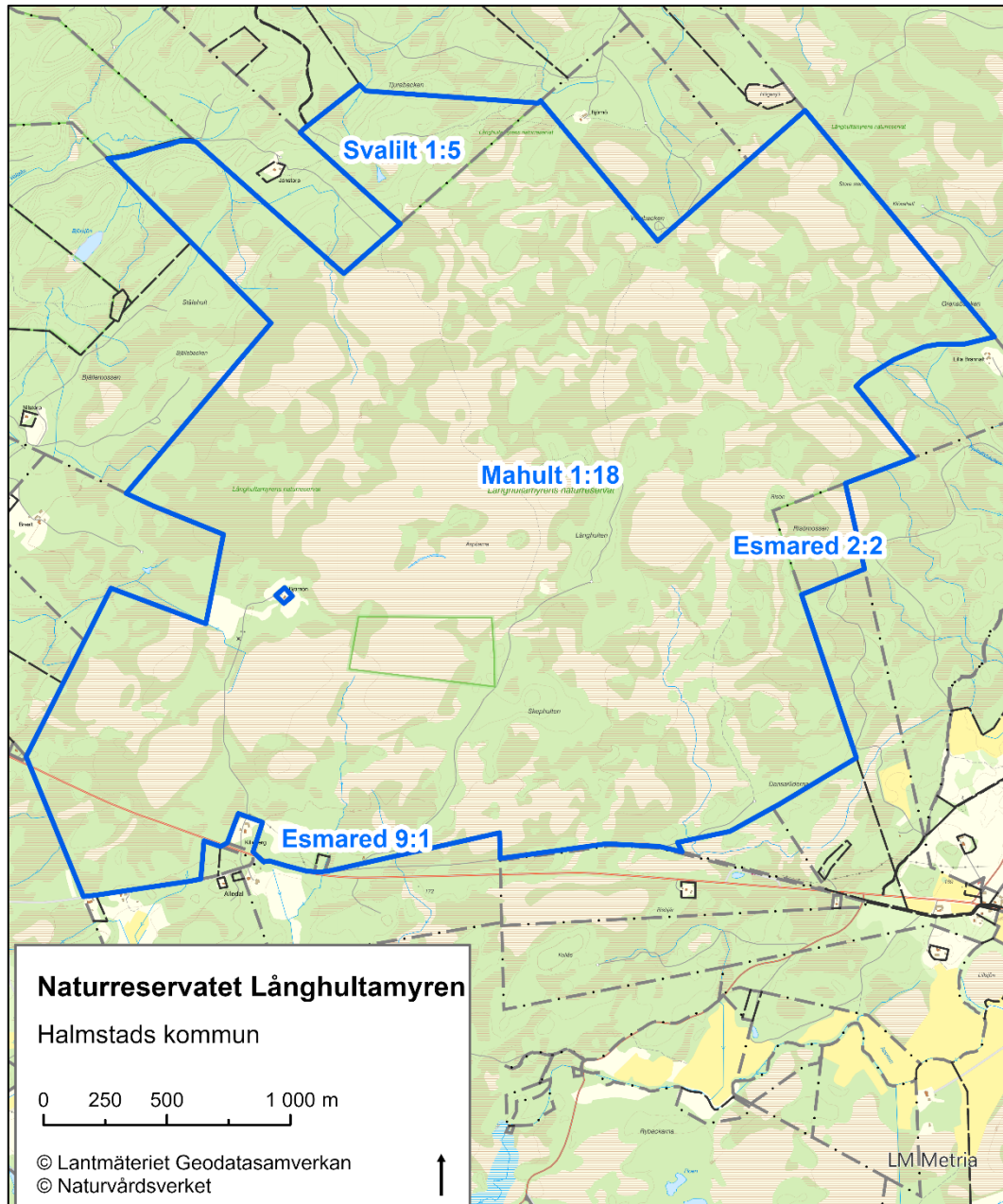




Utvidgning av naturreservatet Långhultamyren i Halmstads kommun.



2022-11-29

511-632-14

Beslut

Länsstyrelsen i Hallands län beslutar med stöd av 7 kap. 4 § miljöbalken (MB) att förklara det område som avgränsas av blå heldragen linje på kartan på föregående sida som naturreservat, med syfte, skäl och föreskrifter enligt nedan.

Reservatets gränser ska märkas ut i fält och dess namn ska vara Långhultamyren.

Länsstyrelsen i Hallands län upphäver med stöd av 7 kap. 7 § första stycket miljöbalken Länsstyrelsens beslut 1999-03-19 (dnr 231-1073-96), om bildande av naturreservatet Långhultamyren, Halmstads kommun.

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

I enlighet med 3 § förordningen (1998:1252) om områdesskydd enligt miljöbalken m.m. fastställer Länsstyrelsen bifogad skötselplan (bilaga 1).

Syftet med naturreservatet

Syftet med naturreservatet är att vårda, bevara, återställa och återskapa värdefulla naturmiljöer i form av öppna myrar, ljunghedar och hagmarker samt skogsmyrmosaiker i form av sumpskogar och naturskogar. Syftet är också att skydda, återställa och nyskapa livsmiljöer för skyddsvärda arter.

Områdets skogsmyrmosaiker, ett för Halland unikt myrkomplex med särpräglad natur och morfologi samt en värdefull rest av det gamla ljunghedslandskapet ska gynnas. Den biologiska mångfald som är knuten till området naturtyper ska bevaras. Särskilt viktigt att värna är det öppna myr- och ljunghedslandskapet med den flora och fauna som är beroende av öppenhet och hävd. Myrens ostörda hydrologi med typisk myrvegetation ska vårdas och bevaras liksom myrens och hedens öppna karaktär så att området även fortsättningsvis har stor betydelse för fågellivet. Området ska genom sin storlek erbjuda de öppna myrviddernas och hedens tystnad och ödemarkskänsla. Naturligheten ska förstärkas av en obruten horisont från myren och de öppna kullarna på heden.

Reservatet ska vara tillgängligt för rekreation och friluftsliv i den mån områdets biologiska värden inte hotas.

2022-11-29

511-632-14

Syftet skall nås genom att:

- land- och vattenmiljöerna skyddas mot exploatering och produktionskogsbruk
- naturvårdande avverkning, röjning, bete, grävning och markbearbetning för att skapa bar jord, naturvårdsbränning och slätter tillämpas i våtmark och skog samt på hedar och hagar i lämplig omfattning för att motverka pågående igenväxning och för att gynna den öppna myrens, hedens och skogsmyrmosaikens fauna och flora
- grankulturer avvecklas och restaureras för att utvecklas mot ljunghed samt tall- och lövrik skog. Övrig gran avvecklas efterhand och inkommande gran röjs bort
- hydrologin återställs
- för området främmande arter bekämpas om de riskerar att skada de naturvärden som reservatet avser att bevara
- förekommande ekosystem och biologisk mångfald i övrigt bevaras och utvecklas genom att naturliga processer får fortgå, liksom genom aktiva återställnings- och skötselåtgärder. Exempel på naturliga processer är att träd får åldras, dö och brytas ned genom angrepp av svampar, insekter eller genom stormfällning och att nya träd sedan föryngras naturligt i de luckor som bildas.
- information om områdets naturvärden tillgängliggörs och anläggningar för friluftslivet iordningsställs och underhålls samt
- nya kunskaper om hotade och hänsynskrävande arter och naturtyper, inom ramen för syftet och föreskrifterna med reservatet, beaktas i skötseln av reservatet.

Skälen för beslutet

Området finns med i Naturvårdsverkets Myrskyddsplan där det ingår i *Tönnersjöheden* som med sina mer än 7000 hektar är länets största myrskyddsobjekt. Reservatet är med vidsträckta öppna myrar, ljunghedar och skogsmyrmosaiker en viktig del av myrskyddsobjektet. Dessa myrar bidrar till ett av sydvästra Sveriges största myrlandskap på ömse sidor av gränsen mellan Halland och Småland. Området är ett Natura 2000-område med värdefulla myr-, hed-, gräsmarks- och skogshabitat och med ett rikt fågelliv med bland annat 12 arter som omfattas av fågeldirektivet. Totalt är 15 rödlistade och 26 regionalt intressanta arter noterade i eller alldeles i närheten av reservatet.

Långhultamyrens höga värden består av stora öppna myrar, orörda skogsmyrmosaiker och ljunghedar. Myrarna är hydrologiskt opåverkade med höljor och strängstrukturer i de stora sluttande mossarna och med fattigkärr,

2022-11-29

511-632-14

fukthedar samt mäktiga avvattningsdråg. Området har en intressant historik som ett helöppet landskap ännu för cirka 100 år sen. De vidsträckta och ännu öppna myrarna är tillsammans med ljunghedarna en viktig förutsättning för en rad häckande fåglar som ljungpipare, grönbena och orre. I skogsmyrmosaikerna finns framför allt äldre orörd blandskog tillsammans med tallskog, sumpskog och mindre fattigkärr. Skogsmyrmosaikerna utgör hemvist för häckande tjäder, duvhök, bivråk, pärluggla, sparvuggla, mindre hackspett, nattskärna och en rad andra av taigans arter. Vintertid är området en värdefull plats för födosökande rovfågel. Naturreservatets prägel av väldiga myrvidder och tystnad, liksom ett av vägar obrutet landskap, gör det även till ett attraktivt besöksmål. Från Långhulten har man en enastående utsikt över myr- och ljunghedslandskapet. Vintertid vid snöförhållanden är området populärt att åka längdskidor i.

De öppna myrarna hotas av en redan pågående igenväxning med tall och björk, något som framför allt ljungpipare och grönbena är mycket känsliga för. Otillräcklig hävd och igenväxning är även ett hot mot ljunghedarna. Skogsmyrmosaikerna hotas främst av pågående igenväxning med gran vilket medför en förtätning av den glesa och luckiga blandskogen samt ett successivt trädslagsbyte från tall och löv till gran, något som missgynnar flertalet häckande fågelarter. Avverkning och dikning är andra hot mot de ostörda miljöerna.

Naturreservatet Långhultamyren är betydelsefullt för friluftslivet och det finns behov att finna en balans så att störningar inte uppstår på till exempel fågellivet. Genom att kanalisera friluftslivet och delvis begränsa jakten så minskar störningarna på fågellivet.

Skötsel i form av röjning, avverkning, bete, slåtter och bränning är nödvändigt för att häva igenväxningen och bevara naturvärdena.

Föreskrifter

A. Med stöd av 7 kap. 5 § (MB), om inskränkningar i rätten att använda mark- och vattenområden inom reservatet, är det utöver vad som annars gäller förbjudet att inom området:

1. uppföra byggnad, anordning eller anläggning
2. bygga ut eller ändra befintlig byggnad, anordning eller anläggning
3. uppföra mast eller antenn samt anlägga luft- eller markledning
4. anlägga väg
5. borra, spränga, schakta, gräva, markbearbeta eller bedriva täkt
6. dika, dämna, dikesrensa eller utföra annan åtgärd som kan påverka områdets hydrologi. Med Länsstyrelsens tillstånd är det dock tillåtet att underhålla dike enligt bestämmelserna i 11 kap. 17 § miljöbalken under förutsättning att diket är lagligt anlagt

2022-11-29

511-632-14

7. anordna upplag, tippa eller fylla ut
8. kalka, gödsla eller sprida bekämpningsmedel
9. avverka, gallra, röja, föryngra skog eller på annat sätt påverka vegetationen
10. ta bort eller upparbeta dött träd, vindfälle eller döda grövre grenar
11. använda åtel utanför platser som markerats på karta 1 och utfodra vilt
12. stödutfodra betesdjur
13. framföra motordrivet fordon annat än på bilväg markerade på karta 1
14. bedriva jakt på fågel
15. bedriva jakt 1/1-15/8, förutom på vildsvin vid åtelplatser markerade på karta 1. Förbudet gäller ej på fastigheterna Esmared 2:2 och Svalilt 1:5
16. sätta upp tavla, affisch, skylt eller göra inskrift samt
17. inplantera för området främmande arter.

Ovanstående föreskrifter ska inte utgöra hinder för:

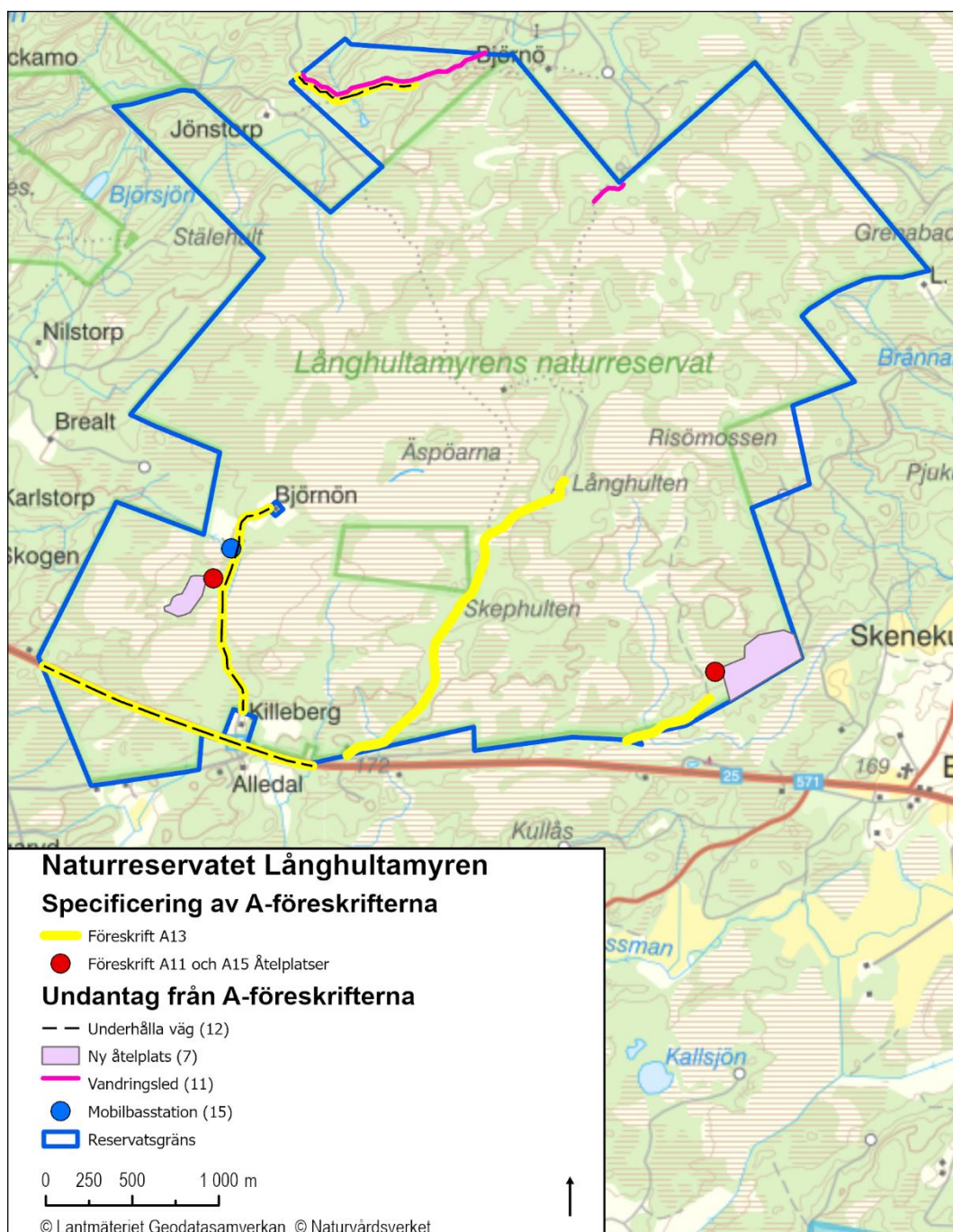
1. förvaltaren av naturreservatet, eller den som förvaltaren uppdrar åt, att vidta de åtgärder som behövs för att tillgodose syftet med naturreservatet och som framgår av föreskrifterna B 1-13
2. att underhålla eller ersätta befintliga jakttorn
3. att flytta jakttorn till områden så att de står i gränsen mellan skog och öppen mark i form av myr eller betesmark. Efter flytt får jakttornen inte stå närmre än 100 m från vandringslederna
4. att underhålla befintliga siktgator
5. jakträttsinnehavare att använda motordrivet fordon för uttransport av älg, hjort och vildsvin i enlighet med terrängkörningsbestämmelserna, dock inte vid körning på fuktig mark eller inom 20 meter från sjö eller vattendrag
6. skyltning om att jakt pågår under förutsättning att dessa avlägsnas senast ett dygn efter avslutad jakt
7. flytta åtelplatser till områden som är markerade på karta 1
8. jakt på skadat vilt och eftersök av skadat vilt
9. stödutfodring av betesdjur under två veckor efter utsläppet på våren och under två veckor innan installning på hösten. Det är också tillåtet med stödutfodring vid extrem torka
10. Simlångsdalens idrottsförening att återuppbygga stuga med tillhörande byggnader vid parkeringsplatsen till samma storlek och likartat utseende
11. Destination Simlångsdalen att hålla befintlig vandringsled markerad, se karta 1, samt att flytta på träd som fallit på vandringsleden
12. underhåll av de vägar som markerats på karta 1 under förutsättning att:
 - inget material tillförs området som kan innehålla för området främmande arter eller förorenande ämnen (saltning av väg 25 är tillåten)

2022-11-29

511-632-14

- överskottsmassor och överblivet material forslas ut ur naturreservatet.
13. akuta reparationsåtgärder* på ledningar. Undantaget omfattar inte förebyggande röjning av ledningsgator, planerat byte, flytt av ledningar eller andra åtgärder som kan planeras. Vid åtgärderna ska skador på mark, stigar, stängsel och friluftsanordningar undvikas, men om de uppstår ska de återställas så fort som möjligt, dock senast inom 3 månader
14. underhåll av ledningar inkl. ledningsgator under förutsättning att:
- markskador minimeras och eventuellt uppkomna skador repareras
 - inget material tillförs området som kan innehålla för området främmande arter eller förorenande ämnen
 - överskottsmassor och överblivet material forslas ut ur naturreservatet,
 - åtgärder genomförs under perioden 1 september - 31 mars
 - en, hassel, nypon, slån, apel och hagtorn ska sparas om de inte utgör hinder för elsäkerheten eller ledningsunderhåll
 - framkomlighet på stigar inte har försämrats när arbetet har avslutats
 - all ved lämnas inom reservatet men ska tas bort från stigar och betesmarker
 - hänsyn tas till betesdjur, stängsel och friluftsanordningar och att
 - informationsskyltar sätts upp vid reservatets parkeringsplatser innan åtgärder påbörjas, om åtgärderna tar minst två dagar. Dessa ska innehålla information om vad som görs och telefonnummer till kontaktperson. Skyltarna ska tas ner direkt efter det att åtgärden avslutats.
15. Telia Towers Sweden AB, eller av denne anlitad personal eller inplacerad operatör enligt arrendeavtal för mobilbasstation inom område markerat på karta 1, att:
- använda 8012m² för mobilbasstation som består av stationsbyggnad och stadgad mast. Denna anläggning får byggas ut med en teknikbod samt ändras inom området enligt avtal
 - sätta upp varningsskyltar
 - avverka och röja.
16. jakträttsinnehavare att underhålla spänger och broar som leder till jaktpass.

*Vid drift, underhåll och akuta reparationer får motordrivna maskiner och fordon köras och parkeras i, till och från ledningsgatan. Träd och buskar får fällas och beskåras i ledningsgatan i den utsträckning som krävs för elsäkerheten. Länsstyrelsen upplyser om att det kan finnas träd med höga naturvärden i ledningsgatan, varför en noggrann bedömning bör göras av hur mycket åtgärder som nödvändiga.



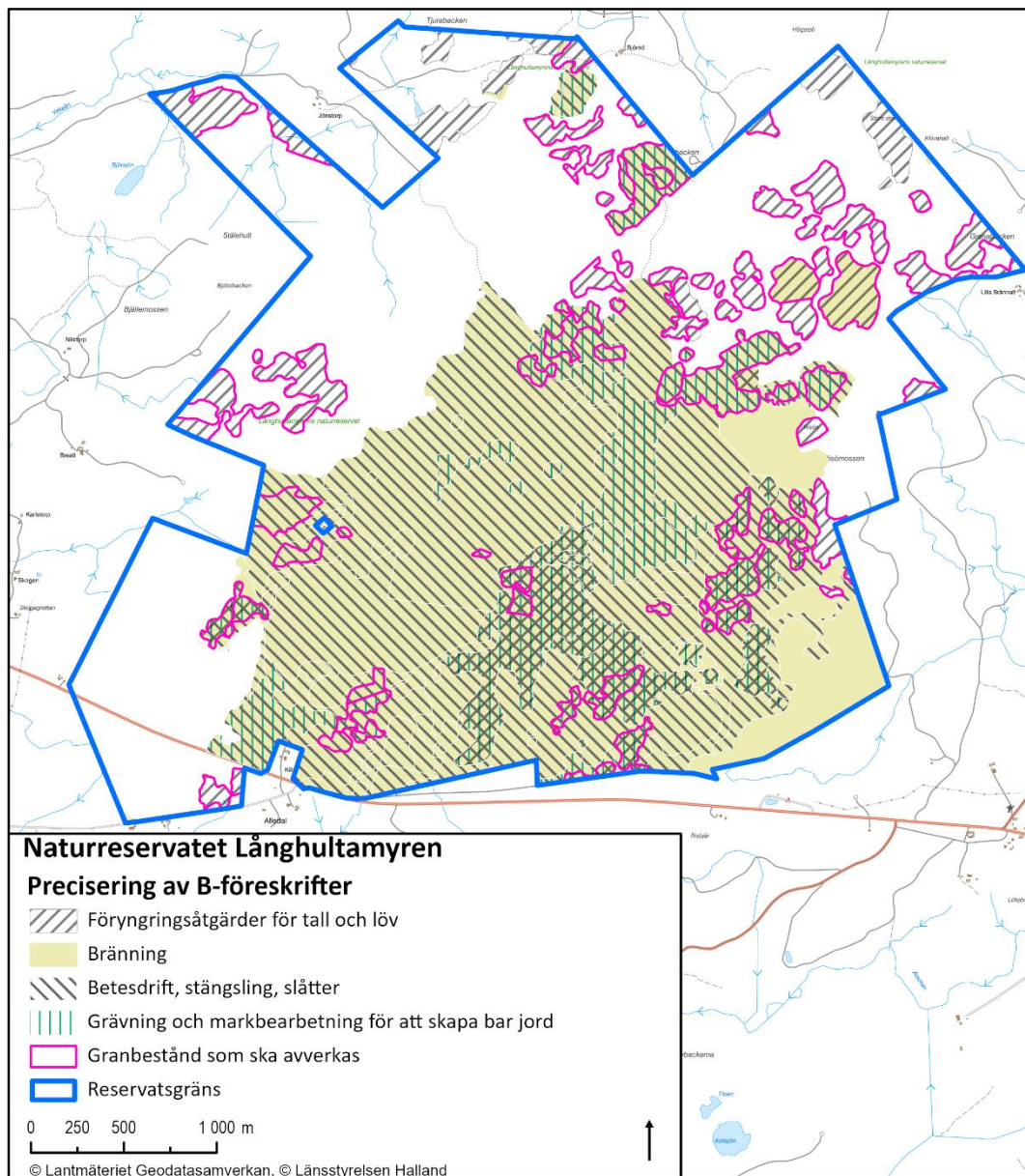
Karta 1: Kartan visar var i området vissa undantag från A-föreskrifterna gäller samt var det finns undantag från A-föreskrifterna som är geografiskt preciserade.

2022-11-29

511-632-14

B. För att tillgodose syftet med reservatet förpliktigas med stöd av 7 kap. 6 § MB ägare och innehavare av särskild rätt till fastigheten att tåla åtgärder inom området enligt följande:

1. utmärkning av naturreservatets gräns enligt Naturvårdsverkets anvisningar
2. naturvårdande röjning och fällning av igenväxningsvegetation i hela reservatet
3. fällning, röjning, avverkning, skapande av högstubbar samt ringbarkning av gran i naturvårdande syfte i hela reservatet
4. avverkning av granbestånd enligt karta 2
5. naturvårdande föryngringsåtgärder för tall och löv enligt karta 2
6. betesdrift, stängsling, slåtter, grävning och markbearbetning för att skapa bar jord enligt karta 2
7. anläggning av branddammar på strategiska ställen
8. bränning enligt karta 2
9. hydrologisk återställning genom igenläggning av diken
10. anläggning och underhåll av friluftsanordningar, exempelvis parkeringsplats, orrgömsle, leder och informationsskyltar
11. bekämpning av främmande arter
12. utsättning av hotade arter där utsättningar krävs för att stärka artens möjlighet till långsiktig överlevnad i länet samt
13. undersökningar och dokumentation av friluftsliv, mark, vatten samt växt-, svamp- och djurliv i hela reservatet.



Karta 2: Kartan visar var i området vissa B-föreskrifter gäller.

2022-11-29

511-632-14

C. Med stöd av 7 kap. 30 § MB, om rätten att färdas och vistas i reservatet är det utöver vad som annars gäller förbjudet att:

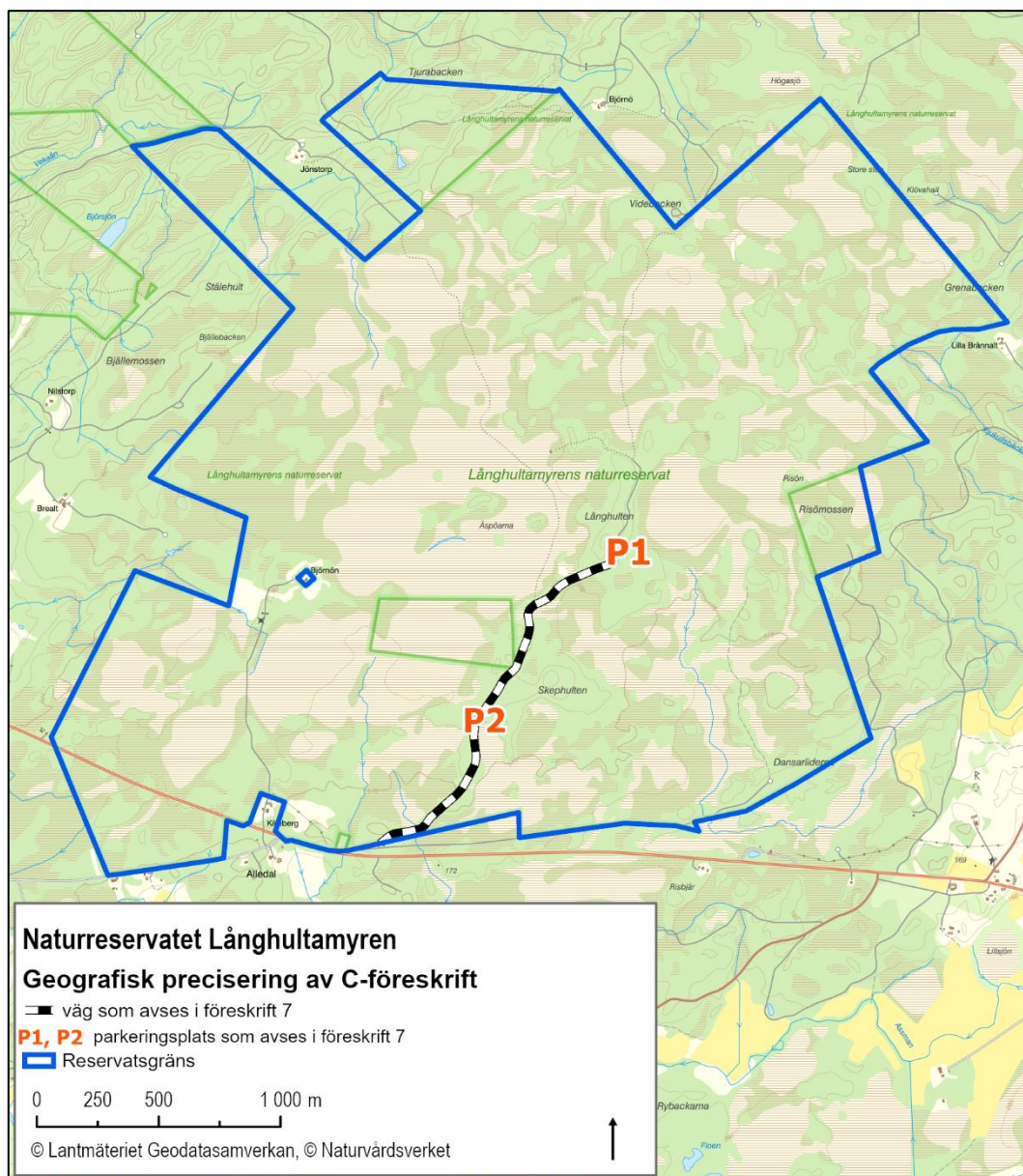
1. skada levande eller döda träd, buskar och grenar,
2. skada, plocka eller samla in mossor, lavar eller svampar annat än enstaka exemplar. Förbudet gäller inte plockning av matsvamp,
3. elda,
4. cykla annat än på befintlig väg,
5. ha hund okopplad,
6. ha husvagn eller husbil parkerad i reservatet kl 22-06
7. framföra motordrivet fordon annat än på väg markerad på karta 3. När den norra parkeringsplatsen (P1) är flyttad är det endast tillåtet att framföra motordrivet fordon till den nya parkeringsplatsen (P2).
8. parkera annat än på anvisad plats samt
9. sätta upp tavla, affisch, skylt eller göra inskrift.

Dessutom är det förbjudet att utan Länsstyrelsens tillstånd:

10. anordna lägerverksamhet, tävlingar eller andra arrangemang,
11. använda fällor som dödar ryggradslösa djur,
12. inplantera för området främmande arter samt
13. utföra undersökningar som innebär markering, insamling, fångst eller annan påverkan på naturmiljön.

Ovanstående föreskrifter ska inte utgöra hinder för:

- att framföra motordrivet fordon på landsväg eller parkera utmed landsväg.



Karta 3: Kartan visar var i området vissa C-föreskrifter gäller.

Upplysningar

Om föreskrifterna ovan

A-föreskrifterna gäller för åtgärder och verksamheter som genomförs med stöd av äganderätt eller andra juridiska rättigheter, t.ex. nyttjanderätt och servitut. I det fall en åtgärd som enligt lag enbart får utföras av en rättighetsinnehavare, utförs av en person som saknar rättighet, omfattas denna person av de förbud som meddelas i A-föreskrifterna. Således gäller förbuden i A-föreskrifterna till exempel för alla personer som röjer sly eller avverkar i reservatet, eftersom en sådan åtgärd endast får utföras av rättighetsinnehavare (eller av annan efter medgivande från rättighetsinnehavare).

C-föreskrifterna gäller för allmänheten. Föreskrifterna riktar sig även till markägaren och andra med särskild rätt till fastigheten då dessa utövar aktivitet som inte är knutet till dessa rättigheter, t ex vid hundpromenad.

Länsstyrelsen vill upplysa om att föreskrifterna enligt 7 kap. 30 § miljöbalken (C-föreskrifterna) träder i kraft den 24 december 2022, även om det överklagas.

Föreskrift C 3 om förbud mot eldning. Förbudet mot eldning avser eldning och grillning med fasta bränslen som ved, kol, grenar, kottar, gräs, ris. Skälet är att eldning med fasta bränslen utgör en brandfara, och att grenar, stammar, kottar etc. har betydelse för områdets djur, växter och svampar. Föreskriften gäller inte campingkök som drivs med gas eller flytande bränsle om dessa används på ett brandsäkert sätt.

Jakt

Jakträttsinnehavarens jakt i reservatet är delvis begränsad vilket ger mer utrymme för allmänhetens friluftsliv och bättre förutsättningar för ett rikt fågelliv.

Jakt på fågel är förbjuden i hela området (A-föreskrift 14).

Jakttiden är begränsad i hela reservatet utom på de privatägda fastigheterna Esmared 2:2 och Svalilt 1:5 och för jakt på vildsvin vid de två åtelplatserna som är markerade på karta 1 (A-föreskrift 15). I övriga delar får jakt endast ske 16 augusti till 31 december (A-föreskrift 15).

Naturresevatets föreskrifter hindrar inte jakt på skadat vilt och eftersök av skadat vilt (undantag 8 från A-föreskrifterna).

Vid den jakt som jakträttsinnehavaren har rätt till får motordrivet fordon i terräng användas för uttransport av älg, hjort och vildsvin i enlighet med

2022-11-29

511-632-14

terrängkörningsbestämmelserna, dock inte vid körning på fuktig mark eller inom 20 meter från sjö eller vattendrag (undantag 5). Man får inte framföra motordrivet fordon för annat ändamål i terrängen (A-föreskrift 13).

Det är förbjudet att uppföra nya jaktorn (A-föreskrift 1), men man har rätt att flytta befintligt jaktorn och placera dem enligt vissa villkor (undantag 3). Man har även rätt att underhålla eller ersätta befintliga jaktorn (undantag 2).

Trots att det är förbjudet att avverka, gallra, röja mm (A-föreskrift 9), har man rätt att underhålla befintliga siktgator (undantag 4). Om jaktornen flyttas får de endast placeras så att de står i gränsen mellan skog och annan öppen mark. Därmed behövs inte någon ny siktgata röjas fram.

Det är förbjudet att utfodra vilt (A-föreskrift 11). Åtel är endast tillåten på två ställen som är markerade på karta 1 (A-föreskrift 11). Enligt undantag 7 är det tillåtet att flytta åtelplatserna till områden som är markerade på karta 1.

Man får ha okopplad hund vid jakt (förbud mot okopplad hund saknas i A-föreskrifterna) och man får skylta om jakt pågår (undantag 6). Observera att skyltarna ska tas bort senast ett dygn efter avslutad jakt.

Andra bestämmelser

Länsstyrelsen erinrar även om att andra lagar, förordningar och föreskrifter än reservatsföreskrifterna gäller för området. Av särskild betydelse för syftet med reservatet, eller som ett komplement till föreskrifterna är bland andra:

2 kap. 1, 6-8 §§ kulturmiljölagen (1988:950), fornlämningar

De fornlämningar som återfinns inom reservatet är skyddade enligt lag. Det är förbjudet att utan tillstånd rubba, ta bort, gräva ut, täcka över eller genom bebyggelse, plantering eller på annat sätt ändra eller skada en fornlämning. Riksantikvarieämbetet och Länsstyrelsen får vidta de åtgärder som behövs för att skydda, vårda och undersöka en fornlämning.

7 kap. 27-29 §§ miljöbalken, Natura 2000

Det krävs tillstånd för att vidta åtgärder som på ett betydande sätt kan påverka miljön inom ett Natura 2000-område. Detta gäller även åtgärder som utförs utanför det aktuella området, om det får effekter inom området.

7 kap. 13-18h §§ miljöbalken, strandskyddsbestämmelser

Strandskyddsområde berör de delar av reservatet som ligger inom 100 meter från

2022-11-29

511-632-14

sjöar och vattendrag. Strandskyddsbestämmelsernas syfte är att trygga förutsättningarna för allmänhetens friluftsliv samt att bevara goda livsvillkor på land och i vatten för djur- och växtlivet. Åtgärder som kan skada eller motverka syftet med strandskyddet är förbjudna.

11 kap. miljöbalken, vattenverksamhet, samt lagen (1998:812) med särskilda bestämmelser om vattenverksamhet.

Med vattenverksamhet avses bland annat uppförande, ändring, lagning och utrivning av dammar, bortledning av vatten från eller grävning och rensning av vattenområden samt andra åtgärder i vattenområden om åtgärden syftar till att förändra vattnets djup eller läge. Även åtgärder som utförs för att avvattna mark eller som utförs för att sänka eller tappa ur ett vattenområde eller skydda mot vatten, när syftet med åtgärden är att varaktigt öka en fastighets lämplighet för ett visst ändamål är att betrakta som vattenverksamhet (markavvattning).

1 § terrängkörningslagen (1975:1313) och terrängkörningsförordningen (1978:594)

Körning i terräng med motordrivet fordon för annat ändamål än jordbruk eller skogsbruk är, med vissa undantag, förbjuden.

4-9 §§ artskyddsförordningen (2007:845), fridlysta arter

Många arter är fridlysta. Det innebär att djuren och växterna inte får skadas eller störas, och i många fall även att fortplantningsområden och viloplats är skyddade. Alla fåglar, groddjur, kräldjur, fladdermöss samt orkidéer är fridlysta, och dessutom ett urval av andra organismer.

12 kap. 6§ miljöbalken

För verksamheter och åtgärder som kan ändra naturmiljön väsentligt krävs samråd med Länsstyrelsen, i de fall verksamheten eller åtgärden inte omfattas av tillståndsplikt eller anmälningsplikt enligt miljöbalken. Inom reservat kan t ex underhåll av ledningsgator eller vägar omfattas av samrådsplikt.

Artikel 7 i Europaparlamentets och Rådets Förordning (EU) nr 1143/2014 om förebyggande och hantering av introduktion och spridning av invasiva främmande arter: Invasiva främmande arter av unionsbetydelse får inte avsiktligt tillåtas reproducera sig, växa eller odlas.

2022-11-29

511-632-14

Hur man överklagar

Eventuellt överklagande skickas till halland@lansstyrelsen.se eller Länsstyrelsen, 301 86 Halmstad. Ange vilket beslut som överklagandet gäller, t.ex. genom att ange diarienumret. Skriv också vilken ändring som begärs.

För att överklagandet ska kunna prövas måste det komma in till Länsstyrelsen senast den **23 december 2022**. Om den som överklagar är en part som företräder det allmänna, ska överklagandet dock ha kommit in inom tre veckor från den dag då beslutet meddelades.

Länsstyrelsen skickar överklagandet vidare till Regeringen för prövning.

Kungörelse av beslut

Detta beslut kommer att kungöras i ortstidning och i länets författningssamling enligt 27 § förordningen (1998:1252) om områdesskydd enligt MB m.m.

Beslutet hålls tillgängligt på Länsstyrelsen i Hallands län och Länsstyrelsens hemsida www.lansstyrelsen.se/halland.

Beskrivning av området

Reservatet ligger mitt i Sydsveriges mest humida region. Den extremt höga nederbörden – mellan 1000 och 1500 mm årligen – har här skapat ett antal jättelika myrkomplex som är unika för landet. Naturen kan bäst beskrivas som ett myrlandskap i en finmaskig mosaik med moränöar i olika storlek som sticker upp ur det omslutande torvtäcket. Moränöarna är klädda med skog eller ljunghed. De flesta av regionens våtmarkstyper finns här i stora arealer, till största delen orörda. Mossarna överväger arealmässigt men även kärren är rikligt företrädade. De största mossarna är tydligt sluttande högmossor och till största delen öppna, endast klädda med glest växande låga martallar. På många håll i reservatet finns inslag av terrängtäckande soligena kärr och fukthedar. Mäktiga bäckdråg avvattnar våtmarkerna.

På några ställen i reservatet finns ljunghedar, mest imponerande är ljungheden på Långhulten mitt i myrlandskapet. Från Långhulten har man en imponerande utsikt västerut över mosseplanet. Andra ljunghedar och hagmarker finns kring gårdarna vid Killeberg, Björnön och Björnö. Skogsmyrmosaikerna består av fastmarksöar med övervägande barrskog, till större delen äldre planterad tall och gran. På Mahultsskiftet har däremot föryngringen skett spontant på myrholmar som var klädda med ljunghed som nu övergått till barrdominerad äldre naturskog. Skogen är sen länge vildvuxen och orörd med en hel del lågor och döda träd. Tillsammans

2022-11-29

511-632-14

med omgivande öppna våtmarker samt sumpskogar av främst tall och björk bildar fastmarksholmarna här en tilltalande skogsmyrmosaik. Några bokskogar och bäckdälder med al kompletterar bilden.

Med sina stora myrvidder och glesa tallskogar är Långhultamyren ett omtyckt friluftsområde. Den restaurering av ljunghed och myr som startat bidrar till öppenhet och en naturskönhet som inte kan upplevas på så många andra ställen i länet. Förutom promenader erbjuds fågelskådning med bland annat orrspel, bärplockning och vintertid också längdskidåkning.

Uppgifter om reservatet

Namn	Långhultamyren
Kommun	Halmstad
Distrikt	Breared
Reservatet bildades år	1999
Reservatet utvidgades år	2022
Areal	823 hektar
Lägesbeskrivning	Cirka 4 km öster om Simlångsdalen
Mittkoordinater SWEREF 99 TM	N 6 288 553, E 390 653
Naturgeografisk region	Region 11 Sydsvenska höglandets myrrika västsida
Naturvårdsregister-ID	2001413
Fastigheter och marksamfälligheter	Esmared 1:9, Esmared 2:2, Mahult 1:18 och Svalilt 1:5
Markägarkategori	Staten (Naturvårdsverket), privat
Förvaltare	Länsstyrelsen
Natura 2000-område	SE 0510116 Långhultamyren

2022-11-29

511-632-14

Ärendets handläggning

Myrlandskapet kring Långhulten har under lång tid varit välkänt för naturvården. Området har uppmärksammats i den riksomfattande våtmarksinventeringen som ett objekt av högsta klass. Det återfinns även i Naturvårdsverkets Myrskyddsplan som ett av landets mest värdefulla våtmarksområden. Det befintliga naturreservatet Långhultamyren bildades 1999 efter att fastigheten Mahult 1:18 (ursprunglig utbredning) förvärvats av staten och att en överenskommelse om intrångsavtal tecknats för fastigheten Esmared 1:18. I avtalet ingick inte någon ersättning för fastmarkens gran- och tallskogar. Ersättningsfrågan skulle behandlas i samband med ansökan om tillstånd till skogsförnyring.

En ansökan om tillstånd att förnygra skogen inom Esmared 1:18 inkom till Länsstyrelsen 2011 varefter en förhandling om inköp av fastigheten startades och blev klart 2018. Dessutom har ytterligare avtal träffats för: Svalilt 1:5 (intrång), Esmared 2:2 (intrång), Esmared 9:1 (köp) och Böshult 1:11>3 (köp).

År 2000 antog regeringen området som ett Natura 2000-område.

Förslaget till beslut och skötselplan för naturreservatet Långhultamyren var på remiss 23 juni – 9 september 2022. Förslaget kungjordes genom delgivning i Hallandsposten, Post och Inrikes Tidningar och på Länsstyrelsens hemsida den 1 juli 2022. Kända sakägare förelades att yttra sig genom att de fick förslaget utskickat 23 juni. De synpunkter som har inkommit i remisskedet har sammanfattats i bilaga 3 tillsammans med Länsstyrelsens bemötande av synpunkterna. Efter inkomna synpunkter har Länsstyrelsen gjort vissa förändringar i beslutet och framförallt infört undantag från föreskrifterna som underlättar jaktutövning och möjligheter att nyttja rättigheter. Eftersom det krävs synnerliga skäl för sådant upphävande så har Länsstyrelsen åter samrått med Naturvårdsverket, samrådsdatum 2022-10-24.

Länsstyrelsens bedömning

Val av område och skyddsform

Området hyser ett myrkomplex som är unikt på grund av sin stora storlek och att de flesta av regionens våtmarkstyper finns här i stora arealer. Dessutom ingår här hävdad ljunghed. Utifrån detta bedöms området ha ett mycket stort naturvärde.

Största delen av området är skyddat som naturreservat. Området ingår i våtmarksinventeringen (klass 1, högsta naturvärde). I Naturvårdsverkets Myrskyddsplan för Sverige (1994, 2007) görs samma bedömning och området föreslås få ett långsiktigt skydd. Området ingår dessutom i det kommunala naturvårdsprogrammet (klass 1).

2022-11-29

511-632-14

Området ingår i Natura 2000 (Långhultamyren SE051 0116) med stöd av habitatdirektivet och fågeldirektivet. Förslaget till beslutet och skötselplanen för naturreservatet har utformats med tanke på de värden som Natura 2000-området avser att skydda.

Det som kan hota värdena är bl.a. avverkning, plantering av främmande trädslag, konkurrens från gran, upphörd hävd så att delar av området växer igen och exploatering. Även exploatering utanför reservatets gränser kan i vissa fall vara negativa för natur- eller upplevelsevärden. Störning av fågellivet kan vara ett problem varför det är viktigt att friluftslivet kanaliseras och andra störningar minimeras.

Då ett rationellt skogsbruk inte är förenligt med bevarandet av arterna och värdefulla naturmiljöer i området behövs någon form av långsiktigt skydd. Området kräver en del skötsel- och restaureringsinsatser vilket medför att en skötselplan behövs. Vidare krävs ordningsföreskrifter för att bevara områdets värden. Naturreservat är därmed den lämpligaste skyddsformen.

Beslutet följer riktlinjer för prioritering av naturreservatsskydd, Sveriges internationella åtaganden om skydd av den biologiska mångfalden samt bidrar till att uppnå miljö kvalitetsmålen *Myllrande våtmarker*, *Levande skogar*, *Ett rikt växt och djurliv* och *Ett rikt odlingslandskap*.

Synnerliga skäl för upphävande av tidigare beslut

Länsstyrelsen bedömer att det finns synnerliga skäl att upphäva förordnande om naturreservatet Långhultamyren på fastigheten Mahult 1:18, Breared socken, Halmstads kommun från 1999-03-19 (dnr 231-1073-96), eftersom föreskrifterna till skydd för områdets skogs- och våtmarksmiljöer behöver kompletteras. Detta nya beslut innebär ett tydligare och starkare skydd av de naturvärden som det äldre beslutet avsåg att skydda och är nödvändigt för att de naturtyper som är utpekade i Natura 2000-området Långhultamyren ska kunna bevaras. Skälen för och syfte med naturreservatet enligt beslut från 1999 finner motsvarighet i föreliggande beslut. Nedan utvecklas de synnerliga skälen.

Naturvärdenas utveckling

De senaste decenniernas utveckling beträffande vegetation och fågelliv har visat att det är nödvändigt med en mer aktiv skötsel för att bevara och återskapa reservatets naturvärden jämfört med vad 1999 års reservatsbeslut föreskriver. För tjugo år sen hade igenväxningen av myr och skog ännu inte kommit så långt och betraktades fortfarande som ett mindre problem (myren) eller rentav som ett acceptabelt förlopp i den naturliga successionen (skogen). Det dåtida beslutet och skötselplanen innehåller därför inga sköselföreskrifter med syfte att motverka igenväxningen av myr och skog. Idag är konsekvenserna desto tydligare.

2022-11-29

511-632-14

Decennier av kvävenedfall har gödslat myr och skog. De värdefulla större öppna myrarna är på väg att växa igen och ljunpipare, grönben och orre försvinner eller minskar i antal. Områdets Natura 2000-habitat 4010 Fukthedar, 6410 Fuktängar, 7110 Högmossar och 7140 Öppna mossar och kärr liksom SPA-arterna ljunpipare, grönben och orre drabbas hårt av igenväxningen.

Granen är en sen invandrare i denna trakt, men granplanteringar i och omkring reservatet har ökat inspridningen av granplantor i tallskog, lövskog, blandskog och sumpskog. Detta förtätar de tidigare granfria eller granfattiga glesa naturskogarna och hotar löv- och tallinslaget. Den glesa skogen och lövinslaget är gynnsamma för fågellivet. I Natura 2000-området påverkas skogshabitaten 9010 Taiga, 9080 Lövsumpskog, 9110 Näringsfattig bokskog och 91D0 Skogsbevuxen myr av den aggressiva granexpansionen. Detsamma gäller SPA-arterna tjäder, sparvuggla, pärluggla och spillkråka. På sikt leder en ohejdad igenväxning till en stark ökning av grandominerad skog på bekostnad av lövskog, tallskog, blandskog och sumpskog med löv och tall. Det är därför nödvändigt att gran får tas bort, vilket inte var tillåtet i det gamla beslutet.

Med hänsyn till att det nu uppmärksammade behovet av skötsel inte kan genomföras med beslutet från 1999 och att det därför inte går att uppnå syftet med reservatet från 1999 vad gäller bevarande av myrlandskapet och naturskogens flora och fauna och att Sverige då inte kan leva upp till internationella åtaganden om att stoppa förlusten av biologisk mångfald och att bevara Natura 2000-områdets naturvärden finner Länsstyrelsen att det finns synnerliga skäl att upphäva gällande beslut, och ersätta det med ett beslut som ger möjlighet till att bevara och utveckla områdets naturvärden.

Möjligheten att nyttja rättigheter

Redan innan beslutet om bildande av naturreservatet Långhultamyren 1999-03-19 (dnr 231-1073-96), fanns det rättigheter i form av servitut och arrendeavtal gällande dricksvattenledning, mobilbasstation samt kraftledningar. I beslutet saknas undantag från föreskrifterna som möjliggör nyttjande av rättigheterna. Det var aldrig Länsstyrelsens avsikt att begränsa dessa rättigheter och vi bedömer att det begåtts fel i beslutet. Den geografisk utbredningen av dricksvattenledningen, kraftledningarna och mobilbasstationen är begränsad och löper utmed befintliga vägar och bostadshus varför underhållsarbete bedöms få en mycket liten till ingen påverkan på de prioriterade bevarandevärdena. Undantaget från föreskrifterna innehåller vissa villkor vilket medför ytterligare mindre påverkan. Därmed bedömer Länsstyrelsen att åtgärderna inte strider mot syftet i varken det gamla eller det nya beslutet. Länsstyrelsen anser att det föreligger synnerliga skäl för upphävande av beslutet från 1999 så att dessa rättighetsinnehavare kan utöva sina rättigheter i den omfattning som undantagen medger.

2022-11-29

511-632-14

Vid bildande av naturreservatet Långhultamyren 1999-03-19 (dnr 231-1073-96), förekom jakt i området och det fanns avtal mellan jaktlag och förre ägaren Region Halland. I beslutet från 1999 står under "Föreskrifter enligt 9§ naturvårdsförordningen om vård och förvaltning" att "Jakten är förutom fågeljakt ej reglerad enligt föreskrifterna". Det visar att andemeningen inte var att begränsa jakten. Trots detta var det förbjudet för jakträttsinnehavarna att transportera ut fällt vilt med motorfordon (A11) och röja siktgator (A8). Länsstyrelsen anser att till jakten hör det att kunna föra ut fällt vilt med motordrivet fordon i enlighet med terrängkörningslagen och att kunna röja siktgator för att kunna bedriva säker jakt. Länsstyrelsen anser att det begåtts fel i beslutet när man inte införde undantagen efter A-föreskrifterna.

Jaktlagen fäller enligt uppgift i storleksordningen 2 st älgar och 3 st vildsvin om året. I föreliggande beslut ges rätt till att med motordrivet fordon föra ut fälld älg, hjort och vildsvin men Länsstyrelsen bedömer att det kommer medföra en mycket begränsad påverkan på terrängen eftersom det kommer att ske vid få tillfällen och inte tillåts i fuktig terräng. Åtgärden strider därmed ej mot syftet eller de prioriterade bevarandevärden. Länsstyrelsen finner att det föreligger synnerliga skäl att upphäva delar av föreskrift A11 i det gamla beslutet.

Att kunna underhålla befintliga siktgator är viktigt för att kunna bedriva en säker jakt. I området förekommer det ett 40-tal jaktorn och dessa har redan etablerade siktgator. Många av jaktornen står invid myrmark som enligt skötselplanen ska hållas öppen genom röjning, en del andra intill områden som ska restaureras till betesmark. De siktgator som finns i områden där det ska finnas skog har inte idag träd med höga naturvärden, eftersom det funnits siktgator där sedan länge. Länsstyrelsen bedömer att åtgärden att bibehålla siktgatorna öppna är förenligt med naturreservatets syfte. Länsstyrelsen bedömer att det finns synnerliga skäl för upphävande av delar av föreskrift A8 i det gamla beslutet.

Enligt 7 kap. 7 § första stycket miljöbalken får ett beslut om upphävande endast meddelas om intrånget i naturvärdet kompenseras. Länsstyrelsen finner det ej skäligt att kräva någon kompensation. Det nya naturreservatsbeslutet innebär ett starkare skydd och bevarande av naturvärdena.

Föreliggande beslut skiljer sig från gällande beslut från 1999 huvudsakligen i följande avseenden:

Avgränsning

Reservatet utvidgas med fastigheterna Böshult 1:11 (skifte 3), Svalilt 1:5 (skifte 2), Esmared 9:1 samt del av fastigheten Esmared 2:2. Dessa ingår i samma myrskyddsobjekt som Långhultamyrens naturreservat och bedöms ha liknande naturvärden.

2022-11-29

511-632-14

Syfte

I 1999 års beslut var syftet ”att bevara myrlandskapet och naturskogens orörda karaktär med dess särpräglade hydrologi och morfologi, flora och fauna. Vidare att bevara och återskapa delar av ljunghedslandskapet, att på sikt ersätta den planterade granskogen med naturskog samt att gynna det rörliga friluftslivet.” I skötselplanen föreskrivs för skötselområde 1 (motsvarande all myrmark inom Esmared 1:18) att ”myrlandskapet lämnas för fri utveckling bortsett från bortröjning av inkommande gran om naturvårdsförvaltaren bedömer det som angeläget från naturvårdssynpunkt”, vidare att skötselområde 8 (motsvarande ursprunglig utbredning av Mahult 1:18) ”utgörs av ostörda våtmarker och fastmarksholmar med naturskog som lämnas för fri utveckling. Inom delområde a ska dock bortröjning av självföryngrad ung gran ske snarast och därefter vid behov.”

I föreliggande beslut ligger bevarandet av myr, naturskog, flora, fauna, hydrologi och morfologi fast, liksom att bevara och återskapa ljunghedslandskapet, ersätta grankulturer med naturskog och att gynna friluftslivet. Men det absoluta kravet på orördhet är borttaget. I stället betonas starkt behovet av åtgärder för att hålla myren öppen och att tall- och lövskogar hållas fria från gran.

Förvaltningsinriktning

Förvaltningsinriktningen, dvs. hur syftet ska uppnås, har utvecklats och formulerats tydligare. Det betonas att biotoperna ska bevaras dels genom naturliga processer, dels genom aktiva skötselåtgärder som avverkning, röjning, naturvårdsbränning och grävning. Grävning anpassas i sin omfattning och ska ske småskaligt i befintliga ljunghedar och i något större skala där ljungheden ska återskapas efter att grankulturer avvecklats.

Beslutets förenlighet med riksintressen, planer och områdesbestämmelser

Reservatet ingår i området ”Simlångsdalen -Tönnersjöheden” som är av riksintresse för naturvård och i området ”Simlångsdalen - Fylleåns dalgång” som är av riksintresse för friluftslivet (båda enligt MB 3 kap.6 §). EU-kommissionen har beslutat att delar av området utgör ett område av gemskapsintresse – Långhultamyren SE 0510116, enligt rådets direktiv (92/43/EEG) om bevarande av livsmiljöer samt vilda djur och växter. Därmed ingår reservatet i nätverket Natura 2000 och är således angivet som riksintresse med särskilda hushållningsbestämmelser (MB 4 kap.). Reservatet gränsar dessutom till Natura 2000-området Sundsholm SE 0510106. Reservatsbeslutet bidrar till att bevara värdena i riksintressena och är således förenligt med hushållningsbestämmelserna i 3 och 4 kap. MB.

2022-11-29

511-632-14

Området ingår i Ramsarområdet ”Tönnersjöheden” och detta beslut om naturreservat bidrar till att bevara Ramsarområdets värden.

Området omfattas inte av detaljplan. Reservatet bedöms förenligt med gällande översiktsplan Framtidsplan 2050.

Länsstyrelsen bedömer att detta beslut är förenligt med en från allmän synpunkt lämplig användning av mark- och vattenresurser samt med den för området gällande översiktsplanen.

Intresseprövning

Länsstyrelsen anser, vid en intresseprövning enligt 7 kap. 25 § miljöbalken, att avgränsningen av området, reservatets omfattning och föreskrifternas utformning i detta beslut innebär en rimlig balans mellan de värden som skall skyddas och det intrång detta innebär för enskilds rätt att använda mark och vatten.

Medverkande i beslutet

Detta beslut har fattats av landshövding Brittis Benzler. I handläggningen av ärendet medverkade länsråd Jörgen Peters, naturvårdsdirektör Henrik Martinsson, länsantikvarie Jenny Nord och naturvårdshandläggare Monica Mathiason. Den sistnämnda har varit föredragande.

Brittis Benzler

Monica Mathiason

Detta beslut har godkänts digitalt och saknar därför namnunderskrifter.

Bilagor

- Bilaga 1 Skötselplan
- Bilaga 2 Rödlistade och regionalt intressanta arter
- Bilaga 3 Sammanställning av inkomna remissvar

Så här hanterar vi dina personuppgifter

Information om hur vi hanterar dessa hittar du på www.lansstyrelsen.se/dataskydd.



Skötselplan

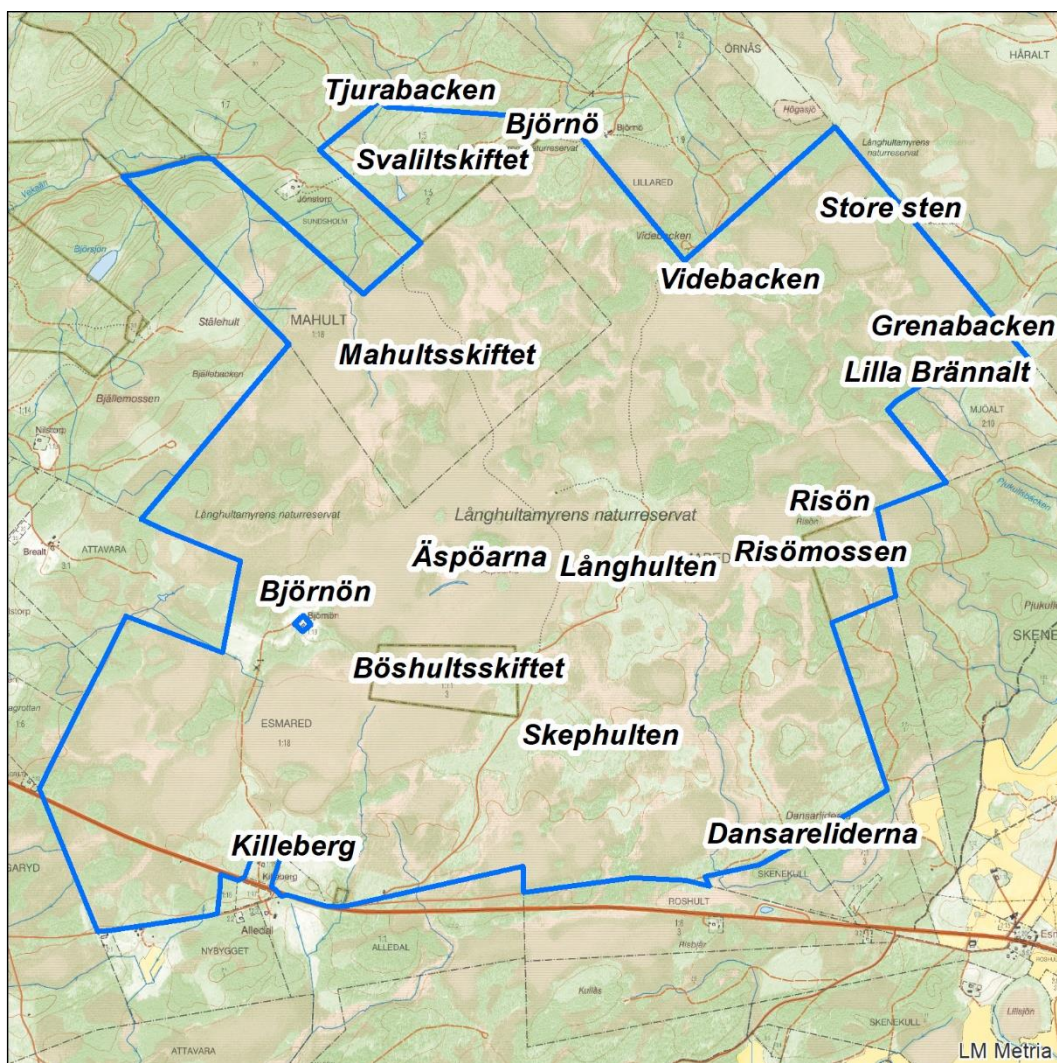
Naturreservatet Långhultamyren



Innehållsförteckning

1. Syftet med naturreservatet	3
2. Beskrivning av området	5
2.1 Naturtyper och arter	5
2.2 Historisk och nuvarande markanvändning	6
2.3 Naturförhållanden	11
2.4 Beskrivning av bevarandevärden	14
2.5 Skötsel och biologisk mångfald	15
2.6 Referenser	16
3. Skötsel av området	18
3.1 Målbild för reservatet efter restaurering	18
3.2 Generella riktlinjer	19
3.3 Skötselområden	26
4. Friluftsliv och turism	41
5. Tillsyn, dokumentation och uppföljning	43
6. Sammanfattning och prioritering av planerade skötselåtgärder	44
7. Kartor	46

Skötselplan för naturreservatet Långhultamyren i Halmstads kommun



Figur 1. Karta med namn på platser och fastigheter som används i skötselplanen.

1. Syftet med naturreservatet

Syftet med naturreservatet är att vårda, bevara, återställa och återskapa värdefulla naturmiljöer i form av öppna myrar, ljunghedar och hagmarker samt skogsmyrmosaiker i form av sumpskogar och naturskogar. Syftet är också att skydda, återställa och nyskapa livsmiljöer för skyddsvärda arter.

Ett för Halland unikt myrkomplex med särpräglad natur och morfologi ska gynnas liksom området skogsmyrmosaiker samt en värdefull rest av det gamla ljunghedslandskapet. Den biologiska mångfald som är knuten till området naturtyper ska bevaras. Särskilt viktigt att värna är det öppna myr- och ljunghedslandskapet med den flora och fauna som är beroende av öppenhet och hävd. Myrens ostörda hydrologi

med typisk myrvegetation ska vårdas och bevaras liksom myrens och hedens öppna karaktär så att området även fortsättningsvis har stor betydelse för fågellivet. Området ska genom sin storlek erbjuda de öppna myrviddernas och hedens tystnad och ödemarkskänsla. Naturligheten ska förstärkas av en obruten horisont från myren och de öppna kullarna på heden.

Reservatet ska vara tillgängligt för rekreation och friluftsliv i den mån områdets biologiska värden inte hotas.

Syftet ska uppnås genom att:

- land- och vattenmiljöerna skyddas mot exploatering och produktionskogsbruk.
- förekommande ekosystem och biologisk mångfald bevaras och utvecklas genom att naturliga processer får fortgå, liksom genom aktiva återställnings- och skötselåtgärder. Exempel på naturliga processer är att träd får åldras, dö och brytas ned genom angrepp av svampar, insekter eller genom stormfällning och att nya träd sedan föryngras naturligt i de luckor som bildas.
- naturvårdande avverkning, röjning, bete, grävning och markbearbetning för att skapa bar jord, naturvårdsbränning och slätter tillämpas i våtmark och skog samt på hedar och hagar i lämplig omfattning för att motverka pågående igenväxning och för att gynna den öppna myrens, hedens och skogsmyrmosaikens fauna och flora.
- grankulturer avvecklas och restaureras för att utvecklas mot ljunghed och tall- och lövrik skog. Övrig gran avvecklas efterhand och inkommande gran röjs bort.
- hydrologin återställs.
- främmande arter bekämpas om de riskerar att skada de naturvärden som reservatet avser att bevara.
- information om områdets naturvärden tillgängliggörs och anläggningar för friluftslivet iordningsställs och underhålls samt
- nya kunskaper om hotade och hänsynskrävande arter och naturtyper beaktas i skötseln av reservatet.

2. Beskrivning av området

2.1 Naturtyper och arter

Nedan presenteras indelning i naturtyper och arealer utifrån inventeringar dels i samband med värderingar dels kompletterade fältbesök i områden där nutida värderingar saknas.

Naturtyper	Areal (ha)
Barrblandskog	33
Barrsumpskog	67
Boskog	3
Granskog	112
Hygge	57
Lövblandad barrskog	26
Lövsumpskog	6
Myr	400
Tallskog	71
Trivial-ädellövskog	6
Triviallövskog	12
Övrig öppen mark	30
Totalt	823

Naturtyp enligt Natura 2000

Myrsjöar 3160
Fukthedar 4010
Torra hedar 4030
Enbuskmarker 5130
*Stagg-gräsmarker 6230
Silikatgräsmarker 6270
Fuktängar 6410
*Högmossar 7110
Öppna mossar och kärr 7140
*Taiga 9010
Näringsfattig boskog 9110
Lövsumpskog 9080
*Skogsbevuxen myr 91D0

*prioriterade skogstyper i art- och habitatdirektivet, dessa har i ett EU-perspektiv ett mycket högt gemensamhetsintresse.

Fåglar som omfattas av fågeldirektivet

Bivråk A072

Tjäder A108

Trana A127

Ljungpipare A140

Grönbena A166

Sparvuggla A217

Pärluggla A223

Nattskärre A224

Spillkråka A236

Trädlärka A246

Törnskata A338

Orre A409

Rödlistade och regionalt intressanta arter:

15 respektive 26 st, se förteckning i bilaga 2.

2.2 Historisk och nuvarande markanvändning

En undersökning utförd av Gina Hannon (2022, University of Liverpool, beställd av Länsstyrelsen i Halland) ger intressant information om myrens och omgivningarnas utveckling de senaste 7500 åren. Sedimentproppar från mossen i närheten av Äspöarna samlades in och analyserades med avseende på pollen, svampsporor, träkolsrester samt makroskopiska växtrester. Nedan sammanfattas de viktigaste faserna som Långhultamyren genomgått, för utförligare information hänvisas till rapporten (Hannon 2022, under framtagande).

Mossen

7500-5600 år sedan: **Ett artrikt skogskärr** med spridda förekomster av klibbal, brakved, björk och tall och ett artrikt fåltskikt av halvgräs, gräs, stensöta och korsblommiga örter. Det förekommer naturliga bränder under torra somrar. (Jägerstenålder, mesolitisk tid).

5600-4000 år sedan: **Trädbevuxet fattigkärr** med en ökad ytförurning som visas genom ökade inslag av ljungväxter och lumrar. Mycket färre bränder än tidigare.

4000-2500 år sedan: **Huvudsakligen en öppen högmosse** med vitmossor, ljung, *Vaccinium sp.*, kråkbär och hjortron. Första tecken på mänsklig aktivitet av återkommande bränning och ett extensivt bete av tamboskap. (Bondestenålder, neolitisk tid, bronsålder).

2500-1900 år sedan: **Betad högmosse** med ett fåtal spridda träd. Gräs och halvgräs är vanligare än ljungväxter. Ett hårt betestryck av tamboskap och tillfälliga bränder. Första odlingen av sädesslag på fastmark. (Järnålder).

1900-1000 år sedan: **Perioden med minskad mänsklig aktivitet.** Minskning av bete på mossen och en begynnande utbredning av pors. Odling av sädesslag fortsätter på närliggande fastmark. (Romersk järnålder, folkvandringstid, vikingatid).

1000 år sedan – nutid: **Sentida förbuskning av mossen** med ytterligare spridning av pors efter att den mänskliga påverkan ändrats från bete och bränning till plantering av gran och utdikning.

Omgivande mark hyste artrik skog som innefattade både tempererade och boreala trädslag som förekom fram till för ca 2000 år sedan. Redan för 7500-5600 år sedan förekom lind, ek, alm, ask, björk, tall, klibbal, hassel och avenbok. Det är först på senare tid som det uppstod en förlust av trädslagsdiversitet vilken sammankopplas med mänsklig påverkan. Det resulterade i en lokal dominans av först bok sedan gran och tall.

I sydöstra Halland utbredde sig under 1800-talet de så kallade Ryorna. Så benämndes de skoglösa trakterna av ändlösa Ljunghedar och myrar utefter Smålandsgränsen mellan Simlångsdalen och Knäred. Ryorna sträckte sig även vidare långt in i Småland (Sunnerbo ryar). P. Dusén beskriver 1889 landskapet på följande sätt i sin rapport till Sveriges Geologiska Undersökning *Om villkoren för skogskultur inom de s.k. Ryorna i Hallands län*:

”Krosstensgruset såväl som rullstensgruset är öfver vida sträckor helt och hållet eller till öfvervägande del beväxt af Ljung. Dessa Ljungmarker sträcka sig öfver hela området med aftagande vidd mot söder, men äro ännu vid detsammes södra gräns förherrskande. Vegetationen på de enformiga och dystra Ljungmarkerna är artfattig. Utom den förherrskande Ljungen träffar man i större mängd endast mjölon- och lingonriset samt söderut ginsten, som i mängd täflar med Ljungen.”

Dusén gör också den intressanta observationen att ”svedjning är fortfarande allmänt i bruk inom hela området, ehuru något mindre i de sydligare delarne än norr ut”. Långhultamyren var en del av Ryornas norra del, som Dusén beskriver som ”ytterst skogfattig, så godt som skogslös”. Reservatsområdet tycks – liksom Ryorna i stort - ha varit skoglöst under åtminstone två hela sekel, 17- och 1800-talen. Mycket tyder på att ryorna både i Halland och Småland successivt växte fram under stormaktstiden på 1600-talet (Malmström 1939, Kardell 2012). Ännu vid 1600-talets mitt var, enligt Kietell Classons berömda karta över Halland, reservatets fastmarker bevuxna med ”Bookeskough” (Malmström 1939).

Stefan Malmberg återger i sitt examensarbete från 1974 *Myrarna vid Långhultbacken* på ett färgrikt sätt hur områdets Ljunghedar utnyttjades i sitt slutskede, uppgifterna härrör från intervju med lantbrukaren Gustaf Wallin på Björnöen:

”Enligt Wallin brändes Ljunghedarna i Långhulttrakten fram till 1915 - 20. Tidpunkten för Ljungbränningen inföll en tid efter snösmältningen, då markerna torkat någorlunda (d v s mars-april). Det fick dock ej vara för torrt, för då var risken för jordbrand överhängande. År 1868 lär stora delar av mossarna ha ”jordbrunnit” och man kan fortfarande hitta röd torvaska efter dessa bränder. I regel brände gårdarna sina marker utan direkt samråd. De satte fyr då de tyckte omständigheterna var passande; framför allt vinden spelade en avgörande roll. Det bör poängteras att man brände både ”backe som mosse”. Böshults och Mjölalts marker, som upptog en stor del av området, brändes av torparen på Lilla Brännalt. Han skötte även deras kreatur under sommaren. Det enda redskapet som användes vid Ljungbränningen lär ha varit en eneruska doppad i dy. Wallin berättar att landskapet, vissa vårvällar under seklets början, såg ut som ett ”flammande eldhav”.

Vad gäller trädvegetationen inom området, så var den ytterligt sparsam. Blott ett fåtal martallar på mossarna klarade sig undan eldens härjningar; för övrigt låg landskapet kallt. I slutet av 1800-talet lär det emellertid ha funnits enstaka sparade jättekubbar på de moränkullar som är betecknade Skep(skib)hulten respektive Långhulten. Namnen på dessa moränkullar måste härröra från senast någon gång i mitten-slutet av 1600-talet, då ordet ”hult” betecknar ett smärre skogsparti, dunge etc.

Antalet kreatur, som vandrade inom ”Långhultområdet”, uppges av Wallin ha varit ett numerär av 30 - 40 stycken. Kreaturen fick gå ”för fri fot” eller vallades av sk ottepägar och kom tillbaka eller hämtades till gårdarna, då de skulle mjölkas. Varma sommandagar fick de stå inne i stallen och släpptes i stället ut på natten. Då djuren släpptes ut på våren livnärde de sig framför allt av ”gråhyllingar” (tugdun), som är den tidigast blommande örten. Efterhand som våren framskred och övergick till sommar, blev den späda ”lyngen” (Ljungen),

”bläingagräs” (blåtåtel), ”ilagräs” (myrlilja) och andra mer välsmakande örter tillgängliga som föda. Den späda ”lyngen” var utan tvivel en av de viktigaste näringskällorna för kreaturen. En del av myrvegetationen användes även till hö, således höstades ”starrgräs” på maderna, liksom ”bläingagräs” och ”ilagräs”. Någon gång i oktober tog man in kreaturen för vinterhalvårets stallvistelse. Under vintern gagnades även mossarna av människorna, då torven användes till bränsle. Sålunda finner man runt gårdarna spår efter denna torvtäkt, i form av mycket fuktiga delvis vattenfyllda ”sänkor” i mossen.

Som kuriosas kan nämnas en del intresseväckande berättelser, som rör området. Enligt sägnen försökte, en gång i forna tider, en jätte kasta ett jätteblock på Breareds kyrka. Armstyrkan räckte tydligen ej till, utan blocket hamnade bland Långhultmyrarna. Tvivlar man på att det kan vara andra orsaker, än jätten, som placerat stenen där den nu ligger, så finns tydliga fingeravtryck av ”jätteformat” på stenen.

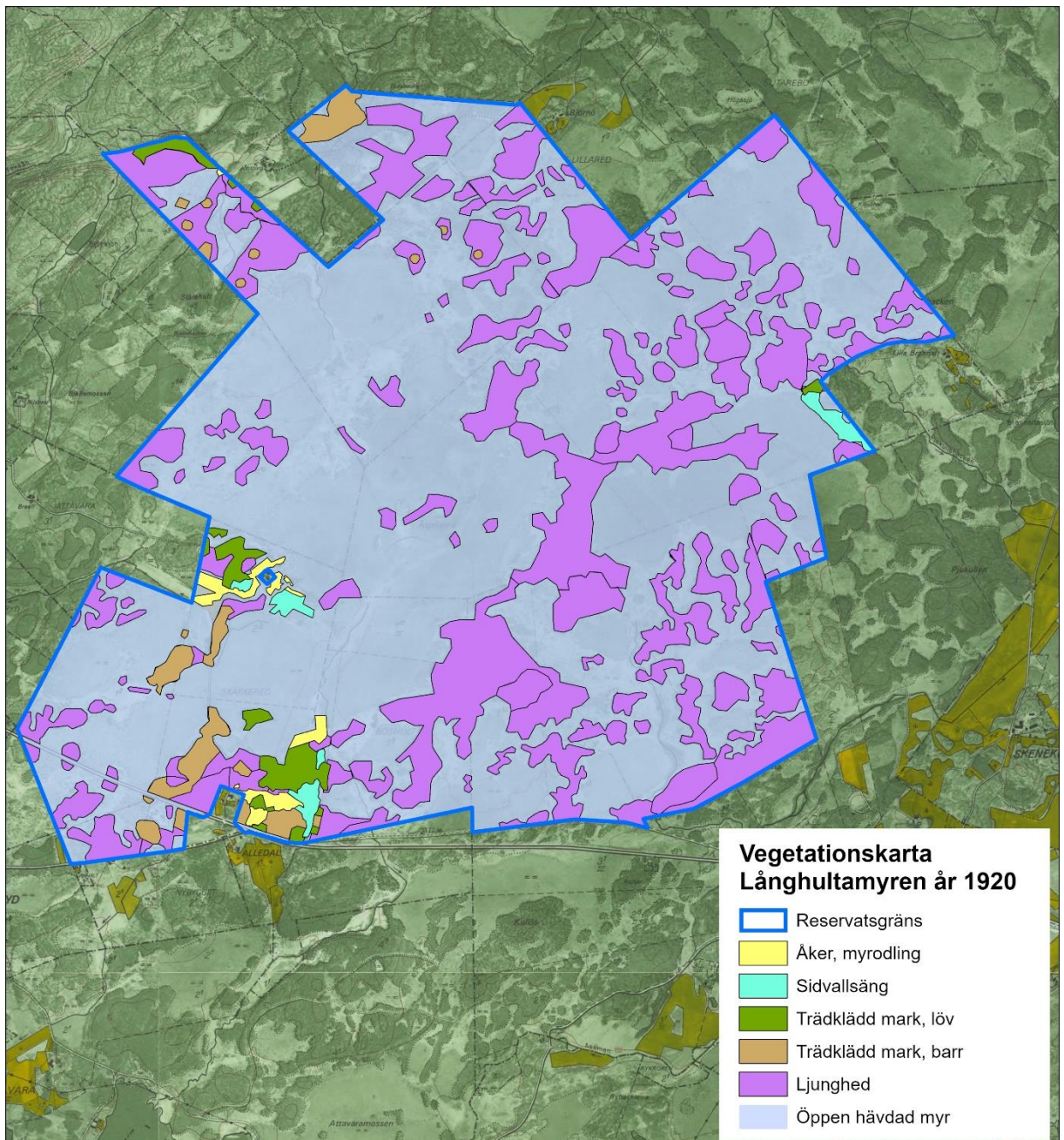
På den moränkulle som ligger mellan Äspöarna och Långhulten lär en postrånare från Hallandsås, gömt sig undan samhällets lagväktare, någon gång i det förflutna (en bestämd tidsuppgift har jag ej lyckats erhålla). Namnet på postrånaren var Lopelle, och den jordkula han byggde åt sig mellan stora block, dock numera kullvälta, kallas för ”Lopellestua”. Förutom han själv, skulle även en get inhysts i den enkla boningen.

Om historien är sann kan jag icke uttala mig, dock förefaller den sannolik, då postrån var en ej ovanlig företeelse på den i forna dar öde och ogästvänliga Hallandsås. Om detta vittnar bl a en minnessten mellan Margretetorp och Östra Karup med inskriptionen ”Här blef Norske Post röwed 1757”.

Om en brottsling efter dylik lagöverträdelse ville fly undan all ”värdslig ära och redlighet”, så förefaller Långhultområdet vara en mycket välvald tillflyktsort. Nåväl, från det kuriösa till det mer seriösa.

I början av 1920-talet upphörde ljunget helt och ljunghedarna blev därför ointressanta ur jordbrukssynpunkt. Vid denna tid utgick statsanslag till skogsplantering i den måtto, att man fick gratis plantor och frön, samt en statligt betald plantör, som skulle leda planteringsarbetet. Plantören skulle emellertid hållas med husrum och mat. Plantering och sådd av furuskog, med däri insprängd gran, pågick en bit in på 1930-talet. Stora delar av den numera landstingsägda marken, t ex Skephulten och Dansareliderna, planterades 1931. Därefter har en successiv plantering skett norrut, då framför allt med gran. Sålunda planterades Långhulten 1956 och områdena norröver mot slutet av 50-talet och början av 60-talet. Nyplantering av gran har på senare tid (i slutet av 60-talet) skett på gammal furuskogsmark.”

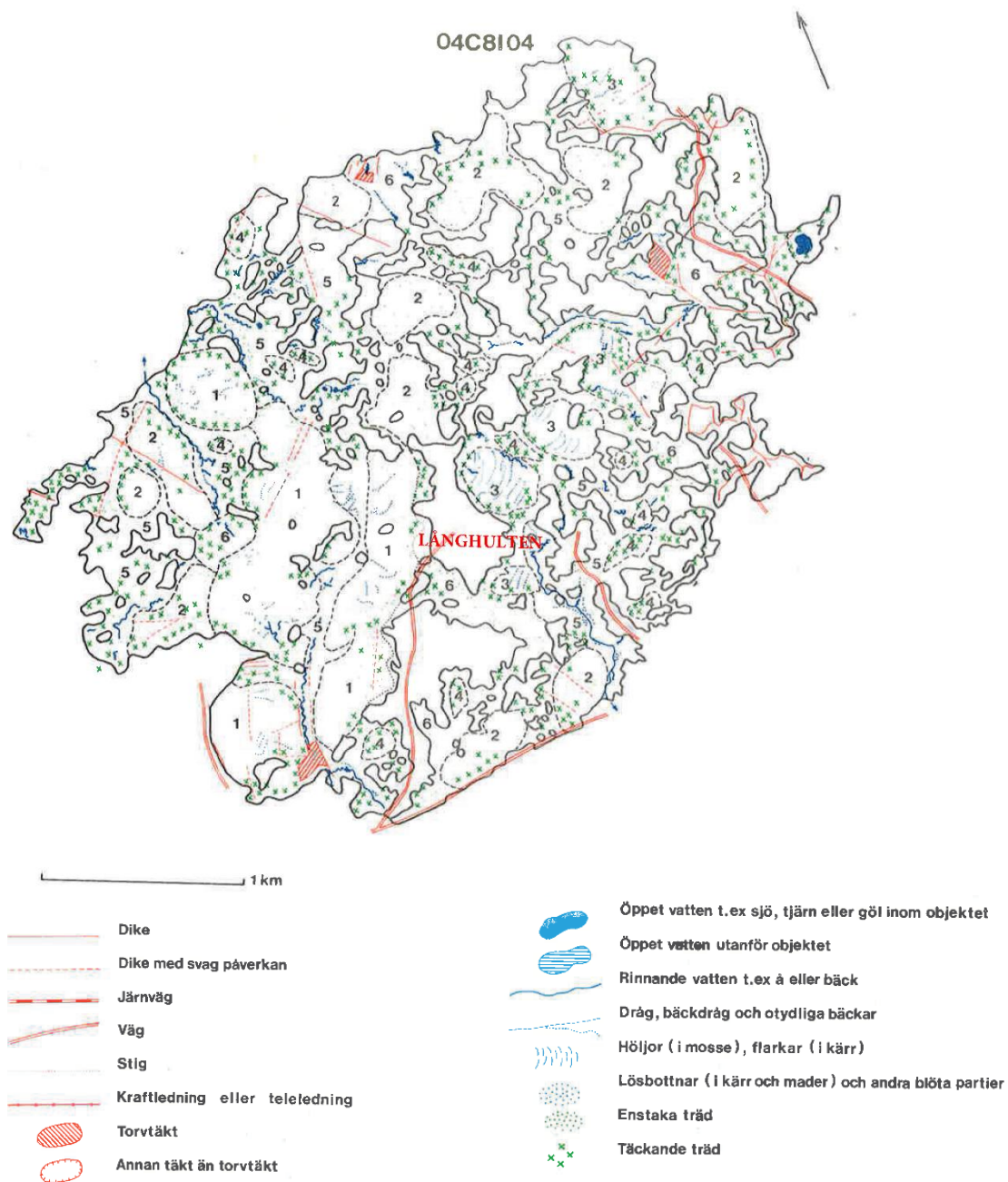
Parallellt med ljunget minskade också myrslåttern och på häradskartan från 1920-talet (figur 2) har bara tre områden vid Killeberg, Björnön och Lilla Brännalt markerats som sidvallsäng (gammal benämning för våtmarker). Tidigare under 1800-talet var myrslåttern mycket omfattande i dessa delar av sydöstra Hallands skogsbygd, i lagaskifteshandlingarna är ofta alla kärrtor karterade som äng. Långhultamyren avviker dock från detta mönster, i skiftena från 1861 och 1865 är bara ett fåtal kärr betecknade som ängsmark. Dessa återfinns vid Killeberg, i Mahultsskiftets nordsluttning och på Svalilt, alla i reservatets perifera delar. Detta kan synas märkligt med tanke på de väldiga arealer av vattenrika mader, dråg och andra fattigkärr som finns i området. En förklaring skulle kunna vara att nästan alla slätterlämpliga arealer låg långt från bebyggelse (varken Björnön och Lilla Brännalt finns markerade på lagaskifteskartan, även om Björnön enligt uppgift etablerades som torpställe 1862) och att nyttjandevärdet därför sattes som mycket lågt. Att slätterlämpliga myrar inte omnämns hindrar dock inte att de trots allt av och till nyttjats för slätter.



Figur 2. Vegetationen i reservatet så som den förmedlas genom Häradskartan från 1920-talet. Landskapet är ännu helt öppet sånär som på fastmarkerna vid Killeberg och Björnön. Kartunderlag: Ekonomiska kartan från 1967.

Under 1900-talets första decennier beskogades stora delar av Ryorna, men denna utveckling försenades på Långhultamyren. Häradskartan (tolkad i figur 2) bekräftar Wallins berättelse om att reservatet ännu på 1920-talet var ett helöppet hed- och myrlandskap. Reservatet var vid denna tid uppdelat på 17 skiften tillhörande Lillared, Mjöalt, Böshult, Mahult, Svalilt, Skärkered och Esmared. På landstingets egendom planterades efterhand all fastmarksljunghed med tall och gran. Undantag gjordes bara för odlingsmarkerna vid Björnön och Killeberg och för ett litet ljunghedsfragment vid Killeberg. Också själva Långhulten granplanterades (i början på 1950-talet), men på initiativ av Simlångsdalens naturvårdsförening beslöt Landstinget 1965 att 14 000

unggranar på Långhulten fick avverkas och säljas som julgranar. Även den enbuskrika ljungheden vid Björnö röjdes ren från granplantor i slutet av 1970-talet. Mahultsskiftet ingick däremot inte i egendomen utan var privatägd. Skiftet kom i stället att beskogas på naturlig väg genom självföryngring av framför allt tall, björk och gran.



Figur 3. Kartskiss från Våtmarksinventeringen som är gjord utifrån flygbild från 1976. Objektet är 720 ha och omfattas till större delen av naturreservatet.

Under 1900-talets senare del har även stora delar av myrlandskapet vuxit igen med skog. Ekonomiska kartan från 1967 visar tydligt att igenväxningen påbörjats men att den ännu var i sin linda och att framför allt mosseplanen fortfarande var i stort sett öppna. Malmberg diskuterar 1974 problemet och ”vad som orsakat trädinvandringen under de sista 30 - 40 åren”, något som antyder att en smygande igenväxning pågått ända sen bete och bränning upphörde. Kartskisserna i Våtmarksinventeringen (figur 3) som gjordes under tidigt 1980-tal visar att igenväxningen fortsatt men också att många myravsnitt som idag är helt trädklädda då ännu var mer eller mindre öppna. Efterhand har igenväxningen accelererat och idag breder yngre trädklädd myr ut sig över ansenliga arealer, både mossar och kärr är drabbade. Bara de centrala mosspartierna och de blötaste kärren kring bäckdrågen är ännu förskonade. På samma sätt har tall- och blandskog på myrholmar och andra fastmarker vuxit igen och förtätats med yngre gran. Ett antal faktorer ligger bakom igenväxningen av myr och skog, framför allt atmosfäriskt nedfall med gödande verkan på vegetationen men också alla grankulturer i skogslandskapet som fungerar som spridningskällor för granen. En upphörd hävd i form av bete och bränning bidrar också till igenväxningen.

Sedan planteringarna gjordes har det bedrivits ett ordinärt skogsbruk i barrkulturerna. De äldsta bestånden – tallskogar i reservatets södra delar – avverkades för cirka tjugo år sen varvid fröträd lämnades kvar. Samtidigt kalavverkades flera granbestånd vid Långhulten och Killeberg för att restaureras till ljunghed. Stormarna Gudrun och Per gav 2005 och 2006 upphov till omfattande stormfällningar av framför allt gran. Slutligen har under 2011 och 2012 flera granbestånd avverkats i reservatets sydöstra del (figur 4). De allra sista åren har grankulturer även avverkats på Svaliltskiftet och på statens mark längst upp i nordost vid Store sten. På Mahultsskiftet har däremot inget skogsbruk bedrivits och den självsådda barrblandskogen har fått en alltmer naturskogsartad prägel.

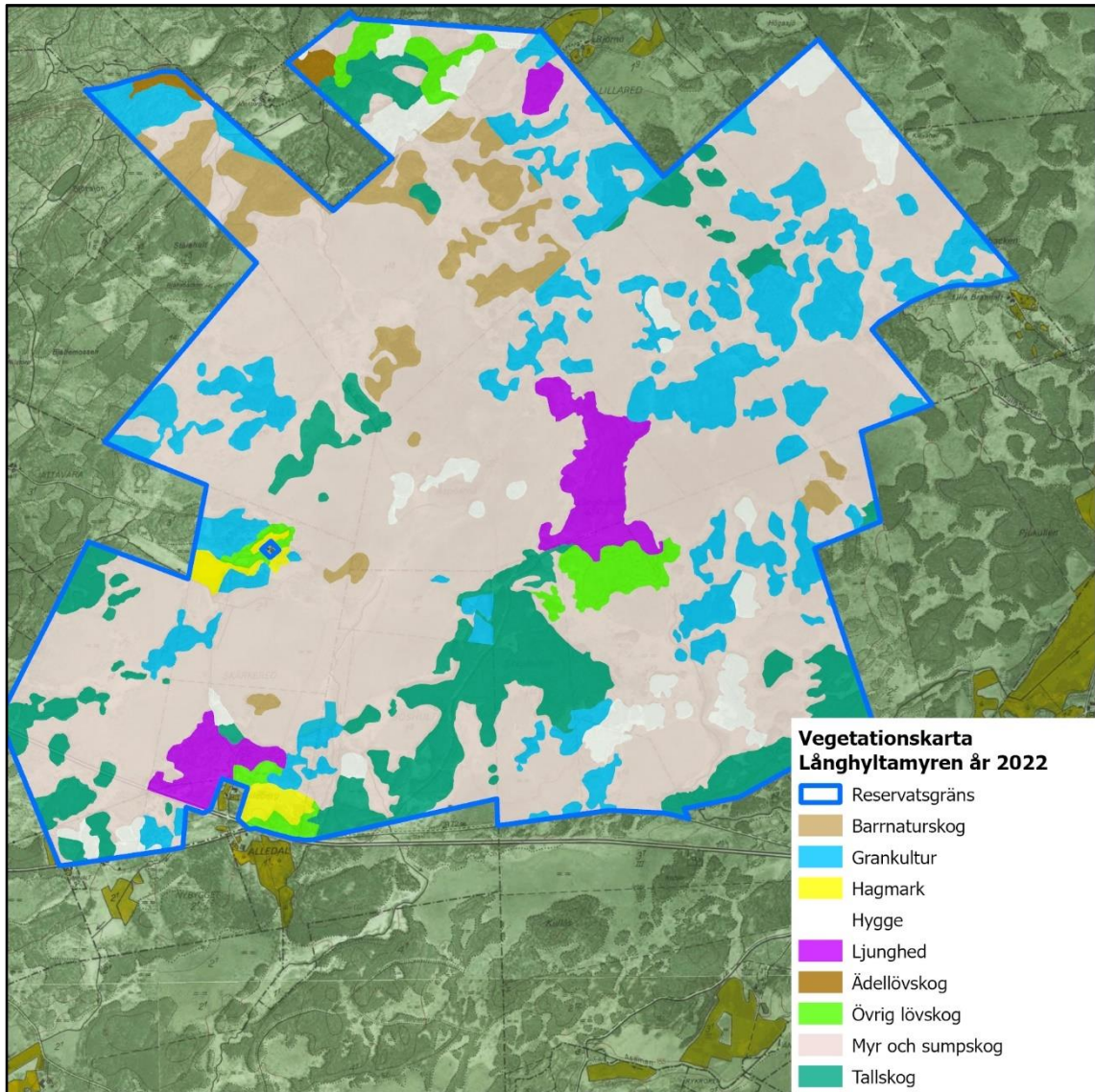
Odlingsmarker fanns vid gårdarna Killeberg och Björnön. På 1920-talet fanns enligt häradskartan åker och äng inte bara på fastmarkerna utan också i våtmarkerna (myrodlingar och slåttermader). Åkertegarna har sedan dess bevarats öppna och betas ännu vid Killeberg medan de gamla slåttermaderna sen länge vuxit igen med skog. En myrodling vid Killeberg har planterats med gran.

En hel del av de diken som återfinns i reservatet har tillkommit i samband med myrodlingarna vid Björnön och Killeberg. Flertalet diken har inte underhållits och är starkt igenvuxna. Andra gamla och igenvuxna diken markerar skiftesgränser som inte längre finns.

2.3 Naturförhållanden

Reservatet ligger mitt i Sydsveriges mest humida region. Den extremt höga nederbörden – mellan 1000 och 1500 mm årligen – har här skapat ett antal jättelika myrkomplex som är unika för landet. Ett av dessa är Långhultamyren norr om väg 25 mellan Simlångsdalen och Esmared, i våtmarksinventeringen benämns området *Risömossen med flera*. Myrkomplexet ligger ytterst på den väldiga höjdplatå som österifrån når in i Halland, det så kallade sydsmåländska peneplanet. Västerut vidtar Simlångsdalens östra dalsida. Högsta punkten i reservatet bildar Långhulten med 197 m ö h, kullen återfinns mitt i reservatet. Naturen kan bäst beskrivas som ett myrlandskap i en finmaskig mosaik

med moränöar i olika storlek som sticker upp ur det omslutande torvtäcket. Moränöarna är klädda med skog eller ljunghed.



Figur 4. Vegetation i reservatet år 2022.

Myrar. De flesta av regionens våtmarkstyper finns här i stora arealer, till största delen orörda. Mossarna överväger arealmässigt (enligt våtmarksinventeringen 330 ha) men även kärren är rikligt företrädade (120 ha). De till ytan största mossarna återfinns väster om Långhulten. Dessa är platåformigt välvda, tydligt sluttande och till största delen öppna, endast klädda med glest växande låga martallar. Det vidsträckta mosseplanet genomströmmas från norr till söder av ett sluttande kärr som i söder tar formen av ett massivt bäckdrag omgivet av blöta kärr och mader med mosseplan på ömse sidor. Sådana starkt sluttande mossar som genomströmmas av soligena (tydligt eller starkt sluttande) kärrdrag är typiska och exklusiva för de höghumida trakterna i sydvästra Sverige och södra Norrland (Rydin m. fl. 1999). Mitt i mosseplanet ligger några små myrholmar, Äspöarna, och alldeles intill dessa finns en märklig långsmal myrgöl. Gölen har formen av en tunn månskära, är 193 meter lång men som mest bara 6 meter bred. Hur gölen bildats är oklart. Den finns inte med på kartan från lagaskifte 1861, inte heller

på häradsekonomiska kartan 1919-25. En trolig förklaring kan vara att gölen uppkommit som en spricka i samband med sättningar i torvlagret, sättningar som förorsakats av hydrologiska förändringar i myren. Dikningsföretag nedströms vid Killeberg eller Björnön kan vara orsaken till detta. Andra mäktiga bäckdråg avvattnar mossarna norrut, drågen omges av vidsträckta sluttande kärr. På många håll i reservatet finns inslag av terrängtäckande soligena kärr och fukthedar. Från Långhulten har man en imponerande utsikt västerut över mosseplanet. Öster om Långhulten finns flera mindre mossar som är ensidigt sluttande och som har utvecklat ett tydligt parallellformat strukturmönster med välutbildade mossehöljor (Forslund och Rundlöf 1984).

Typiska kärlväxter på mossarna är tuvdun, tuvsäv/hedsäv (bägge underarterna förekommer i reservatet), klockljung, ljung, kråkbär, pors, rosling, tranbär, rundsilesår, storsilesår och vitag. Påfallande är massförekomsterna av tuvsäv/hedsäv och pors, vilket är typiskt för mossarna i dessa nederbördsrika trakter. Kärren i reservatet är mer eller mindre sluttande och är botaniskt av typen fattigkärr. Här finns vidsträckta fastmattor dominerade av blååtäl och pors eller rena myrliljemattor och utefter bäckdrågen finns blötkärr med framför allt ängsull, flaskstarr och trådstarr. Vitmossrika mjukmattekärr övergår ibland gradvis i mer eller mindre terrängtäckande fukthedar med bland annat tuvsäv, hedsäv, myrlilja, klockljung och ljung, och fukthedarna förekommer även typiskt som en övergång mellan fastmark och myr. Vackra exempel på ännu öppna fattigkärr finns längs bäckdrågen norr och söder om Äspöarna och väster om Dansarliderna. Men flertalet kärr är numera sen länge utsatta för igenväxning med björk och tall. Av landets 50 vitmossarter har ca 25 stycken påträffats här.

Sumpskogar. Där igenväxningen pågått längst finns sumpskogar som består av yngre till medelålders successioner av tall med björkinslag på mossmark och björk på kärrmark, ofta finns även ett inslag av gran. Sen 1960-talet har andelen sumpskog och mer eller mindre trädbevuxen myr ökat enormt på den öppna myrens bekostnad. Nästan alla sumpskogar är orörda av skogsbruket, så även om trädåldrarna ännu är förhållandevis låga så finns det ofta en hel del död ved av tall, björk och gran. Där sumpskogen växer i skogsmymosaiker med naturskog på fastmarksholmar är de skogliga naturvärdena särskilt höga, detta gäller framför allt Mahultsskiftet

Ljunghedar och odlingslandskap. På några ställen i reservatet finns ännu rester av det ljunghedslandskap som under 1700- och 1800-talen bredde ut sig över trakten och som tillsammans med myrarna utgjorde de berömda Ryorna. För landskapet mest imponerande är ljungheden på Långhulten mitt i myrlandskapet. Denna ljunghed har utvidgats väsentligt sen reservatet bildades. Andra gamla ljunghedar som dröjt sig kvar i landskapet finns vid Killeberg - även denna utvidgad - och söder om Björnö längst uppe i norr. På Långhulten och Killeberg dominerar den ljungdominerade heden med fukthedar i sänkor och myrkanter men på Björnö består heden främst av bärrismattor med lingon och blåbär tillsammans med ljung. Enbuskar kläder hedarna på både Björnö och Killeberg. Vid Killeberg hävdas även gamla åkertegar, ängar och hagar som naturbetesmark. Odlingslandskapet på Björnön är till en del betesmark, men större delen är för närvarande ohävdad med ett rikt inslag av lövträd och buskar i brynmiljöerna.

Skogar. De ur myren uppstickande fastmarkerna består av moränavlagringar med tidigare ljunghedsvegetation. Dessa är nu återbeskogade, på det stora Esmaredsskiftet

genom plantering med tall och gran. Tallkulturerna är äldst och flertalet bestånd är nu bortemot 90 år.

På Mahultsskiftet har däremot föryngringen skett spontant på Ljungheden och myrholmarna är nu klädda med barrdominerad naturskog som består av äldre tall, gran och björk tillsammans med enbuskar och något inslag av asp. Glesa skogar omväxlar med slutna grandominerade bestånd. Skogen är sen länge vildvuxen och orörd med en hel del lågor och döda träd. Fältskiktet är bitvis rikt på bärris men en pågående aggressiv igenväxning med gran hotar att förvandla blandskogen till ren granskog. Tillsammans med omgivande öppna våtmarker samt sumpskogar av främst tall, björk och gran bildar fastmarksholmarna en tilltalande skogsmyrmosaik.

På Svalilt- och Mahultsskiftena finns reservatets enda bokskogar samt några bokblandskogar. Bestånden växer i branter och rikblockiga sluttningar och består av gammal bok, tall, björk, gran med inslag av al längs bäck och i översilade kärr.

2.4 Beskrivning av bevarandevärden

Biologiska, geologiska och hydrologiska bevarandevärden

Det väldiga myrkomplexet - 720 ha enligt våtmarksinventeringen (Forslund och Rundlöf 1984) - är unikt genom sin storlek, se figur 3. Våtmarkerna är i allt väsentligt hydrologiskt opåverkade. Större delen av myrkomplexet ryms inom reservatets gränser. De flesta av regionens våtmarkstyper finns här i stora arealer. Värdefulla inslag är de stora öppna och sluttande mossarna med höljor och strängstrukturer, likaså fattigkärr och dråg med stora mattor av myrlilja samt med inslag av terrängtäckande soligena kärr och fukthedar. Området finns också med i Naturvårdsverkets Myrskyddsplan där det ingår i *Tönnersjöheden* som med sina mer än 7000 hektar är länets största myrskyddsobjekt. Likaså ingår reservatet i Ramsarområdet Tönnersjöheden-Årshultsmyren.

Ljungheden vid Långhulten samt de övriga hedarna i reservatet utgör (tillsammans med omgivande öppna myrar) en värdefull rest av det forna Hallands så kallade "ryor" i inlandet. Här finns också en stor potential att ytterligare utvidga och förstärka det öppna landskapet genom restaurering till ny Ljunghed och till öppen myr. På Ljungheden växer hårginst och slättergubbe och på 1980-talet fanns det cypresslumner, ett sällsynt florainslag. Försök pågår med inplantering av mosippa.

Mahultsskiftet utgör en intressant och värdefull skogsmyrmosaik bestående av öar med äldre naturbarrskog i en omgivning av orörda mossar, kärr och sumpskogar. I norra delen av Svalittsskiftet har Skogsstyrelsen klassat en alsumpskog som ett naturvärdesobjekt.

Fågellivet är rikt med många av Ljunghedens, de öppna myrviddernas och taigans arter. Bland häckande fåglar i området eller dess nära omgivningar kan nämnas orre, tjäder, ljungpipare, grönbena, skogssnäppa, trana, grågås, duvhök, bivråk, pärluggla, spurvuggla, nattskärre, spillkråka, gröngöling, göktyta, mindre hackspett, nötkråka, törnskata, trädlärka, stjärtmes, tofsmes och talltita. Området utgör även jaktrevir och vinterkvarter för både kungsörn och havsörn, under flyttningen rastar blå kärrhök och vintertid påträffas varfågel. Orren har sen gammalt en individrik spelplats i reservatet. Många av fågelarterna t ex orre, ljungpipare, grönbena, storspov, kungsörn, jorduggla, blå kärrhök, nattskärre, göktyta, törnskata, varfågel och trädlärka gynnas av att

landskapet (myr, ljunghed, odlingsmarker) aktivt hålls öppet genom bete, bränning och slåtter.

Den större delen av reservatet ingår i nätverket Natura 2000 (SE0510116), se karta i kap 7. Från reservatet har noterats 13 st naturtyper och 12 fågelarter som omfattas av art- och habitatdirektivet respektive fågeldirektivet, dessa är listade, se kap 2.1. Totalt är 15 rödlistade och 26 regionalt intressanta arter noterade i eller alldeles i närheten av reservatet.

Kulturhistoriska värden

Odlingslandskapen kring Killeberg och Björnön är liksom ljunghedsfragmenten de mest påtagliga kulturlämningarna. Stengårdsgårdar från lagaskifte och tidigare finns även på utmarken. På samma sätt bär kärr och mader ännu spår efter den långvariga myrslåttern och mindre torvtäkter kan spåras som sänkor i mossen. Lopellestuan, som består av en jordkula mellan stenblock utgör också en intressant kulturlämning.

Landskapsbild och friluftsliv

Naturresevatets prägel av väldiga myrvidder och tystnad, liksom ett av vägar obrutet landskap, gör det till ett attraktivt besöksmål. Myrens öppenhet och skogar erbjuder besökaren fågelskådning med bland annat orrspel och under sensommaren bärplockning. Strövstigar och skidspår öppnar landskapet ytterligare för besökaren. Från Långhulten har man en enastående utsikt med obruten horisont över myr- och ljunghedslandskapet. Området är tillgängligt från väg 25 med en parkeringsplats alldeles intill. Området nås även med buss som kan stanna på hållplatsen ”Killeberg”. Naturresevatet Långhultamyren finns med i länets guidebok ”Upptäck naturen i Halland – En guide till 32 av länets finaste områden” utgiven av Länsstyrelsen.

Prioriterade bevarandevärden

Att bevara myrkomplexet opåverkat och intakt, att bevara och utveckla det öppna hed- och myrlandskapet samt att bevara skogsmyrmosaiken med gammal naturskog. Att restaurera grankulturerna till nya värdefulla skogs- och ljunghedsbiotoper har också hög prioritet.

2.5 Skötsel och biologisk mångfald

Myren – skötsel eller naturlig dynamik?

Öppna vidsträckta myrlandskap har i takt med igenväxningen blivit en alltmer ovanlig naturtyp. Igenväxningen förändrar flora och fauna vilket kan exemplifieras genom fågellivet. Ryorna, dvs det gamla trädlösa myrlandskapet förstärkt med insprängda ljunghedar och odlingslandskap hade sin typiska fågelfauna som gynnades av öppenhet och hävd. Arter som orre, ljungpipare, grönbena, storspov, nattskärna, göktyta och trädlärka var vanliga, jorduggla förekom också. Gemensamt för dessa arter är att de idag är hårt trängda i landskapet och genom igenväxningen ersätts de efterhand av skogens arter. På Långhultamyren finns särskilt goda möjligheter att bevara och restaurera det öppna myrlandskapet tillsammans med ljungheden. Det är därför angeläget att större avsnitt av myrarna i reservatets centrala delar hävdas och hålls öppna.

Ljungheden

Nästan hundra års frånvaro av bete och bränning i kombination med att arealen ljunghed fragmenterats till en bråkdel har fått till följd att reservatets ljunghed utarmats på arter. Detta blir särskilt tydligt vid en jämförelse med några andra inlandsljunghedar som sen länge är välhävdade och som kan uppvisa en stor artrikedom (Sandsjöbacka, Tönnersjöområdet, Mästocka m fl). Inom det militära övningsfältet Tönnersjöområdet finns en mosaik av ljunghed och myr som starkt påminner om Långhultamyren. Tönnersjöområdet hävdas genom årlig skyddsavbränning. Områdets flora och fauna har inventerats vid flera tillfällen, senast med avseende på gaddsteklar och andra insekter (Abenius och Larsson 2005). Eftersom Långhultamyren är bristfälligt undersökt blir en jämförelse mellan de båda objekten grovt haltande men ger ändå en fingervisning om att Långhultamyren förlorat en mycket stor del av sin forna mångfald. En viktig uppgift i reservatsskötseln blir därför att skapa de goda förutsättningar som krävs för att hotade arter ska kunna återinvandra, bland annat från det närbelägna Tönnersjöområdet (avstånd endast drygt 2 km).

Skogen – restaurering och bevarande

Enligt Kietell Classon växte det på 1600-talet bokskog på reservatets fastmarker. Sannolikt fanns det även ek som en rest från järnåldern och medeltiden före bokens invandring. De senaste hundra årens igenväxning har i stället resulterat i barrskogar, planterade eller självsådda. Grankulturerna har en trivial flora och fauna och kan därför med fördel restaureras till ek- och bokskogar, i den mån de inte ska omföras till ljunghed.

Den nya barrskogen har naturligtvis gynnat barrskogens arter. Många av dessa är triviala generalister som förekommer även i grankulturerna. Andra har större krav på sin omgivning och påträffas framför allt i den glesa självsådda naturskogen och i sumpskogarna t ex tjäder, duvhök, bivråk, pärluggla, talltita och tofsmes för att åter hämta exempel från fågellivet.

Den framtida mosaiken

Varje århundrade har gynnat sin mångfald. En utmaning kan vara att hämta ”de bästa” biotoperna från varje historiskt skede och att därav skapa en mix – skogsbeten och ädellövskogar från medeltiden, ryor av hed och myr från förrförra seklet, barrnaturskogar från vår tid. Allt detta i en väl avvägd mosaik där de olika naturtyperna kan ge synergieffekter åt varandra, exempelvis kan vedlevande insekter från den gamla ädellövskogen söka pollen och nektar på ljungheden.

2.6 Referenser

Abenius, J. och Larsson, K. Gaddsteklar och andra insekter i fyra halländska hedområden. Länsstyrelsen Halland. Meddelande 2005:6.

Abenius, J. och Larsson, K. Gaddsteklar och andra insekter på Sandsjöbackaheden. Länsstyrelsen Halland. Meddelande 2007:24.

Artportalen. www.artportalen.se

Bengtsson, S. 1996. Naturvårdsprogram för Hallands län. Del 3 Halmstads kommun södra delen. Information från Länsstyrelsen. Remissutgåva.

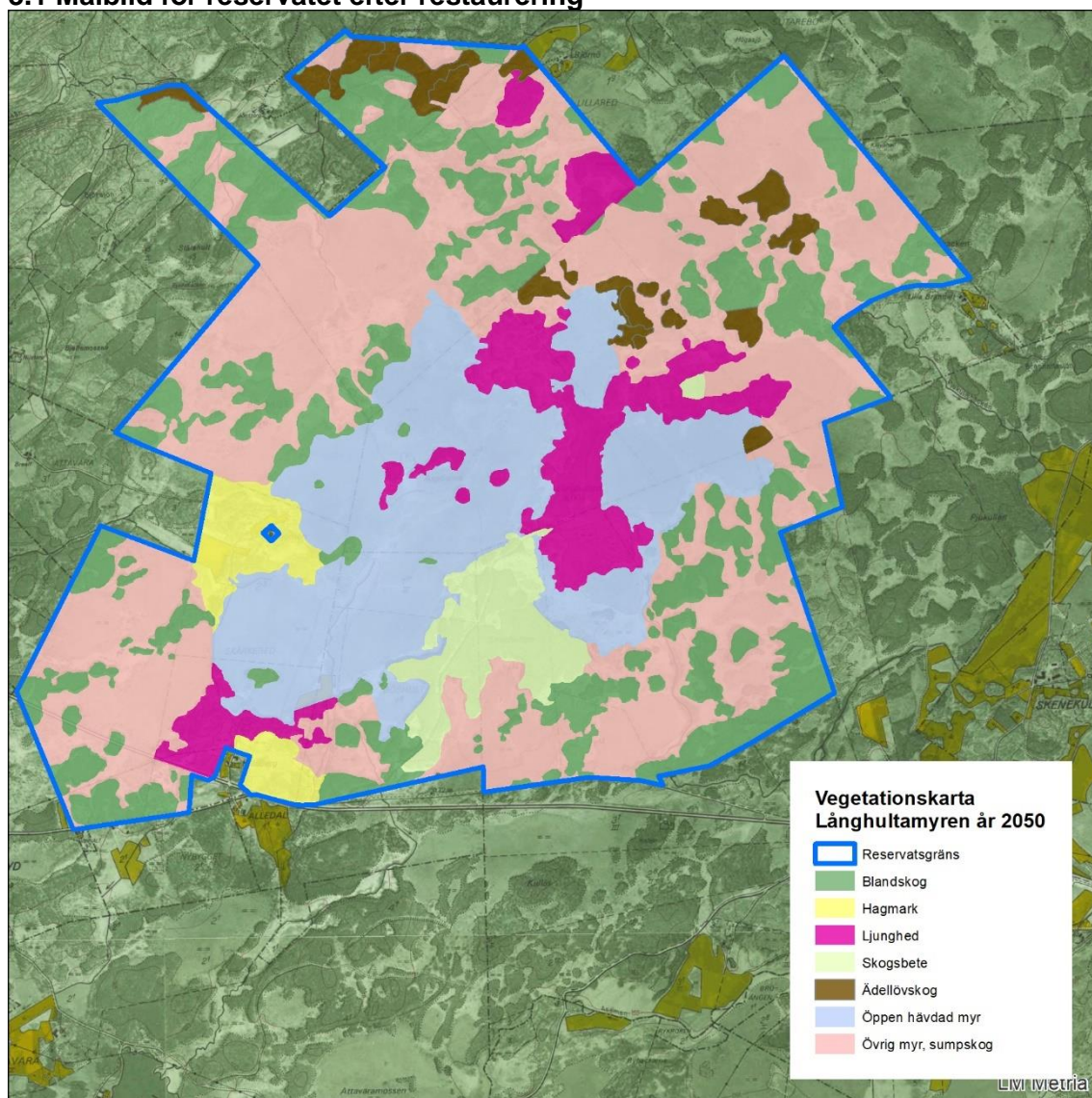
- Bengtsson, S., Larsson, K. och Mathiasson, M. 2019. Mästockafältet – Inventering och skötselplan för naturvården. Länsstyrelsen Halland. Meddelande 2019:19.
- Bevarandeplan Natura 2000, Långhultamyren – SE0510116. www.lansstyrelsen.se/halland.
- Björklund, Jan-Olov m fl. 2015. Unika ginsthedar i södra Halland hyser landets alla hotade ginstfjärilar. Uppföljning 2004-2014 av ÅGP-åtgärder i Halland. Länsstyrelsen Halland. Meddelande 2015:7
- Dahlström, A. 2006. Betesmarker, djurantal och betestryck 1620-1850. Naturvårdsaspekter på historisk beteshävd i Syd- och Mellansverige. CBM:s skriftserie nr 13. Centrum för biologisk mångfald. Uppsala.
- Dusén, P. 1889. Om villkoren för skogskultur inom de s.k. Ryorna i Hallands län. SGU ser C N:o 131. Praktiskt geologiska undersökningar inom Hallands län 1882-1891.
- Ekonomiska kartan Esmared 1967, Breared 1967.
- Erlandsson, J. 2001. Områden av riksintresse för naturvård i Hallands län. Länsstyrelsen Halland. Meddelande 2001:20.
- Forslund, M. & Rundlöf, S. 1984. Inventering av våtmarker i Hallands län. Länsstyrelsen i Hallands län. Meddelande 1985:1.
- Halmstads kommun. 2008. Halmstads gröna värden. Underlagsmaterial till Översiktsplan 2030.
- Hannon, G. 2022. Reconstructing Ecosystem dynamics, Fire History and long term antropogenic impact at Långhultamyren Nature Reserve, Halland, South west Sweden. Implications for future management. A progress report for Länsstyrelsen i Halland. University of Liverpool, Department of Geography, School of Environment Sciences, Liverpool, UK.
- Häradsekonomiska kartan över Halland 1919-25.
- Kardell, L. 2012. Ljungheden i Vrå socken och Skogssällskapet. Skogssällskapet och Sveriges lantbruksuniversitet.
- Lantmäterimyndighetens arkiv: Laga skifte för Esmared 1865, akt nr 13-TÖN-34. Laga skifte för Breared 1861, akt nr 13-BRE-90.
- Larsson, K. m fl. 2021. Skötselåtgärder gynnar unik artmångfald på ljunghedar. Uppföljning 2016-2018 i Halland. Remissversion.
- Länsstyrelsen Halland. 2020. Upptäck naturen i Halland – En guide till 32 av länets finaste områden. www.lansstyrelsen.se/halland.
- Länsstyrelsen Västra Götalands län. Ängsvall – Åkern kan bli en blomsteräng. Broschyr.
- Malmberg, S. 1974. Myrarna vid Långhultbacken. Information från Länsstyrelsen i Hallands län.
- Malmström, C. 1939. Hallands skogar under de senaste 300 åren. Meddelande från Statens skogsförsöksanstalt 31.
- Naturvårdsverket 2007. Myrskyddsplan för Sverige. Rapport 5670 Götaland.
- Naturvårdsverket 2007. Åtgärdsprogram för nålginst, tysk ginst och ginstlevande fjärilar 2007-2011. Rapport 5731.
- Naturvårdsverket 2016. Åtgärdsprogram för mosippa, 2016-2020. Rapport 6726.
- Naturvårdsverket 2022. Åtgärdsprogram för ljunghed 2022-2026. Rapport 7035.
- Persson, K. 2017. Utsättningsplan för Mosippa, *Pulsatilla vernalis* i Halland år 2017-2022 inom ÅGP. MiNa natur. Skrivelse finns på Länsstyrelsen i Halland.
- Rydin, H., Sjörs, H. och Löfroth, M. 1999. Mires. I: Rydin, H. m. fl. (red), Swedish plant geography, sid. 91-112. Acta phytogeographica suecica 84. Edit Svenska växtgeografiska sällskapet.

Stenström, J. & Forshed, N. 2004. Ljunghedar, historia, ekologi, arter. Utgiven av Västkoststiftelsen samt Länsstyrelserna i Halland, Västra Götaland och Skåne.

Svensson, E. 1981. Torp och stugor i Breareds församling. Breareds kulturhistoriska förening. Spektra.

3. Skötsel av området

3.1 Målbild för reservatet efter restaurering



Figur 5. Vegetation efter restaurering. Kartan bygger på skötselplanens långsiktiga mål för de olika skötselområdena.

Vegetationskartan i figur 5 presenterar en vision av hur Långhultamyren kan komma att se ut år 2050. Kartan bör studeras mot figur 4 som jämförelse med dagens vegetation. År 2050 är restaureringsperioden gott och väl till ända sedan de sista grankulturerna avvecklats. Den nya skogen har vuxit upp och de nya ”ryorna” har hävdats så länge att effekterna hunnit visa sig i en rikare artuppsättning.

3.2 Generella riktlinjer

Sammanfattning

Reservatet ska övergripande skötas enligt de principer som anges i kapitel 1 Syfte med naturreservatet. Några skötselprinciper av generell betydelse kommenteras nedan.

Skötsel och restaurering av myrvegetationen

Ett större myrområde ska hållas öppet genom röjning och bränning i reservatets centrala del, ett minimum är det område som avgränsats i skötselområde 1A. Om ekonomin i framtiden tillåter så kan med fördel större myrrealer hållas öppna även i skötselområde 1B och 2. Dock ska de sumpskogar som omsluter och bildar mosaik med befintliga barnaturskogar och tallskogar (skötselområde 14, 15 och 16) alltid bevaras.

Mossar och kärr ska främst hållas öppna genom röjning och avverkning av träd och buskvegetation. Restaureringen inriktas på buskar ute på myrplanet som vuxit upp under de senaste cirka 50 åren och träd i kantzonerna (förutom de sumpskogar som omsluter skötselområde 14, 15 och 16). För att uppnå syftet att skapa öppenhet av den grad som krävs för att återskapa ljunghedens biotop, måste röjningen genomföras så noggrant att inga lågvuxna träd eller buskpartier lämnas kvar, förutom någon enstaka krum martall med säreget utseende eller motsvarande. Förslagsvis genomförs röjningen i två steg. Först röjs all klen vegetation, upp till cirka 5 centimeter i brösthöjd. Röjningen utförs så att buskar/träd kapas i flera snitt uppifrån och ner och avslutas med att riset trampas ner i myrvegetationen. På så vis behöver ingen ihopsamling ske av detta klena material. Sedan röjs träd och buskar grövre än 5 centimeter i brösthöjd. Allt material inklusive stammar och grenar samlas ihop i högar och körs ut från myren. Materialet kan flisas, eldas upp eller lämnas som faunadepå, men inte på eller i direkt anslutning till myren. Riseldning på torvmark kan ge upphov till glöder som startar brand flera månader efter avslutad eldning. Undvik stora faunadepåer som läcker näringsämnen tillbaka ut till myrens kantzoner.

Skötsel och restaurering av ljunghedarna

Ljunghedar hävdas för närvarande i skötselområde 3, 6 och delar av 7. Därutöver ska ambitionsnivån för att restaurera ljunghed i reservatet vara hög. De områden som avgränsats i skötselområde 4 och 5 är ett absolut minimum. Större arealer är önskvärda om ekonomin tillåter, i så fall bör i första hand granmarker inom skötselområde 19 restaureras. Detaljerade anvisningar för skötsel och restaurering ges i skötselområde 3-7 och i åtgärdsprogrammen (se nedan).

Åtgärdsprogram för ljunghed

I åtgärdsprogrammet listas 66 rödlistade arter som uteslutande eller i stor omfattning har sina kända populationer på ljunghed. Dessutom presenteras ytterligare 72 rödlistade arter som förekommer på ljunghed. Anledningen till att de är rödlistade är i första hand ljunghedarnas extremt snabba försvinnande i kombination med avsaknad av relevant skötsel på återstående areal. Ljunghedens rödlistade arter återfinns idag i små och ofta isolerade populationer på ett fåtal kvarvarande skötta ljunghedar, och som försvinnande restpopulationer i miljöer som tidigare varit hävdad ljunghed. Många av dessa arter har visat en fortsatt negativ trend under de senaste 20 åren.

För att långsiktigt säkra överlevnaden för ljunghedens arter är en ekosysteminriktad hävd nödvändig. Åtgärdsprogrammet beskriver därför noggrant ljunghedens ekologi. Brand och extensivt bete är gemensamma nämnare, men även andra typer av markstörningar har betydelse för ljunghedsekosystemet. Ljungdominerade marker som inte utsätts för återkommande brand är att betrakta som igenväxningssuccessioner. I dessa marker saknas oftast ljunghedens väsentliga ekologiska element, strukturer, funktioner och hotade arter. Sådana områden benämns som ljungmarker i åtgärdsprogrammet och kan betraktas som möjliga restaureringsmarker.

Programmets viktigaste åtgärder för skötsel och restaurering:

Brand

Säkerställande av regelbundet återkommande vårbränning på tillräckligt stora arealer är den enskilt viktigaste åtgärden för att långsiktigt säkra statusen för ljunghedens rödlistade arter. Branden måste vara tillräckligt intensiv så att mineraljord blottas, alternativt kompletteras med markstörning enligt nedan. Målsättningen bör vara att så långt det är möjligt skapa en mosaik av hedens alla successionsstadier, från nybrända partier till igenväxande delar med grov ljung och ett varierande inslag av vedväxter. På vissa hedar kan man pröva skötsel utan bete, med enbart brand och annan markstörning. Det finns ljunghedar som sköts enbart med brand och många undersökningar tyder på att de kan vara lika artrika, eller till och med artrikare än de betade ljunghedarna. Ljungbränning sker traditionellt på våren, från mars till maj, med stora lokala variationer. April tycks ha varit vanligast i Halland och Bohuslän. Det har även förekommit ljungbränning under sensommaren och hösten. Många erfarenheter visar att ljunghedens rödlistade arter gynnas av relativt sen och intensiv vårbränning. Som exempel kan nämnas heden vid Tönnersjöområdet i Halland som årligen bränns i april–maj. Det är en av våra artrikaste ljunghedar med ca 45 rödlistade arter enligt 2015 års rödlista.

Bete

Betet på ljungheden bör vara extensivt, vilket innebär låg täthet av betesdjur. Djuren ska inte stödfodras. Det är dock tillåtet under två veckor efter utsläppet på våren och under två veckor innan installning på hösten. Marken ska heller inte gödslas. Intensivt bete under sommarmånaderna bör särskilt undvikas. Det behöver skapas förutsättningar för djurslag som tål att gå ute långt fram på hösten och tidigt på våren och ”beta knopp”. För att uppnå detta kan det krävas nya stängsel samt olika typer av hjälp och stöd till djurhållaren. Inom detta fält kommer det att krävas en hel del innovationer och nytänkande. Introduktion av getter eller andra betesdjur som är väl anpassade till vinterbete av vedväxter bör prövas. I vissa områden kan en återkommande bränning ersätta betet.

Andra typer av markstörning

Markstörning som syftar till att blotta mineraljorden gör att ljung och andra ljunghedsarter ges förutsättningar att gro. Mest effektivt görs det i de flesta fall med grävmaskin. Öppna solexponerade sand- och grusblottor skapas genom att grässvålen schaktas bort fläckvis. På vissa ljunghedar där ljungtorven är mycket tjock kan det vara nödvändigt att blotta mineraljord över större ytor så att ljungen kan föryngras sig. Material av tex barrföra och annat som uppkommer i samband med markstörning kan grävas ned så att gruset hamnar överst på samma sätt som på Mästocka ljunghed.

Särskilda hänsyn eller åtgärder

För vissa av ljunghedens rödlistade arter är det viktigt att det finns partier med ett gynnsamt lokalklimat, t.ex. sydslänter och solexponerade partier där träddungar eller buskzoner ger lä för avkylande vindar. Andra arter som visserligen gynnas av de strukturer branden skapar kan ändå vara känsliga när de utsätts för direkt brand. Exempel är markhäckande fåglar, kräldjur som sandödla och hasselnok samt vuxna exemplar av fleråriga örter som mosippa. Vid naturvårdsbränning är det aspekter som måste beaktas på lämpligt sätt, t.ex. genom val av tidpunkt för branden, genom att vissa ytor fredas eller genom att man planerar ett brandförlopp så känsliga arter hinner sätta sig i säkerhet.

I reservatet har endast 2 av programmets rödlistade arter kända förekomster (hårginst och slåttergubbe). Efter restaurering och med gynnsam skötsel kan en återinvandring av flera arter förväntas.

Ljunghedarna vid Långhulten och Killeberg har inventerats och presenteras i rapporten ”Skötselåtgärder gynnar unik artmångfald på ljunghedar”. Man föreslår fortsatt bete och bränning, men även att skapa blottat grus och jord eftersom det bedöms vara en stor bristvara. Återetablering av cypresslumner och mosippa föreslås och om hårginsten utvecklar stora bestånd framöver så bör även etablering av hotade ginstfjärilar övervägas.

Åtgärdsprogram för nålginst, tysk ginst och ginstlevande fjärilar

Samtliga 11 fjärilar i åtgärdsprogrammet är knutna till ginsthedar, framför allt till hedar med hårginst. Hårginsten finns bara på en liten lokal i reservatet (på Långhulten) samt i vägrenen längs 25:an vid Killeberg varför förutsättningarna för de ginstlevande fjärilarna är starkt begränsade. Däremot har det närbelägna Tönnersjömålet visat sig vara landets främsta lokal för ginstfjärilar. Med stor sannolikhet har även Långhultamyren för hundra år sen varit en god lokal för ginstfjärilar. Med en skötsel som gynnar hårginst i reservatet finns därför möjligheter till återinvandring och spridning för såväl hårginst som ginstfjärilar. I en uppföljningsrapport till Åtgärdsprogrammet pekas Långhultamyren ut som ett lämpligt restaureringsobjekt, bland annat på grund av dess läge i förhållande till andra lokaler (Björkelund, Tönnersjömålet) samt dess potential genom naturmiljö, skötselmöjligheter och historik.

Åtgärdsprogram för mosippa

Mosippa är en art som är på tillbakagång i huvuddelen av sitt europeiska utbredningsområde. Den huvudsakliga anledningen till dess starka tillbakagång i Sverige under senare tid är igenväxning av artens växtplatser. De gamla plantorna dör efterhand samtidigt som bristen på störd mark med öppen mineraljord gör att etableringen av nya plantor upphör. Mosippan är konkurrenssvag och konkurreras ut av ljungris och andra ris, gräs, mossor och lavar till följd av minskad brandfrekvens, upphörande bete, inte minst det förr så vanliga extensiva skogsbetet samt eutrofiering på grund av kvävenedfall eller skogsgödsling. Åtgärdsförslagen är i stort sett samma som i ljunghedsprogrammet samt att man arbetar aktivt med insådd. Uppföljningsarbetet är viktigt så att erfarenheter tas tillvara om hur väderlek, bete, störning mm påverkar utfallet.

Fram till ca 1980 fanns det enstaka plantor på Långhulten, men de hann försvinna innan restaureringsarbetena inleddes. Det pågår försök med insådd av mosippa sedan 2017, men än så länge är utfallet osäkert. Några plantor har överlevt medan andra inte har klarat sig.

Hagmarker och Skogsbeten

Extensivt bete och vårbränningar då och då ska sätta sin prägel på hagmarkerna och de glest trädbevuxna skogsbetena med fältskikt av bärris, ljungris och örter. Betetrycket bör hållas på en ganska låg nivå med utrymme för blomväxter att sätta frö och samtidigt vara värdväxter för insekter som hinner fullborda sin reproduktion. Detaljerade anvisningar ges i skötselområde 8-11.

Betesstängsel

Betesområdena (skötselområde 3, 4, 7 - 11) bör omges av praktiska stängseldragningar. För att få en rakare sträckning kan stängslet i många fall behöva dras in över angränsande skötselområden. En tänkbar sträckning återfinns på skötselkarta 1, kap 7.2.

Markstörning

Ljunghedarna har genom historien hyst mängder med vegetationsfri mark, sk markblottor. Tramp från boskapen, körstråk, tillfällig uppodling av smååkrar och ljungtorvsbrytning (till bränsle, taktäckning mm) bidrog till störning av växtligheten vid sidan om brand och bete. Här kunde växter spira vars frö behövde blottad mineraljord för att etablera sig och boplatser skapades för marklevande insekter.

En brandregim med varierad intensitet och på olika ställen vid olika år skapar tillsammans med markstörning en mosaik och dynamik som är så karaktäristisk för ljungheden. Detta gör att olika arters livsmiljöer alltid finns representerade någonstans.

Avsaknaden av markstörning i dagens ljunghedar är ett av hoten mot den biologiska mångfalden. Genom att efterlikna tidigare verksamheter som skapade bar mark kan liknande förhållanden skapas. Det är då viktigt att ha i åtanke att de vegetationsfria ytorna ofta var små till sin storlek, så det är bättre att skapa flera små ytor än några få stora. En liten yta kan vara upp till 10 m². Insekter sparar energi genom att inte förflytta sig långt mellan föda och boplatser.

I ljunghedarna vid Långhulten och Killeberg (skötselområde 3 och 7) saknas markblottor vilket är en brist som påtalats, liksom skötselområde 6. En småskalig (se ovan) markstörning i form av grund grävning så att vegetationstäckets skalas bort och mineraljorden blottas genomförs, främst på solvarma exponerade delar av heden. Markstörningen sker återkommande så att substratet alltid förekommer på heden. På delar av områdena sker ingen markstörning, enbart bränning och bete.

Skötselområde 4 samt del av skötselområde 5 och 7 är idag granbevuxna och kallas restaureringsmarker inom Åtgärdsprogram för ljunghed. Det verkar som att det finns en långlivad fröbank av ljung och andra ljunghedsanknutna arter i marker som tidigare varit ljunghedar. Men om det därefter etablerats barrföna så behöver marken magras ut för att aktivera fröbanken. På fler ställen i länet där hedar varit skogbevuxna har bortschaktning av fönan (så att mineraljorden friläggs) fungerat väl. Denna typ av markstörning kan mer betraktas som en restaureringsåtgärd och är kraftigare och behöver inte vara så småskalig. På vissa håll har de schaktade massorna grävts ner och mineraljord lagts ovanpå. Förnaborttagningen sker alltså i större skala, men vissa partier kan lämnas och skötseln utgörs av bete och bränning i varierad skala. Efterhand ljungheden utvecklas så sker markstörningen i mindre skala, enligt tidigare beskrivning.

Man kan fundera på om markberedning av en yta skulle kunna vara ett alternativ till borttagning av det översta lagret. Markberedning innebär dock att organiskt material finfördelas och lämnas kvar på plats vilket bidrar till extra näring och skulle motverka den magra ljunghedens vegetation att föryngra sig.

Återintroduktion av ek och bok samt asp

Ek ska planteras på ett antal hyggen efter att granen slutavverkats (skötselområde 11, 17 samt som inslag i 10). Plantmaterialet ska vara bergek av den typ som förekommer i Hallands skogsbygder. Större planterade hyggen måste förses med vilthägn till skydd mot viltbetet, minihägn kring plantorna kan användas i mindre planteringar. Plantering

med ek kan gärna kombineras med insådd av asp. På några hyggen ska även planteras bok (skötselområde 17).

Aktiv insådd av asp (kultursådd) ska ske på några hyggen (skötselområde 18). För att aspröna ska kunna gro måste hygget brännas omedelbart efter slutavverkning. Sådden bör ske i ytor och fläckar där branden varit effektiv. Ett alternativ till sådden kan vara plantering. Hygget hägnas efter sådden. Sådd med asp kan med fördel kombineras med ekplantering.

De skötselområden som föreslås bli framtida bestånd av ädellöv och asp består av grankulturer som ligger inom eller i nära anslutning till betesområden. Den exakta placeringen på kartan står dock inte skriven i sten – en noggrannare undersökning kan visa på gynnsammare platser för de framtida bestånden. Skalan på restaurering till ädellöv och asp är – liksom myr- och ljunghedsskötseln - beroende av ekonomin i naturvårdsförvaltningen. Under gynnsamma konjunkturen kan med stor naturvårdsnytta betydligt större arealer granmark omföras till ädellövskog.

Granavveckling i skog och myr

Spontan igenväxning med gran pågår över hela reservatet, framför allt på fastmarker och i sumpskogar. All ung gran ska röjas återkommande i hela reservatet. Medelålders och äldre gran selektivhuggs eller ringbarkas successivt så att områdena till slut blir nästintill granfria. Ett fåtal gamla granar av typ risgran och solitär kjolgran liksom enstaka yngre efterträdare lämnas kvar i blandskog och tallskog (skötselområde 14 och 15), detsamma gäller för senvuxna äldre granar i sumpskogen (skötselområde 2). Ringbarkning är att föredra eftersom bestånden ofta är svåråtkomliga och virket ej kan köras ut. Ringbarkning medför dessutom att området får ett kontinuerligt tillskott på död ved samt att mängden ris blir mindre. Ringbarkningen görs i omgångar med hänsyn till risk för barkborreangrepp. Om det uppstår större volymer av granris från fällda granar som är ogynnsamt för bärriset kan det samlas ihop och antingen brännas i området eller flisas. I tallskogar med stor andel gran (skötselområde 15) bör fällda granar tas ut ur området, i svårtillgängligare delar kan utkörning med häst vara ett alternativ. I barnaturskogen (skötselområde 14) ska den äldre granen fasas ut betydligt långsammare.

Grankulturer

Grankulturerna ska avvecklas så snart som möjligt för att ersättas med ljunghed (skötselområde 4 och delvis 5 och 7), hagmark (skötselområde 8 och 9), skogsbeta (skötselområde 11), planterad ek- och aspskog (skötselområde 17 och 18) samt självföryngrad blandskog (skötselområde 19), se prioriteringstabell kap 6. För att möjliggöra utforsling av virke har förvaltaren rätt att anlägga väg över skötselområde 3 och österut i 4:an, med vändplan i avd 112. Vägen ska utformas med hänsyn till landskapets form och när avverkningarna är utförda ska vägen kunna användas vid löpande skötsel i förvaltningssyfte såsom bränningar, röjningar och för tillsyn och insamling av betesdjur. Vägen ska återställas till enklare brukningsväg. Avverkning ska ske när lämpliga markförhållanden råder, såsom tjälad eller torr mark. Maskiner med lågt marktryck ska användas så att marken skonas och markskador inte uppstår. Kärrstråk, bäckar, sumpskog och andra blöta partier ska lämnas oskadade. Där körning över sådan våtmark trots allt inte kan undvikas ska körstråket förarbetas genom risning

eller liknande åtgärd för att minimera skadorna. Utkörning med häst eller mindre bandgående skotare bör övervägas där markskador kan förväntas.

Lövröjning

Röjning (utglesning) av björk bör ske på planterade och självföryngrade hyggen med tät björkföryngring (skötselområde 10, 11, 16, 17, 18 och 19). Det kan även bli aktuellt med annan lövröjning (av exempelvis bok) i kommande ekskogar (skötselområde 17).

Utförsel av död lövved

All lövved över 15 cm som avverkas ska lämnas kvar i faunadepåer på lämpliga ställen.

Bränning

Beträffande bränning av ljungheden, se anvisningar i skötselområde 3 – 7 och i åtgärdsprogrammet för ljunghed. Hagmarkerna bör också gräsbrännas då och då vid behov, detsamma gäller skogsbetena (skötselområde 8 - 11). De myrar som ska hållas öppna i skötselområde 1 bör också brännas av, vilket kan ske med betydligt längre återkommande intervaller. Hyggesbränning bör utföras som förberedelse inför aspsådd (skötselområde 18). I några tallbestånd görs hård naturvårdsbränning med avsikt att medföra skador och viss dödlighet på tallarna (inom skötselområde 10 och 16). Syftet ska vara att skapa livsrum för brandgynnade och brandberoende organismer.

För att på ett säkert sätt möjliggöra bränning av olika slag krävs anläggning av branddammar på strategiska ställen. Dessa grävs så att vatten fylls på av sig självt. Hänsyn till landskapsbilden ska tas vid utformning av dem.

Spontana bränder

Om skog och myr börjar brinna i reservatet ska det tillåtas att brinna så länge som branden inte hotar angränsande skog och mark utanför reservatet. Eventuell släckning bör, om möjligt, inriktas mot reservatets ytterkanter och mot naturliga avgränsningar.

Restaurering av hydrologin

Diken och system av diken finns på flera ställen i reservatet. Dikena avvattnar lokalt och förorsakar igenväxning. För att återställa hydrologin till naturliga förhållanden och stoppa nedbrytningen av torv bör dessa diken läggas igen eller proppas, såvida detta är möjligt utan att omgivande marker utanför reservatet påverkas negativt. Träd och massor (jord, torv m m) i anslutning till diken som ska läggas igen får användas som fyllnadsmaterial för att lägga igen diken.

Diken finns i laggzonerna norr och söder om Björnön. Liknande laggdiken finns kring den gamla mossodlingen nordost om Killeberg där dessutom bäcken norrifrån är utgrävd och kanaliserad. Laggdiken finns också kring de tallbevuxna torvmarkerna på Svaliltskiftet. På Mahultsskiftet är en bäck utgrävd en kort sträcka innan den når grannfastigheten Sundsholm 1:7. Restaurering av dessa diken bedöms inte påverka grannfastigheter utanför reservatet. Återställning av dikena bör föregås av en hydrologisk utredning. På Svaliltskiftet finns en damm som kan återställas till ursprungligt skick.

Våtmarksslåtter

Om så är möjligt bör slåtter bedrivas i lämplig våtmark (skötselområde 12, ej markerad på skötselkarta). Slåtter – tillsammans med röjning, bete och bränning - kan också tillämpas i myrkantzoner där myren ska hållas öppen, se skötselområde 1 med angränsande skötselområden.

Ängsvall

Slåtterängen är den artrikaste miljön vi har. Ängsvall kallar man det som varit långliggande vall på åkermark och som med slåtterängsliknande skötsel utvecklas mot att bli alltmer lika historiska och blomrika slåtterängar. Normalskötseln av en ängsvall är att ta gräskörd som hö eller ensilage. Är vallen frodig och näringsrik kan man gärna ta två ensilageskördar årligen, tills den magrats ut. Då kan man med fördel skörda gräset som hö istället vilket ger är mycket bättre fröspridning (bör inte slås innan 1 juli och gräset bör vändas några gånger). Ett efterbete som kan ta hand om återväxten är värdefullt. Man bör vara öppen för olika skötselmetoder såsom bränning på våren där det finns kvar gammal vegetation, bete/slåtter under försommaren följt av hävdfred. Målet är en riklig blomning som finns under stora delar av säsongen. Ängsvallsskötsel tillämpas inom skötselområde 8, vid Björnön.

Körning i våtmarksmiljöer

Körning i fuktig mark ska undvikas. Men för att utföra skötselåtgärder i områden där det saknas körväg är det ibland nödvändigt och då ska försiktighetsåtgärder vidtas. Exempel är körning vid tjäle, minska marktrycket genom att använda lätta maskiner, lägg ut mattor och vid virkesuttag kan lassets storlek minskas.

Främmande arter

Om främmande arter upptäcks i reservatet, bör de bekämpas om de riskerar att påverka de naturvärden som reservatet avser att bevara. Bekämpning ska dock endast ske om det finns förutsättning att med rimlig ekonomisk insats begränsa artens förekomst i reservatet. Bekämpning kan även ske om det finns nationellt intresse av att bekämpa arten, under förutsättning att det inte motverkar reservatets syfte.

Utsättning av arter

Nationellt hotade arter som är knutna till reservatets naturtyper, där utsättningar krävs för att stärka artens möjlighet till långsiktig överlevnad i länet, kan sättas ut i området under förutsättning att det inte motverkar reservatets syfte. I dag pågår försök med utsättning av mosippa.

3.3 Skötselområden

Reservatet är indelat i 19 skötselområden redovisade på skötselkarta 1, se kap 7.2. Skötselområden benämns med först skötselåtgärd och sedan målnaturtyp. Numreringen på skötselkarta 2 anger avdelningsnummer baserat på beståndsindelning.

Våtmarker

1. Røjning, avverkning, bränning – ÖPPEN MYR
2. Røjning gran – MYR, SUMPSKOG

Hävdade marker

3. Bete, bränning, røjning – LJUNGHED
4. Granavveckling, bete, bränning – LJUNGHED
5. Granavveckling, bränning – LJUNGHED
6. Røjning – ENBUSKRIK LJUNGHED
7. Bete, bränning, røjning – LJUNGHED, ENBUSKRIK LJUNGHED
8. Bete, røjning, slåtter, granavveckling – HAGMARK
9. Bete, røjning, selektivhuggning, granavveckling – HAGMARK
10. Bete, røjning, granavveckling, naturvårdsbränning - SKOGSBETE
11. Granavveckling, plantering - SKOGSBETE
12. Slåtter – ÖPPEN VÅTMARK

Skogar

13. Røjning gran – BOKSKOG, BOKBLANDSKOG
14. Røjning och selektivhuggning gran – BARNNATURSKOG
15. Røjning och selektivhuggning gran – TALLSKOG/BLANDSKOG
16. Røjning, selektivhuggning, naturvårdsbränning – TALLSKOG/BLANDSKOG
17. Granavveckling, plantering, røjning – EKSKOG/BOKSKOG
18. Granavveckling, sådd/plantering, røjning – ASPRIK BLANDSKOG
19. Granavveckling, røjning – BLANDSKOG

Våtmarker

SKÖTSELOMRÅDE 1: RÖJNING, AVVERKNING, BRÄNNING – ÖPPEN MYR

Areal: 165 hektar

Avdelningar: 1A: 84, 103, 108, 113, 1B: 121, 161, 164, 165, 166, 207, 240, 243, 244, 245, 246

Beskrivning:

Myrar och sumpskogar i reservatets centrala delar på ömse sidor om Långhulten. Myren västerut från Långhultens ljunghedar är vidsträckt och mäktig och sträcker sig cirka 2 km i en svag sluttning från norr till söder. Från väster till öster mäter myren ungefär 1 km. Det väldiga mosseplanet avvattnas av bäckdrag med mader och fattigkärr i flera riktningar. Öster om Långhulten är mossarna mindre men även här sluttande och med vackert utformade parallellformat strukturmönster. Arealmässigt dominerar mossarna kraftigt i skötselområdet.

Öppenheten har stor betydelse för upplevelsen av det ödsliga myr- och hedlandskapet. Förekomsten av kal trädlös myr är samtidigt helt avgörande för de öppna myrarnas fågelliv. Öppenheten är dock hotad av en igenväxning som pågått åtminstone sen 1960-talet. Mossekantskog, glest trädklädd myr och sumpskog har invaderat stora delar av den tidigare öppna myren.

Mål:

”Ljungpiparbiotop”: Öppna mossar och kärr utan trädvegetation. Möjligen finns enstaka träd eller trädgrupper.

Det finns rikligt med miljöer för de öppna myrarnas fågelliv såsom orre, ljungpipare och grönbena. Besökaren kan ströva genom och uppleva ett genuint landskap av öppna myrar och ljunghedar och från utsikten på Långhulten uppleva en öppen och obruten horisont i väster.

Åtgärder:

Skötselområdet är uppdelat på delområde 1A och 1B där 1A ska ha högst prioritet att hållas öppet.

- Röjning och avverkning av träd och buskar, se *Skötsel och restaurering av myrvegetationen* kap 3.1.
- Bete, bränning och slåtter av kantzoner tillsammans med skötselområde 3, 4, 5 (Äspöarna), 7, 10 och 11, se skötselinstruktioner skötselområde 3.
- Vid behov bränning även av den öppna myren.
- Restaurering av hydrologin, bl a genom igenläggning av diken, se *Restaurering av hydrologin*, kap 3.1.

SKÖTSELOMRÅDE 2: RÖJNING GRAN – MYR, SUMPSKOG

Areal: 324 hektar

Avdelningar: 3, 5, 10, 14, 17, 19, 22, 24, 27, 37, 44, 47, 49, 50, 52, 54, 55, 56, 63, 65, 68, 75, 79, 90, 98, 119, 123, 127, 154, 155, 157, 160, 170, 173, 174, 175, 180, 182, 185, 188, 190, 197, 202, 209, 212, 215, 216, 218, 221, 222, 230, 239

Beskrivning:

Myrar och sumpskogar i reservatets ytterområden. Många mindre och medelstora mossar finns men arealen kärr är troligtvis här något större än arealen mosse. Bland kärren dominerar (enligt våtmarksinventeringen) de soligena tydligt över de topogena, de utgörs av bäckdråg och fattigkärr som avvattnar området mossar och fastmarker. Åtskilliga mossar samt bäckdråg med mader och fattigkärr är ännu i huvudsak öppna men minst lika stora arealer är trädbevuxna som sumpskogar eller i tidiga igenväxningsskeden. Sumpskogarna består av yngre till medelålders successioner av tall med björkinslag på mossmark och av björk på kärrmark, ofta finns även ett inslag av gran. Den övervägande delen av området är impedimentmark medan en mindre del numera övergått till produktiv tallskog på torvmark. Sen 1960-talet har andelen sumpskog och mer eller mindre trädbevuxen myr ökat enormt på den öppna myrens bekostnad. Nästan alla sumpskogar är orörda av skogsbruket, så även om trädåldrarna

ännu är förhållandevis låga så finns det ofta en hel del död ved av tall, björk och gran. Där sumpskogen växer i skogsmyrmosaiker med naturskog på fastmarksholmar är de skogliga naturvärdena särskilt höga, detta gäller framför allt på Mahultsskiftet (skötselområde 14).

Mål:

Öppen myr, trädbevuxen myr samt sumpskogar med tall och björk som formas genom naturlig dynamik, men i möjligaste mån utan gran. Ett fåtal gamla granar av typ risgran, solitär kjolgran eller senvuxen gran finns kvar liksom enstaka yngre efterträdare. Rikligt med död ved av både barr och löv. Förutsättningarna är gynnsamma för tjäder och andra skogsfåglar.

De sumpskogar som omsluter och bildar mosaik med befintliga barnaturskogar och tallskogar (skötselområde 14, 15 och 17) är opåverkade.

Åtgärder:

- Återkommande röjning av gran samt selektivhuggning och ringbarkning av yngre och medelålders gran. Ett fåtal gamla granar enligt ovan lämnas kvar. Beträffande avverkningsmetoder, se *Granavveckling i skog och myr* i kap 3.1. Granbekämpningen bör ha högst prioritet på Mahultsskiftet där sumpskog och myrkantskog omger värdefull barnaturskog på moränöarna (skötselområde 14).
- Restaurering av hydrologin, bl a genom igenläggning av diken, se *Restaurering av hydrologin*, kap 3.1
- (Omföring till öppen myr, se skötselområde 1).

Hävdade marker**SKÖTSELOMRÅDE 3: BETE, BRÄNNING, RÖJNING – LJUNGHED**

Areal: 16 hektar

Avdelningar: 109, 110

Beskrivning:

På själva Långhulten finns – liksom vid Björnö och Killeberg - en mindre rest av den gamla ljungheden från förra seklets början. På heden växer även några äldre enbuskar. Slåttergubbe har gynnats av den återinförda bränningen och på enstaka ställen noteras hårginst. Däremot saknas blottad mark och bestånden av bin och rovkylor verkar vara låga. Sedan reservatet bildades har angränsande grankulturer avverkats och ljungheden utvidgats norrut och något österut. En traditionell ljunghedsskötsel tillämpas nu med årligt bete och med återkommande bränningar.

Mål:

Öppen artrik ljunghed som präglas av såväl vårbränning som extensivt bete. Örtinslaget och insektslivet är rikt. Bland de öppna myr- och hedlandskapets fågelarter återfinns arter som orre, ljungpipare, nattskärre, göktyta, törnskata och trädlärka.

Ljungheden består av olika åldersfaser i mosaikartad struktur från nybrända ytor till gammal och vedartad ljung. De yngre åldersfaserna ska ha ett rikt inslag av ljunghedens blommande örter. Inslag kan finnas av glest spridda enbuskar. Blomväxter ska kunna sätta frö och samtidigt vara värdväxter för insekter som hinner fullborda sin reproduktion. I mosaiken ingår att det på lämpliga ställen, t ex i sydexponerade slänter, ska det finnas grus- och jordblottor, bland annat för att skapa bomöjligheter för hedens marklevande insekter.

Besökaren kan ströva genom och uppleva ett genuint landskap av ljunghedar och öppna myrvar och från utsikten på Långhulten uppleva en öppen och obruten horisont.



Långhultabacken en vinterdag

Åtgärder:

- Hedarna ska delas in i ett lämpligt antal permanenta bränningsytor. Ytorna bränns i sådan ordning att åldersfaserna varierar i ett mosaikartat mönster. Ljungheden ska på sikt hävdas gemensamt med skötselområde 4 sedan detta restaurerats till ljunghed. Betet och bränningarna bör bedrivas ut över myrkanterna i skötselområde 1 som ska hållas öppna.
- Betetrycket bör hållas på en ganska låg nivå och det bör variera i både tid och rum. Sena betespåsläpp bör tillämpas i blomrika delar. Helt betesfria år kan även tillämpas. Betesfred bör tillämpas framför allt i nybrända ytor.
- Successiv vårbränning av bränningsytorna i återkommande omdrev.
- Grus- och jordblottor (av mindre storlek) skapas genom återkommande (maskinella) insatser, på varma solexponerade områden.
- Rökning av gran, tall och lövsly vid behov.

SKÖTSELOMRÅDE 4: GRANAVVECKLING, BETE, BRÄNNING – LJUNGHED

Areal: 29 hektar

Avdelningar: 86, 91, 92, 93, 94, 111, 112, 114, 115, 116, 134, 135

Beskrivning:

Tre delområden. De båda norr om Långhulten består av moränmarker och myrholmar be vuxna med äldre grankulturer. Därutöver finns sumpskogar med björk och tall samt glest trädbevuxen mosse. Delområdet strax söder om Långhulten är ett hygge med många kvarstående överståndare av björk, ett björkbestånd samt en liten trädbevuxen mosse. Enligt Åtgärdsprogram för Ljunghed benämns denna mark för restaureringsmark.

Mål:

Ljunghed med mål som skötselområde 3. Dessutom finns det björkdungar för orrarna att proviantera björkknopp.

Åtgärder:

- Grankulturerna avvecklas, liksom sumpskog och tallmosse. Några dungar med björk kvarlämnas i avd 93.
- Grus- och jordblottor skapas genom återkommande (maskinella) insatser. Viktigt att få bort barrförna som finns kvar efter granplanteringarna.
- Björköversståndare (avd 134) invid Långhulten avverkas. Ett antal av de större och vidkroniga träden samt flera björkdungar lämnas dock kvar.
- Hyggesbränning omedelbart efter kalavverkningen där förnaborttagning inte skett.
- Stängseluppsättning och betesdrift. Något område kan lämnas utan betesdrift och enbart brännas.
- Därefter skötsel som skötselområde 3 med bland annat återkommande markstörning så att blottor av jord- och grus uppstår. Skötselområdena hävdas gemensamt.

SKÖTSELOMRÅDE 5: GRANAVVECKLING, BRÄNNING – LJUNGHED

Areal: 10 hektar

Avdelningar: 39, 40, 104, 105, 106, 107, 238

Beskrivning:

Två delområden: Äspöarna och Videbacken.

Äspöarna består av fyra små fastmarksöar ute i myren. På öarna avverkades vintern 2018 – 19 och 2020 - 21 äldre grankulturer tillsammans med omgivande sumpskog.

Vid Videbacken finns äldre granbestånd på moränmark i myrlandskapet.

Mål:

Öppen artrik ljunghed med inslag av markblottor. Heden på Äspöarna används av orrarna under deras spelperiod. På Videbacken finns det inslag av enbuskar.

Åtgärder:

- Vid Äspöarna vidmakthålls myrplanets öppenhet, dels för landskapsbilden dels för att gynna orrarna på närbelägen spelplats. Öppenheten kan vidmakthållas genom röjning kompletterad med bränning med långa tidsintervall. Bränningen bör bedrivas ut över angränsande myrområde i skötselområde 1A som ska hållas öppet.
- Slätter kan bedrivas i ett område mellan Äspöarna och gölen, se skötselområde 12.
- Om så är möjligt bete i avd 107.
- Videbacken bör brännas oftare än Äspöarna och kan bli ett intressant betesfritt jämförelseobjekt till de andra ljunghedarna. Heden kan indelas i några separata bränningsytor. Succesiv vårbränning av bränningsytorna i återkommande omdrev, med tätare intervall än Äspöarna.
- Grankultur avvecklas.
- Ljungslätter på någon eller några små ytor.
- Grus- och jordblottor skapas genom återkommande (maskinella) insatser. Till Äspöarna bör man inte köra med maskiner som påverkar hydrologin negativt, blottorna får åstadkommas på annat vis (vilket kan innebära att de får utebli).
- Röjning av gran, tall och lövsly vid behov.

SKÖTSELOMRÅDE 6: RÖJNING – ENBUSKRIK LJUNGHED

Areal: 3 hektar

Avdelningar: 26, 231

Beskrivning:

Enbuskrik ljung- och rished i reservatets norra del, söder om Björnö som är en liten rest av de forna ljunghedarna från förr. Området har bevarats genom röjning av inkommande sly samt genom att inslaget av enbuskar gynnats och det utgör nu en pampig gles fälad med många jättestora enar. Fältskiktet domineras av lingon och blåbär tillsammans med ljung, mindre inslag av örnbräken, kråkbär, odon. Särskilt i den norra delen och i kantonerna mot myren förekommer kraftig igenväxning med gran, tall, björk, rönn m m. Mindre inslag även av döda och döende enar.

Mål:

Enbuskrik men för övrigt öppen ljung- och bärrished. Omväxlande större och mindre ”gläntor” mellan enarna. Enstaka solitärer av rönn.

Åtgärder:

- Röjning av lövsly, gran och tall. Kantzonerna mot myren med något äldre träd öppnas upp och enar friställs.
- Fläckvis försiktig lätt utglesning av enbuskar, framför allt döda och skadade.
- Ljungslätter på mindre ytor.
- Om möjligt vårbränning av små ytor i de större ”gläntorna”.
- Röjning vid behov.
- Grus- och jordblottor av mindre storlek skapas genom återkommande (maskinella) insatser.

*SKÖTSELOMRÅDE 7: BETE, BRÄNNING, RÖJNING – LJUNGHED, ENBUSKRIK
LJUNGHED*

Areal: 11 hektar

Avdelningar: 204, 208, 210

Beskrivning:

Ljunghedar vid Killeberg. Närmast landsvägen i söder finns en enbuskrik ljunghed som är en liten rest av de forna ljunghedarna och i väggkanten växer hårginst. Området har bevarats genom röjning av inkommande sly och genom att inslaget av enbuskar gynnats men numera betas det. Artrikt fåltskikt med inslag av fukthedens arter. Viss igenväxning med yngre tall samt björk. Norr om denna gamla ljunghed har ny ljunghed restaurerats efter granavveckling. Heden är välbetad med omväxlande ljunghed och gräsytor. Längst uppe i norr finns ett litet kalhygge efter gran bevuxet med björksly (avd 208) men området betas inte för närvarande. I det nordöstra hörnet växer grankulturer på fastmarksöar (avd 204).



Bete på ljungheden vid Killeberg

Mål:

Ljunghed med mål som skötselområde 3. Enbuskrik men för övrigt öppen ljunghed i söder (den gamla ljungheden). Övrig ljunghed är helt öppen och trädlös. Området öster om vägen till Björnön betas.

Åtgärder:

- Extensivt bete tillsammans med skötselområde 9.
- Successiv vårbränning av bränningsytor i återkommande omdrev.
- I den gamla enbuskrika heden om möjligt bränning av små spridda ytor (utan att skada enarna).
- Grus- och jordblottor (av mindre storlek) skapas genom återkommande (maskinella) insatser, på varma solexponerade områden.
- Uppsättning av nytt stängsel.
- Avverkning och röjning av trädvegetation.

- Avveckling av grankulturer. Här kan grävning ske så att barrförnan avlägsnas.
- Därefter skötsel som skötselområde 3.

SKÖTSELOMRÅDE 8: BETE, RÖJNING, SLÅTTER, GRANAVVECKLING – HAGMARK

Areal: 18 hektar

Avdelningar: 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 232, 233, 237

Beskrivning:

Äldre odlingslandskap på Björnöen. Gamla myrodlingar betas i den västra delen medan de övriga åkertegarna kring gården är utan hävd men ännu till större delen öppna. Tegarna kantas av lövrika bryn med många gamla och grova träd av framför allt asp och sälg tillsammans med rikligt av hassel. I brynen och som solitärer finns även lönn, bok, ask, körsbär, rönn, björk, apel med mera. Söderut från gården sträcker sig en gammal fägata (se bild), numera helt igenvuxen med gamla lövträd och hassel. I både fägatan och brynen påträffas rikligt med grov död lövved, både stående och liggande. I sydost finns en bred zon med medelålders björksumpskog och annan våtmark som växer på den gamla sidvallsängen från häradskartans 1920-tal, och i söder finns ett område med fattigkärr och sumpskog väster om vägen. I norr växer mossekantskog närmast myren. I området växer även tre grankulturer. Gamla diken inramar Björnöen både i norr och söder.



Mål:

Öppna hagmarker med inslag av solitära lövträd som omges av fullskiktade bryn med hassel, asp, sälg och andra lövträd. Hagmarkerna ska vara avmagrade och blomrika med inslag av blommande buskar och en. Slåtteräng på några av de gamla tegarna intill husen vilket ytterligare gynnar insekterna. Framför allt i brynzonerna ska finnas åldriga träd och inslag av döda och döende träd, högstubbar och lågor. I ytterområdena även glesa sumpskogar. Efter slutavverkning ingår även granmarkerna i betesområdet.

Åtgärder:

- Uppsättning av stängsel.
- Extensivt bete.
- Gräsbränning på våren vid behov.
- Plockhuggning och röjning av gran och igenväxningsvegetation.
- Slåtter med efterbete, se *Ängsvall-skötsel* kap 3.1. Förslag 144, 145 samt östra delen av 149.
- Avveckling av grankulturerna.

- Igenläggning av diken, se *Restaurering av hydrologin*, kap 3.1.
- Fågatan friläggs med avseende på gran och ungt löv. Viss död lövved flyttas åt sidan och några hasselbuketter skärs ned.
- Røjning vid behov.

SKÖTSELOMRÅDE 9: BETE, RÖJNING, SELEKTIVHUGGNING, GRANAVVECKLING – HAGMARK

Areal: 7,2 hektar

Avdelningar: 199, 200, 201, 203, 205, 247

Beskrivning:

Äldre odlingslandskap vid Killeberg som till större delen betas som hagmark. I norr en slutning med gles sumpskog av tall och björk som söderut övergår i en gammal myrodling, nu våtmark med veketåg, tuvåtäl och igenväxning med bindvide. Öster därom en medelålders grankultur. Söder därom en vacker rikblockig naturbetesmark med gamla odlingsrösen och ett fältskikt med omväxlande ristuvor och gräs med örtinslag. Spridda solitärträd av asp, rönn, björk, bok och apel samt några enbuskar. Hagen avslutas i söder av ett småkulligt landskap med en brant backe ned mot landsvägen. Backen är nyröjd från björk och en grankultur har nyligen avvecklats. I väster finns en mindre fuktäng som vuxit igen med täta snår av gråvide.

Mål:

Öppna hagmarker med inslag av solitära lövträd. Hagmarkerna är avmagrade och blomrika med inslag av blommande buskar och en. I norr finns glest trädklädd sumpskog och i söder backig glest trädklädd hagmark samt fuktäng med gråvidesnår. I hagmarkerna ska finnas åldriga träd och inslag av döda och döende träd, högstubbar och lågor. Efter slutavverkning ingår även granmarkerna i betesområdet.

Åtgärder:

- Extensivt bete.
- Gräsbränning på våren vid behov.
- Plockhuggning och selektivhuggning av gran och björk
- Røjning av gran och igenväxningsvegetation.
- Avveckling av grankultur.
- Uppsättning av nytt stängsel.

SKÖTSELOMRÅDE 10: BETE, RÖJNING, GRANAVVECKLING, NATURVÅRDSBRÄNNING – SKOGBETE

Areal: 32 hektar

Avdelningar: 136, 137, 138, 139, 140, 162, 163, 234, 235

Beskrivning:

Området består till stora delar av stormhyggen efter Gudrun. Merparten gran blåste ner eller avverkades efter stormar 2005 och 2007 medan tallinslaget lämnades kvar. Grankulturen i avd 138 står dock fortfarande kvar intakt. Några välslutna restbestånd med tall finns kvar, bland annat på kullen Skephulten. Men större delen består av glesa

skärmar och fröträdsställningar med äldre tall samt även av öppna ytor utan träd. En riklig föryngring har därefter etablerats med både tall och björk. I fältskiktet finns omväxlande lingon, ljung och kruståtel i den glesa eller öppna skogen, i de slutna bestånden dominerar bärris med blåbär och lingon.

Mål:

Skogsbete. Området har en halvöppen karaktär med omväxlande glest trädklädda ytor, helt öppna lyckor/hedar och små dungar. Trädskiktet består av tall och lövträd av olika slag med enstaka solitära granar. På några platser finns små dungar av ek och bok. Området präglas av extensivt bete och vårbränningar. Fältskiktet är rikt på bärris, ljung och örter. Här och var på lämpliga ställen t ex i sydexponerade slänter finns grus- och sandblottor, bland annat för att skapa bomjugheter för hedens lägre fauna.

Skogen bär spår av bränder såsom skador på stammarna och en viss dödlighet och här förekommer brandgynnade och brandberoende organismer

Syftet med skogsbetena är att skapa rika bärrismattor som gynnar både tjäder och orre samt varma och solexponerade öppna markområden, gamla träd och död ved med rikt insektsliv.

Åtgärder:

- Uppsättning av stängsel.
- Extensivt bete som bedrivs utöver myrkanterna in i skötselområde 1 och 2.
- Vårbränning som utförs utöver myrkanterna in i skötselområde 1. Bränningen sker med längre intervall än för ljunghedarna.
- Grus- och sandblottor skapas genom återkommande (maskinella) insatser.
- Granavveckling.
- Rövning av gran, tall och lövsly vid behov.
- Gallring och plockhuggning av tall och björk vid behov.
- Plantering av ek och bok i mindre dungar på några ställen. Planteringarna hägnas till skydd mot bete.
- Naturvårdsbränning på sikt. Året före bränning plockhuggs och ringbarkas ett antal tallar i beståndet, fällda träd kvarlämnas. Bränningen kan lämpligen göras i två etapper med 10 - 15 års mellanrum. Avdelning 153 bedöms vara lämplig.
- När området är stängslat så ska saltstenarna för viltet flyttas.

SKÖTSELOMRÅDE 11: GRANAVVECKLING, PLANTERING – SKOGSBETE

Areal: 1 hektar

Avdelning: 236

Beskrivning:

Äldre grankultur.

Mål:

Ekdominerad skog med inslag av självsådd tall, björk och annat löv. Skötseln av plant- och ungsbogen ska syfta till att skapa och vidmakthålla gynnsam trädslagsblandning samt gles och luckig struktur. På lång sikt: Gles betespräglad ekdominerad skog med

omväxlande gläntor och sluten skog samt god förekomst av död ved. Betas tillsammans med ljungheden i skötselområde 4.

Den betade ekskogen bidrar till en rikare biologisk mångfald på ljunghedarna. Dels genom att de bryter vinden och skapar ett gynnsammare lokalklimat, dels genom att solexponerade träd, buskar och död ved är värdväxter för ett rikt insektsliv.

Åtgärder:

- Granavveckling och restaurering till ekskog som skötselområde 17.
- Uppsättning av stängsel.
- Extensivt bete.
- Gallring, plockhuggning och röjning vid behov.
- Naturvårdsbränning.

SKÖTSELOMRÅDE 12: SLÅTTER – ÖPPEN VÅTMARK

Avdelning: ej fastställt

Beskrivning:

Områden lämpliga för våtmarksslätter, f n ej närmare preciserat, bör utredas närmare. Tänkbara objekt: 1) Längs ”stora centraldråget” som rinner från Äspöarna genom Böhultsskiftet och vidare söderut finns omfattande blöta mader. 2) Sydost om Björnöns gamla igenvuxna sidvallsäng finns också ett stort öppet kärr som avvattnas till centraldråget. 3) Den norra delen av Killebergs gamla sidvallsäng (avd 190) är ännu åtminstone delvis öppen och lätt åtkomlig från angränsande fastmarker. 4) Mellan Äspöarna och den halvmåneformade sjön. Övriga slätterkärr som senast hävdades på 1920-talet (enligt häradskartan, se tolkning i figur 2) är mindre lämpliga: sidvallsängarna vid Björnön och den södra delen vid Killeberg har sen länge vuxit igen med sumpskog, och slätterkärret vid Lilla Brännalt i reservatets östra del är med dagens metoder alltför svåråtkomligt. (Slätter – tillsammans med röjning, bete och bränning - kan också tillämpas i myrkantzoner där myren ska hållas öppen, se skötselområde 1 med angränsande skötselområden).

Mål:

Öppen artrik våtmarksslätter helt utan träd och buskar. Vegetationen ska präglas av slättergynnade örter, gräs och halvgräs med ett successivt minskande inslag av igenväxningsarter som till exempel blåttåtel, pors och bindvide.

Åtgärder:

- Vid behov röjning av igenväxningsvegetation, buskar och små träd.
- Eventuellt tuvfräsning innan första slätter.
- Till en början årlig slätter med slätterbalk. Hur ofta våtmarken behöver slås får framtiden utvisa. Höet avlägsnas efter slättern.
- Uppföljning av slätterns effekter på vegetationen. Sannolikt kan senare ett längre slätterintervall tillämpas.

Skogar

SKÖTSELOMRÅDE 13: RÖJNING GRAN – BOKSKOG, BOKBLANDSKOG

Areal: 9 hektar

Avdelningar: 2, 8, 12, 18

Beskrivning:

Mahultsskiftet, invid vägen i norr: Olikåldrig äldre bokskog i rikblockig mycket brant nordsluttning, överst med mindre klippstup. Den västra delen är brantast med bok i blandning med gran och björk samt enstaka asp och tall, skogen är helt orörd med tämligen gott om död ved. I öster ren bokskog som avgränsas av djup bäckravin.

Svaliltskiftet: I väster äldre olikåldrig bokskog (avd 8) på kulle med brant rikblockig nordsluttning ovan bäckdäld. Närmast bäcken några gamla grova bokvrak. Många flerstammiga bokar. På hjässan vid vägen är beståndet glest och välgallrat, dock utan färsk stubbar. Norrut en bäckdäld med rikblockig sluttning (avd 12) bevuxen med olikåldrig blandskog av bok, tall, gran och björk samt inslag av al. All huggningsbar gran har nyligen avverkats. Närmast bäcken finns sluttande översilade kärr med alar och vitmossmattor. I bägge bestånden är många bokar flerstammiga, uppkomna som stubbskott eller efter betespåverkan. Skogen är relativt gammal (110 år 2013 enligt värdering) och orörd med död ved av både löv och barr. Delvis naturvärdesobjekt.

I öster en bergbrant med äldre blandskog med framför allt bok och tall, inslag av björk och gran. Flerstammiga gamla bukettbokar.

Mål:

Gammal flerskiktad bokskog och bokblandskog med inslag av tall, björk, asp, al och annat löv samt äldre gran och grov gran, men inga yngre granar. Alkärr med gamla socklar. Efterhand riklig förekomst av död ved. Utöver granbekämpning ska skogen formas genom naturlig dynamik.

Åtgärder:

- Røjning av gran vid behov.

SKÖTSELOMRÅDE 14: RÖJNING OCH SELEKTIVHUGGNING GRAN – BARRNATURSKOG

Areal: 40 hektar

Avdelningar: 4, 6, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 88, 89, 95, 96, 100, 101, 102, 142, 206

Beskrivning:

Moränöar med barrdominerad naturskog på Mahultsskiftet samt några andra små myrholmar. Självföryngrad första generation skog efter ljunghed som består av äldre och gammal tall, gran, björk med något inslag av rönn och asp. Kvarstående levande och döda enar liksom gamla vidkroniga träd minner om ett öppnare landskap. Glesa skogar dominerar men även mer slutna grandominerade bestånd förekommer. Skogarna är helt utan skogliga ingrepp (förutom avd 88 som röjdes på mindre gran 2011) och med många lågor, torrträd och högstubbar av både gran, tall och björk. I några småbestånd i nordsluttningen (inom avd 4 och 6) finns även ett rikligt inslag av äldre bok samt en

bäckdäld med al. Fältskiktet är rikt på bärris men en pågående igenväxning med gran hotar att på sikt förvandla blandskogen till ren granskog. Öarna omges av våtmarker med sumpskog och öppen myr (skötselområde 2).

Mål:

Gammal gles naturskog bestående av tall, gran, björk och andra lövträd samt enbuskar. Ett fåtal gamla granar av typ risgran eller solitär kjolgran samt enstaka yngre ersättare finns kvar i skogen. Fältskiktet är rikt på bärris och ljung. God tillgång på grov död ved av både barr och löv. Skogen formas genom naturlig dynamik.

Åtgärder:

- Återkommande röjning av inkommande och yngre gran (<15 cm), ett litet inslag sparas.
- I slutna grandominerade bestånd även ringbarkning av grövre gran 15 - 30 cm. Granen ringbarkas eftersom området är svåråtkomligt och virket ej kan köras ut. Ringbarkningen görs i omgångar med hänsyn till risk för barkborreangrepp. Kan kompletteras med fällning, den fällda granen lämnas kvar på marken.
- Öarna som ligger i skötselområde 1 (avd 101 o 102) kan tas ned så att området behåller sin öppenhet.

SKÖTSELOMRÅDE 15: RÖJNING OCH SELEKTIVHUGGNING GRAN – TALLSKOG/BLANDSKOG

Areal: 33 hektar

Avdelningar: 11, 13, 15, 41, 42, 43, 45, 46, 71, 117, 122, 124, 125, 126, 151, 152, 153, 156, 191, 193, 194, 195, 211, 213, 214, 217, 219, 220, 223, 228

Beskrivning:

Tallskogar och talldominerade barrskogar på myrholmar, ibland med stort graninslag. Större delen återfinns i reservatets sydvästra del, några öster om Killeberg och några i nordost vid Risömossen samt öster om Videbacken. Tallskogarna är planterade på 1930-talet. Tallbestånd av samma ålder finns även i reservatets norra del på Svalilt-skiftet, där det finns rikligt inslag av både äldre och yngre bok.

Mål:

Tallskog eller talldominerad blandskog med inslag av björk, bok och annat löv. Efterhand god tillgång på grov död ved. Ett fåtal gamla granar av typ risgran eller solitär kjolgran samt enstaka yngre ersättare finns kvar i skogen. Här finns tjäder och andra skogsfåglar. Skogen formas genom naturlig dynamik, vilket kan innebära att några bestånd på lång sikt övergår i bokdominerade successioner med tall. Fältskiktet är rikt på bärris och ljung.

Åtgärder:

- Graninslaget avvecklas, ett litet inslag sparas. Fällda granar bör tas ut ur området.
- Återkommande röjning av gran, ett litet inslag sparas.

*SKÖTSELOMRÅDE 16: RÖJNING, SELEKTIVHUGGNING, NATURVÅRDSBRÄNNING –
TALLSKOG/BLANDSKOG*

Areal: 21 hektar

Avdelningar: 176, 196, 198, 224, 225, 226, 241, 242

Beskrivning:

Vid Dansarliderna i reservatets sydöstra del samt några bestånd väster och öster om Killeberg. Fröträdsställningar av tall samt restbestånd som kvarlämnats efter avverkning. Planteringar från 1930-talet, nu med åldrar mellan 80 och 90 år. Varierande slutenhet, delvis gruppställt, även större öppna ytor utan trädäckning. Under tallarna finns naturlig föryngring som oftast domineras av cirka 20-årig björk, inslag av gran och tall. Öster om Killeberg dominerar drygt 10-årig tallföryngring.

Mål:

Blandskog med gamla tallöverståndare och uppväxande naturlig föryngring av tall, björk och annat löv utan gran. Skötseln av ungskogen syftar till att skapa och vidmakthålla gynnsam trädslagsblandning samt gles och luckig struktur. Den äldre skogen (tallöverståndarna) formas i huvudsak genom naturlig dynamik.

Tallskogen bär spår av bränder såsom skador på stammarna och en viss dödlighet och här förekommer brandgynnade och brandberoende organismer.

Åtgärder:

- Graninslaget avvecklas. Återkommande röjning av gran.
- Hård röjning i björkungskogen i fröträdsställningarna. Tall, asp, rönn, sälg, bok och andra insådda lövplantor gynnas.
- Naturvårdsbränning. Bränningen förbereds genom att ungskog av björk och gran röjs ned i lämplig utsträckning och därefter får torka upp en vegetationssäsong. Avdelningarna 241, 242 bedöms vara lämpliga.

*SKÖTSELOMRÅDE 17: GRANAVVECKLING, PLANTERING, RÖJNING –
EKSKOG/BOKSKOG*

Areal: 24 hektar

Avdelningar: 1, 16, 21, 25, 57, 58, 60, 73, 76, 77, 78, 80, 81, 82, 83, 85, 87, 120

Beskrivning:

Kalmark samt grankulturer.

Mål:

Ek- eller bokdominerad skog med inslag av självsådd tall, björk och flera andra lövslag utan gran. Skötseln av plantskogen och den yngre skogen skapar och vidmakthåller en gynnsam trädslagsblandning samt gles och luckig struktur. Den äldre skogens sammansättning och struktur formas i huvudsak genom naturlig dynamik.

I ek- och bokskogarna finns gamla träd och död ved. Dessa hyser en rik fauna av vedlevande insekter som kan söka föda i det omgivande öppna myr- och ljunglandskapet och bidrar därmed till en rikare biologisk mångfald.

Åtgärder:

- Granbestånden avvecklas.
- Viltstängsel sätts upp kring ekplanteringar, eventuell markberedning.
- Plantering med bergek på myrholmarna medan bok planteras i anslutning till befintlig bokskog i norr (avd 1, 16, 21, 25).
- Återkommande röjning av gran och björk för att gynna ek- och bokplantorna, i den naturliga föryngringen gynnas tall, asp, rönn, sälg, bok och andra insådda lövplantor.
- I ungskogen röjs brunnar kring ekarna för att ge utrymme för kronutvecklingen.
- Vilthägnen avvecklas så snart som höjdutvecklingen är tillräcklig för eken.
- Återkommande röjning av gran samt röjning av bok i ekbestånden.

SKÖTSELOMRÅDE 18: GRANAVVECKLING, SÅDD/PLANTERING, RÖJNING – ASPRIK BLANDSKOG

Areal: 8 hektar

Avdelningar: 69, 72

Beskrivning:

30-åriga grankulturer.

Mål:

Asprik blandskog med inslag av självsådd tall, björk och annat löv utan gran. Skötseln av plantskogen och den yngre skogen skapar gynnsam trädslagsblandning samt gles och luckig struktur. Den äldre skogens sammansättning och struktur formas i huvudsak genom naturlig dynamik.

Genom aspinslaget ökar den biologisk variation med till exempel boplatser åt hackspettar och andra hålbbyggande fåglar, substrat åt aspgynnade vedlevande insekter.

Åtgärder:

- Grankulturerna avvecklas.
- Hyggesbränning omedelbart efter kalavverkningen.
- Viltstängsel sätts upp, eventuell markberedning.
- Sådd med aspfrön i de brända ytorna. Sådden bör särskilt ske i ytor och fläckar där elden gått på djupet och blottat mineraljorden. Alternativt plantering med asp.
- Röjning av brunnar kring aspplantorna som bör ges gott om utrymme för kronutvecklingen.
- Däremellan röjs hårt i björkuppsslaget. Tall, rönn, sälg och andra eventuellt självföryngrade lövplantor gynnas.
- Vilthägnen avvecklas så snart som höjdutvecklingen är tillräcklig för aspen.
- Återkommande röjning av gran.

SKÖTSELOMRÅDE 19: GRANAVVECKLING, RÖJNING – BLANDSKOG

Areal: 72 hektar

Avdelningar: 7, 9, 20, 23, 28, 29, 38, 48, 51, 53, 59, 61, 62, 64, 66, 67, 70, 74, 97, 99, 118, 128, 129, 130, 131, 132, 141, 158, 159, 167, 168, 169, 171, 172, 177, 178, 179, 181, 183, 184, 186, 187, 189, 227, 229

Beskrivning:

Ett stort antal grankulturer på moränöar i myrlandskapet samt ett antal hyggen efter gran (kalmark eller med självföryngrad ungskog).

Mål:

Självföryngrad blandskog med tall och björk samt inslag av asp, rönn, sälg, bok, ek och annat löv utan gran. Skötseln av ungskogen syftar till att skapa gynnsam trädslagsblandning samt gles och luckig struktur. Den äldre skogens sammansättning och struktur formas i huvudsak genom naturlig dynamik.

En alternativ målsättning – om tillräckliga skötselresurser finns att tillgå - är att en del av grankulturerna omförs till ljunghed, skogsbete, ädellövskog eller asprik blandskog.

Åtgärder:

- Grankulturerna avvecklas.
- Viltstängsel kan sättas upp kring vissa hyggen främst med syfte att gynna tallföryngringen.
- Hård röjning i björk uppslaget. Tall, rönn, sälg, asp, rönn, bok och annat löv gynnas.
- Eventuella vilthägn avvecklas.
- Återkommande röjning av gran.
- Det finns även möjligheter att omföra grankulturerna till ljunghed, skogsbete, ädellövskog eller asprik skog. Utgår man från de hävdade naturtyperna bör i så fall grankulturerna omföras enligt följande ordning ljunghed, skogsbete, ädellövskog och asprik skog, se skötselområde 3, 10, 11, 17 och 18.

4. Friluftsliv och turism

4.1 Syfte

Syftet ska vara att bjuda på fina vandringar och naturupplevelser i ett stort område utan vägar. Syftet är också att förmedla information om myrens, ljunghedens och skogens naturvärden och kulturhistoria samt om de insatser som sker för att bevara naturvärdena. Området ska vara tillgängligt på ett sätt som inte äventyrar naturvärdena.

4.2 Anläggningar

Reservatets innersta del vid Långhulten kan idag nås via bilväg. Både där och ute vid stora vägen (25:an) finns en *parkeringsplats* och *informationsskylt*. Övriga befintliga anordningar är *vandringsleder* och ett *orrögömsle*. Dessutom finns *skidspår* som vintertid vid snötillgång prepareras med skoter. Skidspåret sköts av Simlångsdalens IF.

Föreningen äger och disponerar en värmestuga som ligger i anslutning till parkeringsplatsen.

Mål:

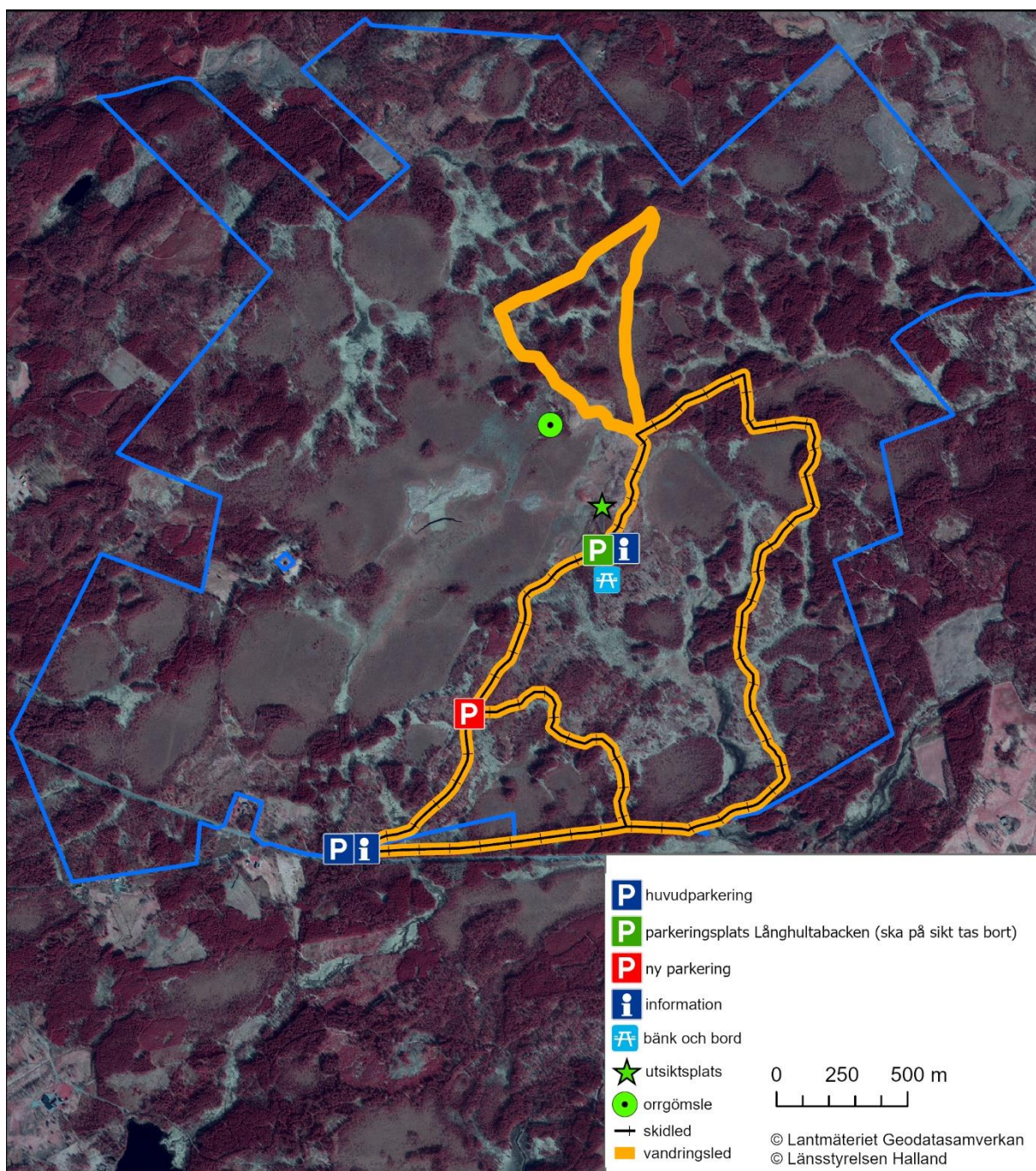
Friluftsliv och rekreation grundat på allemansrätten bedrivs på en nivå så att områdets naturvärden inte skadas. Det finns parkeringsplats, informationsskyltar och markerade leder så att det är möjligt att gå en runda. Det finns även enstaka bord och bänkar samt ett orrgömsle. Det ska vara lätt att hitta till reservatet från bilväg.

Åtgärder

- Underhåll av parkeringsplats och informationsskylt, se karta.
- Anläggning av ny parkeringsplats, se karta. Därefter tas den norra parkeringsplatsen bort.
- Underhåll av orrgömsle, bord och bänkar se förslag på karta.
- Iordningsställande och underhåll av både vandringsleder och skidleder så att de blir plana och lätta att prepareras vintertid för spårläggning, se förslag på karta. I anläggningsskedet kan avbaning av massor och utfyllnad bli aktuellt.
- Då Simlångsdalens IF inte längre har behov av stugan ansvarar de för att ta bort den.

Att ta sig hit

Det finns en busshållplats utmed landsväg 25, Killeberg. Regionbuss 145, som går mellan Halmstad och Växjö passerar den. Från hållplatsen får man gå några hundra meter till reservatets entré. Man kan vandra på Hallandsleden till Simlångsdalen och därifrån nå naturreservatet antingen via landsväg 25 eller från nordväst. Kör man bil når man reservatet bäst från landsväg 25.



5. Tillsyn, dokumentation och uppföljning

Länsstyrelsen ansvarar för att uppföljning av bevarandemål genomförs. Uppföljningen ska ske enligt de manualer för skyddade områden som har tagits fram av Naturvårdsverket. Länsstyrelsen ansvarar för regelbunden tillsyn av reservatet.

I ett kärr nära Risömossen pågår sedan 1999 uppföljning av mossor och kärlväxter. Detta topogena kärr ingår i länets miljöövervakning av våtmarker där 25 st kärr och 25 st mossar slumpats ut bland de våtmarker som är minst hydrologiskt påverkade.

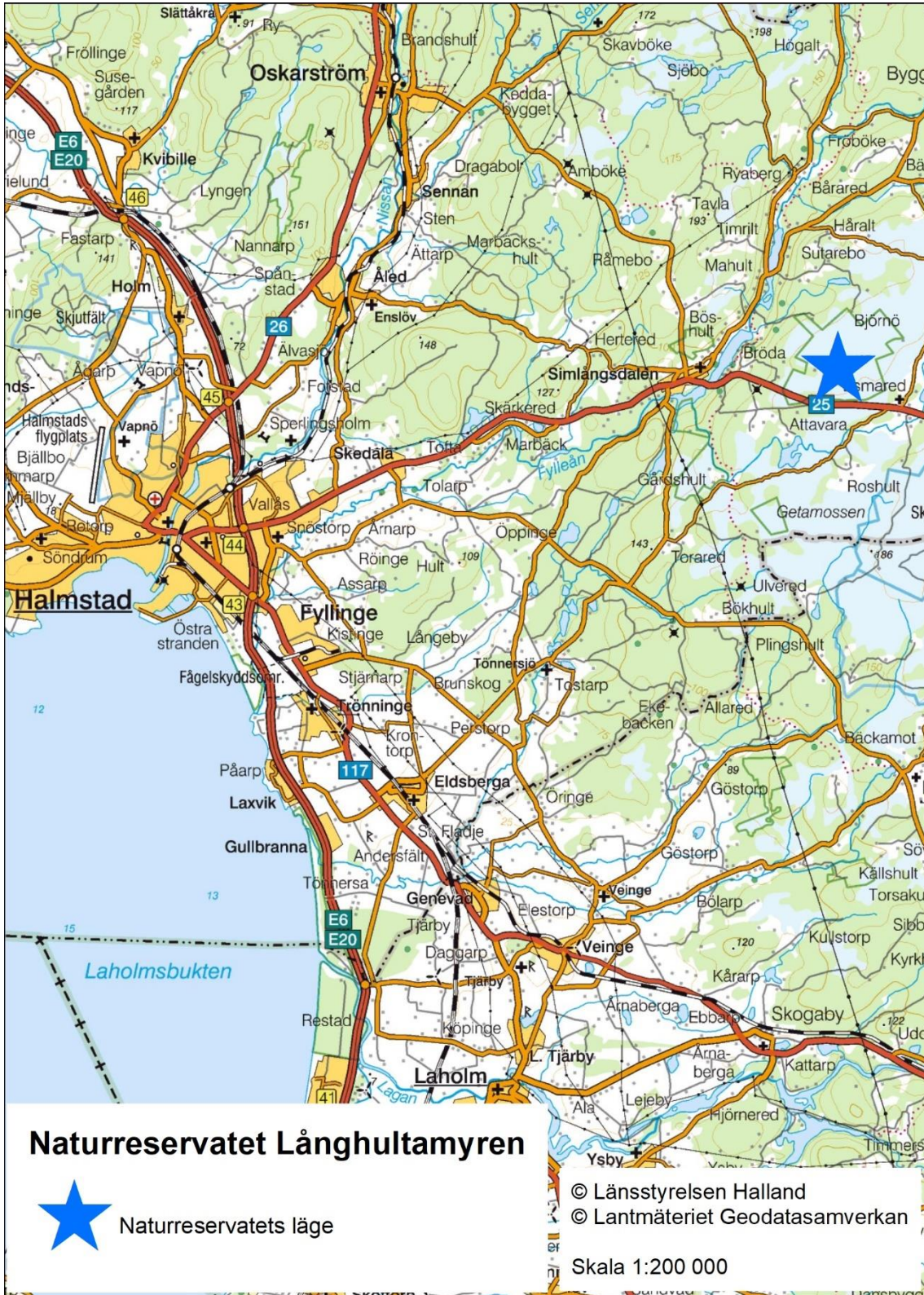
6. Sammanfattning och prioritering av planerade skötselåtgärder

Skötselåtgärd	När	Var (Skötselområde)	Vem	Prioritet	Finansiering
Röjning och avverkning av träd och buskar i myr	1A: Inom 5 år 1B: Inom 15 år	1	Länsstyrelsen	1 för 1A 2 för 1B	Vårdanslaget
Röjning av gran, skogsmark	Inom 10 år, därefter återkommande	13-19	Länsstyrelsen	1:14 2: resten	Vårdanslaget
Röjning/avverkning i betesmark/ljunghed	Inom 5 år, därefter återkommande	3-11	Länsstyrelsen	1: 6, 7, 8, 10 2: 3, 4, 5, 9, 11	Vårdanslaget
Röjning/avverkning björk	Inom 10 år, därefter återkommande	11, 16, 17, 18, 19	Länsstyrelsen	2	Vårdanslaget
Selektivhuggning och ringbarkning av gran i löv-, barr-, bland- och sumpskog	Inom 15 år	2, 14, 15, 16	Länsstyrelsen	1: 2 (vid Mahultsskiftet), 14 (påbörja ringbarkning) 2: resten	Vårdanslaget
Avveckling av grankulturer	a) Inom 5 år b) Inom 10 år	a) 4, 10, 11, 17 (no om sko 4) b) 5, 7, 8, 9, 17 (kring sko 13), 18, 19	Länsstyrelsen	1: 4, 10, 11, 17 (no om sko 4) 2: 5, 7, 8, 9, 17 (kring sko 13), 18, 19	Vårdanslaget
Grävning och markbearbetning för att skapa bar jord	a) Inom 5 år b) I samband med granavveckling	a) 3, 6, 7, 10 b) 4, 5	Länsstyrelsen	1	Vårdanslaget
Betesdrift	a) Fortsatt b) Efter granavveckling, stängsling och röjning	a) 3, 5 (liten del), 7, 9 b) 4, 8, 10, 11	Länsstyrelsen	1	EU-stöd /Vårdanslaget
Plantering ek och bok, hägn	Snarast efter granavveckling	10, 11, 17	Länsstyrelsen	2	Vårdanslaget
Aspsådd/plantering, hägn	Snarast efter granavveckling	18	Länsstyrelsen	2	Vårdanslaget

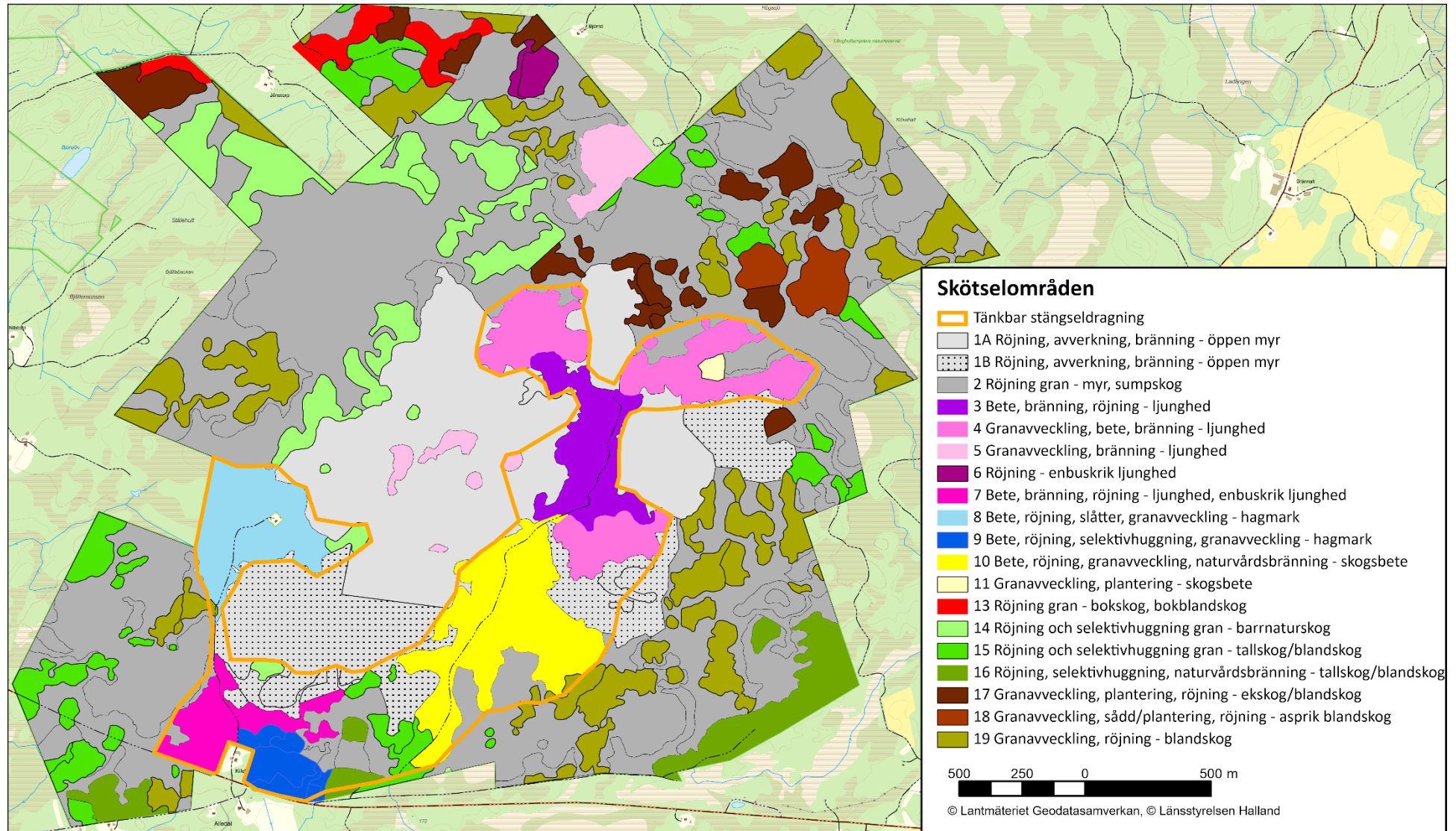
Skötselåtgärd	När	Var (Skötselområde)	Vem	Prioritet	Finansiering
Hyggesbränning	Inför aspsådd	18	Länsstyrelsen	2	Vårdanslaget
Bränning ljunghed och betesmark	a) Återkommande b) efter granavveckling	a) 3, 6, 7, 8, 9 b) 4, 5	Länsstyrelsen	1	Vårdanslaget
Naturvårdsbränning - tallskog	Glest återkommande	10, 16	Länsstyrelsen	2	Vårdanslaget
Bränning – myr	Vid behov	1	Länsstyrelsen	2	Vårdanslaget
Slätter	Återkommande	8, 12	Länsstyrelsen	2	Vårdanslaget
Ljungslätter	Återkommande	5, 6	Länsstyrelsen	2	
Hydrologisk återställning	Inom 10 år	1, 2, 8 samt på Svaliltskiftet	Länsstyrelsen	1	Vårdanslaget
Anläggning av vandringsled och skidled	Inom 5 år	Se karta kap 4	Länsstyrelsen	1	Vårdanslaget
Underhåll av skidled och vandringsled, röjning mm	Löpande	Se karta kap 4	Länsstyrelsen	1	Vårdanslaget
Utmärkning av reservatets gränser	Omgående	Vid utökningarna	Länsstyrelsen	1	Vårdanslaget
Underhåll av 2 p-platser samt flytt av den ena	Löpande/Inom 5 år	Se karta kap 4	Länsstyrelsen	2	Vårdanslaget
Underhåll av informationsskyltar	Löpande	Se karta kap 4	Länsstyrelsen	2	Vårdanslaget
Uppföljning av bevarandemål och skötselåtgärder	Enligt uppföljningsplan	Hela området	Länsstyrelsen	2	Vårdanslaget

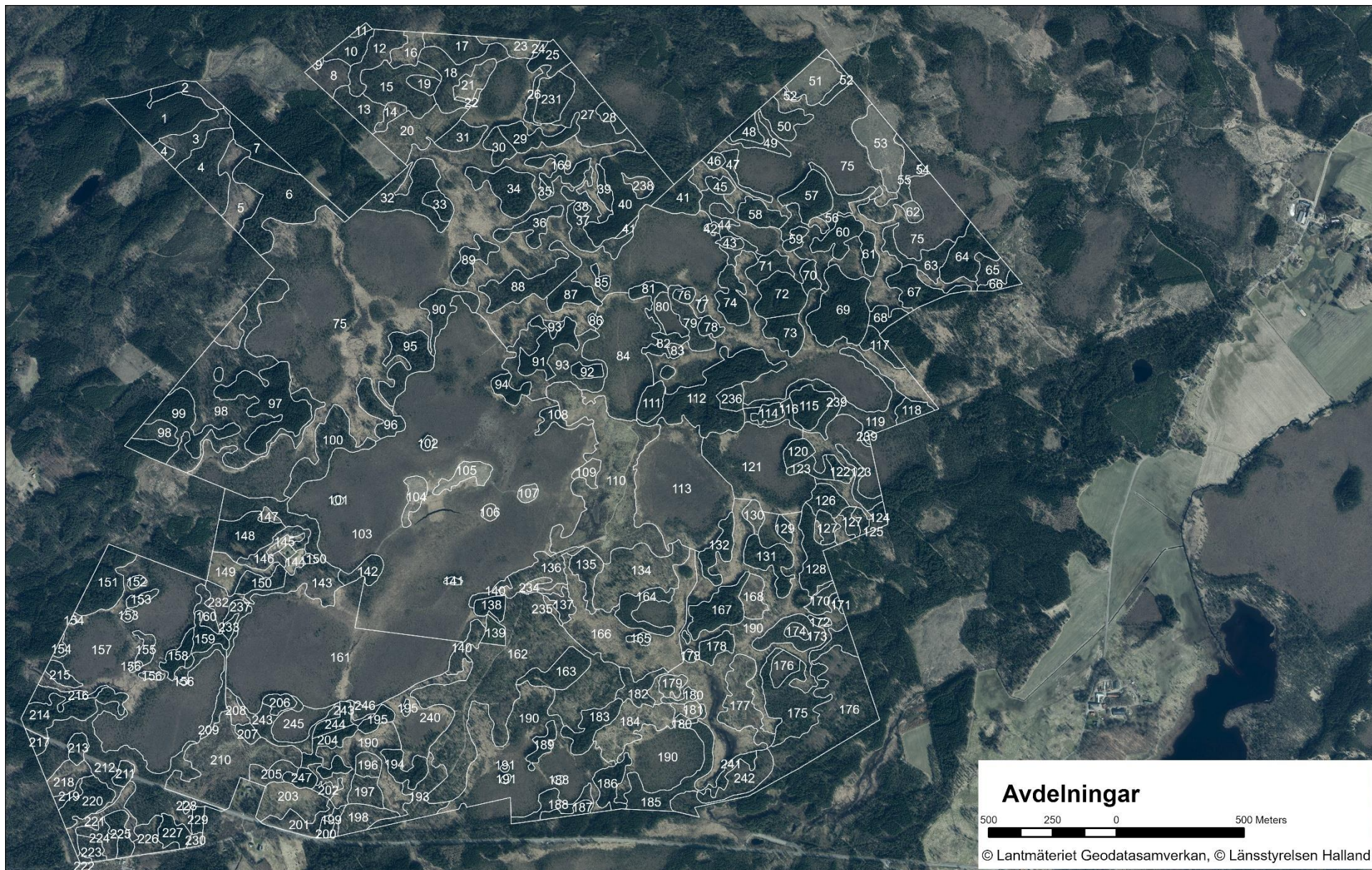
7. Kartor

7.1 Översiktskarta

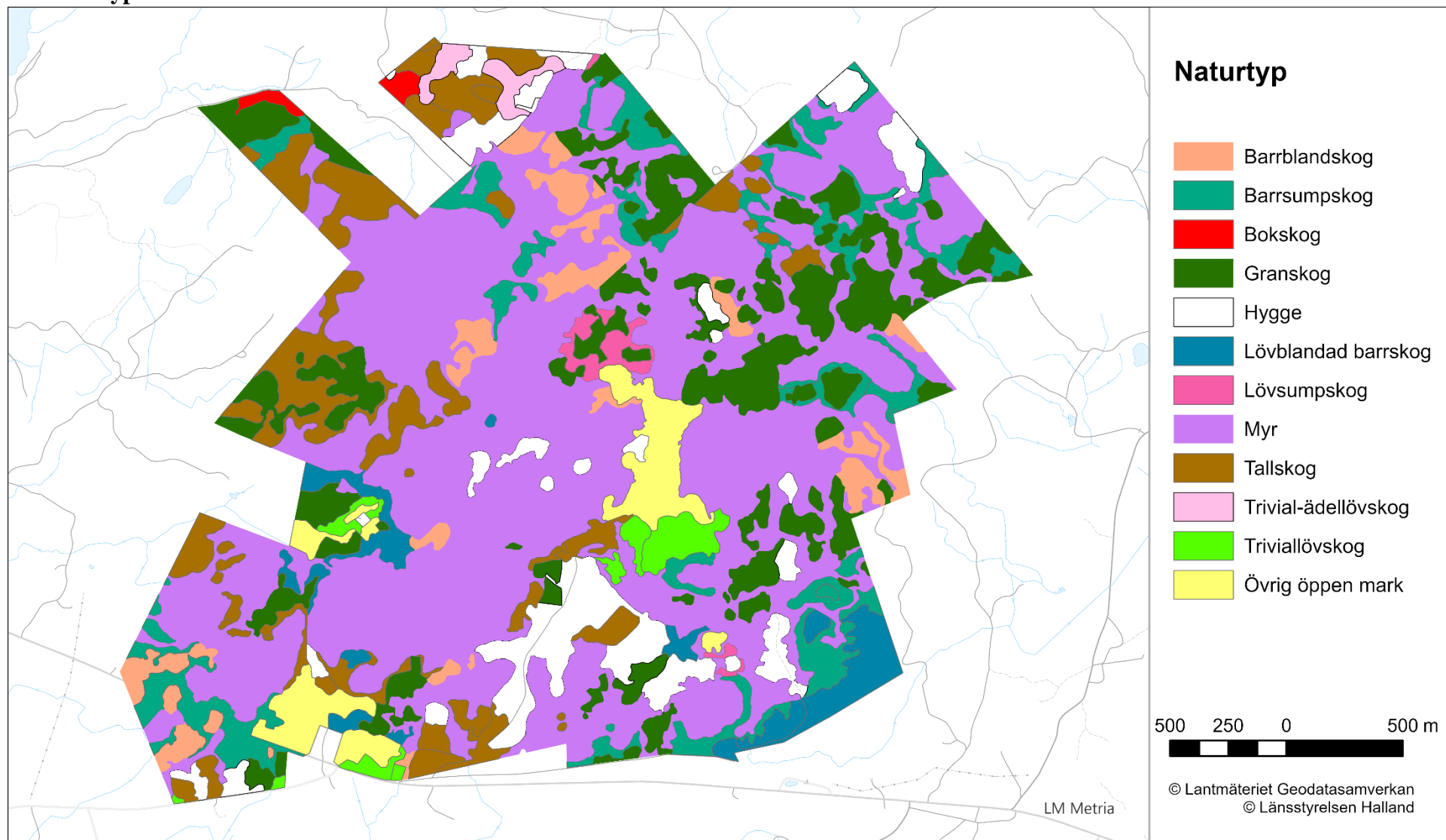


7.2 Skötselkartor 1&2

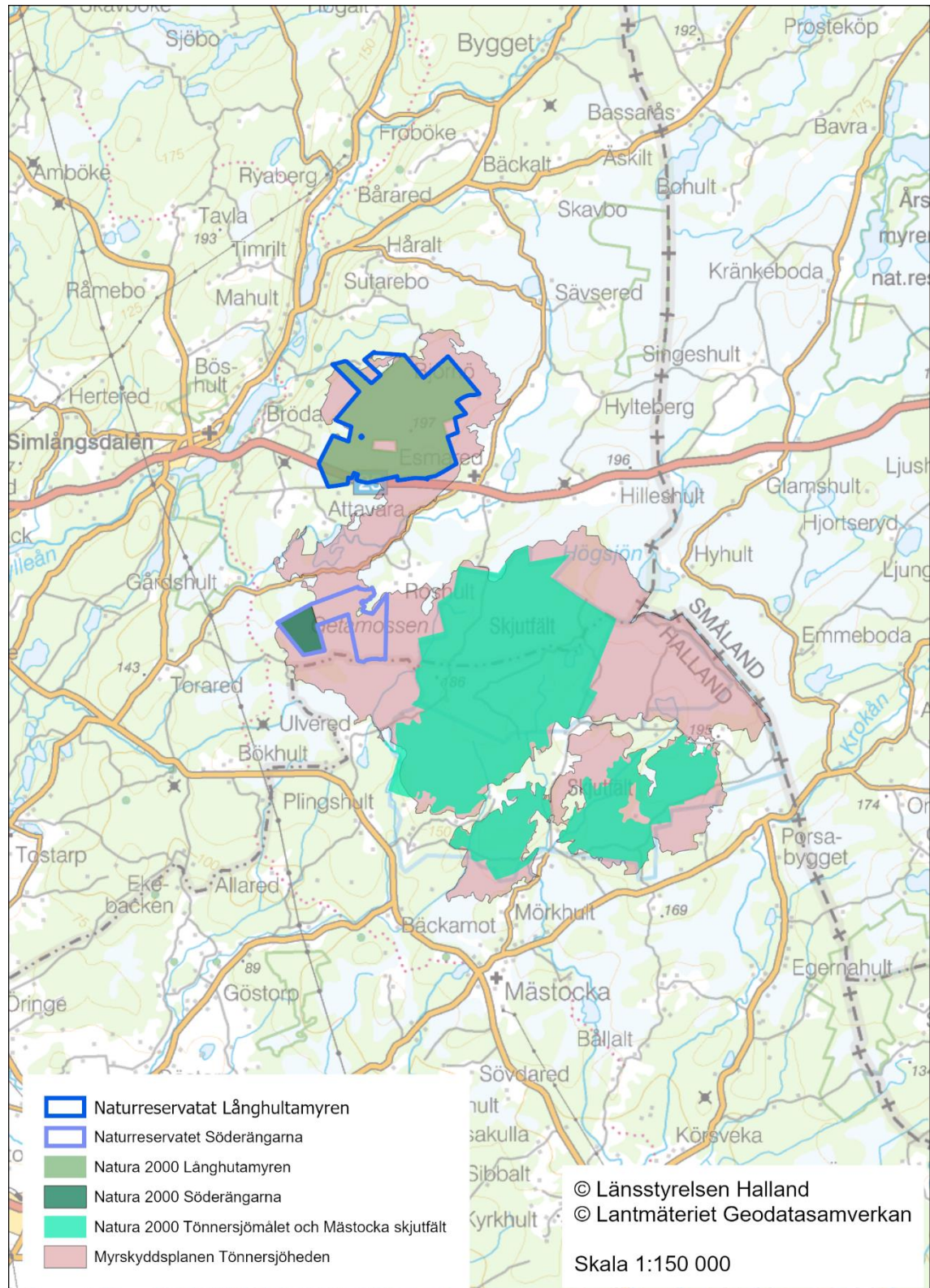




7.3 Naturtypskarta



7.4 Myrskyddsplan, Natura 2000 och naturreservat





Förteckning över rödlistade och regionalt intressanta arter som har påträffats i eller nära naturreservatet Långhultamyren Halmstads kommun, Hallands län

Rödlistade arter indelade i kategorier baserade på artens risk att försvinna från Sverige enligt "Rödlistade arter i Sverige 2020, SLU ArtDatabanken". Beteckningen regionalt intressant används av Länsstyrelsen i Halland och anger att arten har ett värde för naturvården regionalt, ex. ovanliga arter och signalarter.

Uppgifterna är hämtade bland annat från www.artportalen.se samt övriga databaser inom Svenska Lifewatch (www.svenskalifewatch.se). Utöver uppgifterna nedan finns det sannolikt ytterligare rödlistade eller regionalt intressanta arter i området, som ännu inte observerats eller som ej kommit till Länsstyrelsens kännedom.

Totalt i området finns uppgifter om 15 rödlistade och 26 regionalt intressanta arter.

* arten är upptagen i Fågeldirektivets bilaga 1 vilket innebär att särskilda skyddsområden ska avsättas för arten (Natura 2000-områden).

Svenskt artnamn	Vetenskapligt artnamn	Grupp	Kommentar
Starkt hotad (EN)			
Grönfink	<i>Chloris chloris</i>	Fåglar	Förekommer i området, 2019
Mosippa	<i>Pulsatilla vernalis</i>	Kärlväxter	2020
Sårbar (VU)			
Slättergubbe*	<i>Arnica montana</i>	Kärlväxter	2022
Nära hotad (NT)			
Borsttåg	<i>Juncus squarrosus</i>	Kärlväxter	2016
Hårginst	<i>Genista pilosa</i>	Kärlväxter	2015
Björktrast	<i>Turdus pilaris</i>	Fåglar	Förekommer i området, 2020

Svenskt artnamn	Vetenskapligt artnamn	Grupp	Kommentar
Blå kärrhök*	<i>Circus cyaneus</i>	Fåglar	Förekommer i området, 2020
Buskskvätta	<i>Saxicola rubetra</i>	Fåglar	Troligen häckande, 2020
Duvhök	<i>Accipiter gentilis</i>	Fåglar	Förekommer i området 2000
Entita	<i>Poecile palustris</i>	Fåglar	Förekommer i området 2000
Gulspurv	<i>Emberiza citrinella</i>	Fåglar	Förekommer i området, 2020
Mindre hackspett	<i>Dendrocopus minor</i>	Fåglar	Förekommer i området, 2020
Spillkråka*	<i>Dryocopus martius</i>	Fåglar	Förekommer i området, 2020
Talltita	<i>Poecile montanus</i>	Fåglar	Förekommer i området 2020, häckade troligen till 2015
Ärtsångare	<i>Sylvia curruca</i>	Fåglar	Förekommer i området, 2020
Regionalt intressant			
Honungsvaxskivling	<i>Hygrocybe reidii</i>	Storsvampar	Fynd 2018
	<i>Micropterna lateralis</i>	Sländor	Fynd 1999, Björnön (södra)
	<i>Hylis foveicollis</i>	Skalbaggar	2010
Brokig svampsvartbagge	<i>Diaperis boleti</i>	Skalbaggar	2020
Krushättemossa	<i>Ulota crispa s.lat</i>	Mossor	2015
Kantvitmossa*	<i>Sphagnum quinquefarium</i>	Mossor	2020
Skvattram	<i>Rhododendron tomentosum</i>	Kärlväxter	2021
Myrlilja	<i>Narthecium ossifragum</i>	Kärlväxter	2022
Klockljung	<i>Erica tetralix</i>	Kärlväxter	2022

Svenskt artnamn	Vetenskapligt artnamn	Grupp	Kommentar
Åkergroda*	<i>Rana arvalis</i>	Grod- och kräldjur	2020
Huggorm	<i>Vipera berus</i>	Grod- och kräldjur	2020
Skogsödla	<i>Zootoca vivipara</i>	Grod- och kräldjur	2020
Grönbena*	<i>Tringa glareola</i>	Fåglar	Förekommer i området, 2020
Gröngöling	<i>Picus viridis</i>	Fåglar	Förekommer i området, 2020
Göktyta	<i>Jynx torquilla</i>	Fåglar	Förekommer i området, 2020
Kungsfågel	<i>Regulus regulus</i>	Fåglar	Förekommer i området, 2020
Ljungpipare*	<i>Pluvialis apricaria</i>	Fåglar	Setts i området, eventuellt häckande 2009
Nattskärre*	<i>Caprimulgus europa</i>	Fåglar	Förekommer i området, 2019
Orre*	<i>Lyurus tertrix</i>	Fåglar	Förekommer i området hela året senast, 2021
Stenskvätta	<i>Oenanthe oenanthe</i>	Fåglar	Förekommer i området 2020
Stjärtmes	<i>Aegithalos caudatus</i>	Fåglar	förekommer i området, 2020
Tjäder*	<i>Tetrao urogallus</i>	Fåglar	Förekommer i området, 2021
Tornfalk	<i>Falco tinnunculus</i>	Fåglar	Förekommer i området, 2020
Trana*	<i>Grus grus</i>	Fåglar	Troligen häckande, 2021
Törnskata*	<i>Lanius collurio</i>	Fåglar	Troligen häckande, 2020
Ängspiplärka	<i>Anthus pratensis</i>	Fåglar	Förekommer i området, 2020