

# Glien

## ARBOGAÅNS VATTENSYSTEM

**Sjötyp:** Näringsfattig och humös

**Sjöyta:** 2,29 km<sup>2</sup>

**Höjd över havet:** 111,6 m

**Maxdjup:** 9,0 m

**Medeldjup:** 4,0 m

**Omsättningstid:** 0,22 år

**Kommun:** Lindsberg

**Vattendistrikt:** Norra Östersjön

**Terrängkartan:** 11F NO

**EU-id:** SE663013-147530

**Utloppskoordinater:** 6630130, 1475300

**Avrinningsområdets areal:** 111,0 km<sup>2</sup>



Glien. ©Lantmäteriet

## Omgivningar

Glien ingår i Arbogaåns vattensystem och ligger strax öster om Ramsberg. Sjön tillförs vatten från flera mindre vattendrag i omgivningarna, bl.a. Ramshytteån och Restaan. Från utloppet i sjöns norra del rinner vattnet via Sandån vidare till Norrmogen.

Glien är belägen i en dalgång. Berggrunden runt sjön består huvudsakligen av metavulkaniter som överlagras av morän. Moränen överlagras i sin tur främst av postglaciala leror och silt samt i norr även av sand. På flera ställen finns områden med torv och vid Gammelbo finns ett mindre parti med isälvsmaterial.

Stora delar av Gliens närmaste omgivning domineras av ett jordbrukslandskap med åker- och betesmarker. De öppna markerna avbryts här och var av insprängda skogspartier, framförallt av lövskog. På den östra sidan av sjön är det mer sparsamt med jordbruksmark. Där dominerar istället barrskogen. Bebyggelsen runt Glien är relativt gles och jämnt spridd kring sjön med undantag för Ramsberg i sydväst och Gammelbo i nordost. I tabell 1 redovisas markanvändningen i Gliens avrinningsområde.

**Tabell 1.** Markanvändning i Gliens avrinningsområde, vars totala area är 110,96 km<sup>2</sup>. Data från SMHI.

Markanvändning	Areal (km <sup>2</sup> )	Markanvändning	Areal (km <sup>2</sup> )
Skog	84,71	Annan öppen mark	1,58
Sankmark	0,32	Vatten	7,93
Jordbruksmark	5,13	Tätort	1,55
Hyggen	9,73	Annan koncentrerad bebyggelse	-

## Djur och växter

### Fisk

Det finns inga provfiskeresultat från Glien men enligt uppgifter från 1970-talet hyser sjön abborre, gädda, gös och mört. Gös har utplanterats i Glien.

### Bottenfauna

Uppgifter om sjöns bottenfauna saknas.

### Växtplankton

Bedömning från växtplanktonundersökningar 2008 visar god närings- och hög surhetsstatus.

### Växtlighet

Uppgifter om växtligheten i Glien saknas.

### Övrigt djur- och växtliv

Drygt 15 sjöberoende fågelarter har observerats, bl.a. smålom, havsörn, fiskguse.

## Vattenkvalitet

Gliens vattenkemi har inte övervakats regelbundet. Analyser av sjöns vatten från år 2007, 2008 och 2014 indikerar dock att sjön är näringsfattig. Vattnet är betydligt brunfärgat. pH-värdet är svagt surt och buffertkapacitet mot försurande ämnen god. Vid en undersökning av kvicksilver i gädda 1985 var halterna höga. Mer information om vattenkemin i Glien visas i tabell 2.

**Tabell 2.** Vattenkemidata från Glien. 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*	6,9	1	2014
Alkalinitet (mekv/l)	0,12	0,12	1	2014
Siktdjup (m)	1,5	1,5	1	2014
Absorbans (vid 420/5 nm)	0,13**	0,13	1	2014
Totalfosfor (µg/l)	11	11	1	2014
Totalkväve (µg/l)	310	310	1	2014
Hg i gädda (mg/kg)	0,85	Medelvärde 5 fiskar		1985

\*NV Handbok 2007: 4 och expertbedömning. \*\*Motsvarar vattenfärg 63 mg Pt/l.

### Statusbedömning

Gliens ekologiska status har bedömts som *god*. Sjöns ekologiska status har bedömts som *god*. Det är sammanvägningen av artsammansättningen hos växtplankton (alger) vattenkemin som ligger 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. Kvicksilverhalterna i gädda från sjön är höga. Det förekommer vandringshinder i anslutning till vattenförekomsten.

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=SE663013-147530>.

### Övervakningsprogram

Glien ingår under vissa år i programmet *Undersökningar i ytvattenförekomster*. Sjön ingick i programmet *Undersökningar i ej kalkade vatten* t.o.m. 2008. Under badsäsongen övervakas kvaliteten på badvattnet vid badplatsen Långa Sand.

### Naturvårds- och friluftssintressen

Glien har ett värde för det lokala friluftslivet. Sjön är upplåten för fritidsfiske och förvaltas av Ramsbergs fiskevårdsområde. I norr finns en anlagd badplats med brygga och omklädningshytt.

### Mänsklig påverkan

Glien påverkas av utsläpp från Ramsbergs avloppsreningsverk samt diffusa utsläpp från jordbruket och bebyggelsen runt sjön.

### Områdesskydd

Glien och dess närmaste omgivningar saknar områdesskydd.

### Referenser

[Artportalen](#).

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

Länsstyrelsen i Örebro län, 1988. Vattenregister/sjöbeskrivning – Glien. Dos nr 1800-122-183.

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.