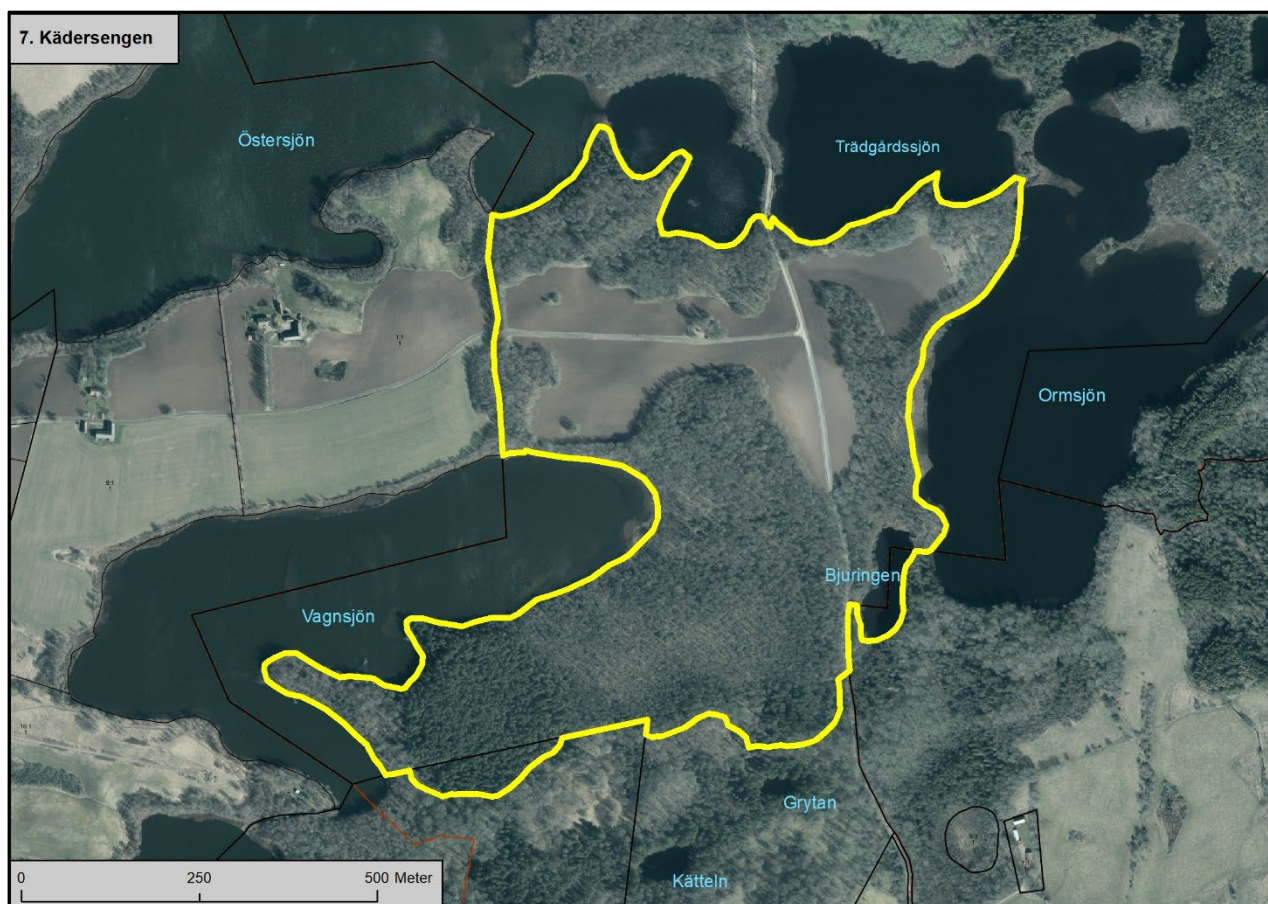




## Storskötselområde 7: Kädersengen



### Beskrivning

Detta storskötselområde återges som äng med benämningen "Kädersengen" på kartan från 1642. Av samma karta framgår att stora träd redan då förekom på större delen av ängen. På 1700-talet hade ängen till största delen övergått till betesmark och här bedrevs nu sannolikt också ett omfattande stubbskottsbruk. I princip all dagens lövsumpskog inom storskötselområdet har troligen varit föremål för stubbskottsbruk och sedan uppkommit spontant efter att verksamheten har upphört. Spåren efter stubbskottsbruket syns fortfarande i kartan från 1830-talet då all dagens lövsumpskog återges som trädlös mark. Det forna landskapet har således varit betydligt mer öppet än vad som är fallet idag. Åkermarken uppodlades sannolikt i mitten av 1800-talet. Idag nyttjas ungefär hälften av åkermarken som betesmark. Denna mark sambetas med skogen norr därom, men där är betetrycket svagt och skogen relativt tät. I väster växer en talldominerad barrskog på torvartad mark.

Skötselomr.	Areal (ha)	Beskrivning
7.1(a-e)	18,4	Lövsumpskog – manuell röjning av nyetablerad gran vart 10:e år
7.2(a-b)	4,7	Tallskog – manuell röjning av nyetablerad gran vart 10:e år
7.3	1,4	Triviallövskog – manuell röjning av nyetablerad gran vart 10:e år
7.4	1,0	Ädellövskog – utveckling av brynmiljö, manuell röjning av nyetablerad gran vart 10:e år
7.5(a-c)	5,1	Ädellövskog – restaurering
7.6	2,6	Lövsumpskog – extensivt bete
7.7	0,9	Triviallövskog – extensivt bete
7.8(a-b)	5,0	Kultiverad betesmark/åkermark
7.9(a-b)	4,8	Åkermark

### Skötselområde 7.1(a-e) – lövsumpskog

#### Beskrivning

Sekundära lövsumpskogar uppkomna efter att stubbskottsbruket övergivits någon gång under 1800-talet.

7.1a och e är de områden där skogen är äldst. Här dominerar klibbal med stort inslag av björk. Många träd är gamla och bär spår av stubbskottsbruk vid stambaserna. Naturskogsartade strukturer i form av död ved och varierande åldersammansättning är tämligen väl utvecklade.

7.1b och d är mycket likt 7.1a dock med större förekomst av björk. 7.1b har dessutom ett betydande inslag av gran.

7.1c har ett yngre trädskikt som nästan uteslutande består av björk.

7.1d har ett väldigt ungt, tätt och klen trädskikt av björk som växer längs med Vagnsjöns östra strand.

#### Bevarandemål

Delområdena ska bestå av naturskogsartade fuktiga lövskogar med väl fungerande naturliga processer och intern dynamik. Det ska finnas gott om gamla träd



Delområde 7.1a.



Delområde 7.1d.



och död ved och en markhydrologi som inte påverkas negativt av mänskliga aktiviteter. Graninslaget ska vara max. 5 %. Det är positivt om det finns rikligt med träd med sockelbildning.

#### *Engångsåtgärder*

Initial ringbarkning av granar i delområde 7.1b så att graninslaget inte överstiger 5 %.

#### *Underhållsåtgärder*

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

7.1d kan ingå i betesfålla tillsammans med 7.4 och 7.5b men man behöver inte ha ambitionen att området ska få någon betesprägel och till exempel behöver inte död ved som försvårar betesdriften flyttas.

### **Skötselområde 7.2(a-b) – tallskog**

#### *Beskrivning*

Naturskogsartad tallskog, bitvis på torvmark. Gran och lövträd förekommer sparsamt. Död ved finns i ganska riklig mängd både som stående och liggande. 7.2b har ett större inslag av gran och ingår i en tidigare beteshage. Någon betesprägel märks dock knappast.

#### *Bevarandemål*

Naturskogsartad tallskog med väl fungerande ekologiska 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. Tall ska vara det dominerande trädslaget.



*Delområde 7.2a.*

#### *Engångsåtgärder*

Inga.

#### *Underhållsåtgärder*

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

### Skötselområde 7.3 – triviallövskog

#### *Beskrivning*

Naturskogsartad björk- och klubbalskog på ett utstickande näs i Vagnsjön. Här finns också ett stort inslag av ädellövträd. Hasseln förekommer rikligt och det finns gott om död ved, bland annat i form av flertalet bäverfällningar. Några träd är grövre och mer vidkroniga.

#### *Bevarandemål*

Naturskogsartad lövskog med väl fungerande ekologiska processer och intern dynamik. Detta innebär bl.a. rikligt med död ved i olika former samt ett varierat trädskikt i avseende på ålder och artsammansättning. Inslaget av ädellövträd får gärna vara stort.

#### *Engångsåtgärder*

Inga.

#### *Underhållsåtgärder*

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



Skötselområde 7.3.

### Skötselområde 7.4 - ädellövskog

#### *Beskrivning*

Ett smalt lövskogsområde beläget på ett höjdparti mellan lägre liggande lövsumpskog i öster och åkermark i öster. Trädskiktet innehåller flera gamla och grova ädellövträd, främst i kanten mot åkermarken. Dessa träd står idag ganska igenvuxet och skulle behövas röjas fria. Områdets långa gräns mot åkermark gör det sannolikt till en viktig brynmiljö för många insekter. Fältskiktet i området 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 totala inslaget bör inte överstiga 5 %.

Det ska finnas en välutvecklad brynmiljö i kanten mot åkermarken enligt vad som beskrivs i avsnitt 3.3 i skötselplanens övergripande del.



Kanten av 7.4 som vetter mot åkermarken och där röjningar för att utveckla brynmiljön bör genomföras.



### *Engångsåtgärder*

Initiala röjningar kring ädellövträden i syfte att ställa dem mer fria liksom att skapa en väl fungerande brynmiljö enligt vad som beskrivs i avsnitt 3.3 i skötselplanens övergripande del.

### *Underhållsåtgärder*

Ädellövträden bör bevakas så att de inte förlorar alltför stort livsutrymme och att brynmiljön inte försämras. I sådant fall bör återkommande röjningar och frihuggningsinsatser genomföras.

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

Skötselområdet kan ingå i betesfälla tillsammans med 7.1d och 7.5b. Betesdrift kan vara gynnsamt för skötseln av brynmiljön och de äldre lövträden men man måste beakta så att stängslingen inte innebär att en bit mellan åkermarken och brynet blir lämnat utan skötsel.

## **Skötselområde 7.5(a-c) – restaurering av ädellövskog**

### *Beskrivning*

Åsryggjar bevuxna med ädellövskog. Trädskiktet är mestadels medelålders och tämligen luckigt men bitvis lite väl tätt. Här finns ett flertal grövre och vidkroniga träd som vittnar om att ha vuxit upp i öppnare miljöer. Flera träd bär också spår efter hamling. Död ved förekommer, men inte i någon större omfattning. 7.5a och c ingår i beteshage och betsprägeln är tydlig även om betetrycket överlag är ganska svagt och fältskiktet är av frisk örttyp. Sambetet med den näringsrika f.d. åkermarken i söder är negativt för markfloran då det innebär ett näringstillskott på marken.



*Delområde 7.5a.*

7.5b betas inte. Här finns ett över lag yngre–medelålders trädskikt och endast ett fåtal gamla och grova träd. Dessa växer i kanten mot åkermarken i söder. Området sluttar kraftigt nedåt mot Orm- och Trädgårdssjön.

7.5c är en liten åkerholme bevuxen med mestadels ädellöv.

### *Bevarandemål*

Områdena ska restaureras och på sikt vara välhävda och öppna trädklädda betesmarker. Floran kan vara lundartad men det är positivt om en gräsdominerad flora med karaktär av hävdkontinuitet har etablerat sig på sikt. 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 gles och hysa rikligt med vidkroniga hagmarksträd med god solinstrålning på stammarna. I sluttningarna ner mot Trädgårds- och Ormsjön i delområde 7.5b kan trädskiktet vara tätare och betesprägel begränsad. Potentiella efterträdare till



*Igenvuxen ek i delområde 7.5a.*

dagens äldre träd ska finnas i sådan omfattning att trädkontinuiteten säkerställs. Det ska finnas död ved i området.

I händelse av att 7.8 brukas som åker utgår bevarandemålet för 7.5c och ska i stället vara en liten ädellövlund med naturskogsartad karaktär.

#### *Engångsåtgärder*

Områdena ska restaureras till öppnare trädklädda betesmarker. Detta innebär att områdena initialt avverkas/gallras samt röjs på sly i syfte att glesa ur trädsiktet. 7.5b 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). 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.

7.5a bör ej sambetas med 7.8a.

### **Skötselområde 7.6 – lövsumpskog med extensivt bete**

#### *Beskrivning*

Sekundär lövsumpskog av klibbal och björk med en historik av stubbskottsbruk. Skogen ingår idag i en betesfälla tillsammans med den högre liggande ädellövsmarken i söder. Skogen har en viss betesprägel, främst i form av luckigt trädsikt och svagt utvecklat busksikt. Några träd är gamla och bär spår av stubbskottsbruk vid stambaserna. Död ved förekommer i begränsad mängd.

#### *Bevarandemål*

Delområdet ska bestå av naturskogsartad fuktig lövskog 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. Skogen kan ingå i betesfälla.

#### *Engångsåtgärder*

Inga.

#### *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.

Manuell röjning av nyetablerade granplantor förslagsvis vart 10:e år.

### Skötselområde 7.7 – triviallövskog med extensivt bete

#### *Beskrivning*

Sekundär fuktig-frisk lövskog som domineras av klibbal och björk. Sockelbildning finns på flera träd. Området sambetas idag med f.d. åkermark (7.8b) och här märks en tydlig betesprägel, främst i form av luckigt trädskikt och svagt utvecklat buskskikt. Död ved förekommer mestadels i klena former.

#### *Bevarandemål*

Betespräglad lövskog med död ved, luckigt trädskikt och gärna gräsartad markvegetation. Det är positivt om inslaget av ädellövträd kan öka.

Om 7.8b återuppodlas ska målet i stället vara att på sikt få en naturskogsartad lövskog med rikligt med död ved och ett varierande trädskikt med avseende på ålder och artsammansättning.

#### *Engångsåtgärder*

Inga.

#### *Underhållsåtgärder*

Årligt extensivt bete. Om 7.8a återuppodlas behöver marken inte betas.

Manuell röjning av nyetablerad gran förslagsvis vart 10:e år.



Skötselområde 7.7.

### Skötselområde 7.8(a-b) – kultiverad betesmark/åkermark

#### *Beskrivning*

Tidigare åkermark som idag betas. Marken är mycket näringsrik och hyser inga naturvärden. 7.8a sambetas med den trädklädda betesmarken i norr (7.5a). Sambetet är negativt för ev. etablering av värdefull hävdgynnad flora i 7.5a då näringsämnen fritt kan transporteras från den tidigare åkermarken till den magrare marken i norr.

#### *Bevarandemål*

Öppen välhävdad betesmark utan slyvegetation alternativt åkermark.

#### *Engångsåtgärder*

Bortstängsling av 7.5a vore positivt.

#### *Underhållsåtgärder*

Årligt bete i sådan omfattning att slyartad vegetation inte etablerar sig på marken alternativt åkerbruk.



Delområde 7.8a. Längst bort syns 7.5c och till vänster 7.5a som skall restaureras och bli tydligt öppnare.



### Skötselområde 7.9(a-b) – åkermark/kultiverad betesmark

*Beskrivning*

Åkermark.

*Bevarandemål*

Åkermark alternativt välbetad kultiverad betesmark utan slyvegetation.

*Engångsåtgärder*

Inga.

*Underhållsåtgärder*

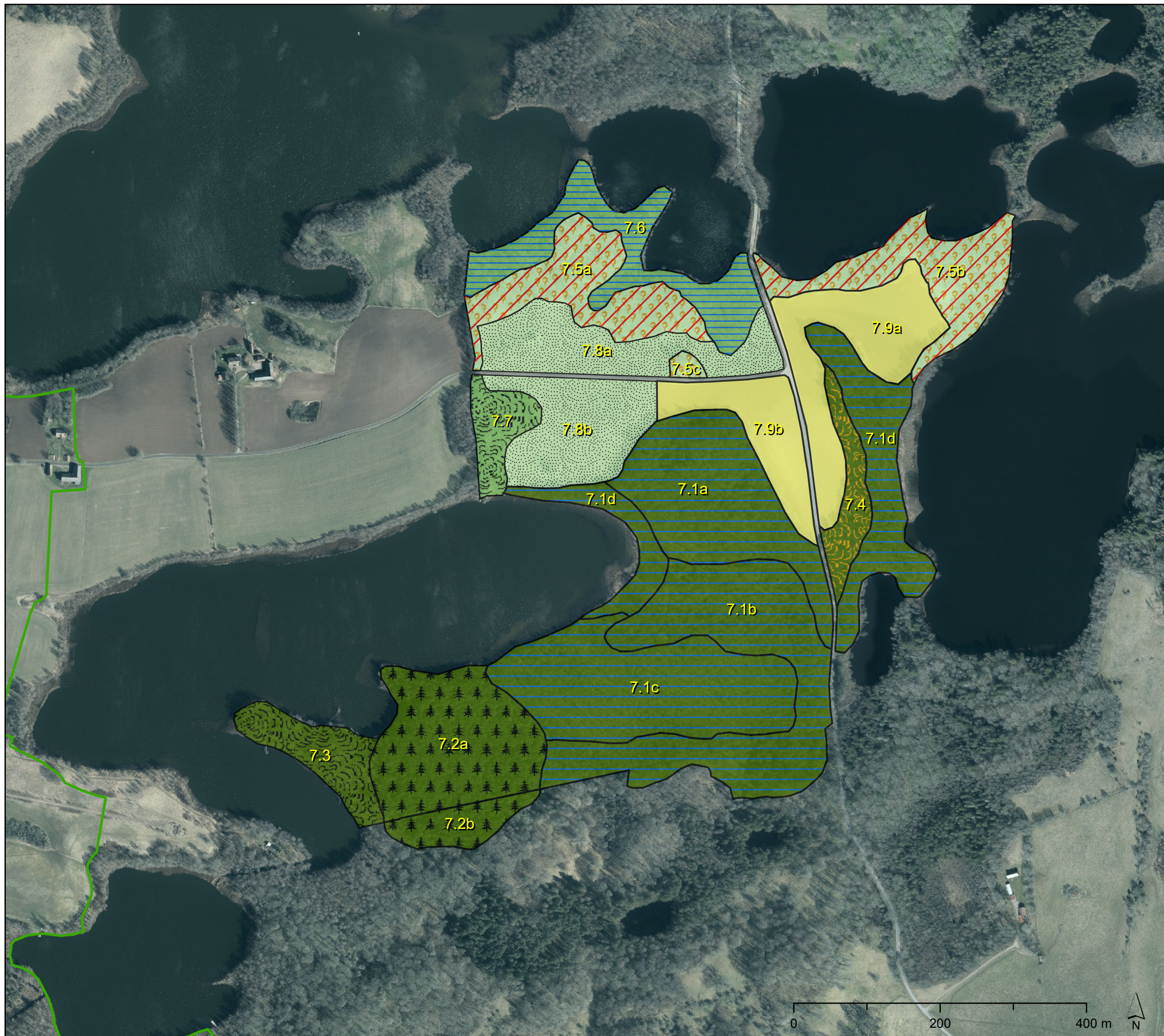
Åkerbruk alternativt årligt bete. Vid betesdrift får inte marken sambetas med annat markslag.

### Sammanfattning av skötselåtgärder för storskötselområde 7

**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	7.5, 7.6, (7.7)	Årligen	1
Åkerbruk/bete	7.8, 7.9	Årligen	1
Restaurering av ädellövhaage	7.5	Efter beslut	1
Manuell röjning av nyetablerade granplantor	7.1 - 7.4, 7.6, 7.7	Vart 10:e år	1
Åtgärder för skapande och underhåll av väl fungerande brynmiljöer	7.4	Vid behov	1





### Bilaga 3.7 Kädersengen

- Gräns för naturreservat
- Skötsel
- Trädklädd betesmark - ädellöv
- Trädklädd betesmark - ädellöv - restaurering
- Kultiverad betesmark/åkermark
- Triviallövskog - extensivt bete
- Lövsumpskog - extensivt bete.
- Barrskog - fri utveckling
- Lövsumpskog - röjning av nyetablerad gran vart 10:e år
- Triviallövskog - röjning av nyetablerad gran vart 10:e år
- Ädellövskog - röjning av nyetablerad gran vart 10:e år
- Åkermark/bete



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