

# Bredsjön

## ARBOGAÅNS VATTENSYSTEM

**Sjötyp:** Näringsfattig och humös

**Sjöyta:** 0,70 km<sup>2</sup>

**Höjd över havet:** 184 m

**Maxdjup:** 28,0 m

**Medeldjup:** 9,5 m

**Omsättningstid:** 2,8 år

**Kommun:** Ljusnarsberg

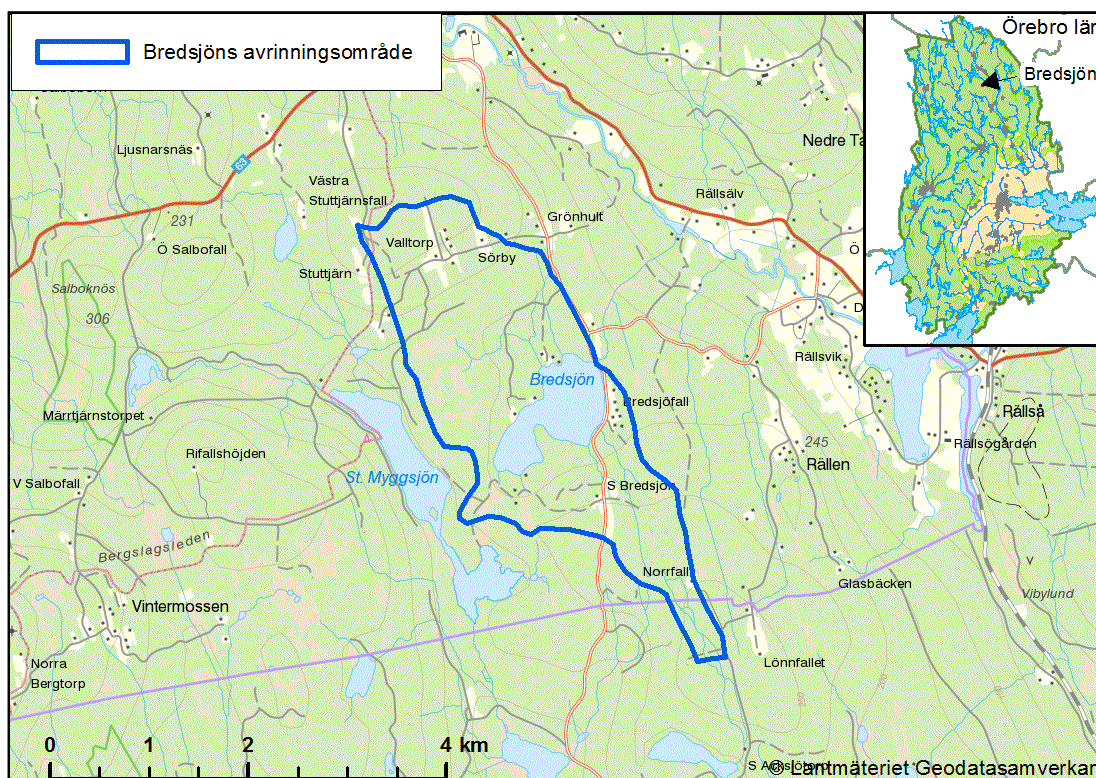
**Vattendistrikt:** Norra Östersjön

**Terrängkartan:** 11F NV

**EU-id:** SE663115-145599

**Utloppskoordinater:** 6631630, 1456430

**Avrinningsområdets areal:** 6,59 km<sup>2</sup>



Bredsjön. ©Lantmäteriet Geodatasamverkan

## Omgivningar

Bredsjön ingår i Arbogaåns vattensystem och är belägen ca 8 km söder om Kopparberg. Sjön saknar sjöar uppström och tillförs vatten från flera mindre vattendrag i omgivningarna. Avrinningen sker, via Bredsjöbäcken i sjöns nordöstra hörn, till Rällsälven.

Berggrunden i Bredsjöns omgivningar består av gnejsiga bergarter som huvudsakligen överlagras av morän. I Bredsjöns tillrinningsområde finns huvudsakligen barrskog. I mindre omfattning förekommer bland- och lövskog samt hyggen och jordbruksmark. På östra sidan av Bredsjön finns fritidsbebyggelse, men för övrigt är bebyggelsen mycket sparsam runt sjön. I tabell 1 redovisas markanvändningen i sjöns avrinningsområde.

**Tabell 1.** Markanvändning i Bredsjöns avrinningsområde, vars totala area är 6,59 km<sup>2</sup>. Data från SMHI.

| Markanvändning | Areal (km <sup>2</sup> ) | Markanvändning                | Areal (km <sup>2</sup> ) |
|----------------|--------------------------|-------------------------------|--------------------------|
| Skog           | 5,65                     | Annan öppen mark              | 0                        |
| Sankmark       | 0                        | Vatten                        | 0,62                     |
| Jordbruksmark  | 0,18                     | Tätort                        | -                        |
| Hyggen         | 0,14                     | Annan koncentrerad bebyggelse | -                        |

## Djur och växter

### Fisk

Bredsjön har provfiskats med nät 1992 och 2005. Vid båda fiskena fångades abborre, mört och siklöja. Gädda har fångats med ryssja vid flera tillfällen under slutet av 1980-talet. Enligt uppgifter från 1972 fanns det sparsamt med flodkräfta och att det utplanterats siklöja i slutet av 1940-talet. Öring (sättfisk) har utplanterats 1997-2003. I Bredsjöbäcken finns bl.a. öring och signalkräfta.

### Bottenfauna

I avflödet Bredsjöbäcken finns flodpärlmussla.

### Växtlighet

Sparsam växtlighet i allmänhet dock mera utvecklad i södra delen och några vikar. Uppgift om notblomster 1939.

### Övrigt djur- och växtliv

Följande sjöberoende fågelarter har observerats: Knipa, storskrake, storlom, gråhäger, enkelbeckasin och trana.

## Vattenkvalitet

Bredsjön är en näringsfattig sjö med måttligt/betydligt brunfärgat vatten. pH-värdet är nära neutralt och buffertkapaciteten mot försurande ämnen är tillfredsställande. Utförda undersökningar visar att kvicksilverhalten i gädda är hög. I tabell 2 finns mer information om Bredsjöns vattenkemi.

**Tabell 2.** Vattenkemidata från Bredsjön. 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                   | 6,6        | 6,4-6,7              | 7          | 2012-2014      |
| Alkalinitet (mekv/l) | 0,10       | 0,08-0,13            | 7          | 2012-2014      |
| Siktdjup (m)         | 4,4        | 3,2-5,1              | 4          | 1987-1992      |
| Vattenfärg (mg Pt/l) | 62*        | 50-75                | 6          | 2012-2014      |
| Totalfosfor (µg/l)   | <5         | <5                   | 1          | 2013           |
| Totalkväve (µg/l)    | 360        | 360                  | 1          | 2013           |
| Hg i gädda (mg/kg)   | 0,82       | Medelvärde 27 fiskar |            | 1987-1992      |

\*Motsvarar absorptionskoefficienten 0,12 (vid 420/5 nm).

### Statusbedömning

Sjöns ekologiska status har bedömts som *god*. Det är sammanvägningen av fisk och vattenkemin som varit avgörande för bedömningen. Modifierade provfisken och provfisken visar på god förnygring av mört. De allmänna förhållandena, som är en sammanvägning av klassificeringarna för näringsämnen (hög status) och försurning (god status), har sammantaget god status. Det förekommer vandringshinder (dammanläggning vid sjöns utlopp) i anslutning till vattenförekomsten.

Bedömningsgrunder i föreskrift har tillämpats. För mer information om bedömningen, se <http://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterEUID=SE663115-145599>.

## Övervakningsprogram

Bredsjön ingår i programmet *KEU, Örebro län (Kalkningens kemiska effektuppföljning)*. Sjön ingår under vissa år i programmet *RMÖ, Ytvattenförekomster, Örebro län*.

## Naturvårds- och friluftssintressen

Sjön är upplåten för fritidsfiske och förvaltas av Dammens fiskevårdsförening.

## Mänsklig påverkan

Sjön har behandlats med natriumselenit 1987-1989 i ett försök att minska kvicksilverhalten i fisk (projekt Kalkning-Kvicksilver-Cesium). Våtmarkskalkning har utförts i tillrinningsområdet 1987 och sjön har kalkats 1990 och 2004. Kalkningsåtgärder är tills vidare vilande på grund av tillfredsställande pH och alkalinitet under senare år. Eventuellt sker viss påverkan från skogsbruk. Vallodling i slättlandskapet (enligt miljöstödet) har genomförts i början av 2010-talet vid sjöns utlopp. I början av 1990-talet gjordes dammen vid utloppet från Bredsjön om, så att vattnet i sjön kan regleras. Ett rör lades under dammen som säkerställer ett flöde på minst 1,5-2 l/s.

## Områdesskydd

Saknas i avrinningsområdet.

## Referenser

[Artportalen](#).

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

Länsstyrelsen i Örebro län, 1988. Vattenregister/sjöbeskrivning – Bredsjön. Dos nr: 1800-122-728

Länsstyrelsen i Örebro län, 1990. Läget efter åtgärder i Örebro län – Projekt Kalkning-Kvicksilver-Cesium. Publikation 1990:8.

Länsstyrelsen i Örebro län, 1994. Provfiske med nät i sjöar inom Örebro län 1969 – 1993 – Del 1. Publikation 1994:17.

Länsstyrelsen i Örebro län, 2006. [Biologisk undersökning av 11 sjöar och 12 vattendrag i Örebro län 2005](#). Publikation 2006:14.

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, 1988. Läget före åtgärder i Örebro län. Projekt Kalkning-Kvicksilver-Cesium. Rapport 3530.

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, [Vattenkemidata](#).

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

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