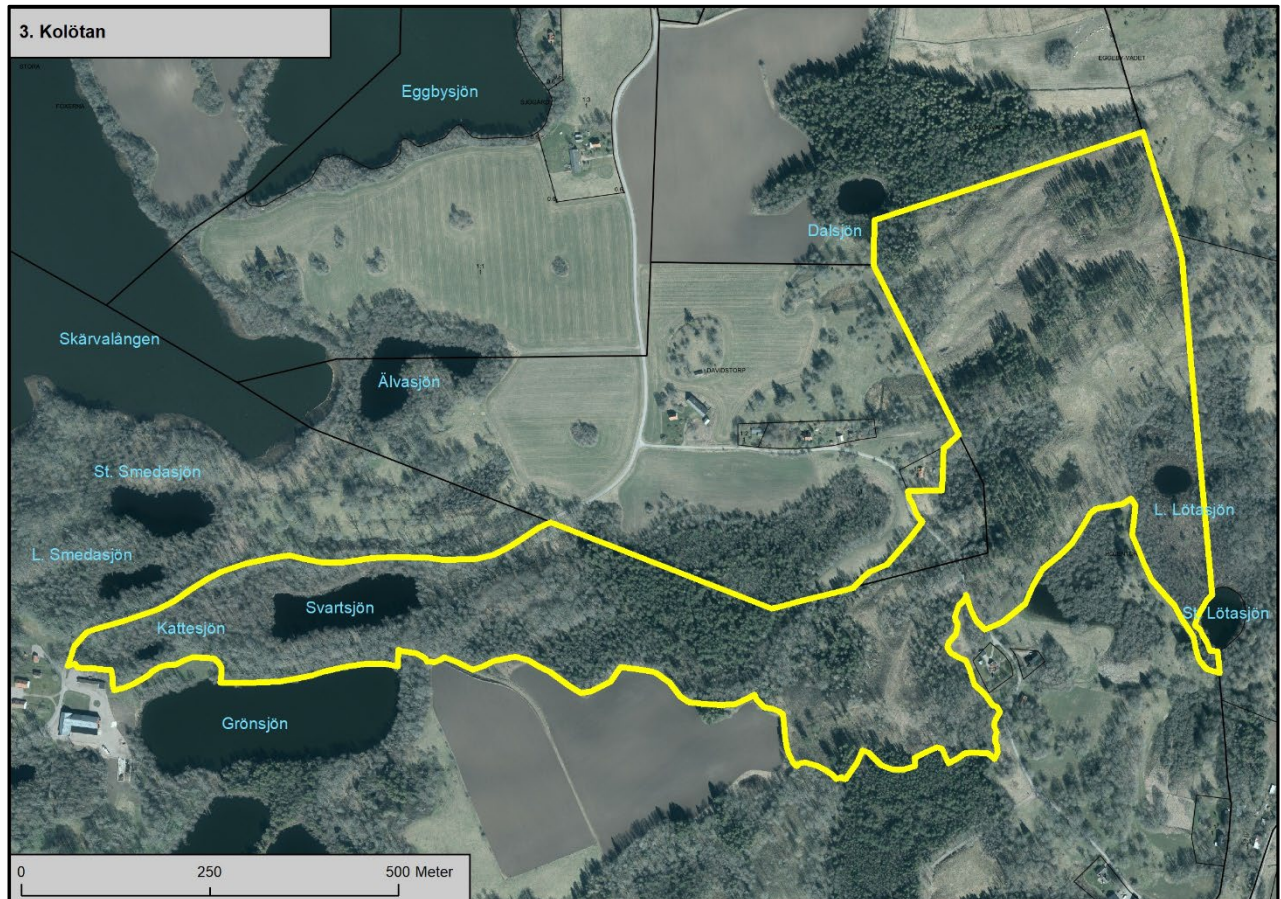




## Storskötselområde 3: Kolötan



### Beskrivning

Storskötselområdets avgränsning baseras i stort på den stora beteshagen vid namn Kolötan som hörde till Kungsgården på 1700-talet. I norr har nyligen en stor planterad och brukad granskog på välutvecklade kameåsar avverkas och bete återinförts. I väster dominerar lövsumpskog runt Svartsjön. Områdets centrala del är omväxlande med fuktiga gran- och lövskogar i sänkor samt ädellövskogar på åsar. Här finns också slutavverkade ytor som bitvis är kraftigt bevuxen av högvuxet lövsly. Stubbskottsbruk har förekommit i området, främst kring Svartsjön samt i den del som idag utgörs av fuktig granskog i storskötselområdets centrala del. De tidigare stubbskottsbrukade delarna av Kolötan var naturligtvis mer öppna på 1700- och 1800-talet än vad de är idag. Utifrån beskrivningar av områdets övriga delar kan man sluta sig till att dessa har varit skogbevuxna sedan åtminstone 1500-talet och att stora delar då dominerades av gran. Sannolikt var dock skogen tydligt betespräglad av vilket det inte märks något idag.

Skötselomr.	Areal (ha)	Beskrivning
3.1	8,0	Restaurerad betesmark där gles och betespräglad granskog ska få etablera sig
3.2(a-b)	2,0	Ädellöv/tallhage – årligt bete
3.3(a-c)	4,0	Ädellövshage – restaurering
3.4	0,2	Kultiverad betesmark – årligt bete
3.5(a-b)	0,7	Triviallövshage – restaurering
3.6(a-g)	2,9	Lövsumpskog – extensivt bete
3.7(a-g)	2,7	Barrskog – extensivt bete
3.8(a-b)	5,5	Barrskog – fri utveckling
3.9(a-d)	3,1	Lövsumpskog – manuell röjning av nyetablerad gran vart 10:e år
3.10(a-b)	1,6	Ädellövskog – manuell röjning av nyetablerad gran vart 10:e år
3.11(a-b)	1,9	Ädellövskog – extensivt bete
3.12(a-c)	1,1	Videbuskage – fri utveckling
3.13(a-b)	0,7	Kärr/våtmark – fri utveckling. Röjning av sly vid behov
3.14	0,1	Öppen fuktäng – årligt bete
3.15(a-b)	2,4	Ädellövskog – restaurering

### Skötselområde 3.1 – restaurerad betesmark där gles och betespräglad granskog ska få etablera sig

#### *Beskrivning*

Ett större kamelandskap där en planterad granskog nyligen har avverkats. Idag är marken instängslad och betas. Ännu har inte någon gräsartad vegetation etablerat sig i någon större omfattning och det ligger fortfarande en del ris kvar sedan avverkningen. Trädskikt saknas helt. Marken har en kontinuitet av barrskog åtminstone så långt bak som till 1700-talet och har en historik som betesmark. När betet övergavs är svårt att säga, men gissningsvis en bit in på 1900-talet.

#### *Bevarandemål*

Området ska på sikt bestå av en mycket gles och betad granskog med s.k. skogsbeteskaraktär. Detta innebär att skogen ska betas årligen och trädskiktet ska vara luckigt. Luckigheten får gärna vara varierande med omväxlande gläntor och tätare områden. Ett framtida riktvärde för trädskiktets täckningsgrad kan vara ca. 50 % (tillsammans med 3.7). Inslag av lövträd är positivt, men det dominerande trädslaget bör vara gran. Markvegetationen ska ha ett stort inslag av gräsartad vegetation, gärna med betesgynnade arter, särskilt i gläntor och andra ljusa partier. Trädskiktet ska vara flerskiktat och varierande med avseende på ålder. Det ska finnas rikligt med död ved i olika former.



Nyrestaurerad betesmark i skötselområde 3.1.

Det ska finnas goda förutsättningar för granberoende mykorrhizabildande svampar att etablera sig och fortleva i området.

#### *Engångsåtgärder*

Initial slyröjning och bekämpning av tistlar kan vara nödvändigt.

#### *Underhållsåtgärder*

Årligt bete (ev. i kombination med återkommande röjningar) i sådan omfattning att slyvegetation inte etableras på marken. I syfte att låta ett glest trädskikt av gran etablera sig ska man låta enstaka spridda granar växa upp. Övrig granföryngring röjs bort regelbundet. För att gynna föryngring av ek eller andra ädellövträd kan plantor av dessa träd stängslas in eller på annat sätt fredas från bete.

Det är viktigt att följa utvecklingen av granberoende mykorrhiza-bildande svampar i skötselområdet samt i skötselområde 3.7 liksom i motsvarande områden i storskötselområde 4 Djurgårdsskogen. Ett uppföljningsprogram i form av återkommande transektinventeringar startades år 2016. Karta med transekternas startpunkter samt kompassriktning finns i bilaga 3n. Om det bedöms nödvändigt kan åtgärder i syfte att gynna svamparna genomföras. Denna typ av åtgärder kan till exempel vara att manuellt skapa jordblottor eller flytta träd som fallit över mycel av sällsynta eller rödlistade svamparter.



### Skötselområde 3.2(a-b) – ädellövhage med inslag av tall

#### Beskrivning

Denna del av Kolötan var lövträdsbevuxen redan i äldre tider. Lövträden dominerar än idag. 3.2a är en ås bevuxen med bland annat flera gamla, grova och vidkroniga ekar. 3.2b är en liten höjd med äldre tallar på. Dessa delområden har fram till nyligen varit igenvuxna och hyst ett tätt trädsikt. Området restaurerades 2018 och större delen av träd- och buskskiktet avverkades och röjdes bort. Endast enstaka träd och buskar sparades. Bete har återinförts.



Delområde 3.2a, med några av sina nyligen friställda ekar.



Delområde 3.2b är en kulle med höga tallar.

#### Bevarandemål

Välbetad trädklädd betesmark med ett glest trädsikt bestående av gamla, grova och vidkroniga ädellövträd, helst ek, i 3.2a och tall i 3.2b. Det är viktigt att trädsiktet är så pass glest att träden står fritt med solbelysta stammar och därmed har goda livsvillkor. Det är positivt om mycket ljus kan nå ner till marken och att en gräsdominerad flora kan etablerat sig på sikt. Enstaka hasselbuskar samt andra blommande eller välutvecklade buskar kan finnas. Potentiella efterträdare till dagens äldre träd ska finnas i sådan omfattning att trädkontinuiteten säkerställs.

#### Engångsåtgärder

Om behov finns kan man med fördel glesa ur trädsiktet försiktigt så att de grova ädellövträden friställs ytterligare. I samband med detta ska man beakta att spara potentiella efterträdare till de grövsta träden. En del hassel samt eventuella blommande buskar som till exempel rosbuskar lämnas också kvar. All röjning ska ske manuellt och om virket ska transporteras så ska det göras med så skonsamma maskiner att markskador i största möjliga mån undviks.

#### Underhållsåtgärder

Årligt bete (ev. i kombination med återkommande röjningar) i sådan omfattning att slyvegetation inte etableras och att ingen förna ansamlas på marken. Betet bör företrädesvis ske med nötdjur eller får. Om markerna betas av hästar ska man vidta åtgärder som säkerställer att värdefulla träd inte skadas av hästarna barknag med mera. Död ved som försvårar betesdriften får flyttas inom skötselområdet.



### Skötselområde 3.3(a-c) – restaurering av ädellövhage

#### Beskrivning

3.3a är ett ganska ungt ädellövskogsparti på en tydlig åsrygg. Trädskiktet är tämligen tätt, främst på grund av uppväxande yngre och klenare stammar men här finns också flera grövre och vidkroniga träd, bl.a. ett antal mycket grova bokar på åsen som vittnar om att ha vuxit upp i öppnare miljöer. En stor del av askarna i området är döda eller döende och död ved förekommer därför bitvis i mycket stor omfattning, särskilt mellan vägen i norr och åsen med bokar. Här ligger stora ansamlingar lågor i ett ”plockepinn”. Fältskiktet är vanligen av frisk örttyp på åsarna och något fuktigare i de lägre liggande delarna. Den del av skötselområdet som sträcker sig längs vägkanten består till stor del av äldre, grova och vägnära ädellövträd. Även här har ett stort antal yngre träd och buskar vuxit upp.

I 3.3b, längs Grönsjön, nedanför en liten åsrygg, löper den gamla Kungsvägen i samma sträckning som på de äldre kartorna. Längs åsryggen finns ett antal gropar som enligt uppgift ska ha använts för förvaring av potatis. Åsryggen kallades förr för ”Värkvarnsbacken” vilket tyder på att det har stått väderkvarnar här. På åsen växer flera olika trädarter, främst olika ädellövträd och fågelbär. Här återfinns endast enstaka riktigt gamla träd.

Närmast Grönsjön växer en bård av alar samt ett flertal gamla och grova askar. En stor del av askarna är dock döda pga. askskottsjukan och utgör i dagsläget riskträd längs med den gamla kungsvägen som är en populär vandringsled.

3.3c är del av en mindre åsrygg som idag ligger obetad och där det ännu märks en tydlig betesprägel.

#### Bevarandemål

Områdena ska restaureras och på sikt vara välhävdade och öppna trädklädda betesmarker. Här bör en gräsdominerad flora ha etablerat sig på sikt, gärna med en torrängsflora karakteriserad av hävdkontinuitet. Slyvegetation på grund av svag hävd ska inte förekomma. Enstaka hasselbuskar samt andra blommande eller välutvecklade buskar kan finnas. Trädskiktet ska bestå av ädellövträd, allra helst av ek, och vara mycket glest och hysa rikligt med vidkroniga hagmarksträd med god solinstrålning på stammarna. Potentiella efterträdare



”Värkvarnsbacken” i delområde 3.3b. Trädskiktet ska glesas ut, liksom albården till vänster.



Delområde 3.3a. Efter restaurering ska de grova bokarna på åsen (här syns en av dem till höger) framträda tydligt i terrängen.



till dagens äldre träd ska finnas i sådan omfattning att trädkontinuiteten säkerställs. På åsen i 3.3a ska de befintliga gamla grova bokarna vara väl framträdande i terrängen och föryngring av enstaka bokar ska förekomma. Det ska finnas död ved i området dock inte sådan omfattning att den utgör hinder för betesdriften eller blir iögonfallande mycket. För delområde 3.3a är målet (tillsammans med delområde 3.5a) att Svartsjön ska framträda tydligt från den allmänna vägen även under sommaren.

#### *Engångsåtgärder*

Områdena ska restaureras till öppnare trädklädda betesmarker. Detta innebär att områdena initialt avverkas/gallras samt röjs på sly i syfte att glesa ur trädsnittet. Områdena stängslas in och betet återupptas. Vid restaureringen prioriteras/sparas de äldre och mest välutvecklade ädellövträden (de träd som bedöms hålla högst naturvärde eller bedöms ha bäst möjlighet att utveckla detta). De grova bokarna på åsen sparas liksom några potentiella efterträdare till dessa. Kvarlämnade träd bör stå fritt med minst 5 m kring kronan. För att inte utsätta/stressa träden med en exponeringschock vid restaureringen kan den ske stegvis under ett antal år. I samband med restaureringen ska man beakta att spara potentiella efterträdare till de grövsta träden. En del hassel samt eventuella blommande buskar lämnas också kvar. Virket kan transporteras ut eller läggas i veddeponier gärna på solbelysta men undanskymda platser. Eventuell transport av virke ska ske med så skonsamma maskiner så att markskador i största möjliga mån undviks.

#### *Underhållsåtgärder*

Årligt bete (ev. i kombination med återkommande röjningar) i sådan omfattning att slyvegetation inte etableras och att ingen förna ansamlas på marken. Betet bör företrädesvis ske med nötdjur eller får. Om markerna betas av hästar ska man vidta åtgärder som säkerställer att värdefulla träd inte skadas av hästarnas barknag med mera. Död ved som försvårar betesdriften får flyttas inom skötselområdet.

Fortlöpande restaureringsinsatser enligt vad som beskrivs under engångsinsatser kan genomföras.

Delområde 3.3c kan sambetas med den stora fällan i öster liksom 3.4.

### **Skötselområde 3.4 – kultiverad betesmark**

#### *Beskrivning*

Öppen mark som tidigare utgjort åker och som idag ligger obetad. Floran karaktäriseras av näringsrika förhållanden och hyser inga högre naturvärden.

#### *Bevarandemål*

Öppen välhävdad betes- eller slåttermark. Slyvegetation eller annan vegetation som vittnar om svag hävd ska inte förekomma. Det är positivt om florin på sikt får mer karaktär av hävdkontinuitet och näringsfattigare förhållanden.

#### *Engångsåtgärder*

Med tanke på att 3.3c bör restaureras till betesmark är det lämpligt att även återinföra betesdrift på denna mark. Mindre röjningar av sly behövs.

#### *Underhållsåtgärder*

Årligt bete alternativt slåtter i sådan omfattning att slyvegetation inte etableras och att ingen förna ansamlas på marken.



Skötselområde 3.4.

### **Skötselområde 3.5(a-b) – restaurering av triviallövvhage**

#### *Beskrivning*

Smala fuktiga lövskogpartier längs med Svartsjöns stränder. Norr om 3.5a höjer sig en ås varpå vägen mot Eggby går. Trädskiktet består huvudsakligen av al med inslag av björk och ask.

#### *Bevarandemål*

Gles betespräglad frisk till fuktig triviallövskog. Trädskiktet ska på sikt innehålla äldre trädindivider. Sly- och buskvegetation ska inte förekomma annat än i form av enstaka spridda buskar. Död ved ska finnas, dock inte sådan omfattning att den utgör hinder för betesdriften eller blir iögonfallande mycket. Målet är (tillsammans med delområde 3.3a) att Svartsjön ska framträda tydligt från vägen även under sommaren.

#### *Engångsåtgärder*

Områdena ska restaureras till öppnare trädklädda betesmarker. Detta innebär att områdena initialt röjs på sly och gallras i syfte att glesa ur trädskiktet och öppna upp markerna och att områdena stängslas in och betet återupptas. Vid restaureringen prioriteras/sparas de äldre och mest välutvecklade träden (de träd som bedöms hålla högst naturvärde eller bedöms ha bäst möjlighet att utveckla detta). Dessa träd bör stå fritt med minst 5 m kring kronan. För att inte utsätta/stressa träden med en exponeringschock vid restaureringen kan den ske stegvis under ett antal år. I samband med restaureringen ska man beakta att spara potentiella efterträdare till de grövsta träden. Virket kan transporteras ut eller läggas i veddeponier gärna på solbelysta men undanskymda platser. Eventuell transport av virke ska ske med så skonsamma maskiner så att markskador i största möjliga mån undviks.

#### *Underhållsåtgärder*

Årligt bete (ev. i kombination med återkommande röjningar) i sådan omfattning att slyvegetation inte etableras och att ingen förna ansamlas på marken. Betet bör företrädesvis ske med nötdjur eller får. Om markerna betas av hästar ska man vidta åtgärder som säkerställer att värdefulla träd inte skadas av hästarna barknag med mera. Död ved som försvårar betesdriften får flyttas inom skötselområdet.

Fortlöpande restaureringsinsatser enligt vad som beskrivs under engångsinsatser kan genomföras.

### **Skötselområde 3.6(a-g) – lövsumpskog med extensivt bete**

#### *Beskrivning*

3.6a och b är en långsträckt lövsumpskog väster och öster om Svartsjön. Huvuddelen av området utgörs av sekundärt uppkommen björk- och askdominerad sumpskog som håller på att utveckla naturskogsartade karaktärer. I området har ett stort antal askar dött och blåst ner. Buskskiktet består till stor del av gråvide och brakved. Kartor från 1600- och 1700-talet avslöjar att marken då betades men att det fanns ett trädskikt. Sannolikt var detta trädskikt betydligt glesare än vad som är fallet idag.

3.6c-g är mindre partier med lövsumpskog i fuktiga sänkor omgiven av nyupptagen betesmark eller mindre granbestånd på åsar.

#### *Bevarandemål*

Delområdena ska bestå av naturskogsartade fuktiga lövskogar med väl fungerande naturliga processer och intern dynamik. Det ska finnas gott om gamla träd och död ved och en markhydrologi som inte påverkas negativt av mänskliga aktiviteter. Graninslaget ska vara max. 5 %. Det ska finnas rikligt med träd med sockelbildning.

#### *Engångsåtgärder*

Områdena kan inkluderas i de beteshagar som upprättas i samband med restaureringen i 3.3 och 3.5.

I 3.6b ska större delen av de nedfallna träden städas bort så att det finns goda möjligheter för betesdjur att

passera igenom området. Den bortstäddade veden bör transporteras ut eller läggas i veddeponier gärna på solbelysta men undanskymda platser.

#### *Underhållsåtgärder*

Årligt extensivt bete. Man behöver inte ha ambitionen att dessa områden ska få någon betesprägel och till exempel behöver inte död ved som försvårar betesdriften flyttas förutom i 3.6b.

### **Skötselområde 3.7(a-g) – barrskog med extensivt bete**

#### *Beskrivning*

Skötselområdet består av flera mindre ytor av kvarlämnad planterad granskog som idag ingår i en större och restaurerad betesfälla. Vid avverkningen av granskogen i skötselområde 3.1 lämnades dessa hänsynsytor kvar främst med avseende på marksvampar knutna till gran. Tanken var att dessa svampar ska ha möjlighet att hålla sig kvar i dessa ytor tills ny granskog har etablerat sig på den nu avverkade och betade ytan.

#### *Bevarandemål*

Området ska tillsammans med skötselområde 3.1 på sikt utgöra en gles och betad granskog med s.k. skogsbeteskaraktär. Detta innebär att skogen ska betas årligen och trädsiktet ska vara luckigt. Luckigheten får gärna vara varierande med omväxlande gläntor och tätare områden. Ett framtida riktvärde för trädsiktets täckningsgrad kan vara ca. 50 % (tillsammans med 3.1). Inslag av lövträd är positivt, men det dominerande trädslaget bör vara gran. Markvegetationen ska ha ett stort inslag av gräsartad vegetation, gärna med betesgynnade arter, särskilt i gläntor och andra ljusa partier. Trädsiktet ska vara flerskiktat och varierande med avseende på ålder. Det ska finnas rikligt med död ved i olika former. Det ska finnas goda förutsättningar för granberoende mykorrhizabildande svampar att etablera sig och fortleva i området.

#### *Engångsåtgärder*

Inga.

#### *Underhållsåtgärder*

Årligt bete (ev. i kombination med återkommande röjningar) i sådan omfattning att slyvegetation inte etableras på marken. Eftersom dessa områden ska betraktas som en enhet tillsammans med skötselområde 3.1 så kan dessa möjligen utgöra framtidens tätare granpartier. Därav kan trädsiktet eventuellt lämnas utan större åtgärder.

Det är viktigt att följa utvecklingen av granberoende mykorrhizabildande svampar i skötselområdet samt i skötselområde 3.1 liksom i motsvarande områden i storskötselområde 4 Djurgårdsskogen. Ett uppföljningsprogram i form av återkommande transektinventeringar startades år 2016. Karta med transekterna startpunkter samt kompassriktning finns i bilaga 3n. Om det bedöms nödvändigt kan åtgärder i syfte att gynna svamparna genomföras. Denna typ av åtgärder kan till exempel vara att manuellt skapa jordblottor eller flytta träd som fallit över mycel av sällsynta eller rödlistade svamparter.



### Skötselområde 3.8(a-b) – barrskog

#### *Beskrivning*

Fuktiga granskogar.

3.8a återges som Löta shäfen på 1722-års karta vilket antyder att området betades av får. I kartan från 1880 är området markerat som äng. Idag växer här en fuktig granskog med inslag av tall och olika triviala lövträd. Söder om åsen i 3.3a består trädsiktet huvudsakligen av triviallöv som björk, al m.fl. Lövträdsdominansen blir allt större ju längre västerut i området man kommer och allra längst i väster utgörs området ännu av en ren lövsumpskog. Granen är dock på väg att ta över och på sikt kommer området att ha utvecklats till en barrskog. Genom området rinner en bäck som får sitt tillskott från ett tämligen rikt kärr. Floran är därför ganska rik. Skogen har spår som avslöjar att en viss form av skogsbruk har pågått här. Spåren syns bland annat i form av stubbar. Mängden död ved är begränsad.

3.8b är en äldre naturskogsartad gransumpskog med rikligt inslag av gamla träd av både löv och barr. Lövträden består huvudsakligen av björk och klibbal. Här finns rikligt med död ved och fältskiktet är av fuktig – våt örttyp.

#### *Bevarandemål*

Naturskogsartade granskogar, gärna med inslag av olika lövträd. Skogen ska ha väl fungerande naturliga processer och intern dynamik. Trädsiktet ska vara olikåldrigt och flerskiktat samt rikt på gamla träd och död ved. Markhydrologin ska vara naturlig och inte påverkad negativt av mänskliga aktiviteter. Området ska ha en rik flora och fauna knutna till orörda friska och fuktiga granmiljöer. Det bör finnas en välutvecklad brynmiljö i kanten mot åkermarken i söder enligt vad som beskrivs i avsnitt 3.3 i skötselplanens övergripande del.



Delområde 3.8b.

#### *Engångsåtgärder*

Initiala röjningar längs med kanten mot åkermarken i söder i syfte att skapa en väl fungerande brynmiljö enligt vad som beskrivs i avsnitt 3.3 i skötselplanens övergripande del kan göras om så bedöms nödvändigt.

#### *Underhållsåtgärder*

Kanten mot åkermarken i söder bör bevakas så att inte brynmiljön försämras. I sådant fall bör återkommande röjningar och frihuggningsinsatser genomföras.

I övrigt lämnas området i huvudsak utan skötselåtgärder.

### Skötselområde 3.9(a-d) – lövsumpskog

#### *Beskrivning*

Lövsumpskogsområden som huvudsakligen utgörs av en sekundär uppkommen skog som domineras av björk och klibbal. Naturskogsartade strukturer och liknande har börjat att utvecklas. Här finns bl.a. tämligen rikligt med död ved. Buskskiktet består till stor del av gråvide och brakved.

#### *Bevarandemål*

Delområdena ska bestå av naturskogsartade fuktiga lövskogar med väl fungerande naturliga processer och intern dynamik. Det ska finnas gott om gamla träd och död ved och en markhydrologi som inte påverkas negativt av mänskliga aktiviteter. Graninslaget ska vara max. 5 %. Det ska finnas rikligt med träd med sockelbildning.

#### *Engångsåtgärder*

Inga

#### *Underhållsåtgärder*

Manuell röjning av nyetablerade granplantor förslagsvis vart 10:e år, i övrigt lämnas området i huvudsak utan skötselåtgärder.

### Skötselområde 3.10(a-b) – ädellövskog

#### *Beskrivning*

Ädellövskogsområden belägna på framträdande åsryggar. 3.10a omges av gransumpskog medan 3.10b växer i anslutning till lövsumpskog. Trädskiktet är överlag ungt – medelålders. Skogen har dock bitvis börjat utveckla naturskogskaraktär. Fältskiktet är vanligen av frisk örttyp.

#### *Bevarandemål*

Naturskogsartade ädellövskogar med väl fungerande naturliga processer och intern dynamik. Trädskiktet ska vara olikåldrigt och flerskiktat samt rikt på gamla träd och död ved. Markhydrologin ska vara naturlig och inte påverkad negativt av mänskliga aktiviteter. Området ska ha en rik flora och fauna knutna till orörda ädellövlundar. Granen ska endast finnas i mycket begränsad omfattning, det vill säga det totala inslaget bör inte överstiga 5 %.



*Delområde 3.10b.*

#### *Engångsåtgärder*

Inga

#### *Underhållsåtgärder*

Manuell röjning av nyetablerade granplantor förslagsvis vart 10:e år, i övrigt lämnas området i huvudsak utan skötselåtgärder.

### **Skötselområde 3.11(a-b) – ädellövskog med extensivt bete**

#### *Beskrivning*

Ädellövskogsområden som tillsammans med bland annat skötselområde 3.1 ligger inom den nyrestaureerade betesmarken i storskötselområdets nordöstra del. Trädskiktet är överlag ungt – medelålders och består av en blandning av olika ädellövträdsarter. Fältskiktet är vanligen av frisk örttyp.

#### *Bevarandemål*

Naturskogsartade ädellövskogar med väl fungerande naturliga processer och intern dynamik. Trädskiktet ska vara olikåldrigt och flerskiktat samt rikt på gamla träd och död ved. Markhydrologin ska vara naturlig och inte påverkad negativt av mänskliga aktiviteter. Granen ska endast finnas i mycket begränsad omfattning, det vill säga det totala inslaget bör inte överstiga 5 %. Området kan ha en viss betesprägel.

#### *Engångsåtgärder*

Inga.

#### *Underhållsåtgärder*

Årligt extensivt bete. Manuell röjning av nyetablerade granplantor förslagsvis vart 10:e år, i övrigt lämnas området i huvudsak utan skötselåtgärder.

### **Skötselområde 3.12(a-c) – kärr med videbuskage**

#### *Beskrivning*

Topogena kärr be vuxna med täta snår av gråvide och jolster samt med inslag av björk. Buskarna är ofta mycket gamla och bildar en stor mängd död ved. Här finns flera intressanta svamparter och insektsfaunan kan antas vara värdefull. 3.12a och b är markanta sänkor som delvis omges av skog respektive betesmark. 3.12c är ett kärr med buskar, vass och starrartad vegetation vid Stora och Lilla Lötasjön.

#### *Bevarandemål*

Topogena kärr med naturlig och ostörd hydrologi samt rikligt med gamla videsnår med mycket död ved.

#### *Engångsåtgärder*

Inga.

#### *Underhållsåtgärder*

Skötselområdet lämnas i huvudsak utan åtgärder.

### **Skötselområde 3.13(a-b) – öppna kärr**

#### *Beskrivning*

Öppna topogena kärr invid Stora och Lilla Lötasjön med endast enstaka buskar. Vegetationen är vass- och starrdominerad.

#### *Bevarandemål*

Öppna topogena kärr med naturlig och ostörd hydrologi och vass-/starrartad vegetation. Enstaka buskar kan finnas.

#### *Engångsåtgärder*

Inga.



### *Underhållsåtgärder*

Skötselområdet lämnas i huvudsak utan åtgärder. Om igenväxning av slyvegetation eller granplantor sker kan dock återkommande röjningsinsatser behöva genomföras.

## **Skötselområde 3.14 – öppen fuktäng**

### *Beskrivning*

Tydlig blöt sänka omgiven av nyupptagen öppen betesmark. Träd och buskskikt saknas och vegetationen är i hög utsträckning starrartad.

### *Bevarandemål*

Välhävddad och mycket öppen fuktäng utan sly- och buskvegetation.

### *Engångsåtgärder*

Inga.

### *Underhållsåtgärder*

Årligt bete (ev. i kombination med återkommande röjningar) i sådan omfattning att slyvegetation inte etableras och att ingen förna ansamlas på marken.

## **Skötselområde 3.15(a-b) – lövsuccessioner som ska utvecklas till ädellövskog**

### *Beskrivning*

3.15a är en yta som avverkades för ca: 20 år sedan och som idag består av en mycket tät och drygt 3–4 m hög lövsuccession.

3.15b avverkades 2018 och bestod då av en uppvuxen planterad granskog. Idag återfinns här ett tidigt stadium av lövsuccession.



Delområde 3.15a.



Delområde 3.15b.

### *Bevarandemål*

På sikt ska området bestå av en naturskogsartad ädellövskog med väl fungerande ekologiska processer och intern dynamik. Detta innebär bland annat rikligt med död ved i olika former samt ett varierat trädskikt i avseende på ålder och artsammansättning.

*Engångsåtgärder*

Initiala riktade röjningar i syfte att gynna etablering och utveckling av ädellövträd.

*Underhållsåtgärder*

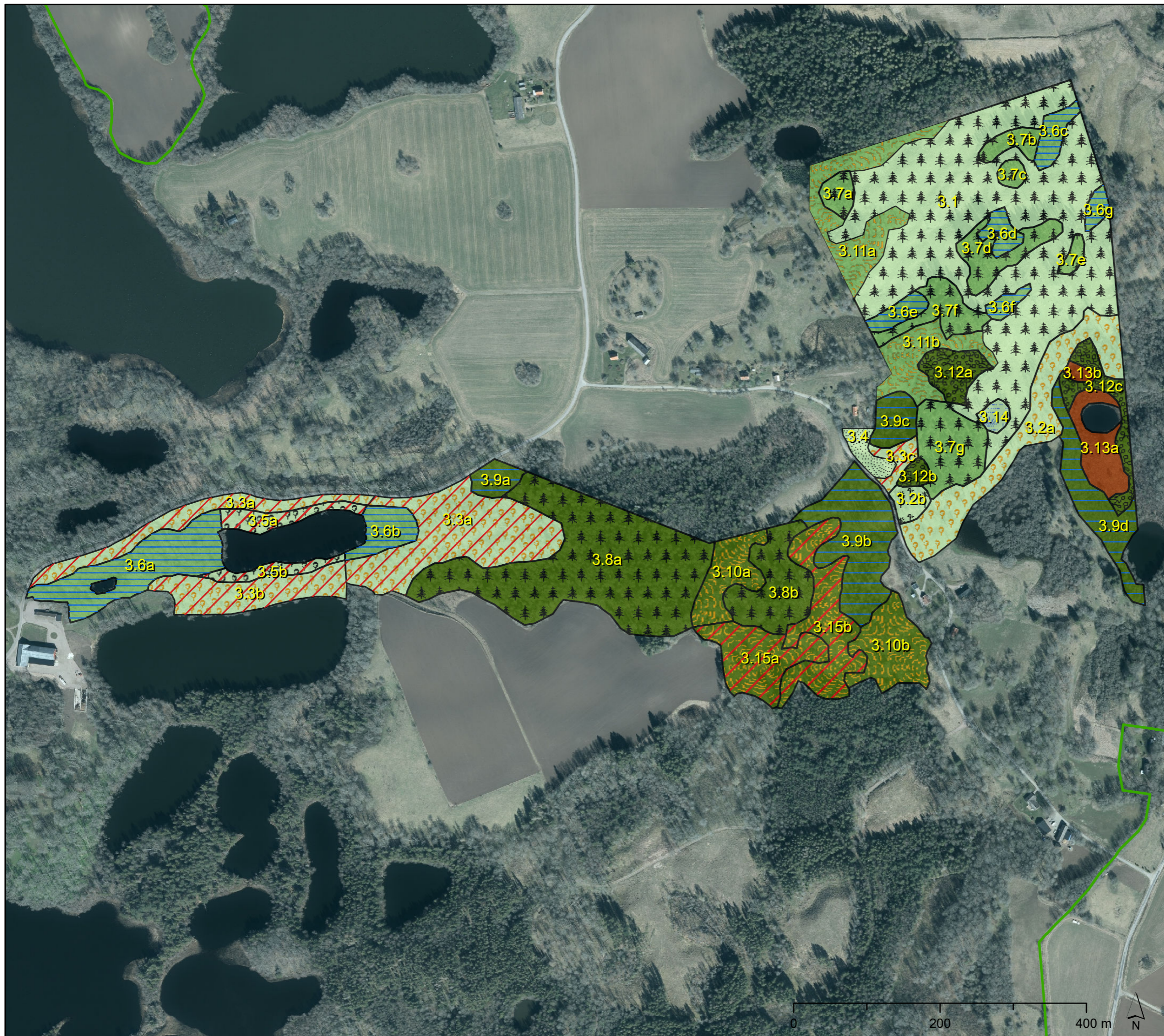
Återkommande manuella röjnings- och gallringsåtgärder, förslagsvis vart 10:e år, i syfte att gynna etablering och utveckling av ädellövträd och därmed sträva mot bevarandemålet. Om det bedöms nödvändigt för att nå bevarandemålet kan man så eller plantera in ädellövträd. Likaså kan man stängsla in området för att undvika till exempel viltbete.

**Sammanfattning av skötselåtgärder för storskötselområde 3**

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

Åtgärd	Skötselområde	När/intervall	Prioritet
Betesdrift	3.1 – 3.7, 3.11, 3.14	Årligen	1
Restaurering av hagmark	3.3, 3.5	Efter beslut	1
Initial slyröjning	3.1, 3.4	Efter beslut	1
Etablering av gles betad granskog	3.1	Successivt över tid	1
Uppföljning av granberoende marksvampar	3.1, 3.7	Återkommande enl. uppföljningsprogram	1
Manuell röjning av nyetablerade granplantor	3.1, 3.6, 3.9-3.11, 3.15	Vart 10:e år	1
Åtgärder för att gynna granberoende marksvampar	3.1, 3.7	Vid behov	2
Åtgärder för skapande av ädellövskog	3.15	Vid behov	2
Åtgärder för skapande och underhåll av väl fungerande brynmiljöer	3.8	Vid behov	2





**Bilaga 3.3 Kolötan**

- Gräns för naturreservat
- Skötsel
- Trädklädd betesmark - ädellöv
- Trädklädd betesmark - ädellöv - restaurering
- Trädklädd betesmark - tallskog
- Trädklädd betesmark - trivallöv - restaurering
- Fuktäng - öppen
- Kultiverad betesmark/åkermark
- Betesmark där gles betespräglad barrskog ska få etablera sig
- Ädellövskog - extensivt bete
- Barrskog - extensivt bete
- Lövsumpskog - extensivt bete.
- Barrskog - fri utv.
- Lövsumpskog - röjning av nyetablerad gran vart 10:e år
- Videkärr - Fri utv.
- Ädellövskog - röjning av nyetablerad gran vart 10:e år
- Uppdrivning av ädellövskog
- Kärr



Länsstyrelsen  
Västra Götaland

Illustrationskarta till skötselplan för  
Höjentorp-Drottningkullens naturreservat.  
Tillhör Länsstyrelsens beslut  
datum 2023-02-23, dnr 511-8743-2012

© Länsstyrelsen i Västra Götalands län  
© Lantmäteriet Geodatasamverkan