

# Olovsjön

## ARBOGAÅNS VATTENSYSTEM

**Sjötyp:** Näringsfattig  
**Sjöyta:** 1,91 km<sup>2</sup>  
**Höjd över havet:** 153 m  
**Maxdjup:** 39,3 m  
**Medeldjup:** 13,1 m  
**Omsättningstid:** 0,21 år

**Kommun:** Ljusnarsberg  
**Vattendistrikt:** Norra Östersjön  
**Terrängkartan:** 11F NV  
**EU-id:** SE664219-145276  
**Utloppskoordinater:** 6642190, 1452760  
**Avrinningsområdets areal:** 309,5 km<sup>2</sup>



Olovsjön. ©Lantmäteriet

## Omgivningar

Olovsjön ingår i Arbogaåns vattensystem och är belägen söder om Ställdalen och nordväst om Kopparberg. Sjön får huvuddelen av sitt vatten från sjön Björken som är förbunden med Olovsjön genom ett sund. Olovsjöns utlopp ligger i sydost och avrinningen sker via Garhytteån till Norrsjön.

Olovsjön är belägen i botten av en dalgång. Berggrunden i området består huvudsakligen av metavulkaniter (leptiter). I väster finns smala metabasitgångar och i norr och öster finns tunna lager av kalcitisk urkalksten och skarn. I ett brett band väster om sundet mellan Olovsjön och Björken finns ett område med glimmerskiffrar och talrika järnmineraliseringar. Väster om Olovsjön är morän den dominerande jordarten. I öster dominerar postglaciala sand-, silt- och grusavlagringar med en hel del sanddyner vid utloppet i söder. Parallellt med dessa avlagringar löper isälvsmaterial från sundet mellan sjöarna och under vattenytan tills det åter dyker upp först vid Lekholmen och sedan i söder vid Funkhagen.

Omgivningarna kring Olovsjön domineras huvudsakligen av barrskog av produktionstyp. I öster finns dock enstaka medelstora jordbruk. Bebyggelsen är tätast längs den östra sidan av sjön och som mest koncentrerad till sundet mellan de båda sjöarna. Längs både östra och västra stranden löper järnvägar. Omkring 300 meter

söder om Olovsjön ligger en avfallsdeponi. I tabell 1 redovisas markanvändningen i sjöns avrinningsområde.

**Tabell 1.** Markanvändning i Olovsjöns avrinningsområde, vars totala area är 309,48 km<sup>2</sup>. Data från SMHI.

Markanvändning	Areal (km <sup>2</sup> )	Markanvändning	Areal (km <sup>2</sup> )
Skog	232,37	Annan öppen mark	5,17
Sankmark	9,31	Vatten	30,87
Jordbruksmark	3,02	Tätort	8,70
Hyggen	20,05	Annan koncentrerad bebyggelse	-

## Djur och växter

### Fisk

Det finns inga provfiskeresultat från Olovsjön men enligt uppgifter från 1980-talet fanns abborre, gädda, lake, siklöja, sutare samt ev. gös i sjön på den tiden. År 1995 utplanterades abborre i sjön.

### Bottenfauna

Uppgifter om bottenfaunan i sjön saknas.

### Växtplankton

Bedömning från växtplanktonundersökning 2008 visar hög närings- och surhetsstatus.

### Växtlighet

Uppgifter om sjöns växtlighet saknas.

### Övrigt djur- och växtliv

Ca 10 sjöberoende fågelarter har observerats, bl.a. gråtrut, storlom.

## Vattenkvalitet

Olovsjöns vattenkvalitet har inte övervakats regelbundet. Analyser av sjöns vatten från 2012 tyder på att sjön är näringsfattig och har måttligt brunfärgat vatten. Sjöns pH är nära neutralt och buffertkapaciteten mot försurande ämnen är mycket god. Vid senaste undersökningen av kvicksilverhalten i gädda, vilken utfördes 1992, var halterna låga. Mer information om vattenkemin i Olovsjön visas i tabell 2.



Foto: Karin Runnells

Olovsjöns nordöstra vik.

**Tabell 2.** Vattenkemidata från Olovsjön. Medelvärdena är baserade på provtagningar från åren 2007-2008 alternativt den senaste provtagningen Under *Provtagningsår* anges mellan vilka år som provtagningar skett i sjön samt, inom parentes, antalet provtagningsår under perioden. Färgade värden anger statusklassning, se [läsanvisningar](#).

Parameter	Medelvärde	Min-Maxvärde	Antal prov	Provtagningsår
pH	6,9*	6,9	1	2012
Alkalinitet (mekv/l)	0,18	0,18	1	2012
Siktdjup (m)	2,8	2,8	1	2008
Absorbans (vid 420/5 nm)	0,16**	0,16	1	2012
Totalfosfor (µg/l)	5	5	1	2012
Totalkväve (µg/l)	370	370	1	2012
Hg i gädda (mg/kg)	0,46	Medelvärde 3 fiskar		1992

\*NV Handbok 2007: 4 och expertbedömning. \*\*Motsvarar vattenfärg 80 mg Pt/l.

### Statusbedömning

Sjöns ekologiska status har bedömts som *god*. Det är sammanvägningen av art-sammansättningen hos växtplankton (alger), vattenkemin och att det förekommer vandringshinder i anslutning till vattenförekomsten som varit avgörande för bedömningen. De allmänna förhållandena, som är en sammanvägning av klassificeringarna för näringsämnen (hög status) och försurning (hög status), har sammantaget hög status.

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=SE664219-145276>.

### Övervakningsprogram

Olovsjön ingår vissa år i miljöövervakningsprogrammet *Undersökningar i ytvattenförekomster*.

### Naturvårds- och friluftssintressen

Olovsjön är upplåten för fritidsfiske och förvaltas av Ljusnarsbergs fiskevårdsområde. Nittälvens kanotled går genom sjön. Öster om Olovsjön går Bergslagsleden förbi och en rastplats med vindskydd, eldstad, sopstall och toalett finns väster om järnvägen nära utloppet till Garhytteån.

### Mänsklig påverkan

Olovsjön påverkas eventuellt av diffusa utsläpp från jordbruk samt utsläpp från fibertygsindustri och avloppsreningsverk i Ställdalen. Tidigare utsläpp från massa- och pappersindustri har bildat en kvicksilverhaltig fiberbank i norra delen av Björken. Även Olovsjön har påverkats av dessa utsläpp om än i mindre omfattning än Björken. Mellan Olovsjöns två norra vikar ligger det förorenade området Sundsgruvefältet där förutom gruvdrift även blyhagelgjutning ska ha utförts. Då området har kraftig lutning ned mot sjön och jordarten består av sandig-siltig-grusig morän bedöms spridningsförutsättningarna som stora. Föroreningsnivån i området är dock inte känd. Längs västra stranden löper järnväg och längs östra stranden samt över sundet löper både bilväg och järnväg.

## Områdesskydd

Sydligaste delen av Olovsjön, vid utloppet, ingår i det yttre skyddsområdet för Finnhyttans grundvattentäkt.

## Referenser

[Artportalen](#).

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

Länsstyrelsen i Örebro län, 1988. Vattenregister/sjöbeskrivning – Olovsjön. Dos nr 1800-122-844.

Länsstyrelsen i Örebro län, 2000. [Vattenskyddsområde för att skydda grundvattentäkten i Finnhyttan](#).

Länsstyrelsen i Örebro län, 2004. [Kommunrapport Ljusnarsberg. Redovisning av resultaten av projektet MIFO-inventering av förorenade områden i Örebro län](#). Publ. nr. 2004:34.

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, [Vattenkemi- och biologiska data](#).

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

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