



LÄNSSTYRELSEN
VÄSTRA GÖTALANDS LÄN

Naturvårdsenheten
Lennart Olsson
010-2245450

BESLUT
2012-12-19

Diarienummer
511-15475-2011

Sida
1(8)

Beslut om bildande av naturreservatet Stora Liane i Melleruds kommun

Innehåll

Beslut om bildande m.m.
Syfte
Beslut om föreskrifter
Beskrivning av naturreservatet
Planeringsbakgrund
Ärendets handläggning
Skälen för beslut
Upplysningar

Bilagor

Bilaga 1a. Beslutskarta
Bilaga 1b. Anvisningar för trädsäkring av luftledning
Bilaga 2. Översiktskarta
Bilaga 3. Skötselplan
Bilaga 4. Sakägarförteckning
Bilaga 5. Besvärshänvisning O4

Administrativa uppgifter

Namn:	Naturreseptet Stora Liane
NVR ID	1106787
Län:	Västra Götalands län
Kommun:	Mellerud
Ungefärlig mittpunkt	130240 – 652670
Fastigheter och ägare:	Enligt sakägarförteckning, bilaga 4
Nyttjanderättsinnehavare:	Enligt sakägarförteckning, bilaga 4
Areal (ha):	37,9
Förvaltare:	Länsstyrelsen i Västra Götaland
Naturgeografisk region:	21 a. Sydöstra Norges och sydvästra Sveriges kuperade barr- och lövskogslandskap; Östfold - Dalslandsområdet
Objektskategori:	U1, Barr-naturskog nedan gränsen för fjällnära område
IUCN-kategori:	Ia, Strikt naturreservat

Beslut om bildande m.m.

Länsstyrelsen förklarar det område som avgränsats på kartan i bilaga 1a som naturreservat. Beslutet är fattat med stöd av 7 kap 4 § miljöbalken (1998:808).

Naturreservatets gränser ska märkas ut i terrängen.

Namnet ska vara Naturreservatet Stora Liane.

Länsstyrelsen fastställer skötselplanen i bilaga 3. Beslutet är fattat med stöd av 3 § förordningen (1998:1252) om områdesskydd enligt miljöbalken m.m..

Syfte

Syftet med naturreservatet är att:

- bevara och utveckla en värdefull naturmiljö i form av gammal hedtallskog, myrmarker och branter med lövinslag;
- säkerställa och på sikt öka tillgången till döda träd och död ved;
- bevara livsmiljöer för skyddsvärda arter som tjäder, nattskära och ett flertal rödlistade insektsarter,
- bevara ett föga påverkat område av betydelse för landskapsbild och friluftsliv;
- bevara värdefulla kulturspår i landskapet.

Syftet ska tryggas genom att:

- äldre skogsbestånd huvudsakligen lämnas till fri utveckling;
- mindre ungskogsbestånd gallras så att löv och tall gynnas på granens bekostnad;
- landskapsbilden och de orörda land- och våtmarksmiljöerna skyddas mot fysisk exploatering;
- förekomsten av rödlistade arter följs upp och riktade skötselinsatser sker vid behov;
- äldre kulturspår lyfts fram och bevaras.

Beslut om föreskrifter

Länsstyrelsen beslutar att följande föreskrifter ska gälla i naturreservatet. Beslutet är fattat med stöd av 7 kap 5, 6 och 30 §§ miljöbalken.

A. Föreskrifter om inskränkningar i rätten att använda mark- och vattenområden (7 kap 5 § miljöbalken)

Det är förbjudet att inom naturreservatet:

1. Uppföra byggnad eller anläggning.
2. Anlägga väg, luft- eller markledning, stängsel eller hägnad.
3. Anordna upplag, utföra fyllning eller tippning.

4. Borra, spränga, gräva, schakta, dikesrensa, dämna eller bedriva täkt av något slag, ej heller husbehovstäkt.
5. Avverka, gallra, röja, plantera eller utföra annan skogsbruksåtgärd.
6. Ta bort eller upparbeta dött träd eller vindfälle.
7. Tillföra naturliga, kemiska eller biologiska bekämpningsmedel.

Föreskrifter enligt A ovan gäller inte i följande fall:

- När förvaltaren, eller den förvaltaren utser, utför åtgärder som behövs för naturreservatets vård och skötsel.
- Vid reparation och trädsäkring av befintliga luftledningar under förutsättning att de anvisningar som anges i bilaga 1b följs
- Vid nedgrävning av befintliga luftledningar. Samråd ska dock ske med Länsstyrelsen senast 6 veckor innan åtgärd.

B. Föreskrifter om skyldighet att tåla visst intrång (7 kap 6 § miljöbalken)

Fastighetsägare och innehavare av särskild rätt ska tåla att förvaltaren:

1. Märker ut naturreservatet i terrängen.
2. Genomför undersökningar av djur- och växtarter samt av mark- och vattenförhållanden.
3. Gallrar ut unggran i den mån markägaren inte, efter samråd med förvaltaren, själv utför dessa åtgärder.

I den till detta beslut hörande skötselplanen (bilaga 3) framgår i detalj var anordningar ska utföras och åtgärder vidtas.

C. Ordningsföreskrifter om rätten att färdas och vistas inom naturreservatet samt om ordningen i övrigt inom naturreservatet (7 kap 30 §)

Det är förbjudet att inom naturreservatet:

1. Framföra motordrivet fordon annat än i samband med uttransport av fällt vilt med s.k. älghugare eller motsvarande.
2. Bryta kvistar, fälla eller på annat sätt skada levande eller döda, stående eller omkullfallna träd och buskar.
3. Utplantera främmande växt- eller djurart.

Föreskrifter enligt C ovan gäller inte i följande fall:

- När förvaltaren, eller den förvaltaren utser, utför åtgärder som behövs för naturreservatets vård och skötsel.
- Vid markägarens och delägarfastigheternas transporter för skogs- och jordbrukets behov med terränggående fordon på samfärd väg i området eller för underhåll av kraftledning och kraftledningsgata.

Beskrivning av naturreservatet

En stor del av området upptas av en cirka sjutton hektar stor nyckelbiotop. Den utgörs av en talldominerad gammalskog med en trädålder upp mot 300 år, huvudsakligen hållmarkstallskog och mer högvuxen blåbärstallskog. Många tallar har platta kronor med grova grenar, pansarbark och spiralvridning som är typiska för äldre träd. På några växer talticka som är en bra indikator för naturvärden i äldre tallskogar. I anslutning till nyckelbiotopen finns också ytterligare partier av gammeltallskog samt en del yngre skog och utvecklingsmark.

I den östvända branten finns ett visst inslag av lövträd som ek, asp och rönn samt solexponerade torrträd. På ekar och aspar i branten finns flera arter som indikerar höga naturvärden, exempelvis lunglav och korallblylav. Ett tiotal regionalt skyddsvärda eller rödlistade insektsarter knutna till döda träd och kontinuitetsskog har noterats i området. Här finns också en del rödlistade lavar och mossor. Bland fågellivet märks bland annat tjäder som har noterats häcka i reservatet och som sannolikt även har spelplats här. Därutöver har bland annat spillkråka och nattskärra noterats under häckningstid.

I området finns rikligt med spår från brytningen av lianeskiffer för kvarnstenstillverkning. Områdets bedöms ha kulturhistorisk betydelse och ett visst värde för friluftslivet.

En mer utförlig beskrivning av området lämnas i skötselplanen.

Planeringsbakgrund

Den östligaste delen av området berörs av riksintresse för naturvården (NRO 14029 Dalformationens landskap). Detta riksintresse utgörs av ett sjö- och skogslandskap med markant topografi och en attraktiv och omväxlande natur. Naturvärdena är bl a kopplade till geologin och odlingslandskapet. Nästan hela reservatet faller inom området "Dalslands sjö- och kanalsystem" som utpekas som riksintressant för friluftslivet.

I Melleruds kommuns översiktsplan ingår området i ett större område som angetts vara av stort värde för naturvård, rekreation och rörligt friluftsliv och till större delen redovisas som riksintresse. Enligt riktlinjerna i översiktsplanen skall detta område i huvudsak skyddas från exploatering.

Ärendets handläggning

Frågan om skydd av området initierades efter att en avverkningsanmälan för en större del av området lämnats in till Skogsstyrelsen våren 2011. Efter samråd mellan Skogsstyrelsen, markägaren och Länsstyrelsen bestämdes att en värdering skulle göras med utgångspunkt i att området skulle kunna skyddas som naturreservat. En godkänd värdering för intrångsersättning presenterades för markägaren under hösten 2011.

Efter ytterligare kontakter med markägaren, då det framgick att avverkning i nyckelbiotopen fortfarande var aktuellt, beslöt Skogsstyrelsen den 17 febru-

ari 2012 att förbjuda den planerade avverkningen. Beslutet som är fattat med stöd av 12 kap 6 §, 26 kap 9§ samt 26 kap 26§ miljöbalken gäller tom 31 december 2012.

Ett första förslag till beslut och avgränsning av ett framtida reservat över-sändes till markägaren för samråd i mars 2012.

Anders Jideståhl, Gun Johansson, Karl-Erik Dahl, Kjell Wester och Camilla Tostrup har därefter som berörda mark- och sakägare, förelagts enligt 24 § förordningen om områdesskydd enligt miljöbalken m m att yttra sig över förslag till beslut med föreskrifter och skötselplan.

Samtidigt skickades förslaget ut på remiss till Melleruds kommun, Skogsstyrelsen och SGU. LRF, Naturskyddsföreningen, Friluftsrådet, Dalslands Botaniska förening, Västkuststiftelsen och Dalslands Turist AB har fått förslaget för kännedom och eventuellt yttrande.

Anders Jideståhl, markägare i området har pekat på en del oklarhet i sändlistan samt uttryckt missnöje med värderingen. Även **Kjell Wester** och **Camilla Tostrup** på grannfastigheten har pekat på brister i sakägarförteckningen och översänt underlag i frågan. Lantmäteriet har efter dessa påpekanden sett över sakägarförteckningen och korrigerat denna vad gäller delägare i den samfälliga vägen.

Karl-Erik Dahl har påpekat att han behöver använda den samfälliga vägen för mindre transporter till sin fastighet norr om reservatet. Länsstyrelsen har genom att lägga till ett undantag till C-föreskrifterna förtydligat att detta är möjligt för skogs- och jordbrukets behov.

SGU tillstyrker bildandet av naturreservatet och pekar på att det är viktigt att de berggrundsgeologiska naturvärdena blir tydligt belysta. Länsstyrelsen kommer att beakta SGU:s yttrande särskilt vad gäller informationsskyltar och skötsel.

Svenska kraftnät har i sitt yttrande pekat på att ledningsrätten innebär rättigheter att röja i skogsgata och sidoområde. Enligt Länsstyrelsens bedömning utgör de föreskrifter som anges i beslutet och de anvisningar som finns i bilaga 1b avseende avverkningar endast anvisningar om hur rättigheten bör utnyttjas för att anpassas till reservatets syften.

Dalslands Botaniska förening är positiv till reservatsbildningen.

Skälen för Länsstyrelsens beslut

Miljömål

Naturreservatet utgör ett led i arbetet med att uppnå de av riksdagen antagna miljömålen "Levande skogar", "Ett rikt växt- och djurliv" samt "Myllrande våtmarker".

Intresseprövning

Med hänsyn till områdets värden och naturreservatets syften kommer pågående markanvändning att avsevärt försvåras. Länsstyrelsen bedömer att områdets värden bäst ges ett långsiktigt skydd genom bildande av naturre-

servat. Föreskrifterna är anpassade till naturreservatets syften och värden. De är främst avsedda att begränsa skador på mark samt växt- och djurliv. Vid en avvägning mellan enskilda och allmänna intressen i enlighet med 7 kap 25 § miljöbalken finner Länsstyrelsen att föreskrifterna inte går längre än vad som krävs för att syftet med skyddet ska tillgodoses.

Konsekvensutredning

I enlighet med vad som sägs i 4 och 5 §§ förordningen (2007:1244) om konsekvensutredning vid regelgivning, bedömer Länsstyrelsen att de föreslagna ordningsföreskrifterna enligt 7 kap. 30 § MB innebär så begränsade kostnadsmissiga och andra konsekvenser att det saknas skäl för konsekvensutredning av regelgivning.

Hushållningsbestämmelser

Naturreservatsbildningen är förenlig med hushållningsbestämmelserna för mark- och vattenområden enligt 3 och 4 kap. miljöbalken och med den för området gällande översiktsplanen.

Upplysningar

Dispens från föreskrifterna m.m.

Om det finns särskilda skäl får Länsstyrelsen medge dispens från föreskrifterna för naturreservatet. Dispens får dock inte lämnas för åtgärder som strider mot syftet med naturreservatet. Om det finns synnerliga skäl får Länsstyrelsen helt eller delvis upphäva beslutet om naturreservatet (7 kap 7 § miljöbalken).

Gagnvirke

Alla virkessortiment inkl. grenar och toppar (GROT) som tas ut ur området med stöd av föreskrifter och skötselplan tillfaller förvaltaren av naturreservatet.

Insektsangrepp

Det ansvar som markägaren har enligt 29 § skogsvårdslagen kommer efter naturreservatsbildningen att vara statens ansvar.

Annan lagstiftning gäller som vanligt

Vid sidan av föreskrifterna för naturreservatet gäller annan lagstiftning som vanligt. Lagar och föreskrifter som bedöms vara av särskild betydelse för att syftet med naturreservatet ska uppnås är t.ex. följande:

- Regler om körning i terräng i terrängkörningslagen och terrängkörningsförordningen.
- Regler om fridlysning av växter och djur i miljöbalken och artskydds-förordningen.

Förvaltare och förvaltningsuppgifter

- Förvaltare är Länsstyrelsen i Västra Götaland. Förvaltningen ska ske i samverkan med markägaren.
- Naturreservatets gränser märks ut i terrängen genom förvaltarens försorg enligt anvisningar av Naturvårdsverket.
- Förvaltningen bedrivs enligt den skötselplan som fastställts av Länsstyrelsen. Skötselplanen ska ligga till grund för naturreservatets skötsel och ska vid behov revideras.

Ersättningstalan

Om överenskommelse om ersättning inte kan träffas, måste sakägare som vill göra anspråk på ersättning eller inlösen väcka talan i Mark- och miljödomstolen som får avgöra ersättningsfrågan. Sådan talan måste enligt 31 kap 13 § miljöbalken lämnas in till Mark- och miljödomstolen inom ett år efter att detta beslut vunnit laga kraft, i annat fall förlorar sakägaren rätten till ersättning.

Kungörelse

Beslutet ska kungöras i länets författningssamling och i ttdla.

Föreskrifterna enligt 7 kap 30 § miljöbalken träder i kraft den dag som framgår av kungörelsen i Länsstyrelsens författningssamling och gäller omedelbart även om de överklagas.

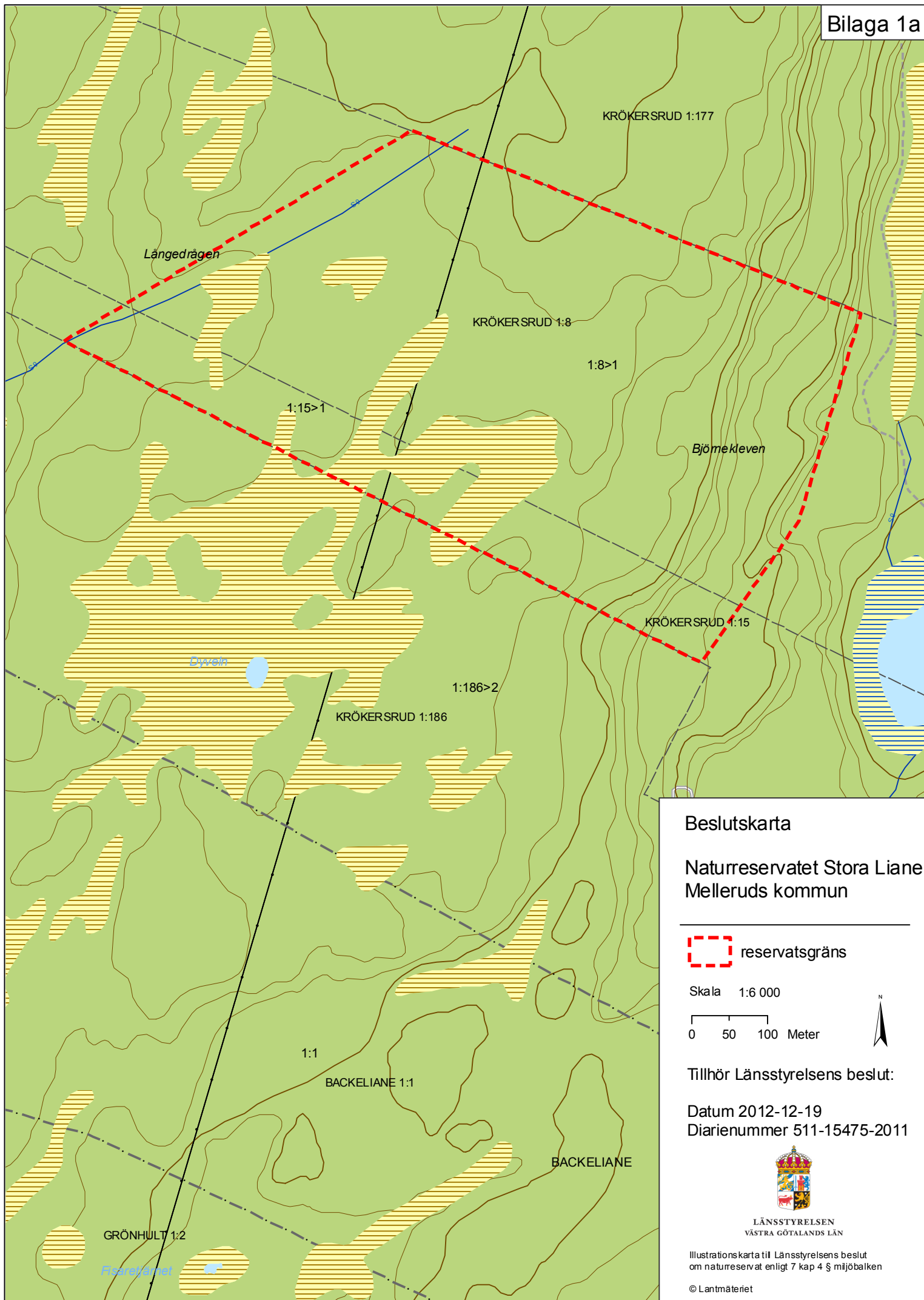
Hur man överklagar

Detta beslut kan överklagas hos regeringen, se bifogat formulär O4.

I detta ärende har länsöverdirektör Agneta Kores beslutat. Lennart Olsson, naturvårdsenheten har varit föredragande. I handläggningen har också deltagit naturvårdsdirektör Sven Swedberg, funktionschef Johan Jannert, antikvarie Lisa Ragnarsson, planarkitekt Helena Carling och länsjurist Anna Blomberg

Agneta Kores

Lennart Olsson



Beslutskarta

Naturreseptat Stora Liane
Melleruds kommun

 reservatsgräns

Skala 1:6 000

0 50 100 Meter



Tillhör Länsstyrelsens beslut:

Datum 2012-12-19
Diarienummer 511-15475-2011



LÄNSSTYRELSEN
VÄSTRA GÖTALANDS LÄN

Illustrationskarta till Länsstyrelsens beslut
om naturreseptat enligt 7 kap 4 § miljöbalken

© Lantmäteriet

För skogsgatan* gäller följande:

1. Skogsgatan får vara högst 35 meter bred.
2. I skogsgatan får alla träd tas bort. Martallar på myrmark som ej kan nå ledningen lämnas kvar.

För farliga kanträd* inom sidoområdet* gäller följande:

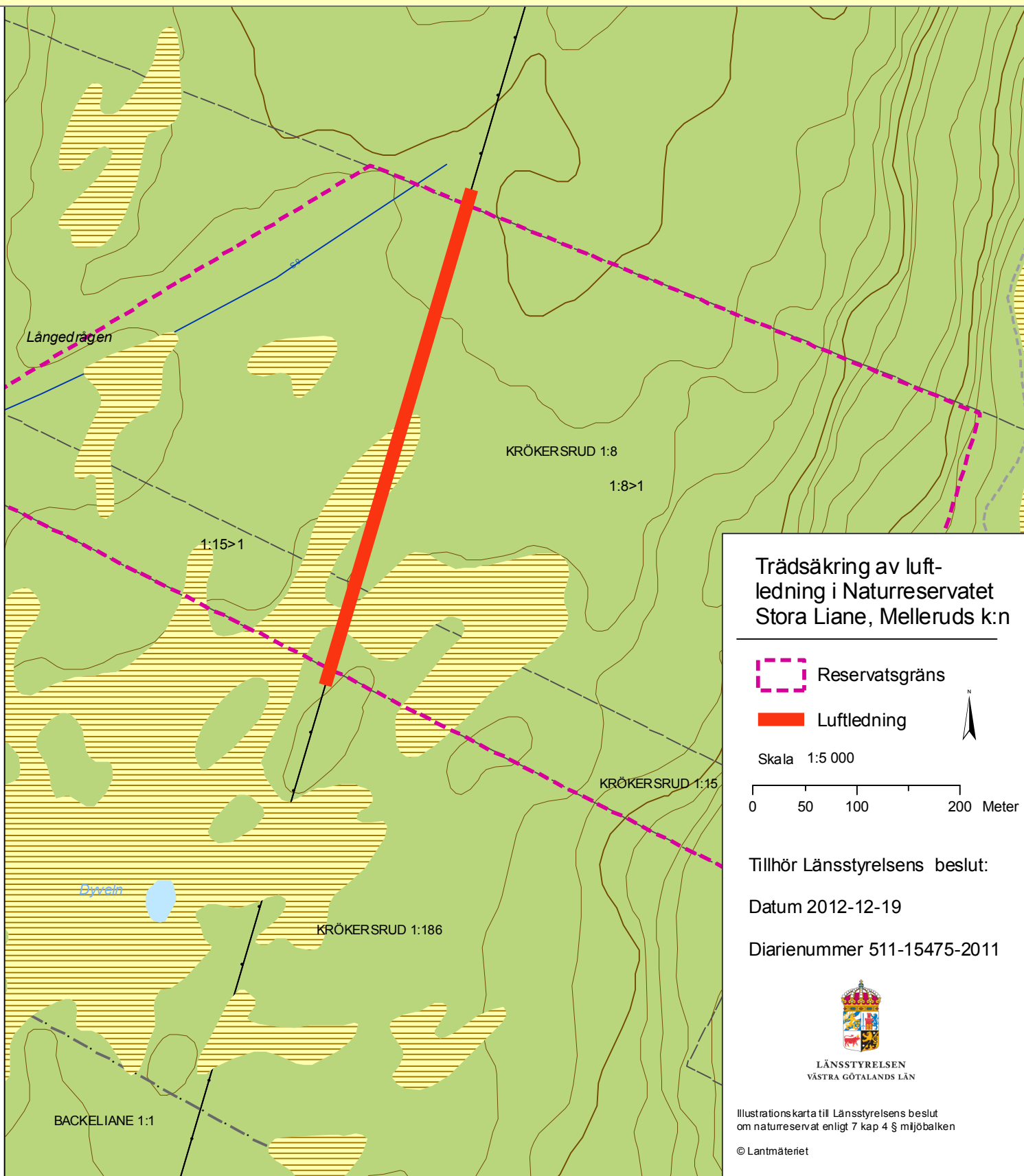
1. All gran får avverkas.
2. Lövträd får kapas för att säkra ledningen. Högstubbe och död ved lämnas i sidoområdet.
3. Äldre tallar ringbarkas i första hand och lämnas kvar som torrakor, eller fälls och lämnas som lågor om så är nödvändigt.

***Definitioner**

Skogsgata = området närmast luftledningen som röjs regelbundet

Sidoområde = området på ömse sidor om skogsgatan. Det sträcker sig så långt åt sidorna som träden kan vara farlig för ledningens säkerhet.

Kanträd = träd inom sidoområdet som måste åtgärdas för att upprätthålla ledningens säkerhet





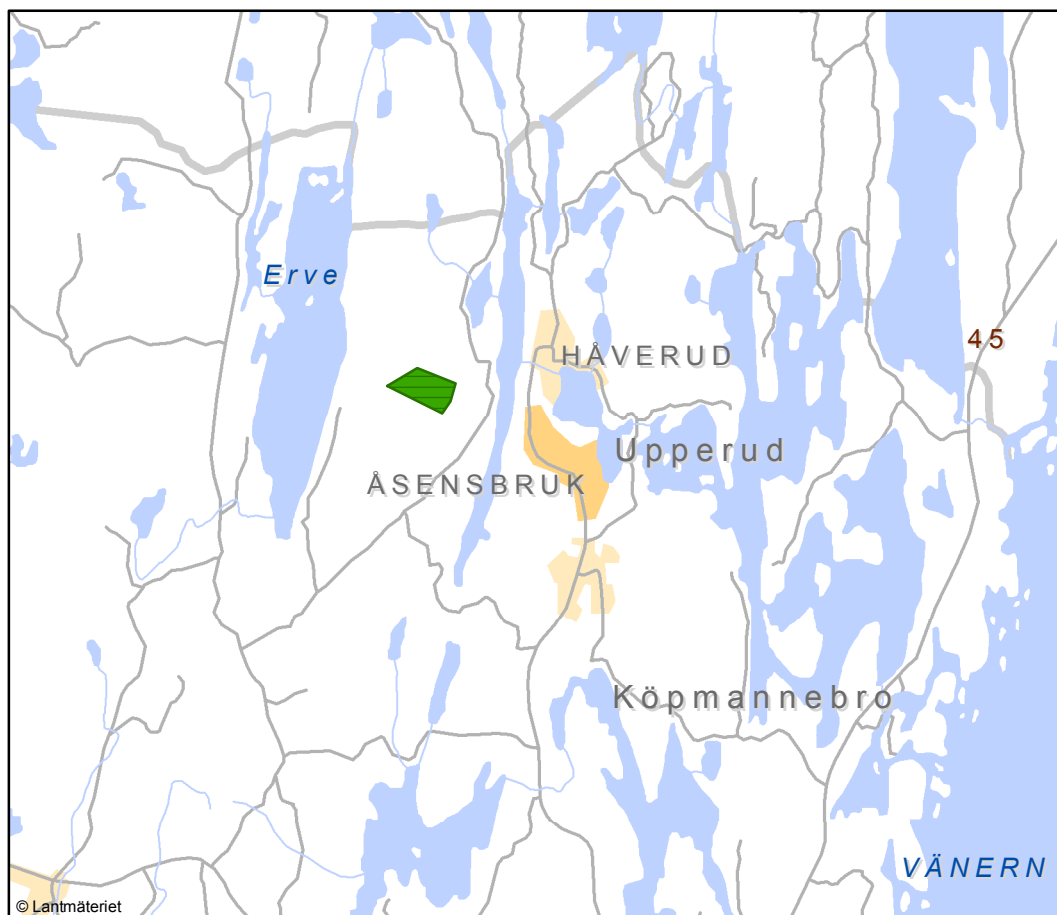
LÄNSSTYRELSEN
VÄSTRA GÖTALANDS LÄN

Bilaga 2

Dnr 511-15475-2011
Beslut 2012-12-19

ÖVERSIKTSKARTA

Naturreservatet Stora Liane Melleruds kommun



0 1 2 3 Kilometer



LÄNSSTYRELSEN
VÄSTRA GÖTALANDS LÄN

Naturvårdsenheten

Lennart Olsson

010-22454500

070-2124011

Skötselplan
2012-12-19

Bilaga 3
Diarienummer
511-15475-2011

Sida
1(20)

Skötselplan för naturreservatet Stora Liane i Melleruds kommun



INNEHÅLLSFÖRTECKNING

DEL A – BESKRIVNING	4
1. Syfte	4
2. Beskrivning av området	4
2.1 Uppgifter om naturreservatet	4
2.2 Allmän beskrivning av området	5
2.3 Historisk och nuvarande mark- och vattenanvändning	6
2.4 Områdets bevarandevärden	7
2.5 Övrig bebyggelse och anläggningar	10
DEL B – SKÖTSEL	11
3. Skötsel och bevarandemål	11
3.1 Utgångspunkter vid indelning av skötselområden	11
3.2 Utgångspunkter för bevarandemål	11
3.3 Skötselområden med mål och åtgärder	11
3.4 Bevarandemål för tjäder och skyddsvärda vedlevande insekter	18
3.5 Forn- och kulturminnesvård	18
4. Friluftsliv	18
5. Gränsmarkering	19
6. Uppföljning	19
6.1 Uppföljning av skötselåtgärder	19
6.2 Uppföljning av bevarandemål och gynnsamt tillstånd	19
6.3 Revidering av skötselplanen	19
7. Sammanfattning av planerad förvaltning	19
8. Referenser	20

BILAGOR

Skötselplanekarta, bilaga 3 a

Naturtypskarta (befintliga naturtyper), bilaga 3 b

Naturahabitat, bilaga 3 c

Inledning

Skötselplanen beskriver vad som ska göras i naturreservatet samt när och hur ofta det ska göras. Den fastställer också vad som är viktigast att göra när man behöver prioritera. Förutom reservatsförvaltaren vänder sig skötselplanen till markägaren och andra intressenter.

Naturreservatets syften styr vilka föreskrifter (regler) som gäller i naturreservatet och vilken skötsel som behövs.

Länsstyrelsen har ett övergripande ansvar för att statligt bildade naturreservat sköts. Länsstyrelsen har också ansvar för tillsynen i statliga naturreservat. Förvaltningen kan överlåtas till andra, om det anses lämpligt. De praktiska skötselåtgärderna utförs oftast av markägare, arrendatorer, entreprenörer eller andra som förvaltaren har skötselavtal med. I det här reservatet är det till stor del fri utveckling som gäller och skötselåtgärderna är få.

Skötselplanen är uppdelad i två delar, A och B. Den första delen är en beskrivande del. Där anges bland annat naturreservatets syften och vilka natur- och bevarandevärden som finns i naturreservatet. Den andra delen av skötselplanen beskriver naturreservatets bevarandemål och hur naturreservatet ska skötas.

DEL A – BESKRIVNING

1. Syfte

Syftet med naturreservatet är att:

- bevara och utveckla en värdefull naturmiljö i form av gammal hedtallskog, myrmarker och branter med lövinslag;
- säkerställa och på sikt öka tillgången till döda träd och död ved;
- bevara livsmiljöer för skyddsvärda arter som tjäder, nattskära och ett flertal rödlistade insektsarter
- bevara ett föga påverkat område av betydelse för landskapsbild och friluftsliv;
- bevara värdefulla kulturspår i landskapet.

Syftet ska tryggas genom att:

- äldre skogsbestånd huvudsakligen lämnas till fri utveckling;
- mindre ungskogsbestånd gallras så att löv och tall gynnas på granens bekostnad.
- landskapsbilden och de orörda land- och våtmarksmiljöerna skyddas mot fysisk exploatering;
- förekomsten av rödlistade arter följs upp och riktade skötselinsatser sker vid behov.
- äldre kulturspår lyfts fram och bevaras.

2. Beskrivning av området

2.1 Uppgifter om naturreservatet

Namn:	Naturreservatet Stora Liane
Beslutsdatum:	2012-12-19
Areal:	38 ha
Ekonomisk karta:	9C5A
Lägesbeskrivning:	Områdets mittpunkt är belägen ca 2 km VSV om Håveruds tätort
Län:	Västra Götalands län
Kommun:	Mellerud
Församling:	Skålleruds församling
Förvaltare:	Länsstyrelsen i Västra Götaland
NVR id:	1106787
Naturgeografisk region:	21 a. Sydöstra Norges och sydvästra Sveriges kuperade barr- och lövskogslandskap; Östfold - Dalslandsområdet

Tabell 1: Markslag och naturtyper som ska rapporteras till Naturvårdsverket. Målargreterna är de som förväntas efter eventuella restaurerings- och skötselåtgärder.

¹ Kartering av skyddade områden (KNAS), (Naturvårdsverket 2003)

Markslag och Naturtyp	Areal år 2012 (ha)	Målargretn (ha)
Barrskog:	30,7	29,9
Tallskog ¹	22	
Barrblandskog ¹	7,9	
Planterad ungskog	0,8	
Lövmik barrskog		0,8
Sumpskog:	4,5	4,5
Barrsumpskog ¹	4,5	
Hygge (skogsgata)¹:	1,9	1,9
Myr:	1,2	1,2
Kärr	0,6	
Mosse	0,6	

Kod	Natura 2000-habitat	Areal år 2012 (ha)	Målargretn (ha)
4010	Fukthet	0,4	0,4
7140	Öppna svagt välvda mossar, fattiga - intermediära kärr och gungflyn	2	2
9010	Västlig taiga	29	29
91DO	Skogbevuxen myr	3	3

2.2 Allmän beskrivning av området

Reservatet ligger i kanten av det s.k. Lianefjället, som bildar en höjdpå mellan sjöarna Erve och Åklången. Högsta toppen på "fjället", Stekaråsen når 201 m över havet. Berggrunden är i huvudsak uppbyggd av lianeskiffer med inslag av konglomerat och lerskiffer i anslutning till sjön Erve samt i området mellan Buterud och Buterudstjärn. I det aktuella området verkar lianeskiffern dominera helt.



Fig 1 Lianeskiffern är en småkornig s.k. gråvacka, vars vittrade yta är ljusgrå men som i friska brott går mer i grön-grått Den är en sedimentär men ganska hård bergart som ger karaktär åt reservatet.

Lianefjällets höjdrygg utgörs av ett sammanhängande skogsområde med en intressant mosaik av olika biotoper. Stora områden är formade av tidigare skogsbrand, där det antingen skapats lövbrännepartier med stort aspinslag eller tallskogar med inslag av gamla överståndare. De kvarvarande tallskogarnas medelålder bedöms vara ca 150 år men det finns ett stort inslag av 200-250 åriga träd. Det aktuella området väster om Kvarnetjärnet innehåller 300-åriga, grova tallar och är sannolikt ett av de värdefullaste, enskilda tallskogsobjekten i Dalsland.

Området karakteriseras av äldre hållmarkstallskogar på åsryggarna och barrblandskogar på moränrikare mark där graninslaget är något större. Dessa skogar är något yngre. Hållmarkstallskogarna är glesa och inslaget av äldre grovbarkiga träd är mycket stort, med undantag för ett mindre stråk i den östra delen där träden är betydligt yngre. Fältskiktet domineras av ljung och blåbär. Den västligt orienterade arten blåmossa är mycket vanlig i området och bildar ofta stora kuddar och bestånd i hållmarkspartierna

Sänkor och myrkanter karakteriseras av sumpskogar oftast tallsumpskog som har karaktären av tallmosse, med ett magert risdominerat fältskikt. I svagt lutande terräng blir fältskiktet mer kärrliknande med inslag av blåtåtel och pors. Längs bäcken längst i väster finns en blandsumpskog med större inslag av gran, björk och klibbal och en ställvis kärrartad vegetation med arter som flaskstarr (*Carex rostrata*), gråstarr (*Carex canescens*) och ängsull.

I den östra delen finns en mindre brant med raviner och talusbildningar. I branten finns en del senvuxna ekar samt inslag av asp och torrakor. Trädskiktet i branten är glest och solinstrålningen stor. I mindre raviner och rasbranter finns ett något tätare trädskikt samt ibland inslag av rönn och hassel.

I området finns många spår från brytningen av lianeskiffer för kvarnstens-tillverkning. De små stenbrotten finns i regel i övre delen av bergsryggarna där skiffern varit lättare att komma åt. Kvarlämnade kvarnstenar eller ämnena finns på många ställen. Området bedöms ha viss betydelse för friluftslivet.

2.3 Historisk och nuvarande mark- och vattenanvändning

Området har sedan länge varit en skogbevuxen utmark. På häradskartorna från slutet av 1800-talet är området redovisat som en gles barrskog. Denna trädgeneration av 2-300-åriga tallar finns kvar i stor utsträckning än idag. Förmodligen användes marken som betesmark för de närliggande gårdarna då. Taggträdsrester i nedre delen av branten antyder att betesdriften pågått långt in på 1900-talet. Marken är bergbunden och mager och sannolikt har området utsatts för brand ett antal gånger. Detta har gynnat tallen framför granen. Äldre gran finns mycket sparsamt och nästan undantagslöst i sumpskogar som skonats vid skogsbränder.

För skogsvandraren som besöker området är de kvarlämnade fragmenten av kvarnstenar som ofta ligger väl synliga, uppvallade på mindre stenar framträ-

dande. På Lianefjället skedde en omfattande kvarnstenstillverkning från början av 1700-talet till slutet av 1800-talet. Kvarnstenarna fraktades till stor del ut vintertid västerut via sjön Erves is för vidare transport via väg. I reservatsområdet skedde sannolikt uttransporten via den gamla vägen österut. Som en påminnelse från denna epok finns en vägsamfällighet: ”Väg från qvarnevägen till torplägenheten Björnemyren, 3 alnar bred” Spåren av denna väg är idag knappt skönjbara.

2.4 Områdets bevarandevärden

2.4.1 Biologiska bevarandevärden

Den äldre barrskogen med inslag av grova träd och döda träd är av betydelse för flera rödlistade vedinsekter knutna till äldre träd. På tallarna växer tallticka *Phellinus pini* som är en bra indikator för naturvärden som är knutna till gammal tall. I insektsfällor som var uppsatta på gammal tall har flera naturvårdsintressanta arter fångats, exempelvis svart praktbagge *Anthaxia similis*, *Cryptolestes abietis*, avlång flatbagge *Grynocharis oblonga*, stackmyreblomfluga *Microdon miki*, korstecknad svampbagge *Mycetina cruciata*, nordlig svampklobagge *Mycetochara obscura* och *Triplax rufipes*.

Dessutom har gnagspår efter granbarkgnagare (*Microbregma emarginata*) påträffats på flera träd i den östra delen av området. Arten som tidigare var rödlistad är knuten till äldre grovbarkiga granar som finns i branten och i mindre sprickdalar i tallskogen. Här har också gnagspår efter reliktböck (*Nothornia punctata*) påträffats. Reliktböcken är sällsynt och mycket lokal.

Det är viktigt att solexponerade tallar som utgör lämpliga substrat för ett flertal skyddsvärda vedlevande insekter ej beskuggas. Sådana lämpliga träd finns bl.a. i myrkanter, i branter och höjdsträckningar med glest trädskikt främst i den östra delen av området.

Omedelbart öster om området på en höjdrygg norr om Kvarnetjärnet har gnagspår av bronspraktbagge (*Buprestis haemorrhoidalis*) påträffats. Artens larvutvecklingen sker i död, torr barrträdsved. Angrepp har här konstaterats på grova tallar. Arten lär annars även angripa granar som dödas genom brand. Den fullbildade skalbaggen kläcks från slutet av juni till slutet av juli och kan ses i augusti. Spår av denna skalbagge bör eftersökas i reservatet.

Längs bäcken i öster finns en varierad sumpskog med stort inslag av död ved. Här finns också den lilla levermossan purpurmylia (*Mylia taylori*). Purpurmylia indikerar mycket hög och jämn fuktighet, både i substratet och i luften. Arten är en signalart med flest förekomster i västra Jämtland. I övriga Sverige är den sällsynt.

I branterna i östra delen av området förekommer senvuxna ekar och en del asp. Här har bland annat den tidigare rödlistade laven grynig lundlav (*Baci-*

dia biatorina) noterats. Lunglav (*Lobaria pulmonaria*) förekommer på flera lokaler i branten. Båda arterna indikerar orörda förhållanden och är tecken på höga naturvärden.

En komplett lista över förekommande rödlistade arter samt andra naturårds-intressanta arter finns i tabell 2.

Tabell 2. Förekomst av

- signalarter (S), arter som används för att lokalisera och urskilja skogar med höga naturvärden (Skogsstyrelsen, Nitare 2000)
- rödlistade arter uppdelade enligt Artdatabankens kategorier; Nära hotad (NT); (Gärdenfors 2010)
- arter (EU) som är listade i EUs fågeldirektiv (direktiv 79/409/EEG) annex 1 och art- och habitatdirektiv (direktiv 92/43/EEG) annex 2 och 4.
- Regionalt intressanta arter anges med ett R
- Källor: ML = Mattias Lindholm, RG = Roger Gran ES= Erik Skogh, Lst=Länsstyrelsen

Art	Kategori	Fyndplats (delområde)	Källa
Mossor			
<i>Anastrophyllum hellerianum</i> Vedtrappmossa	NT, S	1.1 (branten)	ML
<i>Antitrichia curtipendula</i> Fällmossa	S	1.1 (branten)	ML
<i>Frullania tamarisci</i> Klippfrullania	S	1.1 (branten)	ML
<i>Homalothecium sericeum</i> Guldlockmossa	S	1.1 (branten)	ML
<i>Mylia taylori</i> Purpurmylia	NT, S2	3.2	ML
<i>Neckera complanata</i> Platt fjädermossa	S	1.1 (branten)	ML
<i>Neckera crispa</i> Grov fjädermossa	S	1.1 (branten)	ML
<i>Plagiothecium undulatum</i> Vågig sidenmossa	S	4.2	ML
<i>Rhytidiadelphus loreus</i> Västlig hakmossa	S	1.1 (branten)	ML
<i>Tortella tortuosa</i> Västlig hakmossa	S	1.1 (branten)	ML
<i>Ulotia crispa</i> Krusig ulota	S	1.1 (branten)	ML
Lavar			
<i>Bacidia biatorina</i> Grynig lundlav	S		RG
<i>Lecanactis abietina</i> Gammelgranlav	S	1.1 (branten) och 3.2	ML
<i>Lobaria pulmonaria</i> Lunglav	NT, S	1.1 (flera fynd i branten)	ES, ML
<i>Nephroma parile</i> Bårdlav	S	(branten N om)	ML
<i>Pannaria conoplea</i> Grynslav	VU	1.1	ES
<i>Parmeliella triptophylla</i> Korallblylav	S	1.1 (branten)	ML
<i>Sphaerophorus globosus</i> Koralllav	S	1.1 (branten)	ML
Svampar			
<i>Phellinium pini</i> Tallicka	NT, S	1.1	ML
Insekter			
<i>Anthaxia similis</i> Svart praktbagge	R	1.1, 1.2	ML
<i>Cerylon deplanatum</i> Platt gångbagge	NT	1.1, 1.2	ML
<i>Cryptolestes abietis</i>	R	1.1, 1.2	ML
<i>Dorcatoma chrysomelina</i>	R	1.1, 1.2	ML
<i>Grynocharis oblonga</i> Avlång flatbagge	R	1.1, 1.2	ML
<i>Microdon miki</i> Stackmyreblomfluga	R	1.1, 1.2	ML
<i>Mycetina cruciata</i> Korstecknad svampbagge	R	1.1, 1.2	ML
<i>Mycetochara obscura</i> Nordlig svampklo-	NT	1.1, 1.2	ML

bagge			
<i>Phloiotrya rufipes</i> Svartbrun brunbagge	NT	1.1, 1.2	ML
<i>Triplax rufipes</i>	NT	1.1, 1.2	ML
<i>Xylophilus corticalis</i>	NT	1.1, 1.2	ML
<i>Nothornia punctata</i> reliktböck		1.1, 1.2	RG
<i>Microbregma emarginata</i> granbarkgnagare			
Fåglar			
<i>Bonasa bonasia</i> järpe	EU-art	observerad	Lst
<i>Caprimulgus europaeus</i> nattskärja	VU, EU-art	Obs under häcktid	Lst
<i>Tetra tetrix</i> orre	EU-art	observerad	Lst
<i>Tetrao urogallus</i> tjäder	EU-art	Obs under häcktid	Lst, ML
<i>Dryocopus martinus</i> spillkråka	EU-art	Obs under häcktid	Lst

2.4.2 Geovetenskapliga bevarandevärden

Den högsta kustlinjen i området ligger på ca 160 meter över havet vilket innebär att de västra delarna av området inte varit påverkade av vatten efter inlandsisens avsmältning för drygt 11 000 år sedan. De östra delarna, framförallt nedre delen av branten ligger under högsta kustlinjen. Här finns enstaka block och stenfält som kan vara ursvallade av havet. För övrigt karakteriseras området av kal berggrund eller ett mycket tunt jordtäck. I sänkor förekommer torvavlagringar av varierande mäktighet.



Fig 2. Rester av kvarnstensbrytningen finns kvar här och där som dekorativa stenplattor i tallskogen.

Berggrunden domineras helt av lianeskiffer som är en s.k. gråvacka med hög fältspathhalt, vars vittrade yta är ljusgrå medan brottytorna har en grågrön färgton. Lianeskiffern är svårvittrad och kalkfattig vilket innebär att områden med lianeskiffer till skillnad från områden med lerskiffer eller kalklerskiffer oftast har en artfattig, risdominerad flora. I områden finns små branter och kvarnstensbrott där lianeskifferns struktur kan studeras. Bergarten som är unik för den s.k. Dalformationen har fått sitt namn av Lianefjället som helt består av denna bergart.

2.4.3 Kulturhistoriska bevarandevärden

Spåren från brytning och tillverkning av kvarnsten har ett visst kulturhistoriskt värde. Inga registrerade fornminnen finns i området.

2.4.4 Friluftslivsvärden

Det aktuella området utgör en del av Lianefjället, ett relativt oexploaterad skogsområde mellan Håverud och Dalslands Kanal i öster och sjön Erve i väster. Området är relativt svårtillgängligt och utnyttjas endast i mindre utsträckning av det rörliga friluftslivet.

Den östligaste delen av reservatet faller inom ett område som är klassat som Riksintressant för friluftslivet (Dalslands sjö och Kanalsystem). Skogen i östra delen av reservatet utgör den yttersta delen av kanalkontaktzonen och har främst betydelse för landskapsbilden kring kanalsystemet och utnyttjas mer sällan av det kanalanknutna friluftslivet.

2.5 Övrig bebyggelse och anläggningar

En större kraftledning övertvärar området. Till denna hör en ca 35 meter bred skogsgata som röjes från träd och buskar regelbundet. I övrigt finns inga anläggningar i området. Närmaste bebyggelse finns vid Grönhult och Stora Liane, öster om området, vid Åklångens strand. Omedelbart öster om Kvarnetjärn finns en sommarstuga.

DEL B – SKÖTSEL

3. Skötsel och bevarandemål

3.1 Utgångspunkter vid indelning av skötselområden

Indelning av skötselområden utgår från skötselbehovet. Naturreservatet är indelat i 5 stycken skötselområden med tillhörande delområden.

Skötselområdena är:

1. Barrskogar, naturlig utveckling
2. Barrskog med lövinslag (ungskog), åtgärder
3. Sumpskogar, fri utveckling
4. Myrmarker, fri utveckling
5. Skogsgata kring ledning, röjning med naturvårdshänsyn

Inom varje skötselområde kan en eller flera naturtyper förekomma. I skötselområdena kan det även finnas Natura 2000-naturtyper (se tabell 2). Naturtyperna och Natura 2000-naturtypernas avgränsningar framgår av bilaga 3 b och c.

3.2 Utgångspunkter för bevarandemål

Bevarandemålen preciserar syftet för respektive skötselområde och ger en beskrivning av hur det ska se ut när gynnsamt tillstånd råder. De ger också förutsättningarna för den uppföljning som planeras.

3.3 Skötselområden med mål och åtgärder

Skötselområde 1. Barrskog med naturlig dynamik

Skötselområdets areal:

Delområde	ha
1.1	20,9
1.2	8,1
1.3	0,9
Summa	29,9

Naturtyper :

Naturtyp	Areal år 2012 (ha)	Målareal (ha)
Hällmarkstallskog	22	22
Barrblandskog	7	7
Sumpskog	0,9	0,9

Engångsåtgärder: Inga (gäller samtliga delområden).

Underhållsåtgärder: Se respektive delområde

Delområde 1.1

Beskrivning:

Delområde 1.1 utgörs av en äldre hällmarkstallskog och talldominerad östvänd brant. Skogen är spontansådd och relativt olikåldrig men större delen av tallarna är ca 200 år eller äldre. Det glesa trädskiktet och avsaknaden av äldre gran tyder på att området varit utsatt för påverkan av bränder. Området karakteriseras av mindre bergkullar där trädskiktet är glesare och där det oftast finns spår av kvarnstensbrytning. Fältskiktet är fattigt och domineras på bergryggarna av tuvor av ljung och där emellan kalt berg med enbart renlavar *Cladonia spp.* och mossor *Rhacomitrium spp* m.fl. Enstaka kärlväxter, som t. ex lingon, fårsvingel, backstarr *Carex ericetorum* och bergglim m.fl. kan ibland förekomma. På sluttningar eller andra marker med lite moräninslag är fältskiktet mer blåbärsdominerat, med inslag av arter som örnbräken och blåtåtel, men fortfarande mycket artfattigt. Däremellan finns små sänkor med surdråg som karakteriseras av vitmossor, hundstarr samt på lite torrare mark pors.

Den östra delen utgörs av en slutning med brantare partier, terasser och blocksamlingar med ett ställvis glegt trädskikt och med inslag av senvuxen ek och andra lövträd. På ekar och aspar i branten finns naturvårdsintressanta arter som fjällmossa *Antitrichia curtipendula*, lunglav *Lobaria pulmonaria*, platt fjädermossa *Neckera complanata* och korallblylav *Parmeliella triptophylla*. I branten har tre rödlistade insektsarter noterats: *Xylophilus corticalis*, platt gångbagge *Cerylon deplanatum* och svartbrun brunbagge *Phloiotrya rufipes*. I branten finns det även stenar, block, lodytor och sippervatten som bidrar till en ökad mångformighet och fuktighet. På block och lodytor påträffas bland annat rikligt med korallav *Sphaerophorus globosus* och där det är lite mer basiskt underlag finns även grov fjädermossa *Neckera crispa* och kruskalkmossa *Tortella tortuosa*. På fuktig granved i branten finns också vedtrappmossa *Anastrophyllum hellerianum*.

Här finns också många äldre torrtallar, s.k. torrakor i solbelysta lägen. Ett mycket sparsamt inslag av gran förekommer i hela området och förekomsten av död ved är relativt god.

Bevarandemål:

Hällmarkstallskog med god tillgång till äldre träd, död ved och solexponerade torrträd. I branten förekomst av senvuxna ekar och andra äldre lövträd.

Underhållsåtgärder: Vid behov kan unggran som skuggar äldre träd eller torrakor tas bort.

Delområde 1.2

Beskrivning:

Talldominerad barrblandskog på tämligen plan bergbunden mark. I den nordöstra delen finns större moräninslag och här dominerar bitvis granen. Lövinslaget är mycket sparsamt, men enstaka björkar och aspar förekommer. Förekomsten av döda träd och död ved är måttlig till god. Området har för övrigt samma karaktär som område 1.1, men saknar brantare partier. Fältskiktet är i större utsträckning dominerat av lingon och blåbär även om enstaka lite öppnare partier med ljungdominerat fältskikt finns. I området finns också några mindre sänkor med talldominerad sumpskog. Även i detta område förekommer spår av tidigare kvarnstensbrytning, men i mindre omfattning än i 1.1.

Många tallar har platta kronor med grova grenar, pansarbark och spiralvridning som är typiska för gamla tallar. På tallarna växer också talticka *Phellinus pini* som är en bra indikator för naturvärden som är knutna till gammal tall. I fällor har naturvårdsintressanta arter som svart praktbagge *Anthaxia similis*, *Cryptolestes abietis*, avlång flatbagge *Grynocharis oblonga*, stackmyreblomfluga *Microdon miki*, korstecknad svampbagge *Mycetina cruciata*, nordlig svampklobagge *Mycetochara obscura* och *Triplax rufipes* fångats. De flesta av dessa arter är knutna till murkna lövträd, några till barrträd. Den solöppna branten i område 1.1 är särskilt betydelsefull för dessa arter, liksom solöppna partier med lövinslag i andra delar.

Bevarandemål:

Äldre barrblandskog med inslag av lövträd och rik tillgång på död ved.

Delområde 1.3

Beskrivning:

Gles hällmarkstallskog med en uppskattad ålder av ca 250 år. Även i avsnitt med yngre skog finns enstaka träd på 200-300 år. Fältskiktet är fattigt och domineras normalt av ljung. I fuktigare sänkor uppträder arter som pors, blåtåtel och odon.

Bevarandemål:

Äldre hällmarkstallskog med god tillgång till död ved och äldre träd.

Skötselområde 2. Ungskog på avverkad yta

Skötselområdets areal

Skötselområde	ha
2.1	0,8
Summa	0,8

Naturtyper :

Naturtyp	Areal år 2012 (ha)	Målareal (ha)
Ungskog	0,8	0
Lövrisk barrskog		0,8

Bevarandemål: Lövrisk blandskog med rik tillgång på död.

Delområde 2.1

Beskrivning:

Cirka 20-årig ungskog som uppkommit efter en tidigare avverkning. Trädskiktet domineras av gran och björk men inslag av klibbal och tall förekommer. I området rinner en mindre bäck

Engångsåtgärder:

Utgallring av gran i ett område kring bäcken. I områden där lövinslag saknas bör granen lämnas kvar.

Underhållsåtgärder:

Inga.

Skötselområde 3. Sumpskogar och tallmossar

Skötselområdets areal

Delområde	ha
3.1	2,0
3.2	1,5
3.3	0,5
3.4	0,5
Summa	4,5

Naturtyper :

Naturtyp	Areal år 2012 (ha)	Målareal (ha)
Barrsumpskog	3,0	3,0
Blandsumpskog	1,5	1,5

Beskrivning:

Skötselområde 3 utgörs av trädbevuxna myrmarker, d.v.s. sumpskogar och tallmossar. Övergången mellan tallsumpskog och tallbevuxen mosse är ”flytande” beroende på att fältskiktet även i sumpskogarna är hedartat med ibland identisk artuppsättning som mossen. Därför görs ingen åtskillnad mellan naturtyperna i skötselplanen.

Bevarandemål:

Sumpskogar med opåverkad hydrologi och rik förekomst av död ved.

Delområde 3.1

Tallsumpskog och tallmosse (randskog kring mindre öppen mosse) med bitvis helt talldominerat trädskikt. Trädskiktet är i de magraste delarna av martallskaraktär, dvs dominerat av förkrympta senvuxna tallar. I södra delen

finns något äldre och något mindre senvuxna tallar samt inslag av björk. Fältskiktet domineras av en hedartad vegetation med tuvull, ljung och blåbär samt med inslag av hjortron, pors och klockljung.

Engångsåtgärder:
Inga.

Underhållsåtgärder:
Inga.

Delområde 3.2

Blandsumpskog längs bäcken. Bäcken medför att det hålls en konstant hög luftfuktighet. Detta gynnar bland annat levermossan purpurmylia *Mylia taylorii* som växer rikligt på lodytorna intill bäcken.

Trädskiktet domineras av björk, men inslaget av tall och senvuxen gran är betydande. Spridda klibbalar förekommer också. Förekomsten av död ved är god. Enstaka lite öppnare partier, med mjukmattekärr, är insprängda i skogen. Fältskiktet är inte lika fattigt som i övriga sumpskogar. Här tillkommer arter som ängsull, vattenklöver, flaskstarr (*Carex rostrata*), gråstarr (*Carex canescens*) och sumpstarr (*Carex magellanica*).

Engångsåtgärder:
Inga.

Underhållsåtgärder:
Inga.

Delområde 3.3

Äldre talldominerad sumpskog med inslag av gran och björk. I den norra delen finns luckor i trädskiktet och öppna kärrytar. Fältskiktet domineras av tuvull och är nästan av tallmossetyp, men spridda inslag av krypvide och pors indikerar en viss påverkan av markvatten.

Engångsåtgärder:
Inga.

Underhållsåtgärder:
Inga.

Delområde 3.4

Talldominerad, rätt högvuxen sumpskog med visst björkinslag. Förekomsten av döda träd och död ved är relativt god. Fältskiktet är av fastmattetyp och domineras av tuvull, pors och blåtåtel. Arter som tranbär, rosling, ängsull och lingon förekommer också frekvent. I nordväst övergår området i en mer lövdominerad sumpskog (3.2).

Engångsåtgärder:
Inga.

Underhållsåtgärder:
Inga.

Delområde 3.5

Talldominerad sumpskog med björkinslag.

Engångsåtgärder:
Inga.

Underhållsåtgärder:
Inga.

Skötselområde 4. Myrmark

Skötselområdets areal:

Delområde	ha
4.1	0,6
4.2	0,4
4.3	0,2
Summa	1,2

Naturtyper :

Naturtyp	Areal år 2012 (ha)	Målareal (ha)
Kärr/mosse	1,2	1,2

Engångsåtgärder: Inga (gäller samtliga delområden).

Underhållsåtgärder: Inga (gäller samtliga delområden)

Delområde 4.1

Beskrivning:

Trädfattig mosse/extremfattigkärr med enstaka tallplantor och någon björkplanta. Fältskiktet karakteriseras av typiska arter för mossar som t.ex. tuvull, ljung, lingon mfl. Här finns också klockljung och pors

Bevarandemål: I huvudsak öppna myrmarker med mosse- och fattigkärrsvegetation.

Delområde 4.2

Beskrivning:

Tallmosse övergående i soligent kärr i norr. Tallbeståndet är av martallstyp, glest och ca 2-3 meter högt. I kantzonen finns något mer högväxta tallar.

Bevarandemål:

Öppen myrmark med inslag av tall och björk i randzonen.

Delområde 4.3

Beskrivning:

Öppet kärr med enstaka mindre ”martallar” i randzonen. Extremfattigkärr, delvis av mjukmattetyp dominerat av tuvull och ljung, men med inslag av arter som bladvass, vitag, pors, klockljung och tranbär.

Bevarandemål:

Extremfattigkärr med enstaka martallar.

Skötselområde 5. Ungskog (skogsgata)

Skötselområdets areal

Skötselområde	ha
5.1	1,9
Summa	1,9

Naturtyper :

Naturtyp	Areal år 2012 (ha)	Målareal (ha)
Skogsgata för ledning	1,9	1,9

Bevarandemål: Naturvärdena i skogsgatan/ledningsgatan bör förstärkas genom att nödvändiga röjningar anpassas till naturvärdena.

Delområde 5.1

Beskrivning:

Skogsgata för kraftledning som nyligen röjts. Området har karaktären av hyggesmark, men med förekomst av enbuskar och en del solexponerade torrtallar i kantzonen

Engångsåtgärder:

Inga.

Underhållsåtgärder:

Inga förvaltningsåtgärder. För röjningar i ledningsgatan som utförs av ledningshavaren finns särskilda anvisningar i bilaga 1a till beslutet.

3.4 Bevarandemål för tjäder och skyddsvärda vedlevande insekter

Området är betydelsefullt för tjäder, bl.a. som uppehållsplats (födosökande, nattkvist etc.) och häckning. Området har också ett potentiellt värde som tjäderspelplats och har sannolikt tidvis fungerat som sådan. Genom att kontinuitetsskogen och våtmarker i området skyddas kan området komma att tjäna som en (av förhoppningsvis flera) refugier för artens överlevnad på Lianefjället.

Ett flertal vedlevande skalbaggar är beroende av döda träd och död ved. Målsättningen är bibehålla och initialt öka förekomsten av den typen av träd. Eftersom de flesta av de förekommande arterna är knutna till lövved är det särskilt viktigt att bibehålla och utveckla lövinslaget. När reservatet är bildat bör man vid behov manuellt plocka ut skuggande unggranar för att öka förekomsten av lämpliga träd för vedlevande insekter.

3.5 Forn- och kulturminnesvård

De omfattande lämningarna från tillverkning av kvarnstenar i området skyddas från åverkan genom reservatets föreskrifter. Vid något av stenbrotten där kvarnstenslämningarna är påtagliga bör en enkel informationsskylt sättas upp. Vid röjningar av gran för att friställa tall kan också punktinsatser göras för att bättre frilägga lämningar från kvarnstensepoken.



Fig 3. Från övre delen av branten i reservatet har man en fantastisk utsikt över Ryr och Vänerkusten

4. Friluftsliv

Området har begränsad betydelse för det rörliga friluftslivet. Eventuella anordningar i form av stigar mm bör utformas samlat för Lianefjället och redovisas inte i skötselplanen. Av skötselskäl finns inget hinder mot att i framtiden anlägga vandringsled i området. Informationsskyltar skall sättas upp på lämpliga lokaler. Karta med förslag till lokalisering av informationsskyltar finns i bilaga 3 a.

Bevarandemål:

Tre väl underhållna informationsskyltar med beskrivning av reservatet skall finnas.

Engångsätgärder:

Informationstavlor ska sättas upp på de platser som är markerade på karta i bilaga 3a. Tavlorna ska utföras enligt svensk standard och Naturvårdsverkets anvisningar ”Att skylta skyddad natur”. De ska bland annat innehålla karta över reservatet samt beskriva dess syfte, bevarandevärden och gällande föreskrifter för allmänheten. En engelsk text eller en engelsk sammanfattning ska finnas.

Underhållsätgärder:

Informationsanläggningar ska tillses regelbundet och underhållas vid behov av förvaltaren.

5. Gränsmarkering

Naturreservatets gräns ska märkas ut i fält. Gränsmarkeringar ska utföras enligt Naturvårdsverkets anvisningar ”Att skylta skyddad natur”.

6. Uppföljning

6.1 Uppföljning av skötselåtgärder

Skötselåtgärder som utförs i reservatet bör dokumenteras av den som utför åtgärden. Av dokumentationen bör framgå:

- åtgärd
- plats (skötselområde)
- kostnad
- tidpunkt
- utförare

Åtgärder av restaureringskaraktär bör dokumenteras med foto före och efter åtgärd.

6.2 Uppföljning av bevarandemål och gynnsamt tillstånd

Länsstyrelsen ansvarar för att uppföljning av bevarandemål genomförs. Uppföljningen ska ske enligt de manualer för skyddade områden som har tagits fram av Naturvårdsverket. Uppföljningen kommer vara en viktig hjälp för förvaltarens planering av skötselarbetet.

6.3 Revidering av skötselplanen

Skötselplanen gäller tills vidare och revideras när uppföljningen indikerar att det behövs.

7. Sammanfattning av planerad förvaltning

Förvaltningen av naturreseptatet Stora Liane bekostas av staten i samverkan med kommunen och övriga intressenter.

Tabell 3. Sammanfattning och prioritering av skötselplanens åtgärder. Prioritering inom intervall 1-3 där 1 är högsta prioritet att genomföra.

Åtgärd	Skötselområde	När/intervall	Prioritet
Gränsmarkering	Samtliga	2013	1
Informationsskylt		2013	1
Punktröjning unggran	2.1 (1.1; 1.2)	2014	2
Uppföljning av skötselåtgärd		Efter åtgärd	

8. Referenser

EUs art- och habitatdirektiv (direktiv 92/43/EEG) annex 2 och 4.

EUs fågeldirektiv (direktiv 79/409/EEG) annex 1.

Gärdenfors, U. (red.). 2010. Rödlistade arter i Sverige 2010- The 2010 Red List of Swedish Species. ArtDatabanken, SLU, Uppsala.

Lindhom M 2012. Översiktlig inventering av Lianefjället. Rapport från Pro Natura.

Naturvårdsverket, 2003. Att skylta skyddad natur. Naturvårdsverket, Stockholm.

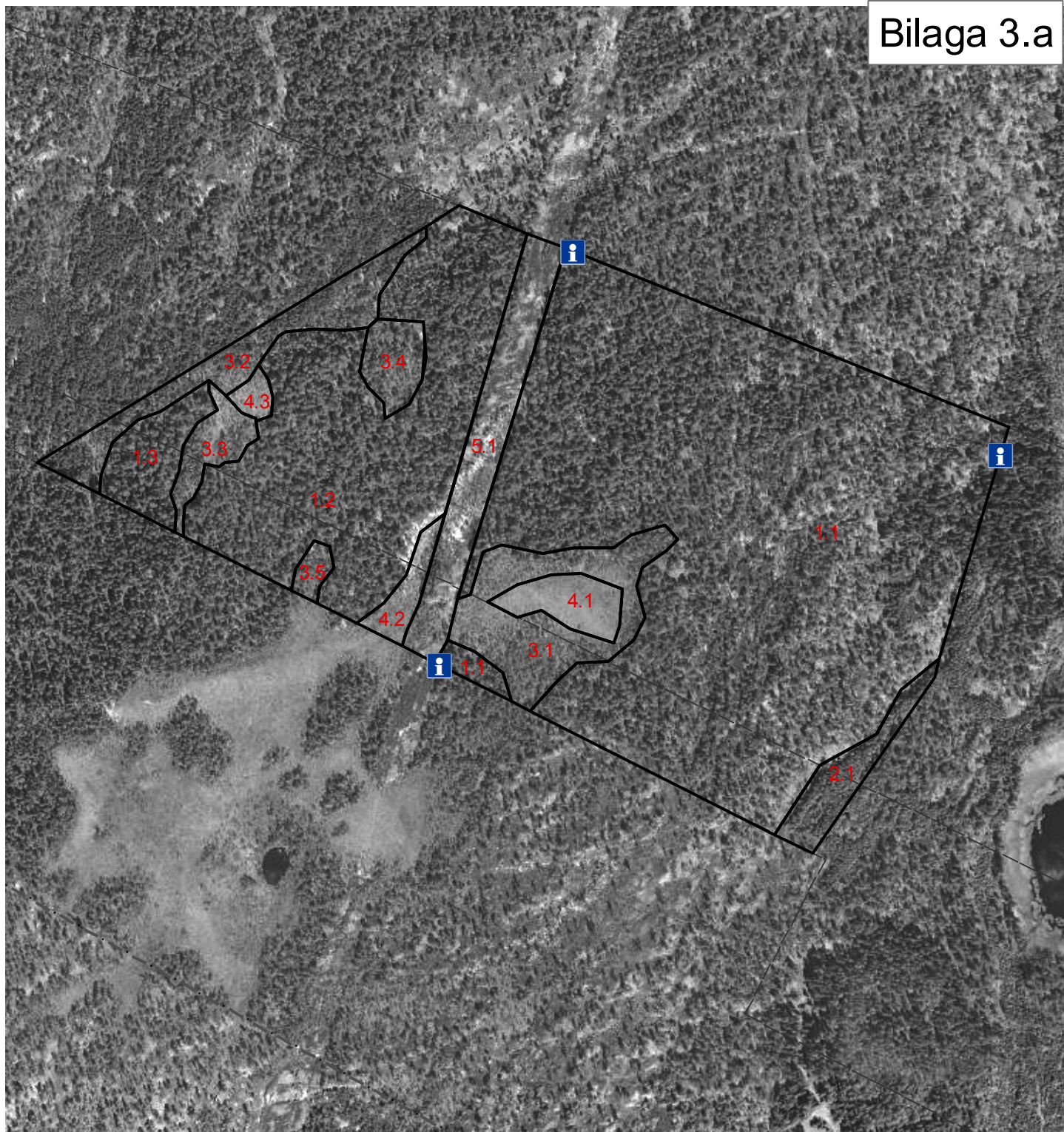
Naturvårdsverket, 2003. Kartering av skyddade områden – skogstyper i naturreservat och nationalparker. Rapport 5282, Naturvårdsverket, Stockholm.

Naturskyddsföreningen Norra Älvsborg, 2004. Lianefjället – ett skyddsvärt skogsområde i centrala Dalsland. En inventeringsrapport

Nitare, J. (red.), 2000. Signalarter - indikatorer på skyddsvärd skog. Flora över kryptogamer. Skogsstyrelsens förlag, Jönköping.

Pile, O & Sundevall S-E. Beskrivning till jordartskartan 9C Mellerud NV.

Påhlsson, L. (red.). 1998. Vegetationstyper i Norden. TemaNord 1998:510, Nordiska Ministerrådet, Köpenhamn.



Skötselplanekarta

Naturreseptatet Stora Liane, Melleruds kommun

-  Skötselområden
-  Informationsskylt



Skala (i A4) 1:6 000

0 100 200 400 600 Meters



LÄNSSTYRELSEN
VÄSTRA GÖTALANDS LÄN

Illustrationskarta till skötselplan för naturreservatet Stora Liane, Melleruds kommun.
Tillhör Länsstyrelsens beslut 19 december 2012, dnr 511-15475-2011
© Lantmäteriet



Naturtypskarta

Naturreseptatet Stora Liane, Melleruds kommun

- Barblandskog
- Barrsumpskog, blandsumpskog
- Hygge/ledningsgata
- Kärr
- Mosse
- Tallskog
- Ungskog/plantskog

Skala (i A4) 1:6 000

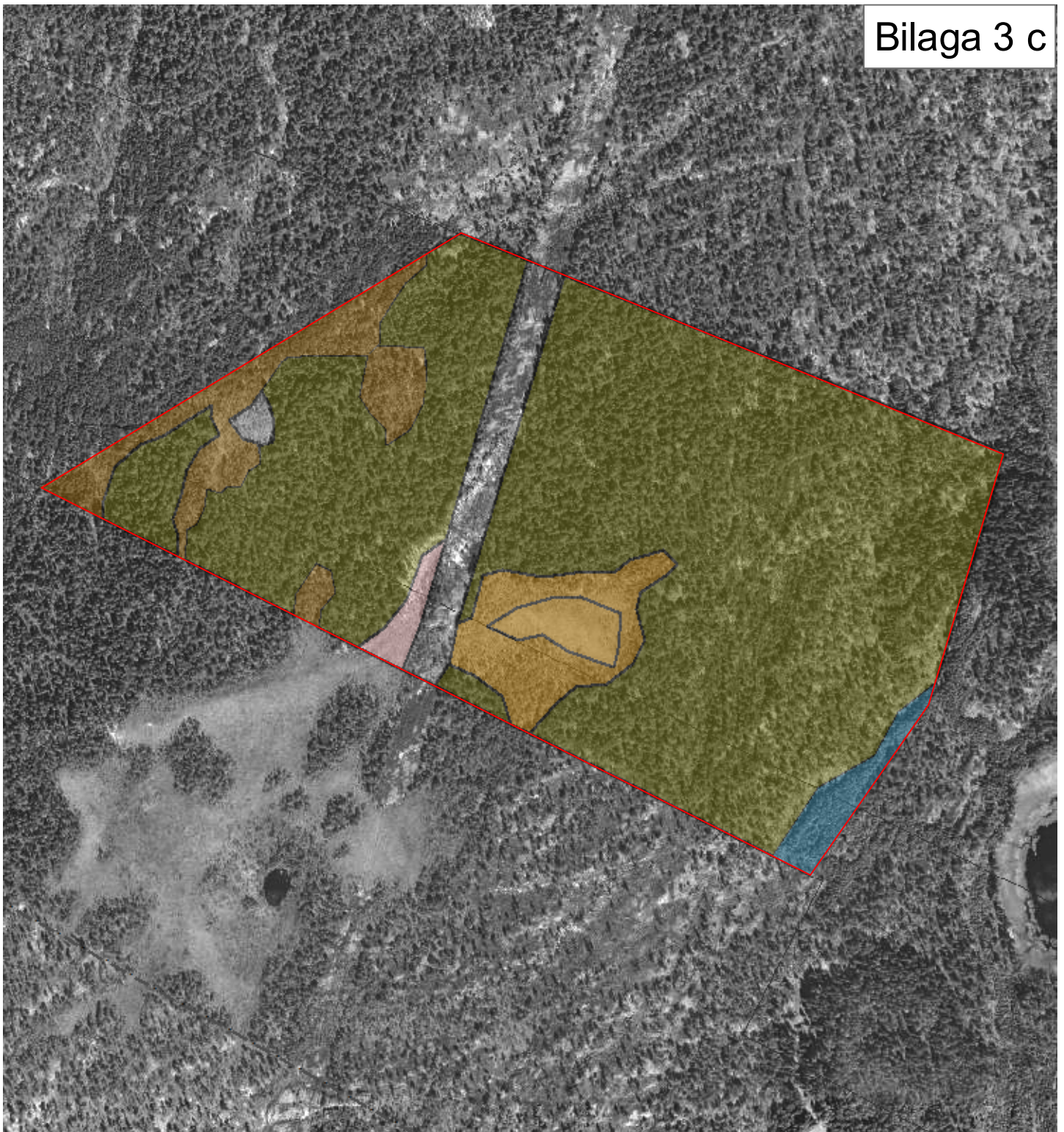
0 100 200 400 600 Meters



LÄNSSTYRELSEN
VÄSTRA GÖTALANDS LÄN



Illustrationskarta till skötselplan för natur-
reservatet Stora Liane, Melleruds kommun
Tillhör Länsstyrelsens beslut 19 december 2012,
dnr 511-15475-2011
© Lantmäteriet



Naturahabitat

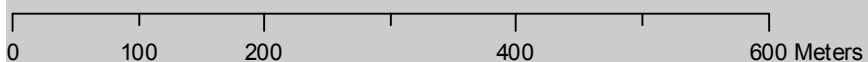
Naturreseptatet Stora Liane, Melleruds kommun



LÄNSSTYRELSEN
VÄSTRA GÖTALANDS LÄN

- 4010 Fukthet med klockljung
- 7140 Öppna svagt välvda mossar, fattiga-intermediära kärr och gungflyn
- 9010 Västlig taiga
- 91D0 Skogsbevuxen myr
- Annat/ingen klassning
- Utvecklingsmark

Skala (i A4) 1:6 000

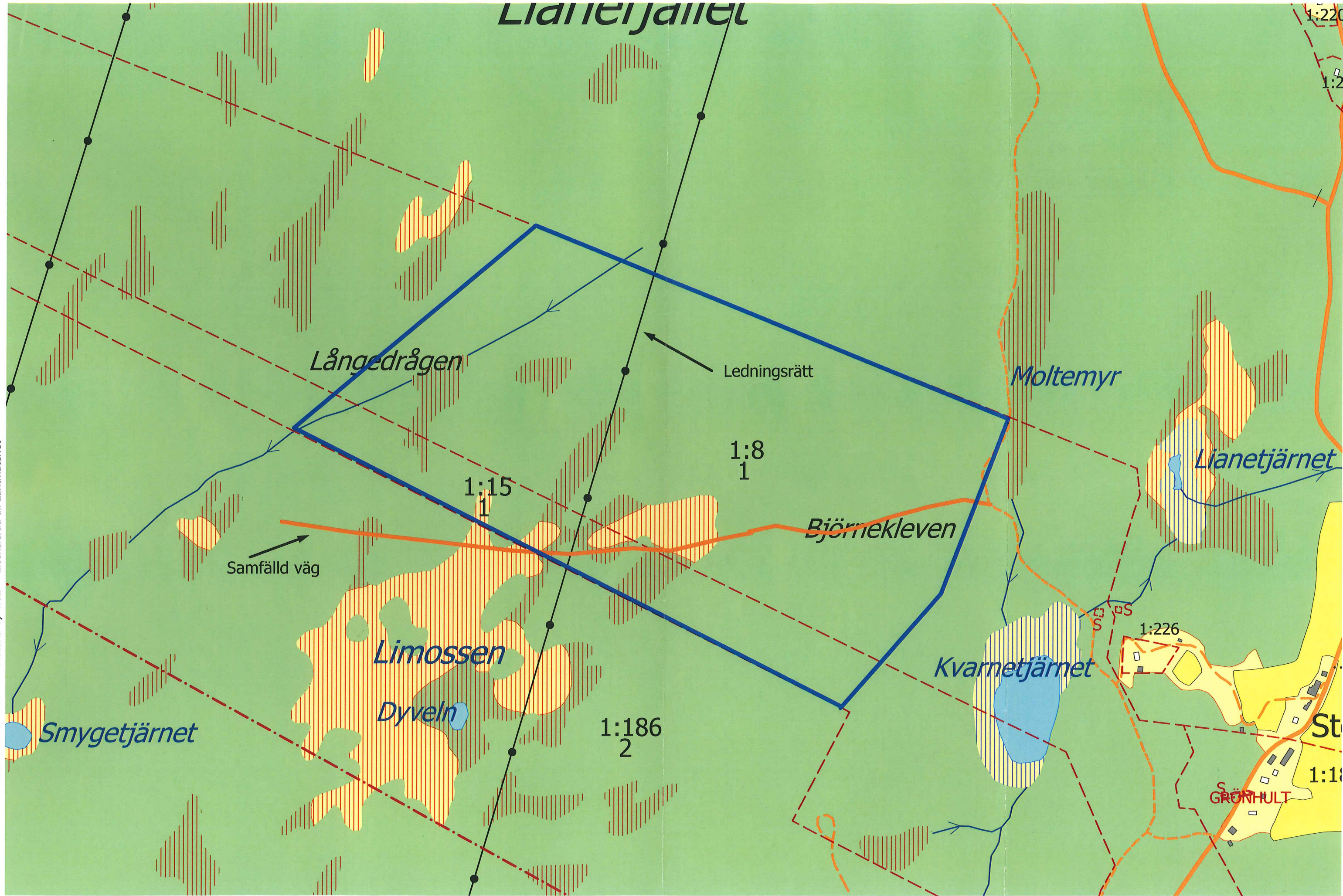


Illustrationskarta till skötselplan för naturreservatet Stora Liane, Melleruds kommun
Tillhör Länsstyrelsens beslut 19 december 2012,
dnr 511-15475-2011
© Lantmäteriet

AutoKa-Vy 4.02 Licensierad till Lantmäteriet

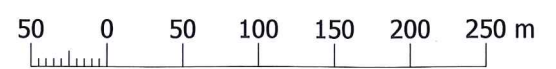
LANTMÄTERIET

N
E



System SWEREF 99 TM Aktualitet: 2012-09-03
Kartredovisningen har inte rättsverkan, jmf mot beslut i lantmäterihandlingar.

N = 6522042
E = 347732



Skala 1:5000

Hur man överklagar Länsstyrelsens beslut

Var skall beslutet överklagas?

Länsstyrelsens beslut kan överklagas hos regeringen. **Överklagandet skall dock skickas eller lämnas in till Länsstyrelsen i Västra Götalands län. Adressen framgår av beslutet.**

Har överklagandet kommit in i rätt tid överlämnar Länsstyrelsen överklagandet och handlingarna till regeringen.

När skall beslutet senast överklagas?

Överklagandet skall ha kommit in till Länsstyrelsen **inom tre veckor** från den dag Ni fick del av beslutet.

Hur skall överklagandet utformas?

Överklagandet skall ske skriftligen.

I skrivelsen skall Ni

- tala om vilket beslut Ni överklagar t ex genom att ange beslutsdatum och ärendets diarienummer

- redogöra för hur Ni anser att beslutet skall ändras och varför

- uppgi namn, adress och telefonnummer

Skrivelsen skall undertecknas.