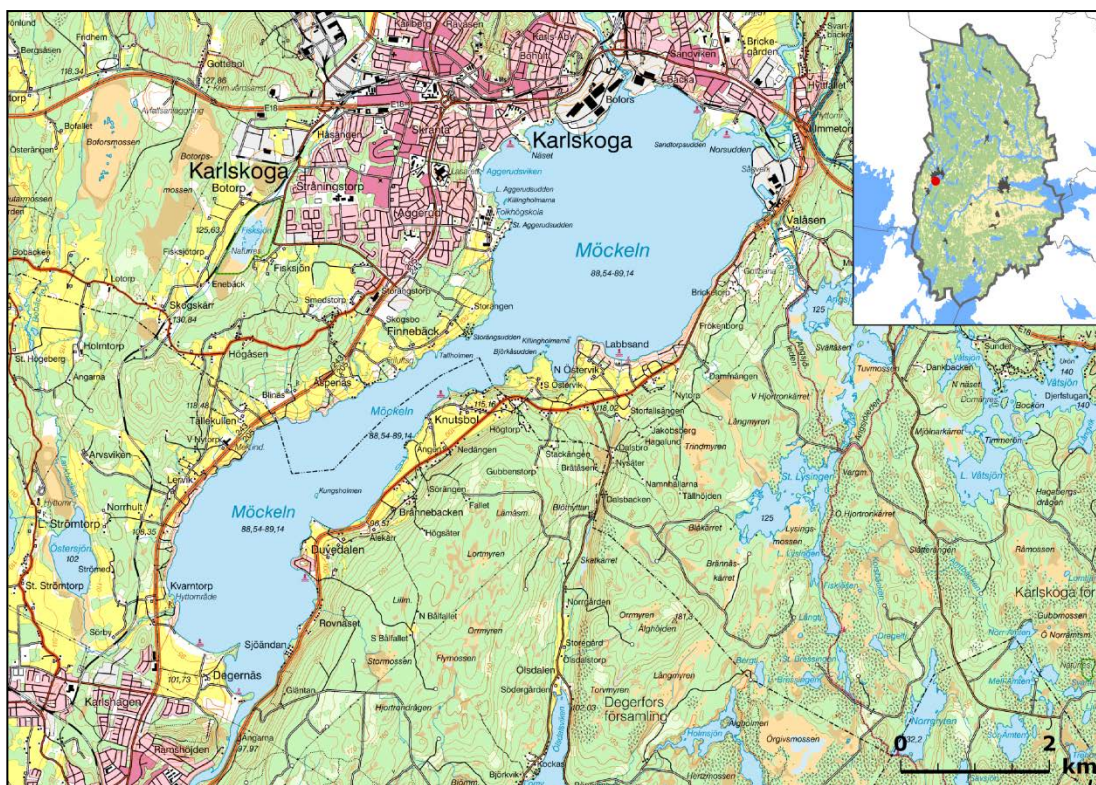


Möckeln

GULLSPÅNGSÄLVENS VATTENSYSTEM

Sjötyp: Måttligt näringsrik
Sjöyta: 18,21 km²
Höjd över havet: ca 89 m
Maxdjup: 25,8 m
Medeldjup: 11,7 m
Omsättningstid: 0,13 år

Kommun: Karlskoga/Degerfors
Vattendistrikt: Västerhavet
Terrängkartan: 10E SV
EU-id: SE657087-142355
Utloppskoordinater: 6570870, 1423550
Avrinningsområdets areal: 4345 km²



Möckeln. ©Lantmäteriet

Omgivningar

Möckeln ingår i Gullspångsälvens vattensystem och är belägen mellan Karlskoga och Degerfors. Sjön största tillflöden är Timsälven och Svartälven i norr. Avflödet sker genom Letälven i söder.

Berggrunden i området kring Möckeln domineras av gnejs. I väst består den emellertid huvudsakligen av granit. Vid Karlskoga finns också ett område av gnejsgranit. Längs sjön i sydost går ett smalt band av Visingsösandsten. Den dominerande jordarten är morän som överlagras av glaciala leror och finsand.

Öster om Möckeln dominerar barrskog som närmare sjön övergår i lövskog. Närmast sjön är större delen av marken uppodlad. I väster dominerar jordbrukslandskap mellan den omgivande barrskogen och lövträdsridån närmast strandkanten. I norr och söder omges Möckeln av omfattande stadsbebyggelse. Runt hela sjön finns åtskilliga permanent- och fritidsbostäder. I tabell 1 redovisas markanvändningen i Möckelns avrinningsområde.

Tabell 1. Markanvändning i Möckelns avrinningsområde, vars totala area är 4 345,24 km². Data från SMHI.

Markanvändning	Areal (km ²)	Markanvändning	Areal (km ²)
Skog	3040,40	Annan öppen mark	126,57
Sankmark	227,83	Vatten	503,37
Jordbruksmark	115,78	Tätort	62,16
Hyggen	269,12	Annan koncentrerad bebyggelse	0,01

Djur och växter

Fisk

Möckeln har provfiskats med nät 1976, 1984, 1995, 2000 och 2013. Vid dessa tillfällen påträffades följande arter vid ett eller flera av fiskena: abborre, björkna, mört, gädda, gers, braxen, löja, siklöja, lake, nors, sik, gös, färna, vimma och stäm.

Bottenfauna

Bottenfaunan i Möckeln har undersökts inom den samordnade recipientkontrollen för Gullspångsälven. De glacialrelikta kräftdjuren *Monoporeia affinis* (vitmärkla), *Mysis relicta* (pungräka), *Pallasea quadrispinos* (taggmärkla), och *Limnocalanus macrurus* (en hoppkräfta som saknar svenskt trivialnamn) har påträffats i sjön.

Växtplankton

Sammanvägd bedömning från växtplanktonundersökningar 2005 och 2007 visar hög status. Vid t.ex. undersökningen 2005 dominerades växtplanktonbiomassan av kiselalger och flagellaten *Gonyostomum semen*.

Växtlighet

Vid de branta stränderna växer en lövträdsbård av al, björk, hassel och buskar ner till vattnet. De flackare stränderna är vassbevuxna eller kantas av buskvegetation med bl.a. salix-arter. Sjövegetationen är också mest utbredd utanför de flacka stränderna. Där växer förutom vass framförallt säv, nate- och näckrosarter.

Övrigt djur- och växtliv

Möckeln har ett rikt fågelliv. Över 200 arter har observerats i sjön och dess närhet. Många av arterna som observerats är sjöberoende som t.ex. smålom, fiskgjuse, sothöna, strandskata och vitkindad gås. Generellt så noteras årligen, under framförallt april månad, ett högt antal smålommar i norra delen.

Vattenkvalitet

Möckeln är en måttligt näringsrik sjö med måttligt brunfärgat vatten. Sjöns pH är nära neutralt och buffertkapaciteten mot försurande ämnen är god. Vid senaste mätningarna var kvicksilverhalterna i gädda låga. I tabell 2 finns mer information om vattenkemin i Möckeln.

Tabell 2. Vattenkemidata från Möckeln. 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*	6,8-7,3	33	2012-2014
Alkalinitet (mekv/l)	0,16	0,14-0,19	33	2012-2014
Siktdjup (m)	2,0	2,0	3	2012-2014
Absorbans (vid 420/5 nm)	0,20**	0,09-0,58	33	2012-2014
Totalfosfor (µg/l)	12	7-29	33	2012-2014
Totalkväve (µg/l)	459	320-700	33	2012-2014
Hg i gädda (mg/kg)	0,46	Medelvärde 4 fiskar		2009-2010

*NV Handbok 2007: 4 och expertbedömning. **Motsvarar vattenfärg 99 mg Pt/l.

Statusbedömning

Sjöns ekologiska status har bedömts som *måttlig*. Det är bottenfauna (bottenlevande djur) som varit avgörande för bedömningen. Artsammansättningen hos växtplankton (alger) visar på hög status. De allmänna förhållandena, som är en sammanvägning av klassificeringarna för näringsämnen (god status) och försurning (hög status), har sammantaget god status. Det förekommer vandringshinder i anslutning till vattenförekomsten. Bedömningsgrunder i föreskrift har tillämpats.

För mer information om bedömningen, se

<http://www.viss.lst.se/Waters.aspx?waterEUID=SE657087-142355>.

Övervakningsprogram

Möckeln övervakas inom den samordnade recipientkontrollen för Gullspångsälven sedan 1989. Möckeln ingår under vissa år i programmet *Omdrevssjöar*. Mellan 1972-2005 ingick sjön även i *Riksinventering av sjöar och vattendrag*. Under badsäsongen övervakas kvaliteten på badvattnet vid Möckelns kommunala badplatser.

Naturvårds- och friluftssintressen

Sjöns sydöstra sida är av riksintresse för naturvården eftersom detta är den nordligaste plats man känner till för Visingsösandsten. Detta område har också en värdefull flora och förekomst av hasselmus.

Möckeln är av stort värde för friluftslivet. Sjön har många välbesökta badplatser och är mycket populär för fritidsfiske (ca 8 000 fiskedygn/år). Fisket förvaltas av Möckelns Fiskevårdsområdesförening. Svartälvens södra kanotled går genom sjön.

Mänsklig påverkan

Möckeln påverkas av utsläpp från bl.a. industrier inom Björkborns industriområde, Karlskoga kommunala reningsverk, mekaniska industrier och sågverk samt diffusa utsläpp från jordbruk och privata reningsanläggningar. Bilväg går runt sjön, på flera ställen strandnära. Möckeln påverkas också av reglering för vattenkraftsändamål.

Områdesskydd

Utefter Möckelns södra del, strax norr om Degerfors, ligger det kommunala naturreservatet Degernäs/Ramshöjden.

Referenser

[Artportalen.](#)

[Gullspångsälvens vattenvårdsförbund.](#)

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

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

Länsstyrelsen i Örebro län, 1987. Vattenregister/sjöbeskrivning – Möckeln. Dos nr 1800-138-36.

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

MiljöForskarGruppen, 1992. Miljöförhållanden i sjön Möckeln, recipient till Björkborns industriområde, Karlskoga. F92/037:2.

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.