

# Stora Tomsjön

## GULLSPÅNGSÄLVENS VATTENSYSTEM

**Sjötyp:** Näringsfattig

**Sjöyta:** 1,08 km<sup>2</sup>

**Höjd över havet:** 237 m

**Maxdjup:** 17,5 m

**Medeldjup:** 5,7 m

**Omsättningstid:** 0,75 år

**Kommun:** Hällefors

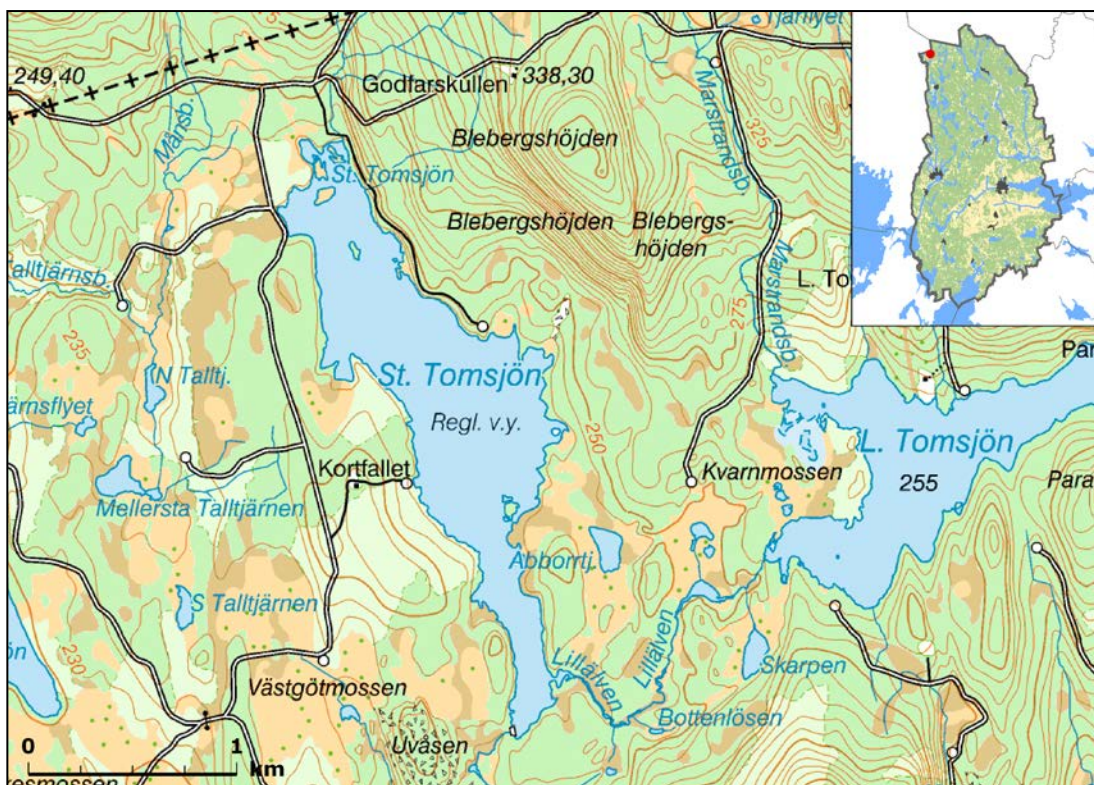
**Vattendistrikt:** Västerhavet

**Terrängkartan:** 11E NV

**EU-id:** SE664744-142444

**Utloppskoordinater:** 6647440, 1424440

**Avrinningsområdets areal:** 18,03 km<sup>2</sup>



Stora Tomsjön. ©Lantmäteriet

## Omgivningar

Stora Tomsjön ingår i Gullspångsälvens vattensystem och är belägen i nordvästra delen i Hällefors kommun. Sjöns största tillflöde är Lillälven som rinner från Lilla Tomsjön. Tillrinning sker även via mindre vattendrag i norr samt från våtmarker i omgivningarna. Avrinningen sker via Tomsjöälven till sjön Flaxen.

Berggrunden kring Stora Tomsjön består av Värmlandsgranit. Denna överlagras av morän som är den dominerande jordarten i området. Norr om sjön finns dock även ett område med isälvsediment.

Stora Tomsjöns avrinningsområde är bevuxet med barrskog med inslag av blandskog och myrmarker. Väster om sjön finns flera kalhyggen. Det finns ingen strandnära bebyggelse kring Stora Tomsjön. I tabell 1 redovisas markanvändningen i sjöns avrinningsområde.

**Tabell 1.** Markanvändning i Stora Tomsjöns avrinningsområde, vars totala area är 18,03 km<sup>2</sup>. Data från SMHI.

| Markanvändning | Areal (km <sup>2</sup> ) | Markanvändning                | Areal (km <sup>2</sup> ) |
|----------------|--------------------------|-------------------------------|--------------------------|
| Skog           | 13,90                    | Annan öppen mark              | -                        |
| Sankmark       | 0,54                     | Vatten                        | 1,96                     |
| Jordbruksmark  | 0,02                     | Tätort                        | -                        |
| Hyggen         | 1,61                     | Annan koncentrerad bebyggelse | -                        |

## Djur och växter

### Fisk

Stora Tomsjön nätprovfiskades 1978 och 1984 varvid abborre, mört, gädda och lake fångades. Vid ett mörtkontrollfiske 2005 fångades abborre och mört.

### Bottenfauna

Uppgifter om bottenfaunan i sjön saknas.

### Växtlighet

Uppgifter om växtligheten i sjön saknas.

### Övrigt djur- och växtliv

Vid sjön har ca 5 sjöberoende fågelarter observerats, bl.a. storlom.

## Vattenkvalitet

Stora Tomsjön är en näringsfattig och försurningsdrabbad sjö som kalkats sedan 1981. Innan kalkningarna startade var sjön kraftigt försurad med pH-värden mellan 4,8 och 6,0. Idag är sjöns pH måttligt surt och buffertkapaciteten mot försurande ämnen är svag. Kvicksilverhalten i gädda från sjön undersöktes senast 2009. Halten var då måttlig hög. I tabell 2 finns en sammanställning av vattenkemidata från Stora Tomsjön

**Tabell 2.** Vattenkemidata från Stora Tomsjön. 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                   | 6,5*       | 6,3-6,8             | 6          | 2012-2014      |
| Alkalinitet (mekv/l) | 0,10       | 0,08-0,12           | 6          | 2012-2014      |
| Siktdjup (m)         | 2,6        | 2,6                 | 1          | 2005           |
| Vattenfärg (mg Pt/l) | 65**       | 51-86               | 6          | 2012-2014      |
| Totalfosfor (µg/l)   | 4          | 4                   | 1          | 2010           |
| Totalkväve (µg/l)    | 327        | 327                 | 1          | 2010           |
| Hg i gädda (mg/kg)   | 0,60       | Medelvärde 3 fiskar |            | 2009           |

\*NV Handbok 2007:4 och expertbedömning. \*\*Motsvarar absorbansen 0,13 (vid 420/5 nm).

### Statusbedömning

Sjöns ekologiska status har bedömts som *måttlig*. Sjön har försurningsproblem. Det är sammanvägningen av fisk (god) och försurningsstatus (måttlig) samt att sjön kalkats flera gånger sedan 1981 som varit avgörande för bedömningen. Provfisken visar på god status för fisk, men bedömningen är något osäker för att undersökning utförts genom provfiske efter endast småmört. Antalet mört mindre än 10 cm är fler än 1 st per nät vid provfiske, vilket indikerar att sjöns fisksamhälle inte är allvarligt

påverkat av försurning. De allmänna förhållandena, som är en sammanvägning av klassificeringarna för näringsämnen (hög status) och försurning (måttlig status), har sammantaget måttlig status. Sjön är utsatt för påverkan från försurning, men kalkning gör att pH och fisk kan hållas på en för sjön naturlig nivå. Det förekommer vandringshinder i anslutning till vattenförekomsten. Sjön är påverkad av reglering.

Bedömningsgrunder i föreskrift har tillämpats, bortsett från kvalitetsfaktorn fisk, försurning och närsalter som klassats som expertbedömning. För mer information om bedömningen, se <http://www.viss.lst.se/Waters.aspx?waterEUID=SE664744-142444>.

### Övervakningsprogram

Stora Tomsjön ingår i miljöövervakningsprogrammet *Kalkningens kemiska effektuppföljning*. Sjön ingår under vissa år i miljöövervakningsprogrammet *Omdrevs-sjöar*.

### Naturvårds- och friluftsinressen

Stora Tomsjön är upplåten för fritidsfiske och förvaltas av Hällefors fiskevårdsförening.

### Mänsklig påverkan

Stora Tomsjön är påverkad av försurning och kalkning. Sjön påverkas också av reglering via en regleringsdamm för kraftverk i utloppet.

### Områdesskydd

Stora Tomsjön och dess närmaste omgivningar saknar för närvarande områdesskydd.

### Referenser

[Artportalen](#) - fåglar.

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

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

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

Länsstyrelsen i Örebro län, 2010. Åtgärdsplan för kalkningsverksamheten i Örebro läns sjöar och vattendrag 2010-2015.

Länsstyrelsen i Örebro län, 2010. [Åtgärdsplan för kalkningsverksamheten i Örebro läns sjöar och vattendrag 2010-2015](#). Dnr: 5810-1162-2010, Dos nr: 1800-000-004.

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, [Vattenkemidata](#).

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

Sveriges geologiska undersökning. [Berggrundskartan och Jordartskartan, digitalt via SGUs karttjänster](#).

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

© 2017, sjöfaktablad utgåva 3.1.

För mer information kontakta [T-DL-beredningssekretariatet@lansstyrelsen.se](mailto:T-DL-beredningssekretariatet@lansstyrelsen.se)



Länsstyrelsen  
Örebro län