

# Malmlången

## GULLSPÅNGSÄLVENS VATTENSYSTEM

**Sjötyp:** Näringsfattig och humös

**Sjöyta:** 6,45 km<sup>2</sup>

**Höjd över havet:** 147 m

**Maxdjup:** 28,0 m

**Medeldjup:** 9,3 m

**Omsättningstid:** 0,06 år

**Kommun:** Karlskoga/Nora/Hällefors

**Vattendistrikt:** Västerhavet

**Terrängkartan:** 10E NO

**EU-id:** SE658940-143617

**Utloppskoordinater:** 6589400, 1436170

**Avrinningsområdets areal:** 2265 km<sup>2</sup>



Malmlången. ©Lantmäteriet

## Omgivningar

Malmlången, som även kallas Karlsdalssjön, ingår i Gullspångsälvens vattensystem och är belägen ca 10 km nordost om Karlskoga. Sjön får sitt vatten ifrån Svartälven och ett flertal bäckar och mindre vattendrag i omgivningarna. Svartälven rinner rakt genom Malmlången och avvattnar därmed också sjön.

Berggrunden i området kring Malmlången består praktiskt taget av postorogena värmlandsgraniter. Mitten på östra stranden ingår dock i ett område med metavulkaniter. Svallad morän är den jordart som oftast dominerar. Hela västra sidan av sjön kantas av isälvsmaterial. På denna sida finns också en del sand, silt och torvbildningar. I norr finns ett mindre område med svämmlera.

Malmlången omges huvudsakligen av barrskog. En del stora kalhyggen finns i omgivningarna. Vid Karlsdal, Västgötehyttefors och Nyttorp bedrivs jordbruk i mindre omfattning. Bebyggelsen kring sjön är glest spridd. I tabell 1 redovisas markanvändningen i Malmlångens avrinningsområde.

**Tabell 1.** Markanvändning i Malmlångens avrinningsområde, vars totala area är 2 265,29 km<sup>2</sup>. Data från SMHI.

Markanvändning	Areal (km <sup>2</sup> )	Markanvändning	Areal (km <sup>2</sup> )
Skog	1638,07	Annan öppen mark	32,78
Sankmark	133,98	Vatten	267,07
Jordbruksmark	13,20	Tätort	15,05
Hyggen	165,12	Annan koncentrerad bebyggelse	0,01

## Djur och växter

### Fisk

Malmlången provfiskades med nät 1976 varvid abborre, mört, gädda, gers, benlöja, siklöja, lake och nors påträffades. Enligt andra uppgifter (från 1980-talet) ska sjön även hysa ett ordinärt sikbestånd och ett mycket sparsamt öringbestånd.

### Bottenfauna

De glacialrelika kräftdjuren *Mysis relicta* (reliktpungräka) och *Bythotrephes cederstroemii* (en hinnkräfta som saknar svenskt trivialnamn) har påträffats i Malmlången.

### Växtplankton

Bedömning från växtplanktonundersökning 2008 visar hög närings- och surhetsstatus.

### Växtlighet

Sjövegetationen är sparsam.

### Övrigt djur- och växtliv

Vid sjön har observerats de sjöberoende fågelarterna salskrake, storlom, storskarv och sångsvan.

## Vattenkvalitet

Malmlångens är en näringsfattig sjö med ett betydligt brunfärgat vatten. Sjöns pH-värde är nära neutralt och buffertkapaciteten mot försurande ämnen är god. Halterna av totalfosfor är låga medan halterna av totalkväve är måttligt höga. Kvicksilverhalterna i gädda var måttligt höga vid senaste undersökningen. Mer information om vattenkemin i Malmlången finns i tabell 2.

**Tabell 2.** Vattenkemidata från Malmlången. 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	7,1*	7,1	1	2014
Alkalinitet (mekv/l)	0,14	0,14	1	2014
Siktdjup (m)	2,5	2,5	1	2014
Absorbans (vid 420/5 nm)	0,16**	0,16	1	2014
Totalfosfor (µg/l)	5	5	1	2014
Totalkväve (µg/l)	270	270	1	2014
Hg i gädda (mg/kg)	0,67	Medelvärde 8 fiskar		2013

\*NV Handbok 2007: 4 och expertbedömning. \*\*Motsvarar vattenfärg 78 mg Pt/l.

### **Statusbedömning**

Sjöns ekologiska status har bedömts som *måttlig*. Bedömningen är en expertbedömning utifrån att sjön är påverkad av vandringshinder för fisk som finns i anslutande vattendrag. Artsammansättningen hos växtplankton (alger) och vattenkemin ligger också till grund för bedömningen. De allmänna förhållandena, som är en sammanvägning av klassificeringarna för näringsämnen (hög status) och försurning (god status), har sammantaget god status. Hög påverkansrisk från förorenade områden. Gruvverksamhet och upplag, MIFO-klass 2, tungmetaller, (data från MIFO-databas).

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=SE658940-143617>.

### **Övervakningsprogram**

Malmlången ingår under vissa år i miljöövervakningsprogrammet *Undersökningar i ytvattenförekoster*. Malmlången ingick i miljöövervakningsprogrammet *Profilsjöar* under perioden 1983-2002. Under badsäsongen övervakas kvaliteten på badvattnet i sjöns badplats vid Karlsdal.

### **Naturvårds- och friluftsentressen**

Malmlången är upplåten för fritidsfiske och förvaltas av Malmlånges Fiskevårdsområdesförening. Genom sjön går kanotleden Svartälven södra. Vid Karlsdal finns en kommunal badplats.

### **Mänsklig påverkan**

Viss påverkan sker från jordbruket i omgivningarna. Öster om sjön ligger Sandviksgruvorna som utpekats som ett förorenat område. Föroreningsnivån har bedömts som stor till mycket stor p.g.a. höga halter av metaller i gruvupplaget. Även om Sandviksgruvorna är belägna mer än 300 m från Malmlången finns risk för att föroreningar kan spridas till sjön via ytavrinning

### **Områdesskydd**

Vid sjöns inlopp finns ett område med naturskogsartad barrskog som skyddas genom naturvårdsavtal mellan markägaren och Skogsstyrelsen.

## Referenser

[Artportalen](#) - fåglar.

Fiskenämnden Örebro län, 1982. Fiskeplanering Karlskoga kommun – Planeringsunderlag.

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

Länsstyrelsen i Örebro län. [Djupkartor](#).

Länsstyrelsen i Örebro län, 1986. Vattenregister/sjöbeskrivning – Malmlången. Dos nr 1800-138-166.

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

Länsstyrelsen i Örebro län, 2004:35. [Kommunrapport Nora – Redovisning av resultaten av projektet MIFO-inventering av förorenade områden i Örebro län](#). Publ. nr. 2004:35.

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. [Databasen för provfiske i sjöar](#).

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

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

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