



LÄNSSTYRELSEN  
ÖSTERGÖTLAND



**B**evarandeplan  
för Natura 2000-området  
Rocks mosse SE0230137



## **Natura 2000**

Natura 2000 är ett ekologiskt nätverk av värdefulla naturområden inom EU. Syftet är att hejda utrotningen av djur och växter samt att hindra att deras livsmiljöer förstörs. Utpekandet av Natura 2000-områden bygger på krav som finns i EU:s fågeldirektiv och art- och habitatdirektiv. Alla medlemsländer ska peka ut områden dels för fåglar som anges i EU:s fågeldirektiv, dels för naturtyper och arter som anges i art- och habitatdirektivet. Genom utpekandet åtar sig länderna att bevara de utpekade värdena i områdena långsiktigt. Natura 2000-nätverket är en av hörnstenarna i EU:s arbete för att bevara biologisk mångfald. I fågeldirektivet och habitatdirektivet listas 170 naturtyper och cirka 900 växt- och djurarter som särskilt värdefulla. 90 av naturtyperna och drygt 100 av djur- och växtarterna i habitatdirektivets bilaga 1 och 2 finns i Sverige. Därtill häckar i vårt land regelbundet cirka 60 av de fåglar som listas i bilaga 1 i fågeldirektivet.

## **Bevarandeplaner**

För varje Natura 2000-område ska Länsstyrelsen ta fram en beskrivning. Detta görs i särskilda bevarandeplaner, men beskrivningen kan också ingå i en skötselplan om området även är naturreservat. I planen finns en beskrivning av området med bevarandesyfte och bevarandemål för de naturtyper och arter som ska bevaras, och det ska framgå hur skyddet kan bidra till en gynnsam bevarandestatus för naturtyperna och arterna. Även hot mot Natura 2000-området och behov av bevarandeåtgärder, till exempel skydd eller skötsel, ska beskrivas. Bevarandeplanen underlättar förvaltningen av området och tillståndsprövningar enligt miljöbalken genom att den ger viktig information om området till bland annat markägare, myndigheter, exploatörer och naturvårdsförvaltare.

Bevarandeplanen utarbetas och fastställs av Länsstyrelsen, som även är ytterst ansvarig för att målsättningen med området uppfylls. Det gäller även för de bevarandeåtgärder och den naturvårdsskötsel som kan krävas för att bevara värdena, i den mån markägare eller andra brukare inte har möjligheten eller skyldigheten via andra lagar eller avtal att göra detta (till exempel miljöersättningar). Bevarandeplanen revideras när ny kunskap tillkommer eller när förutsättningar ändras - den är ett "levande dokument". Det gör det möjligt för alla att bidra med ny kunskap och synpunkter genom att kontakta Länsstyrelsen.

I bevarandeplanen redovisas gränser, naturtyper och arter enligt bästa tillgängliga kunskap. I de fall där ny kunskap har tillkommit, har Länsstyrelsen för avsikt att föreslå dessa ändringar till regeringen när nästa tillfälle ges. Framtida naturvårdsarbete kan komma att leda till ytterligare ny kunskap som i sin tur kan leda till behov av justeringar av Natura 2000-områdets gränser, naturtyper eller arter. Vid förvaltning och tillståndsprövning är det viktigt att utgå från de befintliga värdena, inte bara de regeringsgodkända, varför det är av vikt att bevarandeplanen redovisar dessa, även om de inte har hunnit bli regeringsgodkända ännu.

Bevarandeplanen är inte ett juridiskt bindande dokument. För formell reglering av till exempel skydd eller skötsel kan andra beslut behövas, till exempel skyddsbeslut för naturreservat. Reglerna enligt eventuella skyddsbeslut gäller parallellt med den tillståndsplikt som gäller i Natura 2000-områden.

## **Tillståndsplikt och samråd**

För att inte skada naturvärden krävs tillstånd för verksamheter eller åtgärder som på ett betydande sätt kan påverka utpekade livsmiljöer eller arter i ett Natura 2000-område. Det kan även gälla åtgärder utanför Natura 2000-området, om de kan påverka miljön eller utpekade arter i området. Det är påverkan på de livsmiljöer och/eller arter som skyddas i området som är grunden för prövningen oavsett var källan till störningen ligger geografiskt. Detta regleras i miljöbalken (7 kap. 27–29 §§). Tillståndskravet aktualiseras när en verksamhet eller åtgärd kan påverka miljön i ett Natura 2000-område på ett betydande sätt, det vill säga när det finns risk för skada eller störning.

Då det kan vara svårt att avgöra vilka åtgärder som kan påverka naturvärdena i Natura 2000-området behöver man samråda med Länsstyrelsen före genomförandet. Vid skogsbruksåtgärder hålls dock samråd med Skogsstyrelsen istället. Mer information finns hos Länsstyrelsen, läs på webben ([lansstyrelsen.se/ostergotland](http://lansstyrelsen.se/ostergotland)) eller kontakta en handläggare (växel: 010-223 50 00).

För verksamheter och åtgärder som direkt hänger samman med eller är nödvändiga för naturvårdsskötsel och naturvårdsförvaltning av ett Natura 2000-område och finns beskrivna i områdets bevarandeplan, i syfte att långsiktigt bevara de naturtyper och/eller arter som skyddas, krävs inte tillstånd.

## **Innehåll**

Området .....	6
7110 – Högmossar .....	15
7140 – Öppna mossar och kärr .....	16
7160 – Källor och källkärr .....	17
7230 – Rikkärr .....	18
9010 – Taiga.....	19
9050 - Näringsrika granskogar .....	21
9070 - Trädklädd betesmark.....	22
9080 - Lövsumpskog .....	23
9160 - Näringsrik ekskog.....	24
1013 - Kalkkärrsgrynsnäcka, <i>Vertigo geyeri</i> .....	26
1386 - Grön sköldmossa, <i>Buxbaumia viridis</i> .....	27
A104 - Järpe, <i>Tetrastes bonasia</i> .....	28
A108 – Tjäder, <i>Tetrae urogallus</i> .....	29
A127 – Trana, <i>Grus grus</i> .....	31
A217 – Sparvuggla, <i>Glaucidium passerinum</i> .....	32
A223 - Pärluggla, <i>Aegolius funereus</i> .....	33
A236 – Spillkråka, <i>Dryocopus martius</i> .....	35
A246 – Trädlärka, <i>Lullula arborea</i> .....	36
A409 – Orre, <i>Lyrurus tetrix</i> .....	37
Kartor .....	39
Dokumentation .....	39



LÄNSSTYRELSEN  
ÖSTERGÖTLAND

# Bevarandeplan för Natura 2000 - området SE0230137 Rocks mosse

Kommun: Ydre

Områdets totala areal: 102,6 hektar

Markägareförhållande: Bolagsskog

Bevarandeplanen fastställd av Länsstyrelsen: 2018-12-19

Regeringsbeslut, historik:

Regeringen föreslår att området är av gemenskapsintresse (pSCI): 1997–01

Regeringen förklarar området som särskilt skyddsområde (SPA): 1996–12

Fastställts som ett område av gemenskapsintresse (SCI): 2005–01

Regeringen förklarar området som ett särskilt bevarandeområde (SAC): 2011–03

Naturtyper och arter som ska bevaras i området:

7110 – Högmossar\*

7140 – Öppna mossar och kärr

7160 – Källor och källkärr

7230 – Rikkärr

9010 – Taiga\*

9050 – Näringsrik granskog

9070 – Trädklädd betesmark

9080 – Lövsumpskog\*

9160 – Näringsrik ekskog

1386 – Grön sköldmossa, *Buxbaumia viridis*

A104 – Järpe, *Bonasa bonasia*

A108 – Tjäder, *Tetrao urogallus*

A127 – Trana, *Grus grus*

A217 – Sparvuggla, *Glaucidium passerinum*

A223 – Pärluggla, *Aegolius funereus*

A236 – Spillkråka, *Dryocopus leucotos*

A246 – Trädlärka, *Lullula arborea*

A409 – Orre, *Lyrurus tetrrix*

\*) = Prioriterad art eller naturtyp i EU:s Natura 2000-bevarandearbete

# Området

---

## **Bevarandesyfte**

Det överordnade bevarandesyftet för Natura 2000-nätverket är att bidra till bevarandet av biologisk mångfald genom att bibehålla eller återskapa gynnsam bevarandestatus för de naturtyper och arter som omfattas av EU:s fågeldirektiv eller art- och habitatdirektiv. För det enskilda Natura 2000-området är det överordnade syftet att bevara eller återställa ett gynnsamt tillstånd för de naturtyper och arter som förekommer i området.

### ***Prioriterade bevarandevärden:***

Syftet med Natura 2000-området Rocks mosse är att bevara och vidareutveckla utveckla ett mångformigt myrkomplex (7110, 7140, 7160 och 7230) med intilliggande skogar (9010, 9070, 9080 och 9160) med innehåll av alla de komponenter som är viktiga för bevarandet av en stor biologisk mångfald med inslag av hotade, sällsynta och minskande arter. Här i ryms många hävdgynnade växter i de öppna kärrmiljöerna liksom arter knutna till naturskogsartad skog.

### ***Motivering:***

Området har mycket höga naturvärden knutna till våtmarker med rik flora av ofta hävdgynnade arter och bitvis höga naturvärden knutna örtrika skogar. Rocks mosse utgör en utomordentligt värdefull och skyddsvärd naturmiljö med få motsvarigheter i länet. Värdena ligger i myrens mångformighet, storlek, dess ringa påverkan och det öppna kärrets varierande näringsnivåer. Söder och väster om myren finns värdefulla barr- och lövskogsområden, ofta med sumpskogskaraktär, med en rik förekomst av kryptogamer. Området har mycket höga naturvärden särskilt med avseende på faunan och den lägre floran och behöver därför bevaras.

Mossen är till stor del bevuxen med tallar. Den södra delen är påverkad av grundvattnet och kallas för kärr. Växtligheten på mossen är särpräglad och karaktärsarter är bland annat skvattram, tranbär, hjortron och storsileshår. I kärret är floran rikare och här kan Du finna kärrspira, slätterblomma och myggblomster. Insektslivet på myren är rikt med trollsländor och fjärilar som t ex svavelgul höfjäril, blåvingar och pärlemorfjärilar. Det är fågelrika marker och trana, orre och järpe finns i området. I skogarna runt myren finns också spillkråka, gröngöling, mindre hackspett, lärkfalk, sparvuggla och stjärtmes. Söder om myren finns en trolsk sumpskog med många sällsynta mossor, svampar och lavar. I kantskogarna finns gott om grova aspar med död ved, vilket gynnar vedlevande skalbaggar och hackspettar. Vid förra sekelskiftet användes en stor del av markerna till slätter och bete.

### ***Prioriterade åtgärder:***

Syftet ska nås genom hävd och röjning av igenväxning i delar av tidigare hävdad mark och försiktigt minskande av gran i lövskog, medan mer naturskogsartad skog och myr ska få fortsätta utvecklas mot att bli urskogsliknande naturskog respektive naturliga myrmarker.

## **Beskrivning av området**

Området ligger mellan Sommens vikar Norra Vifjärden och Svanaviken. I nordost gränsar mossen till Svanaviken. Området ligger cirka 149 meter över havet. Berggrunden utgörs av granit. Jordlagren domineras av torv och morän. Avrinning sker i ett dråg öster- och norrut till Svanaviken. Cirka tre meter ner i vitmossetorven finns ett två till tre meter tjockt lager med äldre vitmossetorv med förekomst av tallstubbar och möjligen granstubbar. Det är rester av en tallskog från värmetiden.

Naturtyperna i reservatet utgörs av skog, mosse, rikkärr och hagmark. Den produktiva skogsarealen är 22,4 hektar och här är trädslagsfördelningen 19 % tall, 16 % gran, 20 % björk, 26 % al, 15 % asp, och 4 % ek. En stor del utgörs av sumpskog. Större delen av skogen är 70–90 år, endast några få procent är över 100 år. Skogsimpediment och mossen domineras av tall.

Rocks mosse är ett myrkomplex, det vill säga myren utgörs av både kärr- och mosspartier. Kärrret har kontakt med grundvattnet, medan mossen får sitt vatten enbart via nederbörden. Norra delen av reservatet består av en högmosse med ett stort öppet mosseplan. Fältskiktet är ett ristvuvsamhälle med ljung, kråkris och tuvull som dominerar. I bottenskiktet växer rostvitmossa, tallvitmossa och rubinvitmossa samt rikligt med renlavar. I höljorna (mellan tuvorna) förekommer bland annat ullvitmossa i riklig mängd. Högmossen har en randskog, som är bevuxen med tallar och som i vegetation liknar skvattramtallmossarna. I väster och söder finns hydrologiskt nästan opåverkade skvattramtallmossor, som är bevuxna med fem till tio meter hög tall. Mellan mossen och fastmarken finns en öppen lag (blött kärrparti i mossens kant). Laggen är glest bevuxen med meterhög glasbjörk och klubbalsly. I fältskiktet växer trådstarr, sjöfräken, tuvull, vattenklöver, kråklöver och dybladträ. I bottenskiktet förekommer drågvitmossa och spärrvitmossa glest.

I den södra delen av myren finns ett rikkärr. I fältskiktet växer rikligt med kråklöver, vattenklöver och främst trådstarr i mjukmattorna och kråkris och tranbär på tuvorna. Räffelmossa och myrbyrjörnmossa är vanliga i på tuvorna tillsammans med bland annat purpurvitmossa. I de våta mjukmattorna dominerar olika brunmossor där guldspärrmossa, späd skorpionmossa och korvskorpionmossa är vanliga. Här finns även lite mer sällsynta mossor som maskgulmossa, piprensarmossa, röd skorpionmossa och gul parasollmossa. I övergången mellan mossen och kärrret förekommer även spridda större tuvor med mossevegetation bestående av ljung och kråkris i fältskiktet och rostvitmossa som dominerar bottenskiktet. I kärrret finns många starrarter, bland annat hirsstarr, ärtstarr, strängstarr, taggstarr, piggstarr, dystarr och trådstarr, men även sjöfräken, vattenklöver, kärrspira, kärrsilja, vitag, tranbär, storsileshår, myrsälting och dybladträ. Här förekommer även slätterblomma, ängsnycklar, jungfru Marie nycklar, korallrot, myggblomster och kärrbräken.

Kantskogen väster om mossen har avverkats och den domineras nu av björksly och planterad gran. Den nordvästra kantskogen har däremot höga naturvärden. Den utgörs av en äldre blandskog i en brant sluttning ned mot mossen. Här finns bland annat bestånd av grov asp. Beståndet omedelbart söder om mossen utgörs till stor del av sumpskog. Markerna är flacka och fuktiga. En vacker källa mynnar i de södra delarna. En stor svämökäglå har bildats och i vattnet finns bäckbräsma. Trädskiktet domineras av grov klubbalsly och med inslag av gran, björk och i kanterna asp. Klubbalsbeståndet har bitvis karaktär av alkärr med välutvecklade socklar. I fältskiktet finns bland annat gullpudra, desmeknopp och skärmstarr.

Omedelbart söder om sumpskogen finns en blockrik hagmark som domineras av björk och hassel, men även al, sälj och apel förekommer. I buskskiktet finns hassel och nypon. Träd- och buskskiktet täcker 25–50 %. Marken är torr till frisk och utgörs av rödvenäng och tuvtåteläng. I fältskiktet finns hävdberoende arter som indikerar att marken hävdats under lång tid bland annat gökärt, gullviva, blåsuga, bockrot och liten blåklocka. Flertalet är känsliga för gödsling. Hagen är en värdefull miljö för hävdgynnade arter men också för t ex mindre hackspett. I norra kanten finns tillgång på död ved. Det sydvästra skogsbeståndet vid Norra Vifjärden utgörs av grova aspar och ett 50-tal grövre ekar som står runt en sänka. I skogen finns mycket gott om hassel. I de fuktiga centrala delarna dominerar klubbalsly och glasbjörk tillsammans med ung gran. I kanten av sumpskogen växer den mycket sällsynta rökpipsvampen. Markerna är ganska näringsrika och här växer bland annat hässlebrodd, tibast, ormbär, tandrot, trolldruva, massor av blåsippan, skogstry och måbär. Beståndet är omgivet av granplantering. Områdets jätteaspar är intressanta för fåglar och insekter.



Insektsfaunan i lövsjöggsbeståndet i sydväst vid Norra Vifjärden undersöktes 1989 av Kjell Antonsson, Länsstyrelsen. En fönsterfälla sattes upp under sommaren. Totalt hittades 93 arter varav tre indikatorarter. Två arter är upptagna på rödlistan. Röttsvampbaggen *Hylis cariniceps* är en mycket sällsynt art som lever i brun krympningsrötad lövved. Denna art liksom vedsvampbaggen *Mycetophagus fulvicollis* finns i detta område. Den sistnämnda arten lever under svampig asp bark.

Fågellivet är inte särskilt väldokumenterat. Mindre hackspett, gröngöling och spillkråka har noterats. Lärkfalk, tjäder, järpe, orre och trana förekommer. Bland mårddjuren förekommer grävling, ekorre och mård och bland klövdjuren finns älg och rådjur. I området finns även vildsvin.

Inga fasta fornlämningar eller övriga kulturhistoriska lämningar har registrerats i området. Lämningar av gångna tiders hävd finns dock i form av rester av en slättergynnad flora i rikkärret i reservatets sydöstra del samt enstaka gärdesgårdsstörar som finns bevarade i mossen. I reservatets norra del finns också några små handgrävda torvdiken. I betesmarken i områdets södra del finns lite lämningar från torpet Stranddalen. Flera av torpets lämningar, i form av byggnadsgrunder och åkerhak, finns utanför reservatet (RAÄ nr Norra Vi 52:1).

I stort sett all mark i området var vid sekelskiftet ängsmark och betesmark (karta 6). I de partier som är kärr i dag bedrevs myrslätter (sidvallsäng). I området fanns flera ängslador. Mossen användes som betesmark. Några mindre partier var åkermark. I den norra delen av platåmossan finns vattenfyllda torvgravar som rester efter tidigare torvtäkt (främst norr om reservatet).

### **Vad kan påverka området negativt**

Naturtyps- och artspecifika hotbilder preciseras under respektive naturtyp och art.

#### **Faktorer som kan påverka hela området negativt:**

- Exploatering i eller i anslutning till området. Förutom den direkta skadan kan hydrologin påverkas negativt.
- Dikning och större markskador inom eller i anslutning till området kan påverka området och dess ingående naturtyper negativt. Förutom den mekaniska skadan kan hydrologin påverkas och naturmiljön förändras.
- Tät granföryngring, samt igenväxning och invasion av gran i områden som inte är grandominerade är något som mer eller mindre påverkar alla naturtyperna i området. Förtätning av skogen påverkar orren (A409) negativt, då dess födosöksmiljön blir sämre.
- Främmande (invasiva) arter som lyckats etablera sig i området har potential att skada eller konkurrera ut den lokalt naturliga floran och faunan. I naturtypen näringsrika ekskogar (9160) kan det till exempel vara "invasion" av gran, bok eller främmande trädslag.
- Nedfall av luftföroreningar (kemiska ämnen). Vissa kemiska ämnen har förmågan att direkt skada organismer, men kan också påverka hela naturmiljön. Exempelvis har vissa kväveföreningar effekten att de är skadliga för svampar och lavar, samtidigt som de kan vara gödande och ge förändringar i vegetationen. Andra skadliga ämnen är svavel- och metallföreningar. Luftföroreningar, främst bilavgaser från angränsande större vägar, kan utarma den känsliga epifytfloran av lavar och svampar som är knutna till gamla grova ekar.



**Generella faktorer som kan påverka de fuktiga naturtyperna (7110, 7140, 7160 och 7230):**

- Nya, samt befintliga och tidigare genomförda ingrepp i form av dikning och andra markavvattnande åtgärder liksom dämning påverkar hydrologin och hydrokemin i naturtyperna högmossar (7110), öppna mossar & kärr (7140), rikkär (7230) och källor och källkärr (7160), vilket kan ge konsekvenser på vegetation och torvbildning samt torvnedbrytning. Även markavvattningsföretag och dämning i närliggande våtmarks- eller fastmarksmiljöer kan påverka naturtypen. Effekterna kan vara uttorkning ökad igenväxning och erosion. Störd hydrologi genom till exempel dikning eller större markskador påverkar även naturtyperna lövsumpskog. Dikning är särskilt allvarlig för lövsumpskogar då naturtypen i hög grad får sin karaktär av det mer eller mindre permanent höga vattenståndet och större markskador kan förutom rena mekaniska skador även medföra att hydrologin påverkas med följd att naturmiljön ändras.
- Avverkning av fastmarksholmar och buffertzoner i närområdet till naturtypen högmossar (7110) och öppna mossar och kärr (7140) förändrar hydrologi, lokalklimat och struktur i övergångszonen mellan myren och fast mark. Avverkning av närliggande fastmarksskog kan också orsaka läckage av näringsämnen ut på myren. Skogsbruk där avverkning, körning och andra åtgärder sker påverkar hydrologi, lokalklimat och markstruktur i naturtypen källor & kalkkärr. Den mycket blöta miljön är extra känslig för sönderkörning. Avverkning av närliggande fastmarksskog kan orsaka läckage av näringsämnen.
- Anläggning av skogsbilvägar över eller i närheten av naturtyperna högmossar (7110), öppna mossar och kärr (7140) och källor och källkärr (7160) kan förutom påverkan på den fysiska miljön påverka hydrologin och/eller hydrokemin i ett område.
- Samhällsbyggande med nya kommunikationsleder, anläggningar etc. kan direkt eller indirekt förstöra eller orsaka skada på naturtyperna högmossar (7110), öppna mossar och kärr (7140) och källor och källkärr (7160).
- Torvbrytning eller torvtäkt är ett hot för naturtyperna högmossar (7110), öppna mossar och kärr (7140) källor och källkärr (7160), som riskerar att öka i takt med efterfrågan på torv som energikälla och jordförbättringsmedel.
- Spridning av kalk, aska eller gödningsämnen ger drastiska förändringar på vegetationens artsammansättning. Motsvarande spridning av kemiska substanser i naturtypens närhet kan också skada genom luftburen deposition eller genom transport med tillrinnande vatten.
- Ökad våtdeposition av kväve gör att vegetationssammansättning i naturtyperna högmossar (7110), öppna mossar och kärr (7140) och källor och källkärr (7160) förändras och att igenväxningstakten ökar (antalet vitmossor minskar, och andelen gräs, buskar och träd ökar).
- Klimatförändring som orsakar den pågående trenden med torrare somrar och mindre snörika vintrar i östra Götaland. Sjunkande grundvattennivåer riskerar att göra våtmarksområden torrare på sikt, och att därmed förändras mossarnas karaktär (7140), samt torka ut rikkärren (7230) och sumpskogar (9080).

**Generella faktorer som kan påverka skogsnaturtyperna (9010, 9050, 9080 och 9160), samt fågelarterna och grön sköldmossan negativt:**

- Avverkning, röjning, gallring utgör hot genom att lämpliga strukturer förstörs eller borttages. Även åtgärder i intilliggande områden kan vara skadliga genom att de påverkar lokalklimatet i beståndet av intresse. Undantag kan finnas där åtgärden syftar till att utveckla något annat naturvärde. Brist på kontinuerlig tillförsel av grov död ved i skogen, med tät markkontakt för fuktighetens skull, utgör ett hot mot den gröna sköldmossan (1386). Spillkråkan (A236) livnär sig exempelvis i stor utsträckning av hästmyror och missgynnas med största säkerhet av stubbrytning och GROT-uttag (Grenar Och Toppar).
- Storskaligt skogsbruk missgynnar tjädern (A108) starkt. Orren (A409) behöver ha lövrika, luckiga och flerskiktade skogar, vilka de senaste åren blivit allt ovanligare och ersatts med ensartade produktionsbarrskogar vilket missgynnar orren. I södra Sverige är omloppstiden för hyggen och ungsskogar alltför kort för att kunna hysa livskraftiga bestånd av orre. Skogsbruket och näringens allt större krav på skogsråvara där lövandelen minskar, andel gran ökar, och beståndet blir mer homogent, är det största hotet för även spillkråkan (A236). Minskad medelålder i bestånden i intensivt brukade trakter gör att tillgången på lämpliga boträd minskar för spillkråkan. Gamla grova lövträd är även viktiga för sparvugglan (A217), som behöver håligheter i dessa eftersom de använder dem som bohål. Samma gäller pärlugglan (A223) där det moderna skogsbruket är det absolut största hotet, då den är beroende av god tillgång på trädhåligheter vilket är vanligt i naturskogsbestånd men ytterligt sällsynt i dagens hårt brukade skog.
- Produktionshöjande åtgärder i skogsbruket, exempelvis gödsling, markberedning, plantering och användandet av främmande trädslag är negativt för naturtyperna och dess arter.
- Fragmentering. I den mindre skalan kan exempelvis skogsbilvägar leda till fragmentering av vissa organismers populationer, samt försvåra spridningen av dem, medan andra organismer påverkas negativt när lämpliga skogsbestånd blir alltför små och isolerade i landskapet. För tjädern (A108) är fragmenteringen av skogslandskapet och tillkomsten av stora arealer med monokulturer av tall och gran som aldrig tillåts att bli biologiskt mogna det allvarligaste hotet. Detta gäller även för järpen (A104) där avsaknad av lämpliga skogsbestånd av tillräcklig storlek missgynnar och försvårar dess spridning. För den gröna sköldmossan (1386) gör en fortsatt minskning av skog med död ved att avståndet mellan dem att de isoleras från varandra. Denna fragmentering utgör ett hot mot artens långsiktiga överlevnad.
- Brist på dynamik (naturlig störning). Arter förekommer ofta bara i vissa stadier i skogens utveckling. Om den naturliga dynamiken uteblir kan det få som följd att de ingående arternas habitat försvinner. Detta gäller exempelvis brand som verkar över stora ytor (speciellt för naturtypen taiga 9010), men även andra viktiga dynamiska processer som klimat- och väderfenomen, översvämning, samt påverkan av däggdjur och angrepp av insekter och svamp. De stora brandfält med efterföljande lövuppslag som förr med regelbundna intervall skapades i den boreala zonen, och som var mycket gynnsamt habitat för orren (A409), saknas numera nästan helt eftersom naturliga bränder som regel snabbt blir släckta. I viss mån har orren erhållit en ersättningsbiotop i det storskaliga kalhyggesbruket, men med den inskränkningen att det efterföljande lövuppslaget som regel röjs och gallras bort och ersätts med barrträd.
- Viltbetesskador. Onaturligt höga stammar av älg och annat hjortvilt som kan förhindra föryngring av vissa trädslag.

**Gemensamt för alla hävdberoende naturtyper (7140, 7160, 7230 och 9070):**

- Utebliven röjning av igenväxningsvegetation och minskat eller upphört bete (hävd) leder på sikt till igenväxning av buskar och träd och utarmning av den hävdgynnade och ljuskrävande floran och faunan, vilket är negativt för naturtyperna rikkärr (7230) och trädklädda betesmarker (9070). För naturtypen öppna mossar och kärr (7140) kan igenväxning med tall, gran eller sly ha en negativ påverkan.
- Ett alltför intensivt betestryck påverkar naturtyperna (7160, 7230 och 9070) negativt eftersom tillhörande tramp kan skada källorna och källkärren (7160) och växter har svårt att komma upp i blom och ge nektar och pollen åt insekter. Växterna får även svårt att fröa av sig. Frånvaro av busksnår har en negativ inverkan på vissa blommande växter, unga träd och insekter. Snåren fungerar som refuger, viloplats eller som skydd från betande djur.
- Bristande träd- och buskförnyring hotar på sikt kontinuiteten av dessa strukturer i trädklädda betesmarker (9070). Alltför kraftig röjning av buskar och träd i hävdberoende naturtyper missgynnar organismer som är beroende av dessa strukturer.
- Skötsel som avlägsnar småbiotoper, kantzoner och mosaikmiljöer och skapar skarpa gränser mellan olika markslag påverkar naturtypen negativt.
- Fragmentering och isolering som uppkommer om liknande biotoper försvinner i det omgivande skogs- och jordbrukslandskapet försvårar spridning, genutbyte och återkolonisation mellan gräsmarker. Plantering av skog kan dessutom skapa spridningsbarriärer.
- Spridning av gödsel i naturtypen påverkar floran negativt. Även tillskottsutfodring och vinterbete av betesdjuren ger indirekt näringstillförsel till marken och missgynnar den konkurrenssvaga floran.
- Användning av avmaskningsmedel som innehåller avermectin är negativ för den dynglevande insektsfaunan.
- Återkommande uppbökning av vildsvin i de hävdberoende naturtyperna kan ha negativa effekter. Vilken effekt som bökande vildsvin har på floran i längden, om de återkommer år till år, finns det mycket lite kunskap om. Enstaka bök kan ha en positiv effekt på floran, då vissa frön kan få lättare att gro. Medan den återkommande uppbökningen kan ha negativa effekter, då rötterna på fleråriga växter kan ta skada. Då vildsvinstammen är mycket tät i länet bör vildsvinen i möjligaste mån utestängas från betesmarkerna.

**Områdets bevarandeåtgärder**

Art- eller naturtypspecifika åtgärder preciseras under respektive art och naturtyp.

Tabell 1: En generell sammanställning av bevarandeåtgärder omnämnda i den aktuella bevarandeplanen.

Bevarandeåtgärd	När	Var	Prioritet
Fortsatt hävd	Årligen	Främst naturtypen 9070	1
Fortsatt slåtter	Årligen	Rikkärr (7230). Ytan är uppdelad i 4 delar där 1/4 slås om året.	1
Röjning av igenväxning	Vid behov	Hela Natura 2000-området	2

Frihuggning av vidkroniga ädellövträd	Vid behov	Främst i naturtyperna trädklädd betesmark (9070) och näringsrik (9160)	2
Åtgärder med motsvarande ekologisk funktion som naturvårdsbränning	En gång inom tio år, därefter en till två gånger per 50 år	I lämpliga delar av naturtyperna taiga (9010), näringsrik granskog (9050), sumplövskog (9080) och näringsrik ekskog (9160)	3

### Reglering av skydd och skötsel:

Skydd och skötsel är reglerat i naturreservatets skötselplan (Rocks mosse naturreservat, 2011) och beslut (fastställt 1996). Skötselplanen anger generellt åtgärder som gynnar eller bibehåller naturvärdena som Natura 2000-området syftar till att bevara.

För åtgärder (som påverkar naturmiljön negativt inom området) utanför eller i direkt anslutning till Rocks mosse Natura 2000-område, gäller inte naturreservatsföreskrifterna. Då träder Natura 2000-lagstiftningen in. Verksamheter som påverkar naturmiljön negativt inom Natura 2000-områden kräver samråd med Länsstyrelsen enligt 12 kap. 6 § MB. Vid samråd som rör skogsbruksåtgärder i skog kontaktas Skogsstyrelsen.

Eftersom skogsbruksåtgärder är förbjudna enligt reservatsbeslutet så bör det inte bli aktuellt med samråd med Länsstyrelsen angående skogsbruksåtgärder inom Natura 2000-området. Eventuellt kan andra åtgärder, som anläggning för friluftsliv eller åtgärder vid anläggning, kräva samråd om åtgärderna riskerar att skada utpekade naturvärden i Natura 2000.

Enligt 12 kap. 8 § MB (miljöbalken) är brukaren skyldig att ta hänsyn till natur- och kulturvärden vid all markanvändning i jordbruket. De allmänna hänsynsreglerna i 2 kap. MB förtydligas i Jordbruksverkets föreskrifter (SJVFS 1999:119) om hänsyn till natur- och kulturvärden i jordbruket. Enligt förordningen (1998:915) om miljöhänsyn i jordbruket får jordbruksmark tas ur produktion först efter anmälan till Länsstyrelsen, som då har möjlighet att förbjuda en ändrad markanvändning.

Naturtypen trädklädda betesmark (9070) i området kan skötas med medel från EU:s miljöstödd. Miljöstödsreglerna uppdateras vart femte år och kan i enstaka fall ha krav som står i motsättning till Natura 2000-kraven. Natura 2000-naturtyperna måste dock skötas i syfte att målen med Natura 2000-området uppnås. Detta är troligen inget problem i dagsläget (2018), men bör följas upp vid nya stödperioder och regeländringar. I Natura 2000-området Rocks mosse ingår nästan all mark klassad som trädklädda betesmark i miljöersättningsansökan 2017, varför skydd och skötsel till stor del kommer att vara reglerad i tillräcklig omfattning.

De värdefulla träden (främst inom naturtypen 9070) har ett visst skydd via miljöersättningen. I och med att området är Natura 2000-område krävs samråd med Länsstyrelsen vid avverkningar och röjningar som kan påverka naturvärdena negativt. Detta gäller även avverkning av enstaka värdefulla träd eller bortförsel av grov död ved. Avverkning av träd som ligger utanför Natura 2000-området men som kan ha höga naturvärden kräver samråd med Länsstyrelsen enligt 12 kap. 6 § MB.

Ingen ytterligare reglering av skydd och skötsel bedöms nödvändig för att uppnå bevarandemålen inom reservatsdelen. Skötselplanen för reservatet (fastställt 2011-03-02) anger generellt åtgärder som stämmer väl överens med bevarandemålen. En översyn av skötselplanen bör ske senast 2030. I samband med detta kan skötselplan och bevarandeplan med fördel slås samman, så att skötselplanen även innehåller de obligatoriska delarna för en bevarandeplan.

Markavvattning är åtgärder som utförs för att avvattna mark, för att sänka eller tappa ur ett vattenområde eller för att skydda mot vatten om åtgärderna syftar till att varaktigt öka en fastighets lämplighet för något visst ändamål. Markavvattning kräver alltid tillstånd (11 kap. 13 § MB). I Östergötland är det dessutom förbjudet att avvattna mark vilket medför att man även behöver söka en dispens från det generella markavvattningsförbudet. Ansökan om dispens och tillstånd till markavvattning prövas i normalfallet av Länsstyrelsen.

Strandskyddets syfte är att bevara allmänhetens tillgänglighet samt växt- och djurlivet vid stränderna. Strandskyddet gäller vid hav, sjöar och vattendrag enligt 7 kap. 13 § i MB. Det generella strandskyddet omfattar land och vattenområden 100 meter från strandlinjen vid normalt vattenstånd. I Östergötland är strandskyddet utökat på vissa platser. Det är inte tillåtet att göra något som försämrar livsvillkoren för växter och djur eller begränsar allmänhetens tillträde till det strandskyddade området. Under vissa förutsättningar och i vissa fall kan dispens ges för en åtgärd som strider mot förbudet i strandskyddslagstiftningen.

### **Bevarandeåtgärder:**

För mer ingående och specifika bevarandeåtgärder se skötselplanen för Rocks mosse naturreservat. Nedan finns de övergripande åtgärderna som behövs i området.

Vid ytterligare behov i framtiden skall småtall åter röjas, främst på högmossarna. Riset lämnas att förmultna på mossen, det är därför viktigt att det inte blir stora röjningsmängder.

Skogsdominerade områden ska till stor del få utvecklas mot att bli en urskogsartad naturskog med kontinuitet i trädskiktet bestående av träd i olika åldrar, samt innehållande en stor andel död ved. Vissa naturvårdsinsatser kommer dock behövas eftersom skogen i ett naturligt tillstånd utsattes för störningsprocesser som bete, brand och översvämningar och andra klimat och väderfenomen mer frekvent än vad som är förekommande idag. Att delar av området skulle påverkas av naturvårdsåtgärder i intilliggande naturtyper eller av naturligt förekommande omvälvande störningar är därför långsiktigt positivt och ska ses som en del i utvecklingen mot att bli en naturskog.

I de delar där lövdominerade skogar växer behöver ung gran hållas efter och röjas vid behov. Eventuella grova träd kan på sikt behöva frihuggas. Igenväxning av gran är generellt ett problem i skogsnaturtyper som inte är grandominerade. Om igenväxning av gran blir ett betydande problem i de delar som dominerats av andra trädslag ska det åtgärdas genom till exempel röjning och ringbarkning av gran.

En utav de viktigaste störningarna i naturtypen taiga (9010) är brand och vissa delar av området kan därför bli aktuellt för naturvårdsbränningar. Om delar med naturtypen taiga anses olämpliga att sköta med naturvårdsbränning ur olika synpunkter kan de skötas med metoder som efterliknar effekterna av en naturvårdsbränning, exempelvis genom frihuggning/plockhuggning av yngre träd, nyskapande av död ved och bränning av mindre ytor.

För att källor och källkärr (7160) i sumpskog och på myrar med lång skoglig kontinuitet skall upprätthållas måste skogsbruk undvikas eller bedrivs med stor naturvårdshänsyn.

Slåtter av rikkärret genomförs årligen, men ytorna som slås växlas. Slåttern utförs sent på säsongen förmodligen lämpligast i början av augusti. Slåttern kan exempelvis genomföras med hjälp av röjsågar försedda med gräsklinga. Organiskt material förs bort från slåtterytorna. Metod och utformning av slåttern genomförs efter bästa kunskap, d.v.s. utförandet kan förändras.

Delen med trädklädd betesmark ska hävdas genom bete eller slåtter mist var tredje år, samt röjningar vid behov.

## Bevarandestatus och bevarandetillstånd

Bevarandestatus beskriver läget för naturtyperna och arterna i landet som helhet, medan bevarandetillståndet beskriver aktuellt läge inom Natura 2000-området. Dessa beskrivs närmare under respektive naturtyp och art längre fram i planen. Här redovisas en sammanställning av bevarandetillståndet inom området.

Tabell 2: Naturtypsareal och förekomst av Natura 2000-arter inom Natura 2000-området. Blå färg innebär en förändring av art- eller arealförekomst jämfört med regeringsgodkända uppgifter angivna inom parentes. Länsstyrelsen kommer att föreslå förändringarna vid lämpligt tillfälle. Bevarandetillståndet för naturtyperna och arterna kan klassas som okänt, dåligt, otillfredsställande, tillfredsställande eller gynnsamt. \*) = Prioriterad art eller naturtyp i EU:s Natura 2000-bevarandearbete. Prioriteringen kan skilja sig från prioriteringen i det specifika området.

Naturtyp/art	Hektar/Förekomst	Bevarandetillstånd	Sida
7110 – Högmossar*	58,0 (56,7)	Gynnsamt	15
7140 – Öppna mossar och kärr	8,2 (0)	Tillfredställande	16
7160 – Källor och källkärr	0,1 (0,01)	Gynnsamt	17
7230 – Rikkärr	4,9	Gynnsamt	18
9010 – Taiga*	12,4	Tillfredställande	19
9050 – Näringsrik granskog	5,4	Tillfredställande	21
9070 – Trädklädd betesmark	2,9	Tillfredställande	22
9080 - Lövsumpskog*	2,3 (1,5)	Tillfredställande	23
9160 – Näringsrik ekskog	0,4	Tillfredställande	24
91Do – Skogsbevuxen myr*	0 (10,1)	Utgår	-
91Eo – Svämlövskog*	0 (9,3)	Utgår	-
1013 – Kalkkärrsgrynsnäcka ( <i>Vertigo geyeri</i> )	X	Gynnsamt	26
1386 – Grön sköldmossa ( <i>Buxbaumia viridis</i> )	X	Tillfredställande	27
A104 – Järpe ( <i>Tetrastes bonasia</i> )	X	Tillfredställande	28
A108 – Tjäder ( <i>Tetrae urogallus</i> )	X	Okänt	29
A127 – Trana ( <i>Grus grus</i> )	X	Tillfredställande	31
A217 – Sparvuggla ( <i>Glaucidium passerinum</i> )	X	Tillfredställande	32
A223 – Pärluggla ( <i>Aegolius funereus</i> )	X	Tillfredställande	33
A236 – Spillkråka ( <i>Dryocopus martius</i> )	X	Tillfredställande	35
A246 – Trädlärka ( <i>Lullala arborea</i> )	X	Tillfredställande	36
A409 – Orre ( <i>Lyrurur tetrrix</i> )	X	Tillfredställande	37

Annan naturtyp	8,0		
Total areal	102,6		

## Uppföljning

Länsstyrelsen ansvarar för att uppföljning av bevarandemål genomförs. Uppföljningen ska ske enligt de manualer för skyddade områden som har tagits fram av Naturvårdsverket samt Havs- och vattenmyndigheten. Mätbara mål, så kallade målbildindikatorer, ska registreras i databasen SkötselDOS. Dessa målbildindikatorer följs sedan upp. Målsättningen är att kunna se om de bevarandemål som satts upp i bevarandeplaner och skötselplaner uppfylls, att skötseln fungerar och att Natura 2000-naturtyperna och arterna har gynnsamt tillstånd.

Uppföljning av skötseln, som är en viktig del i bevarandemålen, kommer delvis att kontrolleras via den ordinarie kontrollverksamheten för miljöersättningsåtaganden, men bör även följas upp för länets samtliga områden med hävdbehov genom regelbundna analyser för att se vilka områden som ingår i jordbruksblock med miljöersättning.

## 7110 – Högmossar

Nuvarande arealen 58 hektar är inte fastställd i regeringsbeslut

Arealen 56,7 ha är fastställd i regeringsbeslut

### Beskrivning

Habitatet omfattar tydligt välvda mossar som har höjt sig över omgivningen och utvecklat ett öppet eller trädklätt mosseplan. Krontäckningen är normalt <30 %, men högmossar/partier med högre krontäckning (<100 %) förekommer. Mossen kan antingen vara plåtåformigt, koncentriskt eller excentriskt välvd.

Hela den hydrologiska enheten inkluderas i habitatet, det vill säga mosseplanet samt omgivande laggkärr och randskog som ofta finns mellan mosseplanet och laggen. Gölar, höljor, strängar, tuvor, drag, småvatten och vattenmosaiker kan förekomma i högmossekomplexet.

Torvproduktion sker, men nettotillväxten kan ha upphört genom naturlig oxidation. Mosseplanet är en ombrotrof miljö vilket innebär att vattenförsörjningen endast sker genom direkt nederbörd. Därmed blir näringshalten och pH-värdet mycket låga vilket gör miljön artfattig. Habitatet har en perenn vegetation som ofta domineras av ris och vitmossor.

Det finns tre undergrupper av naturtypen: öppna mosseplan med en krontäckning på 0–30 %; trädklädda mosseplan och delar av mosse med en krontäckning på 30–100 %; och laggkärr med en krontäckning på 0–100 %.

I Rocks mosse Natura 2000-område består naturtypen av öppen eller mycket gles trädbevuxen mosse och skogbevuxen mosse (skötselområde 1, se karta 4). På 40-talet var hela högmossen öppen med bara glesa tallar i de delar som nu är skogbevuxna (del 1B). Del 1A och 1C har en rik flora av vitmossor, bägarlavor och andra av den öppna mossens typiska arter. Delområde 1B domineras i fältskiktet av skvattram och tuvull och i bottenskiktet av några få arter vitmossor, vågig kvastmossa och väggmossa.



## **Bevarandemål**

Arealen högmossar ska vara minst 58 hektar i Rocks mosse. Högmossens karaktäristiska strukturer i form av ett öppet mosseplan, kringliggande randskog och laggkärr ska bibehållas. Vegetationen på mosseplanet domineras av vitmossor och igenväxningsvegetation i form av täta vassbestånd och kraftiga uppslag av tall och glasbjörk saknas. Mossens flora ska bestå av typiska arter som exempelvis rostvitmossa, rubinvitmossa, ullvitmossa, kallgräs, dystarr och vitag. Mossens randskog ska på sikt utveckla naturskogskaraktär. Här ska exempelvis finnas ett skiktat trädbestånd dominerat av tall med god förekomst av gamla träd och död ved i olika former. Myren ska ha ostörd hydrologi. Varken avvattning eller tillrinnande diken som har en negativ påverkan på myren får förekomma.

## **Bevarandestatus och bevarandetillstånd**

Under 1900-talet har den totala arealen av högmossar minskat i landet. Förlusten av naturtypen beror främst på uppodling, storskaliga torvtäkter samt markavvattning projekt. Trots exploateringen av högmossar finns idag stora arealer kvar, men endast ett fåtal av mossarna har opåverkad hydrologi. En stor del av mossarna är påverkade av mindre husbehovstäkter samt markavvattning projekt. Denna påverkan kan på sikt leda till att mossarna bryts ner. I södra Sverige kan igenväxning av högmossarna komma att bli ett allvarligt problem. Igenväxningen beror här i många fall på ökat kvävenedfall. Kvävetillförseln leder till igenväxning, ökad avdunstning och upptorkning, vilket i sin tur medför beskuggning och ändrade konkurrensförhållanden. Ändrade konkurrensförhållanden ger upphov till en förändrad vegetationssammansättning, vilket kan medföra att många naturligt förekommande arter försvinner. För naturtypen högmossar (7110) är förekomsten i boreal region (både inom och utanför Natura 2000-områden) 125 000 hektar. För att få en gynnsam bevarandestatus i samma område behövs uppskattningsvis minst 125 700 hektar rikkärr. Bevarandestatus i Sverige bedöms som otillfredsställande (2013).

Bevarandetillståndet för högmossar i Rocks mosse anses som gynnsamt. Naturtypen består av öppna mosseplan och kringliggande plan som är skogbevuxna, samt har karaktäristiska och typiska arter för naturtypen. Högmossarna har även mycket liten påverkan från ingrepp i torven.

# 7140 – Öppna mossar och kärr

---

Naturtypen är inte fastställd i regeringsbeslut, nuvarande areal är 8,2

## **Beskrivning**

Naturtypen omfattar många olika myrmarker. Det gemensamma är att de är naturligt öppna och magra, samt relativt opåverkade av markavvattning. Vitmossor dominerar bottenskiktet och i fältskiktet finns risväxter, tuv- eller ängsull och starrarter. Typiska fågelarter i öppna mossar och kärr är trana, orre, ljunpipare, storspov och ängspiplärka. Typiskt är även flera olika arter av sileshår, flera bläddror, många starrarter och så mycket som 20 olika arter av vitmossa. I slutet av kapitlet finns en förteckning över rödlistade arter.

I Rocks mosse utgörs naturtypen av helt öppna flacka kärr med små mossetuvor (skötselområde 2, se karta 4). Kärrer domineras av trädstarr, flaskstarr och pors med inslag av örter som vattenklöver och kråklöver. Här växer också enstaka myggblomster, slätterblomma och jungfru Marie nycklar. Området har tidigare hävdats genom slätter. Närmast Sommen dominerar storvuxna starrarter och i dessa delar påverkas kärret i mycket hög grad av Sommens vatten.

## **Bevarandemål**

Arealen av öppna mossar och kärr (7140) i Rocks mosse ska vara minst 8,2 hektar. Området ska bibehålla och utveckla de naturvärden som finns knutna till öppen myrmark av olika slag. Ingen igenväxning ska pågå. Hydrologin inom och kring Natura 2000-området ska vara naturlig, utan påverkan av markavvattning. Typiska arter för naturtypen 7140 ska kunna fortleva på lång sikt. De strukturer som bygger upp öppna mossar och kärr i form av tuvor, gungflyn, höljor etc. skall vara intakta. Hydrokemiska förhållanden ska vara naturliga så att torven och de typiska arterna i mossen bevaras.

## **Bevarandestatus och bevarandetillstånd**

Totalarealen av habitatet i landet har minskat under 1900-talet, men fortfarande finns stora ytor kvar i Norrland. Arealen är idag cirka 2 600 000 hektar. Bevarandestatus i Sverige bedöms som otillfredsställande (2013). Det beror främst på pågående igenväxning av öppna myrar. Det i sin tur beror till stor del på mänsklig påverkan i form av markavvattning, men även uppodling och storskaliga torvtäkter påverkar statusen negativt. Störst påverkan ses i myrmarkerna i södra Sverige.

Igenväxningen av de öppna myrarna kommer troligen att fortsätta som ett resultat av fortsatt kvävenedfall, hydrologisk påverkan och klimatförändringar. Den mänskliga påverkan på hydrologin förväntas fortsätta då storskalig dikesrensning och avvattning efterfrågas av skogsbruket.

Områdena är öppna och fuktiga, samt har många typiska och karakteristiska arter för naturtypen. Bevarandetillståndet för naturtypen i Rocks mosse anses därför som tillfredsställande.

# 7160 – Källor och källkärr

---

Nuvarande arealen 0,1 hektar är inte fastställd i regeringsbeslut

Arealen 0,01 hektar är fastställd i regeringsbeslut

## **Beskrivning**

Källor och fattiga-intermediära källkärr som påverkas av ständigt strömmande mineralrikt grundvatten. Naturtypen förekommer med små arealer och inkluderar både solexponerade och beskuggade källmiljöer. Källmiljön och källbäckarna karakteriseras av jämn och låg vattentemperatur.

Den källpåverkade vegetationen är särpräglad och förekommer ofta fläckvis vid källan och bäckarna. Även de fattigaste varianterna av intermediär källkärrsvegetation som domineras av skapaniaarter och klyvbladvitmossa ingår i habitatet. I källorna eller källmyrarna kan järnockrabildning förekomma (nordliga järnockrakärr).

Torvdjupet kan understiga 30 centimeter. Morfologiska strukturer i torven är sällsynt och utgörs i så fall av mindre sträng- och flarkbildningar samt källkupoler. Habitatet är vanligtvis litet och inkluderar både solexponerade och beskuggade källmiljöer. Trädsiktet kan ha en krontäckning mellan 0–100 %.

Källmiljöerna har en speciell flora och fauna som varierar med mineralsammansättning och krontäckningsgrad. Vartefter påverkan av källflödet avtar övergår vegetationen successivt i annan myr- eller sumpskogsvegetation. Habitatet förekommer framför allt i den boreala regionen.

Naturtypen hittas på en liten yta inom Rocks mosse (skötselområde 5, se karta 4). På denna lilla yta finns ett antal fläckar, källor, där grundvatten tränger fram och förser omgivande kärr med mineralrikt vatten. Mossfloran är rik här med bland annat förekomst av källmossa, fetbålmossa och dunmossa för att nämna några specialiserade arter.

## **Bevarandemål**

Arealen av källor och källkärr (7160) i Rocks mosse ska vara minst 0,1 hektar. Området ska bibehålla och utveckla de naturvärden som finns knutna till källor och källkärr av olika slag. Förutsättningarna för att naturtypen ska finnas är en ständig tillgång på framspringande källvatten, med hög mineralhalt. Hydrologin inom och kring området ska vara naturlig eller naturliknande, utan påverkan av markavvattning. Källans och kärrets hydrologi och hydrokemi får inte vara starkt generellt påverkad av antropogena ingrepp. Källmiljöerna och den närmsta omgivningen ska inte ha några körskador.

Källmiljöerna ska hållas öppna och inte växa igen med sly och annan igenväxningsvegetation som kan antas ha en negativ inverkan på naturtypens flora och fauna. Typiska arter för naturtypen 7160 ska kunna fortleva på lång sikt.

## **Bevarandestatus och bevarandetillstånd**

Bevarandestatusen för naturtypen i boreal region bedöms som otillräcklig och en försämrande trend. Skälen till att naturtypen inte bedöms ha gynnsam bevarandestatus i boreal och kontinental region är att många källor och källkärr i skogsmiljöer är hydrologisk och strukturellt påverkade av skogsbruket. Flera av källornas typiska arter i otillräcklig eller dålig status. Problembilden bedöms bestå eftersom det är fortsatt hög efterfrågan på skogsråvara med tillhörande risk för som ökar risken för intensifiering och dikesrensning.

Bevarandetillståndet för naturtypen i Rocks mosse anses som gynnsamt då områdets hydrologi och hydrokemi är intakt, typiska och karakteristiska arter förekommer och det inte pågår något aktivt skogsbruk i området eller närområdet.

# 7230 – Rikkärr

Nuvarande arealen 4,9 hektar är fastställd i regeringsbeslut

## **Beskrivning**

Habitatets utbredningsområde överensstämmer med områden där berggrunden eller jordtäcket är rikt på baskatjoner, vanligtvis kalcium. pH-värdet i myren är vanligen sex eller högre. Rikkärren är generellt näringsfattiga till måttligt näringsrika och näringsbegränsade.

Torvdjupet är ofta grundare än i fattigare myrar och kan understiga 30 centimeter, men bottenskiktet byggs upp av rikkärrensindikerande brunmossor (till exempel släktena *Scorpidium* och *Campylium*) eller i vissa fall vitmossor. Morfologiska strukturer i torven utgörs i de fall de förekommer av tubbildning, mindre sträng- och flarkbildningar och källkupoler.

Både öppna och trädklädda rikkärr inkluderas i naturtypen, vilka kan ha en krontäckning av 0–100%. Vegetationen domineras av olika halvgräs och örter. Rikkärren har en speciell flora och fauna som varierar med till exempel krontäckningsgrad, kalkhalt och näringsförhållanden. Rikkärr kan delas in i tre undergrupper: öppna hävdade rikkärr med en krontäckning på 0–30 %; öppna ohävdade rikkärr med en krontäckning på 0–30 %; samt trädklädda och videbevuxna rikkärr med en krontäckning på minst 30 %.

Viktiga strukturer och funktioner i rikkärr är hög grundvattennivå, baskatjonrika förhållanden, artrik vegetation, naturlig näringsstatus (ej gödningspåverket) samt hävd där det tidigare förekommit. Bland kärlväxter återfinns till exempel olika arter av orkidéer, och här finns ofta även en rik mångfald av mossor och landsnäckor.

I Rocks mosse utgörs naturtypen av ett svagt sluttande kärr som huvudsakligen får sin vattentillförsel via grundvatten från söder och sydost (skötselområde 3, se karta 4). Grundvattnet är mineralrikt och har ett högt pH vilket ger upphov till en rik och avvikande flora bland mossor och kärlväxter. Här finns bland annat ängsnycklar, späd skorpionmossa, korvskorpionmossa, gyllenmossa, kärrbryum mfl. Området har lång tradition som slåttermark och här finns en del slåttergynnade växter kvar, bland annat slåtterblomma och ängsvädd.

### **Bevarandemål**

Arealen av rikkärr (7230) ska vara minst 4,9 hektar, i Natura 2000-området Rocks mosse. Våtmarkens hydrologi ska vara ostörd och det ska inte finnas några avvattnande eller tillrinnande diken eller körspår som medför negativ påverkan. Grundvattenytan ska variera naturligt och vara hög under större delen av året. Grundvattennivån ska vara naturligt hög under större delar av året. Området ska vara välhävdad av antingen bete eller slåtter. Ingen näringstillförsel, inklusive utfodring av betesdjur, ska förekomma, och den som finns ska minska för att på sikt helt försvinna. Störningar som orsakar positiva effekter kan förekomma som t.ex. periodvis översvämning, tramp etcetera. Området ska vara öppet utan indikation på att det sker igenväxning av vass, buskar eller träd eller annan vegetation med en måttlig krontäckning. Vegetationen är karakteristisk för naturtypen och/eller artrik. Täta bestånd av vass ska inte förekomma.

### **Bevarandestatus och bevarandetillstånd**

Rikkärren har varit mycket illa av markavvattning i hela landet. I södra Sverige finns endast fragment kvar, medan större arealer framför allt återfinns i Jämtland och Norrbotten. Då kärren ofta ligger i bördiga jordar har de tidigt dikats ut när åkerbruket spritt sig ner i dalgångar och på fuktiga marker. Ett antal rikkärr är skyddade som naturreservat, och ytterligare objekt i södra Sverige hålls i hävd med hjälp av miljöstödsprogrammet. Generellt måste dock noteras att mycket få återstår i odlingsbygder över hela landet.

För naturtypen rikkärr (7230) är förekomsten i boreal region (både inom och utanför Natura 2000-områden) 72 000 hektar i Sverige. För att få en gynnsam bevarandestatus i samma område behövs uppskattningsvis minst 75 000 hektar rikkärr. Bevarandestatusen för naturtypen bedöms vara otillfredsställande i Sverige och trenden för naturtypen är negativ.

Bevarandetillståndet för rikkärret i Rocks mosse anses vara gynnsamt. Naturtypstypiska och -karakteristiska arter hittas i området, områdets hydrologi är naturlig och ingen betydande igenväxning finns. Naturtypen är uppdelad i fyra områden där varje område hävdas genom slåtter och röjs på sly, vass och stubbar var fjärde år.

## **9010 – Taiga**

Nuvarande arealen 12,4 hektar är fastställd i regeringsbeslut

### **Beskrivning**

Naturtypen förekommer främst i den boreala zonen på fuktiga näringsrika marker till torra och näringsfattiga. Trädskiktets krontäckningsgrad är normalt 30–100 % och utgörs av gran, tall, björk, asp, rönn och säl, ibland även med inslag av andra inhemska arter. Naturtypen taiga innefattar även brandfält och stormfällningar som då kan innebära en lägre krontäckning. Naturtypen består av äldre naturskogsartade barrskogar samt naturliga successioner efter större störningar. Det kanske viktigaste elementet för naturtypen är den döda veden som hyser en lång rad vedlevande svampar och insekter, dessutom är veden födosöks- och boplatser för många fågelarter. Naturtypen delas vanligen in i flera olika undergrupper beroende på dominerande trädslag samt successionsstadier.

I Rocks mosse utgörs naturtypen av tre olika områden. Ett område med talldominerad skog med inslag av björk och någon gran (skötselområde 9, se karta 4). Området ligger som små holmar ute på myren och som en kantzon i nordväst. Träden är av ganska hög ålder och det finns relativt gott om död ved. Delområdena är mycket små. Ett annat som domineras av tall och glasbjörk med varierande grad av graninslag (skötselområde 4C), där en del granar är gamla. Torvdjupet är överlag något mindre än 30 centimeter djupt och vegetationen domineras av vitmossor i bottenskiktet och av risväxter och främst tuvull i fältskiktet även om det finns partier där halvgräs dominerar. Samt ett lövskogsområde som präglats av orördhet sedan slåttern upphörde (skötselområde 6). Trädskiktet domineras av asp och björk med inslag av gran, ask, lönn, ek och ett väl utvecklat buskskikt dominerat av hassel. Här finns inslag av träd över 100 år och de flesta av de äldre asparna är håliga. Granen är generellt sett ung, med några få undantag. Överlag förekommer gott om död ved i delområdena. Floran är av högröttyp med flera lundarter som tandrot, ormbär och stinksyska.

### **Bevarandemål**

Arealen av taiga (9010) ska vara minst 12,4 hektar i Natura 2000-området Rocks mosse. Krontäckningen ska variera mellan tätare och glesare beskogad mark med ett olikåldrigt och flerskiktat trädskikt. Barrträd ska dominera naturtypen. Lövträd ska utgöra ett enstaka till måttligt inslag. Det ska finnas tämligen allmänt med grov och solbelyst död ved till exempel torrträd, hålträd, liggande stockar, halvdöda träd eller branddödade träd. Förekomsten av äldre träd ska vara måttlig till riklig och det ska finnas en föryngring av ovan nämnda arter.

Hela eller stora delar av naturtypen ska vara skogsbrandspåverkad, även andra omvälvande störningar så som insektsangrepp, stormfällning eller bete ska tillåtas påverka naturtypens dynamik och struktur. Andra småskaliga naturliga processer som trädens föryngring, åldrande och avdöende samt omkullfallna träd och luckbildning är positivt och ska förekomma inom området. Igenväxningsvegetation (till exempel gran) ska inte tillåtas dominera i fältskiktet. Typiska och karaktäristiska arter ska kunna fortleva långsiktigt i området och det ska finnas en art- och individrik förekomst av dessa arter inom insekter (till exempel skalbaggar), mossor (till exempel blåmossa), svampar (till exempel ostticka) och lavar. Bland fåglar är järpe, tjäder och spillkråka utpekade som typiska arter för naturtypen.

### **Bevarandestatus och bevarandetillstånd**

Naturtypen (9010) förekommer i hela landet med tyngdpunkten av utbredningen i den boreala zonen. Marker som normalt brukas som produktionsskogar tillhör ofta naturtypen taiga och det är endast i de fjällnära regionerna som det finns kvar betydande områden med äldre skog i sena successionsstadier. Naturtypen taiga (9010) har en negativ utveckling eftersom skogsbruket i marker med höga naturvärden och fjällnära skog fortsätter, dessutom har intresset för biobränslen, skogsgödsling och skogsodling med främmande träddarter ökat under senare år. Samtidigt har hänsynen vid skogsavverkning ökat och arealen skyddad skog har utökats. År 2013 var förekomstarealen av taiga i den boreala regionen 1 330 000 hektar och för att naturtypen 9010 ska uppnå gynnsam bevarandestatus behövs det uppskattningsvis 3 500 000 hektar. Bevarandestatusen för naturtypen taiga (9010) är idag dålig i den boreala regionen och utvecklingen är övervägande negativ.

I Rocks mosse har inget betydande skogsbruk förekommit sedan beslutet om bilande av reservat gjordes 1996. Större delen av skogen är 70–90 år gammal, men det finns områden där den är över 100 år. Det förekommer olika former av död ved och området hyser många rödlistade arter i flera olika organismgrupper, men finns ändå en brist på död ved i området. Småskaliga naturliga processer förekommer men storskaliga processer som skogsbrand har inte förekommit i området under lång tid. Bevarandetillståndet anses därför som tillfredställande.

# 9050 - Näringsrika granskogar

Nuvarande arealen 5,4 hektar är fastställd i regeringsbeslut

## **Beskrivning**

Näringsrika granskogar förekommer främst i den boreala regionen. Trädskiktets krontäckningsgrad är normalt 50–100 %, gran utgör minst 50 % av grundytan. Utöver gran kan samtliga inhemska trädslag förekomma. Naturtypen utgörs av barrskogar eller blandskogar med gran på näringsrika jordar. Högorter och ormbunkar dominerar men i torrare partier är lågorter vanligare, ofta återfinns även en artrik svampflora i sluttande partier.

Naturtypen förekommer i områden med rörligt markvatten och varierad topografi, men också i flacka områden som en gång varit hav eller sjö. Vanligast förekommande är den dock i typiska ”kalktrakter”, där de basiska mineralen kan finnas i berggrunden eller vara deponerade av inlandsisen.

På flack mark kan det sura förnalagret växa sig så tjockt att åtkomsten till den underliggande basiska jordarten endast nås av träden. Genom att gräva kan man ofta avslöja markens sanna näringsstatus, där brunjord, skalgrus, lera och dagmaskar är tydliga tecken på näringsrik skog. Bäst utvecklad blir dock vegetationen där markvattnet är högt och rörligt.

Den biologiska omsättningen är högre i basiska och näringsrika naturtyper än i deras sura och näringsfattiga motsvarigheter. Träden i näringsrik granskog blir därför i allmänhet inte så gamla, även om de kan utveckla imponerande dimensioner. Framför allt är det rotrötan som ändrar trädens liv, men stormfällningar och insektsangrepp är också vanliga dynamiska krafter i dessa skogar.

I Natura 2000-området Rocks mosse är naturtypen uppdelad i ett fåtal delområden som skiljer sig något från varandra. Den ena typen (skötselområde 4D, se karta 4) domineras av klibbal, björk och gran i ungefär lika stora delar. Marken i denna del är lerig och mycket bördig och fältskiktet är av högorrtyp. Den andra typen (skötselområde 8A, se karta 4) utgörs av granskog på bördig mark med inslag av asp, klibbal, björk och någon enstaka tall och ek, samt med inslag av gamla träd och död ved. Ett fältskikt med inslag av låg- eller högorter och ett buskskiktet av hassel och try.

## **Bevarandemål**

Arealen av näringsrik granskog (9050) ska vara minst 5,4 hektar i Natura 2000-området Rocksmosse. Krontäckningen i skogen ska variera mellan glest till slutet med ett olikåldrigt och flerskiktat trädskikt. Trädarten gran ska dominera hela naturtypen med minst ett måttligt inslag av andra trädarter. Det ska minst finnas allmänt till rikligt med död ved till exempel stående stammar, liggande stockar och halvdöda träd. Förekomsten av äldre träd ska vara måttlig till riklig och det ska finnas en föryngring av ovan nämnda arter.

Naturtypen ska inte påverkas av dräneringsåtgärder och ha en naturlig hydrologi som skapar rörligt markvatten. Omvälvande störningar som insektsangrepp, stormfällning eller bete kan påverka naturtypens dynamik och struktur. Andra småskaliga naturliga processer som trädens föryngring, åldrande och avdöende samt omkullfallna träd och luckbildning är positivt och ska förekomma inom naturtypen.

Typiska och karaktäristiska arter ska kunna fortleva långsiktigt i området och det ska finnas en art- och individrik förekomst av dessa arter inom följande grupper: kärlväxter (till exempel skärmstarr) och svampar (till exempel blåmossa). Artsammansättningen och näringsstillgången ska vara naturlig.

## **Bevarandestatus och bevarandetillstånd**

Näringsrika granskogar förekommer i den alpina och boreala regionen i Sverige. Andelen död ved och gammelskog i skogsmark har ökat något under det senaste decenniet men trots detta är de befintliga arealerna av naturtypen näringsrika granskogar fortfarande små och avverkning av värdefulla naturskogar fortgår. Det är dock mycket positivt att hänsynstagande till naturvärden vid skogsavverkning har ökat och arealen skyddad skog fortfarande ökar. År 2013 var förekomstarealen av naturtypen i den boreala regionen 74 600 hektar och för att naturtypen ska uppnå gynnsam bevarandestatus behövs det uppskattningsvis 300 000 hektar. Bevarandestatusen för naturtypen näringsrika granskogar (9050) anses idag som dålig i den boreala regionen.

Bevarandetillståndet för naturtypen i Rocks mosse Natura 2000-område anses som tillfredställande då gran dominerar större delar med inslag av gamla träd och död ved, samt att marken är närings- och området örtrikt.

## **9070 - Trädklädd betesmark**

Nuvarande arealen 2,9 hektar är fastställd i regeringsbeslut

### **Beskrivning**

Trädklädda betesmarker är en naturtyp som kan delas in i två undergrupper: hagmarker med ett glest trädskikt av främst ek eller björk, samt skogsbete (betad skog) där barrträd ofta är dominerande. Gemensamt för dem är en lång trädkontinuitet och att marken har nyttjats till bete. De trädklädda hagmarkerna kan även ha en historia av slätterhävd.

Det är viktigt att trädkontinuiteten inte bryts eller att beteshävden upphör. Krontäckningen ska för naturtypen generellt ligga över 30 %, men i skogsbeten och betade lundmiljöer är den ofta högre. Till trädklädda betesmarker är en mängd arter från olika organismgrupper knutna, främst hävdgynnade kärlväxter, svampar, lavar och insekter. Vidkroniga träd är hemvist för flera karaktärsarter av främst insekter, lavar, och mossor som måste ha ljus och värme. Fältskiktet behöver också ljus för att inte grässvålen ska luckras upp och karaktärsarterna utkonkurreras av skuggtåliga arter. Även grov död ved, främst i form av torrträd och hålträd, men även enskilda lågor i olika nedbrytningsstadier är värdefulla substrat för vedlevande insekter och epifyter. I de fall betad skog finns på kalkmark har den ofta en rik marksvampflora som är hävdgynnad. I naturtypen finns vanligen blommande buskar till exempel hagtorn, slån och nypon som är en viktig miljö för många fjärilar och andra insekter.

Den trädklädda betesmarken i Rocks mosse är hassel karaktärgivande och här är gott om relativt stora och gamla hasslar (skötselområde 7, se karta 4). I trädskiktet finns lövträd av varierad ålder upp till gissningsvis 130 år, men inga riktigt gamla träd. Fläckvis är kärlväxtfloran rik, bland annat finns gott om bockrot, gökärt, liten och stor blåklocka och en hel del gullviva, nattviol och smörboll och enstaka förekomster av jungfrulin, svinrot och stagg. Här finns även ganska gott om den rödlistade klasefibblan (*Crepis praemorsa*, NT). Hela området är restaurerat.

### **Bevarandemål**

Arealen av trädklädda betesmarker (9070) ska totalt vara minst 2,9 hektar i Natura 2000-området Rocks mosse. Det ska finnas ett individ- och artrikt bestånd av typiska och karakteristiska kärlväxter (till exempel ängsvädd, blåsuga och darrgräs) och lavar.



Krontäckningen i hagmarken ska variera mellan glest till halvsluten, skogsbetet kan ha en mera sluten krontäckning. Trädskiktet ska vara olikåldrigt och flerskiktat samt att ädellövträd ska dominera naturtypen. Andra viktiga trädarter som tillsammans ska utgöra ett måttligt till påtagligt inslag i betesmarken är tall, björk, asp, vildapel, rönn, sälg och al. Det ska finnas tämligen allmän förekomst av grov och solbelyst död ved till exempel torrträd, hålträd, liggande stockar, även enstaka rishögar är positivt och kan sparas. Det ska även finnas ett artrikt buskskikt med minst ett måttligt inslag av hassel och rosenväxter. Förekomsten av äldre träd och buskar ska vara allmän till riklig och det ska finnas en förnygring av ovan nämnda arter. Artsammansättningen ska vara naturlig.

Skadlig förnaansamling, igenväxning och antropogen näringstillförsel (inklusive tillskottsutfodring av betesdjur) får inte förekomma annat än i mycket begränsad utsträckning.

### **Bevarandestatus och bevarandetillstånd**

Små jordbruksföretag slås ihop eller läggs ned och urbaniseringen fortsätter vilket gör att små eller svårbrukade marker som ofta hyser den största mångfalden tas ur bruk och växer eller planteras igen med skog. Eftersom gräsmarker minskar i utbredning har också flertalet av gräsmarksnaturtyperna och deras typiska arter en fortgående negativ utveckling. För naturtypen trädklädd betesmark (9070) är förekomstarealen i boreal region idag 67 600 hektar och bevarandestatusen är dålig. För att uppnå en gynnsam bevarandestatus i samma region har ArtDatabanken (2013) uppskattat att det behövs minst 300 000 hektar av naturtypen.

Naturtypen (9070) i Natura 2000-området hävdas genom bete och större delen av naturtypen ingår i miljöersättningen (2017). Området har ett trädskikt med lövträd av varierad ålder upp till 130 år och en fläckvis rik kärlväxtflora. Bevarandetillståndet för naturtypen anses därför som tillfredställande.

## 9080 - Lövsumpskog

Nuvarande arealen 2,3 hektar är inte fastställd i regeringsbeslut

Arealen 1,5 hektar är fastställd i regeringsbeslut

### **Beskrivning**

Naturtypen förekommer på fuktig och näringsrik mark. Det finns en påverkan från högt grundvatten och översvämning sker normalt årligen. Naturtypen finns på mineraljord, tunna torvtäcken och i vissa fall även på torvmark av lövkärrstorv eller vasstorv. Trädskiktets krontäckningsgrad är vanligen mellan 50–100 %. I södra och mellersta delarna av landet utgörs trädskiktet ofta av al. Gran och videarter kan ofta förekomma i både träd- och buskskikt.

I denna naturtyp finner man ofta en stor variation vad gäller trädslag, artstock och struktur. Denna variation kan härröra från tidigare markanvändning, naturgivna förutsättningar eller den aktiva dynamiken i bestånden. I sitt mest utvecklade stadium kännetecknas naturtypen av ett stort inslag av gamla träd och död ved. Som ett resultat av tidigare markanvändning, naturliga störningar eller andra åtgärder kan skogen befinna sig i ett yngre successionsstadium med stort inslag av yngre träd.

Naturtypen består av en fuktig till blöt skog som till vissa delar liknar svämlövskogen, men till skillnad från dessa karakteriseras fältskiktet av typiska sumpväxter beroende på det mer eller mindre permanent höga vattenståndet. Övergången mot björklädd, skogsbevuxen myr kan vara diffus, men generellt är torvtäcket i lövsumpskogen tunt och består då av lövkärrs- och vasstorv. Till följd av den fuktiga marken står träden ofta på socklar, särskilt i äldre skog. Tuvbildningen kan vara stark, och vegetationen därför varierande med ris på tuvorna och avsaknad av vegetation i de blötaste delarna. I djup skugga blir fältskiktet glest. Lövsumpskogarna har sin tyngdpunkt i södra delen av landet och förekommer främst i boreal och kontinental region.

I Rocks mosse utgörs naturtypen av klibbal som utgör ett mycket viktigt inslag tillsammans med björk och någon enstaka ask (skötselområde 4A, se karta 4). Gran förekommer i varierande grad men dominerar inte. Området består av äldre sumpskog med inslag av död ved och sockelbildningar. Historiskt sett har området varit slätteräng.

### **Bevarandemål**

Arealen av lövsumpskog (9080) ska vara minst 1,5 hektar i Natura 2000-området Rocks mosse. Krontäckningen ska variera mellan tätare och glesare beskogad mark med ett olikåldrigt och flerskiktat trädskikt. Trädarten klibbal ska dominera naturtypen samt minst ett måttligt inslag av andra trädarter till exempel gran, björk och vide. Det ska minst finnas allmänt till rikligt med död ved till exempel stående stammar, hålträd, liggande stockar och halvdöda träd. Förekomsten av äldre träd ska vara måttlig till riklig och det ska finnas en förnygring av ovan nämnda arter.

Naturtypen ska inte påverkas av dräneringsåtgärder och ha en naturlig hydrologi. Omvälvande störningar som insektsangrepp, stormfällning eller bete kan påverka naturtypens dynamik och struktur. Andra småskaliga naturliga processer som trädens förnygring, åldrande och avdöende samt omkullfallna träd och luckbildning är positivt och ska förekomma inom naturtypen.

Typiska och karaktäristiska arter ska kunna fortleva långsiktigt i området och det ska finnas en art- och individrik förekomst av dessa arter inom kärlväxter (till exempel skärmstarr) och mossor (till exempel blåmossa). Igenväxningsvegetation av invasiva arter (till exempel gran) ska inte tillåtas dominera i naturtypen. Artsammansättningen och näringstillgången ska vara naturlig.

### **Bevarandestatus och bevarandetillstånd**

Sumpskogarna förekommer ofta insprängt bland andra skogstyper. Då är de dessutom ett viktigt inslag som väsentligt höjer ett områdes naturvärde. Med tanke på den historiska förlusten av naturskogar, så kan man anta att även opåverkade lövsumpskogar minskat avsevärt. År 2013 fanns det uppskattningsvis 20 700 hektar av naturtypen i den boreala regionen i Sverige, men att det för god bevarandestatus behövs minst 42 000 hektar. Största hotet är fortfarande ett storskaligt skogsbruk. Dagens sumpskogar bör bevaras med ökad naturvårdshänsyn inom skogsbruket.

Bevarandetillståndet för naturtypen i Rocks mosse anses som tillfredställande. Detta eftersom naturtypen består av äldre sumpskog med inslag av död ved och sockelbildningar.

## **9160 - Näringsrik ekskog**

Arealen 0,4 hektar är fastställd i regeringsbeslut

### **Beskrivning**

Naturtypen omfattar skogar med ek och/eller avenbok på friska fuktiga jordar, som kan bestå av såväl lera som silt (en finkornig jordart som har kornstorlek från 0,002–0,063 millimeter) eller grövre silikatrika jordarter. Inslag av andra lövträd och betydande inslag av hassel kan förekomma. I Sverige är naturtypen ofta helt dominerad av ek, men kan också hysa en variation som kan härröra från tidigare markanvändning och naturgivna förutsättningar såsom hydrologi och terrängformer. I sitt mest utvecklade stadium kännetecknas naturtypen av ett stort inslag av gamla träd. Naturtypen delas vanligen in i två undertyper: ek-avenbokskogar eller ek-hassellundskogar.

Krontäckningen av ek eller avenbok utgör vanligen minst 50 % av ytan. Andra arter som alm, ask, lind, lönn och hassel förekommer nästan alltid. I vissa bestånd kan det finnas ett stort inslag av invasiva arter såsom gran eller tysklönn. Inslaget av triviallövsgräs kan också vara stort till följd av någon form av störning eller tidigare upphörd hävd. I sena successionsstadier är dessa skogar ofta slutna och täta men kan också vara betydligt glesare till följd av störningar.

Fältskiktet är örtrikt och med en tydlig vårbloomning. Lundarter förekommer alltid och risväxter är sällsynta. Bottenskikt saknas ofta helt eller utgörs av ett glest mosstäck.

I Rocks mosse Natura 2000-område utgörs av en mindre yta med ek-hassellund med ett örtrikt fältskikt (skötselområde 12, se karta 4). Hasslarna är rika på död ved i buketterna och även på marken finns det klen ved. På klen hasselved lever den mycket sällsynta rökpipsvampen i området. Arten behöver, förutom kontinuerlig tillgång på hasselved, även beskuggning och hög fuktighet.

### **Bevarandemål**

Arealen av näringsrik ekskog (9160) ska vara minst 0,4 hektar i Natura 2000-området Rocks mosse. Krontäckningen i skogen ska variera mellan glest till slutet. Trädskiktet ska vara olikåldrigt och flerskiktat samt att ek dominerar naturtypen. Andra viktiga trädarter som ska utgöra ett enstaka till måttligt inslag är lind, ask, asp och björk. Det ska också finnas tämligen allmänt med grov och solbelyst död ved till exempel stående torrträd, hålträd och liggande stockar. Förekomsten av äldre träd ska vara måttlig till riklig och det ska finnas en föryngring av ovan nämnda arter. Det ska även finnas ett artrikt buskskikt med minst ett måttligt inslag av hassel (bland annat hassellundar). Artsammansättningen och näringstillgången ska vara naturlig. Solexponerade, varma och vindskyddade miljöer och strukturer ska utgöra ett måttligt inslag genom en mosaik mellan täta respektive öppna och glest beskogade delar. Igenväxningsvegetation av invasiva arter till exempel gran och tysklönn och ska inte tillåtas dominera i naturtypen.

Naturtypen ska präglas av en ostörd hydrologi och vattenståndet ska tillåtas variera naturligt. Det ska inte finnas några avvattande eller tillrinnande diken eller djupa körspår som medför negativ påverkan. De typiska arterna inom gruppen kärleväxter (till exempel ek, lind och viol), lavar och svampar (tickor) ska förekomma i sådan omfattning att dessa kan fortleva långsiktigt i området.

Hela naturtypens dynamik och struktur ska tillåtas påverkas av naturliga processer så som insektsangrepp, stormfällning, bete eller naturvårdsinsatser som efterliknar dessa. Andra småskaliga naturliga processer som trädens föryngring, åldrande och avdöende samt omkullfallna träd och luckbildning är positivt och ska förekomma inom hela området.

### **Bevarandestatus och bevarandetillstånd**

Naturtypen (9160) förekommer inom hela kontinentala och boreala regionen. Andelen ädellövträd i skogsmark har ökat något under det senaste decenniet men trots detta är de befintliga arealerna av naturtypen näringsrik ekskog fortfarande små och avverkning av värdefulla ädellövsmiljöer fortgår. Det är dock mycket positivt att hänsynstagande till naturvärden vid skogsavverkning har ökat och arealen skyddad skog fortfarande ökar. År 2013 var förekomstarealen av naturtypen i den boreala regionen 7 200 hektar och för att naturtypen 9160 ska uppnå gynnsam bevarandestatus behövs det uppskattningsvis 300 00 hektar. Bevarandestatusen för naturtypen näringsrika ekskogar (9160) anses idag som dålig i den boreala regionen.

Bevarandetillståndet för naturtypen anses som tillfredställande i området, då området har ett örtrikt fältskikt och det förekommer död ved som hyser känsliga arter i området. Andelen död ved bör dock öka för att tillståndet skall förbättras. Det finns även en igenväxningsrisk med uppkommande gran som kontinuerligt bör röjas för att bevara ädellövträden.

# 1013 - Kalkkärrsgrynsnäcka, *Vertigo geyeri*

Artens förekomst är inte fastställd i regeringsbeslutet

## **Beskrivning**

Kalkkärrsgrynsnäckan är en liten landsnäcka med ett brunt, högervidet skal som är 1,7–1,9 millimeter högt. Skalet är glänsande och ytterst fint och regelbundet strierat. Arten skiljer sig från den snarlika otandade grynsnäckan (*Vertigo genesii*) genom att ha fyra små, vita tänder på insidan av skalmynningen. Identifiering av grynsnäckor kräver mycket träning, särskilt då unga, ej fullt utvecklade individer är mycket svåra att artbestämma.

Kalkkärrsgrynsnäcka lever i öppna rikkärr. Den viktigaste miljön för arten är extremrikkärr, cirka 80 % av förekomsterna. Arten förekommer även i kalkfuktängar och sällsynt i rikare stråk i mosselaggar och i gles sumpskog. Arten är inte extremt kalkkrävande vilket visas av att pH-värdet på lokaler i Syd- och Mellansverige ligger i intervallet 5,75–7,5. Ofta hittar man arten i svagt sluttande områden med rörligt grundvatten, medan den verkar vara betydligt ovanligare i våtar (vattenrika områden som torkar ut på sommaren) och liknande områden med stillastående vatten. Förekomsterna är ofta koncentrerade till små partier av lämplig kärnya.

Arten är fuktighetskrävande och hittas främst i mossrika och ständigt fuktiga partier, gärna där det finns tuvor av axag eller lågväxta starr. Förkärleken för tuviga områden är förmodligen kopplad till att snäckorna, genom att förflytta sig i vertikalled, snabbt och enkelt kan hitta "rätt" fuktighet.

Kalkkärrsgrynsnäckan är hermafrodit, likt de flesta andra landmollusker, och är partiellt självbefruktande. Arten har en livscykel som är några månader (från att en individ kläcks till att dess avkomma kläcks) och når en ålder av knappt två år. Spridningsförmågan hos kalkkärrsgrynsnäcka kan på goda grunder antas vara starkt begränsad. Arten förekommer i regel mycket koncentrerat på de lokaler där den finns. Avståndet för normal spridning torde ligga i storleksordning några få meter. Att spridning sker även över ganska stora avstånd inses lätt när man studerar artens utbredningsområde. Långdistansspridning sker förmodligen främst via större däggdjur (till exempel rådjur) och fåglar.

## **Bevarandemål**

För att det ska finnas goda förutsättningar för kalkkärrsgrynsnäcka behöver bevarandemålen för naturtypen rikkärr (7230) uppnås.

## **Bevarandestatus och bevarandetillstånd**

Kalkkärrsgrynsnäckan är känd endast från Europa och har sina främsta förekomster i Skandinavien. På kontinenten finns den i ett uppsplittrat område från brittiska öarna i väster till nordvästra Ryssland, med huvuddelen av lokalerna i Centraleuropas bergstrakter. I Sverige är den känd från cirka 400 lokaler över större delen av landet, men med stora luckor i utbredningen, och verkar saknas i bara sydöstra Småland och i Värmland. De tätaste kända förekomsterna finns i kalktrakter i Västergötland, Östergötland, Uppland-södra Gästrikland och Jämtland. Artens antal på lokalerna är okänd. Kalkkärrsgrynsnäckan är upptagen i bilaga 2 till EU:s habitatdirektiv och är i Sverige klassad som nära hotad (NT). Arten är känd från 108 lokaler inom 98 Natura 2000-områden, motsvarande 27 % av de kända förekomsterna.

För arten kalkkärrsgrynsnäcka är utbredningsarealen i boreal region (både inom och utanför Natura 2000-områden) 400–500 miljoner hektar i Sverige. För att få en gynnsam bevarandestatus i samma område behövs uppskattningsvis 450 miljoner hektar utbredningsareal. Trots den stora utbredningsarealen så anses populationsstorleken vara dålig och livsmiljön och framtidsutsikterna anses vara otillfredsställande. Bevarandestatusen för arten bedöms vara dålig i Sverige.

Bevarandetilståndet för arten i området anses som gynnsamt, då rikkärret är av god kvalitet och har ett gynnsamt bevarandetilstånd.

## 1386 - Grön sköldmossa, *Buxbaumia viridis*

Artens förekomst är fastställd i regeringsbeslutet

### **Beskrivning**

Grön sköldmossa växer på stubbar och lågor av olika trädslag, huvudsakligen i sena nedbrytningsstadier och mellan grova rötter av levande och döda träd. Arten kan i enstaka fall förekomma på ett tunt humustäcke på klippor eller block. Den växer både i barr- och lövskogar men tycks i Sverige föredra något mer näringsrika granskogar med stort inslag av lövträd. Etableringen påskyndas av högt pH, hög vedfuktighet och hög fosforhalt. Troligen gynnas sporgroningen av vattendropp från trädkronor och förna från lövträden. Intill kapslar av grön sköldmossa finner man ofta vedblekmossa, stubbspretmossa, liten räffelmossa, cypressfläta, nickmossa samt en hel del andra mossor och alger.

När växtplatsen blir övervuxen av större mossor konkurreras grön sköldmossa ut. Arten är kortlivad, men det är troligt att protonemat är flerårigt och kan ge upphov till kapslar flera år i följd. Populationer av grön sköldmossa är kortvariga, och på samma substratfläck hittar man ofta kapslar bara under något eller några år. Antalet bildade kapslar varierar kraftigt mellan olika år, och dödligheten är hög. De nya sporkapslarna börjar synas på hösten och utvecklas successivt under vintern för att slutligen mogna och släppa sporer under första halvan av sommaren. Således kan sporkapslar iakttas under stora delar av året men störst sannolikhet är det att hitta den på platser med hög luftfuktighet, särskilt torra år. Även sedan kapslarna har brutits ned kan man ibland hitta de rödaktiga knottriga kapselskaften.

Arten förväntas normalt kunna sprida sig som mest en meter vegetativt, och effektivt en kilometer med sporer under en tioårsperiod. De substrat som mossan föredrar är relativt kortlivade och därför är det viktigt att det finns en kontinuerlig tillgång på lämplig ved inom spridningsavstånd på varje lokal.

### **Bevarandemål**

Arten ska fortleva inom Natura 2000-området Rocks mosse. Grov död ved i olika nedbrytningsstadier, främst lågor av gran, men även tall och löv, ska finnas i lämpliga naturtyper som hyser skogspartier med hög luftfuktighet.

### **Bevarandeåtgärder**

#### Regelverk

Vilt levande exemplar av arten är fridlyst enligt 8 § Artskyddsförordningen (2007:845) vilket innebär att det är förbjudet att i den omfattning som framgår av bilaga 2 plocka, gräva upp eller på annat sätt ta bort eller skada hela eller delar av exemplar. Enligt 13 § Artskyddsförordningen kan vilt levande exemplar av arten samlas in under förutsättning att det behövs för att rapportera arten och under att vissa villkor uppfylls, till exempel att det aktuella beståndet inte påverkas negativt långsiktigt.

### **Bevarandestatus och bevarandetilstånd**

Grön sköldmossa förekommer främst i de sydöstra delarna av landet. År 2013 uppskattades att beståndet i boreal region återfanns på 5 000–10 000 lågor vilket anses vara tillräckligt för att arten ska kunna bevaras långsiktigt i området. Bevarandestatusen för naturtypen grön sköldmossa anses därför som gynnsamt i boreal region, tillståndet i övriga regioner är dock dåligt.

I Rocks mosse återfinns lämpliga miljöer för arten i naturtyperna taiga (9010), näringsrika granskog (9050) och lövsumpskog (9080). Vissa partier har präglats av orördhet och har inslag av träd över 100 år, samt har överlag god förekomst av död ved. Hur frekvent arten förekommer i lämpliga miljöer är idag dock okänt då inga sentida fynd rapporterat, men arten förekommer troligtvis i området. Bevarandetilståndet för den gröna sköldmossan anses därför som tillfredställande i området.

## A104 - Järpe, *Tetrastes bonasia*

---

Artens förekomst i området är fastställd i regeringsbeslut

### **Beskrivning**

Järpen trivs i tät blandskog med föryngring av främst gran och med inblandning av al, björk och asp. Hög markfuktighet och förekomst av surdråg, alkärr och bäckar gynnar arten. Lövträdsandelen i området behöver normalt vara över 10 % för att det ska vara attraktivt för järpen.

En viktig och begränsad vinterfödoresurs är alknoppar, alhjängen samt björkknoppar. I omedelbar anknytning till födan krävs dessutom skydd i form av tätare granpartier. Järpen är mycket stationär året om inom sitt revir (25 till 50 hektar). När ett par har etablerat sig på en plats stannar de där så länge biotopen är intakt. Liksom hos övriga skogshöns är god tillgång på insekter mycket viktig för kycklingarnas överlevnad.

Järpen är en mycket stationär stannfågel som håller sig inom sitt revir. Ungfåglar sprider sig dock endast upp till några kilometer från hemmaområdet.

### **Bevarandemål**

Målsättningen nationellt bör vara att bevara en livskraftig population om minst 150 000 par och att arten ej försvinner från något av de län där den finns idag.

Målsättningen för järpen i Rocks mosse är att alla tre Natura 2000-områdena Rocks mosse, Ivranäs och Sjövik årligen ska vara en del av ett järperevir och att det regelbundet sker föryngring i reviren. Därför behöver det finnas god tillgång på föda och lämpliga häckningsmiljöer (skog med större inslag av al, björk och asp) av tillräcklig storlek för minst ett revir i vardera Natura 2000-område och ytterligare lämpliga häckningsområden i närområdet.

### **Bevarandeåtgärder**

Artspecifika åtgärder utöver de generella bevarandeåtgärderna för området:

- Tätare barrskogsavsnitt i anslutning till surdråg, alkärr och liknande behöver lämnas intakta och får inte dräneras. Endast i områden större än 25 hektar och med en lövträdsandel (främst björk och al) överstigande 10 % finns förutsättningar för järpen att etablera sig. Gallring bör inte ske i barrskog som ansluter till alkärr och andra lövträdsrika partier.

## Regelverk

Järpen får jagas på de tider som anges i bilaga 1 till jaktförordningen (1987:905) Övriga tider på året är den fredad (3 § i jaktlagen (1987:259)). Fredningen gäller också dess ägg och bon. Enligt 1 a § Artskyddsförordningen är det förbjudet att avsiktligt störa fåglarna, särskilt under deras parnings-, uppfödning-, övervintrings- och flyttningsperioder. Det är även förbjudet att skada eller förstöra djurens fortplantningsområden eller viloplats. Artskyddsförordningen (1998:179) förbjuder import, export och försäljning av levande och döda exemplar av järpe som är olagligt fångade eller olagligt dödade i Sverige. Där förbjuds också förvaringen av levande exemplar. (Vissa undantagsregler finns angivna i artskyddsförordningen). Vid en avverkning, etablering av vindkraftverk eller annan form av exploatering kan tillstånd enligt 7 kap. 28 a § MB krävas. Beroende på var i landet man befinner sig gäller antingen tillståndsplikt för eller förbud mot markavvattning (MB 11: 13.14 och förordningen om vattenverksamhet). Järpen är upptagen i bilaga 3 i Bernkonventionen (konvention om skydd av europeiska vilda djur och växter samt deras naturliga miljö).

## Bevarandestatus och bevarandetillstånd

Den svenska populationen har uppskattats till drygt 120 000 par (2008). Järpen häckar i hela landet utom på Gotland och Öland. Den svenska populationen beräknas utgöra cirka 17 % av den europeiska populationen utanför Ryssland. I Sverige är den inte rödlistad, utan har statusen Livskraftig (LC).

Arten har noterats i alla tre Natura 2000-områden, men myndigheterna vet inte med säkerhet hur frekvent den förekommer. Troligen är järpen relativt regelbundet förekommande i området eller i närliggande skogsmiljöer. Järpen häckar troligtvis med ett par årligen inom Natura-2000 området Rocks mosse. Bevarandetillståndet för järpen i Rocks mosse Natura 2000-område anses därför som tillfredställande.

# A108 – Tjäder, *Tetrae urogallus*

Artens förekomst i området är fastställd i regeringsbeslut

## Beskrivning

Tjädern är vår största hönsfågel, där tuppen är 75–90 centimeter lång, svart med röda ögonbryn och lite vita fläckar i ett band ute på stjärtfjädrarna. Hönan är spräcklig i brunsvart, rostgult, vitt och grått med enfärgat orangebrunt bröst. Stjärten är rostbrun med tvågående svarta band. Hönan är 54–63 centimeter lång.

Tjädern kräver större sammanhängande skogsområden för att den skall finnas i livskraftiga bestånd. I dessa måste ett flertal villkor vara uppfyllda. Således kräver arten vintertid en förekomst av äldre successionsfaser av talldominerade skogar (äter tallbarr och tallskott), medan den sommartid påträffas i mycket varierande marker, allt från gammal bärrik skog (bl.a. är blåbärsris viktigt) som till nyupptagna hyggen. Förekomsten av våtmarker är en mycket betydelsefull faktor, då hönan under den tidiga våren till stor del livnär sig på späda skott av tuvull. Tillgången på proteinrika blad, blommor och frön bestämmer till stor del hönans möjlighet att producera ägg. Våtmarker är dessutom en viktig biotop för kycklingarna, som under de första levnadsveckorna livnär sig på insekter.

Sammanfattningsvis kan sägas att tjädern kräver stora sammanhängande skogsområden som innehåller en stor variation ifråga om successionsstadier och våtmarker (sumpskog, kärr och myr). Dessutom är arten starkt traditionsbunden till speciella lekplatser. Tjädern är en stannfågel. Arten rör sig normalt inom ett område i storleksordningen 2 500 hektar.



## **Bevarandemål**

Målsättningen är att bevara livskraftiga bestånd i samtliga svenska län/landskap (utom Gotland) och att den totala svenska stammen inom en rimlig framtid uppgår till minst 150 000 par.

Tjädern ska förekomma i området och ska regelbundet häcka i eller i närområdet. Det är därför viktigt att äldre grandominerade skogar och våtmarker bevaras.

## **Bevarandeåtgärder**

Artspecifika åtgärder utöver de generella bevarandeåtgärderna för området:

- Tjäderspelpplatser bör i möjligaste mån lämnas orörda. Om avverkning trots det måste genomföras är det angeläget att man lämnar kilar av äldre skog in mot lekens centrala delar.

## **Regelverk**

Tjädern får jagas på de tider som anges i bilaga 1 till jaktförordningen (1987:905). Övriga tider på året är den fredad (3 § i jaktlagen (1987:259)). Fredningen gäller också dess ägg och bon. Enligt 1 a § Artskyddsförordningen är det förbjudet att avsiktligt störa fåglarna, särskilt under deras parnings-, uppfödning-, övervintrings- och flyttperioder. Det är även förbjudet att skada eller förstöra djurens fortplantningsområden eller viloplats. Artskyddsförordningen (1998:179) förbjuder import, export och försäljning av levande och döda exemplar av tjäder som är olagligt fångade eller olagligt dödade i Sverige. Där förbjuds också förvaringen av levande exemplar. (Vissa undantagsregler finns angivna i artskyddsförordningen). Vid en avverkning, etablering av vindkraftverk eller annan form av exploatering kan tillstånd enligt 7 kap. 28 a § MB krävas. Beroende på var i landet man befinner sig gäller antingen tillståndsplikt för eller förbud mot markavvattning (MB 11: 13–14 och förordningen om vattenverksamhet). Tjädern är upptagen i bilaga 2 i Bernkonventionen (konvention om skydd av europeiska vilda djur och växter samt deras naturliga miljö).

## **Bevarandestatus och bevarandetillstånd**

Den svenska populationen har uppskattats till 350 000 par (år 2010). Tjädern häckar i samtliga län utom Gotland. På Gotland har inplanteringsförsök gjorts. På norra Öland försvann de sista tjädrarna under 1980-talet. Tjädern har minskat starkt i södra Sverige under de senaste 15 åren. Arten är dock inte rödlistad. Den svenska stammen utgör ca 10 % av det europeiska beståndet (inklusive europeiska Ryssland). BridLife (2017) har uppskattat den europeiska populationen till 666 000–1 060 000 hanar och trenden är ”*Increasing*”.

Det har funnits en liten tjäderstam som rör sig inom området och i dess närområde. Mossen är ett mycket viktigt område för stammens kycklingar och därför viktig för artens bevarandetillstånd i området. Mossarna har bra tillstånd i dagsläget, men frekvensen av artens förekomst i området är idag okänd. Bevarandetillståndet för arten får därför anses som okänt.

# A127 – Trana, *Grus grus*

---

Artens förekomst i området är fastställd i regeringsbeslut

## **Beskrivning**

Stor, 115–130 centimeter lång, långbent fågel med lång näbb. Grå fjäderdräkt med svarta vingpennor, kinder, nacke och hals, vita huvudsidor och en röd skinnfläck på huvudet.

Tranan häckar på sankar sjö- eller havsstränder, på våta myrmarker, på vattensjuka hyggen omgärdade av sumpskog, vid större slättsjöar, i öppna kärr, i sänkta sjöar och andra större eller mindre våtmarker. Ett gemensamt krav, oavsett val av habitat, är att tranorna har möjlighet att bygga boet oåtkomligt för marklevande rovdjur, dvs. alltid omgärdat av vatten. Under häckningstid lever tranorna av rötter, skott och andra vegetabilier samt insekter, blötdjur, grodor, småfisk m.m. Under höstflyttningen är ungarna beroende av föräldrarnas vägledning. En stor andel av tranorna övervintrar i korkeksmarker i Spanien.

Under häckningen rör sig paret normalt inom ett område i storleksordningen 100 hektar. Tranan blir könsmogen vid 3–6 års ålder. Innan könsmognaden för ungranorna en kringflackande tillvaro och samlas ofta i stora flockar. Övervintrar i Sydvästeuropa, främst i Spanien, men även i Portugal och Frankrike samt i Nordafrika.

## **Bevarandemål**

Målsättningen bör vara att bevara det nuvarande starka tranbeståndet med häckande par i samtliga svenska landskap.

Tranan ska årligen förekomma i området och använda det som häcknings- och födosökslokal.

## **Bevarandeåtgärder**

### **Regelverk**

Tranan är fredad (3 § i jaktlagen (1987:259)). Fredningen gäller också dess ägg och bon. Enligt 1 a § Artskyddsförordningen är det förbjudet att avsiktligt störa fåglarna, särskilt under deras parnings-, uppfödning-, övervintrings- och flyttningstid. Det är även förbjudet att skada eller förstöra djurens fortplantningsområden eller viloplats. I rådets förordning (EG) nr 338/97 regleras import och export samt försäljning av levande och döda exemplar av trana. Sådan import och export samt försäljning får endast ske efter tillstånd från Jordbruksverket. Artskyddsförordningen (1998:179) förbjuder förvaring av levande exemplar av trana. Vid avverkning, etablering av vindkraftsanläggning eller annan form av exploatering kan tillstånd enligt 7 kap. 28 a § MB krävas. Beroende på var i landet man befinner sig gäller antingen tillståndsplikt för eller förbud mot markavvattning, (MB 11:13-14 och förordningen om vattenverksamhet). Tranan är upptagen i bilaga 2 (strängt skyddade djurarter) i Bernkonventionen (konvention om skydd av europeiska vilda djur och växter samt deras naturliga miljö). Tranan är upptagen i bilaga 2 i Bonnkonventionen (flyttande arter). Tranan är upptagen i AEWA (African-Eurasian Waterbird Agreement).

## **Bevarandestatus och bevarandetillstånd**

Tranan förekommer sparsamt men jämnt spridd över hela Sverige. Beståndet har ökat mycket kraftigt sedan 1990-talet, speciellt märkbart i Götaland och Svealand. Antalet häckande par borde för närvarande uppgå till åtminstone 15 000, kanske över 20 000 par. Därtill kommer ett stort antal icke könsmogna fåglar, vilka drar runt i Sverige under sommarhalvåret. Dessa senare fåglar kan vålla en del bekymmer för jordbruket och vid enstaka tillfällen har tillstånd för avskjutning av ett litet antal fåglar getts. De svenska tranorna utgör 20–38 % av europapopulationen. Sverige har således ett stort ansvar för bevarandet av arten. Tranan häckar numera förhållandevis jämnt spridd i samtliga svenska län. På Öland konstaterades den första häckningen relativt nyligen. BirdLife International uppskattar den europeiska populationen till 113 000–185 000 par och att trenden är ”Increasing”.

Bevarandetillståndet för trana i Rocks mosse anses som tillfredställande då 2 par årligen häckar och födosöker i området.

# **A217 – Sparvuggla, *Glaucidium passerinum***

Artens förekomst i området är fastställd i regeringsbeslut

## **Beskrivning**

Sparvugglan behöver tillgång på lämpliga boplatser i form av gamla bohål från större hackspett eller tretåig hackspett. Den optimala häckningsmiljön är gammal, flerskiktad grandominerad blandskog med rik förekomst av grova lövträd (främst asp, björk och al). Sparvugglan är dock flexibel i sitt val av häckningsplats och förekommer likaväl i naturskogsbestånd som i områden med en blandning av rena produktionsbestånd och hyggen, så länge lämpliga boträd finns att tillgå. I södra Sverige hittar man den ofta på gammal, igenväxande inägomark där den häckar i bestånd av äldre asp. Tillgång på lämplig föda i form av gnagare och småfåglar. Sparvugglan är i huvudsak en stannfågel. Vissa vintrar sker mer omfattande rörelser söderut. Arten jagar över arealer i storleksordningen 150 hektar.

## **Bevarandemål**

Målsättningen bör vara att det skall finnas förutsättningar för ett häckande bestånd av sparvuggla i hela landet nedanför fjällkedjan. Sverige bör kunna hysa 20 000 par, varav huvuddelen i de södra och mellersta delarna av landet. Arten ska fortleva och häck i eller i närområdet.

## **Bevarandeåtgärder**

Artspecifika åtgärder utöver de generella bevarandeåtgärderna för området:

- Bevarande av gamla lövträd som utvecklat eller som kommer att utveckla håligheter.

## **Regelverk**

Sparvugglan är fredad (3 § i jaktlagen (1987:259)). Fredningen gäller också dess ägg och bon. Enligt 1 a § Artskyddsförordningen är det förbjudet att avsiktligt störa fåglarna, särskilt under deras parnings-, uppfödning-, övervintrings- och flyttperioder. Det är även förbjudet att skada eller förstöra djurens fortplantningsområden eller viloplats. I rådets förordning (EG) nr 338/97 regleras import och export samt försäljning av levande och döda exemplar av sparvuggla. Sådan import och export samt försäljning får endast ske efter tillstånd från Jordbruksverket. Artskyddsförordningen (1998:179) förbjuder förvaring av levande exemplar av sparvuggla. Sparvugglan tillhör Statens vilt (33 § jaktförordningen (1987:905)). Exemplar som omhändertas eller påträffas döda eller dödas tillfaller Staten.

## **Bevarandestatus och bevarandetillstånd**

Sparvugglan häckar i samtliga svenska landskap utom på Öland och Gotland. Arten är som vanligast i södra och mellersta Sveriges skogsbygder. Tätheterna avtar norrut och arten är sparsamt till sällsynt förekommande i det inre av Norrland. Det svenska beståndet har beräknats till mellan 12 000 och 16 000 par, vilket utgör bortemot hälften av det samlade europeiska beståndet. Huvuddelen av de europeiska sparvugglorna finns i de norra delarna (Norge, Sverige och Finland). Reliktbestånd finns i bergsskogar i Centraleuropa.

Artens beståndsutveckling är i princip helt okänd. Flera tecken tyder dock på att det skett en expansion söderut under den senare delen av 1900-talet.

BirdLife International (1994) listar sparvugglan som "Säker" i Europa, men menar att det är angeläget att Europa tar ett ansvar i artens bevarande.

Sparvuggla häckar årligen i eller i närområdet med ett par. Bevarandetillståndet för arten i området anses därför som tillfredställande.

# **A223 - Pärluggla, *Aegolius funereus***

Artens förekomst i området är fastställd i regeringsbeslut

## **Beskrivning**

Cirka 25 centimeter lång uggla med brun ovansida och vita fläckar "pärlor" på skuldrorna. På undersidan är den vitaktig med bruna streck.

Arten behöver tillgång på lämplig föda i form av olika smågnagare, främst sork men även skogsmöss, näbbmöss och småfåglar. För god häckningsframgång krävs höga gnagartätheter. Tillgång på lämpliga häckningsplatser i form av trädhåligheter. Häckar helst i hål av spillkråka, men kan undantagsvis hålla till godo med naturliga håligheter och hål av gröngöling och större hackspett. Arten häckar dessutom gärna i holk. Bra bohål är en bristvara och hanarna försöker därför stanna året runt i häckningsreviret. Pärlugglan har svårt att komma åt sitt byte genom ett tjockt snötäcke, något som begränsar såväl artens utbredningsområde som chansen till vinteröverlevnad. Pärlugglan häckar med de största tätheterna i tät granskog. Även om den föredrar granskog, helst äldre sådan med små luckor och öppningar i form av stormfällan med mera, häckar den frekvent även i barr- och lövblandskogar innehållande tall, björk och asp.

I södra Sverige häckar den sällsynt men regelbundet i bokbackar, grövre aspbestånd på inägomark och i Bornholm i Danmark till och med i ren bokskog. I områden med dålig tillgång på lämpliga bohål accepterar den även ren tallskog. Ofta påträffas arten i gränsområden till hyggen och inägor samt kring större myrar, förmodligen därför att bytestillgången är högre i dessa marker än centralt inne i den täta skogen. Emellertid utsätter sig "kantugglorna" därmed samtidigt för en högre predationsrisk från andra ugglor som till exempel kattuggla. Arten jagar över arealer i storleksordningen 3 till 10 kvadratkilometer. Pärlugglan är huvudsakligen stannfågel, men vissa år äger flyttningsrörelser rum i september till november.

## **Bevarandemål**

Målsättningen är att det skall finnas förutsättningar för ett häckande bestånd av pärluggla i hela landet nedanför fjällkedjan. Sverige bör kunna hysa 30 000 par, varav huvuddelen i Norrlands skogsland.

Målsättningen för Rocks mosse är att minst två par i genomsnitt årligen häckar inom eller i närheten av Natura 2000-områdena Rocks mosse, Ivranäs och Sjövik. Alla tre områden ska regelbundet nyttjas av arten. Därför behöver det finnas god tillgång på föda (gnagare och småfåglar) och lämpliga boträd (hålträd) i alla tre områdena.

### **Vad kan påverka negativt**

Faktorer som kan påverka arten negativt utöver de generella:

- Försämrade tillgång på byte i skogs- och mellanbygderna till följd av upphörande jordbruk och minskade arealer öppen mark.
- Slaguggla och pärluggla verkar inte kunna samsas särskilt bra i samma område, vilket man måste ha i åtanke när man sätter upp slaguggleholkar. Slagugglan prederar förmodligen på pärlugglan.

### **Bevarandeåtgärder**

Artspecifika åtgärder utöver de generella bevarandeåtgärderna för området:

- I Natura 2000-områdena Rocks mosse, Sjövik och Ivranäs och mellanliggande markerna behöver pärlugglans häckningsmiljöer bibehållas och utvecklas. Främst genom att bevara gamla hålträd samt spara framtidshålträd vid skogsbruksåtgärder.

### **Regelverk**

Pärlugglan är fredad (3 § i jaktlagen (1987:259)). Fredningen gäller också dess ägg och bon. Enligt 1 a § Artskyddsförordningen är det förbjudet att avsiktligt störa fåglarna, särskilt under deras parnings-, uppfödning-, övervintrings- och flyttperioder. Det är även förbjudet att skada eller förstöra djurens fortplantningsområden eller viloplats. I rådets förordning (EG) nr 338/97 regleras import och export samt försäljning av levande och döda exemplar av pärluggla. Sådan import och export samt försäljning får endast ske efter tillstånd från Jordbruksverket. Artskyddsförordningen (1998:179) förbjuder förvaring av levande exemplar av pärluggla. Pärlugglan tillhör Statens vilt (33 § jaktförordningen (1987:905)). Exemplar som omhändertas eller påträffas döda eller dödas tillfaller Staten. Vid en avverkning, etablering av vindkraftverk eller annan form av exploatering kan tillstånd enligt 7 kap. 28 a § MB krävas. Beroende på var i landet man befinner sig gäller antingen tillståndsplikt för eller förbud mot markavvattning (MB 11: 13–14 och förordningen om vattenverksamhet). Pärlugglan är upptagen i bilaga 2 (strängt skyddade djurarter) i Bernkonventionen (konvention om skydd av europeiska vilda djur och växter samt deras naturliga miljö).

### **Bevarandestatus och bevarandetillstånd**

Pärlugglan häckar i samtliga svenska län, dock ej på Öland. På Gotland häckar ett tiotal par. Beståndet är som starkast i större sammanhängande barrskogsområden och förekomsterna längs kusterna och på de stora slättområdena i södra och mellersta Sverige är svaga. Tätheterna avtar i det inre av Norrland, förmodligen främst på grund av klimatiska orsaker. I Sverige har arten minskat med upp till 40 % under de senaste 30 åren. BirdLife (2017) har uppskattat europapopulationen till 90 900–309 000 par och trenden som "Fluctuating".

Bevarandetillståndet för arten i Rocks mosse anses vara tillfredsställande då det används som häckningslokal under goda pärluggleår.

# A236 – Spillkråka, *Dryocopus martius*

Artens förekomst i området är fastställd i regeringsbeslut

## **Beskrivning**

Spillkråkan är en karaktäristisk hackspett som inte har några förväxlingsrisker. I storlek som en kråka - Europas i särklass största hackspett - och den enda med helt svart fjäderdräkt. Hjässan är röd (honan bara baktill), ögon och näbb ljusa. Flykten är mer flaxig och ostadigare än övriga spettar, inte båglik som övriga spettar. Den uppmärksammas ofta på sina karaktäristiska läten, t.ex. de kraftiga trumningarna ("som kulsprutesalvor") under våren.

Arten behöver tillgång på lämplig föda i form av vedlevande insekter och myror. Födosöker ofta lågt i träd, på stubbar med mera, gärna i rotrötad gran efter hästmyror.

Pillkråkan behöver även tillgång på lämpliga häckningsplatser, främst i form av grov asp, tall eller bok. I södra och mellersta Sverige råder ingen uttalad brist på lämpliga häckningsträd, däremot kan tillräckligt grova stammar saknas i stora delar av Norrland där skogsbruket är mera intensivt och tillväxten sämre. För att spillkråkan skall häcka måste stamdiametern i brösthöjd överstiga 30 centimeter för asp och 40 centimeter för tall. Medelåldern på utnyttjade tallar är i Småland 115 år, Uppland 170 år, Dalarna 187 år och i Gästrikland 239 år.

Spillkråkan är något av en nyckelart i boreala och nemoboreala skogsekosystem genom att den årligen producerar ett stort antal bohål lämpliga för större hålhäckande fåglar och däggdjur som inte själva förmår mejsla ut sitt bo.

Spillkråkan är en stannfågel som under sommarhalvåret i södra Sverige födosöker över arealer i storleksordningen 100–1 000 hektar. Vintertid rör sig arten över större områden. I Norrlands inland är artens hemområden troligen betydligt större än i södra Sverige.

## **Bevarandemål**

Målsättningen är att det skall finnas ett häckande bestånd av spillkråka i hela landet nedanför fjällkedjan. Sverige bör kunna hysa minst 40 000 par, varav huvuddelen i de södra och mellersta delarna av landet. Arten ska fortleva och häcka i eller i närområdet.

## **Bevarandeåtgärder**

Artspecifika åtgärder utöver de generella bevarandeåtgärderna för området:

- I Natura 2000-området är det viktigt att det finns god tillgång på grov asp och tall (stamdiameter, i brösthöjd, bör överstiga 30 centimeter för asp och 40 centimeter för tall). Aspar och sälgar samt sjuka och döende träd bör alltid sparas.

## **Regelverk**

Spillkråkan är fredad (3 § i jaktlagen (1987:259)). Fredningen gäller också dess ägg och bon. Enligt 1 a § Artskyddsförordningen är det förbjudet att avsiktligt störa fåglarna, särskilt under deras parnings-, uppfödning-, övervintrings- och flyttningsperioder. Det är även förbjudet att skada eller förstöra djurens fortplantningsområden eller viloplatser. Artskyddsförordningen (1998:179) förbjuder import, export och försäljning av levande och döda exemplar av spillkråka, samt förvaring av levande exemplar. (Vissa undantagsregler finns angivna i artskyddsförordningen). Spillkråkan är upptagen i bilaga 2 (strängt skyddade djurarter) i Bernkonventionen (konvention om skydd av europeiska vilda djur och växter samt deras naturliga miljö).

## **Bevarandestatus och bevarandetillstånd**

Spillkråkan häckar i samtliga svenska län, dock fåtaligt i Norrlands inland. Det svenska beståndet uppskattas till 29 000 par (år 2008). Detta motsvarar ungefär 10 % av det samlade europeiska beståndet. Enligt svensk fågeltaxering har spillkråkan minskat med 20–30 % under femtonårsperioden fram till 2014. Spillkråka har därför gått från Livskraftig till att rödlistas i kategorin Nära hotad (NT) från år 2015.

Rocks mosse ingår i ett spillkråkerevir och ett par häckar årligen i eller i närområdet. Bevarandetillståndet för arten i området anses därför vara tillfredställande.

# A246 – Trädlärka, *Lullula arborea*

---

Artens förekomst i området är inte fastställd i regeringsbeslut

## **Beskrivning**

Trädlärkan har en kort stjärt och breda vingar, cirka 14 centimeter lång. På ovansidan i huvudsak brun med ljusare undersida. Vitt ögonstreck som går hela vägen till baksidan av huvudet.

Trädlärkan behöver tillgång på lämpliga häckningsplatser i form av öppna, torra marker i direkt anslutning till luckig skog eller glesa planteringar. Vanliga häckningsmiljöer är gles, luckig tallskog, gamla grustag, unga hyggen (fram till ca fem år efter plantering), sandiga industriområden och småskaligt jordbrukslandskap i skogs- och mellanbygderna. Trädlärkan återkommer mycket tidigt på våren vilket gör den extra beroende av soliga miljöer. Brandfält är därför ofta gynnsamma häckningsmiljöer för arten. Arten återfinns ofta i samma typ av miljöer som nattskärnan.

Under häckningen rör sig paret normalt inom ett område i storleksordningen 50–100 hektar. Arten övervintrar i västra och sydvästra Europa.

## **Bevarandemål**

Målsättningen är att det skall finnas ett häckande bestånd av trädlärka i hela området söder om den biologiska norrlandsgränsen. Sverige bör på sikt kunna hysa minst 30 000 par, varav huvuddelen i områden med gles, talldominerad skog.

Trädlärka ska regelbundet häcka i eller i närområdet. Därför behöver det finnas god tillgång på lämpliga träd (vanligen äldre tall) för bobygge inom och/eller i landskapet kring Rocks mosse.

## **Vad kan påverka negativt**

Faktorer som kan påverka arten negativt utöver de generella:

- Det stora hotet mot trädlärkan är minskad tillgång på lämpliga häckningsplatser. Flera olika faktorer har lett till en kontinuerlig minskning av mängden lämpliga biotoper under perioden efter 1950-talet. Den storskaliga nedläggningen av jordbruket i södra Sveriges skogs- och mellanbygder har lett till ett betydligt slutnare landskap. Allt tätare skog, i kombination med en storskalig övergång från tall till gran i södra Sverige har minskat mängden lämpliga häckningsplatser i skogsmiljö, samtidigt som skogsbetet, som förr var vanligt i skogs- och mellanbygderna, numera i stort sett är helt förvunnet.

## **Bevarandeåtgärder**

Artspecifika åtgärder utöver de generella bevarandeåtgärderna för området:

- I Natura 2000-området bör följande beaktas: Trädlärkans häckningsmiljöer måste hållas öppna. Detta kan ske genom skogsbete i tallskog, genom att jordbruksinågor hålls öppna och inte planteras med skog, att öppna sand- och grusområden i närhet till skogsmark inte tillåts bli igenvuxna eller att de blir planterade med skog. Täta förband av frötallar bör lämnas på tallskogshyggen tills den nyuppväxta skogsgenerationen medför att området blir odugligt för trädlärkan.

### **Regelverk**

Trädlärkan är fredad (3 § i jaktlagen (1987:259)). Fredningen gäller också dess ägg och bon. Enligt 1 a § Artskyddsförordningen är det förbjudet att avsiktligt störa fåglarna, särskilt under deras parnings-, uppfödning-, övervintrings- och flyttperioder. Det är även förbjudet att skada eller förstöra djurens fortplantningsområden eller viloplats. Artskyddsförordningen (1998:179) förbjuder import, export och försäljning av levande och döda exemplar av trädlärka, samt förvaring av levande exemplar. (Vissa undantagsregler finns angivna i artskyddsförordningen). Vid en avverkning, etablering av vindkraftverk eller annan form av exploatering kan tillstånd enligt 7 kap. 28 a § MB krävas. Trädlärkan är upptagen i bilaga 3 (skyddade djurarter) i Bernkonventionen (konvention om skydd av europeiska vilda djur och växter samt deras naturliga miljö).

### **Bevarandestatus och bevarandetillstånd**

Trädlärkan är väl spridd i södra Sverige, men den förekommer ganska ojämnt spridd, och i Norrland är den sällsynt eller saknas helt. I de nordligaste delarna av utbredningen är inte tillgången på häckningsmiljöer begränsande. Bestånd finns främst i områden med karg, talldominerad skog. Efter att en distinkt bottennivå uppnåddes i mitten av 1980-talet (förmodligen endast några tusen häckande par) har arten under de senaste 15 åren av okänd anledning ökat. BirdLife (2017) har uppskattat den europeiska populationen till 1 890 000–3 890 000 par och trenden som ”Increasing”. Arten är placerad i SPEC2, vilket innebär att världspopulationen är koncentrerad till Europa men har en otillfredsställande status. BirdLife (2017) har även uppskattat den svenska populationen till 9 000–20 000 par och har en trend som är ”Stable”.

Trädlärkan häckar årligen i eller i närområdet med ett par. Bevarandetillståndet för arten i området anses därför som tillfredsställande.

## **A409 – Orre, *Lyrurus tetrrix***

Artens förekomst i området är fastställd i regeringsbeslut

### **Beskrivning**

Orren är en relativt stor hönsfågel där honorna är 40–45 centimeter medan hanarna är 49–48 centimeter långa. Honorna är spräckliga i grått och rostgult medan hanen är blåsvart förutom de röda ögonbrynen och två band och en fläck på vingen som är vita. Hanens yttersta stjärtfjädrar kurvar utåt på ett distinkt sätt.

Orren är de öppna markernas skogshöna och häckar på hedar och mossar samt i tidiga successionsstadier efter kalhyggen och skogsbränder. I skärgårdsmiljö häckar arten på kala skär och öar och i fjälltrakterna kan den gå upp i fjällbjörkskogen. Liksom hos övriga skogshöns är god tillgång på insekter mycket viktig för kycklingarnas överlevnad. Björkknoppar är en viktig diet under vinterhalvåret. Under sommarhalvåret är dieten mer varierad, men vegetabilier dominerar, bl.a. är blåbärsblom en viktig komponent.

Arten är en stannfågel och rör sig normalt inom ett hemområde i storleksordningen 2 500–7 500 hektar.



## **Bevarandemål**

Målsättningen nationellt sett bör vara ett livskraftigt bestånd av minst 200 000 par och att arten inte försvinner som reproducerande från något län/landskap.

Orre ska förekomma i området och ska regelbundet häcka i eller i närområdet. Det är därför viktigt att hedar och mossar bevaras.

## **Bevarandeåtgärder**

### **Regelverk**

Orren får jagas på de tider som anges i bilaga 1 till jaktförordningen (1987:905) Övriga tider på året är den fredad (3 § i jaktlagen (1987:259)). Fredningen gäller också dess ägg och bon. Enligt 1 a § Artskyddsförordningen är det förbjudet att avsiktligt störa fåglarna, särskilt under deras parnings-, uppfödning-, övervintrings- och flyttningsperioder. Det är även förbjudet att skada eller förstöra djurens fortplantningsområden eller viloplats. Artskyddsförordningen (1998:179) förbjuder import, export och försäljning av levande och döda exemplar av orre som är olagligt fångade eller olagligt dödade i Sverige. Där förbjuds också förvaringen av levande exemplar. (Vissa undantagsregler finns angivna i artskyddsförordningen). Vid en avverkning, etablering av vindkraftverk eller annan form av exploatering kan tillstånd enligt 7 kap. 28 a § MB krävas. Beroende på var i landet man befinner sig gäller antingen tillståndsplikt för eller förbud mot markavvattning (MB 11: 13–14 och förordningen om vattenverksamhet). Orren är upptagen i bilaga 3 i Bernkonventionen (konvention om skydd av europeiska vilda djur och växter samt deras naturliga miljö).

## **Bevarandestatus och bevarandetillstånd**

Den svenska populationen har uppskattats till minst 129 000–222 000 hanar (BirdLife, 2017). Orren häckar i samtliga län men saknas på Öland där den sista fågeln rapporterades 1969. Många uppgifter från Götaland och Svealand tyder på starkt minskande stammar under 1990-talet. Den svenska andelen av den europeiska populationen (inklusive europeiska Ryssland) är ungefär 20 %. BirdLife (2017) har uppskattat europapopulationen till 1 220 000–2 040 000 hanar och trenden som ”*Increasing*”. Arten är placerad i SPEC kategori 3, vilket innebär att dess utbredning inte är koncentrerad till Europa, men att arten har en otillfredsställande bevarandestatus inom regionen.

Orren häckar årligen i eller i närområdet med omkring fyra par. Bevarandetillståndet för arten i området anses därför som tillfredställande.

# Kartor

---

Kartor som visar områdets läge, yttergränser, naturtypernas utbredning, kända forn- och kulturlämningar, samt äldre ekonomiska kartor finns sist i planen.

# Dokumentation

---

## **Webbsidor/databaser:**

Artportalen, <https://www.artportalen.se>, (2018-01-18).

Länsstyrelsen Östergötland, <http://www.lansstyrelsen.se/ostergotland>, (2018-01-18).

Naturvårdsverket, <http://www.naturvardsverket.se/>, (2018-01-18).

Skyddad natur, <http://skyddadnatur.naturvardsverket.se/>, (2018-01-18).

Skogsstyrelsen, <https://skogskartan.skogsstyrelsen.se/skogskartan/>, (2018-01-18).

Ängs- och betesmarksinventeringen (TUVA), <http://www.jordbruksverket.se/>, (2018-01-18).

Riksantikvarieämbetets fornminnesregister, <http://www.fmis.raa.se/cocoon/fornsok/search.html>, (2018-01-18).

## **Dokument:**

Naturvårdsverkets vägledningsdokument för habitat och ArtDatabankens vägledningar för arter.

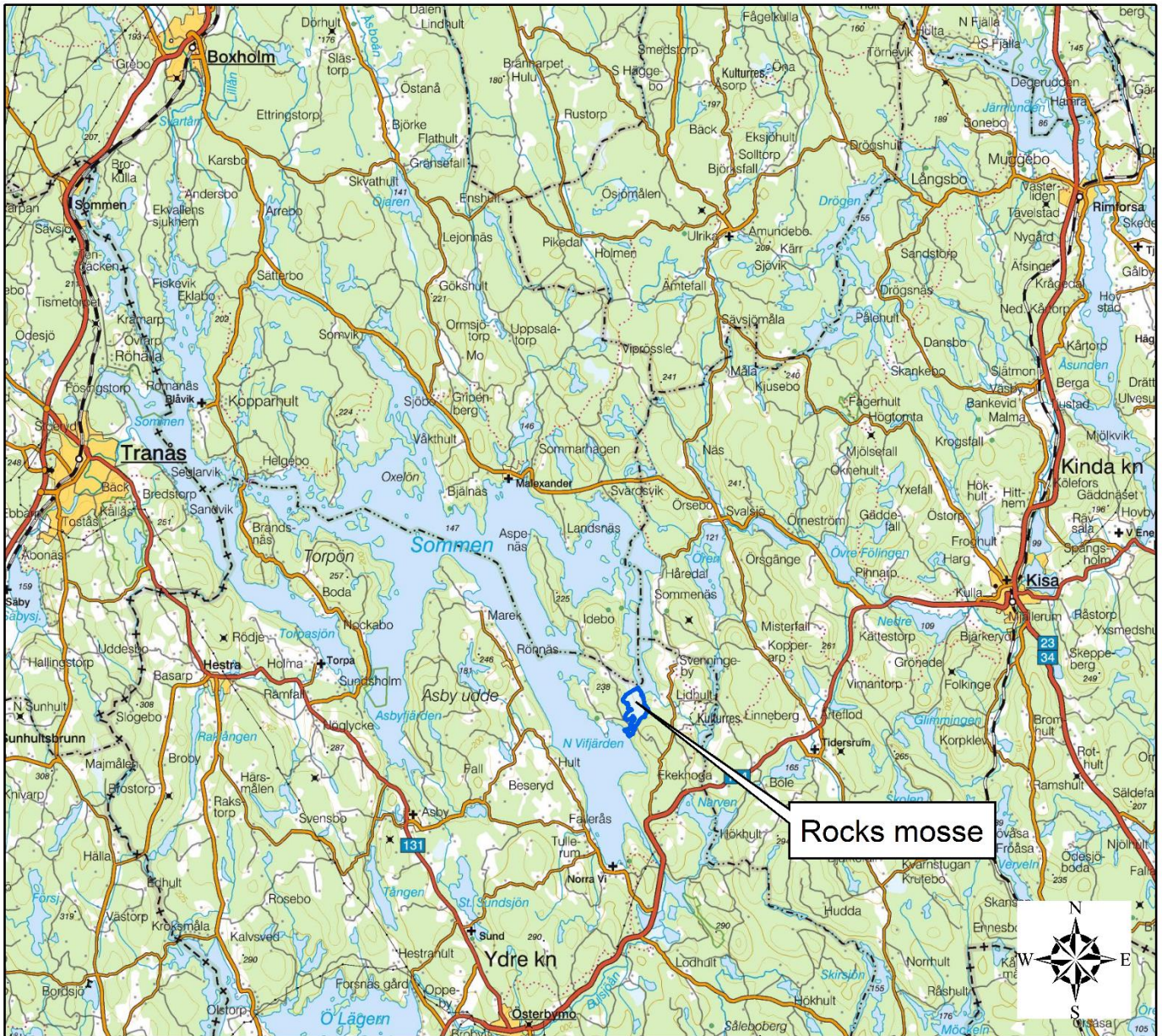
Wenche Eide (red.), Arter och naturtyper i habitatdirektivet - bevarandestatus i Sverige 2013, ArtDatabanken SLU, Uppsala, 2014.

Bevarandeplan för Rocks mosse Natura 2000-område, fastställd 2006-12-20.

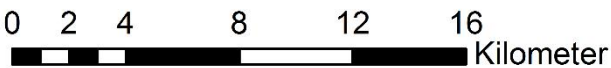
Skötselplan för Rocks mosse naturreservat, fastställd 2011.


Beslut om bildande av Rocks mosse naturreservat, 1996-06-19.

# Ekonomisk karta



©Naturvårdsverket och ©Lantmäteriet Geodatasamverkan

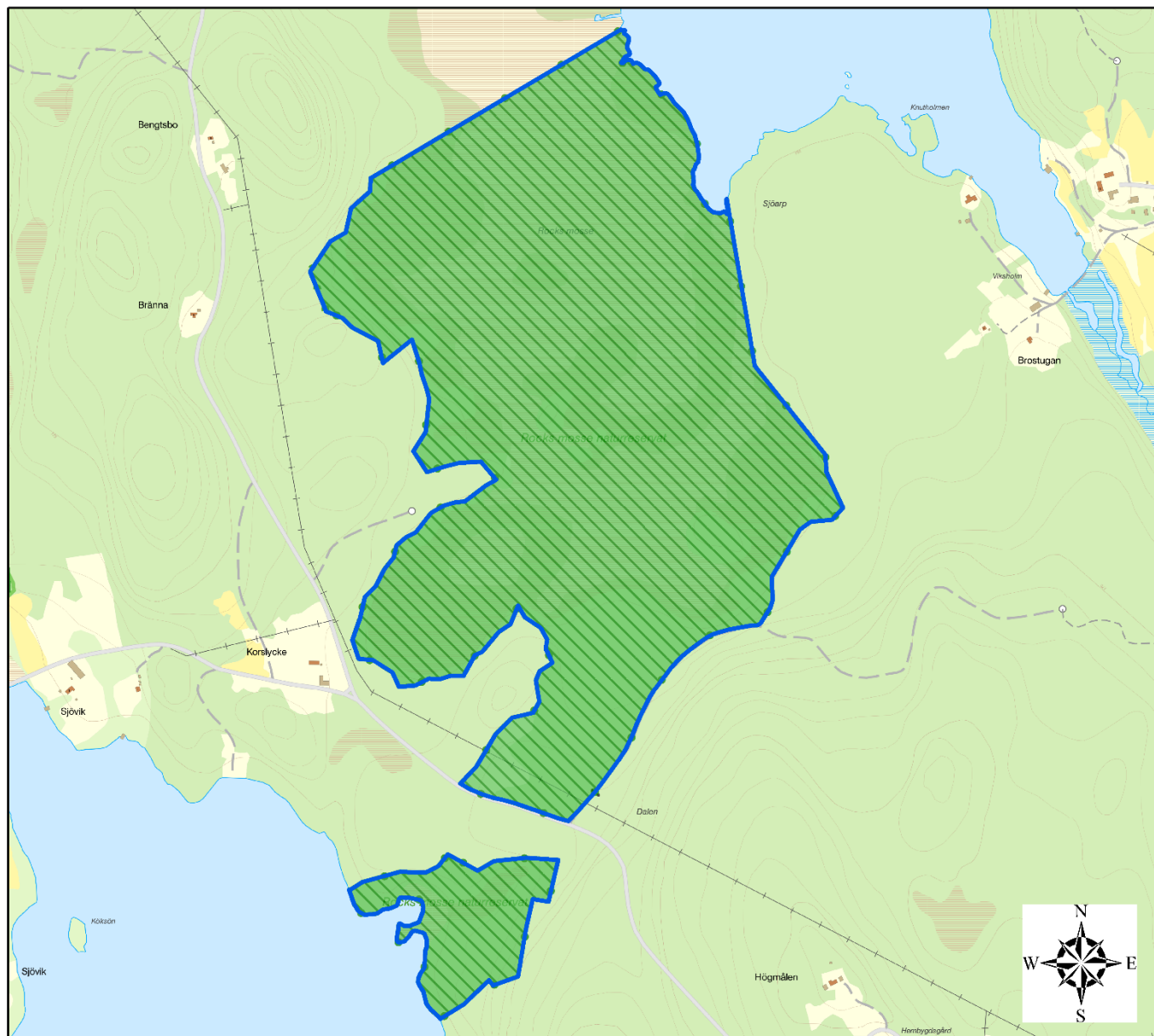


 Natura 2000-område

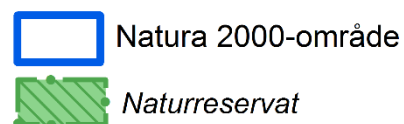
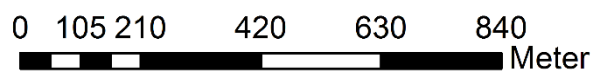
Översiktskartan visar var Rocks mosse är beläget. Området ligger i Ydre kommun, sydväst om Kisa, i anknäytning till sydöstra Sommen.



# Natura 2000-områdets avgränsningar och Naturreservatets avgränsningar

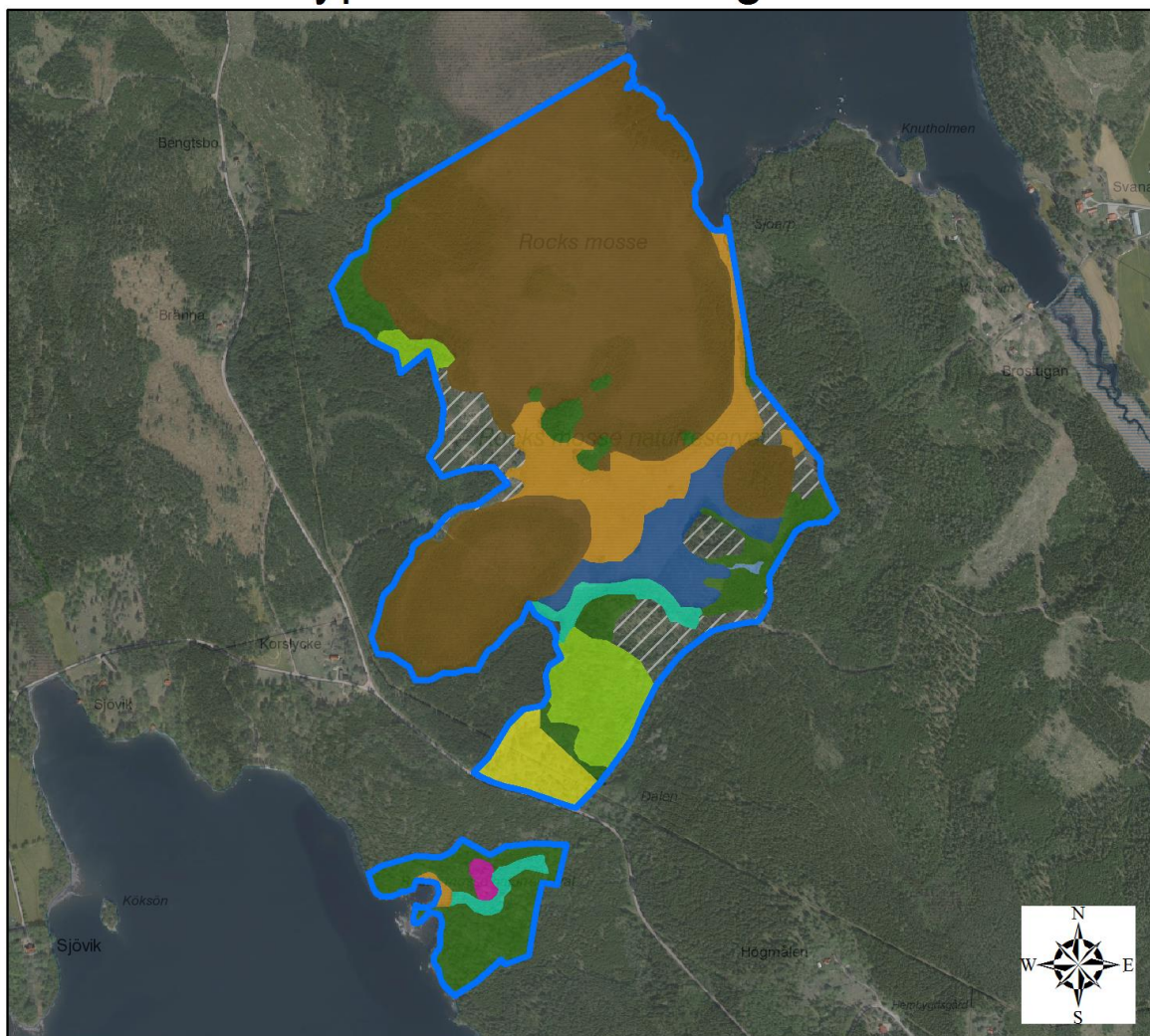


©Naturvårdsverket och ©Lantmäteriet Geodatasamverkan

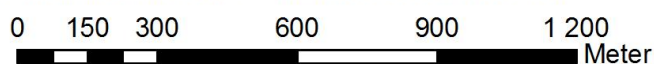


Fastighetskartan visar yttergränserna för området. Natura 2000-området ligger helt inom naturreservatet Rocks mosse.

## Natura 2000-områdets avgränsningar och N2000-naturtypernas utbredning



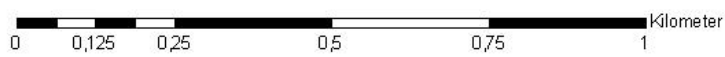
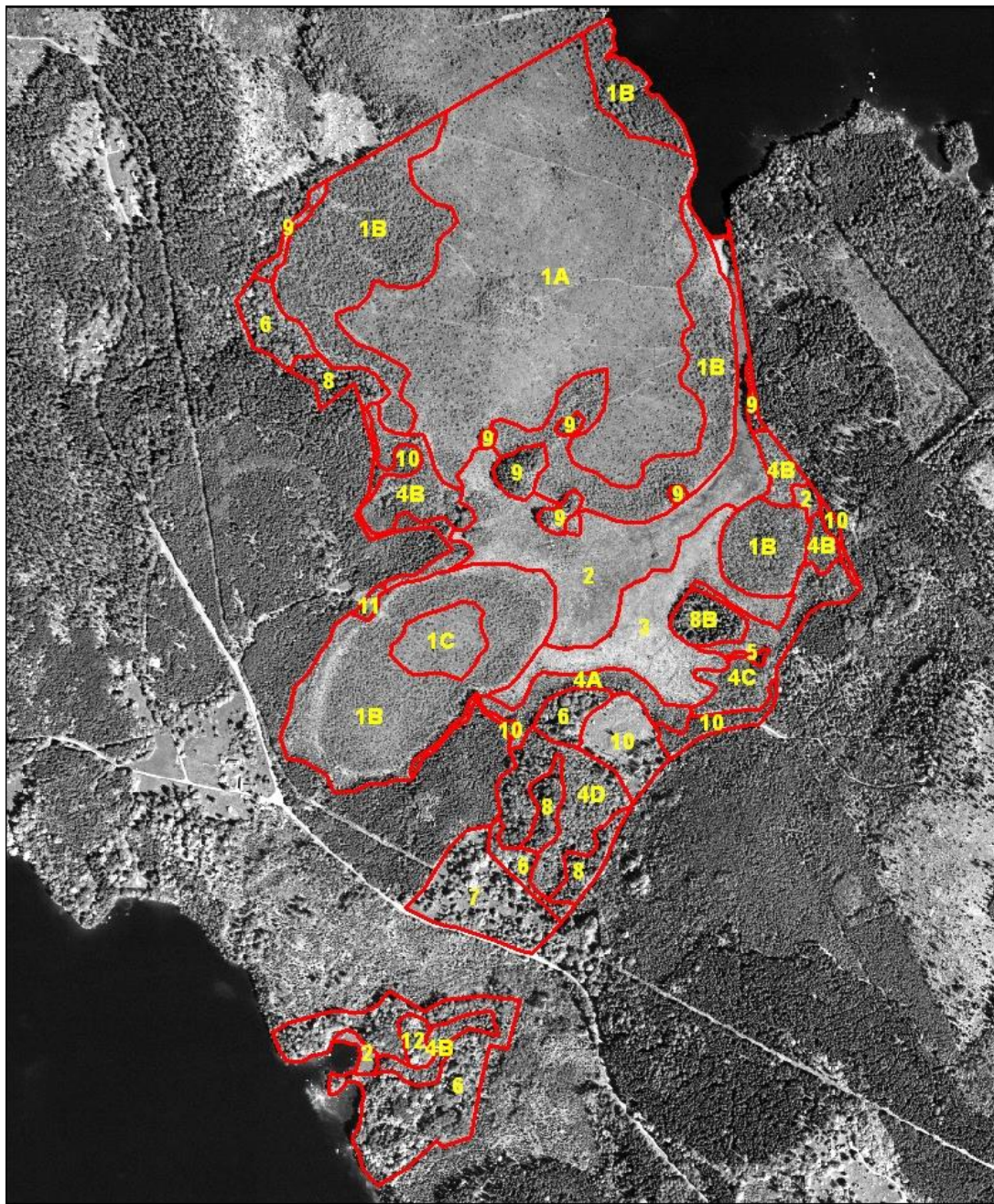
©Naturvårdsverket och ©Lantmäteriet Geodatasamverkan



	Annan naturtyp	8,8 ha
	7110 - Högmossar	58 ha
	7140 - Öppna mossar och kärr	8,2 ha
	7160 - Källor och källkärr	0,1 ha
	7230 - Rikkärr	4,9 ha
	9010 - Taiga	12,4 ha
	9050 - Näringsrik granskog	5,4 ha
	9070 - Trädklädda betesmarker	2,9 ha
	9080 - Lövsumpskog	2,3 ha
	9160 - Näringsrik ekskog	0,4 ha

Flygfotot visar naturtypernas utbredning i området.

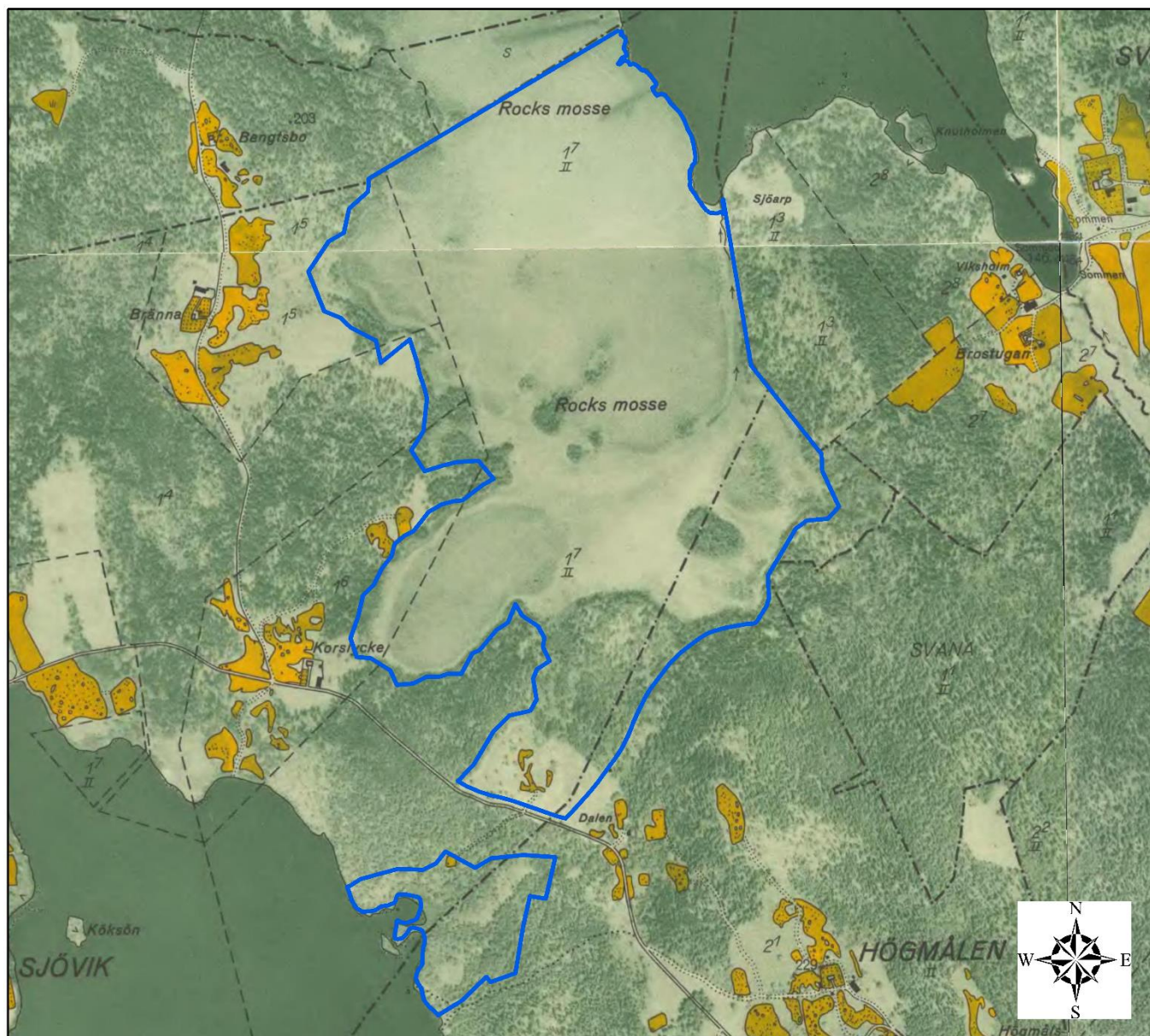




Karta över skötselområdena i Rocks mosses skötselplan.



# Ekonomisk karta



©Naturvårdsverket och ©Lantmäteriet Geodatasamverkan

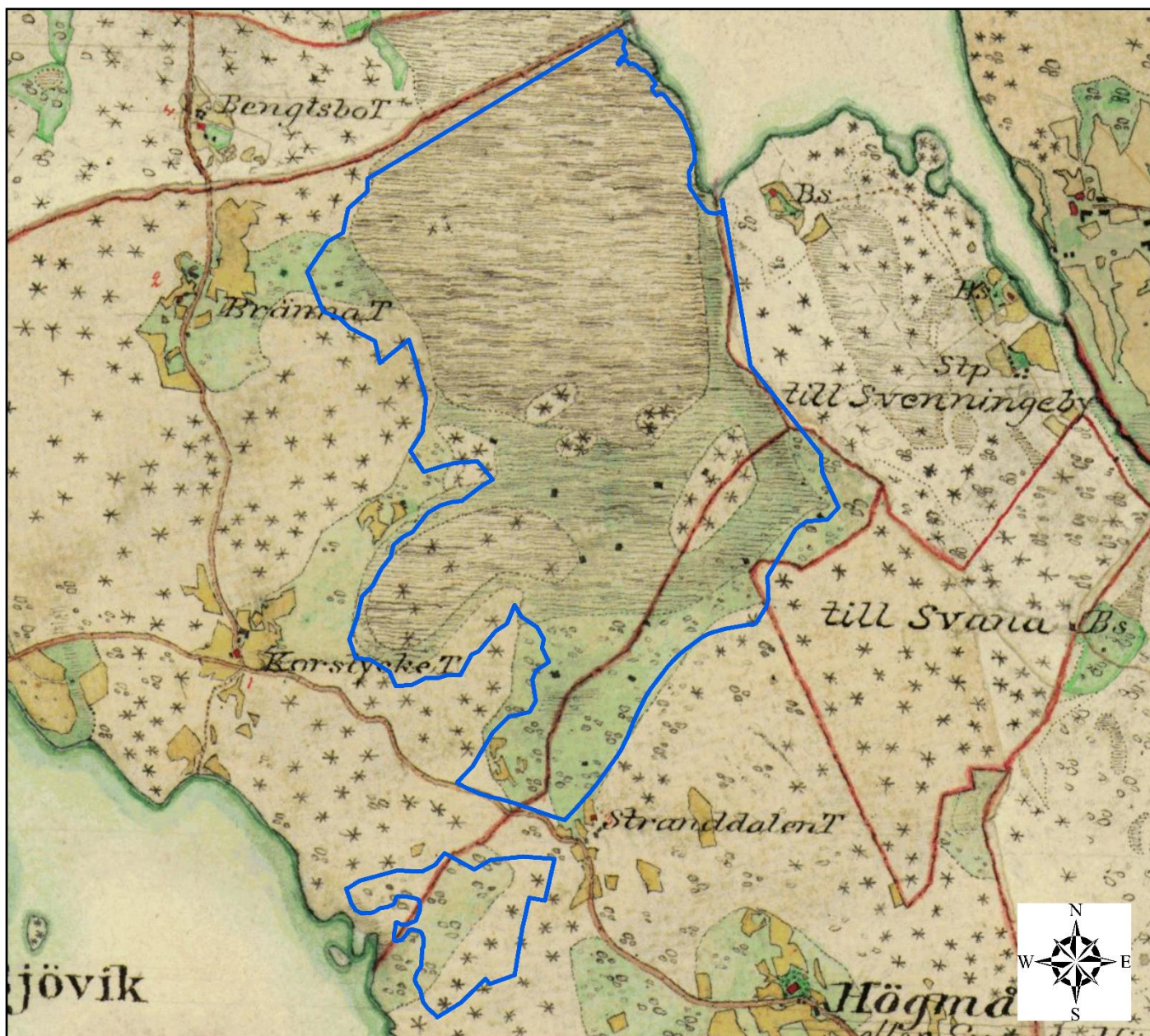
0 105 210 420 630 840  
 Meter

 Natura 2000-område

Den ekonomiska kartan från 30- och 40-talet uppvisar likheter med hur det ser ut idag.



# Häradskarta



©Naturvårdsverket och ©Lantmäteriet Geodatasamverkan

0 105 210 420 630 840  
Meter

 Natura 2000-område

Häradskartan, från slutet av 1800-talet, visar att området till stor del varit öppet och bestått till stor del av fuktig mark. En stor del av området har även slåtrats.

Gul mark är åker, grön är slåtteräng, vit är utmark (skog och hagmark) och blågrön är vatten. Små stjärnor visar var marken är barrträdklädd och små ringar var den är lövträdklädd.