



Länsstyrelsen
Örebro län

Sture Marklund
Direkt: 019-193566
sture.marklund@t.lst.se
Fax: 019-193028

BESLUT
2001-06-14

Dnr: 231-03073-2001

Enl sändlista

Länsstyrelsens i Örebro län beslut och föreskrifter angående bildande av naturreservatet Murstensdalen i Hällefors kommun

BESLUT

Det område som utgörs av fastigheten Västgötetorp 1:29 i Grythyttans socken i Hällefors kommun och som framgår av bifogad avstyckningskarta, skall av skäl som närmare anges i detta beslut, särskilt skyddas. Länsstyrelsen förklarar därför med stöd av 7 kap 4 § miljöbalken (SFS 1998:808) området som naturreservat.

Naturreservatets namn skall vara Murstensdalen.

Bilagor:

1. Beslutskarta
2. Hur man överklagar
- Sändlista
4. Skötselplan

FÖRESKRIFTER, BESTÄMMELSER SAMT SYFTET MED RESERVATET

För att trygga ändamålet med reservatet förordnar länsstyrelsen med stöd av miljöbalken att nedan angivna föreskrifter (samt bestämmelser om förvaltningen) skall gälla beträffande området.

Föreskrifter enligt 7 kap. 30 § miljöbalken, om vad allmänheten har att iaktta inom reservatet

Utöver föreskrifter och förbud i andra lagar och författningar skall förbud gälla att

1. göra åverkan på markytan

2. medföra ej kopplad hund
3. störa djurlivet
4. plocka blommor, lavar eller vedlevande svampar eller på annat sätt riskera att skada växtligheten. Bär och matsvamp får dock plockas
5. bedriva bergsklättring i branterna
6. bedriva insamling av insekter eller andra evertebrater
7. göra ristningar på torrträd eller bark eller att skada liggande trädstammar
8. göra upp eld annat än på iordningställda eldplatser och med där anvisad ved
9. tälta annat än på angivet område och då högst under en natt i följd
10. framföra motordrivet fordon eller cykla
11. sätta upp tavla, plakat, affisch, skylt, eller därmed jämförlig anordning
12. sätta upp orienteringskontroller eller anordna snitslade spår

Ovanstående bestämmelser skall inte utgöra hinder för av länsstyrelsen beställd eller sanktionerad miljöövervakning, naturinventering.

Enligt 7 kap. 30 § miljöbalken gäller föreskrifterna omedelbart, även om de överklagas.

Inskränkning av och intrång i markägares och annan sakägares rätt att förfoga över fastighet inom reservatet enligt 7 kap. 5 och 6 §§ miljöbalken.

Utöver föreskrifter och förbud i andra lagar och författningar skall förbud gälla att:

1. bedriva täkt eller annan verksamhet som förändrar områdets topografi, yt- eller dräneringsförhållanden
2. anordna upplag
3. anlägga väg eller stig
4. framföra motorfordon
5. dra fram mark- eller luftledning
6. uppföra byggnad eller annan anläggning

7. utföra avverkning, gallring eller röjning av något slag, så eller plantera skogsplantor, samla ihop eller föra bort några levande eller döda träd eller träddelar
8. bedriva jakt efter djurarter som är upptagna i EU-s Habitatdirektiv
9. uppföra jaktorn, stödutfodra vilt eller att uttransportera fällt vilt med motorfordon annat än med älgdragare eller fyrhjulsmotorcykel och då endast på fastmark, där skador ej kan förväntas
10. bedriva fiske
11. plantera in främmande arter av fisk eller andra vattendjur
12. behandla vattnen med rotenon eller annat ämne med motsvarande verkan
13. kalka eller gödsla mark och vatten

Förbuden enligt punkten/punkterna:

1 skall ej utgöra hinder för att reglera utloppet från Stora Fisklösen på så sätt att vattnet sjunker undan c:a 3 dm under sommaren

3, 6 och 7 skall ej utgöra hinder för anläggande och underhåll av gångstig och andra anläggningar i enlighet med fastställd skötselplan.

5 skall ej utgöra hinder för underhåll av befintlig kraftledningsgata

8 och 9 skall ej utgöra hinder för att bedriva jakt i enlighet med gällande avtal under nu löpande avtalstid

10 och 11 skall ej utgöra hinder för att bedriva fiske i enlighet med gällande arrendeavtal under nu löpande arrendetid

10 och 11 skall därefter så länge förlängning av arrendeavtal tecknas ej utgöra hinder för att bedriva fiske samt utplantera samma fiskarter som tidigare i Fisklösen, Stora Fisklösen samt Norra Slottstjärn. Ej heller hinder för att fiska från båt eller is i/på Stora och Lilla Flosjön samt att bedriva provfiske i vattendrag.

13 skall ej utgöra hinder för genomförande av lokala sjökalkningsaktioner i området om länsstyrelsen i samråd med naturvårdsverket finner detta motiverat. De skall ej heller utgöra hinder för fortsättning av den kalkningsverksamhet som utgör ett led i restaurering av öringbiotoper i områdets vattensystem.

BESLUT
2001-06-14

Dnr: 231-03073-2001

Markägare och innehavare av särskild rätt till marken förpliktas tåla att de åtgärder vidtages inom området som framgår av till detta beslut fogad skötselplan.

Föreskrifterna ovan, gällande allmänheten, gäller även markägare och innehavare av särskild rätt i den mån pågående markanvändning inte avsevärt försvåras.

Förvaltning.

1. Syftet med skötseln av reservatet skall vara att låta skogsvegetationen få utvecklas fritt mot urskogsstadiet. För att styra in skötseln på vägar som etappvis återinför brandstörning och följer naturens mönster bättre skall kontrollerade bränder utföras i utvalda delar av reservatet. I lämplig omfattning skall området göras tillgängligt för allmänheten. För hävd av mindre kulturlämningar i anslutning till det fd torpstället Karlbo skall aktiv skötsel bedrivas. Åtgärder för att främja öringsstammen i vattendragen skall få bedrivas och i samband med detta skall också utsläpp av öring, röding och regnbåge tillåtas i sjöarna Stora Fisklösen, Fisklösen och Stora Norra Slottstjärn. Långsiktigt skall dock målet vara att vattenfaunan ej skall berikas med insatt främmande fiskmaterial.
2. Länsstyrelsen beslutar om vad som skall gälla om vården av reservatet genom att fastställa till beslutet fogad skötselplan, daterad 2001-03-20.
3. Utmärkning av reservatet skall ske i enlighet med naturvårdsverkets anvisningar (SIS 03 1522).
4. Förvaltare är länsstyrelsen

Reservatets syfte

Syftet med reservatet är att bevara ett vilt och väglöst taiganatur-skogsområde med omfattande förekomst av myrar, sjöar och tjärnar och med förekomst av ett stort antal rödlistade arter. De artgrupper som särskilt avses är fåglar, insekter, lavar och vedlevande svampar.

Reservatet skall ge möjlighet till skydd och spridning av arter som hotas av skogsbruk med korta omloppstider. Reservatet skall också fungera som ett område där den viktiga brandkontinuiteten skall återskapas genom att kontrollerade bränder regelbundet utförs på utvalda delar.

Syftet är också att genom lämplig utformning av leder, skyddszoner och hävd möjliggöra för friluftslivet att uppleva området utan att inkräkta på dess skyddsvärden. Inom en övergångstid skall fiskevårdsåtgärder tillåtas i Fisklösen, Stora Fisklösen och Stora Norra Slottstjärnen.

REDOGÖRELSE FÖR ÄRENDET

Ärendets beredning

Murstensdalens naturvärden uppmärksammades tidigt och gavs en hög klassning i länsstyrelsens översiktliga inventering av Hällefors kommun år 1976. Området utvaldes sedan att ingå i den nationella urskogsinventeringen 1982. Områdets storlek och därmed stora kostnader för genomdrivande av skyddet medförde att Naturvårdsverket i sin riksprioritering länge tvekade och i stället satsade sina medel på skyddet av fjällskogarna. Karlstad Stiftsnämnd beslutade dock 1993 att avsätta en del av området som ett skyrkoreservat.

Anslagen till bildande av naturreservat ökade emellertid under 90-talet och länsstyrelsen inventerade området noggrant på flora, fauna, myrar och skogshistoria. I samband med Naturvårdsverkets besök till länet 1997 kom därefter en vändning och området godkändes för reservatsbildning och processen att inlemma det i EU-s nät av skyddade naturområden, Natura 2000, inleddes.

Förhandlingar har därefter genomförts med markägarna och området inköpts till staten genom Naturvårdsfonden.

Under våren 2001 har förslag till föreskrifter och skötselplan remissbehandlats.

BESLUT
2001-06-14

Dnr: 231-03073-2001

Beskrivning av området

Murstensdalsområdet är obrutet av vägar och kalhyggen. Dess västra del utgörs av en höjdplatå med myrmosaik, den östra utgörs av sprickdalar och bergsbranter. Höjdskillnaden är ca 110 meter i området. De högsta punkterna (306 m ö h) återfinns omkring sjön Fisklösen. Sprickdalsområdet formar en bitvis svårtillgänglig landskapstyp. I väster avgränsas området av Lokadalen.

Berggrunden i området består i huvudsak av graniter. Terrängformerna visar på den geologiska utvecklingen. I många av de grunda berggrundstråg som inlandsisen mejslat fram har myrar utbildats. Av dessa bildar Mosserudsmossen, i nordvästra delen av området, det största sammanhängande myrkomplexet med inslag av högmosse, kärrstråk och gölar. Kännetecknande för området är också de många sluttande myrstråken och sumpskogarna.

Höjdområdet fungerar som vattendelare i landskapet. Årsmedelnederbörden är 700-800 mm. Området är därigenom också särskilt utsatt för luftföroreningar i form av t ex försurande ämnen från de förhärskande sydvästvindarna.

Efter istiden, under tusentals år fram till 1500 talet, var skogen i trakten en mosaik av brandfält, flerskiktade tallskogar, lövbrännor och skyddade granrefugier. En undersökning av Murstensdalsområdets brandhistorik (Niklasson & Karlsson 1997) visar att inom området har minst 31 bränder ägt rum från slutet på 1400-talet till början av 1800-talet. Undersökningen som omfattar vedprov med registrerade bränder mer än 600 år bakåt i tiden, visar också att större delen av Murstensdalsområdet ej påverkats av bränder de senaste 200 åren.

Reservatets benämning: Naturreservatet Murstensdalen

Kommun: Hällefors

Församling: Grythyttan

Fastigheter: Västgötetorp 1:29

Areal: 762,9 ha varav 79,8 ha vatten

Markägarkategori: Staten (Naturvårdsfonden)

Lägesbeskrivning: 25 km N Karlskoga. X 660203 Y 142805

Förvaltare: Länsstyrelsen.

Natura 2000: Ingår i EU-s nätverk av skyddade naturområden objektnamn Murstensdalen SE 0240034

Arter upptagna i EU-s habitatdirektiv och som påträffats i området:

Lodjur

Arter upptagna i EU-s fågeldirektiv och som påträffats i området:

Sparvuggla, spillkråka, tretåig hackspett, pärluggla, trana, tjäder, järpe, bivråk, grönbena, hökuggla, berguv, jorduggla, storlom, smålom, sångsvan, fiskgjuse, orre, ljunpipare och nattskärre.

Arealer i EU-s naturtypsschema: 50 % av reservatet utgörs av västlig taiga (kod 9010), 5 % av skogbevuxen myr (kod 91D0), 10 % av öppna svagt välvda mossar, fattigkärr, intermediära kärr och gungfly (kod 7140) och 5% av naturliga dystrofa sjöar och småvatten (kod 3160)

MOTIV FÖR BESLUTET

Murstensdalen utgörs av ett vildmarksartat taigaområde med inslag av sjöar, myrar och småtjärnar. Det hyser en rik biologisk mångfald. Området ingår i EU-s nät av naturskyddade områden Natura 2000.

Naturvärdena i nu aktuellt område är sådana att de kräver omfattande skydd för att bevaras. Detta skydd kan endast tillgodoses genom bildande av naturreservat eller nationalpark. Området har inte sådana egenskaper att de motiverar ett skydd som nationalpark. Området bör därför avsättas som naturreservat.

Detta beslut kan överklagas, se bilaga.

BESLUT
2001-06-14

Dnr: 231-03073-2001

Beslut i detta ärende har fattats av styrelsen. I beslutet deltog ...

I den slutliga handläggningen av ärendet deltog även tf naturvårdsdirektören Olle Karlsson, avdelningsdirektören Per Olov Führt, länsfiskekonsulenten Martin Engström, länsassessorn Christina Hjulström samt föredraganden, avdelningsdirektören Sture Marklund.

Gerd Engman

Sture Marklund

HUR MAN ÖVERKLAGAR LÄNSSTYRELSENS BESLUT

Om Ni vill överklaga detta beslut skall Ni skriva till länsstyrelsen. Tala om i brevet vilket beslut Ni överklagar, t ex genom att ange beslutets diarienummer. Tala också om vilken ändring i beslutet Ni vill ha.

Länsstyrelsen måste ha fått överklagandet inom tre veckor från den dag Ni fick del av beslutet, annars kan överklagandet inte prövas.

Om länsstyrelsen inte själv ändrar beslutet på det sätt Ni begärt sänder länsstyrelsen överklagandet vidare till regeringen (miljödepartementet).

Om Ni vill ha ytterligare upplysningar kan Ni vända Er till länsstyrelsen, tel 019-19 30 00.

Sändlista har ej scannats

FÖRSLAG

2001-03-20

BILDANDE AV NATURRESERVATET MURSTENSDALEN

Allmän beskrivning med föreskrifter och bestämmelser

1. Administrativa data
2. Föreskrifter, bestämmelser samt syfte med reservatet
3. Översiktlig beskrivning av befintliga förhållanden

Skötselplan

1. Allmän målsättning
2. Disposition och skötsel av mark och vatten
3. Anordningar för rekreation och friluftsliv
4. Tillsyn
5. Uppföljning
6. Finansiering av förvaltningen

Bilagor:

1. Skötselplanekarta

ALLMÄN BESKRIVNING

1. ADMINISTRATIVA DATA

Skyddsform	Naturresevat
Objektnummer	1899097
Beslutsdatum	2001-06-14
Kommun	Hällefors
Registerområde	Grythyttans socken
Läge	25 km N Karlskoga
Area	763 ha varav 80 ha vatten
Markägare	Staten (Naturvårdsfonden)
Förvaltare	Länsstyrelsen
Natura 2000	SE 0240034

Arealer enligt

EU: s naturtypsschema: 50 % av reservatet utgörs av västlig taiga (kod 9010), 5 % av skogbevuxen myr (kod 91D0), 10 % av öppna svagt välvda mossar, fattigkärr, intermediära kärr och gungflyn (kod 7140) och 5 % av naturliga dystrofa sjöar och småvatten (kod 3160).

Arter upptagna i EU:s Habitatdirektiv: Lodjur

Arter upptagna i EU:s Fågeldirektiv: Spärvuggla, spillkråka, tretåig hackspett, pärluggla, trana, tjäder, järpe, bivråk, grönbena, hökuggla, berguv, jorduggla, storlom, smålom, sångsvan, fiskgjuse, orre, ljunpipare, nattskärre.

2. FÖRESKRIFTER, BESTÄMMELSER SAMT SYFTET MED RESERVATET

Föreskrifter

För att trygga ändamålet med reservatet förordnar länsstyrelsen med stöd av miljöbalken att nedan angivna föreskrifter (samt bestämmelser om förvaltningen) skall gälla beträffande området.

Föreskrifter enligt 7 kap. 30 § miljöbalken, om vad allmänheten har att iaktta inom reservatet

Utöver föreskrifter och förbud i andra lagar och författningar skall förbud gälla att

1. göra åverkan på markytan.
2. medföra ej kopplad hund
3. störa djurlivet.
4. plocka blommor, lavar eller vedlevande svampar eller på annat sätt riskera att skada växtligheten. Bär och matsvamp får dock plockas.

5. bedriva bergsklättring i branterna.
6. bedriva insamling av insekter eller andra evertebrater
7. göra ristningar på torrträd eller bark eller att skada liggande trädstammar.
8. göra upp eld annat än på iordningställda eldplatser och med där anvisad ved.
9. tälta annat än på angivet område och då högst under en natt i följd.
10. framföra motordrivet fordon eller cykla.
11. sätta upp tavla, plakat, affisch, skylt, eller därmed jämförlig anordning.
12. sätta upp orienteringskontroller eller anordna snitslade spår.

Ovanstående bestämmelser skall inte utgöra hinder för av länsstyrelsen beställd eller sanktionerad miljöövervakning, naturinventering.

Enligt 7 kap. 30 § miljöbalken gäller föreskrifterna omedelbart, även om de överklagas.

Inskränkning av och intrång i markägares och annan sakägares rätt att förfoga över fastighet inom reservatet enligt 7 kap. 5 och 6 §§ miljöbalken.

Utöver föreskrifter och förbud i andra lagar och författningar skall förbud gälla att:

1. bedriva täkt eller annan verksamhet som förändrar områdets topografi, yt- eller dräneringsförhållanden.
2. anordna upplag.
3. anlägga väg eller stig.
4. framföra motorfordon.
5. dra fram mark- eller luftledning.
6. uppföra byggnad eller annan anläggning.
7. utföra avverkning, gallring eller röjning av något slag, så eller plantera skogsplantor, samla ihop eller föra bort några levande eller döda träd eller träddeklar.
8. bedriva jakt efter djurarter som är upptagna i EU:s Habitatdirektiv.
9. uppföra jakttorn, stödutfordra vilt eller att uttransportera fällt vilt med motorfordon annat än med älgdragare eller fyrhjulsmotorcykel och då endast på fastmark, där skador ej kan förväntas.
10. bedriva fiske
11. plantera in främmande arter av fisk eller andra vattendjur
12. behandla vattnen med Rotenon eller annat ämne med motsvarande verkan.
13. kalka eller gödsla mark och vatten.

Förbuden enligt punkten/punkterna:

1 skall ej utgöra hinder för att reglera utloppet från Stora Fisklösen på så sätt att vattnet sjunker undan c:a 3 dm under sommaren

3, 6 och 7 skall ej utgöra hinder för anläggande och underhåll av gångstig och andra anläggningar i enlighet med fastställd skötselplan.

5 skall ej utgöra hinder för underhåll av befintlig kraftledningsgata

8 och 9 skall ej utgöra hinder för att bedriva jakt i enlighet med gällande avtal under nu löpande avtalstid

10 och 11 skall ej utgöra hinder för att bedriva fiske i enlighet med gällande arrendeavtal under nu löpande arrendetid

10 och 11 skall därefter så länge förlängning av arrendeavtal tecknas ej utgöra hinder för att bedriva fiske samt utplantera samma fiskarter som tidigare i Fisklösen, Stora Fisklösen samt Norra Slottstjärn. Ej heller hinder för att fiska från båt eller is i/på Stora och Lilla Flosjön samt att bedriva provfiske i vattendrag.

13 skall ej utgöra hinder för genomförande av lokala sjökalkningsaktioner i området om länsstyrelsen i samråd med naturvårdsverket finner detta motiverat. De skall ej heller utgöra hinder för fortsättning av den kalkningsverksamhet som utgör ett led i restaurering av öringbiotoper i områdets vattensystem.

Markägare och innehavare av särskild rätt till marken förpliktas tåla att de åtgärder vidtages inom området som framgår av till detta beslut fogad skötselplan.

Föreskrifterna ovan, gällande allmänheten, gäller även markägare och innehavare av särskild rätt i den mån pågående markanvändning inte avsevärt försvåras.

Förvaltning.

1. Syftet med skötseln av reservatet skall vara att låta skogsvegetationen få utvecklas fritt mot urskog. För att styra in skötseln på vägar som etappvis återinför brandstörning och följer naturens mönster bättre skall kontrollerade bränder utföras i utvalda delar av reservatet. I lämplig omfattning skall området göras tillgängligt för allmänheten. För hävd av mindre kulturlämningar i anslutning till det fd torpstället Karlbo skall aktiv skötsel bedrivas. Åtgärder för att främja öringsstammen i vattendragen skall få bedrivas och i samband med detta skall också utsläpp av öring, röding och regnbåge tillåtas i sjöarna Stora Fisklösen, Fisklösen och Stora Norra Slottstjärn. Långsiktigt skall dock målet vara att vattenfaunan ej skall berikas med insatt främmande fiskmaterial.
2. Länsstyrelsen beslutar om vad som skall gälla om vården av reservatet genom att fastställa till beslutet fogad skötselplan, daterad 2001-03-20.
3. Utmärkning av reservatet skall ske i enlighet med naturvårdsverkets anvisningar (SIS 03 1522).
4. Förvaltare är länsstyrelsen

Reservatets syfte

Syftet med reservatet är att bevara ett vilt och väglöst taiganatur-skogsområde med omfattande förekomst av myrar, sjöar och tjärnar och med förekomst av ett stort antal rödlistade arter. De artgrupper som särskilt avses är fåglar, insekter, lavar och vedlevande svampar. Reservatet skall ge möjlighet till skydd och spridning av arter som hotas av skogsbruk med korta omloppstider. Reservatet skall också fungera som ett område där den viktiga brandkontinuiteten skall återskapas genom att kontrollerade bränder regelbundet utförs på utvalda delar.

Syftet är också att genom lämplig utformning av leder, skydds-zoner och hävd möjliggöra för friluftslivet att uppleva området utan att inkräkta på dess skyddsvärden. Inom en övergångstid skall fiskevårdsåtgärder tillåtas i Fisklösen, Stora Fisklösen och Stora Norra Slottstjärnen.

3. ÖVERSIKTLIG BESKRIVNING AV BEFINTLIGA FÖRHÅLLANDEN

3.1 Naturförhållanden

Murstensdalsområdet är obrutet av vägar och kalhyggen. Dess västra del utgörs av en höjdplatå med myrmosaik, den östra utgörs av sprickdalar och bergsbranter. Höjdskillnaden är ca 110 meter i området. De högsta punkterna (306 m ö h) återfinns omkring sjön Fisklösen. Sprickdalsområdet formar en bitvis svårtillgänglig landskapstyp. I väster avgränsas området av Lokadalen.

Berggrunden i området består i huvudsak av graniter. Terrängformerna visar på den geologiska utvecklingen. I många av de grunda berggrundstråg som inlandsisen mejslat fram har myrar utbildats. Av dessa bildar Mosserudsmossen, i nordvästra delen av området, det största sammanhängande myrkomplexet med inslag av högmosse, kärrstråk och gölar. Kännetecknande för området är också de många sluttande myrstråken och sumpskogarna.

Höjdområdet fungerar som vattendelare i landskapet. Årsmedelsnederbörden är 700-800 mm. Området är därigenom också särskilt utsatt för luftföroreningar i form av t ex försurande ämnen från de förhärskande sydvästvindarna.

Efter istiden, under tusentals år, fram till 1500 talet var skogen i trakten en mosaik av brandfält, flerskiktade tallskogar, lövbrännor och skyddade granrefugier. En undersökning av Murstensdalsområdets brandhistorik (Niklasson & Karlsson 1997) visar att inom området har minst 31 bränder ägt rum från slutet på 1400-talet till början av 1800-talet. Undersökningen, som omfattar vedprov med registrerade bränder mer än 600 år bakåt i tiden,

visar också att större delen av Murstensdalsområdet ej berörts av bränder de senaste 200 åren.

3.2 Tillgänglighet

Området nås lättast via riksväg 237, både från Hällefors och Karlskoga hållet. Via skogsbilvägen förbi Mosserud nås parkering vid fd torpstället Karlbo i reservatets norra del.

SKÖTSELPLAN

1. ALLMÄN MÅLSÄTTNING

Området skall skötas på ett sådant sätt att den biologiska mångfalden knuten till de nordliga barrskogarnas och myrarnas ekosystem skyddas och främjas samtidigt som området i lämplig utsträckning görs tillgängligt för allmänheten. Delar av vattenområdena får nyttjas för fritidsfiske med inslag av fiskevårdsåtgärder men på sikt skall fiskfaunan anpassas till områdets ursprungsfåuna. För att kunna följa den biologiska utvecklingen i reservatet skall ett lämpligt miljöövervakningssystem utarbetas.

2. DISPOSITION OCH SKÖTSEL AV MARK OCH VATTEN

2.1 Allmän målsättning för mark och vegetationsvård

Området skall ges fri utveckling. För att styra in skötseln på vägar som följer naturens mönster bättre skall kontrollerade bränder utföras i utvalda delar av reservatet i syfte att återinföra den naturliga störningsdynamiken.

Hävd skall bedrivas av vissa mindre och väl avgränsade kulturmiljöer och av stigar och rastplatser.

2.2 Skötselåtgärder i området (se bifogad skötselplanekarta)

2.2.1 Skogen. Fri utveckling. Kontrollerade bränningar av utvalda delar.

I området finns både tall- och granmiljöer som har en naturlig störningsregim. I och med att området inte har påverkats av några brandstörningsprocesser under de senaste tvåhundra åren så har en kraftig förskjutning av trädslagsfördelningen skett. Granen har fått ett fäste på marker som i naturskogsstadiet i princip saknat gran. På de återstående magra tallmarkerna har den uteblivna brandstörningen medfört att ljungen blivit så hög och tät att föryngringen i princip upphört men även att bränsle ansamlats bli i form av grenar.

De kontrollerade bränderna kommer att genomföras i bestånd som har en hög andel äldre träd på en så omväxlande mark som möjligt. Det är viktigt att poängtera att inga bestånd som idag utgör kärnområden med höga naturvärden skall brännas.

Naturvårdsbränningar som genomförs inom 10 år:

- Skogbevuxen ås mellan Karlbo- och Mosserudsmossen.
- Skogsparti mellan Kvarntjärnen/Gäddtjärnen till Vaggkärret.

Bränningarna (planering, inventering och uppföljning) skall ske i samarbete med det skorskogsbruk som finns i trakten och som har erfarenhet av naturvårdsbränning.

2.2.2 **Ungskogarna.** Bestånden får fortsätta utvecklas fritt ytterligare ca 30-40 år, därefter bränning av lämpliga delar och fri utveckling.

2.2.3 **Mossarna.** Fri utveckling.

2.2.4 **Karlbo.** Aktiv röjningshävd omkring vårdträd samt etappvis framhuggning av den fd ängsmarken. Syrenbusken i kanten på parkeringen skall sparas. Restaurering av området kring källan. Informationsskyltar skall iordningställas och uppsättas.

2.2.5 **Silängen/rikkärret vid Karlbo.** Tills vidare skall invandrande buskvegetation efterhållas. Ambitionen är att bevara den kulturpräglade vegetationen med dess rika och krävande örter. Utvecklingen bör dock följas upp i miljöövervakningen.

2.3 Faunavård och jakt

Jakträtten har sedan länge arrenderats av Hällefors jaktskytteklubb. Villkoren för löpande arrende förändras ej under löpande arrendetid men därefter tar reservatets bestämmelser över. Möjligheten att söka medlemskap i jaktklubben är öppen för alla. Medlemmar kan enligt korttidsjaktförfarande, boka in sig för småviltsjakt. Älgjakten i området bedrivs perifert i huvudsak.

För att betetrycket på uppväxande lövskog ej skall bli för högt är det viktigt att älgjakt bedrivs i reservatet och dess omgivning. Jakten skall anpassas så att den inte onödigtvis stör de besökare i området som håller sig till de markerade stigarna. Siktröjningar skall göras i så liten utsträckning som möjligt. Utforsling av fällda älgar får endast ske med älgdragare eller fyrhjulsmotorcykel på fastmark där markskador ej kan förväntas. Jaktplaneringen skall ha som mål att älgarna fälls i reservatets ytterområden där transporter blir korta. Markeringar för skyttepass skall vara temporära och möjliga att avlägsna efter jakten.

Djurarter som är upptagna i EU:s Habitatdirektiv får ej jagas och reservatet är avsett att utgöra ett område somt skall ge möjlighet till skydd och spridning av arter som hotas av skogsbruk med korta omloppstider.

Vid tecknande av nya avtal om jaktupplåtelse skall syftet med reservatet och en avvägning mellan olika intressen ske. En årlig rapportering om jaktresultat och observationer av vikt för reservatsskötseln skall utkrävas.

Uppföljning av faunautvecklingen i reservatet skall ske som en del i den framtida miljöövervakningen bl.a. för att möjliggöra en anpassning av upplåtelsen utifrån de erfarenheter som successivt erhålls.

2.4 Fiskevård och Fiske

Fiskerätten för flertalet vatten inom området har sedan början av 1980-talet varit utarrenderad till Karlskoga Sportfiskeklubb (KSFK). Deras nuvarande arrende gäller tom 2004. För den tidigare AssiDomändelen gäller kontraktet t o m år 2003. De löpande arrendena förändras ej under arrendetiden varefter naturreservatets nya bestämmelser tar över.

Gemensamt för vattnen är att de är näringsfattiga och har låg buffringsförmåga mot surt nedfall. De större fiskförande vattendragen och sjöarna ingår i ett kalkningsprojekt. Kalkningen och andra fiskevårdande åtgärder sköts av KSFK. Två mindre kalkdoserare, en, vid Perstorpsbäcken (strax norr om området) samt en vid Gäddtjärnsbäckens utlopp i Galtjärn underhålls och drivs även av nämnda klubb. Naturliga öringpopulationer finns i vissa tjärnar samt i några av de större bäckarna. För att slå vakt om och om möjligt förbättra öringens livsmöjligheter i området har klubben genom utläggning av s.k. lekgrus ökat antalet lekområden. Andra åtgärder har varit utläggning av större stenar i bäckarna för att på så sätt öka antalet ståndplatser (uppehållsplatser) för öringen. Öringar har vissa år fångats för avel och befruktad rom har lagts i kläcklådor, vilka har grävts ned i grusbotten i intilliggande bäckar som av olika orsaker förlorat sin öring. På så sätt har en närbelägen öringstam använts för återintroduktion.

Trots att klubbens fiskevårdsarbete har medfört stora förbättringar för områdets öring är situation ändå ansträngd och fortsatta fiskevårdsåtgärder är nödvändiga. Målet med denna verksamhet har varit att bevara och inte att nyttja öringen genom fiske. Föreningens fiske har istället bedrivits i någon av sjöarna Fisklösen, Stora Fisklösen och Stora Norra Slottstjärnen. I dessa sjöar har återkommande utsättningar gjorts av öring, röding och regnbåge. Den insatta fisken saknar lekmöjligheter i dessa vatten och kan därför inte ge upphov till fasta bestånd där och ej heller sprida sig till andra vatten.

Fisket genom fortsatt inplantering i dessa tre sjöar enligt ovan skall så länge föreningen ägnar sig åt konstruktiva fiskevårdsåtgärder få fortsätta. Möjligheten att söka medlemskap i fiskeföreningen är öppen för alla.

I Stora och Lilla Flosjön bedrivs gädd- och abborrfiske och fiske från båt och från is skall även efter nuvarande arrendetids utgång tillåtas.

Vattnen får inte behandlas med Rotenon eller annat ämne med motsvarande verkan.

3. ANORDNINGAR FÖR REKREATION OCH FRILUFTSLIV

3.1 Stigar

Ett stigsystem skall ställas i ordning i enlighet med bifogad skötselplanekarta. Stigarna skall markeras med orange färgmarkeringar på träd i stigriktningen. I anslutning till stigsystemet finns ett antal småstigar. Dessa småstigar skall noggrant igenrisas till en längd av ca 50 m från huvudstigarna för att kanaliseringen av besöksströmmen skall kunna upprätthållas.

I kontinuerligt fuktiga och blöta lägen skall träspång anläggas för att minska markslitage. För att kunna passera bredare vattendrag skall spångbro med enkelt räcke anläggas. I det första anläggningsskedet uppgår spångbehovet till totalt 250 m.

En första uppföljning av spångbehovet skall genomföras efter 2 år, vid behov skall då komplettering av spänger ske. Spångvirket utgörs alltid av externt virke och som virkesslag skall alltid lärk eftersträvas.

3.2 Rastplats med eldringar, tältningsmöjlighet och torrtoa

Två eldplatser med sittringar, en vid vattenfallet vid Galtjärns nordspets, en vid Gruvtjärn samt en vid sjön Lången, skall iordningställas.

Vedförsörjningen för Gruvtjärn sker genom naturvårdshuggningar vid fd torpstället Karlbo och för Lången från virket som tillkommer från röjningar vid kraftledningsgatan. Vid sjön Lången skall möjlighet till tältning finnas. Torrtoalett skall ställas upp nära tältplatsen. Intill eldringen vid Gruvtjärn anläggs även ett vindsydd. Kojan vid Lången behålls och underhålls eventuellt med tätning av tak.

3.3 Parkeringsplatser

Parkeringsplats för personbilar skall iordningställas vid det fd torpstället Karlbo i enlighet med bifogad skötselplanekarta. Dimensioneringen skall vara sådan att 8 bilar kan parkera. Bussar kan vända vid Karlbovägens infart, ca 800 meter norr om Karlbo.

3.4 Informationstavlor, hänvisningsskyltar och reservatmarkeringar

Upplysningstavlor, stighänvisningsskyltar och reservatmarkeringar skall också uppsättas enligt markeringar på bifogad skötselplanekarta.

3.5 Vägvisning

Vägvisning skall ske från allmän väg till P-platsen via de vägsamfälligheter och enskilda vägar reservatfastigheten har utfartsrätt på.

4. TILLSYN

Förvaltaren ansvarar för tillsynen av reservatet.

5. UPPFÖLJNING

För att följa upp den biologiska utvecklingen i reservatet skall ett lämpligt miljöövervakningssystem utarbetas. Tillståndet hos EU-habitaten (bla tillgången till död ved i olika nedbrytningsstadier), det biologiska successionsförloppet efter naturvårdsbränningarna, den lägre floran samt fågellivet skall särskilt följas upp. Vidare skall utvecklingen på silängen vid Karlbo följas upp efter restaureringsarbetet. Viltavskjutningen skall följas upp. Inom fisket skall restaureringsarbetet för öringsstammen följas upp samt statistik över fiskeutsättningar och fiskande föras.

6. FINANSIERING AV NATURVÅRDSFÖRVALTNINGEN

6.1 Iordningställande av besöksanordningar

Material, arbetskostnader, omkostnader och entreprenadkostnader för iordningsställningsarbeten under år 2001 uppgår till c:a 195 000 kr. Iordningsställandet förutsätter att externa medel erhålles för finansieringen. Kompletterande arbeten de närmaste åren är svåra att beräkna men kan inte komma att uppgå till mer än c:a 20 000 kr.

6.2 Skötselåtgärder

Kostnaderna för förberedelser och genomförande av bränning av skogetapp I, beräknas till högst 30 000 kr.

Kostnaderna för förberedelser och genomförande av bränning av skogetapp II, beräknas till högst 50 000 kr.

Naturvårdsbränningarna förutsätter att externa medel erhålls för finansiering.

Ljushuggningar vid Karlbo har den fördelen att förutom naturvårdsinsatsen genereras ved till rastplatserna. Kostnader beräknas till högst 10 000 kr.

Gränsmarkeringen bekostas direkt av Naturvårdsverket.

6.3 Informationsmaterial

Kostnader för fyrvikt fyrfärgsfolder beräknas till c:a 40 000 kr. Kostnader för en stor informationstavla vid Karlbo och för c:a 20 små tavlor ute i reservatet och vid inkommande stigar beräknas till c:a 50 000 kr.

6.4 Tillsyn

Årlig kostnad för underhåll av stigsystem, renhållning och underhåll av rastplatser med installationer och vedförsörjning, P-plats och påfyllning av informationstavlans folderlåda kan ej anges eftersom den skötseln kommer att upphandlas.

Kostnaderna för underhåll av gränsmarkeringar och informationstavlor samt kompletterande målning och spångning av stigar kan ej heller anges eftersom den också kommer att upphandlas.

Kostnaderna för andelar i vägsamfälligheter samt underhåll och utbyte av vägskyltar beräknas till c:a 5000 kr per år.

6.5 Uppföljning

Kostnaderna för uppföljningen blir beroende av den prioritering av uppföljningsprojekt som skall ske i Natura 2000 nätverket samt av tilldelade resurser inom ramen för miljöövervakningen.