

Anten

VÄTTERNNS TILLRINNINGSSOMRÅDE

Sjötyp: Näringsrik
Sjöyta: 1,22 km²
Höjd över havet: 99 m
Maxdjup: ca 7 m*
Medeldjup: ca 2 m*
Omsättningstid: ca 0,2 år*

Kommun: Askersund
Vattendistrikt: Södra Östersjön
Terrängkartan: 09E NO
EU-id: SE653417-144637
Utloppskoordinater: 6534170, 1446370
Avrinningsområdets areal: 32,05 km²

Kommentar: * Värdena baseras på de profilvattenprovtagningar som utförts i sjön.



Anten. ©Lantmäteriet

Omgivningar

Anten ingår i Vättern-Motala Ströms vattensystem och är belägen ca 4 km norr om Askersund. Sjön tillförs vatten från grävda diken och bäckar i omgivningen. Utflödet går via Bölekanalen i sydväst till Bronaån som mynnar i sjön Viken.

Anten ligger i ett relativt flackt område av åkerlera, torvdy, svåmlera, svämsand, sand och morän. Berggrunden domineras av röd gnejs men består längs östra stranden av röd granit. I söder ligger Röleberget, en moräntäckt bergsknalle av röd granit med inslag av dioritskiffer, röd gnejs och på södra delen kornig kalksten. Ön i nordöstra viken består av röd gnejs som överlagras av morän. Antens grundbotten är blockig/organogen.

Omgivningen runt Anten präglas av kulturlandskap. Ett flertal gårdar med jordbruksmark finns omkring sjön. Vid sydöstra viken finns betesmarker som fortfarande hävdas. Norr om sjön finns mark där betet nyligen upphört. Böleberget i söder hyser barrskog. I tabell 1 redovisas markanvändningen i Antens avrinningsområde.

Tabell 1. Markanvändning i Antens avrinningsområde, vars totala area är 32,05 km². Data från SMHI.

Markanvändning	Areal (km ²)	Markanvändning	Areal (km ²)
Skog	18,59	Annan öppen mark	3,22
Sankmark	-	Vatten	1,72
Jordbruksmark	7,65	Tätort	-
Hyggen	0,87	Annan koncentrerad bebyggelse	-

Djur och växter

Fisk

Anten har inte nätprovfiskats, men vid en inventering av nissöga år 2005 påträffades gädda och mört i sjön. Nissöga påträffades dock inte. Notering från början av 1970-talet visar att även förekomst av abborre och sparsamt med flodkräfta.

Bottenfauna

Uppgifter om sjöns bottenfauna saknas.

Växtplankton

Sammanvägd bedömning från växtplanktonundersökningar 2008 och 2009 visar god ekologisk status.



Antens sydöstra vik.

Makrofyter

Bedömning från inventering 2008 visar måttlig status.

Växtlighet

Anten kantas av lövskog utom på ett par platser där barrskog eller jordbruksmark når ner till stranden. Strandvegetationen består bl.a. av gräs- och starrarter, älgört, fackelblomster, videört och topplösa. En bred zon av bladvass, sjösäv och starrarter med inslag av kaveldun växer runt i stort sett hela sjön och är som bredast i vikarna. Åtminstone på ett ställe växer sprängört och korsandmat. Gäddnate och näckrosor växer längre ut. Den största ön är bevuxen med bl.a. björk och alsly.

Övrigt djur- och växtliv

Anten har ett rikt fågelliv. Här förekommer bl.a. gråhäger, knipa, gräsand, sångsvan, grågås, småfläckig sumphöna, rördrom, vigg, fisktärna, havsörn, skäggdopping, sothöna och storskrake under häckningstid. Utanför häckningstid har även knölsvan setts.

Vattenkvalitet

Anten är en måttligt näringsrik sjö. Analyser av sjöns vatten tyder på att sjön har ett måttligt brunfärgat vatten med neutralt pH och mycket god buffertkapacitet mot försurande ämnen. Halten av fosfor är måttligt hög medan kvävehalten är hög. Vid senaste undersökningen var kvicksilverhalten i gädda låg. Mer information om vattenkemin i Anten visas i tabell 2.

Tabell 2. Vattenkemidata från Anten. Medelvärdena är baserade på provtagningar från åren 2012-2013 alternativt den senaste provtagningen. Färgade värden anger statusklassning, se [läsanvisningar](#).

Parameter	Medelvärde	Min-Maxvärde	Antal prov	Provtagningsår
pH	7,4*	7,1-7,8	4	2012-2013
Alkalinitet (mekv/l)	0,57	0,45-0,69	4	2012-2013
Siktdjup (m)	1,4	1,4	2	2012-2013
Absorbans (vid 420/5 nm)	0,16**	0,08-0,24	4	2012-2013
Totalfosfor (µg/l)	26	21-32	4	2012-2013
Totalkväve (µg/l)	850	630-1 100	4	2012-2013
Hg i gädda (mg/kg)	0,30	Medelvärde 6 fiskar		1987

*NV Handbok 2007:4 och expertbedömning. **Motsvarar vattenfärg 80 mg Pt/l.

Statusbedömning

Antens ekologiska status har bedömts som *måttlig*. Sjön är påverkad av övergödning. Det är artsammansättningen hos makrofyterna (vattenvegetation) som har varit avgörande för bedömningen. Inventering av makrofyter utförd 2009 visar på måttlig status på grund av näringspåverkan.

Fosforhalten i sjön har bedömts som god, vilket dock är en osäker bedömning på grund av en relativt stor spridning i mätvärdena samt att klassgränsen ligger nära gränsen till måttlig. Sjön är dessutom kraftigt sänkt.

Bedömningsgrunder i föreskrift har tillämpats, bortsett från kvalitetsfaktorn försurning som klassats som expertbedömning. För mer information om bedömningen, se <http://www.viss.lst.se/Waters.aspx?waterEUID=SE653417-144637>.

Övervakningsprogram

Anten ingår i miljöövervakningsprogrammet *Undersökningar i ytvattenförekomster* och ingick under perioden 1986-87 i miljöövervakningsprogrammet *Kvicksilver i gädda*. Makrofytinventering har utförts 2009.

Naturvårds- och friluftsentressen

Kulturlandskapet kring Anten ger området ett estetiskt värde. Norr om sjön ligger Snavlunda, ett område som bl.a. på grund av odlingslandskapet är utpekat som riksintresse för naturvården. Sjön har också ett värde för det lokala friluftslivet.

Mänsklig påverkan

Anten är kraftigt sänkt. Sänkningen skedde på 1930-talet. Sjön är också påverkad av jordbruk och dikning i omgivningen. Boningshus ligger spridda runt sjön. Längs sjöns östra sida går allmän väg nära stranden.

Områdesskydd

Öster om Anten ligger ett område som omfattas av biotopskydd. Västra delen av detta område utgörs av alsumpskog som har en rik marksvampflora och rikligt med grova träd medan östra delen utgörs av en hassellund och betad hagmark. Norra delen av sjön ingår i området Snavlunda som är av riksintresse för naturvården.

Referenser

[Artportalen](#).

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

Länsstyrelsen i Örebro län, 1987. [Översiktlig sjöinventering i Örebro län – Del 1 Södra länsdelen](#). Publ. nr: 1987:9.

Länsstyrelsen i Örebro län, 2005. [Inventering av nissöga i Örebro län 2004-2005](#). Publ. nr. 2005:60.

Länsstyrelsen i Örebro län, 2009. Makrofyttundersökning (arbetsmaterial)

Länsstyrelsen i Örebro län, 2009. [Växtplankton i 25 sjöar i Örebro län 2007-2008](#). Publ. nr: 2009:21

Länsstyrelsen i Örebro län, 2011. [Växtplankton i 8 sjöar i Örebro län 2009](#) - Statusbedömning av miljötillståndet. Publ. nr: 2011:6

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

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

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

