
Skötselplan för Hammarskogs naturreservat



Uppsala kommun

2018

Postadress: Uppsala kommun, kommunstyrelsen, 753 75 Uppsala

Telefon: 018-727 00 00 (växel)

E-post: kommunstyrelsen@ uppsala.se

www. uppsala.se

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

Skötselplanens syfte	4
Syfte	4
Syfte med reservatet och dess skötsel	4
Precisering av syftet	4
Syftet ska uppnås genom att:	4
Beskrivningsdel	5
Administrativa data	5
Plandel	6
Övergripande mål och skötsel	6
Friluftsliv	6
Skogsmarken.....	6
Vattenmiljöer, våtmarker, hydrologi.....	6
Kulturlandskapet.....	6
Forn- och kulturlämningar	7
Hotade och sällsynta arter.....	7
Prioriterade naturvärden.....	7
Skötselzoner och skötselområden	7
Skötselzoner – se bilaga 5.1	8
Skötselzon A: Naturskogsartad barr-/ blandskog – 157 ha	8
Skötselzon B: Löv-/ blandskog – 53 ha	9
Skötselzon C: Barrdominerad skog – 50 ha	10
Skötselzon D: Hävdpräglad gräsmark/hage– 44 ha	11
Skötselzon E: Jordbruksmark – 136 ha	13
Skötselzon F: Våtmarker och vatten – 70 ha	14
Skötselzon G: Bebyggelse – 31 ha	16
Skötselzon H: Anordningar för friluftslivet (gäller hela reservatet)	17
Skötselområden – se bilaga 5.2	18
Skötselområde 1: Yngre barrplanteringar – 6 ha	18
Skötselområde 2: Igenväxning av hagmarker – 11 ha	20
Skötselområde 3: Talldominerade bestånd – 10 ha	22
Skötselområde 4: Utsiktsplatser – 1 ha	23
Skötselområde 5: Igenväxande åkermark – 1 ha.....	24
Skötselområde 6: Hammarskogs herrgård med omgivning	25
Skötselområde 7: Badplats	26
Skötselområde 8: Östbergstorpet	27
Skötselområde 9: Fyristorp.....	28
Skötselområde 10: Brynzoner med värdefulla träd och buskar – se bilaga 5.3	28
Gränsmarkering och skyltning	30
Dokumentation och uppföljning	30
Tillsyn och förvaltning	31
KÄLLFÖRTECKNING	32
Publicerade skrifter	32

Opublicerade skrifter.....	32
Digitala källor.....	33
Bilagor	33
BILAGA 5.1 Skötselzoner.....	34
BILAGA 5.2 Skötselområden 1-9.....	35
BILAGA 5.3 Skötselområde 10-.....	36
Brynzoner med värdefulla träd och buskar	36
BILAGA 5.4 Fornminnen.....	37
BILAGA 5.5 Naturvårdsarter.....	38

Skötselplanens syfte

Skötselplanen ger anvisningar om hur naturreservatet ska förvaltas för att tillgodose reservatets syfte. Skötselplanen utgör ett praktiskt program för förvaltning, planering och genomförande av skötselåtgärder samt för dokumentation och uppföljning av bevarandemål.

Syfte

Syfte med reservatet och dess skötsel

Syftet med reservatet är att bevara ett större sammanhängande tätortsnära friluftsområde och i samspel med övriga bevarandebestånd utveckla tillgängligheten och allmänhetens möjligheter till fritid och naturupplevelser samt att bevara livsmiljöer för biologisk mångfald och för skyddsvärda arter.

Precisering av syftet

Mer specifikt är syftet att vårda och bevara samt vid behov återställa områdets landskapsbild med omväxlande Mälardalsnatur vilket innefattar variationsrik skog, våtmarker, jordbrukslandskap, ekhagar och vassrik strand med dess ekosystem. Reservatets värden för friluftslivet ska upprätthållas och utvecklas så att besökare kan bedriva olika typer av friluftslivsaktiviteter och pedagogisk verksamhet i värdefull natur och uppleva naturmiljöer, biologisk mångfald och skönhetsvärden.

Verksamhet inom reservatet med anknytning till friluftsliv, besöksnäring, naturpedagogik samt verksamheter vid Hammarskogs herrgård ska utvecklas så att reservatet blir tillgängligt och för framtiden ett kulturellt levande och attraktivt närområde till Uppsala stad.

Syftet ska uppnås genom att:

- reservatet förvaltas utifrån skydd och utveckling av ett attraktivt och tillgängligt område för besökare där det finns möjlighet att bedriva och utveckla olika former av friluftslivsaktiviteter samt pedagogisk verksamhet,
- inte tillåta skogsbruk. Viss skötsel i form av frihuggning av värdefulla träd, liksom främjande av värdefulla strukturer såsom död ved tillåts. Detsamma gäller åtgärder som främjar värden för friluftslivet. En variation i skogsbiotoper som främjar såväl flora, fauna och funga som upplevelsevärden för det rörliga friluftslivet eftersträvas,
- fortsatt hävd av jordbruksmarkerna genom främst åkerbruk och betesdrift,
- varsamt sköta våtmarksområden genom fortsatt dämning för att förhindra uttorkning och igenväxning,
- reglerad jakt med jaktfritt område,
- undvika användning av konstgödsel, bekämpningsmedel och påverkan genom utdikning,
- restaurera, bevara och genom hävd upprätthålla strandängar och vattenmiljöer,
- utveckla byggnader och anläggningar för pedagogisk verksamhet, näringsverksamhet och för friluftslivets intressen.

Beskrivningsdel

Administrativa data

Naturresevatets namn	Hammarskog	
NVR ID	2049140	
Kommun	Uppsala	
Församling	Dalby och Uppsala-Näs	
Fastigheter	Hammarskog 1:1 samt Vreta 3:2 och 3:3	
Markägare	Uppsala kommun	
Förvaltare	Uppsala kommun	
Reservatets areal	Totalt 541 hektar, varav land 486 ha.	
Lägesbeskrivning	Reservatet är beläget ca.10 km SSV om Uppsala tätort. Läget framgår av bifogad översiktskarta, bilaga 2 till beslutet.	
Gräns	Reservatet är markerat med skraffering på bifogad beslutskarta, bilaga 1 till beslutet.	
Naturgeografisk region	Sveadals sprickdalsterräng med lerslättsdalar och sjöbäcken (24).	
Bedömningar	<p>Våtmarksinventeringen 1986: Dalbyviken – klass 2 och Dalkarlskärret – klass 4.</p> <p>Naturvårdsprogram för C län 1987: Hela Hammarskog – klass 2.</p> <p>Kommunens naturvårdsinventering 1988-96: Klass II och III.</p> <p>Skogsstyrelsens nyckelbiotopsinventering 1998: 7 nyckelbiotoper (45,3 ha) och 4 naturvärdesobjekt (4,7 ha).</p> <p>Strategi för formellt skydd av skog i Uppsala län 2006: Del av Hammarskog ingår i värdetrakten ”Mälaren”.</p>	
Markslag och naturtyp (uppskattade arealer)	<p>Äldre barr- och blandskog, (över 90 år) 72 ha</p> <p>Medelåldrig barr- och blandskog (40-90 år) 99 ha</p> <p>Medelåldrig löv- och blandskog (40-90 år) 33 ha</p> <p>Ungskog, på fastmark (< 40 år) 18 ha</p> <p>Ungskog, på fastmark (< 40 år) - med överståndare 17 ha</p> <p>Naturvårdsbränna (från 1997) 2 ha</p> <p>Berg/hällmark 8 ha</p> <p>Sumpskog/kärr 10 ha</p> <p>Strandäng 15 ha</p> <p>Vattenområde, inkl. bladvass 55 ha</p> <p>Öppen betesmark/trädbärande hage 40 ha</p> <p>Åkermark och vall 157 ha</p> <p>Övrig mark (tomtmark, P-plats, väg m.m.) 15 ha</p>	

Plandel

Övergripande mål och skötsel

Det övergripande målet med skötseln är att bevara ett herrgårdslandskap kring Hammarskog och att utveckla natur- och friluftsvärden. Allmänheten ska ha möjlighet till naturupplevelser och kunna utöva ett varierat friluftsliv. Området ska också kunna användas i pedagogiska syften. Områdets fornminnen (se bilaga 5.4), kulturvärden och naturvärden knutna till kulturlandskapet ska vårdas. Särskild fokus ska läggas på områdets rika förekomst av ek. Naturvärden i barrskogens ekosystem bevaras och naturskogskvaliteter utvecklas. Det ska även finnas möjlighet att återskapa en mer naturlig hydrologi, både i skogs- och jordbrukslandskapet. Våtmarker och strandängar har stor betydelse för att fågelfaunan värnas.

Friluftsliv

Områdets värden för friluftslivet ska upprätthållas och utvecklas så att besökare med olika behov kan bedriva friluftslivsaktiviteter och pedagogisk verksamhet i värdefull natur och uppleva de naturmiljöer, biologisk mångfald och skönhetsvärden som finns i området.

Skogsmarken

Skogen undantas från virkesproduktion och lämnas av naturvårdsskäl. Stora delar förblir orörd skog, med undantag för initiala skötselåtgärder eller punktinsatser, t.ex. röjning i granplanteringar och frihuggning av grova träd. Målet är gammal, barrdominerad naturskog i zon A och gammal löv- och blandskog i zon B. Slutmålet med skötselzon C är också gammal skog, men då området huvudsakligen består av homogena skogsbestånd krävs olika åtgärder för att utveckla naturvärden och gynna det rörliga friluftslivet.

Gamla och värdefulla träd som trängs av yngre ska frihuggas. Detta gäller särskilt gammal tall, ek, asp och sälg. Konkurrerande träd ringbarkas eller fälls. De fällda träden lämnas vanligtvis kvar.

Gamla, vidkroniga ekar har höga naturvärden i området, och för att se till att en ny generation ekar kan växa upp sköts brynzoner med inriktning på att gynna spärrgreniga, exponerade träd, framför allt ek.

Vattenmiljöer, våtmarker, hydrologi

Vatten- och våtmarksområdena ska bevaras och biologiska värden utvecklas, vid behov även restaureras om det kan utföras utan att påverka torrlägningsföretag och mark utanför reservatet. Inom reservatet finns tre torrlägningsföretag där dikesrensning m.m. är reglerat. Rensning och underhåll av diken sker endast i den omfattning som krävs att hindra försumpning utanför reservatet. Småvatten ska också kunna skapas där det finns naturliga förutsättningar, t.ex. i terrängsvackor. Täckdiken som inte omfattas av torrlägningsföretag ska kunna restaureras till öppna diken, (se under Kulturlandskapet nedan).

Kulturlandskapet

Områdets karaktär av herrgårdslandskap ska bevaras. Målet med skötseln är att det nuvarande odlingslandskapet med åkrar, åkerholmar, alléer, slätter- och betesmarker, diken, vägrenar m.m. skall bevaras eller utvecklas. De öppna markerna sköts med bete, slätter, åkerbruk eller vallodling. Hagmarker med hävdgynnade arter eller med naturvärden knutna till träd och buskar ska bevaras eller restaureras. Åkerholmar, block, öppna diken, fristående träd ska finnas kvar för att hålla

kulturlandskapet variationsrikt. Möjlighet till att återskapa vissa miljöer i odlingslandskapet ska finnas, t.ex. öppna diken, småvatten etc.

På åkerholmar finns värdefulla strukturer som gamla träd, solexponerad ved, blommande buskage samt bärande träd och buskar. Åkerholmar sköts med inriktning på att gynna lövträd, gamla träd, tillföra eller skapa död ved samt uppnå omväxlande kantzoner där vidkroniga träd kan utvecklas, framför allt ek.

Skydd för vissa småmiljöer/-biotoper i odlingslandskapet regleras i miljöbalkens 7 kap 11 §. I bilaga 1-5 § förordning (1998:1252) om områdesskydd enligt miljöbalken m.m. framgår vilka slags miljöer som har ett generellt skydd, t.ex. alléer, öppna diken etc. Dispenser rörande eventuella åtgärder i dessa miljöer prövas av länsstyrelsen även om kommunens dispens eller tillstånd enligt reservatsföreskrifterna också är nödvändig.

Forn- och kulturlämningar

Forn- och kulturlämningar ska bevaras och kan lyftas fram genom skötselinsatser i form av röjningar, slåtter, informationsskyltar etc.

Hotade och sällsynta arter

Åtgärder som kan behöva göras till stöd för hotade och sällsynta arter, får göras inom reservatet. Vid eventuella konflikter mellan olika arters behov ska prioriterade arter, arter med åtgärdsprogram, akut eller starkt hotade arter samt arter som omfattas av Natura 2000 i första hand prioriteras i skötseln.

Prioriterade naturvärden

Ek- och hasselmiljöer:	Både i öppna, solexponerade lägen och i skuggiga lundmiljöer. Strukturer som gamla, ihåliga ekar, stora hasselbuskar samt döende och död ved.
Äldre, grandominerad skog:	På kalkrika jordar eller med strukturer som rik förekomst av döende och döda träd.
Lind:	Strukturer som gamla, ihåliga träd och döende och död ved.
Asp:	Strukturer som gamla träd med hackspethål, döende och död ved.
Torr/frisk gräsmark:	Ogödslade gräsmarker med bete eller slåtter.
Våtmarker och källor:	Rika fågellokaler och fiskfria småvatten. Små källor i betes- eller slåttermark.

Skötselzoner och skötselområden

Skötselplanen är indelad i övergripande skötselzoner och i mer detaljerade skötselområden. Skötselzonerna omfattar all mark i naturreservatet, där varje zon utgör en biototyp eller ett område med likartat mål och skötsel, t.ex. skog, jordbruksmark eller våtmark. Skötselzonerna har allmänna skötsel mål med ett handlingsutrymme i metodik och prioritering för förvaltaren.

Skötselområdena är mindre ytor med en specifik skötsel, t.ex. frihugning av grova träd eller siktröjning på särskilda platser. Skötselområdena ligger således i zonerna och följer zonernas bevarandemål, men är utpekade för att man exakt ska veta var vissa skötselåtgärder ska utföras.

Skötselzoner – se bilaga 5.1*Skötselzon A: Naturskogsartad barr-/ blandskog – 157 ha***Beskrivning:**

Varierat barr- och blandskogsområde, från tallskogar med fattig risvegetation till mossrika granskogsmiljöer på friska och fuktiga marker. Även sumpskogar och mindre kärr finns inom zonen. Inslag av lövträd är bitvis stort, främst asp, björk, al och salixarter. Vissa bestånd har hög ålder och är av naturskogskaraktär medan andra är yngre och har tidigare brukats. Vid Fyristorp är en granplantering nyligen avverkad på f.d. åkermark. Området är inhägnat och ekplanterat. Genomgående för en stor del av skogen är att det finns många äldre och relativt orörda bestånd.

Bevarandemål:

Barrdominerad naturskog med inslag av lövträd och hög andel döende och döda träd. På sikt återskapad naturlig hydrologi på platser där dränering tidigare skett.



Figur 1 Bevarandemålet i zon A är barrdominerad naturskog.

Skötselåtgärder:

Skogen ska av naturvårdsskäl undantas från skogsbruk och lämnas för fri utveckling. Åtgärder får dock göras som höjer naturvärden kopplande till naturskogen, under förutsättning att det inte görs något virkesuttag. Sådana åtgärder är:

- Frihuggning av naturvårdsmässigt värdefulla träd.
- Frihuggning av träd i brynzoner, se skötselomr. 10.
- Lägga igen diken för att återskapa sumpskogar.

- Specifika åtgärder på begränsade ytor, se skötselomr. 1, 3 och 4.

Skötselzon B: Löv-/blandskog – 53 ha

Beskrivning:

Skogsområden med stor andel lövträd, främst asp, björk, sälg, rönn, ek och lönn samt hassel i buskskiktet. De flesta bestånd har tidigare varit mer öppna och lövträdsbevuxna, men är i idag igenväxta med slutna trädskikt och bitvis hög andel barrträd. Några bestånd har en naturligt rik lövföryngring, men är granplanterade. En stor del av skogsbestånden har varit orörda under senare tid.

Bevarandemål:

Gammal löv- och blandskog med hög andel grova, levande träd samt döende och döda träd.



Figur 2 Bevarandemålet i zon B är gammal löv- och blandskog med grova, levande och döda träd.

Skötselåtgärder:

- Skogen ska av naturvårdsskäl undantas från skogsbruk och lämnas eller åtgärdas så att bevarandemålet uppnås. Åtgärder får göras som höjer naturvärden kopplande till löv- och blandskogen, till exempel:
- Røjning, eller ringbarkning av yngre och medelåldrig gran, i syfte att gynna lövträd och tall. Fällda granar lämnas kvar.
 - Frihuggning av naturvårdsmässigt värdefulla träd.
 - Frihuggning av träd i brynzon, främst ek, se skötselomr. 10.
 - Lägga igen diken för att återskapa sumpskogar.
 - Specifika åtgärder på begränsade ytor, se skötselomr. 1 och 4.

Skötselzon C: Barrdominerad skog – 50 ha

- Beskrivning: Brukad, barrdominerad skog där röjning och gallring har skapat homogena och likåldriga bestånd. Bitvis med lämnad naturvårdshänsyn, t.ex. sparade lövträd och grova tallöverståndare samt kvarlämnad, död ved.
- Bevarandemål: Gammal, luckig skogsmark med trädslagsvariation och åldersspridning. Både barr- och lövträdsdominerade bestånd kan eftersträvas.
- Skötselåtgärder: Inom skötselzonen sker endast ett rekreations- och naturvårdsanpassat, småskaligt skogsskötsel. Syftet är att bevara och förstärka natur- och friluftsvärden. Åtgärder som kan vidtas inom zonen är:
- Gallring i yngre planterade bestånd. Gallringen ska då göras med stor variation så att skogen blir omväxlande med både glesa, luckiga och täta/orörda partier.
 - Frihuggning av naturvårdsmässigt värdefulla träd, t.ex. tall-, sälg- och aspöverståndare, men även andra trädslag och buskar så som ädellövträd (även yngre), hassel, hagtorn, m.fl.
 - Frihuggning av träd i brynzon, främst ek, se skötselomr. 10.
 - Specifika åtgärder, se skötselomr. 3 och 4.



Figur 3 Bevarandemålet i zon C är att homogena, brukade skogar ska genom viss skötsel utvecklas till varierande bestånd med åldersspridning och större trädslagsfördelning.

*Skötselzon D: Hävdpräglad gräsmark/hage– 44 ha*Beskrivning:

Skötselzonen utgörs av träd- och buskbärande hagmarker med både öppna och slutna partier. De trädklädda markerna utgörs av gamla, grova hagmarksträd, främst ek, men även björk, lind, lönn, asp, sälg, ask och alm. I hagmarkerna finns rikligt med hassel, bitvis i lundartade bestånd med stora buskar. För övrigt förekommer hagtorn, getapel, slån, skogstry och nyponros i buskskiktet. På några platser finns små källor med framträngande vatten.

I Toran finns en inhägnad yta som restaurerades till löväng på 1990-talet. Några träd i lövängen hamlades i samband med restaureringen.

En stor del av skötselzonen hävdas genom bete av nötdjur, men några mindre partier är ohävdade och håller successivt på att växa igen, bl.a. ekhagen vid Vreta udd och ett parti norr om Dalkarlskärret. Igenväxning pågår också där beteshävden är svag, t.ex. i bäckravinen nordväst om Ekbacken samt i delar av Toran.

Bevarandemål:

Bevarade kulturmiljöer i form av betes- och/eller slåtterpräglade gräsmarker, hagmarker, lundartade partier och löväng. Vissa hagmarksytor, t.ex. Vreta udd, hålls öppna av sociala skäl. Områdena karaktäriseras av gamla, grova hagmarksträd, främst ek, men även stora hasselbuskar och lundartade partier samt hävdgynnad flora och värdefulla källflöden.



Figur 4 Målet i zon D är att bevara kulturmarkerna genom bete och/eller slåtter.

Skötselåtgärder:

Zonen ska huvudsakligen skötas genom bete, helst nötbete, och slåtter där beteshävd ej förekommer, t.ex. vid Vreta udd. Slåtter kan också bli

aktuell på vissa öppna ytor om beteshävden är svag. Lövängen i Toran slås och kan eventuellt efterbetas. Hävd genom slåtter ska ske med skärande redskap och skörden ska bortföras från slåtterytorna.

Övriga åtgärder:

- Rövning av bl.a. sly, slån och stubbskott i igenväxande partier.
- Frihuggning av naturvårdsmässigt värdefulla träd.
- Naturvårdsgallring eller ringbarkning av yngre och medelåldriga träd, främst björk och asp, (för att gynna ädellövträden).
- Specifika åtgärder, se skötselomr. 2 och 4.



Figur 5 Vårbild från lövängen i Toran.



Figur 6 För att gynna ädellövträd, främst ek, bör uthuggning eller ringbarkning av yngre björk och asp ske, framför allt i Toran.

*Skötselzon E: Jordbruksmark – 136 ha***Beskrivning:**

Skötselzonen består av jordbruksmark, som till stor del brukas genom vall- och spannmålsodling, men vissa partier består idag av betesmark och öppen, ohävdad gräsmark. Inom zonen finns även många små åkerholmar med täta busk- och trädskikt. Två av dessa holmar är påverkade av uppträngande vatten.

Bevarandemål:

Området brukas som åker, vall och slättermark.



Figur 7 Målet i zon E är att bevara öppen jordbruksmark, genom odling, vall och slätter.

Skötselåtgärder:

Zonen ska skötas genom odling (ej energiskog och gran) och slätter.

Övriga åtgärder:

-
-

Rörlagda diken som inte är reglerade får åter tas upp till öppna diken.
Anlägga småvatten på lämplig plats, t.ex. i terrängsvackor.

- Rövning/huggning av buskar och träd i kantzoner (som inte strider mot målet att gynna och utveckla vidkroniga ekar i brynen).
- Specifika åtgärder, se skötselomr. 5.



Figur 8 Små kantzoner e.d. som ingår i det öppna kulturlandskapet, men som inte brukas som jordbruksmark ska ändå hållas öppna genom regelbunden rövning/slåtter.

Skötselzon F: Våtmarker och vatten – 70 ha

Beskrivning:

Skötselzonen består av tre delområden; *Dalbyviken*, *Dalkarlskärret* och *Stora kärret*.

Dalbyvikens inre del består av strandängar med starr och tuvtåtel som längre ut övergår i vassbälten, flytbladsvegetation och öppet vatten.

Tuvfräsning har skett vid några tillfällen på de öppna sankmarkerna och huvuddelen av strandängarna betas av nötboskap. Tre källflöden finns vid Dalbyviken.



Figur 9 Bevarandemålet i zon F är öppna våtmarker och strandängar som präglas av hävd.

Dalkarlskärret är en uppdämd f.d. sänkt våtmark med vattenspegel, omgivet av beteshävdade fuktängar, starmader och en ekhage. År 1971 dämdes utloppet i sydost för att skapa en attraktiv fågelbiotop, och sedan 1991 är vattenståndet reglerat för att efterlikna en naturlig vattenregim med höga vattennivåer på våren och lågvatten under tidig höst. Stora kärret är ett småvatten som anlades 2002, på en gammal, fuktig åkermark. Kärret består av öppna vattenytor och små öar. Under hösten 2015 restaurerades både Dalkarlskärret och Stora kärret i syfte att gynna fågelfaunan och andra våtmarksarter.

Bevarandemål:

Öppna våtmarker och strandängar som är präglade av hävd. Förekomst av kärlväxter, buskar och träd som bedöms vara igenväxningsvegetation ska vara liten. Rik fågelfauna samt värdefulla miljöer för övrig fauna och flora.



Figur 10 Dalkarlskärret och Stora kärret restaurerades hösten 2015.

Skötselåtgärder:

Strandängar hävdas genom bete och/eller slåtter.

Övriga åtgärder:

Röjning av sly och buskar samt fräsning/puts av tuvor, bladvass m.m.

- Restaurering för att återskapa en mosaik av konstgjorda öar och öppet vatten.
- Vattenståndet kan regleras för att efterlikna en naturlig vattenregim med höga vattennivåer på våren och lågvatten under tidig höst.
- Specifika åtgärder på begränsade ytor, se skötselomr. 4.

Skötselzon G: Bebyggelse – 31 ha

Beskrivning:

Skötselzonen utgörs av markområden vid bebyggelse och vissa anläggningar för friluftslivet samt park och alléer vid herrgården.

Bevarandemål: Byggnader och övriga anordningar, samt trädgårdsmiljöer, park och naturmark ska vara välskötta, för ändamålet funktionsenliga och tillgängliga för allmänheten. Ändamålet för specifika områden anges i skötselområdena 6-10.

Skötselåtgärder: Park, alléer och övrig naturmark kring bebyggelse och anläggningar sköts så att karaktären av ett äldre herrgårdslandskap och torpmiljöer bevaras.



Figur 11 Anläggningar och anordningar i skötselzonen ska vara väl underhållna.

Skötselzon H: Anordningar för friluftslivet (gäller hela reservatet)

Beskrivning: Inom Hammarskogsområdet finns många anordningar för friluftslivet. Här finns ex. *stigar och vandringsleder cykelled och skidspår*. Från Hammarskogs herrgård till badplatsen vid Dalbyviken går en tillgänglighetsanpassad spång utmed strandängen, med flera rastplatser. En cykelled som förbinder Uppsala och Hammarskogs herrgård anlades 2016. Mellan Uppsala och Hammarskog finns en ca 1 mil utmarkerad skidled.

Information om området finns vid parkeringsplatserna, Hammarskogs herrgård och Naturskolan med informationstavlor, informationsbroschyrer och kartor.

Vid Hammarskogs herrgård finns *café, naturskola och snickeri m.m.* Här finns även grillplats med bänkar och bord, lekplats, boulebanor, och toaletter. På vintern anordnas en pulkabacke ner mot stranden.

Parkeringar och tillgänglighetsanpassade toaletter finns vid Hammarskogs herrgård, samt vid Dalbyviken, Skogshyddan och Dalkarlskärret.

Vid Dalbyviken finns en *badplats* med en klippt gräsmatta, öppen sandstrand, badbrygga och en brygga för *roddbåtar och kanoter* för uthyrning.

Inom området finns flera *fågeltorn, utkiksplattformer* och flera fina naturliga utsiktspunkter.

Bevarandemål:

Områdets värden för friluftslivet ska upprätthållas och utvecklas så att besökare kan bedriva och utveckla olika typer av friluftslivsaktiviteter och pedagogisk verksamhet i värdefull natur och uppleva naturmiljöer, biologisk mångfald och de skönhetsvärden som finns i området.

Skötselåtgärder:

- Städning och skötsel av parkeringsplatser, rastplatser, badplats etc.
- Underhåll av vägar, leder, stigar, skidspår etc. Se till att fallna träd inte ligger över stigar/leder.
- Underhåll av anläggningar, informationstavlor och övriga anordningar i reservatet samt påfyllnad av vedförråd.
- Underhållsröjning och gallring vid bl.a. utsiktsplatser.
- Bete/slätter.
- Översyn och underhåll av bl.a. stängsel och genomgångar.

Skötselområden – se bilaga 5.2

Skötselområde 1: Yngre barrplanteringar – 6 ha

Beskrivning:

Yngre barrplanterade bestånd, ofta med inslag av överståndare och rik lövföryngring. Stamdiameter på barrträden är oftast mindre än 10 cm.

Bevarandemål:

Skapa varierande och mer naturliga skogsbestånd. Vanligtvis löv- och blandskogsbestånd, men ibland behåller man det barrdominerade skogsbeståndet om lövföryngringen är dålig.

Skötselåtgärder:

Röjning/huggning av planterade barrträd, huvudsakligen träd med en stamdiameter mindre 10 cm. Träden fälls och lämnas om möjligt kvar på platsen eller inom området. Beroende på hur bestånden ser ut, och vilken skötselzon de tillhör, fälls olika mycket barrträd. Är målet att skapa en lövdominerad skog fälls de flesta planterade barrträd, medan viss utglesning räcker då målet är blandskog eller barrdominerade bestånd.



Figur 12 Om lövföryngringen har varit dålig i planteringarna behåller man det barrdominerade beståndet men frihugger till exempel överståndare.



Figur 13 I lövrika bestånd röjer man det mesta av granarna.

Skötselområde 2: Igenväxning av hagmarker – 11 ha

- Beskrivning:** Igenväxningsvegetation på tidigare öppen mark eller hagmark med gamla lövträd. Igenväxningen består främst av yngre björk, asp och hassel, men bitvis även slån- och rosbuskar.
- Bevarandemål:** Restaurerad och återskapad öppen mark eller hagmark med frånvaro av slyvegetation och täta buskskikt. Enstaka yngre träd (ersättningsträd till de gamla) och spridda buskar får förekomma.
- Skötselåtgärder:** Naturvårdsröjning av igenväxningsvegetation. Fällna träd och buskar fraktas bort eller samlas ihop i högar och eldas upp. Ringbarkning av vissa träd, t.ex. asp, kan bli aktuell då man vill minska rotskottsbildningen. Åtgärden kan behöva upprepas, speciellt om hävden är svag. Därefter kontinuerlig hävd.



Figur 14 Røjning/uthuggning av igenväxningsvegetation behövs om beteshävdan är för svag.



Figur 15 Røjning av brynzoner mot öppen mark är nödvändig om gamla hagmarksträd ska överleva.



Figur 16 Ekhamnen vid Vreta udd betas inte utan måste hållas öppen genom återkommande slåtter och röjningar.

Skötselområde 3: Talldominerade bestånd – 10 ha

Beskrivning:

Fyra talldominerade bestånd med speciella natur- och friluftsvärden. Två av bestånden ligger i den norra delen, vid Stora kärret. Det ena består av en tallskog på bergbunden mark som naturvårdsbrändes år 2002. Det andra är ett avverkat område med många sparade tall- och aspöverståndare samt flera solexponerade tallågor. Närmare herrgården finns två andra tallbestånd som är ganska likåldriga, men som har en rik förnygring av ek. Båda bestånden vetter ut mot öppen åkermark och i kantzonen finns fina utsiktsplatser.

Bevarandemål:

Talldominerad skog med stort inslag av ek och asp. Naturlig tall-, ek-, asp- och enbuskförnygring gynnas.

Skötselåtgärder:

Naturvårdsröjning av framför allt gran och björk, för att gynna tall, ek, asp och enbuskar. Vid frihugning av överståndare, mindre ekar och enbuskar kan det vara nödvändigt att fälla yngre-medelåldrig tall. Åtgärderna kan behöva upprepas.



Figur 17 I de två tallbestånden nära herrgården ska äldre tall samt yngre ek och enbuskar gynnas. Ibland genom att fälla/ringbarka klenare tall.



Figur 18 I de två norra tallbestånden ska överståndare frihuggas och tallföryngring gynnas genom röjning av bl.a. gran och björk.

Skötselområde 4: Utsiktsplatser – 1 ha

<u>Beskrivning:</u>	Utsiktsplatser på eller vid berghällar samt vid Stora kärret, Dalbyviken och Dalkarlskärret.
<u>Bevarandemål:</u>	Utsiktsplatser med mer eller mindre fri sikt.
<u>Skötselåtgärder:</u>	Naturvårdsröjning eller ringbarkning av vissa träd och buskar på och vid utsiktsplatserna. Gamla eller senvuxna träd sparas, liksom spridda buskar. För att undvika omfattande slyuppslag bör röjning utföras successivt.



Figur 19 Utsiktsplatserna öppnas successivt för att undvika kraftiga slyppslag.

Skötselområde 5: Igenväxande åkermark – 1 ha

Beskrivning:

F.d. åkermark som delvis är planterad med diverse lövträd, bl.a. björk, ek, ask, körsbär och lind. Spontan igenväxning har också skett i kanterna mot skogsmark.

Bevarandemål:

Lövdominerad skog och slå vakt om värden för friluftslivet utmed stigen till Stora kärret.

Skötselåtgärder:

- Gallring till förmån av planterade träd,
- röjning av igenväxningsvegetation vid behov.



Figur 20 Bevara den öppna gräsmarken genom röjning av unga träd och återkommande slåtter.

Skötselområde 6: Hammarskogs herrgård med omgivning

Beskrivning:

Området kring Hammarskogs herrgård utgör reservatets besökscentrum. Inom området finns många anordningar för besökaren. På vintern anordnas en pulkabacke ner mot stranden. Invid Hammarskogs herrgård ligger Uppsala naturskola.

Bevarandemål:

Området kring herrgården är en naturlig och välkomnade port för besökare till Hammarskog. Goda förutsättningar ska finnas att bedriva för området ändamålsenliga, varierade verksamheter för olika målgrupper.

Skötselåtgärder:

Området ska hållas i gott skick vilket innebär att områdets anläggningar sköts och städas, gräset hålls klippt, buskar och igenväxningsvegetation brer inte ut sig, skräp förekommer inte.



Figur 21 Park, alléer och övrig naturmark ska vara estetiskt tilltalande, men också skötas så att förekommande eller potentiella naturvärden gynnas.



Figur 22 Anläggningar ska vara välskötta och funktionella för ändamålet.

Skötselområde 7: Badplats

Beskrivning:

Vid Dalbyviken finns idag en badplats med en klippt gräsmatta, öppen sandstrand, badbrygga och en brygga för roddbåtar och kanoter som kan bokas och hyras via tillsynsmannen. Parkeringsplats finns, liksom toaletter och grillplats med bänkar och bord. Den öppna gräsmarken används sommartid för bl.a. tältning.

Bevarandemål: Badplatsen ska vara välskött och funktionell med de anordningar och säkerhetsanordningar som behövs för att ge besökaren en trevlig och trygg upplevelse.

Skötselåtgärder: Området ska hållas i gott skick och vara tillgängligt för allmänheten. Sandstrand, bryggor och dylikt underhålls och ersätts vid behov.

Skötselområde 8: Östbergstorpet

Beskrivning: Östbergstorpet är ett möblerat soldattorp som idag är öppet för allmänheten som raststuga. Här finns kamin och vedspis samt vattenpump ute på gården och grillplats med bänkar och bord.

Bevarandemål: Området ska kunna fungera som en målpunkt, lätt att nå från Hammarskog.



Figur 23 Torpmiljö och rastplats som är idag öppen för allmänheten året runt.

Skötselåtgärder: Området ska hållas i gott skick vilket innebär att området städas, gräset hålls klippt, buskar och igenväxningsvegetation brer inte ut sig, skräp förekommer inte. Staket och andra anläggningar för djurhållning ska tas bort eller underhållas.

Skötselområde 9: Fyristorp

Beskrivning: Fyristorp innefattar ett torp och några övriga byggnader. Vattenpump, grillplats med bänkar och bord finns ute på gården.

Bevarandemål: Området ska kunna fungera som en målpunkt, lätt att nå från Hammarskog.

Skötselåtgärder: Området ska hållas i gott skick vilket innebär att området städas, gräset hålls klippt, buskar och igenväxningsvegetation brer inte ut sig, skräp förekommer inte.



Figur 24 Fyristorp med förutsättningar för en fungerande målpunkt.

Skötselområde 10: Brynzoner med värdefulla träd och buskar – se bilaga 5.3

Beskrivning: Brynzoner på åkerholmar och utmed skogskanter med yngre-medelåldriga ekar samt ett rikt och varierande buskskikt.

Bevarandemål: Frihuggna ekar som på sikt kan utvecklas till vidkroniga träd med höga naturvärden och ett rikt och varierat buskskikt.

Skötselåtgärder:

Återkommande röjningar kring ekarna, främjande av bärande och blommande buskar. Ibland även frihuggning av andra trädslag, t.ex. lind, alm och tall.



Figur 25 Lövträdsrika åkerholmar med vidkroniga träd och ett varierat buskskikt har höga naturvärden.



Figur 26 I vissa brynzoner finns rik förekomst av ek som bör frihuggas.



Figur 27 Frihuggning av ek bör ske redan när träden är unga. Då har de större chans att utvecklas till värdefulla hagmarksekar.

Gränsmarkering och skyltning

Reservatets gränser skall markeras ut av reservatsförvaltaren enligt svensk standard (SIS 03 15 22) och Naturvårdsverkets anvisningar. Reservatsförvaltaren ansvarar även för övrig skyltning (informationstavlor, vägvisare, leder, stigar etc.). Skyltningen utförs enligt svensk standard (SIS 03 15 22 och SIS 03 12 11).

Dokumentation och uppföljning

Utförda skötselåtgärder dokumenteras årligen av förvaltaren. Dokumentationen förvaras av Uppsala kommun och ska ligga till grund för revidering av skötselplanen.

Förvaltaren ansvarar för uppföljning av genomförda skötselåtgärder. Åtgärder i skötselplanen avser närmaste 5-årsperiod. En uppföljning av förändringar i naturtillståndet och naturvärden som följd av skötselplanen ska göras inom 10 år för att då bedöma behovet av en revidering av skötselplanen.

Tillsyn och förvaltning

Reservatsförvaltare är enligt reglementets nuvarande utformning Stadsbyggnadsförvaltningen i Uppsala kommun. Förvaltaren ansvarar för genomförande och dokumentation av skötselåtgärder enligt gällande skötselplan samt reservatets gränsmarkering, skyltning, samt frekvent återkommande underhåll av mark, vatten och anläggningar. Förvaltaren ska fortlöpande samråda med tillsynsmyndigheten särskilt i frågor där skötselplanen inte tydligt reglerar åtgärden.

Tillsynsmyndigheten är enligt reglementets nuvarande utformning Miljö och hälsoskyddnämnden i Uppsala kommun. I tillsynen ingår kontroll av efterlevnad av reservatsbestämmelser samt prövning av tillstånd och dispenser.

KÄLLFÖRTECKNING

Publicerade skrifter

- Almquist, E. 1929: Upplands vegetation och flora. Acta Phytogeogr. Suec. 1: 1-622. (+ kartbilaga).
- Appelqvist, T., Fasth, T. & Bengtson, O. 2008: Åtgärdsprogram för finnögöntröst 2008-2012 (*Euphrasia rostkoviana ssp. fennica*). Naturvårdsverket. Rapport 5918.
- Aronsson, G. 2006: Åtgärdsprogram för bevarande av violgubbe (*Gomphus clavatus*). Naturvårdsverket. Rapport 5638.
- ArtDatabanken. 2015: Rödlistade arter i Sverige 2015. ArtDatabanken, SLU, Uppsala.
- Björklund, J-O. 2010: Åtgärdsprogram för ängsskäreplattmal 2010-2014 (*Agonopterix bipunctosa*). Naturvårdsverket. Rapport 6343.
- Forslund, M. (red.) 2015: Ansvarsarter och ansvarsnaturtyper i Uppsala län. Meddelandeserien 2015:03 Länsstyrelsen i Uppsala län.
- Fredriksson, R. & Tjernberg, M. (reds.) 1996: Upplands fåglar – fåglar, människor och landskap genom 300 år. Fåglar i Uppland, supplement 2. Uppsala.
- Ingmar, T., Bergmark, A. & Sandberg, G. 1968: Naturvårdsinventering av Uppsalatrakten. Almquist & Wiksells Boktryckeri AB, Uppsala
- Jeppson, M. 2006: Åtgärdsprogram för bevarande av slöjroksvamp (*Lycoperdon mammiforme*). Naturvårdsverket. Rapport 5544.
- Jonsell, M. & Sahlin, E. 2010: Inventering av vedlevande skalbaggar på lindar i Södermanlands, Uppsala och Västmanlands län. Länsstyrelsernas rapportserie: Upsala 2010:5. ISSN: 1400-4712.
- Länsstyrelsen i Uppsala län, 1986: Inventering av våtmarker i Uppsala län. 1. Rapport och bearbetning. 2. Katalog över samtliga objekt. Medd. 1986:1. ISSN 0280-0942.
- Länsstyrelsen i Uppsala län, 1987: Naturvårdsprogram för Uppsala län. 1. Värdefulla områden för naturvård och rörligt friluftsliv. Medd. 1988:2.
- Länsstyrelsen i Västmanlands län 2012: Åtgärdsprogram för ortolansparv (*Emberiza hortulana*) i Inre Mälarens skärgård. Rapport Life MIA.
- Naturvetenskapliga studentsällskapet i Uppsala 1993: Uppsala-traktens naturminnesinventering 1937 – 1944. Naturvårdsförvaltningen i Uppsala kommun.
- Nitare, J. 2006: Åtgärdsprogram för bevarande av rödlitade fjälltaggsvampar (*Sarcodon*). Naturvårdsverket. Rapport 5609.
- Nitare, J. (red.) 2005: Signalarter – Indikatorer på skyddsvärd skog. Flora över kryptogamer. 3:e uppl. Skogsstyrelsens förlag, Jönköping.
- Schmalholz, M. 2006: Finnögöntröst i Uppland och Västmanland. Svensk Bot. Tidskr. 100:221-225.
- Struwe, I. 2008: Åtgärdsprogram för knobblårsbarkfluga 2008-2012 (*Solva marginata*). Naturvårdsverket. Rapport 5759.
- Uppsala kommun. 1994: Naturvårdsinventering av Uppsala kommun 1988-1996. Dalby socken (DAL). Naturvårdsförvaltningen. Rapport 6/40.
- Waldén, H. W., 1969: En faunistisk-ekologisk detaljinventering av vissa djurgrupper inom den lägre markfaunan. Fauna och Flora, nr. 2, årg. 64.

Opublicerade skrifter

- Aronsson, G. 1998: Naturinventering av 15 skogsområden, s.k. friutvecklings-områden, på Uppsala kommuns markinnehav och nyttjanderätter.

Föreningen Dalbyviken 2011: Fågelinventering av Dalbyviken 2011-2012. Delrapportering av ett LONA-projekt.

Hellman, B., Paget, S., Qvarnström, H. & Persson L. 1989: Hammarskog (Seminariearbete, Uppsala universitet, 1989).

Jonsell, L. 2014: Rapport om finnögontröstlokaler 2010-2014.

Nilsson, V. E. 2015: Dalbyviken är på väg att vakna.

Wiklund, K. och Nilsson, E. V. 2012: Sammanställning av växtinventering. Delrapport till länsstyrelsen i samband med avrapportering av LONA-medel.

Wärnbäck, J. 2015: Upplands Ornitologiska Förenings (UOF) inventeringsrapport av tre våtmarker i Uppsala kommun 2015 – Dalkarlskärret, Stora kärret och Vedyxa viltvatten.

Wärnbäck, J. 2016: Upplands Ornitologiska Förenings (UOF) uppföljning av basinventering av tre våtmarker i Uppsala kommun 2016.

Digitala källor

Artportalen: tillgängligt på <https://www.artportalen.se>

Skogsstyrelsen, Skogens pärlor, tillgängligt på <http://karta.svo.se>

Bilagor

Bilaga 5. 1 Sköteselzoner

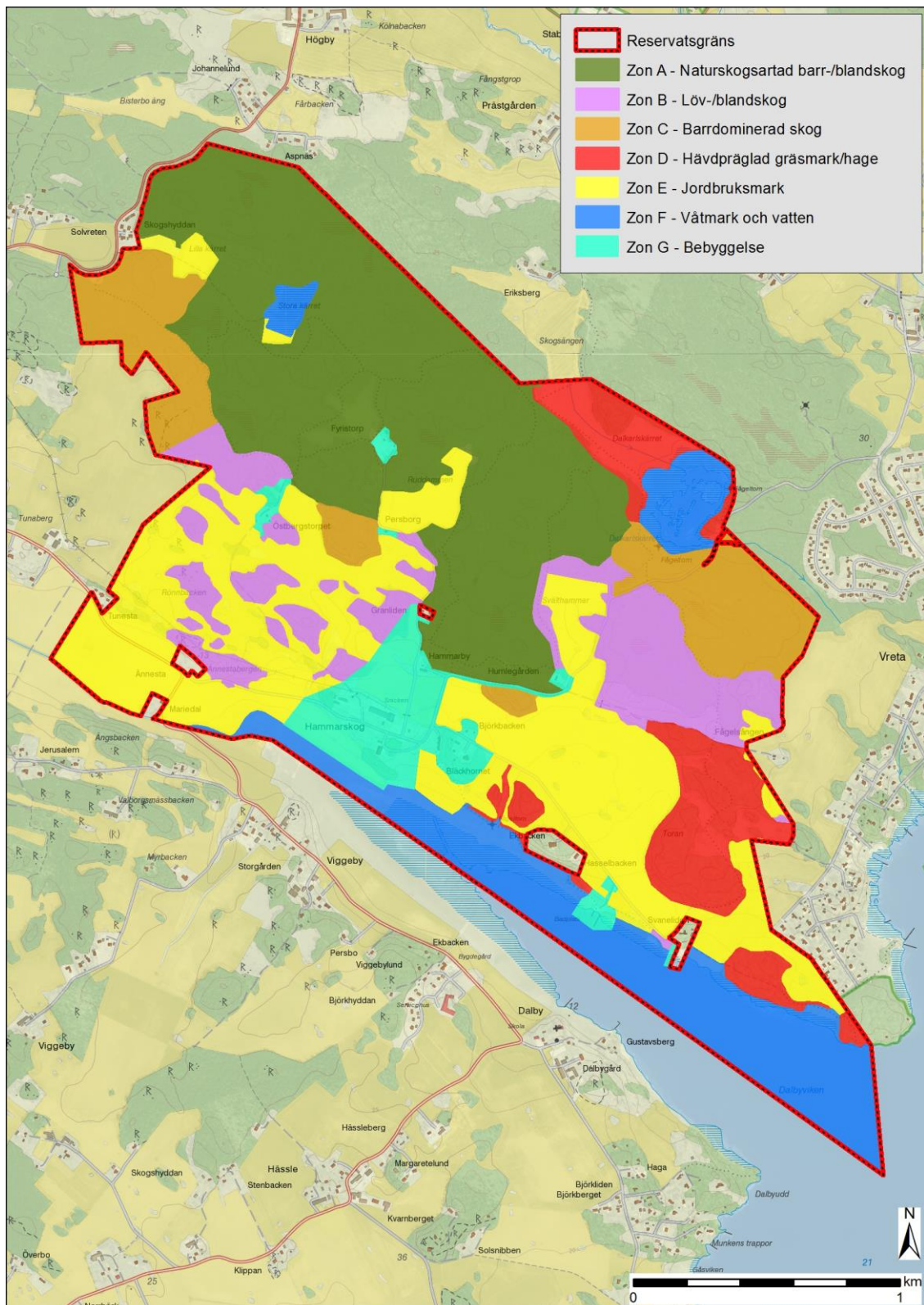
Bilaga 5. 2 Skötselområden 1-9

Bilaga 5. 3 Skötselområden 10

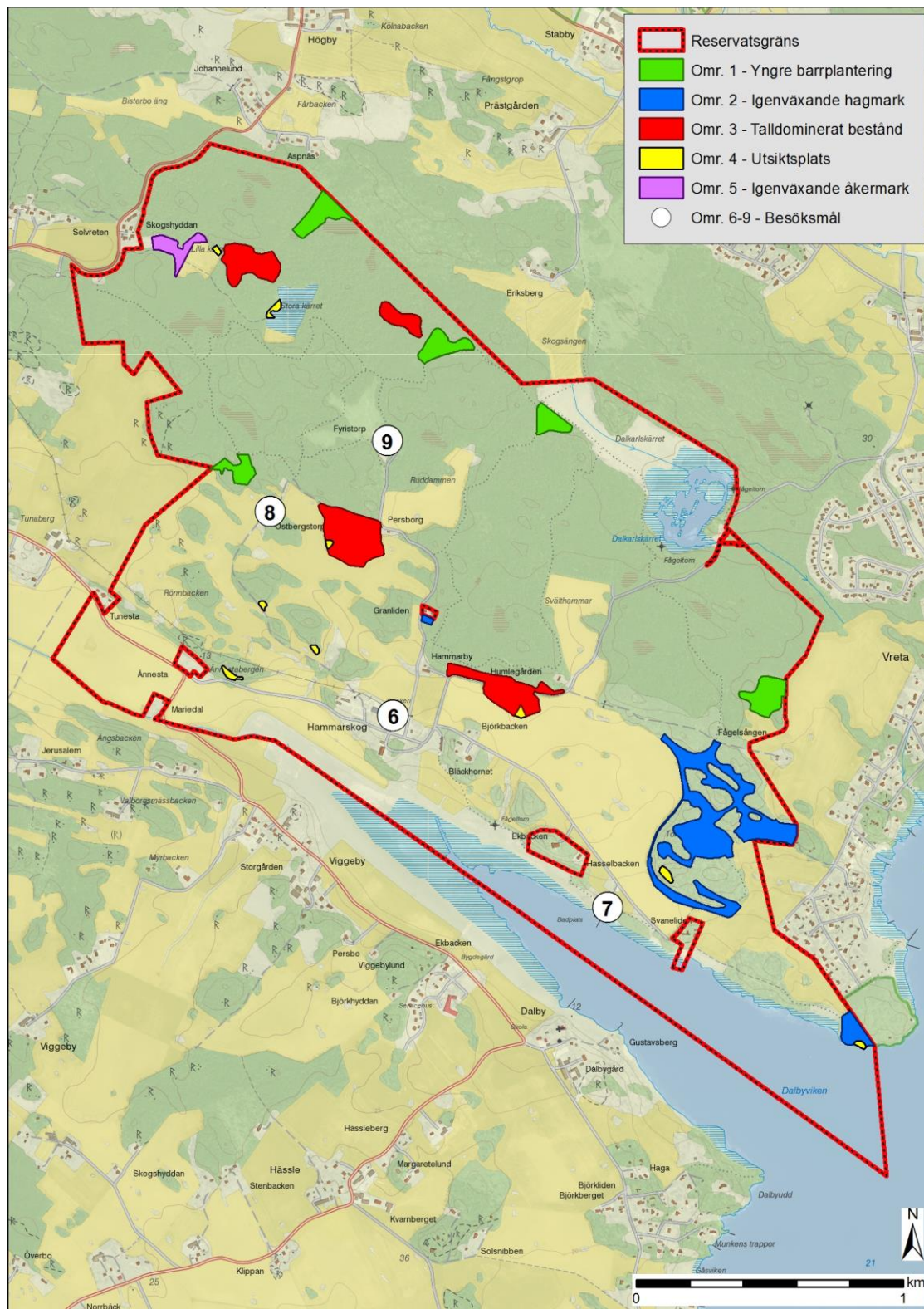
Bilaga 5. 4 Fornminnen

Bilaga 5. 5 Naturvårdsarter i Hammarskog

BILAGA 5.1 Skötselzoner

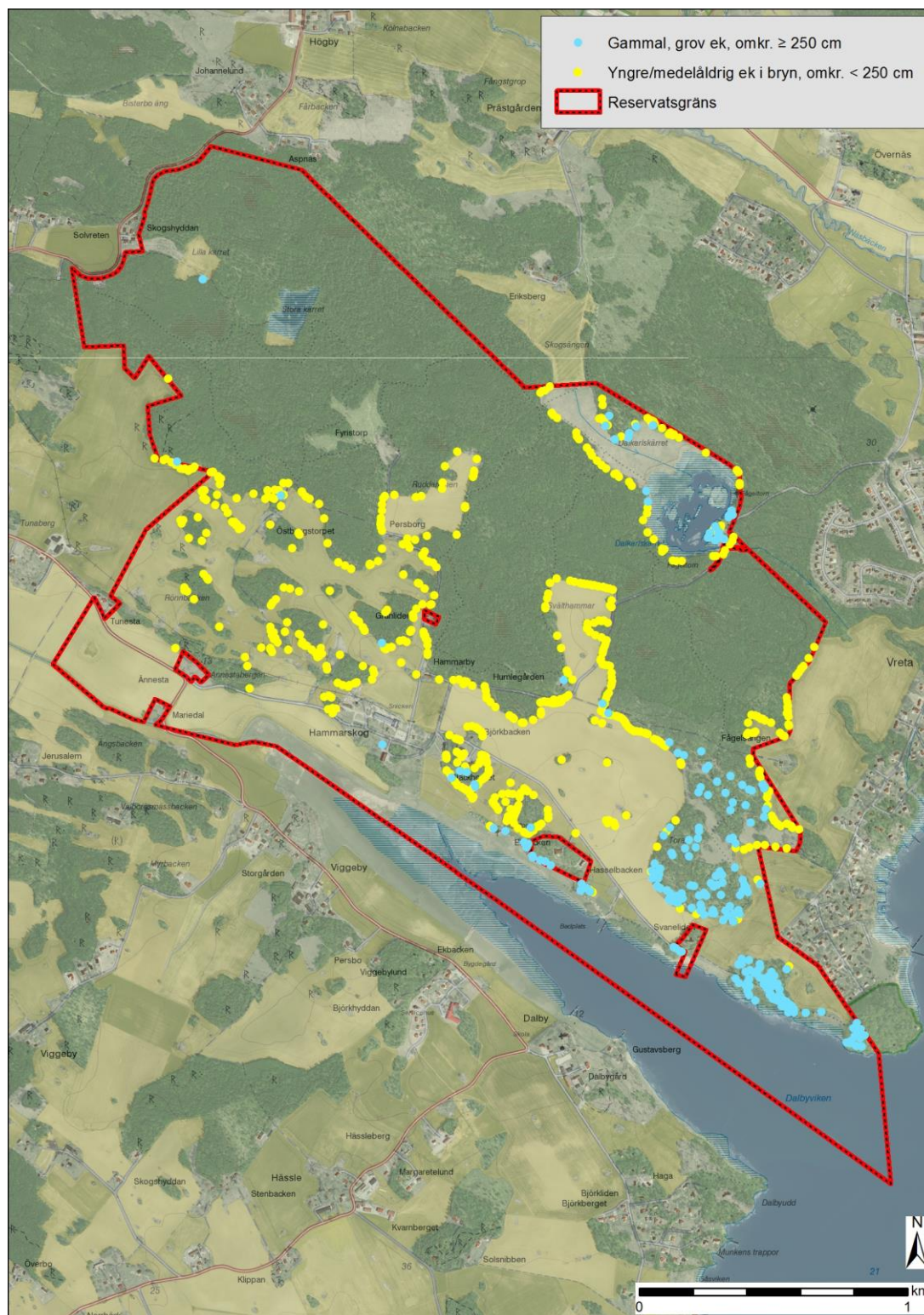


BILAGA 5.2 Skötselområden 1-9



BILAGA 5.3 Skötselområde 10-

Brynzoner med värdefulla träd och buskar



BILAGA 5.5 Naturvårdsarter**NATURVÅRDSINTRESSANTA ARTER I HAMMARSKOG, t.o.m. 2017**Teckenförklaring till naturvårdsarter:

- s = Signalart enligt Skogstyrelsen 2005
 § = Arten är fridlyst i Sverige
 A = Arten omfattas av EU:s art- och habitatdirektiv
 F = Arten omfattas av EU:s fågeldirektiv
 P = Arten omfattas av ett åtgärdsprogram för hotade arter
 C = Ansvarsart i Uppsala län, enligt Länsstyrelsen 2015
 n = Naturvårdsintressant art i Uppsala län, Gillis Aronsson (GA), Jan-Olof Björklund (JOB),
 Pär Eriksson (PE), Olof Hedgren (OH).

Hotkategori i Sverige enligt rödlistan år 2015:

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

Däggdjur

Lutra lutra	utter	NT	A	C	P	§
Eptesicus nilssonii	nordfladdermus		A			§
Myotis brandtii	tajgafladdermus					§ (koloni vid
Granliden,						tidigare även
Fyristorp)						
Myotis daubentonii	vattenfladdermus		A			§
Nyctalus noctula	större brunfladdermus		A			§
Pipistrellus pygmaeus	dvärgpipistrell					§ (koloni vid
Granliden)						

Grod- och kräldjur

Bufo bufo	vanlig padda					§
Rana arvalis	åkergroda		A			§
Rana temporaria	vanlig groda		A			§
Triturus cristatus	större vattensalamander		A			§
Anguis fragilis	kopparödla					§
Natrix natrix	vanlig snok					§
Vipera berus	huggorm					§

Fåglar

Cygnus cygnus	sångsvan				F	häckning
---------------	----------	--	--	--	---	----------

Anser fabalis	sädgås	NT		rastande
Branta leucopsis	vitkindad gås		F	rastande
Anas strepera	snatterand			häckning/obs.
häcktid				
Anas acuta	stjärtand	VU		rastande
Anas querquedula	årta	VU		obs. häcktid
Anas clypeata	skedand			obs. häcktid
Aythya ferina	brunand	VU		häckning
Aythya marila	bergand	VU		rastande
Mergellus albellus	salskrake		F	rastande
Tetrastes bonasia	järpe			en obs. 2012
Perdix perdix	rapphöna	NT		obs. 1981 o 2007
(utsläppta)				
Coturnix coturnix	vaktel	NT		revir 1999, 2000,
2012				
Gavia stellata	smålom	NT	F	rastande
Gavia arctica	storlom		F	födösökande
Tachybaptus ruficollis	smådopping			häckning
Podiceps grisegena	gråhakedopping			häckning
Podiceps auritus	svarthakedopping		F	häckning
Podiceps nigricollis	svarthalsad dopping	EN		misslyckad
häckning 1978				
Botaurus stellaris	rördrom	NT	C F	revir häcktid
Pernis apivorus	bivråk	NT	F	obs. häcktid
Haliaeetus albicilla	havsörn	NT	C F	förflygande
Circus aeruginosus	brun kärrhök		F	häckning
Circus cyaneus	blå kärrhök	NT	F	
	förflygande/födösökande			
Circus pygargus	ängshök	EN	F P	obs. 2014
Accipiter gentilis	duvhök	NT		obs. häcktid
Bubo lagopus	fjällvråk	NT		
	förflygande/födösökande			
Aquila chrysaetos	kungsörn	NT	F P	förflygande
Pandion haliaetus	fiskgjuse		F	födösökande
Falco tinnuculus	tornfalk			obs. tillfälligt
Falco columbarius	stenfalk		F	födösökande
Falco subbuteo	lärkfalk			födösökande
Falco peregrinus	pilgrimsfalk	NT	F	förflygande
Rallus aquaticus	vattenrall			revir häcktid
Porzana porzana	småfläckig sumphöna	VU	F	revir häcktid
Crex crex	kornknarr	NT	C F	revir häcktid (senast
2007)				
Gallinula chloropus	rörhöna			häckning
Grus grus	trana		F	obs. häcktid
Calidris pugnax	brushane	VU	F P	rastande
Lymnocyptes minimus	dvärgbeckasin			rastande/spelande
Gallinago media	dubbelbeckasin	NT	F	rastande/spelande
Numenius arquata	storspov	NT		
	förflygande/rastande			

Tringa glareola	grönben		F	rastande/seplande
Hydrocoloeus minutus	dvärgmå			födosökande
Chroicocephalus ridibundus	skrattmå			
Larus fuscus	häckning/födosökande silltrut	NT	C	
Larus argentatus	förflygande/rastande gråtrut	VU		
Hydroprogne caspia	förflygande/födosökande skrântärna	NT	C	förflygande
Sterna hirundo	fisktärna		F	
Sterna parpdisaea	häckning/födosökande silvertärna		F	förflygande
Chlidonias niger	svarttärna	VU	C F	obs.
tillfälligt/födosökande				
Columba oenas	skogsduva			obs. häcktid
Glaucidium passerinum	sparvuggla		F	obs. tillfälligt
Apus apus	tornseglare	VU		obs. häcktid
Atcedo atthis	kungsfiskare	VU	F	obs. tillfälligt
Jynx torquilla	göktyta			obs. häcktid
Picus viridis	gröngöling	NT		obs. häcktid
Dryocopus martius	spillkråka	NT		obs. häcktid
Dendrocopos minor	mindre hackspett	NT		obs. häcktid
Picoides tridactylus (senast 2008)	tretåig hackspett	NT		obs. tillfälligt
Lullula arborea	trädlärka		F	
Alauda arvensis	förflygande/sjungande sånglärka	NT		obs. häcktid
Riparia riparia	backsvala	NT		
Delichon urbicum	förflygande/födosökande hussvala	VU		obs. häcktid
Anthus pratensis	ängspiplärka	NT		obs. häcktid
Anthus cervinus	rödstrupig piplärka	VU		en obs. 1981
Motacilla flava ssp. flava	sydlig gulärka			obs. häcktid
Luscinia luscinia	näktergal			revir häcktid
Saxicola rubetra	buskskvätta	NT		häckning
Oenanthe oenanthe	stenskvätta			obs. häcktid
Locustella naevia	gräshoppångare			revir häcktid
Locustella fluviatilis	flodsångare	NT		obs. tillfälligt
Locustella luscinioides	vassångare	NT		obs. tillfälligt
Acrocephalus dumetorum	busksångare	NT		obs. tillfälligt
Acrocephalus palustris	kärrsångare			revir häcktid
Acrocephalus arundinaceus	trastsångare	NT		revir häcktid
Regulus regulus	kungsfågel	VU		obs. häcktid
Ficedula parva och 2013)	mindre flugsnappare		F	obs. häcktid (1979)
Panurus biarmicus	skäggmes	NT		
Oriolus oriolus	rastande/födosökande sommargylling	VU		obs. tillfälligt
Lanius collurio	törnskata		F	häckning

Nucifraga caryocatactes	nötkråka	NT			obs. häcktid
Sturnus vulgaris	stare	VU			häckning
Carduelis flavirostris	vinterhämling	VU			obs. tillfälligt
Carpodacus erythrinus	rosenfink	VU			obs. häcktid
Calcarius lapponicus	lappsparv	VU			obs. tillfälligt
Emberiza citrinella	gulsparv	VU			obs. häcktid
Emberiza hortulana	ortolansparv	VU	C	F P	obs. häcktid (senast 2005)
Emberiza schoeniclus	sävsparv	VU			obs. häcktid
Perisoreus infaustus	lavskrika			F	
<i>Blötdjur och iglar</i>					
Hirudo medicinalis	blodigel		A		§
<i>Trollsländor</i>					
Leucorrhinia pectoralis	citronfläckad kärrtrollslända		A		§
<i>Skalbaggar</i>					
Aderus populneus	aspögonbagge	NT			
Allecula morio	gulbentkamklobagge	NT			
Ampedus nigroflavus	orange rödrock				n (PE)
Aromia moschata	myskbock		s		
Baranowskiella ehnstromi	(en fjädervinge)				n (PE)
Chlaenius nigricornis	guldgrön sammetslöpare				(1981-82)
Choragus horni	(en plattnosbagge)	NT			
Corticus longulus	avlång barksvartbagge	VU		C P	
Cryptophagus populi	(en fuktbagge)				n (PE)
Cucujus cinnaberinus	cinnoberbagge	EN	A	C P	§
Cyphea curtula	(en kortvinge)			C	
Diplocoelus fagi	enfärgad brandsvampbagge	NT		C P	
Dorcatoma substriata	sprängtickgnagare				n (PE)
Enicmus brevicornis	lindmögelbagge	VU		C P	
Eubrychius velutus	(en vivel)				n (OH)
Ischnomera cinerascens	matt blombagge	NT			
Laemophloeus monilis	(en plattbagge)	VU		C P	
Melanophila acuminata	sotsvart praktbagge		s		
Mycetophagus piceus	ljusfläckig vedsvampbagge				n (PE)
Microbregma emarginata	granbarkgnagare		s		
Microrhagus pygmaeus	(en halvknäppare)				n (PE)
Mycetochara axillaris	större svampklobagge				n (PE)
Mycetochara humeralis	mindre svampklobagge	NT			
Necydalis major	stegelbock		s		
Nothorhina cf. muricata	reliktböck?	NT	s		
Orchesia fasciata	gulbandad brunbagge	NT			
Pelenomus canaliculatus	(en vivel)				n (OH)
Peltis ferruginea	vanlig flatbagge				n (PE)
Pentaphyllus testaceus	ekmulmbagge	NT			
Ptilinus fuscus	aspvedgnagare		s		
Sericoda quadripunctata	liten brandlöpare				n (PE)

Saperda perforata	grön aspvedbock	NT s	C	
Scydmoraphes minutus	(en glattbagge)			n (OH)
Stephostethus alternans	(en mögelbagge)			n (PE)
Stephostethus lardarius	(en mögelbagge)			n (PE)
Thryogenes scirrhosus	(en vivel)			n (OH)
Tillus elongatus	(en brokbagge)			n (PE)
Trichocelebe floralis	(en borstbagge)			n (PE)
Xylotrechus pantherinus	sälggetingbock			n (PE)
<i>Halvvingar</i>				
Mezira tremulae	stor aspbarkskinnbagge			n (PE)
<i>Steklar</i>				
Anthophora retusa	svartpälsbi	VU	C P	
Hylaeus pictipes	väggcitronbi	NT		
Lasius fuliginosus	blanksvart trämyra			n (PE)
<i>Fjärilar</i>				
Agonopterix bipunctosa	ängsskäreplattmal	VU	C P	
Agonopterix capreolella	liten bockrotplattmal	NT	C	
Aricia artaxerxes	midsommarblåvinge			n (JOB)
Cyaniris semiargus	ängsblåvinge			n (JOB)
Erynnis tages	skogsvisslare			n (JOB)
Glaucopsyche alexis	klöverblåvinge			n (JOB)
Lamellocossus terebra	mindre träfjäril	NT s	C	
Limenitis populi	aspfjäril			n (JOB)
Lycaena hippothoe	violettkantad guldvinge	NT		
Lycaena virgaureae	vitfläckig guldvinge			n (JOB)
Paratalanta hyalinalis	sidengult ängsmott	NT		
Zygaena filipendulae	sexfläckig bastardsvärmare	NT		
Zygaena viciae	mindre bastardsvärmare	NT		
<i>Flugor</i>				
Solva marginata	knubblårsbarkfluga			
<i>Kärlväxter</i>				
Actaea spicata	svart trolldruva		s	
Adoxa moschatellina	desmeknopp	NT s		
Aethusa cynapium	vildpersilja			P
Alchimilla plicata	trubbdaggkåpa	NT		
Allium oleraceum	backlök			n (GA)
Allium scorodoprasum	skogslök			n (GA)
Anemone ranunculoides	gulsippa		s	
Apera spica-venti	kösa	NT		(på åkermark)
Artemisia c. ssp. campestris	vanlig fältmalört			n (GA)
Asplenium septentrionale	gaffelbräken			n (GA)
Asplenium t. ssp. trichomanes	vanlig svartbräken			n (GA)
Bidens cernua	nickskära			n (GA)
Bistorta vivipara	ormrot			n (GA)

<i>Botrychium lunaria</i>	månlösbräken	NT		
<i>Briza media</i>	darrgräs			n (GA)
<i>Calla palustris</i>	missne		s	
<i>Catabrosa aquatica</i>	källgräs	VU		
<i>Carex elongata</i>	rankstarr		s	
<i>Corydalis intermedia</i>	smånunneört			n (GA)
<i>Crepis praemorsa</i>	klasefibbla	NT		
<i>Dactylorhiza i. var. incarnata</i>	äkta ängsnycklar			§
<i>Dactylorhiza maculata</i>	fläcknycklar			§
<i>Dactylorhiza m. ssp. maculata</i>	jungfru Marie nycklar			§
<i>Dryopteris cristata</i>	granbräken		s	
<i>Elymus caninus var. caninus</i>	vanlig lundelm		s	
<i>Euphrasia o. ssp. officinalis</i>	finnögontröst	EN		C P §
<i>Fraxinus excelsior</i>	ask	EN		
<i>Fumaria vaillantii</i>	blek jordrök	NT		C (på åkermark)
<i>Gagea pratensis</i>	ängsvårlök			(1970)
<i>Goodyera repens</i>	knärot	NT	s	§
<i>Helianthemum nummularium</i>				
<i>ssp. nummularium</i>	ljus solvända			n (GA)
<i>Hepatica nobilis</i>	blåsippa		s	§
<i>Hyoscyamus niger</i>	bolmört	NT		
<i>Hypochaeris maculata</i>	slätterfibbla	VU		
<i>Jacobaea vulgaris</i>	stånds			n (GA)
<i>Lathyrus vernus</i>	vårärt		s	
<i>Lycopodium c. ssp. clavatum</i>	vanlig mattlummer			A §
<i>Malva th. ssp. thuringiaca</i>	äkta gråmalva	NT		C
<i>Melampyrum cristatum</i>	korskovall	NT		
<i>Noccaea perfoliata</i>	vårskärvfrö			n (GA)
<i>Paris quadrifolia</i>	ormbär		s	
<i>Phleum phleoides</i>	flentimotej			n (GA)
<i>Platanthera bifolia</i>	nattviol			§
<i>Platanthera bifolia ssp. latiflora</i>	skogsnattviol			§
<i>Platanthera chlorantha</i>	grönvit nattviol			§ (Lilla kärret)
<i>Polygala comosa</i>	toppjungfrulin	VU		C
<i>Polygala vulgaris</i>	jungfrulin			n (GA)
<i>Polygonatum multiflorum</i>	storrams		s	
<i>Potamogeton compressus</i>	bandnate	VU		
<i>Pyrola chlorantha</i>	grönpyrola		s	
<i>Ranunculus sect. cassubicus</i>	lundsmörblomma			n (GA)
<i>Saxifraga tridactylites</i>	grusbräcka			n (GA)
<i>Sedum sexangulare</i>	kantig fetknopp			n (GA)
<i>Serratula tinctoria</i>	ängsskära	NT		
<i>Silene nutans</i>	backglim			n (GA)
<i>Thelypteris palustris</i>	kärrbräken		s	
<i>Thymus serpyllum</i>	backtimjan	NT		
<i>Tilia cordata</i>	skogslind		s	
<i>Trifolium montanum</i>	backklöver	NT		
<i>Ulmus glabra</i>	skogsalm	CR		
<i>Viscaria vulgaris</i>	tjärblomster			n (GA)

Woodsia ilvensis	hällebräken			n (GA)
<i>Mossor</i>				
Anastrophyllum hellerianum	vedtrappmossa	NT	s	
Anomodon attenuatus	piskbaronmossa		s	
Anomodon viticulosus	grov baronmossa		s	
Antitrichia curtipendula	fällmossa		s	
Buxbaumia viridis	grön sköldmossa	s	A	§
Geocalyx graveolens	terpentinmossa		s	
Grimmia laevigata	ullgrimmia	NT		C
Helodium blandowii	kärrkamossa		s	
Herzogiella seligeri	stubbspretmossa		s	
Homalothecium sericeum	guldlockmossa		s	
Hylocomiastrum umbratum	mörk husmossa		s	
Jungermannia s. var. leiantha	vanlig rörsvepemossa		s	
Leucobryum glaucum	blåmossa		s	A
Neckera complanata	platt fjädermossa		s	
Nowelia curvifolia	långfliksmossa		s	
Physcomitrella patens	muddermossa	NT		C
Porella platyphylla	trädporella		s	
Pseudobryum cinclidioides	källpraktmossa		s	
Rhytidiadelphus loreus	västlig hakmossa		s	
Rhytidiadelphus subpinnatus	skogshakmossa		s	
Sphagnum quinquefarium	kantvitmossa		s	A
Sphagnum wulfianum	bollvitmossa		s	A
Ulota crispa	krushättemossa		s	
<i>Lavar</i>				
Acrocordia gemmata	grå punktlav		s	
Arthonia byssacea	ekpricklav	VU		
Bacidia incompta	savlundlav	VU		
Bacidia rubella	lönnlav		s	
Buellia violaceofusca	blyertslav	NT		
Calicium adpersum	guldpuddrad spiklav		s	
Caloplaca lucifuga	skuggorangelav	NT		
Chaenotheca brachypoda	gulnål		s	
Chaenotheca chlorella	kornig nållav		s	
Chaenotheca gracillima	brunpuddrad nållav	NT	s	
Chaenotheca phaeocephala	brun nållav		s	
Cliostomum corrugatum	gul dropplav	NT	s	
Cyphelium inquinans	sotlav		s	
Graphis scripta	skriftlav		s	
Hypogymnia farinacea	grynig blåslav		s	
Lecanactis abietina	gammelgranslav		s	
Leptogium saturninum	skinnlav		s	
Leptogium teretiusculum	dvärgtufs		s	
Lobaria pulmonaria	lunglav	NT	s	
Microcalicium disseminatum	ärgspik			n (GA)
Nephroma parile	bårdlav		s	

<i>Parmeliella triptophylla</i>	korallblylav	s		
<i>Parmelina tiliacea</i>	silverlav	s		
<i>Peltigera collina</i>	grynig filtlav	NT	s	
<i>Pleurosticta acetabulum</i>	kyrkogårdslav			n (GA)
<i>Ramalina cf. baltica</i>	hjälmbrösklav?	NT		
<i>Sclerophora farinacea</i>	brunskaftad blekspik	NT	s	C
<i>Sclerophora pallida</i>	gulvit blekspik	NT	s	
<i>Svampar</i>				
<i>Amanita ceciliae</i>	jättekamskivling	NT	s	
<i>Amanita lividopallescens</i>	bleknande kamskivling	NT		
<i>Antrodia pulvinascens</i>	veckticka	NT	s	
<i>Antrodia xantha</i>	citronticka			n (GA)
<i>Artomyces pyxidatus</i>	kandelabersvamp	NT	s	
<i>Auricularia mesenterica</i>	svartöra	NT		
<i>Biscogniauxia cinereolilacina</i>	linddyna	VU		C
<i>Bolbitius reticulatus</i>	hinnskivling			n (GA)
<i>Boletus fechtneri</i>	sommarsopp	VU	s	
<i>Cantharellus lutescens</i>	rödgul trumpetsvamp		s	
<i>Clavulinopsis cinereoides</i>	trubbfingersvamp	VU		
<i>Climacocystis borealis</i>	trådticka		s	
<i>Coprinopsis insignis</i>	lundbläcksvamp	NT		
<i>Cortinarius barbaricus</i>	blåfotad fagerspindling	VU	s	
<i>Cortinarius percomis</i>	kryddspindling		s	
<i>Cortinarius sulfurinus</i>	persiljespindling	NT	s	
<i>Cortinarius venetus</i>	olivspindling		s	
<i>Dichomitus campestris</i>	hasselticka		s	
<i>Entoloma griseocyaneum</i>	stornopping	NT		
<i>Entoloma lividocyanulum</i>	ögonnopping	NT		
<i>Entoloma sinuatum</i>	bolmörtsskivling		s	
<i>Fistulina hepatica</i>	oxtungsvamp	NT	s	
<i>Fomitopsis rosea</i>	rosenticka	NT	s	
<i>Gastrum quadrifidum</i>	fyrflikig jordstjärna	NT	s	
<i>Geoglossum umbratile</i>	svart jordtunga			n (GA)
<i>Gomphus clavatus</i>	violgubbe	VU	s	C P
<i>Haploporus tuberculosus</i>	blekticka	NT	s	
<i>Hericium coralloides</i>	koralltaggsvamp	NT	s	
<i>Hydnellum caeruleum</i>	blå taggsvamp	NT	s	
<i>Hydnellum concrescens</i>	zontaggsvamp		s	
<i>Hydnellum cumulatum</i>	knölig taggsvamp	EN	s	C
<i>Hydnellum ferrugineum</i>	dropptaggsvamp		s	
<i>Hydnellum peckii</i>	skarp dropptaggsvamp		s	
<i>Hygrocybe fornicata</i>	musseronvaxskivling	NT		
<i>Hygrocybe insipida</i>	småvaxskivling		s	
<i>Hygrophorus arbustivus</i>	höstvaxskivling	EN		
<i>Hymenochaete ulmicola</i>	almrostöra	VU		
<i>Inocybe bongardii</i>	doftråding		s	
<i>Inonotus rheades</i>	rävticka		s	
<i>Inonotus ulmicola</i>	almsprängticka	VU		

<i>Junghuhnia collabens</i>	blackticka	VU s	
<i>Lactarius acerrimus</i>	gaffelriska	s	
<i>Lactarius scrobiculatus</i>	svavelriska	s	
<i>Lactarius volemus</i>	mandelriska	s	
<i>Leccinum pseudoscabrum</i>	hasselsopp	s	
<i>Lepiota castanea</i>	kastanjefjällskivling	s	
<i>Lepiota echinella</i> s. lat.	dvärgfjällskivling	VU	
<i>Leptoporus mollis</i>	kötticka	NT s	
<i>Limacella glioderma</i>	brun klibbskivling	s	
<i>Lycoperdon mammiforme</i>	slöjröksvamp	VU	P
<i>Meruliopsis taxicola</i>	blodticka	s	
<i>Onnia tomentosa</i>	luddticka	NT s	
<i>Oxyporus corticola</i>	barkticka	s	
<i>Peziza michelii</i>	gulköttig storskål		n (GA)
<i>Peziza succosa</i>	gulmjölkig storskål	s	
<i>Phaeolus schweinitzii</i>	grovticka	s	
<i>Phellinus chrysoloma</i>	granticka	NT s	
<i>Phellinus ferrugineofuscus</i>	ullticka	NT s	
<i>Phellinus ferruginosus</i>	rostticka	s	
<i>Phellinus nigrolimitatus</i>	gränsticka	NT s	
<i>Phellinus pini</i>	tallticka	NT s	
<i>Phellinus populicola</i>	stor aspticka	NT s	
<i>Phellinus robustus</i>	ekticka	NT	
<i>Phellinus viticola</i>	vedticka	s	
<i>Phellodon niger</i>	svart taggsvamp	NT s	
<i>Phellodon melaleucus</i>	svartvit taggsvamp	NT	
<i>Phlebia centrifuga</i>	rynkskinn	NT s	
<i>Pluteus romellii</i>	gulfotsskölding	s	
<i>Pluteus salicinus</i>	blågrå skölding	s	
<i>Pycnoporellus fulgens</i>	brandticka	VU s	
<i>Ramaria karstenii</i>	taggfingersvamp	NT s	C
<i>Ramaria pallida</i>	blek fingersvamp	VU s	
<i>Ramaria sanguinea</i>	fläckfingersvamp	VU s	C
<i>Ramaria testaceoflava</i>	gultoppig fingersvamp	NT s	
<i>Russula aurea</i>	guldkremla	s	
<i>Sarcodon imbricatus</i>	fjällig taggsvamp	s	
<i>Sarcodon lundellii</i>	koppartaggsvamp	VU s	C P
<i>Sparassis crispa</i>	blomkålssvamp	s	
<i>Spongipellis fissilis</i>	apelticka	VU	
<i>Spongipellis spumeus</i>	skumticka	NT	
<i>Spongiporus undosus</i>	vågticka	VU	
<i>Steccherinum robustius</i>	prakttagging	VU	C
<i>Tricholoma arvernense</i> s. lat.	nordlig kantmusseron		n (GA)
<i>Tricholoma atosquamosum</i>	svartfjällig musseron	VU s	
<i>Tricholoma aurantium</i>	brandmusseron	s	
<i>Tricholoma fucatum</i>	rökmusseron		n (GA)
<i>Xerocomus impolitus</i>	bleksopp	VU s	