

Tysslingen

ESKILSTUNAÅNS VATTENSYSTEM

Sjötyp: Mycket näringsrik

Sjöyta: 5,51 km²

Höjd över havet: 39,3 m

Maxdjup: 0,9 m

Medeldjup: 0,5 m

Omsättningstid: 0,06 år

Kommun: Örebro

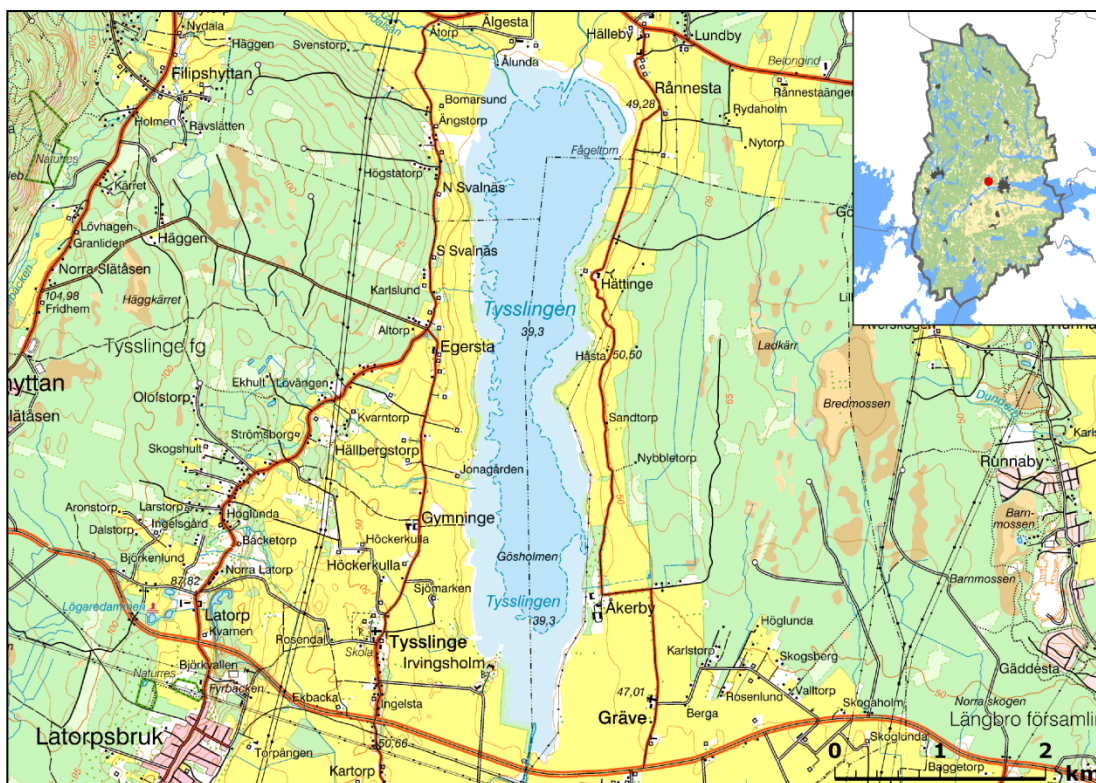
Vattendistrikt: Norra Östersjön

Terrängkartan: 10F SV

EU-id: SE657334-145677

Utloppskoordinater: 6573340, 1456770

Avrinningsområdets areal: 137,7 km²



Tysslingen. ©Lantmäteriet

Omgivningar

Tysslingen ingår i Eskilstunaåns vattensystem och är belägen ca 6 km väster om Örebro. Sjön tillförs vatten från ett flertal bäckar och sjöar i Kilsbergen samt från dikade åkermarker. Utloppet till Tysslinge kanal ligger vid sjöns sydspets. Kanalen löper ut i Svartån.

Tysslingen är en grund slättsjö, vars stränder följs av gyttejlera. I sjöns södra del består berggrunden främst av sandsten medan den i norra delen består av granit som täcks av lösa jordarter.

Omgivningen kring består av öppna marker av åkrar, madmarker och gårdar längs de sluttande stränderna. Stränderna utgörs i huvudsak av öppna betade strandängar, men även partier med strandskog finns. I tabell 1 redovisas markanvändningen i Tysslingens avrinningsområde.

Tabell 1. Markanvändning i Tysslingens avrinningsområde, vars totala area är 137,74 km². Data från SMHI.

Markanvändning	Areal (km ²)	Markanvändning	Areal (km ²)
Skog	78,92	Annan öppen mark	9,19
Sankmark	0,38	Vatten	4,92
Jordbruksmark	41,51	Tätort	0,60
Hyggen	2,21	Annan koncentrerad bebyggelse	0,01

Djur och växter

Fisk

Vid provfiske 2006 påträffades gädda, abborre, mört, sarv, braxen, björkna, sutare och gers. Tysslingen hyser också den tidigare rödlistade arten nissöga.

Bottenfauna

I Tysslingen har allmän dammussla, större dammussla och äkta målarmussla påträffats.

Växtlighet

Tysslingens stränder har tydliga vegetationszoner. Från strandkanten sträcker sig breda bårder av bladvass och ruggar av säv in mot sjöns mitt. I och strax utanför vassbältet växer bl.a. igelknoppar, bredkavel-dun, blommvass och gul svärds-lilja. Mellan vassbältet och fastmarken finns smala lövstrandskogar som domineras av klibbal, björk och asp, samt ek i den sydöstra delen. De högre partierna hyser torrängs-vegetation som övergår till fuktäng. Den fria vattenytan täcks till stora delar av vita näckrosor. Gul näckros och gäddnate förekommer också rikligt. Under vattnet dominerar hornsärv. Även vattenblink, vattenpest och trubbnate förekommer i relativt rikliga mängder.



Foto: Eva Ekholm Pehri-son

Tysslingen är känd för de tusentals sångsvanar som varje år rastar vid sjön.

Växtplankton

Bedömning från växtplanktonundersökningar 2010-2012 visar måttlig näringsstatus.

Övrigt djur- och växtliv

Tysslingen är en av Sveriges mest värdefulla fågelsjöar och hyser lämpliga biotoper för ett stort antal häckande och rastande fåglar. Sjön är en mycket viktig lokal för rastande sångsvanar. Småfläckig sumphöna, rördrom och trana är exempel på arter som häckar vid Tysslingen. Vid sjön har över 60 sjöberoende fågelarter observerats.

Vattenkvalitet

Tysslingens vatten är mycket näringsrikt och kraftigt färgat. pH-värdet är neutralt och buffertkapaciteten mycket god. Halten organiskt material (syretärande ämnen) är

måttligt hög. Kvicksilverhalten i gädda är låg. Mer information om sjöns vattenkemi finns i tabell 2.

Tabell 2. Vattenkemidata från Tysslingen. 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	7,2*	6,7-7,8	26	2012-2014
Alkalinitet (mekv/l)	0,54	0,24-0,72	26	2012-2014
Siktdjup (m)	0,7	0,6-0,7	2	2012-2014
Absorbans (vid 420/5 nm)	0,22**	0,08-0,35	26	2012-2014
Totalfosfor (µg/l)	57	36-110	26	2012-2014
Totalkväve (µg/l)	1 005	590-2 100	26	2012-2014
Hg i gädda (mg/kg)	0,30	Medelvärde 5 fiskar		2003

*NV Handbok 2007: 4 och expertbedömning. **Motsvarar vattenfärg 112 mg Pt/l.

Statusbedömning

Sjöns ekologiska status har bedömts som *måttlig*. Sjön är påverkad av övergödning. Det är artsammansättningen hos växtplankton (alger) och hos makrofyterna (vattenvegetation) som har varit avgörande för bedömningen.

Växtplankton har undersökts 2010-2012 och bedöms ha måttlig status med avseende på näringspåverkan, på grund av antalet näringstoleranta arter och biomassans storlek. Makrofyter undersöktes 2005 och bedöms ha måttlig status.

Detta styrks även av statusen för näringsämnen (som bygger på fosforkoncentrationen i vattenmassan) som bedöms som måttlig på gränsen till otillfredsställande, och statusen för ljusförhållanden som bedöms som dålig. Stora mängder fosfor och sediment transporteras in i Tysslingen från Blackstaån, som mynnar i norra delen av sjön.

Bedömningsgrunder i föreskrift har tillämpats. För mer information om bedömningen, se <http://www.viss.lst.se/Waters.aspx?waterEUID=SE657334-145677>.

Övervakningsprogram

Tysslingen ingår i miljöövervakningsprogrammet *Undersökningar i ytvattenförekomster*. Sjön ingick i miljöövervakningsprogrammet *Riksinventering av sjöar och vattendrag* under perioden 1972-2005.

Naturvårds- och friluftssintressen

Tysslingen är en av Sveriges finaste fågelsjöar och därför utpekad som ett nationellt särskilt värdefullt vatten. Sjön är lättillgänglig och välbesökt av allmänheten. Här finns ett par fågeltorn, raststuga och parkering.

Mänsklig påverkan

Tysslingen sänktes på 1860-talet genom att en kanal grävdes och utloppsriktningen ändrades mot öster till Lindbacka kraftstation.

Sjön är påverkad av jordbruket i området. Redan på 1960-talet började Tysslingens strandängar att växa igen, vilket så småningom resulterade i minskat antal häckande och rastande fåglar i området. År 1986 påbörjades därför en restaurering av sjön och dess omgivning där vass slåtrades och strandängarna röjdes fram igen. Idag håller betande djur våtmarkerna öppna. P.g.a. den omfattande igenväxningen hade Tysslingen tidigare ett alltför stabilt och ibland också för högt vattenstånd. Detta åtgärdades i början av 2000-talet genom att två regleringsanläggningar byggdes.

Det tillrinnande vattendraget Blackstaån är till stora delar mycket kraftigt rätad och kanaliserad. När rätningen av vattendraget skedde användes enligt uppgift från Miljökontoret i Örebro kommun bl.a. hushållssopor som fyllnadsmaterial. Detta ligger sannolikt kvar i de sänkor som antyds i anslutning till vattendraget och kan möjligen påverka även Tysslingen. Under maj-juni 2007 har också pesticider uppmätts i Blackståns vatten.

Områdesskydd

Tysslingen och dess närmaste omgivning är av riksintresse för naturvården. Sjön är sedan 2004 ett Natura 2000-område (SE0240156). 2008 bildades Tysslingen naturreservat.

Referenser

[Artportalen](#) - fåglar.

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

Journath Pettersson C. 2006. Vattenväxter och fiskar i sjön Tysslingen. Resultat från basinventering 2005-2006. Länsstyrelsen i Örebro län. Opublicerad.

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

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

Länsstyrelsen i Örebro län, 1988. Vattenregister/sjöbeskrivning – Tysslingen. Dos nr 1800-121-3.

Länsstyrelsen i Örebro län, 1995. [Inventering av ängs- och hagmarker – Södra delen](#). Publ. nr. 1995:14.

Länsstyrelsen i Örebro län, 1998. [Våtmarker i Örebro län – Södra delen](#). Publ. nr. 1998:8.

Länsstyrelsen i Örebro län, 2008. [Tysslingen naturreservat](#).

Länsstyrelsen i Örebro län, 2014. [Vattenreglering i Tysslingen](#).

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 \(SVAR\)](#)

Stiftelserna vid Tysslingens hemsida: www.tysslingen.com.

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