



LÄNSSTYRELSEN
UPPSALA LÄN

Beslut
BREDFORSÉN

2009-12-03

1(17)

Dnr: 511-9244-00
Dossienr: 0360-02-70

Naturreservatet

Bredforsen

Tierps kommun

- Länsstyrelsens beslut
- Syfte med reservatsbildningen
- Beskrivning av naturreservatet
- Administrativa data
- Skäl för beslut
- Reservatsföreskrifter
- Ärendets beredning
- Bilagor
- Sändlista

2009-12-03

Dnr: 511-9244-00
Dossier: 0360-02-70

Bildande av naturreservatet Bredforsen i Tierps kommun och fastställande av skötselplan

LÄNSSTYRELSENS BESLUT

Länsstyrelsen förklarar med stöd av 7 kap 4 § miljöbalken (1998:808) Bredforsen som naturreservat med föreskrifter enligt nedan och skötselplan enligt bilaga A. Reservatet har den avgränsning som framgår av bifogad karta, bilaga C, och de gränser som slutligen märks ut i fält.

För att säkerställa syftet med naturreservatet beslutar Länsstyrelsen med stöd av 7 kap 5, 6 och 30 §§ miljöbalken att nedan angivna föreskrifter skall gälla för reservatet, se nedan under rubriken RESERVATSFÖRESKRIFTER.

Ordningsföreskrifter utfärdade med stöd av 7 kap 30 § miljöbalken skall gälla omedelbart, även om de överklagas.

Länsstyrelsen meddelar, med stöd av 3 § förordningen (1998:1252) om områdesskydd enligt miljöbalken m.m., bestämmelser för förvaltningen av reservatet genom att fastställa den till beslutet bifogade skötselplanen, bilaga A. Upplandsstiftelsen skall vara förvaltare av reservatet.

Beslutet skall kungöras i Uppsala läns författningssamling. Kungörelse ska även införas i ortstidningarna Upsala Nya Tidning, Arbetarbladet och Upplands Nyheter.

Länsstyrelsen beslutar med stöd av 7 kap. 7 § miljöbalken att Länsstyrelsens beslut den 26 mars 1999 (dnr 231-5140-98) enligt 7 § naturvårdslagen (1964:822) om bildande av naturreservatet Bredforsen med tillhörande föreskrifter och skötselplan ska upphöra att gälla när föreliggande beslut vunnit laga kraft.

SYFTE MED RESERVATSBILDNINGEN

Syftet med reservatsbildningen är att:

- bevara områdets vattenmiljöer, urskogsartade bestånd, älvängar och lövrika svämskogar samt de geologiska bildningarna, hydrologiska betingelserna och den biologiska mångfald som är förknippad med dessa miljöer,
- i särskilt utpekade områden styra vegetationsutvecklingen för att:
 - återskapa en naturlig trädslagsfördelning i områden som är starkt påverkade av tidigare skogsbruk,
 - återställa och vidmakthålla älvängar och f.d. hagmark,

2009-12-03

Dnr: 511-9244-00
Dossienr: 0360-02-70

- bibehålla de naturligt lövrika och luckiga strandskogarna som före älvens reglering utsattes för större och mer långvariga översvämningar än idag,
- säkerställa goda rekryteringsmiljöer för naturligt förekommande strömvattenfisk såsom harr,
- bidra till att gynnsam bevarandestatus uppnås för arter som är utpekade enligt Natura 2000 samt för andra hotade och missgynnade arter,
- i så stor utsträckning som möjligt vidmakthålla och återskapa älvens forna inverkan på land- och vattenmiljöer,
- utveckla ett fritidsfiske baserat på naturligt reproducerande fiskebestånd i de strömmande vattnen,
- bevara ett för allmänheten attraktivt besöksområde som stimulerar till naturupplevelser och ett aktivt friluftsliv och, i den mån det inte strider mot bevarandeintressena, med enkla anordningar underlätta allmänhetens möjligheter till naturupplevelser inom området.

BESKRIVNING AV NATURRESERVATET

Naturreseptatet beskrivs mer utförligt under rubriken "Beskrivningsdel" i skötselplanen, bilaga A. Nedan ges endast en sammanfattande beskrivning.

Reservatet omfattar en västlig gren av nedre Dalälven nordväst om Söderfors. Delar av öarna Kvarnön, Gässön och Jörsön, liksom vattenmiljöerna Bredforsen, Östvedasjön och Kågbosundet, ingår i reservatet. Bevarandevärdena är främst knutna till den mosaik av naturskogar, lövrika svämskogar, öppna älvängar, forssträckor och fjärdar som finns i området. Inslaget av ädla lövträd såsom ek, lind och ask är påfallande, liksom mängden död ved i olika former. Älvängar och svämskogar har skapats kring älven genom återkommande översvämningar. Älvängarna har brukats som slåtterängar sedan urminnes tider, vilket bidragit till att de hållits öppna. Reservatsområdet har en sällsynt koncentration av rödlistade arter och strömsträckorna i älven hyser ett naturligt reproducerande harrbestånd. Naturreseptatet har höga värden för friluftslivet.



LÄNSSTYRELSEN
UPPSALA LÄN

Beslut
BREDFORSÉN

2009-12-03

4(17)

Dnr: 511-9244-00
Dossier: 0360-02-70

ADMINISTRATIVA DATA

Naturreservatets namn:	Bredforsen
RegDOS ID:	2002532
Beteckning enligt Natura 2000:	SE0210240 Bredfors och SE0210241 Untra
Kommun:	Tierp
Församling:	Söderfors
Fastigheter:	Jörsön 4:2 (del av), Jörsön 6:3 (del av), Jörsön 6:4, Jörsön 6:6 (del av), Östveda 4:2 (del av), Östveda 5:1, Östveda s:1 och Harv s:1
Markägare:	se skötselplan, bilaga A
Förvaltare:	Upplandsstiftelsen
Fastighetsanknutna rättigheter:	se skötselplan, bilaga A
Lägesbeskrivning:	Naturreservatet är beläget 3 km norr om Söderfors. Läget framgår av bifogad översiktskarta, bilaga B.
Gräns:	Området har markerats med skraffering på bifogad reservatskarta, bilaga C.
Koordinat i rikets nät (RT90):	x = 6700890; y = 1577990
Fastighetskarta:	12h9f, 13h0f
Terrängkarta:	12H Söderfors NO, 13H Gävle SO
Naturgeografisk region:	Skogslandskapet söder om norrlandsgränsen (26)
Area – reservatet:	Totalt 349,6 ha, varav landareal ca 225 ha och produktiv skogsmark ca 124 ha
Area – Natura 2000:	Totalt 345,1 ha

2009-12-03

Dnr: 511-9244-00
Dossienr: 0360-02-70

Markslag och naturtyp: se skötselplan, bilaga A

Naturtyper enligt

Natura 2000: se skötselplan, bilaga A

SKÄL FÖR BESLUT

Naturvärdesbedömningar

Forsområdet mellan Hedesundafjärden och Untrafjärden togs upp i Länsstyrelsens naturvårdsinventering (1973) som objekt 284 - 287. De olika delobjekten graderades i klasserna 1 spec. (speciella värden), 2 spec., 2 allm. (allmänna värden) och 3 spec. i en fallande tregradig skala. Redovisningsmotiven var fluvialmorfologin (d.v.s. miljöer och former som älven skapat), biologin (framför allt vegetationen), landskapsbilden och rekreationsmöjligheterna.

I Naturvårdsverkets naturvårdsplan för Nedre Dalälven (1980) fördes området "Bredforsen - Skrammelholmen - Gässön" (Ti 2) till klass I (högsta naturvärde). Till de bevarandevärden som framhölls hörde forsande och strömmande vatten, representativa och orörda våtmarker och skogsbestånd, art- och individrik häckfågelfauna, förekomst av harr, skyddsvärda trädinsektsbiotoper samt rik möjlighet till naturupplevelser och naturstudier.

En mindre del av reservatsområdet utpekades som urskogsobjekt av klass 1 (högsta naturvärde) i den rikstäckande urskogsinventeringen (1982). Detta motiverades med områdets storlek, långa skogliga kontinuitet, mångformighet, rika flora och fauna samt det starka hotet mot den typ av urskog som finns i området.

I Länsstyrelsens våtmarksinventering (1986) bedömdes fyra objekt som helt eller delvis ingår i reservatet tillhöra klass 2 (värdefulla objekt), medan två objekt fördes till klass 3 (objekt med vissa naturvärden). Klassningen motiverades med den svaga generella påverkan från vattenreglering samt med att objekten ansluter till andra värdefulla naturtyper.

I Länsstyrelsens naturvårdsprogram (1987) bedömdes objektet "Skrammelholmen och närliggande öar" (60.71) tillhöra klass I (högsta naturvärde), medan "Gässön - Kvarnön - Jörsön-området" (objekt 60.72) bedömdes tillhöra klass II (mycket högt naturvärde). I Länsstyrelsens motivering framhölls bl.a. förekomsterna av urskogsartad skog, lundvegetation, ädellöv, älvängar och forsar, områdets betydelse för fiske samt den rika fågel- och insektsfaunan.

2009-12-03

Dnr: 511-9244-00
Dossienr: 0360-02-70

Området omfattas av Naturvårdsverkets åtgärdsprogram för bevarande av vitryggig hackspett och dess livsmiljöer (2005). I Länsstyrelsens plan för skydd av vitryggig hackspett (1995) ingår reservatet i storområdet Dalälven. De olika delområdena (35-51) inom reservatet placerades där i klass I, II eller III (högsta, mycket högtresp. högt skyddsvärde).

I Länsstyrelsens strategi för formellt skydd av skog i Uppsala län (2006) ingår Bredforsen i värde trakten Dalälven. Upplandsstiftelsen har inom ramen för projekt Ekologisk landskapsplanering (ELP nedre Dalälven) inventerat området samt utfört flera biologiska undersökningar i området.

Prioriterade bevarandevärden

Områdets naturvärden är knutna till älvsträckan med anslutande periodvis översvämmade älvängar och svämskogar samt till de urskogsartade naturskogarna. Värdefulla strukturer är grova och vidkroniga tallar och lövträd, död ved i olika former samt bevarad eller, om möjligt, återställd hydrologi i och i anslutning till älvsträckan. Prioriterade arter är sådana som är starkt knutna till nämnda naturtyper och strukturer, t.ex. vedlevande svampar, lavar, mossor, skalbaggar, fjärilar och hackspettar. Även naturligt förekommande strömvattenfisk, främst harr, hör till de prioriterade bevarandevärdena. Reservatet har också höga värden för friluftslivet.

De prioriterade bevarandevärdena beskrivs mer utförligt under rubriken "Områdets bevarandevärden" i skötselplanen, bilaga A.

Förutsättningar för att bevara värdena

Det som kan påverka områdets värden negativt är bl.a. produktionsinriktat skogsbruk, graninvandring i löv- och talldominerade svämskogar, igenväxning av öppna älvängar, förtätning av kronskikt och utträngning av vidkroniga träd, störd hydrologi, exploatering i form av bebyggelse eller vägar m.m. samt gödslingspåverkan.

För att bevara och stärka områdets naturvärden införs föreskrifter mot bl.a. produktionsinriktat skogsbruk och exploateringsåtgärder. Skötselåtgärder, t.ex. avverkning av gran i svämskog, frihuggnings av värdefulla grova och vidkroniga träd, hävd (slätter och/eller bete) av älvängar samt avveckling av barrplanteringar, kommer att utföras för att stärka naturvärdena i utpekade delområden. I vissa delar kan det bli aktuellt med naturvårdsbränning.

Motiv till att skyddsformen naturreservat har valts

Länsstyrelsen bedömer att bevarandet av områdets naturvärden är av allmänt intresse. För att bevara områdets naturvärden krävs inskränkningar i pågående markanvändning samt kostnadskrävande skötselinsatser som är mer långtgående än vad markägaren kan förväntas svara för.



LÄNSSTYRELSEN
UPPSALA LÄN

Beslut
BREDFORSÉN

2009-12-03

7(17)

Dnr: 511-9244-00
Dossienr: 0360-02-70

Skyddsformen naturreservat enligt miljöbalken har valts för att kunna bevara områdets naturvärden långsiktigt. Vid reservatsbildning kan föreskrifter om begränsning i markanvändning införas och skötselåtgärder genomföras, och området får därigenom ett varaktigt skydd. Området är för stort för att skydda som biotopskyddsområde.

Beslutets överensstämmelse med övriga åtaganden som berör området

Länsstyrelsen bedömer att reservatsbeslutet ligger väl i linje med de av riksdagen beslutade miljö kvalitetsmålen Levande skogar, Myllrande våtmarker, Ett rikt växt- och djurliv samt Levande sjöar och vattendrag. Länsstyrelsen bedömer också att beslutet är i överensstämmelse med övriga åtaganden som berör området såsom Natura 2000, den kommunala översiktsplanen och riksintresseområden enligt 3 och 4 kap miljöbalken (se även under "Andra föreskrifter som gäller för området", sidan 11 i detta beslut).

Det finns ingen detaljplan eller några områdesbestämmelser för området.

Intresseprövning

Enligt 7 kap 25 § miljöbalken ska det vid prövning av naturreservatsärenden tas hänsyn även till enskilda intressen. Inskränkningarna i den enskildes rätt att använda mark och vatten får inte gå längre än vad som krävs för att syftet med skyddet ska tillgodoses.

Bevarande av områdets naturvärden är ett angeläget allmänt intresse. Länsstyrelsen anser att de inskränkningar som den enskilde drabbas av vid bildandet av reservatet står i rimlig balans med vad samhället vinner på att området får ett reservatsskydd.

Länsstyrelsens bedömning är att de föreskrifter som beslutet anger krävs för att syftet med skyddet ska tillgodoses (se även under "Förutsättningar för att bevara värdena"). Föreskrifterna begränsar heller inte markägarens rättigheter att använda området för t.ex. fiske eller jakt.

Upphävande av tidigare beslut

Länsstyrelsen bedömer att det nya utvidgade naturreservatet med dess syfte, föreskrifter och skötselplan, i allt väsentligt motsvarar förordnandet av det ursprungliga naturreservatet Bredforsén (dnr 231-5140-98). Länsstyrelsen anser att ett upphävande av det äldre beslutet inte utgör ett avsteg från skyddet. Därutöver är det både opraktiskt och ologiskt att ha två gällande beslut om naturreservat inom samma område. Mot bakgrund av detta bedömer Länsstyrelsen att synnerliga skäl föreligger för att med stöd av 7 kap. 7 § miljöbalken upphäva tidigare beslut om naturreservat (dnr 231-5140-98) daterat den 26 mars 1999.

2009-12-03

Dnr: 511-9244-00
Dossier: 0360-02-70

RESERVATSFÖRESKRIFTER

A. Föreskrifter enligt 7 kap 5 § miljöbalken angående inskränkning i rätten att använda mark- och vattenområden inom naturreservatet

Det är förbjudet att inom naturreservatet:

1. bedriva täkt eller annan verksamhet som förändrar reservatsområdets topografi, yt- eller dräneringsförhållanden såsom att gräva, spränga, muddra, schakta, plöja, dämna, nydika, underhållsrensa dike, skyddsdikey eller på annat sätt föra bort vatten, utfylla, tippa, markbereda, bryta stubbar eller utföra annan direkt eller indirekt markbearbetning med undantag för
 - nödvändiga åtgärder vid underhåll av vägar (inklusive vägdiken),
 - underhåll och förnyelse av befintliga ledningar och andra anläggningar för kraftproduktion, tele och starkströmsdistribution
 - nödvändiga åtgärder i samband med brandbekämpning,
 - åtgärder för vilka Länsstyrelsen lämnat tillstånd enligt föreskrift A12 eller A13,
2. uppföra byggnad eller anlägga väg, parkeringsplats, båtplats, stig, spång, mast eller annan anläggning,
3. framföra motordrivet fordon med undantag för
 - körning på vägar och parkeringsplatser,
 - körning vid tillsyn, underhåll och förnyelse av befintliga ledningar och andra anläggningar för kraftproduktion, tele och starkströmsdistribution
 - körning i samband med brandbekämpning,
 - körning med mindre fordon för uttransport av fällt klövvilt,
4. anordna upplag med undantag för tillfälliga upplag i samband med
 - åtgärder vid underhåll av vägar (inklusive vägdiken),
 - underhåll och förnyelse av befintliga ledningar och andra anläggningar för kraftproduktion, tele och starkströmsdistribution
 - brandbekämpning,
 - åtgärder för vilka Länsstyrelsen lämnat tillstånd enligt föreskrift A12 eller A13,
5. använda kemiska eller biologiska bekämpningsmedel,

2009-12-03

Dnr: 511-9244-00
Dossienr: 0360-02-70

6. kalka, tillföra växtnäringsämnen eller göra andra ingrepp som kan innebära förorening eller annan förändring av mark eller vatten,
7. anbringa eller upplåta plats för tavla, plakat, affisch, skylt, inskrift eller därmed jämförlig anordning med undantag för
 - skyltning för starkströmsanläggningar,
8. avverka, röja, skogsodla eller utföra annan skogsvårdsåtgärd eller på annat sätt skada eller föra bort levande eller döda träd, buskar eller annan växtlighet med undantag för
 - åtgärder vid underhåll av vägar (inklusive vägdiken),
 - åtgärder i samband med underhåll och förnyelse av befintliga ledningar och andra anläggningar för kraftproduktion, tele och starkströmsdistribution,
 - underhåll av befintliga siktgator för jakt,
 - nödvändiga åtgärder i samband med brandbekämpning,
 - skötsel, i samråd med förvaltaren av reservatet, av naturtomt markerad på skötselområdeskarta, bilaga D,
 - åtgärder för vilka Länsstyrelsen lämnat tillstånd enligt föreskrift A12 eller A13,
9. sätta upp saltsten eller utfodra vilt med undantag för stödåtgärder för hotad eller missgynnad art,
10. införa för området främmande växt- eller djurart med undantag för
 - tamboskap i samband med beteshävd enligt fastställd skötselplan,
11. upplåta plats för ridning, camping, orienteringstävling eller liknande arrangemang, uppställning av husvagn, släpvagn eller motordrivet fordon med undantag för tillfällig parkering på iordningställd parkeringsplats,

Det är förbjudet att utan Länsstyrelsens tillstånd:

12. dra fram mark- eller luftledning eller ledning/kabel i vatten,
13. byta ut befintlig transformatorstation.

B. Föreskrifter enligt 7 kap 6 § miljöbalken angående förpliktelser för ägare och innehavare av särskild rätt till fastigheten att tåla visst intrång

Fastighetsägare och innehavare av särskild rätt skall tåla att följande anordningar utförs och att följande åtgärder vidtas:

1. utmärkning av reservatets gränser och uppsättning av informationsskyltar om reservatet,
2. anläggande och underhåll av parkeringsplats, markerade stigar, rastplatser och andra anläggningar för att främja det rörliga friluftslivet,
3. åtgärder för att främja biologisk mångfald som framgår av fastställd skötselplan, t.ex. naturvårdsinriktade avverkningar, skapande av död ved, hävd av älvängar, stängsling för att kunna hålla betande djur eller gynna lövföryngring, uppsättande av holkar,
4. undersökningar av djur-, växt- och svamparter och andra naturförhållanden som genomförs som ett led i uppföljningen av syfte och mål med reservatet.

Dessutom skall markägaren tåla att ovanstående åtgärder utförs av förvaltaren och att allt utfallande virke tillfaller staten.

C. Ordningsföreskrifter enligt 7 kap 30 § miljöbalken om vad allmänheten har att iaktta inom naturreservatet

Det är förbjudet att inom naturreservatet:

1. gräva, hacka eller på annat sätt skada jordytan,
2. bryta kvistar, fälla eller på annat sätt skada levande eller döda träd och buskar,
3. gräva upp eller plocka blommor, gräs, mossor, svampar, lavar eller på annat sätt ta bort eller skada växter eller växtdelar av något slag, med undantag för plockning av matsvamp, frukt och bär,
4. föra bort ägg, rom eller bo eller medvetet störa djurlivet,
5. insamla eller föra bort insekter eller andra ryggradslösa djur,
6. göra upp öppen eld på annan än särskilt iordningställd plats,

2009-12-03

Dnr: 511-9244-00
Dossienr: 0360-02-70

7. medföra okopplad hund eller annat lösgående husdjur,
8. framföra eller ställa upp motordrivet fordon, husvagn eller släpvagn med undantag för
 - allmän väg,
 - bilvägen till båtplatsen vid Knutsvall på Jörsön,
 - tillfällig parkering på anvisad parkeringsplats,
9. anordna tävlingar,
10. tälta,
11. förtöja båt längre tid än ett dygn, undantaget vid befintlig båtplats,
12. landa med luftfarkost,
13. sätta upp tavla, plakat, affisch, skylt eller göra inskrift.

Föreskrifter under C gällande allmänheten gäller även markägare och innehavare av särskild rätt med undantag för åtgärder som är nödvändiga för att kunna utöva sin särskilda rätt, t.ex. jakt eller fiske.

Föreskrifterna under A och C ska inte utgöra hinder för förvaltaren att genomföra de åtgärder som krävs för reservatets vård och skötsel enligt fastställd skötselplan.

Andra föreskrifter som gäller för området

Bredforsens naturreservat ingår i ett större område klassat som riksintresse för naturvård (N 6, Båtforsområdet; beslut den 7 februari 2000) samt i riksintresse för friluftsliv (F 1, Nedre Dalälven; beslut den 20 december 1988) enligt 3 kap 6 § miljöbalken. Reservatet ingår även i ett större område (Området utmed Dalälven från Avesta till Skutskär) som är riksintresse enligt 4 kap 1-2 § miljöbalken på grund av sin betydelse för turism och friluftsliv (beslut den 1 juli 1987).

I större delen av reservatet gäller utvidgat strandskydd enligt 7 kap 13-18 §§ miljöbalken, vilket innebär att land- och vattenområdet 300 m från strandlinjen omfattas av strandskydd (beslut dnr 231-573-93).

2009-12-03

Dnr: 511-9244-00
Dossienr: 0360-02-70

Länsstyrelsen vill erinra om att även andra lagar, förordningar och föreskrifter än reservatsföreskrifterna gäller för området. Av särskild betydelse för syftena med reservatet är bland annat:

- EU:s nätverk Natura 2000 (7 kap 27 § miljöbalken). I stort sett hela reservatet omfattas av två överlappande Natura 2000-områden enligt 7 kap. 27 § miljöbalken (SE0210240 Bredfors utpekat enligt art- och habitatdirektivet och SE0210241 Untra utpekat enligt fågeldirektivet). Enligt 7 kap 28a § miljöbalken ska åtgärder som eventuellt kan skada Natura 2000-område anmälas till Länsstyrelsen och tillstånd måste ges från Länsstyrelsen eller annan högre myndighet innan åtgärden får utföras.
- Artskyddsförordningen (2007:845). Vilka fridlysta arter som är påträffade i reservatet framgår av listan över skyddsvärda arter i skötselplanen, bilaga A.
- Sjötrafikförordningen (1986:300) som reglerar trafik i och på vatten.
- Förordningen (1993:1053) om användning av vattenskoter samt Länsstyrelsens föreskrifter om avgränsning av allmänna farleder för vattenskoterkörning och områden där vattenskoter får användas (beslut dnr 523-8320-06).

ÄRENDETS BEREDNING

I Naturvårdsverkets naturvårdsplan för Nedre Dalälven från 1980 föreslogs skydd i form av naturreservat för området Bredforsen - Skrammelholmen - Gässön. I Länsstyrelsens rapport "Ekologiskt känsliga områden i Uppsala län" (1994) framhölls att de urskogsartade skogarna i "Skrammelholmen - Gässön - Kvarnön - Jörsön-området" (objekt 006) bör undantas från skogsbruk och annan exploatering. Under 1995 kom området också att omfattas av "Projekt Hackspettslandskap - västlig taiga", som delfinansierades av EU:s naturvårdsfond LIFE. I Länsstyrelsens länsplan för vitryggig hackspett från samma år föreslogs reservatsskydd för delar av området. Upplandsstiftelsen utarbetade förslag till reservatsbeslut och skötselplan för området och den 26 mars 1999 (dnr 231-5140-98) beslutade Länsstyrelsen om bildande av naturreservat i Bredforsen för den del (ca 320 hektar) för vilken överenskommelse med markägare då fanns. Upplandsstiftelsen blev förvaltare av reservatet.

De delar av området för vilka överenskommelser saknades utgjorde betydande luckor i reservatet. Dessa luckor ingick till största delen i Natura 2000-området Bredfors och bedömdes behöva ett långsiktigt skydd samt vara i behov av skötselåtgärder. Länsstyrelsen initierade därför år 2000 en utvidgning av reservatet.

Avtal om intrångsersättning har tecknats med markägarna för aktuella delar av Jörsön 4:2, Jörsön 6:3 och Östveda 4:2. Fastigheten Östveda 5:1 ägs av Upplandsstiftelsen och till den fastigheten har aktuella delar av Harv 1:1, Harv 3:1, Harv 4:1, Jörsön 1:1,

2009-12-03

Dnr: 511-9244-00
Dossienr: 0360-02-70

Jörsön 5:1, Jörsön 6:2, Jörsön 6:5, Östveda 1:1, Östveda 2:1, Östveda 3:2, Östveda 3:3, Östveda 3:4, Östveda 3:5, Östveda 4:3, Östveda 4:4 och Östveda s:1 förts genom fastighetsreglering den 27 februari 2007. Den del Jörsön 6:6 som ingår i reservatet har av Bergvik överlåtits på Upplandsstiftelsen. Fastigheten Harv s:1 är samfällighet med 36 deläggande fastigheter enligt en av Lantmäteriet upprättad delägarförteckning. Naturvårdsverket och Upplandsstiftelsen äger tillsammans 49,36 % av den samfälliga fastigheten. Resterande delägare har erbjudits ersättning motsvarande den andel de har i samfälligheten, men någon uppgörelse med dessa har hittills inte nåtts.

Länsstyrelsen har enligt 4 § förordningen (2007:1244) om konsekvensutredning vid regelgivning utrett föreskrifternas kostnadsmässiga och andra konsekvenser och dokumenterat dessa i en konsekvensutredning.

Samråd har enligt 26 § förordningen om områdesskydd enligt miljöbalken m.m. ägt rum med Naturvårdsverket och Skogsstyrelsen samt enligt 25 § samma förordning med Tierps kommun.

Markägare och innehavare av särskild rätt till marken har enligt 24 § förordningen om områdesskydd enligt miljöbalken m.m. förelagts att inom en tid av sex veckor yttra sig över förslaget till beslut om bildande av naturreservatet. Förslaget till beslut har dessutom remitterats till berörda myndigheter och organisationer (se sändlista).

Remissyttranden utan erinran mot bildande av naturreservatet har inkommit från Tierps kommun, Skogsstyrelsen, Fiskeriverket, Vägverket, Banverket, SGU, Söderfors-Hedesunda Fiskevårdsförening, Länsstyrelsen i Gävleborg, Fortum, Svenska Kraftnät, Naturskyddsföreningen Uppsala län och Entomologiska föreningen i Uppland.

Fastigheten Jörsön 6:4 saknar lagfaren ägare men den taxerade ägaren har givits möjlighet att yttra sig över förslaget. Den taxerade ägaren har inga invändningar mot bildandet av reservatet och har för avsikt att styrka sitt ägande av fastigheten.

Ingen av delägarna till samfälligheten Harv s:1 har inkommit med något yttrande.

Tierps kommun anser att språket i beslut och skötselplan bör förenklas, att de genetiska aspekterna på bevarande av harr bör förklaras och lyftas fram samt att skötselplanen skulle bli ett bättre verktyg om den hade fler kvantifierbara mål. Vissa mindre justeringar i beslut och skötselplan har gjorts med anledning av Tierps kommuns yttrande. Länsstyrelsen håller med om att det är önskvärt med kvantifierbara mål och några mindre kompletteringar har gjorts, men tyvärr är kunskapen om många av arterna alltför dålig för att meningsfulla kvantifierbara mål ska kunna sättas upp.

2009-12-03

Dnr: 511-9244-00
Dossier: 0360-02-70

Skötselplanen har, på förslag från SGU, kompletterats med en kortfattade beskrivning av de geologiska förhållandena i området.

Fiskeriverket anser att det är av stor vikt att statusen hos harrbeståndet i Bredforsen följs upp och föreslår att gällande vattendomar ses över och blir föremål för omprövning om det skulle visa sig att harrbeståndet inte befinner sig av betryggande omfattning. Fiskeriverket anser att ett livskraftigt harrbestånd i Bredforsområdet i första hand uppnås genom att säkerställa tillräcklig minimivattenföring genom området och i andra hand genom biotopåtgärder samt eventuella regleringar av fisket. Länsstyrelsen delar Fiskeriverkets uppfattning i denna fråga.

Söderfors-Hedesunda Fiskevårdsförening instämmer i Länsstyrelsens önskemål att utveckla ett fritidsfiske baserat på ett naturligt reproducerande harrbestånd och föreningen har beslutat att under 2009 avstå från öringutsättning i Bredforsen. Föreningen poängterar också att det är angeläget att återskapa ett generellt högre vattenflöde och mer naturliga vattenvariationer.

Vattenfall AB erinrar i sitt remissyttrande om att frågan om minimitappningen i Bredforsen avgjorts av genom domar som vunnit laga kraft.

Kågbo jaktklubb anser att fågeljakt, åtminstone sjöfågeljakt, bör tillåtas i naturreservatet, eftersom stora populationer av gäss tidvis utgör sanitär olägenhet i området. Man anser vidare att utsättning av saltsten bör vara tillåten samt att samma föreskrifter bör gälla för Bredforsen-reservaten i Gävleborgs och Uppsala län. I en avvägning mellan jaktklubbens önskemål om att fågeljakt ska vara tillåten och syftet med reservatet gör Länsstyrelsen bedömningen att förbud mot fågeljakt inte är nödvändigt för att uppnå syftet med reservatet. Förbudet mot fågeljakt har därför tagits bort från reservatsföreskrifterna. När det gäller uppsättning av saltsten anser Länsstyrelsen att detta ökar risken för avbetning av lövträd eftersom saltstenar lockar till sig hjortdjur. Bevarande och restaurering av lövskogsmiljöer är ett av syftena med naturreservatet och reservatsföreskrifterna innehåller därför förbud mot utsättande av saltsten.

Vattenfall Eldistribution AB och Vattenfall AB motsätter sig samrådsskyldighet för åtgärder i samband med underhåll av ledningar. Länsstyrelsen anser att kraftledningsgator kan vara viktiga miljöer för vissa arter men har förståelse för att ett samrådsförfarande försvårar underhållet av ledningarna och samrådskravet har tagits bort från föreskrifterna. Vattenfall Eldistribution AB yrkar dessutom på rätt att ta väg till starkströmsanläggningar. Eftersom naturreservatet Bredforsen har mycket höga naturvärden och känsliga naturmiljöer har detta yrkande inte tillmötesgått. Undantagen under föreskrifterna A1, A3, A4 och A8 har förtydligats och föreskriften A13 lagts till på önskemål från Vattenfall Eldistribution AB.



LÄNSSTYRELSEN
UPPSALA LÄN

Beslut
BREDFORSEN

2009-12-03

15(17)

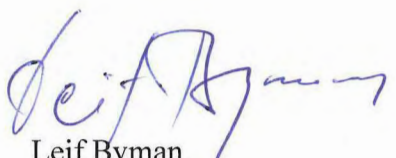
Dnr: 511-9244-00
Dossienr: 0360-02-70

Undantag för underhåll av teleledningar har införts i reservatsföreskrifterna enligt önskemål från Telia Sonera.

Länsstyrelsen i Gävleborgs län föreslår att skötselåtgärder och gränsmarkering i de bägge reservaten vid Bredforsen samplaneras när det är lämpligt.

Beslutet kan överklagas hos regeringen, Miljödepartementet, se bilaga E.

Beslut i detta ärende har fattats av tf landshövding Leif Byman. I den slutliga handläggningen deltog även chefsjurist Christer Segerström, miljövårdsdirektör Leif Sandin, lantbruksdirektör Christel Benfalk, bitr. länsantikvarie Jan Helmer Gustafsson, tf länsarkitekt Mats Hellberg, naturvårdsdirektör Yvonne Aldentun och naturvårdshandläggare Karin Wiklund, föredragande.



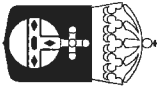
Leif Byman



Karin Wiklund

BILAGOR

- A. Skötselplan
- B. Översiktskarta, skala 1:100 000
- C. Reservatskarta, skala 1:10 000
- D. Skötselområdeskarta, skala 1:10 000
- E. Hur man överklagar



LÄNSSTYRELSEN
UPPSALA LÄN

Beslut
BREDFORSEN

16(17)

2009-12-03

Dnr: 511-9244-00
Dossienr: 0360-02-70

SÄNDLISTA

Upplandsstiftelsen, Box 26074, 750 26 UPPSALA
Vattenfall AB, 162 87 STOCKHOLM
Vattenfall Mälarnät AB, Box 285, 751 05 UPPSALA
Vattenfall Regionnät AB, c/o Vattenfall Sveanät AB, 191 97 SOLLENTUNA
Vägverket Region Mälardalen, Box 1140, 631 80 ESKILSTUNA
Birka Nät Dalarna AB, Box 2087, 650 02 KARLSTAD
Svarthålsforsen AB, 115 77 STOCKHOLM
Avestafor sen AB, 115 77 STOCKHOLM
Delägare Harv S.:1 skyddad personuppgift
Affärsverket Svenska kraftnät, Box 526, 162 15 VÄLLINGBY
Söderfors-Hedesunda Fiskevårdsförening
Söderfors-Hedesunda Fiskevårdsområde
Bergvik skog AB, 791 71 FALUN
Stora Enso, Åsgatan 22, 791 80 FALUN
Bergvik Skog AB, Trotzgatan 25, 791 71 FALUN
Naturvårdsverket, 106 48 STOCKHOLM

Länsstyrelsen Uppsala län

POSTADRESS: 751 86 UPPSALA **BESÖKSADRESS:** HAMNESPLANADEN 3
TELEFON: 018 - 19 50 00 **TELEFAX:** 018 - 19 52 01 **E-POST:** uppsala@lansstyrelsen.se
POSTGIRO: 3 51 73-4 / 6 88 03-6 **ORGANISATIONSNUMMER:** 202100-2254 (VAT SE202100225401) *

2009-12-03

Dnr: 511-9244-00
Dossienr: 0360-02-70

Tierps kommun, 815 80 TIERP
Skogsstyrelsen Region Svea, Portalgatan 2B, 754 23 UPPSALA
Riksantikvarieämbetet, Kulturmiljöavdelningen, Landskapsenheten, Box 5405,
114 84 STOCKHOLM
Banverket, Mellersta banregionen, Box 417, 801 05 GÄVLE
Försvarmakten, exp-hkv@mil.se
Sveriges Geologiska Undersökning, Box 670, 751 28 UPPSALA
Lantmäterimyndigheten i Uppsala län, Box 896, 751 09 UPPSALA
Skanova, Telia Sonera AB Networks, 123 86 FARSTA
Bergsstaten, Slaggatan 13, 791 71 FALUN
Fiskeriverket, Box 423, 401 26 GÖTEBORG
Länsstyrelsen Gävleborg, 801 70 GÄVLE
LRF Gävleborg, Lars Sundström, Box 196, 811 23 SANDVIKEN
Naturskyddsföreningen i Tierp, 810 65 SKÄRPLINGE
Naturskyddsföreningen i Uppsala län, 753 24 UPPSALA
Naturskyddsföreningen i Uppsala län, Skogsgruppen, 752 26 UPPSALA
Upplands Ornitologiska Förening, Box 59, 751 03 UPPSALA
Upplands Botaniska förening, 753 18 UPPSALA
Entomologiska föreningen i Uppland, c/o Entomologiska avd, Villavägen 9, 752 36
UPPSALA
Uppsala Svampklubb, 752 40 UPPSALA
Kulturmiljöenheten
Plan- och bostadsenheten
Landsbygdsenheten



LÄNSSTYRELSEN
UPPSALA LÄN

Skötselplan
BREDFORSÉN

2009-12-03

BILAGA A
1(34)

Dnr 511-9244-00
Dossier nr 0360-02-070

Skötselplan för naturreservatet Bredforsen Tierps kommun





LÄNSSTYRELSEN
UPPSALA LÄN

Skötselplan BREDFORSEN

2009-12-03

BILAGA A
2(34)

Dnr 511-9244-00
Dossier 0360-02-070

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

SKÖTSELPLANENS SYFTE.....	3
SYFTET MED RESERVATET OCH DESS SKÖTSEL.....	3
BESKRIVNINGSDDEL	4
Administrativa data.....	4
Föreskrifter utöver reservatsbeslut.....	5
Naturvärdesbedömningar.....	6
Åtgärdsprogram för hotade arter.....	7
Allmän beskrivning	7
Historisk markanvändning.....	8
Nuvarande mark- och vattenanvändning	9
Områdets bevarandevärden	10
Biologiska värden	10
Kulturhistoriska värden	16
Värden för friluftslivet.....	16
Prioriterade bevarandevärden	16
Beskrivning av byggnader	18
Referenser.....	19
PLANDEL	21
Övergripande beskrivning av skötseln.....	21
Skötselområden med bevarandemål och skötselåtgärder.....	22
Skötselområde A: Naturskog – 28,3 ha	22
Skötselområde B: Svämskog – 81,8 ha	23
Skötselområde C: Hagmark/fäbodvall - 2,1 ha.....	25
Skötselområde D: Öppen älväng – 65,2 ha.....	25
Skötselområde E: Ung svämskog/lövsumpskog – 26,8 ha	26
Skötselområde F: Restaureringsskog – 21,0 ha	27
Skötselområde G: Vatten – 124,9 ha	28
Anordningar för friluftslivet	28
Upplysningar	31
Bränder	31
Vägar (inklusive vägdiken), stigar och ledningar	31
Byggnader och andra anläggningar	31
Upplag m.m.	31
Stängsel och staket	31
Jakt och fiske	31
Motorbåtstrafik	32
Fauna- och floravård.....	32
Fornlämningar	32
Kulturlämningar	32
UPPFÖLJNING AV SKÖTSELÅTGÄRDER	32
UPPFÖLJNING AV BEVARANDEMÅL.....	33
SAMMANFATTNING OCH PRIORITERING AV ÅTGÄRDER	34

Samtliga foton: Pär Eriksson

SKÖTSELPLANENS SYFTE

Skötselplanen avser främst att ge anvisningar om bevarande av naturreservatets värden. Planens mål är långsiktiga medan åtgärdsförslagen avser en kortare period, ca 10 år. Skötselplanen ska således med bevarat syfte kunna justeras vid behov. Förslag till ändring av planen ska underställas Länsstyrelsen för godkännande och fastställande.

SYFTET MED RESERVATET OCH DESS SKÖTSEL

Syftet med reservatsbildningen är att:

- Bevara områdets vattenmiljöer, urskogsartade bestånd, älvängar och lövrika svämskogar samt de geologiska bildningarna, hydrologiska betingelserna och den biologiska mångfald som är förknippad med dessa miljöer,
- i särskilt utpekade områden styra vegetationsutvecklingen för att:
 - återskapa en naturlig trädslagsfördelning i områden som är starkt påverkade av tidigare skogsbruk,
 - återställa och vidmakthålla älvängar och f.d. hagmark,
 - bibehålla de naturligt lövrika och luckiga strandskogarna som före älvens reglering utsattes för större och mer långvariga översvämningar än idag,
- säkerställa goda rekryteringsmiljöer för naturligt förekommande strömvattenfisk såsom harr,
- bidra till att gynnsam bevarandestatus uppnås för arter som är utpekade enligt Natura 2000 samt för andra hotade och missgynnade arter,
- i så stor utsträckning som möjligt vidmakthålla och återskapa älvens forna inverkan på land- och vattenmiljöer,
- utveckla ett fritidsfiske baserat på naturligt reproducerande fiskebestånd i de strömmande vattnen,
- bevara ett för allmänheten attraktivt besöksområde som stimulerar till naturupplevelser och ett aktivt friluftsliv och, i den mån det inte strider mot bevarandeintressena, med enkla anordningar underlätta allmänhetens möjligheter till naturupplevelser inom området.

2009-12-03

Dnr 511-9244-00
Dossier nr 0360-02-070

BESKRIVNINGSDDEL

Administrativa data

Naturresevatets namn:	Bredforsen
RegDOS ID:	2002532
Beteckning enligt Natura 2000:	SE0210240 Bredfors och SE0210241 Untra
Kommun:	Tierp
Församling:	Söderfors
Fastigheter:	Jörsön 4:2 (del av), Jörsön 6:3 (del av), Jörsön 6:4, Jörsön 6:6 (del av), Östveda 4:2 (del av), Östveda 5:1, Östveda s:1 och Harv s:1
Markägare:	Upplandsstiftelsen, Vattenfall, enskilda och samfällighet
Förvaltare:	Upplandsstiftelsen
Fastighetsanknutna rättigheter:	Ledningsrätt för starkström (akt 03-82:716.1), servitut för kraftledningar/kablar (akterna 15/374, 77/9909, 79/7486, 84/20362, 77/29592, 51/278, 51/279, 52/1535, 52/1536, 52/1537, 51/276, 51/275, 52/2333, 51/277, 09/19, 45/305, 72/5319, 51/281, 52/2329, 51/284, 52/531, 52/1541, 51/285, 52/1542, 51/282, 52/2330), servitut för brygga (akterna 0360-01/8.1, 0360-01/8.2, 0360-01/8.3), servitut för vattenkraft (akterna 0360-01/68.1, 23/310Ö) servitut för uppdämning (akt 77/9909)
Lägesbeskrivning:	Reservatet är beläget 3 km norr om Söderfors Läget framgår av bifogad översiktskarta, bilaga B.
Gräns:	Området har markerats med skraffering på bifogad reservatskarta, bilaga C.
Koordinat i rikets nät (RT90):	x = 6700890; y = 1577990

2009-12-03

Dnr 511-9244-00
Dossier nr 0360-02-070

Fastighetskarta:	12h9f, 13h0f
Terrängkarta:	12H Söderfors NO, 13H Gävle SO
Naturgeografisk region:	Skogslandskapet söder om Limes (26)
Area - reservatet:	Totalt 349,6 ha, varav landareal ca 225 ha och produktiv skogsmark ca 124 ha
Area – Natura 2000:	Totalt 345,1 hektar
Markslag och naturtyp: (ungefärliga arealer)	
Barrnaturskog med stort inslag av lövträd, äldre än 100 år	23 ha
Äldre barrkulturskog ca 80 år	3 ha
Brandfält på fastmark, yngre än 5 år	1 ha
Planterad barrdominerad skog (40-60 år) på fast mark	21 ha
Ung lövskog på fast mark	1 ha
Svämskog löv-blandskog, äldre än 100 år	75 ha
Lövsumpskog (< 40 år), igenväxande älväng	27 ha
Öppen älväng	66 ha
Igenväxande hagmark/fäbodvall	2 ha
Kraftledningsgata	3 ha
Vatten, inkl. bladvass och strandvegetation	124 ha
Övrig mark m.fl.	2 ha

Naturtyper Natura 2000 enligt preliminär bevarandeplan:

Nordliga översvämningsängar (6450)

Västlig taiga* (9010)

Svämadellövskog (91F0)

* Prioriterad naturtyp enligt EU:s art- och habitatdirektiv

Föreskrifter utöver reservatsbeslut

I stort sett hela reservatet omfattas av två överlappande Natura 2000-områden enligt 7 kap. 27 § miljöbalken (SE0210240 Bredfors utpekat enligt art- och habitatdirektivet och SE0210241 Untra utpekat enligt fågeldirektivet). Enligt 7 kap 28a § miljöbalken ska åtgärder som eventuellt kan skada Natura 2000-område anmälas till Länsstyrelsen och tillstånd måste ges från Länsstyrelsen eller annan högre myndighet innan åtgärden får utföras.



LÄNSSTYRELSEN
UPPSALA LÄN

Skötselplan BREDFORSEN

2009-12-03

BILAGA A
6(34)

Dnr 511-9244-00
Dossier 0360-02-070

Bredforsens naturreservat ingår i ett större område klassat som riksintresse för naturvård (N 6, Båtforsområdet; beslut den 7 februari 2000) samt i riksintresse för friluftsliv (F 1, Nedre Dalälven; beslut den 20 december 1988) enligt 3 kap 6 § miljöbalken. Reservatet ingår även i ett större område (Området utmed Dalälven från Avesta till Skutskär) som är riksintresse enligt 4 kap 1-2 § miljöbalken på grund av sin betydelse för turism och friluftsliv (beslut den 1 juli 1987).

I större delen av reservatet gäller utvidgat strandskydd enligt 7 kap 13-18 §§ miljöbalken, vilket innebär att land- och vattenområdet 300 m från strandlinjen omfattas av strandskydd (beslut dnr 231-573-93).

Fridlysta arter är skyddade enligt artskyddsförordningen (2007:845).

Sjötrafikförordningen (1986:300) reglerar trafik i och på vatten.

Förordningen (1993:1053) om användning av vattenskoter samt Länsstyrelsens föreskrifter om avgränsning av allmänna farleder för vattenskoterkörning och områden där vattenskoter får användas (beslut dnr 523-8320-06).

Naturvärdesbedömningar

Forsområdet mellan Hedesundafjärden och Untrafjärden togs upp i Länsstyrelsens naturvårdsinventering (1973) som objekt 284 - 287. De olika delobjekten graderades i klasserna 1 spec. (speciella värden), 2 spec., 2 allm. (allmänna värden) och 3 spec. i en fallande tregradig skala. Redovisningsmotiven var fluvialmorfologin (d.v.s. miljöer och former som älven skapat), biologin (framför allt vegetationen), landskapsbilden och rekreationsmöjligheterna.

I Naturvårdsverkets naturvårdsplan för Nedre Dalälven (1980) fördes området "Bredforsen - Skrammelholmen - Gässön" (Ti 2) till klass I (högsta naturvärde). Till de bevarandevärden som framhölls hörde forsande och strömmande vatten, representativa och orörda våtmarker och skogsbestånd, art- och individrik häckfågelfauna, förekomst av harr, skyddsvärda trädinsektsbiotoper samt rik möjlighet till naturupplevelser och naturstudier.

En mindre del av reservatsområdet utpekades som urskogsobjekt av klass 1 (högsta naturvärde) i den rikstäckande urskogsinventeringen (1982). Detta motiverades med områdets storlek, långa skogliga kontinuitet, mångformighet, rika flora och fauna samt det starka hotet mot den typ av urskog som finns i området.

I Länsstyrelsens våtmarksinventering (1986) bedömdes fyra objekt som helt eller delvis ingår i reservatet tillhöra klass 2 (värdefulla objekt), medan två objekt fördes till klass 3 (objekt med vissa naturvärden). Klassningen motiverades med den svaga

2009-12-03

Dnr 511-9244-00
Dossier 0360-02-070

generella påverkan från vattenreglering samt med att objekten ansluter till andra värdefulla naturtyper.

I Länsstyrelsens naturvårdsprogram (1987) bedömdes objektet "Skrammelholmen och närliggande öar" (60.71) tillhöra klass I (högsta naturvärde), medan "Gässön - Kvarnön - Jörsön-området" (objekt 60.72) bedömdes tillhöra klass II (mycket högt naturvärde). I Länsstyrelsens motivering framhölls bl.a. förekomsterna av urskogsartad skog, lundvegetation, ädellöv, älvängar och forsar, områdets betydelse för fiske samt den rika fågel- och insektsfaunan.

Området omfattas av Naturvårdsverkets åtgärdsprogram för bevarande av vitryggig hackspett och dess livsmiljöer (2005). I Länsstyrelsens plan för skydd av vitryggig hackspett (1995) ingår reservatet i storområdet Dalälven. De olika delområdena (35-51) inom reservatet placerades där i klass I, II eller III (högsta, mycket högt resp. högt skyddsvärde).

I Länsstyrelsens strategi för formellt skydd av skog i Uppsala län (2006) ingår Bredforsen i värdetrakten Dalälven. Upplandsstiftelsen har inom ramen för projekt Ekologisk landskapsplanering (ELP nedre Dalälven) inventerat området samt utfört flera biologiska undersökningar i området.

Åtgärdsprogram för hotade arter

Följande arter som omfattas av åtgärdsprogram förekommer i naturreservatet:

Aspsplintbock
Aspbarkgnagare
Älvängslöpare
Svartoxe
Timmerskapania
Barkkvastmossa
Hårklomossa
Strandskinnlav
Havsörn
Vitryggig hackspett (häckande senast 1994)

Allmän beskrivning

Reservatet sträcker sig längs Kågbogrenen, som tidigare via forsarna Bredforsen, Skiljaren och Viforsen förde ca två tredjedelar av Dalälvens vatten väster och norr om Jörsön. Området består av forsområden och fjärdar samt öar och strandnära delar av fastland längs älven. De tre stora öarna Kvarnön, Gässön och Runön delar älvgrenen i två sund, Bredforsen och Lillfyllningen. En allmän väg sträcker sig genom områdets södra del.

2009-12-03

Dnr 511-9244-00
Dossienr 0360-02-070

Området uppvisar en mosaik av miljöer i form av naturskogar, lövrika svämskogar och älvängar, som i landet bara kan jämföras med det nedströms liggande naturreservatet Båtfors. Öarna har tidigare varit svårtillgängliga och har därför i flera fall bevarat en urskogsartad karaktär. Inslaget av ädla lövträd såsom ek, lind och ask är påfallande stort. Söder om Kotyllholmen ligger ett ca 1 ha stort äldre naturskogsområde som brändes år 2006 i naturvårdssyfte. I reservatsområdet finns också partier som är starkt påverkade av skogsbruk. Vegetationen kring älven är zonerad till följd av vattenståndsvariationer och älvängarna var förr mycket viktiga betes- och slåttermarker.

Området är beläget ca 50 m.ö.h. och medelnederbörden är ca 700 mm per år.



Figur 1. Svartoxe, en av de arter i Bredforsens naturreservat som omfattas av specifika åtgärdsprogram.

Historisk markanvändning

I området har det funnits flera fäbodrar som utnyttjades fram till 1890-talet. Vid denna tid präglades stora delar av landskapet av såväl slåtter som skogsbete. Bönderna i Harva, Landa och Östveda var tvungna att färdas långa vägar både till lands och till sjöss för att skaffa "mulbete" åt sina kreatur. Östvedaborna hade sina höstfäbodrar med tillhörande slåtterängar på Gässön och Tyllmyra. Fäbodvallen var belägen på den samfälliga marken centralt på ön. De sista fäbodflyttarna skedde förmodligen någon gång under 1890-talet. På norra delen av Gässön var en fäbod i drift ända fram till 1907. Man simmade då över med korna från Runön. Korna gick och betade på skogen och mjölkades på plats. Vid fäbodvallen belägen vid Harvbyvallen på Jörsön

2009-12-03

Dnr 511-9244-00
Dossienr 0360-02-070

finns husgrunder och stenmurar kvar. Där finns också små ännu öppna ängsytor och ett glest lövträdsskikt av hagmarkskaraktär.

Älvängarna i området, som är bland de större längs nedre Dalälven, gödslades av de återkommande översvämningarna och har brukats som slåtterängar sedan urminnes tider. Ängarna slogs i slutet av juli och höet stackades i stora stackar eller lades i hölador. På vintern hämtades höet så fort isen bar från öarna. Vid länsgränsen på nordvästra Gässön låg "Ekö slätteäng" som enligt uppgift slogs så sent som 1952 eller 1953 till följd av torrsommar och missväxt.

Omfattande restaurering av ängsmark har genomförts vid Lågbo, i det angränsande naturreservatet i Gävleborgs län. Dessa ängar hävdas idag genom bete och slåtter. Liknande åtgärder påbörjades år 2007 på västra Gässön i Uppsala län.

Skogsbruket var främst inriktat på kolning till gagn för Söderfors bruk. Området drabbades, liksom stora delar av norra Uppland, av den stora stormfällningen 1954 och i denna har de yngre bestånden på Gässön och Kvarnön sitt ursprung. Sådana stormfällda bestånd brändes ofta innan de planterades.

Nuvarande mark- och vattenanvändning

Största delen av området har varit naturreservat sedan 1999. Inom reservatets yttergräns finns tio mindre fritidshus, men kring nio av dessa har tomtmarken närmast husen exkluderats från reservatet. Samtliga hus saknar vägförbindelse och nås endast med båt. Inom reservatsområdet finns tre båtplatser: en mindre på Kvarnön i slutet av skogsbilvägen från den allmänna vägen, en vid Rosslarna samt en något större (Knutsvall) på västra Jörsön.

Dalälven är sedan 1977 reglerad till förmån för Söderfors kraftverk genom dammar i Bredforsen, Lillfyllningen och i Viforsen. I Bredforsen har dammar anlagts i syfte att få vattenspeglar. Enligt nuvarande vattendom släpps vid minimitappning allt vatten genom Bredforsen. Vid höga vattenflöden sker den huvudsakliga tappningen genom Lillfyllningen. Överskottsvatten släpps aldrig genom Bredforsen annat än under våren.

Vattenregleringen har medfört att de naturligt förekommande stammarna av öring och harr har minskat kraftigt och områdets morfologi har förändrats, t.ex. har otillräcklig vattengenomströmning lett till igenslamning av bottnar. Innan Söderfors kraftverk byggdes fanns en ovanligt god stam av framför allt harr, men även av öring. Genom utbyggnaden har denna för regionen unika fiskfauna missgynnats starkt. Idag kompenseras fisket genom utsättning av fisk i den närliggande Hjällsjön. Utsättning av öring sker också i själva forsområdet. Lägre vattenflöden har också inneburit att älvängarna är på väg att växa igen, framför allt med videbuskar och björk. En



LÄNSSTYRELSEN
UPPSALA LÄN

Skötselplan BREDFORSÉN

2009-12-03

BILAGA A
10(34)

Dnr 511-9244-00
Dossier 0360-02-070

accelererande igenväxning av de ytterst värdefulla lövrika svämskogarna kan också iakttas där framför allt gran har gynnats av frånvaron av översvämningar.

Sedan dammarna i Bredforsén anlades och den allmänna vägen, samt skogsbilvägen på Kvarnön, byggdes har tillgängligheten till området ökat påtagligt. Under senare tid har uppförandet av träspänger, eldstäder och vindskydd på småholmar i Bredforsén inneburit att vissa mindre öar påverkats, bland annat genom vedhuggning.

Jakt och fritidsfiske bedrivs i området.

Områdets bevarandevärden

Området uppvisar en mosaik av miljöer i form av naturskogar, lövrika svämskogar, öppna älvängar, forssträckor och fjärdar. Inslaget av ädla lövträd såsom ek, lind och ask är påfallande och de ädellövrika svämskogarna kan, tillsammans med Båtfors-området, betraktas som unika för norra Europa. Öarna har tidigare varit svårtillgängliga och har i flera fall bevarat en urskogsartad karaktär. Reservatets limniska värden är mindre kända. Strömsträckorna hyser dock ännu ett naturligt reproducerande harrbestånd.

Biologiska värden

Naturvärdena är främst knutna till urskogsartad naturskog, död ved, gamla träd, ädla lövträd och asp, återkommande översvämningar och hög luftfuktighet i kombination med ljusöppna strandskogar. I reservatet på andra sidan länsgränsen, i Gävleborgs län, förekommer en kortskottsvegetation på älvängar som betas eller sköts genom slåtter.

Bredforsén har en sällsynt koncentration av rödlistade arter. Ett 90-tal rödlistade arter är kända inom det relativt begränsade området.

Av de mer sällsynta arterna kan nämnas vitryggig hackspett, som häckade i området senast år 1994, svartoxe, aspsplintbock, aspbarkgnagare, älvängslöpare, Palms svampborrare, lindmögelbagge, trolldruvelobmätare, barkkvastmossa, timmerskapania, hårklomossa, linddyna, kryddtofsskivling, strandskinnlav, blågrå skinnlav, stor vaxlav och sumpviol. Dessutom finns ävjepilört *Percicaria foliosa* i den del av reservatet som ligger i Gävleborgs län.



LÄNSSTYRELSEN
UPPSALA LÄN

Skötselplan
BREDFORSEN

2009-12-03

BILAGA A
11(34)

Dnr 511-9244-00
Dossier 0360-02-070

Skyddsvärda arter som påträffats i reservatet:

Fåglar

<i>Aegithalos caudatus</i>	stjärtmes	
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	stenknäck	
<i>Columba oenas</i>	skogsduva	NT
<i>Dendrocopos leucotos</i>	vittryggig hackspett*	CR F
<i>Dendrocopos minor</i>	mindre hackspett	NT
<i>Ficedula parva</i>	mindre flugsnappare	NT F
<i>Gavia artica</i>	storlom	F
<i>Haliaeetus albicilla</i>	havsörn	NT F
<i>Jynx torquilla</i>	göktyta	NT
<i>Lanius collurio</i>	törnskata	NT F
<i>Nucifraga caryocatactes</i>	nötkråka	NT
<i>Oriolus oriolus</i>	sommargylling	EN
<i>Pandion haliaetus</i>	fiskgjuse	F
<i>Pernis apivorus</i>	bivråk	EN F
<i>Picoides tridactylus</i>	tretåig hackspett	VU F
<i>Picus canus</i>	gråspett	F

* Häckade senast 1994

Fjärilar

<i>Acasis appensata</i>	trolldruvelobmätare*	VU
<i>Acronicta cuspis</i>	spjutafly	
<i>Lamellocossus terebra</i>	mindre träfjäril	s
<i>Melitaea diamina</i>	sotnätfjäril	NT
<i>Perizoma hydrata</i>	glimfälmätare*	NT
<i>Perizoma sagittata</i>	pilteknad fälmätare*	NT
<i>Scardia boletella</i>	jättesvampmal	s
<i>Setema cereola</i>	vaxgul lavspinnare*	NT
<i>Spaelotis suecica (clandestina)</i>	svenskt jordfly	VU
<i>Trichopteryx polycommata</i>	trylobmätare*	NT

* Fjärilar påträffade vid Lågbo i det angränsande naturreservatet i Gävleborgs län.

Skalbaggar

<i>Abdera flexuosa</i>	bandad albrunbagge	
<i>Ampedus nigroflavus</i>	orange rödrock	NT
<i>Ampedus suecicus</i>	nordlig rödrock	NT
<i>Atomaria subangulata</i>		
<i>Batrisodes hubenthali</i>		VU
<i>Callidium coriaceum</i>	bronsbjon	s
<i>Ceruchus chrysomelinus</i>	svartoxe	EN

Länsstyrelsen Uppsala län

POSTADRESS: 751 86 UPPSALA BESÖKSADRESS: HAMNESPLANADEN 3

TELEFON: 018 - 19 50 00 TELEFAX: 018 - 19 52 01 E-POST: uppsala@lansstyrelsen.se

POSTGIRO 3 51 73-4 / 6 88 03-6 ORGANISATIONSNUMMER: 202100-2254 (VAT SE202100225401)



LÄNSSTYRELSEN
UPPSALA LÄN

Skötselplan
BREDFORSÉN

2009-12-03

BILAGA A
12(34)

Dnr 511-9244-00
Dossier 0360-02-070

<i>Cerylon deplanatum</i>	platt gångbagge	
<i>Cis quadridens</i>	tretandad svampborrare	NT
<i>Corticaria lapponica</i>		
<i>Corticeus suturalis</i>	mörksömmad barksvartbagge	NT
<i>Crepidophorus mutilatus</i>	trubbtandad lövknäppare	VU
<i>Cryptophagus confusus</i>		
<i>Cryptogphagus fuscicornis</i>		NT
<i>Cyphea curtula</i>		
<i>Enicmus planipennis</i>	granbarkmögelbagge	
<i>Ennearthron palmi</i>	Palms svampborrare	VU
<i>Harminius undulatus</i>	violettbanded knäppare	
<i>Hylis cariniceps</i>		
<i>Ipidia binotata</i>		NT
<i>Latridius brevicollis</i>	bredhuvad mögelbagge	
<i>Leiestes seminigra</i>	svartvingad svampbagge	NT
<i>Leiopus punctulatus</i>	aspsplintbock	EN
<i>Liocola marmorata</i>	brun guldbagge	
<i>Melanophila acuminata</i>	sotsvart praktbagge	s
<i>Micridium halidaii</i>		
<i>Microbregma emarginata</i>	granbarkgnagare	s
<i>Microrhagus lepidus</i>		
<i>Mycetochara humeralis</i>	mindre svampklobagge	NT
<i>Mycetophagus fulvicollis</i>	rödhalsad vedsvampbagge	NT
<i>Mycetophagus piceus</i>		
<i>Necydalis major</i>	stekelbock	s
<i>Nothorhina punctata</i>	reliktbock	NT s
<i>Obrium cantharinum</i>	gulröd smalhalsbock	NT
<i>Phloeophagus turbatus</i>		NT
<i>Phloeophagus lignarius</i>		NT
<i>Platynus longiventris</i>	älvängslöpare	EN
<i>Plegaderus caesus</i>		
<i>Poecilnota variolosa</i>	asppraktbagge	s
<i>Pseudeuglenes pentatomus</i>	korthornad ögonbagge	VU
<i>Pteryngium crenatum</i>		
<i>Ptilinus fuscus</i>		
<i>Ptiliolum caledonicum</i>		
<i>Saperda perforata</i>	grön aspvadbock	s
<i>Scarptia fuscula</i>	brunhuvad spolbagge	
<i>Tillus elongatus</i>		
<i>Trypophloeus asperatus</i>	aspborre	NT
<i>Trypophloeus discedens</i>	stor aspborre	NT
<i>Xyleborus cryptographus</i>	aspbarkbock	
<i>Xyletinus tremulicola</i>	aspbarkgnagare	VU A, s
<i>Xylophilus corticalis</i>		NT



LÄNSSTYRELSEN
UPPSALA LÄN

Skötselplan
BREDFORSEN

2009-12-03

BILAGA A
13(34)

Dnr 511-9244-00
Dossienr 0360-02-070

Halvvingar

Aradus bimaculatus tvåfläckig barkskinnbagge NT

Kärlväxter

<i>Dactylorhiza incarnata</i>	ängsnycklar	§
<i>Eriophorum latifolium</i>	gräsull	s
<i>Lycopodium clavatum</i>	mattlumner	
<i>Viola uliginosa</i>	sumpviol	VU
<i>Viola mirabilis</i>	underviol	s
<i>Galium odoratum</i>	myskmadra	s
<i>Pulmonaria officinalis</i>	lungört	
<i>Lathraea squamaria</i>	vätters	s
<i>Matteuccia struthiopteris</i>	strutbräken	s
<i>Lathyrus vernus</i>	vårärt	s

Mossor

<i>Buxbaumia viridis</i>	grön sköldmossa	A, s, §
<i>Anomodon attenuatus</i>	piskbaronmossa	s
<i>Anomodon longifolius</i>	liten baronmossa	s
<i>Antitrichia curtipendula</i>	fällmossa	s
<i>Dichelyma capillaceum</i>	hårklommossa	NT A
<i>Dicranum viride</i>	barkkvastmossa	EN A
<i>Herzogiella turfacea</i>	platt spretmossa	A
<i>Hylocomiastrum umbratum</i>	mörk husmossa	s
<i>Lejeunea cavifolia</i>	blåsfliksmossa	s
<i>Lophozia ascendens</i>	liten hornflikmossa	NT s
<i>Neckera pennata</i>	aspfjädermossa	NT s
<i>Orthotrichum gymnostomum</i>	asphättemossa	
<i>Scapania apiculata</i>	timmerskapania	EN

Lavar

<i>Arthonia ruana</i>	jaguarfläck	
<i>Bacidia polychroa</i>	brun lundlav	VU
<i>Biatoridium monasteriensis</i>	klosterlav	NT
<i>Calicium adpersum</i>	gulpudrad spiklav	s
<i>Calicium quercinum</i>	ekspik	VU
<i>Caloplaca lucifuga</i>	skuggorangelav	NT
<i>Chaenotheca phaeocephala</i>	brun nållav	s
<i>Cliostomum corrugatum</i>	gul dropplav	NT s
<i>Collema flaccidum</i>	slanklav	s
<i>Collema nigrescens</i>	läderlappslav	NT s
<i>Collema subnigrescens</i>	aspgelélav	NT s
<i>Collema occultatum</i>	skorpgelélav	NT s

Länsstyrelsen Uppsala län

POSTADRESS: 751 86 UPPSALA BESÖKSADRESS: HAMNESPLANADEN 3

TELEFON: 018 - 19 50 00 TELEFAX: 018 -19 52 01 E-POST: uppsala@lansstyrelsen.se

POSTGIRO 3 51 73-4 / 6 88 03-6 ORGANISATIONSNUMMER: 202100-2254 (VAT SE202100225401)



LÄNSSTYRELSEN
UPPSALA LÄN

Skötselplan
BREDFORSEN

2009-12-03

BILAGA A
14(34)

Dnr 511-9244-00
Dossienr 0360-02-070

<i>Dimerella lutea</i>	stor vaxlav	EN
<i>Gyalecta flotowii</i>	blek kraterlav	NT
<i>Gyalecta ulmi</i>	almlav	NT s
<i>Hypogymnia farinacea</i>	grynig blåslav	s
<i>Leptogium cyanescens</i>	gråblå skinnlav	VU s
<i>Leptogium rivulare</i>	strandskinnlav	EN
<i>Leptogium saturninum</i>	skinnlav	s
<i>Lobaria pulmonaria</i>	lunglav	NT s
<i>Parmeliella triptophylla</i>	korallblylav	s
<i>Peltigera collina</i>	grynig filtlav	s
<i>Megalaria grossa</i>	ädellav	NT s
<i>Nephroma laevigatum</i>	västlig njurlav	NT s
<i>Nephroma parile</i>	bårdlav	s
<i>Ramalina obtusata</i>	trubbig brosklav	VU
<i>Schismatomma pericleum</i>	rosa skärelav	NT s
<i>Sclerophora coniophaea</i>	rödbrun blekspik	NT s
<i>Sclerophora farinacea</i>	brunskافتad blekspik	NT s
<i>Sclerophora peronella</i>	liten blekspik	NT s

Svampar

<i>Amylocorticium subincarnatum</i>	rosa jodskinn	NT
<i>Antrodia pulvinascens</i>	veckticka	NT s
<i>Biscogniauxia cinereolilacina</i>	linddyna	VU
<i>Camarops polysperma</i>	stor sotdyna	NT
<i>Camarops tubulina</i>	gransotdyna	NT
<i>Clavicornia pyxidata</i>	kandelabersvamp	NT s
<i>Cortinarius praestans</i>	jättespindling	NT
<i>Cortinarius varius</i>	klubbspindling	
<i>Dentipellis fragilis</i>	skinntagging	NT s
<i>Hydnellum concrescens</i>	zontaggsvamp	s
<i>Hyphodontia alienata</i>	lundknotterskinn	DD
<i>Inonotus leporinus</i>	harticka	NT s
<i>Inonotus tomentosus</i>	luddticka	NT s
<i>Lentaria epichnoa</i>	vit vedfingersvamp	NT s
<i>Pachykytospora tuberculosa</i>	blekticka	NT s
<i>Phaeolus schweinitzii</i>	grovticka	s
<i>Phellinus ferrugineofuscus</i>	ullticka	s
<i>Phellinus nigrolimitatus</i>	gränsticka	NT s
<i>Phellinus pini</i>	tallticka	s
<i>Phellinus populicola</i>	stor aspticka	NT s
<i>Phlebia lindtneri</i>	strandgröppa	NT
<i>Pholiota squarrosoides</i>	kryddtofsskivling	VU
<i>Repetobasidium macrosporum</i>		DD
<i>Scytinostroma galactinum</i>	mjölkskinn	DD

Länsstyrelsen Uppsala län

POSTADRESS: 751 86 UPPSALA BESÖKSADRESS: HAMNESPLANADEN 3

TELEFON: 018 - 19 50 00 TELEFAX: 018 -19 52 01 E-POST: uppsala@lansstyrelsen.se

POSTGIRO 3 51 73-4 / 6 88 03-6 ORGANISATIONSNUMMER: 202100-2254 (VAT SE202100225401)



LÄNSSTYRELSEN
UPPSALA LÄN

Skötselplan
BREDFORSEN

2009-12-03

BILAGA A
15(34)

Dnr 511-9244-00
Dossienr 0360-02-070

<i>Skeletocutis odora</i>	ostticka	VU s
<i>Steccherinum litschaueri</i>	taigatagging	DD
<i>Xylobolus frustulatus</i>	rutskinn	NT

Fisk

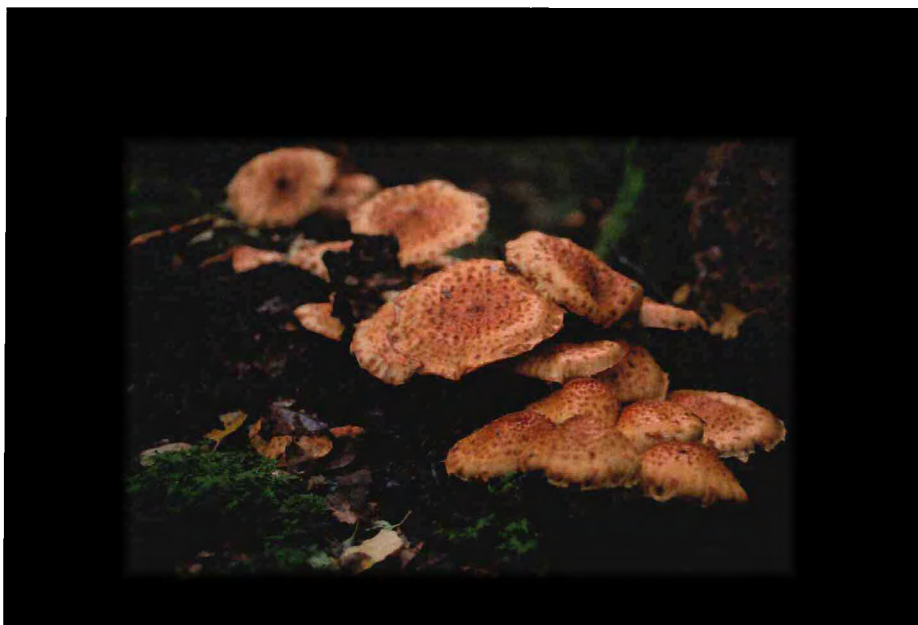
<i>Cottus gobio</i>	stensimpa	A
<i>Thymallus thymallus</i>	harr	A

Teckenförklaring:

- F = Arten omfattas av EU:s fågeldirektiv
A = Arten omfattas av EU:s art- och habitatdirektiv
s = Signalart enligt Skogsstyrelsen 2005
§ = Arten är fridlyst i Sverige

Hotkategori i Sverige enligt rödlistan år 2005:

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



Figur 2. Kryddtofsskivling är en mycket sällsynt art som växer på död lövved.



Geologiska värden

Områdets biologiska värden är till stor del en effekt av Dalälvens utvecklingshistoria. I samband med senaste isavsmältningen dämades Dalälven upp öster om Avesta. Älven fick därmed söka sig fram andra vägar än tidigare och började rinna över mark som inte tidigare påverkats av rinnande vatten. Nedre Dalälven är därmed en ung älv som inte hunnit erodera ut en dalgång. Eftersom reservatsområdet har en flack topografi översvämmas stora arealer vid höga vattenflöden. Större ansamlingar av finmaterial har genom de tidigare kontinuerliga översvämningarna gett upphov till stora arealer myr- och ängsmarker. Flera av moränöarna i älven har fått sedimentpålagringar där älvsediment byggts på redan existerande bildningar. Älvängar och svämskogar förekommer således främst på sådan svämsediment (lera-finmo), ibland med ett tunt lager av torv. Glacial lera förekommer bl.a. på Jörsön. Förekomsten av kalk i jorden avspeglas i den bitvis örtrika floran.

Skogsmarken täcks huvudsakligen av morän, medan berg i dagen förekommer sparsamt. Berggrunden i området utgörs huvudsakligen av medel- till grovkornig yngre granit. I de östra delarna, på Jörsön, dominerar porfyrisk granit till kvartsmonzonit.

Kulturhistoriska värden

De kulturhistoriska spår som finns inom området är kopplade till tidigare markanvändning, t.ex. stenmurar och husgrunder vid den gamla fäbodballen Harbyvallen, se avsnitt "Historisk markanvändning".

Inom reservatsområdet finns ingen uppgift registrerad i Fornminnesregistret (FMIS) eller i Lantmäteriets GIS-skikt över fornlämningar och övriga kulturhistoriska anläggningar.

Värden för friluftslivet

Reservatet har höga värden för friluftslivet, inte minst när det gäller fritidsfiske.

Prioriterade bevarandevärden

Markslag och naturtyp:	urskogsartade barr- och blandskogar, lövrika svämskogar, öppna älvängar, forssträckor
Strukturer:	gamla barr- och lövträd, solexponerad tall och ek, död ved, översvämningssmark
Växt-, svamp- och djursamhällen	vedlevande skalbaggar och kryptogamer, lundvegetation, fuktängsflora



LÄNSSTYRELSEN
UPPSALA LÄN

Skötselplan
BREDFORSEN

2009-12-03

BILAGA A
17(34)

Dnr 511-9244-00
Dossier 0360-02-070

Arter:

<i>Acasis appensata</i>	trolldruvelobmätare
<i>Biscogniauxia cinerolilacina</i>	linddyna
<i>Ceruchus chrysomelinus</i>	svartoxe
<i>Dendrocopos leucotos</i>	vitryggig hackspett
<i>Dichelyma capillaceum</i>	hårklomossa
<i>Dicranum viride</i>	barkkvastmossa
<i>Dimerella lutea</i>	stor vaxlav
<i>Leiopus punctulatus</i>	aspsplintbock
<i>Leptogium cyanescens</i>	blågrå skinnlav
<i>Leptogium rivulare</i>	strandskinnlav
<i>Melitaea diamina</i>	sotnätjäril
<i>Nothorhina punctata</i>	reliktbock
<i>Picoides tridactylus</i>	tretåig hackspett
<i>Platynus longiventris</i>	älvängslöpare
<i>Scapania apiculata</i>	timmerskapania
<i>Thymallus thymallus</i>	harr
<i>Viola uliginosa</i>	sumpviol
<i>Xyletinus tremulicola</i>	aspbarkgnagare

Friluftsliv:

naturupplevelse, fritidsfiske



Figur 3. Vitryggig hackspett häckade i området senast 1994



LÄNSSTYRELSEN
UPPSALA LÄN

Skötselplan
BREDFORSEN

2009-12-03

BILAGA A
18(34)

Dnr 511-9244-00
Dossienr 0360-02-070

Beskrivning av byggnader

Inom reservatets yttergräns finns tio mindre fritidshus/jaktstugor. Kring nio av dessa har tomtmarken närmast husen exkluderats och ingår inte reservatet. På Gässön finns ytterligare en byggnad, vilken ligger inom naturreservatet.



LÄNSSTYRELSEN
UPPSALA LÄN

Skötselplan BREDFORSEN

2009-12-03

BILAGA A
19(34)

Dnr 511-9244-00
Dossienr 0360-02-070

Referenser

Publicerade skrifter

- Baranowski, R. 1977: Natur vid nedre Dalälven. 2 Insektsinventering. SNV pm 849. Statens Naturvårdsverk.
- Björklund, I. & Eriksson, P. 2007: Sällsynta fjärilar i Uppsala län – nuvarande och historisk utbredning.
- Björklund, G. 1977: Natur vid nedre Dalälven, del 1, Geovetenskapligt inriktad undersökning. Naturvårdsverket. SNV PM 848.
- Brunberg, A.-K. & Blomqvist, P. 1998: Vatten i Uppsala län 1997. Upplandsstiftelsen, rapport nr 8/1998.
- Eriksson, P. 1999. Upplandsstiftelsen s årsberättelse 1999. Tema Dalälven.
- Eriksson, P. 2000. Populationsutveckling för några trädlevande skalbaggar vid nedre Dalälven. Entomologisk Tidskrift 121 (3). Eriksson, P. & Jonsell, M. 2001: Inventering av trädinsekter vid nedre Dalälven 1997-99. Rapport nr 20. Upplandsstiftelsen.
- Gullberg, K., Olofsson, H. & Nyberg, P. 1993: Elfiskeinventering av vattendrag i Uppsala län 1990. Upplandsstiftelsen, stencil nr. 1 1993.
- Gärdenfors, U. (ed.) 2005: Rödlstade arter i Sverige 2005 - The 2005 Red List of Swedish Species. ArtDatabanken, SLU, Uppsala.
- Hedin, K. 2008. Övergripande fiskevårdsplan för Nedre Dalälven. NeDa.
- Höjer, J. 1980: Naturvårdsplan för nedre Dalälven. Rapport, SNV PM 1300.
- Länsstyrelsen i Uppsala län, 1986: Inventering av våtmarker i Uppsala län. 1. Rapport och bearbetning. Meddelanden från planeringsavdelningen 1986 nr 1.
- Länsstyrelsen i Uppsala län, 1987: Naturvårdsprogram för Uppsala län. 1. Värdefulla områden för naturvård och rörligt friluftsliv. Meddelanden från planeringsavdelningen 1987 nr 2.
- Länsstyrelsen i Uppsala län, 1994: Ekologiskt känsliga områden i Uppsala län 1994. Meddelandeserien 1994:13.
- Länsstyrelsen i Uppsala län, 1995: Vitryggig hackspett. Länsplan för Uppsala län (del av storområde D). Meddelandeserien 1995 nr. 8.
- Länsstyrelsen i Uppsala län & Skogsstyrelsen Region Svea, 2006: Strategi för formellt skydd av skog i Uppsala län. Beslut 2006-09-21.
- Naturvårdsverket. 1991: Områden av riksintresse för naturvård och friluftsliv. Rapport 3771.
- Naturvårdsverket. 1992: Områden av riksintresse för naturvård och friluftsliv – beskrivningar. Rapport 4037.
- Nitare, J. (red.) 2005. Signalarter – Indikatorer på skyddsvärd skog. Flora över kryptogamer. 3:e uppl. Skogsstyrelsens Förlag, Jönköping.
- Nordiska ministerrådet, 1984: Naturgeografisk regionindelning av Norden.
- Sjöberg, G. 1995: nr 1. Insectifera. Gästriklands entomologiska förening.
- Statens Naturvårdsverk, 1982. Urskogar. Inventering av urskogsartade områden i Sverige, 2. Södra Sverige. Pm 1508

Opublicerade skrifter

- Frycklund, I. 1999: Fjärilsinventering i kraftledningsgator. Upplandsstiftelsen intern rapport.
- Hermansson, J.-O. 1994: Översiktlig inventering av lavar och vedsvampar – med uppgifter om mossor - vid nedre dalälven 1991-1994.
- Hedgren, P.-O. 2007: Inventering av vedinsekter på åtta brandfält i Uppland 2007. Opublicerad rapport. Länsstyrelsen.
- Länsstyrelsen i Uppsala län, 1999: Bildande av naturreservatet Bredforsen i Tierps kommun och fastställande av skötselplan. Beslut 1999-03-26.

Länsstyrelsen Uppsala län

POSTADRESS: 751 86 UPPSALA BESÖKSADRESS: HAMNESPLANADEN 3

TELEFON: 018 - 19 50 00 TELEFAX: 018 -19 52 01 E-POST: uppsala@lansstyrelsen.se

POSTGIRO 3 51 73-4 / 6 88 03-6 ORGANISATIONSNUMMER: 202100-2254 (VAT SE202100225401)



LÄNSSTYRELSEN
UPPSALA LÄN

Skötselplan
BREDFORSÉN

BILAGA A
20(34)

2009-12-03

Dnr 511-9244-00
Dossent 0360-02-070

Länsstyrelsen Gävleborg, 2000: Bildande av naturreservatet Bredforsén – Reservatets del i Gävleborgs län. Beslut 2000-11-01.
Länsstyrelsen i Uppsala län, 2008: Bevarandeplan för Natura 2000-område Bredfors SEO210240.
Länsstyrelsen i Uppsala län, 2008: Bevarandeplan för Natura 2000-område Untra SEO210241.
Mårs, A. 1997: Gässön – en ö i nedre Dalälven. Uppsats. Naturgeografiska inst., Stockholms universitet.

Kartmaterial

Rikets allmänna kartverk, 1955: Ekonomisk karta över Sverige, skala 1:10 000. Kartblad 13 H 0f Kågbo, 12 H 9f Söderfors
Sveriges Geologiska Undersökning, 1987: Jordartskartan, skala 1:50 000. Kartblad 12 H Söderfors NO. Serie Ae nr 87.
Sveriges Geologiska Undersökning, 1949: Jordartskartan, skala 1:50 000. Kartblad Untra. Serie Aa nr 191.
Sveriges Geologiska Undersökning.. 2005. Berggrundskartan 12H Söderfors NO, skala 1:50 000. Serie K37.
Sveriges Geologiska Undersökning.. 2005. Berggrundskartan 13H Gävle SO, skala 1:50 000. Serie K35.

Mundliga uppgifter

Gillis Aronsson, Upplandsstiftelsen

Länsstyrelsen Uppsala län

POSTADRESS: 751 86 UPPSALA BESÖKSADRESS: HAMNESPLANADEN 3
TELEFON: 018 - 19 50 00 TELEFAX: 018 - 19 52 01 E-POST: uppsala@lansstyrelsen.se
POSTGIRO 3 51 73-4 / 6 88 03-6 ORGANISATIONSNUMMER: 202100-2254 (VAT SE202100225401)

PLANDEL

Övergripande beskrivning av skötseln

Vegetation

Vegetationsskötseln ska ske med hänsyn till områdets karaktär som refugieområde med urskogsartade bestånd. Skötseln av området ska också ske med hänsyn till tidigare markanvändning i form av slätter, skogsbete och fäbodväsen. För att bibehålla den särpräglade miljö som karaktäriserar denna del av nedre Dalälven ska särskild uppmärksamhet gälla för markområden som präglas eller har präglats av älvens vattenståndsvariation. Detta gäller främst områdets strandskogar och älvängar.

De regelbundna översvämningarna har skapat en specifik miljö som kännetecknas av ljusöppna skogar med framför allt asp, ek och tall. Skogen har ofta inslag av mycket gamla träd och död ved. I vissa fall är dessa skogar till synes tämligen stabila. I andra fall pågår en igenväxning, främst med gran men i vissa fall med asp, ask och viden, som på sikt riskerar att förändra både trädslagssammansättning och mikroklimat i oönskad riktning. Svämskogarna är markerade på skötselområdeskartan, bilaga D, och en del av dessa bör, med dagens vattenregim, bli föremål för någon form av skötsel för att bibehålla sin prägel.

När det gäller älvängar och gamla fäbodvallar ska de bibehålla sin öppna eller halvöppna karaktär så långt som möjligt. Älvängar som hotas av igenväxning ska hållas öppna genom röjning av uppkommande lövsly och buskar. I den mån det är möjligt ska slätter återupptas. Åtgärderna kan variera i intensitet beroende på praktiska och ekonomiska förutsättningar. Om möjlighet finns kan även bete återinföras i dessa miljöer.

I områden påverkade av modernt skogsbruk ska åtgärder som så snabbt som möjligt främjar naturskogsartade betingelser utföras. I rena barrmonokulturer kan slutavverkning ske, alternativt kan man utföra naturvårdsbränning med ett visst uttag av virke före bränningen. Efter åtgärd lämnas dessa områden för fri utveckling. I områden med större trädslagsvariation föreslås viss uthuggning av barrträd för att gynna lövträd och återfå en luckigare karaktär. I samband med dessa åtgärder ska högstubbar kapas, alternativt träd ringbarkas, för att öka andelen död ved.

I flera skötselområden finns behov av restaureringshuggningar och/eller naturvårdsbränningar för att återskapa en naturlig trädslagssammansättning. Efter genomförd åtgärd kan brända eller restaureringshuggna ytor behöva stänglas för att förhindra viltbete och gynna lövföryngring.



LÄNSSTYRELSEN
UPPSALA LÄN

Skötselplan BREDFORSSEN

2009-12-03

BILAGA A
22(34)

Dnr 511-9244-00
Dossier 0360-02-070

Vattenföring

När det gäller vattenföringen är det av stor betydelse att vattnets forna inverkan på såväl land- som vattenmiljöer återskapas i så stor utsträckning som möjligt. Länsstyrelsen bör verka för att minimitappningen genom Bredforsen ökas till de nivåer som den ursprungliga vattendomen fastställde, 60 m³/sek sommartid och 30 m³/sek vintertid. Möjligheterna att återfå naturligare vattenregim i området bör utredas och fortlöpande kontakt mellan kraftverkets huvudman, reservatsförvaltaren samt andra berörda parter bör upprättas. En sådan dialog bör påbörjas snarast för att se över och optimera vattenföringen inom nuvarande dom. Det är exempelvis angeläget att överskottsvatten i första hand alltid släpps via Bredforsen för att tillgodose reservatets naturvärden.

Skötselområden med bevarandemål och skötselåtgärder

Reservatet har delats upp i sju skötselområden. För avgränsning av områdena A-G se skötselområdeskarta, bilaga D. Skötselområdena är indelade i delområde 1-51 och i vissa fall hänvisas till dessa i skötselområdena. Delområdena är dock inte beskrivna i skötselplanen.

Skötselområde A: Naturskog – 28,3 ha

Beskrivning: Urskogsartad barr- och blandskog. Några bestånd utgörs av äldre skog som är påverkad av skogsbruk. På norra Kvarnön finns tre avvikande bestånd (omr 49) som utgörs av björkskog. Söder om Kotyllholmen (omr 34) ligger ett ca 1 ha stort äldre naturskogsparti som brändes år 2006.

Bevarandemål: Naturskog.

- Andelen gamla solexponerade tallar och ekar ska öka
- Andelen grov död granved ska öka
- Svartoxe förekommer regelbundet i lämpligt substrat

Skötselåtgärder: Inga åtgärder förutom friställning av gamla tallar och ädla lövträd, främst ek. Enstaka granar kan vid behov fällas eller ringbarkas för att överbrygga successionsglapp av död granved. Naturvårdsbränning bör utföras på Kvarnön, i del av område 42.

2009-12-03

Dnr 511-9244-00
Dossienr 0360-02-070



Figur 4. Naturskog på Norra Gässön (skötselområde A)

Skötselområde B: Svämskog – 81,8 ha

Beskrivning: Löv- och blandskog som översvämmas vid höga vattenflöden.

Bevarandemål: Gammal luckig löv- och blandskog med bl.a. grov tall, ek, ask, lind och asp.

- Andelen gamla solexponerade tallar och ekar ska öka
- Död ved av asp förekommer allmänt i olika nedbrytningsstadier
- Aspbarkgnagare och aspsplintbock förekommer på minst två lokaler åtskilda med minst 500 m
- Älvängslöpare förekommer årligen
- Skogen är övervägande gles och luckig med ingen eller liten förekomst av gran
- Arter gynnade av solexponering, som ek och tall samt därtill knuten fauna och flora, förekommer allmänt
- Linddyna förekommer
- Barkkvastmossa förekommer på minst 10 träd
- Arter som gynnas av översvämningar förekommer allmänt i området
- Vitryggig hackspett häckar i området

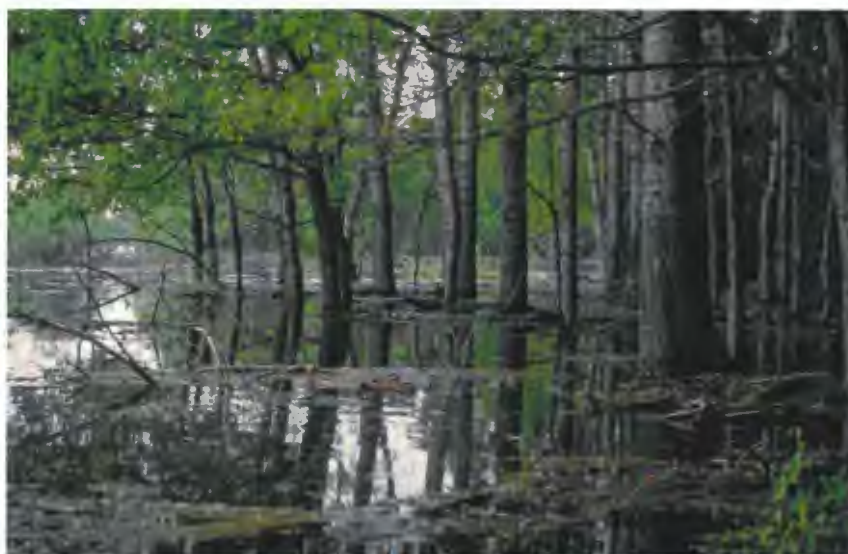
Skötselåtgärder: Restaurering: Røj/gallra ung gran, vissa gamla träd kan sparas. Även ungt löv kan vid behov röjas/gallras men sörj för förnyringen.

2009-12-03

Dnr 511-9244-00
Dossier 0360-02-070

Gynna ek, asp och lind samt tall. Ek och tall frihuggs. Ringbarkning eller andra metoder för att skapa död ved kan genomföras för att gynna biologisk mångfald. Utsättning av vitryggig hackspett. Om möjligt betesdrift i vissa delar.

Löpande: Röjning/gallring ska ske återkommande i ungefär 5-10 års intervall, efter uppföljning. Vid behov kan död ved skapas.



Figur 5. Svämskog (skötselområde B)



Figur 6. Borttagande av gran i svämskogsområde (skötselområde B)

Skötselområde C: Hagmark/fäbodvall - 2,1 ha

- Beskrivning: Igenväxande f.d. hagmark och tidigare fäbodvall. Skogen är delvis granplanterad men luckig och med ett stort inslag av ek och björk. Inslag av öppna ängspartier finns.
- Bevarandemål: Lövdominerad hagmark med grova solitärer av främst ek och björk.
- Trädskiktet domineras av lövträd som ek och björk
 - Öppna ängsytor med hävdgynnad flora förekommer
- Skötselåtgärder: Restaurering: Uthuggning av barrträd, främst gran. Frihuggning av grova lövträd.
- Löpande: Om möjligt bete, alternativt slåtter, på lämpliga ytor. I annat fall återkommande röjningar, ungefär i 5-10 års intervall. Gynna för yngning av ek.



Figur 7. Harvbyvallen är en igenväxande f.d. hagmark (skötselområde C)

Skötselområde D: Öppen älväng – 65,2 ha

- Beskrivning: Öppna älvängar med inslag av videsnår och enstaka träd. Viss igenväxning med vide och lövträd kan förekomma.
- Bevarandemål: Öppna älvängar som hävdas genom bete eller slåtter.
- Gamla videbuskage ska finnas i tillräcklig utsträckning för att bevara strandskinnlav och hårklomossa.

2009-12-03

Dnr 511-9244-00
Dossier 0360-02-070

- Äldre solitära träd ska finnas och uppkomsten av nya, främst ek, gynnas.

Skötselåtgärder: Restaurering: Ängarna restaureras och hävdas genom slåtter eller bete. Trädsolitärer frihuggs. Buskage med gamla viden ska lämnas i viss grad.

Löpande: Hävden syftar främst till att hålla ängarna öppna och behöver inte ske årligen. Om traditionell hävd (slåtter eller betesdrift) inte kan utföras krävs återkommande röjningar och gallringar i intervallet 5-10 år.



Figur 8. Älväng söder om Knutsvallen (skötselområde D)

Skötselområde E: Ung svämskog/lövsumpskog – 26,8 ha

Beskrivning: Igenväxande älvängar med videbuskar, lövträd och tall. En del öppna älvängspartier förekommer.

Bevarandemål: Svämskog eller lövsumpskog. Skötselområdet ska på sikt övergå i skötselområde B. Om möjligt kan lämpliga delar återskapas till älväng. Dessa delar förs då till skötselområde D.

Skötselåtgärder: Nyskapande: lämpliga partier med ung ek, asp och tall röjs och gallras för att skapa luckiga bestånd och gynna nämnda trädslag. Partier som domineras av asp, björk eller klibbal lämnas för fri utveckling. Död ved skapas genom ringbarkning, högkapning eller

2009-12-03

Dnr 511-9244-00
Dossienr 0360-02-070

på annat sätt. Om möjligt kan bete eller slåtter ske på lämpliga partier.



Figur 9. Igenväxande älväng norr om Knutsvallen (skötselområde E)

Skötselområde F: Restaureringsskog – 21,0 ha

Beskrivning: Planterad medelåldrig skog av tall och gran. En stor del av området utgörs av monokulturer men vissa partier har en hög lövandel.

Bevarandemål: Lövdominerad blandnaturskog.

Skötselåtgärder: Restaurering: i lövrika delar gallras huvuddelen av barrträden bort för att skapa blandskog. Partier med monokulturer av barrträd slutavverkas. Minst 10 högstubbar/ha skapas, alternativt skapas död ved genom att träd ringbarkas. Naturvårdsbränning kan vara ett alternativ till ovan nämnda åtgärder.
Löpande: när åtgärder enligt ovan utförts lämnas skogen för fri utveckling mot naturskog. Vid behov kan död ved skapas för att gynna biologisk mångfald.



LÄNSSTYRELSEN
UPPSALA LÄN

Skötselplan BREDFORSÉN

2009-12-03

BILAGA A
28(34)

Dnr 511-9244-00
Dossier 0360-02-070



Figur 10. Område planterat med gran, som bör restaureras genom slutavverkning eller bränning (skötselområde F)

Skötselområde G: Vatten – 124,9 ha

Beskrivning: Forssträckor vid Bredforsen, spärrdammar anlagda efter utbyggnaden av Söderfors kraftverk. I övrigt öppna fjärdar och sel.

Bevarandemål: Självreproducerande bestånd av harr och öring.

Skötselåtgärder: Fiskevårdande åtgärder i forssträckorna bör utföras. Harrbeståndet bör följas upp årligen genom inventeringar som ger rekommendationer för förändringar i fiskereglerna i området. Möjligheten till genomförande av ytterligare åtgärder som gynnar en naturligt reproducerande stam av strömvattenfisk, t.ex. regelbundet återkommande renspolning av botten, bör utredas.

Anordningar för friluftslivet

Friluftsanordningarnas/-anläggningarnas läge är markerade på skötselområdeskartan, bilaga D.

Beskrivning: Bredforsen bedöms ha mycket höga värden för friluftslivet. Reservatet erbjuder besökare tillgång till långa oexploaterade stränder längs forssträckor och öppna fjärdar. Inom ett relativt begränsat område kan man få uppleva flera naturtyper; från gamla naturskogsliknande barrskogar, örtrika blandskogar, olika slags



LÄNSSTYRELSEN
UPPSALA LÄN

Skötselplan BREDFORSEN

2009-12-03

BILAGA A
29(34)

Dnr 511-9244-00
Dossier 0360-02-070

våtmarker och gamla öppna till välbevarade kulturmiljöer.

Reservatet kan nås via den allmänna vägen mellan Söderfors och Gävle. En bommad skogsbilväg leder ut på Kvarnön. En mindre parkeringsplats har iordningställts på Kvarnön vid väg den allmänna vägen. Ytterligare en skogsbilväg, på Jörsön, leder till en båtplats vid Knutvallen i reservatets östra del.

En stig har nyligen iordningställts på Kvarnön. Stigen går ut på Landkvarn i forsområdet. Ett vindskydd och flera eldstäder finns längs stigen och själva forsområdet är lättillgängligt genom spänger och spärrdammar (de sistnämnda anlagda i samband med utbyggnad av Söderfors kraftverk).

En mindre båtplats för ca 5 båtar finns i anslutning till en skogsbilväg på Kvarnön vid Bredforsen. Ytterligare en båtplats för ca 10 båtar finns vid vägslutet på västra Jörsön samt en båtplats med ett par platser vid Rosslarna. Antalet båtplatser hålls på nuvarande nivå.

Bevarandemål: Reservatet ska erbjuda besökaren tillgång till oexploaterade stränder, strömmande vattendrag, öppna älvängar samt naturupplevelser och vandringsmöjligheter. Genom begränsade insatser underlättas besökarens möjligheter att ta del av det omväxlande och spännande vildmarkslandskapet i reservatet. Friluftslivets intressen ska i huvudsak tillgodoses genom reservatets naturliga förutsättningar.

- **Information:** En reservatsfolder som beskriver hela reservatet (i båda länen) ska finnas med information om reservatet och vandringsleder. Väl underhållna reservatsskyltar ska finnas vid parkeringsplatserna och på några andra platser i reservatet.
- **Parkeringsplatser:** Minst en parkeringsplats ska finnas i anslutning till området. Om möjligt anläggs ytterligare en parkeringsplats längs skogsbilvägen, norr om kraftledningen, på Kvarnön. Detta kräver dock att en överenskommelse görs med markägaren söder om naturreservatet.
- **Vandringsmöjligheter:** Stigar och spänger ska underlätta möjligheterna till naturupplevelser i reservatet.
- **Rastplatser:** I området ska det finnas rastplatser med bänkar eller stockar att sitta på, samt helst eldstäder och vedförråd.
- **Gränsmarkering:** Reservatsgränsen ska vara tydligt markerad i terrängen.

2009-12-03

Dnr 511-9244-00
Dossier 0360-02-070

Skötselåtgärder: Nyskapande:

- Om behov finns anordnas fler markerade stigar. Vid fuktiga partier utmed stigen bör spänger anläggas.
- Om behov finns anordnas fler rastplatser med bänkar eller stockar att sitta på samt helst också eldstäder och vedförråd.
- En informationsfolder tas fram. Foldern bör göras i samverkan med Länsstyrelsen i Gävleborgs län.

Löpande:

- Städning och underhåll av parkeringsplatser.
- Underhåll av stig och spänger.
- Städning av eldplatser. Påfyllning av vedförråd.
- Röjning av rågången. Förstärkning av målning på träd och underhåll av hörnstolpar.
- Ubyte av skyltar .
- Tillsyn och underhåll av anordningar.



Figur 11. Stigar och spänger underlättar möjligheterna till naturupplevelser i området.

2009-12-03

Dnr 511-9244-00
Dossier nr 0360-02-070

Upplysningar

Bränder

Uppkomna bränder ska släckas. Efter en eventuell skogsbrand lämnas det brända området för fri utveckling. Stängsling kan ske för att gynna lövföryngring. Död ved, såväl stående som liggande, lämnas på platsen. Undantag måste dock göras för åtgärder som är nödvändiga för människors säkerhet och framkomligheten längs stigar.

Vägar (inklusive vägdiken), stigar och ledningar

Befintliga körvägar (inklusive vägdiken), stigar och ledningar inom reservatet får underhållas. Nödvändiga röjningar i anslutning till dessa får utföras. Inom ramen för underhåll ingår även nya stigslingor inom reservatet

Byggnader och andra anläggningar

Vindskydd och spärrar längs stigen i forsområdet samt eldstäder får och bör underhållas.

Upplag m.m.

Tillfälliga upplag får upprättas av förvaltaren i samband med skötsel av området. Förvaltaren får även ställa upp manskapsbodan i samband med skötselinsatser.

Stängsel och staket

Stängsel får sättas upp i de skötselområden som ska betas. Stängslen ska förses med genomgångar där så behövs, t.ex. där stigar går genom betesområdet. Stängsel får också sättas upp för att förhindra viltbete och därmed gynna lövföryngring.

Jakt och fiske

Jakt får bedrivas i enlighet med gällande lagstiftning. Jakten är inte reglerad i reservatsbeslutet. Befintliga jaktorn och siktgator får underhållas. Nya jaktorn och siktgator får ej uppföras. Viltutfordring får inte ske, med undantag av stödutfordring för utrotningshotad art.

Fisket i reservatet förvaltas av Söderfors-Hedesunda fiskevårdsområde.

Fiskevårdsområdet gör årliga utsättningar av gös och ål i Hedesundafjärdarna.

Utsättning av öring har gjorts i Bredforsen som kompensation för förlorat fiske.

Öringutsättningarna riskerar dock att påverka harrbeståndet negativt, varför dessa bör upphöra, alternativt minska kraftigt till dess harrbeståndet återhämtat sig.

Harr är en fisk med nordlig utbredning och harrbeståndet i Dalälven är ett av de sydligaste i Sverige. Harrbeståndet i de nedre delarna av Dalälven är inte stort och beståndet vid Bredforsen är hotat. För att bevara den genetiska variationen hos arten är det viktigt att stammen i Nedre Dalälven bevaras.

2009-12-03

Dnr 511-9244-00
Dossier nr 0360-02-070

För att uppnå ett hållbart fiske av harr baserat på naturligt reproducerande bestånd skulle fiskereglerna i området behöva förändras så att de harmonierar med reglerna i närliggande fiskevårdsområden och med rekommendationerna i den övergripande fiskevårdsplanen som tagits fram för Nedre Dalälven. Fiskevårdsområdet tillämpar minimimått som för harr är 35 cm, öring 40 cm och gös 45 cm. För harr och öring finns en fångstbegränsning om högst tre fiskar per dygn. För harr bör denna ändras så att all fångad harr återutsätts. Minsta maskstorlek (maskstolpe) vid nätfiske är 60 mm. Fiskeförbud råder i området vid landsvägsbron över Bredforsen, där harr och öring periodvis kan ansamlas. Överträdelser av fiskeförbudet, som sträcker sig 25 m nedströms spärrdammen, sker ofta. Åtgärder bör därför vidtas för att förhindra fiske i detta område som skydd för det återstående harrbeståndet och man bör också utvidga förbudsområdet, förslagsvis till 50 m nedströms dammen. Sträckan från spärrdammen ner till Stockholmen bör bli en ren s.k. flugfiskesträcka. Alla fiskare i området bör lämna fångstrapporter, även för återutsatt fisk, för att få en bättre bild av fiskbeståndet i området. Fisket i forsarna bör endast upplåtas under perioden 1 juni-31 augusti. För att styra fisket bort från känsliga lokaler där harr gärna uppträder bör röjda fiskeplatser anläggas i områden mer lämpliga för fiske efter gädda och gös.

Harrbeståndet bör följas upp årligen genom inventeringar som ger rekommendationer för förändringar i fiskereglerna i området. Möjligheten till genomförande av ytterligare åtgärder som gynnar en naturligt reproducerande stam av strömvattenfisk, t.ex. regelbundet återkommande renspolning av bottnar, bör utredas.

Motorbåtstrafik

Motorbåtar räknas inte som fordon och körning med motorbåt är inte reglerad i reservatsföreskrifterna.

Fauna- och floravård

Eventuella åtgärder som kan behövas göras till stöd för hotade eller sällsynta arter (t.ex. uppsättning av uggleholkar) får göras inom reservatet.

Fornlämningar

Fornlämningar är skyddade enligt lagen om kulturminnen m.m. (SFS 1988:950). Åtgärder som rör fornlämningar ska ske i samråd med länsstyrelsens kulturmiljöenhet.

Kulturlämningar

Åtgärder som rör kulturlämningar ska ske i samråd med länsstyrelsens kulturmiljöenhet.

UPPFÖLJNING AV SKÖTSELÅTGÄRDER

Förvaltaren ansvarar för dokumentation av förändringar inom reservatet, inklusive skötselåtgärder. Dokumentation bör ske med både anteckningar och fotografier.

2009-12-03

Dnr 511-9244-00
Dossier 0360-02-070

Skötselåtgärderna ska följas upp för att kontrollera att de genomförda åtgärderna överensstämmer med bevarandemålen. Status före och efter utförda skötselåtgärder ska dokumenteras.

UPPFÖLJNING AV BEVARANDEMÅL

Länsstyrelsen ansvarar för att uppföljning av bevarandemål görs varje år för:

- Parkeringsplatser, reservatsskyltar, stigar, spänger, eldstäder, rastplatser, vedförråd.

Länsstyrelsen ansvarar för att uppföljning av bevarandemål görs vart sjätte år för:

- Gränsmarkeringar.

Länsstyrelsen ansvarar för att uppföljning av bevarandemål görs vart tolfte år för:

- Självföryngrad löv- och blandskog.
- Föryngring av ek
- Förekomst av prioriterade arter.
- Förekomst av självreproducerande bestånd av harr och öring

Länsstyrelsen ansvarar för att uppföljning av bevarandemål görs vart 18:e år för:

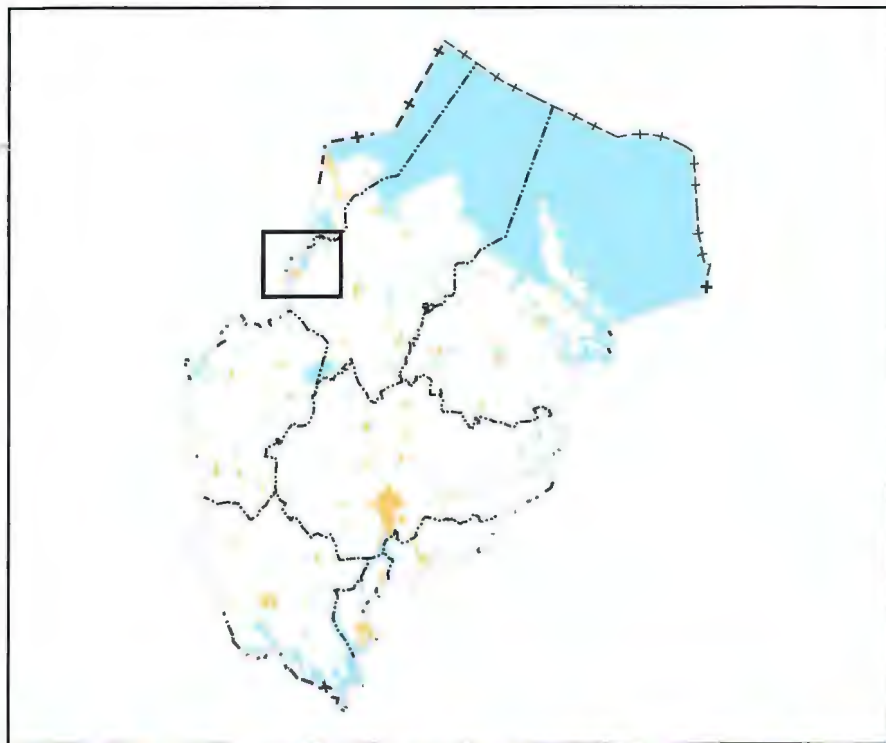
- Utbredning av naturtyper
- Andel gammal solexponerade tall och ek
- Andel gammal, grov död granved
- Förekomst av aspved i olika nedbrytningsstadier
- Inslag av gamla videbuskage på älvängarna

2009-12-03

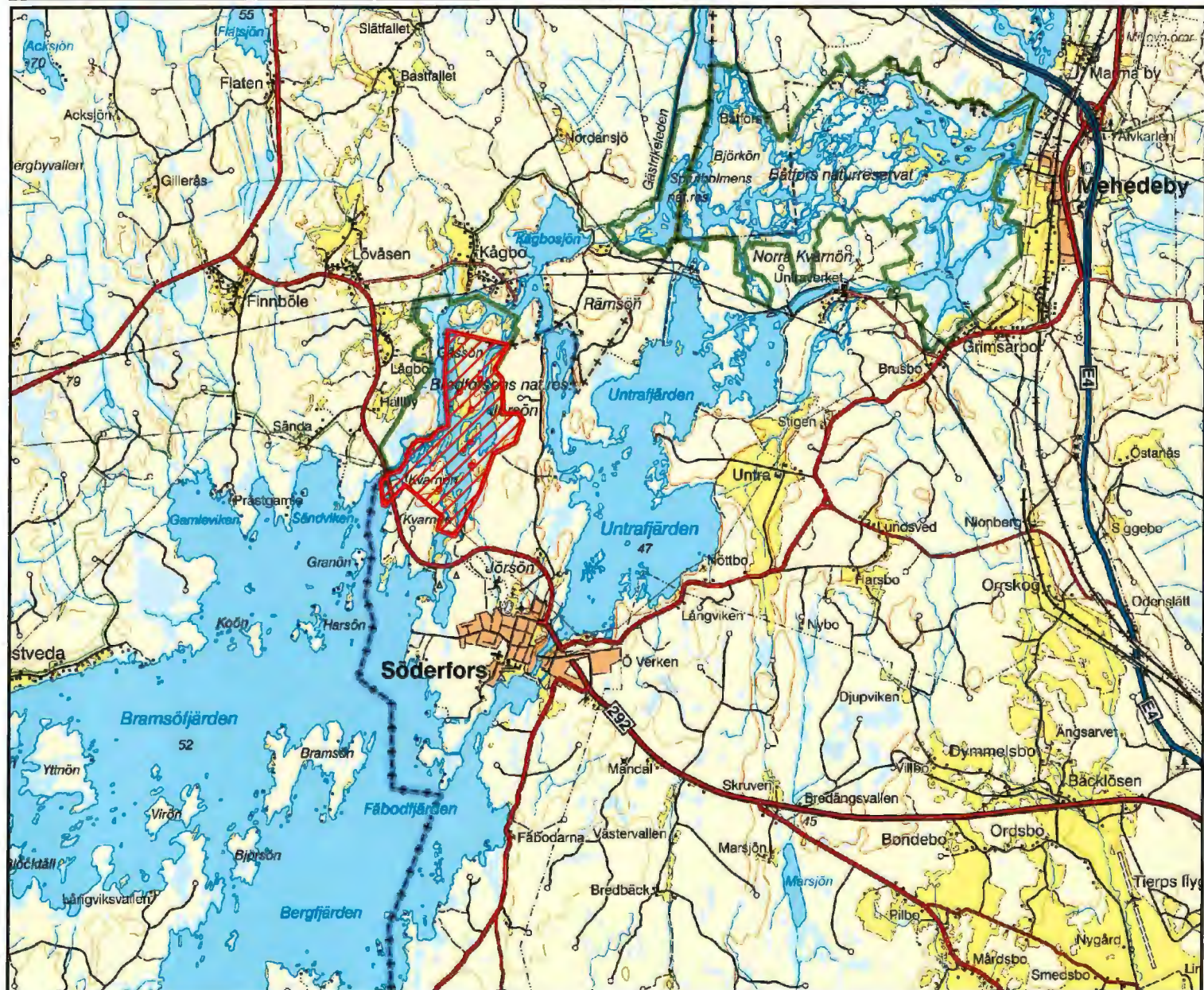
Dnr 511-9244-00
Dossier nr 0360-02-070

SAMMANFATTNING OCH PRIORITERING AV ÅTGÄRDER

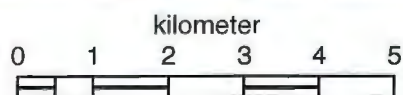
Skötselåtgärd	Prio	När	Skötsel- område	Delområde	Finansiering
Naturvårdsbränning	2	Inom 10 år	A	42 (del av området)	Upplandsstiftelsen
Uppföljning av tidigare utförd skötselåtgärd	1	Inom två år	B	2, 35, 37, 41 (södra)	Upplandsstiftelsen
Restaurering av svämskog	2	Inom tio år	B	5, 7, 9, 23	Upplandsstiftelsen
Restaurering av svämskog	1	Inom fem år	B	15, 18, 27, 32, 50, 41, 48	Upplandsstiftelsen
Restaurering av hagmark	1	Inom tre år	C	11	Upplandsstiftelsen
Slätter/bete	1	Inom fem år	C	11	Upplandsstiftelsen
Restaurering av älväng	1	Inom fem år	D	1, 20, 38	Upplandsstiftelsen
Slätter/bete av älväng	1	Inom fem år	D	1, 20, 38	Upplandsstiftelsen
Restaurering av älväng	2	Inom tio år	D	1, 20, 51	Upplandsstiftelsen
Utglesning i ung svämskog	2	Inom tio år	E		Upplandsstiftelsen
Restaureringshuggning i planterad barrskog	2	Inom tio år	F	4, 16, 40	Upplandsstiftelsen
Restaureringshuggning i planterad barrskog	1	Inom tre år	F	13, 24	Upplandsstiftelsen
Fiskevårdande åtgärder i forssträckorna	1		G		Fiskevårdsmedel/ Upplandsstiftelsen
Reservatsfolder	1	Inom två år	Friluftsliv		Upplandsstiftelsen
Parkeringsplats	1	Löpande	Friluftsliv		Upplandsstiftelsen
Stig, spänger	1	Löpande	Friluftsliv		Upplandsstiftelsen
Eldstad, bänkar, vedförråd	1	Löpande	Friluftsliv		Upplandsstiftelsen
Reservatsskyltar	1	Inom ett år	Friluftsliv		Skötselanslag
Gränsmarkering	1	Inom ett år	Friluftsliv		Skötselanslag
Städning	1	Löpande	Friluftsliv	Alla	Upplandsstiftelsen
Tillsyn att regler och föreskrifter i reservatet följs	1	Kontinuerligt		Alla	Ramanslag
Uppföljning av skötselåtgärder	1	Löpande efter åtgärd		Alla	Upplandsstiftelsen
Uppföljning av bevarandemål	1	Varje, vart 6:e, 12:e och 18:e år enligt ovan.		Alla	Skötselanslag



Bilaga B. Översiktskarta.
 Tillhör Länsstyrelsens i Uppsala län
 förslag till beslut 2009-12-03,
 dnr 511-9244-00.
Naturreseptatet Bredforsen
 Tierps kommun.



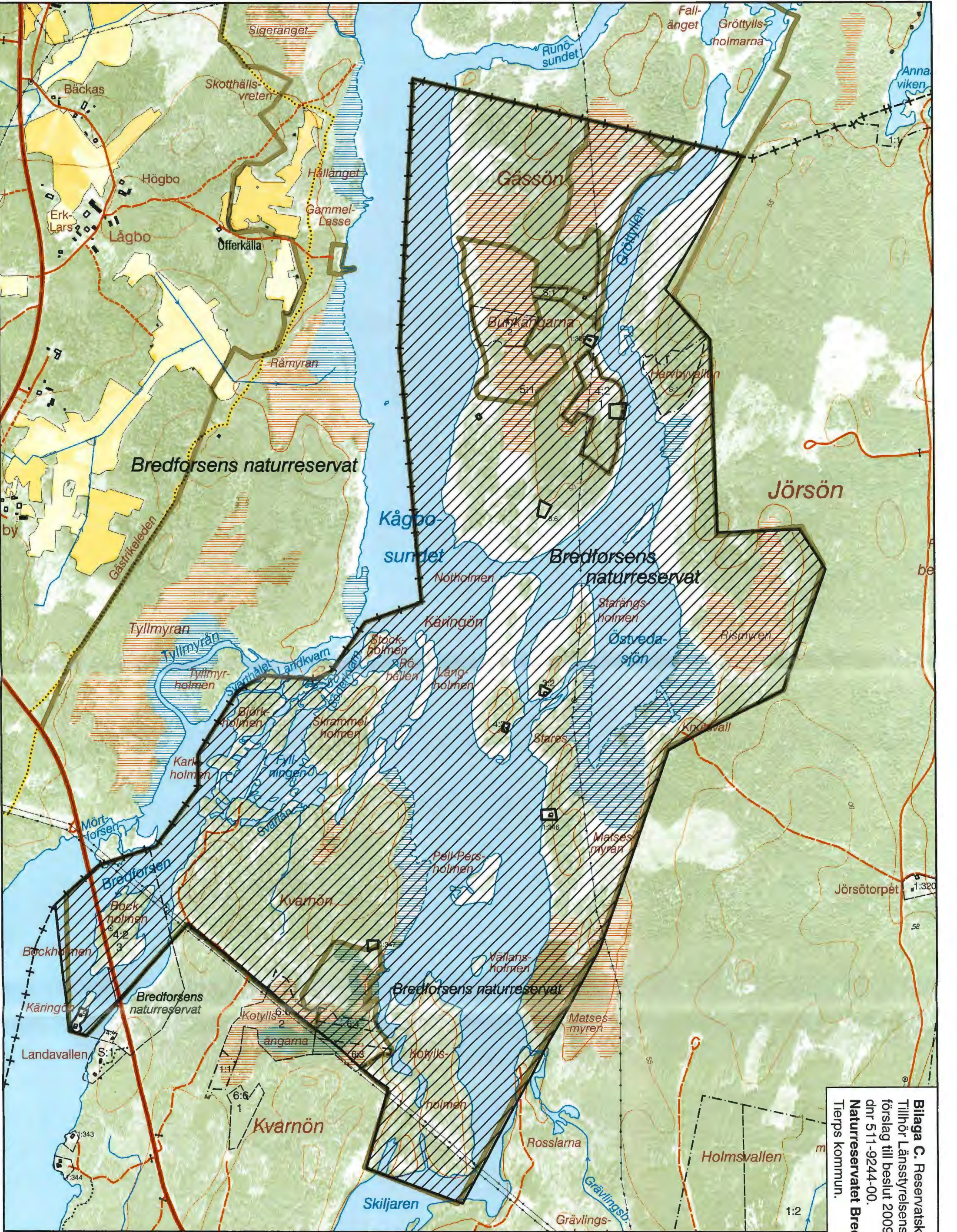
© Lantmäteriet 2005, Ur GSD-väggkartan ärende 106-2i004/188C



Skala 1:100 000



Naturreseptatet



© Lantmäteriet 2005, Ur GSD-fastighetskartan ärende 106-2004/188C

0 250 500
Meters

Skala 1:10 000



 Reservatsgräns

Bilaga C. Reservatskarta.
Tillhör Länsstyrelsens i Uppsala län
förslag till beslut 2009-12-03,
dnr 511-9244-00.
Naturreservatet Bredforsen
Tierps kommun.

Bilaga D. Skötselområdeskarta.
Tillhör Länsstyrelsens i Uppsala län
förslag till beslut 2009-12-03,
dnr 511-9244-00.
Naturreseptatet Bredforsen
Tierps kommun.

Teckenförklaring

SKÖTSELOMRÅDEN

- A Naturskog
- B Svåmskog
- C Fäbodvall
- D Öppen älväng
- E Ung svåmskog
- F Restaureringsskog
- G Vatten
- 1-51 Delområden
- P Parkering
- i Informationsskylt
- f Båtplats
- f Eldstad
- Stig
- Naturtomt

