



Länssstyrelsen
Örebro län

Michael Andersson
Direkt: 019-19 35 60
michael.andersson@t.lst.se

SKÖTSELPLAN
2009-10-26

Dnr: 5112-05558-2008

Skötselplan för naturreservatet Dunderklintarna i Lekebergs och Örebro kommuner

Bilaga 3 till beslut om utvidgning av naturreservatet

1. Syfte

Syftet med naturreservatet Dunderklintarna är att:

1) Bevara biologisk mångfald

Reservatet syftar till att bevara djur, växter och svampar som är knutna till de naturtyper som listas nedan, t ex tretåig hackspett, norsk näverlav, skogs-trappmossa, gränsticka och knärot.

2) Skydda, återställa eller nyskapa värdefulla naturmiljöer

Reservatet syftar till att bevara de naturmiljöer som listas i Natura 2000-bevarandeplanen för SE0240132 Dunderklintarna: 3160 dystrofa sjöar och småvatten, 7140 öppna och svagt välvda mossar, fattiga och intermediära kärr och gungflyn, 9010 västlig taiga och 90D0 skogbevuxen myr.

3) Tillgodose behovet av områden för friluftslivet

Friluftsliv som grundar sig på allemansrätten ska kunna bedrivas i hela reservatet, och besökare ska kunna se och uppleva områdets typiska livsmiljöer och arter.

2. Områdesbeskrivning

2.1 Administrativa data

Objektnamn	Naturreservatet Dunderklintarna
RegDOS-id	2942
Skyddsform	Naturreservat
Län	Örebro län
Kommun	Lekeberg, Örebro
Församlingar	Hidinge och Vintrosa
Naturgeografisk region	Låglänta skogslandskapet norr om Limes Norrlandicus
Ekonomiskt kartblad	10E 4i, 4j, 5i, 5j
Markslag	Skogsmark 247,5 ha (varav ca 164 ha produktiv skogsmark), öppen myr ca 70 ha, vatten ca 7 ha, kraftledningsgata 6 ha
Naturtyper	Barrskog, mosse, kärr
Natura 2000-habitat enligt habitatdirektivet	3160 dystrofa sjöar och småvatten, 7140 öppna svagt välvda mossar, fattiga intermediära kärr och gungflyn, 9010 västlig taiga, 91D0 skogbevuxen myr.
Prioriterade bevarandevärden	Naturtyper och arter enligt habitatdirektivet och fågeldirektivet, samt upplevelsevärden.

2.2 Natur och vegetation

Dunderklintarna är Kilsbergens största naturskogsartade barrskogsområde. Det är beläget på Kilsbergens höjdplatå och den högsta punkten når ca 250 meter över havet. Terrängen är kuperad med höjdlägen och små dalgångar. Den tydligast utbildade sprickdalen skär genom områdets nordöstra hörn med myrmark och sumpskog i botten. I norr ansluter dalen till Södra Murstenstjärnen. Ett tunt mineraljordslager av rikt blockig morän täcker berggrunden, som huvudsakligen utgörs av metavulkanit.

Helt inom reservatet finns en liten sjö, Dammsjön, och några små tjärnar, Västersjön, Kosimssjön och Svarttjärnen.

Dammsjömossen är en typisk representant för Kilsbergens myr- och skogs-mosaiker. Med undantag av små kärr i ytterkanterna består den av tallmossar och öppna platåmossar. Hela mossen sluttar mot söder och särskilt i den centrala delen vid Västersjön lutar den tämligen brant.

Skogen på höjdlägena är till stor del senvuxen och talldominerad. I lägre delar och i sluttningar med bättre näringsförhållanden förekommer grov-vuxen granskog med ett litet inslag av lövträd, framför allt björk och asp. I randområdena till Dammsjömossen finns huvudsakligen tallsumpskog.

I barrskogen är marken huvudsakligen bevuxen av kråkbär, ljung, blåbär och lingon. Allmänna mossor på marken är husmossa, väggmossa och flera arter kvastmossor. På Dammsjömossen är dvärgbjörken allmän tillsammans med tuvull och i bottenskiktet vitmossor. I de små ytorna av kärr domineras vegetationen av flaskstarr.

Reservatets växter och svampar är endast mycket översiktligt inventerade. Bland kärlväxterna i reservatet kan i övrigt nämnas tallört, brudborste, jungfru Marie nycklar, knärot, samt blåsippa och bland lavarna kattfotslav, rostfläck, skriftlav, garnlav, nästlav, liten spiklav, gul nål-lav, brunpudrad nål-lav, grynig blåslav, skuggblåslav, gammelgranslav, kortskaftad ärgspik, stuplav, korallblylav, koralllav, rödfläckig bägarlav, rostfläckig knotterlav, svart renlav och pinnlav. Den hotade arten norsk näverlav *Platismatia norvegica* växer på en klippa i områdets nordligaste del. Bland mossorna har noterats bl a vedtrappmossa, skogstrappmossa, stor revmossa, stubbspretmossa, trind spretmossa, långfliksmossa krusig ulota, vågig sidenmossa, kantvitmossa, västlig hakmossa, kranshakmossa och brun sköldmossa. Några av svamparna i reservatet är citronticka, barkticka, kött-ticka, gränsticka, ullticka, talticka, granticka, vedticka och rödgul trumpetsvamp.

Ett stort tjäderspel finns i reservatets norra del och på Dammsjömossen förekommer orrspel. Andra fåglar som observerats i reservatet är kungsörn, sparvhök, pärluggla, nötkråka, korp, morkulla, stjärtmes, järpe, spillkråka, tornfalk, gröngöling och den hotade tretåiga hackspetten.

Skogen är sitt naturskogsartade utseende till trots präglad av långvarigt mänskligt nyttjande. Förekomsten av kulturlämningar är rik, t ex gamla stigar, körvägar för hästdragna foror, kolbottnar och kolarkojor, ett par torplägen etc. Vid inventeringen 1999 noterades spår av flera blixtnedslag i träd, men inga säkra spår av skogsbränder upptäcktes. Det tyder på att den senaste skogsbranden ägde rum långt tillbaka i tiden. Spåren efter bränder – i stubbar och i levande träd – har sannolikt försvunnit p g a lång tids ved- och virkestäkt.

2.3 Bevarandevärden

Biologiska bevarandevärden

Skogen har, efter långvarigt mänskligt nyttjande, i huvudsak lämnats orörd i sen tid. Den har därmed återfått en naturskogsartad struktur, med gamla döende och döda träd i olikåldriga bestånd. Tack vare ett småskaligt skogsbruk under lång tid har en lång rad arter knutna till mer orörda urskogsartade barrskogar levat kvar. Många av dessa är starkt minskande i den brukade skogen och kommer på sikt inte att överleva utanför skyddade områden. Exempel på sådana arter är norsk näverlav och tretåig hackspett. Dammsjömossen uppvisar en mosaik av olika myrtyper och är i det närmaste helt orörd.

Kulturhistoriska bevarandevärden

Reservatet ligger i en trakt som präglats av bergsbruk och som tillhörde Lekebergs bergslag. Hytt drift i trakten har med största sannolikhet kunnat beläggas ända till medeltiden. Vid inventeringen av Dunderklintarna 1999 påträffades ett flertal kolbottnar inom reservatet, och ett par gruvhål. Bland övriga kulturlämningar kan nämnas en gränsmärke med fyrkantigt bomärke, två torplämningar efter torp övergivna i slutet av 1800-talet och rester av gamla kolarkojor och jaktkojor.

Bevarandevärden för friluftslivet

Området ger besökaren en stark upplevelse av ostörd vildmark. Bergslagsleden passerar i reservatets yttre delar i väster, norr och nordost.

2.4 Motiv till skötselns inriktning

De äldre skogsbestånden ska ha fri utveckling. Det innebär att inga skogliga eller biotopvårdande åtgärder ska utföras. Naturliga processer ska verka och skapa variation i trädens åldrar, dimensioner, död ved och trädslagsblandning etc. Därmed säkerställs förekomsten av gamla träd och död ved, vilket utgör förutsättningar för ett stort antal hotade och missgynnade fåglar, mossor, lavar, svampar och insekter.

Skötselinriktningen leder till en framtida dominans av gran i de äldsta delarna av skogen. Återväxten av lövträd är liten i blandskogar som lämnas till fri utveckling. Det beror på att störningar (brand, översvämning, m m) idag inte förekommer i skogslandskapet i naturlig omfattning. Den splittrade ägarbilden gör det svårt att genomföra naturvårdsbränningar i reservatet.

2.5 Källor

- Hellquist, J. 1999. *Naturvärdesinventering av Dunderklintarna – Ett gammelskogsområde i Kilsbergen*. För Länsstyrelsen i Örebro län. Opublicerad rapport.
- Löfgren, L. & Andersson, M. 1998. *Kilsbergen, Naturinventering för landskapsplanering*. Örebro kommun och Hopajola. Opublicerad rapport.
- Rikets Allmänna Kartverk. 1957. *Ekonomisk karta över Sverige*, kartbladen 104 48, 49, 58, 59.
- Lantmäteriverket. 1983. *Ekonomisk karta över Sverige*, kartbladen 104 48, 49, 58, 59.
- Länsstyrelsen i Örebro län. 1998. *Våtmarker i Örebro län. Södra delen*. Publ.nr. 1998:8.
- Länsstyrelsen i Örebro län. Bevarandeplan för SE0240132 Dunderklintarna. Skogsvårdsstyrelsen. Nyckelbiotopsinventering.
- Skogsvårdsstyrelsen. Sumpskogsinventering.

3. Skötselområden med mål och åtgärder

Reservatet är indelat i fyra skötselområden, med utgångspunkt från den skötsel som ska genomföras:

1. Barrskog
2. Myr, sjö och småvatten
3. Kulturhistoriska lämningar
4. Anordningar för besökare

3.1 Skötselområde 1: barrskog, 164 hektar

Beskrivning

Omfattar Natura 2000-habitatet 9010 Västlig taiga.

Mål

Barrdominerad naturskog med hög andel död ved. En artrik flora av lavar, mossor och svampar som hör hemma i naturskogsartad barrskog.

Det är gynnsamt tillstånd när följande bevarandemål är uppnådda:

- arealen äldre barrdominerad skog är 164 hektar,
- mängden hård död ved är minst 15 kbm/ha,
- minst 90 % av följande växt- och svamparter återfinns i reservatet: tallört, brudborste, jungfru Marie nycklar, knärot, blåsippa kattfotslav, rostfläck, skriflav, garnlav, nästlav, liten spiklav, gul nål-

lav, brunpudrad nål-lav, grymig blåslav, skuggblåslav, gammelgranslav, kortskaftad ärgspik, stuplav, korallblylav, koralllav, rödfläckig bägarlav, norsk näverlav, vedtrappmossa, skogstrappmossa, stor revmossa, stubbspretmossa, trind spretmossa, långfliksmossa, vågig sidenmossa, kantvitmossa, västlig hakmossa, barkticka, kött-ticka, gränsticka, ullticka, talticka, granticka, vedticka, rödgul trumpet-svamp,

Skötselåtgärder

Inga.

Naturvårdsbränning kan tillämpas först om överenskommelser med markägarna träffas. Det krävs även naturgivna gränser för att skogsbestånd ska kunna brännas.

3.2 Skötselområde 2: myr, sjö och småvatten, 78 hektar

Beskrivning

Omfattar Natura 2000-habitaten: 3160 Dystrofa sjöar och småvatten, 7140 Öppna svagt välvda mossar, fattiga kärr och intermediära kärr och gungflyn, 90D0 Skogbevuxen myr.

Mål

Hydrologiskt opåverkade våtmarker, sjö och tjärnar med typiska inhemska växt- och djurarter. Strukturer i våtmarkerna oförändrade.

Det är gynnsamt tillstånd när följande bevarandemål är uppnådda:

- arealen myr är 71 hektar, varav arealen skogbevuxen myr är minst 11 hektar,
- alla våtmarker är opåverkade i hydrologi och strukturer,
- antalet sjöar och småvatten är 4 stycken och arealen är minst 6 hektar,
- alla sjöar/småvatten är oreglerade,
- mängden hård död ved är minst 10 kbm/ha i habitatet 90D0

Skogbevuxen myr,

Skötselåtgärder

Inga.

Om målet för död ved visar sig kräva aktiva åtgärder kan ringbarkning tillämpas. Naturvårdsbränning kan tillämpas först om överenskommelser med markägarna träffas. Det krävs även naturgivna gränser för att skogsbestånd ska kunna brännas.

3.3 Skötselområde 3: Kulturhistoriska lämningar

Beskrivning

Inom reservatet finns kulturlämningar i form av kolbottnar, gruvhål gränsmärke med fyrkantigt bomärke, torplämningar och rester av gamla kolar-kojor och jaktkojor, samt den gamla stigen Mannögången. Stigen passerar flera av de nämnda kulturlämningarna.

Mål

Information om områdets kulturhistoria ska anges på reservatets informationstavlor.

Om Mannögången kan användas som markerad led i reservatet är det önskvärt att några av kulturlämningarna längs denna skyltas, samt att de aktuella kulturlämningarna hålls synliga.

Det är gynnsamt tillstånd när följande bevarandemål är uppnådda:

- uppgifter om reservatets kulturhistoria finns angiven på reservatets informationstavlor.

3.4 Skötselområde 4: Anordningar för besökare

Beskrivning

Bergslagsleden (etapp 11, Suttarboda-Leken) passerar genom reservatets yttre västra och norra delar. Bergslagsleden passerar i nära anslutning till skogsbilvägar både öster och väster om reservatet. Det är därför möjligt att nå reservatet till fots 400 meter från bilväg. Möjligheten att använda den gamla stigen Mannögången som en del av ett markerat ledsystem för besökare ska undersökas närmare i samarbete med markägarna och Fritid T-län. I händelse av en utvidgning av reservatet i framtiden, bör ledsystemet ses över och eventuellt kompletteras.

Mål

Besökare ska kunna ta sig till området via Bergslagsleden. Informationstavlor ska finnas där Bergslagsleden angör reservatet i sydväst och nordost. Bergslagsledens sträckning genom reservatet ska framgå av informationstavlorna. Besökare ska på informationstavlorna även få information om reservatets syfte, naturvärden, skötsel och föreskrifter.

Det är gynnsamt tillstånd när följande bevarandemål är uppnådda:

- besökare kan ta sig till och genom reservatet via Bergslagsleden,
- en informationstavla finns i anslutning till Bergslagsledens angoringspunkter i vardera sydväst och nordost.

Skötselåtgärder

Bergslagsleden underhålls. Två informationstavlor sätts upp.

Eventuellt nyttjande av Mannögången som vandringsled fram till och inom reservatet diskuteras med berörda markägare. Om överenskommelser träffas markeras leden och underhålls. Rójning för att öka framkomligheten görs då vid behov.

3.5 Kraftledningsgata.

C:a 6 hektar av markytan i reservatet upptas av en kraftledningsgata. Denna yta ingår inte i reservatets skötselområden. Normalt underhåll av kraftledningsgatan hindras inte av reservatsbestämmelserna.

4. Övrigt**4.1 Anordningar vid jakt**

Reservatsföreskrifterna hindrar inte underhåll av befintliga jaktstugor, älgtorn, rågångar eller befintliga siktgator genom försiktig busk- och grenklippning. I samband med jakt är det tillåtet att göra lägereld, men då får inte grövre torrträd och lågor eldas upp. Markeringar i terrängen ska vara tillfälliga och möjliga att avlägsna efter jakten. Det är inte tillåtet att uppföra nya jaktstugor, jaktstugor eller siktgator. Det är inte tillåtet att stödutfodra vilt. Föreskrifterna hindrar inte utförsel av fällt vilt med älghugare eller fyrhjuls-motorcykel, på fastmark där skador ej kan förväntas.

4.2 Reservatsgränsmarkeringar

Reservatets gränsmarkeringar ska göras utifrån Lantmäteriets gränsutsättning och för övrigt i enlighet med Naturvårdsverkets anvisningar.

5. Uppföljning**5.1 Uppföljning av skötselåtgärder**

Länsstyrelsen ansvarar för att uppföljning av genomförda skötselåtgärder sker i slutet på varje år, de år då åtgärder har genomförts. Den som Läns-

styrelsen anlitat för en skötselåtgärd ansvarar för dokumentation av vad som genomförts och när det gjorts.

5.2 Uppföljning av bevarandemål

Ett program för uppföljning av reservatets bevarandemål ska utarbetas av Länsstyrelsen.

6. Sammanfattning och prioritering av planerade skötselåtgärder

Skötselåtgärd	När	Prioritet	Finansiering
Utmärkning av reservatsgränsen	Senast 2010	1	Reservatsanslag
Uppsättning av informationsskyltar om reservatet	Senast 2010	1	Reservatsanslag
Underhåll av stig och ledmarkeringar	Vid behov	1	Fritid T-län
Uppföljning av skötselåtgärder	Efter åtgärd	1	Reservatsanslag
Uppföljning av bevarandemål	Enligt program som upprättas av Lst	1	Reservatsanslag
Uppföljning av gränsmarkering	Var 6:e år	1	Reservatsanslag



