



Enligt sändlista

Bildande av *Djup-Hortenskogarnas naturreservat*

Objektnummer	2056379
Län	Västernorrland
Kommun	Ånge
Socken	Haverö
Fastighet	Turingen 1:9 Turingen 3:43 Turingen 5:42 Turingen 5:83 Turingen 5:90 Turingen 5:91
Markägare	Privat.
Förvaltare	Länsstyrelsen
Lägesbeskrivning	5 km söder om Överturingen
Areal	74,2 hektar
Produktiv skogsmark	65,4 hektar
Naturtyper [hektar]	Tallskog 63,1 Myr 7,9 Barrblandskog 1,7 Vatten 0,9 Granskog 0,6

LÄNSSTYRELSENS BESLUT

Med stöd av 7 kap 4 § miljöbalken (1998:808) förklarar länsstyrelsen det område som utmärkts på bifogad karta, bilaga 1, som naturreservat.

För att uppnå och tillgodose syftet med naturreservatet förordnar

länsstyrelsen i enlighet med 7 kap. 5, 6 och 30 §§ miljöbalken samt 22 § förordningen (1998:1252) om områdesskydd enligt miljöbalken m.m., att de föreskrifter som framgår av detta beslut ska gälla beträffande naturreservatet.

Föreskrifterna enligt 7 kap. 5 och 6 §§ miljöbalken gäller från den dag de vinner laga kraft. Föreskrifterna enligt 7 kap. 30 § miljöbalken gäller omedelbart från kungörelsedatum även om beslutet överklagas.

Länsstyrelsen avvaktar med att fastställa en skötselplan för naturreservatets långsiktiga vård. Enligt 3 § förordningen (1998:1252) om områdesskydd enligt miljöbalken m.m. får skötselplanen fastställas efter att beslutet om bildande av reservatet har fattats om det finns särskilda skäl (se vidare under länsstyrelsens bedömning).

SYFTE

Området skyddas i syfte att bevara biologisk mångfald och värdefulla naturmiljöer, närmare bestämt en brandpräglad naturskogsmiljö och skogsmyrmosaik med en hel del av de strukturer, såsom torrakor, tallågor samt brandskadade och äldre träd, som är kännetecknande för ett naturligt brandpräglat skogsekosystem. Nybildning av strukturer sker också fortlöpande, vilket gör att vissa naturvärden med tiden kan förväntas utvecklas än mer.

För att bevara och återskapa brandpräglade skogar ska naturvårdsbränningar genomföras. Andra åtgärder för att återskapa äldre tallskogar och efterlikna vissa för tajgan typiska effekter av brand kan komma att vidtas i de mer skogsbrukspåverkade delarna. De grandominerade skogarna ska i huvudsak utvecklas fritt efter naturligt förekommande processer.

Syftet är vidare att bevara en hydrologiskt förhållandevis orörd myrmosaik med tillhörande tjärnar, småvatten och sjö samt ett biologiskt väl fungerande vattendrag - ett naturvatten. Det innebär att återställa vattenregimen i dikespåverkade myrar samt att restaurera miljöer i och intill vattendrag. Efter restaureringsåtgärder utförts är målet att vattnen ska utvecklas fritt efter naturliga processer såsom naturliga vattenståndsvariationer, tillförsel av död ved och fria vandringsvägar för vattenorganismer.

Syftet är även att, inom ramen för ovanstående syfte, ge allmänheten möjlighet till friluftsliv.

RESERVATSFÖRESKRIFTER

A. Föreskrifter enligt 7 kap. 5 § miljöbalken om inskränkningar i rätten att använda mark- och vattenområden.

Utöver vad som för övrigt gäller är det förbjudet att:

- 1 uppföra byggnad, mast, brygga eller annan anläggning på mark eller i vatten.
- 2 bedriva täkt (inkl. vattentäkt), anordna upplag, borra, spränga, schakta, gräva, muddra, utfylla, vaska efter guld eller andra ämnen, flytta sten, tippa eller på annat sätt skada mark, block eller vattenmiljöer.
- 3 bedriva vattenverksamhet, exempelvis att dika, dikesrensa, dämna eller på annat sätt utföra vattenreglering eller leda bort vatten.
- 4 anlägga luft-, vatten- eller markledning, rör eller ledning i vattnet, stängsel eller hägnad.
- 5 anlägga väg, stig, bro eller spång.
- 6 bedriva skogsbruk; avverka eller på annat sätt skada levande eller döda, stående eller omkullfallna, träd och buskar samt utföra annan skogsvårdsåtgärd. Undantag gäller underhållsröjning av befintliga siktgator för jakt. Nya siktgator får inte röjas.
- 7 sprida kemiska eller biologiska bekämpningsmedel (inklusive rotenon), mineral eller gödningsämnen.
- 8 inplantera djur, växter eller andra organismer. Denna föreskrift gäller dock inte utsättning av fisk, utan dylik verksamhet regleras i förordning 1994:1716 om fisket, vattenbruket och fiskenäringen.
- 9 anlägga fiskodling eller annan odling av växter, djur eller andra organismer.
- 10 utföra fiskevårdande åtgärder utan länsstyrelsens tillstånd.
- 11 framföra motordrivet fordon. Förbudet gäller inte snöskoter på snötäckt, tjälad mark eller på sjöis. Inte heller gäller det uttransport av fällt högvilt med fyrhjuling eller motsvarande. I dagsläget gäller dock terrängkörningsförordningen (1978:594) i reservatet vilket innebär att endast högvilt i form av älg, björn, kronhjort, dovhjort och vildsvin kan föras ut. Fordon och färdväg ska väljas med omsorg för att minimera mark- och vegetationsskador.
- 12 uppföra jakttorn utan länsstyrelsens tillstånd.

B. Föreskrifter om förpliktelser för ägare och innehavare av särskild rätt att tåla intrång enligt 7 kap. 6 § miljöbalken.

Markägare och innehavare av särskild rätt förpliktigas tåla att följande åtgärder vidtas för att tillgodose ändamålet med reservatet:

- 1 upphuggning och markering av reservatsgränsen.
- 2 uppsättning av informationstavlor.
- 3 anläggning och underhåll av parkeringsplats och eventuella stigar.
- 4 kontrollerade naturvårdsbränningar med eventuella därtill hörande åtgärder, som exempelvis selektiva huggningsingrepp och anläggande av mineraljordssträngar.
- 5 åtgärder för att efterlikna vissa effekter av skogsbrand och återskapa äldre tallskog såsom katning eller bleckning av yngre tall, selektiv ring- eller randbarkning eller fällning av enstaka barrträd för att friställa äldre tallar eller skapa solöppna luckor i tallskogen.
- 6 hydrologiska restaureringsåtgärder i och i anslutning till Hortesån och andra vattendrag i reservatet i naturvårdande syfte, såsom återställning av flottledsrensade sträckor, rivning av dammar och borttagning av antropogena vandringshinder, iläggning av sten samt därtill hörande ingrepp.
- 7 igenläggning av diken med därtill hörande eventuella avverkningar av buskar och träd längs dikeskanter för att återställa hydrologin. Igenläggningarna ska enbart ske om omgivande markägares fastigheter inte riskerar att påverkas av förhöjda vattennivåer.
- 8 avlägsnande av eventuella för området främmande arter; exempelvis regnbåge och contorta-tall.
- 9 undersökningar av mark, bottnar, vatten, vegetation, fisk och annat djurliv, samt markering av därtill hörande ytor.

C. Föreskrifter enligt 7 kap. 30 § miljöbalken om rätten att färdas och vistas inom reservatet samt om ordningen i övrigt inom reservatet.

Utöver vad som för övrigt gäller är det förbjudet att:

- 1 fälla eller på annat sätt skada levande eller döda, stående eller omkullfallna träd och buskar.
- 2 plocka, gräva upp eller på annat sätt ta bort mossor, lavar eller svampar, med undantag för plockning av icke fridlysta marklevande mat- eller färgsvampar.
- 3 insamla eller föra bort insekter eller andra ryggradslösa djur.

- 4 genom grävning eller på annat sätt skada mark, block eller vattenmiljöer.
- 5 klättra i boträd eller på annat sätt medvetet störa eller skada djurlivet.
- 6 framföra motordrivet fordon. Förbudet gäller inte snöskoter på snötäckt, tjälad mark eller på sjöis.
- 7 vaska efter guld eller andra ämnen.
- 8 uppföra anläggning, såsom vindskydd, koja, bänk, spång, bro, stängsel, ledning, mast eller torn.
- 9 sätta upp skylt, tavla, affisch eller göra inskrift.
- 10 utan länsstyrelsens tillstånd använda området för organiserade tävlingar, militära eller andra övningar, lägerverksamhet eller motsvarande.

Föreskrifterna ska inte utgöra hinder för ägare till kojan som står på fastigheten Turingen 5:90 att vid behov underhålla byggnaden samt röja buskar och sly i en zon om 10 meter kring kojan. Åtgärderna ska utföras i dialog med reservatets förvaltare. Länsstyrelsen förbehåller sig dock rätten att i händelse av att byggnaden förfaller och utgör fara för besökare riva kojan.

Föreskrifterna ska inte utgöra hinder för underhåll av befintliga vägar inom eller intill reservatet. Träd som är rotade i reservatet och som har fallit, eller hotar falla, över väg eller anläggning får kapas och ska lämnas i reservatet.

Föreskrifterna ska inte utgöra hinder för att utöva renskötsel i enlighet med rennäringslagen (1971:437) eller framföra motordrivet fordon vid renskötsel i enlighet med gällande terrängkörningslagstiftning.

Föreskrifterna ska heller inte utgöra hinder för rivning av bäverdämmen som påverkar väg eller fastigheter utanför reservatet. Observera att dylik rivning regleras i 29 § jaktförordningen (1987:905).

Föreskrift C5 ska inte utgöra hinder för ringmärkning av fågel i enlighet med övrigt regelverk.

Föreskrift C9 ska inte utgöra hinder för den som innehar fisk- och jakträtten inom reservatet att sätta upp skyltar i syfte att öka säkerheten och tydligheten i jakten och vid fisket. Uppsättning av skyltar ska ske i samråd med länsstyrelsen.

Tillstånd enligt föreskrift C10 kan innebära att undantag ges från flera föreskrifter. För verksamheten gäller att eventuell åverkan

inte annat än alldeles obetydligt får påverka de värden som reservatet syftar till att bevara.

Länsstyrelsen kan ge tillstånd för vetenskapliga undersökningar som innebär någon form av markering, fällfångst eller annan åverkan, under förutsättning att denna åverkan inte annat än alldeles obetydligt påverkar de värden som reservatet syftar till att bevara. Vetenskapliga undersökningar som inte innebär markering av provytor eller annan åverkan är tillåtna i reservatet.

Sedan 10 maj 2023 löper ett undersökningstillstånd enligt minerallagstiftningen benämnt Sågtjärn nr 101 (licensid 2023:71, Dnr Bergsstaten 200-167-2023) som förfaller den 10 maj 2026. Området som tillståndet berör överlappar naturreservatet och föreskrifterna ska inte hindra innehavaren av tillståndet att genomföra småskalig prospektering i form av så kallad stenknackning med hammare under den tid undersökningstillståndet gäller. Därvid får maximalt totalt 50 kg sten utan hinder av föreskrifterna knackas loss och föras ut från området. Om annan småskalig undersökning önskas genomföras kan innehavaren söka tillstånd från reservatsföreskrifterna i enlighet med föregående stycke. Sådant tillstånd krävs också om undersökningstillståndet förlängs efter 10 maj 2026, eller om framtida nya undersökningstillstånd utfärdas. För undersökning som innebär mer påtaglig åverkan krävs dispens i enlighet med 7 kap 7§ miljöbalken. Observera att det finns annat regelverk som också reglerar olika typer av provtagning.

Föreskrifterna ska inte hindra innehavaren av undersökningstillståndet att framföra motorfordon i terrängen i enlighet med 1 § andra stycket punkt 7 i terrängkörningsförordningen (1978:594). Fordon, färdväg och tidpunkt ska väljas med omsorg för att minimera skador på mark, vatten och vegetation.

Vidare ska föreskrifterna inte hindra att i vetenskapligt syfte ta minsta möjliga mängd belägg för artbestämning av exempelvis svampar eller insekter. Observera dock att insamling av vissa arter även kan vara reglerad i artskyddsförordningen (2007:845).

Föreskrifterna ska inte hindra de åtgärder som krävs för att bekämpa okontrollerad brand i reservatet. All sådan bekämpning bör ske med så skonsamma metoder som möjligt och därmed största hänsyn till mark, vegetation och vatten.

I enlighet med 2 § förordningen om områdesskydd enligt miljöbalken m.m., ansvarar länsstyrelsen för förvaltningen av reservatet. Föreskrifterna ska inte utgöra hinder för förvaltaren, eller den som förvaltaren uppdrar åt, att utföra de åtgärder som anges ovan under B.

Föreskrifterna under C gäller även fastighetsägare och innehavare av särskild rätt till fastighet när de inte nyttjar sin rätt att bruka fastigheten.

SKÄLEN FÖR BESLUT

Områdesbeskrivning

Söder om byn Överturingen, på länsgränsen mellan Jämtland och Västernorrland ligger Hortesåskogarna, ett av Sveriges största sammanhängande områden med oskyddade äldre skogar utanför den fjällnära gränsen. Skogarna binds samman av Hortesån som löper mellan sjöarna Horten i Jämtland och Djup-Horten och Bodsjön i Västernorrland. Hortesåskogarna utgörs av en stor och i stora delar väglös skogsmyrmosaik bestående av starkt brandpräglade tallskogar vari det ligger små tjärnar, större myrar, sjöar och åar insprängda. Vid en brandhistorisk studie av området har skogsbrand detekterats så långt tillbaka som 1151. Den senaste kända branden är från mitten av 1970-talet. Totalt har 108 individuella bränder noterats i området mellan Hortesån i öster och E45 i väster. Med tanke på att flertalet av dessa verkar ha varit rätt små i sin utbredning torde än fler bränder ha skett i området under dessa närmare 900 år.

I östra delen av detta stora naturskogsområde ligger sjön Djup-Horten och reservatet Djup-Hortensskogarna. Fastmarkerna kring sjön karakteriseras av grusiga moräner som ibland är mycket grovblockiga. I ett stråk åt nordväst från Djup-Horten samt längs Hortesån på sjöns östra sida finns begränsade arealer med sandiga-grusiga isälvsediment. Terrängen är blockig och småkuperad, bitvis storblockig, brant och svårtillgänglig. Fältskiktet utgörs i huvudsak av tätare skikt av mossor och bärris men bitvis med tunt humusskikt och marklavar och lingon. Smärre ytor med berg i dagen (hällmarker) finns på Hortesbergets sydvästsluttning. Ned mot Djup-Horten, där terrängen flackar ut, finns mindre myrpartier och tjärnar insprängda mellan moränkullarna och i södra delen av reservatet rinner Hortesån.

Djup-Hortensskogarna utgörs i huvudsak av lågproduktiva tallskogar med senvuxna träd i kläna dimensioner och bitvis stavatallskaraktär, det vill säga tätt med kläna gamla tallar. Äldre

tallar kring 200 år förekommer i varierande omfattning, oftast är skogen flerskiktad med upp till 150 åriga träd. Överståndare och brandljudstallar förekommer, framförallt i norra delen av objektet. Gamla, brända tallågor finns väl spritt liksom kolade högstubbar och lumpade gamla tallstockar. En del mycket gamla grova lågor och torrakor finns i området. Död klen ved som är uppkommen genom självgallring är mycket vanligt förekommande. I fuktigare partier förekommer också äldre granskog. Även den bär spår av tidigare bränder.

Hortesåskogarna liksom skogarna i reservatet har påverkats av dimensionsavverkningar under sent 1800-tal och tidigt 1900-tal men har i stora delar lämnats orört sedan dess. Endast ett fåtal spår från skogsbruk finns från senare tid, exempelvis har vissa mindre partier av skogen gallrats under 1900-talet. Området har därför många fynd av rödlistade arter som trivs i den här typen av äldre, senvuxna skogar med gott om hård, död tallved. Flertalet brandgynnade rödlistade insektsarter har också påträffats vid inventeringar som gjorts i område något som visar att det idag finns en artrik och krävande brandinsektsfauna i landskapet. Många rödlistade insektsarter påträffade i området är knutna till död ved och äldre naturskogsartade skogar. Fynden pekar på en god kontinuitet av gammal tallved av hög kvalitet. För naturskogsberoende arter så finns många gånger de mest långvariga förekomsterna i enskilda dödvedsobjekt i tallved. Därav kan tallved vara särskilt viktig för den långsiktiga överlevnaden, trots att de flesta förekomsterna inte specifikt finns i tallved. Särskilt i hållmarker, tillsammans med de allra mest grovblockiga områdena återfinns den mest opåverkade skogen med riktigt gamla träd och urskogsstrukturer i form av gammal stående död ved (grova torrakor och högstubbar). Förekomsten av äldre död ved varierar stort. Förutom avverkningar så har säkerligen de rikliga bränderna påverkat förekomsten av död ved, eftersom en stor del av den äldre veden konsumeras vid brand under starkt uttorkade förhållanden, vilket ofta råder när stora vildbränder uppträder. Särskilt i de allra mest grovblockiga områdena återfinns den mest opåverkade skogen med riktigt gamla träd och urskogsstrukturer i form av gammal stående död ved (grova torrakor och högstubbar).

Många av insektsfynden gjorda i området är arter som är knutna till lövmiljöer trots att förekomsten av lövträd är ringa men troligen har en lång kontinuitet i området. Tallskogens ljusöppna förhållanden är mycket gynnsamt för många av lövskogens arter eftersom många insekter på lövträdsved kräver eller gynnas av solexponering. I frånvaro av skogsbruk blir dessutom lövträden många gånger gamla i tallskog, eftersom lövträden inte lika snabbt konkurreras ut i tallskog som i granskog. Lövträden i området är relativt unga (ca 120 år eller något yngre), det finns enbart enstaka

träd som är över 150 år. Sälgar, företrädesvis yngre träd, finns spridda i området. De är sannolikt föryngrade (vegetativt eller från frö) efter den senaste branden som påverkat området. Asp förekommer företrädesvis i kloner kring mindre lokar.

Listan på naturvårdsarter som påträffats i Hortesåskogarna är lång och kännetecknas både av arter knutna till skoglig kontinuitet och lång brandhistorik men hyser också arter knutna till äldre granmiljöer och fuktigare brandrefugiala skogar liksom naturvatten. Artlista över Hortesåskogarna finns som bilaga. I just Djup-Hortensskogarnas naturreservat har reliktböck, mörk kolflarnlav, kolflarnlav, orange taggsvamp, vedtrappmossa, lunglav och tretåig hackspett noterats, samtliga NT*.

Genom hela Hortesåskogarna löper Hortesån som en livsnerv. I delar är vattendraget hårt rensat för flottning men den har fortfarande kvar meandrande partier. Trots bitvis stark påverkan av flottledsrensning och viss påverkan av mänskligt skapade vandringshinder hyser vattendraget höga naturvärden. Här finns både flodkräfta (CR*) och flodpärlmussla (EN*) och längs de partier där det finns på äldre granskog med rester av flottledsrännor, så kallad kulturved, finns de hotade skapania-arterna timmerskapania och mikroskapania, båda EN*. Utter (NT*) förekommer också längs vattendraget.

Området besöks i ringa utsträckning av allmänheten.

*) CR = "akut hotad", EN = "starkt hotad", NT="nära hotad", enligt 2020 års rödlista.

Sammantaget utgörs de prioriterade bevarandevärdena av starkt brandpräglad, talldominerad barrnaturskog med artrik brandinsektsfauna samt ett naturvatten. Goda möjligheter finns att området med tiden utvecklar än högre naturvärden.

Ärendets beredning

Skogarna kring Hortesån och Djup-Horten inventerades första gången 2006 av länsstyrelsen. Då uppmärksammades områdets storlek och väglöshet men prioriterades inte för skydd då andra mer högproduktiva områden ansågs mer angelägna att arbeta med. Större inventeringsinsatser genomfördes 2015 av länsstyrelsen. 2016 kom en avverkningsanmälan in på en del i södra delen av objektet. Området fältbesöktes då för att utröna vilka delar av området som kunde vara av störst intresse för områdesskydd. Under åren 2016-2020 genomfördes flera större

landskapsanalyser, både nationellt av Naturvårdsverket och Metria och på länsstyrelserna. Ett av syftena var att finna var det finns ansamlingar av äldre värdefull skog, så kallade skogliga värdetrakter. I dessa landskapsanalyser uppmärksammades det att skogarna i Djup-Hortensskogarna tillsammans med de höga skogliga naturvärden som påträffats på Styggberget samt intill Hortesån och på jämtlandssidan utgör ett av de större sammanhängande oskyddade skogsområdena i landet nedanför fjällnära gränsen. Med anledning av de naturvärden som påträffats och den stora ansamlingen av äldre, naturskogsartad skog som området kring Djup-Horten och Hortesån ingår i bedömde länsstyrelsen i såväl Västernorrland som Jämtland det som motiverat att påbörja områdesskydd. De berörda markägarna i västernorrlandsdelen kontaktades hösten 2021. Under 2022 värderades de delar av området som ägs av privata markägare och förhandlingar om ersättning inleddes. I december samma år inträngsersattes en första markägare och under 2023 och 2024 ytterligare fem fastigheter.

Detta beslut syftar till att säkerställa skyddet för de delar av Hortesåskogarna där inträngsavtal slutits med markägarna till fastigheterna Turingen 1:9, 3:43, 5:42, 5:83, 5:90 samt 5:91. Länsstyrelsen avser att fortsätta arbetet med att lösa markfrågorna i övriga delar av det skyddsvärda området kring Djup-Horten samt Hortesån, med målet att så snart som möjligt kunna utöka naturreservatet på intilliggande fastigheter till dess fulla omfattning vilka omfattar skogs- och myrmosaikmark om ytterligare drygt 700 hektar.

I området finns ett flertal naturvårdsobjekt utpekade av länsstyrelsen i Västernorrland; Djuphortenäsen (nr 60097), Hortesån (nr 60235), samt Skogsmyrmosaik vid Hortesån (nr 60407) som omfattar hela området.

Området ingår i marker som kan nyttjas som vinterbetesmarker av Tåssåsens sameby. I enlighet med Lag (2022:66) om konsultation i frågor som rör det samiska folket har berörd sameby, Tåssåsen, samt Sametinget kontaktats med fråga om konsultation önskas. Samebyn och Sametinget har avstått sådan konsultation.

Naturreservatet ingår i en skoglig värdetrakt, Horten-Rörmyrberget, i länsstyrelsens handlingsplan för Grön infrastruktur från 2020 (dnr 510-3812-16)

I Ånge kommuns översiktsplanen (ÖP) från 2023 ligger Djup-Hortensskogarna inom den del av kommunen som pekats ut som skogsbygd hänsyn med höga naturvärden och friluftslivsvärden.

Inför remissbehandlingen har information hämtats från digitalt underlagsmaterial från mineralrättsregistret. Området berörs av ett gällande undersökningstillstånd enligt minerallagen (1991:45) för bly, guld, järn som förekommer i berggrunden, kobolt, koppar, molybden, silver, zink (2023:71). Därutöver finns även två äldre förfallna undersökningstillstånd. Det gällande undersökningstillståndet är benämnt Sågtjärn nr 101 (licensid 2023-71, dnr Bergsstaten 200-167-2023) och förfaller 2026-05-10. Djup-Hortenskogarnas naturreservat omfattar 74 hektar och överlappas helt av det 2635 hektar stora undersökningstillståndet Sågtjärn nr 101. Det närliggande Styggbergets blivande naturreservat omfattar 144 hektar varav 54 hektar berörs av undersökningstillståndet. Tillsammans utgör reservatsområdena knappt 5 % av undersökningstillståndets yta.

Länsstyrelsen har, sedan det kom till myndighetens kännedom om undersökningstillståndet, haft dialog med Bergslagen Metals AB. Bolaget har kommit in med yttrande kring länsstyrelsens planer på områdesskydd och menar att inom området för undersökningstillståndet finns stor potential för fynd av samhällsviktiga mineral, något de avser att undersöka inom ramen för undersökningstillståndet. Vidare menar bolaget att om länsstyrelsen beslutar att inrätta naturreservat i området så kommer undersökningarna att omöjliggöras. Bolaget avstyrker därför bifall till naturreservatet såvitt det sammanfaller med undersökningstillståndet Sågtjärn nr 101. För det fall länsstyrelsen ändå väljer att besluta om naturreservat i området så anser bolaget att reservatsföreskrifterna ska förenas med ett generellt undantag som innebär att mineralprospektering och mineralutvinning fortfarande är tillåtet, liksom därtill hörande terrängkörning.

Vid remissbehandlingen av ärendet har yttranden inkommit från Skogsstyrelsen, Birdlife Medelpad, Havs- och vattenmyndigheten (HaV), Sametinget, Sveriges Geologiska Undersökning (SGU), Bergslagen metals AB samt Länsstyrelsen Jämtlands län.

Skogsstyrelsen ser positivt på att reservatet inrättas och har inga synpunkter på förslaget. HaV avstår yttrande.

Birdlife Medelpad är positiv till reservatets inrättande och att naturvårdsbränningar och restaurering av våtmarker ska genomföras i området. De föreslår att inventeringar genomförs efter åtgärder skett för att följa upp fågelfaunan.

Sametinget anger att reservatsbildning kan ha en positiv påverkan på renskötseln och i förlängningen det samiska folkets möjligheter att utöva sin kultur och samfundsliv. Sametinget tycker att det är bra att samråd ska genomföras med berörd

sameby vid skötselåtgärder som kan medföra påverkan på renskötselverksamheten och med det förutsättningarna för renskötseln, till exempel vid naturvårdsbränning. Sametinget påpekar att samiska kulturlämningar kan finnas i området då de är dåligt undersökta och sällan registrerade i fornminnesregistret. Det samiska kulturarvet bör således beaktas vid reservatsskötseln.

Länsstyrelsen Jämtlands län ser mycket positivt på bildandet av naturreservatet. På jämtlandssidan pågår också arbete med bildande av flera naturreservat, varav ett ligger på angränsande fastigheter till naturreservatet Djup-Hortenskogarna i Ånge kommun. Hortenområdet är ett mycket stort nästan helt tallskogsdominerat område som i stor utsträckning är opåverkat av modernt skogsbruk och har i flera landskapsanalyser fallit ut som Jämtlands läns största återstående sammanhängande naturskogslandskap nedanför fjällskogarna. Länsstyrelsen Jämtlands läns bedömning är att det är av största vikt att skydda större sammanhängande kärnområden för att bevara den biologiska mångfalden knuten till detta unikt brandpräglade naturskogslandskap. Länsstyrelsen menar vidare att ett gällande undersökningstillstånd inte är något hinder för att reservatet inrättas.

SGU önskar att reservatsföreskrifter generellt sett tillåter att kartläggning av berggrund, jordarter och grundvatten utförs för att underlätta myndighetens arbete och minska länsstyrelsens administrativa börda. SGU menar att deras undersökningar generellt inte strider mot de naturbevarande syftena med reservaten. Den geologiska kunskapen SGU:s undersökningar syftar till är central för att identifiera malmpotentiella områden. SGU anser generellt att underlagen till naturreservat har brister vad gäller inkluderande av geologisk information och att en redogörelse kring relaterade samhällskonsekvenser av reservatsbildningen är önskvärd.

Vidare påpekar SGU att reservatsförslaget ligger i ett prospekteringsintressant område, vilket flera förfallna samt ett gällande undersökningstillstånd visar. SGU noterar att bolaget som innehar undersökningstillståndet, Bergslagen Metals AB, kan söka tillstånd från reservatsföreskrifterna för småskalig prospektering. SGU ser positivt på att länsstyrelsen har varit i kontakt med berört prospekteringsbolag och till viss del försökt beakta undersökningarna i föreskrifterna men bedömer att det senare inte är tillräckligt enligt SGU:s uppfattning.

Generellt anser SGU att de inledande undersökningsmetoderna som används vid prospektering innebär försumbar åverkan på mark och omgivning, därmed torde dessa undersökningar inte påverka

de naturvärden som reservaten syftar att bevara.

SGU anser att om det inom ett område finns eller har funnits flera undersökningstillstånd enligt minerallagen bör länsstyrelsen inför förslag på naturreservat utförligt beskriva den konflikt mellan olika allmänna intressen som kan uppkomma genom att fyndigheter av mineral inte kommer att gå att utvinna i förhållande till intresset av att skapa ett naturreservat. SGU efterfrågar därför en konsekvensanalys med en redovisning av avvägning mellan försörjningsberedskap, ekonomiska intressen och naturvärden. Sammantaget avråder SGU starkt från bildande av naturreservatet Djup-Hortenskogarna.

Bergslagen Metals AB framför att det planerade reservatet är beläget inom det metallogeniska området "Överturingen-Los", med en dokumenterat god potential för fynd av bland annat volfram, fosforit, koppar och kobolt vilka är strategiskt och/eller kritiskt samhällsviktiga råvaror enligt EU-förordningen "the Critical Raw Materials Act". Området är därför högintressant för värdefulla ämnen enligt 3 kap. 7 § miljöbalken. Bolaget menar att det därmed är ett område som så långt möjligt ska skyddas mot åtgärder som kan påtagligt försvåra mineralutvinning.

Bolaget för fram att en central målsättning med the Critical Raw Materials Act är att EU:s medlemsstater ska öka sin inhemska brytning av de mineral som omfattas av förordningen. Det vore enligt bolagets mening därför inte förenligt med förordningen att bilda naturreservatet.

Bolaget efterfrågar tydligare överväganden om varför naturreservatet ska ges företräde framför eventuella brytningsvärda mineralfyndigheter. Länsstyrelsen har fört fram att de nu aktuella naturreservaten, Styggberget och Djup-Hortenskogarna, utgör knappt 5 % av bolagets undersökningstillstånd. Bolaget menar att det är en missledande uppgift att de planerade naturreservaten endast skulle avse knappt 5 % av undersökningstillståndet, då länsstyrelsen angett att planerna på reservatsbildningar i området framgent, är betydligt mer omfattande till en yta om nästan 1 340 hektar av bolagets undersökningstillstånd. Bolaget menar att det oaktat naturreservatets storlek måste beaktas att mineralfyndigheter behöver undersökas och utvinnas där de finns.

Vidare framför bolaget att undersökningarna ytterst sällan ger upphov till någon bestående påverkan av betydelse för naturmiljön. Det är först i samband med probvrytningsarbeten eller gruvverksamhet som någon miljöpåverkan av betydelse kan uppstå. Det är tillståndspliktiga verksamheter som bolaget menar inte

behöver föregripas genom några förbud. Bolaget anser därför att det inte är proportionerligt av länsstyrelsen att förbjuda undersökningar och utvinning av mineralförekomsterna i området.

Bergslagen Metals AB avstyrker bildande av naturreservat i den mån det sammanfaller med undersökningstillståndet. Om reservat inrättas yrkar bolaget på undantag för mineralprospektering och -utvinning. Bolaget begär en utredning av konsekvenserna för mineralintresset i enlighet med förordningen om konsekvensutredning vid regelgivning (2007:1244), samt att det ges tillfälle att yttra sig om den när den är klar.

Länsstyrelsens bedömning

Länsstyrelsen har beaktat de vid remissförfarandet inkomna synpunkterna genom bearbetning av beslutet, samt genom kontakter med Naturvårdsverket, SGU och sakkunniga inom prospektering.

Angående SGU:s önskemål om undantag från reservatsföreskrifterna för kartering av berggrund, konstaterar länsstyrelsen att de reservatsföreskrifter som meddelas måste rymmas inom bemyndigandet i 7 kap 5, 6 och 30 §§ miljöbalken. Motsvarande gäller för Bergslagen Metals AB synpunkt att det inte är proportionerligt att förbjuda tillståndspliktig utvinning. Att besluta om ett generellt undantag för verksamhet som strider mot reservatets syfte rymms inte inom myndigheternas föreskriftsrätt i dessa bestämmelser. Regelverket kring bildande av naturreservat anger att syftet med skyddet ska säkras av föreskrifterna, men inte gå längre än så. Att inte reglera en så ingripande påverkan som mineralutvinning utgör, skulle innebära att föreskrifterna inte säkrar reservatets syfte.

Som framgår ovan kan SGU och andra söka tillstånd för undersökningar som innebär endast mindre ingripande form av åverkan. Vetenskapliga undersökningar som inte innebär markering av provytor eller annan åverkan är tillåtna. För undersökningar som innebär mer påtaglig åverkan krävs dispens, och därmed särskilda skäl, enligt miljöbalken 7 kap. 7 §. Det är länsstyrelsens uppfattning att SGU har goda möjligheter att planera var och när provtagningar och mätningar utförs. När SGU planerar geologiska undersökningar kan dylika tillstånd sökas samlat för flera naturreservat.

SGU framför vidare, liksom Bergslagen Metals AB, att även de inledande undersökningsmetoderna som används av innehavare till undersökningstillstånd vid prospektering innebär försumbar åverkan på mark och omgivning och därför inte torde påverka de

naturvärden som reservaten syftar att bevara. Länsstyrelsen vidhåller att de reservatsföreskrifter som meddelas måste rymmas inom bemyndigandet i 7 kap 5, 6 och 30 §§ miljöbalken.

Prospektering får bedrivas inom ramen för ett undersökningstillstånd enligt minerallagen. Begreppet är vitt och kan ibland genomföras utan såväl tillstånd som dispens, medan det i andra fall krävs tillstånd eller dispens från reservatsföreskrifterna. Som framgår ovan kan tillstånd sökas för småskalig prospektering som inte gör någon mer ingripande åverkan på reservatets naturvärden. För mer ingripande prospektering däremot, krävs dispens.

Småskalig prospektering i form av så kallad stenkackning kan, som framgår ovan, utan hinder av reservatsföreskrifterna utföras i viss omfattning av innehavaren till nu gällande undersökningstillstånd fram tills det löper ut i maj 2026. Detta motiveras av att innehavaren inte har kunnat förutse reservatsprocessen som inleddes förhållandevis kort tid innan undersökningstillståndet söktes.

När det gäller det beviljade undersökningstillståndet enligt minerallagen (Sågtjärn nr 101 licensid 2023-71, dnr Bergsstaten 200-167-2023) konstaterar länsstyrelsen att reservatets yta berör endast 74 hektar av det 2635 hektar stora undersökningsområdet. Tillsammans med det blivande Styggbergets naturreservat som omfattar 54 hektar av undersökningstillståndet utgör reservatsområdena endast en marginell del (cirka 5 %) av hela tillståndets yta. Sålunda bör det finnas yta i god omfattning för tillståndsinnehavaren att bedriva undersökningar på.

När det gäller SGU:s åsikt att underlagen till naturreservat vanligtvis brister i den geologiska informationen så menar länsstyrelsen att den kunskap som myndigheten besitter redovisas i områdesbeskrivningen. Vid tidigare reservatsärenden har SGU i sina remissyttranden förtjänstfullt kompletterat länsstyrelsens underlag kring geologiska förhållanden. Något länsstyrelsen tacksamt har arbetat in i de slutliga besluten.

SGU framför önskemål om en redogörelse kring relaterade samhällskonsekvenser av reservatsbeslutet. Bergslagen Metals AB efterfrågar tydligare överväganden kring varför naturreservat ska ges företräde framför eventuella brytningsvärda mineralfyndigheter. Länsstyrelsens bedömning är att det inte är möjligt att göra någon vägning mellan intressena naturvård och eventuell mineralutvinning så länge ingen substantiell information finns tillgänglig. Det är väl känt att naturvärdena i området är höga till mycket höga. Däremot finns idag ingen kunskap om huruvida mer omfattande prospektering eller brytning av mineraler är företags- eller samhällsekonomiskt motiverade.

När det gäller förordningen om kritiska råvaror (Critical Raw Materials Act, CRMA), som både SGU och bolaget nämner, är länsstyrelsens bedömning att samhällsbygget fortsatt handlar om att nyttja en viss yta mark eller vatten på bästa sätt. Därvid bör inte nämnda förordning ses som att det angelägna allmänna intresset att finna viktiga råvaror på förhand har företräde. Bolaget menar även att tidigare fynd av intressanta ämnen gör området högentressant i enlighet 3 kap. 7 § miljöbalken, och att eventuell mineralutvinning därför ska värnas. Länsstyrelsen konstaterar att det aktuella området inte har pekats ut som riksintressant i enlighet med 3 kap. 7 § miljöbalken.

Sammantaget konstaterar länsstyrelsen att det inte är möjligt att göra någon vägning mellan intressena naturvård och mineralutvinning förrän undersökningarna enligt minerallagen är gjorda och resultat finns. Därvid konstaterar länsstyrelsen också, baserat på tidigare undersöknings- och brytningstillstånd i landet, att de ytor tillstånden omfattar är mycket större än de ytor de faktiska gruvorna tar i anspråk. En jämförelse av dessa två kategorier ytor ger vid handen att sannolikheten för brytning vid en viss punkt i ett undersökningsområde är 0,2 %. Detta innebär att ingen idag vet om det blir någon brytning, eller var den i så fall kommer att utföras. Det innebär också att det mest sannolika är att eventuell brytning inte blir inom den ringa del av undersökningstillståndet som reservatet utgör.

Med ledning av ovan redovisade förhållanden är länsstyrelsens bedömning att det är oproportionerligt att övrig samhällsverksamhet ska avstanna på grund av undersökningar där sannolikheten för framtida utvinning är så låg. Däremot finns alltså möjligheten att söka såväl tillstånd som dispens för olika typer av prospektering. Skulle intressanta ämnen påträffas finns möjligheter enligt miljöbalken till såväl dispenser som upphävanden i den mån förekomsterna av ämnena är brytningsvärda. I detta skede är en sådan prövning inte möjlig att göra på grund av de skäl som redovisas ovan.

Bolaget har i sitt yttrande angett att de arealer naturreservat som presenterades i remisserna för Styggberget samt Djup-Hortenskogarna enbart är en mindre del av de totala ytor reservat som länsstyrelsen har planer för. Det är mycket riktigt så att länsstyrelsen planerar i anslutning till Styggberget och Djup-Hortenskogarna för större arealer naturreservat, både i Västernorrlands och Jämtlands län, något som också redogjordes för i remissen under ärendets beredning. Detta reservatsbeslut för Djup-Hortenskogarna omfattar 74 hektar och avser delar av fastigheterna Turingen 1:9, 3:43, 5:42, 5:83, 5:90 samt 5:91 för vilka

överenskommelser om intrångsersättning har träffats med markägarna. Motsvarande gäller för Styggberget på fyra fastigheter på totalt 144 hektar. Efter ett beslut av Skatteverket 2023 (dnr 8-2643901) är beskattningstidpunkten för kapitalvinsten för en markägare som erhåller intrångsersättning vid reservatsbildning när beslutet om att bilda naturreservat på fastigheten vinner laga kraft. Länsstyrelsen konstaterar att ett naturreservatsbeslut därför behöver fattas snarast, dels för att säkra statens investeringar och dels för att myndigheten ska kunna fullfölja sina åtaganden gentemot markägarna man tecknat intrångsavtal med. Intill Styggberget och Djup-Hortenskogarna arbetar länsstyrelsen för att ytterligare cirka 170 respektive 700 hektar ska omfattas av områdesskydd i Västernorrlands län. För dessa fastigheter pågår förhandlingar om ekonomisk ersättning till markägare. Allt eftersom överenskommelser om ersättning träffats för dessa fastigheter fattas reservatsbeslut även för dessa delar.

Länsstyrelsen ämnar fastställa skötselplanen för Djup-Hortenskogarnas långsiktiga förvaltning vid ett senare tillfälle. Skälet är att områdesskyddet planeras, som framgår ovan, att i framtiden omfatta även intilliggande marker av samma naturtyp men som har andra markägare. I enlighet med förordning (1998:1252) om områdesskydd enligt miljöbalken m.m. 3 § bedömer länsstyrelsen att det föreligger särskilda skäl att fastställa en skötselplan för reservatet först när utvidgningen är gjord med de återstående berörda fastigheterna. Den huvudsakliga inriktningen för skötseln i området syftar till att stärka och upprätthålla brandprägel i skogarna, något som är svårt att genomföra på så begränsad yta som föreliggande beslut omfattar. Ett upprättande av skötselplan redan idag skulle därför i praktiken inte innebära några skötselåtgärder för varken biologiska värden eller för friluftsliv.

Djup-Hortenskogarna har en tydligt mosaikartad karaktär med naturskogsartade brandpräglade talldominerade bestånd, små kullar med mellanliggande mer grandominerade surdråg och myrar, död ved av olika slag och en mängd påträffade rödlistade arter. Skogarna har under sent 1800-tal och tidigt 1900-tal påverkats av huggningar, men under lång tid har uppenbarligen få större skogsbruksåtgärder vidtagits. Sålunda har nybildning av skogsbiologiskt viktiga strukturer som äldre träd och död ved kunnat fortgå. Strukturellt avviker därför skogarna tydligt från rationellt brukade bestånd. Områdets naturvärden är ovanliga i dagens av skogsbruk präglade landskap och av grundläggande vikt för att bevara livsformer knutna till miljöer med mer naturlig skogsdynamik. Ett bevarande av naturvärdena i området är följaktligen oförenligt med konventionellt skogsbruk och annan exploatering.

Länsstyrelsen konstaterar att reservatsbildningen syftar till att skydda områdets mycket höga naturvärden, som länsstyrelsen bedömer är av såväl nationell som internationell betydelse. Reservatet är en del av skogarna kring Horten och Djup-Horten som utgör ett av de största sammanhängande områdena med äldre, oskyddad naturskogartad skog nedanför fjällnära gränsen och utgör en stor del av den skogliga värdetrakt som sträcker sig över länsgränsen Västernorrland-Jämtland. Detta har varit avgörande i prioriteringen av området för skydd. Utöver de höga skogliga naturvärdena återfinns ett flertal andra skyddsvärda naturmiljöer i reservatsområdet som myndigheten bedömer kommer att stärkas av reservatsbildningen. I anslutning till området planeras också för större arealer naturreservat både i Västernorrlands och Jämtlands län.

Genom naturreservatsbildning undanröjs exploateringshot och förutsättningarna för bevarande av skogsmiljöerna, med därtill hörande strukturer, processer och arter, förbättras.

I den händelse en hotad art påträffas eller kunskapsläget ändras för en i dag känd art i reservatet, och det långsiktiga bevarandet av arten inte bedöms tryggt med nuvarande förvaltningsinriktning, kan det finnas skäl att utfärda en dispens som möjliggör åtgärder nödvändiga för arten. Sådan eventuell dispens ska motiveras av aktuell, välgrundad biologisk kunskap. Vidare bör eventuella åtgärder långsiktigt följas upp och berörda delar dokumenteras före och efter åtgärd. En eventuell dispens förutsätter att särskilda skäl föreligger i enlighet med 7 § 7 kap. miljöbalken, vilket innebär att åtgärderna måste vägas mot de värden som utgjort grund för tillkomsten av detta områdesskydd.

Länsstyrelsen bedömer att ett skydd av området signifikant bidrar till uppfyllandet av miljömålet "Levande skogar" "Myllrande våtmarker", "Levande sjöar och vattendrag" och "Ett rikt växt- och djurliv". Prioriteringen av reservatet har gjorts i enlighet med såväl den nationella som den regionala strategin för formellt skydd av skog från 2017 respektive 2005 liksom förslaget till strategi från Naturvårdsverket 2024. Ett formellt skydd av området är också i enlighet med den regionala handlingsplanen för grön infrastruktur från 2020. Reservatet bidrar också till det långsiktiga bevarandet av skogliga naturvärden i den föreslagna värdetrakt det utgör en del av.

Länsstyrelsen bedömer utifrån ovanstående resonemang att ett naturreservat i det aktuella området är förenligt med hushållningsbestämmelserna i 3 och 4 kap. miljöbalken.

Länsstyrelsen finner vid en vägning mellan kända enskilda och allmänna intressen i enlighet med 7 kap. 25 § miljöbalken att det för att bevara ovan nämnda naturvärden finns skäl att besluta om att bilda ett naturreservat, samt att förordna om föreskrifter för området. För att uppnå det starka skydd som behövs för områdets naturvärden bör föreskrifterna bland annat omfatta förbud mot såväl exploateringsföretag som skogsbruk i området.

Enligt Förordningen (2007:1244) om konsekvensutredning vid regelgivning ska en bedömning om konsekvensutredning göras för ordningsföreskrifterna enligt 7 kap. 30 § miljöbalken. Dessa föreskrifter gäller rätten att färdas och vistas, och ordningen i övrigt i området och exemplifieras i förarbetena till miljöbalken (prop. 1997/98:45) som förbud mot åtgärder som annars hade varit tillåtna enligt allemansrätten.

I enlighet med vad som sägs i 4 och 5 §§ förordningen (2007:1244) om konsekvensutredning vid regelgivning, bedömer Länsstyrelsen att de föreslagna ordningsföreskrifterna innebär så begränsade kostnadsmässiga och andra konsekvenser för allmänhetens möjlighet att färdas och vistas i området att det saknas skäl för en konsekvensutredning av regelgivningen.

HUR MAN ÖVERKLAGAR

Den som vill klaga över detta beslut ska skriva till regeringen, men skicka eller lämna skrivelsen till länsstyrelsen, e-post vasternorrland@lansstyrelsen.se, eller postadress Länsstyrelsen, Enheten för skyddad natur, 871 86 Härnösand.

Skrivelsen ska ha kommit in inom tre veckor från den dag klaganden fick del av beslutet. I skrivelsen ska anges vilket beslut som överklagas och den ändring som begärs. Skriv namn, adress, telefonnummer och ärendets nummer.

Om ytterligare upplysningar önskas, kontakta Kristin Lindström telefon 0611-34 92 58, kristin.lindstrom@lansstyrelsen.se.

Beslutet ska kungöras i länets författningssamling, i Post- och Inrikes Tidningar och i Sundsvalls tidning. Den dag kungörelsen varit införd i ortstidning anses berörda ha fått del av beslutet.

Beslutet har fattats av landshövding Carin Jämtin med naturvårdshandläggare Kristin Lindström som föredragande. I den slutliga handläggningen av detta ärende har även deltagit länsjurist Jonathan Wallmon, planhandläggare Malva Anderson, samt enhetschef Per Sander.

Detta beslut har fattats digitalt och saknar därför namnunderskrifter.

Carin Jämtin
landshövding

Kristin Lindström
naturvårdshandläggare

Bilagor

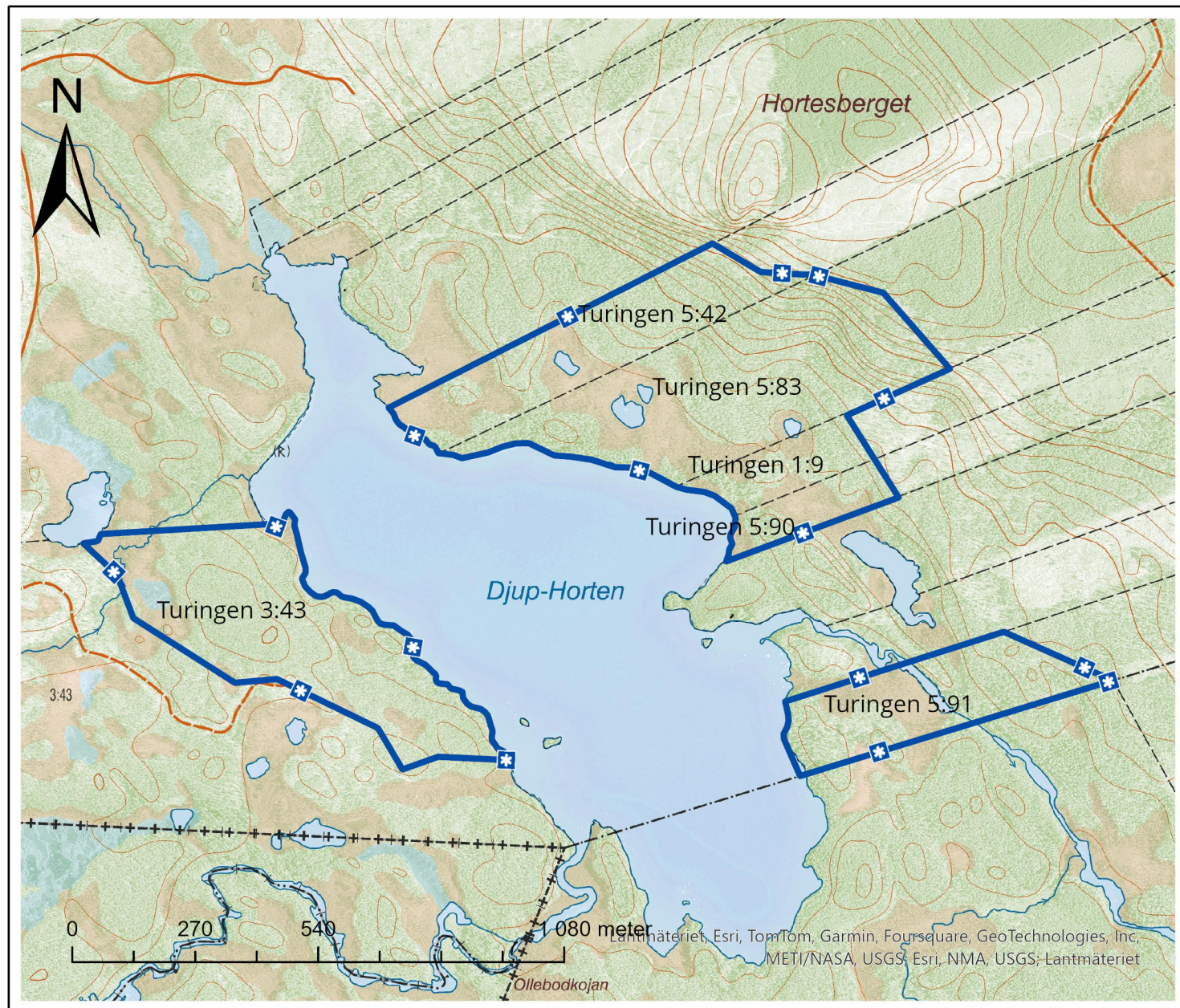
- 1 Beslutslista
- 2 Artlista
- 3 Sändlista

Djup-Hortensskogarnas naturreservat

Bilaga 1

Beslutskarta

Dnr: 511-11907-2021



 Reservatsgräns

Svenskt namn	Vetenskapligt namn	Rödlistekategori
	<i>Stylaria lacustris</i>	NE
Källmaskar	<i>Lumbriculidae</i>	
Fåborstmaskar	<i>Oligochaeta</i>	
Hedvinterlöpare	<i>Bradycellus caucasicus</i>	
Mörk grenlöpare	<i>Dromius agilis</i>	
	<i>Ilybius erichsoni</i>	
	<i>Acilius sulcatus</i>	
	<i>Graphoderus</i>	
	<i>Graphoderus zonatus</i>	
	<i>Dytiscus lapponicus</i>	
Gulbrämad dykare	<i>Dytiscus marginalis</i>	
	<i>Hydroporus neglectus</i>	
Slät tallkapuschongbagge	<i>Stephanopachys linearis</i>	NT
Grov tallkapuschongbagge	<i>Stephanopachys substriatus</i>	VU
	<i>Ctesias serra</i>	
	<i>Megatoma undata</i>	
	<i>Dorcatoma dresdensis</i>	
Klibbticknagare	<i>Dorcatoma punctulata</i>	
Robust ticknagare	<i>Dorcatoma robusta</i>	
Svart tallskottnagare	<i>Ernobius nigrinus</i>	
	<i>Ptinus subpillosus</i>	
Stubbpraktbagge	<i>Buprestis rustica</i>	
Grön praktbagge	<i>Phaenops formanekei</i>	
Bronshjon	<i>Callidium coriaceum</i>	
Vågbandad barkbock	<i>Semanotus undatus</i>	
Kortvingad granbock	<i>Molorchus minor</i>	
Tegelbock	<i>Anastrangalia sanguinolenta</i>	
Randig skulderbock	<i>Oxymirus cursor</i>	
Bandad skulderbock	<i>Pachyta lamed</i>	NT
Barrträdlöpare	<i>Rhagium inquisitor</i>	
Stekelbock	<i>Necydalis major</i>	
Brun barkbock	<i>Arhopalus rusticus</i>	
Reliktbock	<i>Nothorhina muricata</i>	NT
Bronsvidebagge	<i>Phratora vitellinae</i>	
Björkfallbagge	<i>Cryptocephalus labiatus</i>	
Myrbagge	<i>Thanasimus formicarius</i>	
	<i>Dasytes niger</i>	
	<i>Aplocnemus tarsalis</i>	
Vanlig flatbagge	<i>Peltis ferruginea</i>	
Större flatbagge	<i>Peltis grossa</i>	NT
	<i>Cerylon ferrugineum</i>	
	<i>Cerylon histeroideis</i>	
Tvåfläckig sköldluspiga	<i>Chilocorus renipustulatus</i>	
Fyrfläckig tallpiga	<i>Exochomus quadripustulatus</i>	
	<i>Atomaria ornata</i>	
	<i>Atomaria bella</i>	
	<i>Atomaria subangulata</i>	
	<i>Atomaria vespertina</i>	
	<i>Caenoscelis ferruginea</i>	
	<i>Caenoscelis sibirica</i>	
	<i>Cryptophagus badius</i>	
	<i>Cryptophagus confusus</i>	
	<i>Cryptophagus lapponicus</i>	
	<i>Cryptophagus populi</i>	
Nordlig fuktbagge	<i>Cryptophagus quadrimaculatus</i>	VU
	<i>Cryptophagus scanicus</i>	
	<i>Cryptophagus subdepressus</i>	
	<i>Pteryngium crenatum</i>	
	<i>Pediacus fuscus</i>	NT
	<i>Dacne bipustulata</i>	
	<i>Triplax aenea</i>	
	<i>Triplax russica</i>	
	<i>Triplax scutellaris</i>	
Finsk mögelbagge	<i>Corticaria fennica</i>	VU
	<i>Corticaria impressa</i>	
Robust mögelbagge	<i>Corticaria lapponica</i>	
	<i>Corticaria rubripes</i>	
	<i>Corticaria gibbosa</i>	

	<i>Enicmus fungicola</i>	
	<i>Enicmus rugosus</i>	
	<i>Latridius hirtus</i>	
	<i>Latridius minutus</i>	
	<i>Stephostethus pandellei</i>	
	<i>Stephostethus rugicollis</i>	
	<i>Rhizophagus dispar</i>	
	<i>Rhizophagus fenestralis</i>	
	<i>Rhizophagus ferrugineus</i>	
	<i>Glischrochilus hortensis</i>	
	<i>Glischrochilus quadripunctatus</i>	
	<i>Pityophagus ferrugineus</i>	
	<i>Epuraea aestiva</i>	
	<i>Epuraea marseuli</i>	
	<i>Epuraea rufomarginata</i>	
	<i>Epuraea silacea</i>	
	<i>Soronia punctatissima</i>	
	<i>Thalycra fervida</i>	
Nordlig plattbagge	<i>Dendrophagus crenatus</i>	
	<i>Silvanoprus fagi</i>	
	<i>Aspidiphorus orbiculatus</i>	
	<i>Sphindus dubius</i>	
Storplattnos	<i>Platyrhinus resinosus</i>	NT
Björkspetsvivel	<i>Betulapion simile</i>	
Barrvedvivel	<i>Rhyncolus sculpturatus</i>	
Björktassvivel	<i>Anoplus plantaris</i>	
Videhoppvivel	<i>Tachyerges salicis</i>	
Fläckglansvivel	<i>Polydrusus cervinus</i>	
Marmorglansvivel	<i>Polydrusus tereticollis</i>	
Vanlig snytbagge	<i>Hylobius abietis</i>	
Enbandad tallvivel	<i>Pissodes piniphilus</i>	
Brun tallgrenborre	<i>Pityophthorus lichtensteinii</i>	
Vanlig grangrenborre	<i>Pityophthorus micrographus</i>	
Hårig dvärgborre	<i>Crypturgus hispidulus</i>	
Albarkborre	<i>Dryocoetes alni</i>	
Hårig barkborre	<i>Dryocoetes autographus</i>	
Svart tallbastborre	<i>Hylastes brunneus</i>	
Svart granbastborre	<i>Hylastes cunicularius</i>	
Brun granbastborre	<i>Hylurgops glabratus</i>	
Skarptandad barkborre	<i>Ips acuminatus</i>	NT
Tvåttandad barkborre	<i>Pityogenes bidentatus</i>	
Sextandad barkborre	<i>Pityogenes chalcographus</i>	
Borstig grangrenborre	<i>Phloeotribus spinulosus</i>	
Mindre märgborre	<i>Tomicus minor</i>	
Större märgborre	<i>Tomicus piniperda</i>	
	<i>Trypodendron laeve</i>	
Randig lövvedborre	<i>Trypodendron signatum</i>	
Svart rullvivel	<i>Deporaus betulae</i>	
	<i>Podistra schoenherri</i>	
	<i>Rhagonycha atra</i>	
	<i>Rhagonycha elongata</i>	
	<i>Malthodes fuscus</i>	
	<i>Malthodes guttifer</i>	
Såghornsknäppare	<i>Orithales serraticornis</i>	
Barrskogsknäppare	<i>Paraphotistus impressus</i>	
Tallknäppare	<i>Prosternon tessellatum</i>	
Småbusknäppare	<i>Athous subfuscus</i>	
Svart ögonknäppare	<i>Denticollis borealis</i>	NT
Blåbärsknäppare	<i>Dalopius marginatus</i>	
Bandrödrock	<i>Ampedus balteatus</i>	
Vedsvartrock	<i>Ampedus nigrinus</i>	
Sumprödrock	<i>Ampedus pomonae</i>	
Epålettsvartrock	<i>Ampedus tristis</i>	
Ljus fältknäppare	<i>Sericus brunneus</i>	
Mörk fältknäppare	<i>Sericus sulcipennis</i>	NE
Långhornad vedknäppare	<i>Melanotus castanipes</i>	
	<i>Dictyoptera aurora</i>	
Barrstumpbagge	<i>Plegaderus vulneratus</i>	
Barkstumpbagge	<i>Platysoma angustatum</i>	

Myrstumpbagge	<i>Myrmecops paykulli</i>	
	<i>Anacaena lutescens</i>	
	<i>Laccobius minutus</i>	
Bredhalsad varvsfluga	<i>Elateroides dermestoides</i>	
Plattad dyngbagge	<i>Acrossus depressus</i>	
Aftondyngbagge	<i>Acrossus rufipes</i>	
Olivgrön guldbagge	<i>Protaetia cuprea</i>	
	<i>Contacyphon padi</i>	
	<i>Contacyphon variabilis</i>	
	<i>Catops alpinus</i>	
	<i>Sciodrepoides watsoni</i>	
	<i>Anisotoma humeralis</i>	
	<i>Anisotoma axillaris</i>	
	<i>Anisotoma castanea</i>	
	<i>Anisotoma glabra</i>	
	<i>Agathidium seminulum</i>	
	<i>Ptiliola kunzei</i>	
	<i>Ptilolum caledonicum</i>	
	<i>Pteryx splendens</i>	NT
	<i>Pteryx suturalis</i>	
	<i>Ptinella johnsoni</i>	
	<i>Ptinella tenella</i>	
Svartklubbad dödgrävare	<i>Nicrophorus vespilloides</i>	
	<i>Aleochara fumata</i>	
	<i>Aleochara moerens</i>	
	<i>Atheta pilicornis</i>	
	<i>Atheta strandiella</i>	
	<i>Atheta orbata</i>	
	<i>Atheta nigrigula</i>	
	<i>Atheta picipes</i>	
	<i>Atheta intermedia</i>	
	<i>Notothecta flavipes</i>	
	<i>Thamniaraea cinnamomea</i>	
	<i>Autalia impressa</i>	
	<i>Anomognathus cuspidatus</i>	
	<i>Bolitochara pulchra</i>	
	<i>Euryusa castanoptera</i>	
	<i>Gyrophaena boleti</i>	
	<i>Leptusa fumida</i>	
	<i>Leptusa pulchella</i>	
	<i>Holobus apicatus</i>	
	<i>Lomechusa emarginata</i>	
	<i>Pella humeralis</i>	
	<i>Haploglossa villosula</i>	
	<i>Ischnoglossa elegantula</i>	
	<i>Oxypoda alternans</i>	
	<i>Phloeopora testacea</i>	
	<i>Thiasophila angulata</i>	
	<i>Placusa atrata</i>	
	<i>Anthophagus omalinus</i>	
	<i>Coryphium angusticollis</i>	
	<i>Phloeonomus pusillus</i>	
	<i>Phloeostiba lapponica</i>	
	<i>Phloeostiba plana</i>	
	<i>Batrisodes hubenthali</i>	VU
	<i>Bryaxis bulbifer</i>	
	<i>Euplectus decipiens</i>	
	<i>Euplectus karstenii</i>	
	<i>Euplectus mutator</i>	
	<i>Euplectus nanus</i>	
	<i>Euplectus piceus</i>	
	<i>Euplectus punctatus</i>	
	<i>Bibloporus bicolor</i>	
	<i>Bibloporus minutus</i>	
	<i>Tyrus mucronatus</i>	
	<i>Scaphisoma agaricinum</i>	
	<i>Scaphisoma subalpinum</i>	NT
	<i>Scydmorephes minutus</i>	
	<i>Stenichnus bicolor</i>	

	<i>Microscydmus minimus</i>	
	<i>Euconnus maklinii</i>	
	<i>Atrecus longiceps</i>	
	<i>Atrecus pilicornis</i>	
	<i>Bisnius subuliformis</i>	
	<i>Gabrieus expectatus</i>	
	<i>Gabrieus trossulus</i>	
	<i>Quedius mesomelinus</i>	
	<i>Quedius xanthopus</i>	
	<i>Leptacinus formicetorum</i>	
	<i>Nudobius lentus</i>	
	<i>Lordithon lunulatus</i>	
	<i>Lordithon speciosus</i>	
	<i>Lordithon thoracicus</i>	
	<i>Lordithon trimaculatus</i>	
	<i>Lordithon trinotatus</i>	
	<i>Mycetoporus lepidus</i>	
	<i>Sepedophilus immaculatus</i>	
	<i>Sepedophilus testaceus</i>	
	<i>Tachinus proximus</i>	
	<i>Trichophya pilicornis</i>	
	<i>Anidorus nigrinus</i>	
	<i>Cis bidentatus</i>	
	<i>Cis boleti</i>	
	<i>Cis comptus</i>	
	<i>Cis jacquemartii</i>	
	<i>Cis lineatocribratus</i>	
	<i>Cis micans</i>	
	<i>Ennearthron cornutum</i>	
	<i>Hadreule elongatula</i>	
	<i>Orthocis alni</i>	
	<i>Rhopalodontus strandi</i>	
	<i>Sulcacis nitidus</i>	
Albrunbagge	<i>Abdera affinis</i>	
Trefläckig brunbagge	<i>Wanachia triguttata</i>	
Gulbandad brunbagge	<i>Orchesia fasciata</i>	NT
Vanlig brunbagge	<i>Orchesia micans</i>	
Liten brunbagge	<i>Orchesia minor</i>	NT
Yxbagge	<i>Serropalpus barbatus</i>	
Nordlig brunbagge	<i>Xylita laevigata</i>	
Gropig brunbagge	<i>Zilora ferruginea</i>	NT
Fläckig tornbagge	<i>Curtimorda maculosa</i>	
	<i>Mycetophagus multipunctatus</i>	
Brungul vedsvampbagge	<i>Mycetophagus populi</i>	
Brun såghornsbagge	<i>Calopus serraticornis</i>	
	<i>Pytho depressus</i>	
	<i>Salpingus ruficollis</i>	
	<i>Sphaeriestes bimaculatus</i>	
Kolsvart trädbasbagge	<i>Sphaeriestes stockmanni</i>	NT
	<i>Anaspis marginicollis</i>	
	<i>Anaspis rufilabris</i>	
	<i>Mycetochara flavipes</i>	
Nordlig svampklobagge	<i>Mycetochara obscura</i>	
	<i>Pseudocistela ceramboides</i>	
Rödhalsad svartbagge	<i>Neomida haemorrhoidalis</i>	
Vanlig svampsvartbagge	<i>Bolitophagus reticulatus</i>	
Gransvartbagge	<i>Bius thoracicus</i>	VU
Halsfläckad brunbagge	<i>Hallomenus binotatus</i>	
Fläckig lövsvampbagge	<i>Tetratoma ancora</i>	
	<i>Bitoma crenata</i>	
	<i>Dichoglana nigripennis</i>	NT
Savguldblomfluga	<i>Ferdinandea cuprea</i>	
Urskogsvedfluga	<i>Xylophagus kowarzi</i>	NT
	<i>Chaoborus obscuripes</i>	NE
	<i>Cloeon inscriptum</i>	
	<i>Caenis horaria</i>	
Liten vasslända	<i>Leptophlebia vespertina</i>	
Revärskräddare	<i>Gerris lacustris</i>	
Tandskräddare	<i>Gerris odontogaster</i>	

Rödbrint vitmossestinkfly	<i>Hebrus ruficeps</i>	
Allmän vattenspringare	<i>Mesovelia furcata</i>	
	<i>Corixinae</i>	
	<i>Sigara semistriata</i>	
	<i>Cymatia bonndorffii</i>	
Allmän ryggsimmare	<i>Notonecta glauca</i>	
	<i>Aradus betulae</i>	
	<i>Aradus betulinus</i>	
	<i>Aradus lugubris</i>	
Eldlus	<i>Pyrrhocoris apterus</i>	
	<i>Ectemnius lapidarius</i>	
Björkvägstekel	<i>Deuteragenia bifasciata</i>	
Rödbent plankstekel	<i>Sapyga similis</i>	
Nordlig tapetserargeting	<i>Discoelius dufourii</i>	
	<i>Echthrus reluctator</i>	NE
	<i>Coelichneumon biannulatus</i>	NE
	<i>Ophion subarcticus</i>	DD
	<i>Odontocolon dentipes</i>	
Dolkstekelsglasvinge	<i>Synanthedon scoliaeformis</i>	
Barrskogsmätare	<i>Hylaea fasciaria</i>	
Torvmosstaggmätare	<i>Carsia sororiata</i>	
Grå blåbärsfältmätare	<i>Entephria caesiata</i>	NT
Vitbrokigt slätterfly	<i>Euclidia mi</i>	
Grönsnabbvinge	<i>Callophrys rubi</i>	
Tallgräsfjäril	<i>Oeneis jutta</i>	
Näckrosmott	<i>Elophila nymphaeata</i>	
Skiktdynemott	<i>Apomyelois bistriatella</i>	NT
Pudrad smaragdflickslända	<i>Lestes sponsa</i>	
Spjutflickslända	<i>Coenagrion hastulatum</i>	
Ljus lyrflickslända/mörk lyrflickslända	<i>Coenagrion puella/pulchellum</i>	
Brun mosaikslända	<i>Aeshna grandis</i>	
Starrmosaikslända	<i>Aeshna juncea</i>	
Myrtrollslända	<i>Leucorrhinia dubia</i>	
Nordisk kärrtrollslända	<i>Leucorrhinia rubicunda</i>	
Fyrfläckad trollslända	<i>Libellula quadrimaculata</i>	
Mindre sjötrollslända	<i>Orthetrum coerulescens</i>	
Punkttorngräshoppa	<i>Tetrix bipunctata</i>	
	<i>Nemoura cinerea</i>	
	<i>Raphidia ophiopsis</i>	
Reliktslända	<i>Inocellia crassicornis</i>	EN
	<i>Cyrnus flavidus</i>	
	<i>Holocentropus dubius</i>	
	<i>Nemotaulius punctatolineatus</i>	
	<i>Phryganea bipunctata</i>	
	<i>Eurycercus lamellatus</i>	NE
	<i>Sida crystallina</i>	NE
Muskelkräftor	<i>Ostracoda</i>	
Hoppkräftor	<i>Copepoda</i>	
Vattenkvalster	<i>Hydrachnidiae</i>	
Gummibåtskvalster	<i>Limnochares aquatica</i>	NE
Vattenspindel	<i>Argyroneta aquatica</i>	
Brokhoppspindel	<i>Evarcha falcata</i>	
Bäver	<i>Castor fiber</i>	
Tamren	<i>Rangifer tarandus tarandus</i>	
Utter	<i>Lutra lutra</i>	NT
Mink	<i>Neovison vison</i>	
Huggorm	<i>Vipera berus</i>	
Sångsvan	<i>Cygnus cygnus</i>	
Gräsand	<i>Anas platyrhynchos</i>	
Kricka	<i>Anas crecca</i>	VU
Vigg	<i>Aythya fuligula</i>	
Bergand	<i>Aythya marila</i>	EN
Knipa	<i>Bucephala clangula</i>	
Storskrake	<i>Mergus merganser</i>	
Småskrake	<i>Mergus serrator</i>	
Järpe	<i>Tetrastes bonasia</i>	NT
Tjäder	<i>Tetrao urogallus</i>	
Orre	<i>Lyrurus tetrix</i>	
Tornseglare	<i>Apus apus</i>	EN

Gök	<i>Cuculus canorus</i>	
Ringduva	<i>Columba palumbus</i>	
Trana	<i>Grus grus</i>	
Tofsvipa	<i>Vanellus vanellus</i>	VU
Storspov	<i>Numenius arquata</i>	EN
Morkulla	<i>Scolopax rusticola</i>	
Drillsnäppa	<i>Actitis hypoleucos</i>	NT
Skogssnäppa	<i>Tringa ochropus</i>	
Grönbenä	<i>Tringa glareola</i>	
Gluttsnäppa	<i>Tringa nebularia</i>	
Fisktärna	<i>Sterna hirundo</i>	
Storlom	<i>Gavia arctica</i>	
Smålom	<i>Gavia stellata</i>	NT
Fiskgjuse	<i>Pandion haliaetus</i>	
Kungsörn	<i>Aquila chrysaetos</i>	NT
Sparvhök	<i>Accipiter nisus</i>	
Duvhök	<i>Accipiter gentilis</i>	NT
Fjällvråk	<i>Buteo lagopus</i>	NT
Ormvråk	<i>Buteo buteo</i>	
Sparvuggla	<i>Glaucidium passerinum</i>	
Hornuggla	<i>Asio otus</i>	NT
Tretåig hackspett	<i>Picoides tridactylus</i>	NT
Större hackspett	<i>Dendrocopos major</i>	
Spillkråka	<i>Dryocopus martius</i>	NT
Tornfalk	<i>Falco tinnunculus</i>	
Stenfalk	<i>Falco columbarius</i>	NT
Lavskrika	<i>Perisoreus infaustus</i>	
Nötskrika	<i>Garrulus glandarius</i>	
Korp	<i>Corvus corax</i>	
Gråkråka	<i>Corvus cornix</i>	NE
Tofsmes	<i>Lophophanes cristatus</i>	
Talltita	<i>Poecile montanus</i>	NT
Talgoxe	<i>Parus major</i>	
Backsvala	<i>Riparia riparia</i>	VU
Ladusvala	<i>Hirundo rustica</i>	
Stjärtmes	<i>Aegithalos caudatus</i>	
Grönsångare	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	NT
Lövsångare	<i>Phylloscopus trochilus</i>	
Gransångare	<i>Phylloscopus collybita</i>	
Ärtsångare	<i>Curruca curruca</i>	NT
Sidensvans	<i>Bombicilla garrulus</i>	
Gärdsmyg	<i>Troglodytes troglodytes</i>	
Dubbeltrast	<i>Turdus viscivorus</i>	
Björktrast	<i>Turdus pilaris</i>	NT
Grå flugsnappare	<i>Muscicapa striata</i>	
Rödhake	<i>Erithacus rubecula</i>	
Svartvit flugsnappare	<i>Ficedula hypoleuca</i>	NT
Rödstjärt	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	
Gulärta	<i>Motacilla flava</i>	
Sädesärta	<i>Motacilla alba</i>	
Trädpiplärka	<i>Anthus trivialis</i>	
Bofink	<i>Fringilla coelebs</i>	
Bergfink	<i>Fringilla montifringilla</i>	
Större korsnäbb	<i>Loxia pytyopsittacus</i>	
Mindre korsnäbb	<i>Loxia curvirostra</i>	
Grönsiska	<i>Spinus spinus</i>	
Sävsparv	<i>Emberiza schoeniclus</i>	NT
Videsparv	<i>Emberiza rustica</i>	NT
Vanlig padda	<i>Bufo bufo</i>	
Vanlig groda	<i>Rana temporaria</i>	
Mindre vattensalamander	<i>Lissotriton vulgaris</i>	
Remskivsnäcka	<i>Bathymophalus contortus</i>	
Nordlig skivsnäcka	<i>Gyraulus acronicus</i>	
Rostfläck	<i>Arthonia vinosa</i>	
Mjöllig flarnlav	<i>Pycnora sorophora</i>	
Kornig nållav	<i>Chaenotheca chlorella</i>	
Rostfläckig nållav	<i>Chaenotheca ferruginea</i>	
Ärgnål	<i>Chaenotheca furfuracea</i>	
Brunpudrad nållav	<i>Chaenotheca gracillima</i>	NT

Nordlig nållav	<i>Chaenotheca laevigata</i>	NT
Vitgrynig nållav	<i>Chaenotheca subroscida</i>	NT
Blågrå svartspik	<i>Chaenothecopsis fennica</i>	NT
Liten svartspik	<i>Chaenothecopsis nana</i>	NT
Blågrön svartspik	<i>Chaenothecopsis vainioana</i>	
Vedrönnlav	<i>Buellia arborea</i>	
Blanksvart spiklav	<i>Calicium denigratum</i>	NT
Liten spiklav	<i>Calicium parvum</i>	
Kopparspik	<i>Calicium salicinum</i>	
Gulkantad spiklav	<i>Calicium trabinellum</i>	
Gulvit renlav	<i>Cladonia arbuscula</i>	
Dvärgbägarlav	<i>Cladonia parasitica</i>	NT
Grå renlav	<i>Cladonia rangiferina</i>	
Korallbägarlav	<i>Cladonia straminea</i>	NE
Kolflarnlav	<i>Carbonicola anthracophila</i>	NT
Mörk kolflarnlav	<i>Carbonicola myrmecina</i>	NT
Rödbrun japewia	<i>Japewia tornöensis</i>	
Blodlav	<i>Mycoblastus sanguinarius</i>	
Garnlav	<i>Alectoria sarmentosa</i>	NT
Grå tagellav	<i>Bryoria capillaris</i>	
Talltagel	<i>Bryoria fremontii</i>	
Nästlav	<i>Bryoria furcellata</i>	
Violettblå tagellav	<i>Bryoria nadvornikiana</i>	NT
Knottrig blåslav	<i>Hypogymnia bitteri</i>	NT
Grynig blåslav	<i>Hypogymnia farinacea</i>	
Skuggblåslav	<i>Hypogymnia vittata</i>	
Kililav	<i>Imshaugia aleurites</i>	
Varglav	<i>Letharia vulpina</i>	NT
Skrynellav	<i>Parmelia sulcata</i>	
Skägglav	<i>Usnea dasopoga</i>	
Luddig skägglav	<i>Usnea hirta</i>	
Granlav	<i>Vulpicida pinastri</i>	NE
	<i>Micarea stipitata</i>	
Blek lundlav	<i>Bacidia rosellizans</i>	NT
Smågrynig knopplav	<i>Biatora efflorescens</i>	
Vedflamlav	<i>Ramboldia elabens</i>	NT
Vedskivlav	<i>Hertelidea botryosa</i>	NT
Skuggmjölllav	<i>Lepraria umbricola</i>	NE
Glansskivlav	<i>Lecidea albofuscescens</i>	
Stiftgelélav	<i>Collema furfuraceum</i>	NT
Skinnlav	<i>Leptogium saturninum</i>	
Skorpgelélav	<i>Rostania occultata</i>	NT
Korallblavlav	<i>Parmeliella triptophylla</i>	
Gytterlav	<i>Protopannaria pezizoides</i>	
Lunglav	<i>Lobaria pulmonaria</i>	NT
Skrovellav	<i>Lobaria scrobiculata</i>	NT
Norrlandslav	<i>Nephroma arcticum</i>	
Stuplav	<i>Nephroma bellum</i>	
Bårdlav	<i>Nephroma parile</i>	
Luddlav	<i>Nephroma resupinatum</i>	
Torsklav	<i>Peltigera aphthosa</i>	
Filtlav	<i>Peltigera canina</i>	
Ådrig torsklav	<i>Peltigera leucophlebia</i>	
Knotterlavar	<i>Trapeliopsis</i>	
Kronlav	<i>Gyalecta fagicola</i>	
Vitmoss	<i>Immadophila ericetorum</i>	
Kortskaftad ärgspik	<i>Microcalicium ahlneri</i>	NT
Bitterlav	<i>Lepra amara</i>	
Fingerlik porlav	<i>Lepra dactylina</i>	
Vindlav	<i>Ophioparma ventosa</i>	
Tunn flarnlav	<i>Xylopsora friesii</i>	
Pricklav	<i>Naevia punctiformis</i>	
Klubbmurkling	<i>Mitrula paludosa</i>	
Blek spadmurkling	<i>Spathularia rufa</i>	
Gammelgransskål	<i>Pseudoglyphis pinicola</i>	NT
Brun kamskivling	<i>Amanita fulva</i>	
Spetsknölig nagelskivling	<i>Collybia tuberosa</i>	
Eldspindling	<i>Cortinarius limonius</i>	
Hedspindling	<i>Cortinarius mucosus</i>	

Bårdspindling	<i>Cortinarius balteatus</i>	
Rimskivling	<i>Cortinarius caperatus</i>	
Doftskinn	<i>Cystostereum murrayi</i>	NT
Laxskivling	<i>Laccaria laccata</i>	
Smultronkantarell	<i>Aphroditeola olida</i>	VU
Stubbrostnavling	<i>Xeromphalina campanella</i>	
Hjortskölding	<i>Pluteus cervinus</i>	
Kantmusseron s. str.	<i>Tricholoma arvernense</i>	
Kragmusseron	<i>Tricholoma focale</i>	
Goliatmusseron	<i>Tricholoma matsutake</i>	VU
Vaddporing	<i>Anomoporia kamschatica</i>	NT
Rödbrun stensopp	<i>Boletus pinophilus</i>	
Björksopp	<i>Leccinum scabrum</i>	
Sprött pulverskinn	<i>Coniophora fusispora</i>	
Smørsopp	<i>Suillus luteus</i>	
Gullgröppa	<i>Pseudomerulius aureus</i>	
Timmergröppa	<i>Serpula himantoides</i>	
Tallfingersvamp	<i>Ramaria eosanguinea</i>	
Trattkantarell	<i>Craterellus tubaeformis</i>	
Vitplätt	<i>Chaetodermella luna</i>	NT
Kolticka	<i>Griseoporia carbonaria</i>	EN
Tallstocksticka	<i>Osmoporus protractus</i>	VU
Daggskinn	<i>Veluticeps abietina</i>	
Stjärntagging	<i>Asterodon ferruginosus</i>	NT
Vedticka	<i>Fuscoporia viticola</i>	
Rävticka	<i>Inocutis rheades</i>	
Sprängticka	<i>Inonotus obliquus</i>	
Ullticka	<i>Phellinidium ferrugineofuscum</i>	NT
Sälgticka	<i>Phellinopsis conchata</i>	
Stor aspticka	<i>Phellinus populicola</i>	
Aspticka	<i>Phellinus tremulae</i>	
Gränsticka	<i>Phellopilus nigrolimitatus</i>	NT
Granticka	<i>Porodaedalea chrysoloma</i>	NT
Tallticka	<i>Porodaedalea pini</i>	NT
Granknotterskinn	<i>Kneiffiella abieticola</i>	
Gräddporing	<i>Sidera lenis</i>	VU
Violmussling	<i>Trichaptum laricinum</i>	NT
Anisskinn	<i>Dacryobolus karstenii</i>	
Lateritticka	<i>Postia lateritia</i>	VU
Silkesporing	<i>Postia sericeomollis</i>	
Fläckporing	<i>Anthoporia albobrunnea</i>	VU
Videticka	<i>Antrodia macra</i>	NT
Veckticka	<i>Flavidoporia pulvinascens</i>	NT
Urskogsporing	<i>Neoantrodia infirma</i>	EN
Urskogsticka	<i>Neoantrodia primaeva</i>	EN
Kritporing	<i>Resinoporia crassa</i>	CR
Rosenticka	<i>Rhodofomes roseus</i>	NT
Gärdselticka	<i>Skeletocutis biguttulata</i>	
Grantickeporing	<i>Skeletocutis chrysella</i>	VU
Laxgröppa	<i>Byssomerulius albostramineus</i>	VU
Barkticka	<i>Rigidoporus corticola</i>	
Rynkskinn	<i>Phlebia centrifuga</i>	VU
Kådvaxskinn	<i>Phlebia serialis</i>	NT
Fnöskticka	<i>Fomes fomentarius</i>	
Doftticka	<i>Haploporus odoratus</i>	VU
Sidenticka	<i>Trametes versicolor</i>	
Rostskinn	<i>Crustoderma dryinum</i>	VU
Timmerticka	<i>Amyloporia sinuosa</i>	
Citronticka	<i>Amyloporia xantha</i>	
Trådticka	<i>Climacocystis borealis</i>	
Brödticka	<i>Albatrellus confluens</i>	
Fårticka	<i>Albatrellus ovinus</i>	
Lammticka	<i>Albatrellus subrubescens</i>	VU
Jordporing	<i>Byssoporia terrestris</i>	
Kandelabersvamp	<i>Artomyces pyxidatus</i>	NT
Koralltaggsvamp	<i>Hericium coralloides</i>	NT
Tallgråticka	<i>Boletopsis grisea</i>	VU
Orange taggsvamp	<i>Hydnellum aurantiacum</i>	NT
Blå taggsvamp	<i>Hydnellum caeruleum</i>	NT

Dropptaggsvamp	<i>Hydnellum ferrugineum</i>	
Smalfotad taggsvamp	<i>Hydnellum gracilipes</i>	VU
Skarp dropptaggsvamp	<i>Hydnellum peckii</i>	
Skrovlig taggsvamp	<i>Hydnellum scabrosum</i>	NT
Dofttaggsvamp	<i>Hydnellum suaveolens</i>	NT
Fjällig taggsvamp s.str.	<i>Sarcodon imbricatus s.str.</i>	
Motaggsvamp	<i>Sarcodon squamosus</i>	NT
Fjällig taggsvamp/motaggsvamp	<i>Sarcodon imbricatus/squamosus</i>	
Svartvit taggsvamp	<i>Phellodon connatus</i>	NT
Svart taggsvamp	<i>Phellodon niger</i>	NT
Tajgataggsvamp	<i>Phellodon secretus</i>	VU
Nordtagg	<i>Odonticum romellii</i>	NT
Stor björnmossa	<i>Polytrichum commune</i>	
Myrbjörnmossa	<i>Polytrichum strictum</i>	
Räffelmossa	<i>Aulacomnium palustre</i>	
Kransmossa	<i>Hylocomiadelphus triquetrus</i>	
Grov husmossa	<i>Hylocomiastrum pyrenaicum</i>	
Mörk husmossa	<i>Hylocomiastrum umbratum</i>	
Husmossa	<i>Hylocomium splendens</i>	
Väggmossa	<i>Pleurozium schreberi</i>	
Skogshakmossa	<i>Rhytidiadelphus subpinnatus</i>	
Kammossa	<i>Ptilium crista-castrensis</i>	
Kärrkammossa	<i>Helodium blandowii</i>	
Flagellkvastmossa	<i>Dicranum flagellare</i>	
Stubbkvastmossa	<i>Dicranum montanum</i>	
Blåmossa	<i>Leucobryum glaucum</i>	
Granvitmossa	<i>Sphagnum girgensohnii</i>	
Brokvitmossa	<i>Sphagnum russowii</i>	
Purpurvitmossa	<i>Sphagnum warnstorffii</i>	
Bollvitmossa	<i>Sphagnum wulfianum</i>	
Pigglummersmossa	<i>Neoorthocaulis attenuatus</i>	
Vedtrappmossa	<i>Crossocalyx hellerianus</i>	NT
Hornflikmossa	<i>Lophozia longidens</i>	
Liten hornflikmossa	<i>Lophozia ascendens</i>	VU
Vedflikmossa	<i>Lophozia guttulata</i>	NT
Mikroskapania	<i>Scapania carinthiaca</i>	EN
Timmerskapania	<i>Scapania apiculata</i>	EN
Skogssäckmossa	<i>Calypogeia integristipula</i>	
Härfliksmossa	<i>Blepharostoma trichophyllum</i>	
Purpurmylia	<i>Mylia taylorii</i>	
Tät fransmossa	<i>Ptilidium pulcherrimum</i>	
Fjällummer	<i>Lycopodium alpinum</i>	
Revlummer	<i>Lycopodium annotinum</i>	
Vanlig revlummer	<i>Lycopodium annotinum subsp. annotinum</i>	
Vanlig mattlummer	<i>Lycopodium clavatum subsp. clavatum</i>	
Skogsfräken	<i>Equisetum sylvaticum</i>	
Ekbräken	<i>Gymnocarpium dryopteris</i>	
Hultbräken	<i>Phegopteris connectilis</i>	
Majbräken	<i>Athyrium filix-femina</i>	
Skogsbräken	<i>Dryopteris carthusiana</i>	
Nordbräken	<i>Dryopteris expansa</i>	
Ormbär	<i>Paris quadrifolia</i>	
Korallrot	<i>Corallorhiza trifida</i>	
Ängsnycklar	<i>Dactylorhiza incarnata</i>	
Fläcknycklar	<i>Dactylorhiza maculata</i>	
Jungfru Marie nycklar	<i>Dactylorhiza maculata subsp. maculata</i>	
Knärot	<i>Goodyera repens</i>	VU
Spindelblomster	<i>Neottia cordata</i>	
Tvåblad	<i>Neottia ovata</i>	
Nattviol	<i>Platanthera bifolia</i>	
Liljekonvalj	<i>Convallaria majalis</i>	
Ekorrbär	<i>Maianthemum bifolium</i>	
Kransrams	<i>Polygonatum verticillatum</i>	
Nålstarr	<i>Carex dioica</i>	
Stjärnstarr	<i>Carex echinata</i>	
Klotstarr	<i>Carex globularis</i>	
Sumpstarr	<i>Carex magellanica</i>	
Taggstarr	<i>Carex pauciflora</i>	
Ljus flaskstarr	<i>Carex rostrata</i>	

Slidstarr	<i>Carex vaginata</i>	
Blåsstarr	<i>Carex vesicaria</i>	
Gräsull	<i>Eriophorum latifolium</i>	
Tuvull	<i>Eriophorum vaginatum</i>	
Snip	<i>Trichophorum alpinum</i>	
Tuvsäv	<i>Trichophorum cespitosum</i>	
Brunrör	<i>Calamagrostis phragmitoides</i>	
Vanlig tuvtåtel	<i>Deschampsia cespitosa subsp. cespitosa</i>	NE
Kabbleka	<i>Caltha palustris</i>	
Ljus fjällvedel	<i>Astragalus alpinus var. alpinus</i>	
Harsyra	<i>Oxalis acetosella</i>	
Lappvide	<i>Salix lapponum</i>	
Tibast	<i>Daphne mezereum</i>	
Rundsileshår	<i>Drosera rotundifolia</i>	
Krypnarv	<i>Sagina procumbens</i>	
Skogsstjärna	<i>Lysimachia europaea</i>	
Ögonpyrola	<i>Moneses uniflora</i>	
Björkpyrola	<i>Orthilia secunda</i>	
Grönpyrola	<i>Pyrola chlorantha</i>	
Dvärgtranbär	<i>Vaccinium microcarpum</i>	
Ängskovall	<i>Melampyrum pratense</i>	
Skogskovall	<i>Melampyrum sylvaticum</i>	
Kärrspira	<i>Pedicularis palustris</i>	
Tätört	<i>Pinguicula vulgaris</i>	
Vattenklöver	<i>Menyanthes trifoliata</i>	
Kattfot	<i>Antennaria dioica</i>	
Kärrfibbla	<i>Crepis paludosa</i>	
Hagfibblor	<i>Hieracium sect. Vulgata</i>	
Torta	<i>Lactuca alpina</i>	
Gullris	<i>Solidago virgaurea</i>	
Linnea	<i>Linnaea borealis</i>	
Slemhorn	<i>Ceratiomyxa fruticulosa</i>	NE
Jordspott	<i>Mucilago crustacea</i>	NE