



LÄNSSTYRELSEN
UPPSALA LÄN

Beslut
LÄNSÖ

2012-12-14

1(14)

Dnr: 511-4292-12
Dossier: 0382-02-136

Naturreservatet

Länsö

Östhammars kommun

- Länsstyrelsens beslut
- Syfte med reservatsbildningen
- Beskrivning av naturreservatet
- Administrativa data
- Skäl för beslut
- Reservatsföreskrifter
- Ärendets beredning
- Bilagor
- Sändlista



LÄNSSTYRELSEN
UPPSALA LÄN

Beslut LÄNSÖ

2012-12-14

2(14)

Dnr: 511-4292-12
Dossienr: 0382-02-136

Bildande av naturreservatet Länsö i Östhammars kommun och fastställande av skötselplan.

LÄNSSTYRELSENS BESLUT

Länsstyrelsen förklarar, med stöd av 7 kap. 4 § miljöbalken (1998:808), Länsö som naturreservat med föreskrifter enligt nedan och skötselplan enligt bilaga A. Reservatet har den avgränsning som framgår av bifogad karta, bilaga C, och de gränser som slutligen utmärks i fält.

För att säkerställa syftet med naturreservatet beslutar Länsstyrelsen, med stöd av 7 kap. 5, 6 och 30 §§ miljöbalken, att nedan angivna föreskrifter gäller för reservatet, se nedan under rubriken RESERVATSFÖRESKRIFTER.

Ordningsföreskrifter utfärdade med stöd av 7 kap. 30 § miljöbalken gäller omedelbart, även om de överklagas.

Länsstyrelsen meddelar, med stöd av 3 § förordningen (1998:1252) om områdesskydd enligt miljöbalken m.m., bestämmelser för förvaltningen av reservatet genom att fastställa den till beslutet bifogade skötselplanen, bilaga A. Länsstyrelsen ska vara förvaltare av reservatet.

Beslutet kungörs i Uppsala läns författningssamling. Kungörelse införs även i ortstidningarna Upsala Nya Tidning och Upplands Nyheter.

SYFTE MED RESERVATSBILDNINGEN

Syftet med reservatsbildningen är att:

- bevara äldre örtrik granskog, våtmarker och lövrik skog samt hotade och missgynnade arter som är förknippade med dessa miljöer.



LÄNSSTYRELSEN
UPPSALA LÄN

Beslut LÄNSÖ

2012-12-14

3(14)

Dnr: 511-4292-12
Dossier: 0382-02-136

BESKRIVNING AV NATURRESERVATET

Bevarandevärdena beskrivs mer utförligt under rubriken "Beskrivningsdel" i skötselplanen, bilaga A. Nedan ges endast en sammanfattande beskrivning.

Naturreservatet Länsö, som utgörs av två delområden, ligger några kilometer söder om Forsmark. Reservatet har en relativt flack topografi där Fågelfjärden ligger cirka 5 m ö h och reservatets högsta punkt ligger cirka 15 m ö h. Jordarterna i området domineras av normalblockig morän medan våtmarkerna består av organiska jordarter, även partier med berg i dagen finns. Moränen har ett stort inslag av kalk vilket medfört att områdets flora är rik.

I nordväst ingår delar av våtmarkerna kring den sänkta sjön Fågelfjärd. Mot kärrkanterna finns inslag av gammal grov tall. De torrare delarna av kärren har vuxit igen eller är under igenväxning med främst björk och tall.

Huvudparten av reservatet består av skogsmark som domineras av äldre lövrik granskog på bitvis kalkrik småblockig morän. Här finns även inslag av blandskog med rikt asp- och ekinslag samt lövdominerade sumpskogar. Arter finns som indikerar att området varit trädbevuxet under lång tid.

Bevarandevärdena är främst knutna till äldre kalkbarrskog, död ved av gran samt gamla fuktigt stående aspar, lönnar och ekar. Även den döda björkveden hyser sannolikt krävande arter. Den avverkning av asp som skedde några år före reservatsbildandet har påtagligt reducerat naturvärden kopplade till lövträd.

Den gamla granskogen hyser flera sällsynta mark- och vedsvampar, flera krävande mossor och sannolikt också krävande vedinsekter. I området finns också gamla lövträd, vars stammar hyser en rik moss- och lavflora.



LÄNSSTYRELSEN
UPPSALA LÄN

Beslut
LÄNSÖ

4(14)

2012-12-14

Dnr: 511-4292-12
Dossier: 0382-02-136

ADMINISTRATIVA DATA

	Naturresevatets namn:	Länsö
	NVR ID:	2020347
	Kommun:	Östhammar
	Socken:	Forsmark
	Fastigheter:	Forsmarks-Länsö 1:7 (tidigare del av Forsmarks-Länsö I:5, 6)
	Markägare:	Staten
	Förvaltare:	Länsstyrelsen
./A	Fastighetsanknutna rättigheter:	se skötselplan, bilaga A
./B	Lägesbeskrivning:	Reservatet är beläget ca 3 km söder om Forsmarks kyrka. Läget framgår av bifogad översiktskarta, bilaga B.
./C	Gräns:	Området har markerats med skraffering på bifogad reservatskarta, bilaga C.
	Fastighetskarta: (Ekonomisk karta)	66G 9hS Elvisjö (12I 8f Vamsta, 12I 8g Simundö)
	Terrängkarta: (Topografisk karta)	12I NO Östhammar
	Naturgeografisk region:	Skogslandskapet söder om norrlandsgränsen (26)
	Areal - reservatet:	Totalt 41,9 hektar, varav landareal 41,4 ha och produktiv skogsmark 32,0 ha.
./A	Markslag och naturtyp:	se skötselplan, bilaga A
./A, E	Naturtyper enligt Natura 2000:	se skötselplan, bilaga A, samt karta över Natura 2000 habitat, bilaga E

2012-12-14

Dnr: 511-4292-12
Dossienr: 0382-02-136

SKÄL FÖR BESLUT

Naturvärdesbedömningar

Reservatets sydvästra del ingår i objektet 82.33 (Sandträsket, Långträsket och omkringliggande myrar), som i länets naturvårdsprogram (1987) bedömdes tillhöra klass III (högt naturvärde). I Länsstyrelsens motivering framhölls betydelsen av våtmarken Kärren är av extremrik typ och sumpskogen hyser en rik molluskfauna. Området har ett rikt fågelliv.

I öster berörs reservatet av objektet 82.34 (Stockholmsåsen mellan Draknäs och Länsö), som sträcker mellan de två delområdena. Objektet bedömdes i länets naturvårdsprogram (1987) tillhöra klass II (mycket högt naturvärde). I Länsstyrelsen motivering framhölls betydelsen av de lundartade partierna med inslag av löv och hassel och en tämligen rik flora.

De västra delarna av reservatet ingår i länets Våtmarksinventering (1986) som en del av objekt CI2I8F01 och har bedömts vara ett klass 3-objekt (objekt med visst naturvärde).

Naturreseptatet ligger i ett område som har utpekats som viktig i arbetet med att skydda miljöer för den vitryggiga hackspetten.

Skogsvårdsstyrelsen har inom reservatet beskrivit två nyckelbiotoper i lövrik barrnaturskog med en sammanlagd areal på 28,4 hektar. Bland biotopkaraktärerna kan framhållas värden som kommer av kalkhaltig jordart, senvuxna träd, rikligt med död ved, tidigare beteshävd samt botaniska värden.

Naturreseptatet ligger i värdetrakten Forsmarksån, som beskrivits i Strategi för formellt skydd av skog i Uppsala län (2006). I beskrivningen av värdetrakten anges att naturvärden knutna till löv bör prioriteras.

Prioriterade bevarandevärden

De prioriterade bevarandevärdena i området utgörs av den lövrika barrskogen och den äldre kalkbarrskogen, med strukturer som gamla granar, aspar och död ved. Till de gamla granarna är ett flertal mykorrhizasvampar knutna, och aspar och andra lövträd hyser en rik moss- och lavflora.

De prioriterade bevarandevärdena beskrivs mer utförligt under rubriken "Områdets bevarandevärden" i skötselplanen, bilaga A.



LÄNSSTYRELSEN
UPPSALA LÄN

Beslut LÄNSÖ

6(14)

2012-12-14

Dnr: 511-4292-12
Dossienr: 0382-02-136

Förutsättningar för att bevara värdena

Det som kan påverka områdets värden negativt är bl.a. produktionsinriktat skogsbruk, förtätning av kronskiktet och utträngning av vidkroniga träd.

För att bevara och stärka områdets naturvärden införs föreskrifter mot bl.a. produktionsinriktat skogsbruk och exploateringsåtgärder

Motiv till att skyddsformen naturreservat har valts

Länsstyrelsen bedömer att bevarandet av områdets höga naturvärden är av allmänt intresse. För att bevara områdets naturvärden krävs inskränkningar i pågående markanvändning. Inskränkningarna är utöver vad markägaren kan förväntas svara för.

Skyddsformen naturreservat enligt miljöbalken har valts, för att kunna bevara områdets naturvärden långsiktigt. Vid reservatsbildning kan föreskrifter om begränsningar i markanvändning införas och skötselåtgärder genomföras. Området får därigenom ett varaktigt skydd. Området är för stort för att skydda som biotopskyddsområde.

Beslutets överensstämmelse med övriga åtaganden som berör området

Länsstyrelsen bedömer att reservatsbeslutet ligger väl i linje med de av riksdagen beslutade miljö kvalitetsmålen "Levande skogar", "Myllrande våtmarker" och "Ett rikt växt- och djurliv". Länsstyrelsen bedömer också att beslutet är i överensstämmelse med övriga åtaganden som berör området såsom den kommunala översiktsplanen och riksintresseområden enligt 3 och 4 kap miljöbalken (se även under "Andra bestämmelser som gäller för området", sidan 9 i detta beslut).

För området finns inte detaljplan eller områdesbestämmelser.

Intresseprövning

Enligt 7 kap 25 § miljöbalken ska det vid prövning av naturreservatsärenden tas hänsyn även till enskilda intressen. Inskränkningarna i den enskildes rätt att använda mark och vatten får inte gå längre än vad som krävs för att syftet med skyddet ska tillgodoses.

Bevarandet av områdets naturvärden är ett angeläget allmänt intresse. De inskränkningar som den enskilde drabbas av vid bildandet av reservatet får anses stå i rimlig balans med vad samhället vinner på att området får ett reservatsskydd.

Länsstyrelsens bedömning är att de föreskrifter som beslutet anger krävs för att syftet med skyddet ska tillgodoses (se även under "Förutsättningar för att bevara värdena"). Föreskrifterna begränsar heller inte markägarens rättigheter att använda området för t.ex. jakt.

2012-12-14

Dnr: 511-4292-12
Dossienr: 0382-02-136

RESERVATSFÖRESKRIFTER

A. Föreskrifter enligt 7 kap 5 § miljöbalken angående inskränkning i rätten att använda mark- och vattenområden inom naturreservatet

Det är förbjudet att inom naturreservatet:

1. bedriva täkt eller annan verksamhet som förändrar reservatsområdets topografi, yt- eller dräneringsförhållanden såsom att gräva, spränga, muddra, schakta, plöja, dämma, nydika, skyddsrika eller på annat sätt föra bort vatten, utfylla, tippa, markbereda, bryta stubbar eller utföra annan markbearbetning, med undantag för
 - rensning av befintliga diken som avvattnar marker utanför reservatet, sådan rensning ska utföras i samråd med förvaltaren.
2. uppföra byggnad eller anlägga väg, brygga, parkeringsplats, stig, spång, mast eller annan anläggning eller anordning,
3. dra fram ny mark- eller luftledning eller ledning i vatten,
4. framföra motordrivet fordon med undantag för
 - körning i samband med rensning av befintliga diken som avvattnar marker utanför reservatet, sådan rensning ska utföras i samråd med förvaltaren
 - körning med mindre fordon för uttransport av större vilt,
 - körning på traktorvägar markerade på skötselområdeskartan, för att kunna bruka skog utanför reservatet alternativt transportera båt,
5. anordna upplag,
6. använda kemiska eller biologiska bekämpningsmedel
7. kalka, tillföra växtnäringsämnen eller göra andra ingrepp som kan innebära förorening eller annan förändring av mark eller vatten,
8. sätta upp eller upplåta plats för tavla, plakat, affisch, skylt, inskrift eller därmed jämförlig anordning,
9. avverka, röja, så, plantera eller utföra annan skogsbruksåtgärd, eller på annat sätt skada eller föra bort levande eller döda träd, buskar eller annan växtlighet, med undantag för
 - nödvändiga åtgärder vid rensning av diken som avvattnar marker utanför reservatet, sådan rensning ska utföras i samråd med förvaltaren
 - nödvändiga åtgärder i samband med brandbekämpning



LÄNSSTYRELSEN
UPPSALA LÄN

Beslut
LÄNSÖ

2012-12-14

8(14)

Dnr: 511-4292-12
Dossier: 0382-02-136

10. sätta upp saltsten eller utfodra vilt, med undantag för
 - stödåtgärder för hotad eller missgynnad art som utförs på uppdrag av Länsstyrelsen,
11. införa för trakten främmande växt- eller djurart/ras med undantag för
 - tamboskap i samband med eventuell beteshävd enligt skötselplan,
12. upplåta plats för ridning, camping, orienteringstävling eller liknande arrangemang,

Föreskrifter nedan under punkt C gällande allmänheten gäller även markägare och innehavare av särskild rätt med undantag för åtgärder som är nödvändiga för att kunna utöva sin särskilda rätt, t.ex. jakt.

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

Ägare och innehavare av särskild rätt ska tåla att följande anordningar utförs och att följande åtgärder vidtas:

1. utmärkning av reservatets gränser och uppsättning av informationstavla eller informationsskyltar som berör reservatet,
2. anläggande och underhåll av markerade stigar, utsiktsplatser, sittbänkar, eldstäder, vedförråd och andra anläggningar för att främja det rörliga friluftslivet,
3. åtgärder för att främja biologisk mångfald enligt fastställd skötselplan, t.ex. naturvårdsinriktad röjning och avverkning, stängsling och skogsbete,
4. undersökningar av djur-, växt- och svamparter och andra naturförhållanden som genomförs som ett led i uppföljningen av syfte och mål med reservatet.

Dessutom ska markägaren tåla att ovanstående åtgärder utförs av förvaltaren och att allt utfallande virke tillfaller staten.



LÄNSSTYRELSEN
UPPSALA LÄN

Beslut
LÄNSÖ

2012-12-14

9(14)

Dnr: 511-4292-12
Dossienr: 0382-02-136

C. Ordningsföreskrifter enligt 7 kap 30 § miljöbalken om vad allmänheten har att iaktta inom naturreservatet

Det är förbjudet att inom naturreservatet:

1. gräva, hacka eller på annat sätt skada jordytan,
2. bryta kvistar, fälla eller på annat sätt skada levande eller döda träd eller buskar,
3. gräva upp eller plocka blommor, gräs, mossor, svampar, lavar eller på annat sätt ta bort eller skada växter eller växtdelar av något slag, med undantag för plockning av matsvamp, frukt och bär,
4. fånga, döda eller föra bort ryggradsdjur, föra bort ägg, rom eller bo eller på annat sätt medvetet störa djurlivet,
5. insamla eller föra bort insekter eller andra ryggradslösa djur,
6. göra upp öppen eld på annan än av Länsstyrelsen särskilt iordningställd plats,
7. medföra okopplad hund eller annat lösgående husdjur,
8. sätta upp tavla, plakat, affisch, skylt eller göra inskrift,
9. utan Länsstyrelsens tillstånd anordna tävlingar,

Ovanstående föreskrifter under punkterna A och C ska inte utgöra hinder för

- förvaltaren att genomföra de åtgärder som behövs för reservatets vård och skötsel enligt fastställd skötselplan,
- genomförande av vetenskapliga undersökningar som är av särskilt intresse och inte skadar bevarandevärdena. För sådana undersökningar krävs dock Länsstyrelsens tillstånd,
- nödvändiga åtgärder i samband med brandbekämpning.

Andra bestämmelser som gäller för området

Länsstyrelsen vill erinra om att även andra lagar, förordningar och föreskrifter än reservatsföreskrifterna gäller för området. Av särskild betydelse för syftena med reservatet är bland annat:

Fridlysta arter är skyddade enligt artskyddsförordningen (2007:845).

Terrängkörningslagen (1975:1313) och terrängkörningsförordningen (1978:594) med vissa förbud mot körning i terräng.



LÄNSSTYRELSEN
UPPSALA LÄN

Beslut
LÄNSÖ

10(14)

2012-12-14

Dnr: 511-4292-12
Dossienr: 0382-02-136

ÄRENDETS BEREDNING

Ärendet aktualiserades år 2001 av att dåvarande markägare utförde avverkningar i de av skogsvårdsstyrelsen identifierade nyckelbiotoperna. Avverkningarna utgjordes både av föryngringsavverkning och plockhuggning och berörde en totalareal om 8 ha. Avverkningarna ändrade väsentligt naturmiljön inom de berörda delarna av nyckelbiotoperna. (*Avverkningarna åtalsanmälades av skogsstyrelsen år 2002.*) Länsstyrelsen beslutade att utreda möjligheterna till långsiktigt skydd för området, för att skydda skogens kvarvarande värden. Länsstyrelsen påbörjade arbetet med reservatsbildning år 2003.

Avtal om köp tecknades år 2006 med markägaren för Forsmarks-Länsö 1:5 och 1:6. Staten genom Naturvårdsverket har inlämnat ansökan om fastighetsbildning till Lantmäteriet. Inmätning av reservatet har skett under år 2011 och 2012. Lantmäteriet har i oktober 2012 tagit beslut om fastighetsbildning av fastigheten Forsmarks-Länsö 1:7, vilket överklagats av säljarna. Fastighetsbestämning av en osäker gräns planeras till december 2012.

Amalina Natur- och Miljökonsult har tagit fram underlag till skötselplanen under år 2009.

Förslag till reservatsbeslut och skötselplan remitterades år 2010 till sakägare samt berörda myndigheter och organisationer (se sändlista). Yttrande utan erinran inkom från Skogsstyrelsen, Trafikverket, Skanova och Östhammars kommun.

Beskrivningen av berggrunden i området har ändrats enligt förslag från SGU. SGU föreslår att undantag för prospektering införs i reservatsföreskrifterna. Länsstyrelsen anser dock att naturvärdena i reservatet kan skadas av prospektering och inför därför inget sådant undantag.

Vattenfall har för närvarande inga ledningar inom naturreservatet och heller inga planer på att förlägga några nya ledningar inom området, men vill i sitt yttrande påpeka att de inom sitt koncessionsområde har skyldighet att leverera starkström till alla som efterfrågar denna, i enlighet med Ellagen §5 (SFS 1997:857).

Elvisjö by skifteslag har i sitt yttrande påpekat att föreskrift A1 bör kompletteras med ett undantag för rensning av diken som avvattnar marker utanför reservatet. Länsstyrelsen instämmer, och inför ett sådant undantag. Rensning av sådana diken ska göras i samråd med förvaltaren. Skifteslaget uttrycker också en farhåga att åtgärder enligt skötselplan kan medföra risk för massförökning av insekter. Ett förtydligande har därför skrivits in i skötselplanens plandel, under rubriken "Övergripande skötsel".



LÄNSSTYRELSEN
UPPSALA LÄN

Beslut
LÄNSÖ

11(14)

2012-12-14

Dnr: 511-4292-12
Dossier: 0382-02-136

Sven Andersson, Länsö, lämnar ett antal synpunkter i sitt remissvar. Andersson har jaktarrende i reservatet och framför att man måste få röja befintliga siktgator. Skrivningen i remissversionen om att siktgator inte fick röjas härrörde från dåvarande jaktavtal, skrivningen har tagits bort efter remissen. Andersson vill också att, eftersom fastighetsbildningen inte avslutats, gränserna mellan reservatet och Anderssons åkrar dras så att Andersson disponerar marken närmast åker och diken. I och med Lantmäteriets inmätning av reservatsfastigheten har vissa justeringar av gränsen gjorts av Länsstyrelsen. Reservatsfastigheten är efter fastighetsbildandet mindre än enligt köpekontraktet. Andersson framför också att förslaget till beslut och skötselplan inte stämde med överenskommenheten från förhandlingarna kring försäljningen av reservatsmarken, gällande ett löfte om att få använda en befintlig avverkningsväg genom reservatet. Möjligheten för Anderssons att använda befintliga avverkningsvägar har lagts till i beslutet. En diskussion med Andersson har pågått även efter remissförfarandet, Länsstyrelsen har beaktat synpunkterna från Andersson och gjort vissa ändringar och kompletteringar i beslut och skötselplan utifrån dessa.

År 2012 remitterades beslut och skötselplan till Fågelfjärdens torrlägningsföretag, som inte fanns med sändlistan vid remissen 2010.

Torrlägningsföretaget anser i sitt yttrande att framtida rensning av flödesvägar till och från Fågelfjärden bör beskrivas bättre och vill att naturreservatet inte hindrar rensning av dessa åar och diken. Reservatsbeslutet innehåller redan ett undantag i föreskrift A1 för rensning av diken som avvattnar mark utanför reservatet. Kompletterande undantag införs i föreskrifterna A4 och A9. Rensning av åar och diken som inte ligger inom reservatsområdet regleras inte i reservatsbeslutet. Hur rensningen ska gå till beskrivs inte i reservatsbeslutet, eftersom det inte regleras i beslutet.

Man menar också att naturreservatet kommer att överta andelsägande i torrlägningsföretaget och att detta bör beaktas i reservatsbeslutet. Länsstyrelsen menar att detta är en fråga kopplad till den nybildade fastigheten och dess ägare, inte till naturreservatet som sådant. Frågan kommer att behandlas i särskild ordning, utanför reservatsbeslutet.



LÄNSSTYRELSEN
UPPSALA LÄN

Beslut
LÄNSÖ

2012-12-14

12(14)

Dnr: 511-4292-12
Dossier: 0382-02-136

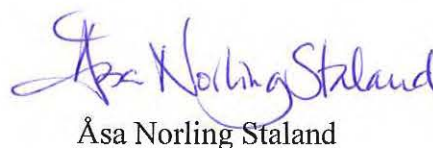
Länsstyrelsen har enligt 4 § förordningen (2007:1244) om konsekvensutredning vid regelgivning utrett föreskrifternas kostnadsmässiga och andra konsekvenser och dokumenterat dessa i en konsekvensutredning. Sakägare med flera har beretts tillfälle att yttra sig över utredningen.

Beslutet kan överklagas hos regeringen, miljödepartementet, se bilaga F.

Beslut i detta ärende har fattats av landshövding Peter Egardt. I den slutliga handläggningen deltog även länsråd Anki Bystedt, länsassessor Annika Israelsson, antikvarie Lennart Swanström, länsarkitekt Eva Bergdahl, naturvårdsdirektör chef naturmiljöenheten Lennart Nordvarg och naturvårdshandläggare Åsa Norling Staland, föredragande.



Peter Egardt



Åsa Norling Staland



LÄNSSTYRELSEN
UPPSALA LÄN

Beslut
LÄNSÖ

2012-12-14

13(14)

Dnr: 511-4292-12
Dossier: 0382-02-136

BILAGOR

- A. Skötselplan
- B. Översiktskarta, skala 1:100 000
- C. Reservatskarta, skala 1:7 500
- D. Skötselområdeskarta, skala 1:5 500
- E. Karta över Natura 2000 habitat, skala 1:5 500
- F. Hur man överklagar

Skötselplan för naturreservatet Länsö Östhammars kommun



Aspgelélav, Collema subnigrescens



INNEHÅLLSFÖRTECKNING

SKÖTSELPLANENS SYFTE	3
SYFTET MED RESERVATET OCH DESS SKÖTSEL	3
BESKRIVNINGSDDEL	4
Administrativa data	4
Föreskrifter utöver reservatsbeslut	5
Naturvärdesbedömning	5
Åtgärdsprogram för hotade arter	6
Allmän beskrivning	6
Historisk och nuvarande markanvändning	7
Områdets bevarandevärden	8
Biologiska värden	8
Geovetenskapliga värden	11
Kulturhistoriska värden	11
Värden för friluftslivet	11
Prioriterade bevarandevärden	11
Referenser	12
Publicerade skrifter	12
Kartmaterial	13
Muntliga uppgifter	13
PLANDEL	14
Övergripande skötsel	14
Beskrivning, bevarandemål och föreskrifter för skötsel	15
Skötselområde A: Lövrik barrskog – 18,5 ha	15
Skötselområde B: Gammal granskog – 3,0 ha	17
Skötselområde C: Lövnaturskog – 1,2 ha	18
Skötselområde D: Sumpskog – 8,4 ha	19
Skötselområde E: Lövsuccessioner – 0,9 ha	20
Skötselområde F: Rikkärr – 9,2 ha	21
Skötselområde G: Åkerrenar och bryn – ca 0,2 ha	22
Skötselområde H: Sjö – 0,5 ha	22
Anordningar för friluftslivet	23
Bränder	23
Vägar (inklusive vägdiken), stigar och ledningar	23
Upplag m.m.	23
Stängsel och staket	24
Rensning av diken	24
Jakt och fiske	24
Fauna- och floravård	24
Fornlämningar	24
Kulturlämningar	24
UPPFÖLJNING AV SKÖTSELÅTGÄRDER	25
UPPFÖLJNING AV BEVARANDEMÅL	25
SAMMANFATTNING OCH PRIORITERING AV ÅTGÄRDER	26



LÄNSSTYRELSEN
UPPSALA LÄN

Skötselplan LÄNSÖ

2012-12-14

BILAGA A
3(26)

Dnr 511-4292-12
Dossier 0382-02-136

SKÖTSELPLANENS SYFTE

Skötselplanen avser främst att ge anvisningar om bevarande av naturreservatets värden. Planens mål är långsiktiga medan åtgärdsförslagen avser en kortare period, ca 10 år. Skötselplanen ska således med bevarat syfte kunna justeras vid behov. Förslag till ändring av planen ska underställas Länsstyrelsen för godkännande och fastställande.

SYFTET MED RESERVATET OCH DESS SKÖTSEL

Syftet med reservatsbildningen är att:

- bevara äldre örtrik granskog, våtmarker och lövrik skog samt hotade och missgynnade arter som är förknippade med dessa miljöer.

Skötseln av naturreservatet ska leda till att:

- den äldre granskogen och våtmarkerna bevaras, att skyddsvärda, äldre lövträd främst asp och ek gynnas och att yngre lövrika bestånd bibehåller eller ökar sin lövandel samt blir rika på död ved samt att det i området finns enstaka/spridda gamla spärrgreniga träd (främst ek och tall).
- livsmiljöer för hotade och missgynnade arter bevaras och förstärks.
- allmänhetens möjligheter till naturupplevelser och friluftsliv stimuleras och, i den mån det inte strider mot bevarandeintressen, underlättas genom enkla anordningar som till exempel en vandrings slinga genom reservatet.



LÄNSSTYRELSEN
UPPSALA LÄN

Skötselplan
LÄNSÖ

2012-12-14

BILAGA A
4(26)

Dnr 511-4292-12
Dossier nr 0382-02-136

BESKRIVNINGSDDEL

Administrativa data

Naturresevatets namn: Länsö

NVR ID: 2020347

Kommun: Östhammar

Socken: Forsmark

Fastigheter: Forsmarks-Länsö 1:7
(tidigare del av Forsmarks-Länsö 1:5, 6)

Markägare: Staten

Förvaltare: Länsstyrelsen

Fastighetsanknutna
rättigheter: Jaktarrende

./B

Lägesbeskrivning: Reservatet är beläget cirka 3 km söder om Forsmarks kyrka.
Läget framgår av bifogad översiktskarta, se bilaga B.

./C

Gräns: Området har markerats med skraffering på
bifogad reservatskarta, bilaga C.

Fastighetskarta
(Ekonomisk karta): 66G 9hS Elvisjö (12I8f Vamsta, 12I8g Simundö)

Terrängkarta
(Topografisk karta): 12I NO Östhammar

Naturgeografisk region: Skogslandskapet söder om norrlandsgränsen (26)

Area - reservatet: Totalt 41,9 hektar, varav landareal 41,4 ha och produktiv
skogsmark 32,0 ha.



LÄNSSTYRELSEN
UPPSALA LÄN

Skötselplan LÄNSÖ

2012-12-14

BILAGA A
5(26)

Dnr 511-4292-12
Dossier 0382-02-136

Marks lag och naturtyp: (ungefärliga arealer)

Lövrik barrskog på fastmark, äldre än 140 år	18,5 ha
Barrskog på fastmark, äldre än 140 år	3,0 ha
Lövnaturskog på fastmark, äldre än 140 år	1,2 ha
Löv- och blandsumpskog, äldre än 140 år	2,3 ha
Löv och blandsumpskog (40 år – 100 år), delvis igenväxande	6,1 ha
Ungskog (< 40 år) på fastmark	0,9 ha
Rikkärr	9,2 ha
Åkerrenar och bryn	0,2 ha
Vatten	0,5 ha

Naturtyper enligt Natura 2000: (se även karta, bilaga E)

./E

Kalkrika oligomesotrofa vatten med kransalger (3140)	0,5 ha
Västlig taiga (9010)*, undergrupp naturlig gammal blandskog (9016)	3,0 ha
Örtrika skogar med gran av fennoskandisk typ (9050)	18,5 ha
Lövsumpskog av fennoskandisk typ (9080)	2,3 ha

* Prioriterad naturtyp enligt EU:s art- och habitatdirektiv

Föreskrifter utöver reservatsbeslut

Fridlysta arter är skyddade enligt artskyddsförordningen (2007:845).

Fasta fornlämningar är skyddade enligt 2 kap lagen om kulturminnen m.m. (1988:950)

Terrängkörningslagen (1975:1313) och terrängkörningsförordningen (1978:594) med vissa förbud mot körning i terräng

Naturvärdesbedömning

Reservatets sydvästra del ingår i objektet 82.33 (Sandträsket, Långträsket och omkringliggande myrar), som i länets naturvårdsprogram (1987) bedömdes tillhöra klass III (högt naturvärde). I Länsstyrelsens motivering framhölls betydelsen av våtmarken. Kärren är av extremrik typ och sumpskogen hyser en rik molluskfauna. Området har ett rikt fågelliv.

I öster berörs reservatet av objektet 82.34 (Stockholmsåsen mellan Draknäs och Länsö), som sträcker mellan de två delområdena. Objektet bedömdes i länets naturvårdsprogram (1987) tillhöra klass II (mycket högt naturvärde). I Länsstyrelsens motivering framhölls betydelsen av de lundartade partierna med inslag av löv och hassel och en tämligen rik flora.



LÄNSSTYRELSEN
UPPSALA LÄN

Skötselplan LÄNSÖ

2012-12-14

BILAGA A
6(26)

Dnr 511-4292-12
Dossier 0382-02-136

De västra delarna av reservatet ingår i länets Våtmarksinventering (1986) som en del av objekt C12I8F01 och har bedömts vara ett klass 3-objekt (objekt med visst naturvärde).

Naturreseptatet Länsö ligger i ett område som har utpekats som viktigt i arbetet med att skydda miljöer för den vitryggiga hackspetten.

Skogsvårdsstyrelsen har beskrivit 2 nyckelbiotoper med biotopnamnet *lövrik barrnatskog* på sammanlagt 28,4 hektar (26,7 + 1,7 ha) inom reservatet. Bland biotopkaraktär i den större biotopen kan nämnas värden som kommer av *kalkhaltig jordart, stort inslag av senvuxna träd, rikligt med död ved och tidigare beteshävd*. I den mindre biotopen anges *trögärdesgård, tidigare beteshävd och värdefull kryptogamflora* som viktiga biotopkaraktärer.

Naturreseptatet ligger i värdetrakten Forsmarksån, som beskrivits i Strategi för formellt skydd av skog i Uppsala län (2006). I beskrivningen av värdetrakten anges att naturvärden knutna till löv bör prioriteras.

Åtgärdsprogram för hotade arter

Svampen violgubbe, *Gomphus clavatus*, som omfattas av åtgärdsprogram för bevarande av arten, förekommer i reservatet. Violgubben hör hemma i kalkbarrskogar, vilka har ett eget åtgärdsprogram.

Allmän beskrivning

Naturreseptatet Länsö, som utgörs av två delområden, ligger några kilometer söder om Forsmark och väster om Johannisfors. Gården Länsö ligger i omedelbar anslutning till området. Reservatet har en relativt flack topografi där Fågelfjärden ligger cirka 5 m ö h och reservatets högsta punkt ligger cirka 15 m ö h. Berggrunden inom reservatsområdet domineras av massformig till svagt förskiffrad gabbro till diorit, lokalt ultrabasit. I norr finns rödgrå till gråröd, medelkornig, svagt gnejsig granit till granodiorit. Områdets jordarter domineras enligt jordartskartan av normalblockig morän medan våtmarkerna består av ”organiska jordarter”. Även partier med berg i dagen finns. Moränen har ett stort inslag av kalk vilket medfört att områdets flora är rik.

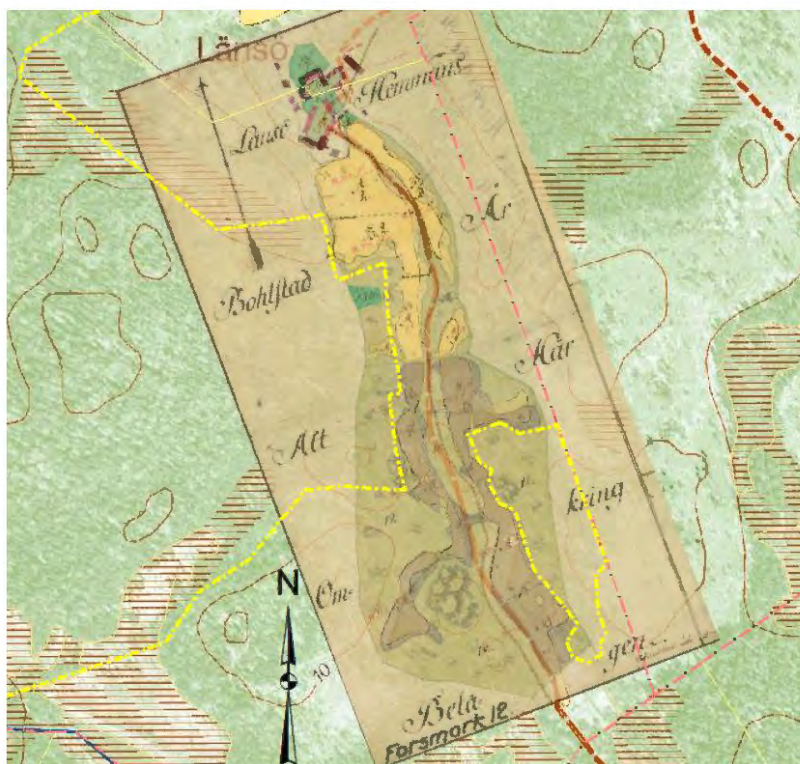
I nordväst ingår delar av våtmarkerna kring den sänkta sjön Fågelfjärd. Mot kärrkanterna finns också inslag av gammal grov tall. De torrare delarna av kärren har vuxit igen eller är under igenväxning med främst björk och tall.

Huvudparten av reservatet består av skogsmark som domineras av äldre lövrik granskog på bitvis kalkrik småblockig morän. Här finns även inslag av blandskog med rikt asp- och ekinslag samt lövdominerade sumpskogar. Arter finns som indikerar att området varit trädbevuxet under lång tid.



Historisk och nuvarande markanvändning

Den äldre granskogen i området har historiskt sett utnyttjats för skogsbete och plockhuggning för olika ändamål. Några år innan området inköptes för reservatsändamål genomfördes en omfattande avverkning av lövträd i reservatet. Vid sidan om detta har skogsmarken tidigare endast utnyttjats för ett försiktigt skogsbruk samt jakt. I området finns även några små stråk som utnyttjats som äng.



Del av storskifteskartan (1797) inlagd på modern fastighetskarta, med naturreservatets gränser i gult. Här ser man att Länsös inägomarker har haft nästan samma utsträckning i åtminstone 220 år.

Storskifteskartan från 1797 visar en gård med inägomark snarlik den vi ser idag. Gården kallas "Länsö Hemmans Bohlstad", och har sannolikt brukat såväl rikkärr som skogen ned mot Fågelfjärden för sin försörjning, något som troligen bidragit till nuvarande naturvärden.

Enligt häradsekonomiska kartan som kartlagdes 1901-1906 nyttjades våtmarken för våtmarksslåtter för cirka 100 år sedan. När slåttern upphörde är oklart.



Områdets bevarandevärden

Biologiska värden

(Arter med prioriterat bevarandevärde är understrukna.)

Naturvärdena är främst knutna till äldre kalkbarrskog, död ved av gran samt gamla fuktigt stående aspar, lönnar och ekar. Även den döda björkveden hyser sannolikt arter missgynnade av skogsbruk. Den avverkning av asp som skedde några år före reservatsbildandet har påtagligt reducerat naturvärden kopplade till lövträd.

Den gamla granskogen hyser flera sällsynta marksvampar däribland den rödlistade violgubben, och signalarterna kryddspindling och gul fingersvamp. Här finns även krävande mossor såsom stubbspretmossa, grön sköldmossa, vedtrappmossa och långfliksmossa på fuktiga granlågor. På granved har också harticka, ullticka och vedticka påträffats i reservatet. Granlågorna hyser sannolikt också sällsynta, naturskogsknutna vedinsekter.

I området står också gamla aspar, ekar och lönnar insprängda i granskogen. Dessa hyser en rik moss- och lavflora på stammarna. Här finns bland annat mossorna trubbfjädermossa, plattfjädermossa, asphättemossa och den rödlistade aspfjädermossan alla missgynnade av skogsbruk. Bland lavarna märks de rödlistade arterna lunglav, aspgelélav, brunskافتad blekspik och ädellav. Här finns också bårdlav, luddlav, liten punktlav, skinnlav och korallblylav, som alla är signalarter.

Skyddsvärda arter:

Fåglar

<i>Dryocopus martius</i>	spillkråka		F
<i>Nucifraga caryocatactes</i>	nötkråka	NT	
<i>Picoides tridactylus</i>	tretåig hackspett	NT	F

Skalbaggar

<i>Aromia moschata</i>	myskbock	s
<i>Microbregma emarginata</i>	granbarkgnagare	s

Kärlväxter

<i>Actaea spicata</i>	svart trolldruva	s
<i>Brachypodium pinnatum</i>	backskafting	
<i>Cardamine bulbifera</i>	tandrot	s
<i>Carex appropinquata</i>	tagelstarr	
<i>Carex buxbaumii</i>	klubbstarr	s
<i>Carex caryophylllea</i>	vårstarr	
<i>Carex flava</i>	knaggelstarr	
<i>Corallorhiza trifida</i>	korallrot	s §



LÄNSSTYRELSEN
UPPSALA LÄN

Skötselplan
LÄNSÖ

2012-12-14

BILAGA A
9(26)

Dnr 511-4292-12
Dossier nr 0382-02-136

<i>Daphne mezereum</i>	tibast		S	
<i>Elymus caninus ssp. caninus</i>	lundelm		S	
<i>Galium odoratum</i>	myskmadra		S	
<i>Goodyera repens</i>	knärot	NT	S	§
<i>Hepatica nobilis</i>	blåsippa		S	
<i>Lathyrus vernus</i>	vårärt		S	
<i>Lonicera xylosteum</i>	skogstry			
<i>Moneses uniflora</i>	ögonpyrola		S	
<i>Neottia nidus-avis</i>	nästrot		S	§
<i>Paris quadrifolia</i>	ormbär		S	
<i>Platanthera chlorantha</i>	grönvit nattviol			§
<i>Polygonatum multiflorum</i>	storrams		S	
<i>Pyrola chlorantha</i>	grönpyrola		S	
<i>Sanicula europaea</i>	sårläka		S	
<i>Thalictrum flavum</i>	ängsruta			
<i>Thelypteris palustris</i>	kärnbräken		S	
<i>Tilia cordata</i>	lind		S	
<i>Trichophorum alpinum</i>	snip			
<i>Triglochin palustris</i>	kärnsälting			

Mossor

<i>Anastrophyllum hellerianum</i>	vedtrappmossa	NT	S	
<i>Anomodon longifolius</i>	liten baronmossa		S	
<i>Anomodon viticulosus</i>	grov baronmossa		S	
<i>Anitrichia curtipendula</i>	fällmossa		S	
<i>Buxbaumia viridis</i>	grön sköldmossa		S	A §
<i>Helodium blandowii</i>	kärrkammossa		S	
<i>Herzogiella seligeri</i>	stubbpretmossa		S	
<i>Homalia trichomanoides</i>	trubbfjädermossa		S	
<i>Hylocomiastrum umbratum</i>	mörk husmossa		S	
<i>Mnium stellare</i>	blek stjärnmossa		S	
<i>Neckera complanata</i>	platt fjädermossa		S	
<i>Neckera crispa</i>	grov fjädermossa		S	
<i>Neckera pennata</i>	aspfjädermossa	NT	S	
<i>Nowellia curvifolia</i>	långflikmossa		S	
<i>Orthotrichum gymnostomum</i>	asphättemossa		S	
<i>Rhytidiadelphus loreus</i>	västlig hakmossa		S	
<i>Ulota crispa</i>	krusig ulota		S	



LÄNSSTYRELSEN
UPPSALA LÄN

Skötselplan
LÄNSÖ

2012-12-14

BILAGA A
10(26)

Dnr 511-4292-12
Dossier 0382-02-136

Lavar

<i>Acrocordia cavata</i>	liten punktlav	
<i>Arthonia cinereopruinosa</i>	puderfläck	
<i>Arthonia leucopellaea</i>	kattfotslav	s
<i>Bryoria furcellata</i>	nästlav	s
<i>Chaenotheca chlorella</i>	kornig nållav	s
<i>Collema subnigrescens</i>	aspjelélav	NT s
<i>Gyalecta ulmi</i>	almlav	NT s
<i>Hypogymnia farinacea</i>	grynig blåslav	
<i>Leptogium saturninum</i>	skinnlav	s
<i>Lobaria pulmonaria</i>	lunglav	NT s
<i>Megalania grossa</i>	ädellav	VU s
<i>Nephroma bellum</i>	stuplav	s
<i>Nephroma laevigatum</i>	västlig njurlav	NT s
<i>Nephroma parile</i>	bårdlav	s
<i>Nephroma resupinatum</i>	luddlav	s
<i>Pannaria pezizoides</i>	gytterlav	s
<i>Parmeliella triptophylla</i>	korallblylav	s
<i>Peltigera collina</i>	grynig filtav	s
<i>Ramalina sinensis</i>	småflikig brosklav	NT s
<i>Sclerophora coniophaea</i>	rödbrun blekspik	NT s
<i>Sclerophora farinacea</i>	brunskäftad blekspik	NT s
<i>Sclerophora nivea</i>	gulvit blekspik	s

Svampar

<i>Cantharellus lutescens</i>	rödgul trumpetsvamp	s	
<i>Cortinarius limonius</i>	eldspindling		
<i>Cortinarius percomis</i>	kryddspindling	s	
<i>Dichomitus campestris</i>	hasselticka	s	
<i>Hydnellum aurantiacum</i>	orange taggsvamp	NT s	
<i>Hygrophorus erubescens</i>	besk vaxskivling	s	
<i>Gomphus clavatus</i>	violgubbe	VU s	P
<i>Inonotus leporinus</i>	harticka	NT s	
<i>Leptoporus mollis</i>	kötticka	NT s	
<i>Oxyporus corticola</i>	barkticka	s	
<i>Phellinus chrysoloma</i>	granticka	NT s	
<i>Phellinus populicola</i>	stor aspticka	NT s	
<i>Phellinus ferrugineofuscus</i>	ullticka	NT s	
<i>Phellinus pini</i>	tallticka	NT s	
<i>Phellinus robustus</i>	ekticka	NT	
<i>Phellinus viticola</i>	vedticka	s	
<i>Ramaria flava s.lat.</i>	gul fingersvamp	s	
<i>Ramaria pallida</i>	blek fingersvamp	VU	



LÄNSSTYRELSEN
UPPSALA LÄN

Skötselplan LÄNSÖ

2012-12-14

BILAGA A
11(26)

Dnr 511-4292-12
Dossier 0382-02-136

Teckenförklaring till artlistan:

- F = Arten omfattas av EU:s fågeldirektiv
A = Arten omfattas av EU:s art- och habitatdirektiv
s = Signalart enligt Skogsstyrelsen (2005)
§ = Arten är fridlyst i Sverige
P = Arten omfattas av ett åtgärdsprogram för hotade arter

Hotkategori i Sverige enligt rödlistan (2010):

- | | |
|----------------------------|---------------|
| CR = Critically endangered | Akut hotad |
| EN = Endangered | Starkt hotad |
| VU = Vulnerable | Sårbar |
| NT = Near threatened | Nära hotad |
| DD = Data deficient | Kunskapsbrist |

Geovetenskapliga värden

Urberget i Länsö är täckt av ett lager småblockig morän i små kullar med linser av mo och mjäla i svackorna. I norr och väster ligger myren som är en sänkt sjö vars moränlager är täckt med ett ganska tunt lager sjötorv.

Kulturhistoriska värden

I området finns inga registrerade fornlämningar. Här finns dock spår av äldre tiders brukande genom det igenväxande rikkärret.

Värden för friluftslivet

Reservatet har relativt höga värden för friluftslivet, värden som successivt kommer att öka. Besökare kan uppleva ett artrikt och varierat skogsområde där det finns mycket att upptäcka, samt en våtmark som åtminstone under delar av året hyser gott om fåglar. Området är i dagsläget inte speciellt lättillgängligt då den skogsväg som går fram till reservatet är i dåligt skick.

Prioriterade bevarandevärden

Markslog och naturtyp: lövrik barrskog, kalkbarrskog

Strukturer: gamla granar, aspar, död ved

Växt-, svamp- och
djursamhällen:

lavar på gamla lövträd, mykorrhizasvamp med gran

Arter:

<i>Neckera pennata</i>	aspfjädermossa
<i>Lobaria pulmonaria</i>	lunglav
<i>Gomphus clavatus</i>	violgubbe
<i>Colléma subnigrescens</i>	aspgelélav
<i>Megalaria grossa</i>	ädellav
<i>Picoides tridactylus</i>	tretåig hackspett



Referenser

Publicerade skrifter

- Andersson, L., Hultengren, S., & Thor, G. 1999.** *Gyalecta ulmi* – almlav. Artfaktablad 2005-05-20. ArtDatabanken, SLU, Uppsala.
- Aronsson, G. 2006.** Åtgärdsprogram för bevarande av violgubbe (*Gomphus clavatus*). Naturvårdsverket Rapport 5638, December 2006.
- Arup, U. 1999.** *Arthonia cinereopruinosa* – puderfläck. Artfaktablad 2005-05-16. ArtDatabanken, SLU, Uppsala.
- Esseen, A., Hermansson, J., & Hultengren, S. 1999.** *Ramalina sinensis* – småflikig brosklav. Artfaktablad 2005-06-03. ArtDatabanken, SLU, Uppsala.
- Gärdenfors, U. (ed.) 2005.** Rödlistade arter i Sverige 2005 - The 2005 Red List of Swedish Species. ArtDatabanken, SLU, Uppsala.
- Hultengren, S., 2005.** *Lobaria pulmonaria* – lunglav. Artfaktablad 2005-07-14. ArtDatabanken, SLU, Uppsala.
- Larsson, K.-H. 1997.** *Gomphus clavatus* – violgubbe. Artfaktablad 2006-06-16. ArtDatabanken, SLU, Uppsala.
- Lindquist, M. 1997.** *Phellinus populicola* – stor aspticka. Artfaktablad 2006-06-29. ArtDatabanken, SLU, Uppsala.
- Länsstyrelsen i Uppsala län, 1986.** Inventering av våtmarker i Uppsala län. 1. Rapport och bearbetning.
- Länsstyrelsen i Uppsala län, 1987.** Naturvårdsprogram för Uppsala län. 1. Värdefulla områden för naturvård och rörligt friluftsliv (del av objekt 82.33). Medd. från planeringsavdelningen 1987 nr. 2.
- Länsstyrelsen i Uppsala län och Skogsstyrelsen, 2006.** Strategi för formellt skydd av skog i Uppsala län
- Moberg, R., & Hultengren, S. 1999.** *Collema subnigrescens* – aspgelélav. Artfaktablad 2005-05-19. ArtDatabanken, SLU, Uppsala.
- Moberg, R., Hultengren, S., & Nordin, A. 1999.** *Nephroma laevigatum* – västlig njurlav. Artfaktablad 2005-05-23. ArtDatabanken, SLU, Uppsala.
- Nitare, J. (red.) 2000.** Signalarter - Indikatorer på skyddsvärd skog. Flora över kryptogamer. Skogsstyrelsens förlag, Jönköping.
- Nordiska ministerrådet, 1984.** Naturgeografisk naturindelning av Norden.
- Oldhammer, B., Angelstam, P., Tjernberg, M., & Svensson, M. 2005.** Tretåig hackspett *Picoides tridactylus* Artfaktablad i Tjernberg, M. & Svensson, M. (red) 2007. Artfakta – Rödlistade vertebrater i Sverige. ArtDatabanken, SLU, Uppsala.
- Riksentikvarieämbetet - fornsök** www.fmis.raa.se/cocoon/fornsok/search.html citerad 2009-09-01
- Ryman, S., & Larsson, K. H. 1997.** *Inonotus leporinus* – harticka. Artfaktablad 2006-06-27. ArtDatabanken, SLU, Uppsala.
- Skogsstyrelsen, Skogens pärlor**, tillgänglig via www.skogsstyrelsen.se, citerad 23/8 2009.
- Tibell, L., & Hultengren, S. 1999.** *Sclerophora farinacea* – brunskافتad blekspik. Artfaktablad 2005-06-03. ArtDatabanken, SLU, Uppsala.
- Tibell, L., Hultengren, S., & Karström, M. 1999.** *Sclerophora coniophaea* – rödbrun blekspik. Artfaktablad 2005-06-03. ArtDatabanken, SLU, Uppsala.
- Tjernberg, M., & Elmberg, J. 2006.** Nötkråka *Nucifraga caryocatactes* Artfaktablad i Tjernberg, M. & Svensson, M. (red) 2007. Artfakta – Rödlistade vertebrater i Sverige. ArtDatabanken, SLU, Uppsala.
- Weibull, H. 1997.** *Anastrophyllum hellerianum* – Vedtrappmossa. Artfaktablad 2005-05-11. ArtDatabanken, SLU, Uppsala.



LÄNSSTYRELSEN
UPPSALA LÄN

Skötselplan LÄNSÖ

2012-12-14

BILAGA A
13(26)

Dnr 511-4292-12
Dossier 0382-02-136

Kartmaterial

Lantmäteriets digitala härads-karta. Bladnamn J112-92-4, Johannesfors Kartlagd 1901-1906.

Lantmäteriets digitala Generalstabs-karta. Bladnamn J243-92-1, Östhammar Kartlagd 1880.

Lantmäteriets digitala Storskiftes-karta, 03-FOR-12, Kartlagd 1797.

Berggrundskartan 121 Östhammar NO, skala 1:50 000, med beskrivning, SGU Af 169

Muntliga uppgifter

Stighäll, Kristoffer. Projektledare för vitryggsprojektet vid Svenska Naturskyddsföreningen



LÄNSSTYRELSEN
UPPSALA LÄN

Skötselplan LÄNSÖ

2012-12-14

BILAGA A
14(26)

Dnr 511-4292-12
Dossier nr 0382-02-136

PLANDEL

Övergripande skötsel

Målsättningen med skötseln i reservatet är att bibehålla eller skapa en gläntig skog rik på gamla lövträd och granar samt enstaka grova gamla tallar. Delar med självgallrande lövskog ska också finnas liksom en rik tillgång på död ved generellt. I väster ska även öppna kärrytor finnas.

Stora delar av reservatet bör därför skötas genom frihuggande av asp, ek och särskilt grova tallar. Vid skötselåtgärder ska hänsyn tas till risk för förökning av skadeinsekter, genom val av tidpunkt eller behandling av kvarlämnad ved. De lövrikaste delarna huggs fria från barrträd, några små hyggesytor stängslas mot bete. De öppna kärrytorna röjs på sly. Större delen av reservatet är sedan lämpligt att sköta genom beteshävd med inga eller mycket små ingrepp i trädskiktet. Högst prioriterade av skötselåtgärderna är emellertid inte beteshävderna utan övriga åtgärder inom skötselområdena A, C och E.



Blandskog med bl. a asp, ek och tall, skötselområde A.

2012-12-14

Dnr 511-4292-12
Dossier 0382-02-136

Beskrivning, bevarandemål och föreskrifter för skötsel

Reservatet har delats upp i 8 skötselområden. För avgränsning av områdena A-H, se skötselområdeskarta, bilaga C.

/C



Blandskog med björk och asp, skötselområde A.

Skötselområde A: Lövrik barrskog – 18,5 ha

Beskrivning: Skötselområdet utgörs av grandominerad skog med ett bitvis stort lövinslag. Mycket av granen har vuxit långsamt eftersom den vuxit upp under ett tak av främst asp, som i sen tid till stor del gallrats bort. Lövinslaget utgörs förutom av äldre asp även av björk, gammal ek och klena askar och lönnar samt någon enstaka alm och lind. Här och var finns inslag av hassel och en i ett annars ganska dåligt utvecklat buskskikt. Strukturen på skogen är luckig och ojämn efter en gallring och området genomlöps av en rad gallringsvägar. I zonen närmast de stora våtmarkerna i norr och väster står ett tjugotal riktigt gamla grova tallar och trängs med betydligt yngre träd. I skötselområdet finns även ett relativt stort antal gamla ekar som även de trängs med yngre träd. Flera av ekarna har redan dött till följd av beskuggningen och ännu fler är riktigt illa där an.



LÄNSSTYRELSEN
UPPSALA LÄN

Skötselplan LÄNSÖ

2012-12-14

BILAGA A
16(26)

Dnr 511-4292-12
Dossier nr 0382-02-136

Området är rikt på arter som är missgynnade av skogsbruk och som främst lever på de gamla lövträden men här finns också en del arter knutna till senvuxen gammal gran och tall (se biologiska bevarandevärden ovan). Av prioriterade arter finns här aspgelélav, lunglav och aspfjädermossa.

- Bevarandemål:** Luckig lövrik barrskog
- Det är gynnsamt tillstånd när följande bevarandemål är uppnådda:
- Lövandelen utgör mellan 30 och 50 % av virkesförrådet
 - Krontäckningen (absoluta) ligger mellan 65 och 90 %, där träden står i varierat i täthet med förekomst av helt öppna gläntor.
 - Den döda veden utgör minst 20 % av virkesförrådet (gäller ej ek).
 - De prioriterade arterna lunglav, aspfjädermossa och aspgelélav förekommer på minst 10 träd vardera. Den prioriterade arten violgubbe förekommer med minst 4 mycel (2009 fanns minst 2 mycel).

- Skötselåtgärder:** Restaurering: Røj eller ringbarka området på ung klen gran (under ca 10-15 cm) som tränger eller är på väg upp i kronan på mer högvuxna lövträd eller grova gamla tallar. Kring gamla ekar eller andra träd, främst aspar med aspfjädermossa, aspgelélav eller rik förekomst av lunglav kan större barrträd dödas (t ex genom ringbarkning eller fällas och barkas om större volym än 3 m³sk per hektar gran grövre än 15 cm dödas) om de hotar de värdefulla lövträden.
- Löpande: Återkommande röjning av ung gran som hotar att kväva värdefulla lövträd. Vid större stormfällningar (mer än ca 5 m³sk per ha) barkas det granvirke (grövre än 15 cm) som överstiger 5m³sk för att undvika större utbrott av granbarkborre. Träd som är farliga ur arbetsmiljösynpunkt barkas ej. Området kan skötas genom skogsbyte.



LÄNSSTYRELSEN
UPPSALA LÄN

Skötselplan LÄNSÖ

2012-12-14

BILAGA A
17(26)

Dnr 511-4292-12
Dossier nr 0382-02-136



Örtrik granskog, skötselområde B.

Skötselområde B: Gammal granskog - 3,0 ha

Beskrivning: Skötselområdet utgörs av grandominerad skog med visst löv- och tallinslag. Här finns inslag av riktigt gamla granar och området hyser flera krävande arter knutna till gran eller död ved av gran, bland annat den prioriterade arten violgubbe (se även biologiska bevarandevärden ovan).

Bevarandemål: Barrnurskog.
Det är gynnsamt tillstånd när följande bevarandemål är uppnådda:

- Granen dominerar och utgör minst 80 % av virkesförrådet.
- Den döda veden utgör minst 20 % av virkesförrådet och förekommer i olika nedbrytningsstadier.
- Den prioriterade arten violgubbe förekommer med minst 2 mycel och levermossan vedtrappmossa förekommer på minst 4 granlångor.

Skötselåtgärder: Restaurering: Inga restaureringsåtgärder bör ske inom skötselområdet.
Löpande: Vid större stormfällningar (mer än ca 5 m³sk per ha) barkas granvirket för att undvika större utbrott av granbarkborre.



LÄNSSTYRELSEN
UPPSALA LÄN

Skötselplan LÄNSÖ

2012-12-14

BILAGA A
18(26)

Dnr 511-4292-12
Dossier 0382-02-136

Skötselområde C: Lövnaturskog - 1.2 ha

Beskrivning: Skötselområdet utgörs av lövdominerad skog med visst gran- och tallinslag. Asp dominerar tillsammans med björk och här finns inslag av lind, lönn, ask och ek. Bland lövträden finns även en del riktigt gamla träd, bland annat förekommer (minst) en riktigt gammal grov ek. Riktigt gamla barrträd saknas. Fältskiktet är örtrikt med bland annat gullviva, vårärt, tvåblad och spenört.

Bevarandemål: Lövnaturskog.
Det är gynnsamt tillstånd när följande bevarandemål är uppnådda:

- Lövträden dominerar och utgör minst 80 % av virkesförrådet.
- Lövslogen har en krontäckning på minst 70 %.
- Den döda veden utgör minst 20 % av virkesförrådet och förekommer i olika nedbrytningsstadier.
- De prioriterade arterna lunglav, aspgelélav och aspfjädermossa förekommer på minst ett träd vardera inom området.

Skötselåtgärder: Restaurering: Røj området på klen gran (under ca 15 cm dbh). Någon enstaka grov gammal ek kan frihuggas om yngre träd växer upp i trädkronan.
Löpande: Återkommande röjning av ung gran och frihuggning av gammelek vid behov.



LÄNSSTYRELSEN
UPPSALA LÄN

Skötselplan LÄNSÖ

2012-12-14

BILAGA A
19(26)

Dnr 511-4292-12
Dossier 0382-02-136



Gammal tall, skötselområde D2.

Skötselområde D: Sumpskog – 8,4 ha

Beskrivning: Skötselområdet utgörs av till största delen lövdominerad sumpskog med visst gran- och tallinslag. Björk dominerar tillsammans med klibbal och här finns inslag av tall, gran och någon enstaka ask. I några partier står klibbalarna på stora socklar och i dessa delar finns även inslag av gamla träd, av såväl klibbal och glasbjörk som gran och någon enstaka tall (delområde D1, 2,3 ha). Andra delar är yngre och bevuxna med en första generation skog (delområde D2, 6,1 ha) och i dessa delar dominerar björk och tall. I denna del finns även några mycket gamla tallar som tidigare stått solitärt.

Bevarandemål: Lövsumpskog.
Det är gynnsamt tillstånd när följande bevarandemål är uppnådda:

- Lövträden dominerar och utgör minst 50 % av virkesförrådet.
- Skogen har en krontäckning på minst 70 %.
- Den döda veden utgör minst 20 % av virkesförrådet och förekommer i olika nedbrytningsstadier.



LÄNSSTYRELSEN
UPPSALA LÄN

Skötselplan LÄNSÖ

2012-12-14

BILAGA A
20(26)

Dnr 511-4292-12
Dossienr 0382-02-136

- Inga diken förekommer inom eller i direkt anslutning till skötselområdet

Skötselåtgärder: Restaurering: Inom delområde D2: Gallra bort huvuddelen, upp till 95 %, av all tall under ca 90 år för att gynna lövträden. Tallvirket kan tas ut.

Frihugg de riktigt gamla grova tallarna från yngre träd som tränger dem.

Löpande: Inga ytterligare skötselinsatser bedöms nödvändiga. (Bete kan tillåtas inom skötselområde D2).

Skötselområde E: Lövsuccessioner - 0,9 ha

Beskrivning: Skötselområdet utgörs av ett hygge med enstaka lövträd och små granplantor. Det lövuppslag som finns är hårt betat av vilt. Fältskiktet är örtrikt med bland annat gullviva, vårärt, tvåblad och spenört.

Bevarandemål: Naturskogsartad lövsuccession.
Det är gynnsamt tillstånd när följande bevarandemål är uppnådda:

- Lövträden dominerar och utgör minst 80 % av virkesförrådet.
- Lövslogen har en krontäckning på minst 70 %.
- Den döda veden utgör minst 20 % av virkesförrådet och förekommer i olika nedbrytningsstadier.
- De prioriterade arterna lunglav, aspgelélav och aspfjädermossa förekommer på minst ett träd vardera inom området (på lång sikt).

Skötselåtgärder: Restaurering: Røj området på granplantor. Stängsla området mot vilt (i 5 – 10 år).

Löpande: Återkommande røjning av ung gran vid behov.



LÄNSSTYRELSEN
UPPSALA LÄN

Skötselplan LÄNSÖ

2012-12-14

BILAGA A
21(26)

Dnr 511-4292-12
Dossier 0382-02-136



Våtmark med Bunkestarr, skötselområde F.

Skötselområde F: Rikkärr - 9,2 ha

Beskrivning: Skötselområdet utgörs av rikkärr som uppkommit genom att ett sjösystem har sänkts och utvecklats till kärr. Tack vare den kalkrika moränen har vattnet en hög kalciumhalt och ett högt pH varför en kalkgynnad flora och fauna förväntas kunna trivas i området. De torrare delarna av kärren har vuxit igen eller är under igenväxning med främst björk och tall. Fältskiktet domineras starkt av blåtåtel och pors. I bottenskiktet finns en del mossor, guldspärrmossa och korvskorpionmossa är spridda i området medan myrduddmossa och kärrbryum är mer ovanliga.

Bevarandemål: Öppna rikkärr.
Det är gynnsamt tillstånd när följande bevarandemål är uppnådda:

- Arealen rikkärr uppgår till minst 9,5 hektar.
- Träd och buskar inte täcker mer än 5 % av skötselområdet i genomsnitt och inte mer än 15 % i något enskilt hektar.
- Typiska mossor för naturtypen rikkärr (t ex korvskorpionmossa, späd skorpionmossa, guldspärrmossa och gyllenmossa) täcker tillsammans minst 5 % av bottenskiktet.

Skötselåtgärder: Restaurering: Røj området på ung björk och tall (under ca 10-15 cm). Träd på större socklar lämnas. Røjningsrester bör tas bort från kärret, även där slätter inte införs. Tuvfräsning på delar av kärren



kan vara lämpligt om detta krävs för att införa hävd. Eventuell stängsling. Slåtter eller beteshävd bör återinföras på så stor andel av ytan som möjligt.

Löpande: Återkommande röjning av ung tall och björk vid behov (se bevarandemål). Området bör hävdas.

Skötselområde G: Åkerrenar och bryn - ca 0,2 ha

Beskrivning: Skötselområdet utgörs av bryn och åkerrenar. Dessa kontinuerligt störda miljöer hyser en rik flora bland annat tack vare markens höga kalkhalt och den kontinuerliga hävden. Den rika tillgången på blommande örter är även viktig för pollinerande insekter och exponerade mineraljordslänter är viktiga bland annat för en rad arter bland steklarna.

Bevarandemål: Örtrika renar och en flikig brynzon.
Det är gynnsamt tillstånd när följande bevarandemål är uppnådda:

- Kantzonen mot skogen är flikig och innehåller ett påtagligt inslag av hassel, en, asp, ask, tall gran och björk samt helst även någon sälg, ek och lönn.
- Kärnväxtfloran på de 10 närmaste metrarna mot åkrarna ska hysa minst 4 typiska arter för Natura 2000 naturtypen ”6210 Kalkgräsmarker” (vara rik på blommande örter).
- Området innehåller död ved av hassel i olika nedbrytningsstadier samt grov (> 20 cm vid basen) död ved av minst 4 trädslag.

Skötselåtgärder: Restaurering: Røj området på ung gran, tall och björksly (under ca 10-15 cm) på ett sådant sätt att brynet innehåller såväl slutna partier som öppna ytor. Eftersträva en stor trädslagsvariation i det som lämnas. Røjningsrester kan som regel lämnas kvar. Inga hasselbuketter eller gamla träd av något trädslag huggs.

Löpande: Återkommande röjning av busk uppslag inom skötselområdet minst vart 6e år. Om möjligt skall renarna även slåttas årligen efter den 15e juli. Visst underhåll av diken och slänter vid behov. Området kan med fördel ingå i betesfålla.

Skötselområde H: Sjö - 0,5 ha

Beskrivning: Skötselområdet utgörs av en sänkt myrsjö med högt pH-värde.

Bevarandemål: Öppen sjöyta.
Det är gynnsamt tillstånd när följande bevarandemål är uppnådda:

- Arealen vattenspegel uppgår till minst 0,3 hektar
- Sjön uppfyller kriterierna för hög status enligt vattendirektivets kriterier, undantaget påverkan på vattenregimen.



Skötselåtgärder: Restaurering: Inga åtgärder bedöms nödvändiga.

Anordningar för friluftslivet

./D

(Se bilaga D för friluftsanordningarnas/-anläggningarnas läge.)

Beskrivning: Inga anordningar och anläggningar finns ännu för friluftslivet.

Bevarandemål:

- En stig genom reservatet (ca 1,5 km), eldstad, sittplatser och vedförråd kan anordnas vid behov.
- Reservatsgränsen är tydligt markerad i enlighet med naturvårdsverkets riktlinjer i ”Att skylta skyddad natur”, med undantag för gränsen i sjön Fågelfjärd.
- Väl underhållen reservatsskylt.

Skötselåtgärder: Nyskapande:

- Anordna en markerad stig i det större delområdet.
- Røj en rågång om så behövs. Markera reservatets gräns med färg på träd samt med hörnstolpar.
- Sätt upp en reservatsskylt enligt skötselområdeskartan-

Löpande:

- Underhåll av stig och eventuella spänger.
- Røjning av rågången. Förstärk målning på träd och underhåll av hörnstolpar.
- Byt ut skylten vid behov.
- Tillsyn av anordningar.

Bränder

Uppkomna bränder ska släckas. Efter en eventuell skogsbrand lämnas det brända området för fri utveckling. Död ved, såväl stående som liggande, lämnas på platsen. Undantag måste dock göras för åtgärder som är nödvändiga för människors säkerhet och framkomligheten längs stigar.

Vägar (inklusive vägdiken), stigar och ledningar

I reservatet finns några gamla brukningsvägar och basvägar som använts vid tidigare skogsbruksåtgärder. Dessa vägar ska inte underhållas, däremot kan någon vägsträckning passa för den stigslinga som i enlighet med skötselplanen kan tillskapas inom reservatet, och därigenom bli föremål för underhåll.

Upplag m.m.

Tillfälliga upplag får upprättas av förvaltaren i samband med skötsel av området. Förvaltaren får även ställa upp manskapsbodas i samband med skötselinsatser.



LÄNSSTYRELSEN
UPPSALA LÄN

Skötselplan LÄNSÖ

2012-12-14

BILAGA A
24(26)

Dnr 511-4292-12
Dossienr 0382-02-136

Stängsel och staket

Stängsel får sättas upp i de skötselområden som ska betas och i de bestånd där stängsel skall minimera betesskador på unga träd. Stängslen ska förses med genomgångar där så behövs, t.ex. där stigar går genom betesområdet.

Rensning av diken

Om det förekommer diken som avvattnar marker utanför reservatet men som löper genom reservatet så bör dessa underhållas. Rensningen ska göras av förvaltaren och ska inte vara mer omfattande än vad som krävs för att förhindra försumpning av mark utanför reservatet.

Jakt och fiske

Jakt får bedrivas i enlighet med gällande lagstiftning. Jakten är inte reglerad i reservatsbeslutet. Befintliga jakttorn får underhållas. Nya jakttorn får ej uppföras utan Länsstyrelsens tillstånd. Nya siktgator får inte anläggas, men befintliga siktgator får underhållsrejas. Utfodring av vilt får ej ske inom reservatet.

Fauna- och floravård

Eventuella åtgärder som kan behövas till stöd för hotade eller sällsynta arter (t.ex. uppsättning av olika typer av holkar) får göras av förvaltaren av reservatet.

Fornlämningar

I området saknas registrerade fornlämningar. Det kan dock finnas sådana i reservatet. Kända och okända fasta fornlämningar är skyddade enligt lagen om kulturminnen m.m. (SFS 1988:950). Åtgärder som rör fornlämningar ska ske i samråd med Länsstyrelsens kulturmiljöenhet.

Kulturlämningar

Åtgärder som rör kulturlämningar ska ske i samråd med Länsstyrelsens kulturmiljöenhet.



LÄNSSTYRELSEN
UPPSALA LÄN

Skötselplan LÄNSÖ

2012-12-14

BILAGA A
25(26)

Dnr 511-4292-12
Dossier 0382-02-136

UPPFÖLJNING AV SKÖTSELÅTGÄRDER

Länsstyrelsen ansvarar för dokumentation av förändringar inom reservatet, inklusive skötselåtgärder. Dokumentationen bör helst ske med både anteckningar och fotografier. Skötselåtgärderna ska följas upp för att kontrollera att de genomförda åtgärderna överensstämmer med bevarandemålen och så att status före och efter utförda skötselåtgärder dokumenteras.

UPPFÖLJNING AV BEVARANDEMÅL

Länsstyrelsen ansvarar för att uppföljning av bevarandemål görs vart annat år för:

- Reservatsskyltar och stigar

Länsstyrelsen ansvarar för att uppföljning av bevarandemål görs vart sjätte år för:

- Gränsmarkeringar.

Länsstyrelsen ansvarar för att uppföljning av bevarandemål görs vart 12:e år för:

- Självföryngrad löv- och blandskog.
- Förekomst av prioriterade arter.
- Vegetationsstrukturer t ex:
 - Att den döda veden utgör minst 20 % av virkesförrådet och förekommer i olika nedbrytningsstadier (skötselområde A, B, C, D, E).
 - Att krontäckningen (absoluta) ligger mellan 65 och 90 %, där träden står i varierat i täthet med förekomst av helt öppna gläntor (skötselområde A).
 - Att granen dominerar och utgör minst 80 % av virkesförrådet (skötselområde B).
 - Att kantzonen mot skogen är flikig och innehåller ett påtagligt inslag av hassel, en, asp, ask, tall gran och björk samt helst även någon sälg, ek och lönn (skötselområde G).
 - Att träd och buskar inte täcker mer än 5 % av skötselområdet i genomsnitt och inte mer än 15 % i något enskilt hektar (skötselområde F).
 - Att lövandelen utgör mellan 30 och 50 % av virkesförrådet (skötselområde A)
 - Att lövträden dominerar och utgör minst 50 % (skötselområde D), 80 % (skötselområde C, E) av virkesförrådet.
 - Att krontäckningen är minst 70 % (skötselområde C, D & E).

Länsstyrelsen ansvarar för att uppföljning av bevarandemål görs vart 18:e år för:

- Utbredning av naturtyper.



LÄNSSTYRELSEN
UPPSALA LÄN

Skötselplan LÄNSÖ

2012-12-14

BILAGA A
26(26)

Dnr 511-4292-12
Dossier 0382-02-136

SAMMANFATTNING OCH PRIORITERING AV ÅTGÄRDER

Skötselåtgärd	Prio	När	Skötselområde	Finansiering
Frihuggning av lövträd	1	Inom fem år	A, C	Skötselanslag
Röjning av ung gran	1	Inom fem år	C, E	Skötselanslag
Stängsling mot vilt	1	Inom fem år	E	Skötselanslag
Brynskötsel	2	Inom fem år	G	Skötselanslag
Avverkning av ung tall	2	Inom fem år	D2	Skötselanslag
Bete (med stängsling)	2	Kontinuerligt	A, F	Skötselanslag
Röjning av kärr	2	Inom fem år	F	Skötselanslag
Slåtter (ev.)	3	Kontinuerligt	F	Skötselanslag
Tuvfräsning (ev.)	3	Inom fem år	F	Skötselanslag
Gränsmarkering	1	Inom fem år	H	Skötselanslag
Reservatsskylt	2	Inom fem år	H	Skötselanslag
Stig, spänger	3	Inom tio år	H	Skötselanslag
Städning	3	Löpande	Alla	Skötselanslag
Uppföljning av skötselåtgärder	1	Efter åtgärd	Alla	Skötselanslag
Uppföljning av bevarandemål.	1	Vartannat, vart 6:e, 12:e och 18:e år enligt ovan.	Alla	Skötselanslag
Tillsyn att föreskrifter i reservatet följs	1	Kontinuerligt	Alla	Ramanslag



Bilaga B. Översiktskarta.
Tillhör Länsstyrelsens i Uppsala län
beslut 2012-12-14, dnr 511-4292-12
Naturresevatet Länsö
Östhammars kommun.



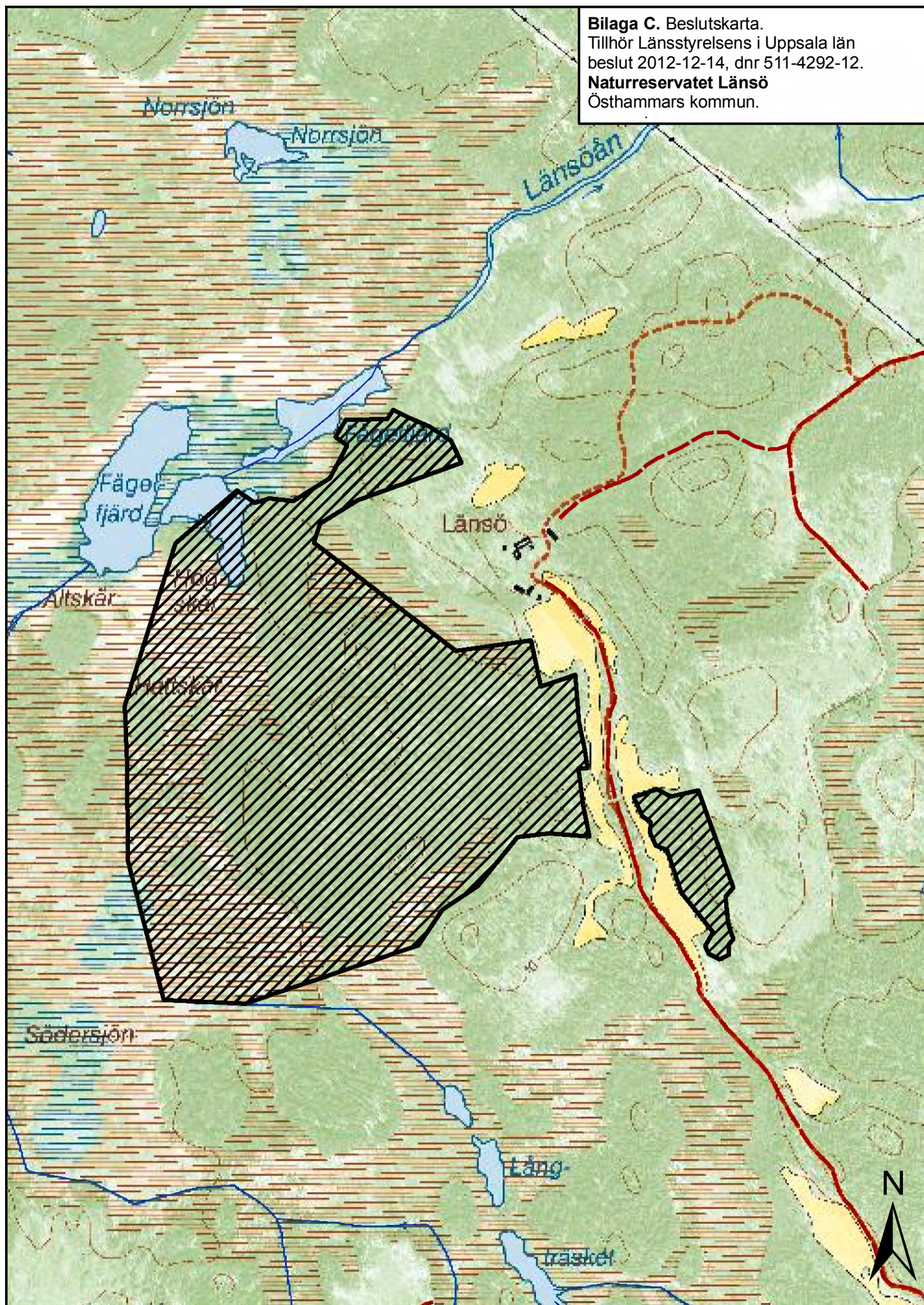
© Lantmäteriet/Länsstyrelsen.

0 1 2 3 4 5 km

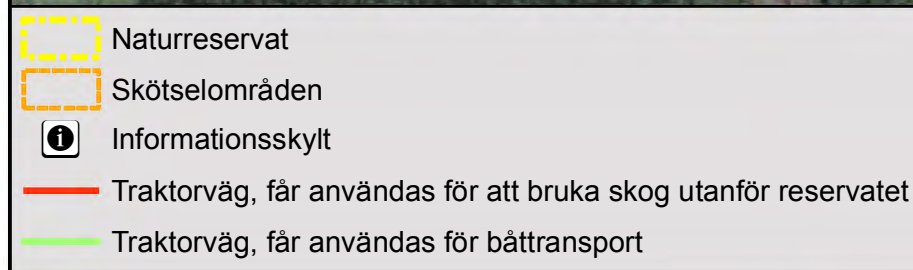
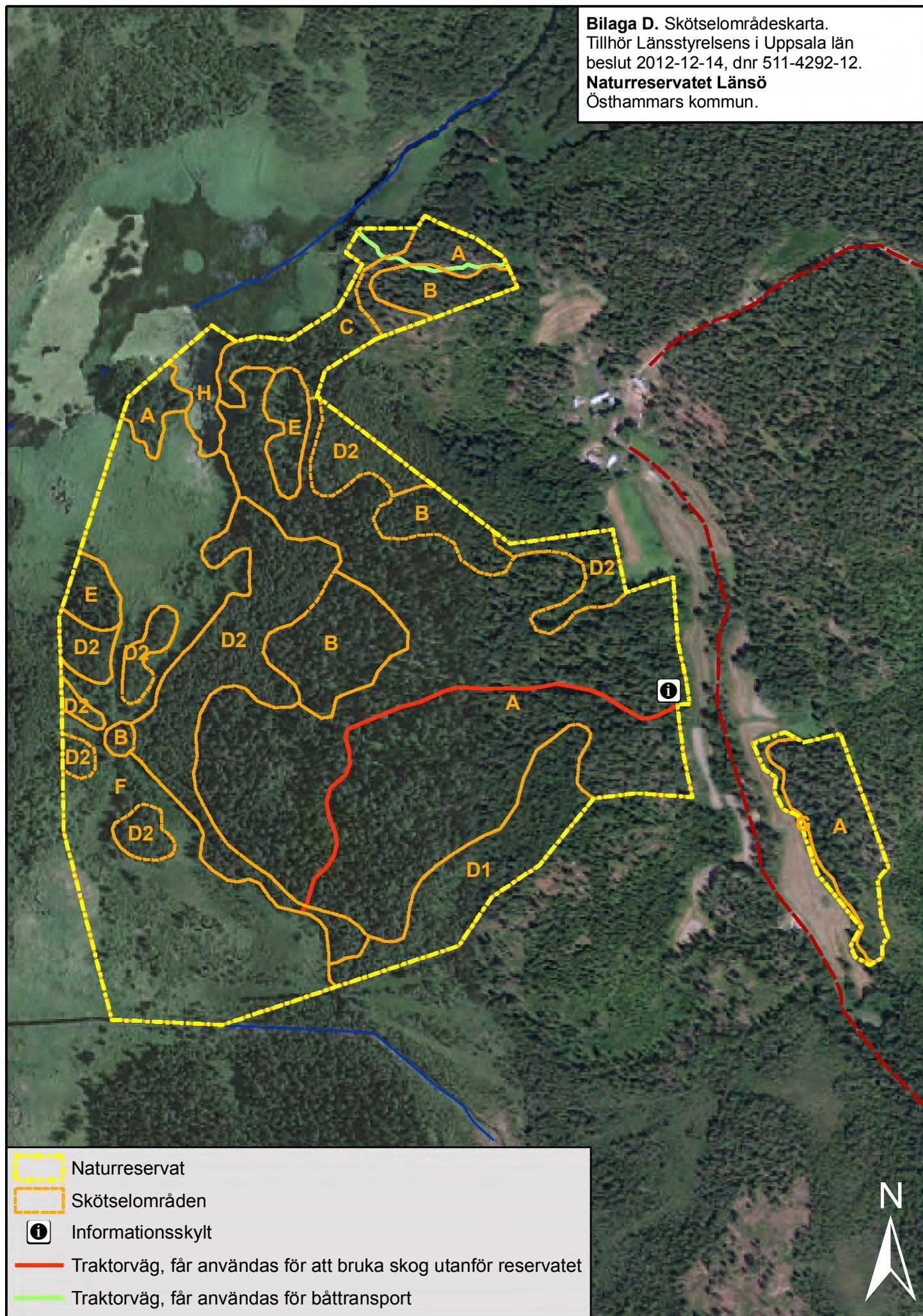
Skala 1:100 000

 Naturresevat

Bilaga C. Beslutskarta.
Tillhör Länsstyrelsens i Uppsala län
beslut 2012-12-14, dnr 511-4292-12.
Naturreservatet Länsö
Östhammars kommun.



Bilaga D. Skötselområdeskarta.
Tillhör Länsstyrelsens i Uppsala län
beslut 2012-12-14, dnr 511-4292-12.
Naturreseptat Länsö
Östhammars kommun.



Bilaga E. Karta över Natura 2000-habitat.
Tillhör Länsstyrelsens i Uppsala län
beslut 2012-12-14, dnr 511-4292-12
Naturreservatet Länsö
Östhammars kommun.

