



SKÖTSELPLAN FÖR NATURRESERVATET LIXHULTSBRÄNNAN

1. Syftet med naturreservatet

Syftet med naturreservatet är att bevara och återskapa de värdefulla livsmiljöerna brandpräglade, lövrika tallskogar och blandskogar, sumpskogar, öppna våtmarker och sjöar. Viktiga strukturer och funktioner skall förekomma i för naturtyperna gynnsam omfattning. Typiska växt- och djursamhällen och arter som är karaktäristiska för ovanstående livsmiljöer ska bevaras. Hotade, sällsynta och missgynnade arter ska bevaras och helst öka för att långsiktigt kunna fortleva. Friluftsliv som grundar sig på allemansrätten ska kunna bedrivas i hela reservatet och besökare ska kunna se och uppleva områdets typiska livsmiljöer och arter samt kulturhistoriska värden.

I syftet ingår följande delsyften:

- Bevara och återskapa naturtyperna västlig taiga, skogbevuxen myr och öppen myr så att gynnsam bevarandestatus uppnås.
- Bevara och förstärka funktionerna och strukturerna död ved, lövträd i barrskog, grova träd, gamla och senvuxna träd, bränd ved, hålträd, boträd, stående döda och döende träd samt vindfällan/lågor så att de förekommer i för naturtyperna gynnsam omfattning.
- Bevara och förstärka populationerna av hotade, sällsynta och missgynnade arter, särskilt inom grupperna svampar, lavar, mossor, vedlevande insekter och fåglar så att gynnsam bevarandestatus uppnås.
- Friluftsliv, forskning och undervisning skall kunna bedrivas i den mån det inte strider mot ovanstående delsyften.

2. Beskrivning av området

2.1 Administrativa data

Objektnamn	Lixhultsbrännan
Objektnummer	RegDOS-id 2014365
Skyddsform	Naturresevat
Natura 2000 beteckning	Ej Natura 2000
Län	Kalmar
Kommun	Högsby
Fastigheter	Högsby Grysebo 1:7
Servitut	Ledningsrätt avseende högspänningsledning över Naturvårdsverkets fastighet Grysebo 1:7 till förmån för Statens Vattenfallsverk.
Nyttjanderätter	Nyttjanderätt till jakt t o m 2012-06-30 Nyttjanderättshavare: Lixhults jaktlag.
Totalareal (ha)	198,7
Landareal (ha)	191,9
Areal produktiv skogsmark (ha)	179,9
Naturtyper, naturvårdsregistrets indelning:	Areal (ha)
Tallskog	43,2
Barrblandskog	27,4
Barrsumpskog	0,6
Lövblandad barrskog	68,8
Lövsumpskog	11,3
Triviallövskog	10,3
Hygge, blandskog	18,3
Övrig våtmark	4,0
Exploaterad mark	7,9
Sjöar och vattendrag	6,9
Naturtyper, art- och habitatdirektivets indelning:	Areal (ha)
Öppna, svagt välvda mossar, fattiga och	

intermediära kärr och gungflyn	0,4
Västlig taiga, tallskog	0,6
Västlig taiga, barrblandskog	1,3
Västlig taiga, blandskog	45,2
Västlig taiga, triviallövskog	10,3
Lövsumpskog	5,7
Skogsbevuxen myr	2,4
<i>Målklassning för område som ännu inte uppnått habitatstatus enligt art- och habitatdirektivet:</i>	
Målhabitat: Öppna, svagt välvda mossar, fattiga och intermediära kärr och gungflyn	0,4
Målhabitat: Västlig taiga, tallskog	30,7
Målhabitat: Västlig taiga, barrblandskog	25,1
Målhabitat: Västlig taiga, blandskog	51,1
Målhabitat: Västlig taiga, triviallövskog	3,6
Målhabitat: Lövsumpskog	5,1
Målhabitat: Näringsrik ek eller ek-avenbokskog	1,2
Målhabitat: Skogsbevuxen myr	0,8
Ej habitat	14,8
Prioriterade bevarandevärden:	
Naturtyper	Brandpräglade tallskogar och lövblandade barrskogar, sumpskogar, öppna våtmarker och sjöar
Strukturer och funktioner	Död ved, lövträd i barrskog, gamla och senvuxna träd, bränd ved, lövbrännor, hålträd, boträd, stående döda och döende träd samt vindfällan/lågor
Arter	Rödlistade och andra skyddsvärda arter inom grupperna svampar, lavar, mossor och vedinsekter.

2.2 Områdets bevarandevärden

2.2.1 Kulturhistoriska bevarandevärden samt historisk markanvändning

Reservatet omfattar till största delen marker som traditionellt varit utmark till byn Lixhult. Byn hörde sedan medeltiden till Högsby socken men överfördes 1888 till det nybildade Fågelfors socken. Lixhult omtalas första gången 1498 som *Lekxhwlt* då där fanns ett skatte- och två frälsehemman. Samma gårdar fanns kvar ännu 1782 när storskifte genomfördes i byn. Själva bytomten ligger knappt en kilometer NO om reservatet nära Emån.

På storskifteskartan beskrivs större delen av reservatet som *"Skogsmark beväxt med gran och tallskog, samt något löfskog, i sidderne är mycket berg och skärfwig mark"*. I de fuktiga och periodvis översvämmande markerna vid sjöarna i öster förekom det vid denna tid slätter. 1858-60 genomfördes laga skifte i Lixhults by. Denna omfattade bara inägorna och berörde inte området för reservatet. Det innebär att skogarna i och kring reservatet troligen har fortsatt att vara byns gemensamma betesmarker även efter skiftena.

De brandpräglade miljöerna inom reservatet kan mycket väl till viss del ha tillkommit genom en aktiv svedjning av skogen. Detta framgår dock inte av skiftesprotokollen. Däremot utgjorde de skogar som vid tiden för storskiftet fanns norr om reservatet en *"mycket skärfwig mark mästedelen afswidiad"*. Av den anledningen kan man mycket väl anta att även området inom reservatet var utsatt för en återkommande svedjning vid denna tid, något som då bidragit till att utveckla de höga naturvärden som nu finns där.

Svedjebruket ökade i vår del av landet från 1500-talet i samband med granens spridning allt längre söderut. I skogsmarker med mycket gran var näringen ofta hårdare bunden i den sura jord som där rådde. Först genom eld kunde näringen frigöras så pass att det lämpade sig för odling. I våra trakter, där boskapsskötsel var den dominerande näringen, syftade svedjning av skog främst till att skapa en tätare grässvål med bättre bete för de djur som gick på utmarken.

Några kända fasta fornlämningar finns inte inom reservatet. Däremot finns ett flertal äldre kolbottnar registrerade framför allt i markerna nordväst om området. Det betyder att det i bygden förekommit en omfattande verksamhet med att utvinna energirikt bränsle ur skogen. Denna kolade ved har troligen varit en viktig råvara för det närliggande järnbruket i Fågelfors, vilket anlades i mitten av 1700-talet. Denna omfattande kolningsverksamhet bör även ha inneburit en påtaglig brandrisk, vilket skulle kunna vara en annan bakgrund till den brandprägel som ännu finns i reservatets skogar.

Vid slutet av 1800-talet minskade efterfrågan på slättermarker samtidigt som behovet av odlad mark ökade. Det innebär att några av de tidigare slätterhävdade kärrmarkerna inom reservatet, som Brudkärr och Osmossen, kom att dikas ut och odlas en tid. Ännu på 1940-talet brukades dessa tidigare fuktiga områden som åker. Därefter har denna odling upphört, vilket inneburit att dessa mossodlingar

åter har försumpats. Idag förekommer inte heller längre någon slåtter- eller beteshävd av området.

2.2.2 Biologiska bevarandevärden

Området upptas av en för sydsvenska förhållanden ovanligt vidsträckt areal med lövbrännor på blockrik och relativt kuperad mark där kvarstående äldre träd, död ved och rikligt aspinslag är betydelsefulla karaktärsdrag. Dominerande skogstyper är lövrik blandskog, barrblandskog och tallskog.

Naturresevatets höga naturvärden är främst knutna till de skogar som innehåller äldre lövbrännor och tidigare brandpräglade barrskogar. På de gamla lövbrännorna är aspandelen vanligen hög och ställvis finns helt aspdominerade bestånd. Där markerna är näringsfattiga är asparna mestadels senvuxna och klena men på friskare och bördigare mark växer även en del grov asp. Vanliga arter i trädsiktet är också gran, tall och björk medan säl, rönn samt ek och andra ädellövträd uppträder mer sparsamt. I många bestånd utgör granen en dominerande del av trädslagssammansättningen och där granföryngringen är god är granandelen på väg att öka ytterligare vilket därmed hotar att tränga ut lövträden.

Terrängen är ganska kuperad med blockiga höjdryggar och branter som omväxlar med fuktiga svackor. Inom blockiga delar finns ofta god tillång på död ved, främst klena lågor av björk och asp, men även grova lågor av asp förekommer. Punktvist har det under de senaste åren också skett ett betydande nytillskott av död ved till följd av granbarkborreangrepp efter januaristormarna 2005 och 2007. Brandstubbar förekommer frekvent i de äldre lövbrännorna.

Reservatet omfattar även en del hyggen och yngre bestånd med barrträdsplanteringar. Planteringarna innehåller ofta täta bestånd med unga lövträd som har etablerat sig spontant efter avverkning. Björk och asp dominerar men det finns även en del inslag av ek och andra ädellövträd som alm, lönn och fågelbär samt rönn och säl. De lövträdsrika hyggerna utgör viktiga utvecklingsmarker för de lövträdsrika miljöer som finns inom reservatets värdekärnor.

Området innehåller också en del våtmarker i form av öppna fattigkärr, skvattram-tallmossar och lövsumpskogar. De strandnära skogarna intill sjöarna Övre och Nedre Leksjön är tidvis översvämmade.

Reservatsområdet hyser ett intressant växtliv med ett flertal skyddsvärda och rödlistade arter knutna till substrat i gamla lövbrännor. Flera av arterna är bra signalarter för skogsmiljöer som har långvarig kontinuitet av lövträd, främst asp och de indikerar vanligen miljöer med höga naturvärden. Exempel på sådana arter är lavarna bårdlav, skorpelélav, skinnlav och dvärgtufs, mossorna grön sköldmossa, asphättemossa, vedtrappmossa och platt fjädermossa samt svamparna stor aspticka, rävticka och barkticka.

Bårdlav, skorpigelélav, skinnlav och dvärgtufs är exempel på förekommande lavar som växer på stammen (epifytiskt) av äldre lövträd, främst asp. Granlångor i fuktigt läge och även asplångor hyser en hel del levermossor av vilka kornknutmossa, vedtrappmossa och liten hornflikmossa särskilt ska nämnas. På asplångor lever även kandelabersvamp. Rävticka och barkticka är andra svampar som är knutna till döda eller döende aspstammar, högstubbar eller lågor medan stor aspticka är en parasitsvamp som lever på gamla, levande aspar där den orsakar karaktäristiska inbuktningar i stammen. Den rika förekomsten av block utgör viktiga substrat för många mossor och i denna miljö växer rikligt med platt fjädermossa och fällmossa.

Inom delar med bördigare jordmån, där ädellövträd samt hassel utgör viktiga inslag i träd- och buskskiktet, förekommer även örter som indikerar höga naturvärden, exempelvis myskmadra, vårärt, trolldruva och tandrot.

De lövträdsrika biotoperna med relativt god tillgång på substrat i form av död asp och björk är även mycket värdefulla för insektsfaunan. Bland skyddsvärda arter knutna till asprika miljöer som noterats kan nämnas aspraktbagge, aspvedträgnagare, liten träfjäril samt myskbock. Aspraktbagge och liten träfjäril är mycket lokala och sällsynta arter som främst är knutna till skogsbestånd med gamla, grova och ofta solbelysta aspar. Aspvedträgnagare angriper barkfallna torrträd av asp eller asphögstubbar. Myskbock är främst knuten till sälk men påträffas även på bland annat asp och klibbal. Angreppen påträffas vanligen på grova, solexponerade träd som står ljusöppet i kantzoner mot öppen mark.

I området förekommer också barrträdsmiljöer som är värdefulla för insektsfaunan. Hårig blombock är en mycket lokal och sällsynt art som observerats här. Arten är beroende av att det finns solexponerad, död marknära tallved av grövre dimensioner. Den hotas starkt av brist på grov tallved samt av att skogarna blivit allt tätare genom avsaknad av bränder och skogsbete. Bronshjon har noterats i bestånd med äldre gran. Dess livsmiljö är senvuxna, naturskogsartade bestånd där larven lever under barken på långsamt torkande granar.

3. Generella råd och riktlinjer

Vid skötselåtgärder ska element som är värdefulla för faunan och florans sparas så som grova träd, hålträd, boträd, stående döda och döende träd, vindfälle eller lågor. Alla skötselåtgärder inom naturreservatet, t.ex. avverkning och uttransport av virke, ska utföras vid sådan tid och på sådant sätt att skador på mark och kultur lämningar inte uppkommer.

Träd som fallit ned över befintliga vägar, stigar, ledningsgator eller stängsel får upparbetas och flyttas till lämplig plats i reservatsområdet. Samråd ska ske med Länsstyrelsen innan åtgärd utförs.

Röjning av befintliga vägrenar får ske i alla skötselområden som berörs.

4. Skötselområden med bevarandemål och åtgärder

4.1 Skötselområde 1: Tallskog/lövblandad barrskog med naturvårdsbränning (105,6 ha; 7 delområden)

Beskrivning:

Reservatets kärnområde med lövrika blandskogar och barrskogar. Inom skötselområdet finns flera äldre lövbrännor med höga naturvärden knutna till lövträds-substrat, främst asp och björk. Ett flertal skyddsvärda arter inom grupperna svampar, lavar, mossor och vedinsekter har observerats.

Bevarandemål:

- Skötselområdet ska utgöras av lövbrännor och brandpräglade, glesa lövträdsrika barrskogar och blandskogar med för trakten naturlig brandregim med inslag av björk, asp, ek och sälg samt brandrefugier med gran. Naturtypen västlig taiga 9010 ska på sikt uppta minst 105 ha.
- Skötselområdet ska innehålla rikligt med bränd död ved i olika former samt både stående och liggande döda och döende stammar. Relationen död ved/levande ved bör minst vara 1/5.
- Insekter knutna till områdets biotoper skall leva kvar och föröka sig. Exempel på typiska arter är hårig blomcock, myskcock, asppraktbagge, aspvedträgnagare och liten träfjäril.
- Svampar, lavar och mossor knutna till områdets biotoper skall leva kvar och föröka sig. Exempel på typiska arter är asphättemossa, vedtrappmossa, grön sköldmossa, platt fjädermossa, stor aspticka, barkticka, rävticka, bårdlav, skorpjelélav, skinnlav, dvärgtufs och kandelabersvamp.

Skötselåtgärder:

Skötselområdet sköts i första hand med naturvårdsbränning men kan alternativt pga tekniska eller praktiska begränsningar skötas med naturvårdande frihuggnings- eller utglesningar enligt anvisningar i skötselområde 2.

Större delen av skogarna bränns med intervaller på ungefär 30 år vid lämplig väderlek. Avgränsning och detaljplanering av bränningsobjekt sker efter bedömning i varje enskilt fall av reservatsförvaltningens skogsbrandexpertis.

För att skapa brandsäkra gränser mot omgivande skog bör en brandspärr anläggas så att naturreservatet kan brännas vid torr väderlek under sommaren. Zonen bör

vara minst 20-30 m bred. Inom zonen huggs alla barrträd bort med undantag av tallar äldre än 50 år med kvistren stam samt gamla kjolgranar. Barrträden tas bort som helträd, så att inget ris som kan brinna lämnas kvar.

Förberedande åtgärder kan behöva vidtas inom vissa bestånd som innehåller stort inslag av gran och/eller har vuxit sig täta. Syftet ska vara att förhindra att värdefulla träd dör, exempelvis äldre tallar och aspar, samt att förbättra möjligheterna att kontrollera brandens beteende. Yngre gran avverkas och tas ut som helträd medan högstubbar kapas av granar som är grövre än 20 cm i diameter (toppen tas bort). Rikligt med ris får inte lämnas kvar på marken, eftersom det kan leda till så intensiva bränder att även gamla träd dör. Grova träd (diameter över 20 cm) lämnas normalt kvar men kan undantagsvis tas ut före brand om de utgör en risk eller påverkar möjligheterna att styra brandens beteende. I övrigt skall inget uttag av virke ske varken före eller efter branden.

Vid urvalet av bränningsobjekt bör tills vidare objekt som innehåller asprika, äldre lövbrännor undvikas (delområdena 1:2 och 1:4). I avvaktan på att bränning kan genomföras i dessa delområden skall åtgärder utföras för att hålla tillbaka inträngande gran och gynna lövträd i enlighet med anvisningar för skötseln i skötselområde 2.

Prioriterade delområden för bränning är i ett första skede 1:1 och 1:3 och därefter 1:6.

4.2 Skötselområde 2: Barrskog och lövblandad barrskog med frihuggning/utglesning (42,6 ha; 8 delområden)

Beskrivning:

Området består till stor del av barrskog eller lövträdsrik blandskog. Gran och tall dominerar men lövträd som asp och björk utgör ofta en betydande del av trädsammansättningen. I fuktiga stråk förekommer en del klibbal. På magrare marker inom exempelvis delområde 2:1 och 2:8 växer mer renodlade tallbestånd som ofta är glesa och genomgallrade. Inom delar med något bördigare jordmån, främst i delområde 2:3, finns också ett inslag av ek och hassel med ett frodigt fältskikt.

Bevarandemål:

- Skötselområdet ska utgöras av ett lövträdsrikt barr- och blandskogsområde med naturskogsqualiteter.
- Naturtypen västlig taiga 9010 ska uppta minst 41 ha.
- Naturtypen näringsrik ek eller ek-avenbokskog ska uppta minst 1 ha.

- Arter knutna till områdets biotoper ska leva kvar och föröka sig. Exempel på typiska arter är asphättemossa, platt fjädermossa, fällmossa, skriftlav, kandelabersvamp, asppraktbagge samt liten träfjäril.

Skötselåtgärder:

Granens andel skall begränsas för att gynna tall och lövträd, samt för att efterlikna skogsbrand som är den naturliga störningsregimen i området. Skötselområdet bedöms dock med hänsyn till arrondering och avsaknad av lämpliga begränsningslinjer vara svårt att sköta genom aktiv naturvårdsbränning.

Blandbestånd med stort lövträdsinslag glesas ut för att gynna lövträden. I första hand prioriteras ytor där gran hotar att tränga ut lövträd, främst asp. Inom dessa delar avverkas merparten av förekommande gran men en viss andel av de granar som ska bort kapas till högstubbar eller ringbarkas.

I delområden med måttligt till sparsamt inslag av gran liksom inom kraftigt blockiga partier begränsas istället graninslaget genom ringbarkning. Självföryngring av granplantor röjs ned med 10-20 års intervall.

Utpräglade gammelgranar och äldre ”kjolgranar” sparas generellt.

Nyskapande av död ved utöver vad som gäller gran enligt ovan utförs genom högkapning eller ringbarkning av tall och lövträd.

Delområden som bör prioriteras för skötselåtgärder är 2:4, 2:5, 2:6 och 2:7.

Som alternativ till ovanstående skötselåtgärder kan de delar som är lämpliga tekniskt och arronderingsmässigt skötas med naturvårdsbränning i samband med att bränning sker inom intilliggande delar av skötselområde 1.

4.3 Skötselområde 3: Hyggen och barrträdsplanteringar (20,2 ha; 9 delområden)

Beskrivning:

Skötselområdet omfattar hyggen som tagits upp de senaste decennierna och planterats med barrträd, i första hand gran. Planteringarna innehåller ofta täta bestånd med unga lövträd som har etablerat sig spontant efter avverkningen. Björk och asp dominerar men det finns även en del inslag av ek och sälg. Skötselområdet utgör viktig utvecklingsmark för de lövträdsrika miljöer som finns inom reservatets värdekärnor.

Bevarandemål:

- Skötselområdet ska utvecklas mot en blandskog med tall och lövträd som björk, asp, ek, klibbal, sälg och övriga inhemska lövträd. På lång sikt skall naturtypen västlig taiga uppta minst 20 ha.

Skötselåtgärder:

Merparten av granen röjs bort. Tallar som konkurrerar med lövträd röjs bort, i övrigt sparas grupper eller solitärer med tall. Punktvis röjning utförs kring vissa enskilda stammar av lövträd, främst ek med även andra förekommande ädellövträd, för att gynna kron- och dimensionsutveckling.

Som alternativ till ovanstående skötselåtgärder kan de delar som är lämpliga tekniskt och arronderingsmässigt skötas med naturvårdsbränning i samband med att bränning sker inom intilliggande delar av skötselområde 1.

4.4 Skötselområde 4 Våtmarker och sumpskogar (14,8 ha; 23 delområden)

Beskrivning:

Områdets våtmarker utgörs dels av öppna fattigkärr och dels av skogbevuxna myrar och sumpskogar. Kärren domineras av mjukmattor, men även lösbottnar och fastmattor förekommer. Mossarna är av varierande karaktär, men oftast växer tall eller björk i trädskiktet medan skvattram och tuvdun dominerar i fältskiktet.

Bevarandemål:

- Skötselområdet skall utgöras av sumpskogar och myrar med naturlig vegetation och oreglerad vattenregim.
- Arealen av naturtypen öppna svagt välvda mossar, fattiga och intermediära kärr och gungflyn 7140 skall minst uppgå till 0,8 ha.
- Arealen av naturtypen lövsumpskog 9080 skall minst uppgå till 10,8 ha.
- Arealen av naturtypen skogbevuxen myr 91D0 skall minst uppgå till 3,2 ha.
- Typiska arter knutna till biotopen skall leva kvar och föröka sig.

Skötselåtgärder:

Tallmossar och sumpskogar tillåts brinna när fastmarksvegetationen eldas, såvida det inte bedöms som en säkerhetsrisk. I övrigt inga åtgärder.

4.5 Skötselområde 5 Sjöar (6,9 ha; 2 delområden)

Beskrivning:

Skötselområdet utgörs av varsin mindre del i Övre Leksjön (5:2) och Nedre Leksjön (5:1). Det finns alltför få vattenkemiska- och biologiska undersökningar gjorda i sjöarna för att få en fullständig beskrivning av dem. Både Övre- och Nedre Leksjön är grunda och starkt färgade brunvattensjöar med en respektive två djuphålor med ett maxdjup runt 5 m. De utgör en vanlig naturtyp för sjöar över högsta kustlinjen med surare berggrund i vars omgivning barrskogar dominerar. Karaktärsarter i sjön är abborre, gädda, mört och fiskmås.

Sjöarnas omsättningstid är kort vilket medför att vattenkemidata kan variera snabbt över tiden. I slutet av 1980-talet hade båda sjöarna en god buffringsförmåga mot förurning. Samma undersökning visade på höga färgtal, vilket inte är förvånande eftersom uppströms liggande Mörkegöl och Kolsjön har namn som skvallrar om att vattnet i avrinningsområdet normalt är brunt, vilket beror på hög belastning av organiskt material som färgar sjöarna i hela systemet.

Bevarandemål:

- Skötselområdet ska utgöras av en brunvattensjö med orörda stränder och med för sjön naturlig vattenståndsvariationer. Naturtypen uppgår minst till 6,9 ha.
- Typiska arter knutna till biotopen skall leva kvar och föröka sig, t ex fiskmås, abborre, mört och gädda.

Åtgärder:

I delområdena genomförs en vegetationskartering. I övrigt föreslås inga åtgärder.

4.6 Skötselområde 6 Exploaterad mark (7,9 ha; 2 delområden)

Beskrivning:

Skötselområde 6:1 består av en mindre skogsbilväg inklusive vägkanter som passerar genom reservatet från norr till sydväst. Vägen avses underhållas för biltrafik för dels förvaltarens behov i samband med tillsyn och skötsel, dels för besökare till reservatet.

Skötselområde 6:2 upptas av en kraftledningsgata under en högspänningsledning. Kraftledningsgatan upptar en bredd av ca 40 m och hålls öppen genom återkommande underhållsröjning av ledningsrättsinnehavaren, Vattenfall AB.

Bevarandemål:

- Skötselområde 6:1: Skogsbilväg som ska underhållas och bevaras som grusväg. Inom vägområdet ska det finnas inslag av blommande örter och buskar samt på lång sikt gamla, grova lövträd samt enstaka grova tallar.
- Skötselområde 6:2: Blommande buskar som exempelvis lågvuxna viden ska kunna finnas kvar inom skötselområdet.

Skötselåtgärder:

6:1. Normalt underhåll av grusvägen och vid behov röjning längs vägkanter.

Inom en zon av 10 m från vägen huggs alla yngre barrträd (under 50 år) bort. Träden tas bort som helträd så att inget ris gödslar eller kväver markvegetationen. En del av de grövre, yngre barrträden kapas till högstubbar, medan toppen tas bort. De grövsta lövträden frihuggs, men lövvirket läggs in i närliggande skog. Träd som vindfälls in i zonen eller över vägen sågas av och läggs in i närliggande skog.

6:2: Underhållsröjning av ledningsgatan utförs av ledningsrättsinnehavaren. Vid röjningar sparas blommande buskar som exempelvis lågväxta viden.

4.7 Friluftsliv

Beskrivning:

Reservatet är relativt lättillgängligt för allmänheten via en mindre skogsbilväg som utgår från landsvägen Fågelfors-Högsby och sedan passerar genom hela området. I anslutning till vägen finns befintliga parkeringsmöjligheter som avses förbättras och utökas samt förses med informationsskyltar. Reservatets blandskogar och äldre tallskogar kan vara intressanta för rekreation och friluftaktiviteter i form av exempelvis bär- och svamplockning, vandring, naturstudier mm.

Bevarandemål:

- Minst två parkeringsplatser skall finnas och hållas tillgängliga för allmänheten.
- Minst två väl underhållna informationsskyltar med beskrivning av reservatet ska finnas.

Skötselåtgärder:

Två mindre parkeringsplatser med plats för två-tre personbilar vardera iordning ställs på de platser som har markerats på bifogad skötselplanskarta. Informations- skyltar med beskrivning av reservatets natur- och kulturvärden samt gällande föreskrifter sätts upp i anslutning till parkeringsplatserna.

5. Bränder och brandbekämpning

Förekomsten av bränder är en av de viktigaste förutsättningarna för att kunna bevara naturvärden i våra skogar. I sydöstra delen av Sverige är förutsättningarna för brand som störst på grund av torrt klimat och förekomst av brandbenägna skogstyper. Brandhistoriska undersökningar visar också att brandfrekvensen har varit hög (20-30 års medelintervall). Kalmar län har därför ett speciellt ansvar att bevara brandanknutna naturvärden. Bevarandet av naturvärden kopplade till brand sker lämpligast under kontrollerade former genom anlagda, i förväg planerade bränder (naturvårdsbränning). Detta för att man lättare kan styra brandens beteende och effekter samt att värden som missgynnas av brand lättare kan skyddas.

Naturreservatet Lixultsbrännan ingår i ett sk bränningslandskap där bevarandet av brandnaturvärden sker genom planering på landskapsnivå.

- 1) I naturreservatets skötselområde 1 är bränning en prioriterad skötselåtgärd (se beskrivning av skötselområden).
- 2) I naturreservatets skötselområde 2 och 3 är bränning en alternativ skötselåtgärd, dock inte prioriterad.

Spontan brand i reservatet anses huvudsakligen ge positiva effekter på naturvärdena.

Spontana bränder i reservatet släcks enligt gällande lagar. Släckningsarbete sker med försiktighet i samråd med reservatsförvaltningen så att naturvärdena inte skadas. En spontant uppkommen brand kan tillåtas brinna om räddningsledare anser det möjligt utan att värden hotas i omgivande marker utanför naturreservatet.

Eftersläckning:

Eftersläckning bör utföras så att naturvärden gynnas. Eftersläckningen koncentreras lämpligen till skyddszoner i brännans ytterkant. Skyddszonernas bredd bedöms från fall till fall beroende på risken för spridning till omgivningen. Vid en uppenbar risk bör skyddszonens bredd vara minst en trädlängd. Inom skyddszonen släcks alla glödbränder. Brinnande/glödande mindre träd och grenar kastas om möjligt in innanför skyddszonen. Glödbränder släcks lämpligen genom inblandning av mineraljord och/eller vattenbegjutning. Innanför skyddszonen ska branden tillåtas brinna ut av sig själv. För flera av de brandberoende/-gynnade arterna är glödbränder mycket viktiga. Glödbränder kan i vissa fall pågå under mycket lång tid. Reservatsförvaltaren avgör när slutlig släckning av hela området ska göras.

Åtgärd efter brand:

Framtida skötselåtgärder utreds för varje enskilt område som påverkats av branden.

6. Jakt

Rätten till jakt inskränks inte av reservatsbildningen.

7. Dokumentation och uppföljning

7.1 Dokumentation och uppföljning av skötselåtgärder

Förvaltaren ska dokumentera var, hur och när åtgärder utförts, vem som utfört åtgärder samt kostnad och finansiering för utförda åtgärder.

Förvaltaren ska följa upp utförda skötselåtgärder vid behov. Förvaltaren ska dokumentera var, hur och när uppföljning utförts, vem som utfört uppföljning samt kostnad och finansiering för utförd uppföljning.

7.2 Uppföljning av bevarandemål

Förvaltaren ansvarar för uppföljning av naturreservatets bevarandemål. Förvaltaren ska dokumentera var, hur och när uppföljning utförts och vem som utfört uppföljning samt kostnad och finansiering för utförd uppföljning.

8. Sammanfattning och prioritering av planerade skötselåtgärder

Skötselåtgärd	Var	Vem	Prioritet*
Utglesning/ frihuggning	Skötselområde 2	Uppdrags-tagare	2
Röjning	Skötselområde 3	Uppdrags-tagare	3
Naturvårdsbränning	Skötselområde 1, alternativ skötsel i 2 och 3	Länsstyrelsen eller uppdrags-tagare	1
Högbarkning eller ringbarkning	Skötselområde 2	Uppdrags-tagare	2
Underhåll av vägar	Skötselområde 6:1	Uppdrags-tagare	2
Gränsmarkering	Hela reservatet	Uppdrags-tagare	1
Informations-tavlor	Två platser enligt skötselplanskarta	Länsstyrelsen	2
Upprustning av parkeringsplatser	En plats enligt skötselplanskarta	Länsstyrelsen	3
Uppföljning av skötselåtgärder	Skötselområde 1-3 och 6	Länsstyrelsen	1
Uppföljning av bevarandemål	Samtliga skötselområden	Länsstyrelsen	1

*Prioritet 1 till 3, varav 1 är högst

9. Artlista

Förteckning över känd förekomst av rödlistade arter, signalarter, arter upptagna i EU:s art- och habitat- respektive fågeldirektiv, arter som berörs av Åtgärdsprogram för hotade arter samt andra intressanta arter inom naturreservatet Lixhultsbrännan.

Rödlistekategorier enligt den nationella rödlistan fastställd av Naturvårdsverket 2005.

Rödlistekategori:

- EX = utdöd (extinct)
- RE = försvunnen (regionally extinct)
- CR = akut hotad (critically endangered)
- EN = starkt hotad (endangered)
- VU = sårbar (vulnerable)
- NT = missgynnad (near threatened)
- DD = kunskapsbrist (data deficient).

S1-3 = Signalartsvärde enligt Skogsstyrelsens signalartslista för nyckelbiotopsinventeringen.

S3= Mycket högt indikatorvärde

S2= Högt indikatorvärde

S1= Visst indikatorvärde

Arter upptagna i EU:s art- och habitat- respektive fågeldirektiv har nedan markerats med N2000.

Arter som berörs av Åtgärdsprogram för hotade arter har nedan markerats med ÅGP.

Vetenskapligt namn	Svenskt namn	Rödliste-kategori	Signalarts-värde	Övrigt
<i>Actea spicata</i>	Svart trolldruva		S3	
<i>Cardamine bulbifera</i>	Tandrot		S3	
<i>Galium odoratum</i>	Myskmadra		S3	
<i>Lathyrus vernus</i>	Vårärt		S3	
<i>Anastrophyllum helle-rianum</i>	Vedtrappmossa		S3	
<i>Bazzania trilobata</i>	Stor revmossa		S3	
<i>Buxbaumia viridis</i>	Grön sköldmossa		S3	N 2000
<i>Lophozia ascendens</i>	Liten hornflikmossa		S3	
<i>Neckera complanata</i>	Platt fjädermossa		S3	
<i>Odontochisma denu-datum</i>	Kornknutsmossa		S2	
<i>Ortotricum gym-nostomum</i>	Asphättemossa		S	
<i>Arthonia leucopellaea</i>	Kattfotslav		S3	

<i>Collema occultatum</i>	Skorpgelélav		S3	
<i>Leptogium saturninum</i>	Skinnlav		S3	
<i>Leptogium teretiusculum</i>	Dvärgtufs		S3	
<i>Nephroma parile</i>	Bårdlav		S3	
<i>Nephroma bellum</i>	Stuplav		S3	
<i>Clavicornia pyxidata</i>	Kandelabersvamp		S3	
<i>Inonotus rheades</i>	Rävticka		S2	
<i>Oxyporus corticola</i>	Barkticka		S2	
<i>Phellinus populicola</i>	Stor aspticka		S3	
<i>Aromia moschata</i>	Myskbock			
<i>Callidium coriaceum</i>	Bronshjon			
<i>Descarpentriesina variolosa</i>	Aspraktbagge			
<i>Leptura pubescens</i>	Hårig blombock	VU		ÅGP
<i>Ptilinus fuscus</i>	Aspvedträgnagare			
<i>Lammelloccossus terebra</i>	Mindre träfjäril			
<i>Zygaena lonicerae</i>	Bredbrämad bastardsvärmare	NT		
<i>Zygaena viciae.</i>	Liten bastardsvärmare	NT		
<i>Dendrocopus minor</i>	Mindre hackspett	NT		

Bilagor

4.1 Skötselplanskarta

4.2 Naturtypskarta enligt Vic-Naturs indelning

4.3 Naturtypskarta enligt Art- och habitatdirektivets indelning