

Multen

ESKILSTUNAÅNS VATTENSYSTEM

Sjötyp: Näringsfattig
Sjöyta: 3,88 km²
Höjd över havet: 112 m
Maxdjup: 26,0 m
Medeldjup: 8,8 m
Omsättningstid: 3,75 år

Kommun: Lekeberg
Vattendistrikt: Norra Östersjön
Terrängkartan: 10E SO
EU-id: SE656100-143425
Utloppskoordinater: 6561000, 1434250
Avrinningsområdets areal: 31,35 km²



Multen. ©Lantmäteriet

Omgivningar

Multen ingår i Eskilstunaåns vattensystem och är belägen ca 2 km nordväst om Mullhyttan. Sjön, som är Kilsbergens största, får sitt vatten från flera bäckar i omgivningen bl.a. Velamshyttebäcken i nordost. Avrinningen sker från Brogaviken i sydost via Lillån som genom Mullhyttan rinner till Svartån.

Multen ligger i kuperad terräng. Berggrunden i området består huvudsakligen av gnejsgranit eller gnejs. Vid Öna, en halvö i söder, och Tryggeboda finns urkalksten. Större delen av området runt sjön täcks av morän. På vissa partier i norr finns sandavlagringar och svallgrus. I sänkor i den kuperade terrängen finns mindre partier med mosstov. Sjöns grundbotten består av sand, dy och block.

Omgivningen runt sjön hyser framförallt barrskog och blandskog. Närmast sjön är växtligheten rik med lövträd och örtrika granskogar. På flera platser runt sjön finns odlade marker, huvudsakligen vid Ängatorp i öst och Tryggeboda i nordväst. Vid Sixtorp i nordöst finns stora öppna marker. En del hyggen finns i området. I tabell 1 redovisas markanvändningen i Multens avrinningsområde.

Tabell 1. Markanvändning i Multens avrinningsområde, vars totala area är 31,35 km². Data från SMHI.

Markanvändning	Areal (km ²)	Markanvändning	Areal (km ²)
Skog	23,65	Annan öppen mark	0,98
Sankmark	-	Vatten	4,73
Jordbruksmark	0,82	Tätort	-
Hyggen	1,17	Annan koncentrerad bebyggelse	-

Djur och växter

Fisk

Multen provfiskades 1979, 1984, 1985 och 1996. Arter som påträffats är abborre, mört, gädda, gers, braxen, sutare, siklöja, lake och nors. År 1986 utplanterades brunnsytteöring i sjön. Tidigare har även röding utplanterats.

Bottenfauna

Multen hyser fyra arter av glacialrelikta kräftdjur: reliktpungräka (*Mysis relicta*), taggmärsla (*Pallasea quadispinosa*), vitmärsla (*Monoporeia affinis*), och hoppkräftan *Limnocalanus macrurus*. Sjöns utloppså, Lillån, hyser ett reproducerande bestånd av flodpärlmussla.

Växtplankton

Växtplanktonundersökning från 1999 visar hög status.

Makrofyter

Makrofytinventering utfördes 2011 och visar hög status.

Växtlighet

Runt i stort sett hela sjön växer lövträd längs stränderna. På sina ställen förekommer ett örtrikt fältskick. Pors är vanligt förekommande. Halvön Öna, hyser en rik kalkgynnad flora. Några mindre holmar i sjön hyser blandskog. I strandkanterna växer bl.a. ävjebrodd, notblomster, knappsäv, vattenklöver, starrarter, bladvass och sjösäv.

Övrigt djur- och växtliv

Vid sjön har ca 20 sjöberoende fågelarter observerats, bl.a. smålom.

Vattenkvalitet

Multens vatten är klart och har en låg halt av näringsämnen. Vattnets pH-värde är nära neutralt och sjön har en god buffertkapacitet mot försurande ämnen. Det vattenkemiska målet i kalkningsplanen är att sjöns pH inte ska understiga 6,0. Kalkning sker endast i två tillrinningsområden. Kvicksilverhalten i gädda är måttligt hög. Mer information om sjöns vattenkemi finns i tabell 2.

Tabell 2. Vattenkemidata från Multen. 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	7,0*	6,7-7,1	8	2012-2014
Alkalinitet (mekv/l)	0,13	0,12-0,14	8	2012-2014
Siktdjup (m)	4,6	4,2-4,8	3	2012-2014
Absorbans (vid 420/5 nm)	0,06**	0,06-0,06	6	2012-2014
Totalfosfor (µg/l)	5	4-6	6	2012-2014
Totalkväve (µg/l)	265	247-276	6	2012-2014
Hg i gädda (mg/kg)	0,54	Medelvärde 3 fiskar		1988

*NV Handbok 2007: 4 och expertbedömning. **Motsvarar vattenfärg 28 mg Pt/l.

Statusbedömning

Sjöns ekologiska status har bedömts som *god*. För mer information om bedömningen, se <http://www.viss.lst.se/Waters.aspx?waterEUID=SE656100-143425>.

Övervakningsprogram

Multen ingår i den samordnade recipientkontrollen för Eskilstunaån (Hjälmarens vattenvårdsförbund). Under badsäsongen övervakas även kvaliteten på badvattnet vid sjöns kommunala badplatser.

Naturvårds- och friluftssintressen

Multen och dess strandnära omgivning är av riksintresse för naturvården. Anledningen till detta är fiskfaunan och förekomsten av relikta kräftdjur, den rika floran i områdena med urkalksten samt det gamla odlingslandskapet i omgivningarna. Sjön utgör med sin flikighet i kuperad terräng dessutom ett vackert inslag i landskapsbilden. Vid den nordöstra stranden har ett naturreservat, Sixtorp, inrättats. Det består av ett vackert kulturlandskap där ängar och hagar ännu brukas och ger livsrum för hotade växter och ett rikt fågelliv.

Multen är även viktig för friluftslivet då den är upplåten för fritidsfiske och hyser flera anlagda badplatser. Fritidsfisket i sjön förvaltas av Multens Fiskevårdsområdesförening. Norr om sjön går Bergslagsleden förbi med rastplats och övernattningsmöjligheter i Sixtorp.

Mänsklig påverkan

I Multens utlopp finns en damm som tidigare nyttjats för reglering. Idag sker dock ingen aktiv reglering av sjön. I omgivningarna bedrivs jordbruk. Spritt runt sjön finns en gles bebyggelse av fritidshus och permanentboende. På flera ställen runt sjön går bilvägar. Längs stränderna finns flera badplatser med bryggor och småbåtar. Multen ligger i ett område med försurade vatten och kalkades 1979-87.

Områdesskydd

Vid Multens nordöstra strand ligger naturreservatet Sixtorp som till viss del också utgör Natura 2000-område.

Referenser

[Artportalen](#) - fåglar.

[Hjälmarens vattenvårdsförbund](#).

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

Länsstyrelsen i Örebro län, 1986. Vattenregister/sjöbeskrivning – Multen. Dos nr 1800-121-112.

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, 2005. [Naturreservat Sixtorp](#).

Länsstyrelsen i Örebro län, 2006. [Biotopkartering av värdefulla vattendrag i Örebro län](#). Publ. nr: 2006:32.

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.

