



Skötselplan för naturreservatet Brostugugölen

Skötselplan för Brostugugölens naturreservat

Skötselplanen gäller utan tidsbegränsning. En översyn bör göras senast inom 10 år för att bedöma behovet av revidering. Skötselplanen har upprättats av Länsstyrelsen 2016. Planförfattare har varit Jens Johannesson och Eva Siljeholm.

Foto framsida: Tallskog i Brostugugölens naturreservat, februari 2012. Fotograf: Maria Taberman
Sumpskog och bombmurka, maj 2016. Fotograf: Eva Siljeholm

Innehållsförteckning

A. ALLMÄN BESKRIVNING	4
1. Administrativa data om naturreservatet	4
2. Syfte, föreskrifter och skäl för beslut	5
3. Översiktlig beskrivning av befintliga förhållanden.....	5
3.1 Naturbeskrivning	5
3.2 Historisk och nuvarande markanvändning	6
3.3 Områdets bevarandevärden	7
3.4 Källuppgifter.....	10
B. PLANDEL	11
1. Syfte med naturreservatet	11
2. Disposition och skötsel av mark.....	11
2.1 Skötselområden	11
2.2 Sammanfattning och prioritering av planerade skötselåtgärder	18
2.3 Jakt	18
2.4 Utmärkning av reservatets gräns	18
3. Tillsyn.....	19
4. Dokumentation och uppföljning.....	19
4.1 Inventeringar	19
4.2 Uppföljning	19
5. Finansiering av naturvårdsförvaltningen.....	19
5.1 Finansiering av naturvårdsförvaltningen.....	19
6. Kartor	20

A. ALLMÄN BESKRIVNING

1. Administrativa data om naturreservatet

Reservatets

namn: Brostugugölens naturreservat

NVR nr: 2044874

Beslutsdatum: 29 juni 2016

Län: Östergötland

Kommun: Norrköping

Areal: 50,3 hektar

Land:	49,1 hektar
Vatten:	1,2 hektar
Produktiv skog:	39,6 hektar

Naturtyper: Taiga (Natura 2000-habitat 9010) 36,6 hektar
(Natura 2000 habitat)

Myrsjöar (Natura 2000-habitat 3160)	1,2 hektar
Skogbevuxen myr (Natura 2000-habitat 91D0)	2,3 hektar

**Prioriterade
bevarandevärden**

Naturtyper	Sumpskog, bergbranter, barrnaturskog, källor
Arter/grupper	Mossor, lavar, svampar
Strukturer/funktioner	Död ved, gamla träd
Kulturmiljöer	Gammal väg och stenmur
Friluftsliv	Närhet till samhällen

Övrigt: Markägarna har erhållit ersättning för ekonomiska värden knutna till träden

Fastighet/markägare: Sven Eriksson. Falkviksmarken 1:1.
Pontus och Ulrika Invers, Häradssveden
1:41, 1:53, 1:54, 1:55

Förvaltare: Länsstyrelsen Östergötland

Lägesbeskrivning: Området ligger i Kolmårdskogen, strax söder om Bärsjön och omkring 4 kilometer nordost om Åby.

Vägbeskrivning: Parkering vid "Melabommen", Svarttorp. Följ vägen mot Mela 1,5 kilometer. Ta höger efter Falkviken. Därifrån är det cirka 1,5 kilometer till reservatet.

2. Syfte, föreskrifter och skäl för beslut

Se reservatsbeslutet.

3. Översiktlig beskrivning av befintliga förhållanden



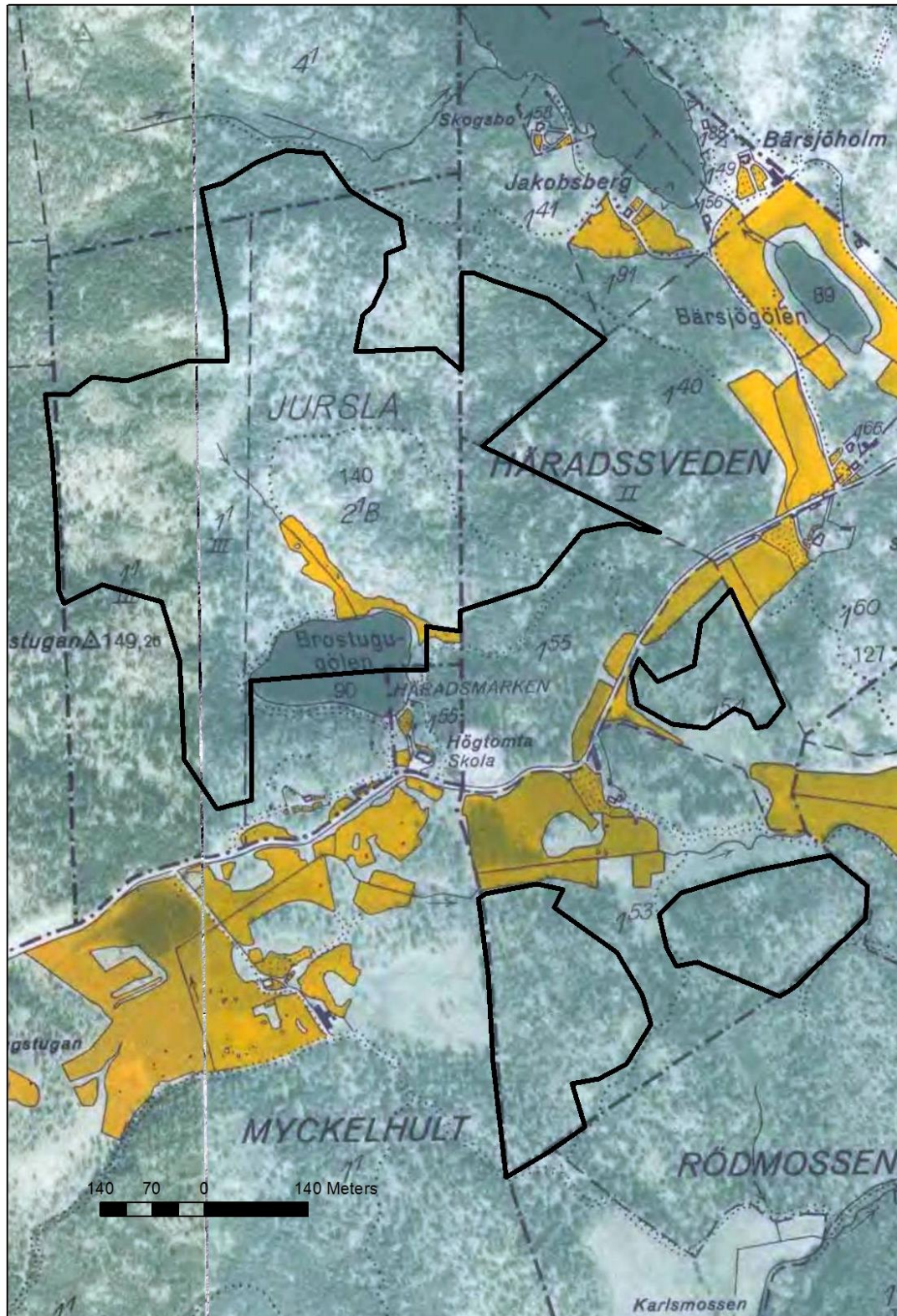
Karta 1. Översiktskarta, reservatets läge. © Bakgrundskarta Lantmäteriet.

3.1 Naturbeskrivning

Kring Brostugugölen ligger några intressanta skogsområden samlade. Gran är det dominerande trädslaget, men lövträden, framförallt asp, utgör ett mycket viktigt inslag. Området är blockigt vilket underlättar för aspen att konkurrera med gran. Stora delar av skogen är självgallrad vilket gör att tillgången på död ved i olika nedbrytningsstadier är mycket god. Naturreservatet ligger direkt söder om Bårsjöskogen och tillsammans finns här ett stort skyddat område med Kolmårdsskog. Områdena visar dessutom lite bördigare delar av Kolmården, med såväl granskog, rik lövskog, källor och sumpskogar, där annars den äldre barrskogen främst består av magra tallskogar. Reservatet är cirka 50 hektar.

3.2 Historisk och nuvarande markanvändning

Häradskartan från 1860-talet visar att området var barrskogsklätt och utan hävdade ytor som åker eller slåtterytor. Sannolikt var området i långa perioder helt eller delvis betat. Gamla Stockholmsvägen går söder om huvudområdet. Delar av området norr om Brostugugölen har så sent som på 50-talet varit uppodlat (karta 2).



Karta 2. Ekonomiska kartan från 1940-talet.

3.3 Områdets bevarandevärden

3.3.1 Biologiska bevarandevärden

Nordväst om Brostugugölen ligger ett par sumpskogsområden som är mycket lite påverkade av skogsbruk. Längst i söder finns en blockig höjdrygg dominerad av asp med inslag av gran och hassel. På de äldsta granarna syns gnagspår av den ovanliga skalbaggen granbarkgnagare (*Microbregma emarginata*). På asplågor växer barkticka och på enstaka aspar växer de ovanliga arterna asphättemossa och liten vårtlav. Den ovanliga svampen bombmurkla förekommer också invid en bergsfot i områdets västra del. Det finns ovanliga mossor och lavar som till exempel norrlandslav och den sällsynta vedtrappmossan och på sina ställen finns stora mattor av den krävande mossan mörk husmossa.

Alldeles norr om gölen ligger en sänka och en sydvänd rasbrant med ett rikt inslag av hassel och ek. I sänkan finns en rik markflora med bland annat strutbräken och trolldruva. Längre upp i sänkan ligger ett par gransumpskogar med ett rikt inslag av al. På sina ställen står alen på socklar omgivna av öppna vattenytor där det växer missne. Till sumpskogens krävande lägre flora hör kattfotslav, gammelgranslav, vitmosslav, källpraktmossa, vedtrappmossa och flagellkvastmossa. Från sumpskogarna leder ett par surdråg ner till Brostugugölen och längs dessa finns källpåverkade partier. I anslutning till källorna växer rikligt med skärmstarr och gullpudra och bland mossorna märks skogshakmossa, bandpraktmossa och på en asp trubbfjädermossa.

Områdets östra delar mot Häradsveden består av lite mer höglänt barrblandskog med rikt inslag av asp. Det är gott om död ved och förutom en rik mångfald av lavar, mossor och svampar är miljön troligen mycket värdefull för vedlevande insekter. Ytterligare några äldre skogsbestånd ligger mellan Häradsveden och Rødmossen och det är både höjder med tallskog och sluttningar med gran, ibland blockrika med ett stort aspinslag. Delar av sluttningarna är rika på både vedsvampar och även marksvampar knutna till äldre gran.



Bombmurkla vid bergsfot i skötselområde 1c.

Foto: Eva Siljeholm

Artlista

Tabell 1. Artlista på rödlistade arter och signalarter

<u>Kärlväxter</u>	Fjädermossa	<u>Svampar</u>
Gullpudra	Klippfrullania	Scharlakansröd vårskal
Strutbräken	Mörk husmossa	Rävticka
Underviol	Källpraktmossa	Ullticka
Vårärt	Fällmossa	Granticka
Trolldruva	Långflikmossa	Vedticka
Vättersos	Bandpraktmossa	Bombmurkla
Knärot	<u>Lavar</u>	Persiljespindling
Grönpyrola	Kattfotslav	Granrotsspindling
Jungfru Marie nycklar	Kornig nållav	Kungsspindling
<u>Mossor</u>	Liten vårtlav	Svart taggsvamp
Skuggmossa	Grå vårtlav	<u>Insekter</u>
Vedtrappmossa	Gulnål	Granbarkgnagare (spår av)
Grön sköldmossa	Gammelgranlav	Bronshjon (spår av)
Asphättemossa	Rostfläck	<u>Fåglar</u>
Skogshakmossa	Skuggblåslav	Spillkråka
Trubbfjädermossa	Vitmosslav	Sparvuggla



Vättersos från nordvästra delen av skötselområde 1g.

Foto: Eva Siljeholm

3.3.2 Geologiska bevarandevärden

Berggrunden utgörs av granit. Den höglänta terrängen har en stor andel berg i dagen eller tunna moräntäcken. I sänkor och planare områden finns mäktigare moräntäcken. Längst i väster finns ett avsnitt med blockrik morän. Torv underlagrar sumpskogen och i lövskogsområdet norr om gölen finns ett avsnitt med svallsediment av finsand i sydslutningen. De tre mindre enklaverna i sydost berörs också av avsnitt med finsand men även grus vilket kan påverka flora och markvattenförhållanden.



Karta 3. Digitala jordartskartan, ursprung 1:50 000 (SGU) samt den digitala höjdmodellen (Lantmäteriet). Rött – berg i dagen, ljusblått – morän, gråbrun – torv, orange - svallad sand och grus.

3.3.3 Kulturhistoriska bevarandevärden

Det finns inga registrerade forn- eller kulturlämningar men området är troligen inte väl undersökt i det avseendet. Fornlämningar skyddas av kulturminneslagen.

3.3.4 Intressen för friluftslivet

Naturreservatet ligger inom riksintresset Kolmårdens strövområde och ansluter i norr till Bärsjöskogens naturreservat. Brostugugölen är lättillgängligt från gamla Stockholmsvägen men i dagsläget är inte parkeringsfrågan för besökare löst. Tillgänglighet finns därför i första hand från grusvägen i norr på samma sätt som Bärsjöskogens naturreservat nås.

3.4 Källuppgifter

Naturvårdsprogram Norrköpings kommun 2012, område 166 och del av 168. Naturvärdesklass 2.

Nyckelbiotopsinventering: Skogsvårdsstyrelsen Östra Götaland, 1997, 2000.

Jordartskartan Katrineholm SO samt digitala jordartskartan, SGU.

Berggrundskartan Katrineholm SO samt digitala bergartskartan, SGU.



Gnagspår av skalbaggen bronsbjon på en död gran.

Foto: Eva Siljeholm

B. PLANDEL

1. Syfte med naturreservatet

Syftet med Brostugugölens naturreservat är att bevara och vårda den biologiska mångfald och variation av värdefulla naturmiljöer som finns i området, främst grandominerad barrskog med stort asp- och björkinslag och sumpskogar. Gamla träd och död ved är viktiga strukturer. Ett övergripande mål är även att reservatet ska kunna användas av friluftslivet liksom att livsmiljöer och arter enligt Natura 2000 skall uppnå eller behålla ett gynnsamt tillstånd. Vad gäller Brostugugölens naturreservat handlar det främst om naturtypen ”Taiga” och därtill hörande flora och fauna.

Syftet ska nås genom att naturreservatet undantas från skogsbruk. Åtgärder för att behålla eller öka mängden lövträd kan bli aktuella. För att nå syftet för friluftslivet kan till exempel en parkeringsplats, informationstavlor och en vandringsled bli aktuella.

2. Disposition och skötsel av mark

Naturreservatet ska i huvudsak lämnas orört men i delar, främst utvecklingsmarker, skötas med försiktiga åtgärder med syftet att bevara områdets särpräglade natur med dess flora och fauna.

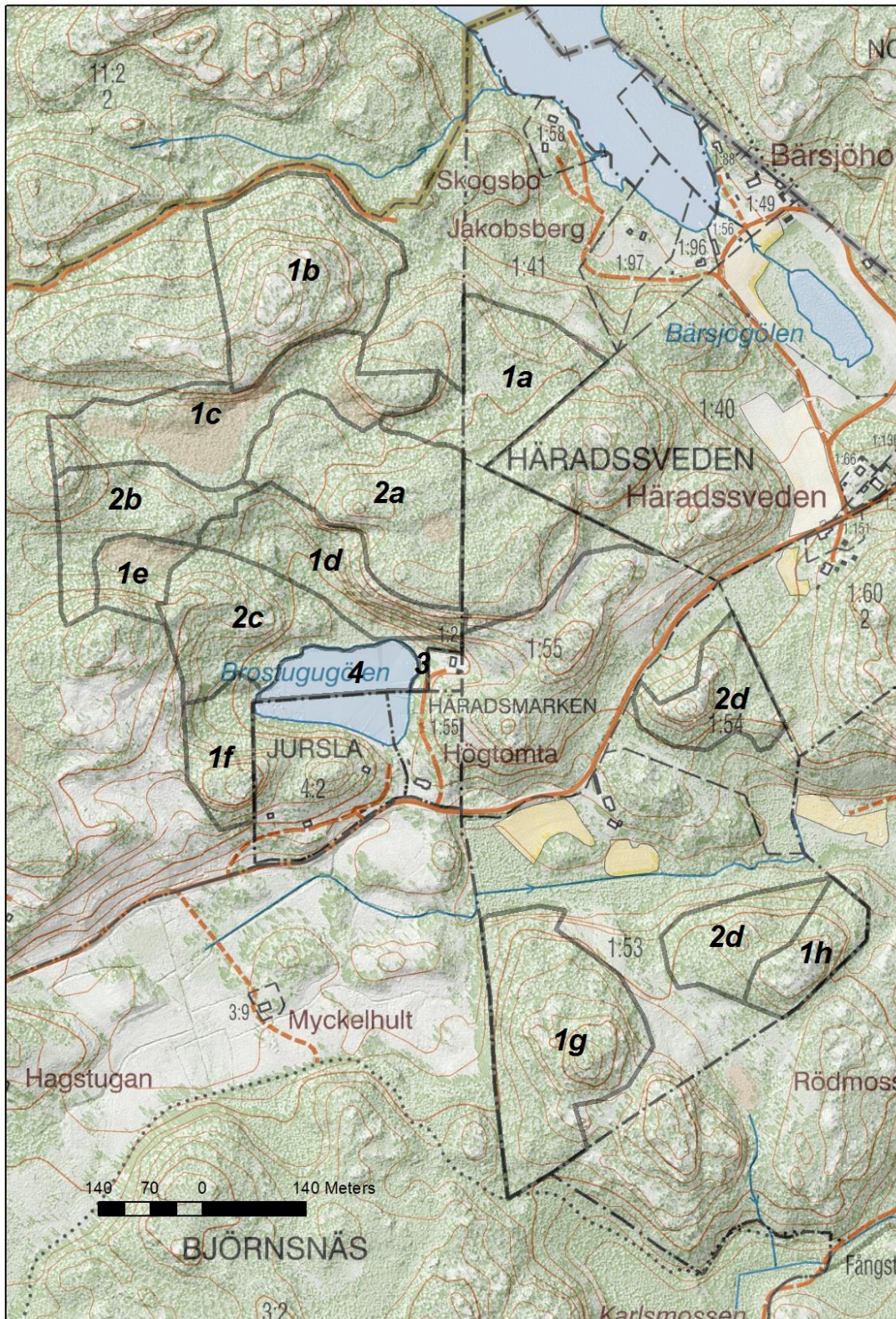
Om fornlämningar och kulturhistoriska lämningar upptäcks i reservatet ska de skötas på ett sådant sätt att lämningen bevaras utan att naturvärden skadas.

Se vidare under respektive skötselområde.

2.1 Skötselområden

Reservatet är indelat i fem skötselområden;

- 1) Skog för fri utveckling men med bibehållet inslag av lövträd
- 2) Yngre eller medelålders barrskogar eller successioner
- 3) Kant mot tomtmark
- 4) Brostugugölen
- 5) Anordningar för tillgänglighet (parkering, skyltar och vandringsled)



Karta 4. Skötselområden. © Bakgrundskarta Lantmäteriet.

2.1.1. Skötselområde 1, *Äldre barrskogar*

Areal: 34,1 hektar

Naturtyp enligt Natura 2000: Taiga, naturtypskod 9010 – 31,8 hektar
Skogbevuxen myr, naturtypskod 91D0 - 2,3 hektar

Målnaturtyp: 9010 – 31,8 hektar
91D0 - 2,3 hektar



Granskog i skötselområde 1c.

Foto: Eva Siljeholm

Beskrivning

1a) Väster om Häradsveden ligger en stor nyckelbiotop på höjderna och i bergssluttningar. Västra delen består av olikåldrig barrdominerad skog som stått orörd mycket länge. Den västra delen av nyckelbiotopen ingår i naturreservatet. Sluttningen mot norr är storblockig och här växer gott om medelålders asp men gran dominerar. En del björk förekommer också. Mot krönet blir åldern på skogen äldre och i närheten av en liten sumpskog hittades både gammelgranlav och kattfotslav på en gammal gran. Här finns en del grov död ved av framför allt gran, både stående och liggande. Veden är i olika nedbrytningsstadier och på den växer en del ovanliga vedsvampar som till exempel ullticka och vedticka. I den barrdominerade skogen finns ett rikt inslag av medelålders asp samt en del äldre individer. Förutom vedsvamparna finns här även rikt med lavar och mossor bland annat aspgelélav, norrlandslav, bårdlav, asphättemossa och grön sköldmossa.

1b) Områdets norra kant består av ett berg som höjer sig cirka 40 meter över omgivningen. Den nordvända blockrika branten domineras av gran. På krönet och i övriga delar av området dominerar tall. En del av tallarna är gamla, uppemot 150 år med pansarbark, men åldern är överlag lägre. Cirka 20 procent av området utgörs av bergimpediment bevuxen med gles tallskog. Sydbranten ner mot sumpskogen är storblockig. Här växer ganska mycket asp varav några är gamla. Den nedre delen av nordsluttningen är däremot grandominerad men med ett ganska stort

lövinslag. Beståndsåldern är cirka 90 år. I norra kanten av området har markägaren rätt att ha virkesupplag (se karta i bilaga 3 i beslutsdokumentet).

1c och 1e) Från väster mot öster kommer markvatten in i området och här finns ett par fuktiga sumpskogar med anslutande sluttningar. Trädskiktet är varierat och med rikt inslag av äldre senvuxna träd. En värdefull vedsvampflora har börjat etablera sig vilket granticka och vedticka visar. Här finns ett flertal andra signalarter till exempel gammelgranslav, kattfotslav, knärot, missne och källpraktmossa.

Öster om sumpskogen i område 1c tar en cirka hundraårig grandominerad skog vid och längst i öster finns en höjd med barrblandskog. Vandringsleden som går från Melavägen till Bärjskögens naturreservat passerar genom området i öst-västlig riktning, norr om sumpskogen. Strax nedanför bergfoten i områdets norra del har svampkroppar av den ovanliga svampen bombmurkla hittats. I områdets västra del ligger ett stort flyttblock. På undersidan av blocket växer rikligt med platt fjädermossa. Ovanför blocket i branten står några gamla grova aspar.

1d) Området består av en sydvänd brant och sluttning. I nedkanten av branten finns källmiljöer och på botten av sänkan letar sig en liten bäck med grus- och sandbotten fram. I den blockrika slänten står några grova aspar, en med bohål. Här finns också några kraftiga hasselbuketter och en rik markflora. Nedom branten är skogen lövdominerad med enstaka ädellövträd men mest asp, varav en del är grova, och björk. Uppåt sänkan ökar graninslaget och uppe på bergkanten finns kala bergssidor. På en fuktigt liggande granlåga nedanför en av lodytorna växer den sällsynta skuggmossan. Sänkans botten har troligtvis använts som slätteräng långt tillbaka i tiden. Området var uppodlat på 50-talet enligt ekonomiska kartan. Floran där är rik med förekomst av blåsippa, strutbräken, gullpudra, vårärt, trolldruva och underviol. På kvistar på källpåverkad mark finns den sällsynta svampen scharlakansröd vårskål. Utmed den före detta slätterängen finns rester av en liten väg och en låg stenmur. Vid tidigare skogsbruksåtgärder har djupa körspår skapats i anslutning till den gamla vägen.

1e) Se ovan.

1f) Sydväst om gölen finns en fuktig ”gryta” med grov granskog och gamla träd i branterna. Till markfloran hör rikt utbredd mörk husmossa och på ved hittas till exempel den ovanliga vedtrappmossan. I söder ligger en markerad höjd med tallskog som är kring hundra år gammal och i sydligaste kanten står en del lövträd.

1g) Området utgörs av en olikåldrig barrdominerad skog som stått orörd mycket länge. Den nordöstra branten upp från det angränsande hygget är blockrik och grandominerad men här växer också en hel del asp varav några är gamla med bohål. I hyggeskanten växer även lind. På bergskrönet är tallarna riktigt gamla och i sluttningen i sydväst ligger en ansamling av granlågor. I den västvända sluttningen står flera grova aspar och gamla granar. Några med hål efter granbarkgnagaren. I det nordvästra hörnet står ett tiotal mycket grova aspar, några med bohål. En del ung gran tränger några av asparna. Det finns gott om döda träd i olika nedbrytningsstadier och en del ovanliga vedsvampar som lever på omkullfallna granar. Här finns även flera rödlistade marksvampar knutna till äldre gran som persiljespindling, granrotspindling, kungsspindling och svart taggsvamp.

1h) Uppe på höjden står en gles hällmarksskog som bitvis är blockrik och glest bevuxen med gamla knotiga träd. Nordsluttningen är blockrik och bevuxen med en blandskog med en stor andel löv, främst asp men granen dominerar.

Bevarandemål och gynnsamt tillstånd

Skogen har en varierad åldersstruktur med stort inslag av gamla träd, döda träd samt lågor. Omvälvande störningar i form av till exempel insektsangrepp eller brand, kan leda till att hela eller delar av skogen under perioder har en annan karaktär. Detta är en del av skogens utveckling. Typiska arter av mossor och kärlväxter förekommer. En del av asparna är friställda och utan konkurrens av gran men en stor del av aspen står i naturskogslika miljöer i blandskog och får ett gynnsamt lokalklimat för fuktighetsgynnade arter. Där finns även aspar som genom trängsel med löv- eller barrträd långsamt missgynnas och bidrar till död ved och ett inslag av senvuxna träd.

Åtgärder

- Enstaka åtgärder för att friställa aspar inväxta bland gran, i övrigt orört.
- Fyll igen körspåren i sydöstra delen i skötselområde 1d. Åtgärden ska göras med stor försiktighet så inte värdefull flora skadas.



Torrträd och våtmark i skötselområde 1a.

Foto: Eva Siljeholm

2.1.2 Skötselområde 2, *Yngre barrskogar*

Areal: 14,8 hektar

Naturtyp enligt Natura 2000: Taiga, naturtypskod 9010 – 4,8 hektar

Målnaturtyp: 9010 – 14,8 hektar

Beskrivning

2a och 2b) Områdena utgörs av barrblandskogar med en ålder på 80 år där tallen utgör cirka 50 procent av volymen. Det finns även ett värdefullt lövinslag om cirka tio procent varav hälften björk. I område 2a finns en bergshöjd med lite äldre skog som är dominerad av tall. Några äldre aspar står i sydöstra delen av området.

2c) Vid Brostugugölens nordvästra sida växer blandskog med medelålders träd där det varierade trädskiktet har ett stort lövinslag vilket är av stort naturvärde. Högre upp finns en liten bergbrant med några gamla lövträd och död ved. Vidare nordväst om gölen finns avsnitt med gallringsskog i femtioårsåldern, både mot reservatsgränsen i väster och på västra sidan av den sänka som går norrut från gölen. I delar av denna skog finns ett lövinslag med upp till trettio procent björk, troligen främst ned mot gölen.

2d) Strax söder om Gamla Stockholmsvägen ligger ett asprikt men grandominerat bestånd. Många av asparna är gamla och i flera stammar finns bohål. Bergkrönet är bevuxet med gles tallskog. Många av träden har pansarbark och är säkert kring 150 år. I området finns sparsamt med lågor och torrträd.

Skogen i det sydligare liggande delområdet 2d är något äldre, kring 120 år. I området finns dock en hel del ännu äldre träd av gran och tall. På en gammal gran hittades lavarna kattfotslav och gammelgranlav. I området finns gott om torrträd och lågor av framför allt gran.

Bevarandemål och gynnsamt tillstånd

Skogen har en varierad åldersstruktur med stort inslag av gamla träd, döda träd samt lågor. Omvälvande störningar i form av till exempel insektsangrepp eller brand, kan leda till att hela eller delar av skogen under perioder har en annan karaktär. Detta är en del av skogens utveckling. Typiska arter av mossor och kärlväxter förekommer. En del av asparna är friställda och utan konkurrens av gran men en stor del av aspen står i naturskogslika miljöer i blandskog och får ett gynnsamt lokalklimat för fuktighetsgynnade arter. Där finns även aspar som genom trängsel med löv- eller barrträd långsamt missgynnas och bidrar till död ved och ett inslag av senvuxna träd.

Åtgärder

- Enstaka åtgärder för att friställa aspar eller andra lövträd inväxta bland gran, i övrigt orört.

2.1.3 Skötselområde 3, *Kant mot tomtmark*

Areal: 0,2 hektar

Naturtyp enligt Natura 2000: Ingen naturtyp

Beskrivning

Vid fastigheten Falkviksmarken 1:2 finns bryn mot sjön och längs tomtgräns. Strandremsan mellan Falkviksmarken 1:2 och sjön utgör allmän mark.

Bevarandemål

Mot sjön finns en överenskommelse om att fastighetsägaren får hålla marken öppen.

Åtgärder

- Strand- och skogsbrynen sköts efter samråd mellan förvaltare och fastighetsägare. Den överenskomna öppna ytan sköts av fastighetsägare.



Blommande baryra.

Foto: Eva Siljebolm

2.1.4 Skötselområde 4, *Brostugugölen*

Areal: 1,2 hektar

Naturtyp enligt Natura 2000: Myrsjö, naturtypskod 9160 – 1,2 hektar

Målnaturtyp: 9160 – 1,2 hektar

Beskrivning

Brostugugölen är en liten brunvattensjö omgiven av skog samt några fastigheter som även har brygga i sjön. Strandskogen längs både norra och södra sidan är rik på lövträd.

Bevarandemål och gynnsamt tillstånd

Brostugugölen har en god vattenkvalitet och en naturlig fauna och flora. Det sker ingen förorening av sjön och anslutande vattendrag. Eventuell reglering påverkar inte biologiska värden negativt. Främmande arter planteras inte in. Störning på stränder undviks under häckningstid.

Åtgärder

Inga åtgärder.

2.1.5 Skötselområde 5, *Anordningar för friluftslivet*

Beskrivning

Området lockar besökare under i första hand vår, sommar och höst. Friluftslivsvärdet består främst av möjlighet till rekreation i en för regionen typisk natur. Inom naturreservatet (huvudområdet) kan eventuellt en markerad vandringsled i naturterräng ordnas.

Bevarandemål och gynnsamt tillstånd

Informationen i området ska vara lätt tillgänglig och bidra till och förhöja upplevelsen av besöket. Informationen ska bidra till att syftet med områdesskyddet uppnås. Områdets friluftslivsanläggningar ska vara i gott skick och underlätta för besökare att uppleva området.

Åtgärder

- Uppsättning av skylt och eventuellt iordningställande av parkeringsplats. Om det inte går att ordna kan parkering ske vid "Melabommen" och skylt sättas upp där. Skylt kan även sättas upp i reservatets norra del i anslutning till skyltningen för Bärsjöskogens naturreservat.

2.2 Sammanfattning och prioritering av planerade skötselåtgärder

Skötselåtgärd	När	Var	Prioritet
Åtgärder för att gynna asp och andra lövträd i behov av frihuggning	2017-2022	Område 1, 2	1
Skylt	2017		1
Parkering och vandringsled	2017-2022		2

Denna tabell utgör underlag och stöd för förvaltaren vid planering av åtgärder såväl lokalt i Brostugugölens naturreservat som regionalt i länet. De ekonomiska resurserna utgör en begränsande faktor för verksamheten, vilket innebär att förvaltaren måste prioritera mellan åtgärder i länets alla reservat.

2.3 Jakt

Jakt är tillåten inom hela reservatet. Vid jakt får jakthund användas. Älgdragare för fällt vilt får användas med stor försiktighet. Markskador på grund av körning ska undvikas.

2.4 Utmärkning av reservatets gräns

Utmärkning av reservatsgränsen ska utföras av naturvårdsförvaltaren enligt svensk standard SIS 031522 och enligt Naturvårdsverkets anvisningar.

3. Tillsyn

För närvarande bedöms ingen speciell tillsynsman behövas inom reservatet. Tillsyn av reservatet skall ombesörjas av Länsstyrelsen

4. Dokumentation och uppföljning

Uppföljning av skyddade områden är nödvändigt för att effektivisera och förbättra naturvårdsarbetet i skyddade områden. Uppföljning i skyddade områden ska alltid vara kopplad till syftet med det skyddade området. Uppföljningen ska ligga till grund för revidering av skötselplanen.

4.1. Inventeringar

Inga särskilda inventeringar planeras i dagsläget inom reservatet.

4.2. Uppföljning

4.2.1. Uppföljning av bevarandemål

Uppföljningen ska ske enligt en för reservatet beslutad uppföljningsplan som anger målindikatorer, tröskelvärden och metodik kopplade till bevarandemålen för olika naturtyper i denna skötselplan. Precisering ska ske i databasen Skötsel-DOS. Uppföljningsplanen ska hållas uppdaterad av Länsstyrelsen. Uppföljningsplanen ska ha sin utgångspunkt i den regionala uppföljningsplanen för Östergötland.

4.2.2 Dokumentation av skötselåtgärder

Alla skötselåtgärder som utförs inom naturreservatet ska dokumenteras med foto och skriftligt före och efter genomförande. I dokumentationen ska framgå vilka åtgärder som genomförts och när de genomfördes, samt vem som utförde åtgärden. Strukturella beståndsförändringar efter storskaliga störningar skall alltid följas upp.

5. Finansiering av naturvårdsförvaltningen

5.1 Finansiering av naturvårdsförvaltningen

Alla i planen redovisade åtgärder bekostas av offentliga medel. Även andra finansiärer, exempelvis fonder eller stiftelser, kan bli aktuella. Dessa medel skall i så fall administreras av Länsstyrelsen.

6 Kartor



Ortofoto IR (© Lantmäteriet).