

Skötselplan för naturreservatet Ranebo naturskog

Stenungsunds kommun Västra Götalands län

(Endast text, utan bilder och tabellbilagor)

Innehåll

- A. Allmän beskrivning
 - 1. Administrativa data
 - 2. Naturförhållanden
 - 2.1 Topografi och geologi
 - 2.2 Markhistorik
 - 2.3 Allmänt om naturförhållanden och vegetation
 - 2.4 Flora och fauna
 - 3. Vattensystem m.m.
 - 3.1 Avrinningsområden och sjöar
 - 3.2 Kalkningsverksamhet
 - 3.3 Vattenregleringar
 - 4. Kulturmiljö
 - 5. Tillgänglighet
 - 6. Anordningar mm för friluftslivet
 - 7. Jakt och fiske
 - 8. Markanvändning, bebyggelse och tekniska anläggningar
 - 9. Miljöövervakning
 - 10. Ställningstaganden och planeringsförutsättningar
 - 11. Natur- och friluftsvärden
- B. Plandel
 - 1. Disposition och skötsel av mark och vatten
 - 1.1 Övergripande mål för områdets skötsel
 - 1.2 Generella riktlinjer och åtgärder
 - 1.3 Behandling av skötselområden
 - 2. Anordningar för rekreation och friluftsliv
 - 2.1 Övergripande mål
 - 2.2 Riktlinjer och åtgärder
 - 3. Utmärkning
 - 4. Tillsyn
 - 5. Dokumentation
 - 6. Revidering
 - 7. Finansiering av naturvårdsförvaltningen

Referenser

Bilaga A Förteckning över rödlistade arter och signalarter

B: Förteckning över noterade svampar

Karta 1: Skötselområden

2: Anordningar etc för friluftsliv

Allmän beskrivning

En allmän beskrivning av hela Svartedalsområdet, där Ranebo utgör en del, återfinns i Länsstyrelsen O-län (1996). Underlaget till de mer detaljerade beskrivnings- och plandelarna utgörs främst av den genomförda kartläggningen av Raneboområdet som utfördes under 1997 på uppdrag av den ideella föreningen Rädda Svartedalens Vildmark (1997). Ytterligare litteratur har medtagits i referensförteckningen.

1. Administrativa data

Skyddsform:	Naturreservat (7 kap 4 § miljöbalken)
Objektnummer:	14-02-
Beslutsdatum:	2001-01-22
Län:	Västra Götalands län
Kommun:	Stenungsund
Socken:	Jörlanda
Läge:	Drygt 10 km norr om Kungälv, knappt 10 km sydost om Stenungsund, ca 6 km öster om Jörlanda samhälle
Areal:	240 hektar, varav landareal 208 ha och sjöareal 32 ha
Naturgeografisk region:	21b. Sydöstra Norges och sydvästra Sveriges kuperade barr- och lövskogslandskap, Östfold-Dalslandsområdet
Topografiska kartbladen:	Göteborg 7B NV
Ekonomiska kartbladen:	Älvängen 7B:64
Fastighetsägare:	Rolf Glimstedt
Naturvårdsförvaltare:	Västkuststiftelsen.

2. **Naturförhållanden**

2.1 Topografi och geologi

Svartedalsområdet är ett i Bohuslän utpräglat höjdområde en bit innanför kusten. En stor del av området ligger över 100-meters-nivån d v s i stort sett över den forna högsta kustlinjen i Göteborgsregionen. Höjdområdet sträcker sig även utanför det aktuella området och begränsas i väster av bl a Anråseåns dalgång och här möter också de inre bergiga delarna

kustslätten som består av lersediment.

Topografin i Raneboområdet är dramatisk. Från Jörlandaåns dalgång i söder reser sig urberget till över 150 meter över havet. Den högsta punkten på Tunneberget söder om St Holmevatten är 163,6 m ö h. Nivåskillnaden mellan dalgången och bergstoppen är mer än 100 m, vilket ger en magnifik utsikt över dalgången från ett par utsiktspunkter, bl a syns Carlstens fästning på Marstrand. Området är starkt uppbrutet av sprickzoner och innehåller otaliga sänkor, branter och stup.

Berggrundsgeologiskt domineras det berörda området helt av kiselsyrarika och kalkfattiga bergarter, s k urberg. Berggrunden utgörs främst av en blandning av olika granitoida bergarter med gnejsig struktur som granodiorit, tonalit och ögongranit. I den västra och norra delen ingår även en del gnejsomvandlade ytbergarter ingående i Stora Le-Marstrandsformationen. Två nordsydliga stråk med starkt förskiffrad berggrund finns dels mellan Ranebo gård och Bukärr och dels söder om Lillevatten.

Områdets skogsmark domineras helt av näringsfattiga jordarter av moräntyp, ofta med ett så tunt jordtäckte att de karterats som berg i dagen (mindre än 50 cm). De karterbara förekomsterna av morän är mycket små och spridda. De ligger fläckvis nedanför sluttningar och i sänkor. Något större utbredning - men alltså mycket begränsad - har förekomsten av finkornigare jordarter. Glacial finlera finns i några begränsade områden vid Lillevatten, Bukärr och norr om Ranebo gård.

2.2 Markhistorik

I likhet med en stor del av övriga västra och södra Sverige var Svartedalen bara för ett sekel sedan ett i stort sett skoglöst landskap p g a människans intensiva utnyttjande av skogen. Vi får gå tillbaka åtminstone till 1500-talet för att hitta skog av omfattning, då Göteborgs och Bohus län ännu synes ha varit ganska skogrikt, med undantag för de sydvästra kusttrakterna (Lindner 1935).

De stora förändringarna för skogarna i regionen började förmodligen på 1600-talet då handeln med utlandet och skeppsbyggeriet tog fart. Redan 1650 var Svartedalen troligen mycket skogfattigt (Romelanda hembygdsförening 1977). Enligt en karta över skogsförhållandena omkring år 1700 (Lindner 1935) anges ändå norra delen av Svartedalen som skogsbygd medan spridd skogsvegetation anges för de södra delarna. På motsvarande karta över förhållandet omkring 1850 är södra Svartedalen - med undantag för Ranebo lund med angränsande områden - angivet som skoglös bygd medan spridd skogsförekomst anges för norra Svartedalen.

Skogen utnyttjades för en mängd olika ändamål. Ektimmer utnyttjades i skeppsbyggeriet. Under sillfiskeperioderna gick stora mängder virke åt till tunnor. Skogen utnyttjades också som ren bränslekälla i en mängd olika sammanhang. På utmarken, dvs de gemensamma marker som inte dög för odling, gick djuren och betade. De betande djuren var en starkt bidragande orsak till den dåliga skogsåterväxten och efterhand blev den skoglösa ljungheden sinnebild för utmarken. I Lindners beskrivning av skogsförhållandena omkring mitten av 1800-talet framgår t ex att ”*stora, sammanhängande ödsliga berg- och ljunghemmarker funnos t*

ex till de s k Romelanda torp (numera kronoparken Svartedalen)”.

Ljunghedsbränning och -betning var under många århundranden en speciell form av markanvändning i sydvästra Sverige. De stora sammanhängande ljunghedsområdena var ofta just de marker som särskilda återbeskogningsinsatser sedan sattes in på när man mer medvetet började satsa på marken som skogsproducent istället för betad utmark. I det nuvarande Svartedalsområdet synes ännu vid förra sekelskiftet ha funnits en del ljunghed och kalt berg, trots att återbeskogningen hade börjat tidigare. Det gäller t ex ett område väster om St Holmevatten (Atlestam 1942). Ännu på 1920-talet skulle enligt samma källa dessa områden ha utgjorts av ljunghemmarker.

Från naturvårdssynpunkt är det av stort intresse om, och i så fall var, det kontinuerligt kan ha funnits skog även under den mest skogfattiga perioden. Dessa skogar, som således har lång skogskontinuitet, kan innehålla många, idag hotade, arter med dålig spridningsförmåga.

Utifrån Lindners beskrivning borde det alltså i första hand vara norra delen av Svartedalen och i ett mindre område kring Ranebo lund som bestånd med längre skogskontinuitet finns. Lindner anger beträffande skogsförhållandena omkring 1850 i Jörlanda socken att ”*ringa skog av gran, tall och bok fanns på några hemman i socknens östra del t ex vid Ranebo och gårdarna öster därom*”.

Det var emellertid först mot slutet av 1800-talet som rovdriften på skogen nådde sin kulmen, vilket betyder att när det gäller skogskontinuiteten så är det denna period som utgör flaskhalsen. Om skogsförhållandena omkring år 1900 anger Lindner beträffande Jörlanda socken att barrskog fanns ”*å ett mer eller mindre sammanhängande område från Angille och österut till närmare gränsen mot Romelanda. () Bok fanns vid Toröd, Lillevatten och Ranebo m fl. platser*”.

Tyvärr är flera av Lindners uppgifter alltför oprecisa för att kunna peka ut bestämda skogsbestånd med lång skogskontinuitet, men det är uppenbart att det fanns mindre skogsförekomster, främst i norra delen av Svartedalen, även under den värsta skogsbristen. Mycket tyder på att Ranebo lund söder om det nu föreslagna naturreservatet har skogskontinuitet. Viss skogskontinuitet, eller åtminstone trädkontinuitet, kan finnas för det närmaste området kung Ranebo gård inom det föreslagna reservatet, men för större delen av det aktuella området saknas troligen skogskontinuitet, annat än möjligen för vissa otillgängliga branter. Se även figur 4.1.

Den skog som nu finns i Svartedalen är till stor del ett resultat av omfattande skogsplanteringar utförda från tiden vid sekelskiftet och framåt. I takt med att betesdriften på utmarkerna minskade och att behovet av ved till bränsle m m blev mindre fick markerna också en naturlig chans att återhämta sig. Planteringarna utfördes från början i Hushållningssällskapets regi. År 1903 övergick skogsmarken i Domänverkets regi efter att Domänverket övertagit Hushållningssällskapets ägor i vad som kallades Romelanda torp. Domänverket fortsatte de stora återbeskogningsprogrammen fram till början av 1930-talet varefter de växande virkesförråden började ge bättre avkastning.

Den nuvarande fastigheten är resultatet av en rad ändringar fastighetsbilden som Domänverket genomfört i sitt innehav inom Svartedalsområdet. Den tidigare fastigheten

Ranebo 1:3 härrörde från fastigheter som Ranebo, Jordal, Högen, Bukärr. Sammanläggningar genomfördes 1977.

2.3 Allmänt om naturförhållanden och vegetation

Området i stort domineras av näringsfattiga barrskogar. På höjderna dominerar oftast tall, medan granen och lövträden kommer in mera i lägre liggande partier. Granen dominerar i vissa partier efter de planteringskampanjer som genomfördes för ca 100 år sedan. Även bergtall *Pinus mugo* planterades på vissa platser, vilket märks t ex söder om St Holmevatten och vid Kråkevattens östra gräns. I den krävande terrängen har många bestånd fått utvecklas ifred sedan planteringarna gjordes och innehåller nu en hel del grova både levande och döda träd.

Rena **lövträdsbestånd** har liten utbredning i området. Ett rikt lövbestånd med en blandning av ädellövträd som ek, ask, lind, bok och lönn samt hassel finns väster och öster om Ranebo gård. Även söder om Lillevatten finns ett mindre ädellövbestånd med ek, ask och alm. Ett björkdominerat bestånd finns några hundra meter sydväst om Skårvatten. Det är inte ovanligt att småbestånd i branter och vid bäckar domineras av lövträd som björk, asp, ek och klibbal. I övrigt förekommer lövträden mest som inblandning i barrdominerade bestånd. Detta är tydligt t ex norr om Ranebo gård och upp mot Hinnevatten. En stor del av skogsmarken i området är över 80 år. Den riktigt gamla skogen (>130 år) saknas dock.

Odlade marker finns främst söder om vägen i anslutning till naturreservatet Ranebo lund i Jörlandaåns dalgång. I övrigt förekommer endast mindre odlade områden, t ex vid Bukärr i öster liksom söder om Lillevatten i norr. Dessa områden ligger dock utanför det föreslagna naturreservatet.

2.4 Flora och fauna

Kärlväxter

Det är framför allt naturtyper inom den skedserien, dvs näringsfattiga naturtyper, som präglar områdets flora. Fältskiktets inslag av olika ns är väl utvecklat i områdets skogar. På frisk skogsmark förekommer rikligt med blåbär *Vaccinium myrtillus* och i något torrare lägen är lingon *Vaccinium vitis-idaea* och ljung *Calluna vulgaris* vanliga. I fuktiga områden med björk är blåtåteln *Molinia caerulea* ett typiskt inslag.

Särskilt intressanta i de äldre barrskogarna är förekomsten av skogsorkidén knärot *Goodyera repens*. Den är inte så vanlig trakterna och är känslig för skogsavverkningar. Ett par lokaler är kända i dagsläget.

Den rikare floran på god mark har mycket begränsad utbredning i området. Ett område som dock bör nämnas är det nedanför branten väster och öster om Ranebo gård. Någon kärlväxtinventering under fältsäsong har inte gjorts, men här har ändå noterats arter som hässleklocka *Campanula latifolia* och blåsippa *Hepatica nobilis*. Uppgifter finns även om strutbräken *Matteuccia struthiopteris*. Troligen finns ytterligare rikmarksindikatorer bland kärlväxterna här. Ett exemplar av trolig lundalm *Ulmus minor* har också noterats, vilken dock

måste vara förvildad från någon trädgård. Det kan även nämnas att väggkanten på norra sidan om vägen markerats som artrik väggkant med avseende på floran av Vägverket (*Vägverket 1996*).

Hedjohannesört *Hypericum pulchrum* är en rödlistad art som har huvuddelen av sin utbredning inom Sverige koncentrerad till Svartedalsområdet. Ett par äldre lokaler inom det föreslagna naturreservatet finns uppgivna för arten (se *Länsstyrelsen O-län 1996*), men det är osäkert om arten idag förekommer inom reservatsområdet.

Mossor

Uppgifterna om mossfloran i området är knapphändiga. När det gäller arter av intresse från naturvårdssynpunkt har skogsvårdsstyrelsen uppgivit några signalarter funna i nyckelbiotoper. Fällmossa *Antitrichia curtipendula* har härvid uppgivits för två områden, dels en brant nordväst om Ranebo gård och dels en brant öster om gården. Purpurmylia *Mytilia taylorii* är funnen i en brant väster om St Ottervatten. Troligen skulle ytterligare signalarter kunna noteras i branter och andra intressanta miljöer vid mer riktade inventeringar av mossfloran i området.

Lavar

Från lavsynpunkt är Svartedalen, i vid mening, ett utomordentligt intressant område. Tillsammans området i sydvästra Sverige. Det nu inventerade området förefaller inte riktigt komma upp i samma kvaliteter med avseende på lavar som de centralaste delarna av Svartedalen, men ett flertal fynd av såväl rödlistade arter som signalarter har gjorts. Området har också ett värdefullt läge i närheten av Ranebo lund som är ett av Bohuslänns värdefullaste lövskogsområden bl a med avseende på lavfloran och som kan fungera som en viktig spridningskälla till områden i närheten.

I de äldre bestånden, framför allt i branter med lövträd, finns förutsättningar för en rik lavflora. Begynnande naturskogskvaliteter utmärks av en förhållandevis riklig förekomst av gammelgranlav *Lecanactis abietina* på gran. Där gammelgranlaven är riklig kan man även finna den på lövträd som björk och klibbal. Inte sällan hittar man även korallav *Sphaerophorus globosus* på såväl klippor som lövträd i dessa mindre naturskogsbestånd. Även den släta kvistlaven *Fellhanera subtilis* har noterats i dessa bestånd.

Rika bestånd med stort inslag av ädellövträd innehåller flera intressanta lavararter. Den rödlistade mussellaven *Normandina pulchella* har uppgivits av skogsvårdsstyrelsen för en brant nordväst om Ranebo gård. Vid Ranebo gård finns ytterligare en del rika lövmiljöer med intressanta lavar såsom korallblylav *Parmeliella triptophylla* och bårdlav *Nephroma parile*.

Svampar

Området har visat sig vara av stort mykologiskt intresse. Sex stycken rödlistade arter noterades under de fältbesök som gjordes hösten 1997 och därtill ett flertal signalarter (se *figur 2.2* och *bilaga A*). En särskild förteckning över samtliga noterade arter finns i *bilaga B*.

Arterna är inte enbart koncentrerade till branter med grova träd utan vissa av arterna har också

noterats på relativt magra marker med äldre talldominerad skog. Det gäller t ex den spektakulära jättemusseronen *Tricholoma colossus* som noterats dels väster om Svartevatten och dels söder om Hinnevatten. Den har tidigare noterats vid Korsvatten och norr om St Äggdalssjön i centrala Svartedalen. I samma typ av miljö förekommer den fjälliga taggsvampen *Sarcodon imbricatus*. Arten har hittats på fem platser inom Raneboområdet. Även dropptaggsvampen *Hydnellum ferrugineum* hör den äldre, magra tallskogen till. Arten som hittats dels strax väster om Bråvatten och dels mellan Hinnevatten och Flesevatten är en bra indikator på barrskogsmiljöer med höga naturvärden.

Ytterligare tre lokaler för den sydliga gräddporingen *Skeletocutis vulgaris* - vilken tidigare noterats på ett flertal platser centrala Svartedalen - har upptäckts i området. Denna ticka som växer på tallågor är en utmärkt indikator på äldre skog opåverkad av modernt skogsbruk. På ett höjdområde nordväst om Ranebo gård noterades veckticka *Antrodia pulvinascens* på en asplåga.

Vecktikan har tidigare inte hittats i västkustområdet utan har en mer östlig utbredning i landet. Fyndet är anmärkningsvärt och skvallrar om de naturkvaliteter som börjat utvecklas i Svartedalens äldre blandskogar.

Fyra nya fynd av gransotdynan *Camarops tubulina* gjordes 1997 i området kring St Holmevatten. Den har tidigare hittats på två platser i de mer centrala delarna av Svartedalen, för övrigt vid det laget de första fynden i länet. Typiska växtplatser för gransotdynan är grova granlångor i äldre granbestånd med mycket död ved.

En intressant miljö inte långt från Ranebo lund är branten och sluttningen i anslutning till Ranebo gård. Miljön är rik och innehåller ädellövträd. Fläckticka *Skeletocutis nivea* och spinnfingersvamp *Lentaria byssiseda* har noterats här. Fläcktickan förekommer på döda stammar och grenar av lövträd, särskilt ask, medan spinnfingersvampen kan förekomma på olika substrat, t ex som här vid basen av en levande ek. I samma miljö kunde även signalarterna svavelmusseron *Tricholoma sulphureum* och kantarellmussling *Plicaturopsis crispa* noteras, den senare lite längre österut i en bäckravin vid vägen.

Ytterligare en rödlistad svamp noterad strax utanför området en brant söder om Kråkevatten är koralltickan *Grifola frondosa*. Koralltickan växer vid basen av äldre ekar och är en god indikator på värdefulla skogsmiljöer med ek.

Fåglar

Av Svartedalens naturvärden är fågellivet en väsentlig del. Vildmarkskaraktären, sjörikedomen och att området är ett större skogsdominerat område är egenskaper som alla bidrar till att erbjuda lämpliga villkor för många fågelarter. Inom det föreslagna naturreservatet förekommer fågelarter knutna dels till den mer eller mindre näringsfattiga vildmarksartade barrskogen och dels till vissa mindre områden med ädellövträd och hassel.

Till barrskogen hör arter som tjäder, orre, nattskär och dubbeltrast. Knutna till branter i barrskogen är t ex berguven och korpen. Från ornitologisk synpunkt intressanta barrskogsmiljöer finns både väster och öster om St Holmevatten samt i området kring Hinnevatten ned mot Ranebo gård.

I bestånd med ädellövträd och hassel förekommer en del mer eller mindre krävande arter som mindre hackspett, skogsduva och nötkråka. Dessa miljöer finns framför allt kring Ranebo gård i söder.

Här följer en närmare beskrivning av olika arter som är rödlistade, mindre allmänna eller på annat sätt intressanta från naturvårdssynpunkt.

Arter i fetstil bedöms ha häckningsområden och/eller värdefulla födosökslokaler inom eller i direkt närhet till den berörda fastigheten. Arter i kursivstil har endast tillfälliga förekomster eller osäker status i området.

Storlom	Häckar tidvis i St Holmevatten.
Spillkråka	Spillkråkan, som kan betraktas som en nyckelart, har en riklig förekomst i området. Minst två revir förekommer. Den har noterats vid Bråvatten, Lilla Ottervatten och i en ravin norr om Svartevatten. I samband med inventeringen 1997 kunde den även höras strax norr om Ranebo gård.
Mindre hackspett	Två häckningar har konstaterats i området, dels öster om Ranebo gård och dels vid Svartevattens västsida. Den förekommer även i en mindre bäckravin väster om Ranebo gård. Under inventeringen 1997 hördes en trolig mindre hackspett söder om Kråkevatten.
Vitryggig hackspett	Observationer av vitryggig hackspett har gjorts i området under hösten 1997. Uppgifter finns även om observationer vid tidigare tillfällen. Arten är mycket sällsynt i länet och har exklusiva miljö- och arealkrav (död ved).
Gröngöling	Har hörts mellan Bråvatten och Svartevatten samt söder om Hinnevatten.
Tjäder	Tjädern uppges ha en rik förekomst i området. Innan området vid telemasten nordväst om St Holmevatten avverkades var detta ett av de bättre områdena i Svartedalen för tjäder med en större lekplats. Idag finns tjäder dock fortfarande kvar på flera platser kring St Holmevatten. En lekplats finns även det föreslagna naturreservatet.
Orre	Finns på flera platser norr, öster och väster om St Holmevatten.
Järpe	Observerad flera gånger vid en bäck vid Kråkevatten.
Nattskärna	Förekommer med flera revir väster om St Holmevatten.
Nötkråka	Observerad i lövskogsområdena med hassel kring Ranebo gård och i området upp mot Hinnevatten. Häckar sannolikt i området kring

gården.

Skogsduva	Har hörts i lövskogen öster om Ranebo gård. Området ingår troligen i ett revir där häckning sker Ranebo lund.
Rödvingetrast	En säker lokal för rödvingetrast är en mindre bäckravin väster om Ranebo gård.
Berguv	Hörs tidvis i området. En uppgift finns om att berguv skall ha häckat i området vid Kråkevatten.
Pärluggla	Har hörts på våren i den nordöstra delen. Har eventuellt revir i området, men osäkert var. Någon säker häckning har inte konstaterats.
Sparvuggla	En uppgift finns om revirhävande sparvuggla i området kring Bråvatten på senare tid.
Fiskgjuse	En konstgjord boplats för fiskgjuse finns väster om området. Ingen häckning skedde under 1997, men några individer har visat intresse för boet. Fiskgjuse har även observerats i området kring Bråvatten under häckningstid.
Duvhök	Har tidigare häckat väster om St Holmevatten. Ett risbo finns väster om sjön, vilket eventuellt kan komma att utnyttjas igen. Artens aktuella status är dock osäker.
Pilgrimsfalk	Ingen häckfågel, men har setts i området på 1970-talet och två gånger under senare tid på 1980- och 1990-talet.
Ormvråk	Har setts cirklande i nordöstra delen av området under våren. Någon verifierad häckning finns dock inte.
Tretåig hackspett	Noterades i reservatsområdet i februari 1998. Arten har noterats i centrala Svartedalen under häckningstid.

Däggdjur

Stammarna av älg, rådjur, skogshare och räv i Svartedalen i stort är av sådan storlek att de utnyttjas som jaktbart vilt. Rådjursstammen är dock mindre än i kulturbygderna ned mot dalgångarna. Beträffande mer krävande arter kan nämnas att hasselmus observerats i flera starholkar i lövskogen kring Ranebo gård liksom i ledningsgatan öster om gården. Det finns även en uppgift om att lodjur skall ha setts inom det inventerade området under 1997.

Fiskfauna

I St Holmevatten fanns det till slutet av 1960-talet en naturlig lokal stam av storrröding

Salvelinus salvelinus, en ovanlig förekomst sydvästra Sverige idag. Vid slutet av 1800-talet beskrevs beståndet som talrikt, men sjön drabbades successivt av förurning under efterkrigstiden. Efter den naturliga rödingstammens utdöende genomfördes i slutet av 1970-talet först kalkning, sedan utplantering av vattengråsuggor och ett nytt bestånd av röding från Vättern (Andersson & Hultberg 1983). Även det nya rödingbeståndet synes vara självreproducerande och St Holmevatten omnämns särskilt i länsstyrelsens förteckning över hotade ryggradsdjur (Länsstyrelsen O-län m fl 1994). Möjligen finns i sjön också en lokal öringstam. Gädda och abborre skall ej finnas idag. Sjön kalkas med ett intervall på ca tre år och vattenkvaliteten är viktig för nedströms liggande vattendrag.

Ryggradslösa djur

Några få uppgifter om mollusker (snäckor och sniglar) i området finns genom att några exemplar plockades med under fältbesöken 1997 för senare artbestämning. I ädellövbranten strax väster om Ranebo gård påträffades fyra olika arter: tätstrimmig spolsnäckla *Clausilia bidentata*, mångtandad spolsnäckla *Macrogastra plicatula*, linssnäckla *Helicigona lapicida* och trädgårdssnäckla *Cepaea hortensis*. Av dessa arter kan den mångtandade spolsnäcklan betraktas som något mer krävande beträffande livsmiljön, medan de övriga är relativt vanliga i regionen.

Rödlistade arter

En sammanställning av antalet rödlistade arter som hittills noterats det föreslagna naturreservatet redovisas i figur 2.3. I bilaga A finns en mer utförlig förteckning över de rödlistade arterna och andra intressanta arter som är indikatorarter på värdefulla miljöer eller sällsynta i övrigt.

3. Vattensystem m m

3.1 Avrinningsområden och sjöar

Reservatsområdet har avrinning mot söder till Jörlandaån vars huvudflöde går i dalgången strax söder om naturreservatet. En vattendelare går i den nordöstra delen av reservatsområdet och området norr därom har avrinning mot Anråseån (t ex Bråvatten). Förekommande sjöar inom reservatsområdet redovisas i figur 3.1. I figur 3.2 redovisas bottenutseende och djupförhållandena i St Holmevatten.

3.2 Kalkningsverksamhet

Naturreservatet berörs av kalkningsverksamhet. St Holmevatten kalkades redan på 1970-talet. Kalkningen syftar dels till att upprätthålla rätt vattenkvalitet med avseende på pH (>6.0) och alkalinitet (>0,05) i St Holmevatten, dels bidra till att upprätthålla goda värden de vattendrag som avvattnas från området (Jörlandaån och Anråseån). I åarna finns bl a en värdefull fauna med havsöring. I St Holmevatten skall det återintroducerade rödingbeståndet kunna reproducera sig.

St Holmevatten kalkas med ett intervall på för närvarande tre år (1999, 2002 etc) för att nå rätt vattenkvalitet. Kalken sprids via båt och med en mängd av 54 ton. Tillgång till iläggning av

båt krävs vid sjöns norra ände. Svärtevatten kalkas med ett intervall av två år (2000, 2002 etc). Kalken sprids med helikopter. Kalkningen genomförs också av Kråkvatten som ligger alldeles väster om reservatet och Skårvatten som ligger alldeles öster om. Även här är det helikopterspridning som används. Någon våtmarkskalkning förekommer inte inom reservatet.

Ansvarig för kalkningsverksamheten i sjöarna är Stenungsunds kommun i samarbete med länsstyrelsen. För närvarande utgår statsbidrag på 100 procent till de aktuella kalkningarna.

3.3 Vattenregleringar

Stora Holmevatten är vid utloppet i sydväst reglerad via ett litet dämme i betong. Lagligheten av dämnet, som hade ”funnits sedan lång tid tillbaka”, har prövats av vattendomstolen i Vänersborg och en dom avkunnats år 1943 (*Västerbygdens vattendomstol 1943*). Sökande angående reglering var Lennart Albinsson, Västra Jordal, ägare till Jordals kraftstation och kvarn (som låg vid Hållsdammens utlopp).

Tillståndet att reglera St Holmevatten har lämnats till en övre gräns av +98,65 m. Dämnet var ursprungligen en stenmur framför vilken en brädklädd timmerväg satts upp. En tappningslucka fanns med en tröskelhöjd av +98,40 m. Ett inhugget fixpunktmärke skall finnas på den västra stranden. Villkoren i tillståndet var få och man medgav rätt att under den övre gränsen ”att fritt reglera vattenavrinningen med iakttagande av att vid avtappningen icke må på en gång framläppas så mycket vatten, att allmän eller enskild rätt sättes i fara”. Det nuvarande dämnet är en ersättning alternativt förbättring av det gamla. Huruvida den angivna plushöjden överensstämmer med dagens dämme vet man inget säkert, men man kan nog utgå från att den stämmer. Någon egentlig reglering av vattennivån förekommer ej idag, utan vattnet rinner över ett fast utskov.

Gården Ranebo ligger i Jörlandaåns dalgång vid reservatsområdets södra gräns. Det äldsta skriftliga belägget för namnet Ranebo är från 1528. Vid en jämförelse med lantmäterikartan från 1809 framgår att gården hade samma läge då som nu och att inägorna omfattade de närmaste markerna i dalgången. Reservatsområdet, dvs bergen norr om gården utgjorde gemensamma utmarker.

I anslutning till naturreservatet finns några mindre gårds/torpbildningar. Väster om Hinnevatten finns torpet Hinnevatten och strax sydväst därom ytterligare ett torp (på fastigheten Jordal). En mindre gård ligger ca 500 m nordöst om Ranebo gård, på numera avstyckade fastigheten Ranebo 1:5. Ca 400 m norr Ranebo gård har det också funnits ett torp.

Det finns få registrerade fornlämningar i länsstyrelsens register som berör området. Vid vägkorset i den sydöstra delen finns en gammal milsten med inskriptionen ”1/4 MAIK ÄRR. ATS 1877”.

I figur 4.1 återges intressanta kulturmiljöobjekt/platser i eller nära området.

5. Tillgänglighet

Området ligger förhållandevis nära Kungälv och Stenungsund. Vägen i Jörlandaåns dalgång och mellan Ranebo och Röra utgör allmänna vägar. Förutom enstaka skogsbilvägar saknas vägar inom reservatsområdet.

Från Stenungsund kan man med kollektivtrafik nå den södra delen av området via väg 634 i Jörlandaåns dalgång och buss nr 332. Bussen går dock endast på vardagar.

6. Anordningar m m för friluftslivet

Vildmarksprägel i Raneboområdet har även bidragit till att ge området betydande friluftsmässiga kvaliteter. Vandringsleden från Ranebo gård upp mot Hinnevatten omges av orörda skogar och är mycket vacker. Stigarna går vidare dels mot Flesevatten och naturskogarna väster om Stora Holmevatten och dels till det av småsjöar rika vilda området öster om St Holmevatten. Söder om Hinnevatten och norr om Flesevatten finns magnifika utsiktspunkter åt väster och söder.

”Vi lämnar Ranebo lund och kliver över stora vägen in på den rödmarkerade leden runt Stora Holmevatten. Första biten uppför berget är den jobbigaste. Efter en välförtjänt andhämtningspaus vid utsikten går det lättare.

Snart kommer vi in i en granskog av ”John Bauer-modell”. Stigen ringlar sig fram mellan jättegranar, mossbelupna stenbumlingar, näckrostjärnar och hisnande stup ner mot Stora Holmevatten. Det är en sådan där skog man gärna tänker, ser sig förundrad omkring och känner sig som en pyssling”. Ur ”Hej på dig naturen” Göteborgs kommun (1983)

En mindre parkeringsplats finns i den sydvästra delen ute väg 634. I skogskanten finns här också ett litet bord.

Utöver nämnda vandringsleder och p-plats finns inga särskilda anordningar för friluftslivet inom området. Vid norra delen av St Holmevatten finns en naturlig badplats. Några speciella åtgärder har dock inte vidtagits för att underlätta bad här.

7. Jakt och fiske

Jakträtten i området följer fastigheten. Älgjakten ingår i ett älgskötselområde.

Något fiske har ej upplåtits för allmänheten. Under Domänverkets tid som fastighetsägare synes trots detta ett visst oreglerat fiske ha bedrivits. Fiskerätten innehas av ägaren till huvudfastigheten, men en större andel även av närbelägna fastighet Jordal m fl.

Övrig information rörande fisk, vattenreglering och kalkning finns under andra rubriker.

8. Markanvändning, bebyggelse och tekniska anläggningar

Den produktiva skogsmarken upptar större delen av områdets yta. Av den produktiva skogen utgörs merparten av avverkningsmogen skog eller sk gallringsskog och en mindre del av ungskogar och kalhyggen. Jordbruksmark förekommer med ett undantag inte inom området.

En mindre betesmark finns ca 200 m norr Ranebo gård.

Bebyggelse saknas inom området. Allmän väg (nr 634 och 630) finns nära reservatet i den södra och sydöstra delen. Under senare tid har också skogsbilvägar byggts ut på två platser, dels söder och öster om Svärtevatten och dels väster om St Holmevatten. Vid utloppet från St Holmevatten finns ett dämme gjutet i betong.

9. Miljöövervakning

Olika former av miljöövervakning har drivits och drivs fortfarande inom naturreservatets gränser. I något fall kan verksamheten ha upphört eller skjutits på framtiden beträffande uppföljningar. Svartedalen i vid mening är ett mycket viktigt område när det gäller miljöövervakning och forskning. Miljöövervakningen utförs på såväl nationell som regional bas.

- Stora Holmevatten ingår i det regionala miljöövervakningsprogrammet med provtagning för analys av kemisk-fysikalisk status.
- Under 1994 och 1999 provfiskades sjön för att kontrollera hur fiskbestånden utvecklats efter kalkning och fiskevårdsåtgärder.

Vid Ranebo gård i söder finns en kontrollstation inom ramen för programmet för övervakning av miljökvalitet (PMK).

Stationen består av ett antal starholkar längs ett avsnitt ca 100 m väster om gården till vägen i öster. Kontroll har skett sedan 1980-talet, vilket innebär att en ovanligt lång kontinuitet finns.

10. Ställningstaganden och planeringsförutsättningar

Det finns ett relativt omfattande planeringsunderlag som på olika sätt berör Svartedalen där det aktuella området ingår. Här ges en kort beskrivning av det viktigaste underlaget. För utförligare redovisning hänvisas till *Länsstyrelsen O-län (1996)*.

Svartedalen inklusive Raneboområdet uppmärksammades redan i början av 1960-talet i regionplanen för Göteborg med omgivningar (*Regionplaneförbundet 1963*). Området föreslogs här som ett naturskyddat område. Därefter har flera regionala inventeringar och planer behandlat Svartedalen och föreslagit olika typer av skydd (*Lindberg m fl 1971, Göteborgsregionens kommunalförbund 1973 & 1987; se figur 10.1*).

Raneboområdet ingår i ett större område i Svartedalen som är av riksintresse för friluftslivet. Området omfattar knappt 12 000 ha (*Länsstyrelsen O-län 1988*). I översiktsplanen för Stenungsunds kommun är Svartedalen utpekad som ett område värdefullt för naturvården och friluftslivet och de berörda delarna av Svartedalen har här föreslagits skyddas som naturvårdsområde (*Stenungsunds kommun 1990*).

I följande tabell görs en sammanfattning av viktigare planmässiga ställningstaganden i Svartedalen, vilka på olika sätt berör Raneboområdet.

Underlag/myndighet

Ställningstagande

Regionplan för Göteborg
med omgivning 1963:

En stor del av Svartedalen inklusive Raneboområdet
markerat som "Naturskydd".

Naturinventering av
Svartedalen 1971:

Raneboområdet ingår i område som föreslås skyddas
genom naturreservat eller landskapsskydd.

Göteborgsregionens
kommunalförbund 1973:

Raneboområdet ingår i område som föreslås skyddas
genom naturreservat.

Länsstyrelsen O/P-län 1982:

Svartedalens centrala vildmarksområde (655 ha)
skyddas genom naturreservat. Raneboområdet ligger
utanför detta område.

Göteborgsregionens
kommunalförbund 1987:

Raneboområdet ingår i område som föreslås skyddas
som naturvårdsområde i remissomgång av förslag till
regional naturvårdsplan.

Naturvårdsverket och
Länsstyrelsen O/P-län 1988:

Klassning av större delen av Svartedalen (inkl
Raneboområdet) som ett område av riksintresse för
friluftslivet (ca 12000 ha).

Stenungsunds kommun
(ÖP) 1990:

Förslag till skydd genom naturvårdsområde av större
delen av Svartedalen (inkl Raneboområdet) inom
Stenungsunds kommun.

Länsstyrelsen O-län 1996:

Raneboområdet pekas ut som ett av flera kärnområden
Svartedalen i underlagsrapport (*Länsstyrelsen O-län
1996*).

Länsstyrelsen O-län 1996:

Svartedalens naturvårdsområde omfattande 2 600 ha
bildas. Raneboområdet ligger utanför
naturvårdsområdet.

Länsstyrelsen Västra Götaland 1998: Beslut tas om interimistiskt naturreservat i
Raneboområdet.

Länsstyrelsen Västra Götaland 1999: Beslut tas om naturreservat för centrala Svartedalen
ungefär motsvarande det tidigare naturvårdsområdet.
Raneboområdet berörs inte av detta beslut.

Aktuella beslut som fattats enligt naturvårdslagen och vattenlagen (idag inkluderade i miljöbalken) redovisas i *figur 10.2*.

Reglering	Innehåll	Tidpunkt, beteckning etc
Strandskydd	Strandskydd för St Holmevatten m fl enligt 7 kap 13-14 §§ miljöbalken. 1975-06-30, 14-FA-661 :10	
Naturresevat	Beslut av länsstyrelsen om interimistiskt naturresevat enligt dåvarande naturvårdslagen § 11 (7 kap 24 § miljöbalken) för ett område som i huvudsak överensstämmer med det nu föreslagna. 1998-02-12 Dnr 132-18776-98.	
Biotopskydd	Beslut av skogsvårdsstyrelsen enligt dåvarande naturvårdslagen § (7 kap 11 § miljöbalken) för ett ca 5 hektar stort område vid L Ottervatten. 1997	
Vattendom	Reglering av St Holmevatten via ett dämme. 1943-11-15. A.M. 98/1 942	

11. Natur- och friluftsvärden

Naturvärdena i Raneboområdet har, framför allt efter inventeringsinsatser under 1997, visat sig vara höga. I området saknas spår av modernt skogsbruk i många äldre bestånd, precis på samma sätt som i centrala Svartedalen vid Äggdalen, Övre Långevatten, norr om St Äggdalssjön etc. Visserligen är skogarna till stor del planterade, men sedan planteringen utfördes kring sekelskiftet har de fått stå mer eller mindre orörda.

Resultatet har blivit skogar av begynnande naturskogskaraktär med ett stort innehåll av död ved och en rad rödlistade och mindre vanliga svampar som kräver död ved som substrat. Orördheten tillsammans med den dramatiska topografin ger området en mycket påtaglig vildmarksprägel, vilket attraherar fågelarter som tjäder, sparvuggla, spillkråka och mindre hackspett. Närheten till den exklusiva lokalen Ranebo lund är betydelsefull ur spridningshänseende, särskilt i en framtid om skogarna i närheten kan få fortsätta utvecklas i relativ ostördhet som hittills.

Det aktuella området ingår i sin helhet i ett område av riksintresse för friluftslivet, Svartedalens friluftsområde (FO 10), enligt 3 kap 6 § miljöbalken. Raneboområdets värden för friluftslivet framhölls redan i det tidiga planeringsunderlaget på 1970-talet. Här finns äldre skog med goda bär- och svampmarker. Vandringsleder går genom delvis orörd terräng med småsjöar. Utsiktsplatser i anslutning till lederna erbjuder en magnifik utsikt över Jörlandaåns dalgång.

Plandel

1. Disposition och skötsel av mark och vatten

1.1 Övergripande mål för områdets skötsel

Det övergripande målet för områdets skötsel är att bibehålla och utveckla ett oceaniskt präglat barrdominerat skogsområde för naturvårdens och friluftslivets räkning. Områdets vildmarksprägel och karaktär av opåverkat skogsområde skall bibehållas och utvecklas.

1.2 Generella riktlinjer och åtgärder

Skötselplanen har inte föregåtts av någon landskapsekologisk planering och behovet av ekologiska sk störningsregimer såsom brand, dämning m m har i någon högre grad ännu inte vägt in skötselplanen. Vid en översyn av planen framöver kan detta behöva göras. Tills vidare hör utgångspunkten vara att i den mån naturliga störningar uppstår såsom brand och stormfällning m m bör detta så långt det är rimligt och möjligt lämnas utan särskilda åtgärder. Det innebär t ex att en eventuell skogsbrand bekämpas på vanligt sätt, men området lämnas efter släckningsarbetet att sköta sig själv. Om större partier äldre skog blåser ner eller marken brinner så att avsevärda mängder färskt virke riskerar att dra till sig skadeinsekter måste hänsyn tas till eventuella risker för skador på angränsande bestånd och på fastigheter utanför reservatet. Vid sådana händelser skall förvaltaren samråda med länsstyrelsen, skogsvårdsmyndigheten och eventuella utomstående skogsägare om lämpliga åtgärder. Vissa avsteg från målsättningar enskilda skötselområden skall då kunna göras.

Skötselplanen har heller inte föregåtts av några särskilda inventeringar av sk analysarter, dvs särskilt utvalda arter som används för att få en så adekvat och ändamålsenlig skötsel som möjligt. Inför kommande revideringar av skötselplanen bör ett lämpligt urval av analysarter inventeras och analyseras med avseende på skötseln (se kap 8 i *Länsstyrelsen O-län 1996*). Särskilda EU-medel kan sökas för dessa åtgärder.

Skötselplanen omfattar 8 stycken skötselområden. Den principiella skötselriktning kan beskrivas på följande sätt:

Skogsmark

- Äldre barrskogar av naturskogskaraktär (granskog, tallskog eller barrblandskog)

Åtgärder: Skogen lämnas till fri utveckling. Åtgärder får dock utföras för att hålla stigar öppna.

- Äldre ädellövskogar

Åtgärder: Bestånd med efterhand ökat graninslag behöver någon form av gallringsåtgärder riktat mot gran. Inträngande gran fälls eller ringbarkas och virket lämnas kvar.

- Täta gallringsskogar med gran

Åtgärder: Bestånden kan gallras för att skapa förutsättningar för ökat lövinslag. En del av gallringsvirket lämnas för att öka andelen död ved.

- Ungskogar och planterade byggen

Åtgärder: I en del av bestånden utförs aktiva åtgärder för att skapa ”lövbrännor” genom att huvuddelen av barrträden röjs bott eller ringbarkas. Befintliga tallskärmars sparas helt.

Våtmarker och hållmarker (impediment)

Våtmarks- och hållmarksimpediment lämnas utan åtgärder. Utrymme skall finnas att i vissa fall utföra restaurerande åtgärder för naturvårdens behov.

Åker- och ängsmark

Små restområden med öppen ängsmark/vall finns i den sydöstra delen. Dessa hålls öppna med tanke på variation, kulturhistoria och viltvård, via bete.

Sjöar

En fortsatt behovsrelaterad kalkning kan ske i sjöar och vattendrag. Kalkningsåtgärder skall godkännas av länsstyrelsen. Dämme vid St Holmevatten underhålls (fastighetsägarens ansvar). Tillgång till väg i norr behövs bl a för kalkningsåtgärder.

Övrig flora- och faunavård

Inom ramen för föreskrifterna och skötselplanen finns goda möjligheter att genomföra offensiva naturvårdande insatser för att gynna värdefull flora och fauna. Förutom de allmänna resultat som nås vid skötsel av de olika biotoperna, kan riktade åtgärder mot särskilda arter genomföras. Det kan vara åtgärder som skapar goda betingelser för arterna så att de bättre finner näring, bättre kan fortplanta sig eller riktar sig till andra funktioner i deras livscykel.

I utredningsrapporten om Svartedalen (*Länsstyrelsen O-län 1996*) har en rad allmänna idéer redovisats kring användandet av analysarter etc i en tänkt landskapsanalys, arter som kan vara lämpliga att gynna på olika sätt. I skötselplanen för centrala Svartedalen finns ett antal idéer och åtgärder som berör fauna och floravården, ur vilka inspiration kan hämtas även för Raneboområdet.

Jakt

Jakten bör bedrivas så att störningarna mellan naturvård och friluftsliv minimeras.

Fiske

Något upplåtet fiske finns ej idag. Se under Kalkning beträffande vattenkvalitet.

1.3 Behandling av skötselområden

Skötselområde 1

Beskrivning: Branter i anslutning till Ranebo gård med stort inslag av ädellövträd. De rödlistade arterna spinnfingersvamp, fläckticka och mussellav har noterats i området. Häckning av mindre hackspett har konstaterats i östra delen. Inslaget av hassel är intressant för nötkråka och hasselmus.

Mål: Naturskog med fortsatt stort ädellöv- och hasselinslag.

Åtgärder: Inga åtgärder under skötselperioden. Områdets utveckling bör följas och eventuellt kan inväxande gran behöva gallras bort.

Skötselområde 2

Beskrivning: Äldre talldominerat bestånd på höjdområde nordost om Ranebo gård och blandskog brant söder om Örevatten och öster om vägen. Det talldominerade beståndet har inslag av björk, ek och gran. Sydlig gräddporing och spindelskivlingen *Cortinarius subvalidus* är arter som noterats i området.

Mål: Naturskog

Åtgärder: Inga åtgärder.

Skötselområde 3

Beskrivning: Relativt tät gallringsskog av gran. En mindre del i norr utgörs av fuktig, öppen betesmark.

Mål: Naturskogspräglad blandskog.

Åtgärder: Beståndet gallras för att öppna upp området något. En del av gallringsvirket lämnas kvar som lågor och högstubbar. Löv gynnas. Fortsatt hävd av betesmark om förutsättningar finns.

Skötselområde 4

Beskrivning: Öppen ängsmark som i öster övergår i en betad mosse och annan ängsmark på grannfastighet. Omgiven av skog.

Mål: Öppen ängsmark, alternativt äldre lövskog.

Åtgärder: Bete, alternativt någon gallring eller röjning av gran för att gynna löv.

Skötselområde 5

Beskrivning: Merparten av naturreservatet innefattas i detta område som domineras av äldre barrskogar av naturskogskaraktär. Tall dominerar på höjderna medan gran och triviallöv

kommer in lägre liggande delar. Området präglas av ostördhet och saknar i stort sett spår av tidigare gallringsverksamhet. Jättemusseron, veckticka och gransotdyna är rödlistade arter som noterats i området. Häckning av mindre hackspett har konstaterats i en mindre bäckravin mellan Svartevatten och St Holmevatten. Vidare finns en lekplats för tjäder inom området.

Mål: Naturskog.

Åtgärder: Inga åtgärder.

Skötselområde 6

Beskrivning: Kalmark/ungskog. På mindre bergbundna partier har skogen sparats.

Mål: ”Lövsbränna” under överskådlig tid, på sikt en naturskogspräglad talldominerad blandbarrskog.

Åtgärder: Området röjs på barrträd vid ett tillfälle och lämnas sedan till fri utveckling till något som liknar en lövsbränna. Frötallar sparas.

Skötselområde 7

Beskrivning: Kalmark/ungskog.

Mål: ”Lövsbränna” under överskådlig tid, på sikt en naturskogspräglad talldominerad blandbarrskog.

Åtgärder: Området röjs på barrträd vid ett tillfälle och lämnas sedan till fri utveckling till något som liknar en lövsbränna. Frötallar sparas.

Skötselområde 8

Beskrivning: St Holmevatten. Sjön är reglerad och dämning har utförts i enlighet med vattendom från 1943. Kalkas regelbundet. Se beskrivningar rörande kalkning och fiske.

Mål: Sjöns yta bör bibehållas på befintlig nivå genom en fungerande fördämning med ett fast utskov. Särskilt avtal med regleringsrättsinnehavare och markägare behöver upprättas.

Åtgärder: Underhåll av dämme är regleringsinnehavarens ansvar enligt miljöbalken.

2. Anordningar för rekreation och friluftsliv

2.1 Övergripande mål

En del av målet med förvaltningen av naturreservatet Ranebo naturskog är att tillgodose

möjligheter till ett rörligt friluftsliv i ett vildmarkspräglad skogsområde. Aktiviteter och anordningar som tillgodoser ett enkelt nyttjande av området för friluftsupplevelser skall prioriteras.

2.2 Riktlinjer och åtgärder

Befintliga och föreslagna anordningar för friluftslivet finns markerade på karta 2 och kommenteras punkt för punkt nedan.

Vägar/vägskyltning

Skyltning saknas idag, vilket även gäller Ranebo lunds naturreservat.

Åtgärder: Skyltar uppsättes vid p-platserna utefter väg 634 samt samordnas med skyltning ute vid trafikplats vid E6.

Entréer och p-platser

Anvisade p-platser bör finnas på följande platser (se karta 2):

- Väster om Ranebo gård, ca 5 platser (befintlig)
- Vid gamla bron i öster över Jörlandaån (betjänar främst Ranebo lund). 5 platser (ny och belägen strax utanför naturreservatet).
- Vid grusväg sydväst Skårvattnet, 5 platser (ny).

Åtgärder: Underhållsåtgärder av p-platserna krävs i form av grus och klippning av vägrenar/diken. Det sistnämnda bör ske vart tredje år.

Spår och leder

I området finns några märkta spår och leder (se karta 2).

Standarden på stigsystemet bör vara förhållandevis enkel. Blöta partier spångas, vallen leds bort eller marken hårdgöres. Märkningen bör vara enhetlig och utföras med känsla för den omgivande naturmiljön.

Åtgärder: Röjning och utmärkning av stigar enligt karta 2. Enkelt underhåll vilket innebär att endast besvärliga partier spångas eller hårdgöres.

Övriga anordningar

Rastplatser in m. Särskilt anlagda rastplatser bedöms fn inte som nödvändiga i området.

Friluftsbad

Friluftsbad finns vid St Holmevattens norra strand. De naturliga förutsättningarna är helt styrande och några arbeten i vatten eller på stränder för att underlätta badning har inte utförts.

Åtgärder: Eftersom badplatsen inte är tillskapad eller sanktionerad utförs inga åtgärder för att sköta den.

3. Utmärkning

Naturreservatet skall märkas ut i terrängen enligt svensk standard (SJS 03 15 22) och Naturvårdsverkets anvisningar (SNV:s handbok ”Skyltar i naturskyddade områden” avsnitt 5). Naturvårdsförvaltaren svarar för utmärkningen.

4. Tillsyn

Naturvårdsförvaltaren svarar för den övergripande tillsynen av naturreservatet.

5. Dokumentation

Naturvårdsförvaltaren skall dokumentera utförda åtgärder genom att ange år och månad för åtgärdernas utförande, kostnaderna för naturvårdsförvaltningen samt dess finansiering.

6. Revidering

Skötselplanen kan revideras då behov föreligger med anledning av det som angivits under avsnitt 1.2 ”Generella riktlinjer och åtgärder”. Revidering bör dock minst ske vart 10:e år.

Det finns flera möjligheter att bl a inför kommande revideringar av skötselplanen följa upp utvecklingen av skötseln via studier av skogsbestånds- och vegetationsstruktur samt utvecklingen för speciella växt- eller djurgrupper. I avsnitten om djur- och växtliv samt miljöövervakning har status för olika organismgrupper och tidigare miljöövervakning beskrivits. Följande frågor kan idag särskilt bedömas vara intressanta att följa upp:

- Naturskogens utveckling (struktur och utveckling av andelen lövträd och död ved)
- Lövskogen (utveckling med hänsyn till inväxande gran m m)
- Insektsfaunan i de äldre skogsbestånden Utvecklingen av kryptogamfloran

Uppprepning av miljöövervakning av fågelfaunan vid Ranebo gård och provfiske i St Holmevatten

7. Finansiering av naturvårdsförvaltningen

Kostnaderna för förvaltningen av naturreservatets funktioner såsom spår, leder, entrépunkter etc bestrids av Väst kuststiftelsen som naturvårdsförvaltare. Kommunerna medverkar genom att vid behov ställa arbetslösa under arbetsmarknadsåtgärder till förvaltarens förfogande för anläggning och underhåll av friluftsanordningar m m. Naturvårdsförvaltaren har upprättat en särskild ekonomiplan.

Referenser

- Åhlén, I. & Tjernberg, M. (red.) 1996: Rödlistade ryggradsdjur i Sverige - Artfakta. ArtDatabanken. SLU, Uppsala.
- Andersson, I & Hultberg, H. 1983: Restaurering av ett rödingbestånd. Fiskejournalen nr 2 1983.
- Aronsson, M, Hallingbäck T. & Mattsson, J-E. (red.) 1995: Rödlistade växter i Sverige 1995. ArtDatabanken, Uppsala.
- Atlestam, P-O. 1942: Bohusläns ljunghedar. En geografisk studie. Meddelande från Göteborgs Högskolas geografiska institution nr 30.
- Ehnström, B., Gärdenfors, U. & Lindelöw Å. 1993: Rödlistad evertebrater i Sverige 1993. Databanken för hotade arter.
- Göteborgsregionens kommunalförbund. 1973: Göteborgsregionen. Svartedalen. 1973.
- Göteborgsregionens kommunalförbund. 1987: Remissomgång för naturvårdsplaneringen inom Göteborgsregionen. Stenungsunds kommun.
- Hallingbäck, T. 1995: Ekologisk katalog över lavar. ArtDatabanken, SLU, Uppsala.
- Hallingbäck, T. 1996: Ekologisk katalog över mossor. ArtDatabanken, SLU, Uppsala.
- Hallingbäck, T. & Aronsson, G. (red.) 1998: Ekologisk katalog över storsvampar och myxomyceter. ArtDatabanken, SLU, Uppsala. Andra, reviderade och utökade upplagan.
- Lindberg, P., Eriksson, M., Hultberg, H., Kihlman, J. & Larsson K.H. 1971: Svartedalen. Naturvårdsinventering, del I och II.
- Lindner, J. 1935: Skogens krönika i Göteborgs och Bohus län. Göteborg.
- Länsstyrelsen O-län. 1988: Områden av riksintresse för naturvård och friluftsliv. Planeringsunderlag i O-län. Januari 1988.
- Länsstyrelsen O-län, GöteborgsRegionen, Göteborgs Stad & Bohuslandstinget. 1994: Hotade,

sällsynta och hänsynskrävande ryggradsdjur i Göteborgs och Bohus län. Tillstånd, Miljö i Väst. Publikation: 1994:3.

Länsstyrelsen O-län. 1996: Svartedalen - Försvinnande vildmark? Rapport 1996:2. GF Konsult AB, Miljö & Natur. M. Lindqvist, O. Sjöstedt.

Regionplaneförbundet. 1963: Förslag till regionplan för Göteborg med omgivningar. Göteborg.

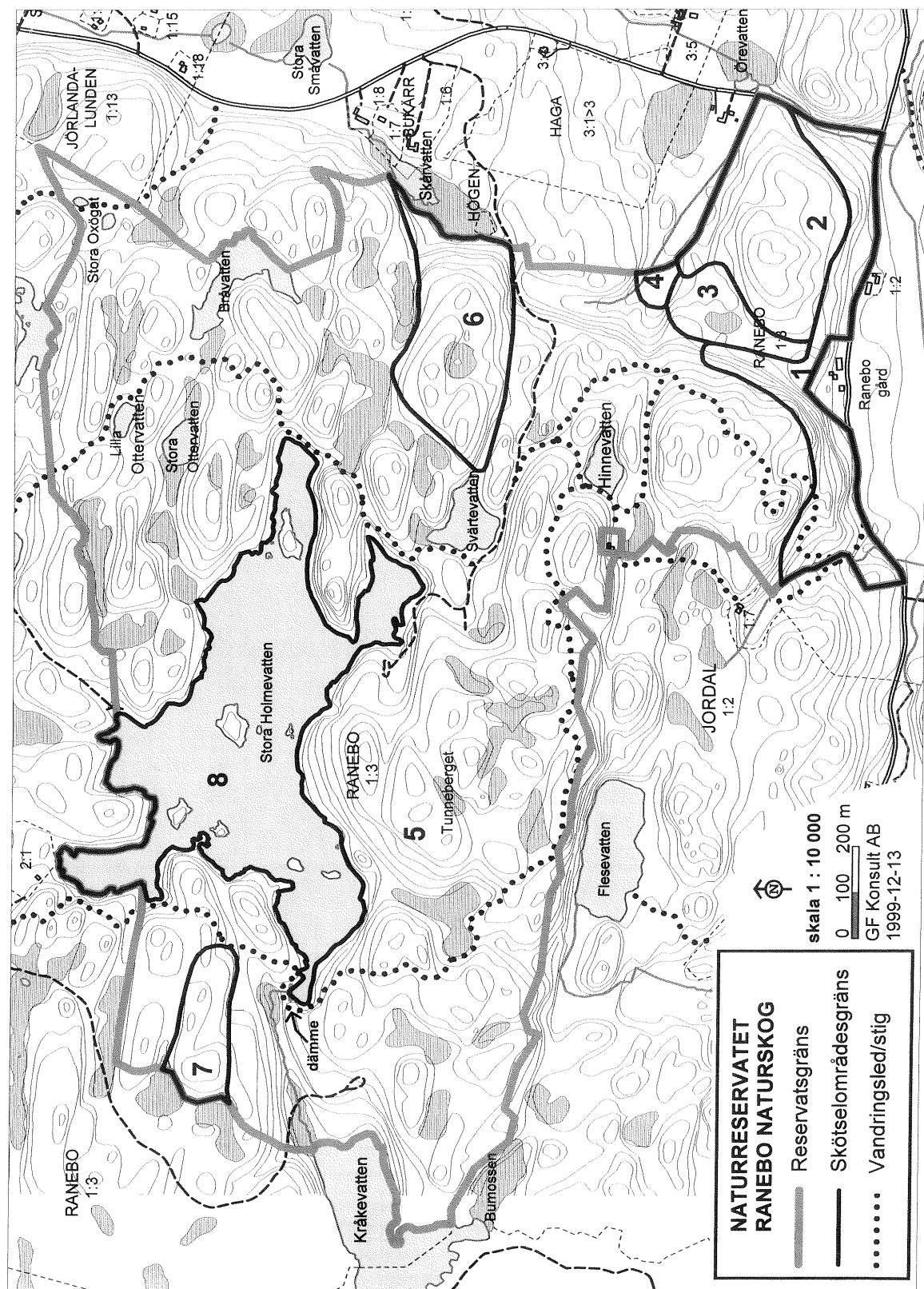
Romelanda hembygdsförening. 1977: Romelanda. Öster vid älven. J. Axelsson m fl.

Rädda Svartedalens Vildmark. 1997: Vildmark i Svartedalen. Naturvärden kring Ranebo och St Holmevatten, Jörlanda, Bohuslän. GF Konsult AB, Miljö & Natur. M. Lindqvist, O. Sjöstedt.

Stenungsunds kommun. 1990: Stenungsunds kommun. Översiktsplan 1990. Antagen av kommunfullmäktige 1990-12-17.

Vägverket. 1996: Vackra och artrika vägkanter. Göteborgs och Bohus län. Broschyr.

Västerbygdens vattendomstol, 1943: Dom meddelad i Vänersborg 15 november 1943. A.M. 98/1942.



Karta 1: Skötselområden

Bilaga 3. Komplettering till fastställd skötselplan

Skötselområde 9

Beskrivning:

Skötselområdet omfattar 59 ha av fastigheten Jordal 1:11 i södra delen av naturreservatet. Området är mycket kuperat och här finns flera lövskogsklädda bergsbranter, bland annat kring sjön Flesevatten. Skogen i området är omväxlande och utgörs av lövrik barrnaturskog, ekdominerad ädellövskog, trivallövskog och lövsumpskog.

Öster om sjön finns en nyckelbiotop bestående av en brant med lövrik barrnaturskog. Här finns rikligt med död ved och inslag av gamla ekar och björkar, senvuxna tallar och grova granar. På västra sidan sjön finns tre nyckelbiotoper som utgörs av blockrika bergsbranter med lövrik barrnaturskog av ek och tall samt ädellövnaturskog av ek med inslag av tall och hassel. I branterna finns gott om senvuxna träd, död ved och en värdefull kryptogamflora med ett flertal signalarter. Söder om sjön finns två nyckelbiotoper; dels en blockrik bergsbrant med lövrik barrnaturskog av tall, ek och gran, samt med gamla tallar (140 år), senvuxna, krokiga ekar, stort inslag av död ved och flera signalarter (mossor, lavar och insekter), och dels en nordvänd bergsbrant med stora block, äldre lövträd av bland annat ek och en intressant mossflora. I sydöstra delen av skötselområdet finns en nyckelbiotop med lövnaturskog av senvuxen ek och tall, och gott om död ved och mossklädda block.

I södra delen av skötselområdet finns två objekt med naturvärden; dels ett berg- och skraveltensområde med lövrik barrnaturskog av senvuxna, krokiga ekar och gamla tallar (150 år) och med en intressant mossflora, och dels ett område med lövrik barrnaturskog. Väster om sjön finns två mindre objekt med naturvärden; dels en alsumpskog intill sjön och dels en mindre bergsbrant med ek, björk och asp och med intressant mossflora.

Området är starkt kuperat men det finns en del stigar i dalgångarna. Vid sjön och på högt belägna punkter har man vacker utsikt över landskapet. Det finns en grillplats med vindskydd i södra delen. Det finns två fornlämningar vid vägen i söder; en bro (Jörlanda 365:1) och ett vägmärke (Jörlanda 214:1).

Bevarandemål:

Skogen ska bestå av gammal naturskog av ädellöv och lövrik barrskog. Här ska finnas gott om död ved, både stående och liggande, och i olika nedbrytningsstadier. Inslaget av senvuxna, gamla tallar och ekar ska vara stort. Lodytor och block i bergsbranterna samt gamla träd ska utgöra livsmiljö för en naturvårdsintressant flora av mossor och lavar. Grillplatsen ska vara väl underhållen och inte igenvuxen.

Engångsåtgärder:

Naturreservatets gränser ska märkas ut.

Underhållsåtgärder:

- Om behov uppstår ska ung, inträngande gran röjas bort i lövrika miljöer. I övrigt får skogen utvecklas fritt.
- Stigarna i området behöver inte märkas ut. Om träd faller på en plats där det ställer till bekymmer för besökare (till exempel vid grillplatsen eller på stigen upp till sjön) ska trädet flyttas åt sidan.
- Grillplatsen ska underhållas. Sly och buskar som växer upp för nära inpå grillplatsen kan med fördel röjas bort.

