

Norra Hörken

ARBOGAÅNS VATTENSYSTEM

Sjötyp: Näringsfattig
Sjöyta: 11,72 km²
Höjd över havet: 255 m
Maxdjup: 44,0 m
Medeldjup: 11,8 m
Omsättningstid: 3,8 år

Kommun: Ljusnarsberg/Ludvika
Vattendistrikt: Norra Östersjön
Terrängkartan: 12F SV
EU-id: SE665755-145080
Utloppskoordinater: 6657550, 1450800
Avrinningsområdets areal: 92,54 km²



Norra Hörken. ©Lantmäteriet

Omgivningar

Norra Hörken ingår i Arbogaåns vattensystem och är belägen ett par kilometer väster om Grängesberg på gränsen mellan Örebro län och Dalarnas län. Norra Hörken tillförs vatten från stor mängd mindre vattendrag, bl.a. Bränntjärnsälven, Lammitjärnsbäcken, Hundtjärnsbäcken och Kyrkviksbacken. Avrinningen sker via Hörksälven. Hörks kanal mellan Norra och Södra Hörken byggdes 1853. 1954 fylldes kanalen med jord.

Norra Hörken omges huvudsakligen av metavulkaniter. Kring södra delen av sjön samt mellan sjön och Södra Hörken finns ett område med urgranit. Norr om Norra Hörken finns ett område med yngre graniter. Berggrunden överlagras av morän. Moränen är för det mesta sandig-moig men stora områden är också täckta av blockrik typ. Här och där överlagras moränen av ett tunt lager av mosstorv. Nordligaste delen av sjön omges av isälvsmaterial (sand, grus och silt). Stränderna är mestadels steniga-blockiga men i norr finns relativt omfattande sandstränder. Även en hel del sumpstränder finns kring sjön.

Omgivningarna kring Norra Hörken domineras av barrskog med inslag av moss- och myrmarker. Vid Stora Sten finns ett mindre område med åkermark. Relativt gles

bebyggelse, främst i form av fritidsbostäder, finns spridd runt stränderna. I tabell 1 redovisas markanvändningen i Norra Hörkens avrinningsområde.

Tabell 1. Markanvändning i Norra Hörkens avrinningsområde, vars totala area är 92,54 km². Data från SMHI.

Markanvändning	Areal (km ²)	Markanvändning	Areal (km ²)
Skog	64,69	Annan öppen mark	2,68
Sankmark	3,91	Vatten	13,39
Jordbruksmark	0,56	Tätort	-
Hyggen	6,89	Annan koncentrerad bebyggelse	0,42

Djur och växter

Fisk

Norra Hörken nätprovfiskades 1983 och 1986. Vid båda tillfällena påträffades abborre, mört, siklöja, lake, nors och öring. En uppgift finns om att ett reproducerande rödingbestånd fanns i sjön 1986. Röding påträffades dock inte vid de båda provfiskena. Både Udenöring och Brunnslytteöring har vid flera tillfällen utplanterats i Norra Hörken.

Bottenfauna

Uppgifter om bottenfaunan i sjön saknas. Hörksälven hyser flodpärlmussla.

Växtlighet

Vegetationen i Norra Hörken är gles och artfattig. Uppgifter om förekommande arter saknas.

Övrigt djur- och växtliv

Dryg 15 sjöberoende fågelarter har observerats, bl.a. smålom, gråtrut, gråhäger.

Vattenkvalitet

Norra Hörken är en näringsfattig sjö med måttligt brunfärgat vatten. Sjön och sjöar uppströms har kalkats sedan 1986. Innan kalkningarna startade var sjön svagt försurad med ett pH-värde omkring 6,0 och en svag buffertkapacitet mot försurande ämnen. Idag har sjön ett pH som är svagt surt och en svag buffertkapacitet. På grund av tillfredsställande pH och alkalinitet är kalkningen vilande tills vidare inom sjöns avrinningsområde. Det vattenkemiska målet i kalkningsplanen är att sjöns pH inte ska understiga 6,0. Mer information om vattenkemin i Norra Hörken visas i tabell 2.

Tabell 2. Vattenkemidata från Norra Hörken. 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	6,9*	6,8-7,0	3	2012-2014
Alkalinitet (mekv/l)	0,10	0,10-0,10	3	2012-2014
Siktdjup (m)	4,8	4,0-5,7	3	2012-2014
Absorbans (vid 420/5 nm)	0,09**	0,08-0,10	3	2012-2014
Totalfosfor (µg/l)	3	3-4	3	2012-2014
Totalkväve (µg/l)	258	220-284	3	2012-2014
Hg i gädda (mg/kg)	-	-	-	-

*NV Handbok 2007:4 och expertbedömning. **Motsvarar vattenfärg 46 mg Pt/l.

Statusbedömning

Sjöns ekologiska status har bedömts som *god*. Det är sammanvägningen av klorofyll och vattenkemin som varit avgörande för bedömningen. De allmänna förhållandena, som är en sammanvägning av klassificeringarna för näringsämnen (hög status) och försurning (god status), har sammantaget god status. Sjön har varit utsatt för påverkan från försurning och har kalkats i främst uppströms belägna sjöar mellan 1983-2007. Därefter har pH och alkalinitet varit på en tillfredsställande nivå och senaste utvärderingen visar att sjön inte längre är försurad. Det förekommer vandringshinder i anslutning till vattenförekomsten. Sjön är påverkad av reglering till förmån för vattenkraftsutvinning.

Bedömningsgrunder i föreskrift har tillämpats. För mer information om bedömningen, se <http://www.viss.lst.se/Waters.aspx?waterEUID=SE665755-145080>.

Övervakningsprogram

Norra Hörken ingår i den samordnade recipientkontrollen för Arbogaån sedan 1974. Sjön har ingått i miljöövervakningsprogrammet *Kalkningens kemiska effektuppföljning* 1986-2010. Under badsäsongen övervakas även kvaliteten på badvattnet vid badplatsen i Grönuddsviken.

Naturvårds- och friluftsentressen

Sjön är upplåten för fritidsfiske och förvaltas av Norra Hörkens fiskevårdsförening. Vid Grönudden och vid Kyrkviken finns badplatser. Hörksälven är utpekad som nationellt värdefull på grund av förekomsten av flodpärlmussla i vattendraget.

Mänsklig påverkan

Norra Hörken är vattentäkt för Grängesbergs tätort. Norra Hörken är påverkad av reglering för utvinning av vattenkraft. Sjön påverkas även av enskilda avlopp i omgivningarna. Tidigare har sjön påverkas av försurning och kalkning.

Områdesskydd

Norra Hörken och dess närmaste omgivningar saknar områdesskydd.

Referenser

[Arbogaåns vattenförbund](#).

[Artportalen](#).

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

Länsstyrelsen i Örebro län, 1987. Vattenregister/sjöbeskrivning – Norra Hörken. Dos nr 1800-122-896.

Länsstyrelsen i Örebro län, 1994. Provfiske med nät i sjöar inom Örebro län 1969-1993. Del 1. Publ. nr 1994:17

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, [Vattenkemidata](#).

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

Sveriges geologiska undersökning, 2007. SGU:s publika karttjänster – Berggrunden, [SGUs karttjänster](#), Besökt: 2007-09-10.

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