	10,7	18	30	2,1	2,72	8,0
GÄDDSJÖN	663634-164745	(12)	(1000)	(83)	(2,5)		(120)		(1,84)	(7,2)
HÖRNAN	664217-165714	(22)	(1300)	(59)	(3,8)		(99)		(1,88)	(7,7)
IGELSJÖN	664889-165026	(12)	(1206)	(101)	(14,9)	(27)	(46)	(0,4)	(1,65)	(8,8)
INFJÄRDEN	662959-167628	60	957	18	31,9	17	62	1,5	1,86	7,8
JÄLNAN	662018-164428	(47)	(1200)	(26)	(9,3)	(17)	(119)		(1,95)	(7,2)
KIFJÄRDEN	662547-168059	(39)	(1400)	(36)	(21,9)	(26)	(77)	(1,2)	(2,43)	(8,2)

KUNDBYSJÖN	662663-164643	55	1266	22	13,8	13	32	1,9	1,79	7,5
KYRKSJÖN	662810-166009	20	608	30	6,6	13	40	3,3	1,62	8,0
LILLTRÅSKET	663343-168924	(8)	(1465)	(183)	(15,6)	(78)	(758)	(0,3)	(-0,04)	(5,3)
LIMMAREN	662767-166446	140	1094	9	98,0	13	23	0,8	1,43	9,0
LINGON SJÖN	662383-163876	(13)	(920)	(71)	(7,1)	(17)	(75)		(1,28)	(7,5)
LOMMAREN	662994-166164	71	1146	17	52,8	14	43	1,1	2,41	7,7
LÅNGSJÖN	661319-164670	(47)	(421)	(9)	(24,5)	(11)	(44)	(2,1)	(0,51)	(7,6)
LÅNGSJÖN	662674-164394	88	1062	14	62,6	15	26	1,1	1,98	8,8
LÅNGSJÖN	664223-165415	(54)	(1247)	(23)	(174,8)	(34)	(229)	(0,6)	(0,41)	(7,7)
LÄNNA KYRKSJÖ	662114-166021	46	859	19	53,4	15	45	1,3	1,67	8,4
MÄRDSJÖN	663554-165219	(19)	(881)	(46)	(7,7)	(24)	(84)	(1,4)	(1,20)	(7,6)
NORRSJÖN	663916-166105	(19)	(1000)	(53)	(5,1)	(15)	(50)		(0,92)	(9,7)
NORRSJÖN	664231-166294	(65)	(891)	(16)	(15,3)	(12)	(62)		(2,77)	(7,4)
NORSJÖN	664316-167002	(43)	(915)	(21)	(36,7)	(16)	(47)		(2,19)	(8,1)
NÄRNINGEN	665309-165696	51	1125	23	18,9	21	97	1,5	1,82	7,5
POTTÅKERSSJÖN	663535-164712	(19)	(1100)	(58)	(1,5)		(151)		(1,88)	(7,2)
RUMSÄTTRASJÖN	660938-165145	46	629	13	18,6	13	49	1,5	0,88	7,1
RÖSJÖN	662246-164646	93	1092	12	136,8	16	55	1,0	1,56	8,4
SKEDVIKEN	663072-164112	84	1135	14	67,0	17	22	1,1	1,89	8,8
SKOGSVIKEN	662813-167016	(45)	(950)	(21)	(7,3)	(12)	(59)		(1,13)	(7,6)
SMAL SJÖN	663944-164638	(23)	(790)	(34)	(6,5)		(98)		(1,32)	(7,4)
SOTTERN	664445-164905	40	1029	27	16,3	20	71	1,9	1,68	7,8
STORA GRANSJÖN	662974-164865	(64)	(1054)	(16)	(14,4)	(19)	(56)	(2,0)	(2,13)	(7,7)
STORLAVEN	662281-166359	(10)	(602)	(60)	(20,5)	(19)	(116)	(1,5)	(0,44)	(7,5)
STORMAREN	663352-168912	(17)	(1124)	(66)	(16,9)	(40)	(240)	(0,8)	(0,23)	(7,1)
STORSJÖN	665449-165330	(35)	(823)	(24)	(12,2)	(20)	(61)	(2,5)	(1,89)	(7,8)
STORSJÖN	665846-166149	(16)	(898)	(56)	(8,3)	(26)	(129)	(1,1)	(0,59)	(7,4)
STORTRÅSKET	667730-166285	(11)	(1057)	(96)	(6,0)	(28)	(58)	(2,1)	(1,86)	(8,4)
STRÖDJAN	664963-166235	45	880	23	24,4	17	36	1,5	1,81	8,1
SYNINGEN	662884-164368	40	937	27	11,3	15	31	1,7	1,83	8,0
TREHÖRNINGEN	663302-165022	25	788	32	7,9	(20)	68	(1,6)	2,32	8,1
UBBY-LÅNGSJÖN	663285-163200	44	1023	26	12,6	27	164	1,3	1,01	7,5
UTTRAN	662359-163645	(33)	(1200)	(36)	(19,5)	(16)	(57)		(1,56)	(8,0)
UTÅLSVIKEN	663837-167092	(87)	(1400)	(16)	(36,0)	(20)	(142)		(1,25)	(7,2)
VAXTUNASJÖN	661388-165881	(31)	(950)	(31)	(9,7)	(13)	(75)		(2,14)	(7,6)
VIKSJÖN	663715-165418	(19)	(819)	(43)	(5,0)	(13)	(40)	(2,1)	(2,65)	(7,6)
VIREN	661966-164781	53	972	17	36,9	18	38	1,3	2,41	8,2
VÅGSJÖN	664273-165811	(16)	(1312)	(82)	(7,1)	(24)	(23)	(1,8)	(1,47)	(8,9)
ÖSMAREN	664222-166844	75	1546	12	54,4	26	40	0,6	1,74	8,6
ÖSTRA MÖRTSJÖN	664141-165259	(7)	(686)	(98)	(5,6)	(18)	(70)		(1,68)	(8,1)

Nykvarn

SJÖNAMN	SJÖ-ID	Ptot	Ntot	N:P	Klorofyll	TOC	Färg	Siktdj	Alk.	pH
		µg/l	µg/l	kvot	a	mg/l	(*)	m	mekv/l	
BÄRSJÖN	656880-159745	(9)	(648)	(72)	(30,8)	(18)	(139)	(1,0)	(0,24)	(7,0)
TURINGEN	656875-159257	26	598	20	11,6	10	65	2,2	0,58	7,2
YNGERN	656206-159170	12	305	26	4,3	7	14	4,3	0,26	7,4

Nynäshamn

SJÖNAMN	SJÖ-ID	Ptot	Ntot	N:P	Klorofyll	TOC	Färg	Siktdj	Alk.	pH
		µg/l	µg/l	kvot	a	mg/l	(*)	m	mekv/l	
FAGERSJÖN	655060-161703	15	479	29	3,2	9	23	2,0	0,54	7,4
FJÄTTERSJÖN	653600-162119	25	496	18	18,2	10	22	2,0	0,36	7,3
GRINDSJÖN	655284-161919	11	320	29	5,2	6	9	4,8	0,38	8,0
MUSKAN	654353-162104	25	629	25	11,5	12	61	2,1	0,62	7,5
RASSA TRÅSK	652828-161939	(12)	(880)	(73)	(27,6)	(25)	(113)	(1,0)	(0,31)	(6,7)
VÄSTRA STYRAN	654145-161816	53	668	13	21,9	10	18	1,6	0,51	7,9
ÄLVVIKEN	653690-162187	43	669	17	25,2	12	58	1,6	0,85	7,6

Salem

SJÖNAMN	SJÖ-ID	Ptot	Ntot	N:P	Klorofyll	TOC	Färg	Siktdj	Alk.	pH
		µg/l	µg/l	kvot	a	mg/l	(*)	m	mekv/l	
BORNSJÖN	657245-160890	14	400	28	2,9	7	11	5,7	1,29	8,2
FLATEN	656533-161088	73	945	20	30,4		(48)	0,9	1,50	8,2

Sigtuna

SJÖNAMN	SJÖ-ID	Ptot µg/l	Ntot µg/l	N:P kvot	Klorofyll a µg/l	TOC mg/l	Färg (*) mg/l	Siktdj m	Alk. mekv/l	pH
FYSINGEN	660749-161885	25	567	24	7,4	10	16	1,7	2,18	8,2

Sollentuna

SJÖNAMN	SJÖ-ID	Ptot µg/l	Ntot µg/l	N:P kvot	Klorofyll a µg/l	TOC mg/l	Färg (*) mg/l	Siktdj m	Alk. mekv/l	pH
NORRVIKEN	659728-161988	64	780	16	12,7	12	21	1,8	2,43	8,2
RAVALEN	659466-161903	27	828	32	7,8	12	33	1,8	(2,44)	9,0
RÖSJÖN	659285-162419	21	590	28	4,6	11	15	2,8	(1,71)	8,0
SNUGGAN	659549-162245	29	1011	33	28,9	29	244	0,9	0,07	6,0
VÄSJÖN	659479-162313	19	720	36	4,6	14	31	2,2	(2,87)	7,9

Solna

SJÖNAMN	SJÖ-ID	Ptot µg/l	Ntot µg/l	N:P kvot	Klorofyll a µg/l	TOC mg/l	Färg (*) mg/l	Siktdj m	Alk. mekv/l	pH
RÄSTASJÖN	658548-162439	75	874	14	18,8	9	26	2,5	2,56	8,2

Stockholm

SJÖNAMN	SJÖ-ID	Ptot µg/l	Ntot µg/l	N:P kvot	Klorofyll a µg/l	TOC mg/l	Färg (*) mg/l	Siktdj m	Alk. mekv/l	pH
FLATEN	657143-163427	7	401	59	2,7	(7)	8	5,9	(1,61)	8,4
JUDARN	658149-161983	16	558	34	7,3		(15)	2,8		8,0
KYRKSJÖN	658281-162024	20	1720	83	13,9	(22)	38	1,5	(2,33)	8,2
LADUVIKEN	658441-162934	38	807	19	13,7		28	2,5		8,1
LAPPKÄRRET	658538-162870	46	1258	29	22,2		(55)	(0,5)		8,3
LILLSJÖN	658205-162264	129	2322	19	133,5		(30)	0,5		9,1
MAGELUNGEN	657041-163174	29	790	27	18,6		8	1,7		8,4
RÄCKSTATRÄSK	658296-161766	200	1116	6	62,0		(31)	1,5		7,6
TREKANTEN	657902-162594	97	559	7	17,1		13	2,4		8,2
ÄLTASJÖN	657393-163395	43	1136	26	35,6		18	1,2		8,4

Södertälje

SJÖNAMN	SJÖ-ID	Ptot µg/l	Ntot µg/l	N:P kvot	Klorofyll a µg/l	TOC mg/l	Färg (*) mg/l	Siktdj m	Alk. mekv/l	pH
AKAREN	655152-159244	10	489	38	7,8	14	76	2,4	0,19	6,9
FRÖSJÖN	654832-158701	(56)	(949)	(17)	(56,5)	(14)	(25)	(1,1)	(0,68)	(7,5)
GLASBERGASJÖN	656432-160826	68	657	8	40,9	12	38	1,3	1,99	8,0
KVARNSJÖN	654362-159722	(51)	(702)	(14)	(44,9)	(19)	(135)	(1,3)	(0,40)	(6,7)
KYRKSJÖN	654491-160230	337	871	3	82,0	12	25	0,7	1,39	8,6
LANAREN	655889-160443	(64)	(769)	(12)	(77,1)	(11)	(37)	(0,8)	(1,04)	(8,6)
LILLA HORSSJÖN	655340-159176	11	408	42	5,9	16	120	2,3	0,04	6,0
LILLSJÖN	654408-159943	(180)	(1402)	(8)	(32,7)	(12)	(63)	(0,6)	(1,01)	(7,4)
LÅNGSJÖN	654804-159298	(14)	(415)	(30)	(6,0)	(9)	(15)	(4,4)	(0,90)	(8,1)
MALMSJÖN	656946-159871	9	407	49	8,7	10	26	3,0	0,22	7,4
MÄSNAREN	656092-160258	46	750	16	34,9	12	18	1,1	1,03	8,3
NORASJÖN	653890-160075	(151)	(676)	(4)	(58,8)	(11)	(42)	(0,5)	(1,74)	(7,9)
SJUNDASJÖN	655147-158951	(19)	(556)	(29)	(9,8)	(10)	(39)	(2,6)	(0,71)	(7,5)
SKILLÖTSJÖN	654847-158874	42	612	12	18,8	9	14	2,4	1,10	8,0
STORA ENVÄTTERN	655587-158869	7	390	60	4,1	11	37	4,0	0,06	6,7
STORA HORSSJÖN	655328-159158	10	455	46	5,5	17	134	2,2	0,06	6,3
SÖRSJÖN	654221-160125	(42)	(661)	(16)	(13,0)	(12)	(36)	(2,2)	(1,40)	(7,6)
TRÖNSJÖN	655224-159182	6	356	69	4,3	11	50	3,3	0,15	7,0
VÄLLINGEN	655738-159870	20	479	25	8,7	9	19	3,3	0,67	7,5

Tyresö

SJÖNAMN	SJÖ-ID	Ptot	Ntot	N:P	Klorofyll	TOC	Färg	Siktdj	Alk.	pH
		µg/l	µg/l	kvot	a	mg/l	(*)	m	mekv/l	
ALBYSJÖN	656984-164254	29	572	17	28,3	10	27	2,0	1,10	8,3
BARNSJÖN	656974-163891	20	426	21	5,5	10	39	2,9	0,14	6,8
DREVVIKEN	656793-163709	41	599	17	22,6	8	19	1,8	1,19	8,2
DYVIKSMAREN	656659-164850	48	552	11	8,8	9	18	1,8	1,35	7,7
FATBUREN	657083-164205	32	525	17	11,5	9	25	2,6	1,12	7,5
GRÄNDALSSJÖN	656854-164187	14	370	24	4,9	9	23	3,6	0,62	7,8
LÅNGSJÖN	656590-164240	(5)	(355)	(71)	3,2	(11)	(50)	2,7	(0,05)	(6,2)
LÅNGSJÖN	656895-163948	49	697	14	28,0	10	28	1,9	1,13	7,9
STENSJÖN	656419-164404	5	336	67	3,8	8	33	3,5	0,13	7,1
TREHÖRNINGEN	656664-164238	(8)	(465)	(58)	(4,6)	(18)	(140)	1,0	(0,00)	(5,3)
TYRESÖFLATEN	656949-164064	29	660	19	34,8	10	28	1,8	1,08	8,8
ÄLLMORA TRÄSK	656810-164683	10	430	45	4,7	13	70	2,8	0,17	7,1

Täby

SJÖNAMN	SJÖ-ID	Ptot	Ntot	N:P	Klorofyll	TOC	Färg	Siktdj	Alk.	pH
		µg/l	µg/l	kvot	a	mg/l	(*)	m	mekv/l	
GULLSJÖN	659769-162905	17	727	37	4,3	16	65	2,0	(1,64)	7,1
KÄRINGSJÖN	659554-162455	(15)	(542)	(36)	(9,1)	(12)	(26)	(2,8)	(1,88)	(7,8)
MÖRTSJÖN	659454-162523	32	736	25	12,5	15	54	1,9		7,7
RÖNNINGESJÖN	659479-163100	47	975	21	24,5	(12)	18	1,2		8,2
VALLENTUNASJÖN	659771-162546	77	1400	17	38,3	14	26	0,7	(2,44)	8,6

Upplands-Bro

SJÖNAMN	SJÖ-ID	Ptot	Ntot	N:P	Klorofyll	TOC	Färg	Siktdj	Alk.	pH
		µg/l	µg/l	kvot	a	mg/l	(*)	m	mekv/l	
LEJONDALSSJÖN	660523-160785	24	651	27	9,6	(10)	12	4,2	1,68	8,5
LILLA ULLFJÄRDEN	661075-159692	14	500	38	9,9	8	8	2,5	1,74	8,9
LILLSJÖN	659771-160733	16	744	41	3,0		12	5,1	(1,85)	(8,0)
ÖRNÄSSJÖN	659842-160754	34	924	32	11,5		17	2,7	(2,01)	(8,1)

Upplands-Väsby

SJÖNAMN	SJÖ-ID	Ptot	Ntot	N:P	Klorofyll	TOC	Färg	Siktdj	Alk.	pH
		µg/l	µg/l	kvot	a	mg/l	(*)	m	mekv/l	
EDSSJÖN	660010-161773	130	1402	10	54,4	13	30	1,1	(2,62)	8,4
FJÄTUREN	659607-162388	25	597	24	4,5	12	27	3,1	(1,68)	7,9
OXUNDASJÖN	660637-161566	83	780	9	12,3	11	24	1,8	(2,40)	8,2

Vallentuna

SJÖNAMN	SJÖ-ID	Ptot	Ntot	N:P	Klorofyll	TOC	Färg	Siktdj	Alk.	pH
		µg/l	µg/l	kvot	a	mg/l	(*)	m	mekv/l	
LILLA HARSJÖN	660787-164270	(12)	(430)	(36)	(6,8)	(11)	(43)	(3,3)	(0,24)	(7,3)
LÅNGSJÖN	659962-163605	(36)	(375)	(13)	(11,3)	(14)	(78)	(1,8)	(0,56)	(7,3)
NORRSJÖN	660974-164098	(74)	(1323)	(18)	(13,4)	(21)	(94)	(1,0)	(1,78)	(7,6)
SPAREN	661952-164005	33	849	25	25,5	15	27	1,9	1,64	8,2
STORA HARSJÖN	660624-164268	(14)	(459)	(33)	(9,0)	(11)	(38)	(3,1)	(0,40)	(7,3)
STORSJÖN	660822-164801	(11)	(423)	(40)	(4,5)	(10)	(21)	(4,2)	(0,64)	(7,6)
TÄRNAN	660688-164478	10	419	40	4,4	11	33	3,1	0,35	7,4

Vaxholm

SJÖNAMN	SJÖ-ID	Ptot	Ntot	N:P	Klorofyll	TOC	Färg	Siktdj	Alk.	pH
		µg/l	µg/l	kvot	a	mg/l	(*)	m	mekv/l	
DAMMSTAKÄRRET	659049-163944	(18)	(673)	(37)	(29,2)	(17)	(60)	(1,5)	(0,20)	(7,4)

Värmdö

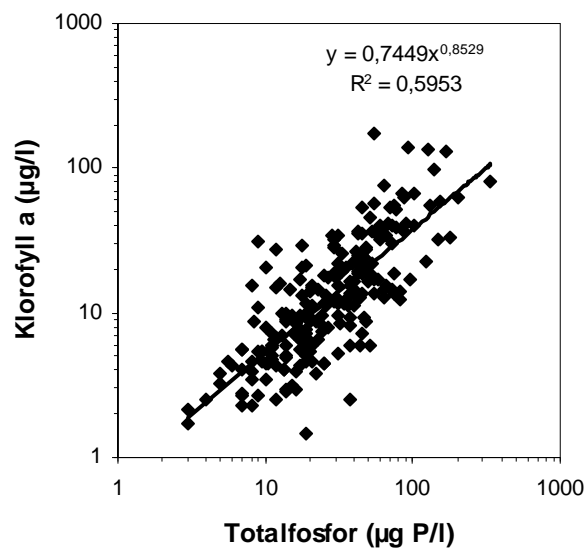
SJÖNAMN	SJÖ-ID	Ptot	Ntot	N:P	Klorofyll	TOC	Färg	Siktdj	Alk.	pH
		µg/l	µg/l	kvot	a	mg/l	(*)	m	mekv/l	
FISKMYRAN	657432-164889	21	486	23	15,0	13	71	2,3	0,30	7,3
HEMMESTATRÅSKET	658198-165237	103	867	10	66,3	14	50	1,1	1,64	7,8
KASTÖTRÅSKET	655783-166890	(19)	(1098)	(58)	(5,8)	(27)	(152)	(1,3)	(0,10)	(6,6)
LÅNGTRÅSKET	657476-165580	13	686	60	9,9	24	175	1,2	0,07	6,6
STORSJÖN	657464-165993	10	388	39	3,5	8	12	6,9	0,86	7,8
SVARTTRÅSKET	657637-166227	10	603	68	5,4	25	180	1,9	0,08	6,6
VIDSJÖN	657553-166197	(3)	(311)	(104)	(1,7)	(9)	(16)	(6,5)	(0,11)	(7,0)
VIDSJÖN	657550-164826	(15)	(577)	(42)	(14,3)	(16)	(55)	(2,7)	(0,47)	(7,2)

Österåker

SJÖNAMN	SJÖ-ID	Ptot	Ntot	N:P	Klorofyll	TOC	Färg	Siktdj	Alk.	pH
		µg/l	µg/l	kvot	a	mg/l	(*)	m	mekv/l	
BODATRÅSK	659367-163939	(25)	(409)	(16)	(4,5)	(13)	(49)	(2,3)	(1,30)	(8,0)
BOSJÖN	660019-164812	(167)	(747)	(4)	(131,2)	(19)	(197)	(0,3)	(1,30)	(6,9)
DRÅNGSJÖN	660179-164313	(14)	(353)	(28)	(4,0)	(11)	(39)	(4,1)	(0,51)	(7,7)
GARNSVIKEN	660018-163987	50	769	14	16,5	13	52	2,1	1,97	7,8
GUMRASJÖN	660257-164463	(42)	(431)	(13)	(19,5)	(20)	(174)	(0,9)	(0,54)	(6,9)
HOLMSJÖN	660564-164883	(17)	(421)	(25)	(5,5)	(17)	(95)	(1,2)	(0,80)	(6,6)
KVARNSJÖN	660220-165119	(47)	(492)	(14)	(20,0)	(12)	(45)	(2,3)	(0,84)	(7,5)
KVARNSJÖN	660683-164933	(37)	(515)	(24)	(9,3)	(12)	(42)	(2,4)	(0,86)	(7,4)
KVISTAREN	660745-165119	(16)	(340)	(21)	(7,4)	(15)	(102)	(2,0)	(0,50)	(7,2)
KYRKSJÖN	660453-165980	(31)	(523)	(17)	(5,3)	(14)	(55)	(3,5)	(2,20)	(8,2)
LARGEN	661084-165433	7	415	62	2,3	8	9	5,5	0,80	8,1
LOSJÖN	660794-165566	39	540	15	14,9	13	60	2,3	0,74	7,5
LÅNGSJÖN	660239-165010	54	578	11	17,2	14	60	1,8	0,92	7,2
MESSORMEN	660747-164852	(9)	(332)	(37)	(2,7)	(10)	(17)	(5,8)	(0,63)	(7,7)
MÖRTVÄTTERN	660655-164933	(8)	(374)	(47)	(3,9)	(13)	(36)	(3,7)	(0,72)	(7,6)
OPPSJÖN	660555-164564	(18)	(460)	(26)	(20,4)	(11)	(53)	(0,8)	(0,41)	(6,6)
RUGGEN	660558-165182	(31)	(566)	(18)	(15,6)	(13)	(47)	(2,4)	(0,95)	(7,8)
SKIREN	660404-164626	(8)	(249)	(31)	(2,3)	(7)	(16)	(5,1)	(0,81)	(7,9)
SKÄREN	660590-166008	(7)	(401)	(57)	(2,8)	(11)	(9)	(4,5)	(0,49)	(7,6)
SOLBERGASJÖN	659969-164531	150	914	6	31,7	19	100	1,4	1,47	7,4
STOR-ENAREN	660584-164999	(19)	(430)	(23)	(11,5)	(16)	(62)	(2,7)	(0,50)	(7,2)
STORTRÅSKET	659837-163789	(59)	(422)	(7)	(17,2)	(11)	(47)	(2,1)	(0,87)	(7,9)
STORTRÅSKET	659861-166781	(14)	(310)	(22)	(5,1)	(10)	(30)	(3,5)	(1,49)	(7,9)
STRÖMSJÖN	660011-164920	(66)	(428)	(6)	(34,0)	(16)	(137)	(2,1)	(0,84)	(7,3)
TRASTSJÖN	659855-164411	(46)	(697)	(15)	(13,7)	(20)	(106)	(1,6)	(0,97)	(7,1)
TREHÖRNINGEN	660393-164429	(38)	(399)	(11)	(16,4)	(18)	(164)	(1,6)	(0,44)	(6,8)
TREHÖRNINGEN	661004-165542	27	703	28	17,4	12	22	1,6	1,29	7,9
ULLNASJÖN	659706-163325	76	1156	16	52,4	16	24	0,8	1,54	8,8
VALSJÖN	659638-164416	32	747	20	34,6	18	105	1,5	0,88	7,9
VIREN	660887-165449	26	602	26	11,2	14	63	2,3	0,62	7,5
ÄLTEN	660852-165253	(30)	(462)	(17)	(12,7)	(13)	(84)	(2,0)	(0,55)	(7,2)

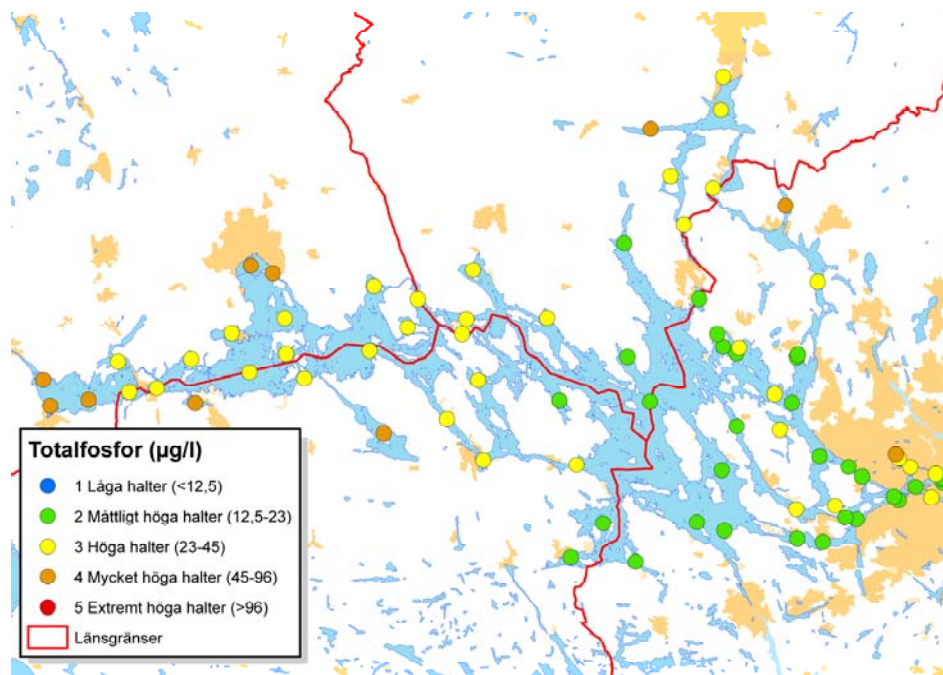
(*) Färgtalet är beräknat från uppmätt absorbans i filtrerat prov vid våglängden 420 nm och 5 cm kyvett. Observera att sjöar som delas av flera kommuner förs till den kommun där sjöns utlopp är beläget. Värdet inom parentes anger att antalet mätvärden är färre än tre och därför bör betraktas som mindre säkra

Tillsammans ger ovan redovisade indikatorer på näringstillståndet en god inblick i förhållandena inom respektive sjö. Det framgår att överensstämmelsen mellan halter av totalfosfor och klorofyll är stor (Fig. 5).

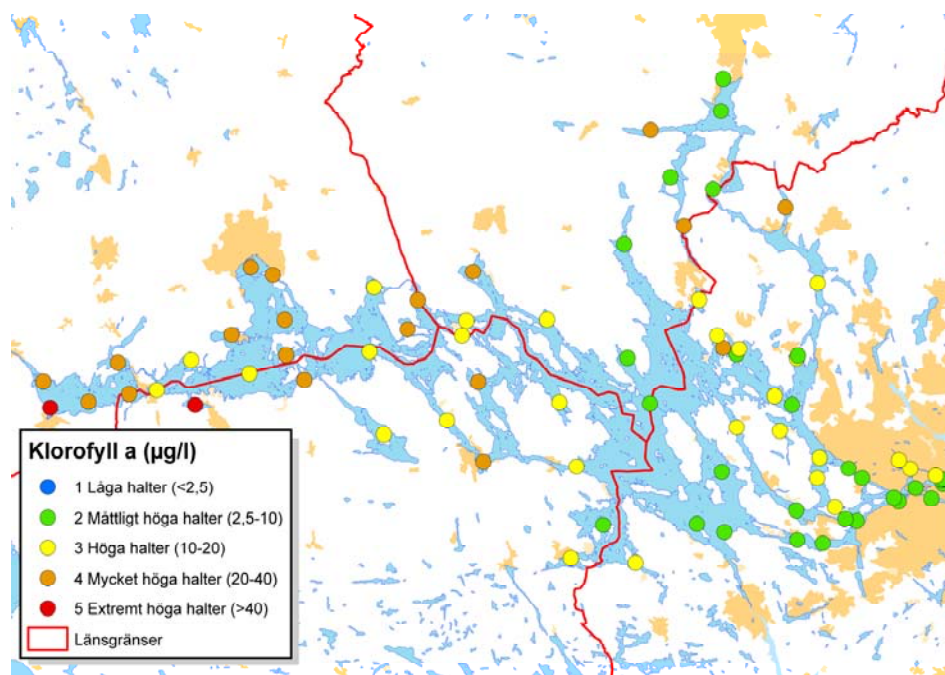


Figur 5. Korrelationen mellan halter av totalfosfor och klorofyll a i ovan redovisade material. Varje punkt representerar en sjö och inte med nödvändighet enstaka mätvärden.

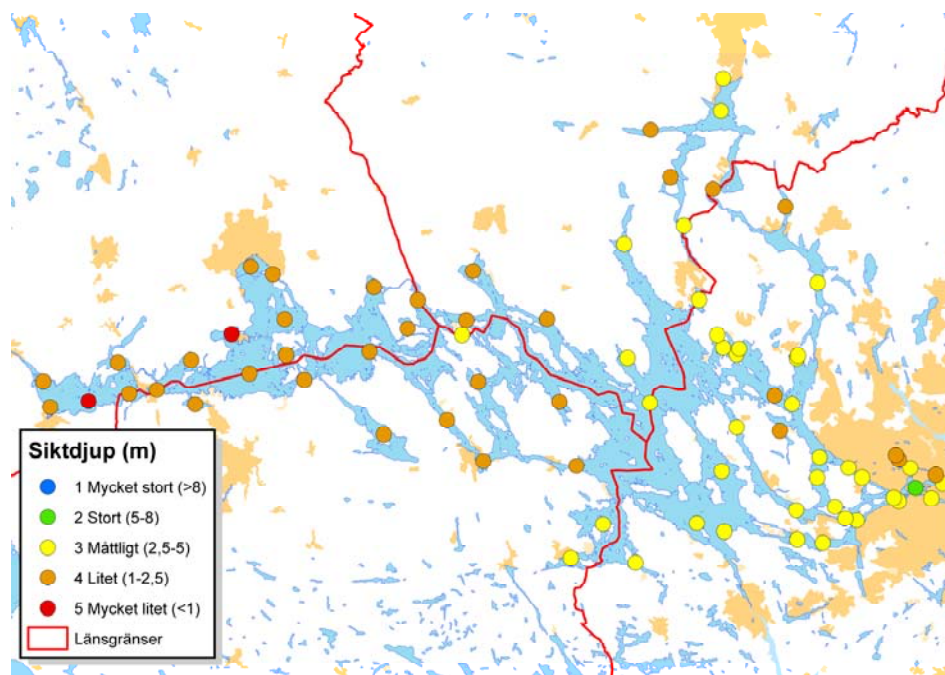
Överblick av tillståndet i Mälarens mätpunkter



Figur 6. Klassning av totalfosforhalt i Mälaren enligt "Bedömningsgrunder för miljö kvalitet" (Rapport 4913, Naturvårdsverket 1999)



Figur 7. Klassning av klorofyllhalt i Mälaren enligt "Bedömningsgrunder för miljö kvalitet" (Rapport 4913, Naturvårdsverket 1999)



Figur 8. Klassning av siktdjup i Mälaren enligt "Bedömningsgrunder för miljö kvalitet" (Rapport 4913, Naturvårdsverket 1999)

Tillståndet i de områden av Mälaren som är belägna inom Stockholms län

OMRÅDE	ID	Stationsnamn (kommun)	Ptot µg/l	Ntot µg/l	N:P kvot	Klor ofyll a µg/l	TOC mg/l	Färg (*) mg/l	Sikt- djup m	Alk. mekv/l
FISKAR-FJÄRDEN	SE657596-161702	Ekebyhov (Ekerö)	22	490	24	9	8		3,0	
		Fiskarfjärden (Stockholm)	20	480	26	7	7		4,2	
		Synopt, pkt 54 (Stockholm)	19	483	28	10	10	24	3,4	1,09
		Gubbkärret (Ekerö)	19	506	28	7			4,5	
		Klubben (Ekerö)	22	528	25	9		31	3,8	
GARNSVIKEN	SE661828-160253	Garnsviken (Sigtuna)	64	773	12	38	14	46	1,2	2,27
GRIPSHOLMS-VIKEN	SE658594-159015	Synopt, pkt 32 (Södertälje)	22	481	23	13	10	24	2,8	0,72
GÖRVÄLN	SE659147-160765	Inre Brofjärden IB1 (Upplands-Bro)	18	952	53	7			3,1	1,36
		Synopt, pkt 49 (Upplands-Bro)	21	529	26	11	10	28	3,2	1,21
		Synopt, pkt 50 (Upplands-Bro)	24	474	20	11	10	23	2,7	1,02
		Synopt, pkt 51 (Järfälla)	22	534	25	10	10	25	3,6	1,09
		Synopt, pkt 53 (Ekerö)	26	475	18	11	10	24	3,4	1,02
		Hilleshögsviken (Ekerö)	28	433	15	12	9	27	2,2	1,13
		Lambarfjärden (Stockholm)	16	555	35	10		32	3,7	
		Svartviken SV1 (Upplands-Bro)	20	945	47	9			3,7	1,34
LÅNGTARMEN	SE658594-159015	Synopt, pkt 37 (Ekerö)	21	450	21	11	9	24	2,7	0,79
		Synopt, pkt 39 (Ekerö)	25	460	19	8	9	23	2,9	0,87
PRÄST-FJÄRDEN	SE658594-159015	Synopt, pkt 33 (Ekerö)	20	554	27	9	9	28	2,8	0,71
		Synopt, pkt 34 (Södertälje)	13	473	35	7	9	25	3,3	0,71
		Synopt, pkt 35 (Upplands-Bro)	18	473	26	11	9	22	3,0	0,74
		Synopt, pkt 36 (Upplands-Bro)	18	436	25	11	9	23	3,0	0,75
		Synopt, pkt 38 (Ekerö)	14	438	31	8	9	26	2,9	0,72
		Långhällsudd (Salem)	14	511	37	5			3,5	
		Säbyholmsviken S1 (Upplands-Bro)	20	1624	81	23		23	3,0	0,80
RIDДАР-FJÄRDEN	SE657596-161702	Synopt, pkt 56 (Stockholm)	21	472	24	7	9	23	4,0	1,01
		Gröndal (Stockholm)	22	513	23	5			5,4	
		Riddarfjärden (Stockholm)	20	512	26	8		30	4,2	
		Riksbron (Stockholm)	23	582	25	5	8			
		Norrström (Stockholm)	22	535	24	8	8			
RÖDSTENS-FJÄRDEN	SE657596-161702	Synopt, pkt 55 (Botkyrka)	17	464	26	8	9	22	3,5	0,77
		Kyrkfjärden (M) (Botkyrka)	18	455	26	8		34	3,2	
SKARVEN	SE661828-160253	Synopt, pkt 48 (Upplands-Bro)	28	1101	38	17	13	49	2,9	2,14

SKOFJÄRDEN	SE661828-160253	Synopt, pkt 47 (Sigtuna)	36	1193	37	8	15	58	2,5	2,18
STORA ULLFJÄRDEN	SE661347-159570	Synopt, pkt 46 (Upplands-Bro)	25	627	25	20	11	19	2,6	2,18
ULVSUNDA-SJÖN	SE657596-161702	Bällstaviken II (Solna)	43	725	15	18		29	1,4	
		Bällstaviken (Sundbyberg)	54	790	15				1,5	
		Klara sjö (Stockholm)	38	645	15	19		29	1,8	
		Ulvundasjön (Solna)	26	506	18	12		31	3,0	
VÄNTHOLMS-VIKEN	SE659147-160765	Synopt, pkt 52 (Ekerö)	36	501	14	13	10	25	2,0	1,16
ÅRSTAVIKEN	SE657596-161702	Årstadal (Stockholm)	25	528	21	9		29	3,7	

(*) Färgtalet är beräknat från uppmätt absorbans i filtrerat prov vid våglängden 420 nm och 5 cm kyvett. Ovanstående indelning av Mälaren ifråga om ID följer Vattenmyndighetens aktuella indelning i vattenförekomster. Den finare indelningen (till namnet) är ett förslag på framtida indelning i fler vattenförekomster. De östligaste delarna är i huvudsak belägna inom Stockholms och Ekerö kommuner. Övriga berörda kommuner är Salem, Botkyrka, Huddinge, Järfälla, Upplands-Bro och Upplands Väsby.