

Krankesjön



Redovisning från Sjödatatabasen
2012-10-09 (Utskriftsdatum)



Innehåll:

Sammanfattning.....	3
Geografi och hydrologi.....	4
Kartor.....	5
Påverkan och verksamheter.....	6
Skydd och utpekanden.....	6
Miljöövervakning och undersökningar.....	7
Biologiska förhållanden.....	8
Kemiska förhållanden.....	10
Referenser, källor och mer information.....	18

Denna redovisning är en utskrift från en sammanställning av data som gjorts i programmet MS Access. Uppgifter om sjödatatabasens innehåll, källor till data, struktur och resultatbehandling ges i PM Presentation av Sjödatatabasen (Ekologgruppen 2011).

Kartmaterial publicerat i rapporten:

GSD-Terrängkartan © Lantmäteriet (sid 3)

Avrinningsområden © SMHI (sid 4)

GSD-Fastighetskartan, GSD-Ortofoto, Historiska flygbilder, Skånska rekognoseringskartan (eller Generalstabskartan) samt Häradsekonomska kartan © Lantmäteriet (sid 5)

Sammanfattning



Krankesjön är en grund, kalkrik och naturligt näringsrik slättsjö belägen vid Revingefältet 15 km öster om Lund. Sjöbotten täcks till stora delar av kransalger och sjön är en mycket bra fågelsjö med många häckande fågelarter, samt övervintrande och rastande flyttfåglar. Stränderna runt Krankesjön är till största delen igenväxta med vass, vide och al som hyser ett rikt fågelliv. Sjön har genom åren växlat mellan stadier av klart och grumligt vatten och har därför varit ett intressant objekt för sötvattensforskare. Sjön utgör både Natura 2000-område och Ramsarområde. Krankesjön är även en nationell referenssjö och har bedömts som nationellt särskilt värdefullt vatten.

Biologiska förhållanden

Växtplankton År: 1949,1968,1981,1982,1985,1988,1992,1994,1995, NMÖ 1995-2010

Trofinivå: näringsrik (eutrof) Pot. toxinbildare: måttligt (3, 1982)
Biomassa: liten-måttlig

Makrofyter År 1949, 2005
Flytblads/undervattensväxter, artantal/år: 13 (2006)

Bottenfauna (litoral) År: 1995-2010,2008
Artantal/undersökn.: - Artantal tot.: -

Naturvärde: - Försurningspåverk.: -

Fisk År: 1999, 2003
Artantal totalt: 10 Medelvikt/nät (kg): 4,8

Vattenkemiskt tillstånd

Tillståndsklassning av resultat enligt Naturvårdsverkets Rapport 4913

Tillstånd avser de tre senaste augustivärdena (år-år)

Fosfor (tot-P, µg/l): (2008 - 2010)	50
Kväve (tot-N, µg/l): (2008 - 2010)	1240
Siktdjup (m): (2007 - 2010)	1,6
Färg (mgPt/l): (1991 - 1993)	15
Alkalinitet (mekv/l): (2008 - 2010)	1,58
Klorofyll a (mg/m ³) (2008 - 2010)	21

Mycket bra Dåligt

Statusklassning och miljö kvalitetsnormer

Status redovisas för sjöar som är vattenförekomster enligt vattenmyndigheten

Ekologisk status 2009 och MKN*

Övergripande Ekologisk status: **God** Krav, MKN*: **God 2015**

Kvalitetsfaktorer
 Växtplankton: god
 Makrofyter: god
 Näringsämnen: måttlig
 Siktdjup: måttlig
 Försurning: hög
 Fisk: måttlig
 Särsk. föroren. ämnen: oklassat

Kemisk status 2009 och MKN*

Klassning av EU utpekade prioriterade ämnen -miljögifter (exkl kvicksilver)

Kemisk status: **God** Krav, MKN*: **God 2015**

* MKN = Miljö kvalitetsnorm (eller krav) 2009 för ekologisk respektive kemisk status

Miljöproblem

Uppgifter från vattenmyndigheten gällande vattenförekomster

Övergödning: Ja
 Fysisk påverkan morfologi: ja
 Försurning: Nej
 Främmande arter: Nej
 Miljögifter (exkl kvicksilver): Nej

Verksamheter/påverkan

Hydrologi: Sjön är sänkt 1891
 Markläckage: Hög näringsbelastning från jordbruksmark
 Punktutsläpp: -

Fiske: Fritidsfiske

Geografi och Hydrologi



Sjödata

Utloppskoordinater (SMHI) 617797 135339
 Vattenförekomst/övr vatt: SE617797-135339
 Huvudavrinningsområde: Kävlingeån
 Vattendistrikt: 4. Södra Östersjön
 Kommun(er): Lund
 Tillrinningsområde: 49,6 km²
 Medeltillrinning: 10 l/s km²
 Tillrinnande vattendrag
 Silvåkra bäck

Utlopp: Ålabäck

Vattenuttag: -

Vattenreglering: -

Sjöyta: 3,38 km²
 Största djup: 3 m
 Medeldjup: 1 m
 Sjövolym: 3,48 M m³
 Omsättningstid: 0,2 år
 Strandlinje: 10120 m
 Sjösänkning: 1891

Sänkning (m): -

Sjömorfologi:

Grund slättsjö utan vikar, uddar och öar

Närmsta större tätort (>1000 inv):

Veberöd 5 km S, S Sandby 6 km VNV, Dalby 7 km SV

Djupkarta saknas

Större händelser

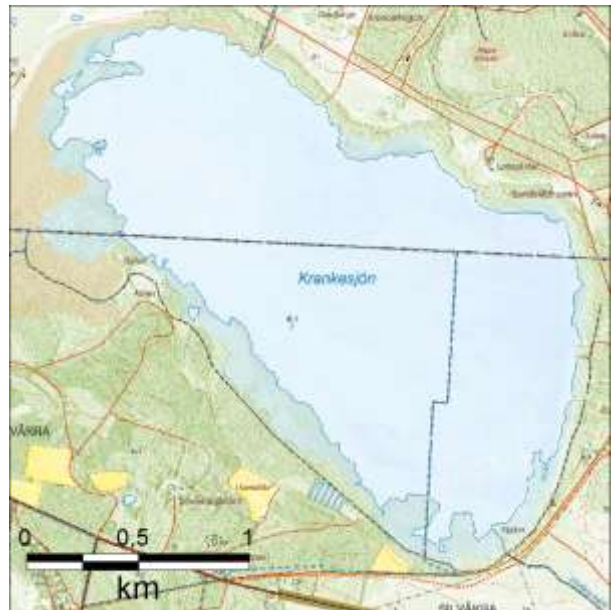
På 1920-talet hade Krankesjön en riklig undervattensvegetation, till stor del kransalger (Svanberg 1931). Undersökningar 1944-49 visade att sjön övergått till ett grumligt, makrofytfattigt stadium (Lundh 1951). Sjön hade åter ett klarare och makrofytrikare stadium från början av 1950-talet till början av 1970-talet, vilket i mitten 1970-talet ersattes av ett grumligt stadium. Nästa svängning kom 1985-87 då sjön klarnade och vegetationen koloniserade. Sjön uppträder alltså på ett karaktäristiskt sätt för grunda, eutrofa sjöar med omväxlande jämviktslägen. Fågellivet gynnades starkt under perioderna med mycket makrofyter (Andersson m fl 1990).

Kartor

Förr och nu. Fastighetskartan, till höger, visar sjön och dess omgivning idag. På andra raden finns Skånska Rekognoscerings-kartan (ca 1820-tal) till vänster och Häradsekonomiska kartan (ca 1930-tal) till höger.

I de fall där Skånska Rekognosceringskartan saknas visas istället Generalstabskartan (slutet 1800- till tidigt 1900-tal).

Den nedre raden visar flygfoton där den vänstra är från 1940-tal och den högra aktuell.



Fastighetskartan, cirka 2010



Skånska Rekognosceringskartan, cirka 1820



Häradsekonomiska kartan, cirka 1930

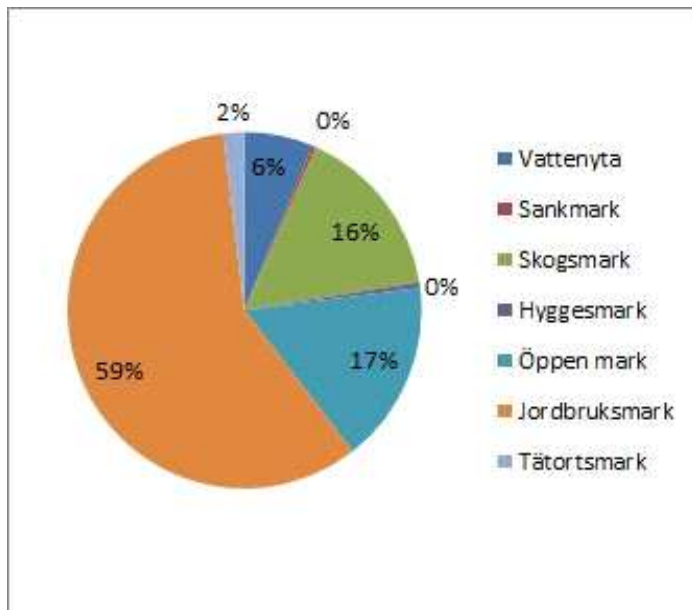


Flygfoto, 1940-tal



Flygfoto, cirka 2010

Påverkan och verksamheter



Marktyp	Areal (km ²)	Andel (%)
Vattenyta	3,31	6,3
Sankmark	0,2	0,4
Skogsmark	8,4	15,9
Hyggesmark	0,26	0,5
Jordbruksmark	30,99	58,5
Öppen mark	8,76	16,5
Tätortsmark	1,02	1,9

Beräkning av markanvändningen är baserad på: delavrinningsområdet 'utloppet av Krankesjön'.

Områdets totala yta är 52,94 km².

Anläggningar och pågående verksamheter

Reningsverk med utsläpp i eller nära sjön -

Reningsverk i tillrinningsområdet: -

Tätorter i närområdet: Silvåkra

Glesbebyggelse i tillrinningsområdet: Stor

Större gårdar och gods i närområdet: -

Fiske: Aktivt organiserat fritidsfiske

Andra större anläggningar/verksamheter i närområdet:

P7 militärt övningsområde

Avslutade verksamheter

-

Skydd och utpekanden

Strandskydd: hela sjöstranden

Naturresevat: nej

Natura 2000: hela sjön, habitat SE0430113, fågel SE0430124

Natura 2000 naturtyp/arter: Naturligt eutrofa sjöar med nate eller dybladsvegetation (3150), flera sjöfågelarter

Krav naturtyp/arter: Gynnsam bevarandestatus

Riksintressen Natur: hela sjön och närområde

Friluftsliv: nej

Kultur: nej

Fiskvattendirektiv (NFS 2002:6): nej

Särskilda miljö kvalitetsnormer för fiskvatten (SFS 2001:554): nej

Utpek. i miljömålsunderlag (Lev. sjöar): nationellt särskilt värdefullt vatten

Ramsar (våtmarkskonventionen): hela sjön

Fasta fornlämningar i närområdet: ja

Vattenskyddsområde: nej

Skyddsområde för djur: -

Värdefullt tätortsnära rekreationområde: nej

Miljöövervakning, kontrollprogram och utförda undersökningar

Nationell miljöövervakning (NMÖ) administreras av Naturvårdsverket,
Regional miljöövervakning (RMÖ) administreras av Länsstyrelsen,
Samordnad recipientkontroll (SRK) administreras av vattenråd eller vattenvårdsförbund

Biologiska undersökningar

Plankton: Planktonundersökning 1949 (Lundh 1951), Tusen sjöar 1972 provet ej analyserbart (Rosén 1981), 1981,1982,1985,1988,1992,1994,1995 (Cronberg 1996), NMÖ 1995-2010

Makrofyter: Växtinventering 1949 (Lundh 1951), Bandprofiler 2005 (Sandsten 2006)

Fisk: NMÖ nätprovfiske 1999, 2003

Bottenfauna NMÖ trendstationer profundal 1996-2010 och litoral 1995-2010, Snäckor litoral 2008 (Ekologgruppen Pröjts 2010)

Fåglar: -

Vattenkemi - undersökningsprogram

Nationell trendsjö (1-4 prov/år beroende på parameter), 1995-

Riksinventering/omdrev (1 prov per undersökt år), 1972- , OBS - ej importerat i denna databas

Skånska sjöar (augustiprov, standardkemi), 1967-1994

Andra undersökningar

Sediment: Metaller mm i sediment 2000, nationell referenssjö

Biotopkartering: Ej känt

Övrigt: Ej känt

Bedömning av kunskapsunderlag - bristanalys

Allmän vattenkemi: Tillfredsställande (4 ggr/år)

Plankton: 1 gång/år, nationell trendsjö

Makrofyter: Tidigare undersökningar finns, program saknas

Fisk: Senast 2003. Program utvecklas

Bottenfauna: Tillfredsställande data, litoral och profundal, nationell trendsjö

Fåglar: Uppföljningsprogram saknas

Biotopkartering: Dokumentation av sjöns strandmorfologi och bottentyper saknas

Påverkansbedömning Dokumentation och insamling av data för bedömning av påverkan från utsläpp, fiske och annan verksamhet saknas. Modell för fortlöpande beräkning för markläckage finns specifikt för sjöns avrinningsområde.

Åtgärder

Vattenmyndigheten har redovisat åtgärdsförslag för aktuellt huvudavrinningsområde där sjön ingår.

Lokalt utförs åtgärder enligt följande:

Saknas

Biologiska förhållanden

Plankton

Blågrönalgblooming av *Anabaena flos-aquae* förekom redan den varma sommaren 1947 (Lundh 1951). 1949 noterades 19 småcelliga blågrönalgararter som t ex *Aphanocapsa*, *Aphanothece* och *Chroococcus*. 1972 noterades *Gomphosphaeria* och *Microcystis*. Pico-blågröna alger dominerade fram till 1988 då planktonsamhället förändrades. Pico-blågröna ersattes av *Microcystis botrys* och *M. aeruginosa* tillsammans med guldalgen *Dinobryon sociale*. Detta sammanföll med ett skifte i sjön med ökad undervattensvegetation och lägre närsalthalter. 1994 och 1995 registrerades ett lägre antal blågröna algararter och lägre klorofyllhalter än tidigare. Vid toxintest augusti 1994 påvisades trots detta en relativt hög koncentration av algtoxinet microcystein (300 ng/l). Blågröna alger utgjorde då 50 % av biomassan, vanligast var *Microcystis aeruginosa*. Jämförande studier av Krankesjön (klarvattensjö) och Börringesjön (grumlig) gällande primärproduktionen visade att Krankesjöns primärproduktion var högre än i Börringesjön, trots lägre trofinivå (Blindow m fl 2006).



I denna senare undersökning togs även zooplanktonprover. Limnologiska avd vid Lunds universitet har undersökt zooplankton i olika forskningsprojekt, främst Fågelsjöprojektet 1982-97, ett EU-finansierat våtmarksprojekt och ett doktorandarbete 1999-2000 (Persson & Svensson 2004). Sjön ingår i den nationella miljöövervakningen och planktonprov har tagits årligen från 1995. Ingen utvärdering av detta material har gjorts på sjönivå.

Makrofyter

På 1920-talet hade sjön riklig undervattensvegetation, dominerad av kransalger. 1949 hade sjön övergått i ett grumligt, makrofytfattigt stadium med 0,5 m siktdjup (Lundh 1951). Från början av 50-talet till början av 70-talet var sjön återigen klarare, för att åter bli grumlig i mitten 70-talet. 1985-87 klarnade sjön och makrofyter koloniserade. Undervattensväxter har inventerats av Håkan Sandsten 2005. Antalet arter av flytblads- och undervattensväxter klassades som *ganska artrik* med 13 arter. Botten domineras av kransalger främst taggsträfsse (*Chara hispida*) och rödsträfsse (*Chara tomentosa*), som hittades ner till 1,8 m djup. Borstnate (*Potamogeton pectinatus*) hittades ner till 1,7 m djup. Kalmus noterades. Vid inventeringen 2006 konstaterades att kransalgerna inte växte ända upp till vattenytan, som de brukar, och att vattnet var grumligare än vanligt. Med tanke på de enorma områden som fortfarande var täckta av undervattensväxter och flytbladsväxter kunde man inte utifrån vegetationsförekomsten se någon tydlig försämring av sjöns status. Vattenpest finns enligt Skånes flora.



Bottenfauna/evertebrater

En mindre provtagning inriktad på snäckor gjordes 2008 (Ekologgruppen). Denna visade en rik snäckfauna dominerad av *Valvata cristata*, *Stagnicola palustris* och *Anisus vortex*. Tio snäckarter noterades, bl a de ovanliga *Bithynia leachii* och *Segmentina nitida*. Sjön ingår i det nationella miljöövervakningsprogrammets trendstationer och både profundal- och litoralfaunan har undersökts årligen, profundalfauna sedan 1996 och litoralfauna sedan 1995. Ingen utvärdering av detta material har gjorts på sjönivå.



Biologiska förhållanden

Fisk

Sjön har provfiskats 1999 och 2003. Fiskproduktionen var mycket hög, bland de högsta i landet. Mört och abborre dominerade antalsmässigt och var bland de främsta även viktmsässigt, tillsammans med sarv, braxen, björkna och sutare. Förutom nämnda arter fanns även gers, gädda, löja, och ruda Totalt registrerades 10 olika fiskarter.



Fåglar

Fågellivet har växlat med sjöns olika stadier med grumligt och klart vatten. Under perioden 1973-76 utarmades Krankesjön på sjöfågel genom att populationerna av såväl häckande som rastande skäggdopping, knölsvan, sothön, gräsand, övriga simänder, vigg samt brunand reducerades kraftigt (Karlsson et al 1976). Särskilt drabbade var de växtätande arterna knölsvan och sothöna. Andersson et al 1990 visade hur fågellivet starkt gynnades under perioder med klart vatten och riklig undervattensvegetation. I bevarandeplanen för Natura 2000-området anges följande: Krankesjön är en geografiskt strategiskt viktig fågelsjö för en stor andel rastande och övervintrande fågelarter, så länge sjön inte fryser helt. Främst utgörs fågelfaunan av diverse änder (bläsand, brunand, gräsand, knipa, kricka, skedand, stjärtand, småskrake, storskrake, vigg och årtä), varav flera häckar i Skåne och även sällsynt i Krankesjön. Övriga arter som förekommer i sjön utanför häckningssäsong är grågås, gråhäger, knölsvan, rörhöna, sothöna och sångsvan, där grågås och sångsvan framförallt använder sjön för övernattnin tillsammans med arter som sädgås och bläsgås. Under milda vintrar kan flera av de häckande fågelarterna även stanna kvar vintertid. Strandängarna och dammarna inne i sumpskogen utgör lämpliga lokaler för rastande vadare, som brushane, drillsnäppa, grönbena, gluttsnäppa, skogsnäppa och svartsnäppa. Sjön, vassarna och de öppna betesmarkerna i anslutning till sjön är lämpliga lokaler för rastande rovfåglar, såsom röd glada och blåkärrhök. Så länge vattendragen i anslutning till sjön inte fryser till is, förekommer kungsfiskare regelbundet och rördrom sporadiskt vintertid i området. Inom området förekommer även de rödlistade arterna sommargylling, mindre hackspett, gräshoppsångare och entita.

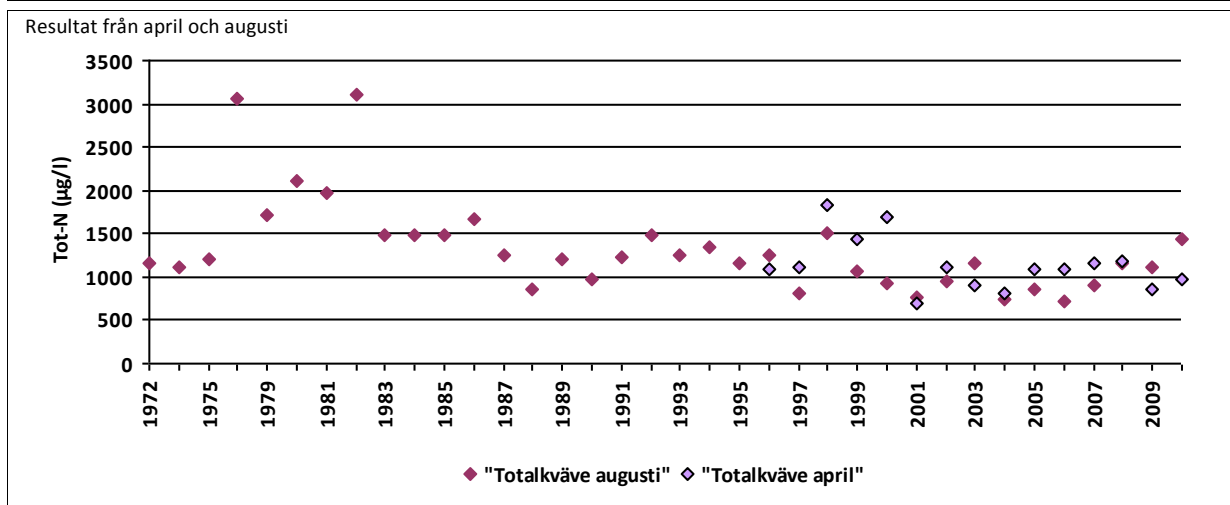
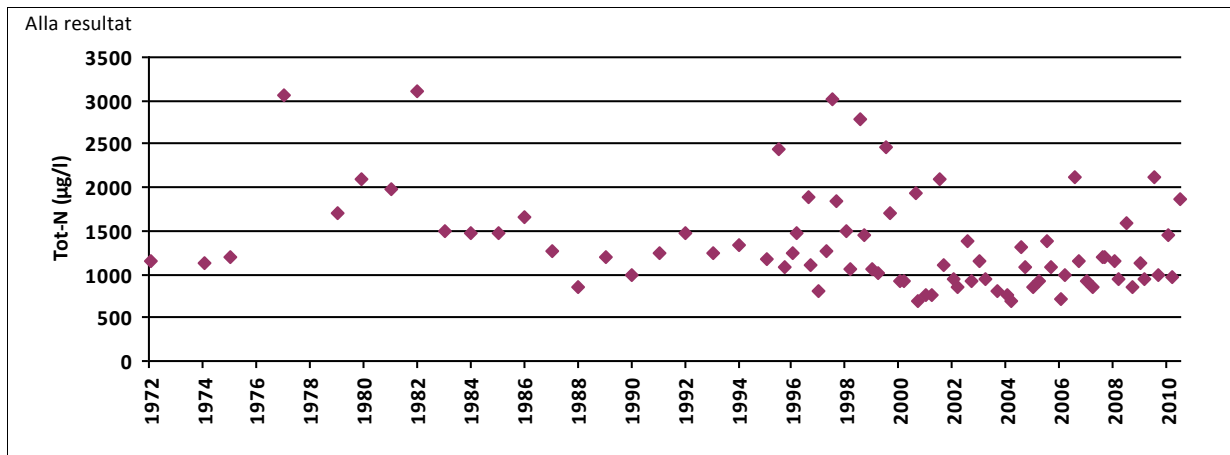


Främmande arter

Främmande art som bedöms kunna utgöra negativ påverkan (enligt VISS): Nej
Kalmus 2006, vattenpest enligt Skånes flora



Kemiska förhållanden - Totalkväve



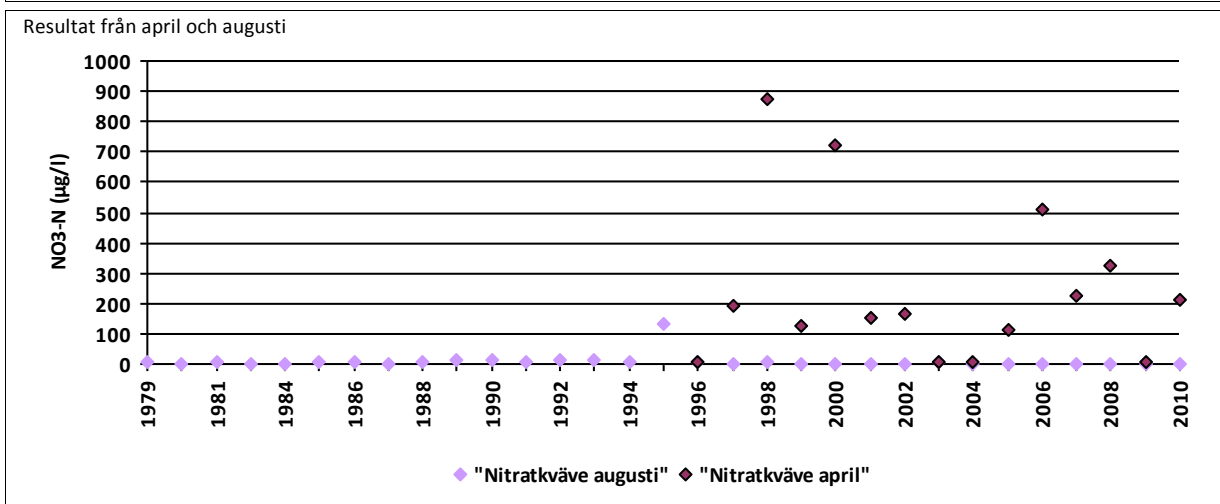
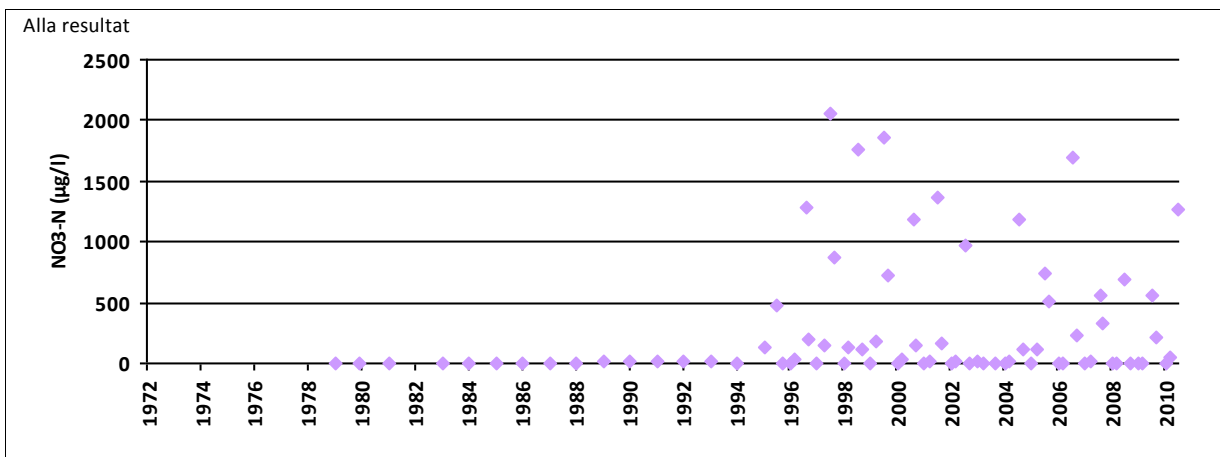
Period:	1972 - 2011	Antal	Medel	Min	Max
Vinter (feb, mars)		15	1976	1198	3021
Vår (april)		15	1138	701	1838
Sommar (juli, aug)		36	1325	712	3100
Höst (okt, nov)		15	972	682	1469
Helår		81	1345	682	3100
Tre senaste augustimätningarna			1240		

Värden anges i µg/l

Kommentar:

Mätningar har genomförts 6 gånger per år under jämna månader inom programmet Nationell Miljöövervakning (1995 – pågående) samt under sommarmånader i programmet Skånska Sjöar (1972 – 1994). I äldre sommarmätningar förekommer halter som ligger på och över 2000 µg/l men efter 1982 har halten sällan överstigit 1500 µg/l. Medelhalten de senaste åren klassas som "hög halter" (625 – 1250 µg/l). Under de senaste åren har de högsta halterna förekommit under vintertid.

Kemiska förhållanden - Nitratkväve



Period:	1972 - 2011	Antal	Medel	Min	Max
Vinter (feb, mars)		15	1175	474	2058
Vår (april)		15	243	4	877
Sommar (juli, aug)		31	9	1	130
Höst (okt, nov)		15	50	2	186
Helår		76	293	1	2058

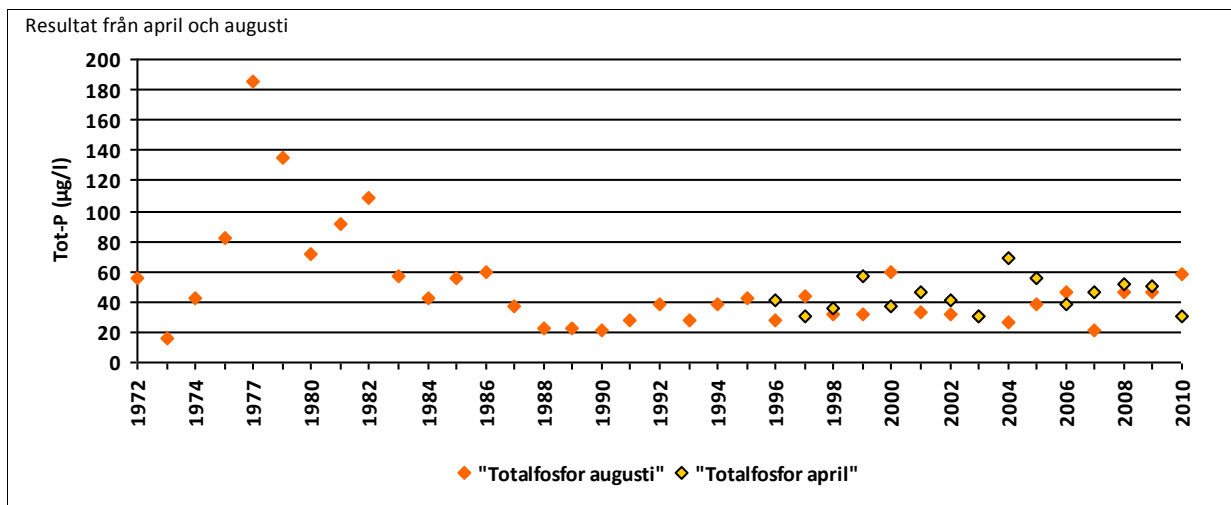
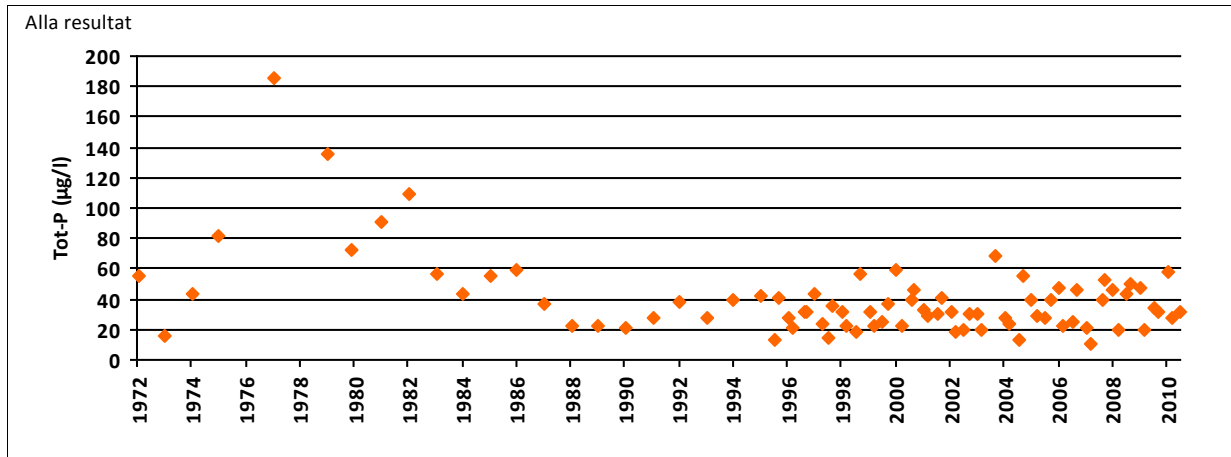
Tre senaste augustimätningarna 1

Värden anges i µg/l och avser summa NO2N + NO3N

Kommentar:

Mätningar har genomförts 6 gånger per år under jämna månader inom programmet Nationell Miljöövervakning (1995 – pågående) samt under sommarmånader i programmet Skånska Sjöar (1979 – 1994). I tidsserien finns flera höga värden vilka huvudsakligen härstammar från höst-, vinter- och vår-mätningar. Sommartid är nitrathalten mycket låg. Ingen tydlig trend finns i tidsserien.

Kemiska förhållanden - Totalfosfor



Period:	1972 - 2011	Antal	Medel	Min	Max
Vinter (feb, mars)		15	27	13	43
Vår (april)		15	44	30	69
Sommar (juli, aug)		37	50	16	186
Höst (okt, nov)		15	22	10	29
Helår		82	40	10	186

Tre senaste augustimätningarna

50

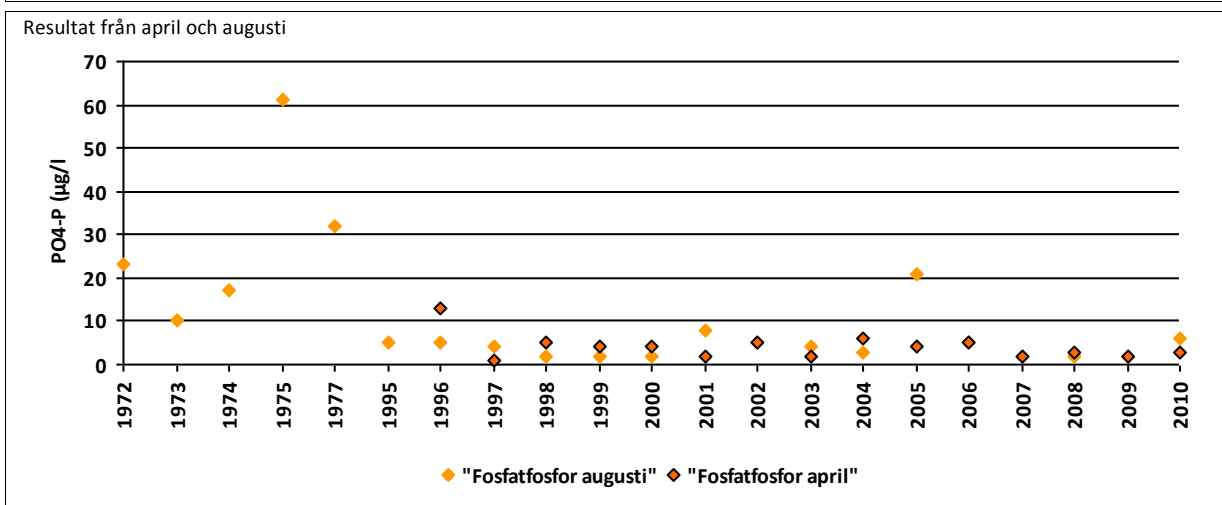
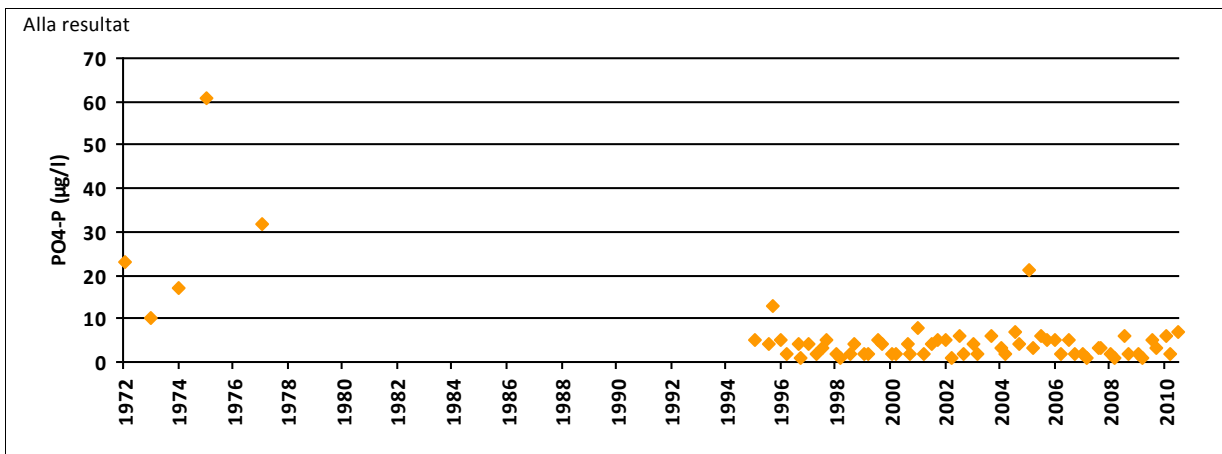
Värden anges i µg/l

Kommentar:

Mätningar har genomförts 6 gånger per år under jämna månader inom programmet Nationell Miljöövervakning (1995 – pågående) samt under sommarmånader i programmet Skånska Sjöar (1972 – 1994). Under 70-talet uppmättes under flera år höga totalfosforhalter sommartid (> 50 µg/l). Sedan mitten av 80-talet fram till idag har halterna legat betydligt lägre – normalt mellan 20 och 50 µg/l vilket motsvarar "höga halter".

Totalfosforkoncentrationerna är relativt lika över året.

Kemiska förhållanden - Fosfatfosfor



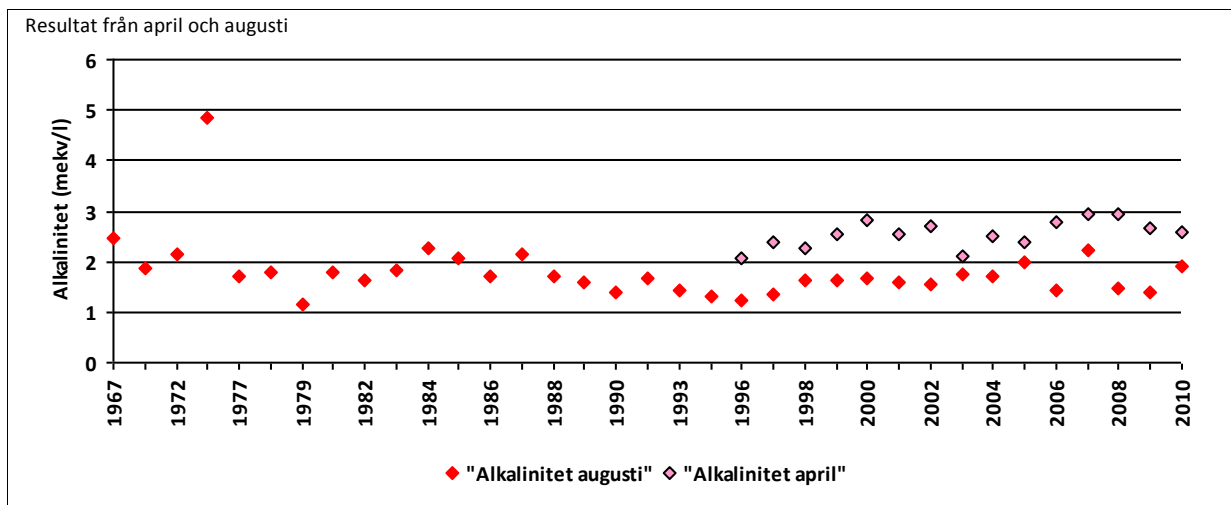
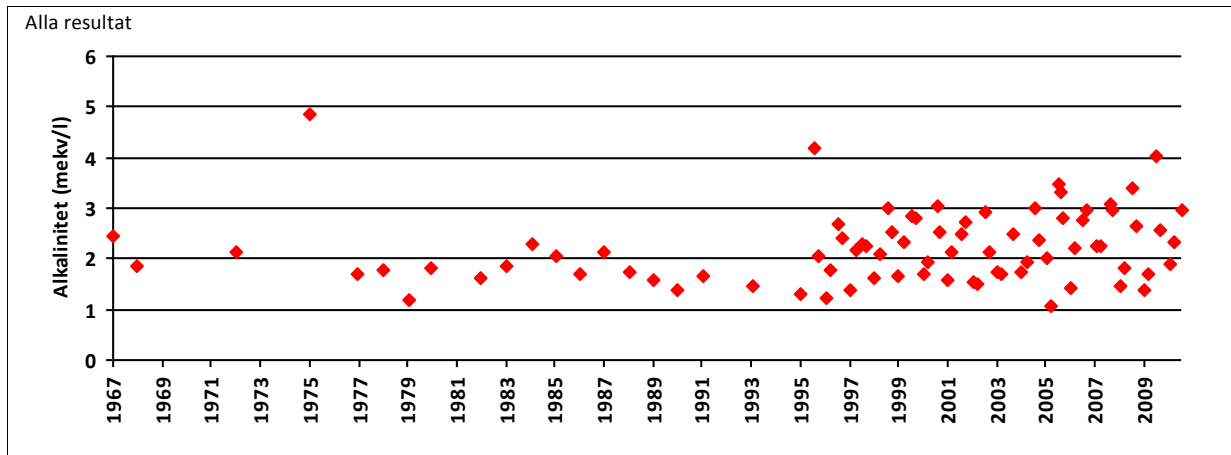
Period:	1972 - 2011	Antal	Medel	Min	Max
Vinter (feb, mars)		15	5	2	7
Vår (april)		15	4	1	13
Sommar (juli, aug)		21	11	2	61
Höst (okt, nov)		15	2	1	3
Helår		66	6	1	61
Tre senaste augustimätningarna			3		

Värden anges i µg/l

Kommentar:

Mätningar har genomförts 6 gånger per år under jämna månader inom programmet Nationell Miljöövervakning (1995 – pågående) samt under sommarmånader i programmet Skånska Sjöar (1972 – 1977). Generellt utgör fosfatfosforfraktionen en mindre del av totalfosfor, men det förekom tillfällen i mätprogrammets början då koncentrationerna sommartid översteg 20 µg/l.

Kemiska förhållanden - Alkalinitet/Aciditet



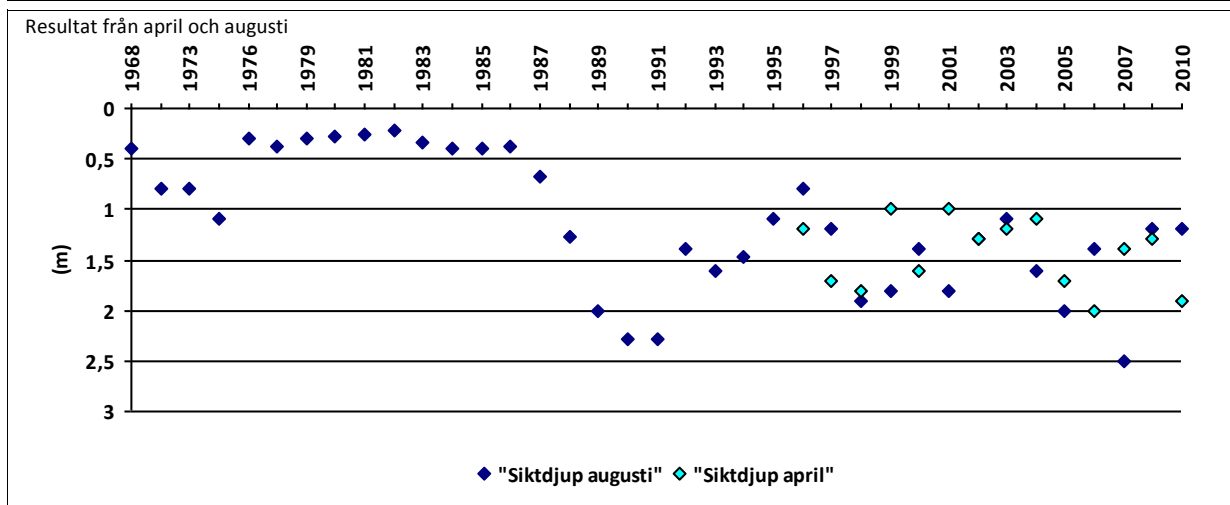
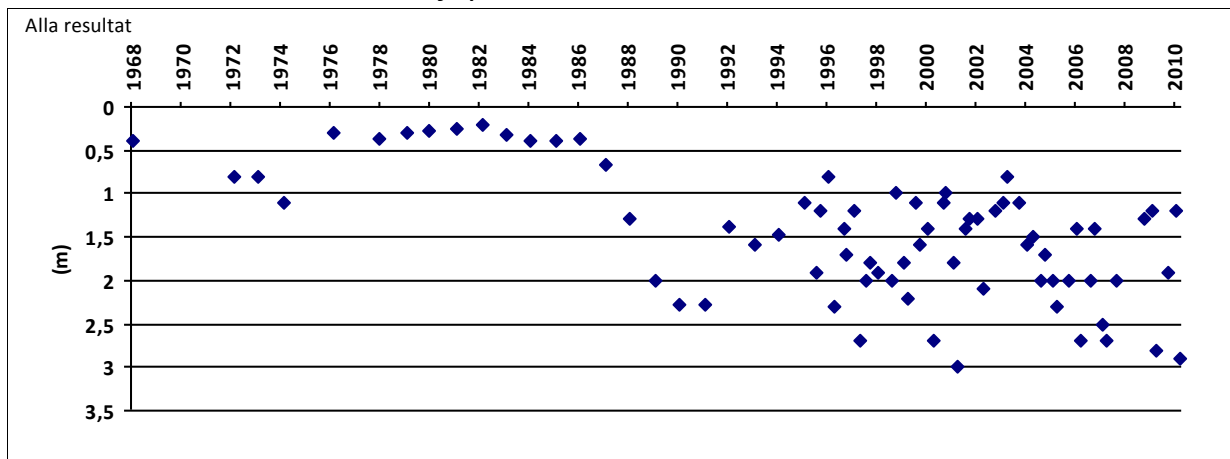
Period: 1967 - 2011	Antal	Medel	Min	Max
Vinter (feb, mars)	16	3,09	2,30	4,18
Vår (april)	15	2,55	2,06	2,96
Sommar (juli, aug)	35	1,80	1,17	4,85
Höst (okt, nov)	15	1,93	1,07	2,35
Helår	81	2,22	1,07	4,85
Tre senaste augustimätningarna		1,58		

Värden anges i mekv/l

Kommentar:

Mätningar har genomförts 6 gånger per år under jämna månader inom programmet Nationell Miljöövervakning (1995 – pågår) och sommartid inom programmet Skånska Sjöar ((1975 – 1993) . Sjön är ej försurningspåverkad och har en buffringskapacitet som klassas som "mycket god" (> 0,2 mekv/l). Ingen trend kan observeras i tidsserien.

Kemiska förhållanden - Siktdjup



Period: 1968 - 2010	Antal	Medel	Min	Max
Vinter (feb, mars)	10	1,7	1,1	2,0
Vår (april)	14	1,4	1,0	2,0
Sommar (juli, aug)	37	1,1	0,2	2,5
Höst (okt, nov)	13	2,4	0,8	3,0
Helår	74	1,5	0,2	3,0

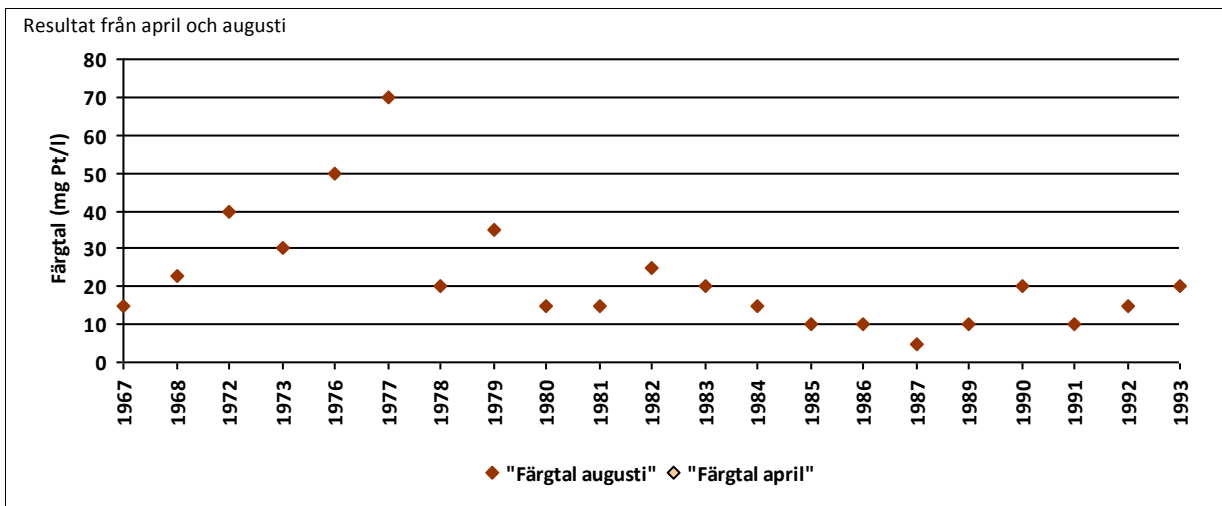
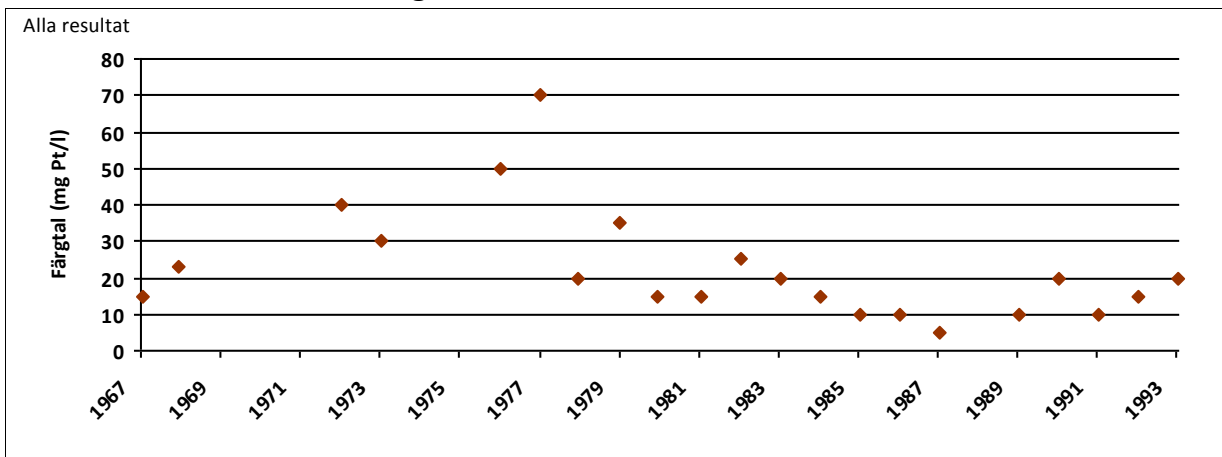
Tre senaste augustimätningarna 1,6

Värden anges i m och avser värde utan vattenkikare

Kommentar:

Mätningar har genomförts 6 gånger per år under jämna månader inom programmen Nationell Miljöövervakning (1995 – pågående) samt under sommarmånader i Skånska Sjöar (1968 – 1994). Krankesjön har sedan mätningarna började pendlat mellan perioder med stort och litet siktdjup, vilket man förklarar med olika stadier i fisk, plankton och växtsamhällena i sjön. Under 70 – talet och början av 80 – talet låg siktdjupet sommartid under 0,5 m ("mycket litet siktdjup"), varefter en period med siktdjup större än 1 m följde. Under 00 – talet har siktdjupet legat mellan 1 och 3 m med de högsta värdena under hösten (främst oktober).

Kemiska förhållanden - Färgtal



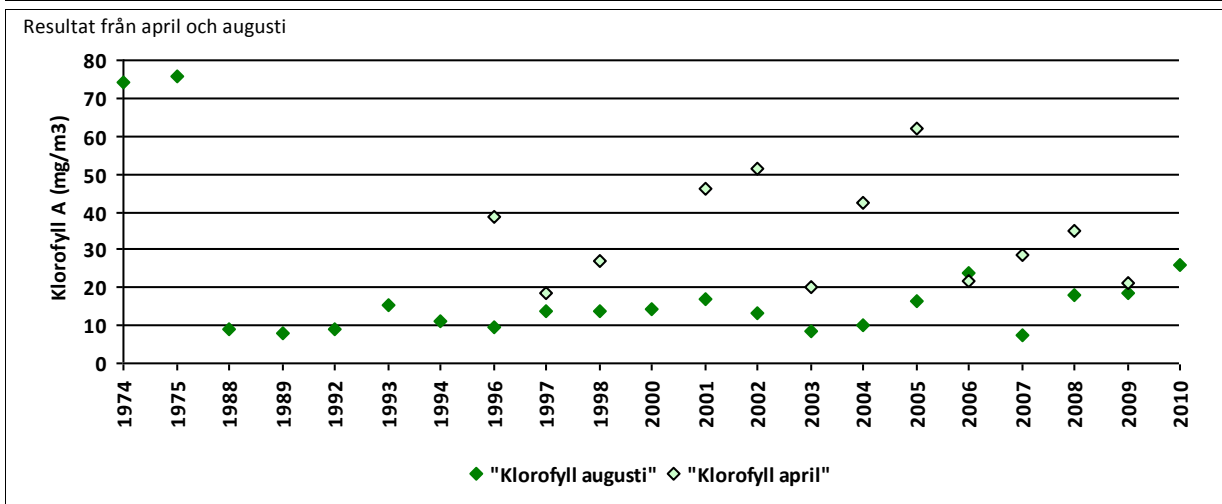
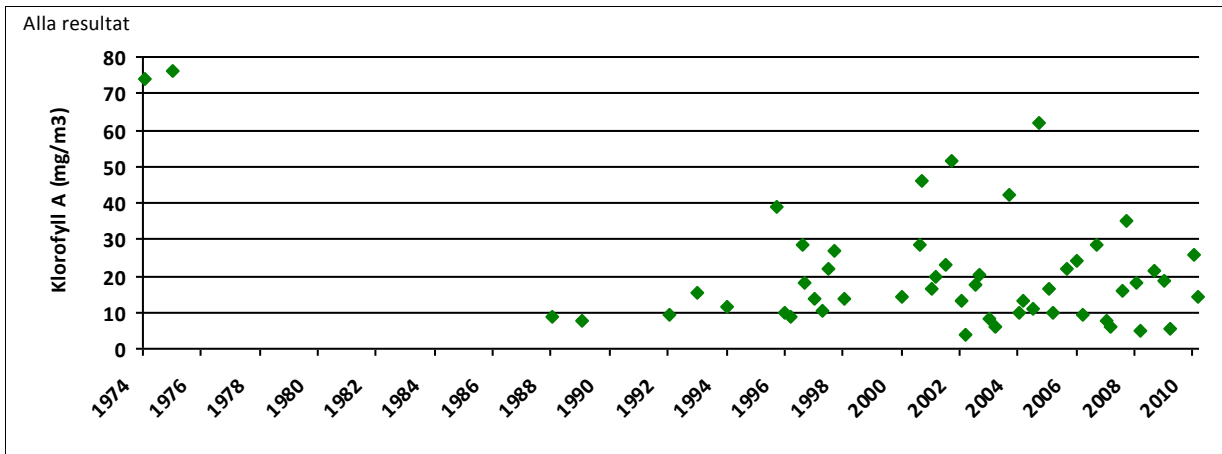
Period:	1967 - 1993	Antal	Medel	Min	Max
Vinter (feb, mars)					
Vår (april)					
Sommar (juli, aug)	21	23	5	70	
Höst (okt, nov)					
Helår	21	23	5	70	
Tre senaste augustimätningarna		15			

Värden anges i mgPt/l

Kommentar:

Färgtal har mätts sommartid i programmet Skånska Sjöar mellan 1967 och 1994. Normalt är vattnet "svagt" till måttligt färgat". På 70-talet uppmättes färgtal över 30 mg Pt/l, vilket sedan inte förekommit sedan 1979.

Kemiska förhållanden - Klorofyll



Period: 1974 - 2010	Antal	Medel	Min	Max
Vinter (feb, mars)	7	20,8	10,9	28,3
Vår (april)	12	34,4	18,3	62,1
Sommar (juli, aug)	21	19,7	7,5	76,0
Höst (okt, nov)	12	9,2	3,7	20,0
Helår	52	20,8	3,7	76,0
Tre senaste augustimätningarna		21,0		

Värden anges i mg/m3

Kommentar:

Mätningar har genomförts 6 gånger per år under jämna månader inom programmet Nationell Miljöövervakning (1995 – pågående) samt vid 7 tillfällen sommartid mellan 1975 och 1994 i programmet Skånska Sjöar. Två mycket höga sommarvärden från 70 – talet sammanfaller med en period då sjön befann sig i ett algdominerat stadium. Från och med 1988 har sommarhalterna legat på nivån 10 – 20 mg/m3 ("måttligt höga halter"). Halter uppmätta på våren ligger generellt högre än övriga året.

Referenser, källor och mer information

Allmänna källor och kompletterande information

<u>Uppgiftstyp</u>	<u>Datavärd</u>	<u>Länk till mer information (länkar nås i databasläget "Rapportvy")</u>
Arealer och markanvändning:	SMHI – SVAR SMED	länk till karttjänst länk till data
Vattenföringar och näringsbelastning:	SMHI - VattenWeb	länk till karttjänst
Geologi:	SGU	länk till karttjänst
Vattenkvalitetsstatus och MKN:	Vattenmyndigheterna	länk till VISS
Skyddad natur:	Naturvårdsverket Länsstyrelsen	länk till karttjänst länk till karttjänst
Värdefull skog:	Skogsstyrelsen – Skogens pärlor	länk till karttjänst
Vattenkemi, sediment, plankton och, Bottenfauna:	SLU, nationell databas	länk till data
Nätprovfisken:	SLU – databas NORS	länk till databas
Fornlämningar:	Riksantikvarieämbetet – Fornsök	länk till karttjänst

Referenser gällande Krankesjön

- Almestrand A. & Lundh A. 1951. Studies on the vegetation and hydrochemistry of Scanian lakes III. Distribution of macrophytes and some algal groups. Lunds Botaniska förening, Botaniska notiser, Supplement vol 3:1.
- Almestrand A. & Lundh A. 1951. Studies on the vegetation and hydrochemistry of Scanian lakes I-II. Lunds Botaniska förening, Botaniska notiser, Supplement vol 2:3.
- Andersson G. 1968. Kemiska förändringar i skånska sjövattnen. Vatten nr 4 1968.
- Andersson G. 1980. Långtidsmässiga vattenkemiska förändringar i några svenska sjöregioner. Avhandling, Limnologiska institutionen, Lunds universitet.
- Andersson G. 1981. Fiskars inverkan på sjöfågel och fågelsjöar. Anser 20: 21-34.
- Andersson G., Blindow I., Hargeby A. & Johansson S. 1990. Det våras för Krankesjön. Anser 29:53-62.
- Bengtsson K. 2006. Storskarven i Skåne. Anser nr 4:203-208
- Blindow I., Hargeby A., Meyercordt J. & Schubert H. 2006. Primary production in two shallow lakes with contrasting plant form dominance - A paradox of enrichment? Limnology and Oceanography. 51:6 2711-2721
- Cronberg G. & Annadotter H. 1996. Förekomst av algtoxiner i sjöar - Malmöhus län 1994-95. Rapport, Limnologiska avdelningen, Ekologiska institutionen, Lunds universitet på uppdrag av Kävlingsåns vattenvårdsförbund.
- Cronberg G. 1996. Blågröna alger i skånska sjöar - Förekomst och utveckling under 1900-talet. Rapport Ekologiska institutionen, Limnologi, Lunds universitet på uppdrag av Länsstyrelsen i Malmöhus län.
- Eklöv A. 2003. Fiskar och Fiske i Lunds kommun. Lunds kommun, ISBN 91-972363-9-X.
- Ekologgruppens bottenfaunadatabas. 2011
- Grimvall A. och Nordgaard A. 2004. Sjöar och vattendrag i Skåne - går utvecklingen åt rätt håll? Statistisk utvärdering av vattenkvalitet och provtagningsprogram i Skåne län. 2004:1
- Guhrén M., Rosén P., Korsman T. & Renberg I. 2003. Tidigare pH i Referenssjöar i Sverige. Rapport, Miljöförändringsanalys, Institutionen för ekologi och geovetenskap, Umeå Universitet.
- Häger A. 2009. Kan en förändring i nederbörd vara en förklaring till den ökande vattenfärgen? Miljövetenskap, examensarbete 30 högskolepoäng, Lunds universitet.
- Johansson H. & Persson G. 2001. Svenska sjöar med höga fosforhalter - 790 naturligt eutrofa eller eutrofierade sjöar? Rapport 2001:8, Institutionen för geovetenskaper, sedimentologi, Uppsala universitet.
- Johansson S. 1981. Ansamlingar och aggregationer hos cyprinider under senhösten. Rapport, tillämpningskurs i limnologi 10 p, Limnologiska institutionen, Lunds universitet,
- Karlsson J., Lindgren A. & Rudebäck G. 1976. Drastiska förändringar i vegetation och fågelfauna i Krankesjön och Björkesåkrasjön 1973-1976. Anser 15: 165-184.

Krankesjön

- Larsson A. 1981. Krankesjön - en fågelsjös utveckling under 50 år. Meddelande 1981:4, Länsstyrelsen i Malmöhus län.
- Lundh A. 1951. Studies on the vegetation and hydrochemistry of Scanian Lakes III. Distribution of macrophytes and some algal groups. Botaniska Notiser suppl. 3(I): 1-138.
- Mattiasson G. 2005. Skånska fåglar i Natura 2000. Länsstyrelsen i Skåne
- NORS Nationellt register för sjöprovfisken. 2011
- Persson G. & Svensson J-E. 2004. Kvantitativa djurplanktonundersökningar i Sverige. När, var, hur och varför? Institutionen för miljöanalys, SLU, Uppsala. Rapport 2004:21.
- Persson K. 1979. Sjöinventering i Malmöhus län. Länsstyrelsen i Malmöhus län, Naturvårdsenheten meddelande nr 1979:3.
- Pirzadeh P. 2008. Blir vattnet i skånska sjöar och vattendrag allt brunare? Rapport 2008.1, Länsstyrelsen i Skåne län.
- Pröjts, J. 2010. Sötvattensnäckor i skånska vatten. Inventeringsresultat från 2008 samt uppdatering 2010. Artdatabanken. Ekologgruppen i Landskrona AB
- Rosén G. 1981. Tusen sjöar. Växtplanktons miljökrav. SNV Rapport: 1-119.
- Sandsten H. 2009. Vattenväxter i skånska sjöar. En sammanställning och bedömning av flytblads- och undrvattensväxter. Rapport 2009:52, Miljöavdelningen, Länsstyrelsen i Skåne län.
- SMHI. Sänkta och torrlagda sjöar. Svenskt Vattenarkiv, Hydrologi Nr 62, 1995
- Svanberg P.O. 1931. Krankesjön, ett fåglarnas paradiset. Natur och Kultur, Stockholm.
- VISS Vatteninformationssystem Sverige. 2001