



Skötselplan för naturreservatet Kråketorpsskogen i Växjö kommun



Innehållsförteckning

BESKRIVNINGSDDEL	4
1 Syftet med reservatet	5
2 Administrativa data	6
3 Historia och historisk markanvändning.....	7
4 Områdets bevarandevärden	9
4.1 Natura 2000	9
4.2 Geovetenskapliga värden och förhållanden.....	10
4.3 Kulturhistoriska värden	10
4.4 Friluftsliv	10
4.4.1 Tillgänglighet	10
4.4.2 Slitage och störningar	10
4.5 Anläggningar	10
5 Genomförda inventeringar och dokumentation.....	11
PLANDEL.....	12
6 Skötselområden	12
6.1 Bevarandemål för hela området.....	12
6.2 Generella riktlinjer och åtgärder för hela området	12
6.3 Skötselområden	13
7 Jakt och fiske	22
8 Bränder, storm, översvämningar, insekts-/svampangrepp	22
9 Barnperspektivet.....	22
10 Utmärkning.....	22
11 Sammanfattning och prioritering av skötselåtgärder	23
12 Förvaltning, tillsyn och uppföljning.....	23
BILAGOR	24
2a. Skötselplanekarta.....	24
2b. Karta över förekomsten av aspar i naturreservatet.....	25

BESKRIVNINGSDDEL

Naturreservatet Kråketorpsskogen är 217,7 hektar stort och innehåller flera naturtyper som möts i en naturlig mosaik. Gammal barrblandskog dominerar i delvis mycket brant terräng. Centralt i området har en stor del av den äldre skogen stormfällts eller dött till följd av efterföljande angrepp av granbarkborre. Här finns nu täta föryngringar av ungskog. I reservatets västra delar, där skogsbruk tidigare varit tillåtet (och fortfarande är på ett hektar), är skogen också yngre än i resten av området.

Lugnån (även kallad Musterydsån eller Gallakvarnsån) omges av översvämningskärr, sumpskogar, tallmossar och andra våtmarkstyper. Moss- och lavfloran visar att huvuddelen av området har varit skogbärande under mycket lång tid. Naturreservatets storlek och urskogsliknande kvaliteter i flera naturtyper gör det unikt i södra Sverige.

Terrängen väster om Lugnån är förhållandevis flack och intas av stor areal våtmarker, framförallt tallmossar. Öster om Lugnån är markerna mer kuperade och fastmarken dominerar. I denna del ligger de två gölarna som ingår i området – Skärgöl och Lekaregölen. De högst belägna delarna ligger i östkanten av området och består av en bergkulle som når 250 meter över havet öster om Lekaregölen. Höglänt är också en bergsrygg utsträckt i östvästlig riktning norr om Skärgöl med nivåer på 240 meter över havet. Reservatets lägsta nivå finns utmed ån i söder och ligger på 190 meter över havet.

1 Syftet med reservatet

Syftet med reservatet är att:

- bevara och restaurera ett för sydsvenska förhållanden stort och unikt skogs- och våtmarksområde,
- skogen ska vara naturskogsartad med stor mångformighet och en rik biologisk mångfald genom att vara varierad och flerskiktad med god tillgång på gamla träd, grova träd, ihåliga träd samt stående och liggande död ved,
- det rörliga friluftslivet ska ges möjlighet till naturupplevelser under förutsättning att det inte påverkar naturvärdena negativt.

Syftet ska uppnås genom att:

- områdets skyddsvärda naturmiljöer bevaras genom föreskrifter som reglerar skogsbruk och olika typer av exploatering,
- områdets skogar får präglas av intern dynamik och naturliga processer vilket kan efterliknas genom naturvårdande skötsel. Områden med ung skog restaureras för att utvecklas mot naturskogar med en varierad struktur, rika på tall och lövträd, (där också livsmiljöer kan nyskapas för att värna skyddsvärda arter),
- lämpliga åtgärder för att främja upplevelsevärdena vidtas.

2 Administrativa data

Tabell 1. Administrativa data

Naturresevatets namn	Kråketorpsskogen
NVR-id	2002565
Län	Kronoberg
Kommun	Växjö
Natura 2000-område	SE0320031 Kråketorpsskogen
Socken	Asa
Lägesbeskrivning	4 km norr om Asa samhälle
Centrumkoordinater	X: 487312, Y: 6341315
Naturgeografisk region	Sydsvenska höglandets ostdel
Huvudsaklig objektkategori	Sö, Skog av särskilt värde för flora och fauna
IUCN-kategori	Ia, Strikt naturreservat
Fastigheter och ägarkategori	Asa-Kråketorp 3:8 Privat Asa-Kråketorp 3:15 Naturvårdsverket Asa-Sandvik 1:1 Privat Baggansås 1:7 Privat Loftsryd 1:5 Privat Plantingsboda 1:3 Privat
Servitut/rättigheter/ samfälligheter	Gemensamhetsanläggning Växjö Loftsryd GA:1
Sakägare	Enligt bilaga 4
Areal	Totalareal 217,7 ha, varav 216,9 ha land och 0,8 ha vatten
Förvaltare	Länsstyrelsen i Kronobergs län

Tabell 2. Prioriterade bevarandevärden.

Typ	Värde
Naturtyper	Lövmik barrskog, mindre vattendrag, skogsbevuxen myr
Strukturer	Gamla och grova träd av många trädslag, död ved, strömmande vatten
Arter	Lavar, mossor, svampar, vedlevande insekter, fågelliv
Friluftsliv	Naturupplevelser i ett artrikt och varierat landskap

Tabell 3. Naturtyper enligt nuvarande förhållanden (Nationell Marktäckedata, NMD) och enligt bevarandemålen.

Naturtyp	Areal enligt nuvarande förhållanden (ha)	Areal enligt bevarandemålen (ha)
Tallskog	77,6	0
Granskog	25,0	0
Barrblandskog	13,3	0
Lövblandad barrskog	20,9	152
Triviallövskog	5,2	0
Ädellövskog	3,4	0
Ungskogar inklusive hyggen	2,1	0
Sumpskog	55,7	54,3
Våtmark	9,2	9,7
Öppen gräsmark och gläntor	3,6	0
Väg och parkeringsplats	0,9	0,9
Sjöar och vattendrag	0,8	0,8
Summa	217,7	217,7
Varav produktiv skogsmark	177,6	

3 Historia och historisk markanvändning

Hela området öster om Lugnån i naturreservatet omfattar drygt 150 hektar och har historiskt tillhört byn Kråketorp. Resterande knappt 70 hektar av reservatet väster om ån har varit uppdelat mellan byarna Baggansås, Loftstryd, Penningetorp och Plantingsboda.

På den först upprättade laga skifteskartan över Kråketorps by från 1846 och på den efterföljande skifteskartan från 1861, inför det laga skifte som slutligen genomfördes 1865, framgår att drygt 50 hektar av de 150 hektar av reservatet som tillhör Kråketorp har varit hägnad ängs- och betesmark. Längst i norr, på en kulle, låg Skogatorpet som även hade tillhörande åkermark i reservatet. Söder om Skogatorpet fanns en knappt fem hektar stor betesmark, Oxhagen, utmed ån. Utmarken öster om denna kallas också Oxhagen, men är tydligt avhägnad från området utmed ån. Kanske förekom tidvis slåtter på den del av Oxhagen som låg utmed ån eftersom denna var fränstängslad från resten av hagen. Detta antagande stöds också av det faktum att tre ängslador finns noterade i området.

Fyra mindre åkrar har funnits i ett ängsgärde väster om Skärgöl där en torpbebyggelse legat. Detta ängsgärde gränsar i söder och väster till en större hagmark, Skärgölsbråten. Totalt har minst 13 lador funnits glest utspridda på Kråketorps ägor inom området. Längs östra sidan av Lugnån slogs flera mader,

vilket inte verkar ha varit fallet väster om ån, där våtmarkerna i högre grad utgörs av mossar än kärr. På lagaskifteskartan över Loftsryds by från 1865 framgår till exempel ingen slåttermark längs ån.

Ängsladorna användes med all säkerhet också till förvaring av torkat lövfoder. I samband med laga skiftet på 1860-talet nämns till exempel att fastighetsägarna inte fick avverka mer än 2000 kärvar löv på respektive skifte under innevarande höst, en siffra som dels indikerar förekomsten av löv i landskapet, dels betydelsen av detta som vinterfoder i området.

De drygt 50 hektar ängs- och betesmark öster om ån har legat i fyra separata gårdar, varav ett större i den norra halvan av reservatet och tre mindre spridda i den södra och östra delen av området. På den ekonomiska kartan från 1950-talet återstår endast ett mindre stycke odlingsmark i områdets sydöstra del, vilket inte heller var igenväxt på flygbilden från 1973. Idag finns lövskog i detta område.

Flera äldre vägar eller stigar har funnits i området varav några stycken finns utmärkta på 1950-talet ekonomiska karta. Sydväst om Skärgöl, genom hagen kallad Skärgölsbråten, fanns en väg som förgrenade sig i flera utlöpare, varav den ena fungerar som strövstig i dagens naturreservat.

Anmärkningsvärt är att området under historisk tid haft så stora arealer hägnad hagmark med många olika fällor. Även den påvisbara förekomsten av fasta åkrar och ängar (inte enbart svedjor) i ett landskap som annars mycket liknar en typisk barrskog på utmark är intressant. De många ladorna och uppgifterna om större lövskördar pekar också på att området haft en rik produktion av löv och gräs som varit en värdefull resurs både som bete och vinterfoder åt kreaturen i byarna runtom skogen. Områdets bitvis rika berggrund har med all säkerhet bidragit till detta.

Den 8 januari 2005 drog orkanen Gudrun in över området och vindstyrkor på 33 m/s uppmättes i Växjö. Centralt i naturreservatet vindfällades omkring sju mindre avlånga ytor i öst-västlig riktning varav den största var på knappt 1,5 hektar. I norra delen av reservatet, strax öster om Lugnån vindfällades en yta om ungefär 0,5 hektar, också den i öst-västlig riktning. Enskilda vindfällan fanns förstås också i den kvarstående skogen, men sammantaget fanns inte mer än 5 hektar sammanhängande ytor med nedblåst skog direkt efter stormen. Området väster om Lugnån hade inga större sammanhängande ytor med vindfälld skog.

Virket efter stormen kvarlämnades i naturreservatet i linje med syfte och föreskrifter för området. På flygbilden över området från 2008 syns ett område om åtminstone 80 hektar där en stor del av skogen består av död gran till följd av angrepp av granbarkborre på stående skog. Relativt stora ytor med död gran finns vid denna tid också i reservatets södra del. Området väster om Lugnån är fortfarande relativt opåverkat.

På flygbilden från 2011 syns tydligt att hela den nordvästra delen av naturreservatet, ungefär 100 hektar, är kraftigt påverkan av granbarkborreangrepp. Endast granbeståndet längst upp i nordost är fortfarande i stort sett helt levande.

Även i den södra delen är huvuddelen av granskogen död 2011. Väster om ån finns också kraftigt angrepp i den sydvästra delen av reservatet.

På flygbilden från 2013 är stora partier centralt och nordost i naturreservatet kala sedan de döda granarna fallit. Angreppen i söder, som startade senare, är vid denna tid pågående och en stor del av skogen i söder är fortfarande stående vid denna tid. Angreppen väster om Lugnån är kraftiga och huvuddelen av skogen där fortfarande stående. I stormluckorna efter Gudrun är föryngringen av björk och gran på väg upp.

Under åren 2014 till 2022 sker inte längre lika stora omvälvningar i reservatets skogar som under den första tiden efter stormen. Huvuddelen av den äldre granskogen öster om Lugnån är vid denna tid redan död och de angrepp av granbarkborre som är pågående är relativt små och finns i södra och sydvästra delen av området. Den stora förändringen som sker i området under denna tid är den mycket rika föryngringen av björk och gran som sker i de delar av skogen som är död.

4 Områdets bevarandevärden

4.1 Natura 2000

Området utgörs i sin helhet av ett Natura 2000-område som klassas som typen SCI/SPA (Sites of Community Importance/Special Protection Area), d.v.s. för bevarande av livsmiljöer för växter och djur. I området finns arter och naturtyper som är listade i art- och habitatdirektivet (Rådets direktiv 92/43/EEG) och i fågeldirektivet (Rådets direktiv 79/409/EEG). Sverige förbinder sig att skydda och vårda dessa områden så att en gynnsam bevarandestatus för områdets arter och naturtyper upprätthålls. En bevarandeplan för Natura 2000-området har upprättats och fastställts.

Tabell 4. Naturtyper inom Natura 2000

Kod	Namn	Areal i hektar
3160	Myrsjöar	0,9
6430	Högörtängar	0,9
7110	Högmossar	27,1
7140	Öppna mossar och kärr	11,4
9010	Taiga	133,3
91D0	Skogsbevuxen myr	21,5
	Icke-natura naturtyp	23
Total skyddad areal:		218,1

4.2 Geovetenskapliga värden och förhållanden

Området tillhör den naturgeografiska regionen Sydsvenska höglandets ostdel. Denna region karaktäriseras av en berggrund som till största delen består av graniter samt ett mer kuperat landskap – bergkullterräng – och av en något kortare vegetationsperiod än i länets södra delar. Berggrunden i området domineras av röd gnejs. Även partier med något rikare berggrund förekommer vilket bland annat märks på riklig förekomst av blåsippa. Jordarna på fastmarkerna domineras av moräner som endast i de södra delarna uppvisar blockrikedom. Berget går i dagen på en del av höjdområdena i den östra delen men rena hållmarker täcker endast mindre ytor.

4.3 Kulturhistoriska värden

Områdets kulturhistoria under 1800-talet beskrivs i detalj i kapitel 3. Spåren av områdets tidvis ganska omfattande och intensiva markanvändning inom jordbruket är idag relativt svårupptäckta. Det finns några mindre diken kvar (se skötselplanekartan) som upptagits för jordbrukets behov men spåren från åker, äng och betesmark är annars otydliga i dagens landskap. Inga fornlämningar finns registrerade i området. Den enda registreringen som finns hos Riksantikvarieämbetet är en möjlig fornlämning bestående av en torplämning väster om Skärgöl, i det område där det också funnits ett antal smååkrar, vilket beskrivits i kapitel 3 ovan. Lämningarna från Skogatorpet, i den norra delen av reservatet finns inte registrerade hos Riksantikvarieämbetet.

4.4 Friluftsliv

4.4.1 Tillgänglighet

Området nås via bil, antingen via den allmänna vägen som löper öster om området, där en parkeringsplats, informationsskylt och vandringsled finns, eller via en mindre enskild grusväg som löper längs reservatets västra gräns. Även längs grusvägen finns en parkeringsplats med informationstavla.

4.4.2 Slitage och störningar

Området är inte känsligt för slitage. Häckande fågel kan störas under vår och sommar. Sammantaget bedöms riskerna för slitage och störningar som små.

4.5 Anläggningar

Det finns en vägskylt in till parkeringsplatsen längs den allmänna vägen i öster. På båda parkeringsplatserna finns informationsskyltar om naturreservatet. Från parkeringsplatsen i öster löper en markerad vandringsled in i området och går i en slinga centralt i reservatet. Från slingan finns en avstickare på stigen till Skärgöl, där en bänk med utsikt över gölen finns uppställd. I övrigt saknar området anläggningar.

5 Genomförda inventeringar och dokumentation

Lantmäteriet, 1846 och 1861. Laga skifte över Kråkenäs by.

Lantmäteriet, 1865. Laga skifte över Loftsryds by.

Lantmäteriet, 1955. Ekonomiska kartan Loftsryd 5E8h55.

Länsstyrelsen i Kronobergs län, 1987. Våtmarksinventering i Kronobergs län.
Områdesbeteckning: G05E8H02.

Länsstyrelsen i Kronobergs län, 1989. Kronobergs Natur. Naturvårdsprogram för
Kronobergs län. Områdesbeteckning: Skogs- och våtmarksområde
kring Gallakvarnså, områdesid 80-32.

Länsstyrelsen i Kronobergs län, 1999. Områden av riksintresse för naturvård i
G län. Områdesbeteckning: NRO07022.

Riksantikvarieämbetets Fornsök, 2023.

<https://app.raa.se/open/fornsok/lamning/602a9f68-c8d0-41de-a7be-f0f5c9ffc61d>

PLANDEL

6 Skötselområden

Naturreseptatet är indelat i 5 skötselområden samt beskrivning av åtgärder för friluftslivet (nr 6). Vissa skötselområden är indelade i delområden, se skötselplanekartan sist i dokumentet.

6.1 Bevarandemål för hela området

Bevarandet av skogens mångformighet och den biologiska mångfalden förutsätter en variation av trädslag, trädålder, skiktning och olikformighet i träd- och buskskikt samt att det ska finnas gamla träd och död ved i olika former och nedbrytningsstadier. Detta skapas genom småskaliga naturliga processer som exempelvis trädens föryngring, åldrande och avdöende samt omkullfallna träd och luckbildning, liksom störningar, till exempel insektsangrepp, översvämning, stormfällning eller brand. Det kan också åstadkommas genom naturvårdsskötsel.

Hydrologin ska vara naturlig och det ska inte finnas några avvattande eller tillrinnande diken eller körspår som medför negativ påverkan.

Främmande, invasiva eller expansiva arter ska inte finnas i området. Området ska ha en rik kryptogam- och kärlväxtflora med typiska arter för respektive naturtyp.

Området ska erbjuda goda förutsättningar för naturupplevelser.

6.2 Generella riktlinjer och åtgärder för hela området

Hydrologin i området ska vid behov restaureras genom att diken däms eller läggs igen. Lövträd och tall ska värnas vid alla skötselåtgärder och småskaliga åtgärder som ringbarkning, fällning eller röjning kring tall och löv får utföras i hela området. Ädellöv, asp och sälg ska i sin tur gynnas framför övrigt löv. Tall ska gynnas på bekostnad av gran. För att gynna tall och löv och deras föryngring samt friluftslivet får gran under 30 centimeter i brösthöjdsdiameter som avverkas i samband med skötselåtgärder tas ut ur området om det kan ske på ett sätt som inte orsakar skador på naturvärden i reservatet. Död ved av övriga arter lämnas i naturreseptatet. Senvuxna eller grova granar ska värnas där de förekommer.

För att gynna tall och löv får naturvårdsbränning utföras i stor eller liten skala. Småskalig bränning, markberedning och inhägnader med efterföljande plantering eller sådd av tall eller löv får också utföras i hela området.

Skogar påverkade av skogsbruk ska restaureras för att utvecklas mot naturliga skogar, där också livsmiljöer kan nyskapas för att värna skyddsvärda arter. Det kan till exempel ske genom utglesning av yngre anlagda bestånd eller genom frihuggning av äldre träd i planterade granskogar.

Följande skötselåtgärder får utföras i hela området:

- skapande av högstubbar, lågor och hålträd, uppläggning av grenar/stammar i så kallade faunadepåer, flytt av vindfällan samt veteranisering och hamling av träd
- naturvårdsbränning
- hävd genom betesdrift och vid behov vindskydd för betesdjur och stödutfodring
- bekämpning av invasiva, främmande eller expansiva arter och, på mader och i gräsmark, igenväxningsvegetation
- uppsättning av fågel-, fladdermus- och insektsholkar
- utsättning av i naturtyperna naturligt förekommande arter
- skapande av jordblottor

Vägar och stigar får skötas genom normalt underhåll. Träd som fallit eller grenar som kapats vid underhåll får flyttas inom naturreservatet.

Grenar och fallna träd som bedöms vara farliga eller försvårar framkomligheten får flyttas till annan lämplig plats inom reservatet. I gräns mot vägar och stigar ska det inte finnas hängande eller döda träd som kan utgöra fara. I dessa gränser kan också punktinsatser göras för att skapa lämplig täthet och avstånd mellan träd och fastighetsgränser.

Om Länsstyrelsen bedömer att syftet och de uppsatta målen för skötselområden, naturtyper eller arter hotas av visst vilt kan Länsstyrelsen eller av Länsstyrelsen utsedd uppdragstagare bedriva jakt för att begränsa skador i de delar av naturreservatet där staten har jakträtt.

Om det finns risk för att restaureringsåtgärder i vattenmiljöer kan påverka enskilda intressen utanför naturreservatet ska i så fall detta utredas och prövas i enlighet med miljöbalkens bestämmelser.

6.3 Skötselområden

Tabell 5. Skötselområden

Typ av skötselområde	Antal delområden	Areal (ha)
1. Taiga	2	127,8
2. Utvecklingsmark taiga	2	23,9
3. Zon med skogsbruk	2	1,2
4. Vattenmiljöer	3	10,5
5. Sumpskog	2	54,3
6. Friluftsliv	-	-
Summa		217,7

Skötselområde 1: Taiga (127,8 ha)

Beskrivning

Skötselområdet som helhet består av äldre skogar på fastmark och utgör merparten av naturreservatets areal.

Delområde 1A består av stående skog där inte vindfällen och granbarkborre har decimerat det äldre trädsiktet i samma utsträckning som i delområde 1B. Enstaka vindfällen och mindre partier stormfälld skog finns, men framför allt är det angrepp av granbarkborre som gör att skogen bitvis är gles och luckig. En försvarlig andel stående äldre levande gran återstår dock i detta delområde. Tall finns också tillsammans med gran, men gran dominerar.

Delområde 1B är naturreservatets största delområde och består av drygt 85 hektar skog där huvuddelen av det äldre trädsiktets gran är död till följd av angrepp av granbarkborre. Detta är det delområde där angreppet startade tidigast och den döda granen är därför i huvudsak liggande. I delområdets nordöstra del finns ett bitvis ganska tätt trädsikt av överståndare av tall. Det är dock små partier där tallen är beståndsbildande med ett fältsikt av bärris som möjliggör naturvårdsbränning. I området kring strövstigen, där stormen Gudrun fällde mest skog, finns ett yngre trädsikt av uppväxande björk och gran som är mycket tätt och svårframkomligt. Spritt i delområdet finns större eller mindre kloner av asp där äldre aspar har mycket stora naturvärden knutna till sig med bland annat påväxt av lunglav (NT), se karta. En naturvärdesinventering 1992 identifierade även kristall-lundlav (VU) på asp.

Bevarandemål

Arealen skog av naturtypen taiga (9010) ska vara minst 127,8 ha.

Småskaliga naturliga processer som exempelvis trädens föryngring, åldrande och avdöende samt omkullfallna träd och luckbildning, liksom periodvisa omvälvande störningar, till exempel insektsangrepp, översvämning, brand eller stormfällning ska påverka dynamik och struktur. Det ska finnas gamla tallar, lövträd och granar och efterträdare till dessa. Det ska finnas hålträd samt stående och liggande död ved i olika nedbrytningsstadier.

Området ska ha en rik kryptogam- och kärlväxtflora med typiska arter för respektive naturtyp.

Skötselåtgärder

I delområde 1A är skötselbehovet litet och det som i huvudsak bör vara aktuellt är manuell friställning av särskild värdefulla tallar och lövträd från uppväxande gran.

I delområde 1B löper naturreservatets strövstig och där ska gran tas bort 10 meter på vardera sida av stigen för att gynna tall, löv och friluftsliv. Längs den del av

stigen som löper på en gammal körväg kan en maskin användas för detta ändamål. För att gynna tall och löv och deras föryngring samt friluftslivet får gran som avverkas i samband med denna skötselåtgärd tas ut ur området.

I de aspkloner som finns i delområdet och som markerats på särskild karta ska manuella åtgärder som ringbarkning, röjning eller fällning utföras för att friställa asp. Detta ska ske med återkommande intervall så att äldre aspar står fria och uppväxande efterträdare har utrymme att utvecklas. Sälg, hassel, alm och tall gynnas på samma sätt i samband med denna åtgärd. Gran och björk är lägst prioriterade när åtgärden utförs.

Där förutsättningar finns för naturvårdsbränning utförs detta i den lilla eller större skalan. I nuläget finns knappast några områden där någon större bränning kan utföras.

Skötselområde 2: Utvecklingsmark Taiga (23,9 ha)

Beskrivning

Delområde 2A består av en medelålders tallskog med ett litet inslag av gran och ett fålskikt i huvudsak bestående av bärris. Närmast ån finns ett fuktstråk i sydost. I anslutning till ån finns också en vacker kulle med äldre tallar. Området är knappt 6 hektar stort och är den del av naturreservatet som i dagsläget har bäst förutsättningar för naturvårdsbränning.

Delområde 2B är yngre och består av medelålders granskogar på fastmark som i dagsläget saknar stora naturvärden. Skogarna ligger utspridda i reservatets olika delar och är dels rester av det skogsbruk som bedrevs innan naturreservatet bildades, dels skogar där skogsbruk tidigare varit tillåtet inom området och där skyddet nu stärks. Eftersom bestånden inte är gamla har de inte drabbats särskilt hårt av granbarkborre.

Bevarandemål

Skötselområdet ska på sikt uppfylla kraven för naturtypen taiga (9010).

Andelen löv-, tall-, och blandskog ska öka på bekostnad av granskog.

Skötselområdet ska bidra till att förstärka de befintliga naturvärdena i området och på sikt uppnå kraven för naturtypen.

Skötselåtgärder

I delområde 2A ska återkommande naturvårdsbränningar genomföras med lämpligt intervall i syfte att gynna tall och löv på bekostnad av gran samt möjliggöra föryngring av tall.

I delområde 2B finns två ytor som ligger i anslutning till strövstigen. Inom dessa två ytor ska de åtgärder som beskrivs ovan under skötselområde 1 genomföras. Längs grusvägen som utgör reservatets västra gräns finns ett grandominerat ungt bestånd. Här ska tall och löv frihuggas. Eftersom beståndet ligger intill väg och då upplagsplats finns tillgänglig på parkeringsplatsen inom delområdet får gran som avverkas i samband med denna skötselåtgärd tas ut för att gynna föryngring av tall och löv samt för friluftslivets behov.

I övriga ytor inom delområdet är skötselåtgärderna begränsade till manuell friställning av tall och lövträd.

När restaureringsfasen är över vårdas skötselområdet enligt instruktioner för skötselområde 1.

Skötselområde 3: Zon med skogsbruk (1,2 ha)

Beskrivning

Skötselområdet är begränsat till två mindre ytor varav den södra är ett grandominerat medelålders bestånd och den norra i huvudsak en ungskog av björk.

Bevarandemål

Målet med områdena är att inom ramen för generell naturvårdshänsyn förstärka naturvärdena inom resten av naturreservatet.

Skötselåtgärder

I skötselområdet är det enligt föreskriften A2 förbjudet att stämpla, röja, avverka, markbereda eller plantera skog utan att senast en månad dessförinnan samråda med Länsstyrelsen. När skötselåtgärder blir aktuella i dessa områden ska samråd genomföras för att bäst gynna naturvärdena i dessa ytor. Länsstyrelsen eller fastighetsägaren kan också väcka frågan om stärkt skydd och ekonomisk ersättning för att avstå från skogsbruk i dessa områden.

Skötselområde 4: Vattenmiljöer (10,5 ha)

Beskrivning

Den meandrande Lugnån rinner genom delvis svårframkomliga våtmarker och bildar delområde A inom skötselområdet. Vattendraget går även under namnet Gallakvarnsån eller Musterydsån och ligger i Mörrumsåns avrinningsområde. Ån ger under hela sitt lopp i reservatet ett orört intryck. Nedströms naturreservatet, i Musteryd, finns ett dämme som utgör ett definitivt vandringshinder. Dämmet innebär att elritsa, sandkrypare och öring, som förekommer mellan Asasjön och Bråtasjön, inte kan vandra upp och förekomma i reservatet. Uppströms naturreservatet, vid Holmeshultakvarn i Jönköpings län, finns ett äldre sågverk som utgör ett förorenat område. Dämmet vid Musteryd och sågverket vid Holmeshultakvarn är de huvudsakliga anledningarna till att vattendraget som helhet inte har god ekologisk status.

Våtmarkerna kring vattnet är omväxlande med översvämningskärr närmast ån, sumpskogar med asp, björk, al, tall och gran på båda sidor, helt oskadade tallmossar nära fastmarkskanterna och kring gölar, samt breda laggkärr, främst utefter områdets västra kant. I översvämningskärrarna växer bunkestarr, hirsstarr, trådstarr, brunag, vitag, dybläddra, rundsileshår, storsileshår, sjöranunkel med flera arter. Laggkärrarna domineras av uddvitmossa, flaskstarr och kråklöver.

Delområde 4B består av två mindre skogsgölar i naturreservatets östra del: Skärgöl i norr och Lekaregölen i söder. Skärgöl avvattnas österut via ett otydligt fuktstråk utan synlig fåra. Kring gölen finns öppna ytor med gungflyn och utanför dessa gammal tall på torvmark. Lekaregölen avvattnas västerut mot Lugnån via ett inte alltid tydligt fuktstråk, men där den gamla ekonomiska kartan visar att vattenföringen bitvis rätats upp via mindre diken. Sannolikt har de äldre delarna av dessa diken varit en del av jordbrukets behov att förbättra förutsättningarna för slåtter och bete i området eftersom de till största delen ligger inom det som under 1800-talet var inägomark. Närmast Lugnån rinner vattnet från Lekaregölen ner i ett par större och mer moderna diken i sumpskogen innan det mynnar i ån. Dessa diken har sannolikt anlagts för skogsbrukets behov under andra halvan av 1900-talet.

Enligt Länsstyrelsens beslut om naturreservat från den 17 maj 1993 är inplantering av flodkräfta och inhemsk öring tillåtet efter Länsstyrelsens tillstånd.

Bevarandemål

Arealerna inom naturtyperna myrsjöar (3160), mindre vattendrag (3260), strandängar (6410), högörtängar (6430) eller öppna mossar och kärr (7140) ska vara 10,5 ha.

Vattenmiljöerna ska ha god ekologisk status. Hydrologin ska vara naturlig och det ska inte finnas några avvattnande eller tillrinnande diken eller körspår som medför negativ påverkan på vattenmiljöerna. Det ska finnas effektiva passager för djur till anslutande sjöar, vattendrag och svämplan. Det ska finnas förutsättningar för

fiskars lek- och uppväxt. Kantzonerna ska vara ekologiskt funktionella och mängden död ved i vattnet ska vara riklig.

Artsammansättningen i vattenmiljöerna ska hållas naturlig och negativ inverkan av främmande arter eller fiskstammar får inte ske.

Det ska finnas typiska arter för respektive naturtyp.

Skötselåtgärder

Konkreta åtgärder för att nå målen om god ekologisk status i Lugnån utförs inte främst genom förvaltning av naturreservatet eftersom reservatet endast utgör en mindre del av ån utan i annat arbete som bedrivs för vattendraget och avrinningsområdet som helhet i samarbete med olika aktörer. De viktigaste anledningarna till att vattendraget idag inte har god ekologisk status är ett definitivt vandringshinder samt förorenad mark utanför naturreservatet. Dessa problem är svåra att avhjälpa genom skötselåtgärder i reservatet. De åtgärder som ändå går att genomföra inom reservatet är följande:

- den naturliga hydrologin ska restaureras genom att diken i området däms eller läggs igen,
- eventuell historisk påverkan på åfåran genom rensning eller rätning får återställas, till exempel genom att material som rensats ur åfåror återplaceras. Nytt material i form av lekgrus, sten och block får vid behov tillföras,
- flodkräpta och inhemska örter får inplanteras,
- åtgärder för att öka mängden död ved i vattnet får vidtas,
- strandzonerna ska vara dominerade av löv och tall.

Skötselområde 5: Tallsumpskog (54,3 ha)

Beskrivning

Delområde 5A består i huvudsak av tallsumpskogar längs Lugnåns aktiva svämplan karterade inom naturtyperna trädklädda mosseplan (7112), öppna mossar och kärr (7142) eller skogsbevuxen myr (91D0). Enstaka mindre kärrmiljöer är trädlösa. I anslutning till de bägge myrsjöarna samt i ett par svackor i moränlandskapet finns ytterligare partier med skogsbevuxen myr. Huvuddelen av delområdet är sedan lång tid tillbaka bevuxet med tall. En viss pågående igenväxning finns, men det är inte fråga om storskalig igenväxning av tidigare öppna mosseplan, utan snarare en förtätning av befintliga trädsikt under de senaste 60 åren. Hydrologin är i huvudsak naturlig, med undantag för ett par diken centralt i området (se skötselplanekartan).

Delområde 5B består av två mindre partier lövsumpskog varav det södra har varit en dikad mossodling som vuxit igen spontant sedan 1970-talet.

Bevarandemål

Arealen sumpskog inom naturtyperna trädklädda mosseplan (7112), öppna mossar och kärr (7142), lövsumpskog (9080) och skogsbevuxen myr (91D0) ska vara 54,3 ha.

Hydrologin ska vara naturlig och det ska inte finnas några avvattande eller tillrinnande diken eller körspår som medför negativ påverkan. Småskaliga naturliga processer som exempelvis trädens föryngring, åldrande och avdöende samt omkullfallna träd och luckbildning, liksom periodvisa omvälvande störningar, till exempel insektsangrepp, översvämning eller stormfällning ska påverka dynamik och struktur. Det ska finnas rikligt med gamla träd och död ved i olika former, stående som liggande, inklusive levande träd med döda traddelar.

Området ska vara artrikt med typiska arter för naturtypen. Det ska finnas skogshöns.

Skötselåtgärder

De diken som pekas ut på skötselplanekartan återställs genom dämning eller igenläggning. I samband med åtgärden röjs igenväxande ung gran i området.

Skötselområde 6: Friluftsliv

Beskrivning

Området nås via bil, antingen via den allmänna vägen som löper öster om området, där en vägskylt, parkeringsplats, informationsskylt och vandringsled finns, eller via en mindre enskild grusväg som löper längs reservatets västra gräns. Även längs grusvägen finns en parkeringsplats med informationstavla. Längs stora delar av vandringsleden är trädsiktet idag mycket tätt och ogenomträngligt, både fysiskt och visuellt. Söder om Skärgöl finns en bänk med utsikt över gölen.

Bevarandemål

Tillgängligheten och upplevelsen för besökare längs den befintliga vandringsleden ska förbättras genom de åtgärder som beskrivs för skötselområde 1B ovan. På den plats där strövstigen delar sig ska den gamla torpmiljön vara fri från björk och gran så att det går att se och förstå gamla tiders brukande av landskapet och dagens naturvärden knutna till asp och hassel.

Informationen i området ska vara lättillgänglig och bidra till att förhöja upplevelsen av besöket, genom att den är lättläst, fokuserar på upplevelser i området samt har informativa kartor. Informationen ska bidra till att syftet med områdesskyddet uppnås. Områdets friluftslivsanläggningar ska vara i gott skick och underlätta för besökarna.

Skötselåtgärder

- strövstigen ska vara framkomlig och fri från liggande träd,
- röjning/avverkning kring strövstigen ska ske enligt riktlinjer för skötselområde 1 ovan,
- vid punkter med utsikt, till exempel längs ån och på höjdryggar kan enkla bänkar tillverkas och placeras ut, förslagsvis av material som finns tillgängligt på platsen,
- Länsstyrelsens hemsida ska ha god information om området
- gränsmarkering av området ska ajourhållas.

7 Jakt och fiske

Enligt föreskrifterna är det förbjudet att jaga annat än älg, rådjur, hare, räv, mink, grävling, dovhjort eller vildsvin. I övrigt inskränker inte naturreservatet rätten till jakt och fiske i området.

8 Bränder, storm, översvämningar, insekts-/svampangrepp

Vid händelser som medför att stora mängder träd dör och/eller faller omkull vid till exempel storm, insektsangrepp eller översvämning gäller följande: död ved lämnas inom området, men veden får vid behov flyttas till annat skötselområde eller om det är stora mängder till annat naturreservat. Om dessa händelser medför mycket stora mängder ris och toppar får delar av dessa tas ut. Angrepp av insekter som riskerar att medföra betydande skada på grannfastighet kan åtgärdas genom borttransport, barkning eller motsvarande av gran.

9 Barnperspektivet

Området ska genom information, stig och rastplats med mera vara tillgängligt för både barn och vuxna.

10 Utmärkning

Reservatsgränsen ska märkas ut vilket innebär att gränsmärken målas på träd och på stolpar som slås ned i marken. Gränsmärkena ska placeras så att det går att se från ett märke till nästa. Vid gränsmarkering i skogsmark ska i gränslinjen, med 0,5 m på vardera sidan reservatsgränsen, röjas en tydlig gata. Denna gata får vid behov underhållas av förvaltaren. De träd som avverkas i gränsgatan tillfaller fastighetsägaren som också själv får ta vara på dem eller låta dem ligga kvar. Reservatsgräns som sammanfaller med fastighetsgräns ska underhållas som fastighetsgräns på sedvanligt sätt. Reservatsgräns utmed väg placeras utanför vägområdet så att vägunderhållet inte påverkas av reservatet.

11 Sammanfattning och prioritering av skötselåtgärder

Tabell 6. Sammanfattande prioritering av skötselåtgärder.

Skötselområde	Naturtyp	Prioritet, 1-3
1, 2	Röjning/avverkning av gran och utglesning av björk 10 m på vardera sidan av strövstigen	1
1, 2	Friställning av aspar, andra värdefulla lövträd och tall	1
1, 2	Naturvårdsbränning	2
2	Frihuggning av tall och löv längs grusväg i väster	2
4, 5	Diken däms eller läggs igen	3
4	Biotopvård i strömmande vatten	3
6	Enkla bänkar tillverkas och placeras ut	2
Samtliga	Underhåll av friluftsanordningar	2
Samtliga	Underhåll av gränsmarkering	1
Samtliga	Underhåll av information om reservatet	1

Prioritet: 1=Högst, 2=Hög, 3=Lägre

12 Förvaltning, tillsyn och uppföljning

Länsstyrelsen är ansvarig för att skötseln av reservatet följer fastställd skötselplan. Detta inkluderar dokumentation och uppföljning av utförda åtgärder. Länsstyrelsen har även ansvar för den operativa tillsynen i naturreservat enligt 26 kap. miljöbalken genom att övervaka att föreskrifter, dispenser och tillstånd följs.

Uppföljning av bevarandemålen ska ske i enlighet med en uppföljningsplan för länets alla skyddade områden som framöver kommer att fastställas av Länsstyrelsen. Uppföljning av utförda åtgärder och av bevarandemålen ligger till grund för en utvärdering av:

- om syftet med reservatet har uppnåtts,
- om bevarandemål och gynnsamt tillstånd uppnåtts i reservatet,
- om skötselmetoder behöver förändras,
- om en revidering av skötselplanen behövs.

BILAGOR

2a. Skötselplanekarta

2b. Karta över förekomsten av aspar i naturreservatet



