

Ölen

ESKILSTUNAÅNS VATTENSYSTEM

Sjötyp: Näringsfattig och humös

Sjöyta: 4,1 km²

Höjd över havet: 98,7 m

Maxdjup: 14,5 m

Medeldjup: 4,1 m

Omsättningstid: 0,69 år

Kommun: Degerfors

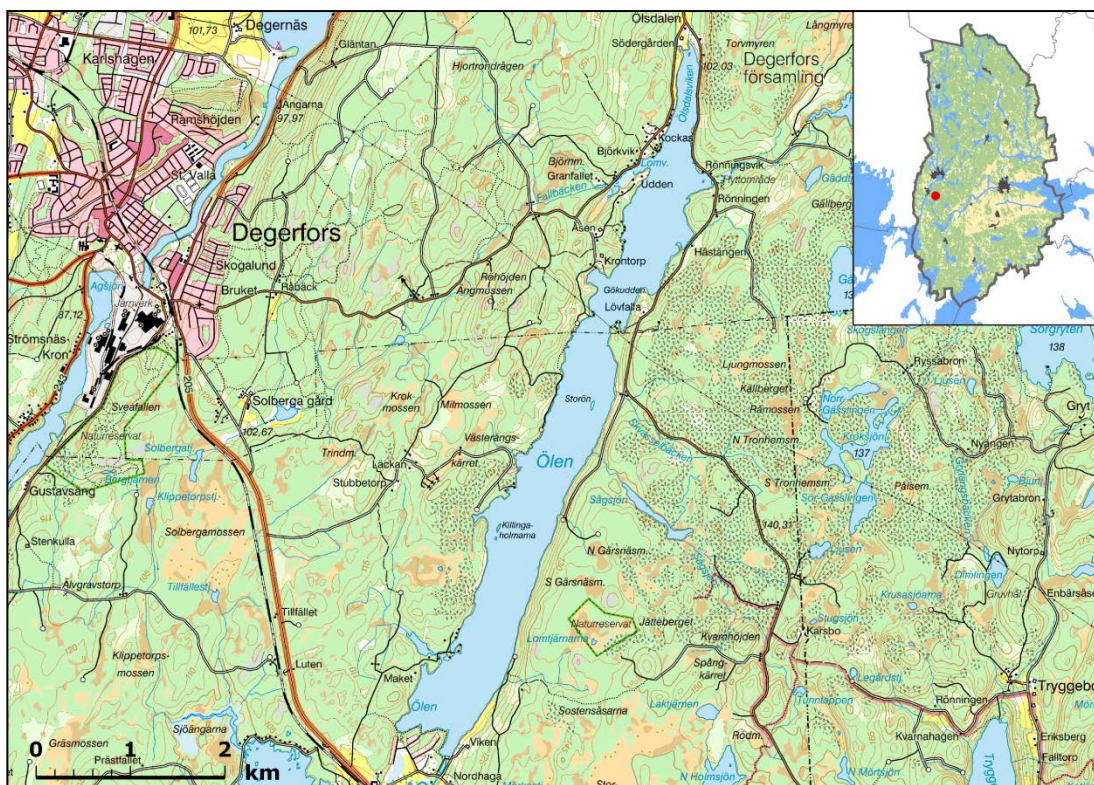
Vattendistrikt: Norra Östersjön

Terrängkartan: 10E SO

EU-id: SE656337-142505

Utloppskoordinater: 6563370, 1425050

Avrinningsområdets areal: 70,18 km²



Ölen. ©Lantmäteriet

Omgivningar

Ölen ingår i Eskilstunaåns vattensystem och är belägen ca 6 km norr om Svartå. Sjön tillförs vatten från flera vattendrag i omgivningarna. Utflödet sker genom Svartån till Stor-Björken i söder.

Ölen är en spricksjö med en brant och kuperad östsida och en flackare västsida. Den huvudsakliga berggrunden i området är granit. Berggrunden går i dagen på flera platser, främst i nordväst och sydost. Större delen av området täcks dock av storblockig morän. Ölsdalen, som ligger norr om Ölen, har en botten av lera, vilket också finns på mindre områden vid sjöns stränder. Längs stränderna finns också små partier av sand. På västra stranden förekommer isälvsavlagringar. I sänkor i omgivningen ligger torv. Ölens grundbotten består av lera/morän.

Sjöns omgivningar domineras av barrskog. Vid stränderna samt vid de flackare områdena domineras dock lövträd. Det finns många hyggen i området. Norr och söder om sjön är marken uppodlad. I tabell 1 redovisas markanvändningen i Ölens avrinningsområde.

Tabell 1. Markanvändning i Ölens avrinningsområde, vars totala area är 70,18 km². Data från SMHI.

| Markanvändning | Areal (km ²) | Markanvändning | Areal (km ²) |
|----------------|--------------------------|-------------------------------|--------------------------|
| Skog | 59,16 | Annan öppen mark | 0,64 |
| Sankmark | 1,37 | Vatten | 7,11 |
| Jordbruksmark | 0,22 | Tätort | |
| Hyggen | 1,73 | Annan koncentrerad bebyggelse | |

Djur och växter

Fisk

Ölen provfiskades 1976, 1981 och 2006 varvid följande arter påträffades: abborre, mört, gädda, gers, lake, benlöja och nors. Gös och öring har utplanterats i sjön.

Bottenfauna

Bottenfaunan i Ölen undersöks vart tredje år. Sammanvägd bedömning från bottenfaunaundersökning 2014 visar god ekologisk status. Vid en undersökning år 1900 påträffades det glacialrelikta kräftjuret reliktpungräka, *Mysis relicta*, i Ölen.

Växtlighet

Stränderna är i allmänhet branta och steniga och bevuxna med barrskog. Vid de flackare områdena växer lövträd och sly av bl.a. al, björk och rönn. Runt nästan hela sjön växer pors. Vattenvegetationen är sparsam utom vid inloppet och i vissa vikar. Den består främst av bladvass, starrarter och sjösäv med inslag av fräken. På de steniga bottenarna växer bestånd av notblomster. Flytbladsvegetationen representeras främst av näckrosor, gäddnate och igelknopp. Hårklomossa har noterats på flera platser i sjön.



Foto: Roger Lundberg

Ölen är en långsträckt spricksjö.

Övrigt djur- och växtliv

Vid sjön har ca 15 sjöberoende fågelarter observerats, bl.a. smålom och havsörn.

Vattenkvalitet

Ölens vatten är näringsfattigt och måttligt brunfärgat. Sjön ligger i ett område med försurade vatten och har kalkats sedan slutet på 1970-talet. Innan kalkningarna startade varierade pH-värdet mellan 5,0-6,0. Idag är pH-värdet svagt surt och buffertkapaciteten mot försurande ämnen är god. Vid senaste undersökningen var halten av kvicksilver i gädda hög. Mer information om Ölens vattenkemi finns i tabell 2.

Tabell 2. Vattenkemidata från Ölen. 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* | 6,3-6,7 | 4 | 2012-2014 |
| Alkalinitet (mekv/l) | 0,09 | 0,07-0,10 | 4 | 2012-2014 |
| Siktdjup (m) | 2,9 | 2,8-3,0 | 3 | 2012-2014 |
| Absorbans (vid 420/5 nm) | 0,15** | 0,14-0,16 | 3 | 2012-2014 |
| Totalfosfor (µg/l) | 10 | 10-11 | 3 | 2012-2014 |
| Totalkväve (µg/l) | 320 | 308-335 | 3 | 2012-2014 |
| Hg i gädda (mg/kg) | 0,96 | Medelvärde 5 fiskar | | 2004 |

*NV Handbok 2007:4 och expertbedömning. **Motsvarar vattenfärg 74 mg Pt/l.

Statusbedömning

Sjöns ekologiska status har bedömts som *måttlig*. Sjön har försurningsproblem. Det är sammanvägningen av fisk och försurningsstatus samt att sjön kalkats flera gånger sedan slutet av 1970-talet 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. bottenfauna (bottenlevande djur) och växtplankton (alger) har hög status. 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, fisk och bottenfauna (bottenlevande djur) kan hållas på en för sjön naturlig nivå. Det förekommer vandringshinder i anslutning till vattenförekomsten. Sjön påverkas av reglering till förmån för vattenkraftsutvinning. Högsta tillåtna regleringsamplitud är 2,6 m.

Bedömningsgrunder i föreskrift har tillämpats, bortsett från kvalitetsfaktorn fisk och försurning som klassats som expertbedömning. För mer information om bedömningen, se <http://www.viss.lst.se/Waters.aspx?waterEUID=SE656337-142505>.

Övervakningsprogram

Ölen ingår miljöövervakningsprogrammet *Kalkningens kemiska effektuppföljning* sedan 1977. Sjön ingår även sedan 1977 också i den samordnade recipientkontrollen för Eskilstunaån (Hjälmarens vattenvårdsförbund).

Naturvårds- och friluftsentressen

Ölen har betydelse för det lokala friluftslivet, vilket strandnära fritidshus och torp med enkla bryggor och småbåtar visar på. Sjön är lättillgänglig för allmänheten och upplåten för fritidsfiske. Svartåns kanotled startar i Ölen. Från flera utsiktspunkter längs Ölens stränder utgör sjön ett vackert inslag i landskapsbilden.

Mänsklig påverkan

Ölen påverkas av kalkning samt av aktiv reglering genom en reglerings- och verksdamm för kraftverk i sjöns utlopp. En viss påverkan sker även från jordbruk och

skogsbruk. Bebyggelse finns främst i norra och södra delarna. Mindre bilvägar går bitvis strandnära.

Områdesskydd

Sjön och dess omedelbara närhet saknar områdesskydd.

Referenser

[Artportalen](#)

[Hjälmarens vattenvårdsförbund](#).

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

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

Länsstyrelsen i Örebro län, 1986. Vattenregister/sjöbeskrivning – Ölen. Dos nr 1800-121-167.

Länsstyrelsen i Örebro län, 1987. [Översiktlig sjöinventering i Örebro län –Del 2 Mellersta länsdelen](#). Publ. nr: 1987:10.

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

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

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

