



LÄNSSTYRELSEN
ÖSTERGÖTLAND



Fågelmossen.

Foto: © Kurt Adolfsson

Beverandeplan för Natura 2000-området Fågelmossen SE0230156



Natura 2000

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

Bevarandeplaner

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

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

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

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

Tillståndsplikt och samråd

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

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

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

Innehåll

Området Fågelmossen.....	5
7140 – Öppna mossar och kärr	7
9010 - Taiga.....	9
91Do - Skogbevuxen myr	11
Dokumentation	13
Kartor	14



LÄNSSTYRELSEN
ÖSTERGÖTLAND

Bevarandeplan för Natura 2000-området SE0230156 Fågelmossen

Kommun: Motala

Områdets totala areal: 149,3 hektar

Markägarförhållande: Statligt

Bevarandeplanen fastställd av Länsstyrelsen: 2018-12-19

Regeringsbeslut, historik:

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

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

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

Senast uppdaterat: 2012-08

Naturtyper och arter som ska bevaras i området:

7140 – Öppna mossar och kärr

9010 – *Taiga

91D0 – *Skogbevuxen myr

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

Området har ett högt värde för flera fågelarter som ingår i Fågeldirektivet. Det kan därför bli aktuellt att i framtiden föreslå detta som SPA-område (område av särskilt intresse för fågellivet inom EU).

Området

Bevarandesyfte

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

Prioriterade bevarandevärden:

Syftet med Natura 2000-området Fågelmossen är att bevara och vidareutveckla naturvärden knutna till samtliga ingående naturtyper enligt art- och habitatdirektivet. Särskilt prioriterad i detta område är naturtypen taiga (9010) och dess typiska arter.

Motivering:

Fågelmossen bildar tillsammans med flera andra skyddade områden i närheten ett kluster av värdefulla, brandpräglade barrnaturskogar med rödlistade arter. Att dessa områden finns i ett kluster ökar sannolikheten för att de skyddsvärda arterna och naturtyperna ska uppnå gynnsam bevarandestatus.

Prioriterade åtgärder:

Området ska undantas från skogsbruk och på sikt till stor del lämnas för fri utveckling. Åtgärder i form av till exempel naturvårdsbränningar och brandliknande insatser behövs dock återkommande för att öka mängden död ved och ge gamla träd mer utrymme samt gynna arter beroende av brand.

Beskrivning av området

Natura 2000-området Fågelmossen ligger i norra Östergötland i ett karakteristiskt svagt kuperat sprickdalslandskap. Området är småkuperat med blottade hållmarker i de mer höglänta partierna och fuktiga sänkor med skog och myrmarker. Det omfattar myrområden och omgivande skogsmark.

Myrmarken består av en svagt välvd till stor del tallbevuxen mosse och ett topogent kärr. De orörda myrmarkerna, som täcker ungefär halva området, är bevuxna med bland annat olika vitmossor, björnmossor, vattenklöver, skvattram, hjortron och sileshår. På den större mossen i norr finns det helt öppna ytor och i kanterna växer en del låga, senvuxna tallar och mindre björkar och pors. Laggkärren är välutvecklade och för det mesta öppna med starr- och gräsvegetation. På de mindre mossarna i söder är trädskiktet tätare.

Skogen är omväxlande gammal granskog på fuktigare, mer låglänta marker, och hållmarkstallskog med inslag av en del större lavklädda hållar. Al och björk förekommer här och var. Trädskiktet är olikåldrigt med en del riktigt gamla träd, bland annat utmed vägen som går genom området. Flera stora hållmarker ligger insprängda i skogsmarken och i anslutning till myrmarkerna.

I områdets magra barrskogsmiljöer har branden spelat en viktig roll för de naturvärden som finns idag. Branden har skapat glesa, ljusa skogsbestånd med grunt jordtäckte. I denna typ av skog med god ljusinstrålning kan berget ackumulera värme vilket ger gynnsamma förhållanden för många ovanliga insekter. De träd (framför allt stora tallar) som överlevt bränderna kan bli riktigt gamla och vidkroniga.

Djurlivet är typiskt för trakten med bland annat älg, rådjur och hare. Bland fåglarna kan nämnas tjäder, spillkråka (*Dryocopus martius*, rödlistekategori NT), pärluggla och orre som alla är typiska arter för de naturtyper som ingår i Natura 2000-området. Dessa, samt järpe och spurvuggla som också finns här, är även upptagna i Fågeldirektivet. I de grova träden finns gott om bohål. Här finns också flera rödlistade arter bland skalbaggar och kryptogamer (se bilaga).

Två ytor inom området är klassade som *Naturvärde* av Skogsstyrelsen.

Områdets bevarandeåtgärder

Naturtypsspecifika åtgärder preciseras under respektive naturtyp.

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

Bevarandeåtgärd	När	Var	Prioritet
Till stor del fri utveckling		Hela Natura 2000-området	
Naturvårdsbränning eller brandhärmande åtgärder för att skapa död ved och gynna äldre träd	Vid behov	Taiga (9010) samt icke naturtypsklassade områden	1
Röjning av igenväxning	Vid behov	Hela Natura 2000-området	1
Återskapa naturlig hydrologi – dämna dike	Inledningsvis	Taiga (9010) och skogbevuxen myr (91D0) samt icke naturtypsklassade områden	1

Reglering av skydd och skötsel:

Skydd av området är reglerat i beslutet om att bilda naturreservatet (1998) och i beslutet om att utvidga naturreservatet 2009. Skötseln regleras översiktligt i besluten och mer detaljerat i skötselplan fastställd 2009. Skötselplanen anger generellt åtgärder som gynnar eller bibehåller naturvärdena som Natura 2000-området syftar till att bevara.

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

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

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

Skötselplanen för reservatet anger generellt åtgärder som stämmer väl överens med bevarandemålen. En översyn av skötselplanen bör ske på sikt, i samband med detta kan skötselplan och bevarandeplan med fördel slås samman, så att skötselplanen även innehåller de obligatoriska delarna för en bevarandeplan. Länsstyrelsen gör bedömningen att ingen ytterligare reglering av skydd och skötsel behövs för att uppnå bevarandemålen för området.

Bevarandestatus och bevarandetillstånd

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

Tabell 2: Naturtypsareal och förekomst av Natura 2000-arter (ej fåglar) inom Natura 2000-området. *) = Prioriterad art eller naturtyp i EU:s Natura 2000-bevarandearbete. Prioriteringen kan skilja sig från prioriteringen i det specifika området.

Naturtyp/art	Hektar/Förekomst	Bevarandetillstånd	Sida
7140 – Öppna mossar och kärr	13,5	Gynnsamt	7
9010 – *Taiga	98,1	Tillfredsställande	9
91D0 – *Skogbevuxen myr	32,7	Tillfredsställande	11
Total areal	149,3		

Uppföljning

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

7140 – Öppna mossar och kärr

Arealen 13,5 ha är fastställd i regeringsbeslut

Beskrivning

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

I Fågelmossen utgörs naturtypen av öppna laggkärr kring en långsamt igenväxande före detta göl. På vårarna spelar mellan fem och fyrtio orrar inom Fågelmossens Natura 2000-område.

Bevarandemål

Arealen av öppna mossar och kärr (7140) i Fågelmossen ska vara minst 13,5 hektar. Området ska bibehålla och utveckla de naturvärden som finns knutna till öppen myrmark av olika slag. Ingen igenväxning ska pågå. Hydrologin inom och kring Natura 2000-området ska vara naturlig, utan påverkan av markavvattning. Typiska arter för naturtypen 7140 ska kunna fortleva på lång sikt. De strukturer som bygger upp öppna mossar och kärr i form av bland annat tuvor, gungflyn och höljor skall vara intakta. Hydrokemiska förhållanden ska vara naturliga så att torven och de typiska arterna i mossen bevaras.

Vad kan påverka negativt

- Befintliga och tidigare genomförda ingrepp i form av dämning och dikning eller andra dränerande åtgärder påverkar naturtypens hydrologi och hydrokemi. Det kan ge konsekvenser på vegetation och torvbildning och även orsaka nedbrytning av torven. Markavvattningsföretag och dämning i närliggande områden kan påverka naturtypen. Effekterna blir uttorkning, ökad igenväxning och erosion.
- Torvbrytning är ett hot som riskerar att öka i takt med efterfrågan på torv som energikälla och jordförbättringsmedel.
- Anläggning av skogsbilvägar över eller i närheten av naturtypen kan förutom påverkan på den fysiska miljön påverka hydrologin och/eller hydrokemin i ett område.
- Skogsbruk i närområdet såsom avverkning av träd på holmar och i buffertzoner förändrar hydrologi, lokalklimat och struktur i övergångszonen mellan myren och fast mark. Avverkning av närliggande skog kan också orsaka läckage av näringsämnen ut på myren.
- Spridning av till exempel kalk, aska och gödningsämnen i naturtypen ger drastiska förändringar på vegetationens artsammansättning. Motsvarande spridning av kemiska substanser i naturtypens närhet kan också skada genom luftburen deposition eller genom transport med tillrinnande vatten.
- Ökad våtdeposition av kväve gör att naturtypens vegetationssammansättning förändras med resultat att antalet vitmossor minskar, och andelen gräs, buskar och träd ökar.
- Samhällsbyggande med nya kommunikationsleder, anläggningar med mera kan direkt eller indirekt förstöra eller orsaka skada på naturtypen.
- Klimatförändring som orsakar den pågående trenden med torrare somrar och mindre snörika vintrar i östra Götaland. Sjunkande grundvattennivåer riskerar att göra våtmarksområden torrare på sikt, och därmed förändras mossarnas karaktär.
- Igenväxning med tall, gran eller sly.
- Upphörd eventuell hävd.

Bevarandeåtgärder

Gröna skogsbruksplaner, skogscertifiering eller frivilliga avsättningar för skogsfastigheter i anslutning till området är positivt för naturtypen. Information om sådana åtgärder bör ges till markägare och verksamhetsutövare av Länsstyrelsen och/eller Skogsstyrelsen.

Röjning av ungtall eller annan igenväxningsvegetation kan behövas i framtiden. Även hydrologin och eventuell påverkan på denna i anslutning till området bör ses över.

Bevarandestatus och bevarandetillstånd

Totalarealen av habitatet i landet har minskat under 1900-talet, men fortfarande finns stora arealer kvar i Norrland. Arealen är idag cirka 26 000 kvadratkilometer. Bevarandestatus i vår region bedöms som otillfredsställande (2013). Det beror främst på pågående igenväxning av öppna myrar. Det i sin tur beror till stor del på mänsklig påverkan i form av markavvattning, men även uppodling och storskaliga torvtäkter påverkar statusen negativt. Störst påverkan ses i myrmarkerna i södra Sverige.

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

Naturtypen är i Fågelmossen till huvuddelen opåverkad av dränering. Generellt pågår en ökad igenväxning av öppna myrar. Enligt Länsstyrelsens (2010) egen utredning om den ökade igenväxningstakten på myrar framgår det att trädvolymen på myrar har ökat med över 150 procent i Östergötlands region under de senaste 20 åren. Även om Fågelmossen har en relativt öppen myr så pågår det troligen en långsam igenväxning i delar av myren, kanske på

grund av en ökad våtdeposition eller upphörd hävd. I framtiden kan det därför bli aktuellt att undanröja vegetation. Bevarandetilståndet för naturtypen öppna mossar och kärr anses idag som gynnsamt i Fågelmossen.

9010 - Taiga

Arealen 98,1 hektar är fastställd i regeringsbeslut

Beskrivning

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

Naturtypen i och kring Fågelmossen består mest av tallskog och barrblandskog av hög ålder, rik på död ved. De högsta naturvärdena är knutna till de senvuxna granarna i området, de gamla tallarna och den sparsamt förekommande multnande veden av framför allt tall.

Arter utpekade som typiska för naturtypen taiga (9010) inom Natura 2000-området Fågelmossen

För de som även är rödlistade står vetenskapligt namn och rödlistekategori (Rödlistan 2015) inom parentes.

Mossor och lavar:

Vedskivlav (*Hertelidea botryosa*, NT), flagellkvastmossa, dvärgbägarlav (*Cladonia parasitica*, NT) och vedtrappmossa (*Anastrophyllum hellerianum*, NT).

Svampar:

Tallticka (*Phellinus pini*, NT), ullticka (*Phellinus ferrugineofuscus*, NT), vedticka, blå taggsvamp (*Hydnellum caeruleum*, NT) och dropptaggsvamp.

Skalbaggar:

Bronshjon, granbarkgnagare, reliktbock (*Nothorhina muricata*, NT) och raggbock (*Tragosoma depsarium*, NT).

Fåglar:

Järpe, mindre hackspett (*Dendrocopus minor*, NT), pärluggla, spillkråka (*Dryocopus martius*, NT), tjäder och tretåig hackspett (*Picoides tridactylus*, NT).

Bevarandemål

Arealen av taiga (9010) ska vara minst 98,1 hektar. Krontäckningen ska variera mellan tätare och glesare beskogad mark med ett olikåldrigt och flerskiktat trädskikt. Äldre barrträd ska dominera naturtypen. Lövträd ska utgöra ett enstaka till måttligt inslag. Det ska finnas tämligen allmänt med grov och solbelyst död ved till exempel torrträd, hålträd, liggande stockar, halvdöda träd eller branddödade träd. Den långa trädkontinuiteten ska bevaras till förmån för till exempel den rika hänglavsfloran, mykorrhiza-bildande svampar och arter knutna till multnande granlågor.

Delar av naturtypen ska vara skogsbrandspåverkad och störningar så som insektsangrepp, stormfällning eller bete ska tillåtas påverka naturtypens dynamik och struktur. Typiska och karaktäristiska arter ska kunna fortleva långsiktigt i området och det ska finnas en art- och individrik förekomst av dessa.

Vad kan påverka negativt

- Exploatering i eller i anslutning till området.
- Avverkning, röjning, gallring utgör hot genom att lämpliga strukturer förstörs eller borttages. Även åtgärder i intilliggande områden kan vara skadliga genom att de påverkar lokalklimatet i beståndet av intresse. Undantag kan finnas där åtgärden syftar till att utveckla något annat naturvärde.
- Produktionshöjande åtgärder i skogsbruket, exempelvis gödsling, markberedning, plantering och användandet av främmande trädslag.
- Tillförsel av kalk eller aska. Kan ge skador på vegetationen, främst områdets mossor och lavar.
- Dikning och större markskador inom eller i anslutning till området. Förutom den mekaniska skadan kan hydrologin påverkas och naturmiljön förändras.
- Fragmentering. I den mindre skalan kan exempelvis skogsbilvägar leda till fragmentering av vissa organismers populationer, medan andra organismer påverkas negativt när skogsbestånden blir alltför isolerade i landskapet.
- Nedfall av kemiska ämnen. Vissa kemiska ämnen har förmågan att direkt skada organismer, men kan också påverka hela naturmiljön. Så har till exempel vissa kväveföreningar den effekten att de är skadliga för svampar och lavar, samtidigt som de kan vara gödande och ge förändringar i vegetationen. Andra skadliga ämnen är svavel- och metallföreningar.
- Brist på naturlig störning. Arter förekommer ofta bara i vissa stadier i skogens utveckling. Om den naturliga dynamiken uteblir kan det få som följd att de ingående arternas habitat försvinner. Detta gäller särskilt brand som verkar över stora ytor, men andra viktiga dynamiska processer är översvämning, vind, påverkan av däggdjur och angrepp av insekter och svamp.
- Viltbetesskador. Onaturligt höga stammar av älg och annat hjortvilt som kan förhindra förnyring av vissa trädslag.
- Främmande (invasiva) arter som har potential att skada eller konkurrera ut den lokalt naturliga floran och faunan.
- Klimatförändring som orsakar den pågående trenden med torrare somrar och mindre snörika vintrar i östra Götaland. Sjunkande grundvattennivåer riskerar att göra våtmarksområden torrare på sikt, och att därmed torka ut sumpskogar.
- Tät granförnyring.

Bevarandeåtgärder

Naturtypspecifika åtgärder utöver de generella bevarandeåtgärderna för området:

Naturtypen taiga i Natura 2000-området Fågelmossen ska till stor del lämnas för fri utveckling. Huvudsyftet med området är att bevara och skapa en kontinuitet i trädskiktet för att säkerställa en god miljö i och kring naturtypen. Vissa naturvårdsåtgärder kan dock behövas för att kompensera en minskad frekvens av naturliga störningsprocesser.

En utav de viktigaste störningarna i naturtypen är brand. Innan människan kontrollerade brandfrekvensen i landet brann taigan i Sverige med jämna mellanrum, i Östergötland brann skogen i genomsnitt med 20-50 års intervall. Merparten av Natura 2000-området är dock olämpligt att sköta med naturvårdsbränning eftersom de högsta naturvärdena, till exempel de gamla, senvuxna granarna, skulle skadas av brand. Naturtypen kan därför istället skötas med metoder som efterliknar effekterna av en naturvårdsbränning till exempel frihuggning/plockhuggning av yngre träd, nyskapande av död ved och bränning av mindre ytor.

För att stärka naturvärdena inom områdena samt bidra till ett mindre intensivt skogsbruk kring Natura 2000-områdena bör myndigheterna (främst Skogsstyrelsen) informera om och främja användandet av gröna skogsbruksplaner, hyggesfritt skogsbruk, skogscertifiering eller frivilliga avsättningar i angränsande marker.

Inventering av tallinsekter såsom reliktbodyck, raggbock och skrovlig flatbagge bör utföras före och efter naturvårdsåtgärder.

För mer ingående och specifika bevarandeåtgärder se skötselplanen för Fågelmossens naturreservat (2009).

Bevarandestatus och bevarandetillstånd

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

I Fågelmossen har inget betydande skogsbruk förekommit i modern tid och skogen befinner sig i ett sent successionsstadium. Det förekommer olika former av död ved och området hyser många rödlistade arter i flera olika organismgrupper. Småskaliga naturliga processer förekommer men storskaliga processer som skogsbrand har inte förekommit i området under lång tid. Genom att Fågelmossen ingår i ett kluster med flera andra värdefulla barrnatturskogar och myrmarker i omgivningarna ökar sannolikheten för att de typiska och rödlistade arterna ska överleva och sprida sig i området. Bevarandetillståndet anses som tillfredställande eftersom naturtypen befinner sig i ett sent successionsstadium och långsiktigt skydd och skötsel finns fastställt i naturreservatets skötselplan.

91Do - Skogbevuxen myr

Arealen 32,7 hektar är fastställd i regeringsbeslut

Beskrivning

Naturtypen omfattar myrar med mer än 30 centimeter djupt torvtäcke som är fuktig-blöt med högt liggande grundvattenyta. De ska vara bevuxna med skog med en krontäckning på minst 30 %. Samtliga tallmossar räknas till denna typ, medan de skogbevuxna kärren har en krontäckning på högst 70 %. Trädskiktet domineras oftast av glasbjörk, tall och gran. Fält- och bottenskiktet domineras av ris, halvgräs, och vitmossor.

Skogbevuxen myr skiljs från andra fuktiga och våta skogstyper genom sin torvproduktion. Den skogsbevuxna myren är i allmänhet surare och fattigare, medan naturtypen sumpskog visar tecken på högre näringsrikedom i form av högre trädutväxt och åtminstone smärre örtinslag.

Ofta hittar man den skogsbevuxna myren i anslutning till större våtmarksområden, och behandlas då som en del av dessa. Skogens hydrologi är naturlig och har inte haft betydande påverkan från till exempel markavvattning eller torvtäkt.

Kantzonen mellan trädklädd fattigmyr och öppen myr är ofta betydelsefull för insekter som kräver båda miljöerna. Skogen ska vara i ett sent eller i ett relativt sent successionsstadium med undantag för de områden som har utsatts för naturliga störningsprocesser (eller motsvarande imiterade skötselåtgärd), där kan ekosystemet befinna sig i yngre successionsstadier. Det ska finnas gamla träd och död ved och en kontinuitet för de aktuella trädslagen.

Länsstyrelsen Östergötland

Fågelmossens skogsbevuxna myr tillhör undertypen tallrismosse. I de riktigt gamla tallarna finns utgångshål från reliktblöck (*Nothorhina muricata*, NT).

Kombinationen av gles hällmarkstallskog och myrmarker inom Fågelmossens Natura 2000-område gör det till en särskilt värdefull miljö för tjäder och orre, skogshöns upptagna i Fågeldirektivet.

Bevarandemål

Arealen av skogsbevuxen myr (91D0) ska vara minst 32,7 hektar. Krontäckningen ska variera mellan tätare och glesare beskogad mark med ett olikåldrigt och flerskiktat trädsikt. Tall ska präglade naturtypen. Andra trädarter (främst glasbjörk och gran) ska utgöra ett enstaka till måttligt inslag. Det ska finnas tämligen allmänt med grov och solbelyst död ved till exempel torrträd, hålträd, liggande stockar, halvdöda träd eller branddödade träd.

Förekomsten av äldre träd ska vara måttlig till riklig och det ska finnas en föryngring av ovan nämnda arter.

Hydrologin i området ska vara naturlig och inte under generell påverkan från till exempel markavvattning eller torvtäkt.

Omvälvande störningar så som insektsangrepp, stormfällning, brand eller bete kan påverka naturtypens dynamik och struktur. Andra småskaliga naturliga processer som trädens föryngring, åldrande och avdöende samt omkullfallna träd och luckbildning är positivt och ska förekomma inom området. Vindskyddade skogsmiljöer med en hög och jämn luftfuktighet ska minst utgöra ett måttligt inslag samt att det ska finnas ett stabilt eller ökande torvtäcke. Igenväxningsvegetation (till exempel gran) ska inte tillåtas dominera i fältsiktet. Typiska och karaktäristiska arter ska kunna fortleva långsiktigt i området och det ska finnas en art- och individrik förekomst av dessa arter inom följande grupper: kärleväxter (till exempel starr, skvattram och tranbär) och mossor. Bland fåglar är järpe, tjäder och spillkråka utpekade som typiska arter för naturtypen. Miljön är viktig bland annat som kycklingbiotop för tjäder.

Vad kan påverka negativt

- Störd hydrologi genom till exempel dikning eller större markskador.
- Befintliga och tidigare genomförda ingrepp i form av dämning och dikning eller andra dränerande åtgärder påverkar naturtypens hydrologi och hydrokemi. Det kan ge konsekvenser på vegetation och torvbildning och även orsaka nedbrytning av torven. Markavvattningsföretag och dämning i närliggande områden kan påverka naturtypen. Effekterna blir uttorkning, ökad igenväxning och erosion.
- Torvbrytning och torvtäkt är hot som riskerar att öka i takt med efterfrågan på torv som energikälla och jordförbättringsmedel.
- Anläggning av skogsbilvägar över eller i närheten av naturtypen kan förutom påverkan på den fysiska miljön påverka hydrologin och/eller hydrokemin i ett område.
- Skogsbruk i eller i närområdet av naturtypen förändrar hydrologi, lokalklimat och struktur i övergångszonen mellan myren och fast mark.
- Spridning av till exempel kalk, aska och gödningsämnen i naturtypen ger drastiska förändringar på vegetationens artsammansättning. Motsvarande spridning av kemiska substanser i naturtypens närhet kan också skada genom luftburen deposition eller genom transport med tillrinnande vatten.
- Ökad våtdeposition av kväve gör att naturtypens vegetationssammansättning förändras med resultat att antalet vitmossor minskar, och andelen gräs, buskar och träd ökar.
- Samhällsbyggande med nya kommunikationsleder, anläggningar med mera kan direkt eller indirekt förstöra eller orsaka skada på naturtypen.
- Klimatförändring som orsakar den pågående trenden med torrare somrar och mindre snörika vintrar i östra Götaland. Sjunkande grundvattennivåer riskerar att göra våtmarksområden torrare på sikt, och därmed förändras mossarnas karaktär.
- Igenväxning av gran.

Bevarandeåtgärder

Skogsbevuxen myr (91D0) är inte lika brandpräglad som taiga (9010) och därför är det inte nödvändigt att använda sig av aktiva åtgärder som naturvårdsbränning. Naturtypen ska därför till stor del lämnas till fri utveckling. Att delar av området skulle påverkas av naturvårdsåtgärder i intilliggande naturtyper eller av naturligt förekommande omvälvande störningar är långsiktigt positivt och ska ses som en del i den fria utvecklingen.

Igenväxning av gran är generellt ett problem i naturtypen, om igenväxning av gran blir ett betydande problem ska det åtgärdas med röjning.

Diken som avvattnar området bör läggas igen.

Bevarandestatus och bevarandetillstånd

Naturtypen skogsbevuxen myr (91D0) förekommer i hela landet med en tyngdpunkt av utbredningen i den boreala zonen. År 2013 var förekomstarealen av skogsbevuxen myr i den boreala regionen 1 880 000 hektar, vilket anses vara tillräckligt för att naturtypen ska kunna bevaras långsiktigt. Bevarandestatus för naturtypen skogsbevuxen myr (91D0) anses som gynnsamt i Sverige.

I Fågelmossen har inget betydande skogsbruk förekommit i modern tid och skogen befinner sig i ett sent successionsstadium. Det finns en måttlig tillgång på olika former av död ved och området hyser många rödlistade arter i flera olika organismgrupper. Småskaliga naturliga processer förekommer men storskaliga processer som skogsbrand har inte förekommit i området under lång tid. Områdets skydd och skötsel är reglerat i naturreservatets beslut och skötselplan. Bevarandetillståndet anses idag som tillfredställande.

Dokumentation

Webbsidor/databaser:

Artportalen, <https://www.artportalen.se>, (2018-10-24).

Länsstyrelsen Östergötland, <http://www.lansstyrelsen.se/ostergotland>, (2018-10-24).

Naturvårdsverket, <http://www.naturvardsverket.se/>, (2018-10-24).

Skyddad natur, <http://skyddadnatur.naturvardsverket.se/>, (2018-10-24).

Skogsstyrelsen, <https://skogskartan.skogsstyrelsen.se/skogskartan/>, (2018-10-24).

Dokument:

Naturvårdsverkets vägledningsdokument för habitat och ArtDatabankens vägledningar för arter.

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

Bevarandeplan för Natura 2000-området Fågelmossen, fastställd 2005-08-15.

Skötselplan för Fågelmossens naturreservat, fastställd 2009.

Beslut om bildande av Fågelmossens naturreservat, 1998-02-11 samt beslut om utvidgning 2009-11-09.

Bilagor:

Bilaga 1. Rödlistade arter

Kartor

Kartor som visar områdets läge, yttergränser, naturtypernas utbredning samt äldre ekonomiska kartor finns sist i planen.


Översiktskarta



©Naturvårdsverket och ©Lantmäteriet Geodatasamverkan

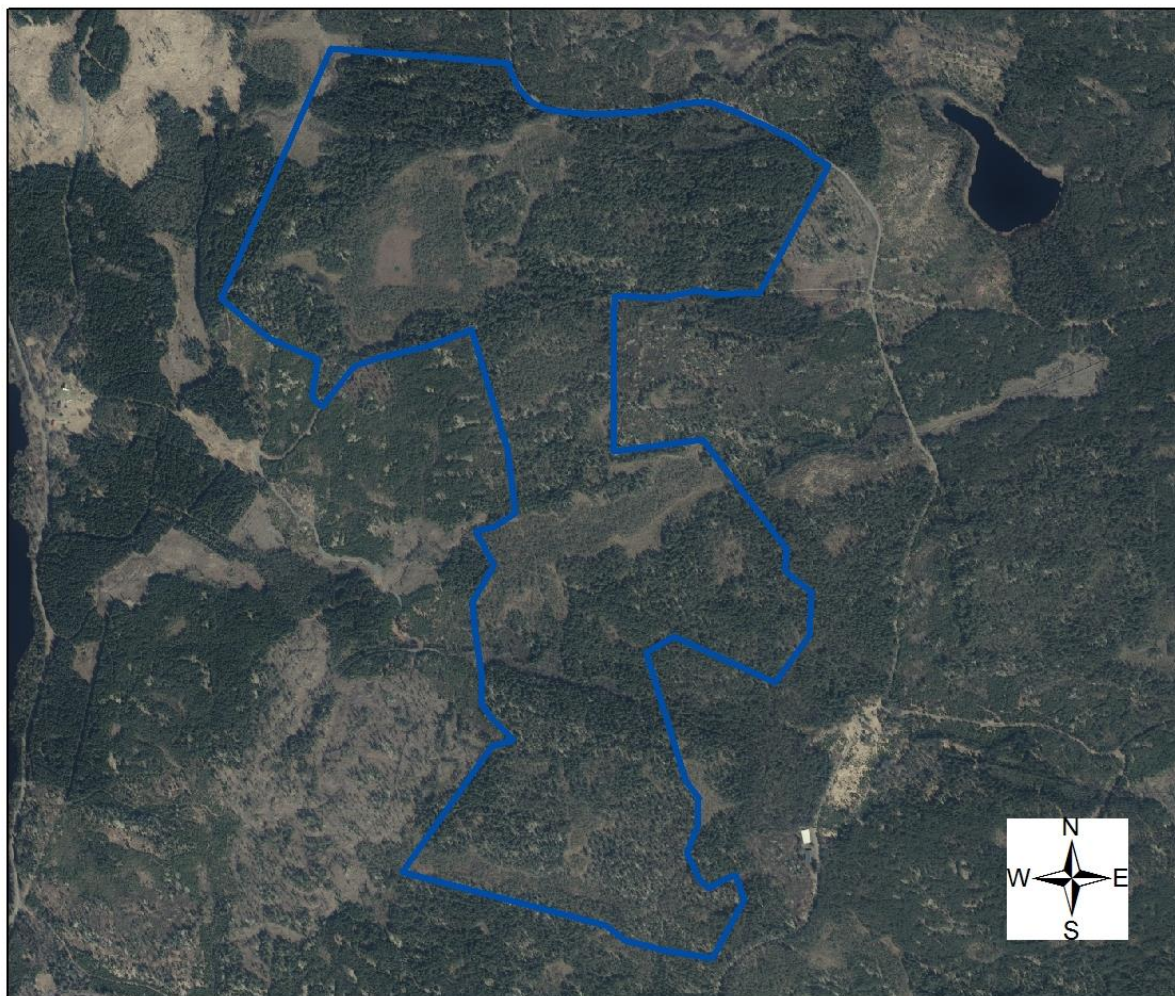


Teckenförklaring

 Natura 2000-områdets yttergräns

Översiktskartan visar att Fågelmossen ligger cirka 2 mil nordost om Motala i Motalas kommun.

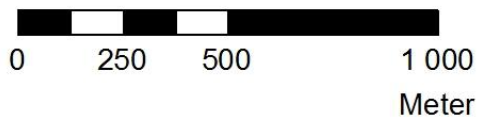
Ortofoto -flygfoto taget 2013



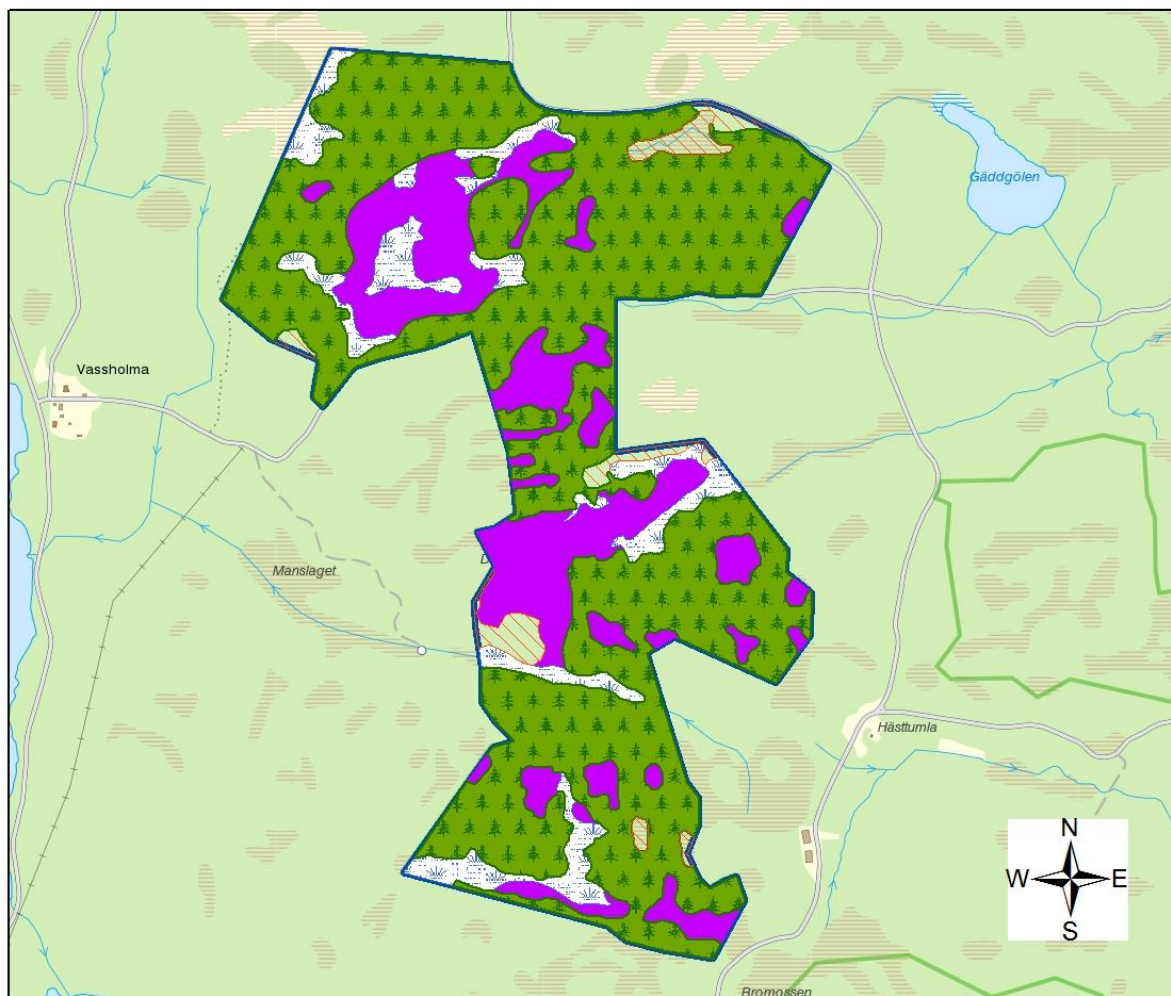
©Naturvårdsverket och ©Lantmäteriet Geodatasamverkan

Teckenförklaring

 Natura 2000-områdets yttergräns








Natura 2000-områdets avgränsning och naturtypernas utbredning

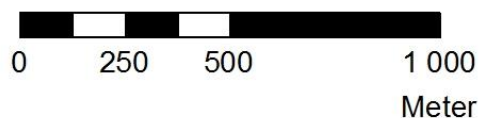


©Naturvårdsverket och ©Lantmäteriet Geodatasamverkan

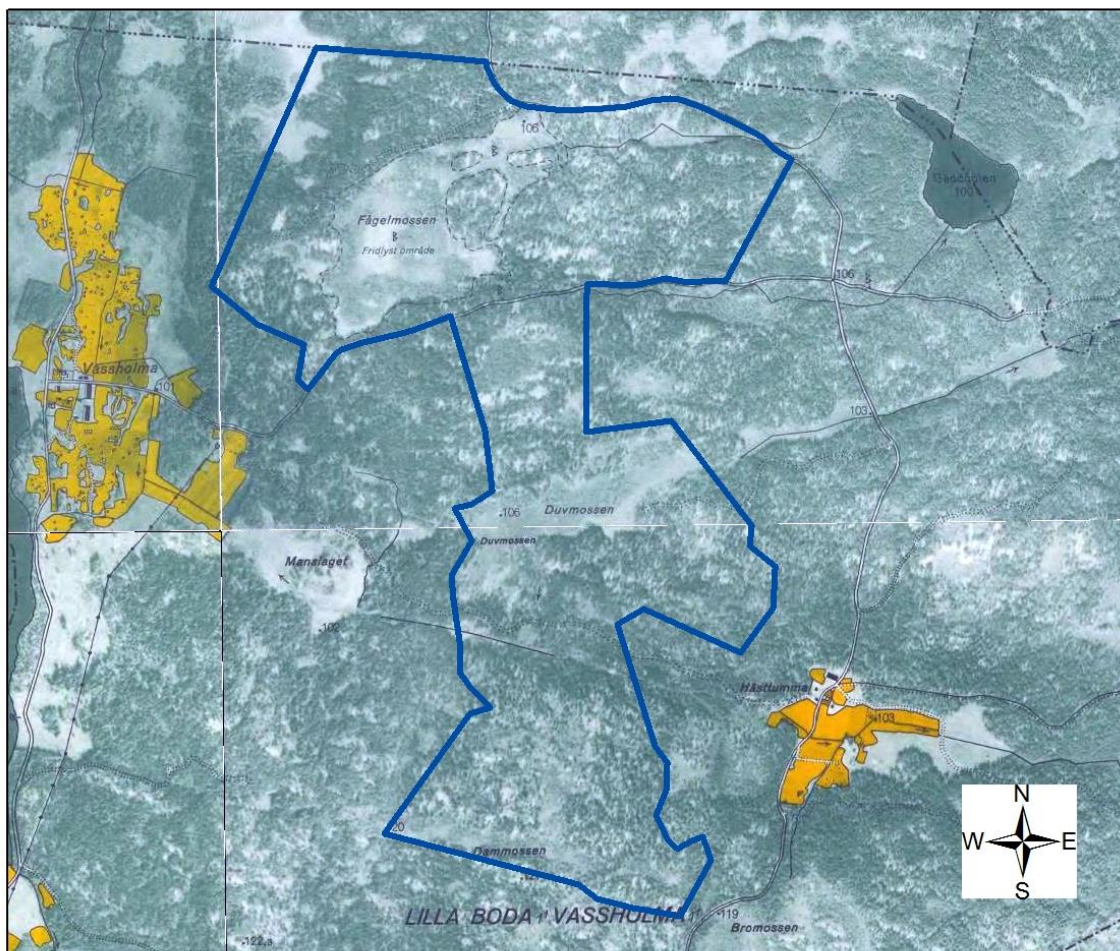
Teckenförklaring

Naturtyp

-  7140 Öppna mossar och kärr
-  9010 Taiga
-  91D0 Skogbevuxen myr
-  Ej naturtypsklassad yta
-  Natura 2000-områdets yttergräns



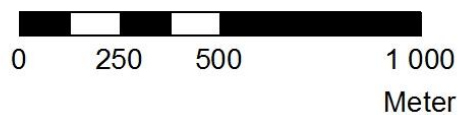
Ekonomisk karta från 30- och 40-talet



©Naturvårdsverket och ©Lantmäteriet Geodatasamverkan

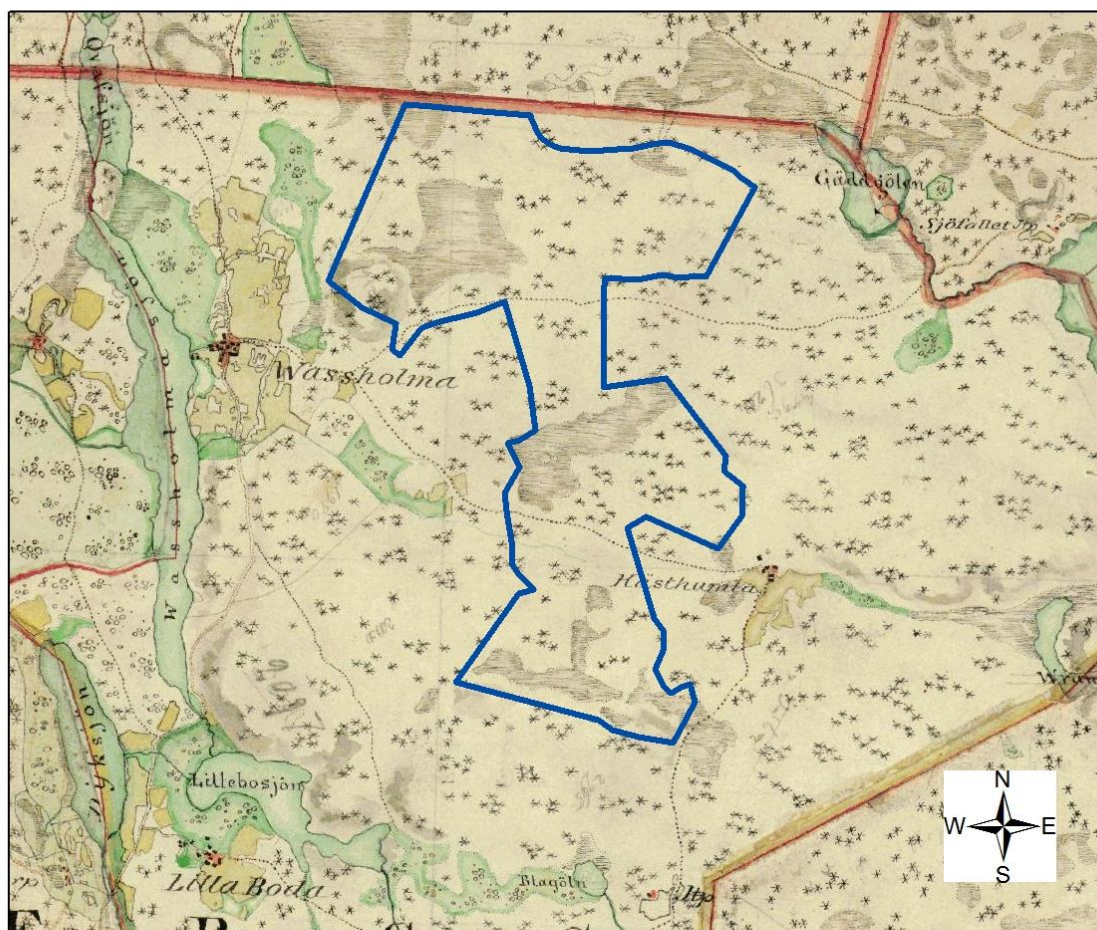
Teckenförklaring

 Natura 2000-områdets yttergräns




Den ekonomiska kartan från 30- och 40-talet visar att skogen och mossarna har en lång kontinuitet.

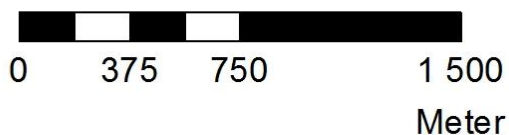
Häradskarta från slutet av 1800-talet



©Naturvårdsverket och ©Lantmäteriet Geodatasamverkan

Teckenförklaring

 Natura 2000-områdets yttergräns



gult = åker
vitt = utmark
grönt = slåtteräng (även sjö)
ringar = lövträd
stjärnor = barrträd

Häradskartan, från slutet av 1800-talet, visar att området har varit barrträdsdominerat under lång tid och att markhydrologin har lång kontinuitet.

Bilaga 1: Rödlistade arter

Tabell 3: Sammanfattande lista med rödlistade arter som noterats i området mellan 1993–2017. Rödlistekategori: NT = Nära hotad, VU = Sårbar, EN = Starkt hotad, CR = Akut hotad (Rödlistan 2015).

Svenskt namn	Latinskt namn	Organismgrupp	Rödlistekategori
Blå taggsvamp	<i>Hydnellum caeruleum</i>	Storsvampar	NT
Ullticka	<i>Phellinus ferrugineofuscus</i>	Storsvampar	NT
Tallticka	<i>Phellinus pini</i>	Storsvampar	NT
Lakritsmusseron	<i>Tricholoma apium</i>	Storsvampar	VU
Vedtrappmossa	<i>Anastrophyllum hellerianum</i>	Mossor	NT
Vedsäckmossa	<i>Calypogeia suecica</i>	Mossor	VU
Vedskivlav	<i>Hertelidea botryosa</i>	Lavar	NT
Vedflamlav	<i>Ramboldia elabens</i>	Lavar	NT
Barrskogsspinnare	<i>Cosmotriche lobulina</i>	Fjärilar	NT
Tajgafältmätare	<i>Heterothera serraria</i>	Fjärilar	VU
Reliktbock	<i>Nothorhina muricata</i>	Skalbaggar	NT
Asppraktbagge	<i>Poecilonota variolosa</i>	Skalbaggar	NT
Raggbock	<i>Tragosoma depsarium</i>	Skalbaggar	NT
Mindre hackspett	<i>Dendrocopus minor</i>	Fåglar	NT
Spillkråka	<i>Dryocopus martius</i>	Fåglar	NT
Tretåig hackspett	<i>Picoides tridactylus</i>	Fåglar	NT
Kungsfågel	<i>Regulus regulus</i>	Fåglar	VU