

Skyddsvärda skogar

På marker ägda av
Boxholms skogar AB



I inventering



LÄNSSTYRELSEN ÖSTERGÖTLAND

Dnr 511-2839-13
0560

Förord

I denna rapport beskrivs skogsområden på marker som ägs av Boxholms skogar AB och har så höga naturvärden att de skulle kunna bli naturreservat. Det rör sig om 23 skogsområden spridda i Boxholm och Ydre kommuner. Inventeringen av naturvärdena i skogarna genomfördes av Länsstyrelsen under 2006 som ett delprojekt i genomförandet av den nationella och regionala strategin för skydd av värdefulla skogar.

Länsstyrelsen och Boxholms skogar har fört en dialog om skogsområdena i rapporten. Kunskapen i rapporten kommer att användas som underlag i den fortsatta dialogen om bevarande och utveckling av naturvärdena i dessa värdefulla skogar.

Rapportförfattare är Annika Forsslund som också utfört inventeringen tillsammans med Mikael Hagström.

Genom denna rapport hoppas vi att kännedomen om dessa fina skogar sprids och blir större. Inom det strategiska naturvårdsarbetet har inventeringen exempelvis lett till ny kunskap och gett ny underlagsinformation till utbredningen av värdefulla tallskogstrakter. Förhoppningsvis kan även något område inspirera till ett besök och en fin naturupplevelse!

Claes Svedlindh
Naturvårdsdirektör

POSTADRESS:
581 86 LINKÖPING

BESÖKSADRESS:
Östgötagatan 3

TELEFON:
013-19 60 00

E-POST:
ostergotland@lansstyrelsen.se

WWW:
lansstyrelsen.se/ostergotland

Innehållsförteckning

1. BAKGRUND.....	4
2. INVENTERING.....	5
3. RESULTAT.....	6
4. SAMSYN OCH ANSVAR.....	9
5. OMRÅDESBESKRIVNINGAR.....	10
Bäck.....	11
Lillån vid Boxholm.....	18
Svartån vid Borgarströmmen.....	25
Kullebokärren.....	31
Eklabo urskog.....	36
Eklabo kulle.....	39
Utterberget.....	42
Somviks lövskog.....	47
Gubbekullen.....	53
Jungfrukullen.....	57
Naregöl.....	61
Månhult.....	67
Bjärhult.....	74
Sundsudden.....	79
Svensbo lövskog.....	82
Kloviken.....	86
Aspenäs.....	88
Birgittakällan.....	94
Ledbergsudden.....	102
Idebo och Koklämman.....	106
Sandstorpskärret.....	113
Rödhallar.....	117
Kallån.....	121

1. Bakgrund

Länsstyrelsen och Skogsstyrelsen tog 2005 fram en länsstrategi för formellt skydd av skog som ett led i att nå miljökvalitetsmålet Levande skogar. I länsstrategin beskrivs hur urvalet av de skogar som ska skyddas i form av naturreservat, biotopskydd eller naturvårdsavtal, ska gå till. Strategins anda är att bjuda in till samverkan så att den svenska modellen med frivilliga avsättningar, formellt skydd och generell hänsyn i sin helhet ska fungera så bra som möjligt.

I regionaliseringen av miljökvalitetsmålet ”Levande skogar” har det fastslagits att ytterligare 10 350 ha produktiv skog ska skyddas i form av naturreservat eller motsvarande i Östergötland inom delmål ett (1998-2010). Styrande för urvalet är områdenas förväntade betydelse för bevarandet av den biologiska mångfalden i skogen. Urvalet har därigenom även betydelse för uppfyllandet av miljömålet ”Ett rikt växt och djurliv”.

Grundkravet för formellt skydd genom naturreservat, är att bedömningen utgår från skogsbiologiska värden. Områden med mycket höga naturvärden på beståndsnivå prioriteras samt områden som genom storlek eller belägenhet i värdetrakt har goda förutsättningar att bibehålla sina naturvärden. Skogstyper som Sverige har internationellt ansvar att bevara, till exempel ädellövskogar, skärgårdsnaturskogar och kalkbarrskogar utpekas som prioriterade skogstyper. Detta gör även underrepresenterade skogstyper i redan formellt skyddade områden, som exempelvis näringsrika skogar med hög bonitet och lövskogar. Skyddet av skogar ska även i så stor utsträckning som möjligt samordnas med skydd av andra bevarandevärden, exempelvis vattenmiljöer, odlingslandskapet, friluftsliv, kulturmiljövärden och andra samhällsintressen.

För att fördjupa och bredda kunskapen om vilka skogar som är lämpliga att skydda som naturreservat, genomförde Länsstyrelsen 2006 en inventering av naturvärden knutna till skog på storskogsbrukets marker i länet. De bolag som omfattades av inventeringen var Holmen Skog AB och Boxholm Skogar AB, vars marker inte hade funnits med i tidigare landskapstäckande inventeringar.

2. Inventeringsmetodik

Som underlag för urval av inventeringsområden användes de kommunala naturvårdsprogrammen, GIS med diverse underlagskartor samt flygbildstolkning av IR-bilder. I förarbetet identifierades 52 utredningsområden på drygt 2 500 ha, vilket är knappt 7 % av Boxholms skogars skogsmark (36600 ha).

I princip alla områden besöktes i fält under perioden maj-november 2006. Områden som är väl dokumenterade sen tidigare har ej återbesökts i fält. I fältinventeringen delades varje utredningsområde in i delområden som beskrevs och bedömdes utifrån naturvärden. För att ett område ska kunna godkännas som blivande naturreservat av Naturvårdsverket ska 70 % av området utgöras av så kallad värdekärna. Värdekärna kan liknas vid det som Skogsstyrelsen klassar som nyckelbiotop och/ eller naturvärdesobjekt. Fotografier togs i de flesta fall. Därefter utformades ett avgränsningsförslag för de områden som bedömdes rymmas inom miljömålet ”Levande skogar” med delområden och funktionsklasser enligt Naturvårdsverkets riktlinjer för avgränsning av naturreservat i skog.

3. Resultat

Identifierade områden

Vid inventering av skogar på Boxholms skogars markinnehav har Länsstyrelsen funnit att 23 områden har så höga naturvärden att de ryms inom delmål 1, inom miljökvalitetsmålet "Levande skogar". Den totala arealen av de värdefulla skogsområdena är 718 ha och den produktiva skogsarealen uppgår till ca 650 ha. Bolaget uppger att de har ca 32 669 ha produktiv skogsmark. Således pekas 2 % av den produktiva skogen ut som skyddsvärd i denna rapport. Därmed ligger andelen skyddsvärd skog på Boxholms skogars marker på länsgenomsnittet (ca 2%) d v s samma andel som småskogsbruket, Stiftet, Sveaskog och Holmen skog. Enligt den regionala strategin för formellt skydd av skog ska 2 % av den produktiva skogsmarken vara skyddad i form av naturreservat. Följande områden har identifierats och bedömts som skyddsvärda, tabell 1.

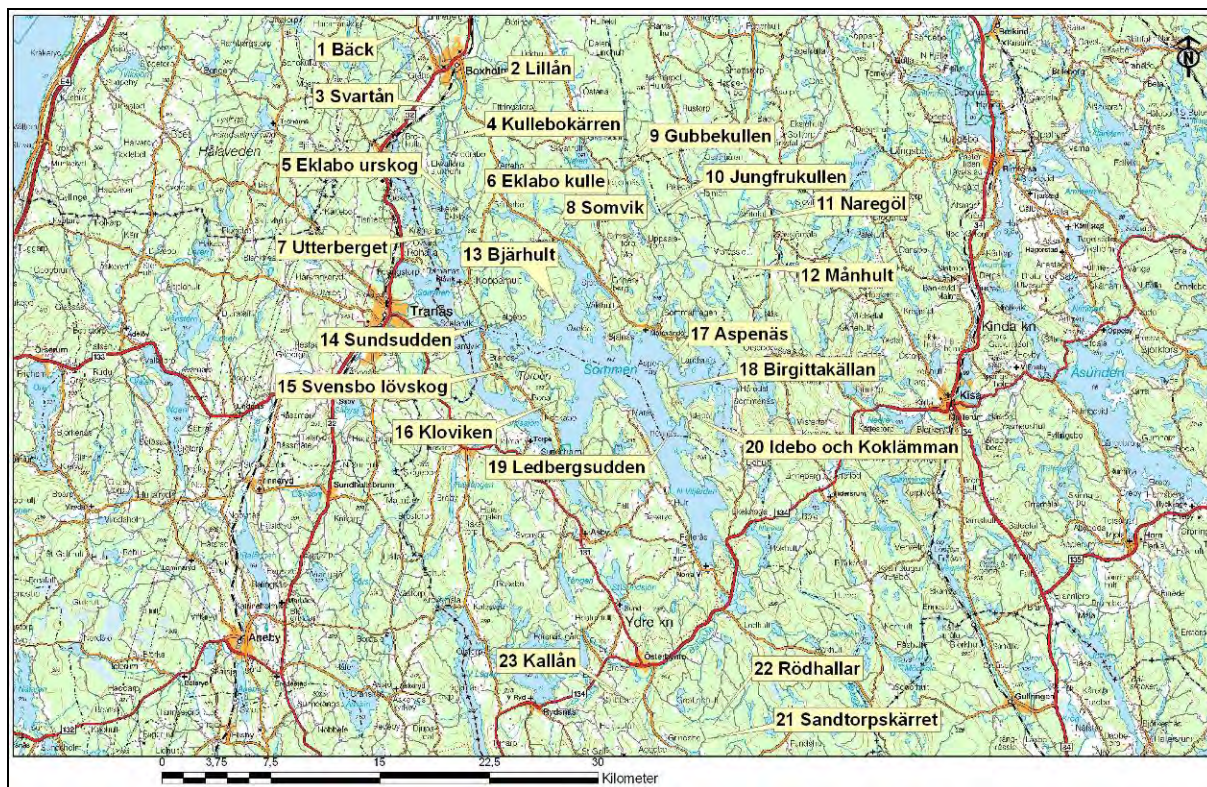
Tabell 1. Utpekade områden av naturreservatsklass med areal produktiv skogsmark.

Namn	ha	Namn	ha
Aspenäs	43,4	Ledbergsudden	10,0
Birgittakällan	36,7	Lillån	68,5
Bjärhult	29,9,0	Månhult	76,1
Bäck	32,4	Naregöl	23,7
Eklabo kulle	6,3	Rödhallar	35,6
Eklabo urskog	8,3	Sandstorpsskärret	39,8
Gubbekullen	17,2	Somviks lövskog	30,1
Idebo och Koklämman	64,1	Sundsudden	20,5
Jungfrukullen	23,6	Svartån Borgaströmmen	49,9
Kallån	25,4	Svensbo lövskog	18,0
Kloviken	11,1	Utterberget	19,4
Kullebokärren	28,0		
Total areal: 718,0 ha. Areal produktiv skog: ca 650 ha			

De 23 områdena ligger i kommunerna Boxholm och Ydre. Se översiktskarta. Naturtyperna i områdena skiftar med naturen i trakten. Bland områdena hittar man allt från magrare hållmarksskogar till bördiga lövskogar och trädklädda våtmarker.

Två områden innehåller utpräglade våtmarksvärden. Det ena är Sandstorpsskärret som finns med i Myrskyddsplan för Sverige samt delvis är utpekad som ett Natura 2000-område och det andra området kallas Kullebokärren. Tre områden innehåller höga naturvärden främst knutna till rinnande vattendrag; Kallån, Lillån samt Svartån-Borgaströmmen. Utöver dessa finns akvatiska naturvärden även i området Bäck samt Gubbekullen. Området Bjärhult, hyser utpräglade odlingslandskapsvärden. Det sistnämnda innehåller även ett Natura 2000-område som är utpekad för sina artrika hävdade marker. Resterande områden är dominerade av skogliga naturvärden, men ofta med inslag av naturvärden knutna till odlingslandskapets äldre hävdformer.

De flesta områden (19 st) ligger i en värdefull barrskogs- och/eller lövskogstrakt med stor andel värdekärnor och/eller ett stort antal krävande arter. Dessa områden har därmed jämförelsevis stora möjligheter att bibehålla och utveckla naturvärdena. Dessa områden har därför även en särskilt stor betydelse för arbetet med att bevara länets biologiska mångfald i framtiden.



Översiktskarta. Områden av naturreservatsklass ägda av Boxholms skogar AB.

© Länsstyrelsen Östergötland, © Lantmäteriet.

Områdenas betydelse i bevarandearbetet

Områdena som kommit fram i inventeringen passar väl in i Länsstyrelsens övriga naturreservatsarbete. Samma kriterier på urval av områden har använts med avseende på naturvärden, avgränsning och storlek på områden.

I regionaliseringen av miljömålet "Levande skogar" har det fastslagits att ytterligare 10 350 ha produktiv skog bör skyddas i form av naturreservat eller motsvarande i Östergötland under perioden 1998-2010. I och med inventeringen av storskogsbrukets marker så har sannolikt majoriteten av alla kända potentiella reservatsobjekt med skogliga naturvärden kartlagts i länet. Ca 7000 ha finns på småskogsbrukets, kommunernas och stiftets marker och 1800 hektar på statlig mark samt 1050 ha på Holmen skogs mark. De ca 650 ha skyddsvärd produktiv skog som identifierats på Boxholms skogars mark ryms och kan ingå för att fylla miljömålets arealmål av formellt skyddad skog, så vida bolaget inte väljer att skydda områdena inom sina certifieringar el dyl. I Östergötland upptar bolagsägda marker ca 50 % av den produktiva skogsmarken och ca 50 % ägs av småskogsbruket, kommunerna och stiftet.

För att fylla det areella miljömålet i Östergötland med så biologiskt värdefull skog som möjligt, är det viktigt att slå vakt om alla värdefulla skogar, även små områden. Länsstyrelsen har därför medvetet arbetat med att undanröja ett areellt glapp mellan biotopskyddsområden och naturreservat. Skiljelinjen är inte alltid självklar men går ungefär vid arealstorleken 7-10 ha. I denna inventering redovisas ändå två områden under 10 hektar som ligger nära varandra och ett tredje område med likartade höga naturvärden. De ses därför som ett kluster av områden som

sannolikt fungerar tillsammans för många krävande arter. Ett tredje litet område finns också med eftersom det angränsar till ett område med höga naturvärden utanför Bolagets markinnehav.

Länsstyrelsen bedömer att de små områden som tagits med i rapporteringen har möjlighet att bibehålla sina naturvärden på lång sikt och att de har betydelse för den biologiska mångfalden i länet.

I den regionala strategin för formellt skydd av skog har biologiskt värdefulla trakter, så kallade värde-trakter, identifierats för alla skogstyper i Östergötland. Värde-trakterna används som ett kriterium vid urvalet av områden för formellt skydd. Inventeringen av bolagsskog har gett ny värdefull information till Länsstyrelsen som kommer att användas när trakternas utbredning i framtiden kommer att justeras.

Ett problem kvarstår dock för det strategiska skyddet av biologiskt värdefulla skogar då samma areal riskerar att dubbelräknas. Om frivilligt avsatt mark övergår i formellt skyddad kan skogsägare fortfarande räkna in marken i det frivilliga skyddet enligt FSC¹. Intentionen med den Svenska modellen inom delmål 1, miljö kvalitetsmålet "Levande skogar", var just att de frivilliga avsättningarna och det formella skyddet av skog skulle komplettera varandra. Det nationella arealmålet skulle fyllas av 500 000 ha frivilliga avsättningar från skogsbruket, 320 000 ha som naturreservat, 30 000 ha som biotopskyddsområden och 50 000 ha naturvårdsavtal (jämfört med 1998).

I Östergötland har vi år 2013 skyddat ca 1,46 % av den produktiva skogsmarken inom naturreservat. Enligt den regionala strategin för långsiktigt skydd av skogsmark ska 2 % av den produktiva skogsmarken vara skyddad inom naturreservat. Procentsatsen inkluderar både areal som skyddats innan år 1999 och areal som ingår i delmål 1 "Levande skogar" (år 1999-2010). Detta innebär således att vi inte har uppnått arealmålet för skydd av produktiv skogsmark inom naturreservat.

Förhoppningsvis undanröjs risken för dubbelräkning av skyddad skogsareal i och med översynen av miljömålen. Samtidigt bör även den biologiska kvaliteten på såväl de formella avsättningarna som de frivilliga ses över så att den skyddade skogen får så stor betydelse som möjligt för den biologiska mångfalden. Inom forskningen ligger tröskelvärden för behovet av gynnsamma biotoper kring 15 % eller mer för arters överlevnad. Procentsatserna kring 2-7 % för skydd som vi har nu i Sverige är mycket låg räknat för att klara den biologiska mångfalden. Vi kommer förmodligen att se nya arealmål när delmålen från FN:s möte om biologisk mångfald i Nagoya regionaliseras och implementeras i Sverige. Enligt detta ska 17 % av land- och vattenareal vara skyddad från exploatering till 2020.

¹ FSC är en medlemsorganisation för skogsbruket som verkar för ett miljöanpassat, socialt ansvarstagande och ekonomiskt livskraftigt bruk av världens skogar, genom certifieringssystemet FSC (Forest Stewardship Council).

4. Samsyn och ansvar

Inventeringsarbetet har följts upp genom dialog mellan Länsstyrelsen och bolaget. Ett antal möten har genomförts tillsammans med fältdagar där områden diskuterats på plats. Generellt kan vi sammanfatta den förda dialogen med att det finns en stor samsyn om naturvärdena i många områden men inte när det gäller alla. Bolaget är också mån om att naturvärden ska bestå och har sagt att huvudlinjen är att de värdefulla områdena bevaras inom ramen för certifieringarna.

Strategiernas övergripande målsättning är att det formella skyddet och de frivilliga avsättningarna ska komplettera varandra så att hela delmål 1 i Levande skogar fylls med skog med så höga naturvärden som möjligt. Länsstyrelsen är därför positiv till om en markägare frivilligt bevarar naturvärdena i ett område utan naturreservatsbildning.

Om några områden skulle bli föremål för naturreservatsbildning i framtiden kommer gränserna att anpassas till formellt skydd.

Boxholms skogar AB har utöver områden som redovisas i denna rapport ytterligare nyckelbiotoper och bestånd med höga naturvärden inom sitt markinnehav vilka registrerats i bolagets skogsbruksplan.

5. Inventeringsrapporter

Bäck

Areal: 32,4 ha

Produktiv skogsmark: ca 16 ha

Natura 2000 habitat: Kalkgräsmarker 6210, Silikatgräsmarker 6270, Taiga 9010, Nordlig ädellövsog 9020, Trädklädda betesmark 9070, Lövsumpskog 9080.



Gammal ek och körbärsträd i betesmark
Foto: Annika Forsslund.



Baksippa

Områdesbeskrivning

Bäck är ett varierande område på ca 30 ha som ligger drygt tre km NV om Boxholms kyrka i Boxholms kommun. Här finns både odlingslandskap med omväxlande öppna åkrar, betesmarker och trädklädda hagmarker samt skogsmark med ädellövlund och grandominerad naturskog. Topografin är varierad med kullar, sluttningar och svackor med kärrmiljöer. Genom de olika naturtyperna rinner ett antal bäckar som förenas för att sedan rinna vidare ut i Svartån.



Sluttning med klen men gammal ek. Foto Annika Forsslund.

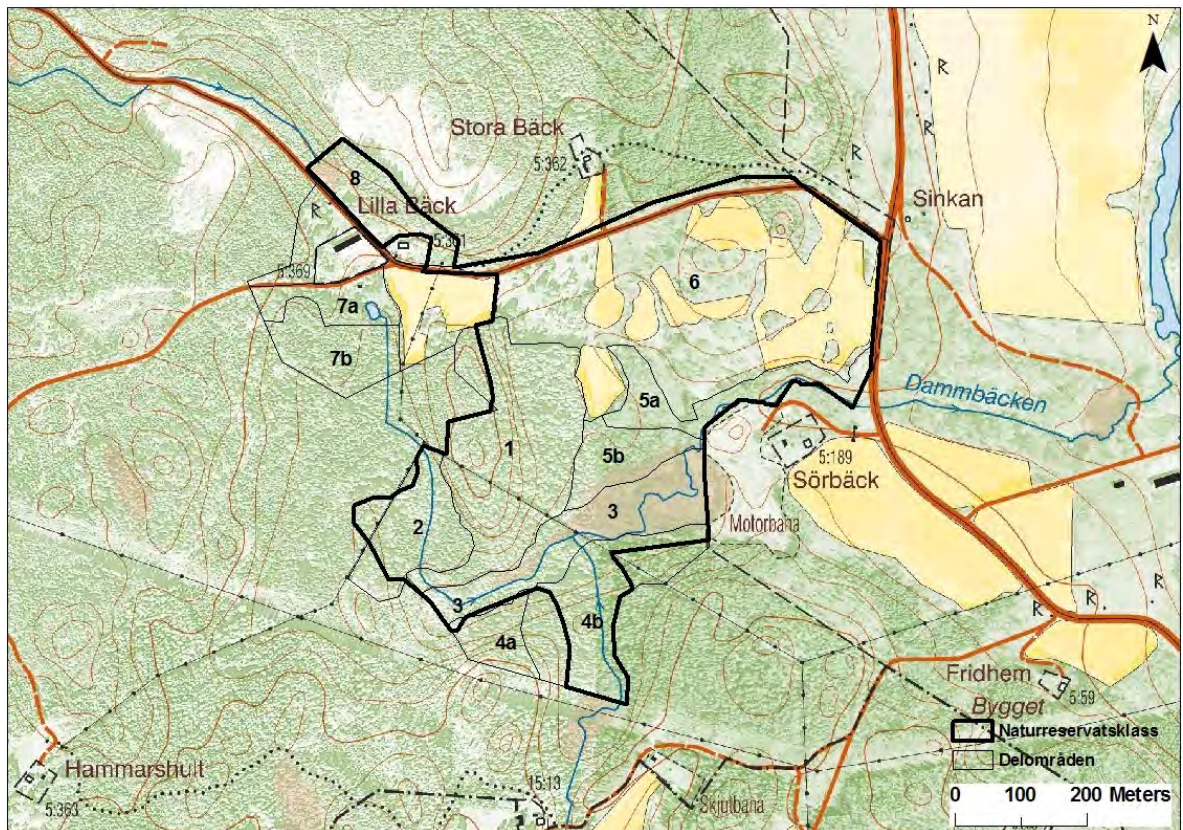
Bedömning

Bäck har höga naturvärden knutna till hävdade gräsmarker, ett trädklätt odlingslandskap, lövskog, kärr och bäckmiljöer samt barrnaturskog. Bäckmiljön Dammbäcken utgör en limnisk nyckelbiotop. Området är artrikt med bland annat 15 rödlistade arter, varav en sårbar (VU) och resten missgynnade (NT). 17 signalarter och 19 hävdgynnade arter varav fem slättergynnade har dokumenterats inom området.

Vissa delar av området är i akut behov av skötsel för att inte naturvärden knutna till gamla ekar ska gå förlorade. För att området ska bibehålla och utveckla naturvärdena krävs även riktade skötselåtgärder på sikt. Troligtvis med en utökad hävd i kombination med att delar lämnas för fri utveckling.

Området hyser viktiga miljöer för rödlistade arter och är därigenom viktigt för miljömålen "Ett rikt odlingslandskap", "Levande skogar" samt "Ett rikt växt- och djurliv". Området ligger i en trakt för värdefulla lövskogar. Detta innebär goda chanser för överlevnad och nyetablering/ återetablering av krävande arter. Bäck innehåller även de prioriterade naturtyperna triviallövskog och ädellövskog, utpekade i den nationella strategin för skydd av skog.

Delområden

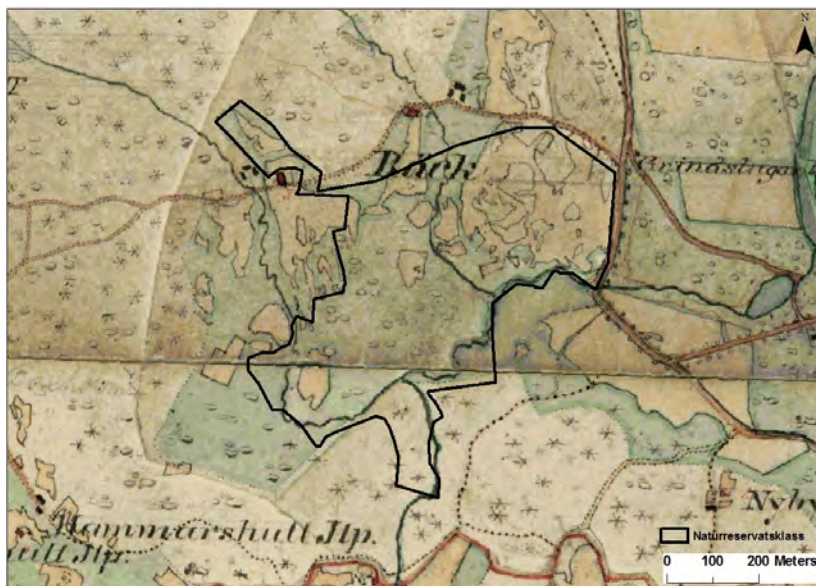


Karta delområden. © Länsstyrelsen, © Lantmäteriet.

Delområde 1)

Kulle med ädellövskog som tidigare utgjort löväng (trädklädd ängsmark). Trädsiktet domineras av ek och lind i 100-200 årsåldern. Gamla grova ekar och lindar förekommer spritt i delområdet och en del är formade som kandelabrar efter tidigare hamling. En stor kandelaberlind hotas av sina systrar. Även spår efter stubbskottsbruk finns på toppen av kullen där produktiviteten är lägre. Här har skogen karaktär av krattskog med låga knotiga träd, inslag av en och relativt god tillgången på ljus. Hänglavsförekomsten är riklig och mer ljuskrävande arter som gul dropplav och brun nållav förekommer tillsammans med enstaka blålar av lunglav och kornig nållav. Uppslag av hallon förekommer. Busksiktet utgörs främst av hassel men det finns även ett litet inslag av ung bok. Vårfloran är välutvecklad med mattor av vitsippor och liljekonvaljer. Här och var växer blåsippor, vårärt, midsommarblomster, sårläka, underviol och gullviva. Tillgången på död ved är relativt god på kullen med grövre döda grenar på marken eller som sitter kvar på en del av jätterträden. Enstaka lågor förekommer även. De flesta av jätterträden står relativt skuggigt och hyser en lavflora med arter som kortskaftad ärgspik, guldpuddrad spiklav, blyertsav, rostfläck, glansfläck, rosa skärelav och skuggorangelav. Men ljusförhållandena är även tillräckliga för ekspik gul dropplav och brun nållav. Ett parti av kullen bildar en lodyta och i ett parti finns en stor blockförekomst. I anslutning till kullens brantaste del finns en lämning från någon tidigare byggnad i form av en kraftig stenmur. Öster om kullen utgörs träsiktet av björk och i undersiktet finns enstaka granar samt hassel. Marken domineras av vitsippor och i fuktigare delar växer kabbeleka.

Sydvästra delen av kullen har yngre skog och ett ökat inslag av tall samt några granar i träsiktet. I busksiktet växer hasselbuketterna något glesare än i övrigt på kullen och här finns även några odlingsrösen. En stenkantad före detta körväg eller terrass finns i kanten. En bäck rinner in i områdets västliga utlöpare. Klibbalar och ask växer i kanten på bäcken som har ett forsande flöde över stenar och små block. I sluttningen mot bäcken växer blåspenört och kirskaal. Här och var finns någon enstaka hagtornsbuske kvar från den öppnare tiden. En dunge med aspar förekommer även.



Häradskarta 1868-1877. © Länsstyrelsen, © Lantmäteriet.

Delområde 2)

Området utgörs av en tät granplantering med ett bäckdråg och fler insprängda översilningskärr.

Den tidigare uträtade bäcken börjar återta ett meandrande förlopp och finner flera rännilar över den halvöppna, svagt sluttande marken. På våren är marken översållad av svalört och stora partier med gullpudra. Bäckfårorna är kantade med kabbeleka och några buketter med smörbollar växer tillsammans med bäckbräsma och brudborste. Älggräset börjar skjuta fart, här och var finns nässlor och kirskål. Ett fåtal, relativt unga buketter av klibbal finns tillsammans med björkar och några sälgbuskar. Ett askuppslag i de centrala delarna, hålls delvis nere av bete från klövvilt. Mot söder ökar fallhöjden och markvattnet koncentreras till en bäckfåra som porlar mellan block och stenar på väg mot nästa kärrområde.

Väster om granplanteringen finns en liten kulle med några ekar i 150-årsåldern, ett par tallar och granar samt björk. Hassel, bok samt ek kommer i buskskiktet och i fältskiktet växer piprör, liljekonvalj, vitsippa och vårfryle. Rishögar från tidigare gallring och död ved i form av enstaka lågor och torrträd förekommer. Kullen är olyckligtvis kringgärdad av en lärkplantering.

Delområde 3)

Lövkärr på finsediment kring Dammbäcken. Östra delen av bäcken ger ett dikat intryck, i väster övergår den dock i meandring. Älggräs, gullpudra, kabbeleka, kärrviol och brudborste växer på marken. Trädskiktet är björkdominerat med klibbal i kanterna. Området börjar sakta bli rikt på död ved. Mindre hackspett ropade och enkelbeckasin spelflög vid inventeringstillfället. I östra delen finns öppna partier med pors i kanterna och ett parti där skogsfräken respektive starr dominerar i fältskikt.

Delområde 4)

Barnnurskog. Området avgränsas delvis av en skogsbäck med en liten granridå i öster. Östra delen av delområdet innehåller grov, fin, gammal granskog. Marken är delvis storblockig, delvis småblockig och fältskiktet består övervägande av blåbär. Det finns riklig tillgång på död ved av framför allt grova granlågor med bland annat vedtrappmossa och långfliksmossa. På lågorna finns även en riklig förekomst av triviala vedsvampar som klibbticka, rotticka och knölticka. På granstammar växer gammelgranslav. I nedre delen av skogsbäcken finns resterna av en gammal fördämning. Här växer även skärmstarr och slanklav. I västra delen av delområdet är skogen är yngre (100-årsåldern). Här finns även inslag av asp i slutningen och ett talldominerat parti med inslag av senvuxen ek uppe på höjden. På en asplåga växer rävticka.

Delområde 5)

Relativt ung tallskog (60-årsåldern) med stort björkinslag och enstaka ekar i 100-150-års ålder som sträcker upp grenarna mot ljuset. I buskskiktet finns spridda hasselbuskar, ung bok samt ung gran men även ekplantor. Vitsippa, liljekonvalj med flera växer på marken. Här och var finns odlingsrösen i området.

Delområde 6)

Den öppna marken innehåller ett omväxlande lapptäcke av åkermarker och betesmarker av olika kvalitet med inslag av trädbevuxna åkerholmar och moränkullar. Delområdet sluttar mot Dammbäcken i söder och bjuder på både torra och fuktiga markförhållanden. En liten

bäck har skurit sig ner genom jordlagren. En del av betesmarkerna har en fin hävdgynnad flora med bland annat backsippa och inslag av ett par slättergynnade arter som slättergubbe, svinrot och ängsskära. På åkerholmarna och i naturbetesmarkerna står bland annat månghundraåriga gamla ekar. En del av dessa har dött eller reducerat kronan med kraftiga grenar vilket gör att det finns gott om död ved. En mycket intressant insektsfauna med bland annat läderbagge och dvärgklokrypare har dokumenterats i anslutning till dessa. På många av ekarna finns även en värdefull lavflora med arter som rödbrun blekspik, gul dropplav, blyerts-lav, rosa skärelav och skuggorangelav. På ekved hittades dvärgbägarlav. I betesmarkerna finns även andra värdefulla buskar och trädslag, många blommande och bärande arter som fågelbär, hägg, oxel, vildapel, hassel, en och nypon. Små rösen förekommer även på gammal åkermark.

Delområde 7)

Liten damm med stora lövträd omkring, bland annat askar, några lindar och fågelbär. Här står även en hamlad jätteask med kandelaberformat växtsätt. Mycket askskott kommer i underskiktet. Marken är mycket näringsrik. Ett litet uthus ligger vid vägen. Bakom bebyggelsen ligger en backe med karaktär av igenväxande hagmark. Här växer både yngre och äldre ekar tillsammans med hassel, enar och björkar samt yngre bokar. Blåsippa, vårfryle och gullviva växer på marken.

De gamla åkerlapparna har planterats med gran eller tall. I tallplanteringen kommer mycket ask i underskiktet. I ungsjögplanteringen står gamla ekar och andra hagmarksträd som exempelvis fågelbär, gamla björkar, rönnar och hagtorn. De står ofta intill gamla odlingsrösen. En döende gammal ek är över 2 m i diameter. Det rörliga markvattnet i området bildar flera kärrområden med blå gullpudra, brudborste och svalört på marken och klibbal, asp, björk, sälj i trädsiktet. Diken löper här och var. Gamla ekar och andra lövträd i granplanteringen är i akut behov av skötselåtgärder.

Delområde 8)

Ett litet parti med ekskog i en sydvästsluttning. I busksiktet växer hassel och på marken växer vitsippa, blåsippa, gullviva och liljekonvaljer. Ekarna är måttligt gamla ca 200 år och yngre. Även björk och rönn förekommer. Utmed vägen står ett antal äldre grova träd. I nordväst finns ett litet klibbalkärr.

Bakgrundsinformation

- Naturvårdsprogram Boxholms kommun, 511 Mellan dammen och Bäck, 514 Bäck, 515 Stora Bäck, 2001.
- Ängs- och betesmarksinventeringen, Länsstyrelsen Östergötland, 2002-2004.
- Inventering av ekinsekter, projekt hotade arter i Östergötland, Länsstyrelsen Östergötland, 1997.

Inventerare: Annika Forsslund

Artlista

Svenskt namn	Vetenskapligt namn	Status	Kommentar
Fåglar			
enkelbeckasin	<i>Gallinago gallinago</i>	K	
mindre hackspett	<i>Dendrocopos minor</i>	NT	
Insekter			Fynd 1997
	<i>Gastrallus immarginatus</i>	S	
	<i>Haploglossa gentilis</i>	S	
dvärgklokrypare	<i>Cheiridium museorum</i>	NT	
ekgrenbrunbagge	<i>Connopalpus testaceus</i>	S	
läderbagge	<i>Osmoderma eremita</i>	NT	
mörk ögonbagge	<i>Euglenes oculatus</i>	S	
rödaxlad lundknäppare	<i>Calambus bipustulatus</i>	NT	
Kärlväxter			
blåsippa	<i>Hepatica nobilis</i>	S	allmän
brudborste	<i>Cirsium helenioides</i>	H	
brudbröd	<i>Filipendula vulgaris</i>	H	
gullpudra	<i>Chrysosplenium alternifolium</i>	S	allmän
gullviva	<i>Primula veris</i>	H	
jungfrulin	<i>Polygala vulgaris</i>	H	tidigare uppgift
klasefibbla	<i>Crepis praemorsa</i>	HS	tidigare uppgift
lind	<i>Tilia cordata</i>	S	allmän
ormrot	<i>Bistorta vivipara</i>	H	tidigare uppgift
prästkraige	<i>Leucanthemum vulgare</i>	H	tidigare uppgift
revfibbla	<i>Pilosella lactucella</i>	H	tidigare uppgift
rödklint	<i>Centaurea jacea</i>	H	tidigare uppgift
rödkämpe	<i>Plantago media</i>	H	
Skärmstarr	<i>Carex remota</i>	S	
slättergubbe	<i>Arnica montana</i>	HS	tidigare uppgift
smörboll	<i>Trollius europaeus</i>	H	
solvända	<i>Helianthemum nummularium</i>	H	tidigare uppgift
spenört	<i>Laserpitium latifolium</i>	H	
spåtistel	<i>Carlina vulgaris</i>	H	
sårläka	<i>Sanicola europea</i>	S	
trolldruva	<i>Atea spicata</i>	S	
underviol	<i>Viola mirabilis</i>	S	Mindre allmän
vingvial	<i>Lathyrus heterophyllus</i>	H	tidigare uppgift
vårärt	<i>Lathyrus vernus</i>	S	allmän
ängsskallra	<i>Rhinanthus minor</i>	H	
ängsskära	<i>Serratula tinctoria</i>	HS	
ängsvädd	<i>Succisa pratensis</i>	H	tidigare uppgift
ögontröst	<i>Euphrasia stricta</i>	H	tidigare uppgift
Mossor			
vedtrappmossa	<i>Anastrophyllum bellerianum</i>	NT	

Fortsättning nästa sida

Lavar			
blyertslav	<i>Buellia violaceofusca</i>	NT	
brun nållav	<i>Chaenotheca phaeosephala</i>	S	
bårdlav	<i>Nephroma parile</i>	S	
dvärgbägarlav	<i>Cladonia parasitica</i>	NT	
ekspik	<i>Calicium quercinum</i>	VU	
gammelgranslav	<i>Lecanactis abietina</i>	S	
glansfläck	<i>Arthonia spadicea</i>	S	
gul dropplav	<i>Cliostomum corrugatum</i>	NT	
gulnål	<i>Caenotheca bracypoda</i>	S	
guldudrad spiklav	<i>Calicium adpersum</i>	S	
hjälmbrösklav	<i>Ramalina baltica</i>	NT	
kornig nållav	<i>Chaenotheca chlorella</i>	S	
kortskäftad ärgspik	<i>Microcalicium ahlneri</i>	S	
lunglav	<i>Lobaria pulmonaria</i>	NT	1
rosa skärelav	<i>Schismatomma pericleum</i>	NT	
rödbrun blekspik	<i>Sclerophora coniophaea</i>	NT	
skuggorangellav	<i>Caloplaca lucifuga</i>	NT	tidigare uppgift
slanklav	<i>Collema flaccidum</i>	S	tidigare uppgift
snöbollslav	<i>Pertusaria hemisphaerica</i>	S	tidigare uppgift
sotlav	<i>Cyphelium inquinans</i>	S	
Svampar			
blekticka	<i>Pachykytospora tuberculosa</i>	NT	
gul vaxskivling	<i>Hygrocybe chlorophana</i>	S	tidigare uppgift
rävticka	<i>Inonotus rheades</i>	S	

ArtDatabanken, rödlistade arter sedan 2010:		Skogsstyrelsen metodik för nyckelbiotopsinventering	
CR	Akut hotad	S	Signalart
EN	Starkt hotad	karaktärsart för naturtypen, allmän bedömning	
VU	Sårbar	K	Karaktärsart
NT	Missgynnad	Hävdgynnade arter	
		H	

Lillån vid Boxholm

Areal: 65 ha

Produktiv skogsmark: ca 18 ha

Natura 2000 habitat: 91E0 Svämskogar, 3260 Näringsfattiga vattendrag



Vid god vattenföring i Lillån svämmas strandskogarna.

Områdesbeskrivning

Lillån, öster om Boxholm, är ett av de vattendrag som har högst naturvärden i länet. Det är klassat som Nationellt särskilt värdefullt vatten enligt miljömålet ”Levande sjöar och vattendrag”. Lillån avleds från Svartån ca tre km nedströms Laxberg och ansluter åter till densamma strax nedströms Strålsnäs. Det ca 14 km långa biflödet eller bifurkationen rinner däremellan genom skogsbygden öster om Boxholms samhälle. Vattenflödet från Svartån regleras med en damm vid Timmerö.

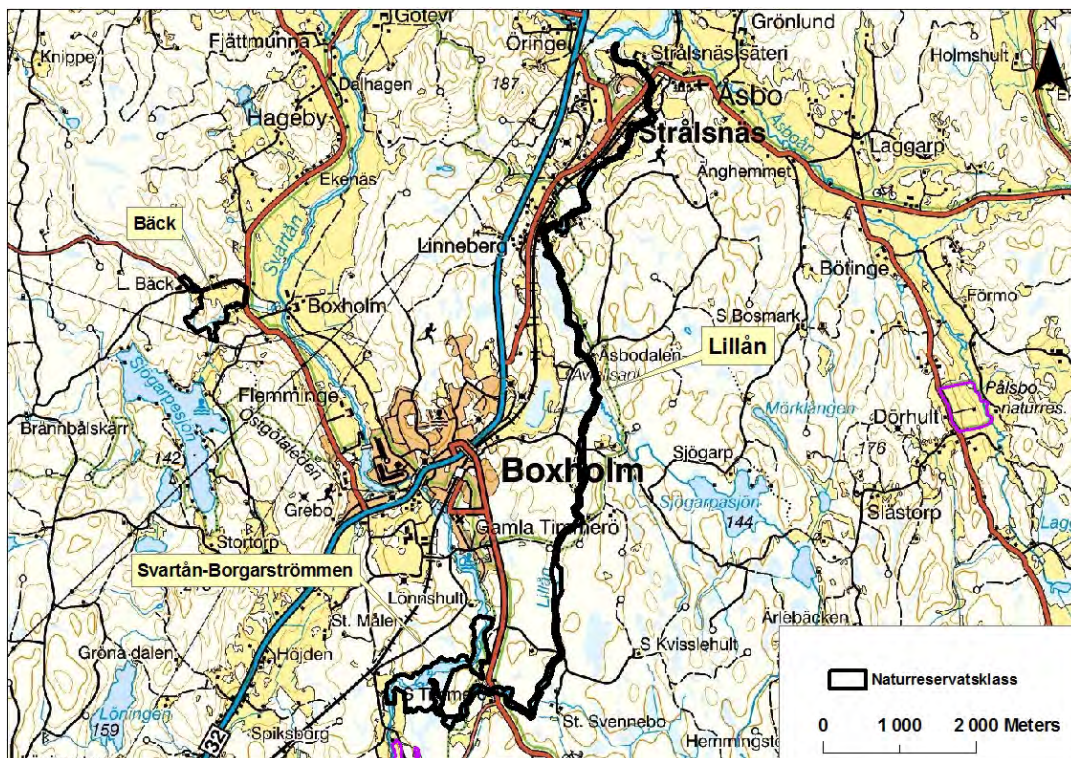
Flödet i Lillån har under lång tid reglerats enligt en dom (AD 15/33) från 1933 i Söderbygdens Vattendomstol, där det sades att ingen tappningsskyldighet föreligger under 28 m³/sek i Svartån. Under sent 1900-tal och början på 2000-talet har det tappats 70-100 liter per sek. som en frivillig överenskommelse mellan kraftbolagen (Tekniska verken och Mjölby-Svartådalen Energi).

Denna vattendom har 2012 omprövats av Växjö Tingsrätt, Mark- och miljödomstolen efter ansökan av Kammarkollegiet. I domslutet anges en skyldighet att bygga en fiskväg i form av ett omlöp samt teknisk fiskväg vid dammen vid Timmerö (inloppet). Domen villkoras med ett ökat flöde i Lillån på 500 liter per sekund eller tillrinningen.

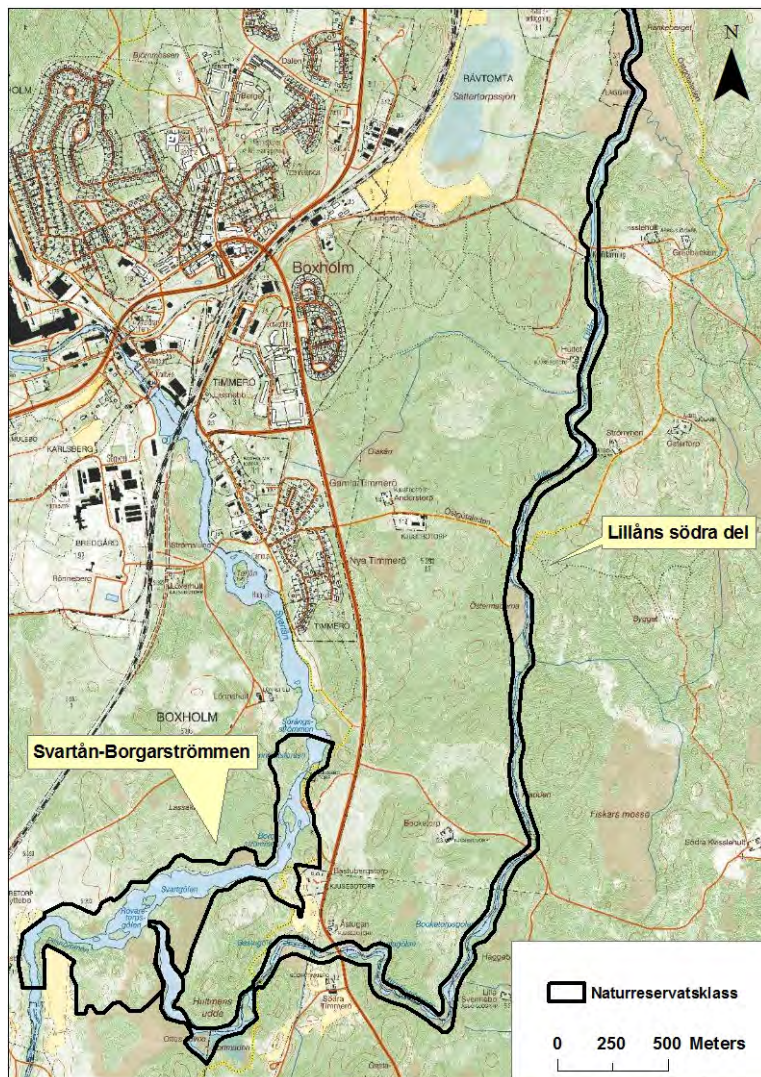
Vid Huru längre nedströms finns en damm som är ett definitivt vandringshinder. Boxholms skogar har ansökt om tillstånd att riva ut denna damm.

Längs den första sträckan nedströms utflödet från Svartån omges Lillån på båda sidor av fuktig strandskog och kärrmark med al, björk och vide. Gamla ekar förekommer också. Dessa områden beskrivs separat.

Vid Södra Timmerö rinner Lillån genom ett omväxlande landskap med både skog och öppna marker. Närmast ån finns asp- och björkskog eller högörtvegetation med vass, älggräs och videört. Hålträd av asp och björkhögstubbar finns. Öster om bron breddas ån till en liten sjö omgiven av säl-, asp- och björkskog.



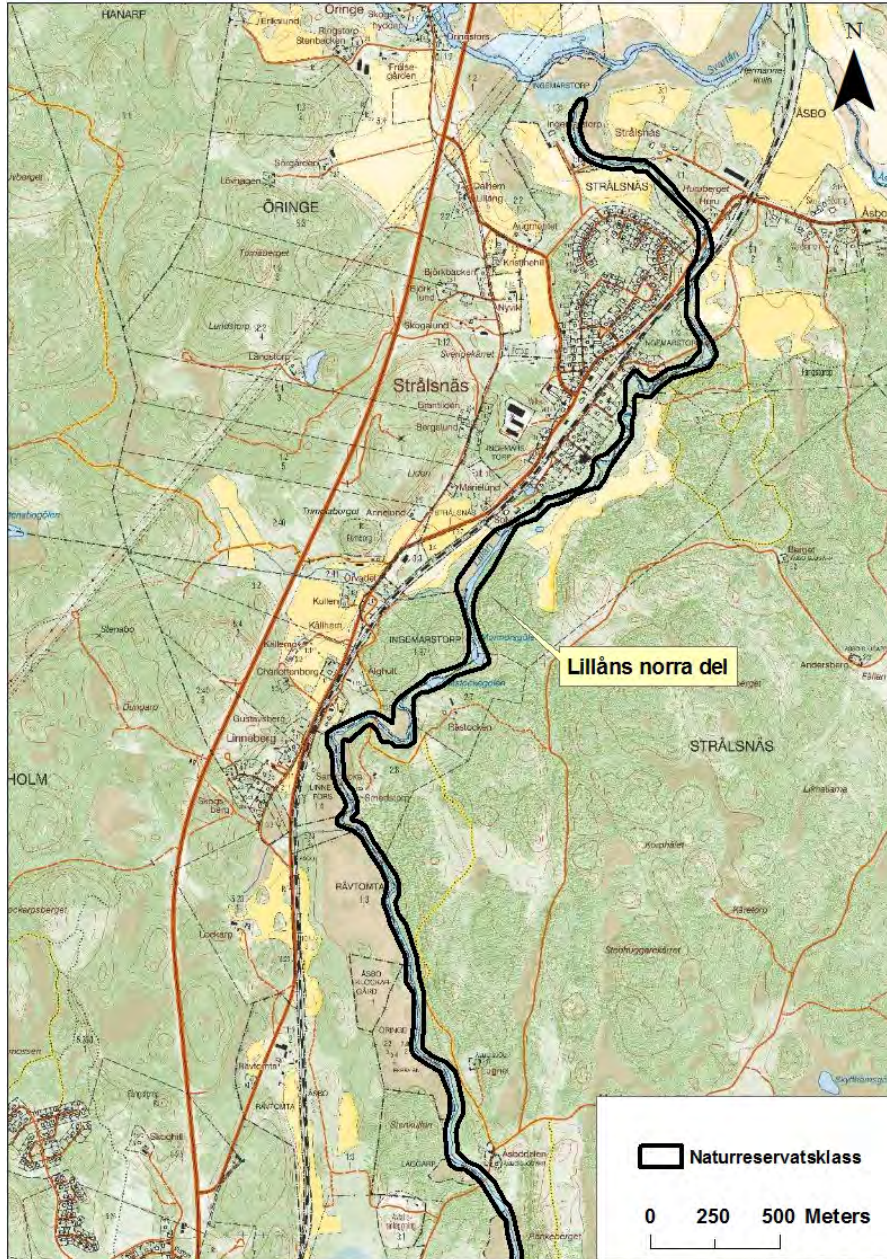
Översiktskarta. © Länsstyrelsen, © Lantmäteriet.



Karta över Lillåns södra del. © Länsstyrelsen, © Lantmäteriet.

I närheten av Södra Timmerö finns flera sträckor med strömmande vatten som bedöms som potentiella limniska nyckelbiotoper. Ca 500 m öster om Södra Timmerö vänder ån norrut mot Bocketorp. Nedströms och uppströms vägen mellan Bocketorp och Södra Kvisslehult kantas ån av en strandskog med högt naturvärde längs en ca 600 m lång sträcka. Vårtbjörk dominerar över en mängd andra trädslag i denna skog, som översvämmas vid höga vattenflöden. Nedströms bron är ån svagt strömmande med block och död ved i vattnet. Sträckan bedöms som en potentiell limnisk nyckelbiotop. Efter ytterligare ca 600 m kantas åns västra sida av värdefull skog längs en ca 500 m lång sträcka (Östermaderna). I fuktdräget dominerat av gran och klibbal trivs trolldruva, tibast och trådticka. Det är gott om död ved och stenarna är mossbelupna. Här finns även en sträcka med strömmande vatten som bedöms vara en potentiellt värdefull vattenmiljö då den ger goda ståndplatser för större fisk. I norra änden av strandskogen finns en stenbro vars stensättning kan ha betydelse för strömstare och forsärla.

Norrut mot Norra Kvisslehult finns en lång, strömmande sträcka som utgör en potentiell limnisk nyckelbiotop. På sträckan finns också en stensättning av stor betydelse för strömstare och forsärla.



Karta över Lillåns norra del. © Länstyrelsen, © Lantmäteriet.

Vid Norra Kvisslehult ligger flera potentiella limniska nyckelbiotoper som utgörs av strömmande sträckor. Här finns också resterna av Kilafors kvarn och en stenbro med stensättningar värdefulla för strömstare och forsärla. Söder om bron över ån och norrut mot Granbäckens utlopp finns flera partier med värdefull, lövdominerad strandskog. En naturskogsartad aspskog och ekbiotoper öster om ån beskrivs separat.

Granbäcken, ett litet biflöde till Lillån vid Norra Kvisslehult, beskrivs tillsammans med våtmarken vid Norra Kvisslehult i en separat beskrivning. Ytterligare en våtmark breder ut sig på västra sidan av ån mellan Åsbodalen och Linneberg. Den beskrivs separat.

Nordost om Linneberg finns en ca en km lång sträcka med långa partier av strömmande vatten som bedöms som potentiella limniska nyckelbiotoper. Uppströms bron i Strålsnäs rinner ån lugnt, omgiven av träd och en del hållar som går ner till vattnet. Vid bron är ån uppdämd och stensatt. I området växer sumpväxten bäckmärke, som i länet annars bara förekommer i Skenaån. Nedströms dämnet i Strålsnäs bildas en ravin med ån i botten. Ån är här forsande och botten är stenig och blockig. Ner mot Strålsnäs säteri fortsätter strömmande vatten med stora potentiella värden. Lövskogen i ravinen är artrik och verkar inte ha blivit utsatt för ingrepp på lång tid. Det växer tätt med bland annat klipbal och alm som lutar sig ut och skuggar vattnet. Denna skog beskrivs separat.

Fiskfaunan har dokumenterats vid flera tillfällen genom elfiske. Härvid har åtta olika fiskarter fångats: abborre, bergsimpa, gädda, lake, öring, elritsa, mört och ål. Öring som är det mest anmärkningsvärda fyndet, hittades nedströms Huru vid Strålsnäs, där den också reproducerar sig. Den kan därifrån vandra nedströms till Svartån, men inte uppströms Huru damm. Öring har också hittats vid elfiske vid Kvisslehultsbron och förekommer alltså även inlåst, troligtvis i fåtal, mellan Lillåns båda dämmen. Fiskbeståndet och fiskproduktionen bedöms vara mycket störda p.g.a. regleringen av ån. Biotopinventering av Lillån har visat att det finns gott om lämpliga arealer för öringens lek och uppväxt. Dessa områden kommer att innebära ett väsentligt tillskott till de arealer som idag finns tillgängliga för den nedströmslekande Sommenöringen när fria vandringsvägar öppnas in i Lillån.



Dammen vid Timmerö. Foto Lars Geselius.

Lillån har vid tre tillfällen inventerats med avseende på flodpärlmussla och tjockskalig målarmussla (Bergengren 2009). Flodpärlmusslan har tidigare förekommit rikligt och fiskades ännu in på 1900-talet. År 1985 hittades inga musslor, men år 2000 noterades totalt nio levande exemplar och 2008 hittades 55 levande ex. Minsta storlek var 79 mm, varför

reproduktion inte har ägt rum på 20-30 år. Musslan är beroende av täta bestånd av öring för sin reproduktion och hotas därför av Lillåns glesa öringbestånd. Inga unga exemplar av musslan hittades, vilket tyder på att den idag inte kan reproducera sig. Den tjockskalig målarmusslan har påträffats 2008 i tre levande exemplar nedströms Huru. Reproduktionen är troligen mycket dålig.

Vid en översiktlig inventering av häckande fågel längs med Lillån observerades 44 arter, vilket är ett relativt högt antal. Åmiljön med omgivande löv- och barrskog är produktiv och mångformig, vilket ger möjlighet till häckning för arter med många olika krav på miljön. Inslaget av död ved och lämpliga träd för hålhäckande fåglar är också stort. Mindre hackspett har dokumenterats. Strömstare övervintrar och häckar på flera platser längs ån.

Vid Lillån förekommer också utter. Flera olika individer har dokumenterats röra sig längs ån. Då de sydliga populationerna av utter i Sverige är mycket svaga är dessa fynd anmärkningsvärda och har ett högt skyddsvärde, speciellt då utter med stor sannolikhet reproducerar sig någonstans vid Svartån eller dess biflöden inom Boxholms kommun.

Lillåns vattenkvalitet är dåligt undersökt, men tillflödet av rent Sommenvatten via Svartån och omgivningar utan föroreningskällor talar för en god vattenkvalitet.

Troligtvis bidrar Granbäcken (se separat beskrivning) med ca 50 % av det tillrinnande vattnet. Vid en inventering av bottenfauna i bäcken noterades 36 arter. Resultatet tyder på att bäcken har högt artantal, hög diversitet och ej är förorenat eller eutrofierat.

Bibehållande av värden:

Vandringshindret Huru damm bör åtgärdas. Genomförande av ökad minimitappning och fria vandringsvägar skulle göra att ån kunde fungera som lekområde för Sommens nedströmslekande öring och som ett biologiskt viktigt omlöp förbi flera kraftverk i Svartån i Boxholm. Detta krävs också för att rädda flodpärlmusslan och skulle gynna uttern *står ju redan i frg mening MT komm*. Rensningsåtgärder vid inloppet skulle ge ett ökat flöde större del av året. Strandskogen kring ån bör i de flesta fall lämnas orörd. Naturvårdsåtgärder är i vissa fall gynnsamma men produktionsinriktat skogsbruk ska undvikas intill åstranden. Man behöver också förhindra verksamheter som påverkar vattenkvaliteten negativt.

Bedömning

Lillån vid Boxholm utgör en utomordentligt värdefull naturmiljö med värden knutna till såväl vattenmiljön som strandområdena. Här hittar man öring, flodpärlmussla och tjockskalig målarmussla (en av ett fåtal lokaler i länet), utter och strömstare, samtliga arter som visar att detta är ett vattendrag av absolut högsta klass. Flodpärlmussla och utter är arter som ska skyddas enligt EU:s Art- och habitatdirektiv. Potentiella limniska nyckelbiotoper utgör en femtedel av Lillåns längd. Förutom reglering vid inloppet är ån opåverkad jämfört med andra vattendrag i södra Sverige. Omgivningens opåverkade, mångformiga skogs- och våtmarker bidrar till värdet. De gynnar bl.a. ett stort antal häckande fågelarter. Enligt System Aqua, ett nationellt bedömningssystem för sjöar och vatten drag, har Lillån högsta naturvärde. I Östergötland hör Lillån vid Boxholm till de allra värdefullaste vattendragen. I naturvärdesbedömningen har förutsatts att vattentillflödet snarast ökas, annars kommer ån inom en nära framtid att tappa sina höga värden.

Bakgrundsinformation

Elfiskeundersökning s 42, Natur kultur nr N45 (klass 3), N47 (klass 3), Naturvårdsinventering nr 46:14 (klass I), Boxholms skogar nr 133 (naturvärde), 137 (nyckelbiotop), 142 (naturvärde)

Bergengren, J. 2000. Inventering av flodpärlmussla i Östergötlands län 2000. Arbetsmaterial. Länsstyrelsen i Jönköpings län.

Bergengren 2009. Flodpärlmussla och tjockskalig målarmussla i Lillån, Boxholm – inventeringar 2000 och 2008. Rapport 2009:8, Länsstyrelsen Östergötland.

Hydropsyche-AG, 1993. Kort redogörelse för undersökningar gjorda hösten 1992 i projektet ”Lillåns fauna, flora och naturvärden”. Opublicerat material.

Borensberg.

Länsstyrelsen Östergötland, 2000. Lillån - naturvärden och nyttjande. Meddelande 2000:7. Linköping.

Länsstyrelsen Östergötland, 2000. Utterinventering i Östergötland 1999. Rapport 1:2000. Linköping

Nilsson, L. 1993. Lillån, Timmerö – Strålsnäs. Fågelinventering våren 1993. Opublicerat material. Mjölby.

Wickström, A, 2001. Muntliga uppgifter om utter och flodkräfta.

Artlista

Svenskt namn	Vetenskapligt namn	Status	Kommentar
Fåglar			
Strömstare	<i>Cinclus cinclus</i>		
Mindre hackspett	<i>Dendrocopus minor</i>	NT	
Svampar			
Trådticka	<i>Climatocystis borealis</i>	RR	
Vattenlevande organismer			
Ål	<i>Anguilla anguilla</i>	CR	
Utter	<i>Lutra lutra</i>	VU	
Tjockskalig målarmussla	<i>Unio crassus</i>	EN	
Flodpärlmussla	<i>Margaritifera margaritifera</i>	VU	
Storöring	<i>Salmo trutta</i>	RR	

ArtDatabanken, rödlistade arter sedan 2010:	Skogsstyrelsen metodik för nyckelbiotopsinventering
CR Akut hotad	S Signalart
EN Starkt hotad	karaktärsart för naturtypen, allmän bedömning
VU Sårbar	K Karaktärsart
NT Missgynnad	Regionalt rödlistade arter
	RR

Svartån vid Borgaströmmen

Areal: 49,9 ha

Produktiv skogsmark: ca 28 ha

Natura 2000 habitat: 9070 Trädklädd betesmark, 91E0 Svämskogar,
3260 Näringsfattiga vattendrag.



Den akut hotade strandskinnlaven Foto: Mikael Hagström

Områdesbeskrivning

Norr om Börshult delar sig Svartån i två vattendrag, Lillån och Svartån. Väster om denna plats och söder om Svartån ligger ett område med gamla ekar. Ekarnas ålder ökar västerut och de äldsta träden står där Svartån gör en nittiograderskrök. De flesta av ekarna står inne i en granplantering och mår dåligt av denna konkurrens. På de äldsta träden finns en exklusiv lavflora med ovanliga och rödlistade arter som gul dropplav (NT), rödbrun blekspik (NT), hjämbrosklav (NT), blyertslav (NT), skuggorangelav (NT), rosa skärelav (NT), gulpudrad spiklav, sotlav och kornig nållav. På en ek växer den rödlistade oxtungsvampen (NT) och i samma ek finns spår av den mycket krävande läderbaggen (NT), som är en av EU prioriterad art.

Längre österut finns små partier lövdominerad strandskog som är rik på död ved. En del aspar, alar och ekar är gamla och hyser bårdlav (asp) och skärelav (ek). Den akut hotade strandskinnlaven (EN) och den sårbara blågrå skinnlaven (VU) har också återfunnits i området. Ån bidrar med ett fuktigt och stabilt klimat som kan vara gynnsamt även för andra organismgrupper.

Vid Lönshultsforsen ligger en lövrik blandskog längs med ån. Åsidorna karaktäriseras av äldre barrträd med planterad ungskog av gran och tall. Det finns insprängda överståndare av asp, vårtbjörk, ek och lind. I objektet förekommer rikligt med död lövved. Flera grova lindar påträffades.

Skyttebo ligger där Svartån böjer av 90 grader åt öster, strax norr om Börshult. Åns norra strand är bevuxen med en varierad, gammal strandskog. Delar av skogen närmast ån översvämmas regelbundet, medan större delen för det mesta står torr. Överallt är marken blockig då ån spolat bort det mesta av finsedimenten. Några mycket gamla tallar och ekar står i området tillsammans med en del äldre gran. Klibbal och björk utgör också viktiga inslag och förekommer som gamla träd i den ljusöppna, luckiga, flerskiktade skogen. Östra

delen är en ren granskog med naturskogskaraktär. Fukten, ljuset och de gamla träden gör att området hyser en artrik och speciell lavflora. På de gamla ekarna växer krävande och rödlistade arter som brun nållav, kornig nållav, gulpudrad spiklav, skärelav (NT) och skuggorangelav (NT). Här har också den blågrå skinnlaven (VU) sin enda kända växtplats i länet. På sten i strandkanten växer rikligt med den krävande slanklaven.

Söder om ån, väster om Bastubergstorp, ligger ett område med översvämningsskog och lövlund som ansluter till ett ganska lugnt parti av Svartån. Terrängen är kuperad av isälvsavlagringar, formade som kullar och åsar. Beteshävden upphörde långt tillbaka i tiden och i söder har delar av hagen planterats med gran. Områdets trädskikt består till 90 % av löv med ädellövinslag, medan 10 % är tall. Asp och glasbjörk är vanligast och ett flertal av björkarna är ihåliga och har grov bark. Hasseln är riklig och skogen övergår i hassellund mot vägen. Inom området återfinns arterna sotlav, korallav, porella sp, torsklav, slanklav samt, mest anmärkningsvärt, den rödlistade strandskinnlaven (EN).

På andra sidan av ån, vid Borgaströmmen, ligger en blockrik klibbalstrandskog med inslag av grova träd. I sydväst har man lämnat ett smalt bestånd av gammal barrskog. Död ved förekommer i form av torrträd och lågor av både klibbal, tall och gran. Porella sp, slanklav, blåsflikmossa, grönpyrola, fjälltaggsvamp sp, korallav, fjällmossa och strecklav är exempel på arter. I Borgaströmmen finns en ö, bevuxen dels med barrnaturskog med gran och tall och dels med svämskog där al och björk dominerar över inslag av oxel, ask och knäckeopil. Det finns gott om död ved av torra granar och alar som hyser insektshål. Gammal tall kan också vara värd för kräsna småkryp. Intressanta arter är liten blekspik, gulnål, porella, slanklav, traslav, grynig blåslav, trollhand samt den rödlistade (EN) strandskinnlaven. Dessutom förekommer både kungsfiskare och strömstare tidvis i området.

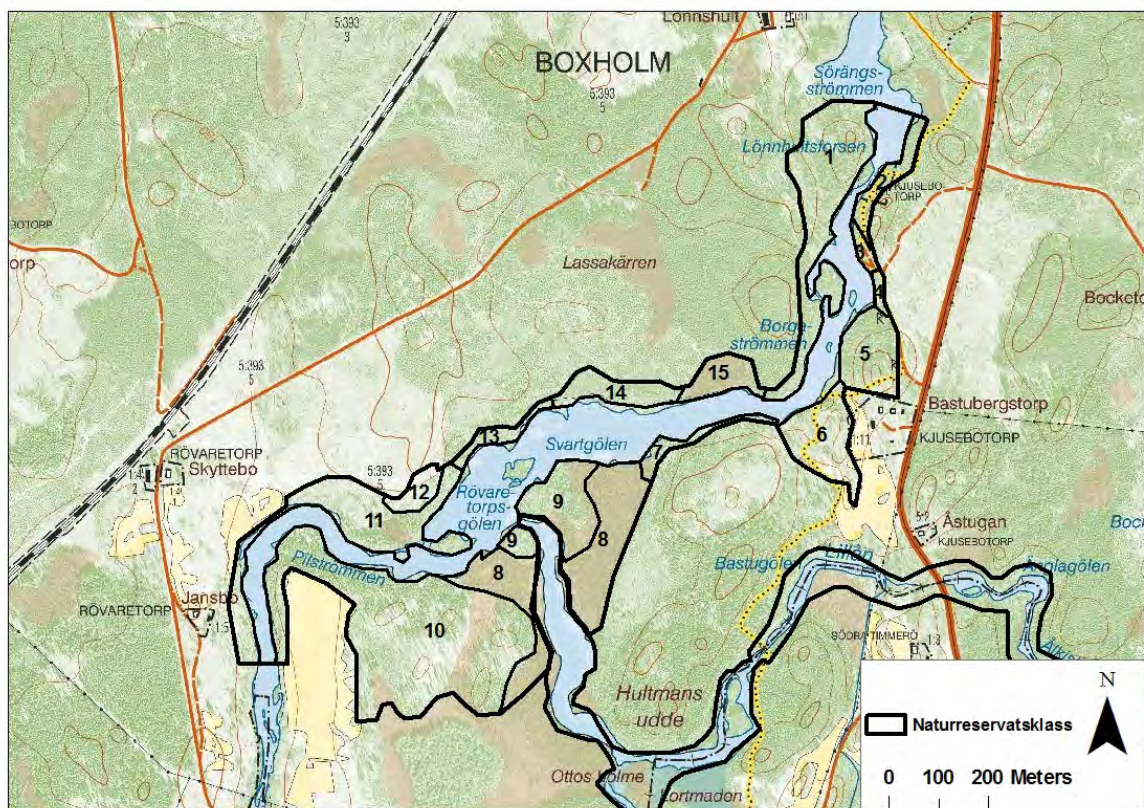
Norr om de båda föregående objekten, vid Lönshultsforsen, ligger en lövängsrest där all hävd har upphört för länge sedan. Närmast ån övergår lövängsresten i svämskog. Området karaktäriseras av ett stort antal grova, ihåliga lindar med spår av lövtäkt. Även av ek och ask finns ett flertal grova individer. Gran är det vanligaste inslaget men den har kommit in under senare tid, med undantag för några äldre träd. Bland signalarter och andra intressanta arter kan nämnas traslav, porella sp, grynig filtlav, fjällmossa, blyertslav, slanklav, sotlav samt även här strandskinnlav (EN).

Gråblå skinnlav växer i området på alrötter och sten både i översvämningsspåverkad strandskog och öppet på stranden. Öster om ån, något söder om Lönshultsforsen ligger små områden av barrnaturskog och strandskog på block- och hållmark. Skogen består av gammal gran och tall och invid ån en ridå av klibbal. Här kan man hitta sotlav, korallav, slanklav, porella, traslav, blomkålssvamp och granbarkgnagare.

Bedömning

Området utgör en viktig miljö för många rödlistade arter och för måluppfyllelsen av miljömålen "Levande skogar", "Levande sjöar och vattendrag" och "Ett rikt växt- och djurliv". De gamla ekarna och strandskogen vid Svartån och Lillån hyser en exklusiv lavflora och insektsfauna knutna till död ved och gamla träd. Här finns exempelvis spår av läderbagge, som är en av EU prioriterad art. Även den starkt hotade strandskinnlaven har här en av sina få svenska växtplatser. Även vattenmiljön hyser ett rikt biologiskt liv med bland annat den starkt hotade tjockskalig målarmussla och öring.

Delområden



Karta delområden. © Länsstyrelsen, © Lantmäteriet.

Delområde 1)

Delområdet består av en naturskogsartad strandskog och i norra delen äldre lövskog på torr till frisk mark. I området är det gott om död ved av olika lövträd samt av gran och det finns inslag av ordentligt gamla och grova träd. I den norra delen förekommer även ett inslag av gamla tidigare hamlade lindar. Framförallt strandskogen är rik på krävande lavar där den akuthotade strandskinnlaven är mest exklusiv. I lövängsdelen förekommer läderboll, en starkt hotad ängssvamp som skulle gynnas av återupptagen hävd. Signal- och rödlistade arter; Läderboll (EN), strandskinnlav (EN), blyertslav (NT), sotlav, slanklav, liten blekspik (NT) m fl.

Delområde 2)

Delområdet utgör en skyddszon i sluttningen ner mot ån. Idag finns här en ung barrskog som bör ställas om till lövrik blandskog.

Delområde 3)

Delområdet utgörs av blockrik barrnaturskog och strandskog. Här finns gott om gamla träd av olika trädslag och en rik svampflora. Signal- och rödlistade arter; strandskinnlav (EN), sotlav, slanklav, traslav, blomkålsvamp mfl.

Delområde 4)

Här finns en rastplats och parkering.

Delområde 5)

Delområdet utgör en barrblandskog med beteshistorik och varierad ålder i trädskiktet. Här finns inslag av gamla grova torrgranar och enstaka lågor. Signal- och rödlistade arter; gammelgranlav, blåmossa, knärot, kryddspindling (RR).

Delområde 6)

Delområdet utgör en lövlund och svämskog utmed ån. Triviallövträd dominerar men inslag av ädellöv och hassel finns. Här finns också inslag av riktigt grova lövträd. Tyvärr är mindre delar granplanterat. I strandskogen växer den akut hotade strandskinnlaven. Signal- och rödlistade arter; strandskinnlav (EN), sotlav, slanklav, korallav mfl

Delområde 7)

Delområdet består av en skyddszon med litet lövinslag närmast vattnet. I övrigt barrplantering som bör avvecklas eller omföras till lövrik blandskog.

Delområde 8)

Delområdet utgörs av lövsumpskogar på svämmarker som tidigare hävdats med slätter. Träden är relativt unga men området har stor potential att utvecklas till värdefull svämlövskog med tiden.

Delområde 9)

Delområdet består av lövdominerade små holmar i ån. Inslaget av död ved gagnar en rik fauna av vedinsekter och hackspettar.

Delområde 10)

Delområdet består av en äldre granplantering med ganska många spärrkroniga gamla ekar. I minst ett par hålekar lever läderbagge och insektsfaunan knuten till dessa träd är sannolikt mycket artrik. Signal- och rödlistade arter; rödbrun blekspik (NT), blyertsrav (NT), läderbagge (NT), sotlav, slanklav m fl.

Delområde 11)

Delområdet utgörs av naturskogsartad strandskog med blandat trädskikt. Här finns även gamla ekar med visst frihuggningsbehov. I standzonen förekommer strandskinnlav och blågrå skinnlav. Signal- och rödlistade arter; blågrå skinnlav (VU), strandskinnlav (EN), gul dropplav (NT), sotlav, slanklav, gulpudrad spiklav m fl.

Delområde 12)

Delområdet utgörs av en nyligen avverkad grannaturskog. Den fanns vid inventeringstillfället men är numera avverkad enligt en nyare flygbild. Möjligen sönderblåst vid någon av stormarna "Gudrun" eller "Per".

Delområde 13)

Delområdet består av en skyddszon med yngre lövskog längs med vattendraget.

Delområde 14)

Delområdet består även den av naturskogsartad strandskog.

Delområde 15)

Delområdet utgörs av lövsumpskogar på svämmarker som tidigare hävdats med slätter. På sikt kommer dessa utveckla höga värden.

Delområde 16)

Delområdet utgörs av Svartån med forsar och lugnflytade partier. Vad gäller den del som bildar Lillån så hänvisas till det objektet för beskrivning. Området är en viktig lekmiljö för öring och här förekommer krävande bottenfauna liksom svämgynnade lavar. Signal- och rödlistade arter; tjockskalig målarmussla (EN), utter (VU), öring m fl

Bakgrundsinformation

- Naturvårdsprogram Boxholms kommun 2005. Objekt 391

Inventerare: Mikael Hagström

Artlista

Svenskt namn	Vetenskapligt namn	Status	Kommentar
Däggdjur			
utter	<i>Lutra lutra</i>	VU	
Fåglar			
kungsfiskare	<i>Alcedo atthis</i>	VU	
strömstare	<i>Cinclus cinclus</i>		
Insekter			
granbarknagare		S	
läderbagge	<i>Osmoderma eremita</i>	NT	
Kärlväxter			
grönpyrola	<i>Pyrola chlorantha</i>	S	
knärot	<i>Goodyera repens</i>		
Mossor			
blåmossa	<i>Leucobryum glaucum</i>		
blåsflikmossa	<i>Lejeunea cavifolia</i>		
fällmossa	<i>Antitrichia curtipendula</i>		
porcella	<i>Porella sp</i>	S	
Lavar			
blyertsav	<i>Buellia violaceofusca</i>	NT	
blågrå skinnlav	<i>Leptogium cyanescens</i>	VU	
gammelgranslav	<i>Lecanactis abietina</i>	S	
grynig blåslav	<i>Hypogymnia farinacea</i>	S	
gul dropplav	<i>Cladonia corrugatum</i>	NT	
gulnål	<i>Chaenotheca brachypoda</i>		
guldprad spiklav	<i>Calocidium adpersum</i>		
hjälmbrösklav	<i>Ramalina baltica</i>	NT	
korallav	<i>Sphaerophorus globosus</i>	S	
liten blekspik	<i>Sclerophora peronella</i>	NT	
rosa skärelav	<i>Schismatomma pericleum</i>	NT	
rödbrun blekspik	<i>Sclerophora coniophaea</i>	NT	
skuggorangelav	<i>Caloplaca lucifuga</i>	NT	
slanklav	<i>Collema flaccidum</i>	S	
sotlav	<i>Cypbelium inquinans</i>	S	
strandskinnlav	<i>Leptogium rivulare</i>	CR	Möjligen försvunnen 2007
strecklav	<i>Xylographa truncigena</i>		
traslav	<i>Leptogium lichenoides</i>		

Fortsättning nästa sida

Svampar			
blomkålssvamp	<i>Sparassis crispa</i>	S	
fjälltaggsvamp	<i>Sarcodon sp</i>	S	
kryddspindling	<i>Cortinarius percomis</i>	RR	
läderboll	<i>Mycenastrum corium</i>	EN	
oxtungsvamp	<i>Fistulina hepatica</i>	NT	
trollhand	<i>Hypocreopsis lichenoides</i>	RR	
Vattenlevande organismer			
storöring	<i>Salmo trutta</i>	RR	
tjockskalig målarmussla	<i>Unio crassus</i>	EN	

ArtDatabanken, rödlistade arter sedan 2010:	Skogsstyrelsen metodik för nyckelbiotopsinventering
CR Akut hotad	S Signalart
EN Starkt hotad	karaktärsart för naturtypen, allmän bedömning
VU Sårbar	K Karaktärsart
NT Missgynnad	Regionalt rödlistade arter
	RR

Areal: 28,0 ha
 Produktiv skogsmark: 18 ha
 Natura 2000 habitat: 7230 Rikkärr, 9010 Västlig taiga



Käppkrokmossa. Foto: Mikael Hagström

Området består av ett stort rikkärr, ett av länets största, som i delar är bevuxet med gammal sumpskog. I kanterna finns källflöden på flera ställen och dessa hyser en särpräglad mossflora. Delar av kärret är också helt öppna. I objektet ingår även äldre barrblandskog i sluttningar ner mot kärret. Både den gamla skogen och kärret hyser en rik mossflora med flera ovanliga och rödlistade arter. Bland annat växer den i art- och habitatdirektivet utpekade käppkrokmossan, i de öppna delarna. I de öppna kärrytorna finns även krävande kärlväxter som till exempel gräsull och orkidén ängsnycklar. Också de skogklädda delarna av våtmarken hyser en intressant flora, bland annat finns här orkidéerna spindelblomster, tvåblad, jungfru Marie nycklar och korallrot. På gamla klubbalar och granar lever krävande och sällsynta lavar som havstulpanlav och hållav.

Kullebokärren utgör viktig miljö för rödlistade arter och då i synnerhet mossor. Området utgör en viktig del i uppfyllelsen av miljömålen ”Levande skogar”, ”Myllrande våtmarker” och ”Ett rikt växt- och djurliv”. Delar av kärret behöver hävd (slåtter) för att bibehålla många av de krävande kärlväxter och mossor som finns här idag. Kantzoner som finns med i avgränsningsförslaget är viktiga för att bevara områdets hydrologi och naturvärden och ska därför inte inskränkas



Häradscharta från 1868-1877. Objektet är något förskjutet åt öster jämfört med kartan. Som synes har stora delar av kärret nyttjats för slätter och som löväng. © Länsstyrelsen, © Lantmäteriet.

Delområden



Karta med delområden. © Länstyrelsen, © Lantmäteriet.

Delområde 1)

Området utgörs av en barrdominerad sumpskog som i centrala delarna är talldominerad och i kanterna domineras av gran och klibbal. Sumpskogen är rik vilket syns både i fält- och bottenskikt. Här finns såväl rödlistade mossor som lavar. Bland annat finns gott om den källflödesberoende dunmossan här. Signal- och rödlistade arter; Jungfru Marie nycklar, spindelblomster, knärot, korallrot, tvåblad, grönpyrola, kärrbräken, skärmstarr, slätterblomma, dunmossa, fetbålmossa, bågpraktmossa, filtrundmossa, myruddmossa, flikbålmossa, skogshakmossa, terpentinjum, gammelgranslav, kattfotslav, hållav (VU), glansfläck och rostfläck.

Delområde 2)

Delområdena består av granskogsklädda lite blockiga sluttningar. Skogen är relativt gammal och har börjat självgallra. Här finns alltså relativt gott om död ved. Den döda veden hyser flera krävande mossor, bland annat den mycket ovanliga vedsäckmossan. Signal- och rödlistade arter; långfliksmossa, vedtrappmossa (NT), vedsäckmossa (VU), dropptaggsvamp, gammelgranslav och kattfotslav. I sluttningen längst i söder finns ett litet brandområde.



Ett litet brandfält ligger vid stranden mot Sommen. Foto: Mikael Hagström

Delområde 3)

Detta lilla delområde består av en urplockad granskogssluttning. Här finns flera sönderkörda källmiljöer. Trots områdets begränsade naturvärden är det en viktig skyddszon för bland annat hållaven i sumpskogen nedanför.

Delområde 4)

Delområdet består av städad äldre granskog. Beståndet är viktigt både som skyddszon och utvecklingsmark. På kort sikt kommer den hysa fuktiga lågor som kan hysa de rödlistade mossor som finns på andra sidan kärret.

Delområde 5)

Området består av en bergbrant med gammal talldominerad blandskog. Här finns också några mycket gamla senvuxna granar. Delområdet fungerar även som skyddszon mot våtmarken nedanför.

Delområde 6)

Denna udde i våtmarken är bevuxen med en genomgallrad barrblandskog med inslag av gamla träd. Beståndet utgör också viktiga skyddszoner mot sumpskogsdelarna. Utvecklingsmark och skyddszon.

Delområde 7)

Denna del utgör en av de botaniskt mest intressanta delarna av kärren. Det består av ett öppet eller i sen tid igenvuxet rikkärr med rik moss- och kärlväxtflora. Intressant är bland annat förekomsten av ängsnycklar och den sällsynta käppkrokmossan. Signal- och rödlistade arter; ängsnycklar, gräsull, kärrbräken, slätterblomma, käppkrokmossa (NT), Warnstorfia

exannulata, W procera, späd skorpionmossa, gyllenmossa, stor skedmossa, fetbålmossa, purpurvitmossa, knoppvitmossa, myruddmossa och korvskorpionmossa.



Ängsnycklar. Foto: Kjell Antonsson

Delområde 8)

Denna del av kärren är mer påverkade av skogsbruk. Naturtypen är ändå sumpskog eller fuktig skogsmark. Områdena har idag låga naturvärden men kommer relativt snabbt att få höga värden tack vare det hydrologiska och geografiska läget.

Delområde 9)

Detta är en tallrismosse i samma våtmark som de värdefulla rikkärren. Eftersom det hydrologiskt sett är samma våtmark så skulle hydrologisk påverkan i denna del även påverka de artrika rikkärren negativt varför denna del också är skyddsvärd.

Bakgrundsinformation

- Naturvårdsprogram Boxholms kommun.

Inventerare: Mikael Hagström

Artlista

Svenskt namn	Vetenskapligt namn	Status	Kommentar
Kärlväxter			
gräsull	<i>Eriophorum latifolium</i>	RR	Delomr 7
grönpyrola	<i>Pyrola chlorantha</i>	K	Delomr 1
Jungfru Marie nycklar	<i>Dactylorhiza maculata</i>	K	Delomr 1
knärot	<i>Goodyera repens</i>	K	Delomr 1
korallrot	<i>Corallorhiza trifida</i>	K	Delomr 1
kärrbräken	<i>Thelypteris palustris</i>	K	Delomr 1, 7
skärmstarr	<i>Carex remota</i>	K	Delomr 1
slätterblomma	<i>Parnassia palustris</i>	H	Delomr 1, 7
spindelblomster	<i>Listera cordata</i>	K	Delomr 1
tvåblad	<i>Listera ovata</i>	K	Deomr 1
ängsnycklar	<i>Dactylorhiza incarnata</i>	RR	Delomr 7
Lavar			
gammelgranslav	<i>Lecanactis abietina</i>	S	Delomr 1, 2
glansfläck	<i>Arthonia spadicea</i>	S	Delomr 1
hållav	<i>Menegazzia terebrata</i>	VU	Delomr 1
kattfotslav	<i>Arthonia leucopellaea</i>	S	Delomr 1, 2
rostfläck	<i>Arthonia vinosa</i>	S	Delomr 1
Mossor			
bågpraktmossa	<i>Plagiomnium medium</i>	S	Delomr 1
dunmossa	<i>Trichocolea tomentella</i>	S	Delomr 1
fetbålmossa	<i>Aneura pinguis</i>	S	Delomr 1, 7
filtrundmossa	<i>Rhizomnium gracile</i>	K	Delomr 1
flikbålmossa	<i>Riccardia multifida</i>	K	Delomr 1
gyllenmossa	<i>Tomentypnum nitens</i>	K	Delomr 7
knoppvitmossa	<i>Sphagnum teres</i>	K	Delomr 7
korvskorpionmossa	<i>Scorpidium scorpioides</i>	K	Delomr 7
käppkrokmossa	<i>Hamatocaulis vernicosus</i>	NT	Delomr 7
kärrkrokmossa	<i>Warnstorfia exannulata</i>	K	Delomr 7
långfliksmossa	<i>Nowellia curvifolia</i>	S	Delomr 2
myruddmossa	<i>Cinclidium stygium</i>	K	Delomr 1, 7
purpurkrokmossa	<i>Warnstorfia procera</i>	K	Delomr 7
purpurvitmossa	<i>Sphagnum warnstorfii</i>	K	Delomr 7
skogshakmossa	<i>Rhytidiadelphus subpinnatus</i>	S	Delomr 1
späd skorpionmosa	<i>Scorpidium cossonii</i>	K	Delomr 7
stor skedmossa	<i>Calliergon giganteum</i>	K	Delomr 7
terpentinmossa	<i>Geocalyx graveolens</i>	S	Delomr 1
vedsäckmossa	<i>Calypogeia suecica</i>	VU	Delomr 2
vedtrappmossa	<i>Anastrophyllum bellerianum</i>	NT	Delomr 2
Svampar			
dropptaggsvamp	<i>Hydnellum ferrugineum</i>	S	Delomr 2

ArtDatabanken, rödlistade arter sedan 2010:		Skogsstyrelsen metodik för nyckelbiotopsinventering	
CR	Akut hotad	S	Signalart
EN	Starkt hotad	karaktärsart för naturtypen, allmän bedömning	
VU	Sårbar	K	Karaktärsart
NT	Missgynnad	Regionalt rödlistade arter	
		RR	

Eklabo urskog

Areal: 8,3 ha

Produktiv skogsmark: ca 8 ha

Natura 2000 habitat: 9010 Västlig taiga



Foto Mikael Hagström.

Områdesbeskrivning

Området ligger ca 5 km norr om Blåviks kyrka i Boxholms kommun och utgörs av en blockrik sluttning och en fuktig sänka med höjder i kring. Gamla tallar med pansarbark dominerar i höjdlägena medan grova, gamla granar med inslag av asp och klibbal samt enstaka björkar växer i sänkan. På asp finns rävticka, asphättemossa, aspgelälav och liten punktlav. Död ved av olika trädslag och nedbrytningsstadier förekommer rikligt i hela området. På lågor förekommer ullticka och osticka. Trots områdets ringa storlek på ca 8 ha, har det fuktiga klimatet bestått under tider då omgivande skog avverkats, vilket troligen har sin förklaring i topografin som bildar en gryta i landskapet. Blocken är stora och mossbelupna med bland annat vitmossa som bidrar till det fuktiga klimatet. Fukten gynnar en rik mossflora med purpurmylia, vedtrappmossa, grön sköldmossa, liten hornfliksmossa, flagellkvastmossa, västlig hakmossa och stubbspretmossa. Gammelgranslav växer högt upp på granstammarna och kattfotslav är vanlig. På block växer skuggblåslav och korallav. Andra lavar i området är nästlav, dvärgbägarlav och kornig nållav. Grönpyrola, skavfräken, blåfotad taggsvamp och dropptaggsvamp växer på marken. Några mycket gamla avverkningsstubbar med brandljud förekommer men i övrigt saknas spår av skogsbruk.



Blåfotad taggsvamp som bildar mykorrhiza med gran. Foto: Mikael Hagström

Bedömning

Eklabo urskog utgör en viktig miljö för rödlistade arter och för uppfyllandet av miljömålen ”Levande skogar” och ”Ett rikt växt- och djurliv”. Den urskogsartade strukturen är också den mycket ovanlig i länet och starkt skyddsvärd. Trots gamla brandspår är artrikedomen i dag både knuten till brandrefugial miljö och brandpräglad tallmiljö. Området utgör tillsammans med Eklabo kulle och Utterberget ett kluster av värdefulla barrmiljöer med ovanligt stor artrikedom knuten till tall.



Områdeskarta. © Länsstyrelsen, © Lantmäteriet.

Bakgrundsinformation

- Naturvårdsprogram Boxholms kommun obj nr NVP0560239

Inventerare: Annika Forsslund och Mikael Hagström

Artlista

Svenskt namn	Vetenskapligt namn	Status	Kommentar
Fåglar			
järpe	<i>Bonasia bonasia</i>	K	
Kärlväxter			
grönpyrola	<i>Pyrola chlorantha</i>	K	
skavfräken	<i>Equisetum hyemale</i>	K	
knärot	<i>Goodyera repens</i>	K	
Mossor			
asphättemossa	<i>Ortbotrichum gymnostomum</i>	S	
flagellkvastmossa	<i>Dicranum flagellare</i>	S	
grönsköldmossa	<i>Buxbaumia viridis</i>	S	
liten hornflikmossa	<i>Lophozia ascendens</i>	NT	Enstaka
purpurmylia	<i>Mylia taylorii</i>	RR	Enstaka
stubbpretmossa	<i>Herzogiella seligeri</i>	S	
vedtrappmossa	<i>Anastrophyllum hellerianum</i>	NT	Spridd
västlig hakmossa	<i>Rhytidiadelphus subpinnatus</i>	S	
Lavar			
aspgelelav	<i>Collema curtisporum</i>	VU	
dvärgbägarlav	<i>Cladonia parasitica</i>	NT	Enstaka
gammelgranslav	<i>Lecanactis abietina</i>	S	
kattfotslav	<i>Arthonia leucopellaea</i>	S	
korallav	<i>Sphaerophorus globosus</i>	S	
kornig nållav	<i>Chaenotheca chlorella</i>	RR	Enstaka
liten punktlav	<i>Acrocordia cavata</i>	S	
nästlav	<i>Bryoria furcellata</i>	RR	Spridd
skuggbläslav	<i>Hypogymnia vittata</i>	S	
Svampar			
blåfotad taggsvamp	<i>Sarcodon glaucopus</i>	VU	Enstaka
dropptaggsvamp	<i>Hydnellum ferrugineum</i>	S	
ostticka	<i>Skeletocutis odora</i>	VU	Enstaka
rävticka	<i>Inonotus rheades</i>	S	
ullticka	<i>Phellinus ferrugineofuscus</i>	NT	Enstaka

ArtDatabanken, rödlistade arter sedan 2010:		Skogsstyrelsen metodik för nyckelbiotopsinventering	
CR	Akut hotad	S	Signalart
EN	Starkt hotad	karaktärsart för naturtypen, allmän bedömning	
VU	Sårbar	K	Karaktärsart
NT	Missgynnad	Regionalt rödlistade arter	
		RR	

Eklabo kulle

Areal: 6,3 ha

Produktiv skogsmark: ca 6 ha

Natura 2000 habitat: 9010 Västlig taiga



Foto Mikael Hagström.

Områdesbeskrivning

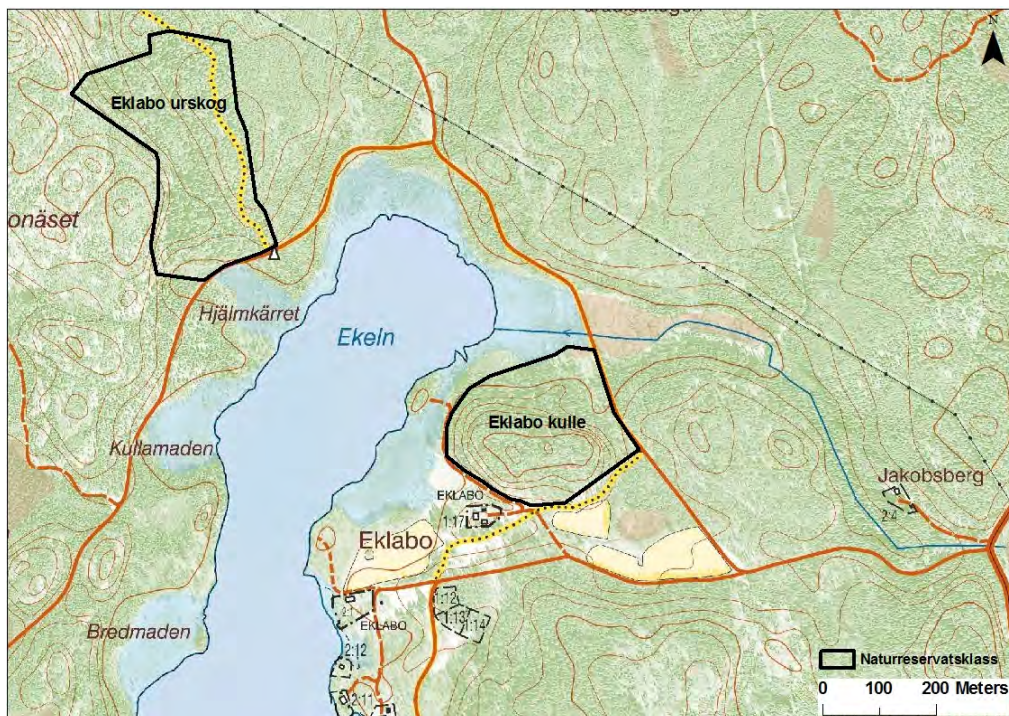
Området består av en bergknalle bevuxen med gammal barrskog. Mot norr finns ett relativt stort lövinslag av främst asp. Mot öster finns en bergbrant. Nordöstra kanten (smal zon) består av igenvuxen hagmark med stort lövinslag. I nordsluttningen dominerar gran och här finns inslag av mycket grova lågor. Uppe på, och i övriga sluttningar dominerar gammal tall. Träd i 200-årsåldern är vanliga och flera är ihåliga. I området växer den mycket sällsynta starkt hotade tallhartickan. Signalarter som är funna i området är motaggsvamp, tallharticka (EN), grovticka, tallticka, luddticka, långfliksmossa, stubbspretmossa, grön sköldmossa och asphättemossa. Kattuggla förefaller häcka i eller nära området.



Den starkt hotade tallhartickan bryster ner döda tallrötter. Foto: Mikael Hagström

Bedömning

Området är av betydelse för måluppfyllelsen av miljömålen ”Levande skogar” och ”Ett rikt växt- och djurliv”. Här finns bland annat den starkt hotade tallhartickan. Skogen i området är av hög ålder och har naturskogskaraktär och ingår i ett kluster av värdefulla naturskogsområden där Eklabo urskog och Utterberget också ingår. Framför allt tallskogsvärden sticker ut i dessa objekt. Området ligger delvis inom riksintresse för naturvård och friluftsliv.



Områdeskarta. © Länsstyrelsen, © Lantmäteriet. Obs samma karta har visats tidigare!

Bakgrundsinformation

- Naturvårdsprogram Boxholms kommun Obj nr NVP0560249, NVP0560250 och NVP0560248.

Inventerare: Mikael Hagström

Artlista

Svenskt namn	Vetenskapligt namn	Status	Kommentar
Fåglar			
kattuggla	<i>Strix aluco</i>	K	
Mossor			
asphättemossa	<i>Orthotrichum gymnostomum</i>	S	
grönsköldmossa	<i>Buxbaumia viridis</i>	S	
långflikmosa	<i>Novellia ccurvifolium</i>	S	
stubbspretmossa	<i>Herzogiella seligeri</i>	S	
Svampar			
dropptaggsvamp	<i>Hydnellum ferrugineum</i>	S	
grovticka	<i>Phaeolus schweinitzii</i>	S	
luddticka	<i>Onnia tomentosa</i>	NT	
motaggsvamp	<i>Sarcodon squamosus</i>	NT	
tallharticka	<i>Onnia triquetra</i>	EN	
tallticka	<i>Pbellinus pini</i>	NT	

ArtDatabanken, rödlistade arter sedan 2010:	Skogsstyrelsen metodik för nyckelbiotopsinventering
CR Akut hotad	S Signalart
EN Starkt hotad	karaktärsart för naturtypen, allmän bedömning
VU Sårbar	K Karaktärsart
NT Missgynnad	

Utterberget

Areal: 19,4 ha

Produktiv skogsmark ca 13 ha

Natura 2000 habitat: 9010 Västlig taiga



Foto Mikael Hagström.

Områdesbeskrivning

Området består av gammal tallskog på åsliknande formationer och bergknallar. I den västra delen finns även inslag av gammal ek och lind. Bergknallarna och åsarna är omgivna av tallrismossar av ordinär typ och flera bergknallar ligger an mot Ekeln och Sommen. Området har en ovanligt rik kryptogamflora knuten till brandpräglad tallskog och tallskog på grusig mark. Även lövträden hyser en rik lavflora.



Lavtallskog på Utterberget. Foto: Mikael Hagström

Bedömning

Området utgör en viktig miljö för rödlistade arter och för uppfyllelsen av miljömålen ”Levande skogar” och ”Ett rikt växt- och djurliv”. Här finns bland annat en för länet mycket ovanlig svampflora med arter knutna till gammal sandig tallskog. Dessa arter är brandgynnade och området har nyligen brunnit. Den sentida branden höjer områdets värde för den biologiska mångfalden kraftigt. I väster finns en liten granplantering med stort ädellövinslag. Detta område behövs för att förstärka lövvärderna i området och för att på sikt kunna bevara några av de rödlistade arter knutna till ädellöv som idag lever på gamla ekar och lindar.

Skogen ligger i ett kluster av särskilt värdefulla tallmiljöer tillsammans med Eklabo urskog och Eklabo kulle. Området ligger även i värdetrakt för lövskog. Med 19 nationellt rödlistade arter och ytterligare sju regionalt rödlistade eller signalarter, är området ovanligt rikt på rödlistade arter för att vara barrskog. Området ligger även inom riksintresse för naturvård och friluftsliv.



Lakritsmusseronen är brandgynnad och blidar mykorrhiza med tall eller gran. Arten som är rödlistad finns på spridda platser i området. Foto: Mikael Hagström



Tallriska och talltaggsvamp bildar mykorrhiza med tall och är två mycket sällsynta svampar som finns i området. Foto: Mikael Hagström

Delområden



Karta med delområden. © Länsstyrelsen, © Lantmäteriet.

Delområde 1)

Utterberget är en bergknalle bevuxen med gammal tallskog med inslag av några senvuxna granar. I sluttningarna finns grusiga partier med lavtallskog. Naturvärdet består i de gamla barrträden och förekomsten av den för länet ovanliga lavtallskogen. Signal- och rödlistade arter; talticka, droptaggsvamp, kantmusseron och motaggsvamp.

Delområde 2)

Söder om Utterberget finns en serie åsliknande formationer ute i mossen och utmed sjön. Här och var bryter bergknallar igenom den grusiga moränen. Området har brunnit den senaste tio-årsperioden vilket syns på bränd tallbark och avdödade granar. Tallföryngringen har också skjutit bra fart. På några ställen växer aspar och dessa är alla ihåliga. Här är även ovanligt gott om grov tallved. Signal- och rödlistade arter; lakritsmusseron (VU), tallriska (NT), motaggsvamp, droptaggsvamp, talltaggsvamp (sällsynt), talticka, ullticka, skumticka (NT), Oligoporus leucomallellus (sällsynt), gropticka (VU), droptaggsvamp, skarp droptaggsvamp.

Delområde 3)

Väster om mossen ligger några bergknallar med talldominerad gammal barrblandskog. Här finns även ett litet inslag av ek och lind. Några av ekarna och lindarna är mycket gamla. Skogen är i största allmänhet rik på död ved. Området har en rik kryptogamflora knuten såväl till tall som ek och lind. Signal- och rödlistade arter; lakritsmusseron (VU),

dropptaggsvamp, motaggsvamp, talticka, ladv (NT), kandelabersvamp (NT), korallfingersvampsart, lunglav (NT), oxtunga (NT), rosa skårelav (NT), blyertsav (NT), skuggorangelav (NT), guldpradad spiklav, gul dropplav (NT) och olivklatterlav (RR).



Frodigt exemplar av lunglav på ek vid Utterberget. Foto: Mikael Hagström

Delområde 4)

Tallrismossen som ligger centralt i området har ett relativt tätt trädskikt med åldrar upp till ca 130 år.

Delområde 5)

I nivå med Sommen i områdets västra del ligger denna lilla lövsumpskog dominerad av klippal och glasbjörk. Trädskiktet är relativt ungt.

Delområde 6)

Denna ganska branta sluttning är bevuxen med en ung granplantering med stort lövinslag. Främst utgörs lövinslaget av björk men även lind, hassel och någon asp och ek förekommer. Området bör omföras till lövskog genom att granen gallras bort.

Delområde 7)

I nivå med Ekeln ligger dessa öppna kärrytter som styrs helt av vattennivån i sjön. Sannolikt har ytorna tidigare utnyttjats för slåtter.

Bakgrundsinformation

- Naturvårdsprogram NVP0560237 och NVP0560236

Inventare: Mikael Hagström.

Artlista

Svenskt namn	Vetenskapligt namn	Status	Förekomst
Lavar			
skuggorangelav	<i>Caloplaca lucifuga</i>	NT	
blyertslav	<i>Buellia violaceofusca</i>	NT	
lunglav	<i>Lobaria pulmonaria</i>	NT	
ladlav	<i>Cyphelium tigillare</i>	NT	
gul dropplav	<i>Cliostomum corrugatum</i>	NT	
guldudrad spiklav	<i>Calicium adpersum</i>	RR	
olivklotterlav	<i>Opegrapha viridis</i>	RR	
rosa skärelav	<i>Schismatomma pericleum</i>	NT	
Svampar			
lakritsmusseron	<i>Tricholoma apium</i>	VU	
talltaggsvamp	<i>Bankera fuligineoalba</i>	NT	
tallrisk	<i>Lactarius musteus</i>	NT	
ullticka	<i>Phellinus ferrugineofuscus</i>	NT	
skumticka	<i>Spongipellis spumens</i>	NT	
	<i>Oligoporus leucomallendus</i>	RR	
gropticka	<i>Oligoporus guttulatus</i>	VU	
kandelabersvamp	<i>Clavicornia pyxidata</i>	NT	
oxtungsvamp	<i>Fistulina hepatica</i>	NT	
tallticka	<i>Phellinus pini</i>	NT	
dropptaggsvamp	<i>Hydnellum ferrugineum</i>	S	
kantmusseron	<i>Tricholoma arvernense</i>	S	
motaggsvamp	<i>Sarcodon squamosus</i>	NT	
talltaggsvamp	<i>Bankera fuligineoalba</i>	NT	
ullticka	<i>Phellinus ferrugineofuscus</i>	NT	
skumticka	<i>Spongipellis spumens</i>	NT	
	<i>Oligoporus leucomallendus</i>	S	
skarp dropptaggsvamp	<i>Hydnellum peckii</i>	S	

ArtDatabanken, rödlistade arter sedan 2010:		Skogsstyrelsen metodik för nyckelbiotopsinventering
CR	Akut hotad	S Signalart
EN	Starkt hotad	karaktärsart för naturtypen, allmän bedömning
VU	Sårbar	K Karaktärsart
NT	Missgynnad	Regionalt rödlistade arter
		RR

Somviks lövskog

Areal: 30,1 ha

Produktiv skogsmark: ca 29 ha

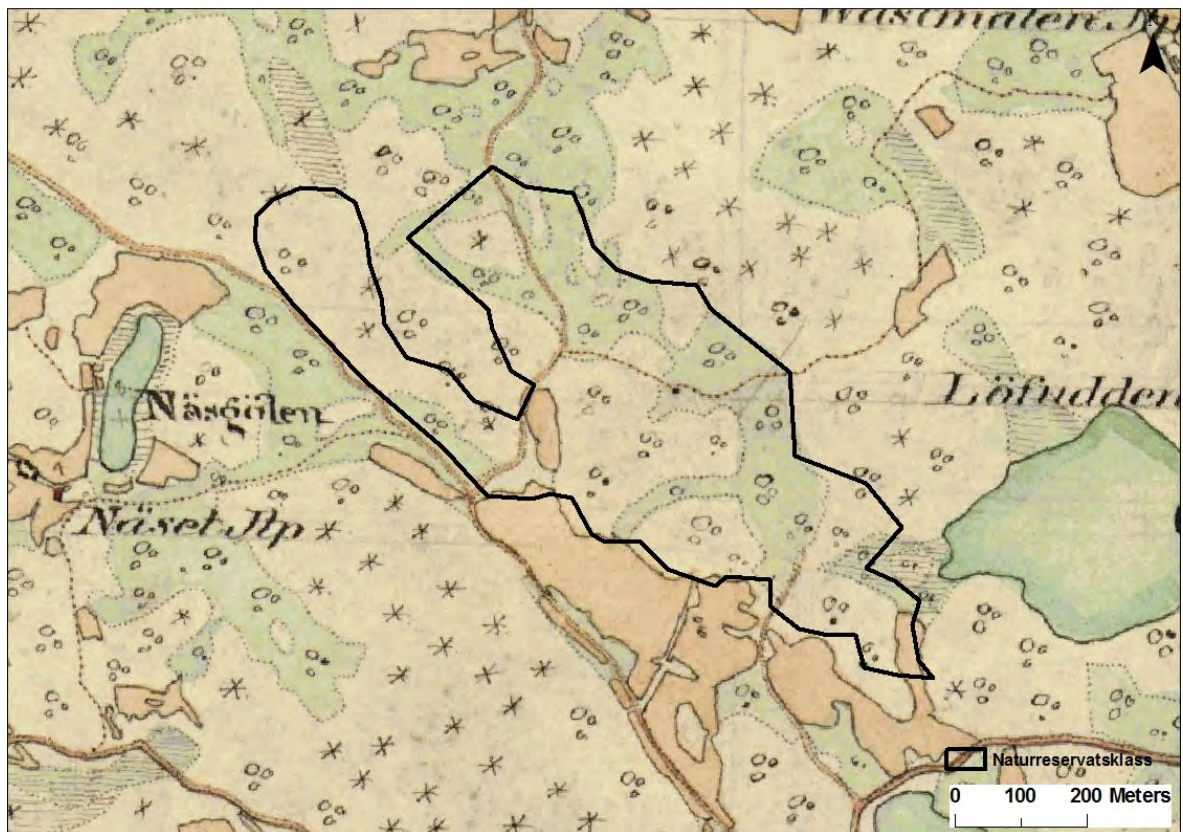
Natura 2000 habitat: Västlig taiga 9010 undertyp triviallövskog, Nordlig ädellövskog 9020, Trädklädd betesmark 9070, Lövsumpskog 9080.



En stor ek i behov av frihuggning. Foto Peter Dahlström.

Områdesbeskrivning

Norr om Somvik ligger ett mosaikartat lövskogsområde på knappt 30 ha. Skogen växer i bergssluttningar och på moränkullar som vetter mot åkrar och vägen mellan Boxholm och Malexander. Drygt halva området har varit lövbärande utmark och andra halvan har nyttjats som lövbärande slätteräng under sent 1800-tal, se häradskartan. På moränkullarna dominerar asp och hassel, tillsammans med ett stort tall- och graninslag. I kanterna mot åker växer några riktigt grova ekar. I de magra branterna är eken senvuxen och bildar nästan en krattekskog medan grövre spärrkroniga ekar fortfarande växer på de före detta lövängarna. En del av de sistnämnda var vid inventeringstillfället trängda av höga, planterade granar. I kantskogen utmed bergsslutningen finns en större trädslagsblandning med ek, lind, asp, alm, lönn, körsbär, ask, björk och gran. På flera ställen håller primärlövträden som björk, rönn och hassel på att dö, till fördel för lönn, alm och ask. Ett parti består av trivial, relativt ung tallskog med inslag av asp, björk och ek samt hassel. Efter inventeringstillfället har gran avverkats i området. I nordöstra delen av området växer en hävdgynnad flora och det finns fina välutvecklade brynmiljöer i en före detta lövblandhage som nu är stadd i igenväxning. Floran innehåller bland annat kattfot, stagg, rödklint, gullviva, svinrot, smörbollar och buskmiljöer med hassel, hagtorn, vildapel och nypon. Hagmarken är i behov av restaurering för att inte förlora naturvärden.



Häradskarta 1868-1877. © Länsstyrelsen, © Lantmäteriet.

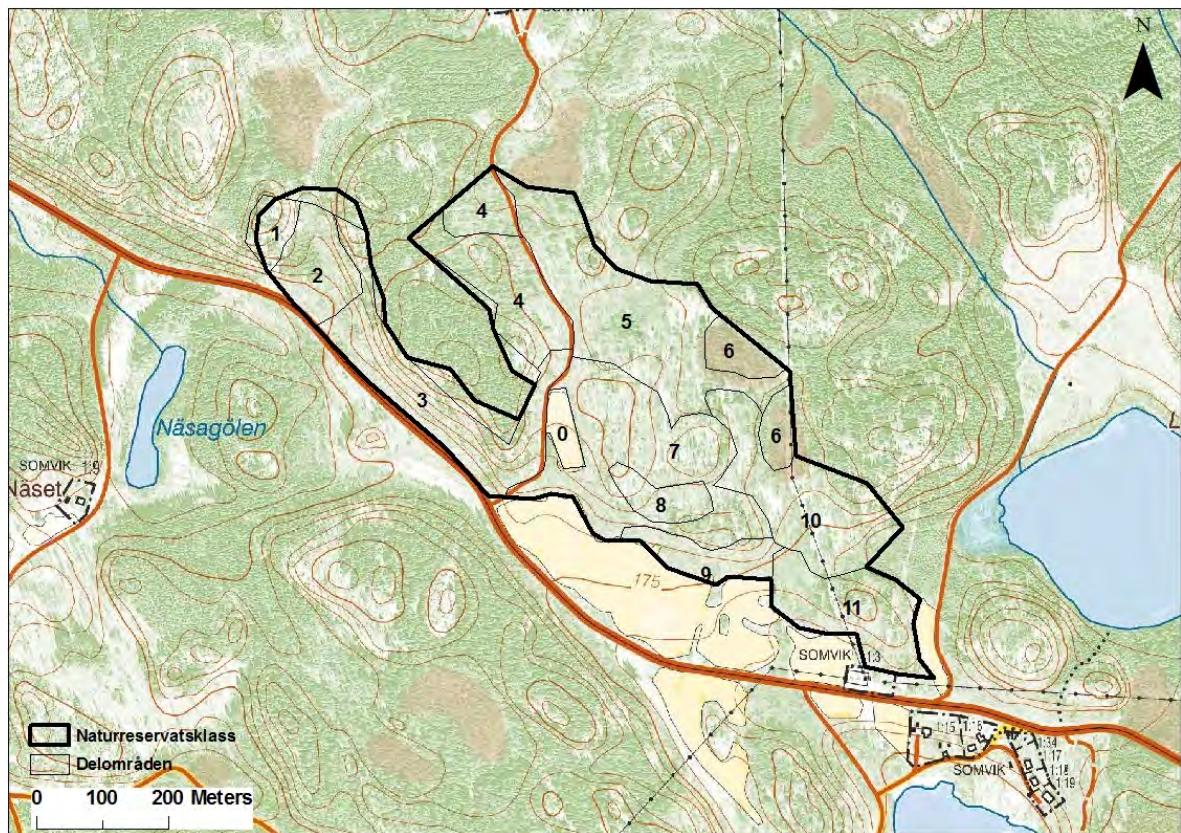
Bedömning

Somvik har höga naturvärden knutna till lövnaturskog, brynmiljöer och till viss del gräsmarker. Området är en viktig miljö för rödlistade arter och därigenom miljömålen "Levande skogar", "Ett rikt odlingslandskap" och "Ett rikt växt- och djurliv". Här finns ett flertal epifytiska lavar och mossor samt några vedsvampar som är beroende av gamla lövträd och lövträdsved. Särskilt viktiga trädslag är asp, ask, alm, lönn och ek samt hassel. Bland annat är fem rödlistade arter och 17 signalarter kända från området. I området finns fortfarande en hävdgynnad flora kvar i de torraste lägena, trots den långt gångna igenväxningen. Den varma sydslutningen, de gamla mulmekarna och floran med stora nektarproducerande arter som rödklint, gullviva, ängsvädd har troligen även en stor betydelse för insektslivet.

Området ligger utanför värdefull lövskogstrakt men med värdefulla lövskogsbiotoper på nära håll. Somvik innehåller ädellövskog och triviallövskog vilka är prioriterade naturtyper enligt den nationella strategin för skydd av skog.

För att området ska bibehålla och utveckla naturvärdena krävs att området till stora delar sköts med naturvårdsskötsel medan vissa delar bör lämnas för fri utveckling. Det mest akuta är att frihugga de ekar som står trängda i granplanteringar och röjning av unggranar i igenväxningsmarker. Det vore även önskvärt att återuppta betet i delar av området.

Delområden



Karta med delområden. © Länsstyrelsen, © Lantmäteriet.

Delområde 1)

Delområdet innehåller en hällmark med några tallar, torrträd och granar på toppen och senvuxen lönn och ask samt en aspklon i sluttningen nedanför.

Delområde 2)

Här finns en ravinsluttning med ett översilningskärr. Grov asp och grov ask dominerar med inslag av alm. Dessutom finns ett litet klubbalkärr. Hassel växer i underskiktet med inslag av ask och lönn. Lind klänger i sluttningen. Det finns gott om död ved genom några grova lågor av alm, asp och ask. Kandelabersvamp och barkticka växer på en asplåga och grov baronmossa, trubbfjädermossa, ekorrsvansmossa samt guldlockmossa växer på alm och ask. På marken växer bl a trolldruva, kirskål, stinksyska och tibast.

Delområde 3)

Delområdet utgörs av en sydvästsluttning och en sydostsluttning. Här växer asp och senvuxen ek tillsammans med lind, björk, rönn, sälg och hassel. I lägre delar av sluttningen växer även ask, alm och lönn. Det finns relativt många hålträd och klena lågor av triviallövträd. Lönn, alm och / eller ask kommer i underskiktet tillsammans med enstaka granar.

Delområde 4)

Delområdet innehåller lövskog med barrskogsinslag i nordost- och ostsluttning. Här växer asp, hassel, lönn och alm. I höglänta delar finns ett inslag av tall varav några relativt gamla och i de låglänta delarna ett inslag av gran. Lönn och lind kommer i underskiktet och blåsippa samt harsyra växer i fältskiktet. Längst i norr finns ett parti som domineras av grova aspar. Här finns även ett graninslag och torrgranar samt lågor av olika trädslag. I underskiktet växer hassel med inslag av lind, lönn och enstaka alm. I fältskiktet som är lite rikare finns blå stinksyska och mycket lönnplantor. I mitten av delområdet finns ett parti som tidigare nyttjats som löväng där gamla ekar hotas av planterad gran i 60-70-årsåldern. Lunglav växer på en lönn i området.

Delområde 5)

Detta är en obetad lövblandhage på kuperad mark med hållar, block och sten. Karaktären på hagen är artrik i träd och buskskikt. Här finns trädslag som ask, fågelbär, vildapel, ek, lönn, kjolformade granar, stora björkar och vidkroniga tallar samt buskar som en, vildapel och hasselbuketter. Gamla åkerlyckor finns även i området. Ung asp, hallon och ung björk tillsammans med planterad gran visar på en långt gången igenväxning. Mest igenväxning är det i de friska och fuktiga delarna medan de hävdgynnade värdena klarat sig bättre i de torra slänterna.

Delområde 6)

Delområdet består av relativt unga lövsumpskogar dominerade av björk.

Delområde 7)

Delområdet består av aspdominerade moränkullar med inslag av lönn och hassel i sluttningarna samt tall på höjderna. I kanter och branter står en del gamla senvuxna ekar och lindar. Välutvecklade hasselbryn och en lodrät, ostvänd klippvägg med en höjd på ca 3 m finns också. Delområdet har gallrats på gran.

Delområde 8)

Ett mindre område med trivial, yngre tallskog med inslag av asp, björk och ek ligger insprängt bland de värdefulla lövmiljöerna.

Delområde 9)

Här finns ett antal gamla ekar (var av en del frihuggna) i sluttningen och kanten mot åkern. I buskskiktet växer främst hassel men hagtorn och vildapel finns också här. Området har höga naturvärden knutna till de gamla träden och buskskiktet.

Delområde 10)

Delområdet innehåller en övergiven hage, åkerlycka och löväng. Mycket fina buskbryn samt enstaka gamla grova ekar (blå mulmekar) finns i delområdet. Brynen och buskridåerna växer på steniga strängar (odlingsrösen på impediment) och i kanterna av moränkullarna. Den öppna marken utgörs bl.a. av naturaliserade, gamla åkerlyckor. Buskmiljöerna innehåller främst hassel med inslag av hagtorn, björk och asp rönn och nypon. Vildapel förekommer också här. Några gamla ekar står i östra kanten av en ledningsgata. Hävdgynnad flora förekommer i de torrare partier på den öppna marken.

Delområde 11)

Delområdet utgörs av en askkulle med enstaka gamla tallar, ungtrallar, granar och björkar. Hassel dominerar brynen runt om. Här finns relativt mycket död ved av gran och asp. Kandelabersvamp och rävticka är två signalarter som förekommer på död aspved här. Nedanför kullen längre västerut finns en hasselbacke och ett litet klubbalkärr som påverkats av gallring. Det sistnämnda har varit löväng medan resterande del varit utmark enligt häradskartan.

Bakgrundsinformation

- Naturvårdsprogram Boxholms kommun, 298 Kohagen, 2001.
- Översiktlig inventering av kryptogamer i lövbestånd runt Sommen och Åtvidaberg, Länsstyrelsen Östergötlands län, 1994.
- Ängs- och hagmarksinventeringen; Länsstyrelsen i Östergötland, 1986-1991.

Inventerare: Annika Forsslund 2006-09-06.

Artlista

Svenskt namn	Vetenskapligt namn	Status	förekomst
Fåglar			
mindre hackspett	<i>Dendrocopos minor</i>	NT	födosöker
Kärlväxter			
blåsippa	<i>Anemone hepatica</i>	S	allmän
stinksyska	<i>Stachys sylvatica</i>	S	allmän
trolldruva	<i>Actea spicata</i>	S	Mindre allmän
tibast	<i>Daphne mezereum</i>	S	enstaka
darrgräs	<i>Brija media</i>	H	allmän
gullviva	<i>Primula veris</i>	HS	allmän
jungfrulin	<i>Polygala vulgaris</i>	H	allmän
kattfot	<i>Antennaria dioica</i>	H	Mindre allmän
knägräs	<i>Danthonia decumbens</i>	H	Mindre allmän
ormrot	<i>Bistorta vivipara</i>	H	Mindre allmän
rödklint	<i>Centaurea jacea</i>	H	Mindre allmän
smörbollar	<i>Trollius europaeus</i>	HS	En lokal
solvända	<i>Helianthemum nummularium</i>	H	En lokal
sommarfibbla	<i>Leontodon hispidus</i>	NT/H	enstaka
stagg	<i>Nardus stricta</i>	H	Mindre allmän
svinrot	<i>Scorzonera humilis</i>	HS	Mindre allmän
ängsskallra	<i>Rhinanthus minor</i>	HS	Mindre allmän
ängsvädd	<i>Succisa pratensis</i>	H	Mindre allmän
Mossor			
ekorrsvansmossa	<i>Leucodon sciuroides</i>	S	Mindre allmän
grov baronmossa	<i>Anomodon viticulosus</i>	S	Mindre allmän
guldlockmossa	<i>Homalothecium sericeum</i>	S	Mindre allmän
krusig ulota	<i>Ulotia crispata</i>	S	Mindre allmän
läppsvepemossa	<i>Porrella platyphylla</i>	S	enstaka
trubbfjädermossa	<i>Homalia trichomanoides</i>	S	Mindre allmän

Fortsättning nästa sida.

Lavar			
bårdlav	<i>Nephroma parille</i>	S	enstaka
klosterlav	<i>Biatoridium monasteriense</i>	NT	enstaka
luddlav	<i>Nephroma resupinatum</i>	S	enstaka
lunglav	<i>Lobaria pulmonaria</i>	NT	enstaka
lönnlav	<i>Bacidia rubella</i>	S	Mindre allmän
skinnlav	<i>Leptogium saturninum</i>	S	enstaka
skorpgelelav	<i>Collema occultatum</i>	NT	enstaka
slanklav	<i>Collema flaccidum</i>	S	Enstaka
Svampar			
barkticka	<i>Rigidoporus corticola</i>	S	asplåga
kandelabersvamp	<i>Artomyces pyxidatus</i>	NT	asplåga
rävticka	<i>Inonotus rbeades</i>	S	Mindre allmän, asp

ArtDatabanken, rödlistade arter sedan 2010:		Skogsstyrelsen metodik för nyckelbiotopsinventering	
CR	Akut hotad	S	Signalart
EN	Starkt hotad	karaktärsart för naturtypen, allmän bedömning	
VU	Sårbar	K	Karaktärsart
NT	Missgynnad	Hävdgynnade arter	
		H	

Gubbekullen

Areal: 17,2 ha

Produktiv skogsmark: ca 16 ha

Natura 2000 habitat: 9010 Västlig taiga



Foto Mikel Hagström.

Områdesbeskrivning

Kring Danielshammar mellan Ulrika och Boxholm finns ett område med blockiga sluttningar med gammal barrblandskog som bitvis har stort aspinslag. Själva Gubbekullen är en före detta slätteräng och hage som domineras av lite yngre lövträd. Området hyser krävande och specialiserade arter knutna till asp. Till de mest intressanta hör de rödlistade arterna aspfjädermossa och aspgelélav. Området har även en rik snäckfauna med flera regionalt ovanliga arter.

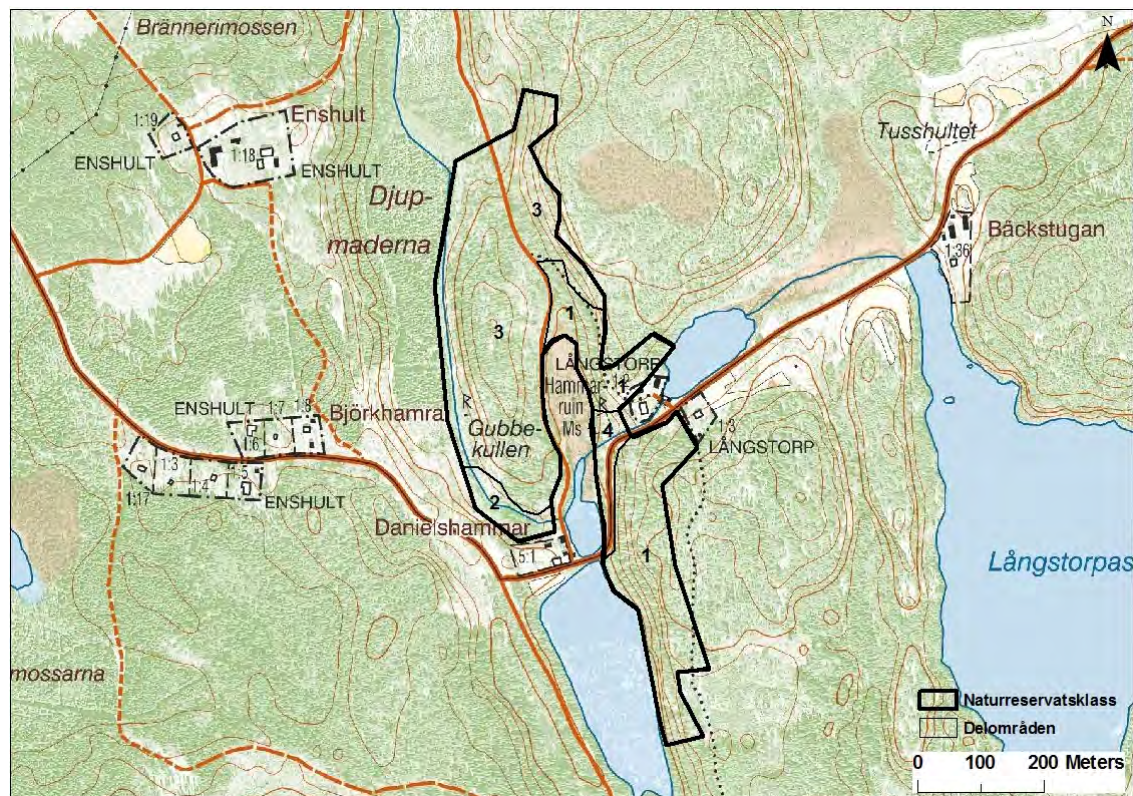
Bedömning

Området utgör en viktig miljö för rödlistade arter knutna till asp, aspyed och gammal blandskog. Skogen på Gubbekullen är viktig för måluppfyllelsen av miljömålen ”Levande skogar” och ”Ett rikt växt- och djurliv”. Området ligger i värdestrakt för barrblandskog och sträckan som bäcken från Långstorpasjön rinner genom området är klassat som limniskt naturvärdesobjekt. Här finns även flera kulturhistoriskt intressanta lämningar (se delomr. 4).



Aspfjädermossa. Foto: Jens Johannesson

Delområden



Karta med delområden. © Länsstyrelsen, © Lantmäteriet.

Delområde 1)

Kärnområdet. Delområdet utgörs av mer eller mindre branta blockiga sluttningar med relativt gammal barrblandskog med stort inslag av asp, några björkar, hassel och ask. Mycket höga värden knutna till aspar i skog (ej solitärer). Död ved förekommer relativt rikligt främst i söder. Signal- och rödlistade arter; dropptaggsvamp, rävticka, ostticka (VU), granbarknagare, bronsbjon, gammelgranslav, bårdlav, aspgelélav (VU), trolldruva, vätteros, fjädermossa, aspfjädermossa (NT), bandpraktmossa

Delområde 2)

Delområdet består av en blockrik brant bevuxen med ung aspdominerad skog. Lokalklimatet är ganska fuktigt vilket syns på att mossor förekommer ganska högt upp på lövträden. Dessa lövträd utgör viktiga arvtagare till storområdets gamla lövträd.

Delområde 3)

Delområdet består av gles lövrik eller lövdominerad blandskog. Asp och björk med inslag av enstaka lönn, gran och tall är de vanligaste trädslagen. Lövträden dominerar vissa delar medan tall och gran tar över i de högsta partierna. Området har en tämligen rik högrötsflora. Hålträd står för de högsta kvalitéerna i dagsläget men på något decenniums sikt kommer hela området ha höga naturvärden knutna till även gamla träd och död ved. Framför allt finns här viktiga arvtagare till de gamla asparna i objektet. Landsnäcksfaunan är mycket artrik. Signal- och rödlistade arter; underviol, tibast, ormbär, asphättemossa mfl

Delområde 4)

Detta området utgörs av gamla kulturpåverkade marker med fyra fasta fornlämningar; en hållristning, en lämning efter en smedja, en minnessten och en lämning efter en kvarnbyggnad (RAÄ nr Malexander 204, Malexander 157:1, Malexander 157:2, Malexander 157:3)

Bakgrundsinformation

- Naturvårdsprogram Boxholms kommun
- Hotartsdatabasen, ArtDatabanken
- Riksantikvarieämbetet,

Inventerare: Mikael Hagström

Artlista

Svenskt namn	Vetenskapligt namn	Status	Kommentar
Mollusker			
	<i>Arianta arbustorum</i>	RR	Omr 3
	<i>Cepaea hortensis</i>	RR	Omr 3
	<i>Clausilia bidentata</i>	RR	Omr 3
	<i>Cochlicopa lubrica</i>	RR	Omr 3
	<i>Cochlicopa lubricella</i>	RR	Omr 3
	<i>Cochlodina laminata</i>	RR	Omr 3
	<i>Columella aspera</i>	RR	Omr 3
	<i>Columella edentula</i>	RR	Omr 3
	<i>Discus rudersatus</i>	RR	Omr 3
	<i>Euconulus fulvus</i>	RR	Omr 3
	<i>Helicigona lapicida</i>	RR	Omr 3
	<i>Macrogastra plicatula</i>	RR	Omr 3
	<i>Nesovitreia hammonis</i>	RR	Omr 3
	<i>Nesovitreia petronella</i>	RR	Omr 3
	<i>Punctum pygmaeum</i>	RR	Omr 3
	<i>Vertigo substriata</i>	RR	Omr 3
Insekter			
granbarknagare	<i>Microbregma emarginatum</i>	S	Mindre allmän (omr 1)
bronsbjon	<i>Callidium coriaceum</i>	S	Mindre allmän (omr 1)
Kärlväxter			
trolldruva	<i>Actea spicata</i>	S	Mindre allmän (omr 1)
vätteros	<i>Lathraea squamaria</i>	K	Mindre allmän (omr 1)
underviol	<i>Viola mirabilis</i>	S	Mindre allmän (omr 3)
tibast	<i>Daphne mezereum</i>	S	Mindre allmän (omr 3)
ormbär	<i>Paris quadrifolia</i>	S	Mindre allmän (omr 3)
Mossor			
aspfjädermossa	<i>Neckera pennata</i>	NT	Enstaka (omr 1)
fjädermossa	<i>Neckera crispa</i>	S	Mindre allmän (omr 1)
bandpraktmossa	<i>Plagiommium elatum</i>	S	Enstaka (omr 1)
asphätemossa	<i>Orthotrichum gymnostomum</i>	S	Mindre allmän (omr 3)
Lavar			
aspgelélav	<i>Collema subnigrescens</i>	VU	Spridd (omr 1)
gammelgranslav	<i>Lecanactis abietina</i>	S	Allmän (omr 1)
bårdlav	<i>Nephroma parile</i>	S	Spridd (omr 1)

Fortsättning nästa sida.

Svampar			
ostticka	<i>Skeletocutis odora</i>	VU	Enstaka (omr 1)
dropptaggsvamp	<i>Hydnellum ferrugineum</i>	S	Spridd (omr 1)
rävticka	<i>Inonotus rbeades</i>	S	Spridd (omr 1)

ArtDatabanken, rödlistade arter sedan 2010:		Skogsstyrelsen metodik för nyckelbiotopsinventering	
CR	Akut hotad	S	Signalart
EN	Starkt hotad	karaktärsart för naturtypen, allmän bedömning	
VU	Sårbar	K	Karaktärsart
NT	Missgynnad	Regionalt rödlistade arter	
		RR	

Jungfrukullen

Areal: 23,6 ha

Produktiv skogsmark: 21 ha

Natura 2000 habitat: 9010 Västlig taiga



Talltagel trivs i rasbranten vid Jungfrukullen. Foto: Mikael Hagström.

Områdesbeskrivning

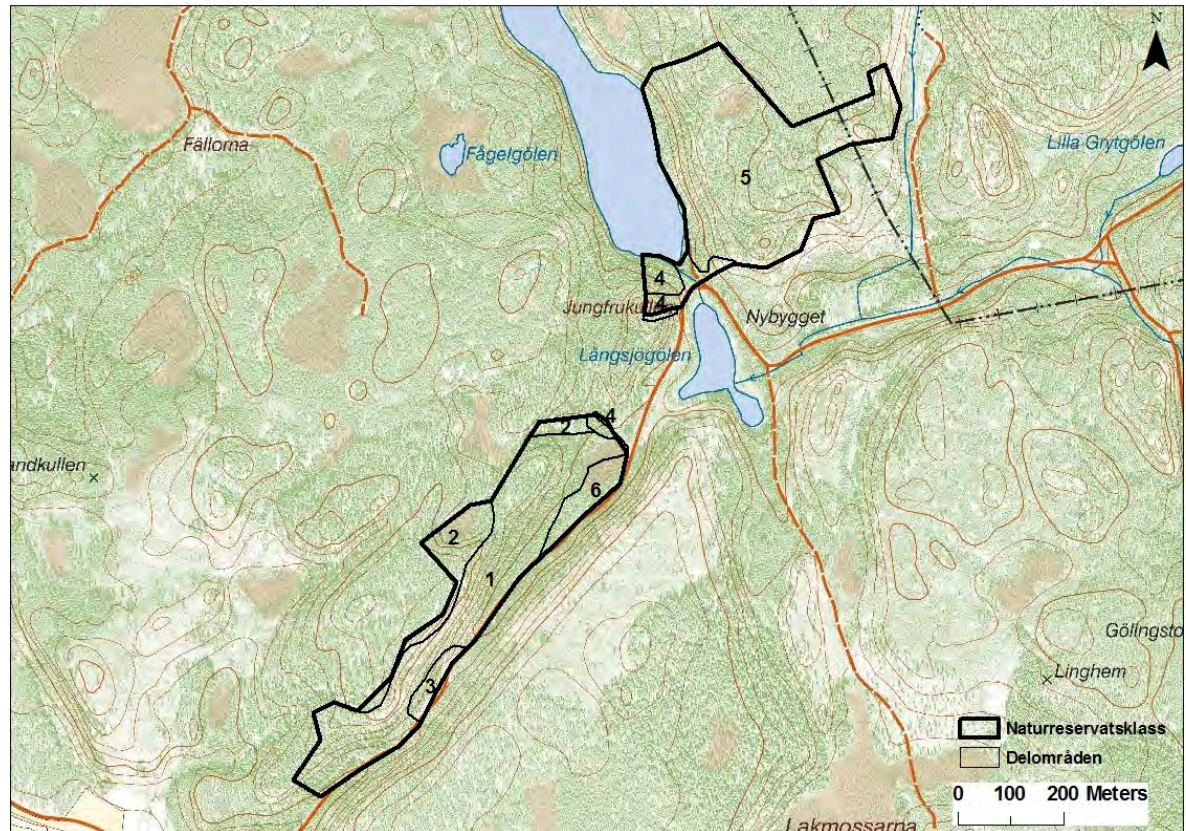
Cirka sju km norr om Malexander ligger en nordost-sydvästligt löpande sprickdal med en kraftig rasbrant i sydsluttningen. I norra delen av dalgången ligger en rund ca 40 m hög knalle som kallas Jungfrukullen. I rasbranten, närmast nedanför branten, på jungfrukullens nordsida, och även nordost om kullen växer gammal barrskog med inslag av asp. I området finns gott om både tall och gran i 150-årsaldern och en del aspar är troligtvis också lika gamla. Den nordöstra delen av området avviker genom att vara mycket mager och stenbunden. Här är inte heller aspinslaget lika påtagligt. I området finns gott om krävande kryptogamer och framförallt lavfloran är artrik. Här finns flera ovanliga hänglavar där gropig skägglav är mest intressant.

Bedömning

Området utgör en viktig miljö för rödlistade arter och knutna till såväl gamla granar, tallar och aspar liksom till död ved av dessa träslag. Området är viktigt för måluppfyllelsen av miljömålen "Levande skogar" och "Ett rikt växt- och djurliv". Området ligger i värdestrakt

för barrblandskog. Detta innebär goda chanser för överlevnad och nyetablering/återetablering av krävande arter.

Delområden



Karta med delområden. © Länsstyrelsen, © Lantmäteriet.

Delområde 1)

Delområdet utgörs av en rasbrant med äldre barrblandskog med inslag av äldre asp. Fläckvis finns det gott om död ved här. Rasbranten är storblockig och nedanför branten finns även fuktig granskog med ovanliga hänglavar. Signal- och rödlistade arter; gropig skägglav (VU), aspgelélav (VU), västlig njurlav (NT), talltagel, gammelgranslav, kattfotslav, korallav, skuggblåslav, bårdlav, fjädermossa, terpentimossa, vedtrappmossa (NT), källpraktmossa, västlig hakmossa, ullticka, kötticka, gulporing (NT), repestarr, spindelblomster och knärot

Delområde 2)

Ovanför branten finns ett område med torr tallskog, mestadels av hällmarkstyp. En sänka med en liten mosse omgärdad med granskog ingår också. Viss gallringspåverkan finns i denna del men här finns också vissa kvalitéer knutna till död granved i sänkan. Delområdet är viktigt inte minst som skyddszon.

Delområde 3)

Denna långsträckt smala yta utgörs av ung talldominerad skog mellan branten och den lilla vägen. Den behövs för att bevara och förstärka luftfuktigheten i branten och granskogen.

Delområde 4)

Det lilla delområdet utgörs av en nordbrant vid Jungfrukullen. Här är hänglavrikt med ett varierat trädsikt dominerat av gran och asp. Det är gott om död granved i området.

Delområde 5)

Det här beståndet är talldominerat och träden är i åldrar upp mot 150 år och kanske ännu äldre. I slutningen mot sjön finns ett lite större inslag av gran i samma ålder, samt en grupp aspar. I området syns mycket lite spår av skogsbruk men sannolikt har beståndet gallrats för många decennier sedan. Ovanför slutningen mot sjön finns ett dödismoränlandskap, och marken här är mycket torr och skogen växer långsamt här. Svampfloran kan tänkas hysa rödlistade arter tack vare den ovanliga geologin och den höga beståndsåldern. Signal- och rödlistade arter; talticka (NT), dropptaggsvamp, blå taggsvamp (RR) och nästlav (RR).

Delområde 6)

Dessa delområden består av ca 80-årig talldominerad skog med stort graninslag. Området har inte särskilt höga naturvärden idag, men det är nödvändigt att detta område får utvecklas och bli gammalt och rikt på död ved för att det ska vara möjligt att bevara de många arter som finns i den intilliggande branten i något sänär livskraftiga populationer. Bestånden fungerar också som sammanbindningsområden mellan den gamla skogen i branten och den gamla tallskogen i norr.

Bakgrundsinformation

- -

Inventerare: Mikael Hagström

Artlista

Svenskt namn	Vetenskapligt namn	Status	Förekomst
Kärlväxter			
knärot	<i>Goodyera repens</i>	RR	spridd
repestarr	<i>Carex loliacea</i>	RR	En lokal
spindelblomster	<i>Listera cordata</i>	RR	En lokal
Lavar			
aspgelälav	<i>Collema subnigrescens</i>	VU	enstaka
bårdlav	<i>Nephroma parile</i>	S	spridd
gammelgranslav	<i>Lecanactis abietina</i>	S	allmän
gropig skägglav	<i>Usnea barbata</i>	VU	enstaka
kattfotslav	<i>Arthonia leucophellia</i>	S	Mindre allmän
korallav	<i>Sphaerophorus globosus</i>	S	spridd
nästlav	<i>Bryoria furcellata</i>	(RR)	allmän
skuggbläslav	<i>Hypogymnia vittata</i>	S	Mindre allmän
talltagel	<i>Bryoria fermontii</i>	RR	Mindre allmän
västlig njurlav	<i>Nephroma laevigatum</i>	NT	enstaka
Svampar			
blå taggsvamp	<i>Hydnellum caeruleum</i>	(RR)	enstaka
dropptaggsvamp	<i>Hydnellum ferrugineum</i>	S	Mindre allmän
gulporing	<i>Junghubnia luteoalba</i>	NT	enstaka
kötticka	<i>Leptoporus mollis</i>	S	enstaka
tallticka	<i>Pbellinus pini</i>	NT	Mindre allmän
ullticka	<i>Pbellinus ferrugineofuscus</i>	RR	spridd

Fortsättning nästa sida.

Mossor			
fjädermossa	<i>Neckera crispa</i>	S	Mindre allmän
källpraktmossa	<i>Pseudobryum cinclidioides</i>	S	En lokal
terpentinmossa	<i>Geocalyx graveolens</i>	S	En lokal
vedtrappmossa	<i>Anastrophyllum hellerianum</i>	NT	Spridd
västlig hakmossa	<i>Rhytidiadelphus loreus</i>	S	spridd

ArtDatabanken, rödlistade arter sedan 2010:		Skogsstyrelsen metodik för nyckelbiotopsinventering	
CR	Akut hotad	S	Signalart
EN	Starkt hotad	karaktärsart för naturtypen, allmän bedömning	
VU	Sårbar	K	Karaktärsart
NT	Missgynnad	Regionalt rödlistade arter	
		RR	

Naregöl

Areal: 23,7 ha

Produktiv skogsmark: ca 22 ha

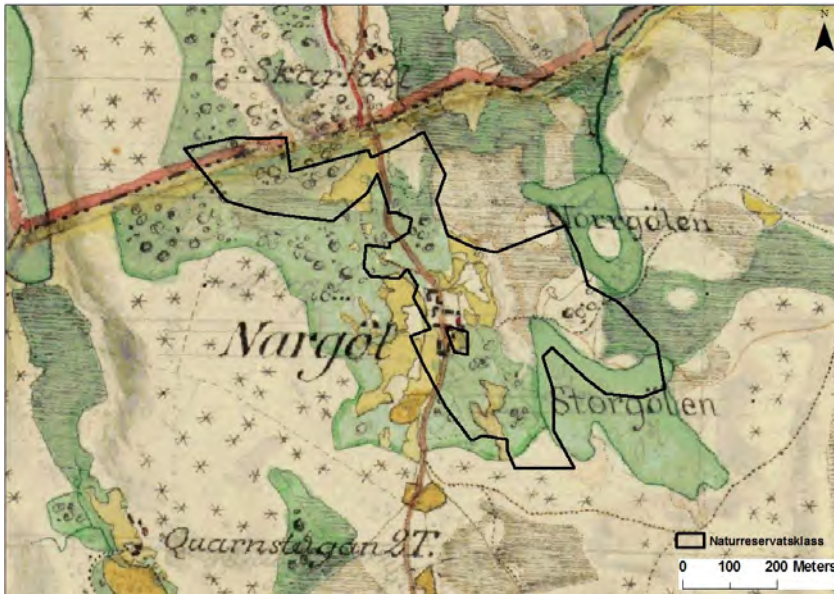
Natura 2000 habitat: Nordlig ädellövskog 9020, Trädklädd betesmark 9070, Västlig taiga 9010.



Foto Annika Forsslund.

Områdesbeskrivning

Naregöl är ett litet ädellövrikt området på drygt 25 ha som ligger kring hemmanet med samma namn, väster om småsjöarna Naregöl och Storgölen, ca 5 km sydväst om Ulrika kyrka i Linköpings kommun. Området har varierad topografi och innehåller moränkullar och bergknallar med asp och ek som karaktärsträd. Strax i anslutning till den lilla gården som inte bedrivit jordbruk på länge, finns några stora ädellövträd av ek, ask, lind, lönn och fågelbär. Några gamla lindar har hamlats och är i dag kandelaberformade. Här finns fortfarande öppna marker som tidigare varit åker och en hävdgynnad torrängsflora i torra lägen. Övriga före detta åkermarker/ slåttermarker som slingrar sig mellan kullarna är igenplanterade med gran. Som en linje i landskapet löper relativt skarpa, fuktiga ostsluttningar. Här växer bland annat grova aspar, en del almar, lönnar och lindar. De sistnämnda klänger ofta i de brantare partierna. I en liten rasbrant med barrskog finns det riktigt med död ved. Nedanför sluttningarna och på en blockig kulle blir skogen lundartad och i en sydvästsluttning har blandskogen beteskaraktär med stor åldersspridning i trädskiktet, ljusluckor och inslag av enar. I de lövdominerade delarna kommer mer av de sekundära lövträden som lönn och alm i underskiktet och fältskiktet. Östgötaleden går genom området.



Häradscharta från 1868-1877. Objektet är något förskjutet söderut i förhållande till kartan.
© Länsstyrelsen, © Lantmäteriet.

Bedömning

Naregöl har mycket höga naturvärden knutna till gamla lövträd, lundartade lövskogar och blandskog. Området är artrikt med åtminstone nio rödlistade arter och ytterligare 29 signalarter. Många av dessa är kryptogamer som är beroende av gamla lövträd och lövved. Framförallt asp och ek men även alm, lönn, ask och lind är viktiga trädslag i sammanhanget. En del av ekarna och lavfloran knuten till ek hotas i dag av alltför stor beskuggning. Insektsfaunan och fågelfaunan gynnas även av trädslagsvariationen med bla gamla ihåliga träd, solbelyst död ved och bärande träd som fågelbär och hassel med flera.

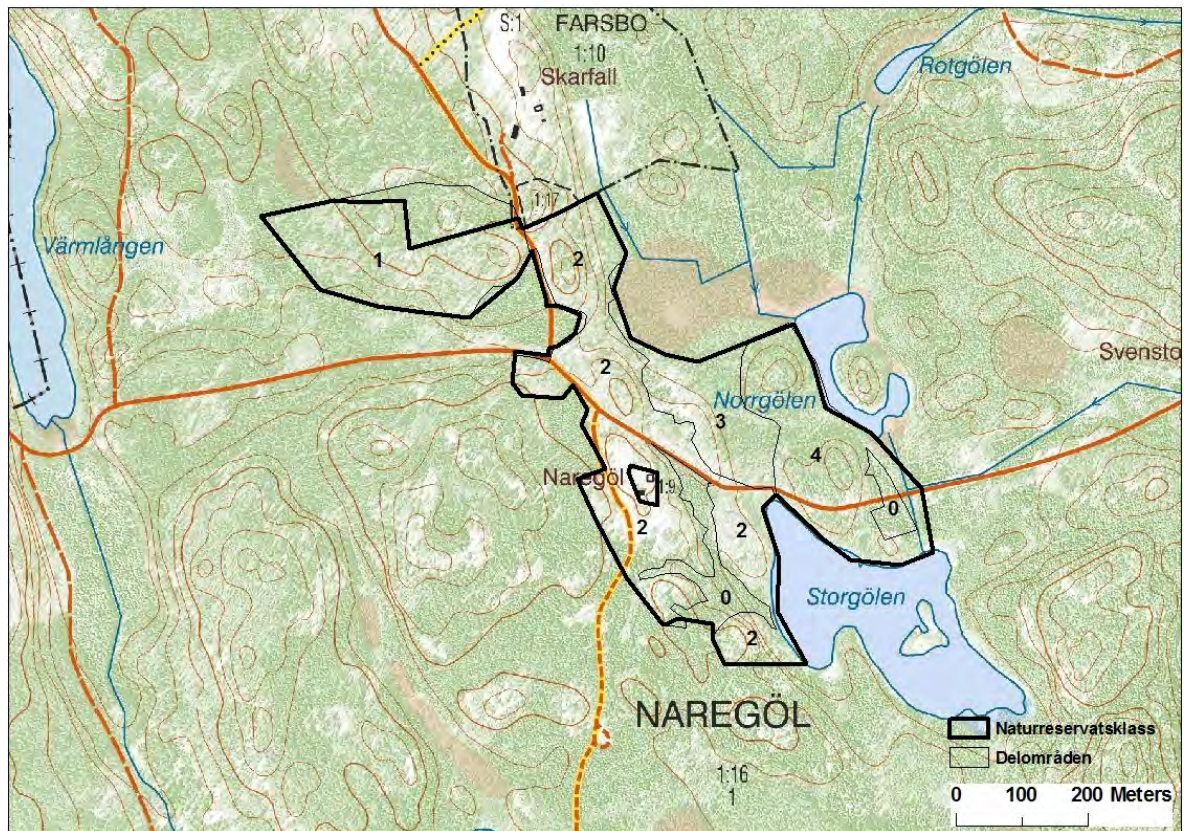
I Naregöl finns många viktiga miljöer för rödlistade arter och är därigenom betydelsefullt för miljömålen "Levande skogar", "Ett rikt odlingslandskap" och "Ett rikt växt- och djurliv". Området ligger inom trakt för värdefulla barrskogar och med närhet till värdefulla lövskogsområden vilket innebär goda chanser för överleva och nyetablering / återetablering av naturskogskrävande arter. Naregöl innehåller ädellövskog och triviallövskog vilka är prioriterade naturtyper enligt den nationella strategin för skydd av skog.

Området är även intressant för friluftslivet genom att det är naturskönt och troligtvis lockar besökare som vandrar på Östgötaleden.

Naregöl är i akut behov av en restaurering för att de höga naturvärdena knutna till ek ska kunna bestå. Många av de spärrkroniga ekarna hotas i dag av planterad gran som sluter tätt runt ekstammarna och växer in i ekkronorna.

För att bibehålla naturvärdena krävs att Naregöl undantas från skogsbruk. Ekar behöver frihuggas, granplanteringar avvecklas till förmån för lövskogssuccession och lövlundar samt blandskogen lämnas för fri utveckling och därigenom övergå till sen lövskogssuccession med allt mer lönn, lind, alm och ask. Alternativt kan delar av skogen och de forna åkrarna betas.

Delområden



Karta med delområden. © Länssstyrelsen, © Lantmäteriet.

Delområde 1)

Här finns en liten betespräglad blandskog rikt på asp och ädellövträd, främst ek och inslag av gamla kjolgranar, gamla tallar och hasselbuketter. Områdets sluttningar har nyttjats som löväng medan låglänta delar i övrigt varit lövträdsklädd utmark under sent 1800-tal enligt häradskartan. På en bergknalle där berget går i dagen står gammal senvuxen ek tillsammans med asp, tall, gran och en bland några block. I kanten växer lönn och lind. Blekticka, rosa skärelav och kattfotslav finns på ek. I sluttningen växer hassel, ek, tall och en del relativt gamla granar. I fältskiktet växer bland annat liljekonvalj, tibast och lönn bland gräs och blåbärsris. Död ved finns i måttlig utsträckning främst i form av asplågor och några yngre, grova tallågor. Kandelabersvamp och vit vedfingersvamp växer på asplågor. I svackan nedanför sluttningen finns ett fuktstråk med klippor i norr som övergår i björkskog med inslag av grova askar och därefter grov asp och björkskog med underskikt av ung ask. Här behöver en del gran huggas bort. Delar av delområdet är trivialare med dominans av knappt 100-årig tall och gran, men även här finns inslag av gammal ek, lind, gammal tall, asp, en och död ved. Rostfläck och bårdlav växte på lönn. Invid vägen finns överslutna granplanteringar i ca 60-årsåldern med insprängda gamla frihuggna ekar.

Delområde 2)

Delområdet innehåller moränkullar med lundkaraktär och ädellövträd kring gårdsmiljön och före detta ängsmarker. Utmed Storgölen ligger en lundartad, småblockig lövklädd kulle. Kullen domineras av asp med inslag av ek, ask, lönn, sälg, björk, rönn och alm. Enstaka

grova, gamla ekar (> 90 cm i diameter brösthöjd) förekommer. Bland triviallövnträden finns många hålträd. I underskiktet växer hassel med ett inslag av olvon och tibast. Enstaka enar, varav en del döende, och unga granar förekommer. I fältskiktet växer bla liljekonvalj, vårärt och trolldruva. Det finns relativt lite död ved. Rävticka, asphättemossa, ekorrsvansmossa, haröra och hasselsopp är några av de arter som finns här. En smal bård av klibbal växer utmed sjön. I delområdets sydligaste del finns en kulle med klippavsatser och block bevuxen med asp. Här växer även grov gran, rönn, björk och lind. I underskiktet finns hassel, lönn och ask. I sluttningen växer lönn, ask och blåsippa i fältskiktet. På toppen av kullen växer tall, ek (ca 50 cm i diameter brösthöjd), björk och en. Det finns gott om död ved i form av torrgranar, asp- och granlågor, björkhögstubbar och björklågor.

I sydvästra delen finns en liten hållmark med ängsvegetation. Här växer bl a blodrot, ärenpris, ängsvädd, äkta johannesört, liten blåklocka, smultron och kärleksört. Hallonsnår och betat aspsly håller på att ta över. I kanterna och i skrevor står gamla ekar varav flera jätteekar (> 1 m i diameter, brösthöjd). En del av dessa står trängda av granplanteringen. Även några döda ekar förekommer. Tall, ask, rönn och asp förekommer. Brun nållav, rostfläck och sotlav är några av de epifytiska lavarna som finns i området.

Kring gården Naregöl finns många gamla ädellövträd. Några grova ekar, lindar, askar och lönnar samt fågelbär växer i kanterna kring gården och på hållarna i den före detta betesmarken. Oxtungsvamp, ekorrsvansmossa och glansfläck växer på dessa träd. Öster om husen blir skogen i sluttningen lundartad och på den f d åkern nedanför växer högorter som kirskål, stinksyska, hässelklocka, tandrot och älggräs. På den gamla åkern som fortfarande är öppen växer nässlor och tistlar med rik fröproduktion som är intressant för småfåglar som exempelvis steglits. Här finns en ladugårdsruin och några gamla jordbruksredskap. I kanterna växer bl a fågelbär och lindar.

Söder om vägkorsningen finns en lundartad blockig, nordsluttning med ek, lind, hassel björk och tibast. Här finns en lämning i form av ett murat stenfundament. Norr om vägen finns några kullar och sluttningar. På en småblockig, liten kulle (fd åkerholme) växer lind, grov, gammal ek och yngre björk, ask och sälg. Strax väster om denna finns en höjd med en hamlad lind, några gamla ekar, senvuxen asp och tall samt ett parti med grov gran och grova aspar (bl a 90 cm i diameter). Här finns gott om död ved av främst asp. På asp och asped växer rikligt med rävticka och veckticka förekommer. På ek växer gul dropplav, ekorrsvansmossa, blyertsav, rostfläck och glansfläck. På marken finns signalarterna blodvaxskivling och honungsvaxskivling. Invid vägkorsningen finns en öppen yta som övergår i ett litet björkkärr med relativt unga träd på gamla socklar. På marken växer älggräs.

Längst i norr finns en hagmarksartad höjd. Några grova, gamla ekar och gammal lind står utmed bergbranten och i sluttningen växer asp och lönn. Här finns gott om hassel och blåsippor växer på marken. Uppe på höjden går berget i dagen. Här växer en blandskog med bl a annat en yngre aspklon, yngre ekar, lind, asp björk, hagtorn, olvon, tall och gran. Enstaka gamla tallar förekommer även. Det finns relativt gott om död ved i form av torrgranar och lågor av gran, asp och björk. Asphättemossa samt fjädermossa växer på asp och på en ostvänd klippvägg växer fjädermossa samt fällmossa. Trolldruva, liljekonvalj och stenbär utgör karaktärsarter i fältskiktet.

Delområde 3)

Detta område utgörs av en öppen före detta hagmark som tidigare nyttjats som åker. Här växer någon vidkronig tall, ek och oxel samt ett inslag av yngre ask. Unga tallar och granar har börjat vandra in i delområdets sluttning. Nedanför finns ett dikespåverkat kärr med gran och björk samt asp i söder. Det finns måttligt med död ved men den rödlistade arten vedtrappmossa växer på en klen granlåga.

Delområde 4)

I delområdet finns två barrskogsdominerade höjder med omgivande låglänt mark. Längst i norr växer grov medelålders granskog med ett mycket stort aspinslag. Död ved förekommer i måttlig omfattning. På den södra höjden finns en ostvänd blockbrant med grova granar, aspar och tallar. Här finns rikligt med död ved. Utmed sjön finns en relativt grov talldominerad skog med inslag av gran, björk, och asp. En yngre aspdunge där träden börjat självgallra finns också här. Marken är stundom blockig och låglänt mark är omväxlande bevuxen med odon, skvattram och blåbär. I området växer den ovanliga kalkberoende taggfingersvampen som bildar mykorrhiza med gran.

Delområde 0)

Dessa områden består av överslutna granplanteringar i 60-årsåldern på övergiven åkermark (tidigare löväng enligt häradskartan). Odlingssälen förekommer här och var. En grov gammal lind finns i den sydligaste delen.



Rävticka på asp.



Kandelabersvamp på asplåga. Foto Annika Forsslund

Bakgrundsinformation

- Naturvårdsprogram Linköpings kommun, Ädellövträd vid Nargöl, Nr 758451,

Inventerare: Annika Forsslund

Artlista

Svenskt namn	Vetenskapligt namn	Status	kommentar
Insekter			
brun guldbagge	<i>Liocola marmorata</i>	I	spillning
Kärlväxter			
hasselklocka	<i>Campanula latifolia</i>	S	
kungsmynta	<i>Origano vulgare</i>	K	
ormbär	<i>Paris quadrifolia</i>	S	
stenbär	<i>Rubus saxatilis</i>	S	
storrams	<i>Polygonatum multiflorum</i>	S	Tidigare uppgift
tandrot	<i>Cardamine bulbifera</i>	S	
tibast	<i>Daphne mezereum</i>	S	
trolldruva	<i>Actea spicata</i>	S	
underviol	<i>Viola mirabilis</i>	S	
vårärt	<i>Lathyrus vernus</i>	S	
Mossor			
asphättemossa	<i>Orthotrichum gymnostomum</i>	S	
ekorrsvansmossa	<i>Leucodon sciuroides</i>	S	
fjädermossa	<i>Neckera crispa</i>	S	
fällmossa	<i>Antitrichia curtipendula</i>	S	
vedtrappmossa	<i>Anastrophyllum bellerianum</i>	NT	
Lavar			
blyertslav	<i>Buellia violaceofusca</i>	NT	
brun nällav	<i>Chaenotheca phaeocephala</i>	S	
grynig filtlav	<i>Peltigera collina</i>	S	
grå punktlav	<i>Acrocordia gemata</i>	S	
gul dropplav	<i>Cliostomum corrugatum</i>	NT	
kattfotslav	<i>Arthonia leucophellia</i>	S	
lunglav	<i>Lobaria pulmonaria</i>	NT	
lönnav	<i>Bacidia rubella</i>	S	
rosa skärelav	<i>Schismatomma pericleum</i>	NT	
rostfläck	<i>Atrichia vinosa</i>	S	
sotlav	<i>Cyphelium inquinans</i>	S	
vaxorangelav	<i>Caloplaca cerina</i>	S	Tidigare uppgift
Svampar			
barkticka	<i>Rigidoporus corticola</i>	S	
blekticka	<i>Pachykytospora tuberculosa</i>	NT	
hasselsopp	<i>Leccinum pseudoscabrum</i>	S	
honungsvaxskivling	<i>Hygrocybe reidii</i>	S	
kandelabersvamp	<i>Clavicornia pyxidata</i>	NT	
oxtungsvamp	<i>Fistulina hepatica</i>	S	
platticka	<i>Ganoderma applanatum</i>	S	
rävticka	<i>Inonotus rheades</i>	S	
röd vaxskivling	<i>Hygrocybe sp</i>	S	
taggfingersvamp	<i>Ramaria spinulosa</i>	S	
vit vedfingersvamp	<i>Lentaria epicrinoa</i>	NT	
ädelsopp	<i>Boletus sp</i>	S	

ArtDatabanken, rödlistade arter sedan 2010:

CR	Akut hotad
EN	Starkt hotad
VU	Sårbar
NT	Missgynnad

Skogsstyrelsen metodik för nyckelbiotopsinventering

S	Signalart
karaktärsart för naturtypen, allmän bedömning	
K	Karaktärsart
Hävdgynnade arter	
H	

Månhult

Areal: 76,1 ha

Produktiv skogsmark: 70 ha

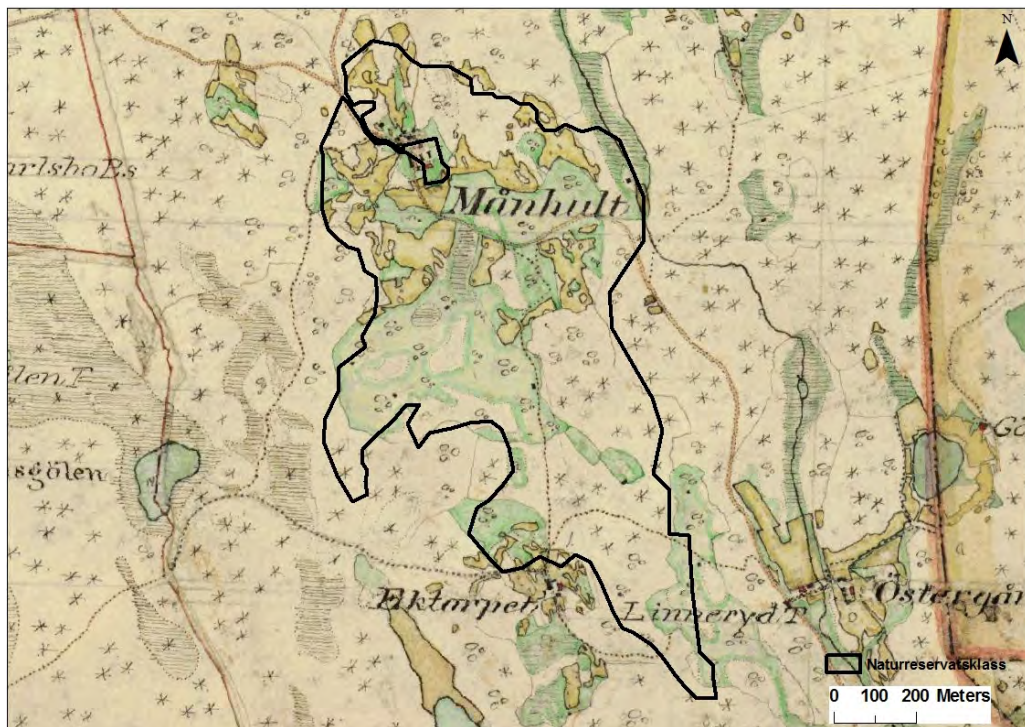
Natura 2000 habitat: Västlig taiga 9010, Nordlig ädellövskog 9020, Trädklädd betesmark 9070, Lövsumpskog 9080.



Rikt blommande gräsmark med buskar och bryn. Foto Tommy Karlsson.

Områdesbeskrivning

Månhult är ca 75 ha stort och ligger ca 6,5 km NO om Malexander kyrka i Boxholms kommun. Området är ett igenväxande odlingslandskap kring gården Månhult, som i dag innehåller gräsmarker i träda, buskmarker, lövskogar, granplanterade åkrar och granplanterade ekhagar. I höjdlägen och på magrare mark finns även barrskogsinslag. En bäck rinner i en djup liten kanjon bakom husen i områdets norra del. Området är mycket lövrikt med en hel del grova aspar, ett stort antal gamla ekar och med ett inslag av andra ädellövträd som lönn, ask, lind och alm. Några gamla lindar har hamlats och är i dag kandelaberformade. I buskskiktet är hasseln dominerande. Marken är övervägande näringsrik med en lundartad flora men i norra delen av området finns ett parti med tunna jordlager där det växer en krattek-liknande skog med senvuxna träd och en stor trädslagsvariation med många blommande och bärande träd. I kanter på bryn, i backar och på moränkullar finns fortfarande tillräckligt med ljus för en intressant lavflora på ek ska kunna växa. I buskmarken i närheten av gården finns värdefulla miljöer för ett rikt insektsliv, beroende av blommande örter och träd som producerar rikligt med nektar och pollen.



Häradskarta 1868-1877. Objektet något förskjutet mot sydost, © Länsstyrelsen, © Lantmäteriet.

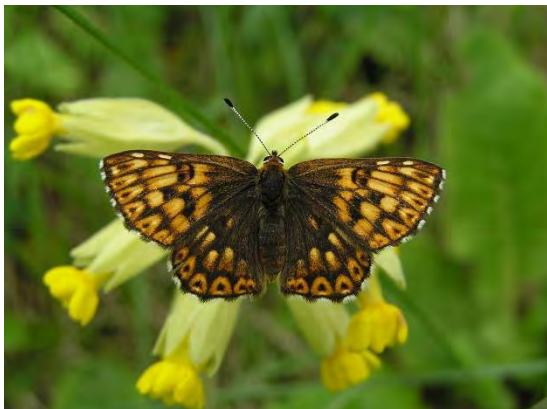
Det finns två registrerade kulturvärden i området av kategorin ”så kallad plats med tradition”. Den ena är en galgbacke eller snarare en bergsskrev (ca 1 x 0,5 m bred och 2 m djup) i vilken det påstås att man drog gärningsmän. Skrevan eller en kanjon, är belägen strax intill gården Månshult. Den andra platsen med tradition är en åkerholme där det skulle spöka. På åkerholmen finns odlingsrösen och enligt uppgift skulle det även tidigare ha funnits ett 10-tal gropar vilket inte hittades vid besiktning. Åkerholmen ligger där ledningsgatan passerar vägen i mitten av området.

Östgötaleden berör områdets nordvästra del.

Bedömning

Månshult har mycket höga naturvärden knutna till gamla lövträd, lundartade lövskogar, naturskogsartad barrskog och rikt blommande gräs- och buskmarker. Området är artrikt med åtminstone 13 rödlistade arter, varav tre sårbara och resten missgynnade. 26 signalarter och minst åtta hävdgynnade gräsmarksarter har även dokumenterats i området.

I området finns en värdefull lavflora som främst förekommer på ek och lönn men intressanta arter har även påträffats på ask. Den artrika lavfloran knuten till ek är i dag beroende av ett fåtal träd i området som uppfyller kraven på ljusstillgång. Troligen kan även aspen och almen få en viktigare roll för lavfloran i framtiden. Bland vedsvamparna har arter knutna till aspved konstaterats. Marksvampflora torde även vara intressant, med tanke på markstatusen i kombination med trädkontinuitet, men området har inte besökts under den årstid då detta kunnat konstateras. Bland mossorna återfinns några arter knutna till ädellövträd.



Gullvivefjäril.



Guldsandbi. Foto Tommy Karlsson.

För den värdefulla insektsfaunan i området med vildbin och en stor mängd dagfjärilar är rikt blommande kärlväxter en viktig nektar- och pollenresurs. Kärlväxter av särskilt betydelse för de rödlistade arterna gullvivefjäril och guldsandbi är vadd och gullviva, men även ärtväxter viktiga. Både guldsandbi och gullvivefjäril ingår i åtgärdsprogram för hotade arter.

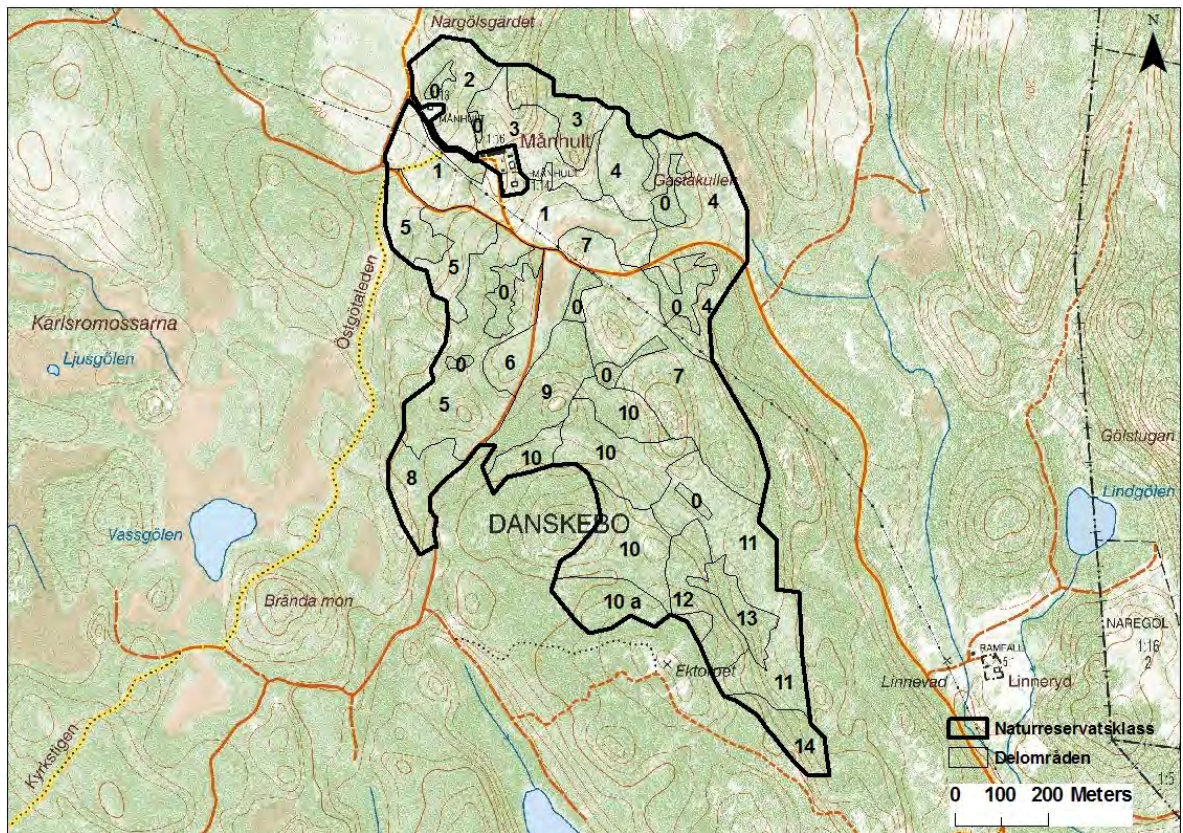
De många lövträden, de blommande och bärande träden och buskarna i området ger god tillgång på bohål och tillsammans med insekter finns en god födoresurs för småfågel. Fågellivet är rikt med bl.a. flera hackspettsarter och stenknäck.

Månhult har många viktiga miljöer för rödlistade arter och är därigenom betydelsefullt för miljömålen "Levande skogar", "Ett rikt odlingslandskap" och "Ett rikt växt- och djurliv". Området ligger både inom trakt för värdefulla lövskogar och värdefulla barrskogar, vilket innebär goda chanser för överlevnad och nyetablering/ återetablering av naturskogskrävande arter. Månhult innehåller ädellövskog och triviallövskog vilka är prioriterade naturtyper enligt den nationella strategin för skydd av skog.

Området är även intressant för friluftslivet genom att det är naturskönt, har intressant mytomspunnen kulturmiljö som kan locka besökare som vandrar på Östgötaleden som passerar genom området. Månhult har även ett visst värde ur kulturmiljösynpunkt.

Månhult är i akut behov av restaurering för att de höga naturvärdena knutna till gamla lövträd ska kunna bestå. Många av de spärrkroniga ekarna hotas i dag av planterad gran som sluter tätt runt ekstammarna och växer in i ekkronorna som slås sönder. Efter en huggning av gran bör ekmarkerna betas för att förhindra ett alltför kraftigt slyuppslag. För att det rika insektslivet ska fortleva krävs någon form av störning eller hävd av de öppna markerna. En möjlighet är småskalig gräsbränning men det långsiktigt bästa för området vore ett reglerat bete. För att bibehålla naturvärdena i den naturskogsartade lövskogen och i barrnaturskogen krävs att de lämnas för fri utveckling.

Delområden



Karta med delområden. © Länsstyrelsen, © Lantmäteriet.

Delområde 1)

Området närmast söder om gården består av övervägande öppen mark och buskmark. Ett hygge ligger längst i väster. Därefter tar en hagmark vid i östlig riktning med bl a en jätteek (>1m diameter), asp, björk, hassel, ek, rönn, lind, alm, ask och fågelbär. En öppen gräsmark rik på blommande örter och inslag av några planterade tallar finns också. Området är omväxlande med buskage och lövrika bryn.

Delområde 2)

Delområdet består till största delen av karg krattekskog på och i anslutning till berghällar. Här finns inslag av tall, asp, en, blommande bärande träd och buskar. Här finns också några mycket små tallplanterade åkertegar.

Delområde 3)

Norr om gården finns en varierad och synnerligen värdefulla miljö. Här finns en bergsskrevla med en bäck i botten och ädellövträd i kanten. Stora ekar, almar och lindar växer här. På höjderna finns områden med barrnaturskog med tall och gran och mycket död ved. På sluttningarna och mellan höjderna finns en rik lövskog med asp och hassel med inslag av alm och ask. Även här förekommer en hel del död ved. Området räknas också som en kulturhistorisk lämning, en sk "plats med tradition".

Delområde 4)

Delområdet är en blandning av olika igenväxande eller igenplanterade kulturmarker som förenas av att det är mycket gott om lövträd. De flesta träden är ganska unga men det finns inslag av äldre träd och då främst ek.

Delområde 5)

Detta stora område utgörs av en övergiven löväng där det nu växer ek, alm, ask, fågelbär, lönn, hassel, asp och hamlad lind etc. Här finns också några övergivna åkrar insprängt med 50-årig granplantering. Området har en varierad topografi med höjder och dalar där det växer gammal ek och björk. Flera av de gamla ekarna hyser krävande lavar, bland annat växer lunglav på flera träd. Här finns också gamla odlingsrösen, stengärdesgårdar, oxel, rönn, asp och hassel samt enstaka äldre, grova och kjolformade granar.

Delområde 6)

Delområdet består av igenvuxna öppna fuktängar där nu klibbal och björk dominerar trädskiktet och där älgräs dominerar den höga ört- och gräsvegetationen.

Delområde 7)

Det här området består av två små höjdryggar med barrträd på högst upp. Här finns delvis naturskogsartad barrskog med inslag av asp. Höllar omgärdade av lövträd som senvuxna ekar, hassel, rönn, björk, asp och lind är vanliga. En del av sluttningarna är örtrika med liljekonvaljer och tibast. I området finns också en stor stenmur och en gammal körväg (markerad på häradskartan). I området finns en liten granplanterad åker insprängd.

Delområde 8)

Ett stycke söder om gården ligger denna blandskog av asp, björk och gran. Åldern på beståndet är inte så hög generellt men det finns några lite äldre träd. I en brant växer även äldre lövträd.

Delområde 9)

Inom detta delområde finns spridda gamla ekar, både i en granplantering och ute på ett hygge. Flera av de gamla ekarna har dött.

Delområde 10)

Delområdet består av en blandning av olika lövrika miljöer med förekomst av gamla träd, hålträd och död ved. Här finns även en hel del yngre gran som åtminstone delvis är planterad. I en central del finns en granplanterad ekhage med grova ekar som nu håller på att dö på grund av beskuggning.

Delområde 11)

Delområdet består av aspskog med inslag av ädellövträd, björk och hassel. Ädellövträden är rikligast förekommande i anslutning till lite brantare partier. Markfloran är örtrik med arter som trolldruva, sårlåka, blåsippa, stinksyska, skavfräken och tibast. Skavfräken är en tydlig indikator på att marken är kalkpåverkad. Inslag av stora gamla granar finns också.

Delområde 12)

Delområdet utgörs av naturskogsartad barrskog med gammal gran, gott om död ved, inslag av ädellövträd och triviallovträd.

Delområde 13)

Delområdet utgörs av en granplantering som ligger insprängd i lövskogen. Efter avverkningen bör inte barrträd återplanteras.

Delområde 14)

Delområdet består av en brant sluttning med gammal granskog, relativt rik på död ved.

Bakgrundsinformation

- Naturvårdsprogram Boxholms kommun, 227 Månshult, 2001.
- Riksantikvarieämbetet, FMIS; Malexander 125:1 och 126:1, 2005.

Inventerare: Annika Forsslund 2006-08-31.

Artlista

Svenskt namn	Vetenskapligt namn	Status	Kommentar
Fåglar			
Flera hackspettarter		K	Tidigare uppgift
stenknäck	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	K	
Insekter			
allmän bastardsvärmare	<i>Zygaena filipendulae</i>	NT	
bredbrämad bastardsvärmare	<i>Zygaena lonicerae</i>	NT	
guldsandbi	<i>Andrena marginata</i>	VU	
gullvivefjäril	<i>Hamearis lucina</i>	VU	
liten bastardsvärmare	<i>Zygaena viciae</i>	NT	
silversmygare	<i>Hesperia comma</i>	NT	
smalsprötd bastardsvärmare	<i>Zygaena osterodensis</i>	NT	
Kärlväxter			
blåsippa	<i>Anemone hepatica</i>	S	
brudborste	<i>Cirsium helenioides</i>	H	
gullviva	<i>Primula veris</i>	H	
jungfrulin	<i>Polygala vulgaris</i>	H	
lundelm	<i>Elymus caninus</i>	S	
nattviol	<i>Platanthera bifolia</i>	S	
slätthibbbla	<i>Hypochoeris maculata</i>	H	
smörboll	<i>Trollius europaeus</i>	H	
stinksyska	<i>Stachys sylvatica</i>	S	
sårläka	<i>Sanicula europea</i>	S	
tibast	<i>Daphne mezereum</i>	S	
tjärblomster	<i>Lychnis viscaria</i>	H	
trolltruva	<i>Actea spicata</i>	S	
underviol	<i>Viola mirabilis</i>	S	
vårärt	<i>Lathyrus vernus</i>	S	
ängsskära	<i>Serratula tinctoria</i>	H	
ängsvädd	<i>Succisa pratensis</i>	H	
Mossor			
fjädermossa.	<i>Neckera crispa</i>	S	
grov baronmossa	<i>Hylocomiastrum pyrenaicum</i>	S	
piskbaronmossa	<i>Anomodon attenuatus</i>	S	
trubbfjädermossa	<i>Homalia trichomanoides</i>	S	

Fortsättning nästa sida

Lavar			
brun nållav	<i>Chaenotheca phaeocephala</i>	S	
bårdlav	<i>Nephroma parile</i>	S	
ekspik	<i>Calisium quercinum</i>	VU	
grynig filtlav	<i>Peltigera collina</i>	S	
grå vårtlav	<i>Acrocordia gemata</i>		
gul dropplav	<i>Cliostomum corrugatum</i>	NT	
guldprad spiklav	<i>Calicium aspersum</i>	S	
gulvit blekspik	<i>Sclerophora nivia</i>	S	
kortskaftad ärgspik	<i>Microcalisium ablneri</i>	S	
liten blekspik	<i>Sclerophora peronella</i>	NT	
lunglav	<i>Lobaria pulmonaria</i>	NT	
rostfläck	<i>Arthonia vinosa</i>	S	
rödbrun blekspik	<i>Sclerophora coniophaea</i>	NT	
sotlav	<i>Cyphelium inquinans</i>	S	
toffellav	<i>Anisomeridium biforme</i>		Tidigare uppgift
Svampar			
kandelabersvamp	<i>Clavicornia pyxidata</i>	NT	
lökspindelskivling	<i>Cortinarius sub. Phlegmacium</i>	S	
rävticka	<i>Inonotus rheades</i>	S	
ädelsoop	<i>Boletus sp</i>	S	

ArtDatabanken, rödlistade arter sedan 2010:		Skogsstyrelsen metodik för nyckelbiotopsinventering	
CR	Akut hotad	S	Signalart
EN	Starkt hotad	karaktärsart för naturtypen, allmän bedömning	
VU	Sårbar	K	Karaktärsart
NT	Missgynnad	Hävdgynnade arter	
		H	

Bjärhult

Areal: 29,9,7 ha

Produktiv skogsmark: ca 11 ha

Natura 2000 habitat: Artrika låglandsgräsmarker6270, Lövängar 6530,

Trädklädd betesmark 9070.



Foto Peter Dahlström.

Områdesbeskrivning

Bjärhult ligger ensamt och vackert vid Lillsjön, i skogsbygden ned mot Sommen. Vidsträckta, storkuperade barrskogsområden och hyggen byts här ut mot hagar och lövträd runt gården. Igenväxande eller barrplanterade gamla odlingsmarker omger dagens hävdade marker. Objektet har ett kulturhistoriskt värde med genuin gårdsmiljö, rösen, äldre åker, hamlade träd, trädgårdsgårdar och en gammal väg. Många olika naturtyper finns även representerade; träd- och buskbärande äng, blandlövhage, öppen hagmark, björkhage, ekhage och inslag av gammal åker. Runt inägorna finns intressant skog. Närmast den gamla gården ligger en askäng där hamlade askar och trädgårdsgårdar ger en fin karaktär. Några av de stora askarna hamlas ännu. Ängen slogs fram till 1970-talet och växte därefter igen, men är idag röjd och betas. Floran, med slättergynnade arter som svinrot, gullviva, klasefibbla, slätterfibbla, smörbollar och ängsskallra, verkar ha klarat igenväxningen rätt bra och kan säkert utvecklas fint efter röjningarna. Brudborste och kattfot är några mer oväntade arter bland många i ängen. Hagmarkerna runt gården skiftar i karaktär och omfattar också gårdens kvarvarande åkermark med rösen, åkerholmar och randzoner. Äldre träd som ask, oxel, lönn, fågelbär, ek, björk och alm finns spridda i markerna ihop med buskar som hassel, hagtorn, nypon, en och getapel. Igenväxning med ung ask, ek och hassel finns i slänten mot sjön. I det sydvästligaste hörnet av objektet finns en västsluttning ner mot Lillsjön. Här finns ett trädbestånd som tidigare har ingått i odlingslandskapet. Nu växer här mest tall och gran men med inslag av

lövträd, bland annat en del spärrgreniga ekar. Floran runt Bjärhult är varierad och artrik med torrängsarter runt bergknallar, rösen och i slänter samt fuktiga marker mot sjön och i stråk genom den före detta ängen. Vegetationstyper som örtrik friskäng, rödvenäng och skogsnäveäng blandas med hedinslag som ljung, blåbär och lingon i ekhagen och rikligt med stagg i den öppna hagmarken.

Ängen och den lilla blandlövhagen mot sjön är de botaniskt finaste markerna. Många slåtter- och betesgynnade växter är dock spridda mer sporadiskt i hela objektet. Det gäller till exempel de förut uppräknade slåtterarterna förutom klasefibblan. Andra arter ur listan är darrgräs, rödklint, solvända, revfibbla, sommarfibbla, vildlin, nattviol, jungfrulin, ormröt och ängsvädd. Naturbetena är opåverkade av kvävegödning med undantag av läckage från den gamla ladugården. Hävden varierar från välbetade partier till måttligt - svagt betade. Delar av ekmarkerna är ohävdade sedan lång tid.



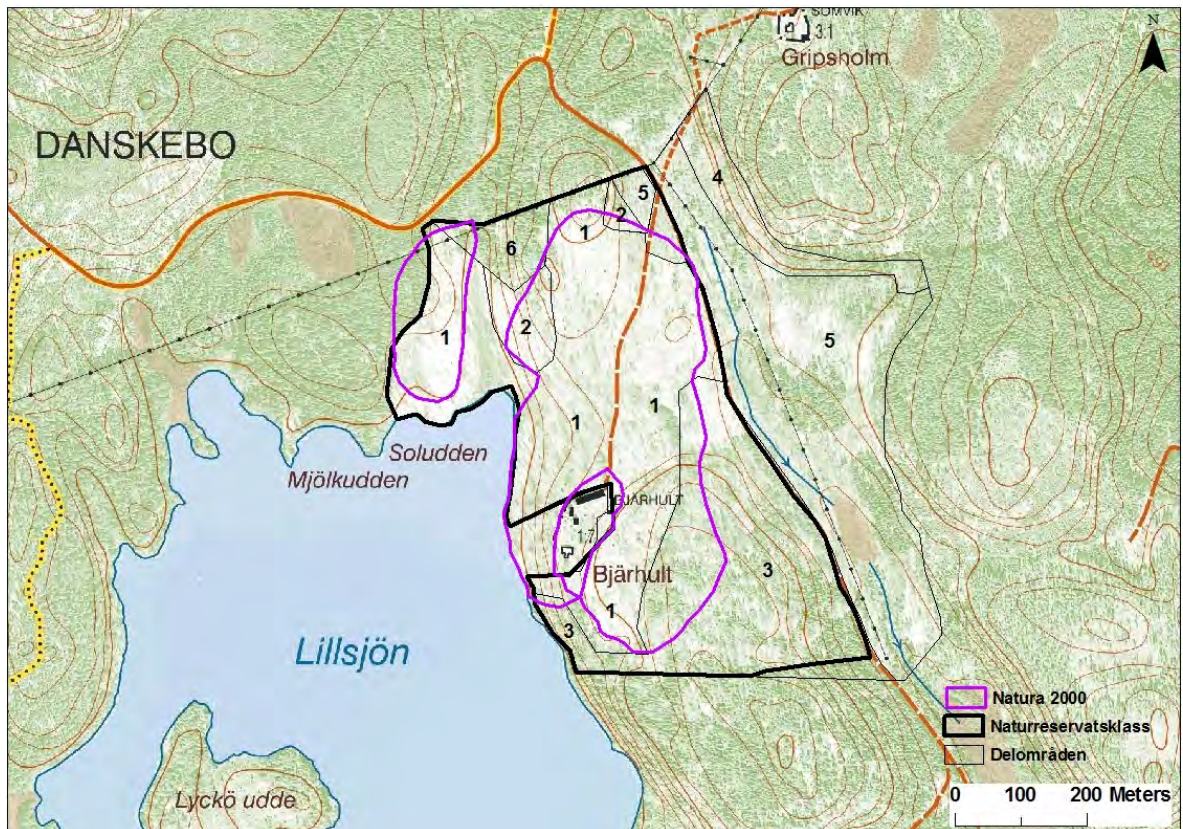
Smalsprötd bastardsvärmare. Foto: Mikael Hagström

Röjning behövs på vissa ställen. Ängen kan med fortsatta restaureringsåtgärder och återupptagen slåtter bli ett mycket fint exempel på en i våra dagar sällsynt naturtyp. I skogen runt inägorna finns gott om hamlade björkar. Lavfloran börjar bli intressant. I öster finns en lodyta med rik moss- och lavflora med bland annat den i länet ovanliga arten fjällig gytterlav. Nedanför lodytan växer en blandad ek-aspskog som börjar bli rik på död ved. På gamla lövträd och i branten finns rik lavflora med bl.a. de krävande arterna mjölig klotterlav, rosa skärelav, kornig nållav, blyertslav, dvärgbägarlav, brun nållav och hjämbrosklav. En stor del av objektet ingår i Nationell bevarandeplan för odlingslandskapet och Natura 2000.

Mot sydost ligger gamla fodermarker och åkrar som planterats med gran och tall men inslaget av gamla spärrkroniga lövträd, främst ek, finns även här. Öster om en liten grusväg ligger ett björk- och alkärr som tidigare ingått i gårdens öppna fodermarker. På andra sidan kärret finns åter grova ekar och gamla åkerytor som alltjämt är öppna. Längs de gamla åkrarnas kanter finns även här inslag av hävdgynnade växter.

Bedömning

Området utgör ett ovanligt välbevarat äldre odlingslandskap med många viktiga strukturer intakta. De idag hävdade delarna ingår i Natura 2000. Området är viktigt för måluppfyllelsen av miljömålen "ett rikt odlingslandskap" och "Ett rikt växt- och djurliv". Här finns några rödlistade fjärilar, fåglar och lavar. Det natur- och kulturhistoriska värdet skulle öka om barrplanteringarna sydost om gården avvecklades och även detta område, tillsammans med området öster om vägen, åter togs i hävd. Delar av området ingår i EU:s nätverk av skyddad natur Natura 2000. Värdena i Natura 200-området skulle gynnas av att reservande del skyddas och sköttes ändamålsenligt utifrån naturvärdena.



Områdeskarta © Länsstyrelsen, © Lantmäteriet.



Häradskarta 1868-1877. Objektet något förskjutet mot väster, © Länsstyrelsen, © Lantmäteriet.

Bakgrundsinformation

- Naturvårdsprogram Boxholms kommun, NVP0560136
- Ängs- och hagmarksinventeringen, Länsstyrelsen

Inventerare: Mikael Hagström, Peter Dahlström

Artlista

Svenskt namn	Vetenskapligt namn	Status	Kommentar
Fåglar			
entita	<i>Parus palustris</i>	NT	
göktyta	<i>Jynx torquilla</i>	NT	
törnskata	<i>Lanius collurio</i>	NT	
Kärlväxter			
brudborste	<i>Cirsium helenioides</i>	H	
darrgräs	<i>Briza media</i>	H	
gullviva	<i>Primula veris</i>	H	
jungfrulin	<i>Polygala vulgaris</i>	H	
kattfot	<i>Antennaria dioica</i>	H	
klasefibbla	<i>Crepis praemorsa</i>	NT /H	
nattviol	<i>Platanthera bifolia</i>	H	
ormrot	<i>Bistorta vivipara</i>	H	
revfibbla	<i>Pilosella lactucella</i>	H	
rödklint	<i>Centaurea jacea</i>	H	
slätterfibbla	<i>Hypochoeris maculata</i>	H	
smörboll	<i>Trollius europaeus</i>	H	
solvända	<i>Helianthemum nummularium</i>	H	
sommarfibbla	<i>Leontodon hispidus</i>	NT /H	
stagg	<i>Nardus stricta</i>	H	
svinrot	<i>Scorzonera humilis</i>	H	
vildlin	<i>Linum catharticum</i>	H	
ängsskallra	<i>Rhinanthus minor</i>	H	
ängsvädd	<i>Succisa pratensis</i>	H	

Fortsättning nästa sida

Insekter			
allmän metallvinge	<i>Adscita statices</i>	NT	
förväxlad blåvinge	<i>Aricia artaxerxes</i>	RR	
smalsprötad bastardsvärmare	<i>Zygaena osterodensis</i>	NT	
Lavar			
blyertslav	<i>Buellia violaceofusca</i>	NT	
gulpudrad spiklav	<i>Calicium adpersum</i>	RR	
kornig nållav	<i>Chaenotheca chlorella</i>	RR	
brun nållav	<i>Chaenotheca phaeocephala</i>	RR	
dvärgbägarlav	<i>Cladonia parasitica</i>	NT	
mjölig klotterlav	<i>Opegrapha sorediifera</i>	RR	
rosa skärelav	<i>Schismatomma pericleum</i>	NT	
hjälmbrösklav	<i>Ramalina baltica</i>	NT	
fjällig gytterlav	<i>Vahlia leucophaea</i>	S	

ArtDatabanken, rödlistade arter sedan 2010:	Skogsstyrelsen metodik för nyckelbiotopsinventering
CR Akut hotad	S Signalart
EN Starkt hotad	Hävdgynnade arter
VU Sårbar	H
NT Missgynnad	Regionalt rödlistade arter
	RR

Sundsudden

Areal: 20,5 ha

Produktiv skogsmark: ca 19 ha

Natura 2000 habitat: Västlig taiga9010, Näringsrik ekskog 9160

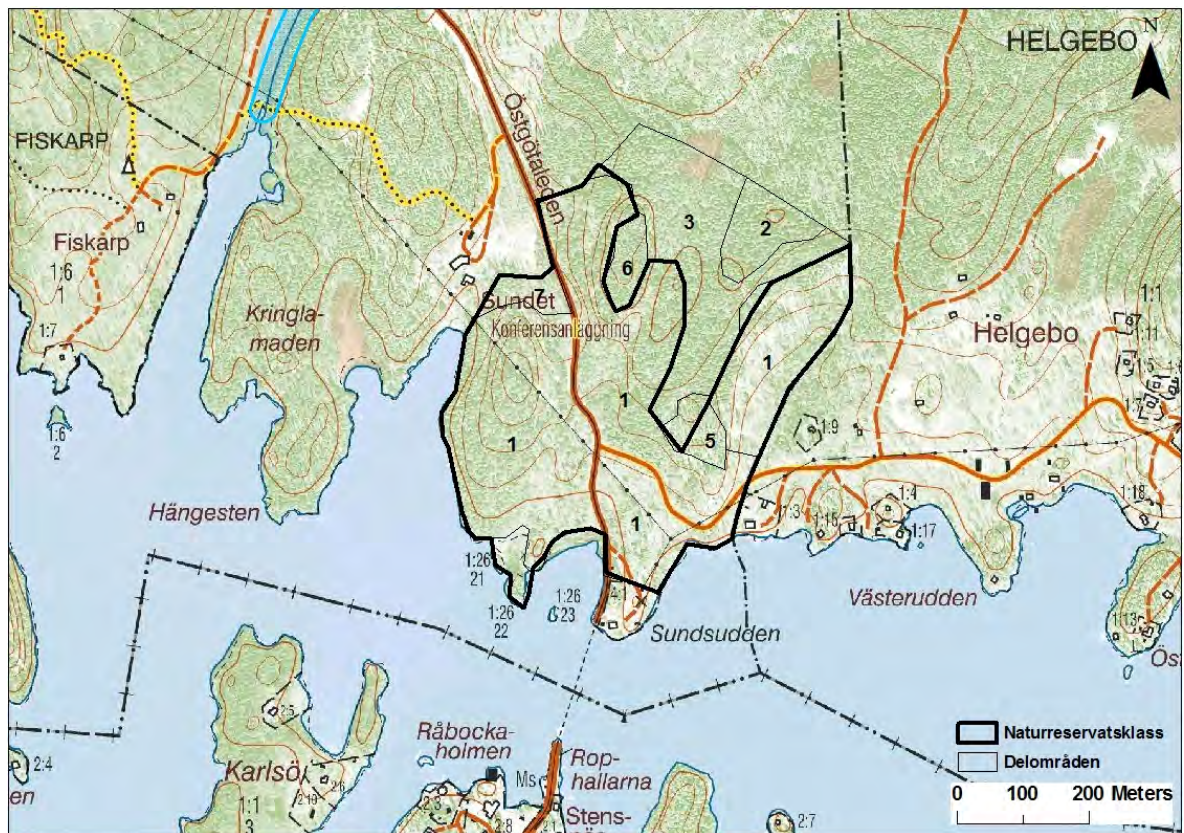
Områdesbeskrivning

Vid norra färjeläget vid sundet norr om Torpön ligger ett varierat skogsområde med stort inslag av äldre lövträd och något bestånd med gammal tall. Området är relativt kuperat och här finns inslag av små branter och blockiga sluttningar. Väster om vägen till färjan ligger ett bestånd med gammal, ca 150-årig tallskog på en höjd och i sluttningen ner mot Sommen. Öster om vägen ligger blandskogsbestånd med såväl tall och gran som lövträd där framför allt asparna och ädellövträden är intressanta. Delvis dominerar lövträden helt medan barrträden dominerar andra delar. I området växer de rödlistade lavarna blyertslav och rosa skärelav på ek. I övrigt finns sannolikt en rik snäckfauna och lövträdsanknuten insektsfauna i området. Området är även av värde för lövskogsfåglar som exempelvis mindre hackspett.

Bedömning

Viktig miljö för rödlistade arter och uppfyllelsen av miljömålen ”Levande skogar” och ”Ett rikt växt- och djurliv”. Här finns bland annat ett par rödlistade arter och sannolikt en rik lägre fauna. Naturvärdena i området är starkt knutna till lövträd och lövskog varför naturvärdet gynnas av viss avverkning av barrträd, förutsatt att inget nytt barr planteras. Ett äldre tallbestånd har höga naturvärden knutna till tall och detta bör lämnas utan större ingrepp. Området ligger i värdetrakt för lövskog och innehåller ädellövskog som är en prioriterad naturtyp enligt den nationella strategin för skydd av skog. Området ligger delvis inom riksintresse för naturvård och friluftsliv.

Delområden



Områdeskarta © Länsstyrelsen, © Lantmäteriet.

Delområde 1)

Delområdet består av lövskog eller lövrik barrskog. Längst i väster finns även en sluttning med gammal tallskog ner mot sjön. Marken är som regel blockig och många små branter finns. Sänkorna är mycket bördiga med en rik lundflora. Här finns några krävande kryptogamer och troligtvis en rad vedinsekter och landsnäckor. Signal- och rödlistade arter; sårticka, fjädermossa, blyertsav (NT), rosa skärelav (NT), rävticka, sotlav, trädporella, trubbfjädermossa, särläka, ormbär, klippfrullania mfl.

Delområde 2)

Delområdet består av en barrskog i 140-årsaldern med visst inslag av grov död ved. Området har sannolikt en viss betydelse för vedlevande insekter och möjligen också för krävande marksvampar.

Delområde 3)

Delområdet utgörs av en slutavverkningsmogen barrskog med något lövträd och några vindfällen. Naturvärdena är inte jättehöga i dagsläget, men på sikt kan höga värden utvecklas om beståndet lämnas.

Delområde 4)

Delområdet utgörs av en naturvårdshuggen gles lövträdsmiljö belägen i en sydostsluttning. Asp, ek och hassel utgör de viktigaste trädslagen. En hel del gran har nyligen avverkats.

Delområde 5)

Delområdet 5 utgörs av en gles barrmiljö som förefaller ha vuxit upp på en tidigare öppen betesmark. Tall dominerar med inslag av gran och någon asp och björk.

Delområde 6)

Delområde utgörs av en ung tät tallskog uppe på toppen av en höjd.

Delområde 7)

Delområde utgörs av björkdominerad gles lövmiljö. Här finns också någon enstaka lönn, asp och hasselbuske. Området kommer inom kort att bli värdefullt för vedinsekter och lövskogslevande fåglar.

Bakgrundsinformation

- Naturvårdsprogram Boxholms kommun. Helgebo NVP056019
- Översiktlig inventering av kryptogamer i lövbestånd runt Sommen och Åtvidaberg, Länsstyrelsen Östergötlands län, 1994.

Inventerare: Mikael Hagström

Artlista

Svenskt namn	Vetenskapligt namn	Status	Kommentar
Fåglar			
entita	<i>Parus palustris</i>	NT	Häckning trolig
mindre hackspett	<i>Dendrocopos minor</i>	NT	Häckning trolig
Kärlväxter			
sårläka	<i>Sanicula europaea</i>	S	Enstaka (delomr 1)
vårärt	<i>Lathyrus verna</i>	S	spridd
underviol	<i>Viola mirabilis</i>	S	spridd
ormbär	<i>Paris quadrifolia</i>	S	(delomr 1)
Mossor			
platt fjädermossa	<i>Neckera complanata</i>	S	Spridd (delomr 1)
trädporella	<i>Porella platyphylla</i>	S	Spridd (delomr 1)
trubbfjädermossa	<i>Homalia trichomanoides</i>	S	Enstaka (delomr 1)
klippfrullania	<i>Frullania tamarisci</i>		(delomr 1)
Lavar			
blyertsav	<i>Buellia violaceofusca</i>	NT	Enstaka (delomr 1)
rosa skärelav	<i>Schismatomma pericleum</i>	NT	Enstaka (delomr 1)
sotlav	<i>Cyphelium inquinans</i>	S	Enstaka (delomr 1)
Svampar			
rävticka	<i>Inonotus rheades</i>	S	Spridd (delomr 1)
sårticka	<i>Physisporinus sanguinolentus</i>	S	Enstaka (delomr 1)

ArtDatabanken, rödlistade arter sedan 2010:		Skogsstyrelsen metodik för nyckelbiotopsinventering	
CR	Akut hotad	S	Signalart
EN	Starkt hotad	karaktärsart för naturtypen, allmän bedömning	
VU	Sårbar	K	Karaktärsart
NT	Missgynnad	Regionalt rödlistade arter	
		RR	

Svensbo lövskog

Areal: 17,2 ha (bolagets del)

Produktiv skogsmark: ca 16,9 ha

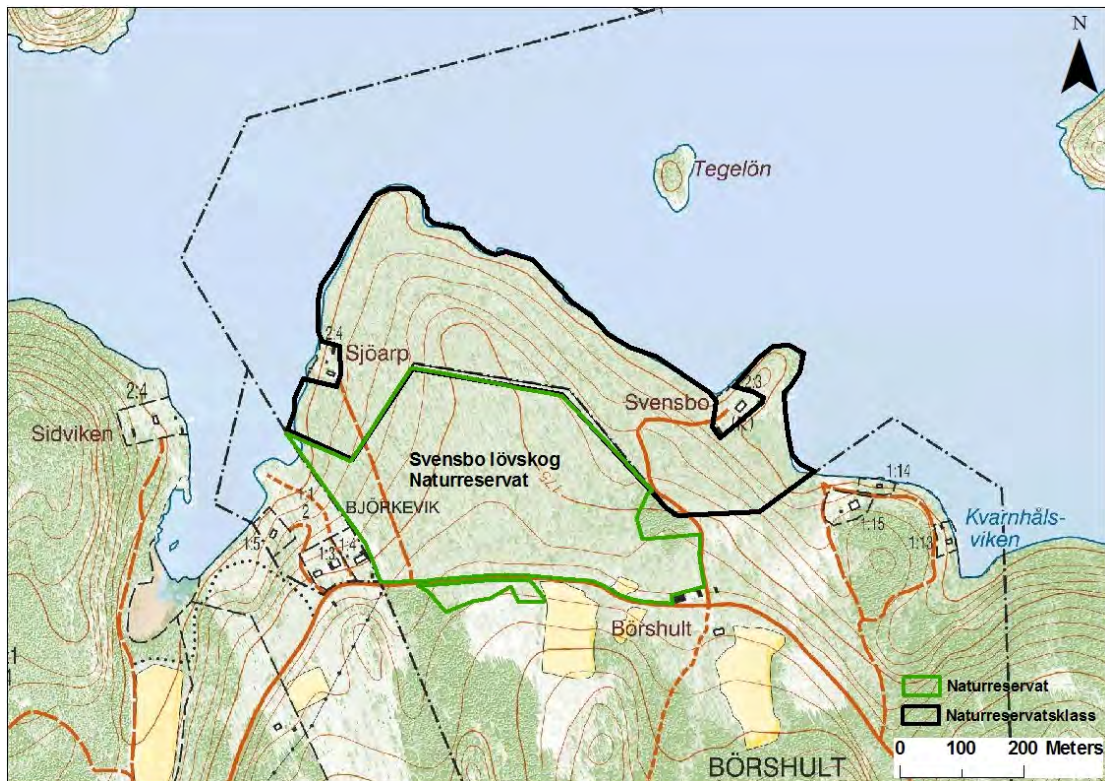
Natura 2000 habitat: 9010 Västlig taiga, 9020 Ädellövskog



Foto: Annika Försslund

Områdesbeskrivning

Vid Svensbo på norra Torpön ligger ett varierat och artrikt lövskogsområde. Ädellöv dominerar stora delar men dessa områden är inte trädslagsrena utan ek, alm, ask, lind samsas ofta sida vid sida med asp och björk. Här finns gamla hamlingspåverkade träd och inslag av död ved trots påverkan från gallringar och avverkning av en del hamlingsstubbar. Floran i hela området är örtrik med rik vårbloknin. Till lite ovanligare arter hör tandrot och desmeknopp. Områdets lavflora är mycket artrik med flera rödlistade arter. Här finns bland annat klosterlav, puderfläck och ekspik som alla är mycket ovanliga i länet. Området är även av värde för lövskogsfåglar och sannolikt särskilt för hackspettar.



Områdeskarta © Länsstyrelsen, © Lantmäteriet.



Häradskarta 1868-1877. © Länsstyrelsen, © Lantmäteriet.

Bedömning

Svensbo lövskog utgör en viktig miljö för rödlistade arter och för måluppfyllelsen av miljömålen ”Levande skogar” och ”Ett rikt växt- och djurliv”. Området är en av de finaste lövängsresterna i Sommenbygden med gammelträdiskontinuitet av ask, lind och alm. Lavfloran är mycket rik och här finns en rik fauna av vedlevande skalbaggar och sannolikt också landsnäckor. För att optimera områdets naturvärden kan gamla hamlingspåverkade träd behöva huggas fram försiktigt samtidigt som den döda veden i området skulle behöva öka.

Svensbo lövskog angränsar i söder till ett 15 ha stort naturreservat med samma namn. Området ligger i vördetrakt för lövskog, vilket innebär goda chanser för överlevnad och nyetablering/ återetablering av naturskogskrävande arter. Svensbo innehåller både ädellövskog och triviallövskog vilka är prioriterade naturtyper enligt den nationella strategin för skydd av skog. Området ligger även inom riksintresse för naturvård och friluftsliv.

Bakgrundsinformation

- Översiktlig inventering av kryptogamer i lövbestånd runt Sommen och Åtvidaberg, Länsstyrelsen Östergötlands län, 1994.

Artlista

Svenskt namn	Vetenskapligt namn	Status	Kommentar
Fåglar			
mindre flugsnappare	<i>Ficedula parva</i>	NT	Tidvis
mindre hackspett	<i>Dendrocopos minor</i>	NT	häckar
entita	<i>Parus palustris</i>	NT	häckar
Insekter			
	<i>Enplectus bescidicus</i>	RR	
	<i>Hapalaraea pygmaea</i>	RR	
	<i>Microrhagus lepidus</i>	NT	
större svampklobagge	<i>Mycetochara axillaris</i>	RR	
korthornad ögonbagge	<i>Pseudenglenes pentatomus</i>	VU	
Spindlar			
randmänspindel	<i>Agracina striata</i>	NT	
Kärlväxter			
tandrot	<i>Cardamine bulbifera</i>	K	utbredd
desmeknopp	<i>Adoxa moschatellina</i>	K	lokal
Lavar			
puderfläck	<i>Arthonia cinereopruinosa</i>	VU	enstaka
blyertslav	<i>Buellia violaceofusca</i>	NT	enstaka
gul dropplav	<i>Cliostomum corrugatum</i>	NT	enstaka
almlav	<i>Gyalecta ulmi</i>	NT	Mindre allmän
blek kraterlav	<i>Gyalecta flotonii</i>	NT	enstaka
brunskäftad blekspik	<i>Sclerophora farinacea</i>	NT	enstaka
klosterlav	<i>Biatridium monasteriense</i>	NT	enstaka
ekspik	<i>Calicium quercinum</i>	VU	enstaka
skuggorangelav	<i>Caloplaca lucifuga</i>	NT	Mindre allmän
Svampar			
stor tratticka	<i>Polyporus badius</i>	NT	enstaka
kandelabersvamp	<i>Clavicornia pyxidata</i>	NT	enstaka

ArtDatabanken, rödlistade arter sedan 2010:		Skogsstyrelsen metodik för nyckelbiotopsinventering	
CR	Akut hotad	S	Signalart
EN	Starkt hotad	karaktärsart för naturtypen, allmän bedömning	
VU	Sårbar	K	Karaktärsart
NT	Missgynnad	Regionalt rödlistade arter	
		RR	

Kloviken

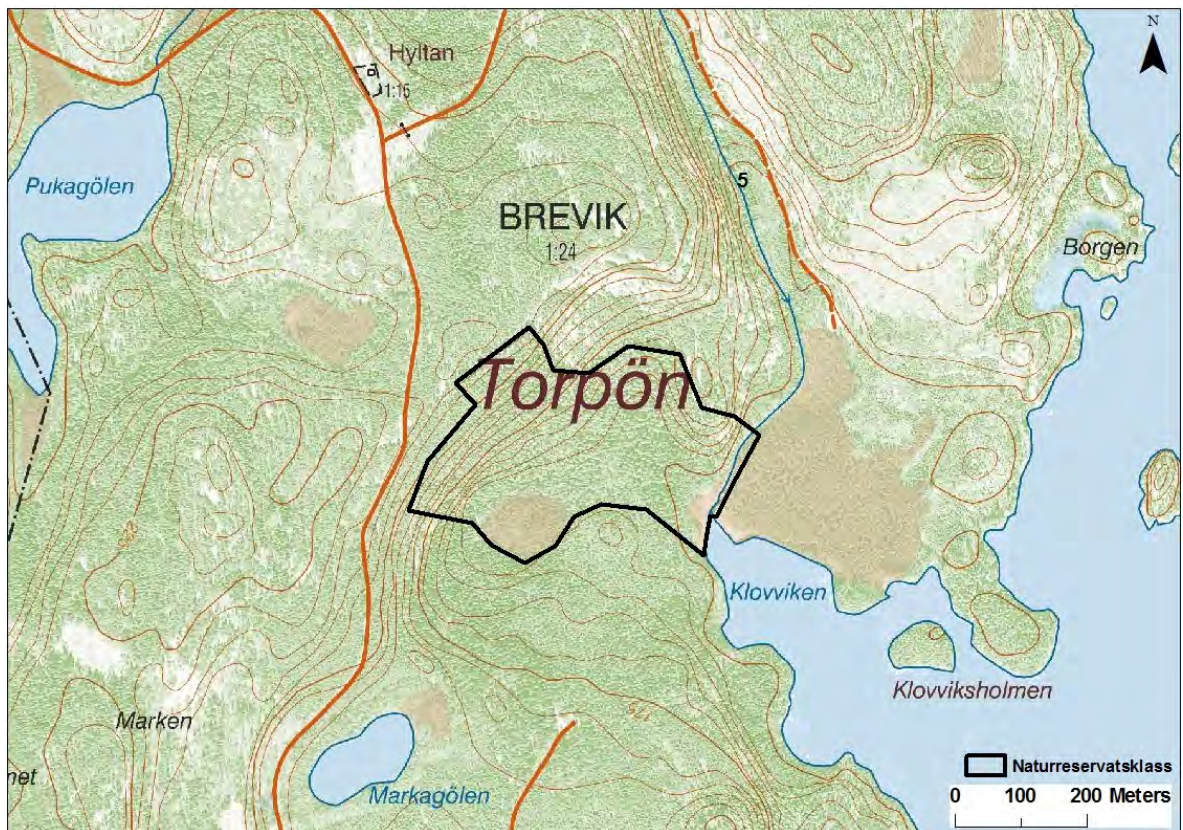
Areal: 11,1 ha

Produktiv skogsmark: ca 9,5 ha

Natura 2000 habitat: Västlig taiga9010.

Områdesbeskrivning

Innanför Kloviken på Torpön ligger en djup grytformig sänka med ursvallat, blockiga, branta sluttningar. Nere i sänkan ligger en intermediär blandsumpskog. Området i övrigt består av talldominerad barrblandskog av relativt hög ålder. Uppskattningsvis är skogen mellan 130 och 150 år. Framförallt nerevid sumpskogen finns relativt gott om död ved i olika nedbrytningsstadier och den döda veden hyser krävande kryptogamer. Bland annat finns här de mycket ovanliga arterna vedsäckmossa och svampen gräddporing. På klibbal i den fuktiga sumpskogsmiljön växer krävande lavar som tex havstulpanlav och den rödlistade hållaven.



Områdeskarta © Länsstyrelsen, © Lantmäteriet.

Bedömning

Skogsområdet innanför Kloviken utgör viktig miljö för rödlistade arter och för att uppnå miljömålen "Levande skogar" och "Ett rikt växt- och djurliv". Här finns ett par arter som är mycket ovanliga i länet och den särpräglade topologin bidrar till det höga naturvärdet. Död grov ved i ett område med högluftfuktighet är nyckeln till artrikedomen och denna typ av

naturvärden är mycket svåra att kombinera med skogsbruk. Området behöver därför lämnas helt orört. Området ligger även inom riksintresse för naturvård och friluftsliv.

Bakgrundsinformation

- IRF- Flygbild

Inventerare: Mikael Hagström och Annika Forsslund

Artlista

Svenskt namn	Vetenskapligt namn	Status	Förekomst
Mossor			
vedtrappmossa	<i>Anastrophyllum hellerianum</i>	NT	enstaka
liten hornflikmossa	<i>Lophozia ascendens</i>	NT	enstaka
vedsäckmossa	<i>Calyptogeia suecica</i>	VU	enstaka
rörsvepemossa	<i>Jungermannia leiantha</i>	S	enstaka
Lavar			
hållav	<i>Menegazzia terebrata</i>	VU	enstaka
havstulpanlav	<i>Thelotrema lepadinum</i>	RR	enstaka
Svampar			
gräddporing	<i>Skeletocutis lenis</i>	VU	
granticka	<i>Phellinus chrysoloma</i>	RR	enstaka
Svampar			
stor tratticka	<i>Polyporus badius</i>	NT	enstaka
kandelabersvamp	<i>Clavicornia pyxidata</i>	NT	enstaka

ArtDatabanken, rödlistade arter sedan 2010:		Skogsstyrelsen metodik för nyckelbiotopsinventering	
CR	Akut hotad	S	Signalart
EN	Starkt hotad	karaktärsart för naturtypen, allmän bedömning	
VU	Sårbar	K	Karaktärsart
NT	Missgynnad	Regionalt rödlistade arter	
		RR	

Aspenäs

Areal: 43.4 ha

Produktiv skogsmark: ca 43 ha

Natura 2000 habitat: Nordlig ädellövskog 9020, Västlig taiga 9010, underhabitat triviallövskog



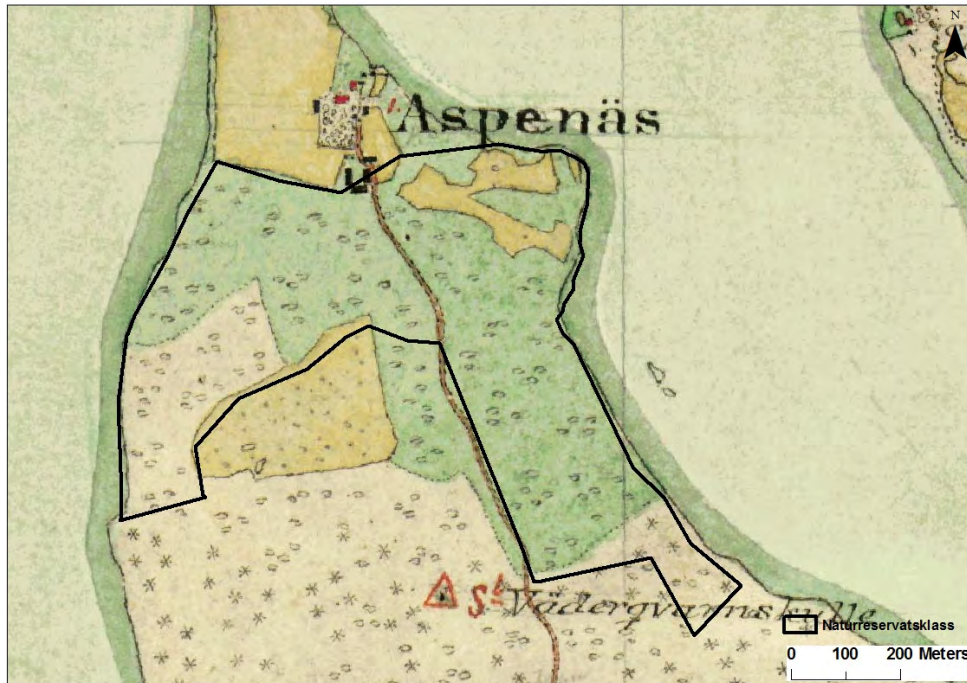
Asplågor hyser många krävande arter. Foto: Annika Forsslund.

Områdesbeskrivning

Strax söder om gården på Aspanäsets udde ligger ett lövskogsområde på ca 44 ha.

Övervägande del av området har tidigare varit löväng eller lövskog enligt häradskartan från slutet av 1800-talet. Den sydvästra delen av området avgränsas genom en magnifik stenmur mot en gammal åker som nu är planterad med gran. Övriga före detta åkrar i området är även de planterade med endera gran eller tall.

Väster om vägen är marken flack och skogen är till största del sumpskogsartad. I fastmarkspartierna finns odlingsrösen medan våtmarksdelarna är rika på sten. Området domineras av ek men trädslagsblandningen är stor med inslag av oxel, asp och lind. Lönn och ask samt en del alm kommer i det undre trädsiktet tillsammans med hassel. Grövre ekar, somliga upp mot en meter i diameter, växer mellan gölar. Delar utgörs av grov asksumpskog, klibbalskog med välutvecklade socklar samt längst i väster där marken är översilad, av grov ask-alm-aspskog. I en del närmast vägen är träden yngre och klenare. I fastare skogspariter växer vitsippa, blåsippa och liljekonvalj i fältsiktet. På blötare mark växer topplösa/videört och älggräs eller majbräken och tujamossa på den översilade marken.



Häradskarta 1868-1877. Objektet något förskjutet mot väster, © Länsstyrelsen, © Lantmäteriet.

Öster om vägen är skogen övervägande yngre. Marken sluttar svagt mot nordost förutom på udden där det ligger en sandås. I norra delen finns en strandvall med en liten lagunbildning innanför och vid Kätteledden finns en liten sandstrand samt höga, skarpt sluttande strandbrinkar. Uddens centrala del utgörs av före detta åkrar planterade med tall och ett sandtag. I strandbården växer äldre tallar tillsammans med björk, rönn, klipbal och någon enstaka grov lind och ek. I ett parti där det finns en tendens till grässvål, växer åtminstone tre grova, hamlade, gamla lindar. På marken växer bland annat sippor, liljekonvalj och vårärt. Längre söderut blir marken blockig med en lundartad ek-hasselskog med inslag av alm. Det finns relativt gott om död ved i form av lågor och grova grenar, asphögstubbar och enstaka stående döda ekar. Här växer vitsippa, ormbär, tandrot och vårärt på marken samt fällmossa på block. Skogen övergår i ett klubbalkärr med ask i underskiktet och ett dike som börjat anta formen av en bäck. Intill finns några kvadratiske planteringar med lärk insprängda i lövskogen och i slutningen mot vattnet finns stora brötar med asplågor. Marken fortsätter att vara fuktig och översilad söder ut. Ett kärr med grova, > 70 cm i diameter, relativt gamla askar tar vid. Övriga trädslag är asp och hassel samt enstaka granar. Här finns rikligt med död ved av både gamla och nya lågor både spridda i området och som asprötar. Stor andel av träden i brötarna föll troligen i stormen Gudrun 2005.

I en insektsinventering 1990 hittades totalt 84 arter varav 11 indikatorarter. En stig leder ut på Kätteledden där det finns en liten badplats med grillplats.



Grov ask. Foto Annika Forsslund.

Bedömning

Aspenäs har mycket höga naturvärden knutna till lövnaturskog, rik på asp och ädellövträd samt mycket död ved. Området är en viktig miljö för rödlistade arter. 24 signalarter, fyra rödlistade arter och 11 signalarter är kända från området och då har inte marksvampfloran undersökts. Många av arterna är kryptogamer och särskilt beroende av gamla träd, död ved och lövskogskontinuitet. Det rika insektslivet förklaras främst av den stora variationen av lövträd i olika åldrar och den rika tillgången på död ved och svampangripna träd. I övrigt bedöms området har stort värde för fågelfaunan med tättingar, hackspettar och andra hålhäckare med tanke på mängden lövved, de bärande träden och skogen med rikt insektsliv. Området torde även vara värdefullt för molluskfaunan om inte kontinuitetsbrottet varit alltför stort.

Området ligger inom trakt för värdefulla lövskogar och ingår dessutom i ett kluster av värdefulla lövskogsområden på Aspenäset. Detta innebär goda chanser för överlevnad och nyetablering/ återetablering av lövnaturskogskrävande arter. Denna trakt har tidigare varit ett viktigt område för vitryggig hackspett och området Aspenäset finns med i Åtgärdsprogrammet som möjlig livsmiljö för densamma. Aspenäs är en viktig miljö för rödlistade arter och innehåller de prioriterade naturtyperna ädellövskog och triviallövskog, utpekade i den nationella strategin för skydd av skog. Därigenom är området betydelsefullt för miljömålen "Levande skogar och Ett rikt växt- och djurliv". Området ligger även inom riksintresse för naturvård och friluftsliv.

För att området ska bibehålla och utveckla naturvärdena krävs att området till största del lämnas för fri utveckling och att delar sköts med naturvårdsinriktad skötsel, exempelvis bör lärk-, gran- och tallplanteringarna inom området avvecklas och grova ekar frihuggas.

Delområden



Karta med delområden. © Länsstyrelsen, © Lantmäteriet.

Delområde 1)

Området utgörs av grov aspskog med inslag av bland annat ask och körsbär.

Delområde 2)

Här finns en medelålders lövskog som domineras av asp och björk. Området är en igenväxt löväng. Död ved förekommer i måttlig mängd.

Delområde 3)

I det flacka partiet ovanför strandbrinken ligger denna lövsumpskog med klibbal, ask och ek. Området är inte brukat på flera decennier vilket lett till en naturskogsartad struktur med bland annat gott om spridd död ved.

Delområde 4)

Delområdet utgörs av en gammal fuktig lövskog som domineras av klibbal och ask. Genom området löper en gammal övergiven körväg.

Delområde 5)

Delområdet består av en granplantering på en fuktig före detta ängsmark. I den norra delen löper två stora diken.

Delområde 6)

Utmed vägen mot Aspenäs gård ligger denna ungskog av björk, asp och hassel. Området har självgallrat och är därför rikt på klen död ved. Längst i norr finns en liten öppen mark med en hamlad ask.

Delområde 7)

Delområdet utgörs av ung fuktig björkskog med inslag av klibbal. En stor del av björkarna har utnyttjats för nävertäkt.

Delområde 8)

Delområdet utgör en strandbård med äldre asp, ek, lind, klibbal, björk, rönn och inslag av tall. Innanför strandbanken finns en igenväxt lagun.

Delområde 9)

Här finns gamla ädellövträd, minst tre grova hamlade lindar, hasselbuketter, ek och strandtallar. Delar av beståndet består av äldre värdefull ädellövsog med mycket alm. Vid sjön finns en sandstrand med grillplats och en vältrampad stig som leder dit.

Delområde 10)

Delområdet består av ett sandtag med tallplantering i kring. Ovanför kanten, uppe på åsen finns emellertid en spännande miljö med gammal ek, tall och hasselbuketter.

Delområde 11)

Delområdet utgörs av en ung lövskog med inslag av lärkplantor och spridda äldre ekar. Mot stranden dominerar klibbal.

Delområde 12) Området utgörs av gammal lövskog med grov asp och ask samt ek. Här finns rikligt med den så viktiga döda veden! Platticka, barkticka, veckticka, rävticka och ekorrsvansmossa är exempel på några krävande arter som finns i området.

Delområde 13)

Detta område är bevuxet med ek-hasselskog med inslag av björk och asp. Gallringspåverkat.

Delområde 14)

Delområdet utgörs av en föryngring bevuxen med ungt löv, bland annat asp.

Bakgrundsinformation

- Naturvårdsprogram Boxholms kommun, 51 Aspenäs, 2001.
- Översiktlig inventering av kryptogamer i lövbestånd runt Sommen och Åtvidaberg, Länsstyrelsen Östergötlands län, 1994.
- Skallbaggar i gammal lövskog, Länsstyrelsen Östergötlands län, 1990.

Inventerare: Annika Forsslund 2006-05-24

Artlista

Svenskt namn	Vetenskapligt namn	Status	Kommentar
Fåglar			
spillkråka	<i>Cryocopus martinus</i>	K	
Insekter			
(kortvinge)	<i>Lordithon striatus</i>	S	Fynd i fälla 1990
(trägnagare)	<i>Hedobia imperialis</i>	S	Fynd i fälla 1990
(äuger)	<i>Ctesias serra</i>	S	Fynd i fälla 1990
orange rödbeck (knäppare)	<i>Ampedus nigroflavus</i>	NT	Fynd i fälla 1990
Kärlväxter			
blåsippa	<i>Anemone hepatica</i>	S	
lundelm	<i>Elymus caninus</i>	S	
ormbär	<i>Paris quadrifolia</i>	S	
stinksyska	<i>Stachys sylvatica</i>	S	
tandrot	<i>Cardamine bulbifera</i>	S	
vitsippa	<i>Anemone nemorosa</i>	S	
vårärt	<i>Lathyrus vernus</i>	S	
Mossor			
ekorrsvansmossa	<i>Leucodon sciuroides</i>	S	
fällmossa	<i>Antitrichia curtipendula</i>	S	
guldlockmossa	<i>Homalothecium sericeum</i>	S	
Lavar			
bårdlav	<i>Nephroma parile</i>	S	
dvärgbägarlav	<i>Cladonia parasitica</i>	NT	eklåga
fjällig fildlav	<i>Peltigera praetextata</i>	S	
klotterlav	<i>Ophographa varia</i>	S	
lönnlav	<i>Bacidia rubella</i>	S	
rostfläck	<i>Arthonia vinosa</i>	S	
traslav	<i>Leptogium lichenoides</i>	S	
Svampar			
barkticka	<i>Oxyporus corticola</i>	S	asplåga
hasselticka	<i>Dichomitus campestris</i>	S	hassel
kandelabersvamp	<i>Clavicornia pyxidata</i>	NT	artfynd, asp
platticka	<i>Ganoderma applanatum</i>	S	asplåga
rävticka	<i>Inonotus rheades</i>	S	aspgren
veckticka	<i>Antrodia pulvinascens</i>	NT	asplåga

ArtDatabanken, rödlistade arter sedan 2010:

CR Akut hotad
 EN Starkt hotad
 VU Sårbar
 NT Missgynnad

Skogsstyrelsen metodik för nyckelbiotopsinventering

S Signalart
karaktärsart för naturtypen, allmän bedömning
 K Karaktärsart
Hävdgynnade arter
 H

Birgittakällan

Areal: 36,7 ha

Produktiv skogamark: 35,5 ha

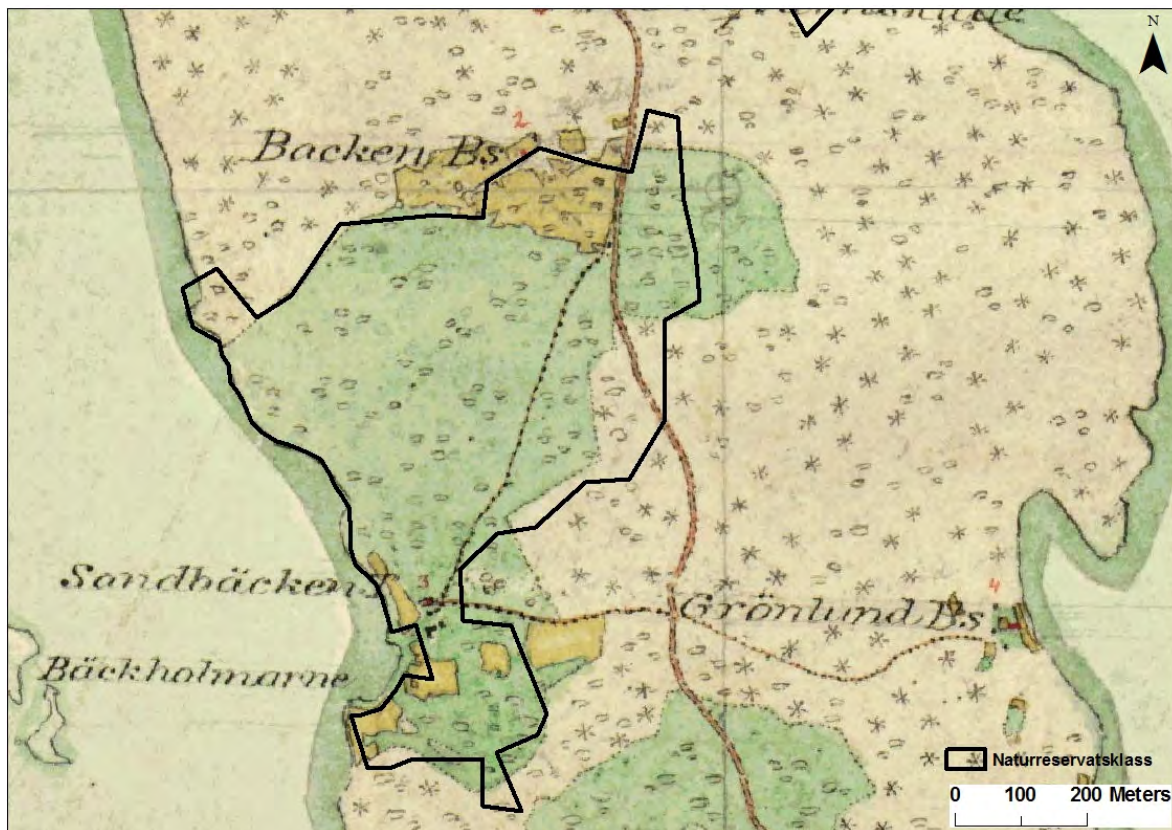
Natura 2000 habitat: Nordlig ädellövskogar 9020, Västlig taiga 9010, underhabitat triviallövskog, Trädklädd betesmark 9070.



Foto: Annika Forsslund.

Områdesbeskrivning

I området kring Aspenäs gamla tomt (fornlämningsområde) växer en varierad lövskog på ca 37 ha. Området sluttar svagt ner mot Sommen. Så gott som hela området är markerat som löväng och lövskog på häradskartan från slutet på 1800-talet. Närmast Birgittakällan växer hassel-ekskog med inslag av björk och yngre asp samt sälg. Unga almar och lönnar kommer allt mer på sina ställen och askar på andra. En del av ekarna är spärrkroriga men majoriteten är rakstammiga träd som vuxit upp under skogliga förhållanden. Endast stubbar från de gamla jätteekarna på lövängstiden finns kvar. Eken torde vara drygt 100 år men inslag av enstaka överståndare finns. Intill själva Birgittakällan har hasseln och yngre lövträd röjts undan och död ved saknas, men i övrig har området börjat självgallra och några större eklågor förekommer. Marken är delvis slät och röjd på sten som samlats i odlingsrösen. Här växer en örtrik flora av vitsippa, blåsippa, sårläka, liljekonvalj, gullviva örn- och majbräken samt lundelm. Söderut blir skogen mer naturskogsartad med död ved och större trädslagsvariation samt åldersspridning. Exempelvis finns även inslag av äldre almar, askar och lönnar samt enstaka granar. Här finns även partier med lövsumpskog av klibbal och ett litet askkärr med gamla träd samt ett bäckdråg som tidvis fylls med vatten.



Häradskarta 1868-1877. Objektet något förskjutet mot väster, © Länsstyrelsen, © Lantmäteriet.

I nordväst växer höga grova aspar, många med hål, tillsammans med ek och ett inslag av tall. En del grova asplågor och några tallågor förekommer. I sluttningen närmast vattnet byter skogen helt karaktär till en ljus, karg krattekskog. Jordlagret är tunt och berget går i dagen på fler ställen. Marken är översilad och mycket örtrik med bla tibast, gullviva, vitsippa, blåsippa inslag av bergjohannesört, lundtrav, harmynta och kungsmynta. Träden är senvuxna, knotiga och består av en mängd olika trädslag varav många blommande och bärande träd. Exempelvis växer ek, asp, alm, ask, körsbär, oxel, rönn, getapel, säl, lönn, hagtorn, björk, lind och en samt enstaka tall.

Området har ett mycket rikt fågelliv och om våren sjunger en symfoni av bla grönsångare, lövsångare, svartvitflugsnappare, grå flugsnappare, bofink, rödvingetrast, koltrast, taltrast, ringduva och stenkäck. Även större och mindre hackspett samt gröngöling kunde höras vid inventeringstillfället i slutet av maj och troligen är området även lämpligt för mindre flugsnappare samt göktyta.

En skalbaggsinventering med två fönsterfällor utfördes i området 1990, vilket gav ett mycket rikt resultat med 134 arter varav 18 indikatorarter. Här finns t.ex. skalbaggsarna *Hedobia imperialis* och *Ptilinum fuscum* som föredrar torr, solexponerad ved samt *Orchesia micans*, svartbrun brunbagge, *Cryptarchia imperialis* och *Triplax aenea* som är knutna till svampig ved eller trädsvampar. Större flatbagge har mycket högt indikatorvärde för värdefull lövskog och den exklusiva *Hylis foveicollis* är bara funnen i områden med synnerligen höga entomologiska värden.

Även svampfloran i området förefaller vara mycket rik med flera exklusiva arter. Bland annat kan man hitta granatfjällskivling, svartnande kantarell och scharlakansvaxskivling som alla är rödlistade.

En stig leder från parkeringsplatsen till Birgittakällan. Namnet Birgittakällan kommer av att enstensatt brun eller förvaringsgrop finns i området och att Heliga Birgitta enligt uppgift ska ha tillbringat några unga år på den gamla gården som legat där. Kopplingen lär dock inte vara helt korrekt. I slutet av 1600-talet flyttades gården från Aspenäsets gamla tomt och lades längst ut på udden där den nu ligger. Boxholmskogar blev ägare till området 1902. Information om detta finns på en skylt i området och vid parkeringsplatsen. Ett skötsel försök som utförs av Göteborgs universitet i samarbete med Boxholmsskogar, finns i området med ett par provytor som ligger intill stigen.



Askkärr



Krattskog i sluttning mot vattnet. Foto: Annika Forsslund.



Brödmärgsticka på eklåga.



Gul dropplav på gammal alm. Foto: Annika Forsslund.

Bedömning

Birgittakällan har mycket höga naturvärden knutna till lövnaturskog och är en mycket viktig miljö för rödlistade arter. Här finns bland annat 43 signalarter och 17 rödlistade arter varav 3 är klassade som sårbara (VU) och resterande som missgynnade (NT). Många av dessa är kryptogamer och särskilt beroende av gamla träd, död ved och lövskogskontinuitet. Det rika insektslivet förklaras främst av den stora variationen av lövträd i olika åldrar och många döda samt svampangripna lövträd i kombination med en varm och ljus miljö. I övrigt bedöms området ha stort värde för fågelfaunan med tättingar, hackspettar och andra hålhäckare till följd av tillgången på lövved, bärande träd och den ljusa, varma skogen med ett rikt insektsliv. Området är även värdefullt ur kulturmiljösynpunkt och för friluftslivet i och med dess kulturhistoria och upplevelsevärden.

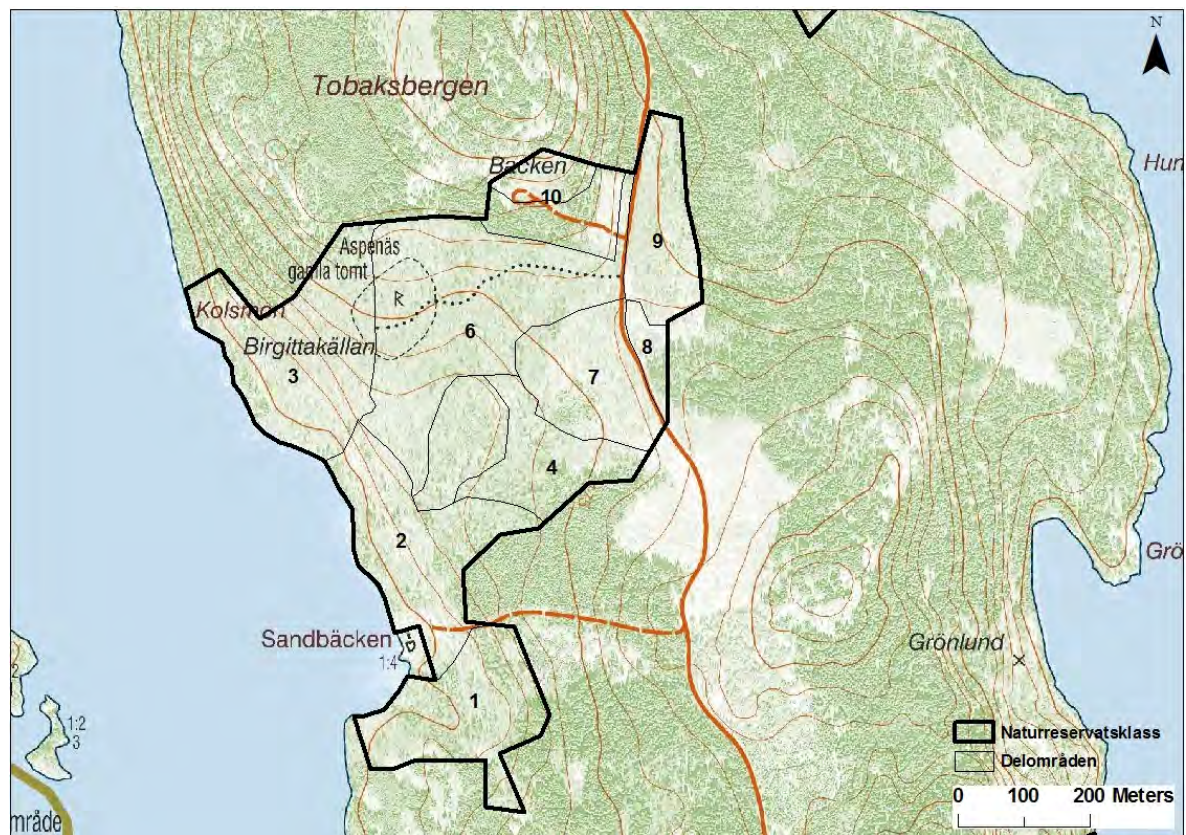
Området ligger inom trakt för värdefulla lövskogar och ingår dessutom i ett kluster av värdefulla lövskogsområden på Aspenäset. Detta innebär goda chanser för överlevnad och nyetablering/ återetablering av lövnaturskogskrävande arter. Denna trakt har tidigare varit ett viktigt område för vittryggig hackspett och området Aspenäset finns med i Åtgärdsprogrammet som möjlig livsmiljö för densamma. Birgittakällan är en viktig miljö för rödlistade arter och innehåller de prioriterade naturtyperna ädellövskog och triviallövskog, utpekade i den nationella strategin för skydd av skog. Därigenom är området betydelsefullt för miljömålen "Levande skogar och Ett rikt växt- och djurliv". Området ligger även inom riksintresse för naturvård och friluftsliv.

För att området ska bibehålla och utveckla naturvärdena krävs att området till största del lämnas för fri utveckling och att delar sköts med natur- och kulturvårdsinriktad skötsel.



Birgittakällan miljöbild. Birgittakällan under rötterna på en ask. Foto Annika Forsslund.

Delområden



Karta med delområden. © Länsstyrelsen, © Lantmäteriet.

Delområde 1)

Lövnaturskog med blandade åldrar och trädslag. Här finns ett inslag av enstaka tallar och granar. Granen ökar i området och kan på sikt utgöra ett hot mot områdets naturvärden. I området finns en rik lavflora, bland annat växer lunglav på en gammal lönn.

Delområde 2)

Varm och ljus naturskogsartad krattskog eller karg översilad triviallöv-ädellövskog, med mycket blommande träd och stor trädslagsblandning. Här finns gott om senvuxna träd och död ved. Rosa skärelav, gul dropplav, blyertsav, ädellav, dvärgtufs mfl krävande arter finns här.

Delområde 3)

Detta är en grov aspskog med inslag av ek och enstaka tall. Här finns gott om död ved och hålträd. Barkticka och veckticka är exempel på krävande arter som finns här.

Delområde 4)

Triviallövskog med ädellövsinslag och inslag av enstaka granar. Det är en stor åldersblandning i beståndet. De flesta träden är unga men beståndet har inte skötts produktionsmässigt och är därför naturskogsartat och hyser en hel del klenare död ved.

Delområde 5)

Här ligger en fuktig svacka med sumpskog av klibbal och ask. Här finns även inslag av gammal ask och alm. Många av träden hyser en rik kryptogamflora med bla lunglav, rostfläck och klosterlav.

Delområde 6)

Detta stora delområde utgörs av ek- hasselskog med inslag av spärrkronig ek. Här ligger också fornlämningsområdet kring Birgittakällan och dessutom forskningsprovytor. Här finns stenröjda partier och rösen. Biologiskt mest intressant är de äldre ädellövträden, hasseln och de grövre döda träd som finns. I området växer flera krävande marksvampar, liksom den rödlistade brödmärgstickan på grov ekved.

Delområde 7)

Här finns en yngre lövskog av triviallövträd, ek och hassel. Området är till stor del stenröjt. Lövskogen har börjat självgallra och den döda veden kommer snabbt att utnyttjas av de krävande arter som finns i omgivningarna. Mindre hackspett hördes vid inventeringen.

Delområde 8)

Detta lilla område består av en yngre granskog med stort aspinslag. Om man gynnar aspen kommer detta område inom kort ha ett högt naturvärde med krävande arter knutna till hålaspar och död aspvädd.

Delområde 9)

Denna täta unga askskog har börjat självgallra. Här finns även ett litet inslag av andra lövträd och hassel och på lite sikt kommer detta område, i likhet med delområde 8, hysa höga naturvärden.

Delområde 10)

Delområdet utgörs av en granplantering med en liten kulle med äldre senvuxen ek. Naturvärdet knutet till ekarna är ganska högt och skulle gynnas av att granplanteringen mellan den större lövskogen och denna lilla knalle avvecklas.

Bakgrundsinformation

- Naturvårdsprogram Boxholms kommun, 2 Aspenäs gamla tomt, 2001.
- Översiktlig inventering av kryptogamer i lövbestånd runt Sommen och Åtvidaberg, Länsstyrelsen Östergötlands län, 1994.
- Skallbaggar i gammal lövskog, Länsstyrelsen Östergötlands län, 1990.
- Riksantikvarieämbetet, fornlämningsregistret.

Inventerare: Annika Forsslund 2006-05-18.

Artlista

Svenskt namn	Vetenskapligt namn	Status	Kommentar
Fåglar			
stenknäck	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>		
Insekter			Fynd i fälla 1990
större flatbagge	<i>Peltis grossa</i>	VU	
svartbrun brunbagge	<i>Phloiodya rufipes</i>	NT	
	<i>Cryptarchia imperialis</i>	S	Svampangripen ved
	<i>Hedobia imperialis</i>	S	Solexponerad ved
	<i>Hylis foreicollis</i>	S	
	<i>Orchesia micans</i>	S	Svampangripen ved
	<i>Ptilinum fuscum</i>	S	Solexponerad ved
	<i>Triplax aene</i>	S	Svampangripen ved
Kärlväxter			
bergjohannesört	<i>Hypericum montanum</i>	NT	
blåsippa	<i>Anemone hepatica</i>	S	
harmynta	<i>Satureja acinos</i>		
kanelros	<i>Rosa majalis</i>		
lundelm	<i>Elymus caninus</i>	S	
lundtrav	<i>Arabis hirsuta</i>	S	
sårläka	<i>Sanicula europea</i>	S	
tibast	<i>Daphne mezereum</i>	S	
tvåblad	<i>Platanthera bifolia</i>	S	
underviol	<i>Viola mirabilis</i>	S	
vitsippa	<i>Anemone nemorosa</i>	S	
vårärt	<i>Lathyrus vernus</i>	S	
Mossor			
ekorrsvansmossa	<i>Leucodon sciuroides</i>	S	
fällmossa	<i>Antitrichia curtipendula</i>	S	
guldlockmossa	<i>Homalothecium sericeum</i>	S	
läppsvepemossa	<i>Porella platyphyllo</i>	S	
Lavar			
blyertsav	<i>Buellia violaceofusca</i>	NT	Ett par träd ek, alm
brun nållav	<i>Chaenotheca phaeosephala</i>	S	
bårdlav	<i>Nephroma parile</i>	S	
dvärgbägarlav	<i>Cladonia parasitica</i>	NT	Fd ängslada
dvärgtufs	<i>Leptogium teretiusculum</i>	S	
fjällig filtlav	<i>Peltigera praetextata</i>	S	
gul dropplav	<i>Cliostomum corrugatum</i>	NT	
gulnål	<i>Chaenotheca brachypoda</i>	S	
gulspiklav	<i>Calisium adpersum</i>	S	
gulvit blekspik	<i>Sclerophora nivea</i>	S	
hjälmbrösklav	<i>Ramalina baltica</i>	S	
klosterlav	<i>Biatridium monasteriense</i>	NT	
klotterlav	<i>Ophegrapha varia</i>	S	
lunglav	<i>Lobaria pulmonaria</i>	NT	
lönnav	<i>Bacidia rubella</i>	S	
parknål	<i>Chaenotheca hispidula</i>	NT	
rosa skårelav	<i>Schismatomma pericleum</i>	NT	
rostfläck	<i>Arthonia vinosa</i>	S	
sotlav	<i>Cyphelium inquinans</i>	S	Fd ängslada
traslav	<i>Leptogium lichenoides</i>	S	
ädellav	<i>Megalania grossa</i>	NT	Fler träd

Fortsättning nästa sida

Svampar			
barkticka	<i>Rigidoporus corticola</i>	S	asp
brödmärgsticka	<i>Perenniporia medulla-panis</i>	NT	1 eklåga
fläckticka	<i>Skeletocutis nivea</i>	S	
granatfjällskivling	<i>Melanophyllum echinatum</i>	NT	
grålila vaxskivling	<i>Hygrocybe lacmus</i>	VU	
gul vaxskivling	<i>Hygrocybe chlorophana</i>	S	
scharlakansvaxskivling	<i>Hygrocybe punicea</i>	NT	
gulmjölkig storskål	<i>Peziza succosa</i>	S	
hagfingersvamp	<i>Clavulinopsis helvola</i>	S	
hasselticka	<i>Dichomitus campestris</i>	S	
papegojvaxskivling	<i>Hygrocybe psittacina</i>	S	
rutbläcksvamp	<i>Coprinus picaceus</i>	S	
skarp dropptaggsvamp	<i>Hydnellum peckii</i>	S	
snövit fingersvamp	<i>Ramaniopsis kunzei</i>	S	
svartnande kantarell	<i>Cantarellus melanzeros</i>	VU	
toppvaxskivling	<i>Hygrocybe conica</i>	S	
veckticka	<i>Antrodia pulvinascens</i>	NT	

ArtDatabanken, rödlistade arter sedan 2010:		Skogsstyrelsen metodik för nyckelbiotopsinventering
CR	Akut hotad	S Signalart
EN	Starkt hotad	karaktärsart för naturtypen, allmän bedömning
VU	Sårbar	K Karaktärsart
NT	Missgynnad	Hävdgynnade arter
		H

Ledbergsudden

Areal: 10,0 ha

Produktiv skogsmark: ca 8 ha

Natura 2000 habitat: Västlig taiga 9010 underhabitat barrskog, triviallövskog.



Biologiskt värdefulla gammeltallar. Foto Annika Forsslund.

Områdesbeskrivning

Utmed Södra Aspenäsets västsluttning och Ledbergsudden ligger ett triviallövdominerat skogsområde. Skogen påminner till stor del om så kallade lövbrännor dominerade av asp eller tallskog som uppkommit efter brand, i relativt unga, varierade bestånd som nu självgallrar sig. På aspved har veckticka, barkticka och rävticka hittats och på aspstammar asphättemossa samt liten punktlav. Ofta finns ett underskikt av hassel och marken är övervägande rik med rörligt markvatten eller till och med översilning som gett upphov till backkärr av olika slag. I dessa miljöer finns gott om ask, klibbal, hägg och körsbär. I fältskiktet växer bland annat blåsippa, vitsippa, sårläka, liljekonvalj och stenbär. På udden är marken blockig nedan branten och tillgången på död ved är relativt god. På bergskammen och i de magraste eller brantaste partierna finns värdefulla tallbiotoper rika på gammeltallar och död ved. Här finns en rad krävande arter, bland annat tallticka, ladvav på solexponerad ved samt några tallar med kläckhål av svart praktbagge och reliktböck. I kargare bergspartier förekommer getväppling, bergjohannesört och kattfot på marken. Inslaget av olika trädslag är stort i branterna med bland annat ek, oxel, björk och körsbär. Majoriteten av de forna åkrarna som man kan se på häradskartan från slutet av 1800-talet har planterats igen med tall som i dag är i 50-årsåldern. Några av dessa har i dag stort lövinslag och underskikt av hassel. I delar av området som markerats som löväng på häradskartan finns inslag av äldre

ädellövträd som ek, lind och ask men domineras av asp. Marken har bitvis även röjts på sten och man kan finna odlingsrösen.



Ladlav på solexponerad gammal tallgren.



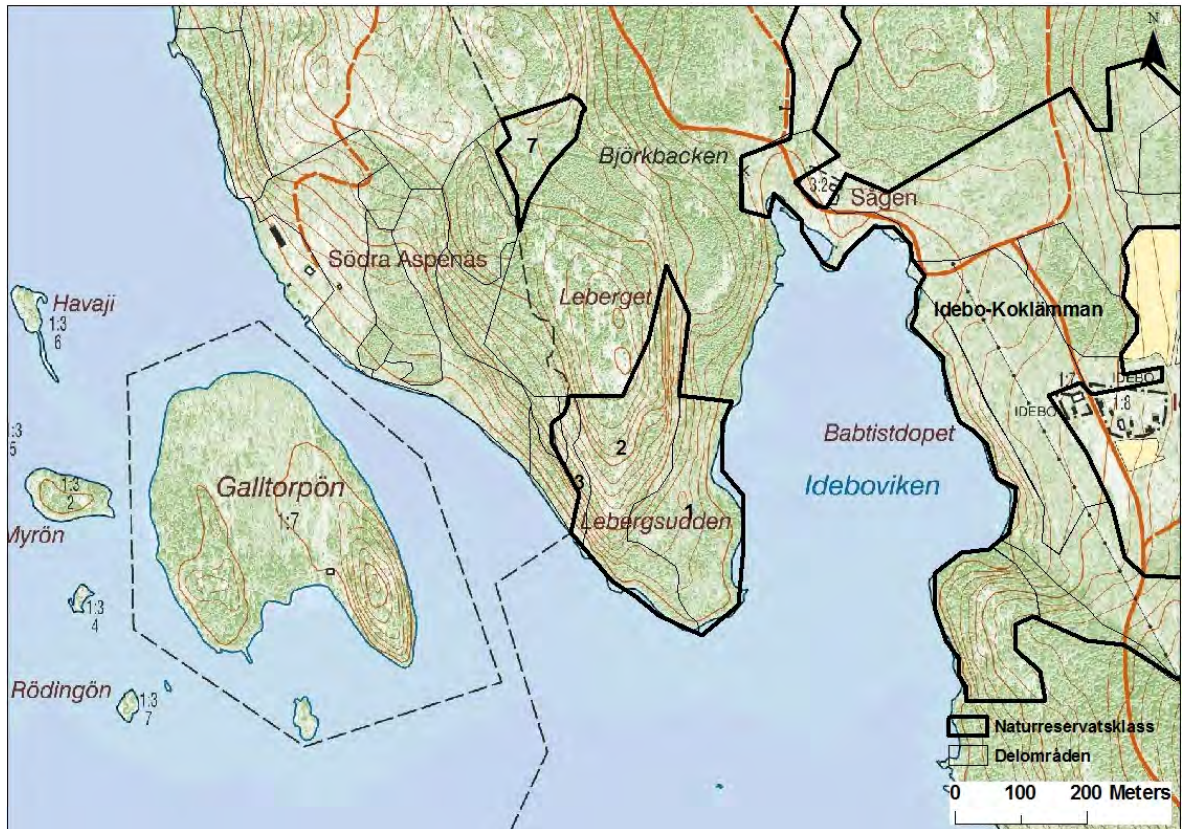
Tallticka på gammal tall. Foto: Annika Forsslund.

Bedömning

Ledbergsudden har mycket höga naturvärden knutna till lövnaturskog och tallnaturskog och brandpräglade naturtyper. Ledbergsuddens skog är en viktig miljö för rödlistade arter och för miljömålen "Levande skogar" samt "Ett rikt växt- och djurliv". Här finns bland annat åtta kända rödlistade arter och 21 signalarter. Många av dessa är kryptogamer som är särskilt beroende av gamla träd, död ved, däribland solexponerade träd och död ved, lövskogskontinuitet och/eller tallskogskontinuitet. I övrigt bedöms området ha stort värde för insektsfaunan med tanke på mängden död ved, som bara ökar med tiden, gamla träd och det varma läget i syd- och västsluttningar. Området är även värdefullt för fågelfaunan i och med den stora mängden lövträd och lövved samt bärande träd. Särskilt för mesar och hackspettar som mejslar/hackar ut bohål i företrädesvis murken lövträdsved, tillsammans med andra hålhäckande fåglar och de arter som söker föda i lövskogsmiljöer. Delar av marken indikerar även goda förutsättningar för krävande marksvampar men området har inte besökts under den årstid då detta kunnat avgöras.

Området ligger både inom trakt för värdefulla lövskogar och värdefulla barrskogar och ingår i ett kluster av värdefulla lövskogsområden på Aspenäset. Området gränsar även till annan värdefull skog utanför bolagets markinnehav. Detta innebär goda chanser för överlevnad och ny- och återetablering av lövnaturskogskrävande arter. Ledbergsudden innehåller triviallövskog med ädellövinslag vilket är prioriterad naturtyp enligt den nationella strategin för skydd av skog. Denna trakt har tidigare varit ett viktigt område för vittryggig hackspett och området Aspenäset finns med i Åtgärdsprogrammet som möjlig livsmiljö för densamma. Området ligger även inom riksintresse för naturvård och friluftsliv.

För att området ska bibehålla och utveckla naturvärdena krävs att området till största del lämnas för fri utveckling och om möjligt genomförs lågintensiv naturvårdsbränning.



Områdeskarta © Länsstyrelsen, © Lantmäteriet.

Bakgrundsinformation

- Naturvårdsprogram Boxholms kommun, 1 a Ledbergsudden, 16 Björkbacken, 2001.
- Översiktlig inventering av kryptogamer i lövbestånd runt Sommen och Åtvidaberg, Länsstyrelsen Östergötlands län, 1994.

Inventerare: Annika Forsslund.

Artlista

Svenskt namn	Vetenskapligt namn	Status	kommentar
Fåglar			
duvhök	<i>Accipiter gentilis</i>	K	
Insekter			
reliktböck	<i>Nothorina punctata</i>	NT	
svart praktbagge	<i>Anthaxia similis</i>	S	
Kärlväxter			
bergjohannesört	<i>Hypericum montanum</i>	NT	
blåsippa	<i>Anemone hepatica</i>	S	
getvåppling	<i>Anthyllis vulneraria</i>	S	
kattföt	<i>Atennoia dioica</i>	S	
stenbär	<i>Rubus saxatilis</i>	S	
särläka	<i>Sanicula europea</i>	S	
tandrot	<i>Cardamine bulbifera</i>	S	
vitsippa	<i>Anemone nemorosa</i>	S	
Mossor			
asphättemossa	<i>Orthotrichum gymnostomum</i>	S	
fällmossa	<i>Antitrichia curtipendula</i>	S	
guldlockmossa	<i>Homalothecium sericeum</i>	S	
Lavar			
hjällig filtlav	<i>Peltigera pratextata</i>	S	
grynig blåslav	<i>Hypogymnia farinacea</i>	S	
grynig filtlav	<i>Peltigera collina</i>	S	
gul dropplav	<i>Cliostomum corrugatum</i>	NT	
hjälmbrösklav	<i>Ramalina baltica</i>	NT	
klotterlav	<i>Opegrapha varia</i>	S	
ladlav	<i>Yphelium tigulare</i>	NT	Minst 3 tallar
liten punktlav	<i>Acrocordia clavata</i>	S	
rosa skärelav	<i>Schismatomma pericleum</i>	NT	
slät flarnlav	<i>Hypocomyce frisia</i>	S	
streckalv	<i>Xylographa truncigena</i>	S	
vedflamlav	<i>Pyrrhospora elabens</i>	S	
Svampar			
barkticka	<i>Oxyporus corticola</i>	S	asplåga
rävticka	<i>Inonotus rheades</i>	S	3 spridda asplågor/ grenar
tallticka	<i>Phellinus pini</i>	NT	5 tallar i två delar av området
veckticka	<i>Antrodia pulvinascens</i>	NT	2 spridda asplågor

ArtDatabanken, rödlistade arter sedan 2010:

CR Akut hotad
 EN Starkt hotad
 VU Sårbar
 NT Missgynnad

Skogsstyrelsen metodik för nyckelbiotopsinventering

S Signalart

karaktärsart för naturtypen, allmän bedömning

K Karaktärsart

Hävdgynnade arter

H

Idebo och Koklämman

Areal: 64,1 ha

Produktiv skogsmark: ca 60 ha

Natura 2000 habitat: Västlig taiga 9010, Nordlig ädellövskog 9020, Lövängar 6530, Näringsrik ekskog 9180.



Flerskiktad lövskog rik på död ved
Foto Mikael Hagström.



Fin tallmiljö med utsikt över Kråkfjärden.

Områdesbeskrivning

Halvvägs ut på Aspenäset i Sommen ligger de skogsområden som i denna rapport kallas för Idebo och Koklämman. Områdena består av lövnaturskog, bergbranter med blandskog och igenväxande ängar med lövskog. Här finns även granplanteringar med varierande lövinslag insprängda mellan lövskogskärnorna. Lövskogarna är, både i de naturskogsartade miljöerna och i lövängsresterna, generellt sett mycket artrika vad gäller den lägre florin och faunan. Listan med rödlistade arter är lång (se nedan) och för flera arter finns det dessutom upprättade åtgärdsprogram för att bevara dem. Till de mest intressanta arterna hör filtad taggsvamp och grå taggsvamp som båda har mycket få växtplatser i landet.

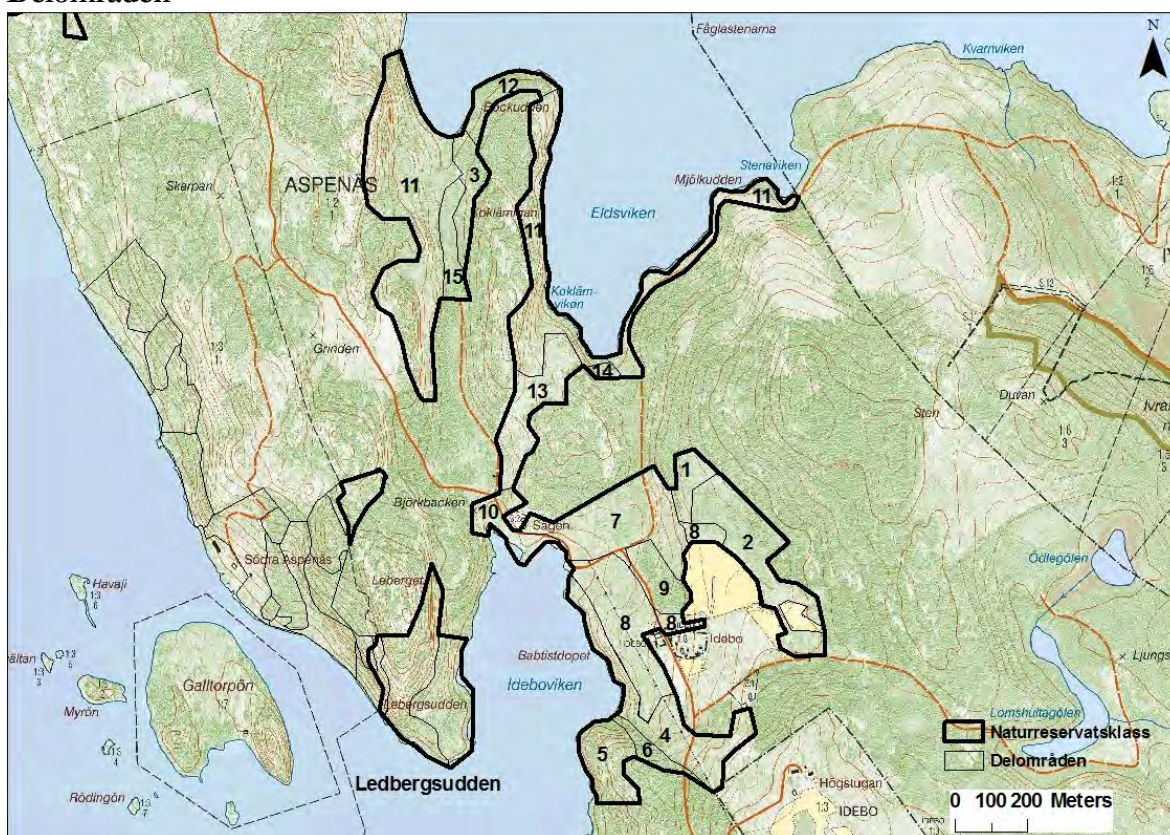
Bedömning

Området utgör en mycket viktig miljö för rödlistade arter och för måluppfyllelsen av miljömålen "Levande skogar" och "Ett rikt växt- och djurliv". Området är oerhört artrikt vad gäller rödlistade arter med flera för landet mycket sällsynta arter (34 nationellt rödlistade). Området har utgjort ett viktigt område för vitryggig hackspett och är ett viktigt område för mindre hackspett och bivråk som båda är rödlistade. Död lövvved och kontinuitet av ädellövträd och hassel är de viktigaste parametrarna för den biologiska mångfalden här. Det sjönära läget spelar sannolikt en viktig roll för lövskogen och många av dess invånare. Aspenäset som helhet utgör en mycket viktig och starkt skyddsvärd naturmiljö för bevarandet av biologisk mångfald i Sverige. Området ligger i värdestrakt för trivallövskog och barrblandskog och ingår i ett kluster av värdefulla skogsområden.



Häradskarta 1868-1877. © Länsstyrelsen, © Lantmäteriet.

Delområden



Karta med delområden © Länsstyrelsen, © Lantmäteriet.

Delområde 1)

Området utgörs av ett hässle med inslag av ek och björk. Här finns en rik lundflora med blåsårlåka och underviol. Gott om död ved av framför allt hassel finns det här. Området utgör en viktig miljö för vedlevande arter och hackspettar. Signalarter; hasselticka, kantarellmussling och kandelabersvamp (NT).

Delområde 2)

Den här stora delytan består av en igenvuxen ängsmark med inslag av spärrgreniga ekar och en del hamlingspåverkade träd, främst ask. Gammelträden växer tätast i den norra halvan. Träden hyser en mycket artrik lavflora med arter som trivs bäst i halvslutna miljöer. Gran börjar växa upp i området och hotar att konkurrera ut de äldre lövträden samt missgynnar den rika lavfloran. Signal- och rödlistade arter; blek kraterlav (NT), almlav (NT), parknål (NT), brunskافتad blekspik (NT), gulnål, hjälmbrosklav (NT).

Delområde 3)

Delområdet utgörs av mogen blandskog med inslag av äldre ek, asp och björk. Sannolikt hyser området rödlistade marksvampar knutna till både gran och lövträd.

Delområde 4)

Detta lövskogsområde ligger till stor del på fd hävdad mark. Mot sydost ligger en bergbrant med block och lodytor. Lövskogen domineras av björk, asp och hassel med inslag av ek, lönn och ask. Självvallring har börjat och skogen är därför viktig för hackspettar och vedlevande insekter. Här finns även krävande marksvampar. Signal- och rödlistade arter; lundspindling, lömsk flugsvamp, toppvaxskivling, ängsvaxskivling, gul vaxskivling, rävticka, hasselticka, underviol, sårlåka, västlig hakmossa och kandelabersvamp (NT).

Delområde 5)

I delområdet finns berg- och blockbunden mark med gammal tallskog belägen i en brant sluttning ner mot Sommen. Silvriga torrträd finns i den övre delen av branten och här ifrån är utsikten mycket fin. Nere vid stranden finns några berghällar som är relativt badvänliga. Signal- och rödlistade arter; tallticka NT, grovticka och orange taggsvamp.

Delområde 6)

Mellan det tallskogsklädda berget och lövskogen ligger denna nordvända blockiga bergbrant bevuxen med grandominerad blandskog. Området är relativt rikt på gammal gran och död grov granved. Här finns även en fuktighetsälskande artrik kryptogamflora med bland annat lunglav. Signal- och rödlistade arter; lunglav (NT), grymig filtlav, västlig hakmossa, gammelgranslav, mörk husmossa, svartfjällig fjällskivling (*C. felina*), grov fjädermossa, trädporella och trubbfjädermossa.



Igelkottsröksvamp.



Grå taggsvamp. Foto: Mikael Hagström

Delområde 7)

Det här beståndet utgörs av blockig lövskog som bitvis är naturskogsartad med grova träd (främst asp och björk) och död ved. I delar dominerar ädellöv men aspen är det vanligaste trädslaget. Hassel ger karaktär åt skogen. Skogen är mycket rik på rödlistade arter både av marksvampar, vedsvampar och lavar. Området är även viktigt för vedinsekter, landsnäckor och fåglar. Signal- och rödlistade arter; hasselticka, kantarellmussling, lundvaxskivling (NT), ängsvaxskivling, toppvaxskivling, igelkottsröksvamp, kandelabersvamp (NT), veckticka (NT), ostticka (VU), rävticka, piskbaronmossa, grov baronmossa, trubbfjädermossa, sårläka, underviol, blyertsav (NT), parknål (NT), lömsk flugsvamp och lundspindling.

Delområde 8)

Väster om Idebo ligger en igenvuxen löväng med inslag av hamlingspåverkade träd (lind, ask och någon alm och lönn) och enstaka spärrgreniga ekar. Många av träden är mycket gamla och hyser en rad rödlistade arter av framför allt lavar. Signal- och rödlistade arter; lömsk flugsvamp, lundspindling, rosa skärelav (NT), skuggorangelav (NT), gulvit blekspik, brunskäftad blekspik (NT), gulnål, almlav (NT), blek kraterlav (NT), apelticka (VU), trädporella, trubbfjädermossa, grov baronmossa och piskbaronmossa.



Apeltickan är en av de rödlistade arterna. Foto: Mikael Hagström

Delområde 9)

Granplantering med 10 – 20 år kvar till avverkning. Litet lövinslag finns. Området bör efter avverkning av planteringen ställas om till lövskog för att stärka naturvärdena kring Idebo.

Delområde 10)

Detta är en igenväxande torpmiljö med framför allt ung asp. En liten bergbrant finns med några ekar och nära vägen finns några döende aplar. På en apellåga växer apelticka. Signal- och rödlistade arter; apelticka (VU) och grynig filtlav.

Delområde 11)

Det här området väster om Bockudden är en mycket artrik ädellövdominerad blandskogsbrant. Här finns mycket höga naturvärden knutna såväl till ädellöv och triviallöv som till gran. Här har åtgärdsprogramarten violgubbe en av två kända aktulla förekomster i länet, liksom den starkt hotade grå taggsvampen. Här finns även filtad taggsvamp som har mycket få fynd i landet och inte behandlats i rödlistan pga att den nyligen hittades i Sverige. Här finns även den starkt minskande grynlaven på ett par träd. Signal- och rödlistade arter; lunglav (NT), grynlav (VU), olivbrun gytterlav (NT), filtad taggsvamp, violgubbe (VU), igelkottsröksvamp (S), barrfagerspindling, strimmig lökspindling, kandelabersvamp (NT), granrots-spindling (NT), apelticka (NT), vedtrappmossa (NT), västlig njurlav (NT), luddlav, bårdlav, grov fjädermossa, fjädermossa, vit vedfingersvamp (NT), veckticka (NT), stor knopplav, blyerts-lav (NT), grå taggsvamp (EN), grangråticka (VU), skarp dropptaggsvamp och zontaggsvamp mfl.

Delområde 12)

Det här området utgörs av en granplantering på ca 20 (?) år. Här finns ett relativt stort lövinslag. Det här området behöver ställas om till löv för att knyta ihop det med det mycket artrika delområdet 11.

Delområde 13)

Området är ett hygge med relativt många överståndare av asp och björk. Här finns ett rikt aspuppslag med betesskador. Granplanterat. Mycket lämplig förstärkning till de extremt artrika lövmiljöerna som det angränsar till. Äldre lövträd bör frihuggas från unga granar och asp gynnas vid kommande röjning och gallringar.

Delområde 14)

Denna lilla dunge består av en ung aspskog, kanske 20 år gammal. Läget och aspdominansen gör den till en mycket lämplig förstärkningsyta.

Delområde 15)

Det här området utgörs av en ca 60-årig björkdominerad lövskog på dikad torvmark. Beståndet ligger inklämt mellan de mest värdefulla delarna av objektet. Delområdet kommer på kort sikt kunna utveckla höga värden för vedlevande insekter och hackspettar.

Bakgrundsinformation

- Naturvårdsprogram Boxholms kommun
- Översiktlig kryptogaminventering i lövskogsmiljöer runt Sommen och Åtvidaberg. Länsstyrelsen

Inventerare: Mikael Hagström

Artlista

Svenskt namn	Vetenskapligt namn	Status	Kommentar
Fåglar			
bivråk	<i>Pernis apivorus</i>	EN	
mindre hackspett	<i>Dendrocopos minor</i>	NT	Delomr 1 mfl
Kärlväxter			
sårläka	<i>Sanicola europea</i>	S	Delomr 4, 7
underviol	<i>Viola mirabilis</i>	S	Delomr 4, 7
Insekter			
	<i>Microrhagus lepidus</i>	NT	Tidigare uppgift
	<i>Stephostethus alternans</i>	NT	Tidigare uppgift
gulröd smalhalsbock	<i>Obrum cantharinum</i>	NT	Tidigare uppgift
korthornad ögonbagge	<i>Pseudeuglenes pentatomus</i>	VU	Tidigare uppgift
orange rödbeck	<i>Ampedus nigroflavus</i>	NT	Tidigare uppgift
rödhalsad vedsvampbagge	<i>Mycetophagus fulvicollis</i>	NT	Tidigare uppgift
Mossor			
grov baronmossa	<i>Anomodon viticulosus</i>	S	Delomr 7,8
grov fjädermossa	<i>Neckera crispa</i>	S	Delomr 6, 11
mörk husmossa	<i>Hylocomium umbratum</i>	S	Delomr 6
piskbaronmossa	<i>Anomodon attenuatus</i>	S	Delomr 7,8
trubbfjädermossa	<i>Homalia trichomanoides</i>	S	Delomr 6, 7, 8
trädporella	<i>Porella platyphylla</i>	S	Delomr 6,8
vedtrappmossa	<i>Anastrophyllum bellerianum</i>	NT	Delomr 4, 11
västlig hakmossa	<i>Rhytidiadelphus loreus</i>	S	Delomr 4,6
Lavar			
almlav	<i>Gyalecta ulmi</i>	NT	Delomr 2,8
blek kraterlav	<i>Gyalecta flotonii</i>	NT	Delomr 2,8
blyertslav	<i>Buellia violaceofusca</i>	NT	Delomr 7,11
brunskäftad blekspik	<i>Sclerophora farinacea</i>	NT	Delomr 2, 8
bårdlav	<i>Nephroma parile</i>	S	Delomr 11
gammelgranslav	<i>Lecanactis abietina</i>	S	Delomr 6
grynig filtav	<i>Peltigera collina</i>	S	Delomr 6,8
grynslav	<i>Pannaria conopsea</i>	VU	Delomr 11
gulnål	<i>Caenotheca brucypoda</i>	S	Delomr 2,8
gulvit blekspik	<i>Sclerophora pallida</i>	S	Delomr 8
hjälmbrösklav	<i>Ramalina baltica</i>	NT	
luddlav	<i>Nephroma resupinatum</i>	S	Delomr 11
lunglav	<i>Lobaria pulmonaria</i>	NT	Delomr 6, 11
olivbrun gytterlav	<i>Fuscopannaria mediterranea</i>	NT	Delomr 11
parknål	<i>Chaenotheca hispidula</i>	NT	Delomr 2, 7
rosa skårelav	<i>Schismatomma pericleum</i>	NT	Delomr 8
skuggorangelav	<i>Caloplaca lucifuga</i>	NT	Delomr 8
stor knopplav	<i>Mycobilimbia pilularis</i>	S	Delomr 11
västlig njurlav	<i>Nephroma laevigatum</i>	NT	Delomr 11

Fortsättning nästa sida.

Svampar			
apelticka	<i>Tyromyces fissilis</i>	VU	Delomr 8, 10, 11
barrfagerspindling	<i>Cortinarius subg. Phlegmacium</i>	S	Delomr 11
filtad taggsvamp	<i>Hydnellum spongiosipes</i>	S	Delomr 11
grangräticka	<i>Boletopsis leucomellaena</i>	VU	Delomr 11
granrotpindling	<i>Cortinarius fraudulosus</i>	NT	Delomr 11
grovticka	<i>Phaeolus schweinitzii</i>	S	Delomr5
grå taggsvamp	<i>Phellodon confluens</i>	EN	Delomr 11
gul vaxskivling	<i>Hygrocybe chlorophana</i>	S	Delomr 4
hasselticka	<i>Dichomitus campestris</i>	S	delomr 1, 4, 7
igelnkottsröksvamp	<i>Lycoperdon echinatum</i>	S	Delomr 7,11
kandelabersvamp	<i>Clavicornia pyxidata</i>	NT	Delomr 1,4,7,11
kantarellmussling	<i>Plicaturopsis crispa</i>	S	Delomr 1,7
lundspindling	<i>Cortinarius largus</i>	S	Delomr 4,7,8
lundvaxskivling	<i>Hygrophorus nemorensis</i>	NT	Delomr 7
lömsk flugsvamp	<i>Amanita phalloides</i>	S	Delomr 4,7,8
orange taggsvamp	<i>Hydnellum aurantiacum</i>	NT	Delomr5
ostticka	<i>Skeletocitis odora</i>	VU	Delomr 7
rävticka	<i>Inonotus rheades</i>	S	Delomr 4, 7
skarp dropptaggsvamp	<i>Hydnellum peckii</i>	S	Delomr 11
strimmig lökspindling	<i>Cortinarius glaucopus</i>	S	Delomr 11
svartfjällig fjällskivling	<i>Lepiota felina</i>	S	Delomr 6
tallticka	<i>Phellinus pini</i>	NT	Delomr5
toppvaxskivling	<i>Hygrocybe conica</i>	S	Delomr 4,7
tårkragskivling	<i>Stropharia albocrenulata</i>	NT	
veckticka	<i>Antrodia pulvinascens</i>	NT	Delomr 7,11
violgubbe	<i>Gomphus clavatus</i>	VU, ÅGP	Delomr 11
vit vedfingersvamp	<i>Lentaria epichnoa</i>	NT	Delomr 11
zontaggsvamp	<i>Hydnellum concrescens</i>	S	Delomr 11
ängsvaxskivling	<i>Hygrocybe pratensis</i>	S	Delomr 4,7

ArtDatabanken, rödlistade arter sedan 2010:	Skogsstyrelsen metodik för nyckelbiotopsinventering
CR Akut hotad	S Signalart
EN Starkt hotad	karaktärsart för naturtypen, allmän bedömning
VU Sårbar	K Karaktärsart
NT Missgynnad	Regionalt rödlistade arter
	RR

Sandstorpsskärret

Areal: 39,8 ha

Produktiv skogsmark: ca15 ha

Natura 2000 habitat: Fattiga och intermediära kärr och gungflyn 7140.



Vitag och storsilesår tillhör Sandstorpsskärrets karaktärsarter. Foto: Mikael Hagström

Områdesbeskrivning

Området utgörs av ett myrkomplex med ett mycket värdefullt soligent kärr. Myren ligger i ett område med glacifluviala avlagringar och kärret är källpåverkat. Avrinningen sker via ett dråg som övergår i en mindre bäck. I dråget finns mjukmattor och flarkliknande bildningar där lutningen är stor. Kärret är av fastmattetyp med mossetuvor och kring drågets mjukmattepartier. Det är glest bevuxet med tall på några håll och torrakor finns på anslutande fastmark. Floran är intermediär pga av hydrologin. I kärret växer snip, slätterblomma, dyttåg, nålstarr, vitag, kallgräs, bäcknate och orkidéer. Här finns även äldre uppgifter om gräsull och myrlilja. I bottenskiktet finns bl.a. röd glansvitmossa, uddvitmossa, grodovitmossa och krokvitmossa. Järpe, bivråk och enkelbeckasin hör till områdets häckfåglar. Intill Månstorp finns hävdgynnad flora.

Häradskartan, se nedan, visar på skiftande markanvändning under 1800-talet. Slätter förekom intill den östra huvudfåran av Stångån samt där fårorna rinner samman. Stångåns källa ligger i sydligaste delen av området ("Stångåns upprinna"). Andra delar av Sandstorpsskärret var öppen utmark. Nära Sandstorp finns spår av torvtäkt och äldre åkrar med tillhörande odlingsrösen.

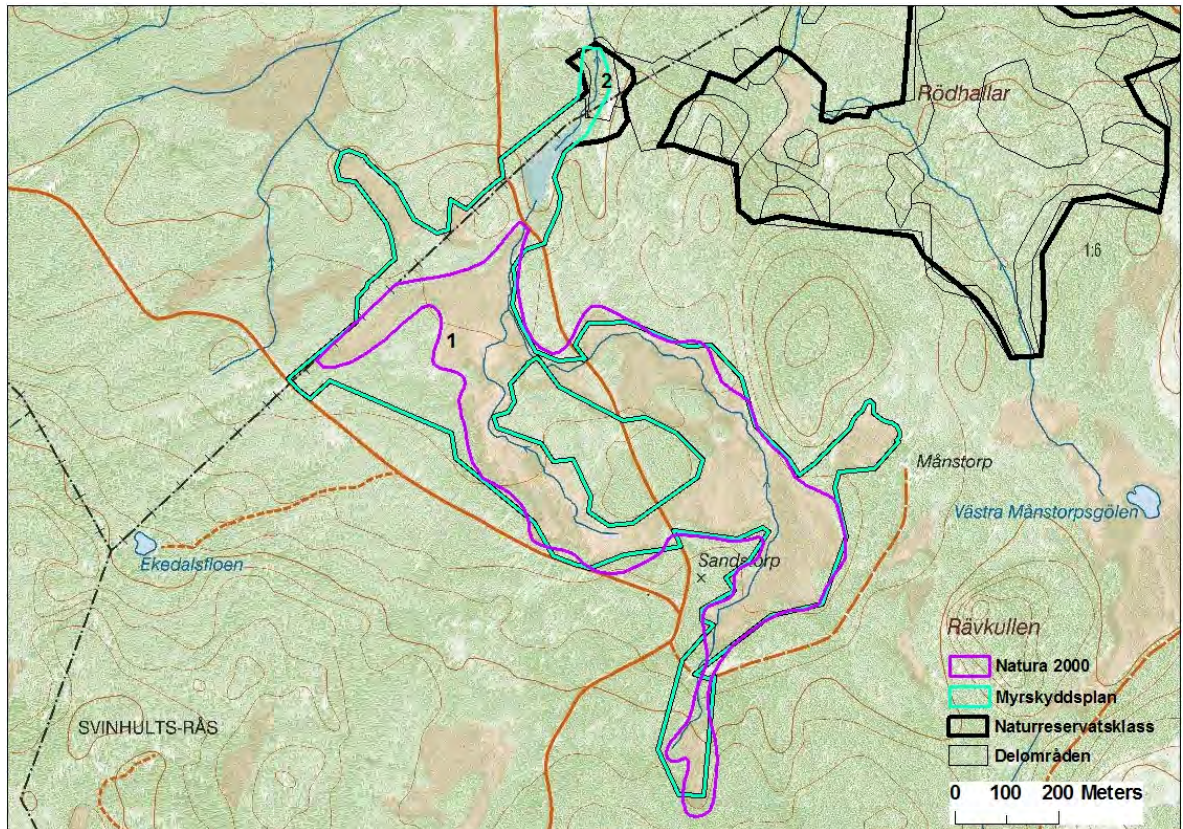
Fördämningar och diken: Strax nedströms myrskyddsplanens-yta, se karta, finns fördämningar. Dessa kan ha utnyttjats för att erhålla svämperioder för gödsling och lågvatten vid slättern. De befintliga mjukmattekärren närmast fördämningarna var sannolikt öppna dammar då. Ett par kilometer nedströms finns kvarndammar med fördämningar samt en slättermad intill en sjö.



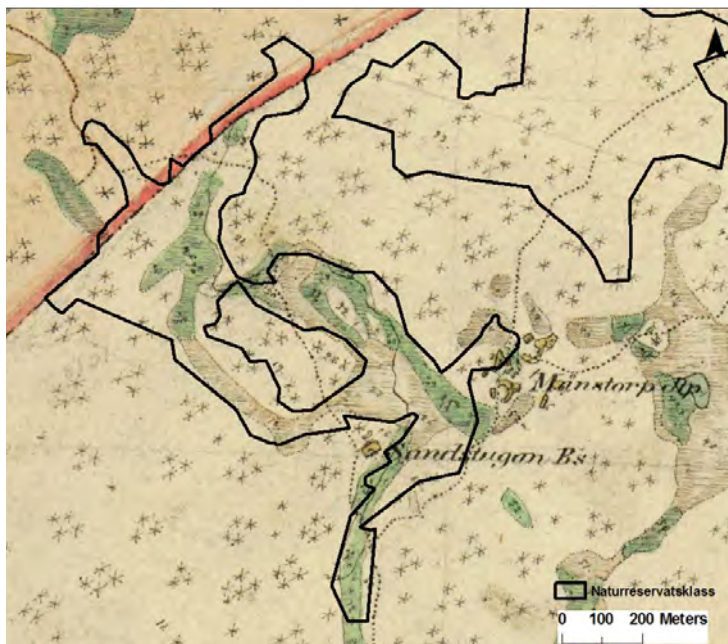
I kärret växer en rik mossflora med flera arter vitmossor. Foto: Mikael Hagström.

Bedömning

Området utgör en viktig miljö och för måluppfyllelsen av miljömålen "Levande skogar", "myllrande våtmarker" och "Ett rikt växt- och djurliv". Sandstorpskärret består av ett mycket värdefullt soligent kärr, en ovanlig naturtyp i sydöstra Sverige. Myren är botaniskt rik och i princip opåverkad hydrologiskt. Området gränsar även till det värdefulla barrskogsområdet "Rödhallar" som tillsammans ingår i Stångåns källföden. Stångåns källflöden har pekats ut som nationellt värdefullt vattendrag. De centrala delarna av kärret ingår i EU:s nätverk av skyddad natur, Natura 2000.



Områdeskarta. Område av reservatsklass sammanfaller i stort med Myrskyddsplanens avgränsning (1). Undantaget är områdets nordöstra hörn (2), där även skogen har höga naturvärden. I Natura 2000 –området ingår även trivial skog vilken exkluderats i området av naturreservatsklass och myrskyddsplanens yta. © Länsstyrelsen, © Lantmäteriet.



Häradskarta 1868-1877. © Länsstyrelsen, © Lantmäteriet.

Bakgrundsinformation

- Naturvårdsprogram Boxholms kommun
- Inventering inför revidering av myrskyddsplan. Länsstyrelsen 2005.

Inventerare: Tomas Fasth

Artlista

Svenskt namn	Vetenskapligt namn	Status	Kommentar
Fåglar			
Enkelbeckasin	<i>Gallinago gallinago</i>	K	
Järpe	<i>Bonasa bonasia</i>	K	
Bivråk	<i>Pernis apivorus</i>	EN	
Kärlväxter			
Gräsull	<i>Eriophorum latifolium</i>	K	
Myrlilja	<i>Narthecium ossifragum</i>	K	
Snip	<i>Trichoporum alpinum</i>	H	
Kallgräs	<i>Scheuchzeria palustris</i>	K	
Slätterblomma	<i>Parnassia palustris</i>	H	
Nålstarr	<i>Carex dioica</i>	K	
Mossor			
Krokvitmossa	<i>Sphagnum subsecundum</i>	K	
Röd glansvitmossa	<i>Sphagnum subnitens</i>	K	
Uddvitmossa	<i>Sphagnum fallax</i>	K	

ArtDatabanken, rödlistade arter sedan 2010:		Skogsstyrelsen metodik för nyckelbiotopsinventering
CR	Akut hotad	S Signalart
EN	Starkt hotad	karaktärsart för naturtypen, allmän bedömning
VU	Sårbar	K Karaktärsart
NT	Missgynnad	Hävdgynnade arter
		H

Rödhallar

Areal: 35,6 ha

Produktiv skogsmark: ca 33 ha

Natura 2000 habitat: Västlig taiga 9010



Gammeltallar ger karaktär åt området.



Grenskägglav. Foto: Mikael Hagström

Områdesbeskrivning

Cirka sex km sydost om Österbymo ligger Rödhallar. Området består huvudsakligen av magra hällmarksskogar dominerade av tall med inslag av gran och björk. Genom området löper små bäckar i syd-nordlig riktning ofta uppe på hällarna, här och var stannar vattnet upp och bildar små pooler. Längs med bäckarna står en del klibbal och andelen gran är större. I området ligger flera små kanjondalar med fuktigt lokalklimat och en artrik moss- och lavflora. I en gran växer t ex den starkt hotade grenskägglaven. Skogen är mosaikartad, både vad gäller trädåldrar och trädslagssammansättning. Centralt, i den magraste delen, är skogen mycket gammal, ofta med såväl granar som tallar som är äldre än 200 år. Här finns även inslag av silvriga ihåliga torrträd. En tjäderlekplats och ytterligare skogsfåglar som orre, järpe och nattskärar finns också i området.

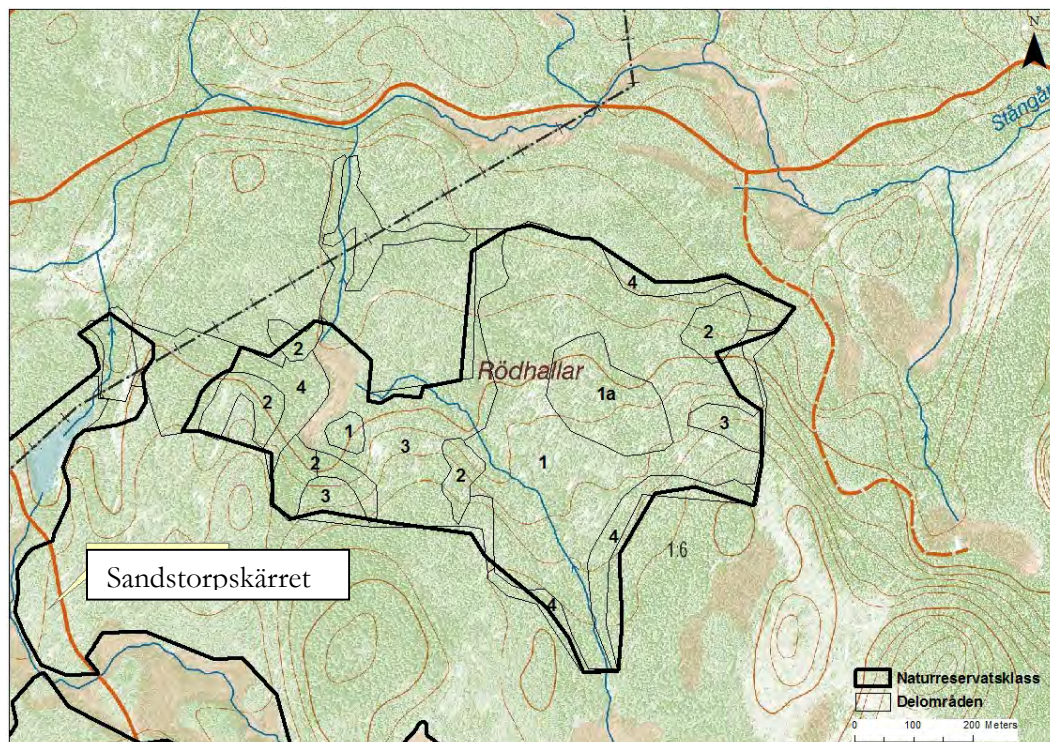


Gamla granar och högstubbar hyser krävande lavar. Foto: Mikael Hagström

Bedömning

Området utgör en viktig miljö för rödlistade arter och utgör ett viktigt område att bevara för att uppnå miljömålen "Levande skogar" och "Ett rikt växt- och djurliv". Här finns bland annat sex rödlistade kryptogamer där timmerskapania och grenskägglav vilka båda är starkt hotade. Området är också viktigt för skogsfågel som nattsjärä, tjäder och järpe. Rödhallar ligger i värdeetrakt för barrblandskog och lövrik barrskog. Dessutom ingår området tillsammans med angränsade Sandstörpskärret i Stångåns källföden. Stångåns källflöden har pekats ut som nationellt värdefullt vattendrag.

Delområden



Karta med delområden © Länsstyrelsen, © Lantmäteriet.

Delområde 1)

Gles mager hållmarkstallskog med inslag av senvuxen gran. I sprickor och kring små skogsbäckar finns smala, tätare stråk vilket ger ett mosaikartat intryck. I dessa finns också senvuxna klibbalar. Torrt liggande död tallved och torrträd av såväl gran som tall är vanligt förekommande. Framförallt gammal tallved ligger i många små travar efter en gallring/huggning för mycket länge sedan. Området hyser rik lavflora knuten till gamla barrträd och död ved. Signal- och rödlistade arter; gammelgranslav, kattfotslav, garnlav (rr), vedtrappmossa (NT), liten blekspik (NT), flagellkvastmossa, bronsjon, granbarkgnagare, nästlav (rr), dvärgbägarlav (NT), sotlav, kortskaftad ärgspik, stor revmossa, gulnål och vedskivlav.

Delområde 2)

Dessa delområden utgörs av sprickdalar och fuktiga eller friska marker med grandominans i trädskiktet och ofta med fuktiga lodytor och fuktigt liggande död ved. Moss- och lavfloran är rik med flera sällsynta och krävande arter. Mest intressant är förekomsten av den starkt hotade grenskägglaven och den tillika starkt hotade levermossan timmerskapania. Signal- och rödlistade arter; gammelgranslav, kattfotslav, garnlav (rr), vedtrappmossa (NT), flagellkvastmossa, bronsjon, nästlav (rr), korallav, skuggblåslav, timmerskapania (EN), skuggmossa (rr), vågig sidenmossa, västlig hakmossa, mörk husmossa, skogstrappmossa (NT), grenskägglav (EN) och knärot.

Delområde 3)

Delområdet utgörs av hållmarkstallskog med bara enstaka gamla träd och lite död ved. Samma säregna geomorfologi som i delområde 1 finns även här. Området är värdefullt för helheten och tjäderleken.

Delområde 4)

Delområdet består av blåbärstallskog med norrländsk karaktär. Skogen är gles och marken är mycket rikt bevuxen med blåbär. Träden är kring 80-100 år. Enstaka signalarter finns men inte de mest krävande arterna. Värdefull tjäderskog.

Bakgrundsinformation

IRF-bilder

Inventerare: Mikael Hagström och Annika Forsslund.

Artlista

Svenskt namn	Vetenskapligt namn	Status	Förekomst
Fåglar			
tjäder	<i>Tetrao urogallus</i>	S	Trolig lekplats (deomr3)
orre	<i>Tetrao tetrix</i>	S	
järpe	<i>Bonasia bonasia</i>	S	
nattskärva	<i>Caprimulgus europaeus</i>	VU	Häckande
Insekter			
bronsbjörn	<i>Callidium coriaceum</i>	S	Delomr 1, 2
granbarkgnagare	<i>Microbregma emarginatum</i>	S	Delomr 1,
Kärlväxter			
knärot	<i>Goodyera repens</i>	S	Spridd (delomr 2)
Mossor			
vedtrappmossa	<i>Anastrophyllum hellerianum</i>	NT	Spridd (Delomr 1,2)
skogstrappmossa	<i>Anastrophyllum michauxii</i>	NT	Enstaka (delomr 2)
skuggmossa	<i>Dicranodontium denudatum</i>	RR	Enstaka, (delomr 2)
timmerskapania	<i>Scapania apiculata</i>	EN	Enstaka, delomr 2
flagellkvastmossa	<i>Dicranum flagellare</i>	S	Delomr 1,2
stor revmossa	<i>Bazzania trilobata</i>	S	Delomr 1
vårig sidenmossa	<i>Plagiothecium undulatum</i>	S	Delomr 2
västlig hakmossa	<i>Rhytidiadelphus loreus</i>	S	Delomr 2
mörk husmossa	<i>Hylocomium umbratum</i>	S	Delomr 2
Lavar			
liten blekspik	<i>Sclerophora peronella</i>	NT	Enstaka (delomr 1)
nästlav	<i>Bryoria furcellata</i>	RR	Spridd (delomr 1, 2)
garnlav	<i>Alectoria sarmentosa</i>	RR	Enstaka (delomr 1, 2)
grenskägglav	<i>Usnea chaetophora</i>	EN	Enstaka (delomr 2)
dvärgbägarlav	<i>Cladonia parasitica</i>	NT	Enstaka, (delomr 1)
gammelgranslav	<i>Lecanactis abietina</i>	S	Delomr 1, 2
kattfotslav	<i>Arthonia leucopellaea</i>	S	Delomr 1,2
sotlav	<i>Cyphelium inquinans</i>	S	Delomr 1
kortskaftad ärgspik	<i>Microcalicium ableri</i>	S	Delomr 1
gulnål	<i>Chaenotheca brachypoda</i>	S	Delomr 1
vedskivlav	<i>Hertelidea botryosa</i>	S	Delomr 1
koralllav	<i>Sphaerophorus globosus</i>	S	Delomr 2
skuggbläslav	<i>Hypogymnia vittata</i>	S	Delomr 2

ArtDatabanken, rödlistade arter sedan 2010:		Skogsstyrelsen metodik för nyckelbiotopsinventering	
CR	Akut hotad	S	Signalart
EN	Starkt hotad	karaktärsart för naturtypen, allmän bedömning	
VU	Sårbar	K	Karaktärsart
NT	Missgynnad	Regionalt rödlistade arter	
		RR	

Kallån

Areal: 25 ha

Produktiv skogsmark: ca 17 ha

Markägare: Boxholms skogar AB



Kallån. Foto: Linnéa Wikström

Områdesbeskrivning

Kallån rinner från sumpskogen strax öster om Solbergasjön till Bulsjöån. Huvudfåran är ca 7,8 km lång och förutom småbäckar ansluter två vattendrag till ån. Medelbredden på ån är 1,9 m och fallhöjden är 128 m. De första 1,8 km närmast Solbergasjön faller ån cirka 100 m, sedan blir det flackare och de sista 6 km faller ån cirka 28 m. Det är många strömmande och forsande partier där ån faller som mest. Strömmande och forsande partier finns även i resten av ån, men då inblandat i lugnflytande vatten. Marken består av isälvsmaterial med mycket sand och torvmark. Vid Stenkullen (1. på kartan) finns några höga rullstensåsar som utgör en skyddsvärd och geologiskt intressant naturmiljö.

Kallån rinner genom brukad mark i ett långt lugnflytande parti som är kraftigt omgrävt och kanaliserat. Ån mynnar i den mycket värdefulla Bulsjöån. Längst nedströms är ån värdefull med bland annat fina slingrande sträckor i det flacka landskapet innan utloppet i Bulsjöån. De nedre kilometerna närmast mynningen är obetydligt påverkade med mest lugnflytande partier, men också strömmande partier.

Vid Stora Bräng (2. på kartan) omges ån av en sumpskog där björk dominerar med ett tydligt inslag av al och även en del gran och tall. Närmast ån växer bitvis stora videsnår. Det finns

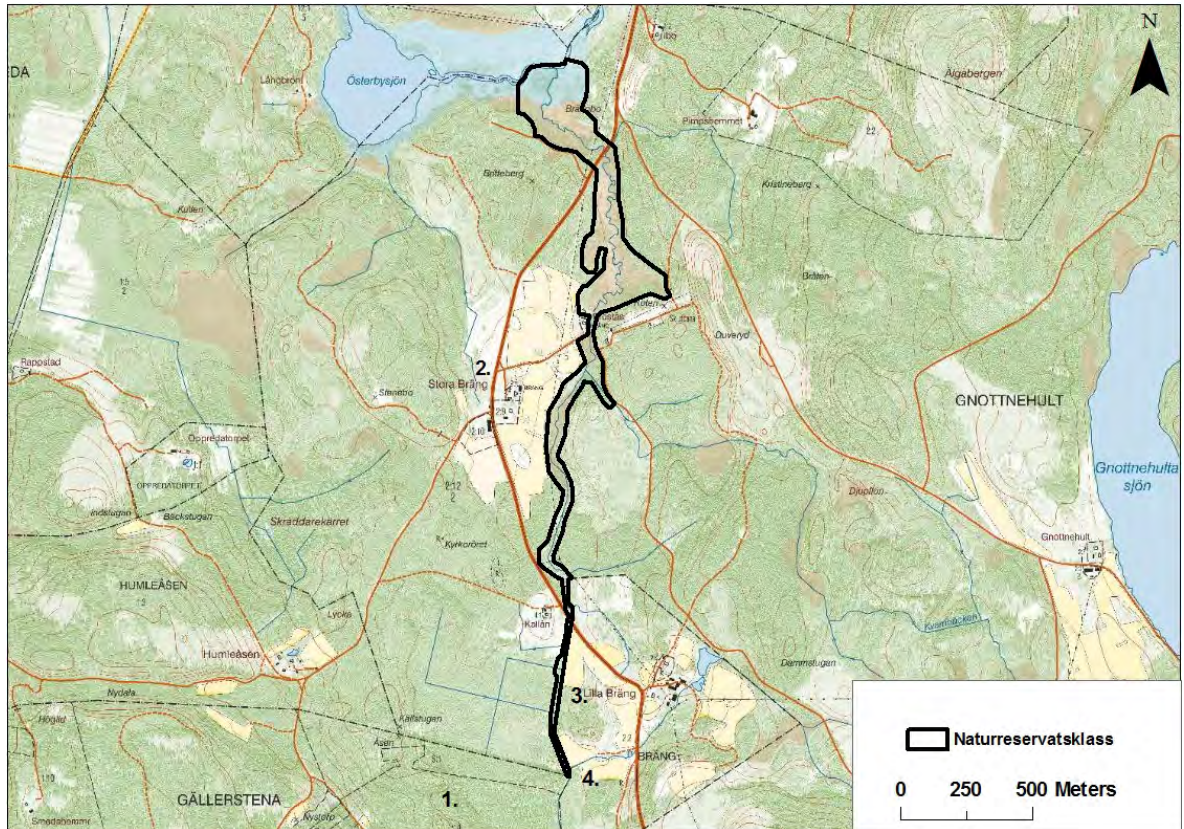
en före detta kvarndamm i området. En del av marken, som är bevuxen med starr och högre gräs, är översilad som området norr om skjutbanan. Lövsumpskogen längs ån är värdefull då den på grund av sin storlek är en viktig biotop för bland annat fågellivet. Den höga vegetationen och videbuskagen ger ett gott skydd.

Cirka 1-2 km uppströms mynningen i Bulsjöån finns tre vandringshinder; ett är definitivt och består av en kvarndamm och de andra två är partiella. Vid ett elfiske som genomfördes i ån 2006 påträffades endast en art, *Salvelinus fontinalis* (amerikansk bäckröding), som är en art som introducerats i Sverige. Av åns totala yta på ca 14500 m² är 3790 m² tämligen bra till mycket bra för öringuppväxt. Bottenfaunan har undersökts i Kallån vid två tillfällen; år 2004 och 2008. Vid provtagningen 2004 hittades minst två rödlistade arter, nämligen nattsländorna *Crunoecia irrorata* och *Beraea maura*. Under 2008 undersöktes bottenfaunan på en lokal i Kallån söder om Bäckstugan då totalt 33 olika arter hittades däribland de två rödlistade nattsländorna *Crunoecia irrorata* och *Wormaldia occipitalis*. Dessa arter är inte funna i Östergötlands län tidigare och tillhör rödlistekategorin VU (sårbara). Diversiteten (mångformigheten) var hög hos bottenfaunan som visade på ett måttligt surt och näringsfattigt vatten. Utifrån denna undersökning bedömdes bottenfaunan i Kallån ha mycket höga naturvärden. Till Kallåns fauna hör även utter som ofta ses kring ån av de närboende.

Förutom de mycket höga naturvärdena hyser även området kulturhistoriska värden. Strax norr om Lilla Bräng (3. på kartan) finns till exempel en fast fornlämning i form av en stenvalvbro över Kallån. Bron, som har varit en del av gamla landsvägen, är gjord av tuktad gråsten och utmed brons sidor finns stenpelare som har stöttat ett räcke. I bäcken från Råsasjön (4. på kartan) finns en kulturhistorisk lämning i form av en dammvall.

Bedömning

Kallån är ett mycket värdefullt och skyddsvärt vattendrag på grund av åns höga naturlighet och en mycket värdefull bottenfauna med flera rödlistade arter. Längst nedströms är ån värdefull med bl.a. fina slingrande sträckor i det flacka landskapet. Flera partier av ån består av limniska nyckelbiotoper dvs. särskilt värdefulla områden som t.ex. strömmande partier där det kan förväntas finnas hotade arter. Kallån ansluter till den mycket värdefulla Bulsjöån. Ån rinner delvis genom värdefulla skogsområden bestående av lövsumpskog som utgör viktiga biotoper för bl.a. fågellivet. Området kring Kallån hyser även kulturhistoriska och geologiska bevarandevärden med en äldre stenvalvbro och en dammvall samt höga rullstensåsar. Inom arbetet med miljömålet ”Levande sjöar och vattendrag” har Kallån blivit utpekad som ett nationellt värdefullt vattendrag.



Karta över kallån. 1) stenkullen 2) Stora Bräng, 3) Lilla Bräng, 4) Bäck från Råsasjön.
 © Länsstyrelsen, © Lantmäteriet.