

REGISTERBLAD**Datum:** 2000-02-07**OMRÅDE AV RIKSINTRESSE FÖR NATURVÅRD I SÖDERMANLANDS LÄN****Identitetsnummer:** NRO 04 010**Områdesnamn:** Likstammen- Trön**Kommun:** Nyköping och Gnesta**Kartblad:** Topografiska kartan nr 9 H NO**Area:** 6 971 ha, varav 5 608 ha land och 1363 ha vatten**Naturgeografisk region:** 24, Svealands sprickdalsterräng med lerslätter och sjöbäcken**Kust/havsregion:****Regionindelning för sjöar och vattendrag:** Huvudavrinningsområde 64 Svärtaån**Agrara kulturlandskapsregioner:****Landskapsformer:** Sprickdalslandskap**Riksvärde**

Sjölandskap	Sjö Vattendrag	Fauna Flora
Skogslandskap	Naturskog	Flora

Värdeomdöme: Likstammen är ett framstående exempel på en stor näringsfattig klarvattensjö med mycket hög biologisk mångformighet, vilket förstärks av anslutande mindre sjöbäcken och den oreglerade utloppsån - Vedaån. I Stortrön finns ett bestånd av flodkräfta. I Likstammen finns förutom *Nostoc* sp bl a fyra rödlistade snäckor, *Gyraulus crista*, *G riparius*, *marstoniopsis scholtzi* och *Valvata piscinalis*. I Vedaån finns den rödlistade nattsländan *Beraeodes minutus*. Sjön är oreglerad och även i andra avseenden endast i mindre grad utsatt för mänsklig påverkan.

Likstammenområdet är även i hög grad väsentligt för den biologiska forskningen inom landet genom de båda fältstationerna Öster-Malma och Tovetorp som har sin verksamhet här.

Trönområdet är ett stort opåverkat skogsområde med vidsträckta hållmarkstallskogar, rikt på mindre sjöar och med ett rikt djurliv. Området ansluter till Likstammenområdet och utgör genom sin orördhet ett värdefullt komplement till detta. En del av sjöarna i området avvattnas till Likstammen.

Likstammen med angränsande landområden har Högsta naturvärde (Klass I) i Länsstyrelsens naturvårdsprogram. I detta sammanhang har Trön- området fått klass II (Mycket högt naturvärde).

På Utnäset som nyligen avsatts som naturreservat, en halvö som sträcker sig ut i Likstammen norrifrån, finns bl a närmare 30 jättegrytor.

Huvudkriterier: A, B, C, D, E

Stödkriterier: Storlek, orördhet, representativitet, sårbarhet, raritet, ursprunglighet.
Delområde Trön: Storlek, naturlighet, betydelse för faunan.

Förutsättningar för bevarande: Att området får förbli oexploaterat. Skogsbruket sköts med stor naturvårdshänsyn. Området kan påverkas negativt av avloppsutsläpp, stora kraftledning, vägdragningar, dikning, bebyggelse, försurning.

Delområde Trön: Området får förbli oexploaterat. Området påverkas negativt av dikning, vägdragning, kraftledningar, master, stora kalavverkningar.

Säkerställande: Inom området har avsatts tre naturreservat, nämligen Utnäset, Tore grav och Fränekärret. Stortrön ingår i Natura 2000.

Områdets huvuddrag: Likstammen är en utpräglad sprickdalssjö som ligger i skärningspunkten mellan några av de stora sprickplan som korsar mellersta Södermanland. Sjön är därför flikig och har genomgående bergiga och delvis branta stränder såsom vid Djupsundet, Utnäset och Kullberget, som höjer sig mer än 50 m över sjöns yta. Största djupet i sjön är 27 meter. I sjön finns två större barrskogklädda öar Malmaön och Sotön samt ett 25-tal holmar och skär.

Berggrunden kring sjön utgörs till största delen av sedimentgnejser och urgraniter samt leptiter. Ett större dioritmassiv finns vid Lundbynäs och i mellersta delen korsas sjön av ett par framträdande diabasgångar.

Likstammen är en av länets förnämsta klarvattensjöar. Vattnet är näringsfattigt och har ett stort siktdjup - ca 7 meter. Sjön har i förhållande till sin storlek ett litet tillrinningsområde. Den mäktiga Badelundaåsen går utmed Likstammens sydvästra vik. Smärre isalvsävlageringar finns även söder om sjön samt vid Vedaviken i sydost. Sjön tillförs troligen betydande mängder grundvatten genom dessa åssystem. pH i sjön har under senare år varierat mellan 6,5-7,5. En undersökning i september 1998 bekräftar dessa uppgifter.

Likstammen avvattnas genom Vedaån-Svärtaån till Östersjön. Likstammen är inte reglerad. Även Vedaåns övre del är oreglerad. Först 3 km från utloppet har det funnits en mindre dammanläggning.

Omgivningarna utgörs huvudsakligen av bergig och kuperad barrskogsterräng med ett stort inslag av hållmarkstallskog. I de strandnära områdena förekommer partier av åker/äng/hage och lövskog. Åkerarealen vid sjön är av ringa omfattning och har under senare år minskat genom omläggning till bete eller genom att åker omförts till skog. Bostadsbebyggelsen är måttlig. Egentlig fritidsbebyggelse förekommer inte. Några större avlopp mynnar inte i sjön men viss igenväxning med bladvass mm pågår i den inre delen av den nordvästra stammen, kallad Axalaviken.

Ur botanisk synpunkt är Utnäset söder om Lundbynäs av stort intresse. Området avsattes i september 1998 som naturreservat. Berggrunden består här delvis av diorit, vilket gynnar en flora med ovanliga lundväxter. Bl.a. förekommer här rikligt med tandrot, sårläka, lungört, vårärt, trolldruva, springkorn, hässelbrodd, vätteros m.fl. Vissa delar av Utnäset upptas dessutom av gammal flerskiktad lövbarrblandskog. Lundvegetation av rikare slag uppträder också fläckvis i områden med rörligt grundvatten på östra sidan av sjön. Hagmarker med stort inslag av ädla lövträd finns vid Brandsbol och i trakterna kring Öster-Malma.

Strand- och vattenvegetationen är i större delen av sjön mycket sparsamt utvecklad. Övervattensvegetationen består utmed en stor del av stranden endast av smala bårder av topplösa, notblomster och/eller mycket gles vass.

Likstammen har en mycket värdefull oligotrof flora med ett flertal rariteter. Nyligen har fynd av den kolonibildande grönalgen *Nostoc zetterstedti* gjorts i sjön. Arten är sällsynt i Sverige och mycket sällsynt i övriga Europa. Likstammen är den nu enda kända växtplatsen i Södermanland och har därför en hög biologisk funktion för arten i regionen. Andra rariteter som finns i sjön är höstlånke, plattbladig igelknopp, sylört och *Isoetes echinospora*.

Vedaån, Likstammens utloppså, har av fristående forskare bedömts vara en av landets tio mest värdefulla rinnande vattendrag för grundvattenfaunan. I ån, nedanför utloppet ur Likstammen, har forskarna bl.a. funnit dagsländorna *Caenis rivulorum* och *Beatis digitus*. Arterna är mycket sällsynta i landet.

Likstammen och dess närmaste omgivning utgör ett mycket viktigt område för fiskgjuse och storlom. Sex par fiskgjuse och 10-12 par storlom häckar årligen i sjön. Totalt häckar vid sjön ca 22 st sjöberoende fågelarter. Bland dessa finns vidare bl.a. småskrak, grågås och häger. Småskrak är mycket sällsynt som häckfågel i regionen. Bland tillfälligt häckande arter finns t.ex. rödbena och vitkindad gås.

Naturligt förekommande fiskarter är abborre, gärs, gädda, lake, ål, braxen, id, löja, mört, ruda, sarv och sutare. Gös och sik planterades in under 1950-talet. Likstammen är även en känd lokal för ishavsrelikten pungräka (*Mysis relicta*).

Den speciella floran och det höga antalet fiskarter tillsammans med den för sjötypen artrika fågel-faunan gör att Likstammen får betecknas som biologisk mångformig. De abiotiska faktorerna, sjöstorleken, högt flikighetstal, förekomst av ett hypolimnion och varierad grundbotten och omgivning tyder också på en hög biologisk mångformighet.

Fräkenkärret

Strax söder om Torpesta ligger Fräkenkärret - en ursprungligen dämjd sjö - som tidigare tjänat driften vid Torpesta kvarn. Kärret har en säregen morfologi med en mosaik av gungflyn och öppet vatten. Fågellivet är artrikt och flera ovanliga arter uppträder. Ur försurningssynpunkt har det avrinnande vattnet ett högt pH och en hög alkalinitet, 7,3 resp. 0,33 mekv/l. Vattnet från Fräkenkärret används inte längre för kraftändamål. Fräkenkärret är en intressant exkursionslokal.

Lästen

Sydost om Likstammen ligger i en tvärgående sprickdal sjön Lästen som har en areal av 23 ha och ett största djup av 5 meter. pH-värdena i sjön har under de senaste åren varierat mellan 6,7 och 7,7. Lästen är omgiven av branta och till största delen skogklädda stränder. Ett tillopp med varaktigt flöde kommer från skogs- och jordbruksmark sydväst om sjön. Ursprungligen har sjön troligen varit oligotrof men ökad näringstillförsel från omkringliggande marker har lett till att den numera fått mesotrof karaktär.

Bebyggelse finns inte inom Lästens strandnära zon.

Lästen ligger i anslutning till Likstammen och avvattnas till denna genom en kort bäckfåra. På grund av det nära sambandet mellan Lästen och Likstammen kommer förändringar eller åtgärder som påverkar Lästens vatten att även påverka Likstammen och Likstammens avloppså - Vedaån.

Vedaån

Likstammen avvattnas genom Vedaån som utgår från sjöns sydöstra vik. Vedaåns övre del är oregrerad. Närmast sjön rinner ån genom grus-, sand- och moavlagringar medan jordarterna längre nedströms övergår i lera.

På grundval av de undersökningar som under 1980-talet och 1994 utförts av Limnodata HB har

Vedaån bedömts vara en av landets värdefullaste rinnande vattendrag för grundvattenfaunan. I ån nedanför utloppet ur Likstammen har forskarna bl a funnit dagsländorna *Caenis rivulorum* och *Beatis digitus*. Arterna är mycket sällsynta i landet. *C rivulorum* förekommer här, som enda kända lokal i Sverige, på mjukbotten. Detta art/biotopförhållande är så unikt att Vedaåns övre del av inventerarna ansetts vara riksintresse.

Öster-Malma, Tovetorp

Strax väster om Likstammen ligger Öster-Malma jaktvårdsskola som drivs av Svenska Jägareförbundet. Vid skolan sker förutom undervisning även en omfattande forskningsverksamhet rörande framför allt fältviltets ekologi.

Ca en km längre mot väster ligger Tovetorps Zoologiska Forskningsstation som tillhör Stockholms Universitet. Vid Tovetorp bedrivs främst etologisk och ekologisk forskning. Båda dessa institutioner utnyttjar Likstammen och Likstammenområdet för sin verksamhet.

Trön

Öster om Likstammen utbreder sig ett vidsträckt, bergigt skogsområde med sprickdalssjöar och mindre sjöbäcken. Berggrunden utgörs till övervägande delen av sedimentgnejser, urgraniter och leptiter med inslag av diabaser och andra grönstenar. Jordtäcket är genomgående tunt och består till övervägande delen av lera och myrmarker i stråk mellan bergen. Centralt i området ligger Stortrön - en klarvattensjö med bergiga stränder och vackra landskapspartier. Ett par kilometer norr om Stortrön ligger Långsjön en karaktäristisk sprickdalssjö med branta stränder.

Området är bevuxet med barrblandskog och vidsträckta hällmarkstallskogar.

Fågellivet i området är rikt med fiskgjuse och flera par storlom i sjöarna. I skogarna förekommer även tjäder, orre, järpe, pärluggla och sparvuggla, duvhök och treårig hackspett.

Jordbruk förekommer inte längre i området och bebyggelsen är sparsam och inskränker sig till några äldre torp. Området är heller inte påverkat av skogsbilvägar, kraftledningar eller andra former av exploatering.

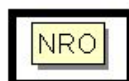
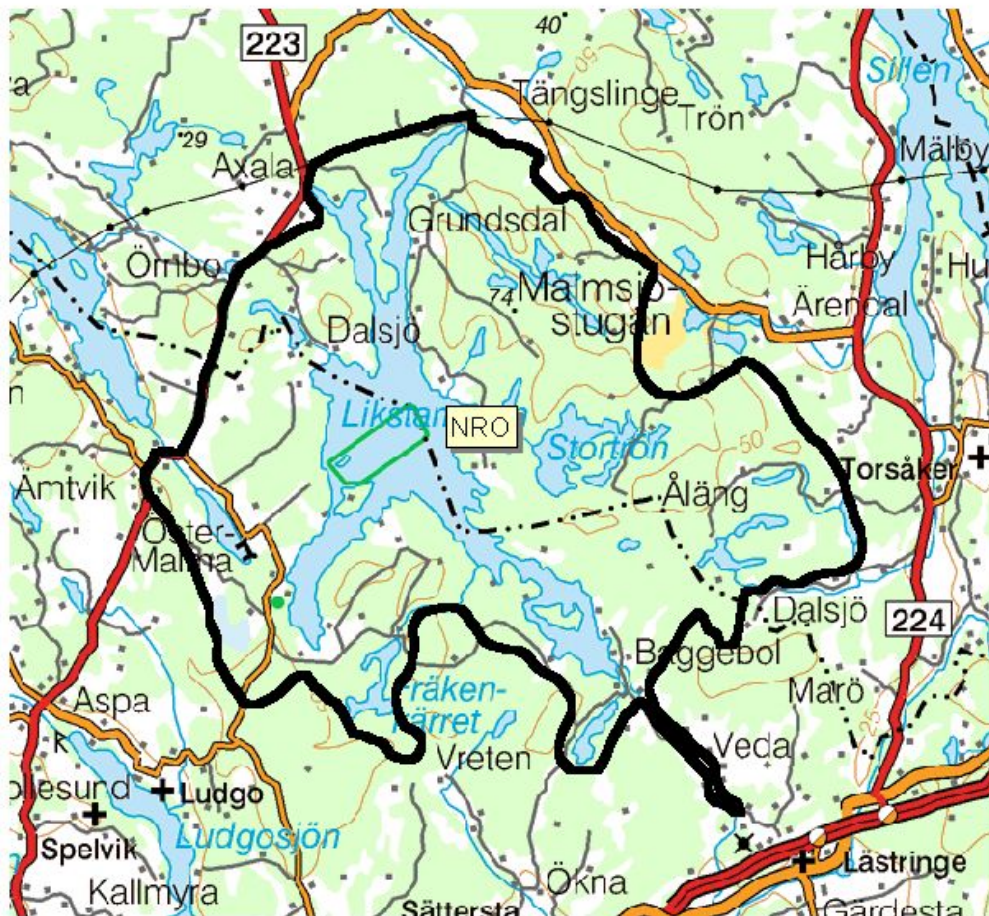
Anmärkningar: Likstammens lägre djur- och växtliv är ännu relativt outforskat. De viktiga fynden som beskrivits ovan gör dock att sjön och angränsande vatten kan förväntas få betydelse för den limnologiska forskningen. Ytterligare inventeringar av växtlivet och det lägre djurlivet är därför angelägna.

Referenser:

- Edberg, E. 1966: Fågellivet i sjön Likstammen och omgivande landområden.
 Lingdell, P-E och Engblom, E. 1982: Sörmländska vatten. Försuningsundersökning, 1982, Länsstyrelsen informerar 1983:9
 Lingdell, P-E och Engblom, E. 1986: Angående skyddsvärdet av Vedaån nedströms sjön Likstammen. Opubl. Yttrande från Limnodata HB.
 Haglund, J-E. 1985: Södermanlands sjöar ur biologisk synpunkt.
 Klintstedt, H. 1975: Svärtaån inventering och utredning rörande Svärtaåns vattensystem, Länsstyrelsen informerar 1976: 3
 Persson, Ch. 1975: Beskrivning till jordartskartan Nyköping NO - SGU serie Ae nr 21
 Stålhös, G. 1975: Beskrivning till berggrundskartan Nyköping NO- SGU serie Ag nr 15
 Stålhös, G., 1975: Beskrivning till berggrundskartan Nyköping NO – SGU ser Af nr 115.
 Länsstyrelsen, rapport nr 3, 1994. Försurnings- och naturvärdesstatus i Kilaåns vattensystem samt i Vedaån och Marsjöån.
 Länsstyrelsen, rapport nr 1, 1998. Biologisk mångfald i södermanländska sjöar.

Område av riksintresse för naturvården enligt 3 kap 6 § miljöbalken;
Naturvårdsverkets beslut 2000-02-07

Riksintressets benämning: **Likstammen - Trön**
 Identitetsnummer: **NRO 04 010**
 Kommun: **Nyköping och Gnesta**
 Län: **Södermanland**



Riksintressets avgränsning

Skala 1:100 000

Topografiskt kartblad nummer: 9H NO