



## Bildande av naturreservatet Korphålornas naturreservat i Ydre kommun

### Länsstyrelsen Östergötlands beslut

Länsstyrelsen förklarar med stöd av 7 kap. 4 § miljöbalken det område som framgår av den heldragna svarta linjen på bifogad karta, bilaga 1, som naturreservat. För att uppnå och tillgodose syftet med naturreservatet beslutar Länsstyrelsen med stöd av 7 kap. 5, 6 och 30 §§ miljöbalken samt 22 § första stycket förordningen (1998:1252) om områdesskydd enligt miljöbalken m.m. att nedan angivna föreskrifter ska gälla för naturreservatet. Enligt 3 § förordningen om områdesskydd enligt miljöbalken m.m. fastställer Länsstyrelsen bifogad skötselplan för naturreservatets långsiktiga vård, bilaga 4.

Beslutet riktar sig till var och en, fastighetsägare och innehavare av särskild rätt, vars rättigheter att använda mark- och vattenområden berörs inom reservatsområdet.

Länsstyrelsen upphäver med stöd av 7 kap. 7 § första stycket miljöbalken Länsstyrelsens beslut från 25 september 1998 [dnr 2310-8185-96 (0512-211)] om naturreservatet Korphålorna med tillhörande skötselplan.

### Syftet med reservatet

Syftet med Korphålornas naturreservat är att bevara biologisk mångfald och att bevara och återskapa värdefulla naturmiljöer. Områdets orörda karaktär med äldre barrnatturskog, brandpräglad tallskog, lövbrännor, bäckmiljöer, bergsbranter, myrmarker och sumpskogar med dess ekosystem och biologiska mångfald ska bevaras. Syftet med naturreservatet är även att förekommande livsmiljöer enligt Natura 2000 ska uppnå eller bevara ett gynnsamt tillstånd. Syftet är också att inom ramen för bevarandet av biologisk mångfald och naturmiljöer tillgodose behovet av områden för friluftslivet.

Syftet ska nås genom att naturreservatet undantas från skogsbruk och andra skadliga åtgärder och utvecklas genom naturliga processer i kombination med naturvårdande skötselåtgärder. Åtgärder för att återställa områdets hydrologi och åtgärder för att bevara naturskogsartade barrskogar och naturligt öppna områden genom avdödning av yngre barr- och lövträd är aktuella. Åtgärder för att skapa död ved och luckighet kan bli aktuella samt naturvårdsbränning och brandefterliknande åtgärder. Åtgärder vidtas för att underlätta allmänhetens friluftsliv.

### Skälen enligt 7 kap. 5 § första stycket miljöbalken

Naturreservatet utgörs av värdefulla barrskogsområden, brandpräglad tallskog med lövbrännor, orörd grannatturskog, skogsbäckar, öppna myrmarker och sumpskog. Dessa miljöer hyser en mångfald av växter och djur knutna till naturskogsmiljöer och orörda skogar med ett stabilt och fuktigt mikroklimat, gamla lövträd och rikligt med död ved.

Här finns många hotade arter och signalarter och reservatet hyser bland annat en mycket rik kryptogamflora och insektsfauna. Stora delar av skogen i naturreservatet är gammal och har i stora delar lämnats orörd under lång tid. Värdena är till stor del knutna till den rika förekomsten av död ved och gamla träd i en miljö med ett stabilt och fuktigt mikroklimat. Den gamla och variationsrika skogen är även en viktig livsmiljö för många skogsfåglar och fåglar beroende av gamla och döda träd. Området bör särskilt skyddas på grund av dessa höga biologiska värden. Området utgörs till stor del av EU:s habitatsdirektiv prioriterade habitatet Taiga (9010).

Naturtyperna i reservatet ingår i en grön infrastruktur för granskog, tallskog samt till mindre del gräsmarker, det vill säga att de ligger i ett landskap som samlar dessa naturtyper i en värdestrukt/värdenätverk. Det innebär bra förutsättningar för en stor andel av de hotade och skyddskrävande arter som lever i denna naturtyp att kunna fortleva i landskapet i livskraftiga bestånd.

Reservatet är ett Natura 2000-område med namnet Korphålorna och sitekod SE0230245. Följande naturtyper och arter enligt EU:s art- och habitatdirektiv är kända i området:

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

Öppna mossar och kärr (naturtypskod 7140)

\*Taiga (naturtypskod 9010)

\*Skogbevuxen myr (naturtypskod 91D0)

Följande fågelarter enligt EU:s fågeldirektiv är utpekade i området:

Tjäder, *Tetrao urogallus* (naturtypskod A108)

Spillkråka, *Dryocopus martius* (naturtypskod A236)

Orre, *Lyrurus tetrix* (naturtypskod A409)

*Arter rapporterade efter fastställning av bevarandeplan 2018-06-11*

Järpe, *Tetrastes bonasia* (naturtypskod A104)

Sparvuggla *Glaucidium passerinum* (naturtypskod A217)

Länsstyrelsen bedömer att Natura 2000-områdets tillstånd kommer att gynnas av reservatsbildningen och den naturvårdsskötsel som möjliggörs.

## Föreskrifter

Förutom de föreskrifter som anges nedan gäller också annan lagstiftning i reservatet.

A. Inom reservatet gäller följande inskränkningar i rätten att använda mark- och vattenområden. Inom reservatet är det inte tillåtet att:

1. bedriva täkt, gräva, schakta, spränga, borra, utfylla, plöja eller utföra annan mekanisk markbearbetning;

2. avverka, gallra, röja, så, plantera, markbereda eller utföra annan skogsbruksåtgärd eller på annat sätt skada eller ta bort levande eller döda träd och buskar;
3. uppföra byggnad, eller annan anläggning, såsom exempelvis mast, vindkraftverk, torn, väg eller ledning i luft, mark eller vatten;
4. framföra motordrivna fordon;
5. anordna upplag;
6. tillföra växtnäringsämnen eller jordförbättringsmedel, använda kemiska eller biologiska bekämpningsmedel, tillföra kalk eller andra mineralämnen;
7. gräva upp växter eller ändra floran eller faunans sammansättning genom att införa nya arter för området;
8. jaga med undantag av älg, rådjur, vildsvin, hare och räv;

A-föreskrifterna har beslutats med stöd av 7 kap. 5 § andra stycket miljöbalken.

-----

B. För att tillgodose syftet med reservatet förpliktar Länsstyrelsen ägare och innehavare av särskild rätt att tåla att följande åtgärder genomförs inom reservatet:

1. utmärkning av, och information om, reservatet;
2. iordningställande, markering och underhåll av friluftsanläggningar som informationstavlor, vandringsled, bänkar, grillplats samt eventuellt ytterligare anordning för friluftslivet;
3. naturvårdande skötsel genom friställning av vidgreniga och ljusgynnade träd, röjning, småskalig markstörning, huggning av yngre träd, ringbarkning eller annan typ av metod för att skapa död ved samt våtmarksslätter;
4. genomförande av återkommande naturvårdsbränningar och/eller brandefterliknande skötselåtgärder;
5. bekämpning av invasiva eller för området främmande arter;
6. åtgärder för att skydda kultur- eller fornlämning från skada som att ta ner träd som växer i eller hotar falla över lämningen;
7. begränsa och/eller förhindra storskaliga angrepp av granbarkborre genom utplacering av fällor, utläggning av fångstvirke, fällning av angräpnade granar, rotkapning av vindfällda granar och/eller barkning. Inga träd ska föras ut ur naturreservatet med undantag för eventuellt infört fångstvirke;
8. hydrologisk återställning;
9. undersökningar, uppföljning och dokumentation av växt- och djurliv samt av luft-, mark- och vattenförhållanden, friluftsliv och uppföljning av förvaltningsåtgärder;

B-föreskrifterna har beslutats med stöd av 7 kap. 6 § miljöbalken.

-----

C. Länsstyrelsen beslutar att utöver vad som annars gäller ska följande föreskrifter om rätten att färdas och vistas inom reservatet gälla. Inom reservatet är det inte tillåtet att:

1. bryta kvistar, fälla eller på annat sätt skada levande eller döda träd och buskar;
2. gräva upp kärlväxter, plocka mossor, lavar eller svampar med undantag av matsvamp;
3. förstöra eller skada fast naturföremål eller ytbildning genom att borra, gräva, rista, hacka eller måla;

Dessutom är det förbjudet att utan Länsstyrelsens tillstånd:

4. utföra undersökning eller enstaka studie som kan leda till skada eller annan negativ påverkan på växt- eller djurlivet;

C-föreskrifterna har beslutats med stöd av 7 kap. 30 § miljöbalken och 22 § första stycket förordningen (1998:1252) om områdesskydd enligt miljöbalken m.m.

---

## Undantag från föreskrifterna

Ovanstående föreskrifter under A och C utgör inte hinder för förvaltaren, eller den som förvaltaren utser, att utföra de åtgärder som krävs för reservatets vård, skötsel och uppföljning som framgår av föreskrifter under B. Föreskrifterna under C ska inte utgöra hinder för att samla enstaka individer ryggradslösa djur eller enstaka exemplar av kryptogamer för artbestämning.

Föreskrifterna ska inte heller utgöra hinder för uttransport av fällt vilt med stöd av terrängkörningsförordningen. Fordon och färdväg ska väljas med omsorg för att minimera mark- och vegetationsskador.

Föreskrifterna ska inte heller utgöra hinder för skötsel av befintliga anläggningar i nuvarande omfattning och enligt servitut och avtal så som:

- Träd som riskerar att falla från naturreservatet på objekt så som ledning, byggnad, tomt, kulturlämning, anläggning eller anordning, får efter avstämning med förvaltaren fällas och placeras inom naturreservatet.

## Upplysning om andra gällande bestämmelser

Länsstyrelsen vill påminna om att även andra lagar, förordningar och föreskrifter än naturreservatsföreskrifterna gäller för området, bland annat kulturmiljölagen (1988:950), terrängkörningslagen (1975:1313) och terrängkörningsförordningen (1978:594) med vissa förbud mot körning i terräng. Delar av området utgör strandskyddsområde och strandskyddsbestämmelser gäller enligt 7 kap. miljöbalken. Bryggor och byggnader uppförda efter 1975 kräver dispens från strandskyddsbestämmelser. Enligt fridlysningsbestämmelserna är alla vilda fåglar och däggdjur samt deras ägg, ungar och bon fredade enligt jaktlagen (1987:259). Vissa svamp-, växt- och djurarter är fridlysta enligt 8 kap miljöbalken och artskyddsförordningen. Enligt 7 kap 1 § miljöbalken ska var och en som utnyttjar

Allemansrätten eller annars vistas i naturen visa hänsyn och varsamhet i sitt umgänge med den. Samråd enligt 12 kap. 6 § MB kan komma att krävas för verksamheter som inte är begränsade i föreskrifterna.

## Skötselplan

Med stöd av 3 § förordningen (1998:1252) om områdesskydd enligt miljöbalken m.m. fastställer Länsstyrelsen de mål och riktlinjer som framgår av den till beslutet hörande skötselplanen, bilaga 4.

Förvaltare för naturreservatet ska vara Länsstyrelsen Östergötland.

## Lämplig användning av markområde

Enligt 1 kap. 1 § miljöbalken ska värdefulla natur- och kulturmiljöer skyddas och vårdas och den biologiska mångfalden bevaras.

Länsstyrelsen har, i enlighet med 3 kap. miljöbalken, prövat och funnit att bildandet av Korphålornas naturreservat är förenligt med en, från allmän synpunkt, lämplig användning av markområdet och att beslutet, i enlighet med 7 kap. 8 § miljöbalken, inte strider mot en detaljplan eller områdesbestämmelser.

## Intresseprövning

Länsstyrelsen har i enlighet med 7 kap. 25 § miljöbalken prövat och funnit att bildandet av Korphålornas naturreservat inte går längre i inskränkning av enskilds rätt att använda mark och vatten, än vad som krävs för att syftet med skyddet ska tillgodoses.

## Konsekvensutredning av påverkan av beslutet på allemansrätten

Länsstyrelsen ska enligt förordning (2007:1244) om konsekvensutredning vid regelgivning, i den omfattning det behövs göra en konsekvensutredning av hur allemansrätten påverkas genom beslutet om naturreservat. Länsstyrelsen gör bedömningen att allemansrätten inte väsentligt påverkas av beslutet.

## Agenda 2030, miljö kvalitetsmål och ekosystemtjänster

Bildandet av Korphålornas naturreservat är en del av uppfyllandet av miljö kvalitetsmålen Levande skogar och Ett rikt växt- och djurliv om vilket Sveriges riksdag och regering beslutat. Det är också en del av uppfyllandet av FN:s konvention om biologisk mångfald och de globala hållbarhetsmålen, Agenda 2030 och då särskilt mål nummer 15, Ekosystem och biologisk mångfald.

Länsstyrelsen bedömer att Korphålornas naturreservat bidrar med flera olika ekosystemtjänster tack vare bevarande av biologisk mångfald och varierande miljöer som är basen för många andra ekosystemtjänster. Skogsmiljöerna fungerar som livsmiljö men även som en form av klimatanläggning och reningsverk. De olika livsmiljöerna fyller funktioner som lek- bo-, skydds- och rastplatser för en mångfald av arter. Bevarandet av

en variation av livsmiljöer och en hög biologisk mångfald bidrar till ett landskap som är generellt bättre rustat för klimatförändringar.

## Ärendets handläggning

### Dokumentation

De mycket höga naturvärdena vid Korphålorna uppmärksammades och dokumenterades vid Skogsstyrelsens inventering av nyckelbiotoper på fastigheten år 1996 och senare vid Länsstyrelsens kartläggning av naturvärden i samband med reservatsbildningen. Flera hotade arter har hittats efter bildandet av reservatet och i samband med revidering.

### Reservatsbildning

Området avgränsades och värderades i samråd med berörd markägare. Avtal om intrångsersättning slöts med markägaren i samband med bildandet av reservatet för det intrång som reservatsföreskrifterna kom att innebära.

### Motivering till beslutet

Det gällande beslutet om Korphålornas naturreservat är beslutat år 1998. Korphålornas naturreservat ingår även i Natura 2000-området Korphålorna (SE0230245). Korphålornas skötselplan från 1998 utgör juridiskt en del av reservatsbeslutet 1998-09-25 enligt 7 kap. 4-6 §§ miljöbalken eftersom hänvisningar till skötselplanen finns med i beslutets B-föreskrifter. Men B-föreskrifterna bör vara fristående från skötselplanen så att fastighetsägaren, utifrån vad som anges enbart i beslutsdokumentet, ska veta vad denne ska tåla enligt 7 kap 6 § miljöbalken. De nya B-föreskrifterna möjliggör dessutom tillägg av restaurerande skötsel i form av hydrologisk återställning, röjning, huggning, skapande av död ved, naturvårdsbränning, småskalig markstörning, bekämpning av för området invasiva arter och skötsel av friluftsanordningar. Skötselplanen ska från och med nu kunna uppdateras fristående från beslutet. Den tidigare skötselplanen var i behov av förtydligande eftersom åtgärder så som huggning och röjning inte var tillåtna under planperioden och områdets värden börjat påverkas negativt av framför allt igenväxning av öppna myrmarker samt en förtätning av skogen med skuggning av ljuskrävande träd och minskad föryngring av tall och lövträd.

I reservatsbeslutet framgår det i *Grund för beslutet* att: ”...för att de mycket höga naturvärdena i naturreservatet ska bevaras i framtiden är det av stor vikt att skogen får utvecklas på ett sådant sätt att tidigare naturliga störningsregimer i landskapet såsom vatten och eld får möjlighet att verka i området”. Även om naturvårdsbränningar är möjliga enligt skötselplanen i delar av området omfattar förvaltningsinriktningen alltså inte naturvårdande skötsel av öppna myrmarker eller åtgärden att genomföra hydrologisk återställning. Varken öppna myrmarker, sumpskogar eller bäckmiljöer nämns i skälet för beslutet trots att de är viktiga delar av reservatets ekosystem och habitat. Länsstyrelsen bedömer att naturvärdena i reservatet kommer att gynnas av röjningar av de öppna myrmarker samt hydrologisk restaurering.

I bevarandeplanen nämns det ofta att en naturlig hydrologi ska eftersträvas för naturtyperna öppna mossor och kärr (7140) och skogbevuxen myr (91D0). Det står också att: ”*Befintliga och tidigare genomförda ingrepp i form av dikning och andra*

*markavvattnande åtgärder liksom dämning påverkar naturtypens hydrologi och hydrokemi, vilket kan ge konsekvenser på vegetation och torvbildning samt torvnedbrytning".* I det gällande beslutet med tillhörande skötselplan finns inte utrymme att åtgärda detta. Hydrologi, uttorkning och igenväxning är några exempel på vad som inte inkluderas och vad som krävs för att naturvärdena ska skyddas.

Av bevarandeplanen framgår vidare att "En översyn av skötselplanen bör ske senast 2030", vilket inte är möjligt utan att upphäva det gamla beslutet och besluta om ett nytt där skötselplanen inte är kopplad till B-föreskrifterna.

Invasiva eller andra, för reservatet, främmande arter kan komma att hota naturvärden i området och därmed bli ett problem sett utifrån naturreservatets syfte. Föreskrifterna för naturreservatet bör därför möjliggöra för att vid behov kunna vidta åtgärder för att bekämpa för området invasiva eller främmande arter.

Enligt 7 kap. 7 § första stycket miljöbalken får Länsstyrelsen helt eller delvis upphäva beslut som den har meddelat enligt 4–6 §§, om det finns synnerliga skäl. Beslut om upphävande får enligt 7 kap. 7 § fjärde stycket miljöbalken meddelas endast om intrånget i naturvärdet kompenseras i skäligen utsträckning på naturreservatet eller på något annat område. Länsstyrelsen anser att det inte är skäligen att kräva ytterligare kompensation för upphävandet av det gällande beslutet. Det nya beslutet kan på ett bättre sätt vårda och skydda de prioriterade bevarandevärdena som det gällande beslutet avsågs att skydda och det innefattar exakt samma geografiska område som det gällande beslutet. Skötselplanen för naturreservatet ska från och med nu kunna uppdateras fristående från beslutet vilket även möjliggör att ny kunskap om naturvård kan implementeras om så behövs.

Länsstyrelsen anser sammantaget att det finns synnerliga skäl att upphäva det gällande beslutet om Korphålornas naturreservat för att ersätta detta med ett nytt beslut med tydligt syfte, utvecklade skäl och föreskrifter samt att besluta om en ny skötselplan så att naturvärdena vårdas och inte riskerar att försvinna. Länsstyrelsen anser att reservatet därmed får ett starkare skydd än det har i nuläget.

Länsstyrelsen önskar besluta om naturreservatets skäl, föreskrifter och skötselplan och utforma ett tydligt syfte för att framför allt möjliggöra återställning av hydrologin och undvika igenväxning samt lövgynnande åtgärder vilket kommer gynna bevarandetillståndet för öppna mossar och kärr (7140) och taiga (9010). Det är även angeläget att möjliggöra annan typ av skötsel som delar av reservatet är beroende av för att bevara och utveckla skyddsvärda arter och habitat. Detta beslut kommer att i större utsträckning harmonisera med gällande bevarandeplan och möjliggöra att den skötsel som behövs för att bevara och förstärka områdets naturvärden kan genomföras.

Ett nytt beslut med syfte, skäl och föreskrifter samt tillhörande skötselplan för reservatet har därmed utformats.

### **Konsekvensutredning för upphävande av beslut**

- Möjliggör långsiktig förvaltning av utpekade naturvärden i naturreservat och förhindrar att naturvärdena försvinner på grund av otydliga och otillräckliga skrivningar i syfte, mål och sköselförslag.

- Uppenbara fördelar för biologisk mångfald gäller främst arter kopplade till naturtyperna Öppna mossar och kärr (7140) och Skogbevuxen myr (91Do) samt arter knutna till död ved och brandpräglad skog.
- Fördelar för friluftslivet kommer främst i form av att tillgängliggöra området för friluftsliv för vissa målgrupper med eventuella leddragningar samt underhåll av dessa.
- Ingen ny ersättningssituation uppstår vid revideringen av beslutet för Korphålornas naturreservat.
- De ekonomiska förpliktelserna för staten (förvaltning av reservatet) kommer att öka något. Främst i form av mer skötsel, naturvårdsbränningar och eventuellt underhåll av friluftslivsanordningar samt en engångskostnad för hydrologisk restaurering.
- Korphålornas naturreservat ägs av en privat markägare. Den privata markägarens rättigheter kommer inte att påverkas. Inga förändrade inskränkningar av användningen av de ytor markägaren innehar kommer att beslutas.

### **Inkomna remissvar**

Länsstyrelsen har remitterat förslag till beslut till markägare, övriga berörda sakägare, Sveriges geologiska undersökning, Ydre kommun, Skogsstyrelsen, Naturskyddsföreningen Östergötland, Östergötlands Ornitologiska Föreningen och Naturskyddsföreningen i Kinda-Ydre.

Länsstyrelsen har fått svar från Östergötlands Ornitologiska Föreningen (ÖgOF), Jaktlag, c/o. Jonas Fingalsson och Skogsstyrelsen. Sveriges geologiska undersökning (SGU) avstod yttrande.

Östergötlands Ornitologiska Föreningen (ÖgOF) ser positivt på beslutet om nybildande av Korphålornas naturreservat och instämmer i skötselplan och beslut. ÖgOF ser positivt på att det inte bedrivs jakt på fåglar inom reservatet och att inventering av fåglar ska genomföras.

Jaktlag, c/o. Jonas Fingalsson har lämnat många bra synpunkter gällande tillgänglighet längs vandringsleden och underhåll av skogsvägar, men yttrar en oro för att eldning vid grillplats kan orsaka skogsbränder inom reservatet.

Skogsstyrelsen ställer sig positivt till att naturvärdena i området skyddas långsiktigt och har inget att invända mot nybildandet av reservatet.

### **Bemötande av inkomna remissvar**

Länsstyrelsen tackar för alla yttranden som inkommit under remissen.

Gällande yttrandet från Jaktlag, c/o. Jonas Fingalsson kring oron om potentiella skogsbränder vid anläggandet av grillplats anser Länsstyrelsen att en korrekt anlagd grillplats på lämplig plats inte bör öka risken för skogsbränder. Skötselplanen öppnar upp



för möjligheten att anlägga grillplats, men det är sedan upp till förvaltaren att avgöra om det är lämpligt. En angiven grillplats kan även minska risken för att besökare gör upp eld direkt på marken. Vid torka och ökad brandrisk upprättar Länsstyrelsen och kommunerna även eldningsförbud. Gällande synpunkter kring underhåll av brukningsvägar och råd kring lämpliga hjälpmedel längs leder förs synpunkter vidare till ansvarig förvaltare.

## Övrigt

### Natura 2000

Livsmiljöer och arter som är utpekade enligt Natura 2000 ska uppnå eller bevara ett gynnsamt tillstånd. Detta innebär att verksamheter eller åtgärder som kan orsaka betydande påverkan på områdets livsmiljöer, och/eller störa arter i området, kräver tillstånd enligt 7 kap. 28a § första stycket miljöbalken.

Verksamheter som är direkt förenliga med områdets förvaltning och skötsel kräver ej tillstånd (7 kap. 28a §, andra stycket miljöbalken). Åtgärder enligt fastställd skötselplan kan dock kräva tillstånd.

Om verksamheten eller åtgärden kräver en tillståndsprövning ska en specifik miljöbedömning göras. Detta innebär att tillståndsprövningen ska föregås av ett avgränsningssamråd, samt att en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) bifogas ansökan om tillstånd (6 kap. 28 § miljöbalken). MKB:n ska belysa hur områdets utpekade livsmiljöer och arter påverkas.

### Hur man överklagar

Detta beslut kan överklagas hos regeringen, se bilaga 3. Sakägare anses ha fått del av beslutet den dag kungörelse om beslutet var införd i ortstidning.

Beslutet gäller från den dag det vunnit laga kraft utom föreskrifter meddelade med stöd av 7 kap. 30 § miljöbalken, avdelning C, vilka gäller omedelbart.

### De som medverkat i beslutet

Beslutet har fattats av länsrådet Ann Holmlid med naturvårdshandläggaren Therese Åström som föredragande. I den slutliga handläggningen har också enhetschefen Marina Verbova, samhällsplaneraren Stanislav Ilic, länsjuristen Anna Isaksson och antikvarien Malin Svarvar medverkat.

**Detta beslut har bekräftats digitalt och saknar därför namnunderskrift.**

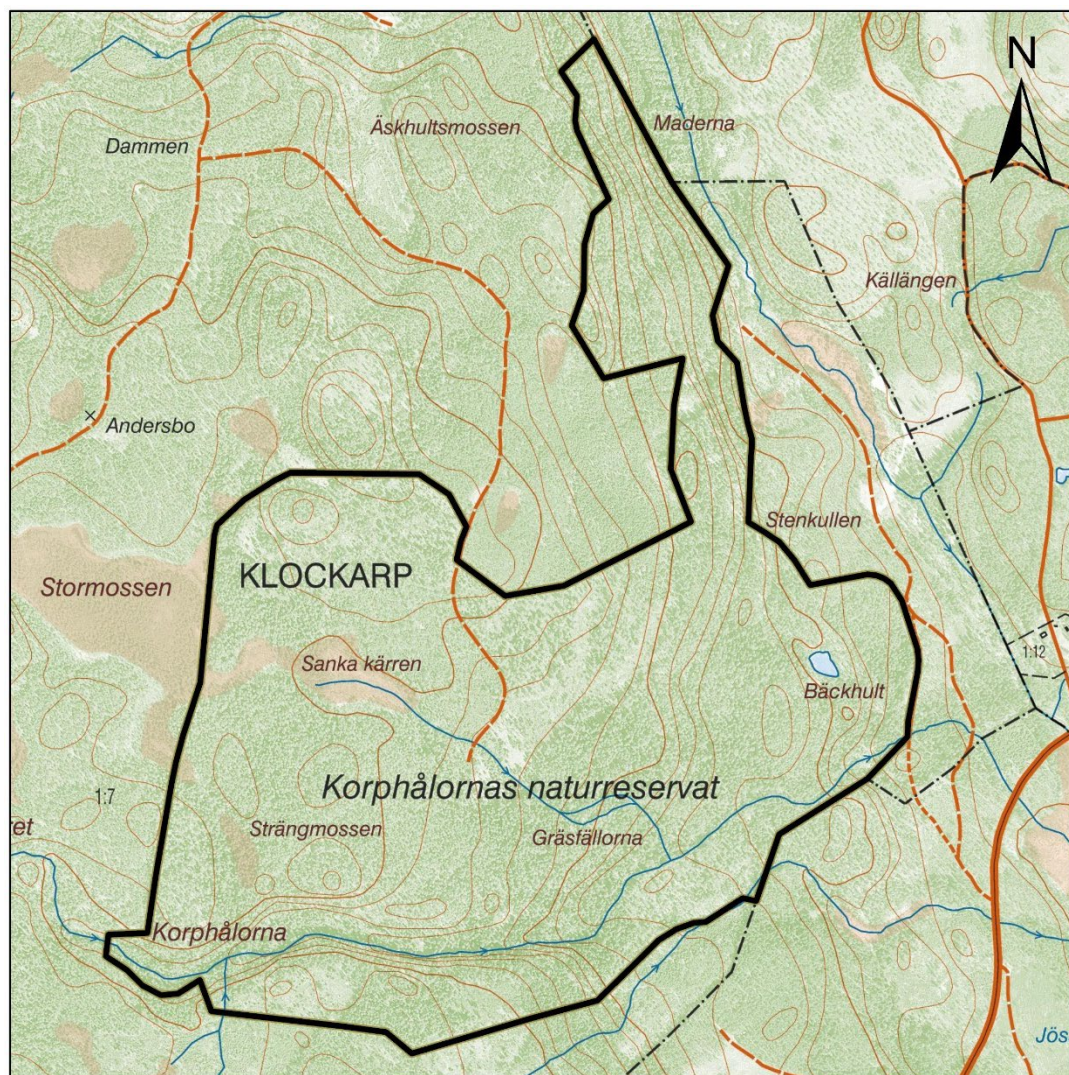
### Så här hanterar vi dina personuppgifter

Information om hur vi hanterar dessa hittar du på [www.lansstyrelsen.se/dataskydd](http://www.lansstyrelsen.se/dataskydd).

## Bilagor

1. Beslutskarta
2. Sändlista (finns hos Länsstyrelsen)
3. Skötselplan

## Bilaga 1



Figur 1. Karta tillhörande beslut om Korphålorne naturreservat beslutat 2024-05-27. Objektsnummer (NVR-id) 2001721 dnr 511-19909-23. © Bakgrundskartor Lantmäteriet.

# Skötselplan för naturreservatet Korphålorna



Fastställd 2024-05-27



LÄNSSTYRELSEN  
ÖSTERGÖTLAND



*I reservatets sydöstra kant ligger en liten och grund vattensamling med omgivande ung tallskog.*

<b>Meddelande</b>	Skötselplanen gäller utan tidsbegränsning. En översyn bör göras senast inom 10 år för att bedöma behovet av revidering. Skötselplanen har upprättats av Länsstyrelsen 2023. Planförfattare har varit Therese Åström.
<b>Referens</b>	Länsstyrelsen Östergötland, Naturskyddsenheten, Skötselplan för naturreservatet Korphålorna.
<b>Kontaktperson</b>	Therese Åström Länsstyrelsen Östergötland
<b>Webbplats</b>	<a href="http://www.lansstyrelsen.se/ostergotland">www.lansstyrelsen.se/ostergotland</a>
<b>Fotografier</b>	Therese Åström och Sara Strandberg. Omslaget visar blandbarrskog i sydöstra delen av reservatet.
<b>Kartmaterial</b>	© Lantmäteriet

## Innehållsförteckning

Förslag till skötselplan för naturreservatet Korphålorna .....	1
Innehållsförteckning .....	3
ALLMÄN BESKRIVNING.....	4
Administrativa data om naturreservatet .....	4
Syfte, föreskrifter och skäl för beslut .....	5
Beskrivning av reservatet.....	6
Översiktlig beskrivning.....	6
Historisk och nuvarande vatten- och markanvändning .....	7
Områdets bevarandevärden .....	9
Natura 2000 .....	15
Källuppgifter .....	16
PLANDEL .....	16
Syfte med naturreservatet.....	16
Disposition och skötsel av mark och vattenmiljöer.....	17
Skötselområden .....	18
Sammanfattning och prioritering av planerade skötselåtgärder .....	35
Jakt .....	35
Utmärkning av reservatets gräns .....	35
Tillsyn.....	35
Dokumentation och uppföljning .....	36
Inventeringar .....	36
Uppföljning.....	36
Finansiering av naturvårdsförvaltningen .....	36
Bilaga 1.....	37

## ALLMÄN BESKRIVNING

### Administrativa data om naturreservatet

Reservatets namn	Korphålorernas naturreservat	
NVR-id	2001721	
Beslutsdatum	2024-05-27	
Län	Östergötland	
Kommun	Ydre	
Areal	Total areal:	100,7 hektar
	Land:	100,6 hektar
	Vatten:	0,1 hektar
	Produktiv skog:	94,4 hektar
Natura 2000-naturtyper	7140 Öppna mossar och kärr	1,6 hektar
	9010 *Taiga	89,6 hektar
	91D0 Skogbevuxen myr	0,9 hektar
Natura 2000-arter	A108 *Tjäder, <i>Tetrao urogallus</i>	X
	A236 *Spillkråka, <i>Dryocopus martius</i>	X
	A409 *Orre, <i>Lyrurus tetrix</i>	X
	A104 Järpe, <i>Tetrastes bonasia</i>	X
	A217 Sparvuggla, <i>Glaucidium passerinum</i>	X
	(*) = Prioriterad art eller naturtyp i EU:s Natura 2000-bevarandearbete	
<u>Prioriterade bevarandevärden</u>		
Naturtyper:	Taiga, kanjon, rasbranter, skogsbäckar, sumpskogar och myrmark.	
Arter/grupper:	Mossflora, lavflora, svampflora, fåglar, ryggradslösa djur och kärlväxter.	
Strukturer/funktioner:	Naturskogsartad barrskog med inslag av lövbrännor i kuperad och bergig terräng, tallbevuxna bergshöjder, rikligt med död ved, urskogsliknande skog i och kring kanjon, skogsbäckar, myrmark, sumpskog, och granbevuxna rasbranter. Kontinuitet av gamla barr- och lövträd och död ved i olika nedbrytnings- och fuktighetsgrad.	
Kulturmiljöer:	Inga registrerade fornlämningar finns inom reservatsområdet. Troliga rester efter äldre mjölkvarn och en dammvall.	

---

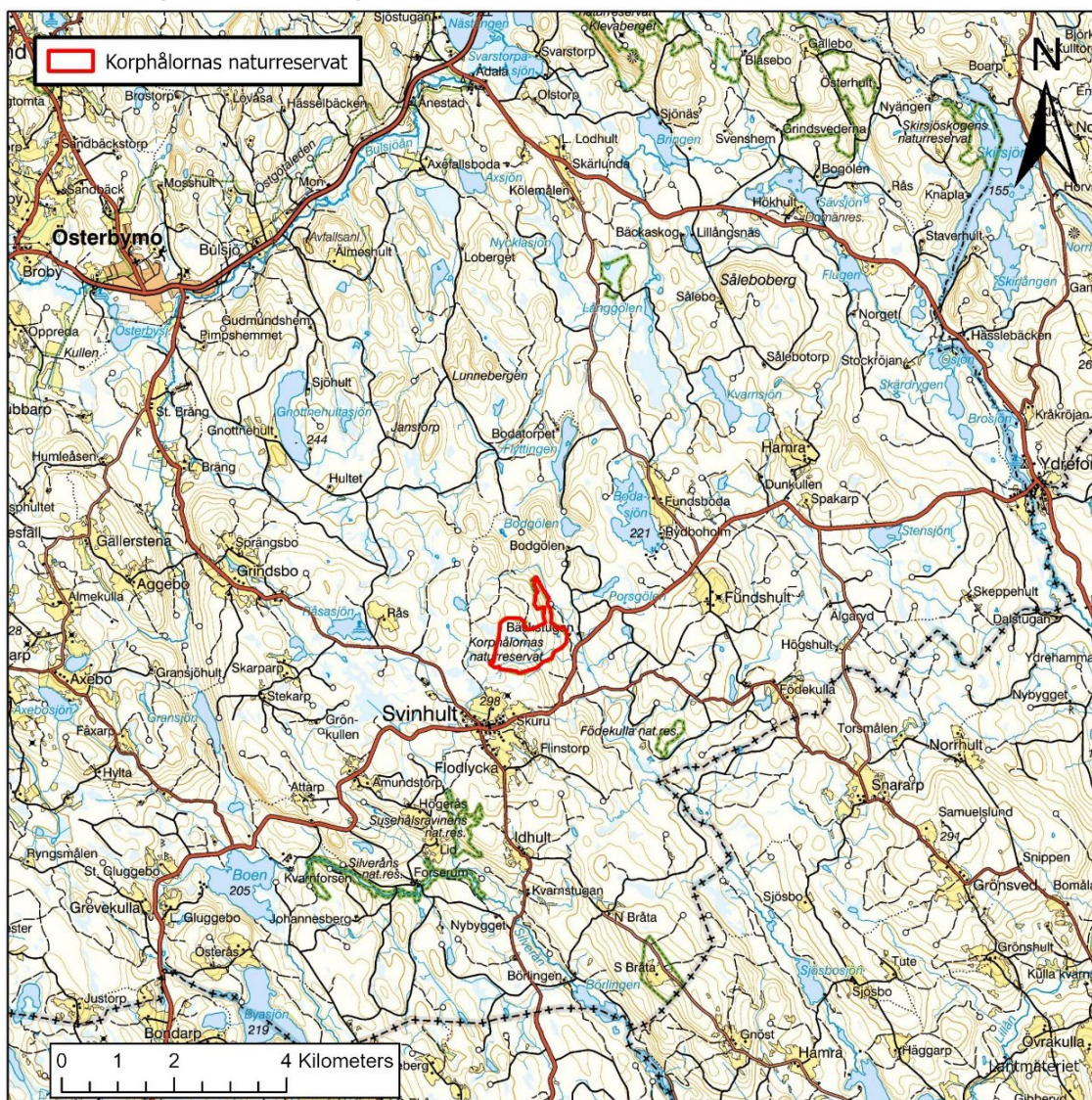
Friluftsliv:	Upplevelse av stillsam och trolsk miljö, storslagna vyer med gamla barrblandskogar, en mäktig bäckdal, blockrika branter, myrmark, skogsäckar samt en mångfald av arter.
Övrigt	Området är även skyddat som Natura 2000-område (Korphålorna SE0230245)
Fastigheter	Klockarp 1:7, Privatägt
Förvaltare	Länsstyrelsen Östergötland
Lägesbeskrivning	Korphålorna är beläget i Ydre kommun drygt 2 km nordost om Svinhults Kyrkby.
Vägbeskrivning	Från Svinhult mot Ydrefors, ca 1 km nordost om Svinhults kyrkby sväng norrut in på mindre skogsväg, ca 200 meter till parkeringsplats.

### **Syfte, föreskrifter och skäl för beslut**

Syfte, föreskrifter och skäl för beslut ingår i beslutet om naturreservatet Korphålorna. Syftet finns även nedan i skötselplanens Plandel.

## Beskrivning av reservatet

### Översiktlig beskrivning



Figur 1. Knappt en kilometer nordöst om Svinhult i Ydre kommun ligger Korphålorne naturreservat.

Korphålorne naturreservat omfattar en yta på 100,7 ha och ligger knappt en kilometer nordöst om Svinhults kyrkby i Ydre kommuns södra del, se figur 1. Naturreservatet utgörs av en varierad barrblandskog med naturskogskaraktär och lövinslag i en kuperad och bergig terräng. I den södra delen av naturreservatet ligger en mäktig dalgång, en kanjon som bildats genom en sprickbildning i berggrunden. Den södra sidan av kanjonen stupar lodrätt ner mot den bäck som rinner på botten. På norra sidan av kanjonen växer en skog med urskogskaraktär. På några platser i naturreservatet är mindre myrmarker belägna i sänkor i berggrunden. I de centrala delarna av reservatet ingår även skog som under början av 1980-talet avverkats tillsammans med ett äldre barrskogsområde längre norrut, där hälften av mängden virke huggits ur i samband med bildandet av naturreservatet. Efter bildandet av reservatet anlades brandgator och en naturvårdsbränning utfördes på delar av den barrskog som tidigare huggits ur.



Skogen är rik på gamla träd av tall, gran och en del asp och björk. De faktorer som gjort Korphålorna till ett särskilt värdefullt skogsområde är dels att den gamla skogen i kanjonen är orörd och därför rik på död ved och har en hög och jämn luftfuktighet, att den intilliggande skogen i området historiskt varit relativt oexploaterad och att markvatten tränger fram genom sumpskogar och myrmarker och skapar bäckar som rinner igenom reservatet.

## Historisk och nuvarande vatten- och markanvändning

Markerna inom Korphålornas naturreservat är förhållandevis otillgängliga och magra vilket inneburit att människor i tidigare generationer inte nyttjat området särskilt intensivt med undantag av fuktigare marker som myrar och bäckområden. Skogen har dock brukats som skogsmark där terrängen medgett.

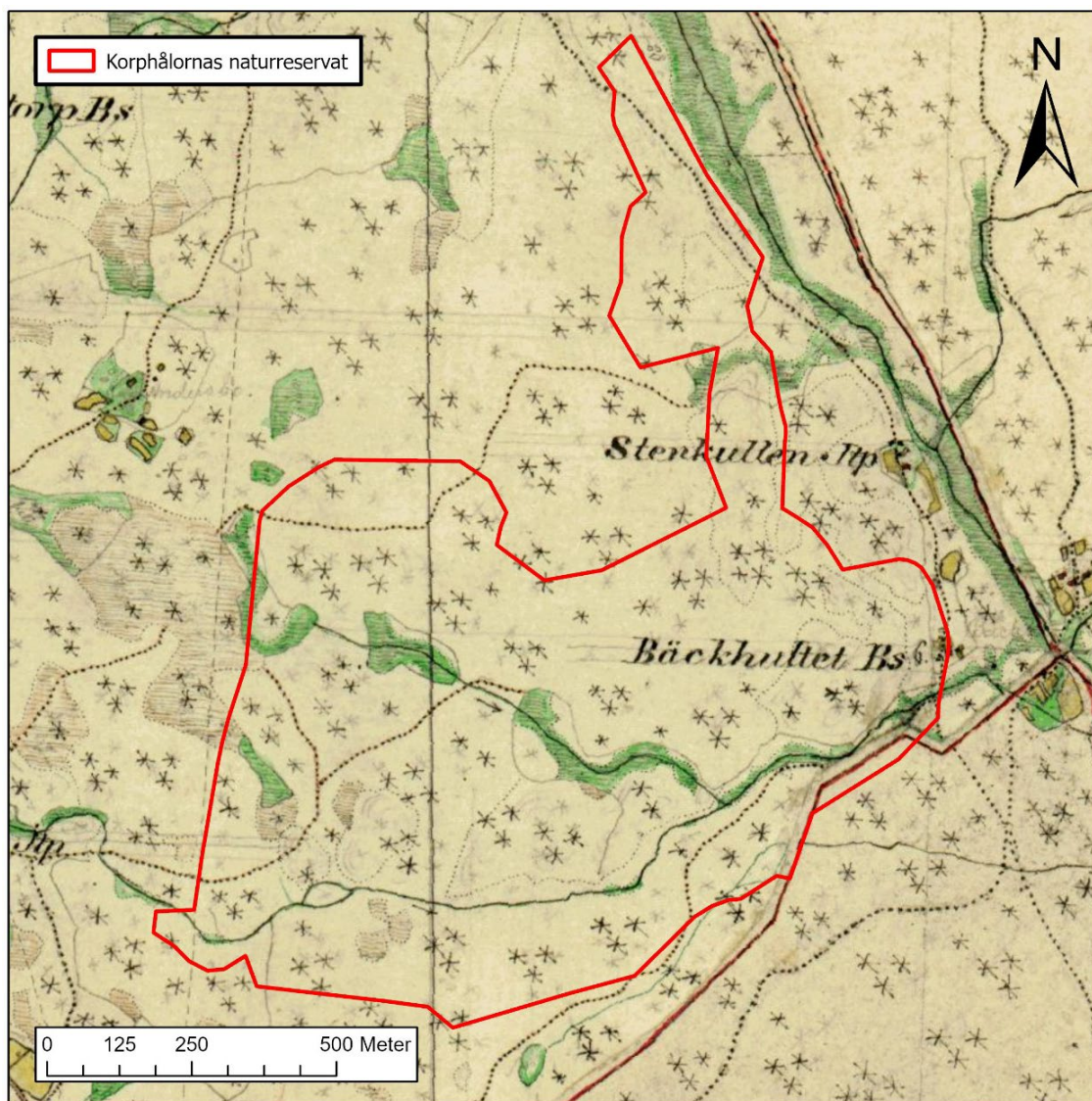
Enligt kartan från Storskiftet år 1782 nyttjades Gräsfällorna, Sanka kärren, Strängmossen, ett område väster om det gamla torpet Stenkullen och mindre ytor längs bäcken i den djupa kanjonen som slättermark. På kartan finns också hölador inritade vid de olika slättermarkerna uppe i skogen. Det storblockiga området längs bäcken i sydöstra kanten av reservatet utgör sannolikt lämningar efter de två mjölkvarnar som funnits på platsen vid slutet av 1700-talet. Kvarnarna och en damm är inritade på kartan från 1782, se figur 2. Markerna där torpet Bäckhult på senare kartor är placerat nyttjades även som betesmark. Skogen som ligger inom naturreservatet är på kartan benämnd "Stor tallskog, timmerskog, wacker timmerskog". Ett område i anslutning till kanjonen i sydost är benämnt "löfskog", vilket tyder på att det även finns en lång kontinuitet av lövträd inom reservatsområdet.



Figur 2. Ett utklipp från Storskifteskartan år 1782 över sydöstra delen av reservatet på vilken "dam" och "miölkvarn" är markerade längs ån. På kartan står även skriven "Stor tallskog" och en mindre yta "Löfskog" norr om ån.

Häradsekonomiska kartan från åren 1868–77 visar att större delen av myrmarkerna och längs bäcken fortfarande brukades som slättermarker, där bäcken som löper mellan slätterytorna binds samman med bäcken från kanjonen, se figur 3. Vid denna tid är Strängmossen utritad och

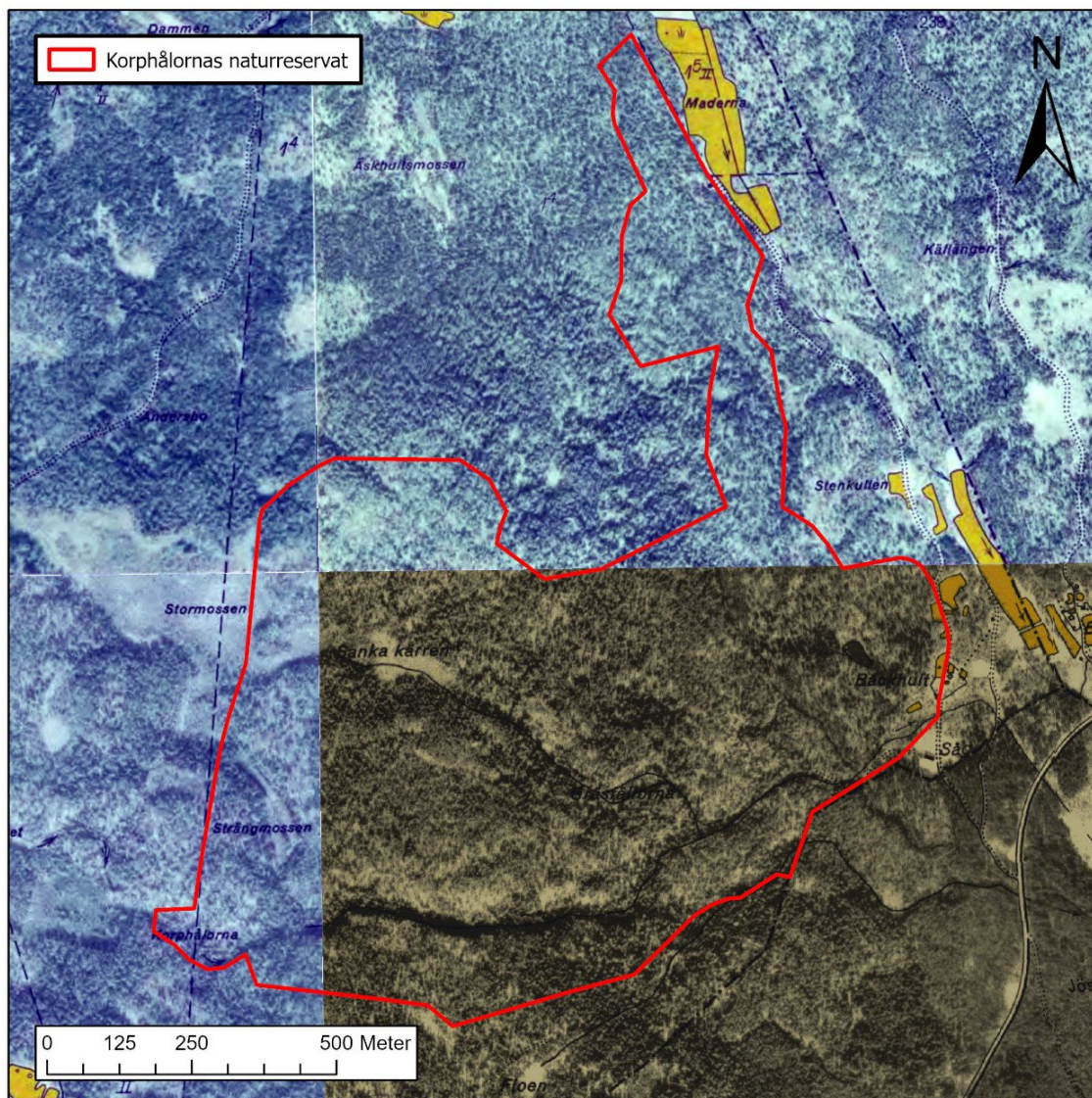
delar av våtmarken brukas med slätter. Trots att inte alla våtmarker brukades med slätter ser den totala arealen slättermark ut att vara något större jämfört med lagaskifteskartan år 1783. Torpet Bäckhult, som idag endast består av en gammal nerrasad murstock med lite öppna marker omkring är med på Häradsekonomiska kartan.



Figur 3. Häradsekonomiska kartan från åren 1868–77. Observera att kartan är förskjuten åt nordost i förhållande till inritningen av reservatet. Gröna områden är slättermarker, gula är åkrar och vita är utmark. Ringar är marker dominerade av lövträd och stjärnor är dominerade av barrträd. Streckade ytor är våtmark.

Den ekonomiska kartan från 1940-talet visar att Sanka kärren och Strängmossen fortfarande är öppna och av den tidigare slätterrängen väst om torpet Stenkullen enbart syns som en liten mindre öppning, se figur 4. Jämfört med idag ser skogen ut att ha varit något mer öppen.

Inom reservatsområdet finns inga registrerade fornlämningar. Vad gäller äldre kulturhistoriska lämningar är det viktigt att påpeka att området inte inventerats sedan 1940-talet, en aspekt som innebär att det kan finnas okända fornlämningar inom området.



Figur 4. Ekonomiska kartan från 1940-talet som har ett flygfotografi i bakgrunden.

## Områdets bevarandevärden

### Biologiska bevarandevärden

#### Vegetation och flora

Naturreservatet utgörs av till största delen av en gammal biologiskt värdefull barrskog, en djup kanjon, skogsbäckar, myrmarker och sumpskog. Reservatet är mycket varierat med storblockiga sluttningar och höjder dominerade av äldre tallskog, talldominerad blandskog och hållmarkstallskog varvat med sänkor och skuggiga branter dominerade av granskog, grandominerad blandbarrskog samt partier med äldre och senvuxen asp och björk, så kallade lövbrännor. Den gamla granskogen i och kring kanjonen samt delar av tallskogen är urskogslig och orörd. Mängden död ved i form av torrträd och lågor är relativt stor i delar av hela reservatet, framför allt i delar av hållmarkstallskogen, i de grandominerade svackorna och i kanjonens botten kring bäcken. I anslutning till den nordöstra delen av kanjonen ligger en äldre

grandominerad barrskog med stort inslag av gammal grov asp. Delar av skogen i reservatet har avverkats under sent 1980- och 1990-tal och utgörs idag av främst ung björk- och granskog med inslag av glest ställda äldre tallar.

Reservatets västra kant, Sanka kärren tillsammans med en mindre yta i nordost utgörs av myrmarker och sumpskog. I mitten av Sanka kärren ligger en sumpskog. På de öppna ytorna växer främst vitmossa *Sphagnum* spp. med inslag av rosling, tranbär och mjölon, stora partier med vass och björksly samt inslag av ung och senvuxen tall, björk och klibbal. Sumpskogen har ett tätt, varierat och olikåldrigt trädskikt med björk, tall, gran och klibbal. Här finns inslag av död ved och gamla träd. Många av träden växer på socklar. Rörligt vatten slingrar sig genom myrmarkerna och bildar starten på den bäck som rinner genom Gräsfällorna och vidare mot sydost. Sydväst om Sanka kärren ligger Strängmossen vilken idag utgörs av en trädklädd och utdikad före detta myrmark, vars vatten rinner ut i kanjonen. På Strängmossen växer idag gran på mattor av vitmossa. och blåbärsris.

Krontäckningen i naturreservatet är varierad och dynamisk, med både tät och gles skog samt halvöppna branter. Trädskiktet i reservatet domineras av tall och gran, med inslag av björk, asp, klibbal samt enstaka klen rönn, oxel och ek. Buskskiktet är mycket glest men det finns inslag av enstaka enbuskar, brakved och björnbärsbuskar. Marken är helt stenbunden med mosklädda block och delar där berg går i dager. Kring de mossbeklädda blocken växer mattor av främst blåbär med inslag av lingon, ljung, mjölon samt smalbladigt gräs. I barrskogen finner man även den lilla orkidén knärot *Goodyera repens* (VU). På de friska och fuktiga markerna, i och kring kärren och mossarna växer vitmossa med inslag av lingon, rosling, tranbär, skvattram och starr *Carex* spp. I och kring bäckmiljöerna växer främst olika arter mossor med inslag av arter som skogssäv *Scirpus sylvaticus*, ekbräken *Gymnocarpium dryopteris*, kärrviol *Viola palustris*, kråklöver *Comarum palustre*, strandlysning *Lysimachia vulgaris* och revlumner *Lycopodium annotinum*.

I reservatet rinner två bäckar. Från reservatets sydvästra kant slingrar sig södra del av bäcken, längs kanjonens botten till de flackare delarna i öst och går ihop med bäcken som rinner från Sanka kärren och genom Gräsfällorna. Vegetationen i och kring bäckarna utgörs främst av olika arter av vattenväxter och mossor. Trädskiktet domineras av gran, klibbal med inslag av björk och asp och riklig mängd död ved.

#### Kryptogamfloran

I reservatet finner man många hotade arter av lavar, tickor och mossor främst knutna till gamla orörda skogar med kontinuerlig tillförsel av död ved och stabil och hög luftfuktighet. Bland lavar och svampar finner man hotade arter som bland annat västlig njurlav *Nephroma laevigatum* (VU), Liten blekspik *Sclerophora peronella* (VU), kortskaftad ärgspik *Microcalicium ahlneri* (NT), gränsticka *Phellinus nigrolimitatus* (NT) och ullticka *Phellinidium ferrugineofuscum* (NT). Förutom gran och tall är inslaget av död ved av asp stort i området och på flertalet platser finner man den hotade arten liten aspgelélav *Colema subnigrescens* (VU). Reservatet hyser en mycket artrik mossflora som trivs i den ostörda skogen med mycket hög och jämn luftfuktighet. Här växer mossorna tätt på block, lodytor, gamla träd, död ved, i och kring bäckar och våtare marker. Här finner man den nära hotade arten vedtrappmossa *Anastrophyllum hellerianum* (NT), signalarter som bland annat kornknutmossa *Odontoschisma denudatum* (S), skuggsprötmossa *Eurhynchium striatum* (S) samt kantvitmossa *Sphagnum quinquefarium* (N2k).

#### Övriga ryggradslösa djur

Det träd- och vedlevande insektslivet i reservatet är rikt. Framför allt är arter knutna till äldre barrskog med lång kontinuitet, riklig mängd död ved samt äldre asp. Här finns de något ovanligare arterna skogskärnsfältmätare *Lampropteryx otregiata* (NT) och grå blåbärsfältmätare *Entephria caesiata* (NT). Året 1999 noterades den starkt hotade arten urskogsfly *Xestia sincera* vilket är det enda kända fyndet i Östergötlands län. Arten är helt knuten till äldre, lavrik torr och luckiga barrskogar. I den norra delen av reservatet genomfördes en naturvårdsbränning år 2002 efter vilken flera intressanta insektsfynd gjordes med bland annat sotpraktbagge *Melanophila acuminata* (S), stekelbock *Necydalis major* (S) och bronspraktbagge *Buprestis haemorrhoidalis* (NT).

#### Fåglar och däggdjur

Spillning av orre *Lyrurus tetrrix* (N2k) har noterats inom naturreservatet. Tjäder *Tetrao urogallus* (N2k), järpe *Tetrastes bonasia* (N2k) spillkråka *Dryocopus martius* (NT), sparvuggla *Glaucidium passerinum* (N2k), talltita *Poecile montanus* (NT), större hackspett *Dendrocopos major* (LC) och korsnäbb sp *Loxia* (LC) har iakttagits liksom andra fågelarter som är vanliga i barrskogslandskapet. Ingen systematisk inventering av fågellivet har skett.

Älg, rådjur, räv, hare och ekorre har setts inom reservatet. Ingen systematisk inventering av däggdjur har genomförts.

**Tabell 1.** Rödlistade arter, signalarter och naturvårdsarter inom Korphålorne naturreservat. Hotkategorier (Kat.) rödlista: NT = nära hotad, VU = sårbar, EN = starkt hotad, CR = akut hotad, DD = Kunskapsbrist, N2k = Natura 2000 art. S = Skogsstyrelsens signalarter.

Svenskt namn	Vetenskapligt namn	Kat.	Livsmiljö
<b>MOSSOR</b>			
Flagellkvastmossa	<i>Dicranum flagellare</i>	S	Murken ved, tallsumpskog
Kantvitmossa	<i>Sphagnum quinquefarium</i>	N2k	Barrskog med hög luftfuktighet, i branter
Kornknutmossa	<i>Odontoschisma denudatum</i>	S	Grov ved i sumpskog, myrmark
Mörk husmossa	<i>Hylocomiastrum umbratum</i>	S	Blockig fuktig terräng, löv och barrskog
Platt fjädermossa	<i>Neckera complanata</i>	S	Bergväggar, stora flyttblock och stammar
Skuggsprötmossa	<i>Eurhynchium striatum</i>	S	På träd i rasbranter med hög luftfuktighet
Stor revmossa	<i>Bazzania trilobata</i>	S	På block/bergväggar, hög och jämn luftfuktighet
Vedtrappmossa	<i>Crossocalyx hellerianus</i>	NT	Murken ved, grannaturskog
Västlig hakmossa	<i>Rhytidiadelphus loreus</i>	S	Konstant fuktighet, på skuggiga trädrötter, stenblock
<b>LAVAR</b>			
Aspgelélav	<i>Collema subnigrescens</i>	VU	Asp i skog i bergbranter, lövbrännor
Broktagel	<i>Bryoria bicolor</i>	EN	Fuktiga block i bäckraviner, hög luftfuktighet
Brunpudrad nållav	<i>Chaenotheca gracillima</i>	NT	På barr- och lövträd i sumpskog, hög luftfuktighet
Bårdlav	<i>Nephroma parile</i>	S	Bark av lövträd i skog, bergbranter
Dvärgbägarlav	<i>Cladonia parasitica</i>	NT	Torr gammal solexponerad tallved
Garnlav	<i>Alectoria sarmentosa</i>	NT	Barrskog med hög luftfuktighet
Gulnål	<i>Chaenotheca brachypoda</i>	S	Gamla ädellövträd, hög och jämn luftfuktighet
Gytterlav	<i>Protopannaria pezizoides</i>	S	Lövträd/mossiga lodytor, hög luftfuktighet
Kattfotslav	<i>Felipes leucopellaeus</i>	S	Granar i sumpskog, hög luftfuktighet
Kortskaftad ärgspik	<i>Microcalicium ahlneri</i>	NT	Brunrötad tallved, öppet med hög luftfuktighet
Liten blekspik	<i>Sclerophora peronella</i>	VU	Lövträd, lövbrännor i sen succession, hög luftfuktighet
Lunglav	<i>Lobaria pulmonaria</i>	NT	Asp i gläntor, ädellöv, halvöppet, hög luftfuktighet
Rostfläck	<i>Arthonia vinosa</i>	S	Grov bark lövträd, gran, sumpskog, hög luftfuktighet
Skuggblåslav	<i>Hypogymnia vittata</i>	S	Bergbrant, block i granskog med hög luftfuktighet
Sotlav	<i>Acolium inquinans</i>	S	Ved, grov bark av barr-lövträd, halvöppet till öppet
Vedskivlav	<i>Hertelidea botryosa</i>	NT	Torra exponerade lågor av tall, gran och ek
Västlig njurlav	<i>Nephroma laevigatum</i>	VU	Gles blandskog i bergskanter, hög luftfuktighet
<b>SVAMPAR</b>			
Barkticka	<i>Rigidoporus corticola</i>	S	Grova lågor/högstubbar av lövträd, halvöppet
Gränsticka	<i>Phellogilus nigrolimitatus</i>	NT	Slutna orörda barrskogar, grova murkna granlågor
Kandelabersvamp	<i>Artomyces pyxidatus</i>	NT	Rötade asplågor, lång skoglig kontinuitet
Kötticka	<i>Leptoporus mollis/erubescens</i>	NT	Murkna tall/granlågor, barnaturskog, hög luftfuktighet
Rävticka	<i>Inocutis rheades</i>	S	Löv-blandskog, död stående asp
Tallticka	<i>Porodaedalea pini</i>	NT	Riktigt gamla tallar i olika skogstyper
Ullticka	<i>Phellinidium ferrugineofuscum</i>	NT	Grova granlågor, mossig, frisk, barnaturskog
Vedticka	<i>Fuscoporia viticola</i>	S	Tall/granlågor. Äldre barrskog.
Vit vedfingersvamp	<i>Lentaria epichnoa</i>	NT	Murken lövved, mkt död ved, skuggiga, fuktiga platser
<b>FÅGLAR</b>			
Järpe	<i>Tetrastes bonasia</i>	N2k	Lövblandad barrskog, fuktig och tät
Orre	<i>Lyrurus tetrix</i>	N2k	Öppna skogar, myrar, mycket ris, buskar
Sparvuggla	<i>Glaucidium passerinum</i>	N2k	Barr- och blandskog, småbiotoper, buskmark
Spillkråka	<i>Dryocopus martius</i>	N2k	Barr- och blandskog, gamla grova träd och död ved
Talltita	<i>Poecile montanus</i>	NT	Flerskiktade barrskogar, mkt murkande högstubbar
Tjäder	<i>Tetrao urogallus</i>	N2k	Mosaikartad luckig barr-/sumpskog, myrmarker.

## RYGGRADSLÖSA DJUR

Aspstumpbagge	<i>Platysoma deplanatum</i>	NT	Rovdjur, under fuktig bark på nyligen dödad asp som angripits av långhorningar
Baltiskt skogsfly	<i>Xestia baltica</i>	NT	Blåbärskog, äldre barrskogar
Björksplintborre	<i>Scolytus ratzeburgii</i>	S	Nyligen död björkved
Bronspraktbagge	<i>Buprestis haemorrhoidalis</i>	NT	Bränd, solexponerad död tall och gran
Grå blåbärsfältmätare	<i>Entephria caesiata</i>	NT	I gles barrskog, trädklädd myr med lång kontinuitet, mycket blåbär och ljung
Platt gångbagge	<i>Cerylon deplanatum</i>	NT	Under bark på nyligen döda lövträd, främst asp
Rödfläckigt jordfly	<i>Xestia alpicola</i>	NT	Äldre gles barrskog, värdväxt: mjölon, kråkbär, hjortron m.fr.
Skogskärrsfältmätare	<i>Lampropteryx otregiata</i>	NT	Gran- och barrskog med lång kontinuitet, fuktig mark
Sotpraktbagge	<i>Melanophila acuminata</i>	S	Värdväxt är vattenmåra, eventuellt sumpmåra
Stekelbock	<i>Necydalis major</i>	S	Brandskadade och branddödade barrträd och björk
Urskogsfly	<i>Xestia sincera</i>	EN	Solexponerad död ved, främst branddödade lövträd
Vågbandad barkbock	<i>Semanotus undatus</i>	S	Ved och bark av tall och gran
	<i>Dorcatoma dresdensis</i>	S	Fungivor, lövskog, triviallövskog

## KÄRLVÄXTER

Knärot	<i>Goodyera repens</i>	VU	Mossrik barrskog, lång kontinuitet
--------	------------------------	----	------------------------------------

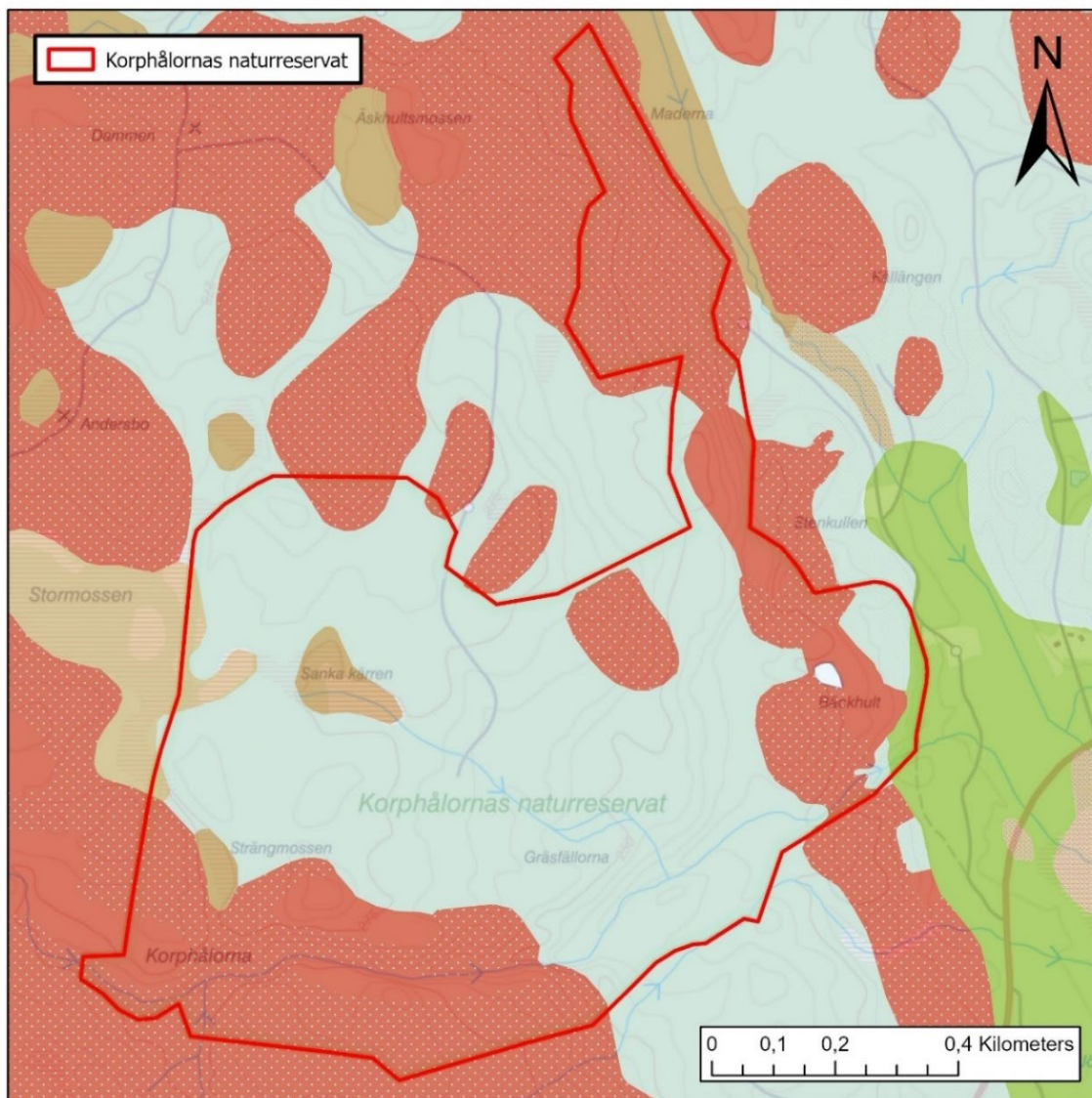


Figur 5. Del av bäcken som rinner genom de fläckare delarna av reservatet i sydost.

## Geologiska bevarandevärden

Berggrunden i Korphålorernas naturreservat består av urberg i form av småländska graniter och porfyrier. Berggrunden karakteriseras av kraftiga förkastningar i öst-västlig och nord-sydlig riktning. Berggrunden går i dagen på många platser i naturreservatet. Jordarterna i reservatet består till övervägande del av morän, som bitvis är blockig, och en mindre del torv. I

naturreservatets södra del sträcker sig en djup kanjon i öst-västlig riktning. I nordost fortsätter kanjonen i en liten bäckdal. Utmed kanjonens sidor finns lodräta stup på sydsidan och branta sluttningar på nordsidan. Längre norrut i reservatet sänker sig berggrunden långsamt mot norr och markerna blir friskare. Längst i nordost avgränsas naturreservatet av en, bitvis, brant förkastning i berggrunden.



Figur 6. Jordartskarta från SGU. Området består av urberg (rött), sandig morän (ljus blått) och torv (ljusbrunt). Ljusa prickar är tunt osammanhängande ytlager av morän.

### Kulturhistoriska lämningar

Det finns inga registrerade kulturhistoriska lämningar inom naturreservatet men området är inte fullständigt kartlagt avseende detta. Fornlämningar skyddas av kulturmiljölagen. I reservatets östra kant finns högar med stenblock på båda sidor av bäcken vilket troligtvis utgör lämningar efter två mjölkvarnar som markerats på storskifteskartan från 1782.



## Intressen för friluftslivet

Reservatet är beläget i ett spännande och dramatiskt skogslandskap som inbjuder till och har ett värde för rekreation. Kanjonens branta bergspartier bjuder på slående utsiktsplatser där den äldre skogen tillsammans med dess varierande terräng ger möjligheter till mäktiga naturupplevelser av svensk naturskog. Den orörda skogen i och kring den djupa kanjonen tillsammans med den blockrika marken gör dessutom platsen till en spännande och trolsk plats att vandra genom. I reservatets sydöstra kant ligger en parkeringsplats där det även finns en informationsskylt. Från parkeringsplatsen går en vandringsled på cirka 2,3 kilometer och går som en rundslinga i reservatet. I dagsläget finns två sittbänkar i reservatet.

## Natura 2000

### Områdestyp, bevarandeplan och Natura 2000-bestämmelser

Reservatets areal på 100,7 hektar ingår helt i Natura 2000-området Korphålorna (SE0230245) vilket är ett SAC-område enligt Art- och habitatdirektivet. Natura 2000-området är regeringsgodkänt.

För Natura 2000-området gäller parallellt med naturreservatet särskilda bestämmelser enligt miljöbalken. Dessa beskrivs mer ingående i Natura 2000-områdets så kallade bevarandeplan, som utgör ett eget dokument vid sidan om denna skötselplan och reservatets beslutsdokument. I bevarandeplanen (Korphålorna SE0230245, fastställd 2018-06-11) finns bevarandemål, beskrivningar och hotbilder mot de ingående naturtyperna. Skötselplanen har synkroniserats med vad som anges i bevarandeplanen.

För att inte skada ett Natura 2000-områdes bevarandevärden krävs tillstånd för verksamheter eller åtgärder som på ett betydande sätt kan påverka miljön i ett Natura 2000-område. Det gäller även åtgärder utanför Natura 2000-området, vilket regleras genom Miljöbalken. Då det kan vara svårt att avgöra vilka åtgärder som kan påverka naturvärdena i ett Natura 2000-område bör man alltid samråda med Länsstyrelsen innan åtgärder påbörjas.

### Naturtyper som ska bevaras inom Natura 2000

**Tabell 2.** Ingående naturtyper och arter enligt art- och habitatdirektivet inom Natura 2000-området Korphålorna. Utbredningen av Natura 2000-området redovisas på Bilaga 1 (sist i dokumentet).

Utpekade naturtyper	Regeringsgodkänd areal (ha)	Reell areal naturtyp (ha)	Målareal (ha)
7410 Öppna mossar och kärr	1,6	1,7	1,7
9010 *Taiga	89,6	89,6	98,1
91D0 *Skogbevuxen myr	0,9	0,9	0,9
A108 Tjäder <i>Tetrao urogallus</i>			

<b>A236 Spillkråka, <i>Dryocopus martius</i></b>			
<b>A409 Orre, <i>Lyrurus tetricus</i></b>			

Tillståndet för Öppna mossar och kärr samt Trädklädd myrmark behöver utredas för att bedöma status och målbild. Det finns även behov av att modernisera bevarandeplanen i avseende på återvätning av skogsmiljöer och återställning av hydrologi inom våtmarksområden. Totalt 8,7 hektar är inte klassade som någon naturtyp enligt art- och habitatdirektivet. Dessa består till största del av trädklädda miljöer och som ännu inte når upp till kraven för någon naturtyp. Länsstyrelsen avser att sköta dessa områden så att de på sikt når upp till kraven för naturtyperna ovan. Länsstyrelsen avser efter det att justera uppgifterna om förekommande naturtyper till regeringen när tillfälle ges.

## Källuppgifter

Jordartsdatabasen 2023, Sveriges Geologiska Undersökning

Lantmäteriet Historiska kartor

Länsstyrelsen i Östergötlands län, 1983. Natur Kultur Miljöer i Östergötland

Riksantikvarieämbetet. (2023). Karttjänsten Fornsök

SGU Berggrunds databasen (2023)

Skogsvårdsstyrelsen, 1996. Beskrivning av nyckelbiotoper på fastigheten Klockarp 1:7

SLU Artdatabanken. (2023). Webb tjänsten Artportalen

Utdrag ur nyckelbiotopsinventeringen. Skogsvårdsstyrelsen 1995

## PLANDEL

### Syfte med naturreservatet

Syftet med Korphålorernas naturreservat är att bevara biologisk mångfald och att bevara och återskapa värdefulla naturmiljöer. Områdets orörda karaktär med äldre barrnatturskog, brandpräglad tallskog, lövbrännor, bäckmiljöer, bergsbranter, myrmarker och sumpskogar med dess ekosystem och biologiska mångfald ska bevaras. Syftet med naturreservatet är även att förekommande livsmiljöer enligt Natura 2000 ska uppnå eller bevara ett gynnsamt tillstånd. Syftet är också att inom ramen för bevarandet av biologisk mångfald och naturmiljöer tillgodose behovet av områden för friluftslivet.

Syftet ska nås genom att naturreservatet undantas från skogsbruk och andra skadliga åtgärder och utvecklas genom naturliga processer i kombination med naturvårdande skötselåtgärder. Åtgärder för att återställa områdets hydrologi och åtgärder för att bevara naturskogsartade barrskogar och naturligt öppna områden genom avdödning av yngre barr- och lövträd är aktuella. Åtgärder för att skapa död ved och luckighet kan bli aktuella samt naturvårdsbränning och brandefterliknande åtgärder. Åtgärder vidtas för att underlätta allmänhetens friluftsliv.

## Disposition och skötsel av mark och vattenmiljöer

Naturreservatet ska skötas med anpassade åtgärder med syftet att bevara områdets särpräglade natur med dess flora och fauna.

Åtgärder för att återställa områdets hydrologi kan bli aktuella om diken eller annan påverkan på hydrologin påträffas i andra skötselområden än de som nämns i beskrivningen nedan.

Ingen ved ska föras ut ur reservatet vid åtgärder utan lämnas som död ved.

Naturvårdsbränning och/eller brandefterliknande åtgärder så som mindre markstörning eller skadande av yngre tallar med syfte att de ska överleva samt främja föryngring av tall, i talldominerade områden.

Naturvårdande skötsel såsom försiktig frihuggning av grova ljuskrävande träd, främst asp och tall samt skapande av död tallved. Åtgärder kan utföras med förutsättning att inga uttorkningskänsliga naturvårdsarter eller skyddsvärda arter påverkas negativt av åtgärden.

Inga kulturhistoriska lämningar är registrerade i Riksantikvarieämbetes kulturmiljöregister inom naturreservatet men området är inte fullständigt inventerat avseende detta. I reservatets sydöstra del finns troliga rester efter två äldre kvarnar. I den händelse okända forn- eller kulturlämningar påträffas ska skydd och hänsyn till dessa tillgodoses, samt anmälan till Enheten för kulturmiljö vid Länsstyrelsen göras. Fornlämningar skyddas av kulturmiljölagen.

Om stora skador orsakade av den åttatandade barkborren uppkommer på granskogen, och detta riskerar att missgynna naturreservatets syften kopplade till granskog eller skog med hög luftfuktighet, kan angripna granar skiljas från rot och barkas.

Skulle invasiva eller andra, för reservatet, främmande arter bli ett problem sett utifrån naturreservatets syfte kan detta hanteras och bekämpas på lämpligt sätt utifrån rådande kunskapsläge och erfarenheter.

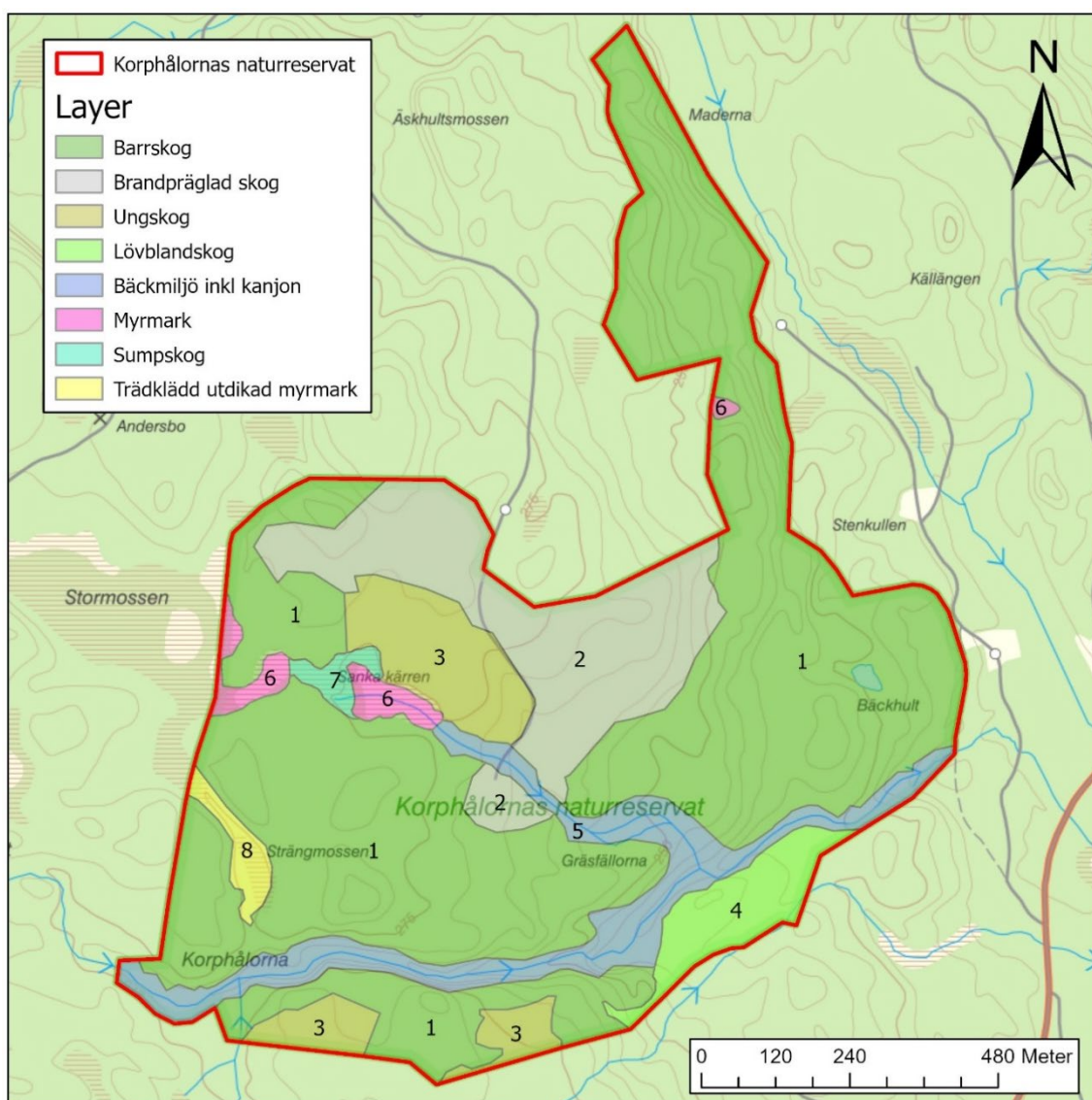
Befintliga vägar som berörs av naturreservatet får underhållas. Träd som faller från naturreservatet över vägområde får kapas och läggas inom naturreservatsområdet. Träd som riskerar att falla från naturreservatet, över vägar eller byggnader, får efter avstämning med förvaltaren fällas och placeras inom naturreservatet.

Se vidare under respektive skötselområde.

## Skötselområden

Reservatet är indelat i nio skötselområden;

1. Talldominerad barrblandskog och lövbrännor
2. Brandpräglad tallskog och ungskog
3. Ungskog med inslag av äldre tall
4. Lövrik blandskog
5. Kanjon och bäckmiljöer
6. Öppna myrmarker
7. Blandsumpskog
8. Granbeväxt och utdikad myrmark
9. Anordningar för friluftsliv (ej på kartan)



Figur 7. Karta över skötselområdena i Korphålorne naturreservat.

## Skötselområde 1, Talldominerad barrblandskog och lövbrännor

**Areal:** 63,3 hektar.

**Naturtyp enligt Natura 2000:** Taiga 9010 – 59,9 hektar, Icke natura-skog – 3,4 hektar, Sjö 3100 – 0,1 hektar, Öppna mossar och kärr 7140 – 0,1 hektar.

**Målnaturtyp:** Taiga 9010 – 63,1 hektar, Sjö 3100 – 0,1 hektar, Öppna mossar och kärr 7140 – 0,1 hektar.



Figur 8. I reservatets norra kant växer en gles tallskog på den blockrika brant som sträcker sig i nord-sydlig riktning.

### Beskrivning

Skötselområdet är väldigt varierat med både gles tallskog med inslag av gran och björk, mager hållmarkstallskog, barrblandskog med stort inslag av gran samt granskog med inslag av grov asp och senvuxen björk. Trädskiktet är olikåldrigt med äldre tall och gran samt inslag av senvuxen björk och asp. Delar av skogen, främst kring kanjonen är urskogslig. I reservatets östra kant finns en liten och grund vattensamling som ligger torrlagd delar av året.

Mängden död ved är relativt riklig framför allt i de brantare och mer blockrika partierna samt i de fuktigare svackor dominerad av gran. Marken domineras av mosklädda block och på många av träden växer rikligt med hänglavar, däribland arten garnlav. Skogen söder om kanjonen utgörs av yngre blandbarrskog med inslag av tidigare avverkade eller plockhuggna ytor. Inom skötselområdet finns flertalet nyckelbiotoper och inkluderar blockrika rasbranter och barrskogar. Här finner man många hotade lavar, mossor och vedsvampar knutna till gammal skog med lång kontinuitet och död ved med arter som bland annat brunpudrad nållav *Chaenotheca gracillima* (NT), dvärgbägarlav *Cladonia parasitica* (NT), vit vedfingersvamp *Lentaria epichnoa* (NT) och liten blekspik *Sclerophora peronella* (VU). I skötselområdets södra delar, längs kanjonens norra kant finner man bland annat den hotade arten aspgelélav *Colema subnigrescens* (VU), vilken är beroende av stort inslag av död asp. I delar av skötselområdet

växer knärot *Goodyera repens* (VU) och äldre fynd av broktagel *Bryoria bicolor* (EN) har gjorts i skogen norr om kanjonen.

### Bevarandemål och gynnsamt tillstånd

Skötselområdet ska bibehålla samt utveckla de naturvärden som finns knutna till urskogsartad barrblandskog med stort inslag av gamla träd, riklig mängd död ved i olika grad av beskuggning och nedbrytningsgrad. Skogen är flerskiktad och har en varierad åldersstruktur. Tall dominerar trädslagsfördelningen tillsammans med gran och partier med olikåldriga lövträd av främst asp och björk. Andelen gran tillåts vara hög i barrblandskogen, fuktigare svackor och skyddade branter. Mängden gamla träd och grov död ved i olika nedbrytningsstadier är hög. Området har en naturlig hydrologi. Typiska arter för en gammal skog med lång kontinuitet och hög luftfuktighet samt brandpräglad tallskog ska fortleva på lång sikt och helst öka i utbredning eller populationsstorlek.

### Skötselåtgärder:

- Naturvårdsbränningar får utföras på lämpliga platser efter framtagen bränningsplan.
  - Om det inte är möjligt att genomföra naturvårdsbränning kan brandefterliknande åtgärder, som exempelvis skadande av yngre tall, genomföras i stället.
- Utföra en hydrologisk utredning och återställa hydrologin av avvattnade diken.
  - Från den södra spetsen av skötselområde 8 löper ett grävt dike söderut genom skötselområde 1 och vidare till skötselområde 5. Detta dike behöver återställas för att återfå en mer naturlig hydrologi i och kring skötselområdena.
- Skapa död tallved i solbelysta lägen. För att skapa en kontinuitet av död ved i olika nedbrytningsgrader fälls och/eller ringbarkas ett fåtal träd fälls per omgång och på olika platser.
  - Upprepa åtgärden vart 10:e år, vid behov.
- Vid behov kan en begränsad andel död ved av gran eller asp skapas på platser som hyser arter starkt knutna till död ved.
- Vid behov, främja föryngring av tall i talldominerad skog genom försiktig röjning kring tallplantor eventuellt utföra markstörning på mindre utvalda ytor på lämplig mark.
- Vid behov, håll efter gran och annan igenväxningsvegetation som tränger äldre tall och äldre lövträd i talldominerad skog samt försiktig friställning av äldre lövträd i grandominerad skog.
  - Åtgärden kan utföras med förutsättning att inga uttorkningskänsliga naturvårdsarter eller skyddsvärda arter påverkas negativt av åtgärden.
  - Inga senvuxna granar eller aspar får röjas bort.
- Vid behov, skapa föryngringsytor av löv, så kallade lövbrännor i anslutning till ytor med äldre asp, antingen genom försiktig huggning av gran eller tall i mindre gläntor, mindre markstörning eller naturvårdsbränning.

## Skötselområde 2, Brandpräglad tallskog och ungskog

**Areal:** 13,6 hektar.

**Naturtyp enligt Natura 2000:** Taiga 9010 – 12,6 hektar, Icke natura-skog – 1,0 hektar.

**Målnaturtyp:** Taiga 9010 – 13,6 hektar.



Figur 9. På delar där naturvårdsbränning utförts står nu en gles tallskog med relativt litet inslag av död ved och brandskadade tallar.

### Beskrivning

Skötselområdet utgörs av brandpräglad tallskog med grupper av glest ställda likåldrig tall, inslag av senvuxen tall och gran samt tidigare avverkade ytor och brandgator, på vilka det nu växer ung tall, gran med inslag av ung björk och lövsly. Året innan reservatet bildades, år 1997 höggs halva virkesvolymen, brandgator anlades och en naturvårdsbränning utfördes i reservatet 2002. Bränningen var inte kraftig och enbart en mindre andel av tallarna har brandljud, få tallar har dött och förnyringen av tall är relativt låg på de eldade ytorna. Andelen död ved är generellt låg i hela skötselområdet. Markskiktet är tjockt och domineras av blåbärsris med inslag av ljung. I delar av området står grupper med gran. Förutom fynd av brandgynnade insekter har även många fjärilar noterats med arter som baltiskt skogsfly *Xestia baltica* (NT) och rödfläckigt jordfly *Xestia alpicola* (NT).

### Bevarandemål och gynnsamt tillstånd

Skötselområdet ska bibehålla samt utveckla de naturvärden som finns knutna till en brandpräglad äldre och varierad tallskog. Skogen har en varierad åldersstruktur med stort inslag av gamla tallar, brandpåverkade tallar samt döda träd och lågor. Här finns inslag av lövträd via en naturlig succession. Arter knutna till gamla träd, död ved och brandpräglad skog ska fortleva på lång sikt och helst öka i utbredning eller populationsstorlek.



Figur 10. På de brandgator som skapades i samband med bildandet av reservatet växer nu tätt med ung gran, björk och tall.

#### Skötselåtgärder:

- Utför naturvårdsbränningar, för att skapa mer död ved, brandpåverkad ved, hålla nere tjocka mattor av ljung samt främja föryngring av tall.
  - Om naturvårdsbränningar inte går att genomföra kan röjning och fällning av träd utföras för att till exempel skapa död ved.
  - Markstörning kan utföras på lämpliga ytor för att främja föryngring av tall.
- Vid behov, röj täta uppslag av ung gran för att gynna ung björk och tall.
  - Förstärk igenväxta bryn och gläntor i sydväst, intill kanten av skötselområde 5.
  - Röj planterad ung gran som står i rader intill skötselområde 5.



### Skötselområde 3, Ungskog med inslag av äldre tall

**Areal:** 7,7 hektar.

**Naturtyp enligt Natura 2000:** Taiga 9010 – 6,6 hektar, Öppna mossar och kärr 7140 – 0,1 hektar, Icke natura-skog – 1,0 hektar.

**Målnaturtyp:** Taiga 9010 – 7,6 hektar, Öppna mossar och kärr 7140 – 0,1 hektar.



Figur 11. I norra delen av skötselområdet, kring frötallarna finns inslag av mindre gläntor.

#### Beskrivning

Delområdet utgörs av ungskog med täta bestånd av ung björk, gran och tall samt inslag av glest ställda äldre tall. I den norra delen av skötselområdet är trädskiktet mer varierat. Här och där finns mindre gläntor med både glest och mycket täta bestånd av ung gran, tall och björk. Gräsvegetationen är bitvis kraftig men marken domineras främst av risvegetation och stundom rikligt med ljung.

#### Bevarandemål och gynnsamt tillstånd

Skötselområdet ska bevara och på sikt utveckla värden knutna till en naturskogsartad tallskog med äldre tall och inslag av björk, asp och till viss del gran. På sikt kan skötselområdet ingå i talldominerad barrblandskog (skötselområde 1) alternativt brandpräglad tallskog och ungskog (skötselområde 2).



*Figur 12. En skarp gräns går mellan skötselområde 2 och 3, där ungskogen i skötselområde 3 är mycket tät, speciellt kring brynen vid skogsbilvägen som skapades i samband med avverkning i området.*

### **Skötselåtgärder**

- Friställ ett urval av äldre tall genom att röja träd, ung gran och sly intill trädet.
- Skapa och förstärk naturligt förekommande gläntor, röj all gran i gläntorna och kring friställda tallar.
- Öppna upp igenväxta bryn intill skogsbilvägen längs den östra kanten av norra delområdet.
- Vid behov, skapa död ved genom att fälla och/eller ringbarka enstaka granar och tallar.
- Vid behov friställ ett urval yngre tall, björk och asp som efterträdare till äldre träd.
- Naturvårdsbränningar får utföras på lämpliga platser.
- Gran tillåtas stå i grupper och spritt i skötselområdet, men inte dominera trädskiktet.

## Skötselområde 4, Lövrik blandskog

**Areal:** 3,6 hektar

**Naturtyp enligt Natura 2000:** Taiga 9010 – 3,6 hektar.

**Målnaturtyp:** Taiga 9010 – 3,6 hektar



Figur 13. Översikt över skötselområdets torrare delar.

### Beskrivning

Skötselområdet utgörs av flerskiktad blandskog med senvuxen tall, björk, gran, asp och klibbal, yngre lövträd och gran samt uppslag av gran, tall och lövsly. Marken är flack, delvis frisk till blöt. I sydöstra kanten finns en mindre glänta med blöt mark med vitmossa, skvattram, tuvull och enstaka Jungfru Marie Nycklar. På blötare partier växer träden på socklar och marken ligger troligtvis under vatten, delar av året. Enligt stor skifteskartan år 1783 var denna del nämnd som lövskog. Här finner man arter som bland annat gränsticka *Phellopilus nigrolimitatus* (NT), vit vedfingersvamp *Lentaria epichnoa* (NT), och kandelabersvamp *Artomyces pyxidatus* (NT).

### Bevarandemål och gynnsamt tillstånd

Skötselområdet ska bibehålla samt utveckla de naturvärden som finns knutna till en lövdominerad blandskog med stort inslag av äldre lövträd och tall och riklig mängd död ved. Skogen är flerskiktad och har en varierad åldersstruktur. Mängden död ved i olika nedbrytningsstadier ska på sikt öka. Området ska ha naturlig hydrologi. Granantalet hålls på en låg nivå men är en del av trädskiktet.

### Skötselåtgärder:

- Vid behov, røj täta uppslag av gran, speciellt i naturligt öppna ytor och främja förekomst av löv och buskar.
- Vid behov, skapa död ved genom att fälla eller skada löv- och barrträd.

## Skötselområde 5, Kanjon och bäckmiljöer

**Areal:** 9,0 hektar.

**Naturtyp enligt Natura 2000:** Taiga - 9010 – 8,7 hektar, Icke natura-skog – 0,2 hektar.

**Målnaturtyp:** Taiga - 9010 – 9,0 hektar



Figur 14. Här syns delar av bäcken som rinner genom kanjonen i norr.

### Beskrivning

Området utgörs av själva bäcken som rinner genom reservatet, från Sanka kärren i nordväst och genom den djupa kanjonen i sydväst. Området inkluderar även den närmast omgivande skogen som bäcken rinner genom samt skogen i den djupa kanjonen.

Kanjonen går i öst-västlig riktning där den södra sidan stupar lodrät ner mot bäcken som rinner på kanjonens botten. På norra sidan av kanjonen växer en gammal och orörd granskog med inslag av tall och björk. Trädskiktet på botten av kanjonen och längs delar av bäcken är relativt tät och domineras av olikåldrig delvis senvuxen gran och klibbal med inslag av björk och asp. Mängden död ved är riklig och här och där finns inslag av mycket gamla hålaspar. Skogen kring bäcken som löper från Sanka kärren är delvis yngre, med större inslag av ung gran och är stundtals mer öppen. Bredden på bäcken varierar, men är generellt någon meter bred. Vattenmiljön karaktäriseras av svagt strömmande vatten som rinner över mosklädda block och djupare skåror med vattenväxter. Den gamla skogen i kanjonen och kring bäcken har en mycket hög och jämn luftfuktighet och hyser en stor artrikedom. Här finns flera mycket sällsynta lavar, svampar och mossor med arter som bland annat liten blekspik, aspgelélav, västlig njurlav, broktagel, kortskaftad ärgspik och gränsticka.

I den sydöstra kanten av området bildar en samling block ett litet fall, med en tydlig höjdskillnad. Högarna med block är troligtvis rester från de båda mjölkvarnar som fanns i området i slutet av 1700-talet. I Sanka kärrens utlopp, i kanten av skötselområde 6 och början av skötselområde 5, finns ett platt block vars skarpa kant bildar ett litet fall på ca 20–30 cm.

Kanten på stenblocket syns under perioder på året då vattenflödet är lågt. Det är oklart om detta är naturligt eller spår efter en överfart eller väg från tiden marken brukades som slåtteräng. Då stora delar av bäckmiljöerna brukats med våtmarksslätter och då bäckens vatten dämtes för att driva kvarnarna har vägen för vattnet och djupet på bäcken troligtvis påverkats under åren lopp. Längs bäckarna och kring kanjonen finns även flera skogsdiken registrerade.



Figur 15. Till vänster, när vattennivån är låg syns kanten av det flata block som ligger i kanten av den öppna myren och utgör utloppet på bäcken som rinner vidare genom reservatet. Till höger syns den öppna yta som det flata blocket ligger under.

### Bevarandemål och gynnsamt tillstånd

Skötselområdet ska bibehålla samt utveckla de naturvärden som finns knutna till naturligt fungerande skogsbäckar med god vattenkvalitet och naturlig hydrologi, omgiven av en urskogslig grandominerad blandskog med rikt inslag av gamla aspar och riklig mängd död stående och liggande ved. Skogen är flerskiktad och skuggande med en mycket hög och jämn luftfuktighet. Vattenståndet i bäckarna varierar över året efter naturliga mönster och förekomsten av liggande döda träd som helt och delvis ligger under vatten är mycket hög.

### Skötselåtgärder:

- Återfinnes gamla trängda aspar eller björkar kan dessa försiktigt friställas från främst ung gran som kan läggas i eller kring bäcken som död ved.
- Utvärdera behovet av död ved var 10:e år.
- Utföra en hydrologisk utredning och återställa hydrologin.
  - En kulturhistorisk utredning ska genomföras i god tid inför eventuella åtgärder i anslutning till bäcken.
- Vid behov, skapa död ved genom ringbarkning eller fällning av enstaka granar utan naturvärde.
  - Åtgärden ska utföras med förutsättning att inga uttorkningskänsliga naturvårdsarter eller skyddsvärda arter påverkas negativt av åtgärden.
  - Den döda veden kan med fördel läggas blött eller i bäcken.

## Skötselområde 6, Öppna myrmarker

**Areal:** 1,8 hektar.

**Naturtyp enligt Natura 2000:** Öppna mossar och kärr 7140 – 1,4 hektar, Taiga 9010 – 0,1 hektar, Skogsbevuxen myr 91D0 – 0,2 hektar, Icke natura-skog – 0,1 hektar.

**Målnaturtyp:** Öppna mossar och kärr 7140 – 1,4 hektar, Taiga 9010 – 0,2 hektar, Skogsbevuxen myr 91D0 – 0,2 hektar.



*Figur 16. Vy över den öppna myren där ungt björksly växer som en ljusgrön bård lite längre bort. Tallrismossen i bakgrunden utgör gränsen till naturreservatet.*

### Beskrivning

Området utgörs av öppen myrmarkscomplex med ett nätverk av dråg, laggar och kärr med mer eller mindre påverkan av tillrinnande vatten och vattenströmning genom området. Marken domineras av vitmossa med inslag av ljung, rosling, tranbär och mjölon. Stora delar av området har inslag av klint björksly och i den östra delen, vid Sanka kärren växer även tätt med vass, starr, ljung, björksly på vitmossan. På delar av marken växer gran, björk och klibbal. I kanterna av mossarna är vegetationen tätare med en del skvattram, blåbärsris, ljung med inslag av kärrviol och ekbräken. Skötselområdet är relativt lite påverkad av markavvattning. Det är dock oklart om Sanka kärrens utlopp är helt naturligt eller ej, se beskrivning i skötselområde 5 eller om kanterna till skogen, laggen är helt naturliga. Skötselområdet hänger även ihop med Strängmossen (skötselområde 8), vilken är helt utdikad.

### Bevarandemål och gynnsamt tillstånd

Skötselområdet ska bibehålla samt utveckla de naturvärden som finns knutna till öppna myrmarker. Ingen yngre igenväxning ska pågå. De strukturer som bygger upp myrmarker i form av tuvor, höljar etcetera är intakta. Hydrologin inom och kring området är naturliga, utan påverkan av markavvattning. Populationerna hos de för naturtypen typiska arter ska bibehållas och öka över tid.

### Skötselåtgärder

- Røj igenväxningsvegetation och unga träd, främst björk, gran och klibbal.

- 
- Röjningsrester kan vid behov samlas ihop och läggs i skötselområde 1 eller 3 eller används i samband med eventuell restaurering av utlopp och/eller diken.
  - Utför naturvårdsbränning i restaureringssyfte vid enstaka tillfällen på delar av myren som har kraftig igenväxning av främst ung björk, gran, ljung och vass. Åtgärden kan användas som ett komplement till röjning. Aktsamhet om senvuxna träd och intilliggande skötselområden som inte gynnas av brand.
  - Utföra en hydrologisk utredning och eventuell återställning av hydrologi, exempelvis genom igenläggning av diken eller grävda lagg alternativt restaurering av utlopp.
    - Alla åtgärder ska utföras med mycket stor hänsyn till skötselområdets och intilliggande skötselområdets markförhållanden.
    - Ta hänsyn till död ved i samband med körning av maskiner. Död ved kan flyttas om möjligt.
  - Upprepa vid behov röjning av igenväxningsvegetation och slagning av vass.

## Skötselområde 7, Blandsumpskog

**Areal:** 0,7 hektar.

**Naturtyp enligt Natura 2000:** Skogsbevuxen myr 91D0 – 0,7 hektar.

**Målnaturtyp:** Skogsbevuxen myr 91D0 – 0,7 hektar



Figur 17. Under torrare perioder saknas vattenspeglar, men marken är fortfarande mycket blöt.

### Beskrivning

Området består av en sumpskog som ligger mellan två öppna myrar, vilka tillsammans utgör området som kallas Sanka kärren. Området har lång kontinuitet av trädtäckning. Krontäckningen är relativt tät och utgörs av senvuxen och yngre björk, tall, gran och klibbal. Inslaget av ung gran är relativt högt. Många av träderna växer på socklar och på marken finns rikligt med mossklädda block mellan vilka det växer vitmossa och blåbärsris. Under perioder med högt vattenflöde finns gott om mindre vattenspeglar och området håller mycket fukt även under torrare perioder. I skötselområdet finner man arter knutna till lång kontinuitet av död ved och hög luftfuktighet med arter som bland annat flagellkvastmossa *Dicranum flagellare* (LC) och kornknutmossa *Odontoschisma denudatum* (LC).

### Bevarandemål och gynnsamt tillstånd

Skötselområdet ska bibehålla samt utveckla de naturvärden som finns knutna till sumpskog. Trädskiktet är varierat med olikåldrigt och flerskiktat trädskikt. Tillgången på död ved är stor och här finns arter som gynnas av jämn och hög luftfuktighet. Markskiktet är en mosaik av vitmossa, torv, vattenspeglar, fast mark och rinnande vatten.

### Skötselåtgärder

- Vid behov håll efter täta uppslag av ung gran. Inga äldre eller senvuxna granar får avdödas.



## Skötselområde 8, Granbeväxt och utdikad myrmark

**Areal:** 1,0 hektar.

**Naturtyp enligt Natura 2000:** Taiga 9010 – 1,0 hektar.

**Målnaturtyp:** Taiga 9010 – 1,0 hektar.



*Figur 18. Vy över den södra delen av skötselområdet, där det idag växer tämligen likåldrig gran på fuktig mark.*

### Beskrivning

Området består av granbeväxt och utdikad före detta myrmark med blöt till fuktig mark. Flera djupa diken har grävts runt om och igenom området där ett dike längst i söder leder vattnet ut till kanjonen. På kartan heter området Strängmossen och enligt Häradsekonomska kartan från åren 1868–77 brukades norra delen med slätter och den södra delen utgjordes av våtmark bevuxen med barrträd. Marken är blöt och fuktig. Här växer idag tätt med gran på mattor av vitmossa och inslag av blåbärsris. I norr är marken blötare och öppen, med en vitmosseklädd öppning, troligtvis en rest från när marken brukades med slätter. Stora delar av området ingår i nyckelbiotop.

### Bevarandemål och gynnsamt tillstånd

Skötselområdet ska bibehålla samt utveckla naturvärden som finns knutna till en mosaik av halvöppen myrmark och gransumpskog. Här råder en naturlig succession där hydrologin är naturlig, utan påverkan av markavvattning. Tillgången på död ved är stor och här finns arter som gynnas av jämn och hög luftfuktighet. Populationerna hos de för naturtypen typiska arter ska bibehållas och öka över tid.



Figur 19. Till vänster; i norra delen av skötselområdet finns en liten öppen glänta med vitmossa, en rest från tiden då marken brukades med slätter. Till höger; i och runt kanten av skötselområdet finns ett flertal djupa diken, vilka leder ut vattnet i ett gemensamt dike i söder, ut till kanjonen.

#### Skötselåtgärder:

- Utföra en hydrologisk utredning och en hydrologisk återställning.
  - Granar som växer inom skötselområdet kan fällas för att proppa igen diken och för att underlätta körning av lättare maskin inom området.
  - Granantalet tillåts vara högre i den södra delen.
  - Alla åtgärder ska utföras med mycket stor hänsyn till markförhållanden och strukturer, som mossklädda block och liggande död ved.

## Skötselområde 9, Anordningar för friluftsliv



Figur 20. En av de två bänkar som idag finns i reservatet står längs leden med utsikt över kanjonen.

### Beskrivning

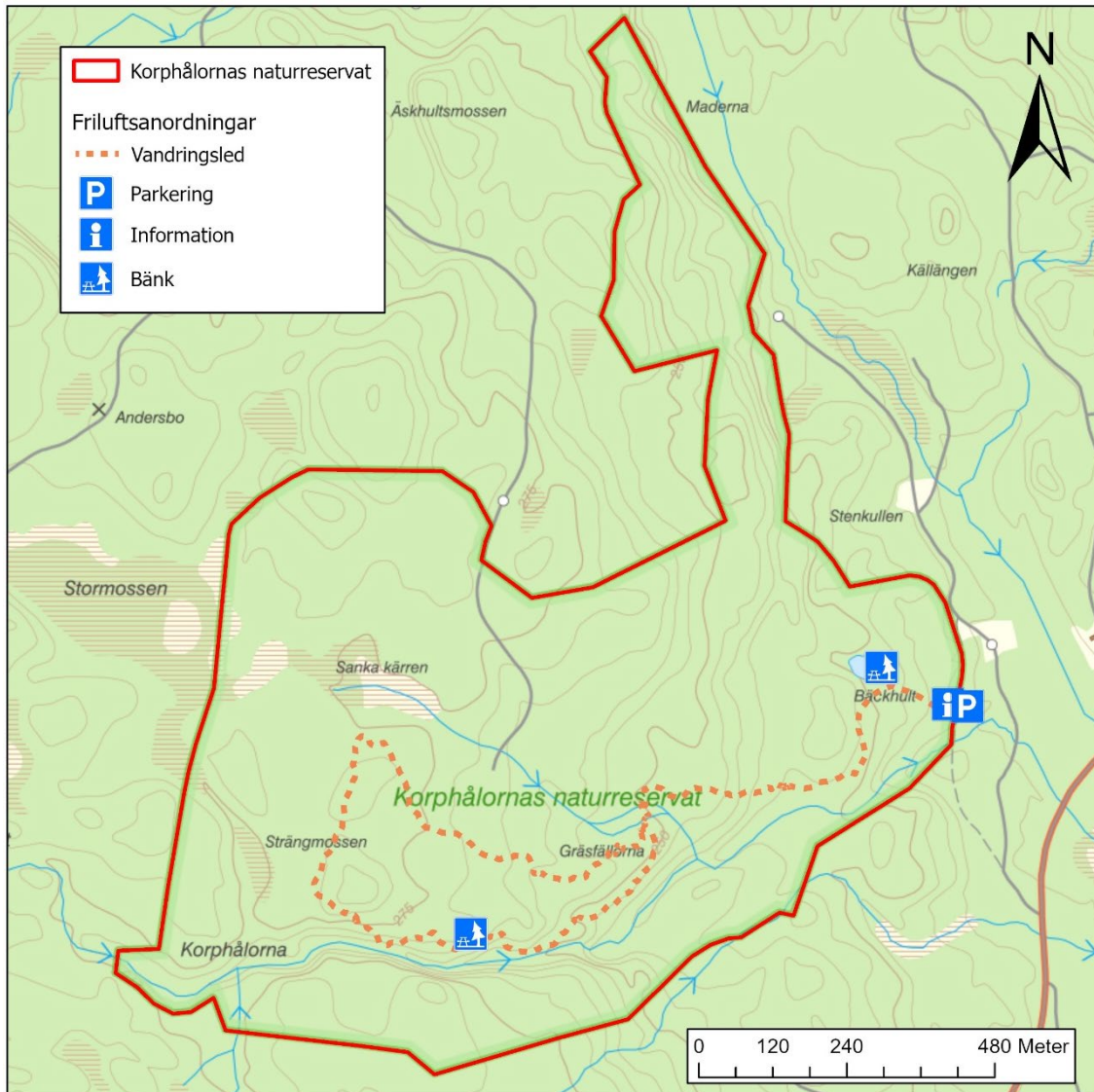
I reservatets sydöstra kant ligger en parkeringsplats och en informationsskylt. Från parkeringsplatsen går en vandringsled på cirka 2,3 kilometer och går som en rundslinga i reservatet. I dagsläget finns två sittbänkar i reservatet.

### Bevarandemål och gynnsamt tillstånd

Informationen i området är lättillgänglig och bidrar till och förhöjer upplevelsen av besöket. Informationen bidrar till att syftet med områdesskyddet uppnås. Områdets friluftslivsanläggningar och leder är i gott skick och underlättar för besökare att uppleva området. Reservatets gräns är tydligt markerad.

### Skötselåtgärder:

- Underhåll av leder.
  - Ytterligare leder kan skapas på lämpliga platser i reservatet.
- Underhåll av reservatsområdets gräns.
- Rastbord och/eller sittbänkar kan sättas ut på lämpliga platser i reservatet
  - Förslagsvis intill parkeringen i skötselområde 1.
- En grillplats kan anläggas i anslutning till parkeringen, eller på annan lämplig plats inom reservatet.
- Vindskydd kan byggas på lämplig plats i naturreservatet.



Figur 21. Karta över reservatets befintliga friluftsanordningar så som sittbänkar, informationsskylt, parkering och vandringsled. Nya bänkar och/eller vandringsleder kan komma att ändras eller läggas till.

## Sammanfattning och prioritering av planerade skötselåtgärder

**Tabell 2.** Underlag och stöd för förvaltaren vid planering av åtgärder såväl lokalt i Korphålorne naturreservat som regionalt i länet. De ekonomiska resurserna utgör en begränsande faktor för verksamheten, vilket innebär att förvaltaren måste prioritera mellan åtgärder i länets alla reservat. Prioritet är indelat i 1 till 3, utifrån hur viktigt det är att genomföra för att nå bevarandemålen.

Skötselåtgärd	Skötselområden	När	Prioritet
Hydrologisk utredning samt återställande av hydrologi	(1), (5), 6, 7, 8	2024–2028, sedan vid behov	1
Restaurering av myrmark och sumpskog	6,7,8	2024–2028,	1
Åtgärder för att skapa död ved	1, 2, 3, 4, 5, 8	2024–2028, utvärdera sedan vart 10:e år	2
Röjning av täta bestånd av ung gran och annan igenväxningsvegetation	(1), 2, 3, 4, 6, 7, 8	2024–2028, sedan vid behov	2
Naturvårdsbränning eller brandefterliknande åtgärder som markstörning eller skada levande träd, eller mark	1, 2, 3	Vid behov	2
Friställning av äldre tall, äldre lövträd samt senvuxen asp	1, 3, 5	2024–2028, sedan vid behov	2
Utveckling av brynmiljöer	2, 3	2024–2028, sedan vid behov	2
Förstärkning av naturliga gläntor	1, 2, 3	2024–2028, sedan vid behov	2
Vandringsleder, friluftslivsanordningar och parkering, underhåll av befintliga och eventuella nyanläggningar	Hela reservatet	Vid behov	3
Åtgärder riktade mot att motverka invasiva arter eller granbarkborre	Hela reservatet	Vid behov	3

## Jakt

Det är tillåtet att jaga älg, rådjur, vildsvin, hare och räv i hela reservatet.

## Utmärkning av reservatets gräns

Utmärkning av reservatsgränsen har utförts av naturvårdsförvaltaren enligt Naturvårdsverkets anvisningar och underhålls vid behov.

## Tillsyn

Länsstyrelsen är ansvarig för tillsyn av reservatet.

## Dokumentation och uppföljning

Uppföljning av skyddade områden är nödvändigt för att effektivisera och förbättra naturvårdsarbetet i skyddade områden. Uppföljning i skyddade områden ska alltid vara kopplad till syftet med det skyddade området. Uppföljningen ska ligga till grund för revidering av skötselplanen.

## Inventeringar

**Tabell 3.** På sikt kan död ved inventeras, speciellt i tallskog och i bäckmiljöerna samt åtgärder för att skapa död ved. En inventering riktad till arterna knutna till myrmarker samt sumpskogen och blöt död ved kan göras innan och efter den hydrologiska återställningen har gjorts.

Inventeringar	Skötselområde	Prioritet
Död ved	Hela reservatet	1
Vedlevande insekter	Hela reservatet	1
Våtmarksarter i myrmarker samt sumpskog	2, (3)	2
Häckande fåglar	Hela reservatet	2
Kärlväxtflora i skogen och längs bäckarna	1, 5	3

## Uppföljning

### Uppföljning av bevarandemål

Uppföljningen ska ske enligt en för reservatet beslutad uppföljningsplan som anger målindikatorer, tröskelvärden och metodik kopplade till bevarandemålen för olika naturtyper i denna skötselplan. Uppföljningsplanen ska hållas uppdaterad av Länsstyrelsen. Uppföljningsplanen ska ha sin utgångspunkt i den regionala uppföljningsplanen för Östergötland och genomförs enligt gällande nationella riktlinjer.

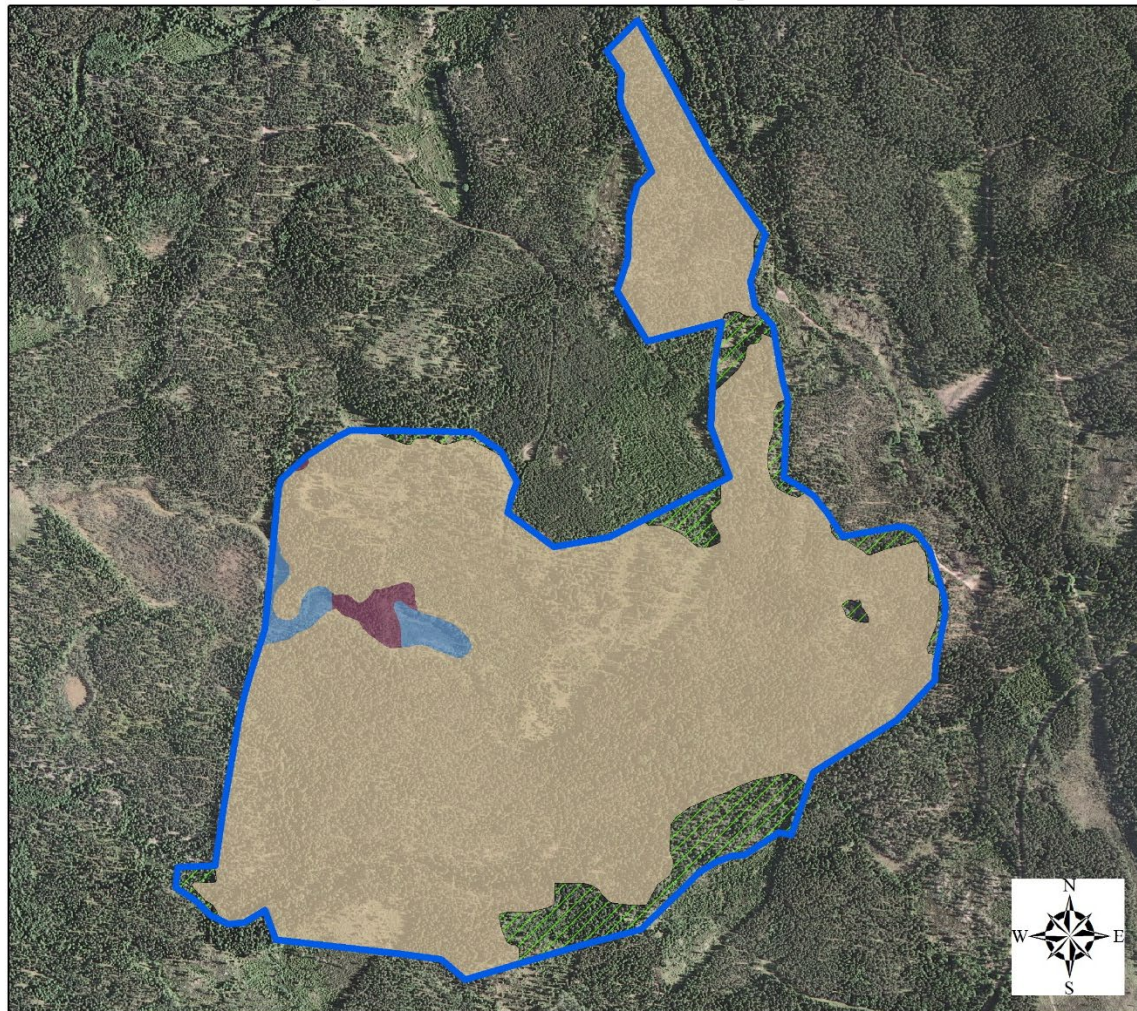
### Dokumentation av skötselåtgärder

Alla skötselåtgärder som utförs inom naturreservatet ska dokumenteras skriftligt. Mer omfattande åtgärder ska även fotodokumenteras. I dokumentationen ska framgå vilka åtgärder som genomförts och när de genomfördes, samt vem som utförde åtgärden. Strukturella beståndsförändringar efter storskaliga störningar ska alltid följas upp.





## Finansiering av naturvårdsförvaltningen

Alla i planen redovisade åtgärder bekostas av offentliga medel. Även andra finansiärer, exempelvis fonder eller stiftelser, kan bli aktuella. Dessa medel ska i så fall administreras av Länsstyrelsen.

## Bilaga 1.

Natura 2000-områdets avgränsningar och  
N2000-naturtypernas utbredning

©Naturvårdsverket och ©Lantmäteriet Geodatasamverkan  
0 100 200 400 600 800  
Meter

	Natura 2000-området
	7140 Öppna mossor och kärr.....1,6 ha
	9010 Taiga.....89,6 ha
	91D0 Skogsbevuxen myr.....0,9 ha
	Annan naturtyp

Länsstyrelsen skapar samhällsnytta genom rådgivning, samordning, tillstånd, tillsyn, prövning, stöd och bidrag. Vi skyddar miljön, ser till att viktiga natur- och kulturvärden bevaras och skapar förutsättningar för att utveckla landsbygden och näringslivet i länet. Vi har även samhällsviktiga uppdrag inom bland annat krisberedskap, sociala frågor, djurskydd och samhällsplanering. På så sätt bidrar vi till Länsstyrelsens vision om ett livskraftigt Östergötland.

