



## Bildande av Månhults naturreservat i Boxholms kommun och fastställande av skötselplan för naturreservatet

### Länsstyrelsen Östergötlands beslut

Länsstyrelsen förklarar det område som framgår av den heldragna svarta linjen på bifogad karta, bilaga 1, som naturreservat. Området omfattar del av fastigheten Danskebo 1:32 i Boxholms kommun. Syfte, föreskrifter och skötselplan för reservatet redovisas nedan. Beslutet fattas med stöd av 7 kap. § 4 miljöbalken.

Naturreservatets namn ska vara Månhult.

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

#### Syftet med reservatet

Syftet med Månhults naturreservat är att vårda och bevara värdefulla naturmiljöer knutna till ett lövrikt äldre odlingslandskap och naturskogsartad barrskog. Syftet är även att återställa eller nyskapa värdefulla livsmiljöer. Naturtyperna består av en stor variation av lundartade lövskogar, gamla lövträd, rikt blommande gräs- och buskmarker och naturskogsartad barrskog. Syftet är även att bevara biologisk mångfald knuten till dessa miljöer samt att bevara ett gynnsamt bevarandetilstånd för naturtyperna i området. Ett övergripande syfte är även att tillgodose friluftslivets behov av områden för naturupplevelser.

Syftet ska nås genom att granplanteringar avvecklas för att gynna lövträd och säkra att de höga naturvärdena knutna till gamla lövträd består. Gamla, grova eller senvuxna lövträd och dess efterföljare ska särskilt gynnas liksom gräsmarksfloran i öppna avsnitt och bryn. Hamling av träd kan bli aktuellt liksom hävd av öppna marker och småskalig markstörning. Lövdominerade områden undantas från skogsbruk så att trädslagsammansättningen, med en mycket hög lövandel, kan bibehållas och lövträd föryngras utan för stor konkurrens med uppkommande gran. Återställande av hydrologi kan bli aktuellt i dikningspåverkade delar. Naturskogsartade barrskogar lämnas att i huvudsak utvecklas fritt.

I och med detta säkras så långt som möjligt habitat och substrat för de hotade, sällsynta och hänsynskrävande arterna och därigenom möjligheten för deras fortlevnad. Friluftslivets möjlighet till besök ska underlättas genom att bland annat information om området tillhandahålls.



Föreskrifter

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

- A. Inom reservatet gäller följande inskränkningar i rätten att använda mark- och vattenområden. Inom reservatet är det inte tillåtet att:
1. bedriva täkt, gräva, schakta, spränga, borra eller utfylla;
  2. uppföra torn, byggnad, mast, vindkraftverk eller annan anläggning, eller att uppföra ledning i luft eller mark. Undantag gäller för uppförande av jaktanordning efter samråd med förvaltaren.
  3. anlägga väg, campingplats eller uppställningsplats för fordon eller andra farkoster;
  4. framföra motordrivet fordon annat än på vägar och basvägar som framgår av beslutskartan, bilaga 1. Undantag gäller för fyrhjuling eller annat liknande mindre fordon vid uttransport av fällt vilt;
  5. anordna motor- eller skyttebana för övning eller tävling;
  6. anordna upplag annat än på platser för virkesupplag som framgår av beslutskartan, bilaga 1;
  7. gräva upp växter;
  8. tillföra växtnäringsämnen eller jordförbättringsmedel, använda kemiska eller biologiska bekämpningsmedel, tillföra kalk eller andra mineralämnen;
  9. avverka, gallra, röja, så, plantera, markbereda eller utföra annan skogsbruksåtgärd eller på annat sätt skada levande eller döda träd och buskar. Undantag gäller till och med år 2023 för avverkning av gran inom områden som framgår av kartan, bilaga 3.
  10. ändra floran eller faunans sammansättning genom införande av för området nya arter.

Förbuden i A-föreskrifterna har beslutats med stöd av 7 kap. 5 § miljöbalken.

-----

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

1. utmärkning av, och information om, reservatet;
2. dokumentation i form av uppföljning av reservatets utveckling av bevarandemål och naturvärden, effekter av skötselåtgärder samt inventering av områdets naturvärden;
3. avveckling av granplanteringar senast år 2025 inom områden som framgår av kartan, bilaga 3, om dessa inte avvecklats inom undantagstiden enligt föreskrift A9;
4. friställning av grova eller gamla senvuxna, hävdpräglade eller vidgreniga träd från konkurrerande träd utan naturvärden;
5. hamling av träd;

6. hävd genom bete och/eller slätter samt tillhörande skötsel till hävdade marker;
7. småskalig gräsbränning;
8. stängsling för att gynna löv;
9. lövskogsdominerade delar och kulturlämningar hålls fria från föryngrande gran;
10. om stora angrepp av skadeinsekter till följd av stormfällningar eller torka riskerar att missgynna angränsande granskog eller reservatets naturvärden kopplade till granskog, kan angripna granar eller färska granlågor barkas och skiljas från rot om det bedöms motiverat;
11. uppsättning av mulmholkar och veteranisering för att överbrygga generationsglapp hos grova ädellövträd;
12. återställning av dikningspåverkad hydrologi;
13. inom ramen för syftet med naturreservatet kan riktade åtgärder för hotade arter bli aktuella i delar av området, såsom småskalig markstörning;
14. iordningställande av anordningar för friluftslivet såsom parkeringsplats, informationsskyltar och vandringsled samt eventuellt grillplats och vindskydd.

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

-----

C. Länsstyrelsen bestämmer att följande förbud om rätten att färdas och vistas inom reservatet ska gälla. Inom reservatet är det inte tillåtet att:

1. ta ved, bryta kvistar, fälla eller på annat sätt skada levande eller döda träd och buskar;
2. skada djurlivet, undantaget den jakt som får bedrivas i reservatet;
3. samla ryggradslösa djur annat än genom håvning eller plockning och då ta enstaka individer för artbestämning;
4. gräva upp kärleväxter, plocka mossor, lavar eller svampar med undantag av matsvamp;
5. förstöra eller skada fast naturföremål eller ytbildning genom att borra, spränga, gräva, rista, hacka eller måla;

Dessutom är det förbjudet att utan Länsstyrelsens tillstånd:

6. anordna tävlingar eller bedriva lägerverksamhet;
7. utföra sådan vetenskaplig undersökning eller enstaka studie som kan leda till skada eller annan negativ påverkan på växt- eller djurlivet.

Förbuden i C-föreskrifterna har bestämts med stöd av 7 kap. 30 § miljöbalken.

Ovanstående föreskrifter under A och C utgör inte hinder för förvaltaren, eller den som Länsstyrelsen utser, att utföra de åtgärder som krävs för reservatets vård och skötsel och

som framgår av föreskrifter B1-14. Föreskrifterna ska inte heller utgöra hinder för skötsel av befintliga anläggningar i nuvarande omfattning och enligt servitut och avtal så som;

- Befintliga vägar inklusive vägområde och tillhörande vägdiken inom reservatsområdet.
- Befintliga luft- och markledningar inklusive kanträd.
- Timrad ängslada. Ladan får underhållas och vegetation i ladans omedelbara närhet får röjas. Äldre träd får inte fällas.
- Brunn med infiltrationsbädd.
- Östgötaleden som får hållas framkomlig. Nedfallna träd och sly närmast stigen kan vid behov kapas och läggas kvar i naturreservatet.

Samtliga anläggningar finns utmärkta på karta, bilaga 4 till beslutet, med undantag för Östgötaleden och vägarna som går genom reservatet.

---

#### Skötselplan

Med stöd av 3 § förordningen (1998:1252) om områdesskydd enligt miljöbalken fastställer Länsstyrelsen de mål och riktlinjer som framgår av den till beslutet hörande skötselplanen, bilaga 2.

Förvaltare för naturreservatet ska vara Länsstyrelsen Östergötland.

---

#### **Skäl för beslutet**

Månhult har mycket höga naturvärden knutna till gamla lövträd, lundartade lövskogar, naturskogsartad barrskog och rikt blommande gräs- och buskmarker. Området är artrikt med många rödlistade arter, signalarter och hävdgynnade gräsmarksarter.

I området finns en värdefull lavflora som främst förekommer på ek och lönn men intressanta arter har även påträffats på ask. Bland vedsvamparna har arter knutna till aspvad konstaterats. Bland mossorna återfinns några arter knutna till ädellövträd. I området finns även en värdefull insektsfauna med vildbin och en stor mängd dagfjärilar för vilka rikt blommande kärlväxter utgör en viktig nektar- och pollenresurs. Fågellivet är rikt med bland annat flera hackspettsarter och stenkäck.

Området är även intressant för friluftslivet genom att det är naturskönt och har intressant mytomspunnen kulturmiljö som kan locka besökare som vandrar på Östgötaleden som passerar genom området.

Månhults naturvärden identifierades i en inventering som genomfördes på Boxholms skogars marker 2006. Området ligger både inom trakt för värdefulla lövskogar och värdefulla barrskogar, vilket innebär goda chanser för överlevnad och nyetablering/återetablering av naturskogskrävande arter. För att naturvärdena ska bestå och utvecklas bör området efter inledande restaurering undantas från skogsbruk och skötas så att lövskogsvärden, gräsmarker och bryn gynnas medan delar av övrig skog lämnas för fri utveckling. Områdets naturvärden, storlek och placering i landskapet bidrar till Länsstyrelsens bedömning att Månhult är högprioriterat för områdesskydd enligt den nationella och regionala strategin för områdesskydd i skog.

#### **Lämplig användning av markområde**

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

Länsstyrelsen har, i enlighet med 3 kap. miljöbalken, prövat och funnit att bildandet av Månhults naturreservat är förenligt med en, från allmän synpunkt, lämplig användning av markområdet och att beslutet inte strider mot gällande kommunal översiktsplan.

### **Intresseprövning**

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

### **Konsekvensutredning av påverkan av beslutet på allemansrätten**

Länsstyrelsen ska enligt Förordningen (2007:1244) om konsekvensutredning vid regelgivning, i den omfattning det behövs, göra en konsekvensutredning av hur allemansrätten påverkas genom beslutet om naturreservat. Länsstyrelsen gör bedömningen att naturreservatsbildningen inte medför negativa konsekvenser för vistelse och färd i naturreservatet. Ordningsföreskrifterna ska samtidigt leda till att reservatets syfte uppnås.

### **Miljö kvalitetsmål och ekosystemtjänster**

Bildandet av naturreservatet Månhult är en del av uppfyllandet av miljö kvalitetsmålen *Levande skogar* och *Ett rikt växt- och djurliv* samt i viss mån *Ett rikt odlingslandskap* om vilka Sveriges riksdag och regering beslutat.

Länsstyrelsen bedömer att Månhults naturreservat bidrar med flera olika ekosystemtjänster tack vare bevarande av biologisk mångfald och varierande miljöer som är basen för många andra ekosystemtjänster. Skogsmiljöerna fungerar som livsmiljö men även som en form av klimatanläggning och reningsverk. De olika livsmiljöerna fyller funktioner som lek- bo-, skydds- och rastplatser. Bevarandet av en variation av livsmiljöer och en hög biologisk mångfald bidrar till ett landskap som är generellt bättre rustat för klimatförändringar.

### **Ärendets handläggning**

#### Dokumentation

De mycket höga naturvärdena inom Månhult naturreservat dokumenterades bland annat i samband med Länsstyrelsens inventering på fastigheten år 2006. Även långt tidigare hade områdets naturvärden uppmärksammats bland annat vid kommunal naturvårdsplanering (Naturvårdsprogram: Lövskogsmiljöer kring Månhult nr 05601274) och i "Natur- & kulturmiljöer i Östergötland" 1983. Där framhölls särskilt områdets rikedom på ädellövträd.

#### Reservatsbildning

Området värderades under 2018-19 och i december 2019 skrevs ett avtal om intrångsersättning med markägaren Boxholms skogar AB. Under 2020 har Skogsstyrelsen mätt områdets gränser och gränsmålning har genomförts. Under reservatsbildningen har diskussioner förts med markägaren om att de kommande restaureringarna i området där granplanteringar kommer att avvecklas kan komma att leda till ett ökat tryck från vilt. Därmed har ett undantag från föreskriften A2 lagts in som möjliggör uppförande av jaktanordningar som exempelvis jaktorn efter samråd med förvaltaren i syfte att kunna bedriva en ändamålsenlig jakt så att områdets naturvärden inte påverkas negativt av ökande viltstammar.

Remissyttranden

Förslaget sändes den 10 november 2020 på remiss till berörd markägare, sakägare och övriga intressenter enligt sändlistan. Svar begärdes till 20 januari 2021 och inkom från Skogsstyrelsen, Vattenfall, Sveriges geologiska undersökning (SGU) och Boxholms kommun. SGU meddelar endast att de avstår från att yttra sig i ärendet.

Skogsstyrelsen bedömer att pågående skogsbruk i angränsande områden inte påverkas i betydande omfattning. Skogsstyrelsen noterar att viss risk för stormfällning och angrepp av skadeinsekter föreligger. Enligt reservatets föreskrifter kan åtgärder bli aktuella och Skogsstyrelsen noterar vikten av att bekämpningsåtgärder påbörjas i god tid innan skadeinsekter hunnit utvecklas till flygfärdiga insekter. I övrigt ser Skogsstyrelsen positivt på ett långsiktigt skydd av området och tillstyrker att det planerade reservatet beslutas enligt presenterat förslag.

Vattenfall Eldistribution lämnar följande yttrade (sammanfattning). Vattenfall Eldistribution har elnätanläggningar inom område för blivande naturreservat bestående av 12 kV luftledning, 12 kV transformatorstation, 0,4 kV markkabel och 0,4 kV kabelskåp. Under förutsättning att de i beslutsförslaget beskrivna undantagen gäller även nedtagning av så kallade kanträd i ledningsgatans gränsszon har Vattenfall Eldistribution inget att erinra.

Vattenfall Eldistribution noterar ett det är positivt att ledningen och ledningsgatan finns etablerat inom naturreservatet och bidrar på sitt sätt till främjande av den biologiska mångfalden inom området. Vattenfall Eldistribution vill påminna om följande:

- restriktioner inte får förhindra ledningshavaren att utföra de återkommande drift- och underhållsåtgärder som man är ålagda att utföra bl.a. enligt gällande föreskrifter samt åtgärder som erfordras vid pågående driftstörning.
- Vattenfall måste ha möjlighet att utföra drift och underhållsarbeten som erfordras vid pågående driftstörning utan samråd eller anmälan till reservatsförvaltaren.
- Reservatföreskrifterna får inte utgöra hinder för ledningshavaren att utöva de rättigheter som gäller enligt gällande ledningsrätt, servitutsavtal eller andra ingångna avtal bl.a. vad gäller återkommande drift- och underhållsarbeten som röjning av skogsgata och underhållsarbete på ledning samt för detta använda nödvändiga fordon och arbetsmaskiner och sätta upp erforderliga varningsskyltar.
- Vattenfall måste ha möjlighet att efter samråd med reservatsförvaltaren vidta åtgärder vid återkommande drift eller underhållsarbeten på befintliga ledningar och ledningsgator, såsom röjning av ledningsgator och byte av befintlig markkabel, samt för detta använda nödvändiga fordon och arbetsmaskiner och sätta upp erforderliga varningsskyltar.
- Vattenfall Eldistribution har ingen annan åsikt än att naturmiljön och den biologiska mångfalden är viktig men anser också att man vid inrättandet av nya området måste ta hänsyn till befintligt nät för elförsörjning så att detta kan hållas intakt utan dispensansökningar vid underhåll eller ombyggnad av elnätanläggningarna.

Boxholms kommun, miljönämnden skriver i yttrande till kommunstyrelsen att den föreslås besluta att naturreservatet Månhult, med fastställd skötselplan, bildas. Miljönämnden vill tillägga att området även ingår i kommunens naturvårdsprogram (Lövskogsmiljöer kring Månhult nr 05601274). Kommunstyrelsen beslutade enligt förslaget yttrande den 19 januari 2021.

Länsstyrelsens avvägning med avseende på remissyttranden

Länsstyrelsen delar Skogsstyrelsens bedömning att om bekämpningsåtgärder mot barkborre ska sättas in så bör det ske vid rätt tid, enligt rådande rekommendationer.

Vattenfalls synpunkter anses tillgodosedda i och med texten efter C-föreskrifter "Föreskrifterna ska inte heller utgöra hinder för skötsel av befintliga anläggningar i nuvarande omfattning och enligt servitut och avtal så som; ... Befintliga luft- och markledningar". Länsstyrelsen gör för tydlighets skull tillägget "inklusive kantträd". Transformator och kabelskåp anses höra till ledningsanläggningen.

Boxholms kommun tillstyrker reservatsbildningen enligt förslaget, Länsstyrelsen lägger till informationen om beskrivningen av Månhult i kommunens naturvårdsprogram, under avsnittet Dokumentation. Beskrivningen i naturvårdsprogrammet är en värdefull sammanställning om områdets naturvärden.

### **Hur man överklagar**

Detta beslut kan överklagas hos regeringen, Miljödepartementet, se bilaga 4. Sakägare anses ha fått del av beslutet den dag kungörelse om beslutet var införd i ortstidning.

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

### **De som medverkat i beslutet**

Beslutet har fattats av länsråd Ann Holmlid med naturvårdshandläggare Jens Johannesson som föredragande. I den slutliga handläggningen har också enhetschef Marina Verbova, samhällsplanerare Sara Lilljebjörn, länsjurist Martina Olsson, och antikvarie Malin Svarvar medverkat.

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

### **Så här hanterar vi dina personuppgifter**

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

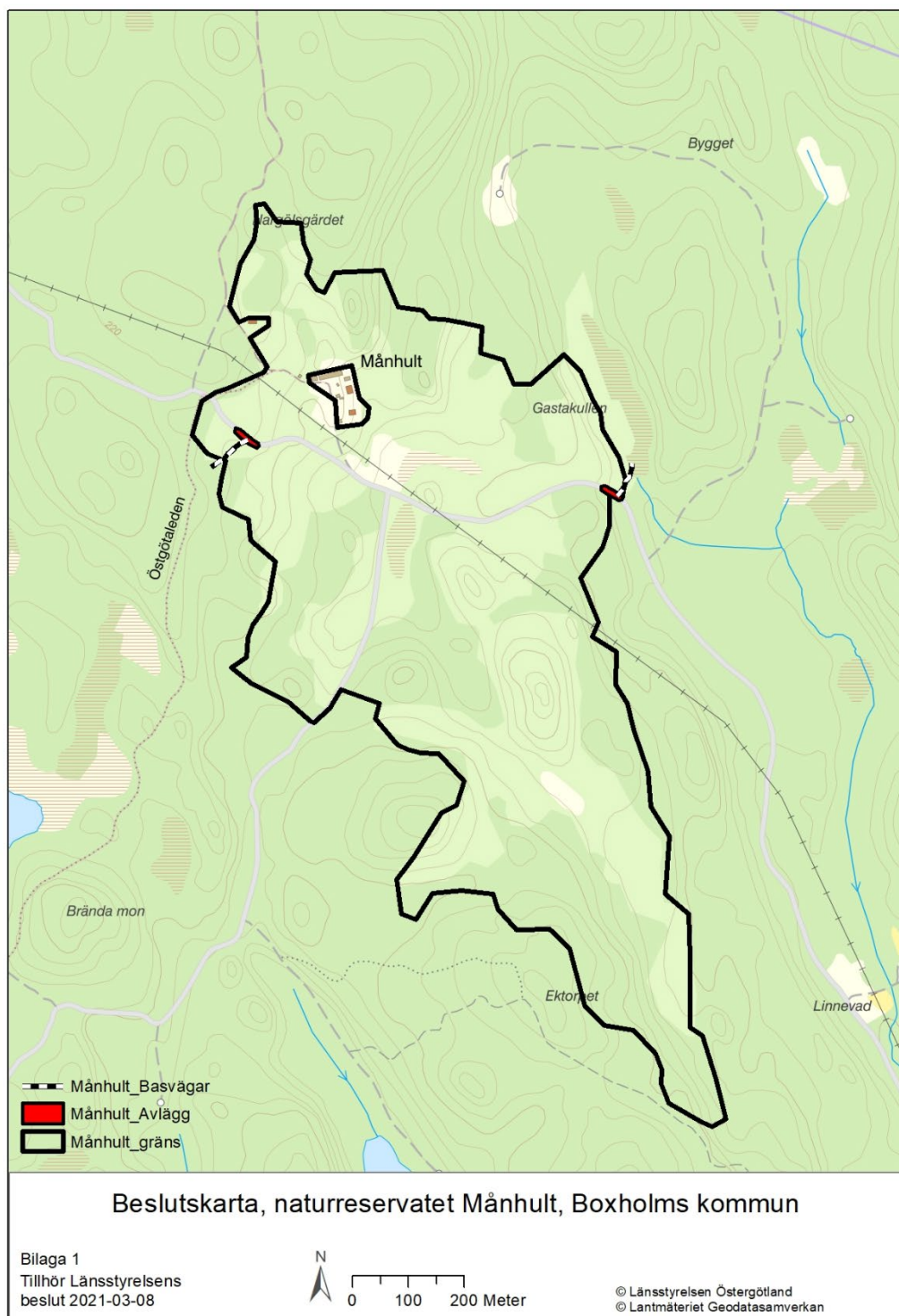


## **Sändlista**

Sändlista finns hos Länsstyrelsen

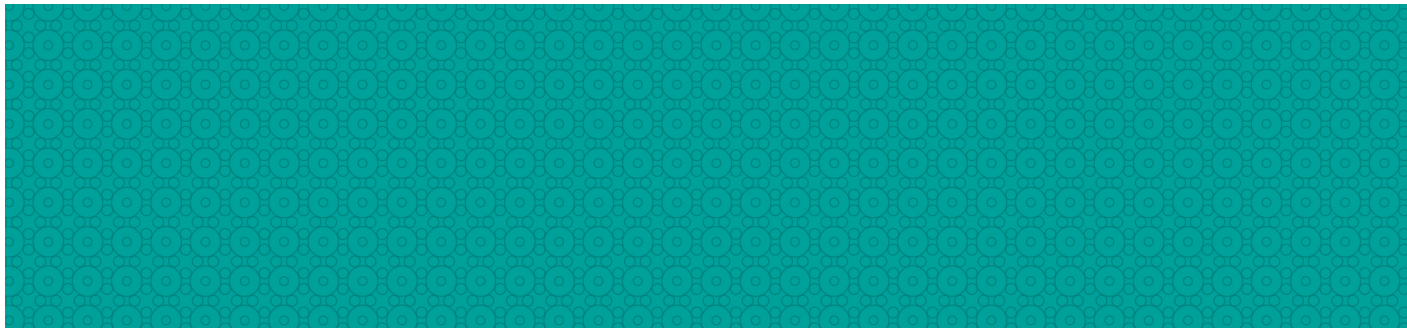
## **Bilagor**

1. Beslutskarta
2. Skötselplan
3. Karta om undantag från föreskrift A9
4. Fastighetsutredning
5. Hur man överklagar



# Skötselplan för naturreservatet Månhult

Fastställd 2021-03-08



LÄNSSTYRELSEN  
ÖSTERGÖTLAND

## **Förslag till skötselplan för naturreservatet Månhult**

### **Fastställd 2021-03-08**

Meddelande	Skötselplanen gäller utan tidsbegränsning. En översyn bör göras senast inom 10 år för att bedöma behovet av revidering. Skötselplanen har upprättats av Länsstyrelsen 2020. Planförfattare har varit Jens Johannesson.
Referens	Länsstyrelsen Östergötland, Enheten för naturskydd, 2021.
Kontaktperson	Jens Johannesson, Länsstyrelsen Östergötland, 010-2235000.
Webbplats	<a href="http://www.lansstyrelsen.se/ostergotland">www.lansstyrelsen.se/ostergotland</a>
Fotografier	Planförfattaren om ej annat anges.
Kartmaterial	© Lantmäteriet.

# Innehåll

<b>Innehåll</b> .....	<b>3</b>
<b>Allmän beskrivning</b> .....	<b>4</b>
Administrativa data om naturreservatet .....	4
Syfte, föreskrifter och skäl för beslut .....	5
Beskrivning av reservatet.....	5
Översiktlig beskrivning .....	5
Historisk och nuvarande markanvändning.....	6
Områdets bevarandevärden .....	9
Natura 2000 .....	15
Källuppgifter .....	17
<b>Plandel</b> .....	<b>17</b>
<b>Syfte med naturreservatet</b> .....	<b>18</b>
Disposition och skötsel av mark.....	18
Skötselområden .....	20
Sammanfattning och prioritering av planerade skötselåtgärder .....	31
Jakt.....	31
Utmärkning av reservatets gräns .....	31
<b>Tillsyn</b> .....	<b>31</b>
<b>Dokumentation och uppföljning</b> .....	<b>32</b>
Inventeringar .....	32
Uppföljning .....	32
<b>Finansiering av naturvårdsförvaltningen</b> .....	<b>32</b>
Finansiering av naturvårdsförvaltningen .....	32
<b>Övriga bilder</b> .....	<b>33</b>

# Allmän beskrivning

## Administrativa data om naturreservatet

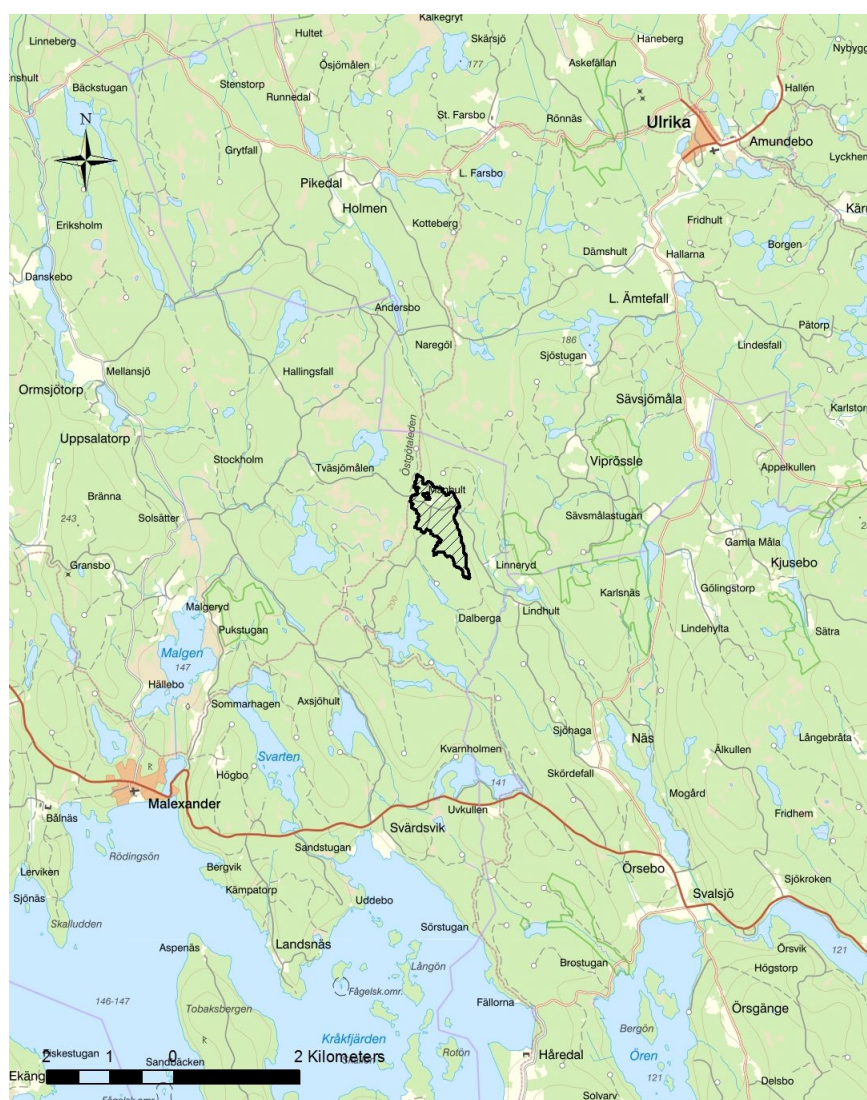
<b>Reservatets namn</b>	Månhults naturreservat
<b>NVR-id</b>	2052762
<b>Beslutsdatum</b>	2021-03-08
<b>Län</b>	Östergötland
<b>Kommun</b>	Boxholm
<b>Areal</b>	Total areal: 66,7 ha <i>Land:</i> 66,7 ha <i>Övrig landareal:</i> 2,2 ha <i>Produktiv skog:</i> 64,3 ha
<b>Naturtyper enligt Natura 2000 med naturtypskod</b>	Nordlig ädellövskog (9020): 12,1 ha Trädklädd betesmark (9070): 5,8 ha Västlig taiga (9010): 9,0 ha
<b>Prioriterade bevarandevärden</b>	
<b>Naturtyper:</b>	Lövskog. Ädellövskog. Taiga.
<b>Arter/grupper:</b>	Kärlväxtflora, mossor, lavar, svampar, insekter, fåglar.
<b>Strukturer:</b>	Gamla träd, död ved, bryn, ädellövträd.
<b>Kulturmiljöer:</b>	Hamlade träd, odlingsrösen.
<b>Friluftsliv:</b>	Östgötaleden.
<b>Övrigt</b>	Markägaren har erhållit ersättning för ekonomiska värden i trädskiktet.
<b>Fastighet</b>	Danskebo 1:32 (Boxholms skogar)
<b>Förvaltare</b>	Länsstyrelsen Östergötland i samverkan med markägaren.
<b>Lägesbeskrivning</b>	Cirka 6,5 km nordost om Malexander i Boxholms kommun.
<b>Vägbeskrivning</b>	Följ vägen från Svalsjö norrut mot Ulrika, ta vänster vid skylt Månhult 5.

# Syfte, föreskrifter och skäl för beslut

Se reservatsbeslutet. Syftet finns även i skötselplanens Plandel.

## Beskrivning av reservatet

### Översiktlig beskrivning



**Karta 1.** Månhults naturreservat är beläget i skogslandskapet mellan Malexander och Ulrika i sydvästra Östergötland.

Månhult ligger cirka 6,5 kilometer nordost om Malexanders kyrka i Boxholms kommun. Området är ett igenväxande odlingslandskap kring Månhults gårdar som i dag innehåller gräsmarker i träda, buskmarker, lövskogar, granplanterade åkrar och tidigare ekhagar. I höjdlägen och på

magrare mark finns även barrskogsinslag. En bäck rinner i en djup liten kanjon bakom husen i områdets norra del.

Området är som helhet mycket lövrikt med grova aspbestånd, ett stort antal gamla ekar och inslag av andra ädellövträd som lönn, ask, lind och alm. Några gamla lindar har hamlats och är i dag kandelaberformade. I buskskiktet är hasseln dominerande. Marken är övervägande näringsrik med en lundartad flora. De högre bergen har tunna jordlager där det växer en ”krattskog” med senvuxna ekar, tallar samt enbuskar. Det finns överlag en stor trädslagsvariation med många blommande och bärande träd.

I kanter på bryn, i backar och på moränkullar finns fortfarande tillräckligt med ljus för en intressant lavflora på ek. I de ännu öppna markerna och längs vägkanter finns värdefulla miljöer för ett rikt insektsliv, beroende av blommande örter och träd.

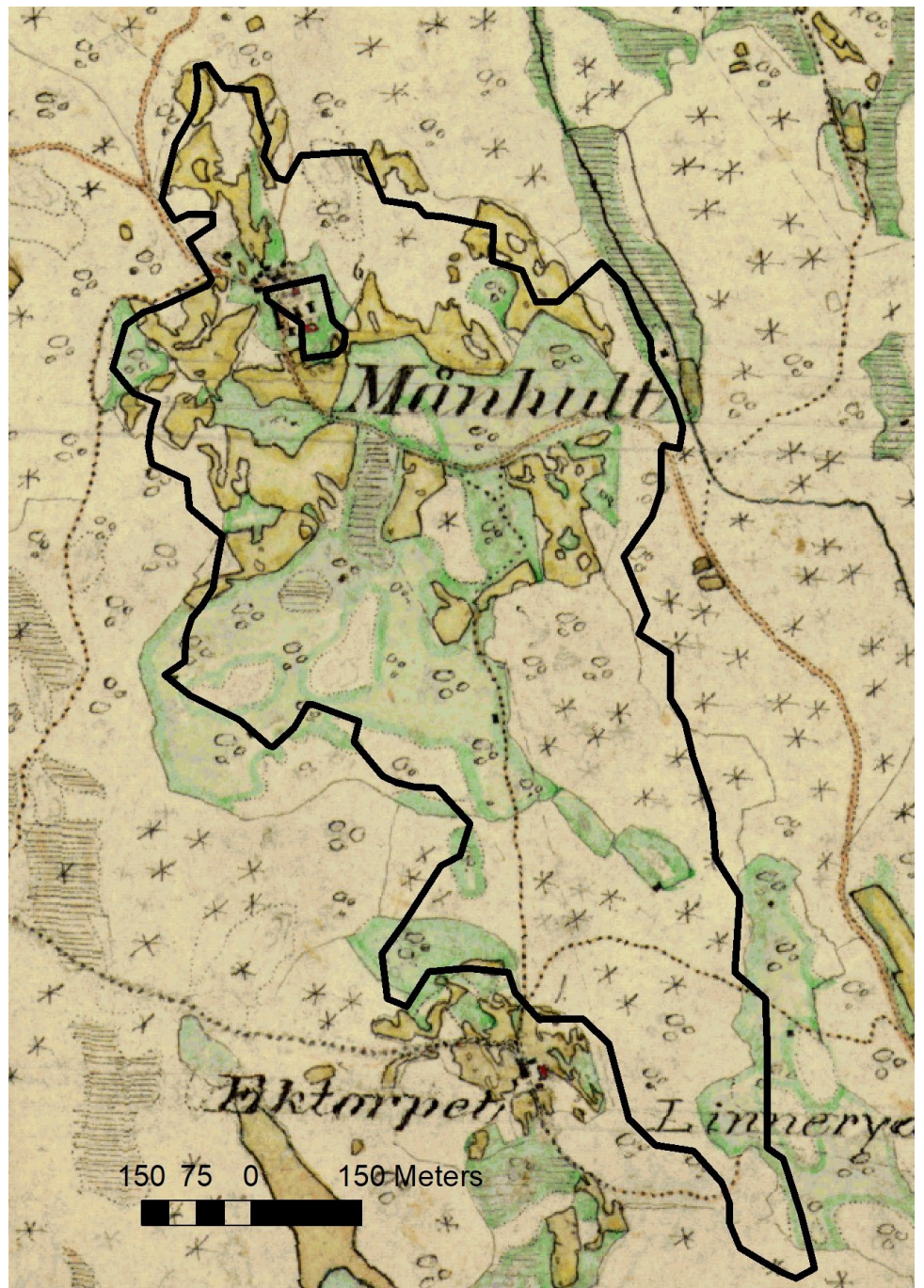
Området ligger på mellan 160-220 meter över havet vilket i sin helhet är över högsta kustlinjen. Reservatet är cirka 65 hektar stort och innehåller vid bildandet en del större ytor planterad gran på före detta åker, betes- eller slättermark. De planeras att återställas till öppnare marker.

## Historisk och nuvarande markanvändning

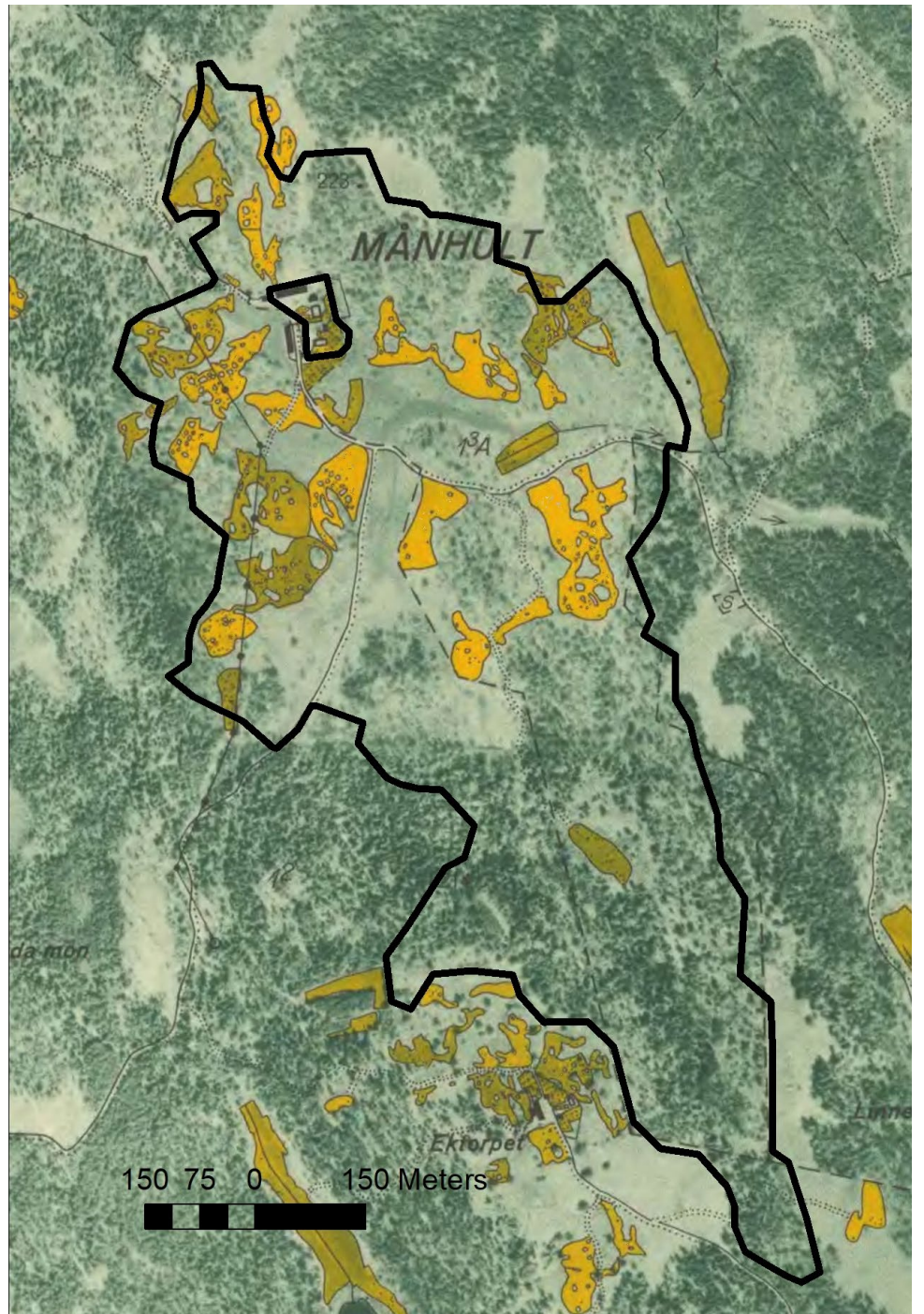
Månhult har en lång historia som odlingsmark. Den rika mångfalden som finns här har sitt ursprung i en tid då markerna brukades för bete, slätter och lövtäkt. Det skapade en mosaik av öppna och halvöppna, lövrika marker. Lövrikedomen i sin tur har sin bakgrund i en gynnsam och i viss del basisk jordmån. Lind och ask gynnas av dessa faktorer och trädslagen har sedan använts för lövtäkt och andra nyttor. Bördigheten och tillgången på röjningsmarker och trädslag är å sin sida bakgrunden till att området en gång odlades upp.

I ortnamnsregistret är de äldsta källorna till Månhult från 1599, då Månhult omnämns som by. Efterleden -hult tillhör gruppen av Östergötlands äldre bebyggelsenamn och kan ha tillkommit under perioden vikingatid - tidig medeltid (Franzén 1982). Laga skifte ägde rum cirka 1860. Efter laga skifte kan brukandet följas i en tidsserie som består av häradsekonomiska kartan (åren 1868-77), ekonomiska kartan från 1940-talet samt flygbilder från 1960 och 1975. Av dessa kartor kan odlings-utvecklingen från 1800-talets ängsrika brukande följas. Landskapet var i biologisk mening intakt fram till 1960 förutom att ängsbruket sannolikt övergetts vid denna tid, till förmån för bete. Under ängsbrukets tid gick djuren istället på skogen. 1975 har även hagmarkerna börjat buskas igen väsentligt men ett flertal åkermarker brukas ännu och granplantering har inte skett.

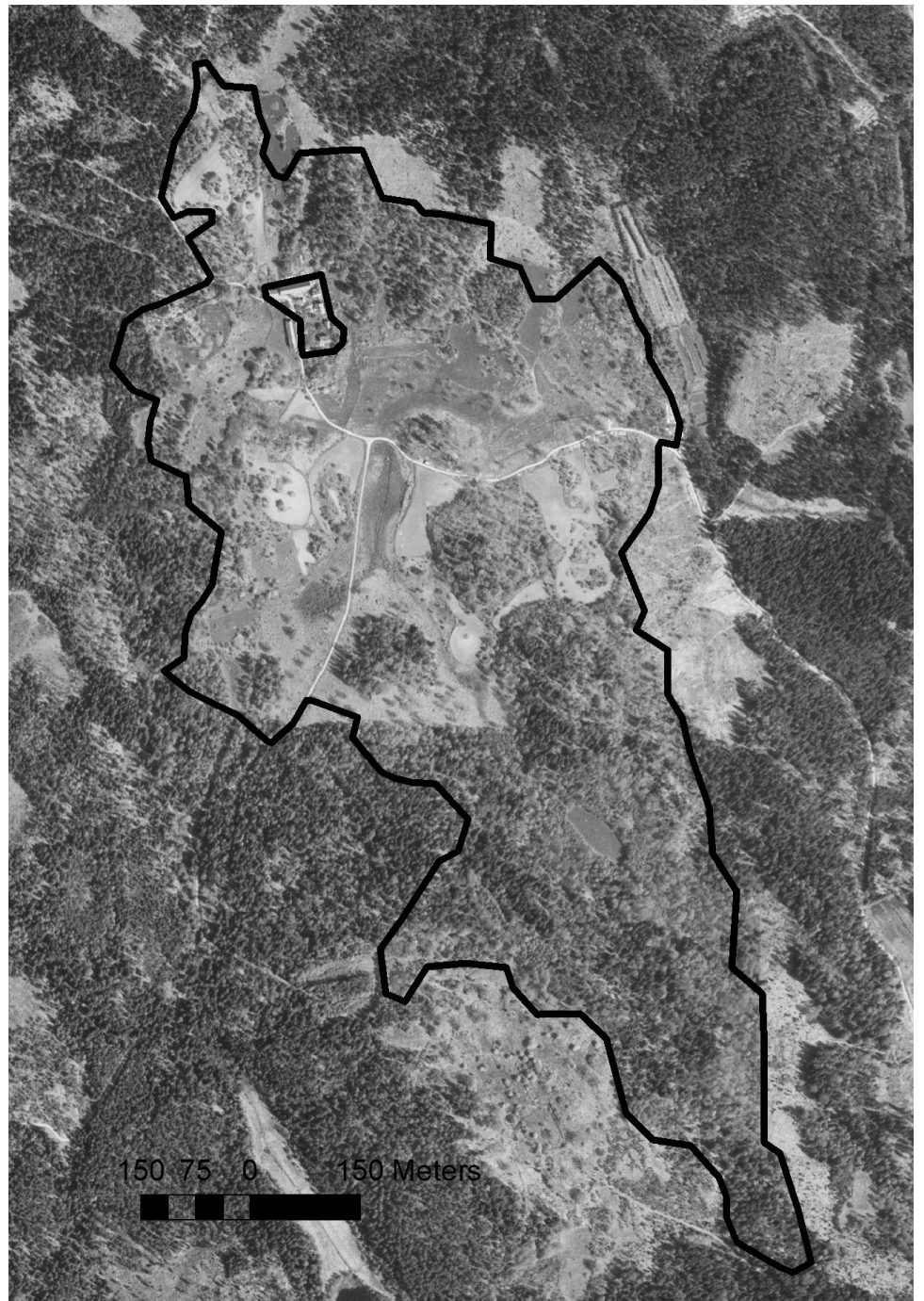




**Karta 2.** Häradsekonomska kartan från åren 1868-77. Observera att kartan är förskjuten åt öster i förhållande till inritningen av reservatet. Gröna områden är slåtterängar, gula är åkrar och vita är utmark. Ringar är marker dominerade av lövträd och stjärnor är dominerade av barrträd.



**Karta 3.** Ekonomiska kartan från 1947.



**Karta 4.** Lantmäteriets flygfotografi från 1960 (© Lantmäteriet).

## Områdets bevarandevärden

### Biologiska bevarandevärden

Månhult har mycket höga naturvärden knutna till gamla lövträd, lundartade lövskogar, naturskogsartad barrskog och blommande gräs- och buskmarker. Området är artrikt med omkring 15 rödlistade arter, 26 signalarter och minst åtta hävdgynnade gräsmarksarter dokumenterade i området.

I området finns en värdefull lavflora på ek och lönn men intressanta arter har även påträffats på ask. Den artrika lavfloran knuten till ek är i

dag beroende av ett fåtal träd i området som uppfyller kraven på ljustillgång. Troligen kan även aspen och almen få en viktigare roll för lavfloran i framtiden. Bland vedsvamparna har det främst påträffats arter knutna till aspved. Förmodligen är även marksvampfloran intressant, med tanke på markstatusen i kombination med trädkontinuitet. Bland mossorna återfinns några arter knutna till ädellövträd.

Odlingslandskapet runt Månhult är som helhet mycket rikt på blombesökande insekter. Över 100 arter av fjärilar, bin och blomflugor har konstaterats varav åtta rödlistade arter. För insektsfaunan är rikt blommande växter en viktig nektar- och pollenresurs. Växter av särskild betydelse för de rödlistade arterna gullvivefjäril och guldsandbi är gullviva och vädd, och för andra arter även ärtväxter. Guldsandbi ingår i ett åtgärdsprogram för hotade arter.

De många lövträden, de blommande och bärande träden och buskarna i området ger god tillgång på bohål och tillsammans med insekter finns en god födoresurs för småfågel. Fågellivet är rikt med bland annat flera hackspettsarter och stenkäck.



**Bild 1.** Hamlingsträd av lind (område 4c), bärare av både naturvärden och brukningshistoria.

Delar av Månhultsområdet har restaureringshuggits av markägaren för ett tiotal år sedan. Andra delar är ur naturvårdssynpunkt fortfarande i akut behov av restaurering för att de höga naturvärdena knutna till gamla lövträd ska kunna bestå. Många av de vidgreniga ekarna och andra lövträd hotas i dag av planterad gran som sluter tätt runt trädstammarna.

Efter en restaureringshuggning av gran bör ek- och lövmarkerna helst betas. Med beteshävd går det att långsiktigt bibehålla och återskapa den mångfald som hör och har hört till Månhultsområdet. Området ligger dock långt ut i skogslandskapet. Som komplement till bete kan både traktorburen slätter på planare gräsmarker vara ett alternativ liksom småskalig gräsbränning. Gräsbränning skulle kunna användas i exempelvis väglänter eller på andra säkra ytor där hävd inte kan ordnas, men där störning är motiverad utifrån områdets flora och fauna.

I andra ytor finns naturskogsartad lövskog och barrnaturskog. Dessa områden bedöms lämpliga att i huvudsak lämna för fri utveckling, ibland dock med glest återkommande åtgärder mot inväxande gran.

**Tabell 1.** Naturvårdsintressanta arter i Månhults naturreservat. För teckenförklaring i kolumnen Status, se förklaring efter tabellen.

<b>Fåglar</b>	
stenknäck	Coccothraustes coccothraustes
järpe	Tetrastes bonasia
tjäder	Tetrao urogallus
spillkråka	Dryocopus martius
<b>Insekter</b>	
allmän bastardsvärmare	Zygaena filipendulae NT
bredbrämrad bastardsvärmare	Zygaena lonicerae NT
guldsandbi	Andrena marginata VU
gullvivefjäril	Hamearis lucina VU
liten bastardsvärmare	Zygaena viciae NT
silversmygare	Hesperia comma NT
smalprötad bastardsvärmare	Zygaena osterodensis NT
<b>Kärlväxter</b>	
blåsippa	Anemone hepatica
brudborste	Cirsium helenioides
gullviva	Primula veris
jungfrulin	Polygala vulgare
lundelm	Elymus caninus
nattviol	Platanthera bifolia
slätterfibbla	Hypochoeris maculata NT
smörboll	Trollius europaeus
stinksyska	Stachys sylvatica
sårläka	Sanicula europea
tibast	Daphne mezereum
tjärblomster	Lychnis viscaria
trolltruva	Actea spicata
underviol	Viola mirabilis
vårärt	Lathyrus vernus
vätteros	Lathraea squamaria
ängsskära	Serratula tinctoria NT
ängsvädd	Succisa pratensis
<b>Mossor</b>	
grov fjädermossa	Neckera crispa S
grov baronmossa	Hylocomiastrum pyrenaicum S
piskbaronmossa	Anomodon attenuatus S
trubbfjädermossa	Homalia trichomanoides S
<b>Lavar</b>	
brun nållav	Chaenotheca phaeocephala S
bårdlav	Nephroma parile S
ekspik	Calicium quercinum VU
grynig filtlav	Peltigera collina S
grå värtlav	Acrocordia gemata
gul dropplav	Cliostomum corrugatum NT
gulpuvrad spiklav	Calicium aspersum S
gulvit blekspik	Sclerophora nivia S
kortskaftad ärgspik	Microcalisium ahlneri S

liten blekspik  
lunglav  
rostfläck  
rödbrun blekspik  
sotlav  
toffellav

*Sclerophora peronella* NT  
*Lobaria pulmonaria* NT  
*Arthonia vinosa* S  
*Sclerophora coniophaea* NT  
*Cyphelium inquinans* S  
*Anisomeridium bifforme*

#### **Svampar**

kandelabersvamp  
lökspindelskivling  
rävticka  
ädelsopp

*Clavicornia pyxidata* NT  
*Cortinarius* sub. *Phlegmacium* S  
*Inonotus rheades* S  
*Boletus* sp S

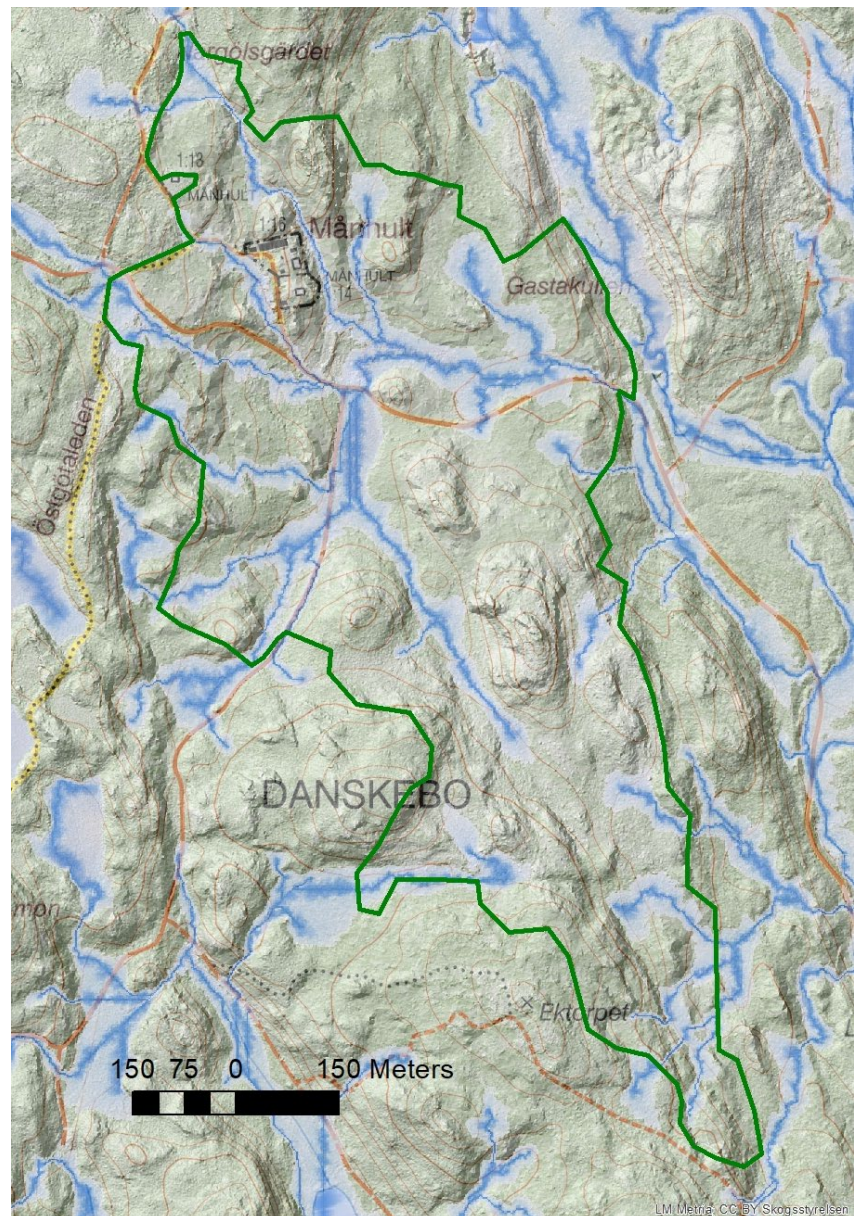
Förklaringar till förkortningar i tabell 1. NT - nära hotad, VU – sårbar och S – signalart.



**Karta 5.** Jordarter. Rött är berg i dagen eller tunna jordlager, ljusblått är morän (i huvudsak lägre marker). Grönt är isälvsavlagringar (sand, grus).

## Geologiska bevarandevärden

I sprickdalen norr om gården finns en kanjonliknande ravinbildning. I övrigt är området ett ordinärt sprickdalslandskap präglat av kala höjder, blockmarker eller lodbranter samt sluttningar och sänkor med morän. Uppodlad mark domineras av morän enligt jordartskartan ovan. Berggrunden består av urberg, gnejsgranit. Lövträdsnull och eventuellt kalkinslag i moränen bidrar till en rik flora i lågmarker och vid framträngande markvatten (karta 6). Området ligger på mellan 160-220 meter över havet vilket i sin helhet är över högsta kustlinjen. Sandområdet i Svalsjödalängangen tangeras i östra kanten av reservatet och sandområdet kan eventuellt ange den högsta, tidigare havsnivån.



**Karta 6.** Markvatten, kartan visar att cirka  $\frac{3}{4}$  av områdets vatten avvattnas mot norr och öster. Det finns utbredda fuktdråg och fuktängar i lägre liggande delar.

## Kulturhistoriska lämningar

I området finns tre registreringar i Kulturmiljöregistret Fornsök. Området är dock inte fullt ut kartlagt men odlingslandskapet vid Månhult innefattar en stor mängd fossila åkrar, röjningsrösen och stengårdsgårdar. Fornlämningar skyddas av Kulturmiljölagen (KML).

En fyndplats är registrerad i en nu igenlagd åkermark, L2011:4941/RAÄ-nr Malexander 162:1. Fyndplatsen utgörs av en slaggförekomst i form av enstaka slaggstycken vilka iakttagits tillsammans med aska i åkrarna. Vid besiktning på platsen 1981 återfanns ingen slagg.

I området är även två platser med tradition registrerade. Den ena, L2011:5104/RAÄ-nr Malexander 126:1, utgör en ca 70x30 meter stor yta (N-S) där en galgbacke sägs ha varit belägen. I berget finns en skreva ca 1x0,5 meter bred och 2 meter djup genom vilken det påstås att man drog gärningsmännen. Den andra platsen, L2011:5647/RAÄ-nr Malexander 125:1, benämns Gastakullen och utgörs av en åkerholme. Denna beskrivs som en svag gruskulle med ett 10-tal odlingsrösen. Enligt uppgiftslämnaren skulle här tidigare ha funnits ett 10-tal gropar 1,5x1 meter och ca 0,5 m djupa. På kullen sades det att det spökade. Vid inventeringen 1981 kunde inga gropar iakttagas.

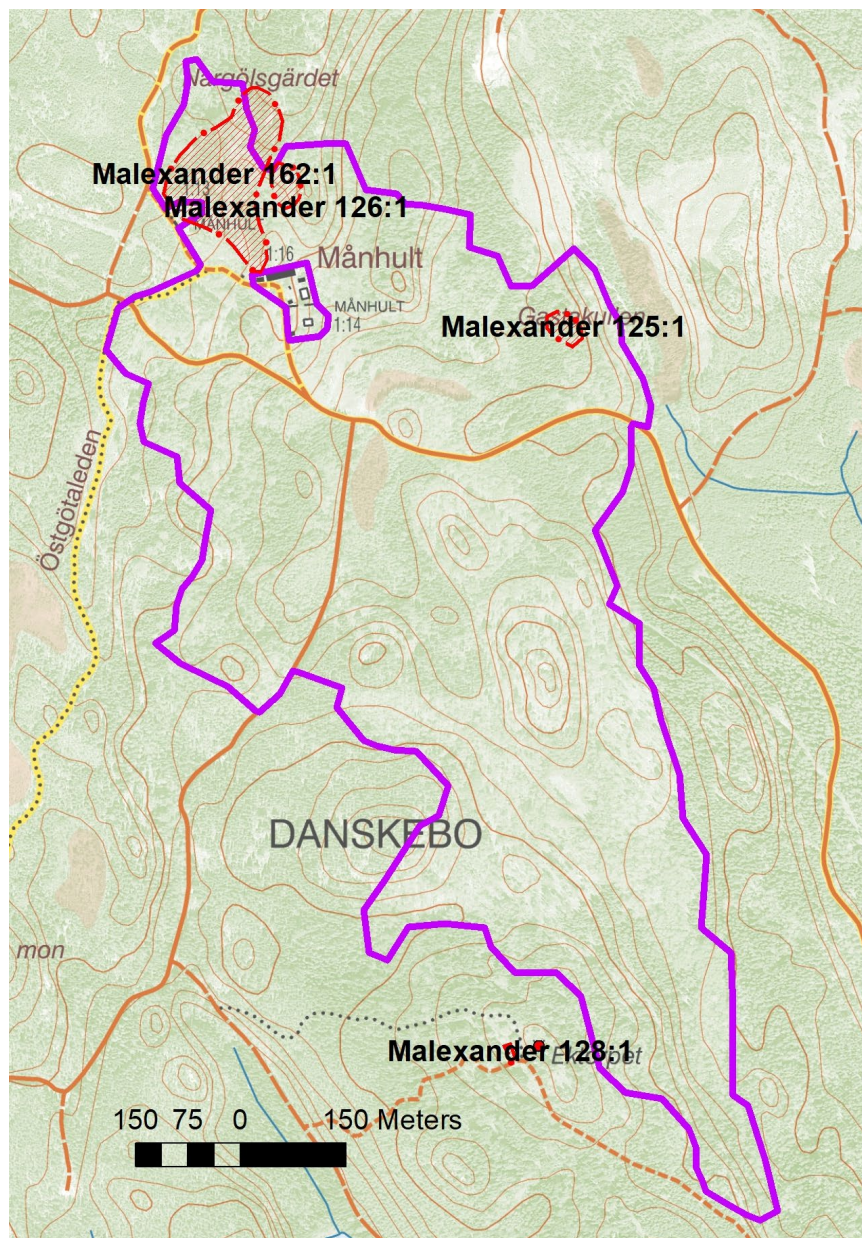
För att undvika skador på områdets fossila åkrar, röjningsrösen och stengårdsgårdar rekommenderas:

- Alla lämningar (t ex röjningsrösen) inom ytor som blir aktuella för naturvårdande skötsel bör markeras i terrängen med markerband.
- Eventuella körvägar och platser för upp- och avlägg markeras upp tydligt i förväg.
- Körning med skogsmaskin sker under sådana förhållanden att markskador, exempelvis hjulspår, inte uppstår.
- Träd som växer i eller omedelbart intill synliga fornlämningar bör avlägsnas för att undvika rotsprängning och stormfällning.
- Ris bör inte ligga kvar på eller invid fornlämningar eller övriga kulturhistoriska lämningar.

## Intressen för friluftslivet

Östgötaleden passerar området i väster. I takt med att det äldre odlingslandskapet åter blir synligt (avveckling av planterad gran) finns förutsättningar att via äldre stigar och körvägar dra en informationsslinga i reservatet.





Karta 7. Kulturlämningar.

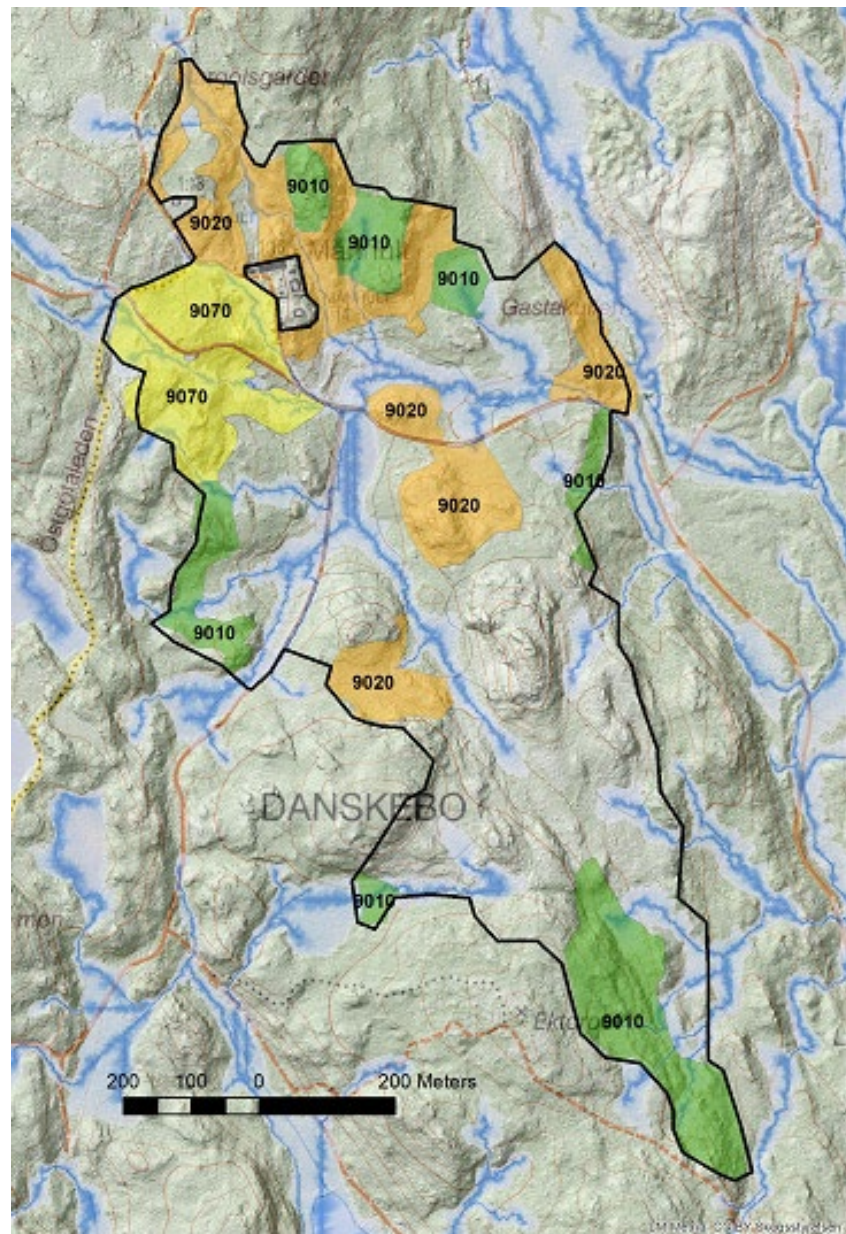
## Natura 2000

### Naturtyper

Månhult är inte ett Natura 2000 område men motsvarande naturtypsindelning redovisas, främst som möjlighet att rapportera svenskt bevarandearbete till EU.

**Tabell 2.** Ingående naturtyper enligt Natura 2000-indelning.

Utpekade naturtyper	Nuläge naturtyp (hektar)
9010 Taiga	9,0
9070 Trädklädd betesmark	5,8
9020 Nordlig ädellövskog	12,1



**Karta 8.** Naturtyper enligt Natura 2000-indelning.

### Bevarandemål för naturtyperna

Bevarandemålet är att naturtyperna ska ha ett gott bevarandetillstånd. Utförlig beskrivning av bevarandemålen finns under skötselområdena i skötselplanens plandel.

## Beskrivning av naturtyper

Naturtyperna finns beskrivna under skötselområdena i plandelen. Det finns även större arealer asprika skogar som ej naturtypsklassats i detta skede.

## Hotbild mot bevarandetillståndet

Graninvandring i lövskogar på grund av uteblivet bete, skogsbete eller plockhuggning kan orsaka att det sker en förskjutning från lövskog mot barrskogstyper. För att bevara och återskapa de mosaik- och odlingslandskapsvärden som området har och har haft, är beteshävd en viktig förutsättning. I frånvaro av bete kan återkommande röjningar, i kombination med viltbete och maskinell slåtter av släta ängsytor, i viss mån bibehålla dessa värden. Ett årligen återkommande bete är dock att föredra. Roterande bete med kortare betesperioder i olika fällor kan fungera om det är begränsad tillgång på djur.

## Källuppgifter

Artportalen, Artdatabanken

Kulturmiljöregistret, Fornsök, Riksantikvarieämbetet

Franzén, G. 1982. Ortnamn i Östergötland. Stockholm

Digitala Ortnamnsregistret. Institutet för språk och folkminnen

Natur och Kulturmiljöer i Östergötland, Boxholms kommun N13,

Länsstyrelsen i Östergötland 1983.

Naturvårdsprogram Boxholms kommun.

Jordartsdatabasen 2019, Sveriges Geologiska Undersökning.

Berggrunds databasen 2019, Sveriges Geologiska Undersökning.

Historiska kartor och flygbilder, Lantmäteriet

# Plandel

## Syfte med naturreservatet

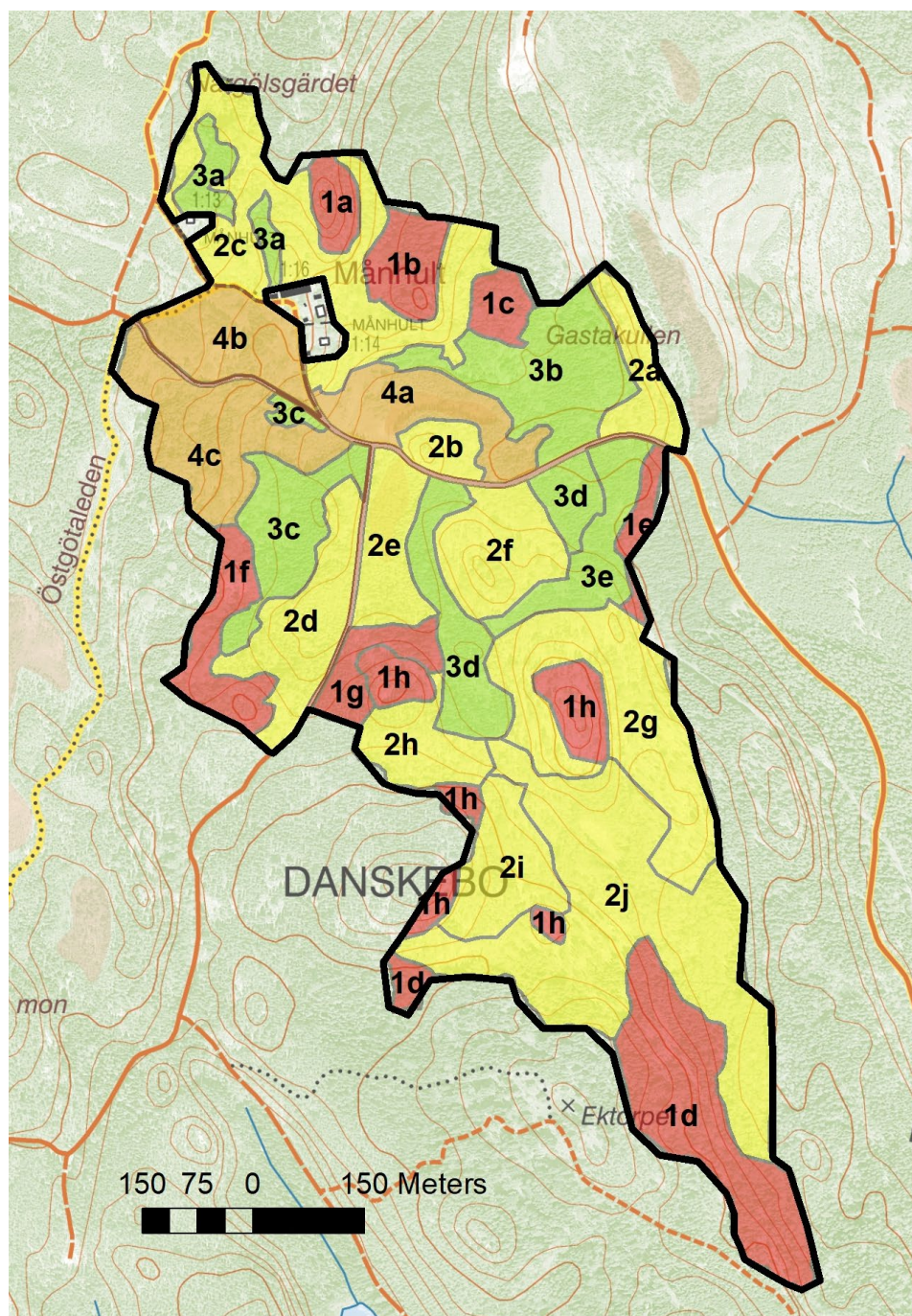
Syftet med Månhults naturreservat är att vårda och bevara värdefulla naturmiljöer knutna till ett lövrikt äldre odlingslandskap och naturskogsartad barrskog. Syftet är även att återställa eller nyskapa värdefulla livsmiljöer. Naturtyperna består av en stor variation av lundartade lövskogar, gamla lövträd, rikt blommande gräs- och buskmarker och naturskogsartad barrskog. Syftet är även att bevara biologisk mångfald knuten till dessa miljöer samt att bevara ett gynnsamt bevarandetillstånd för naturtyperna i området. Ett övergripande syfte är även att tillgodose friluftslivets behov av områden för naturupplevelser.

Syftet ska nås genom att granplanteringar avvecklas för att gynna lövträd och säkra att de höga naturvärdena knutna till gamla lövträd består. Gamla, grova eller senvuxna lövträd och dess efterföljare ska särskilt gynnas liksom gräsmarksfloran i öppna avsnitt och bryn. Hamling av träd kan bli aktuellt liksom hävd av öppna marker och småskalig markstörning. Lövdominerade områden undantas från skogsbruk så att trädslagsammansättningen, med en mycket hög lövandel, kan bibehållas och lövträd föryngras utan för stor konkurrens med uppkommande gran. Återställande av hydrologi kan bli aktuell i dikningspåverkade delar. Naturskogsartade barrskogar lämnas att i huvudsak utvecklas fritt. I och med detta säkras så långt som möjligt habitat och substrat för de hotade, sällsynta och hänsynskrävande arterna och därigenom möjligheten för deras fortlevnad. Friluftslivets möjlighet till besök ska underlättas genom att bland annat information om området tillhandahålls.

## Disposition och skötsel av mark

Naturreservatet ska skötas med en kombination av aktiva och försiktiga åtgärder samt i delar orördhet med syftet att bevara områdets särpräglade natur med dess flora och fauna. En målbild kan vara 1960-talets landskap (se karta 4) men med viss begränsning så att till exempel områden söder och öster om genomtvärande vägar lämnas skogbevuxna eller (efter avveckling av granåkrar) tillåts beskogas med löv medan främst områden i väster och delar norr om vägen återställs till viss öppenhet med artrika bryn samt fristående grova och gamla träd. Viss lövföryngring kommer troligen ske även här. Målbilden innebär även att områdets sydöstra delar tillåts sluta sig mer än idag. Föryngrande gran hålls dock tillbaka inom delområde 2 som i övrigt endast sköts med friställning av äldre, vidgreniga träd och eventuellt extensivt bete (alternativt viltbete).

- Landskapet har längre tillbaka varit betydligt öppnare med såväl öppna som glest trädbärande ängs- och betesmarker. Numera finns höga naturvärden i första hand i områdets lövskogar, där även en del områdets gamla, grova träd finns inväxta. Öppna marker och bryn kommer återställas när planterade granavsnitt avvecklas. Delar av dessa marker kommer kunna hållas öppna eller utgöras av mosaiker av lövskog och gläntor.
- Hävd kan ske genom bete och/eller slätter. Hävd (med stängsling vid behov) är tillåtet som skötsel i hela reservatet men bör prioriteras i begränsade delar för att få kvalitet hellre än kvantitet. Hävd i form av bete/slätter eller annat öppethållande föreslås som ett alternativ inom (prio 1) 4a, 2b och 3b i nordost efter att gran avvecklats. Ett annat alternativ är att stubbar bryts i före detta åker och maskinell slätter varje eller vartannat år tillämpas. Hävd föreslås även (prio 2) inom den samlade ytan 3c, 4c och 2d i väster. Även 4b vore värdefullt att beta.
- Om grova eller gamla senvuxna, hävdpräglade (hamlade) eller vidgreniga träd påträffas kan dessa friställas från konkurrerande träd utan naturvärden. Det gäller även grova tallar om det är motiverat att behålla dessa solbelysta eller friställda som karaktärsträd. Lövträd kan kronreduceras om det behövs efter att omgivande träd avvecklats.
- Andra åtgärder som kan bli aktuella är småskalig gräsbränning, småskalig markstörning i exempelvis sand- och grusmiljöer, återställning av dikningspåverkad hydrologi och stängsling för att gynna löv.
- Generellt kan gran längs gränsen, och cirka 10 meter innanför, avvecklas och granföryngring motverkas för att återskapa ljus och luft kring lövträd samt som en bieffekt enklare framhäva gräns.
- Uppsättning av mulmholkar och veteranisering för att överbrygga generationsglapp hos grova ädellövträd kan genomföras.
- Fornlämningar och/eller kulturhistoriska lämningar i reservatet ska skötas på ett sådant sätt att lämningen bevaras. Liksom lövskogsdominerade delar av områden hålls kulturlämningar fria från föryngrande gran.
- Iordningställande av anordningar för friluftslivet såsom parkeringsplats, informationsskyltar och vandringsled (samt eventuellt grillplats och vindskydd samordnat med östgötaleden). Se vidare under respektive skötselområde.



**Karta 9.** Indelning i skötselområden. 4c och 2a berörs av tillåtna avlägg och basvägar för markägarens behov, enligt karta tillhörande reservatsbeslutet.

## Skötselområden

Reservatet är indelat i 5 skötselområden;

1. Lövrik barrskog för fri utveckling (taiga)
2. Lövskogar (ädellövskog och blandlövskog)
3. Åkergran för avveckling (framtida öppen mark med bryn eller lövskogar)
4. Månhults ängar och betesmarker (gräsmark eller skogsmosaik med ängsskötsel eller bete)
5. Anordningar för tillgänglighet (parkering, skyltar, vandringsled etc)

## **Skötselområde 1 Lövrík barrskog för fri utveckling (taiga)**

**Areal:** 12 hektar

**Naturtyp enligt Natura 2000:** Taiga, naturtypskod 9010 - 12 hektar.

Inslag av andra naturtyper förekommer, främst tidigare betesprägel och gräsmark/krattskog på tunna jordar.

**Målnaturtyp:** 9010 - 12 hektar

### **Beskrivning**

Främst i norra och södra kanten av Månhultsområdet finns nyckelbiotoper med barrträdsprägel. Spridda aspar eller inslag av ädellöv är vanligt (lövrík barrnaturskog).

1a, b) Norr om gården finns denna varierade och värdefulla miljö. På höjderna finns områden med barrnaturskog med tall och gran och mycket död ved. Många klippor, lodytor och klyftor. I sluttningarna och mellan höjderna finns en rik lövskog med asp och hassel med inslag av alm och ask (2h). Området räknas också som en kulturhistorisk lämning, en "plats med tradition".

1c) Blandskog med 30-40% löv. Även granen börjar bli ganska gammal och såväl barr- som lövträdsdrag kan hysa naturvärden.

1d) Öster om Ektorpet i områdets södra spets. Den norra och nordöstra kanten av ytan består av ensartad och delvis planterad granskog som omges av lövskog. Söderut längs branten ett större inslag av aspskog med inslag av ädellövträd, björk och hassel samt gammal grov gran. Stora delar är utpräglade nyckelbiotoper. Ädellövträd är rikligast förekommande i anslutning till lite brantare partier. Markfloran är örtrik med arter som trolldruva, sårläka, blåsippa, stinksyska, skavfräken, tibast. På granlågorna ullticka. Ovanför branterna och längs Ektorpets gamla fodermarker finns blandskog med hög andel lövträd. Västra enklaven (NV Ektorpet) är en fuktig lågmark med inslag av grova aspar.

1e) En mindre remsa med cirka 70-80 årig barrblandskog med cirka 30% lövinslag, bland annat björk. Med orördhet kommer naturvärden snabbt att utvecklas här.

1f) Några branter och kullar med äldre blandskog och mellanliggande marker med medelålders lövrík skog (asp, gran). Området är genomhugget 5-10 år tillbaka av markägaren som en lövträds gynnande åtgärd. Längs gränsen i väster delvis tätt med yngre gran kvar.

1g) Ett område med cirka 50% gran men även inslag av tall, asp och vidgreniga ekar. Högst upp ett bergparti (se 1h). Ett flertal ekar vid kullen är tidigare frihuggna.

1h) Ytor som präglas av bergbunden mark med hällar, klen "kratte", tall och enbuskar. Ibland artrik gräsmarksflora med både hed och äng – ljung, gullviva mm. Denna naturtyp finns på flera av områdets höjder

varav de flesta återfinns inom ytorna 1h. Inslag av grovbarkiga ekar i 150-200 års ålder.



**Bild 2.** 1d, i stora delar naturskogslikt med även gammal, grov död ved.

### **Bevarandemål och gynnsamt tillstånd**

- Skogen har en varierad åldersstruktur med stort inslag av gamla träd, döda träd samt lågor.
- Omvälvande störningar i form av till exempel insektsangrepp eller brand, kan leda till att hela eller delar av skogen under perioder har en annan karaktär. Detta är en del av skogens utveckling.
- Vidgreniga och solbelysta träd av tall, asp och ek och övriga ädellövträd förekommer liksom död ved i olika grad av beskuggning.
- Typiska arter av fåglar, mossor och kärlväxter förekommer.

### **Åtgärder:**

Skötselområdet lämnas i huvudsak orört men i vissa delar behöver lövträd gynnas i blandskog, på bekostnad av gran.

1a, b, c, inga utpekade åtgärder. Enskilda värdefulla träd kan friställas men i övrigt orört.

1d, lövrik blandskog med rik tillgång på död ved, stora delar är utpräglade nyckelbiotoper. Friställ grova tallar och lövträd längs gräns i samband med gränsmarkering, det gäller även den lilla sumpskogen med omgivning nordväst om Ektorpet. Nordöstra delen av 1d kan lämnas orörd trots viss prägel av planterad granskog. (Delar av marken är blöt och markvattenpåverkad och med orördhet kommer naturvärden snabbt att utvecklas).

1e lämnas orört. Enskilda värdefulla träd kan friställas om behov finns.

1f, granhuggning tidigare genomförd i södra delen och träden där är ganska jämnt utställda. Om det lämnas orört kommer naturvärdet öka snabbt. Västra delen skiljer sig främst genom större orördhet, grövre asp och mer inslag av ek samt igenväxning med yngre gran. Enskilda



värdefulla träd kan friställas om behov finns, samt att lövträd längs gränsen hålls frihuggna.

1g, granens andel bör inte öka. Granar som tränger lövträd samt föryngrande gran kan hållas efter för att bibehålla eller på sikt uppnå en lövrik barrnaturskog. (På sikt genomförs endast åtgärder mot granföryngring om värdefulla lövträd blir trängda).

1h, endast åtgärder mot granföryngring om värdefulla lövträd blir trängda. Eventuellt kan ängs- eller hedgläntor röjas för att inte minska i areal, dessa varma örtrika miljöer kan vara av stort värde för bland annat insekter.

## **Skötselområde 2 Lövskogar (ädellövskog och blandlövskog)**

**Areal:** 40,2 hektar

**Naturtyp enligt Natura 2000:** ej klassad naturtyp

**Målnaturtyp:** Eventuellt 9010 taiga lövskogstyp (lövbränna) - 40,2 hektar

### **Beskrivning**

Skötselområdet innehåller huvuddelen av områdets lövskogar, både blandlöv- och ädellövskogar. Här finns många skogstyper och miljöer med spår av hävd, bland annat rester av ekhagmark men även blockmarker med lind och lönn samt aspskogar uppkomna i olika stadier av igenväxning.

2a) Gastakullen, ett omväxlande lövområde med östvända block- och lodpartier omgivna av lövskog bland annat ek och lind. Lövinslaget är 97% i denna del varav ek cirka 25%, björk cirka 15% och resten övrigt löv däribland en stor del asp.

2b) Vid Månhultsvägens norra sida ligger en gles lövträds-kulle på morän (mager mark). Här växer ek, björk, tall och inväxande gran. Till markfloran hör piprör, liljekonvalj och enbuskar.

2c) Runt gårdarna finns uppbruten terräng med klyftor och berg. Skogen består av blandande ädellövrika miljöer, i flera fall naturskogsartade med beskuggade branter och mossiga block. Till trädslagen hör asp, lind, hassel och en del ekar. Rikligt med död ved. Rakt norrut från Månhults gård finns en kanjonliknande klyfta i berget och längst i norr vid Nargölgärdet fuktiga marker, delvis alkärr med inslag av yngre träd. Det finns ett par insprängda planterade granåkrar som planeras att avvecklas (3a). De kan komma att självföryngras med lövträd eller utgöra gläntor med viltbete.

2d-e) F.d fuktig ("sidlänt") ängs- och betesmark, idag en björk och asppräglad igenväxt mark med inslag av hassel i sluttningen. I sänkan och på östra sidan vägen är det helt dominerat av björk (björkkärr) och marken är tuvig och fuktig-blöt. I sluttningen i söder och sydväst tränger markvatten fram. Längst i söder finns inslag av ask. Några ekar finns kvar sedan ängs- och hagmarkstiden då det i övrigt var öppen mark. Till

floran hör om våren gullpudra i källpåverkade marker. På block växer den av fukt gynnade västlig hakmossa.

2f) En mager höjd som präglas av barrträd och gamla ”krattekar” på toppen. Här finns mindre inslag av naturskogsartad barrskog med inslag av asp. Höllar är omgärdade av lövträd som förutom av senvuxna ekar utgörs av hassel, rönn, björk, asp och lind. En del av sluttningarna är örtrika med liljekonvaljer och tibast. En mindre luftledning går genom ytan och på norra sidan ledningen finns asp-hassel miljöer. En fin äldre körväg går uppför sluttningen söderut.

2g) Kring högsta toppen (1h) finns ljungmarker med gles tall efter att granen huggits ur för ca 10 år sen. Området i övrigt präglas av asp av olika grovlek och ålder samt ett par tiondelar vardera av björk och ek. Yngre gran är på väg upp (se bild nedan) och det kan i framtiden ges utrymme för en mindre del gran i området. En del aspstammar kommer då i halvskugga vilket kan gynna trädlevande mossor och lavar. Troligen efterliknar det den lövrika, eventuellt betespräglade blandskog som fanns här enligt äldre flygbilder. Viltbete kommer göra att det tar tid att (med lövföryngring) fylla de luckor som finns efter tidigare granhuggning.

2h) En delvis fuktig-blöt skog med många äldre ekar (cirka 150 åriga) och asp. Längs södra kanten står lönnar rikt bevuxna med lunglav. Området har varit tvärt delat i en betesmark i norra två tredjedelen och lövkärr och branter i söder (se Lantmäteriets flygbild från 1960).

2i) I sydväst i ett småkulligt avsnitt finns ett ganska ungt lövdominerat bestånd präglat av cirka 35 årig asp. 10-15 årigt granuppslag kommer underifrån.

2j) En stor del av områdets södra kil upptas av ett av de större lövskogsområdena vid Månshult. Det har i stora delar naturvårdshuggits av markägaren (uttag av gran). Här finns en blandning av olika lövrika miljöer med förekomst av gamla träd, hålträd och död ved. Sydöstra delen består av mer renodlad aspskog med inslag av ädellövträd, björk och hassel. Ädellövträden är rikligast förekommande i anslutning till lite brantare partier. Västerut är inslaget av gamla ekar större och skogen är glesare. Åldern uppges till 70-80 år men det finns äldre ekar på 150-200 år i västra delen. Markfloran är örtrik med arter som trolldruva, såriläka, blåsippa, stinksyska, skavfräken och tibast.

#### **Bevarandemål och gynnsamt tillstånd**

- Lövskog som med tiden kan variera i sammansättning. Området utgörs långsiktigt av en lövskog med ädellövinslag samt i delar ett underskikt av hassel. Glest spridda, eller mindre grupper av, vidgreniga granar kan förekomma. Ädellövträd med hävdprägel hålls frihuggna.
- Skogen har en varierad åldersstruktur med stort inslag av gamla träd, döda träd samt lågor
- Arter knutna till den lövrika skogsmiljön eller i framtiden till de gamla lövträden och den döda veden kommer på lång sikt gynnas och öka i sin utbredning eller populationsstorlek.

- Betespåverkan är positiv för att behålla en gläntrik mosaik.

### **Åtgärder**

Föreslagna åtgärder är i huvudsak engångsåtgärder. Därefter lämnas skötselområdet orört men hålls under uppsikt vad gäller behov av frihuggning och åtgärder mot graninvandring.

#### *Restaureringar:*

Avveckla klen föryngrande gran, men på många håll behöver det inte vara helt rent från gran utan mindre delar kan få växa in i en framtida lövdominerad naturskogsartad skog (se bland annat 2g). En del äldre kjolgranar (> cirka 25-30 cm diameter) kan lämnas. I sumpskog kan grupper av granar gynna fågellivet.

#### *Löpande skötsel:*

Cirka var 10-15:e år kontroll av föryngrande gran som om möjligt tas bort redan som plantor. Bete är positivt men inte avgörande för naturvärdet.

2a) Gastakullen, relativt nyligen genomförd lövgynnande åtgärd av markägaren. En del granföryngring kan ändå åtgärdas samt att gränslövträd friställs från föryngrande gran i samband med gränsmarkering.

2b) Litet åtgärdsbehov, ev åtgärda granplantor. Kan ingå i bete.

2c) Generellt kan gränslövträd friställs från föryngrande gran i samband med gränsmarkering. Åtgärder för att gynna granträngda lövträd är särskilt aktuellt längs nordvästra kanten.

2d) Inslaget av gran bör inte öka. Små granar kan fällas och lämnas kvar. Från ca 5 cm diameter eller större (dock ej grova eller gamla granar – ca 30 cm diameter eller 80-90 år) granar kan ringbarkas och stå kvar som död ved för att gynna fågellivet.

2e) Inslaget av gran bör inte öka. Eventuellt kan vattennivån höjas något om inte angränsande väg påverkas (bärighet).

2f) Inga särskilda åtgärder men inslaget av gran bör inte öka. Ung-granar kan behöva hållas efter. Körvägen hålls fri från träd och död ved liksom murar och rösen.

2g) Cirka 1/10 av uppkommande gran behålls i grupper som på sikt bidrar till en skogsmix där lövträd är helt dominerande. Det stämmer troligen till en del med den lövrika blandskog som fanns här fram till 1960-talet (äldre flygbilder). Även hassel kommer bli viktig för att ge skiktning i skogen som efter tidigare granhuggning delvis är enskiktad.

2h) Lämna fuktig del orörd men i övrigt frihuggs vid behov vidgreniga träd, grupper av träd eller karaktärsträd. Som en inledande åtgärd friställs en del grupper av ekar från gran i norra delen av ytan, i de luckor som uppkommer kan föryngrande lövträd växa upp eller eventuellt kan en del ekar återplanteras (i skydd av nätbur mot vilt). Grupper av gran

kommer vara kvar och på sikt kommer delar av ytan utgöras av  
blandskog.

2i) Håll efter gran men lämna kvar grupper av gran på cirka 1/10 av  
beståndets yta för att på sikt efterlikna den lövrika blandskog som fanns  
här fram till 1960-talet (äldre flygbilder).

2j) Se bild ovan, präglas av asp i sydost och mer av ek västerut. Relativt  
enskiktat efter tidigare granhuggningar. En naturskogsartad skog med  
lövdominans eftersträvas. 5-10% gran kan tillåtas ingå men värdefulla  
träd hålls friställda och en del av granen hålls efter redan som plantor  
efterhand som de frösår sig. Hassel ska inte röras utan kommer på sikt  
bli viktig för att bilda en flerskiktad skog. Bete vore positivt med alla de  
gräsrika gläntor som finns, men på grund av avsides läge är troligen  
viltbetespåverkan mest rimligt.



**Bild 3.** 2c. Ädellövrík brant.



**Bild 4.** Område 2g, lövrik skog där gran tidigare huggits ur.

### **Skötselområde 3 Åkergran för avveckling (framtida öppen mark med bryn eller lövskogar)**

**Areal:** 11,5 hektar

**Naturtyp enligt Natura 2000:** 9900 – icke natura skog

**Målnaturtyp:** Ej fastställd. Öppen betesmark alternativt i delar slätteräng. Andra delar kommer utvecklas mot blandlövskog.

**Beskrivning:** Inom cirka 11,5 hektar finns monokulturer av gran med cirka 3000 kubiketers volym (vid värderingen 2018). Dessa kommer markägaren att avveckla fram till 2025. Områdena utgörs av tidigare ängs-, betesmarker eller åkerytor (se 1940-talets kartor) med odlingsrösen och lövrika bryn.

3a) Intill Månhultsgårdarna och nordväst ut finns ett par stråk med planterad gran, cirka 40-åriga, i huvudsak på gammal åkermark. Delområdet norr om ladugården har inslag av lite grövre ädellövträd.

3b) En större yta med cirka 30-årig granplantering. Vissa grövre lövträd är frihuggna och det finns en del gläntor. Cirka halva ytan är f.d hagmark och har inslag av en del björk samt i kanter hassel och asp.

3c) Cirka 45 årigt granbestånd med ett tätt ask-uppslag som kan säkra förnyringen. Det är rik mark i sluttningen med ormbär, lungört och vänderot. Odlingsrösen. Det är mer lövrikt i västra kanten där en del lövträd blir kvar som skyddande bård.

3d-e) I norra delen finns en tät granplantering, cirka 30 årig med ett litet björkinslag. Söderut en mer homogen granplantering med artfattigt fältskikt. Östra delarna innehåller både gran på f.d åker och gran på f.d betesmark. Inslag av odlingsrösen och enstaka lövträd bland annat ek samt en fin körväg som går ner genom 2f.

#### **Bevarandemål och gynnsamt tillstånd:**

- Tidigare öppna kulturmarker (ängs-, betesmark eller åker) restaureras genom avveckling av planterade granbestånd.
- De restaurerade ytorna bör till större delen hållas öppna som blomrika marker med värdefulla brynzoner omkring för att efterlikna landskapet som det såg ut fram till omkring 1960.
- Många av brynträden hålls frihuggna och efterträdare tillåts komma upp.

**Åtgärder:** För dessa ytor kan alternativa scenarier finnas. Öppethållande kan ske med slätter eller bete (i första hand på tidigare ängs- eller betesmark då fröbanken kan innehålla artrik flora). Delar kan även utvecklas med spontan lövförnyring till triviallövdominerad lövskog. Rimligast är en kombination av olika grader av öppethållande.

En prioritering kan se ut såhär: 1) ytorna (eller delar av dem) ingår i bete tillsammans med öppna och halvöppna ytor, 2) stubbar/stubbhöjd bearbetas maskinellt (aktsamhet i ej plöjd mark så att rösen och eventuella fornlämningar ej skadas) för att underlätta skötsel med maskinslätter varje eller vartannat-var tredje år. (Flora bevaras, sly hålls efter, bryn bibehålls). 3) några av ytorna kan lämnas till spontan

lövföryngring ev kompletterat med ekplantering i grupper, utveckling mot lövskog.

3a) Efter huggning av granen får lövet komma upp och områdena övergår succesivt till lövskog liknande omgivande områden.

3b) Avveckla gran. Bete gynnsamt efter huggningen. Återkom och ta bort föryngrande gran redan som små plantor. I delar eventuellt återskapa äng. Friställ brynträd vid behov.

3c) Avveckla granen. Delar kan bli vindutsatt men en del av lövträden som exponeras är till viss del skyddade tack vare ostsluttningen. Det är mer lövrikt i västra kanten. Delar kan ev lövföryngras och delar kan bevaras öppna eller halvöppna och ingå i 4c på längre sikt.

3d-e) Efter borthuggning av gran väljs lövföryngring och/eller bete. Ytorna har omväxlande varit åker eller betesmarker på gamla kartor. Del av ytan kan ev viltstänglas under cirka 15 år för att säkra föryngring av lövträd. (Det kan gälla fler lämpliga delytor i skötselplan men isåfall går man miste om viltbetets positiva effekter i gräsmark).

Följ upp lövföryngringen och frihugg ädellövträd samt odlingsrösen redan från cirka 15 års ålder och därefter vid behov för att gynna ett inslag av vidgreniga träd och luckighet (och synliga kulturlämningar), förslagsvis på cirka 10% av ytan.

#### *Restaureringar:*

Granplanteringar avvecklas av markägaren i samplanering med Länsstyrelsen före 2025. Granris kan tas om hand men enstaka högar kan med fördel lämnas i solbelyst läge om det ej stör slätter- eller betesmarker. Andra åtgärder, exempelvis för att gynna träd och buskar i bryn samt göra bete eller slätter möjligt, utförs av Länsstyrelsen.

#### *Löpande skötsel:*

Bete, slätter eller återkommande röjning av sly. Valda (begränsade) delar kan av olika skäl komma att spontanbeskogas med lövträd, exempelvis delar som visar sig vara inte fullt så blomrika och svåra att hävda. Plantering av ädellövträd kan vara aktuellt i de avsnitten. Ev stänglas delar för att inte viltbete ska hindra lövföryngring.

### **Skötselområde 4 Månhults ängar och betesmarker (gräsmark eller skogsmosaik med ängsskötsel eller bete)**

**Areal:** 8,1 hektar

**Naturtyp enligt Natura 2000:** 9070 – trädklädd betesmark (4b, 4c). Ev 6410 (fuktäng) i delar av 4a.

**Målnaturtyp:** 9070, ev med inslag av 6410. Öppen eller glest trädklädd betesmark/träddungar alternativt i delar slätteräng. Andra delar kan utvecklas mot blandlövskog.

**Beskrivning:** Området innehåller än idag av öppna gräsmarker rika på blommande örter. Området är omväxlande med öppna ytor och lövrika bryn. Det trädsikt som finns i vissa avsnitt eller grupper består antingen

av grupper av ek och lind eller av spridda hamlingsträd (lind och ev en del ask). Även vidgreniga ekar och i sen tid uppkomna aspar förekommer. Andra trädslag är äldre björkar, alm, oxel, rönn, fågelbär, lönn, tall och hassel. De gamla ekarna har en värdefull lavflora och lunglav förekommer i området. Enstaka äldre grova kjolformade granar.

4a) Präglas av ett öppet fuktstråk med hög gräs- och örtvegetation (-rör och älggräs m fl). Längs kanterna finns lövrika bryn och åkerhak med gran i kanterna. Mot sydost inslag av björk och några vidgreniga ekar.

4b) Ett mosaikartat område där de små åkerlapparna inte granplanterats. Här finns därför ursprungliga öppna ytor och rösen kvar men grupper av barrträd samt björk, asp mm har till viss del ökat slutenheten. Genom området löper en ledningsgata, denna ansluter i norr till en lokal för vildbin (utanför reservatet). Gullvivefjäril har setts i området senast 2007.

4c) Sydväst om gården, och söder om den väg som tillkom mellan 1960 och 1975, finns en östsluttning med tidigare ängs-, betes- och åkermarker. Endast åkermarker har planterats med gran medan några backar ännu har kvar gräsväxt. I öster finns en blöt, sluttande översilningsmark med glest lövträdsskikt. Vattnet kommer ur källor som mynnar i sluttningens mitt.

#### **Bevarandemål och gynnsamt tillstånd**

- Att behålla och i delar återställa gräsmarker och bryn med inslag av träd och buskar i en naturtyp som innehåller många av det äldre odlingslandskapets arter.

#### **Åtgärder:**

4a) Eventuellt bete alternativt upprepade röjningar för att bibehålla öppen gräsmark med lövrika bryn. Behåll en del björk men anpassa täthet efter tillgång till hävd (betesdjur). God hävd möjliggör att större ytor öppnare fuktäng återskapas. Öppna eventuellt även något i brynen genom frihuggning av några utvalda brynträd.

4b) Återställ genom att göra fritt från gran och tall och låt det gärna ingå i bete. Alternativt röj asksly då och då och håll gläntor öppna inklusive bryn. Gynna förekomst av gullviva för att bibehålla eller om möjligt återinföra gullvivefjäril. En mosaik med gläntor och bryn gynnar fjärilsfaunan i allmänhet.

4c) Ytan kommer bli betydligt ljusare när gran i 3c avvecklas. Det finns även en granyta i västra delen av 4c som bör tas ut i samband med övriga huggningar. Förekommande tallar kan vara kvar. Vid behov röjning av ängsgläntor så att dessa bibehålls.

Död ved som faller i gläntorna kan kapas och dras åt sidan (till brynen) så att ängsyterna inte minskar. Kvarvarande ängsytor som aldrig planterats med gran är mycket värdefulla då de vanligen hålls öppna av vilt och inte kommer invaderas av näringsgynnade gräs (vilket troligen sker med delar av de ytor som nu öppnas från att ha varit granplanterade).

### *Löpande skötsel:*

I första hand bete, i andra hand alternativ skötsel för öppethållande som slåtter eller återkommande röjning.



**Bild 5. 4a.** Sydöstra delen med viss trädäckning av björk.

## **Skötselområde 5, Anordningar för friluftslivet**

### **Beskrivning**

Månhult med många av det äldre odlingslandskapets strukturer kan ha mycket att erbjuda besökaren, inte minst efter att planterade granavsnitt avvecklats. Här finns möjlighet till vandring i lövrika landskap, utsikter och en rik flora och fauna. Östgötaleden passerar området i västra kanten.

### **Bevarandemål och gynnsamt tillstånd**

- Informationen i området ska vara lätt tillgänglig och bidra till och förhöja upplevelsen av besöket. Informationen ska bidra till att syftet med reservatet uppnås.
- Områdets friluftslivsanläggningar ska vara i gott skick och underlätta för besökare att uppleva området. Reservatets gräns ska vara tydligt markerad.
- Under förutsättning att delar av det äldre odlingslandskapets strukturer kan återställas inom naturreservatet kan en vandringsslinga ordnas. Den kan visa upp äldre brukningsvägar, rösen, åkrar och delar av områdets skogar inklusive minst en utsiktspunkt.

### **Åtgärder**

*Anläggande av engångskaraktär:*

Parkeringsmöjlighet och information. Ev vandringsslinga.

### *Löpande skötsel:*

Skytning är tydlig och leder är framkomliga. Reservatets gräns är tydligt markerad och vidgreniga träd längs gränsen (främst tall och ek) hålls frihuggna.



## Sammanfattning och prioritering av planerade skötselåtgärder

**Tabell 2.** Underlag och stöd för förvaltaren vid planering av åtgärder såväl lokalt i Månhults naturreservat som regionalt i länet. De ekonomiska resurserna utgör en begränsande faktor för verksamheten, vilket innebär att förvaltaren måste prioritera mellan åtgärder i länets alla reservat. Prioritet anger i vilken ordning åtgärder helst utförs. Samtliga åtgärder är viktiga för att nå bevarandemålen.

Skötselåtgärd	Skötselområde	När	Prioritet
Betesdrift	4 i första hand men andra delar kan komma ifråga, främst delar av 3.	Årligen	1
Granröjning	Återkommande i 2, 3 och 4.	Vid behov	2
Avveckling av granplantering	3 – huvuddelen avverkas av markägaren enligt överenskommelse.	2020-25.	1
Slätter och eventuellt efterbete	3 och eller 4 där delar kan komma ifråga för slätter som alternativ till bete.	Årligen eller vartannat år.	2
Frihuggning av ekar samt brynträd och gränsträd.	Vid behov.		1
Röjning av igenväxningsvegetation	3 och 4	Planperioden.	1
Eventuell stängsling för att gynna lövföryngring i en mindre del	3 d-e, ev även andra delar av 3 beroende på var slätter eller bete kan ske.	Planperioden.	2
Eventuella åtgärder mot kvarvarande granstubbar i område 3	3 – vid behov för att underlätta slätter eller bete.	Planperioden.	2
Parkering och skylt		2021-22	1
Vandringsled	Ansluter till parkering och östgötaleden.	Efter avveckling av gran.	2

## Jakt

Jakt är tillåten inom hela reservatet. Vid jakt får jakthund användas. Fyrhjuling eller annat liknande mindre fordon får användas med stor försiktighet vid uttransport av fällt vilt. Markskador på grund av körning ska undvikas.

## Utmärkning av reservatets gräns

Utmärkning av reservatsgränsen ska utföras av naturvårdsförvaltaren enligt Naturvårdsverkets anvisningar.

## Tillsyn

För närvarande bedöms ingen speciell tillsynsman behövas inom reservatet. Länsstyrelsen är ansvarig för tillsyn av reservatet.

## Dokumentation och uppföljning

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

### Inventeringar

I takt med att olika restaureringsinsatser utförs och öppna marker och bryn återställs kan bland annat fjärilar och vildbin vara motiverade att följa upp. Andra förslag är ökad kunskap om hålträdslevande fåglar, särskilt hackspettar, och utvecklingen av särskilt värdefulla träd och dess ersättare (främst ekar samt hamlingsträd av lind och ask).

### Uppföljning

#### Uppföljning av bevarandemål

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

#### Dokumentation av skötselåtgärder

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

## Finansiering av naturvårdsförvaltningen

### Finansiering av naturvårdsförvaltningen

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

## Övriga bilder



1f) Lövrik skog i södra kanten av området.



1h. Delvis bergbunden mark med hållar, klen krattek, tall och enbuskar.



2b) Gles lövträds-kulle på morän. Ek, björk, tall och inväxande gran.



2a. Åtgärdat relativt nyligen men uppkommande gran finns spritt och inte minst längs gränsen som syns till vänster.



2d med björkskog på fuktig mark, bilden visar södra delen som bortåt i bild planar ut med ökad fuktighet. Graninslaget bör inte öka.



2f) Söder om ledningen. Karakteristiskt för området är omväxlande bergbranter och sänkor med asp och ek från igenvuxna äldre fodermarker. En del av ekarna kan dock vara klena men gamla (> 150 år).



2h, fuktig sänka med asp och rakstammig ek.



2i, bitvis tätt uppslag av gran.



2j, sydöstra delen där asp dominerar.



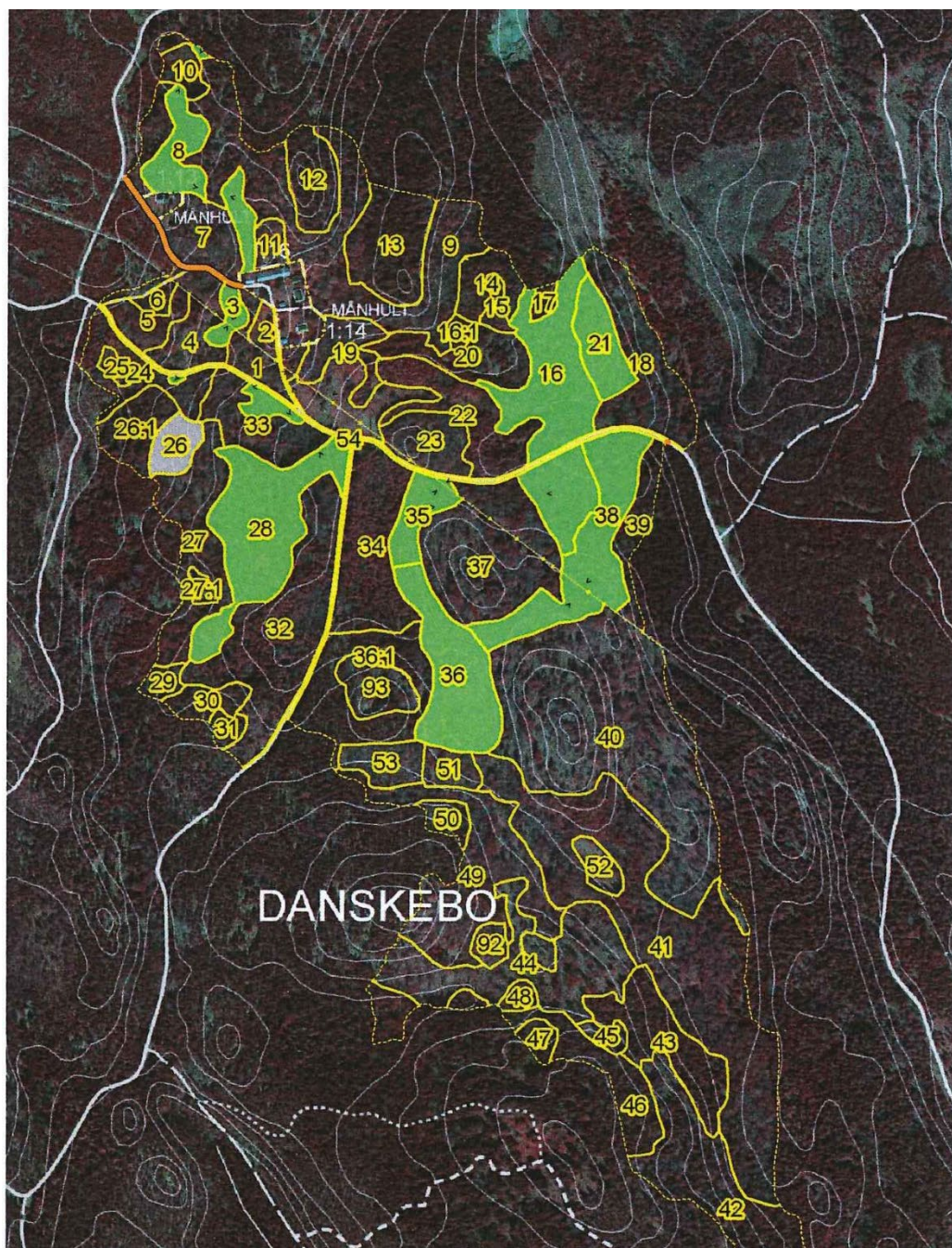
4a) Ytan kallad "Månhults ängar" i östra delen. Till stor del än idag öppna marker med hög andel fuktäng (6410) och genomströmmande vatten.



4b) Med åkerlyckor som ej granplanterats. Några mindre tall och grangrupper finns bl a som syns borta t.v.



4c) Karaktär av de ängs- och betesbackar som finns i sluttningen. Tallar kan stå kvar i den mån de börjat nå ålder >cirka 80-100 år. Andra avsnitt är mer slutna i form av grupper av ek och lind. Hamlingsträd förekommer främst i norra delen (se bild 1).

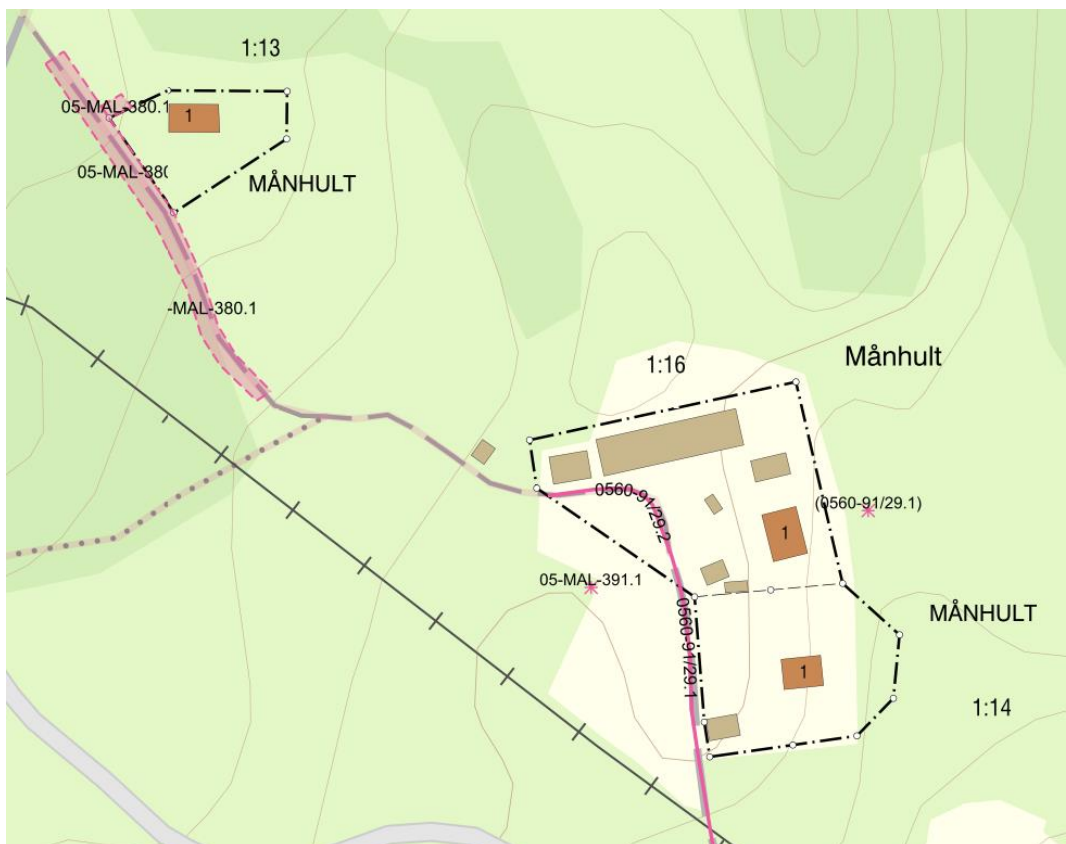


Karta tillhörande Länsstyrelsens beslut om Månshults naturreservat beslutat 2021-03-08. Objektetsnummer (NVR-id) 2052762, dnr 511-3913-19. Undantag från föreskrift A9 gäller till och med år 2023 för avverkning av gran inom områdena 3, 8, 16, 21, 26, 28, 35, 36 och 38.



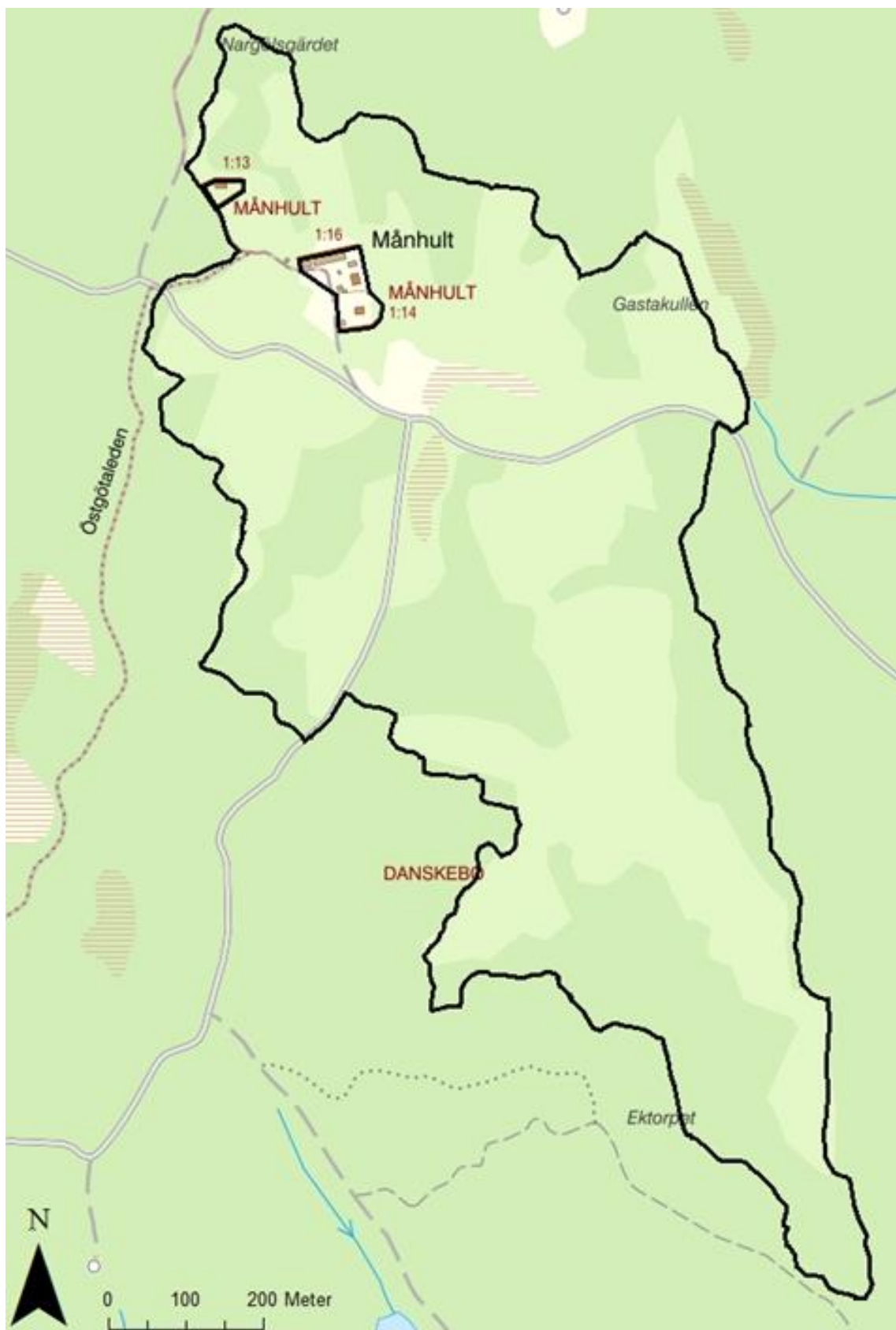
## Utredning naturvårdsområde **Månhult**, Östergötlands län och Boxholm kommun, **DOS ID: 1025821, LM: O192594**

Utredningsområdet ligger inom den stora fastigheten Boxholm Danskebo 1:32. En genomgång av dess rättigheter samt andelar i gemensamhetsanläggningar och samfälligheter visar att endast ett fåtal berör själva utredningsområdet och att de är samlade i den N delen där bebyggelse finns. 1984-07-06 bildades här Månhult 1:14 vid en avstyckning från Månhult 1:2 (05-MAL-391) och 1991-11-01 kom Månhult 1:16 till vid en avstyckning från Ramhult 1:2 (0560-91/29). Dessförinnan, 1983-09-23, bildades Månhult 1:13 vid en avstyckning från Månhult 1:9 (05-MAL-380). Fastigheterna i fråga ligger som kluster inom utredningsområdet och berörs således av utredningen, inte minst för att de har rätt att nyttja den väg som passerar därförbi för utfart till allmän väg. Det finns servitut upprättade. Det ena talar om att utfarten sker till samfälld väg och det andra om utfart till enskild väg. Det innebär att man säger olika om samma vägsträcka och utredningen skall klargöra vilket som gäller.



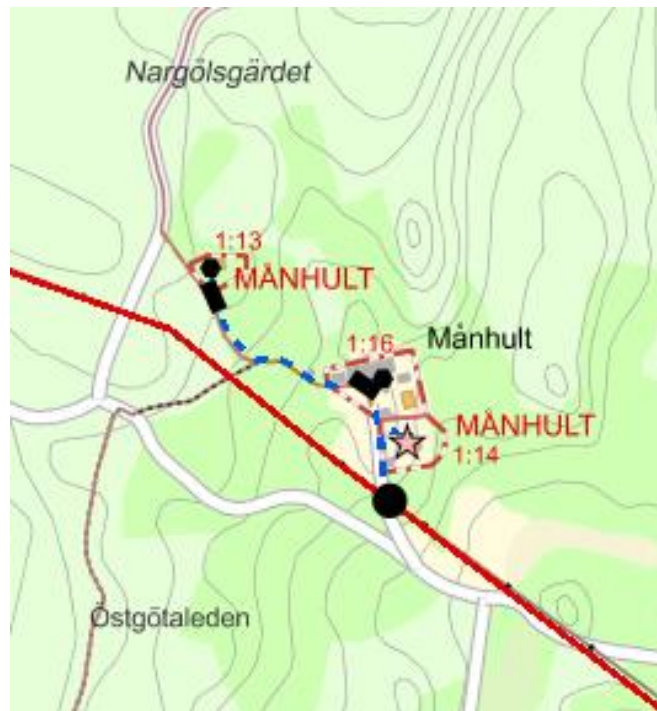
### **Servitut inom utredningsområdet:**

- Officialservitut 0560-91/92.1 – avlopp och väg, till förmån för Månhult 1:16
- Officialservitut 0560-91/29.2 – väg, till förmån för Månhult 1:13
- Officialservitut 05-MAL-380.1 – väg, till förmån för Månhult 1:13
- Officialservitut 05-MAL-391.1 – vattentäkt, till förmån för Månhult 1:14
- Officialservitut 05-MAL-391.2 – servitut samfälld vägmark, till förmån för Månhult 1:14



Utredningsområdet, markerat med svart linje, motsvarar ytan för det planerade naturreservatet Månhult.

På registerkartan syns en kraftledning. Det finns ett flertal ledningsrätter för Danskebo 1:32, men ingen av dessa är aktuell för ytan. Vid en förfrågan till Vattenfall kunde de konstatera att det är **Vattenfall Eldistribution AB** som äger luftledningen. Det finns ett avtalsservitut hos Vattenfall som saknar karta men som stämmer med beteckningen på ledningen. Servitutet är inte inskrivet. Vidare har Vattenfall eldistribution markledningar inom utredningsområdet. På dessa finns allmänna avtalsvillkor NÄT2012K, förutom på en liten del som är ett icke inskrivet avtalsservitut. På kartan nedan, levererad av Vattenfall, har luftledningen markerats med rött och markledningarna med blått. Vid en förfrågan till Skanova (f.d. Telia Sverige AB) om de har några ledningar i området blev svaret nej.

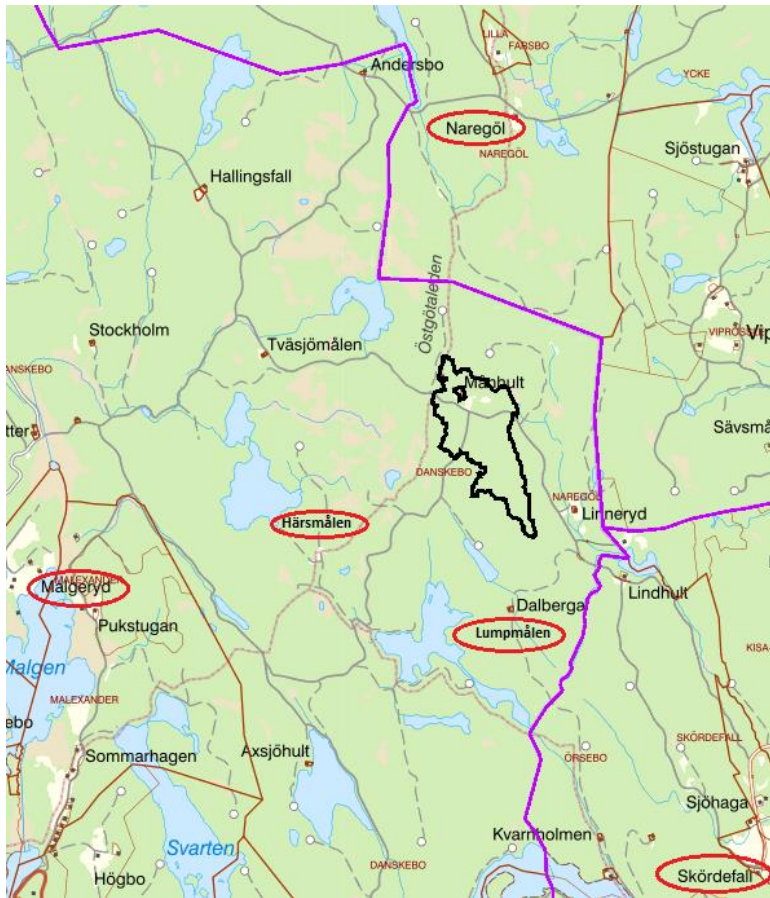


## Laga skiftet

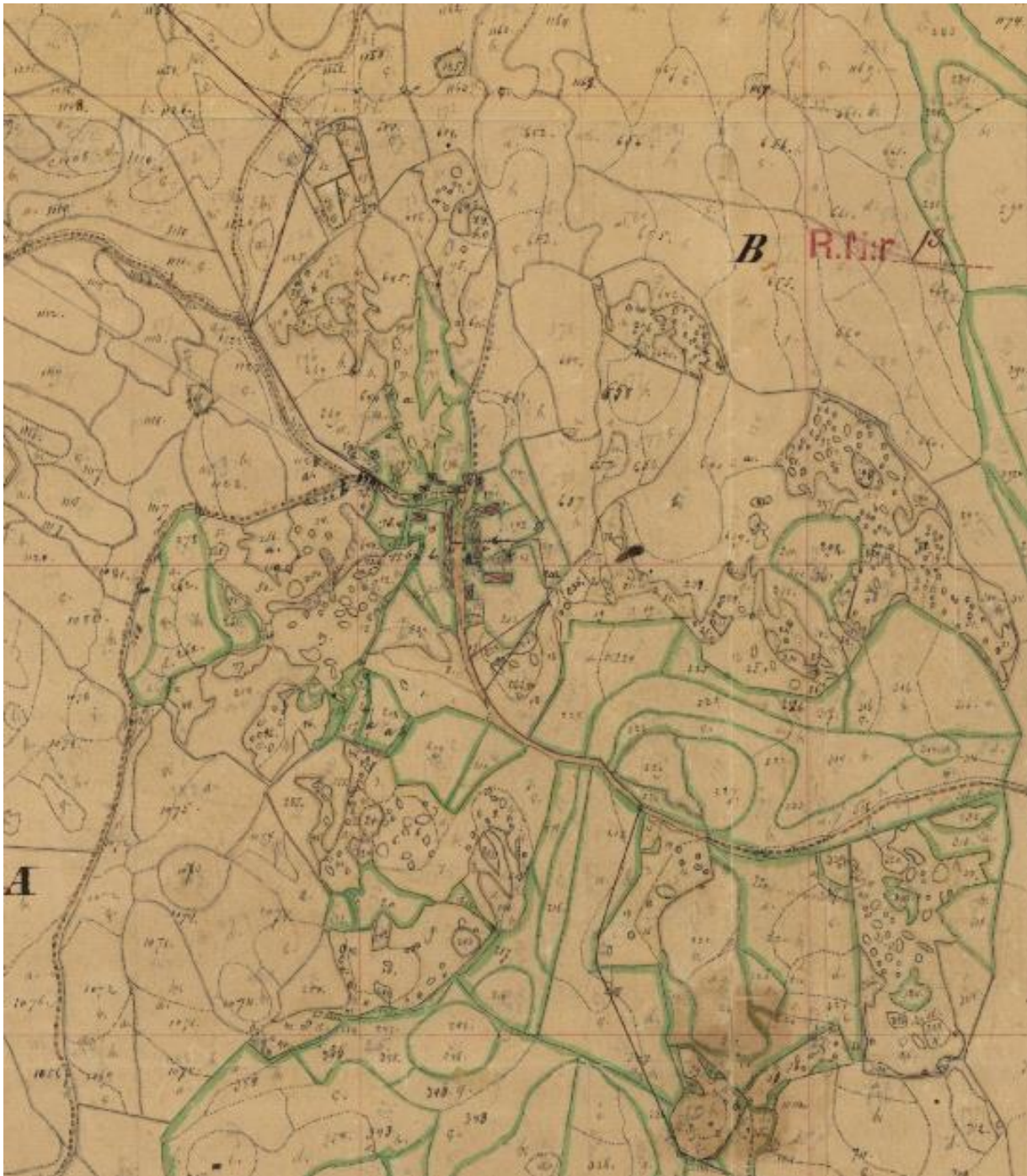
För att utröna om det finns vägar och mark som är samfällt inom utredningsområdet måste vi börja med att titta i laga skiftet över byn. Det uppfördes år 1863 (Akt 05-MAL-54B) och skifteslaget utgjordes av hela Månshult by. Kartan täcker gott och väl in hela utredningsområdet. Byn bestod av Littera A (Månshult 1:2), B (Månshult 1:3), C (1Månshult 1:4), D (Månshult 1:5) och E (torpbebyggelse). Information om samfälld mark/allmänna platser för delägarna i skifteslagets gemensamma behov, hittas främst i **Delningsbeskrivningen**, digital sida 60-61 (sid. 115-116 i den faktiska handlingen) och **Föreningen** på digital sida 12-14 (sid. 19-23 i den faktiska handlingen). Ytterligare uppgifter om vägar och övriga samfälligheter finns på digital sida 57-58 (sidan 108-110 i den faktiska handlingen), där en specifikation över före skiftet befintliga och avräknade vägar och "andra samfälligheter" återfinns.

Såväl Delningsbeskrivningen som Föreningen gör gällande att alla byns vägar var samfälliga för hela skifteslaget. **Delningsbeskrivningen**: "För åtkomst av egna ägor äger var och en delägare rättighet att utan ersättning färdas över grannens jord... Gamla vintervägarna få fritt begagnas. De vanliga vägarna till kvarnställena får utan avräkning begagnas". **Föreningen**: Avräknade för samfälliga behov, punkt f): "Allmänna byvägarna byvägarna till 8 alnars bredd, från byn till Malgeryds rågång, dito till Naregöls, dito till Härsmålen, dito till Skördefall. Övriga behövliga skiftesvägar uttagas i sammanhang med skiftesläggningen till lika bredd med byvägen och bygatan till 12 alnars bredd". I slutet av Föreningen finns ytterligare en punkt tillagd: "av samfälld mark avräknas vidare: vägen till

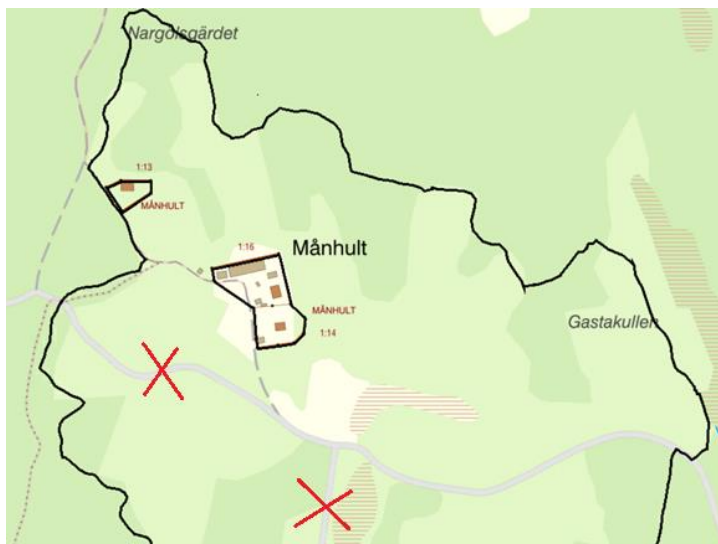
Lumpmålen och vägen till ?torpet ... samt Bykälleplanen...". Lumpmålen låg inom byn, resterande destinationer utanför. Några av sträckorna genomkorsar eller berör delvis utredningsområdet. Namnen på destinationerna dit vägarna enligt Föreningen går har på utsnittet av registerkartan här nedan ringats in med rött (utom torpet vars namn inte kan utläsas i sin helhet).



*På kartutsnittet är utredningsområdet markerat med svart linje. En av vägsträckningarna som övervägande ligger utanför området (mot V), men som ändå berör utredningsområdet, är den som numer kallas Östgötaleden och som från Naregöl i N också följer den gamla kyrkvägen söderut mot Härsmålen.*

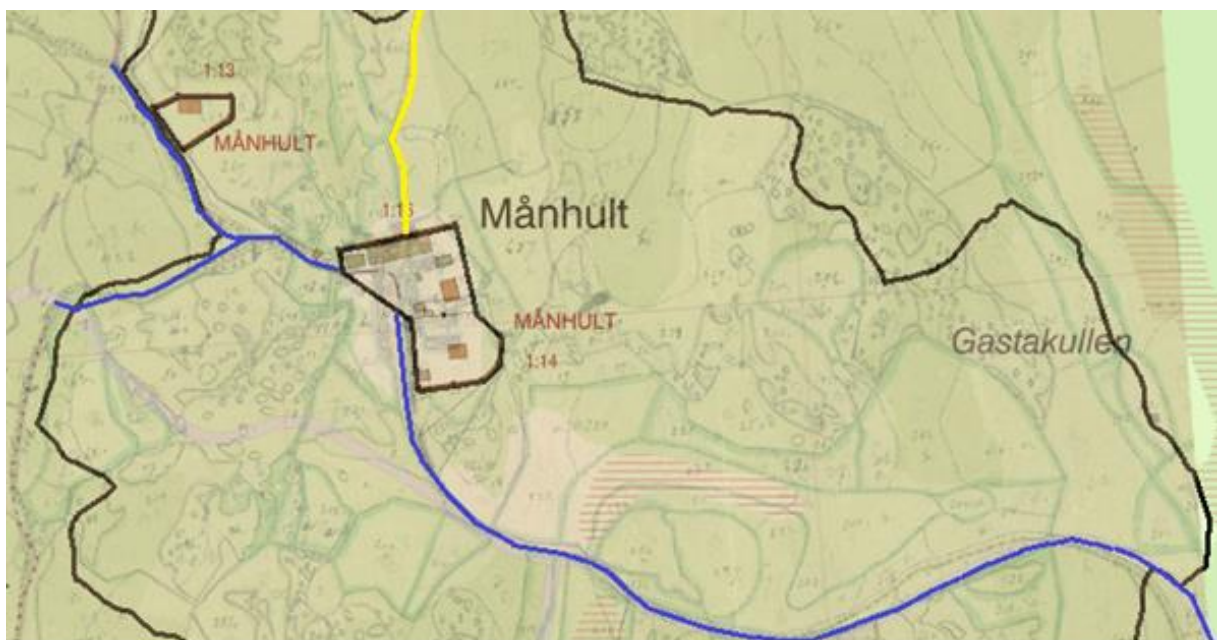


Utsnitt ur laga skiftet över Månhult by från år 1863. Bebyggelsen man ser ligger idag inom utredningsområdets N del och de vägar som passerar därförbi var samfälliga. Akt 05-MAL-54B, karta digital sida 1.



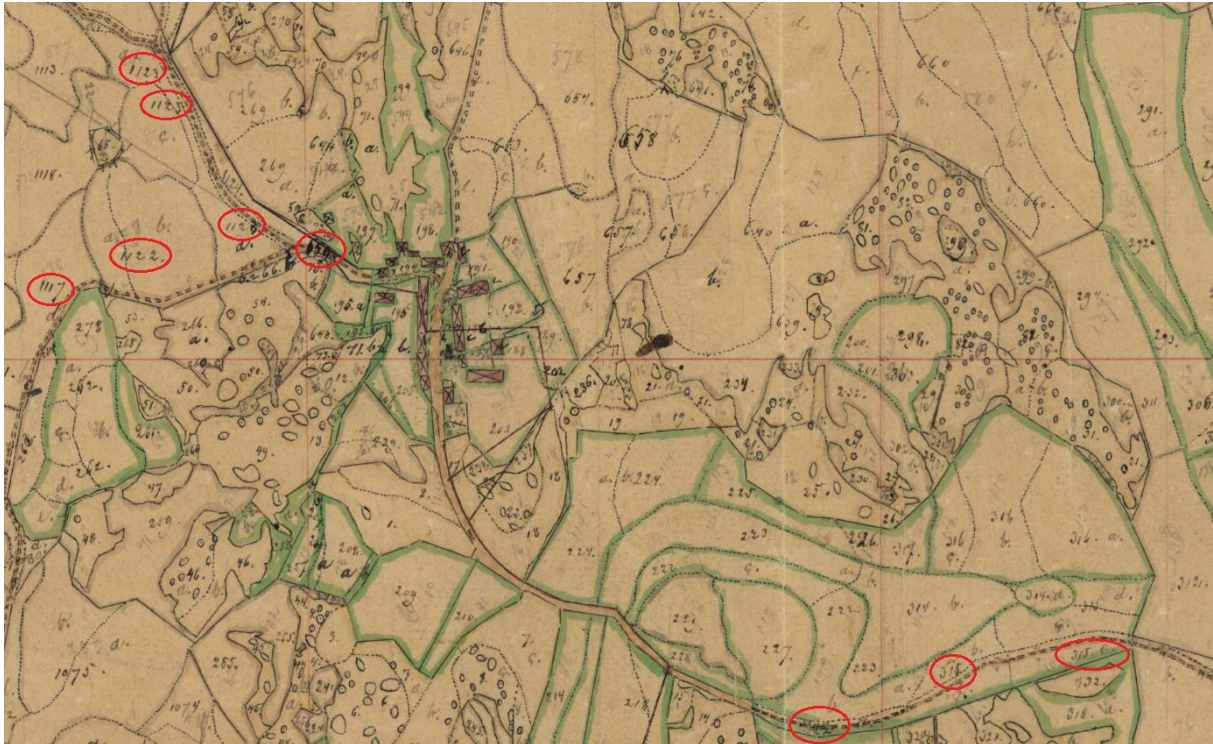
*Utsnitt ur registerkartan med dagens vägar och stigar i N delen av utredningsområdet som i sig har markerats med svarta linjer. Flera av dessa befästes som samfällda vid laga skiftet och kan ses på kartutsnittet på föregående sida. De två sträckor som inte existerade vid mitten av 1800-talet har kryssats över med rött.*

Vid ett kartöverlägg mellan registerkartan och laga skiftet för den N delen av utredningsområdet framkommer det att några av vägsträckningarna överensstämmer mellan då och nu, medan ytterligare andra spelat ut sin roll. Vi kan konstatera att den sträcka som passerar nuvarande Månshult 1:13, 1:14 och 1:16 i N delen av utredningsområdet och som det finns servitut för är densamma och att den därmed var samfällad vid mitten av 1800-talet. Frågan är dock – hur är det idag? Är vägarna fortfarande samfällda, eller har något förändrats i samband med senare förrättningar? Kartöverlägget kan du se här nedan, där ännu befintliga sträckor har markerats med blått och en sträcka som inte längre finns med gult.



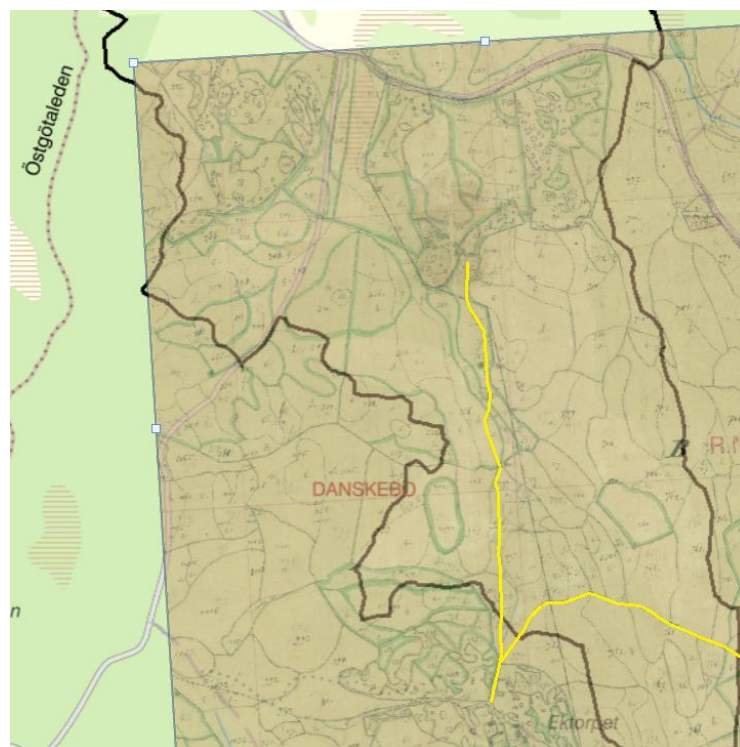
*Kartöverlägg mellan registerkartan och laga skiftet, dvs mellan nu och då. På den nedersta bilden har de vägar som lagfästes som gemensamma för hela byn och som existerar ännu idag förtydligats med blått inom utredningsområdet (de fortsätter utanför utredningsområdet). Där finns också en sträcka som inte existerar idag men som var samfällad då, vilket innebär att marken där den gick fortfarande är gemensam. Den sträckan är gulmarkerad.*

I Föreningen finns ett antal figurnummer motsvarande mark som var samfällid för hela skifteslaget, däribland 1217: lertag, 1218: sandtag, 1219-1221: Manhulte, Limmeryds och Lumpamåla kvarnar. Det fastslås vidare att fisket och fiskevatten "bliva gemensamma". Det kan konstateras att inget av figurnumren finns inom utredningsområdet och eftersom det inte finns några sjöar/gölar där så är inte heller dessa aktuella. Samma saker går igen på de digitala sidorna 57-58 (sid. 108-110 i den faktiska handlingen) där en specifikation över före skiftet befintliga och avräknade vägar och "andra samfälligheter" tas upp. Bland vägarna, vilka redovisas med ett antal figurnummer, finns dock några punkter som ligger inom utredningsområdet, se med rött inringade figurnummer på kartutsnittet nedan.



*Figurnummer som motsvarar samfälliga vägsträckor inom utredningsområdet inringat med rött: 659 (närmast själva bebyggelsen), 1122, 1123, 1126 och 1117 (där vägen förgrenar sig och sammanfaller med Östgötaleden mot N och S) samt 222 och 315 i det SÖ hörnet av kartutsnittet strax innan vägen går ut ur utredningsområdet.*

Även i den S delen av utredningsområdet fanns en väg med förgrening och den gick från Ektorpet strax utanför utredningsområdet, upp till perifert belägna åkrar inom utredningsområdet. Den har också en avstickare mot Linneryd i Ö. Sträckorna finns inte kvar idag, men om inga senare förrättningar har ändrat det hela så är marken där ändå fortfarande samfällid.



Utsnitt ur laga skiftet som täcker S delen av Månshult by. Nedanför är ett kartöverlägg som visar Ektorpet i det SV hörnet och den väg som löpte mellan detta i N-S riktning upp till perifert belägna åkrar. Torpet (numer bebyggelseämningar) hamnar utanför utredningsområdet men låg inom byn. Vägen ligger dock inom utredningsområdet och förgrenar sig mot Linneryd som ses i det SÖ hörnet. Akt 05-MAL-54B, karta digital sida 1.



## Utredning ev. delägarkrets för vägar inom Månhult by

Så, är vägarna ännu samfällda? Att annan tidigare samfällad mark inte ligger inom utredningsområdet har vi konstaterat och därmed kunnat utesluta.

Byn har sitt absoluta ursprung i Månhult 1:1 (om 1 mantal) och bestod då av Littera A (1:2), B (1:3), C (1:4), D (1:5) och E. Littera A-D fick skattetal, medan E utgjordes av ett torp och därför inte fick något skattetal. Skattetalet räknas i mantal.

**Litt. A - Månhult 1:2** (3/8 mantal)

**Litt. B - Månhult 1:3** (3/8 mantal)

**Litt. C - Månhult 1:4** (1/4 mantal)

**Litt. D - Månhult 1:5** (1/4 mantal)

**Litt. E - Grenadiertorpet Ektorpet** (inget skattetal)

Månhult 1:3 var år 1978 föremål för en sämjedelning (akt 05-MAL-290), där Månhult 1:9 fick 2/3 av mantalet och andel av samfälligheter (=1/4 mantal), medan Månhult 1:10 fick 1/3 av mantalet och andel i samfälligheter (=1/8 mantal).

Följer vi Månhult 1:9 vidare kan vi konstatera att den år 1991 avregistrerades och fördes över till Ramfall 1:2 (akt 0560-91/19). Ramfall 1:2 fördes i sin tur över till Danskebo 1:32 år 1999 (akt 0560-98/38).

Beträffande Månhult 1:10 samt Månhult 1:2, 1:4 och 1:5, var de med i en sammanläggning år 1984 (05-MAL-392) där samtliga andelar i samfälligheter (och mantalet  $\frac{3}{4}$ ) gick över till Månhult 1:15. Månhult 1:15 fördes i sin tur över till Ramfall 1:2 år 1985 (akt 05-MAL-411). År 1999 fördes Ramfall 1:2 i sin tur över till Danskebo 1:32 år 1999 (akt 0560-98/38).

Summa summarum innebär detta att *de vägar som en gång var samfällda inom byn Månhult numer alla tillhör fastigheten Boxholm Danskebo 1:32* dit alla tidigare andelar från det ursprungliga Månhult 1:1 gått över tiden via olika regleringar. *Det i sin tur innebär att de vägar som vid laga skiftet avsattes som samfällda inte längre är det eftersom det nu enbart finns en fastighet som har de tidigare andelarna, dvs. Boxholm Danskebo 1:32.* Vägarna är enligt den Nationella vägdatan enskilda. Det gäller även den väg som är tänkt som tillfartsväg till naturreservatet, vilken går in i området från SO. Utredningen av vägarna går fram till fastighetsgränsen för Danskebo 1:32, tillika kommungränsen mellan Boxholm och Kinda. Hur det ser ut utanför skifteslaget för Månhult by är således inte utrett.



## HUR MAN ÖVERKLAGAR

Länsstyrelsens beslut kan överklagas hos regeringen, Miljödepartementet. Överklagandet ska dock skickas till Länsstyrelsen. Överklagandet skickas med vanlig post till **Länsstyrelsen Östergötland, 581 86 Linköping** eller med e-post till **ostergotland@lansstyrelsen.se**.

Överklagandet ska ha kommit in till länsstyrelsen **inom tre veckor från den dag du fick del av beslutet**. Om överklagandet har kommit in i rätt tid överlämnar Länsstyrelsen överklagandet och handlingarna i ärendet till regeringen, Miljödepartementet.

I överklagandet ska du ange vilket beslut som överklagas och hur du vill att beslutet ska ändras. Ange även namn, adress, telefonnummer och eventuell e-postadress.

Om du behöver fler upplysningar kan du vända dig till Länsstyrelsen.

Formulär 115 (2016)

---

POSTADRESS:  
581 86 LINKÖPING

E-post:  
ostergotland@lansstyrelsen.se

BESÖKSADRESS:  
Östgötagatan 3

WEBBPLATS:  
www.lansstyrelsen.se/ostergotland

TELEFON:  
010-223 50 00

Organisationsnummer:  
202100-2270

TELEFAX:  
013-10 13 81