

Leken

ESKILSTUNAÅNS VATTENSYSTEM

Sjötyp: Näringsfattig och humös

Sjöyta: 1,16 km²

Höjd över havet: 156,1 m

Maxdjup: 8,0 m

Medeldjup: 3,3 m

Omsättningstid: 0,60 år

Kommun: Lekeberg/Karlskoga

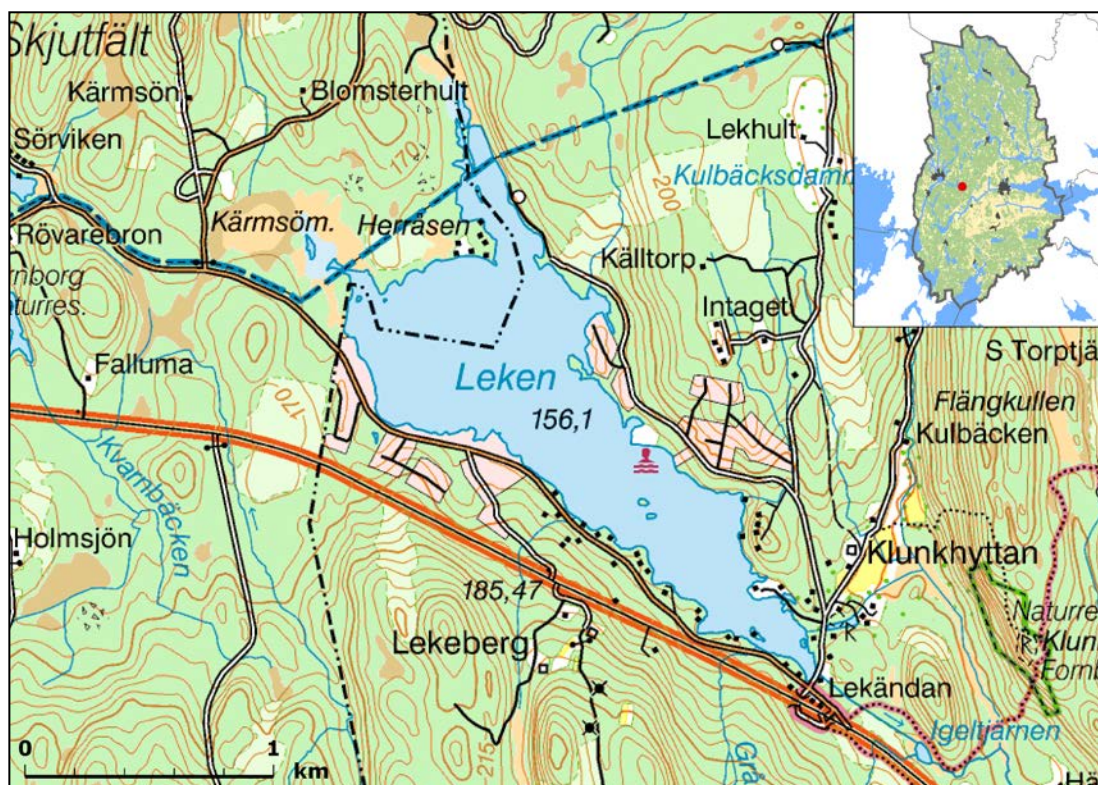
Vattendistrikt: Norra Östersjön

Terrängkartan: 10E SO

EU-id: SE657224-144245

Utloppskoordinater: 6572240, 1442450

Avrinningsområdets areal: 16,65 km²



Leken. ©Lantmäteriet

Omgivningar

Leken är belägen ca 3 km nordväst om Lekhyttan, strax norr om E18. Sjön får sitt vatten från flera bäckar i omgivningen och avvattnas genom två utflöden i sjöns sydöstra del. Ena utloppet rinner genom ett grävt dike och det andra genom en damm. Vattnet i de båda utflödena rinner sedan samman i Lekhytteån.

Berggrunden i området utgörs av granit som till största delen täcks av morän. Från norr till söder genomkorsas sjön av rullstensåsen Lekåsen. Sjöns stränder är främst blockiga men på östra sidan finns sandstränder och en del hällstrand. I norr finns även ett område med sank och sumpstrand. Sjöns grundbotten är varierande och består av grus, block och sand.

Omgivningarna utgörs till stor del av fritidshusområden. Tidigare har små arealer med odlad mark funnits spridda runt sjön, men dessa är numera igenväxta eller bebyggda. Endast i Klunkhyttan i sydost bedrivs fortfarande jordbruk. Omgivningarna domineras annars av barrskog med inslag av lövträd närmare sjön. Stora delar av avrinningsområdet utgörs även av hyggen. I norra och södra delen finns några myrmarksområden. I tabell 1 redovisas markanvändningen i Lekens avrinningsområde.

Tabell 1. Markanvändning i Lekens avrinningsområde, vars totala area är 16,65 km². Data från SMHI.

Markanvändning	Areal (km ²)	Markanvändning	Areal (km ²)
Skog	14,25	Annan öppen mark	0,83
Sankmark	0,02	Vatten	1,11
Jordbruksmark	0,15	Tätort	-
Hyggen	0,29	Annan koncentrerad bebyggelse	-

Djur och växter

Fisk

Leken provfiskades 2003 varpå abborre, mört och gädda påträffades. I sjöns utflöde förekommer öring som vandrar in från Lekhytteån.

Bottenfauna

Lekens bottenfauna undersöktes 1983, varvid endast arter av *Chironomidae* (fjädermyggor), *Oligochaeta* (fåborstmaskar) *Pisidium* (ärtmusslor) påträffades. I Lekhytteån finns reproducerande bestånd av flodpärlmussla.

Växtlighet

Vattenvegetationen i Leken är i allmänhet sparsam och består av starrarter, fräken, bladvass, sjösäv, gäddnate och näckrosor. Sjöns stränder utgörs till stora delar av tomtmark men är annars främst bevuxna med barrskog och pors. Vid sjöns badplats finns en större öppen yta med bl.a. olika arter av gräs och starr, kråklöver och glest med pors. De små holmarna i Leken hyser blandskog.



Foto: Karin Runnels

Lekens sydligaste vik.

Övrigt djur- och växtliv

I området kring Leken finns gott om bäver. Vid Lekhytteån har även spår av utter observerats. Vid sjön har ca 20 sjöberoende fågelarter observerats, bl.a. gråtrut och storlom.

Vattenkvalitet

Leken är en näringsfattig sjö som ligger i ett försurningsdrabbat område. Sjön har kalkats sedan 1976. Innan kalkningarna startade var sjön försurad med pH-värden mellan 5,0-6,0. Idag är sjöns vatten svagt surt, har en god buffertkapacitet och har ett måttligt brunfärgat vatten. Det vattenkemiska målet i kalkningsplanen är att sjöns pH inte ska understiga 6,0. I tabell 2 finns mer information om Lekens vattenkemi.

Tabell 2. Vattenkemidata från Leken. 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	6,7*	6,6-6,9	9	2012-2014
Alkalinitet (mekv/l)	0,14	0,11-0,17	9	2012-2014
Siktdjup (m)	1,9	1,9	1	2002
Vattenfärg (mg Pt/l)	66**	50-76	7	2012-2014
Totalfosfor (µg/l)	6	6	1	2014
Totalkväve (µg/l)	394	389-398	2	2013-2014
Hg i gädda (mg/kg)	0,50	Medelvärde 5 fiskar		1992

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

Statusbedömning

Lekens 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 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. 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.

Bedömningsgrunder i föreskrift har tillämpats, bortsett från kvalitetsfaktorn fisk som klassats som expertbedömning. För mer information om bedömningen, se <http://www.viss.lst.se/Waters.aspx?waterEUID=SE657224-144245>.

Övervakningsprogram

Leken ingår i miljöövervakningsprogrammen *Kalkningens kemiska effektuppföljning* och under vissa år i *Undersökningar i ytvattenförekomster* och *Omdrevsinventering*. Sjön ingick även i programmen *Profilsjöar* mellan 1986-2002 och *Riksinventering av sjöar och vattendrag* mellan 1990-2005. Under badsäsongen övervakas även kvaliteten på badvattnet vid Lekens badplats.

Naturvårds- och friluftsentressen

Leken är upplåten för fritidsfiske och förvaltas av Lekens fiske- och naturvårdsförening. Sjön har en välbesökt badplats. Bergslagsleden går förbi södra delen av Leken.

Mänsklig påverkan

Leken påverkas främst av kalkning, dämning och bebyggelse. Ett flertal bryggor och småbåtar finns vid fritidshusområdena och längs stora delar av sjön går en strandnära bilväg. Vid E18 i sjöns södra del finns en stor rastplats. Norr om sjön finns ett skjutfält.

Områdesskydd

Det finns inga skyddade områden i direkt anknytning till sjön.

Referenser

[Artportalen](#) - fåglar.

Bisther, M. 2007. [Utterinventering i Örebro län hösten 2006](#). Länsstyrelsen i Örebro län, Publ. nr: 2007:3.

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

Knutsson, H., 1983. Provtagningar i sjön Leken, Kilsbergen. Högskolan i Kalmar. Projektarbete Vatten och vattenvård 10 p. Institutionen för naturvetenskap m. teknik.

Länsstyrelsen i Örebro län, 1986. Vattenregister/sjöbeskrivning – Leken. Dos nr 1800-121-81.

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

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.

