

Skötselplan för naturreservatet Storasjöområdet i Uppvidinge kommun



Innehållsförteckning

Beskrivningsdel	4
1 Syftet med reservatet.....	5
2 Administrativa data.....	6
3 Historisk och nuvarande mark- och vattenanvändning.....	8
4 Områdets bevarandevärden.....	10
4.1 Natura 2000.....	10
4.2 Geovetenskapliga förhållanden.....	11
4.3 Limniska värden	11
4.4 Biologiska värden	12
4.5 Kulturhistoriska värden.....	13
4.6 Turism och friluftsliv.....	14
4.6.1 Tillgänglighet.....	14
4.6.2 Känslighet för slitage och störningar.....	14
4.6.3 Anläggningar	14
5 Genomförda inventeringar och dokumentation.....	14
Plandel	16
6 Skötselområden.....	16
6.1 Bevarandemål för hela området (ej zon med skogsbruk)	16
6.2 Generella riktlinjer och åtgärder (ej zon med skogsbruk).....	16
6.3 Skötselområden.....	19
6.3.1 Skötselområde 1: Sjöar (67 ha).....	19
6.3.2 Skötselområde 2: Öppen myr (201 ha)	21
6.3.3 Skötselområde 3: Skogsbevuxen myr (146 ha).....	22
6.3.4 Skötselområde 4: Utvecklingsmark, igenvuxen myr (118 ha).....	23
6.3.5 Skötselområde 5: Västlig taiga (äldre fastmarksskog) (154 ha)	23
6.3.6 Skötselområde 6: Utvecklingsmark, skog på fastmark (604 ha)	24
6.3.7 Skötselområde 7: (A-B) Kulturmiljöer (2,3 ha).....	26
6.3.8 Skötselområde 8: Skogsbruk (141 ha).....	29
6.3.9 Skötselområde 9: Friluftsliv och information (hela reservatet).....	30
6.3.10 Skötselområde 10: Vägområden.....	31
7 Tomtmark och byggnader.....	31
8 Jakt och fiske.....	31
9 Bränder, storm, översvämningar, insektsangrepp	31
10 Barnperspektivet.....	32
11 Gränser och utmärkning.....	32
12 Sammanfattning och prioritering av skötselåtgärder	33
13 Förvaltning, tillsyn och uppföljning	33
BILAGOR	34
a. Skötselplanekarta	34
b. Karta med slätterängar och fällindelning (laga skifte 1850-tal)	34
c. Artlista.....	34

Beskrivningsdel

Detta vidsträckta skogs- och myrområdet söder om Lenhovda är ett av länets största naturreservat. Det ligger i ett område som är tydligt påverkat av inlandsisens avsmältning. När isen drog sig tillbaka för över 10 000 år sedan avsnördes en del av den stora isen som blev stilla liggandes för att spricka upp och smälta. Sprickorna fylldes på med grus och sten vilket än idag visar sig som moränrygggar som löper som åsar genom området. På många platser finns blockfält där moränen sköljts extra kraftigt av isens smältvatten. I sänkorna mellan moränåsarna har varefter tiden gått mer och mer torv ansamlats och byggt upp mossar och kärr. Några sjöar och gölar finns också i området.

Storasjöområdets centrala myrmarker domineras av svagt välvda mossar. Mot kanterna blandas vattnet från mossen med vatten från fastmarken och här förekommer kärr som följer moränryggarna genom landskapet. Vid avbrott i moränåsarna finns ofta blöta rännor med kärrvegetation. Delar av området är påverkat av dikning. Områdets myrvegetation är intressant då arter från olika delar av Sverige möts här.

Fastmarken utgörs av näringsfattiga moräner. Den fattiga jorden påverkar skogen som växer långsamt. Tall är det trädslag som dominerar vid sidan av gran. Björk förekommer sparsamt och andra lövträdsarter är ovanliga. Markfloran domineras av ris, mossor och lavar. På en del håll finns äldre skog på mellan 150 och 200 år och vissa enskilda träd är över 340 år gamla. Stora delar av fastmarken har dock större påverkan och delar har helt avverkats och utgörs av yngre skog.

Storasjöområdet var tidigare starkt präglad av bränder. Fram tills för drygt 200 år sedan brände människan skogen för att bl. a. förbättra betet för djuren på utmarken. Troligen brann ibland också myrvegetationen. Efter att hävd och bränningar upphört och att skogsbruket intensifierats har trädskiktet förtätats och fått en annan artsammansättning. Ädla lövträd har t.ex. helt försvunnit från skogsmarken men ett fåtal återfinns vid de gamla torpställena. Vid de gamla torpen finns en artrik örtflora som lockar till sig många insekter.

1 Syftet med reservatet

Syftet med naturreservatet är att vårda och bevara naturmiljöer och arter knutna till en större skogsmyrmosaik, med sjöar och torpmiljöer, så att den biologiska mångfalden med ett rikt fågelliv bevaras och stärks:

- området bevaras med en naturlig hydrologi där myrarna har en öppen karaktär med typisk myrvegetation och fågelfauna
- gamla skogar ska bevaras i ett naturskogsartat tillstånd med inslag av gamla träd, en varierad och flerskiktad struktur, god förekomst av död ved och ett stort lövträdsinslag, medan yngre och skogsbrukspåverkade skogar ska vårdas så att dessa värden kan utvecklas
- det rörliga friluftslivet ges möjlighet till naturupplevelser med vildmarkskänsla i ett större naturområde som utmärks av stillhet och ostördhet, samt ges möjlighet att kunna uppleva områdets kulturlämningar.

Syftet ska uppnås genom att (zon med skogsbruk undantagen):

- områdets skyddsvärda naturmiljöer bevaras genom föreskrifter som förhindrar skogsbruk och olika typer av exploatering
- hydrologin återställs, öppna myrar bibehålls öppna och igenvuxna myrar röjs från uppväxande träd
- områdets skogar får präglas av intern dynamik och naturliga processer som också kan efterliknas genom återställning av hydrologin eller naturvårdsbränning. Bestånd påverkade av skogsbruk restaureras för att utvecklas mot naturskogar med en varierad struktur, rika på tall och lövträd, där också livsmiljöer kan nyskapas för att värna skyddsvärda arter
- lämpliga åtgärder vidtas för att främja friluftsliv och visa representativa kulturspår som på sina håll omges av öppna artrika gräsmarker.

2 Administrativa data

Tabell 1. Administrativa data för naturreservatet

Namn:	Storasjöområdet		
NVR-Id:	2002398		
Län:	Kronoberg		
Kommun:	Uppvidinge		
Socken:	Lenhovda		
Läge:	8 km S Lenhovda, 3 mil O Växjö		
Gränser:	Enligt karta, bilaga 1 i beslutet		
Areal:	Totalt: 1434 ha	Land: 1368 ha	Vatten: 66 ha
Fastigheter och markägarkategori	<i>Fastigheter</i>	<i>Markägarkategori</i>	
	Bostorp 4:8	Staten genom Naturvårdsverket	
	Bostorp 1:10	Enskild	
	Bostorp 2:2	Enskild	
	Bostorp 3:4	Enskild	
	Bostorp 3:5	Enskild	
	Bostorp 4:8	Enskild	
	Bostorp 6:1	Enskild	
	Bostorp 7:1	Enskild	
	Hökaskröv 2:2	Enskild	
	Vägershult 2:10	Enskild	
Servitut:	Anläggningssamfällighet: Kylleskröv GA:1, Kylleskrövs vägsamfällighet Kraftledning: Olofström Hallandsboda 1:82, E.on Elnät Sverige AB		
Sakägare:	Enligt bilaga 6 till beslutet		
Förvaltare:	Länsstyrelsen i Kronobergs län		
Naturgeografisk region:	Sydsvenska höglandets ostdel, Sydöstra smålands skogs- och sjörika slätt		
Riksintressenummer:	NRO07028 Storasjöområdet		
Natura 2000:	SE0320103, Storasjöområdet		
areal:	1039 ha		
områdestyper:	SAC (Special Area of Conservation – bevarandeområde för livsmiljöer och arter) SPA (Special Protection Area – skyddsområde för fåglar)		
naturtyper:	Kod	Namn	Areal
	3160	Myrsjö	19 ha
	7140	Öppna mossar och, kärr	150 ha
	9010	*Västlig taiga	182 ha
	91D0	*Skogsbevuxen myr	<u>77 ha</u>
		* = Prioriterad naturtyp	429 ha

arter:	Kod	Svenskt namn	Vetenskapligt namn
	A104	Järpe	<i>Bonasa bonasia</i>
	A108	Tjäder	<i>Tetrao urogallus</i>
	A166	Grönben	<i>Tringa glareola</i>
	A217	Sparvuggla	<i>Glaucidium passerinum</i>
	A223	Pärluggla	<i>Aegolius funereus</i>
	A236	Spillkråka	<i>Dryocopus martius</i>
	A409	Orre	<i>Tetrao tetrix</i>
	A127	Trana	<i>Grus grus</i>

Tabell 2. Prioriterade bevarandevärden

Typ	Värde
Markslag	Myr, skog, sjö
Naturtyp	Kärr, mosse, tallskog, lövblandad skog
Strukturer	Öppen myr, gamla träd, multnande ved
Arter	Vedlevande insekter, kryptogamer, ljungögontröst
Friluftsliv	Naturupplevelser i tystnad och ostördhet

Tabell 3. Naturtyper enligt nuvarande förhållanden och enligt bevarandemålen

Naturtyp	Areal enligt nuvarande förhållanden (ha)	Areal enligt bevarandemålen (ha)
Barrskog	1065	569
Tallskog	404	100
Granskog	159	50
Barrblandskog	196	130
Barrsumpskog (inkl impediment)	306	278
Lövblandad barrskog	65	502
Triviallövskog	19	61
Lövsumpskog	19	19
Sjöar	67	67
Öppen våtmark	173	201
Betesmark/åker/öppen mark	2	2
Hygge och ungskog	24	24
SUMMA	1434	1434
Skogsbruk	141	141
Produktiv skogsmark	1145	

3 Historisk och nuvarande mark- och vattenanvändning

Storasjöområdet har under lång tid påverkats av människans aktivitet. Paleoekologiska studier av pollen, växtdelar och kol i torvprofiler liksom dendrokronologiska studier av brända träd har gett en bild av områdets historiska markanvändning. Under perioden 3220 f.Kr - 1360 f.Kr. bestod skogen i ungefär lika delar av tall, björk och hassel med inslag av al och ädellövträd som ek, lind, bok och alm. 1360 f.Kr-760 e.Kr. bestod skogen fortfarande av tall, björk och hassel men andra lövträd minskar ordenligt och ljungen breder ut sig på bekostnad av träden. Att ljungen breder ut sig kan kopplas till att människan börjar bränna så att skogen glesnar. 760 e.Kr.-1210 e.Kr. utgör fortfarande tall, björk och hassel huvuddelen av trädvegetationen men pollen av lind ses återigen i torvprofilerna. Regelbundna fynd av bok och gran tyder på lokal förekomst av dessa träd efter 760 e.Kr. vilket sammanfaller med en period med få bränder vilket gynnar dessa arter. Under perioden 1210 e.Kr.-1640 e.Kr. dominerar fortsatt tall och björk medan hassel börjar att minska. Runt mitten av 1600-talet har ljungen sin största utbredning vilket kan förklaras med att skogarna nu var glesa efter att ha bränts upprepade gånger och efter ett hårt betestryck. Bok och al förekommer men barrträden tar en allt större plats och granen ökar från mitten av 1600-talet. Ädellövträd som lind, al, ek, bok och avenbok har hela tiden funnits i området men försvinner nästan helt från ca år 1700. En förklaring till det kan vara avverkningar, hårdare betestryck och att granen breder ut sig. Från mitten av 1700-talet minskar ljungen medan björken ökar. Under de senaste 50 åren har tall och framförallt gran ökat markant medan en nedgång av björk och ljung är dokumenterad.

I naturreservatet har 85 bränder kunnat identifieras under de senaste 600 åren. 84 av dessa har daterats genom dendrokronologiska undersökningar medan den senaste, som berörde reservatsområdets sydöstra del år 1917, finns väl dokumenterad och många brända stubbar finns kvar. Analyserna visar att det brann kontinuerligt fram till 760 e.Kr. Under den följande perioden utan spår av brand ökade de brandskyende arterna bok, lind och gran. Därefter återkom spår efter bränder från medeltidens 1200-tal. Flest detekterade bränder var det mellan mitten av 1500-talet till mitten av 1700-talet. Färre detekterade bränder före 1500-talet kan dock bero på att stubbarna har brutits ner. Pollenanalysen och den dendrokronologiska analysen visar att många träd har överlevt bränderna vilket tyder på att de haft en låg intensitet.

Dessutom har bränderna ofta haft en liten geografisk utbredning och återkommit med korta intervall. I genomsnitt har det brunnit vart tredje år inom Storasjöområdet. Varje enskild skogsyta har i genomsnitt brunnit vart 22:a år men vissa enskilda ytor brändes i genomsnitt så ofta som vart tolfte år, med ibland bara fyra år mellan bränningarna. Bränderna har också oftast förekommit tidigt på säsongen. Allt detta tyder på att merparten av bränderna har anlagts av människan och då troligen främst i syfte att förbättra betet. Från medeltid finns pollen som tyder på spannmålsodling i brännorna. Från mitten av 1700-talet minskar antalet bränder i området betydligt att för att efter 1793 inte brinna igen förrän 1917. Anledningar till att bränningarna minskade var att skogen fick ett högre värde för byggnadsvirke, brännved och för kolning till de omgivande brukens ugnar (läs mer nedan). Man kan också se att de täta bränderna upphör tidigast i de områden där torp och backstugor anlagts.

Studier av historiska kartor från mitten av 1700-talet och framåt visar att vissa kärr utnyttjats för slåtter och att flera torp och backstugor funnits i eller i direkt anslutning till reservatet. Intill boställena har marken stenröjts för åkerbruk. Man har också haft hägnader för slåtter och bete. Annars skedde det mesta av betet i utmarken, det som i dag är skogs- och myrmark.

Inom sex kilometer från naturreservatet fanns minst fem glasbruk: Lenhovda, Bostorp, Johanstorp, Kylleskruv och Östervik. Därtill anlades år 1742 Kosta glasbruk endast nio kilometer söderut. Ortsnamnet Kylleskruv antyder att det dessutom funnit järnframställning på platsen under tidigare epoker. Under 1700-talets tidigare hälft etablerades järnbruk i Orrefors, Sävsjöström och Klaveström. Glas- och järnframställning krävde mycket energi vilket påverkat virkesuttaget för kolning, brännved och pottaskaframställning. Från åtminstone Storasjö och Lillasjö har det skett uttag av sjömalm och uttag av myrmalm är troligt.

Dagens skog är till stora delar påverkat av skogsbruket som pågått under 1900-talet. Stora arealer, ibland urskogsartade, kalavverkades och föryngrades med tall och gran. Endast sällan lämnades ridåer mot myrmarken. Delar av skogs- och myrmarken har dikats. En del av skogen är naturligt föryngrad efter branden 1917 och har en större lövandel. Detsamma gäller vissa hyggen. I mer svårtillgängliga områden finns gammal skog kvar, annars är det mesta av skogen yngre än 100

år. Delar av skogen i naturreservatet får brukas med restriktioner. En liten åker vid Kyllemåla brukas fortfarande.

Det som skiljer dagens landskap från det tidigare är att skogarna avsevärt har förtätats och att andelen lövträd avsevärt har minskat. Förtätningen kan ha sin förklaring i att bränderna, betet och slåttern har upphört, plantering och sådd har intensifierats liksom att granen expanderat. Den minskade lövträdsandelen kan ha sin förklaring i att lövträd har använts för kolning, snickerier och brännved samtidigt som granen konkurrerar ut lövträd och att skogspolitiken varit inriktad på att bekämpa lövet i skogen. Täta bränningar följt av ett hårt betestryck på utmarken är en annan faktor som historiskt har minskat lövandelen och gynnat tallen. Färre lövträd, mindre solinstrålning och mindre mängd mulnande ved är faktorer som har visat sig ha negativ påverkan på många hotade arter.

4 Områdets bevarandevärden

Storasjöområdet är en vidsträckt skogsmyrmosaik med kärr och mossar. Myren är ovanligt komplex genom förekomsten av moränryggarna som bryter igenom våtmarken och skapar en ovanligt sammansatt och intressant hydrologi som i de centrala delarna är opåverkad av dikning. Skogarna centralt i området är gamla men enstaka träd upp mot 350 år.

4.1 Natura 2000

Storasjöområdet ingår i det Europeiska nätverket Natura 2000, för skydd av naturtyper och arter. I området finns arter och naturtyper som är listade i art- och habitatdirektivet (Rådets direktiv 92/43/EEG) och i fågeldirektivet (Rådets direktiv 79/409/EEG). Storasjöområdet klassas dels som typen SAC (Special Area of Conservation), dvs bevarandeområde för livsmiljöer och arter) och dels som typen SPA (Special Protection Area), dvs skyddsområden för fåglar. Sverige förbinder sig att skydda och vårda dessa områden så att en gynnsam bevarandestatus för områdets arter upprätthålls. En bevarandeplan för Natura 2000-området har upprättats och fastställts. Det främsta syftet med Natura 2000-området är att bevara ett större myr-, skogs och sjöområde med karaktäristiskt vegetation och djurliv.

4.2 Geovetenskapliga förhållanden

Storasjöområdets berggrund går i dagen på flera ställen och utgörs vid Storasjöhattn/Hua klövar av hälleflinta och vid Trehörnehall av röd Växjögranit. Bergarterna är näringsfattiga och har gett upphov till en näringsfattig morän.

När den senaste inlandsisen smälte av över området runt Storasjö för ca 14 500 år sedan blev ett stort parti av is avsnört från den aktiva isen. Det blev liggande som s.k. dödise och smälte av efterhand. I och på dödise samlades moränmaterial i sprickor och sänkor och när isen slutligen smält bort återstod ett kuperat landskap med kullar och regelöst orienterade moränryggar, ett s.k. moränbacklandskap. Kullarna är 1 - 4 m höga och ryggar är 4 - 8 m höga och 100 - 200 m långa.

Moränen har till övervägande del en grusig sammansättning och storblockig eller blockrik yta. Den höga halten av grus, sten och block beror dels på att smältvattnen från isen spolade bort finmaterialet, dels på det i moränen ingående bergartsmaterialet, som utgörs av korttransporterade vulkaniter. Rikedomen på sten och block i kombination med frostmarksprocesser har givit upphov till blocksänkor och rena blockjordar på sina håll. Det är den kuperade dödismorfologin i kombination med den näringsfattiga, steniga moränen som ger området dess karaktäristiska flora.

I sänkor i moränbacklandskapet, dödishålorna, uppstod små sjöar av vilka de flesta idag vuxit igen till kärr och mossar. Några sjöar finns kvar, varav den största är Storasjö. Kärren mellan moränryggarna utgör ofta långsmala torvfyllda sänkor.

Moränens kulliga morfologi med långa åsar orsakar en komplicerad hydrologi i områdets centrala delar. Myrmarkerna dominerar här med något välvda mossar som får allt sitt vatten direkt från nederbörden. Längs moränryggarna blandas mossevattnet med det något näringsrikare grundvattnet som runnit genom moränen och här utbildas kärr. Då moränåsarna fungerar som fördämningar förekommer det skarpt markerade blöta rännen där åsarna är lägre och vattnet kan passera.

4.3 Limniska värden

Området ligger på vattendelaren mellan två åsystem. Lillasjö, Storasjö och Djupgöl avvattnas mot Mörrumsån medan Hyxnagöl, Krokegöl, Ilagöl och Frinnegöl avvattnas mot Ronnebyån. Någon kilometer nordost om reservatet finns Alsteråns avrinningsområde. Sjöarna i re-

servatet är utpräglat oligotrofa (näringsfattiga) medan humushalten varierar starkt beroende på andelen myrmark i tillrinningsområdet. Storasjö omges till största delen av morän och har ett relativt klart vatten där rosettväxter såsom braxengräs kan växa på grundare bottnar. Storasjö är något sänkt till följd av rensning i utloppsbäcken, troligen för att möjliggöra virkesflottning.

Vegetationen kring de typiska myrgölarna Hyxnagöl, Kärnegöl, Djupgöl och Krokegöl är av mossetyp, oftast med gungflyn närmast sjön som karaktäriseras av vitmossor, vitag, kallgräs, tranbär och klockljung. Myrgölarna har dåliga ljusförhållanden vilket inte medger någon undervattensvegetation. Dybläddra och vit näckros växer i vattenytan. I t.ex. Ilagöl och Frinnegöl finns starrdominerad kärrvegetation i strandkanten.

Sjöarna är artfattiga på fiskar. De centrala mindre gölarna är sannolikt helt fiskfria medan abborre och gädda går att finna i de andra sjöarna till glädje för fiskgjuse, skrakar och storlom.

Reservatet ligger inom ett område av riksintresse för vattendrag, Mörrumsån som har stor betydelse för Östersjöns tillgång på lax och havsöring. Mörrumsån är också ett av landets artrikaste vatten vad gäller bottendjur.

4.4 Biologiska värden

Naturreservatet har en omväxlande natur med en mosaik av skog, myr, sjö och öppen mark kring gamla torpställen. Myrmarken är varierande med svagt välvda mossar och fattigkärr. Myrarna är såväl öppna som mer eller mindre trädbevuxna. Myrarna i områdets centrala delar har en relativt opåverkad hydrologi medan diken förekommer i områdets ytterkanter. Myrarna har en växtgeografiskt intressant vegetationssammansättning då klockljung, myrlilja, dvärgbjörk och skvattram växer sida vid sida.

Skogsmarken är överlag mager och talldominerad. På friskare mark har istället granen en större andel. Delar av området som brann 1917 samt gamla hyggen och igenvuxna slåttermader har något större lövandel med björk. I området finns en stor potential för naturvårdsbränning. I delar med mindre påverkan från skogsbruket finns grova och gamla träd samt en del multnande ved med bl.a. vedtrappmossa (*Anastrophyllum hellerianum*) och vitmosselav (*Icmadophila ericetorum*). På många ställen är blockigheten markant vilket skapar ett gynnsamt

mikroklimat för mossor och lavar såsom rostfläck (*Arthonia vinosa*) och garnlav (*Alectoria sarmentosa*). På gamla tallar kan talltickan (*Phellinus pini*) hittas. Fågellivet är rikt med goda stammar av skogshöns. Om vårarna hörs tranor samt ugglor av flera arter ropa. På myrarna kan grönbenan höras hävda revir.

4.5 Kulturhistoriska värden

Storasjöområdet har en rik kulturhistoria med tydliga spår efter mänsklig aktivitet. Området utgjorde den gamla utmarken till byarna Bostorp, Hökatorp, Vägershult och Kylleskruv i Lenhovda socken. Strax väster om området ligger byarna Hult och Bihult som dock tillhör Herråkra socken. Inom naturreservatet finns resterna efter minst sex olika torp eller backstugor, varav minst ett soldattorp. Vid torpen fanns åkermark och hagar. Byarnas gårdar liksom torpen utnyttjade områdets kärr för slätter. Vid tiden för laga skifte i mitten av 1800-talet slogs ca 50 ha men under andra tider kan arealen ha varit ännu större. De magra kärrens slätter gav inte mycket hö men de var viktiga för att kunna försörja husdjuren under vintern. Följande text från lagaskiftesprotokollet för Hökaskruv bekräftar detta liksom att markerna i trakten måste vara ovanligt fattiga:

Under taxeringen har befunnits att en del av byens utslätter är af så dålig beskaffenhet att de nära nog äro otjänlige till äng ... men samtliga delägarne yrkade att de skulle upptagas såsom äng.

Vid kärren fanns enligt lagaskifteskartorna många lador, vilka man dock inte kan se så många spår av längre. Lämningarna efter torpens bebyggelse är fortfarande tydliga med många grunder. Enligt lagaskifteskartorna fanns ett 30-tal byggnader inom reservatet vid mitten av 1850-talet. Vid torpen finns spår av åkerbruk genom en stor mängd odlingsrösen. Fastmarken på utmarken nyttjades också för bete, vissa delar hägnades också in medan djuren stängdes ute från slättermarkerna. Träden i utmarkerna nyttjades för lövtäkt.

Söder om vägen, vid Trehörnehall som ligger längs vägen mellan Kylleskruv och Vägershult finns ett femstenarör. Det är R-markerat i kartor och mycket välbevarat. Dessa är mycket sällsynta i länet. Det är uppbyggt av ett kallmurat röse med gränssten i. Det står i punkten där de gamla bygränserna möttes i utmarken.

4.6 Turism och friluftsliv

Naturreservatet besöks idag av människor som vill uppleva ett större oexploaterat naturområde som ger vildmarkskänsla.

4.6.1 Tillgänglighet

Naturreservatet är tillgängligt via vägarna mellan Hult och Kylleskruv samt mellan Vägershult och Kylleskruv som löper genom området. Längs vägen mellan Hult och Kylleskruv finns parkeringsplatser och rastplatser varifrån markerade stigar utgår.

4.6.2 Känslighet för slitage och störningar

Historiskt sett har området utsatts för omfattande störningar i form av återkommande brand och bete. Nuvarande slitage är mycket begränsat och bedöms inte påverka reservatet och dess organismer negativt. Många arter skulle sannolikt gynnas av ökade störningar. Myrarna är känsliga för kraftigt slitage vilket exempelvis kan uppkomma vid transport av fällt vilt. Spänger bör anläggas över myrmark. Vad gäller störningar av djur bör besökare kanaliseras så att störning undviks vid bo- och spelplatser.

4.6.3 Anläggningar

Längs vägen mellan Hult och Kylleskruv finns parkeringsplatser och rastplatser med bänkar och bord. Ett utsiktstorn är uppfört norr om Björkmossen.

5 Genomförda inventeringar och dokumentation

Artportalen.se. Rapporterade arter.

Daniel, E. 2001. Jordartskartan 5F Åseda SV, skala 1:50 000. Sveriges geologiska undersökning serie Ae nr 149.

Daniel, E. 2001. Beskrivning till jordartskartan 5F Åseda SV, skala 1:50 000. Sveriges geologiska undersökning serie Ae nr 149.

Jonsson, L. 1980. Storasjöområdet – Botanisk-ekologisk dokumentation och upprättande av förslag till dispositioner och skötselplan. Länsstyrelsen i Kronobergs län.

Länsstyrelsen i Kronobergs län. 1987. Våtmarker i Kronobergs län. Naturvårdsenheten.

- Olsson, F. 2009. Structures and disturbances in Holocene forests of southern Sweden – interpreted from insect and charcoal studies. Dissertation series no 67. Högskolan i Kalmar.
- Persson, G. 1996. 26 svenska referenssjöar 1989 - 1993, en kemisk-biologisk statusbeskrivning. Institutionen för miljöanalys, SLU, Uppsala. Naturvårdsverkets rapport 4552.
- Tagesson, J. 2005. Brand- och skogshistoria i Storasjöområdet, Kronobergs län under sen Holocen tid – en korrelering av torvprofiler med dendrokronologiska data. Examensarbete i Miljövetenskap, nr 4565. Högskolan i Kalmar.
- Wäglind, J. 2004. En översiktlig brandhistorisk analys av Storasjöområdets naturreservat, Kronobergs län. Examensarbete i Miljövetenskap, 2004:M16. Högskolan i Kalmar.

Plandel

6 Skötselområden

Hela området är indelat i 10 skötselområden vilka utgår från den markanvändning eller skötsel som ska genomföras, se skötselplanekartan (bilaga 2a).

6.1 Bevarandemål för hela området (ej zon med skogsbruk)

Skötseln av området syftar till att återskapa och bevara ett hydrologiskt opåverkat område. Myrarna ska ha en typisk vegetation av mossor och kärlväxter samt stora öppna ytor med ett typiskt fågelliv.

Skogen ska överlag ha en luckig struktur med ett flerskiktat trädskikt av olika träd- och buskarter där gamla träd gynnas för att öka förutsättningarna för arter knutna till äldre och solexponerade träd. För att gynna den biologiska mångfalden ska det finnas gott om multnande ved i alla nedbrytningsstadier och olika solexponeringsgrad. Den multnande veden ska bestå av både liggande och stående träd samt vara av varierande grovlek av olika trädslag. Lövträden ska utgöra en betydande andel med bl.a. ek, lönn, asp, sälg och björk.

Reservatet ska tillsammans med andra områden i sydöstra Sverige ingå i en geografisk koncentration av brandpåverkade områden där brandberoende arter kan fortleva. Naturvårdsbränning utförs med syfte att gynna tall och lövträd, föryngra asp, skapa död ved samt ge en luckig skog med solexponerad, levande och döda träd samt att tunna ut humusskiktet och blotta mineraljord.

Kulturhistoriska spår ska framhävas så att man kan få en förståelse för det äldre brukandet av markerna. Friluftslivets värden med naturupplevelser och vildmarks känsla, i en för södra Sverige ostörd trakt, ska bevaras och främjas. Det ska finnas skyltar och anordningar för friluftslivet som är informativa, intressanta och säkra.

6.2 Generella riktlinjer och åtgärder (ej zon med skogsbruk)

Diken eller dikessystem med markavvattning funktion dämms (se exempel i bilaga 2a), grundas upp eller läggs igen efter utredning. Om det finns risk att vägar eller områden med skogsbruk inom reservatet påverkas kontaktas grannar innan åtgärderna. Vid dämning och igenläggning av diken får stockar (av icke naturvårdsintressanta träd) och

jord tas i reservatet om det kan ske på ett estetiskt och naturvårdsmässigt acceptabelt sätt, eller tas in i reservatet utifrån.

Vid röjning av igenvuxen myr ska grövre igenväxningsvegetation (över 15 cm diameter i brösthöjd) i möjligaste mån transporteras bort från myren. Yngre klenare igenväxning kan röjas bort och lämnas kvar på myren eller alternativt samlas ihop i högar och brännas vid lämplig tidpunkt.

Skogsbestånd med en struktur danad av skogsbruk ska restaureras så att de blir mer heterogena enligt målbeskrivningen ovan. Detta får ske genom att träd dödas eller skadas, mekaniskt eller genom bränning eller genom höjning av vattnet. Vid åtgärder för att heterogenisera/restaurera skogsbrukspåverkade bestånd ska all tallved med en diameter i bröstböjd över 25 cm, minst hälften av granveden med en diameter i brösthöjd över 40 cm liksom all lövved lämnas inom reservatet. För granen gäller undantag vid stora granbarkborrepopulationer i landskapet (se mer under rubrik 9 sid 32). Vid åtgärder ska lövträd gynnas framför tall och övriga lövträdsarter ska gynnas framför björk, tall framför gran. Ved från områden utanför reservatet får placeras på lämpliga platser inom reservatet som faunadepå.

Träd och grenar som hindrar framkomlighet eller utgör en fara i närhet till stigar, vägar, ledningsgator, gränser och anläggningar får tas ned och flyttas eller tas ut från området enligt ovan nämnda riktlinjer.

Områden som ska naturvårdsbrännas detaljavgränsas för en säker och effektiv bränning. Vid bränning får brandgator upprättas genom att mindre värdefulla träd fälls och flyttas eller stamkvistas. Mineraljordsträngar får läggas upp för att hindra brandens spridning. Bränning utförs med metoder enligt bästa tillgängliga kunskap för att optimera naturvårdsnyttan. Målen med en bränning ska specificeras för varje delområde som ska brännas beroende på dess förutsättning. Vid bränning ska biologiskt särskilt värdefulla träd, delbestånd eller arter liksom kulturlämningar vid behov skonas genom punktinsatser. Inför en naturvårdsbränning får inte mer virke tas ut från området än vad som gynnar områdets naturvärden och vad som krävs för att upprätthålla säkerheten. Aspfrön som samlats i trakten får spridas i brända områden. Delar av brända områden stängslas för att hindra viltbete. Bränningen i reservatet ska följa de regionala riktlinjer och strategier som tagits fram inom projekt "Eldskäl" i samarbete med andra Länsstyrelser i regionen, eller motsvarande material av senare datum.

Mossar och kärr som nu är under igenväxning till följd av markkavvattning och kvävedeposition röjs från igenväxningsvegetation. Öppna, solvarma våtmarker bidrar till variationen i landskapet och har stor betydelse för insekts- och fågellivet.

Karaktärsarter och för naturtyperna typiska arter har försvunnit från området som en följd av skogsbruk i såväl det utpekade området som i landskapet runtomkring. Man får därför, efter beslut från Länsstyrelsen, återinföra dessa arter med regionalt ursprung när lämpligt substrat finns inom området. Man får även föra in ved koloniserad med de typiska arterna. Exempel på arter kan vara jättepraktbagge och grön aspvedbock. Boplattformar får uppföras i avskilda lägen.

För att gynna insektslivet och blommande örter kan jord blottas i t.ex. vägkanter och vändplaner. Här kan man även med fördel så in blommande, nektar- eller pollenrika örter som åkervädd, ärtväxter och fibblor med en regional proveniens. Även nektar- och pollenrika buskar med en regional proveniens får planteras/sås och gynnas utmed vägar.

Kulturspår får hållas fria från vegetation som kan skada lämningarna, eller för att hålla dem synliga. Befintliga stigar och vägar får hållas framkomliga. Vid åtgärder på känslig mark ska maskiner med lågt marktryck (max 0,2 kg/cm²) användas eller inte alls framföras vid risk för betydande markskador.

Friluftslivets upplevelsevärden ska tas i beaktande vid utformning och genomförande av naturvårdsåtgärder.

Åtgärder som kan störa fågellivet bör undvikas under perioden 1 april till 15 juli. Eftersom naturvårdsbränning endast kan utföras efter en tids torka är denna åtgärd undantagen inriktningen i föregående mening.

Hela reservatet får betas om intresserad brukare finns om det kan bidra till att uppfyll bevarandemålen. Slätter får utföras. Främmande arter och invasiva arter bekämpas.

6.3 Skötselområden

Skötselområdena beskrivna i skötselplanen är:

Typ av skötselområde	Areal (ha)
1. Sjö	67
2. Öppen myr	201
3. Gammal skog (taiga)	154
4. Skogsbevuxen myr	146
5. Igenvuxen myr	118
6. Utvecklingsskog	604
7. Öppen mark	2,3
8. Skogsbruk	141
9. Friluftsliv	-
10. Vägområden	-

6.3.1 Skötselområde 1: Sjöar (67 ha)

Beskrivning:

I området igår sjöarna Storasjö (37 ha), Lillasjö (9 ha), Djupgöl (4 ha), Ilagöl (13 ha), Krokegöl (4 ha), Hyxnagöl (0,5 ha) och Kärngöl (0,05 ha). Sjöarna är utpräglade oligotrofa och halten humusämnen varierar starkt mellan de olika sjöarna, delvis beroende på att andel myrmarker i tillrinningsområdena varierar. Storasjö och Lillasjö har minst myr i tillrinningsområdet och är klarast. Övriga sjöar klassas som starkt humösa oligotrofa sjöar. Krokegöl är den sjö med brunast vatten och har också störst andel myr i tillrinningsområdet.

I sjöarna kan man under häckningstid påträffa gräsand, knipa och storlom. I strandkanterna flyger många trollsländor såsom fyrfläckig trollslända och mindre sjötrollslända.

Storasjö är referenssjö inom miljöövervakningen sedan början av 1980-talet. Sjöns pH har legat rätt konstant över tiden med värden kring 5 på sensvintern och knappt 6 på sensommaren. Sulfathalterna har dock minskat. Man har också sett att siktdjupet har minskat över tiden. Fiskfaunan är påverkad av försurningen varför karpfiskar saknas helt. Där emot finns det abborre och gädda i goda populationer.



Storasjö i september. Foto: Martin Unell.

Frinnegöl har sänkts 30-40 cm genom att utloppet från sjön mot Sågdammen fördjupades i början av 1900-talet. Vid utloppet från Lillasjö och Frinnegöl finns ett dämme som använts för reglering. Krokegöl och Ilagöl sänktes genom rensning av utlopp samt dikning på 1940- och 1970-talen. Storasjö är troligen något sänkt genom rensning i utloppet.

Bevarandemål:

- Vattenkvalitén i sjöarna ska i förhållande till miljökvalitetsnormerna uppnå god status.
- Sjöarnas ska ha en naturlig hydrologi och orörd karaktär.
- Storlommen ska ha goda häckningsbetingelser.

Skötselåtgärder:

- Hydrologin återställs i sänkta sjöar efter särskild utredning.
- Utred om karpfiskar, i första hand mört, liksom flodkräfta kan återinföras.
- Faunavandringsvägar till Lillasjö görs fria efter särskild utredning.

6.3.2 Skötselområde 2: Öppen myr (201 ha)

Beskrivning:

Områdets myrar är mosaikartade med öppna och slutna mossar, kraftiga dråg och kärr. Kärren följer ofta moränryggarna, vilka är många och långa varför fördelningen av kärr blir komplex. Söderut avvattnas området genom ett kraftigt dråg som övergår i ett dikessystem mot Kylleskruv. Mot öster avvattnas den centrala myren via Krokegöl och delvis via diken till Ilagöl och delvis via diken vidare till Frinnegöl. Myrarna från Djupgöl och åt nordost avvattnas åt nordväst via Storasjö och Lillasjö.

Öppna mosseytor är av både blötare tuvulltyp och torrare av ristuvtyp med ljung med inslag av kråkbär, dvärgbjörk och pors. De öppna mossarna har utvecklade tuv- och höljestrukturer. I höljor växer bl.a. tuv-säv, vitag och klockljung.

Kärrområdena är vattenrika med en sammanhängande vitmossematta med trådstarr, flaskstarr, ängsull och tranbär som de vanligaste arterna i fältskiktet. I blötare partier blir även arter som kärrsilja, kråklöver, kärrviol, missne och dybladbra vanliga. Myrtilja, klockljung och Jungfru Marie nycklar förekommer på fastare bottentyp.

Öppen myr förekommer bl.a. i de blöta kärrstråken mellan Jordkälleflyet via Hyxnagöl till Krokegöl liksom mellan vid Björkmossen och Slätafly. Jordbromossen, Gängelsflyet och Sjöamaden, Ilagölsmeden och maden vid Frinnegöl är andra exempel på ännu öppna myrar. Igenväxningen sker dock i snabb takt och många myrar som på slutet av 1970-talet klassades som öppna har idag ett mer eller mindre slutet kronskikt av framförallt tall. Bränderna påverkade förr området över stora arealer och sannolikt påverkades även torvmarkerna vars igenväxning hindrades. Dikning och ökat kvävenedfall leder till igenväxning.

Myrarna har ett rikt fågelliv med häckande trana och spelande orrar. Ljungpipare, grönbena och storspov har häckat på myren men till följd av igenväxning är endast grönbena en säker häckfågel.



Öppen myr. Foto: Annika Smålander.

Bevarandemål:

- Kärnområdet ska ha en ostörd eller återställd hydrologi.
- Natura 2000-naturtypen 7140 – öppna mossar och kärr täcker minst 201 ha.
- Träd- och buskskiktets krontäckning ska understiga 10 %.
- Myrlilja, sileshår, dybladbra och tuvsäv ska finnas och öka i mängd.
- Grönben, storspov, ljungpipare och trana hävdar revir.

Skötselåtgärder:

- Hydrologin återställs.
- Igenväxningsvegetation ska avverkas/röjas.

6.3.3 Skötselområde 3: Skogsbevuxen myr (146 ha)

Beskrivning:

En stor del av reservatets myrar är mer eller mindre trädklädda. På en del håll sker en övergång till sumptallskog av ristyp där fältskiktet domineras av skvattram, odon och andra risarter.

Bevarandemål:

- Natura 2000-naturtypen 91D0, skogsbevuxen myr täcker minst 146 ha.

- Ostörd eller återställd hydrologi.
- Den multnande vedens volym ska uppgå till minst 20 % av den levande vedens volym.

Skötselåtgärder:

- Hydrologin återställs.
- Skogsbevuxen myr med homogen struktur heterogeniseras genom att träd skadas och dödas och att lövträd främjas.
- Områden som beskogsats under 1900-talet får återföras till öppen myr i samband med att hydrologin återställs.

6.3.4 Skötselområde 4: Utvecklingsmark, igenvuxen myr (118 ha)

Beskrivning:

Till följd av dikning och likt en allmän trend på landets myrar har stora arealer öppen myr vuxit igen i reservatet. Upphörandet av slätterbruket och bränder fick till följd att träden fick en chans. Rikare marker har mer av björk och gran medan de fattigaste markerna utgörs av rena tallbestånd.

Bevarandemål:

- Ostörd eller återställd hydrologi.
- Öppen myr av Natura 2000-naturtypen 7140 – öppna mossar och kärr. De delar som inte röjs utvecklas till Natura 2000-naturtypen 91D0 – skogsbevuxen myr. Sammanlagt ska de täcka en areal på 118 ha.

Skötselåtgärder:

- Hydrologin återställs.
- Igenvuxna partier, framförallt de som ligger i anslutning till öppen myr, öppnas upp genom att igenväxningsvegetation avverkas/röjs.

6.3.5 Skötselområde 5: Västlig taiga (äldre fastmarksskog) (154 ha)

Beskrivning:

I framförallt områdets centrala delar finns äldre skogar som inte blivit intensivt brukade. Dessa gamla skogar är ofta flerskiktade och har gamla träd och multnande ved. På den multnande veden växer ovanliga mossor och lavar såsom vedtrappmossa och vitmosselav. På de

flesta av de äldre levande granarna och på många av de gamla björkarna växer gammelgranslav. På vissa träd växer också talticka, rostfläck och rikligt med hänglavar såsom garnlav. Mosaiken med myr och inslaget av blockrika partier gör att det finns gott om träd i solexponerade lägen vilket är gynnsamt för insektslivet. Närheten till myr och sjö liksom en ofta påtaglig blockighet och en lång skoglig kontinuitet ger ett gynnsamt mikroklimat för mossor och lavar som västlig hakmossa, vågig sidenmossa, stor revmossa, blåmossa och koralllav. På en del håll är markerna så magra att träden har ett senvuxet växtsätt. Överlag är området fattigt på lövträd och utöver björk finns enstaka asp, sälg och rönn. Området har en lång brandhistorik och från den senaste branden år 1917 finns områden som är självföryngrade och där stort inslag av björk finns kvar. Här finns också gott om kolade stubbar.

Bevarandemål:

- Arealen av Natura 2000-naturtypen 9010 – Västlig taiga är minst 160 ha.
- Ostörd eller återställd hydrologi.
- Minst 50 ha ska ha brunnit senast 2040.
- Andelen tall är minst 30 %.
- Den multnande vedens volym ska uppgå till minst 20 % av den levande vedens volym.
- Stjärtmes, tjäder, järpe och mindre hackspett hävdar revir.

Skötselåtgärder:

- Återställ hydrologin.
- Naturvårdsbränning med varsamhet om de äldsta träden. Bestånd med höga naturvärden knutna till gran ska inte brännas.
- Ringbarkning eller liknande av enstaka, icke naturvårdsintressanta träd som hotar gamla tallar eller lövträd.

6.3.6 Skötselområde 6: Utvecklingsmark, skog på fastmark (604 ha)

Beskrivning:

Skogsbruk har bedrivits under 1900-talet. En del av skogen i reservatets östra del är föryngrad efter branden 1917 men har sedan brukats med gynnande av barrträd. På 1970-talet avverkades stora arealer gammal skog. Det mesta av skogen klassas som lavtallskog eller lingontallskog medan endast små områden utgörs av blåbärsgranskog. På några ställen har gamla slättermarker vuxit igen till sumpskogar

med frodigare markvegetation. I en del områden har grundvattnet ett ytligt flöde och ställvis är marken översilad vilket ger rikare skogar. Norr om Björkmossen och delar av området öster och norr om Storasjö är inslaget av björk stort.

Forskning har visat att området tidigare berördes av regelbundna störningar i form av återkommande bränder, ungefär vart femte till vart tjugonde år. Genom att återinföra branden som störningsregim i reservatet gynnar man brandgynnade arter och arter som är beroende av öppna och solexponerade ytor och strukturer där lövträden kan få ett större inslag.

Skötselområdet är indelat i delområden där målet är att Delområde **A** har värden knutna till gran, **(B)** har mer tall och löv och **(C)** utgörs av lövrika skogar. **(D)** liknar B men ligger i kantzoner mot produktionskog och därför inte är lika lämpliga för naturvårdsbränning.

Bevarandemål:

- Skötselområdet ska utvecklas till Natura 2000-naturtypen 9010 - västlig taiga på 604 ha med mosaikartade och flerskiktade skogarmed stor trädslags- och åldersvariation och med många gamla och döda träd i olika solexponering.
- Andelen tall är minst 30 % och föryngras i hela området.
- Andelen lövträd är minst 10 %, men i delområde B (508 ha) minst 20 % och i C (52 ha) minst 50 %. Asp och sälg ska föryngras i hela området.
- Minst 200 ha ska ha brunnit fram till 2050 och det ska brinna regelbundet.
- Den multnande vedens volym ska uppgå till minst 20 % av den levande vedens volym.
- Raggbock, sotsvart praktbagge och brandskiktdyna ska förekomma. Mindre hackspett hävdar revir.

Skötselåtgärder:

- Återställ hydrologin.
- Naturvårdsbränning prioriteras i delområde B med minst 100 ha till 2030. I bestånd som inte ska brännas eller på lång tid inte ska brännas, utförs restaureringsåtgärder (fällning, ringbarkning, högkapning etc) för att få fram en mosaikartad, flerskiktad skog med skadade och döda träd. Efter utförd åtgärd i delområde B, C och D ska beståndets granandel vara högst 20 %. Bestånd med

gran under 60 år får avvecklas helt. I ungskogar röjs granen bort. Gamla träd frihuggs om de kräver utrymme och solexponering.

- Främmande trädslag avverkas snarast, ett bestånd med contorta är känt.
- I solexponerade lägen fälls några tallar (ca 30 cm DBH) för att gynna insektslivet.
- Ek och sälg samt blommande träd och buskar som olvon, hag-torn och nypon sås/planteras längs skogsbilvägar. Plantor kan behöva skyddas med hägnad.

6.3.7 Skötselområde 7: (A-B) Kulturmiljöer (2,3 ha)

7A) Tonaberg, Flyhult och Kyllemåla

Beskrivning:

Vid Tonaberg, i områdets nordvästra del, ser man lämningarna efter minst fyra byggnader och det finns många stenrösen från tiden då åk-rarna togs upp. De öppna markerna har trots en lång tids frånvaro av hävd en relativt artrik flora med liten blålocka, gulmåra, vitmåra, vårbrodd, åkervädd, johannesört, svartkämpar och blåsuga. Blommorna drar till sig fjärilar såsom vitfläckig guldvinge. I trädskiktet märks rönn, sälg och björk.

Flyhult har många lämningar i form av grunder och odlingsrösen. Floran liknar den vid Tonaberg men här växer också slättergubbe.

I Kyllemåla brukas fortfarande delar av den gamla åkermarken. På en av de gamla byggnaderna har det lagts ett nytt tak. Floran är rik kring den norra åkern med bl. a. slättergubbe, jungfrulin och sommarfibbla. Blommorna besöks av en mängd fjärilar, humlor och blomflugor. En ovanlig art är slättergubbemalen. Åkern omgärdas av välbehållna stenvägar och stora odlingsrösen. Man ser spår av grunder till flera byggnader. Den gamla stenröjda åkermarken söder om vägen har planterats med barrträd. Skogen är dock gles och det finns t. ex. gott om liten blålocka. Flera stora odlingsrösen minner om gamla tiders vedermödor. I trädskiktet märks lönnar, apel, rönn, björk och sälg.



Det gamla torpstället Kyllemåla. Foto: Martin Unell.

Bevarandemål:

- Öppna eller glest trädklädda gräsmarker med ett varierat träd- och buskskikt. Igenväxningsvegetation saknas.
- Kulturspår hotas inte av uppväxande vegetation.
- Typiska kärlväxtarter såsom slättergubbe, jungfrulin, blåsuga, sommarfibbla förekommer.

Skötselåtgärder:

- Barrträd avverkas förutom enstaka tall. Buskar, speciellt blommande, sparas om de inte är bildar större bestånd. Grenar och toppar tas bort. Bebyggelselämningarna hålls fria från vegetation som kan skada lämningarna.
- Odlingsrösen och stenvägg huggs/röjs fria så att de framträder. Enstaka lövträd kan sparas i något röse.
- De gamla inägorna kring torpen hålls öppna genom bränning, bete, slåtter och/eller röjning. Vid bete görs fallan så stor som möjligt och kan då med fördel inkräkta på omgivande skötselområden. Hävden utförs så att blommande örter bevaras.

7B) Övriga områden

Beskrivning:

Torpen vid Johansborg, Nymåla och Modala, vid Bihultsvägen, har varit planterade med skog varför floran blivit utarmad. Många odlingsrösen och lämningar efter byggnader är bevarade. Vid Johansborg växer björk. Vid Nymåla och Modala växer ask, asp, sälg och björk i kanterna.

Vid Trehörnehall finns ett gränsmärke som är klassat som fast forn-lämning och beskrivet som ett femsenarör med rest hjärtsten och resta visarstenar i ett kallmurat röse.

På platsen vid Lillasjöns utlopp (Lillasjöån) fanns det vid storskifte år 1786 tre objekt intill varandra av antingen kvarn eller såg. De låg i ett markområde som tillhörde Johannesgården i byn Bostorp, och som benämns som "östre mo"; vilket troligtvis innebär att området var beväxt med barrskog. Generalstabskartan från år 1874 visar likaså ett barrskogsdominerat område med inslag av våtmarker. Den huvudsakliga funktionen för lämningarna har troligen varit såg med tanke på möjligheten till att magasinering timmer i Lillasjön och då det ser ut att vara en lucka som kan använts till att portionera timmer genom dämmet och längs de stenskodda sidorna fram till sågen. Nedströms (norrut) kom sedan de två kvarnarna efter varandra som likaså kunde nyttja vattnets energi. Det är mycket möjligt att Lillasjöån har varit en flottsled, då det verkar vara vanligt i trakten.

Bevarandemål:

- Kulturspåren framträder tydligt i landskapet
- Kulturspår hotas inte av uppväxande vegetation

Skötselåtgärder:

- Bebyggelselämningarna, liksom dämmet och rännan vid Lillasjöns utlopp hålls fria från vegetation som kan skada lämningarna. Odlingsrösen och stenmurar huggs/röjs fria så att de framträder. Enstaka lövträd kan sparas i något röse. Femstenaröret vid Trehörnehall ska vara synligt från vägen och fritt från vegetation.
- Områdena kan hävdas.



Dämme och ränna vid Lillasjös utlopp. Foto: Martin Unell.

6.3.8 Skötselområde 8: Skogsbruk (141 ha)

Beskrivning:

I delar av naturreservatet får markägarna fortfarande bedriva skogsbruk med vissa inskränkningar som reglerades i samband med att naturreservatet bildades 1985.

Bevarandemål:

- Varierade skogsbestånd med avseende på ålder och trädslag.

Skötselåtgärder:

- Inom zonen med skogsbruk bedrivs i markägarnas regi ett ut hålligt skogsbruk med så liten påverkan på kärnområdet som möjligt. Vid slutavverkning ska hyggen större än 5 ha undvikas. Det ska vid utveckling av nya skogsbestånd eftersträvas en självföryngring under fröträdställning samt en variation inom bestånden avseende trädslag och ålder.
- Markägarna utför och bekostar samtliga skogsbruks- och skötselåtgärder, inklusive underhåll av drivnings- och skogsbilvägar inom skötselområdet.

6.3.9 Skötselområde 9: Friluftsliv och information (hela reservatet)

Beskrivning:

Storasjöområdet är intressant för besökare genom sin storlek och rofylldhet. Avståndet till vägar, järnvägar, flygstråk, samhällen och andra anläggningar gör att området är tyst och om natten mörkt. Ropande ugglor och goda stammar av hönsfågel lockar ut många fågelintresserade under våren. Ett utsiktstorn finns norr om Björkmossen.

Bevarandemål:

- Naturreservatet ska vara lätt att hitta till, trivsamt att besöka/utforska och ge besökaren en kunskap om natur och kulturvärdena.

Skötselåtgärder:

- Vindskydd samt grillplats vid åtminstone Björkmossen.
- Informationsskyltar med information om områdets naturvärden, rekreativsmöjligheter samt föreskrifter sätts upp där vägar går in i området samt vid parkeringar och andra strategiska platser.
- Parkeringsplatser får anläggas.
- Sopkärl, bänkar och bord finns vid åtminstone Flyahult och Johansborg.
- Markerade stigar, även med spänger, underhålls och får anläggas för att underlätta besökaren att komma ut i naturen.
- Om ekonomin medger får gärna fler utsiktsplatssformar, vindskydd, rastplatser och längre vandrings-/cykelleder anläggas.
- Samtliga besöksanordningar och anläggningar kontrolleras med regelbundenhet och hålls i gott skick. De ska vara utformade och placerade så att de inte stör naturupplevelsen i enlighet med syftet.
- Det ska inom området finnas områden som saknar besöksanordningar för att stärka upplevelsen av tystnad och vildmark.
- Markägaren ska informeras innan stigar och anordningar iordningställs på privat mark.

6.3.10 Skötselområde 10: Vägområden

Beskrivning:

Inom reservatet finns 7,5 km större grusväg som är öppen för allmänheten. Därutöver finns 4 km mindre vägar som delvis är avstängda. Till detta tillkommer en del äldre skogsvägar. De mindre körvägarna har en intressant flora med bl.a. knägräs och ljungögontröst. Ljungögontröst förekommer särskilt rikligt på vägen mellan Trehörnehall och Hoppehall. På flera ställen passerar vägen myrområden vilka i olika grad syns från vägen.

Bevarandemål:

- De större grusvägarna samt vägarna ner till Storasjö ska vara framkomliga.
- Ljungögontröst ska förekomma.

Skötselåtgärder:

- Röjning och viss markstörning för att Ljungögontröst ska ha en positiv beståndsutveckling. Markstörningen får dock inte försämra vägens skick. Privata markägare informeras innan åtgärd.
- Där vägen går nära myr får siktöppningar göras för att åskådliggöra myren för besökare. Träd äldre än 80 år sparas.

7 Tomtmark och byggnader

En gammal torplämning har fått nytt tak i Kyllemåla. Vid Storasjö finns en privat stuga. Utsiktstorn vid Björkmossen.

8 Jakt och fiske

Delar av området är utpekade enligt EU:s fågel- samt art- och habitatdirektiv och jakten inskränks genom förbudet att jaga fågel och visst småvilt. Det är inte heller tillåtet att utan Länsstyrelsens godkännande utfodra vilt, anlägga åtel eller sätta upp saltsten.

9 Bränder, storm, översvämningar, insektsangrepp

Brandbekämpning ska ske med så skonsamma metoder som möjligt och med största hänsyn till mark, vegetation och vatten och användning av naturliga gränser.

Vid händelse som medför att stora mängder träd dör inom reservatets kärnområde ska den döda veden lämnas kvar i reservatet, men får flyttas. Undantaget är gran inom utvecklingsmark (skötselområde 6) som kan ge upphov till större spridning av skadeinsekter till mark med skogsbruk. I detta område får då gran som är nedblåst (för mindre än ett år sedan) eller nyangripen av granbarkborre oskadliggöras beträffande spridningsrisk eller upparbetas och köras ut ur området eller flyttas inom. Upparbetning av gran på utvecklingsmark sker efter följande bedömning: 1) mängden fallen eller nyangripen gran, 2) vedens läge och solexponering, 3) populationen av granbarkborre i landskapet och 4) angränsande bestånds ålder och trädslagssammansättning. All död lövträdsved och tall ska lämnas kvar i reservatet. Stigar, vägar och anordningar hålls snarast möjligt fria från träd/grenar som fallit eller utgör en säkerhetsrisk.

10 Barnperspektivet

Barnperspektivet beaktats genom att informationstavlor ska vara läsbara för alla och att alla ska kunna nyttja besöksnäringar som uppförs. Längs vägarna kan man gå med barnvagn.

11 Gränser och utmärkning

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

Fastighetsgräns inom naturreservat får underhållas av markägaren såsom en vanlig fastighetsgräns, äldre träd ska dock sparas.

Gräns mellan kärnområde och zon med skogsbruk får markeras på träd och med stolpar.

12 Sammanfattning och prioritering av skötselåtgärder

Tabell 7. Sammanfattande prioritering av skötselåtgärder

Skötsel- område	Åtgärd	Prioritet 1-3,
1	Återställ hydrologin	1
2	Återställ hydrologin	1
2	Öppna igenväxande ytor	1
2	Slätter	3
3	Återställ hydrologin	1
4	Återställ hydrologin	1
4	Restaurera homogena bestånd	2
4	Igenvuxen myr får öppnas upp	3
5	Återställ hydrologin	1
5	Bränning	2
5	Punktinsatser	3
5	Öppna igenvuxna ytor	2
6	Restaurera bestånden, i första hand genombränning i andra hand alternativa restaureringsmetoder.	1
6	Avverka contorta	1
6	Öka andelen ädellöv och nektarrika buskar genom aktiva åtgärder.	2
7	Håll fri sikt kring och ta bort skadlig vegetation från kulturspåren, och bevara hävdgynnad flora.	2
9	Tillse att det finns säkra och trevliga anordningar och informativt och inspirerande informationsmaterial.	1
10	Åtgärder för Ljungögontrösen	1
10	Siktöppningar mot myr	2

Prioritet: 1= Högst, 2= Hög, 3= Lägre

13 Förvaltning, tillsyn och uppföljning

Länsstyrelsen är som förvaltare av naturreservatet ansvarig för att skötseln av reservatet följer fastställd skötselplan samt ansvarar för

fastighetsförvaltningen av Naturvårdsverkets mark. Detta inkluderar dokumentation och uppföljning av utförda åtgärder. Länsstyrelsen har även ansvar för den operativa tillsynen i naturreservat enligt 26 kap. miljöbalken genom att övervaka att föreskrifter, dispenser och tillstånd följs.

Uppföljning av bevarandemålen ska ske i enlighet med en uppföljningsplan för länets alla skyddade områden som framöver kommer att fastställas av Länsstyrelsen.

Uppföljning av utförda åtgärder och av bevarandemålen ligger till grund för en utvärdering av:

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

BILAGOR

a. Skötselplanekarta

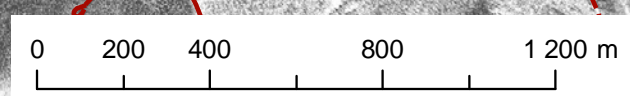
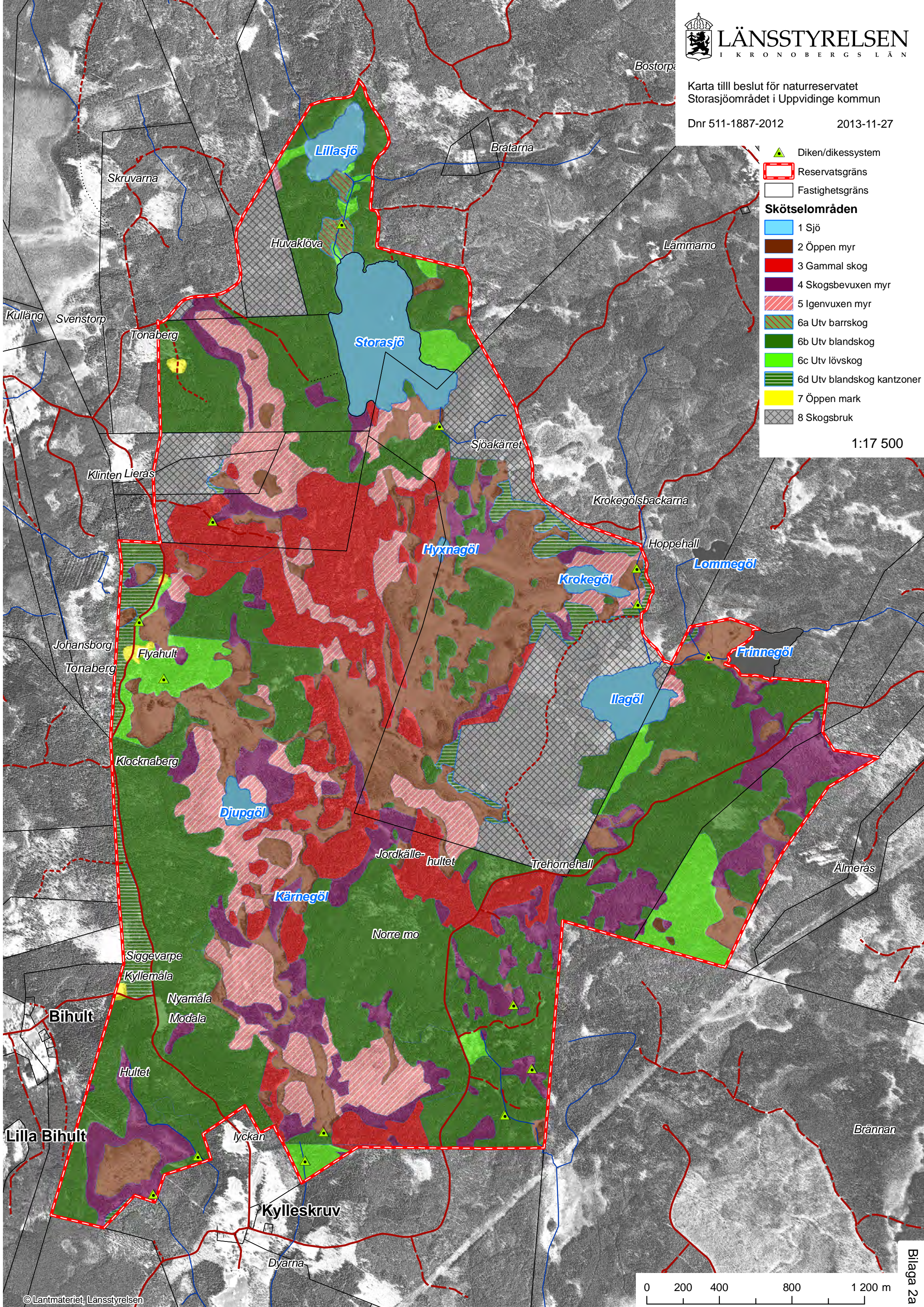
b. Karta med slätterängar och fällindelning (laga skifte 1850-tal)



c. Artlista

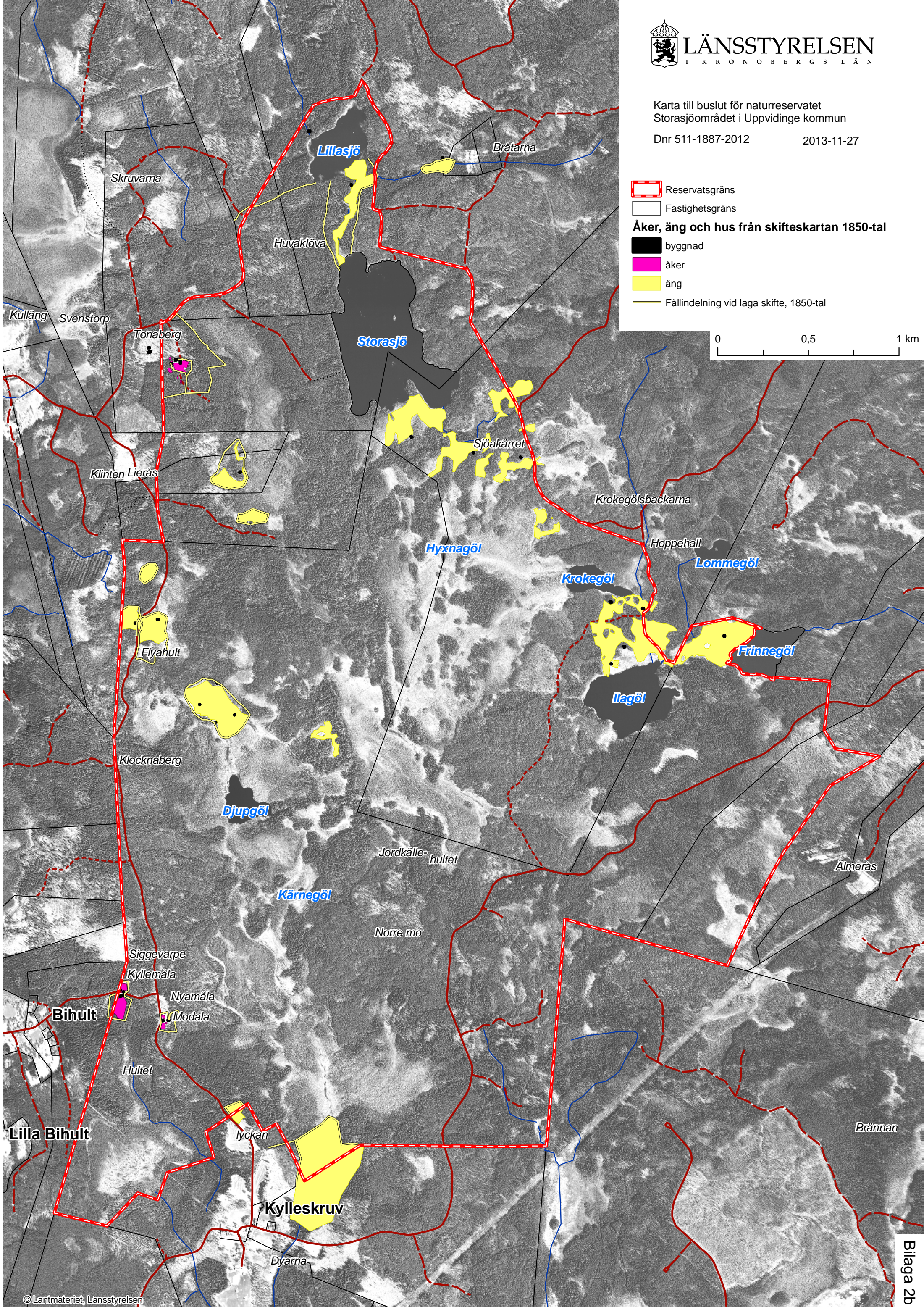
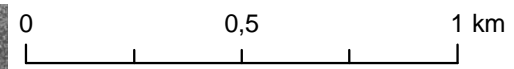


- Diken/dikessystem
- Reservatsgräns
- Fastighetsgräns
- Skötselområden**
- 1 Sjö
- 2 Öppen myr
- 3 Gammal skog
- 4 Skogsbevuxen myr
- 5 Igenvuxen myr
- 6a Utv barrskog
- 6b Utv blandskog
- 6c Utv lövskog
- 6d Utv blandskog kantzoner
- 7 Öppen mark
- 8 Skogsbruk

1:17 500



-  Reservatsgräns
-  Fastighetsgräns
- Åker, äng och hus från skifteskartan 1850-tal**
-  byggnad
-  åker
-  äng
-  Fällindelning vid laga skifte, 1850-tal



Noterade förekomster av hotade arter och signalarter, samt några övriga intressanta fynd – inom naturreservatet Storasjöområdet

Art	Kategori
Kärlväxter	
Ljungögontröst <i>Euphrasia micrantha</i>	VU
Fläcknycklar <i>Dactylorhiza maculata</i>	
Korallrot <i>Coralloriza trifida</i>	
Myrlilja <i>Narthecium ossifragum</i>	
Sommarfibbla <i>Leontodon hispidus</i>	NT
Slättergubbe <i>Arnica montana</i>	NT
Mossor	
Vedtrappmossa <i>Anastrophyllum hellerianum</i>	NT
Stor revmossa <i>Bazzania trilobata</i>	S
Blåmossa <i>Leucobryum glaucum</i>	S
Långfliksmossa <i>Nowellia curvifolia</i>	S
Västlig hakmossa <i>Rhytidiadelphus loreus</i>	S
Flagellkvastmossa <i>Dicranum flagellare</i>	S
Stubbkvastmossa <i>Dicranum montanum</i>	
Hornflikmossa <i>Lophotia longidens</i>	
Klippscapania <i>Scapania nemorea</i>	
Vågig sidenmossa <i>Plagiothesum undulatum</i>	S
Lavar	
Garnlav <i>Alectoria sarmentosa</i>	NT
Vitmosslav <i>Icmadophila ericetorum</i> (på ved)	S
Rostfläck <i>Arthonia vinosa</i>	S
Svampar	
Tallticka <i>Phellinus pini</i>	S
Gropticka <i>Oligoporus guttulatus</i>	VU
Fåglar	
Storlom	
Fiskgjuse	
Spillkråka	
Mindre hackspett	NT
Järpe	
Orre	

Art	Kategori
Tjäder	
Trana	
Grönbena	
Entita	
<i>Insekter</i>	
Slättergubbemal <i>Digitivalva arnicell</i>	VU

Kategori anges för rödlistade arter (Artdatabanken 2005): (VU) sårbar, (NT) missgynnad samt signalarter (S) (Skogsstyrelsen 1995).