



Skötselplan för Magnehult domänreservat

SKÖTSELPLAN FÖR MAGNEHULT DOMÄNRESERVAT

Skötselplanen gäller utan tidsbegränsning. En översyn bör göras senast inom 10 år för att bedöma behovet av revidering. Skötselplanen har upprättats av Länsstyrelsen 2010. Planförfattare har varit Jens Johannesson.

Omslagsbild, aspfjädermossa med frukter. foto: Jens Johannesson, 1995.

A. ALLMÄN BESKRIVNING	3
ADMINISTRATIVA DATA OM NATURRESERVATET	3
2. SYFTE, FÖRESKRIFTER OCH SKÄL FÖR BESLUT	4
3. ÖVERSIKTLIG BESKRIVNING AV BEFINTLIGA FÖRHÅLLANDEN	4
3.1 <i>Historisk och nuvarande markanvändning</i>	6
3.2 <i>Områdets bevarandevärden</i>	9
3.3 <i>Källuppgifter</i>	9
B. PLANDEL.....	10
1 SYFTE MED NATURRESERVATET	10
2 DISPOSITION OCH SKÖTSEL AV MARK.....	10
2.1 <i>Skötselområden</i>	10
2.2 <i>Sammanfattning och prioritering av planerade skötselåtgärder</i>	17
2.3 <i>Jakt och fiske</i>	17
2.4 <i>Utmärkning av reservatets gräns</i>	17
3. TILLSYN.....	17
4. DOKUMENTATION OCH UPPFÖLJNING	17
4.1. <i>Dokumentation och inventeringar</i>	17
4.2. <i>Uppföljning</i>	17
5. FINANSIERING AV NATURVÅRDSFÖRVALTNINGEN	18
5.1 <i>Finansiering av naturvårdsförvaltningen</i>	18

A. ALLMÄN BESKRIVNING

Administrativa data om naturreservatet

Reservatets

benämning: Magnehult domänreservat

NVR id: 2001727

Beslutsdatum: 2011-04-29 (utvidgning)
1998-02-11 (naturreservat)
Domänreservat 1966

Län: Östergötland

Kommun: Finspång

Areal: 6,7 ha
Land: 6,3 ha
Produktiv skogsmark 6,0 ha

Naturtyper: 9020 Boreonemoral lövskog 2,4 ha
(Natura 2000 habitat)

Prioriterade bevarandevärden

Naturtyper Ädellövskog 2,4 ha,
ungskog (utvecklingsmark) 3,9 ha
Arter/grupper Lavar, mossor, kärlväxter
Struktur & funktion Gamla ädellövträd, rörligt markvatten

Övrigt: Området finns redovisat i Naturvårdsverksrapport ”Skyddsvärda statliga skogar” från 2003.

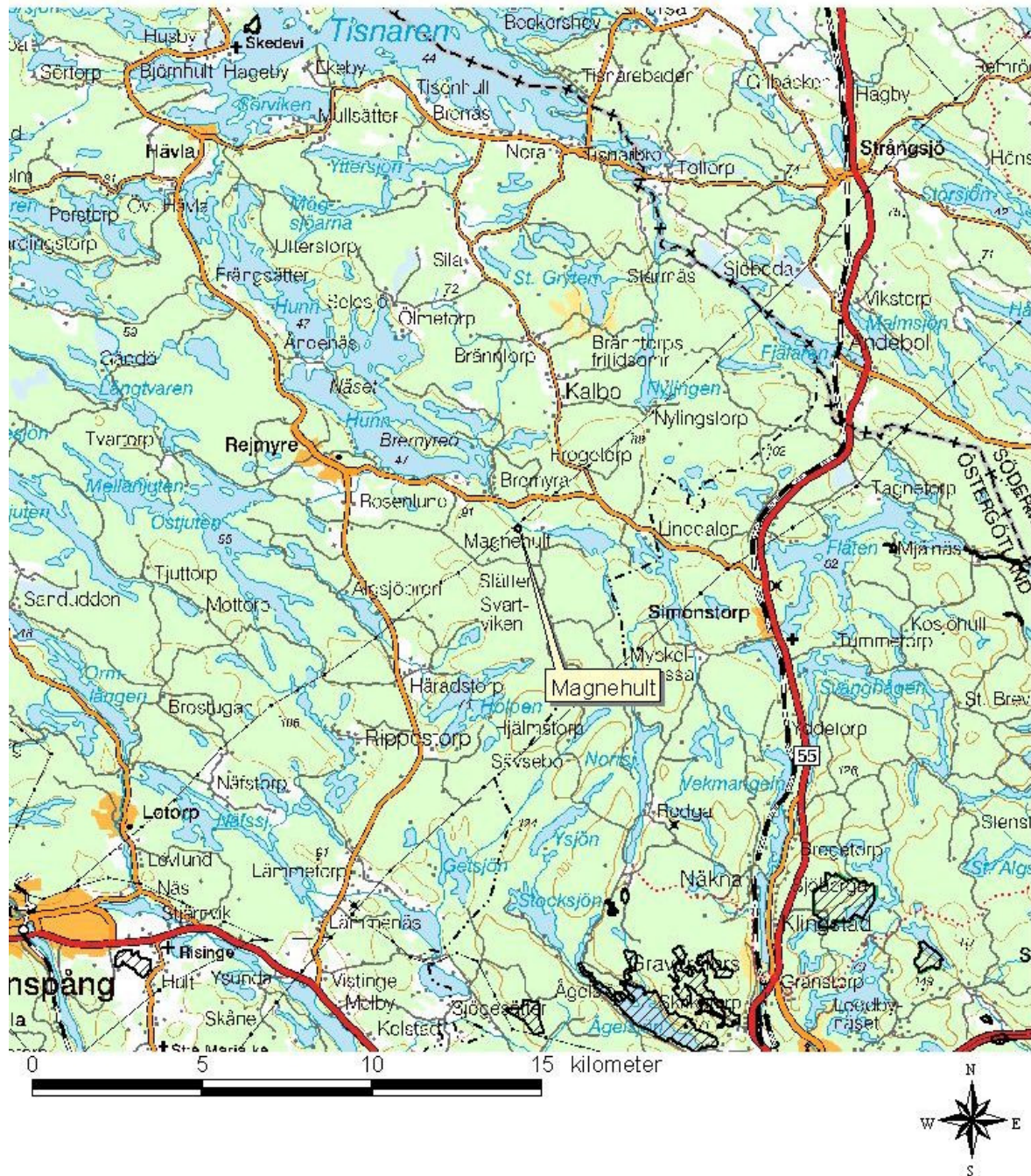
Markägare: Naturvårdsverket
Naturvårdsförvaltare: Länsstyrelsen Östergötland

Lägesbeskrivning: Naturreservatet ligger vid Magnehult nära vägen mellan Rejmyre och Simonstorp i östra kanten av Finspångs kommun. Reservatet nås från riksväg 55 mellan Norrköping och Katrinholm. 15 km efter Åby samhälle tar man av mot Rejmyre. Efter ca 8 km, strax innan Bremyra och Magnehulteån, svänger man vänster in på en mindre grusväg mot Rodga. Ett hundratal meter bort ligger parkeringsplatsen. En träbro leder över ån till domänreservatet.

2. Syfte, föreskrifter och skäl för beslut

(se reservatsbeslut)

Översigtskarta



Figur 1. Översigtskarta. © Bakgrundskartor Lantmäteriet, dnr 106-2004/188

3. Översiktlig beskrivning av befintliga förhållanden

Ädellövskogen i det gamla Domänreservatet Magnehult ligger i Kolmården, vilket präglar natur och markanvändning. Barrskog och myrmarker är helt dominerande i kringlandskapet som historiskt förvaltats av Domänverket (senare AssiDomän och Sveaskog). Runt Magnehult utgörs

skogarna i regel av ganska ensartade och skogsvårdade bestånd. Terrängen ligger drygt 60 m.ö.h i en ganska måttligt kuperad trakt. Berggrunden består av leptit och jordarten utgörs av sandig, moig morän. I östra kanten finns en mindre yta med ren sand och längs Magnehultån märks svämsediment av lera och finmo.

Naturreseptatet (domänresevatet samt utvidgning) ligger i en svag nordsluttning ned mot Magnehultån. Markförhållandena är gynnsamma med mullrik brunjord, marken är dock rik på sten och block. Lokalklimatet är gynnsamt för mossor och fuktighetskrävande lavar till följd av läget i en skuggig nordsluttning med högt markvatten och närheten till vattendraget. Magnehultån är här lugnflytande och det finns spår av bäver.

Trädskiktet domineras av asp tillsammans med lönn, lind och alm. Här finns även ett litet inslag av ek. Av områdets fuktighetskrävande moss- och lavararter är blek kraterlav, lunglav och aspfjädermossa de mest intressanta. Aspfjädermossan har mycket få förekomster i norra Östergötland och detta är den rikaste. Fältskiktet i resevatet är glest och består av örter och bredbladiga gräs. Andra arter som förekommer och visar på den rika miljön i området är bl a hassel, tibast och skavfräken. En inventering av kryptogamerna gjordes av Tomas Fasth 1989. Vid inventeringen gjordes en noggrann kartläggning av förekomsten av aspfjädermossa och lunglav mm. Vid besök 2010 noteras att såväl aspfjädermossa som lunglav minskat, räknat i antalet träd med förekomst av arterna rör det sig om att hälften respektive $\frac{1}{4}$ återstår (se vidare under ”Biologiska bevarandevärden). Tyvärr är det sannolikt att en del lunglav, som sedan tidigare var högt upphissad i träden (ljusälskande), skadats redan vid avverkning av gran. Ytterligare träd har sannolikt fallit och transporterats ut från området. Det lunglavbestånd som finns kvar kan förhoppningsvis gynnas av de ljusare förhållandena och kommer förhoppningsvis att sprida sig nedåt på stammarna av fr.a gammal lönn.



Aspfjädermossa. Magnehult, 1995.

Runt det lilla kärnområdet utvidgas området i och med beslutet 2011 med ytterligare ca 4ha som främst utgörs av utvecklingsmark (tidigare granplantering). Vidare ingår den intilliggande ån med lövrik strandskog ett litet stycke. Målsättningen är att skyddszonens lövandel ökar så mycket som möjligt för att långsiktigt utgöra en förstärkning och förnygring av lövbeståndet som helhet.

Däggdjur och fåglar

Djurlivet är typiskt för trakten med älg, rådjur och hare mm. Området bör vara attraktivt för hackspettar och småfåglar pga en hel del försvagade och döda träd där fåglarna kan söka föda mm. Ingen systematisk inventering av faunan har inte skett.

3.1 Historisk och nuvarande markanvändning

En yta på 2,4 hektar har länge utgjort Domänreservat inom dåvarande Domänverkets marker. Detta område ombildades 1996 till "Naturreservatet Magnehult domänreservat". Förekomsten av den sällsynta aspfjädermossan avspeglar sannolikt ett avsevärt lövrikare landskap som fanns under 1800-talet och dessförinnan. Det på den tiden brandpräglade Kolmården var sannolikt mycket rikt på framför allt asp och äldre aspbestånd fanns hela tiden spridda i landskapet. Området var under 1800-talet en ängsmark bevuxen med lövträd enligt häradskartan (se nedan). Det var sannolikt en bördig slätteräng tack vare det rörliga markvattnet. Slätten på ängen upphörde troligen i början av 1900-talet.

Slutenheten ökade sedan gradvis och under 1980- och 1990-talet fanns här en sluten lövskog med ökande inslag av gran. De nuvarande utvecklingsmarken utgjordes av medelålders granskog med inslag av klippalpartier. 1989 beskrevs skogen så här: "Trädskiktet är mycket blandat och består av äldre träd; Lind, lönn, asp och gran är dominerande arter, men inslaget av andra arter som björk, al, sälg, ask, alm och rönn är påtagligt och kontrasten är stor mot den renodlade och jämnåriga granskog som omger reservatet i väst och syd. Bland yngre träd märks enbart ask, gran och lind. Det är gott om döda och försvagade träd. I öster finns en äldre granskog. Intill en mindre bäck står asp och al. En alridå följer domänreservatets norra gräns mot ån".

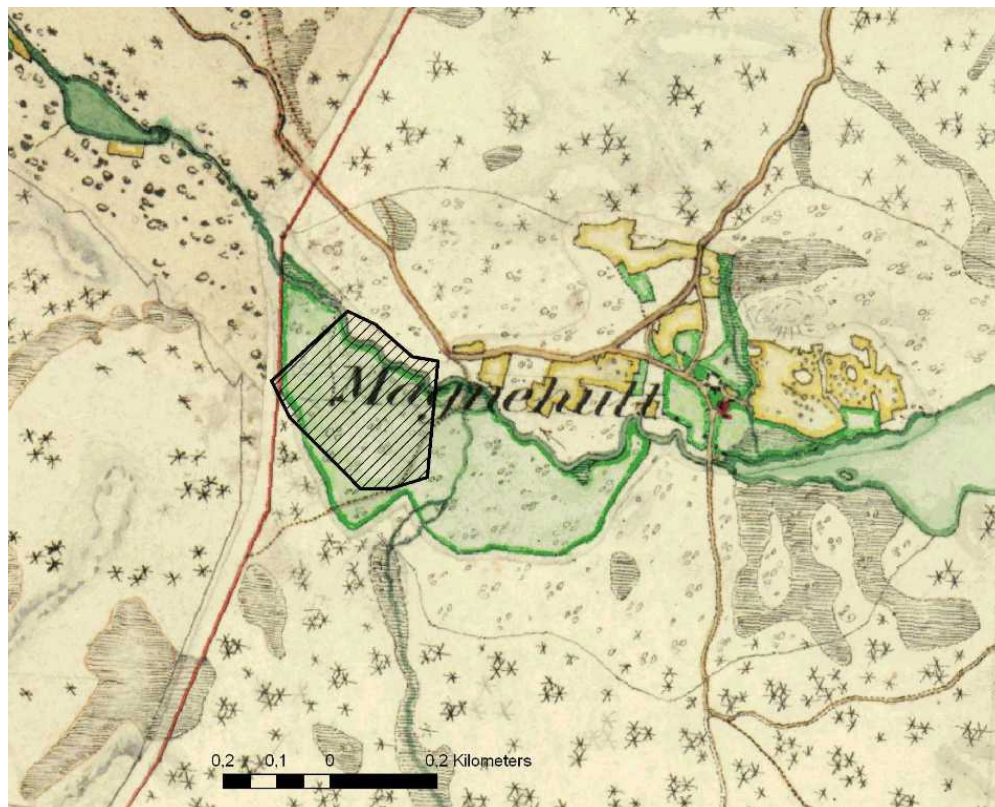
2007 höggs all gran ur såväl reservatet som skyddszonen/utvecklingsmarken. Detta var planerat enligt den gällande skötselplanen men utfördes av olika skäl nu betydligt snabbare än vad som ursprungligen var tänkt. Relativt små stormskador efter stormen Gudrun (2005) i anslutning till reservatet hade utvecklats till angrepp av granbarkborre i västra delen av nuvarande reservat och i flera delar av utökningsområdet och utanför detta. Ytterligare skador tillkom efter stormen Per i januari 2007. Sveaskog var nu på gång att avverka all gran i de bestånd som gränsade till det dåvarande reservatet. För att undvika risk för insektsskador på omkringliggande bestånd och för att slippa upprepade och dyrare ingrepp i reservatet togs beslutet att avverka all grön gran i dåvarande reservatet, samt den planerade utvidgningen, i ett svep. Av misstag togs även en del stormfällad lövved (drygt 100 stammar) ut från reservatet och dess utvidgning.



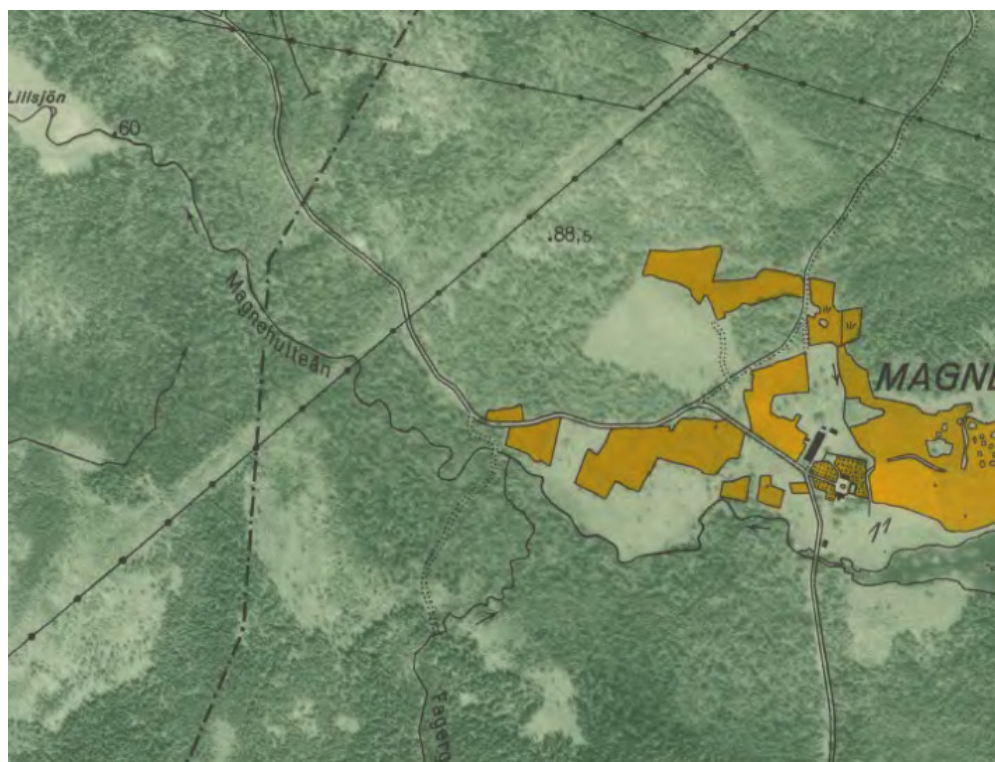
Föryngring med asp och hassel i sydöstra kanten av den äldre lövskogen. 2009-09-03.

Resultatet blev att granen avvecklades enligt plan men att det gick lite väl snabbt och lövskogen blev drastiskt mer utsatt för trädfällande och uttorkande vindar. I utvecklingsmarken kommer nu en rik lövunderväxt men det blev nödvändigt att sätta upp ett viltstaket (december 2009) för att lövträden ska ha chans att bli vuxna. Under andra halvan av 2008 planterades lind, lönn och björk

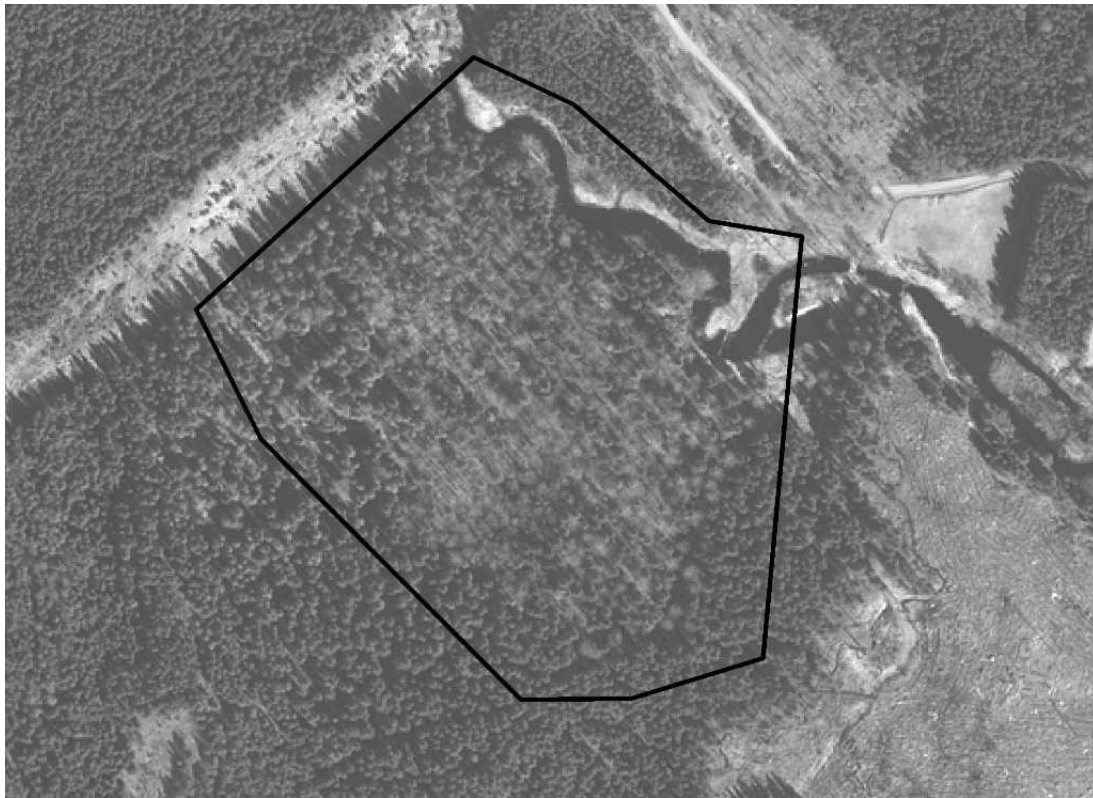
i utvecklingsmarken i reservatets sydöstra del. De flesta av dessa plantor har fram till hösten 2010 farit illa av rik gräsväxt (främst piprör) och nu finns här främst aspföryngring.



Häradskartan från 1860-70 talet visar att reservatet har sitt ursprung i en vidsträckt löväng (mer eller mindre lövskogklädd slättermark).



Ekonomiska kartan från 1940-talet med flygbild. Reservatsytan ses söder om ån, sydost om kraftledningen. Noterbart är att ingen granskog verkar omge lövskogen utan snarare öppen mark, eventuellt betesmark.



Före stormfällning och avverkning/uttag av gran. Ortofoto över reservatet, fotograferat någon gång före 2005. © Bakgrundskartor Lantmäteriet, dnr 106-2004/188



Satellitbild över Magnehults naturreservat ca 2007-2008. Stormfällningar, angrepp av granbarkborre följt av avverkning och uttag av all gran har resulterat i att endast lövträden står kvar. Bild från Hitta.se.

3.2 Områdets bevarandevärden

A. Biologiska bevarandevärden

Områdets högsta naturvärden är knutna till de äldre lövträden och den rika floran av mossor och lavar. Det finns även en rik kärlväxtflora tack vare rörligt markvatten. Det är sannolikt markvattnet som gynnat uppkomsten av ängsbruket och lövskogen på platsen från början.

Den rika mossfloran inom reservatet är kännetecknas främst av en rik förekomst av den sällsynta aspfjädermossan. Vidare förekommer bl a thujamossa, hårgräsmossa, hasselmossa, kransmossa och palmmossa. Den allmer sällsynta lunglaven finns också, även med fruktkroppar, vilket är ovanligt. Lunglaven påvisar att området har varit bevuxet med lövskog under mycket lång tid. Andra goda indikatorarter är skogshakmossa, mörk husmossa, liten baronmossa och vågig sidenmossa och bland lavarna bårdlav, korallblylav och skinnlav. Skorplaven *Gyalecta flotonii* är ytterligare en hotad lav som förekommer inom reservatet. Arten är knuten till slutet, skuggig och gammal ädellövskog. Lavarna och mossorna växer i ovanligt stor omfattning på lövträden i reservatet. Lönn tycks vara det mest attraktiva trädslaget men även lind och asp hyser en rik flora.

Enligt tidigare inventering (Fath 1989) fanns aspfjädermossan på 80 träd. Av dessa fanns även lunglav på 42 träd. Lunglaven fanns dessutom på ytterligare träd utan aspfjädermossa. 2010 återfanns 35 respektive 11 förekomster. En dramatisk minskning samtidigt som det finns tecken på att lunglav börjat kolonisera nedre delen av en del trädstammar från att tidigare endast (?) förekommit i topparna. Antalet gamla lönnar, det trädslag som hyser störst bestånd av aspfjädermossa och lunglav, har troligen minskat ganska dramatiskt och återväxten av lönn är tyvärr mycket begränsad.

Fågelfaunan är bristfälligt känd liksom den lägre faunan, då det ej har gjorts några inventeringar av dessa grupper.

B. Geologiska bevarandevärden

Magnehult domänreservat ligger i ett karakteristiskt sprickdalslandskap. Berggrunden består av leptit och jordarten utgörs av sandig, moig morän. Ett geologiskt bevarandevärde är att avlagringarna tack vare läget i en svag nordslutning ger förutsättningar till ett rörligt markvatten som gynnar områdets rika flora. Sannolikt har markvattnet bidragit till att området hyst en lövskog och var lämpligt för brukande som löväng.

C. Kulturhistoriska bevarandevärden

Vad gäller äldre kulturhistoriska lämningar är det viktigt att påpeka att området inte inventerats sedan 1940-talet. Det kan finnas okända fornlämningar inom området. Lövskogen, som uppkommit ur en tidigare lövängsmiljö, utgör i sig en del av det biologiska kulturarvet.

D. Intressen för friluftslivet

Området är lätt tillgängligt. Strax nordost om domänreservatet intill Magnehulteån finns en parkeringsplats med rastbord. Ån utnyttjas för fiske, bl.a finns inplanterad ädelfisk. I nuläget är lövskogen möjligen av begränsat besöksvärde på grund av viltstaket, slyuppslag mm. Det finns dock en iordningställd vandrings slinga som nås vva grindar genom staketet.

3.3 Källuppgifter

Skyddsvärda statliga skogar, rapport 5340. Delrapport Götaland. Naturvårdsverket 2004.

Fornminnesregistret, via Länsstyrelsens EGIS.

Fath, Thomas. 1989. Inventering och förslag till skötsel av Magnehults domänreservat. Stencil.

B. PLANDEL

1 Syfte med naturreservatet

Syftet med Magnehult domänreservat är att bevara ett skogsområde med ädla lövträd av främst lönn, alm, ask och ek samt ett stort inslag av asp. Inslaget gamla träd och död ved ska vara stort.

2 Disposition och skötsel av mark

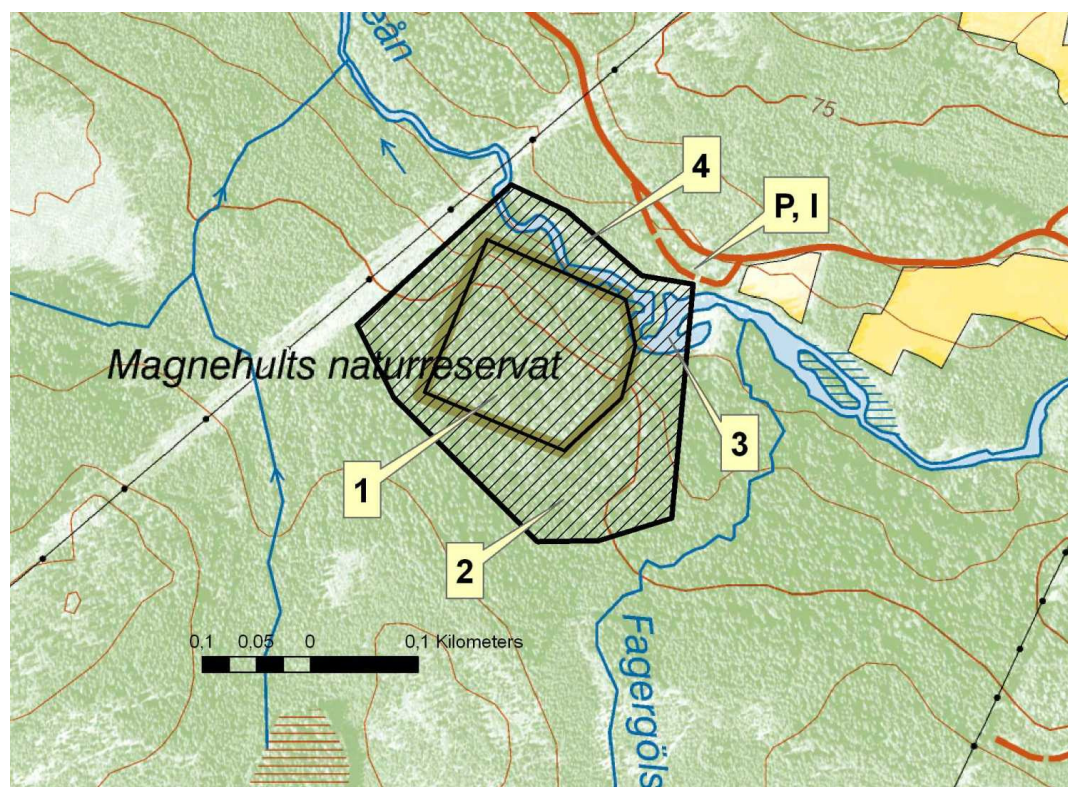
Det långsiktiga målet är att lövskogen och kringliggande utvecklingsmark bildar en naturskogslik miljö med mycket litet inslag av barrträd. Under tiden lövträd är under uppväxande i utvecklingsmarken kan en del aktiva åtgärder behövas för att säkra ett artrikt trädskikt där det förutom asp även finns t.ex lönn, lind och alm samt hassel.

Om fornlämningar eller kulturhistoriska lämningar påträffas i reservatet ska dessa skötas på ett sådant sätt att lämningen bevaras.

Se vidare under respektive skötselområde.

2.1 Skötselområden

Reservatet har fyra skötselområden samt en parkeringsplats i anslutning till reservatet.



Figur3. Skötselkarta. © Bakgrundskartor Lantmäteriet, dnr 106-2004/188

Skötselområde 1, Gamla Magnehult domänreservat

Areal: 2,4 ha

Naturtyp enligt Natura 2000: ”9020 Boreonemoral ädellövskog” 2,4 ha

Målnaturtyp: 9020 - 2,4 ha

Beskrivning

Högvuxen och halvsluten till sluten lövskog där trädskiktet domineras av asp tillsammans med lönn, lind och alm. Här finns även ett litet inslag av ek. I området finns en fuktighetskrävande moss- och lavflora med flera signal- och rödlistade arter. Fältskiktet är gles och består av örter och bredbladiga gräs gynnade av rörligt markvatten. Sannolikt fanns inget (?) eller mycket lite asp i den forna lövängen, det är troligen så att aspen vandrade in när lövängen långsamt växte igen, kanske från 1940-talet och framåt.

Bevarandemål och gynnsamt tillstånd

- Området ska bibehålla ett trädsnitt av äldre lövträd med i första hand lönn, lind, alm och asp. Lönn, lind och asp tycks i fallande ordning vara de viktigaste trädslagen för den krävande moss- och lavfloran.
- Mängden död ved ska öka på naturlig väg och på sikt ej understiga 20% av virkesförrådet, med utrymme för naturliga variationer i tid och rum.
- Granen ska utgöra högst 10% av virkesförrådet. I dagsläget finns ingen gran alls.
- Området ska ha en gynnsam bevarandestatus för Natura 2000-habitatet ”9020 Boreonemoral ädellövskog”.
- Området är tillgängligt för allmänheten.



Magnehultån och lövskogen i bakgrunden. Juni 2007. Foto: Kurt Adolfsson.

Åtgärder

Restaureringar:

- En viss gläntighet skapas i brynen ut mot utvecklingsmarken där det nu kommer ett tätt uppslag av fr.a asp. Uppslag av ädla lövträd gynnas genom att dessa friställs. Endast sly får tas ner.
- Om föryngringen av lind och lönn visar sig svag eller obefintlig kan det bli nödvändigt med hjälpplantering, fr.a i bryn mot utvecklingsmark.

Löpande skötsel:

- -



Lövskogen, juni 2007. Foto: Kurt Adolfsson.

Skötselområde 2, Utvecklingsmark

Areal: 3,6 ha

Naturtyp enligt Natura 2000: -

Målnaturtyp: 9020 - ca 2,0-3,6 ha beroende på utveckling av lövföryngringen. Naturtypen kan också utvecklas mot 9010 Västlig taiga i mindre delar av området (t.ex aspskog eller blandskog).

Beskrivning

Hyggesmark med uppslag av lövträd. Här kommer främst asp men även sälg, rönn, hassel och enstaka lind. På delar av ytan, fräst i söder och sydväst, även rikligt med gran. Under andra halvan av 2008 planterades lind, lönn och björk i utvecklingsmarken i reservatets sydöstra del. De flesta av dessa plantor har fram till hösten 2010 varit illa av rik gräsväxt (främst piprör) och troligen har mycket få överlevt. Gräsväxten domineras av piprör som tillsammans med viltbete effektivt tryckt tillbaka lövträdsuppslaget. Sedan december 2009 finns ett viltstaket runt hela området söder om ån.

Bevarandemål och gynnsamt tillstånd

- Området ska långsiktigt utvecklas till en mer eller mindre sluten, naturskogsartad lövskog med äldre lövträd motsvarande kärnområdet. Här ska finnas lönn, lind, alm och asp men gärna även ek, hassel, sälg, rönn och ask. Lönn, lind och asp tycks i fallande ordning vara de viktigaste trädslagen för den krävande moss- och lavfloran men aspen är mest lättföryngrad.
- Om föryngringen av lind och lönn visar sig svag eller obefintlig kan det bli nödvändigt med hjälpplantering liksom återkommande gräsrojning kring unga plantor.
- Mängden död ved ska öka på naturlig väg och på lång sikt ej understiga 20% av virkesförrådet, med utrymme för naturliga variationer i tid och rum.
- Granen ska utgöra högst 20% av virkesförrådet. I dagsläget finns ingen vuxen gran alls.
- Området är tillgängligt för allmänheten.



Utvecklingsmarken och kärnområdet är nu instängslat med drygt 2 m högt viltstaket. Detta kommer att skydda lövföryngringen mot viltbete tills denna nått över viltbeteshöjd. Foto: Anneli Lundgren.

Åtgärder

Restaureringar:

- Aktiva åtgärder kan behövas under en övergångsperiod på upp till 20-30 år för att gynna unga plantor av främst lönn och lind (tillsammans med asp de främsta värdräden för den värdefulla moss- och lavfloran) men även övriga trädslag. Syftet är att aspen inte ska bli helt dominerande samt att en viss gläntighet ska finnas. En hög slutenhet i krontaket samt flerskiktning ingår dock i den långsiktiga målsättningen.

Löpande skötsel:

- -

Skötselområde 3, Magnehultån

Areal: 0,4 ha

Naturtyp enligt Natura 2000: -

Målnaturtyp: -

Beskrivning

Magnehultån är lugnflytande i anslutning till reservatet, med gräs- och starrbevuxna stränder. Längre nedströms finns en damm. Ån utnyttjas för sportfiske efter bl.a inplanterad öring. Floran är bitvis ganska artrik (fuktäng) längs ån med t.ex ängsvädd och hirsstarr.

Fisket i ån tillhör enligt bilaga till köpekontrakt den angränsande fastigheten Rejmyre 2:4.

Bevarandemål och gynnsamt tillstånd

- Vattendrag med opåverkade stränder.

Åtgärder

Restaureringar:

- Inga åtgärder.

Löpande skötsel:

- I samråd med reservatsförvaltaren (Länsstyrelsen) kan enstaka buskar och mindre träd närmast ån röjas/huggas för att underlätta pågående markanvändning i form av flugfiske.



Magnehultån från reservatsgränsen i nordväst, oktober 2010.

Skötselområde 4, Norra stranden av Magnehultån

Areal: 0,3 ha

Naturtyp enligt Natura 2000: -

Målnaturtyp: -

Beskrivning

På norra sidan av Magnehultån växer en ca 20-årig ung skog dominerad av gran med inslag av tall. Ut mot ån inslag av lövträd.

Bevarandemål och gynnsamt tillstånd

- Gammal barrblandskog. Lövträdsbård mot ån.

Åtgärder

Restaureringar:

- -

Löpande skötsel:

- Lämnas orört.



Barrblandskogen utmed norra sidan av Magnehultån, oktober 2010.

Skötselområde ”P-plats, information, tillgänglighet”

Areal: (utanför naturreservatet)

Naturtyp enligt Natura 2000: -

Målnaturtyp: -

Beskrivning

På norra sidan av Magnehultån finns parkeringsplats som är gemensam för fiskare, skogsbruksmuseum och naturreservat. Här finns även information om naturreservatet. Reservatet nås via en enkel bro över Magnehultån. Det finns även en enkel spång strax efter att ån flutit under kraftledningen några hundra meter nordväst om parkeringen. Broarna ligger på Sveaskogsmark.

Bevarandemål och gynnsamt tillstånd

- Det finns aktuell information om naturreservatet på platsen.
- Reservatet är tillgängligt för besökare via en spång eller bro.

Åtgärder

Restaureringar:

- -

Löpande skötsel:

- Tillsyn och underhåll av p-plats och information.
- Tillsyn och underhåll av bro.

2.2 Sammanfattning och prioritering av planerade skötselåtgärder

Skötselåtgärd	När	Prioritet
Viltstaket uppförs	<i>Utfört 2009</i>	(1)
Bibehåll gläntighet längs brynet mellan äldre lövskog och utvecklingsmark (inom delområde 1)	Några tillfällen med några års mellanrum	1
Gynna unga plantor av lönn och lind med flera trädslag (delområde 2). Det kan handla om friställning av träd/plantor samt gräsrojning.	Några tillfällen med några års mellanrum	1
Ev hjälpplantering av lind och lönn (delområde 2, även ytterkanter av delområde 1)	Vid behov om det visar sig vara svag förnygring	1
Bibehållande av tillgänglighet, information och p-plats	Löpande	1

2.3 Jakt och fiske

Jakt enligt gällande lagstiftning är tillåten i reservatet med undantag av fågeljakt. Vid jakt får jakthund användas. Älgdragare för fällt vilt får användas med stor försiktighet. Markskador pga körning ska undvikas. Under tiden viltstängsel finns kring området sker dock ingen klövviltsjakt inom området. Fiskerätten i ån tillhör angränsande fastighet och ingår f.n i ett kortfiskeområde.

2.4 Utmärkning av reservatets gräns

Utmärkning av reservatsgränsen ska utföras av naturvårdsförvaltaren enligt svensk standard SIS 031522 och enligt Naturvårdsverkets anvisningar.

3. Tillsyn

För närvarande bedöms ingen speciell tillsynsman behövas inom reservatet. Tillsyn av reservatet skall ombesörjas av länsstyrelsen.

4. Dokumentation och uppföljning

Skötseln av naturreservatet ska ske på ett sådant sätt att önskat resultat uppnås till lägsta möjliga kostnad. Effekterna av utförda skötselinsatser måste därför alltid följas upp. Uppföljningen ska sedan ligga till grund för förändringar av skötselmetoder och revidering av skötselplanen.

4.1. Dokumentation och inventeringar

Utvecklingen för trädslagssammansättningen samt för de sällsynta arterna lunglav och aspfjädermossa ska följas upp.

4.2. Uppföljning

4.2.1. Uppföljning av bevarandemål och gynnsamt tillstånd

Uppföljningen skall ske enligt fastställda metoder som används inom miljöövervakning nationellt eller regionalt eller i samband med Natura 2000. Lämpliga parametrar för uppföljning i reservatet är hur områdets ingående strukturer och funktioner, dvs trädslagssammansättning och död ved, förändras samt hur statusen för de sällsynta arterna lunglav och aspfjädermossa är.

Förslag 1. Översiktlig skattning av utbredningen av aspfjädermossa, lunglav och *Gyalecta flotowii*.

Förslag 2. Ett tiotal träd spridda inom området där ovanstående arter förekommer karteras noggrant vad gäller arternas utbredning och tillstånd (välmående eller på tillbakagång). Uppföljningen ska göras av personal som har relevant biologisk kunskap för uppgiften.

4.2.2 Uppföljning av effekter av skötselåtgärder

En uppföljning av naturvärdenas utveckling ska ske i de områden där åtgärder genomförs. Genomförandet av skötselplanens åtgärder skall följas upp så att den genomförda skötseln leder till att bevarandemålen uppfylls på sikt.

5. Finansiering av naturvårdsförvaltningen

5.1 Finansiering av naturvårdsförvaltningen

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