

Sörsjön

ARBOGAÅNS VATTENSYSTEM

Sjötyp: Måttligt näringsrik
Sjöyta: 2,06 km²
Höjd över havet: 96,2 m
Maxdjup: 17 m
Medeldjup: 6,1 m
Omsättningstid: 0,04 år

Kommun: Lindesberg
Vattendistrikt: Norra Östersjön
Terrängkartan: 11F NV
EU-id: SE662898-146400
Utloppskoordinater: 6628980, 1464000
Avrinningsområdets areal: 835,8 km²



Sörsjön. ©Lantmäteriet

Omgivningar

Sörsjön ingår i Arbogaåns vattensystem och är belägen ca 3,5 km norr om Stråssa. Sjön får större delen av sitt vatten från Norrsjön via Storån. Avrinningen sker via Storån till Råsvalen.

Sörsjön är belägen i en dalgång där berggrunden huvudsakligen utgörs av meta-vulkaniter. I sydväst finns ett stort pegmatitområde som även återfinns på ett mindre område vid sjöns östra strand. I söder och i öster är morän den dominerande jordarten. På norra, västra och västra sidan av sjön överlagras moränen av postglaciala sediment (leror, silt och sand). Kring Larsviken finns ett område med isälvs sediment.

I väster och i norr omges Sörsjön av stora jordbruksområden men mindre skogs-partier och hyggen insprängda här och var. På östra sidan om sjön dominerar barrskog. Där finns också omfattande fritidsbebyggelse och en del mindre jordbruksmarker. Bebyggelsen runt övriga sjön är relativt omfattande och består både av permanent- och fritidsbostäder. I tabell 1 redovisas markanvändningen i Sörsjöns avrinningsområde.

Tabell 1. Markanvändning i Sörsjöns avrinningsområde, vars totala area är 835,75 km². Data från SMHI.

Markanvändning	Areal (km ²)	Markanvändning	Areal (km ²)
Skog	628,82	Annan öppen mark	13,22
Sankmark	36,57	Vatten	63,65
Jordbruksmark	16,85	Tätort	15,78
Hyggen	60,87	Annan koncentrerad bebyggelse	-

Djur och växter

Fisk

Det finns inga provfiskeresultat från Sörsjön, men enligt uppgifter från 1970-talet ska sjön hysa abborre, gädda, gös och vitfisk. Gös har utplanterats i sjön. Tillflödet Björktjärnsbäcken hyser ett ursprungligt bestånd av bäcköring.

Bottenfauna

De glacialrelikta kräftdjuren reliktpungräka, *Mysis relicta*, och hoppkräftan *Limnocalanus macrurus* har påträffats i Sörsjön.

Växtplankton

Bedömning av växtplankton visar hög status. Bedömningen baseras på en undersökning av växtplankton från 2011. Vare sig den sammanvägda näringsstatusen eller artantalet indikerar att sjön skulle vara närings- eller försurningspåverkad. Inget släkte av potentiellt toxiska cyanobakterier påträffades. Risken för blomning av toxiska cyanobakterier bedömdes som ingen eller obetydlig. Den potentiellt besvärsbildande *Gonyostomum semen* påträffades men biomassan var mycket liten

Växtlighet

Uppgifter om växtligheten i Sörsjön saknas.

Övrigt djur- och växtliv

Cirka 15 sjöberoende fågelarter har observerats, bl.a. gråtrut, smålom.

Vattenkvalitet

Analyser visar att sjön är en näringsfattig till måttligt näringsrik sjö med betydligt brunfärgat vatten. Sjöns pH är i nära neutralt och buffertkapaciteten mot försurande ämnen är god. Kvicksilverhalten i gädda från sjön undersöktes senast 1993. Halten var då låg. En sammanställning över vattenkemidata från Sörsjön visas i tabell 2.

Tabell 2. Vattenkemidata från Sörsjön. Medelvärdena är baserade på provtagningar från åren 2012-2014 alternativt den senaste provtagningen. Färgade värden anger statusklassning, se [läsanvisningar](#).

Parameter	Medelvärde	Min-Maxvärde	Antal prov	Provtagningsår
pH	6,9*	6,6-7,4	22	2012-2014
Alkalinitet (mekv/l)	0,19	0,15-0,27	22	2012-2014
Siktdjup (m)	1,5	1,4-1,6	2	2012-2014
Absorbans (vid 420/5 nm)	0,18**	0,11-0,24	22	2012-2014
Totalfosfor (µg/l)	12	7-25	22	2012-2014
Totalkväve (µg/l)	416	304-543	22	2012-2014
Hg i gädda (mg/kg)	0,42	Medelvärde 5 fiskar		1993

*NV Handbok 2007: 4 och expertbedömning. **Motsvarar vattenfärg 92 mg Pt/l.

Statusbedömning

Sjöns ekologiska status har bedömts som *god*. Sjöns ekologiska status har bedömts som god. Det är sammanvägningen av artsammansättningen hos växtplankton (alger), klorofyll, vattenkemin och att sjön påverkas av reglering som ligger till grund för bedömningen. De allmänna förhållandena, som är en sammanvägning av klassificeringarna för näringsämnen (hög status) och försurning (hög status), har sammantaget hög status. Det är oklart i vilken utsträckning sjön är utsatt för miljöpåverkan. Sjön har otillfredsställande syrgasförhållanden. Vattenkemin varierar mellan de år mätningar skett. I närområdet runt sjön finns åkermark och annan öppen mark som kan läcka näringsämnen. Det förekommer vandringshinder i anslutning till vattenförekomsten. Sjön påverkas av reglering.

Bedömningsgrunder i föreskrift har tillämpats, bortsett från kvalitetsfaktorn försurning som klassats som expertbedömning. För mer information om bedömningen, se <http://www.viss.lst.se/Waters.aspx?waterEUID=SE662898-146400>.

Övervakningsprogram

Sörsjön ingår i miljöövervakningsprogrammet *Undersökningar i ytvattenförekomster*. Under perioden 1974-1986 ingick Sörsjön i den samordnade recipientkontrollen för Arbogaån. Sjön ingick under perioden 1992-2002 i programmet *Profilsjöar*. Under badsäsongen övervakas vattenkvaliteten på badvattnet vid badplatsen Mässingsviken.

Naturvårds- och friluftsentressen

Sörsjön är upplåten för fritidsfiske och förvaltas av Löa fiskevårdsområde. Genom sjön går Arbogaåns norra kanotled. I södra delen av Sörsjön finns en kommunal badplats.

Mänsklig påverkan

Sörsjön påverkas av utsläpp från jordbruket och bebyggelsen i omgivningarna.

Områdesskydd

Sörsjön och dess omedelbara omgivning saknar områdesskydd.

Referenser

[Artportalen](#).

IVL Svenska Miljöinstitutet AB. [Kvicksilver i biota](#)

Fiskenämnden i Örebro län, 1984. Skyddsvärda strömvatten ur fiskesympunkt inom Örebro län.

Lantmäteriet, 2003. Svenska Marktäckedata SMD Raster 11FNV. Version 2.2.

Länsstyrelsen i Örebro län, 1988. Vattenregister/sjöbeskrivning – Sörsjön. Dos nr 1800-122-654.

Länsstyrelsen i Örebro län, 1990. [Inventering av glacialrelikta kräftdjur i Örebro län 1987-88](#) av Björn Kinsten. Publ. nr: 1990:5.

Naturvårdsverket, 2007. [Status, potential och kvalitetskrav för sjöar, vattendrag, kustvatten och vatten i övergångszon. Bilaga A-Bedömningsgrunder för sjöar och vattendrag. Handbok 2007:4.](#)

SLU, [Vattenkemidata](#).

SMHI, [Svenskt vattenarkiv \(SVAR\)](#)

Sveriges geologiska undersökning, 2007. SGU:s publika karttjänster – Berggrunden, [SGUs karttjänster](#), Besökt: 2007-07-09.

[VISS - VattenInformationsSystem för Sverige](#). Nationell databas över svenska vattenförekomster.