

BESLUT "NATURRESERVAT TROLLEDALEN": 1984-05-22
SKÖTSELPLAN "NATURRESERVAT TROLLEDALEN": 1984-05-22

LÄNSSTYRELSEN I KOPPARBERGS LÄN
Naturvårdsenheten
Förste byråspektör Hannes Mellquist

BESLUT: 1984-05-22
DNR: 11.1211-2544-76 (2026)

NATURRESERVAT

BESKRIVNING AV RESERVATET

Reservatets benämning: Trolldalen
Kommun: Gagnef
Socken: Gagnef
Fastigheter: Se bilaga 2
Lägesbeskrivning: Topografisk karta 13F Falun SV
Koord X=6712 Y=1460
Gränser: Området är markerat på en till detta
beslut hörande karta (bilaga 1)
Areal: Ca 69 ha
Naturvårdsförvaltare: Skogsvårdsstyrelsen

GRUND FÖR BESLUT

Trolldalen, strax söder om Västerdalälven, anses ha bildats vid tappningen av den stora Västerdalissjön i den senaste istidens slutskede. Dalen har formen av en trång kanjon som är 200 meter lång, cirka 35 meter bred i botten och cirka 40 meter djup. Från den trånga centrala delen av Trolldalen fortsätter en markerad dalgång åt norr och åt väster.

Den här vilda naturen i dalen gav upphov till sägner om att trollden här hade sitt tillhåll, därav namnet.

Den norra, flacka delen av dalgången var tidigare ängsmark men har under senare årtionden växt igen med lövskog. Den forna ängen har nu åter öppnats. I den trånga delen av kanjon dominerar lövskog med graninslag längs bäcken på ravinsbotten. Fältskiktet är av fuktig högörtstyp med inslag av rikörter. Vegetationen på ravinens sidor har sydväxtbergs-karaktär trots att stupen är vända åt öster respektive väster och mycket lite solljus tränger ner i den trånga dalgången. Flera växter som är typiska för ett sydväxtberg samt

sydliga lundelement som är ovanliga på dessa breddgrader påträffas i rasmarken, bergsfoten och i bergsstupet.

Kanjon övergår västerut i en flackare dalgång vars centrala del upptas av myrmark. Både rikkärr, där myren tillförs översilningsvatten och fuktig tallmosse förekommer. På dalgångens sidor finns blandskog, ren barrskog och smärre hyggesytter. Söder om dalens centrala delar ligger de s k sydost-ravinerna med gles blandskog, flera mindre surdrag och rikt fältskikt. Trolldalens omgivningar domineras av barrblandskog.

Områdets främsta skyddsvärden är den berggrundsmorfologiskt värdefulla dalgången som har betydelse för tolkningen av deglaciationsförloppet i Västerdalälvens bäcken och för tappningen av Västerdalsisjön. Trolldalen har även höga botaniska värden. Den rika lundfloran längs bäcken och i sydost-ravinerna innehåller många sydliga rikörtselement. Ett flertal växtarter har här nordliga utpostlokaler. Vegetationen i klippväggar och rasbranter hyser flera sällsynta element. Ett rikkärr med inslag av några kalkgynnade arter bl.a. ett par orkidéarter ökar vegetationens skyddsvärde ytterligare. Dalen har även värde som utflyktsmål och närrekreationsområde. Den imponerande kanyon, stenvälv "Trollkyrkan" och bergsstupet "Ättestupan" m.m., gör området till ett populärt utflyktsmål. Uppmärksatta stigar och slogbodar ökar områdets värde för friluftslivet.

Ändamålet med skyddet är att bevara området med dess värdefulla berggrundsmorfologi och vegetation samt en skyddszon runt den centrala delen av kanyonbildningen. I områdets norra del skall försök göras att återskapa det äldre nu delvis försvunna kulturlandskapet. I själva kanyon skall skyddet av den värdefulla floran prioriteras. De omgivande barrskogarna och myrmarkerna i väster skall lämnas orörda för att skogen därigenom successivt skall kunna övergå i en urskogslignande naturskog. Ändamålet med skyddet är även att underlätta för allmänheten att besöka området och genom kanalisering av besöksströmmen skydda den känsliga floran från slitage.

BESLUT:

Med stöd av 7 § naturvårdslagen (1974:1025) förklarar länsstyrelsen det område som utmärkts på bifogade karta som naturreservat. När detta beslut vunnit laga kraft upphävs beslutet den 23 maj 1977 om samrådsområde jämlikt 20 § naturvårdslagen (1974:1025) för aktuellt område.

RESERVATSFÖRESKRIFTER:

För att trygga ändamålet med reservatet förordnar länsstyrelsen med stöd av 8-10 §§ naturvårdslagen samt 9 § naturvårdsförordningen (1976:484) att nedan angivna föreskrifter skall gälla beträffande området.

A. FÖRESKRIFTER JÄMLIKT 8 § NATURVÅRDSLAGEN ANGÅENDE INSKRÄNKNING I MARKÄGARES OCH ANNAN SAKÄGARES RÄTT ATT FÖRFOGA ÖVER FASTIGHET INOM RESERVATET.

Utöver föreskrifter och förbud i andra lagar och författningar skall förbud gälla att

- bedriva täkt eller annan verksamhet som förändrar områdets topografi och landskapets allmänna karaktär, yt- eller dräneringsförhållanden genom att gräva, spränga, schakta, dika, utfylla eller utföra annan markbearbetning. Undantag gäller för skötsel av jordbruksmarken,
- anordna upplag annat än tillfälligt i samband med områdets skötsel,
- dra fram mark- eller luftledning,
- uppföra byggnad eller annan anläggning med undantag av sådan som behövs för allmänhetens vistelse i området,
- inplantera för området främmande växtarter,
- använda kemiska bekämpningsmedel eller tillföra handelsgödselmedel,
- anlägga väg,
- köra i terräng med motordrivet fordon med undantag av körning i samband med reservatets skötsel,
- avverka, röja eller utföra skogskultur annan än som framgår av bifogad fastställd skötselplan.

B. FÖRESKRIFTER JÄMLIKT 9 § NATURVÅRDSLAGEN ANGÅENDE MARKÄGARES OCH ANNAN SAKÄGARES SKYLDIGHET ATT TÅLA VISST INTRÅNG

Markägare och innehavare av särskild rätt till marken förpliktas tåla att de åtgärder vidtages inom området som framgår av till detta beslut fogad fastställd skötselplan.

C. FÖRESKRIFTER JÄMLIKT 10 § NATURVÅRDSLAGEN OM VAD ALLMÄNHETEN HAR ATT IAKTTAGA INOM RESERVATET

Utöver föreskrifter och förbud i andra lagar och författningar skall förbud gälla att

- göra upp eld annat än på särskilt anvisade platser,
- uppställa hus- eller släpvagn,
- tälta,
- beträda valvet vid Trollkyrkan,

- medföra ej kopplad hund,
- plocka blommor, gräs, mossor och lavar,
- anordna orienteringskontroller,
- framför motordrivet fordon,
- rida.

D. FÖRESKRIFTER JÄMLIKT 9 § NATURVÅRDSFÖRORDNINGEN OM VÅRD OCH FÖRVALTNING

Syftet med vården och förvaltningen:

Reservatet skall vårdas så att ändamålet med reservatet tryggas. Vidare skall de anordningar som uppförts för att underlätta allmänhetens vistelse i området underhållas.

Skötselplan:

Reservatet skall vårdas enligt bifogade skötselplan som härmed fastställs.

Reservatet skall utmärkas i enlighet med svensk standard och statens naturvårdsverks anvisningar.

Naturvårdsförvaltare: Skogsvårdsstyrelsen.

Beslut i detta ärende har fattats av styrelsen. I beslutet deltog landshövding Ingvar Gullnäs jämte ledamöterna Marianne Aalhuizen, Bertil Andersson, Börje Andersson, Henry Andersson, Karl Boo, Torbjörn Carlsson, Emil Ericson, Martin Fallgren, Torris Lars Larsson, Göte Nordström, Bengt Nylund och Anna-Lena Winge.

I den slutliga handläggningen deltog även länsråd Åke Etsare, länsantikvarie Ulf Boëthius, förste länsassessor Stig Holback, länsarkitekt P Folke Nyholm, naturvårdsdirektör Carl Sundt, överlantmätare Kjell Westling och förste byråinspektör Hannes Mellquist, föredragande.

Detta beslut kan överklagas hos jordbruksdepartementet, se bilaga, formulär 6 a.

Ingvar Gullnäs

Hannes Mellquist

Bilagor:

Kartor, 3 st

Markägarförteckning + detaljkarta

Skötselplan
Besvärshänvisning

SKÖTSELPLAN TROLLEDALEN

UPPRÄTTAD AV LÄNSSTYRELSEN I KOPPARBERGS LÄN
UPPRÄTTAD AV LÄNSSTYRELSEN I KOPPARBERGS LÄN: 1984-05-22

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

FÖRORD

- I ALLMÄN BESKRIVNING
 - 1 ADMINISTRATIVA DATA
 - 2 GRUND FÖR BESLUT
 - 3 Översiktlig beskrivning av befintliga förhållanden
 - 3.1 Naturförhållanden
 - 3.2 Kulturhistoriska förhållanden
 - 3.3 Markanvändning
 - 3.4 Tillgänglighet
 - 3.5 Slitage och störningskänslighet
 - 3.6 Konflikter
 - 3.7 Källuppgifter
- II PLANDEL
 - 1 Disposition och skötsel av mark och vatten
 - 1.1 Övergripande mål
 - 1.2 Generella riktlinjer och åtgärder
 - 1.2.1 Hävd av skogsområdet
 - 1.2.2 Hävd av jordbruksmarken
 - 1.2.3 Vattendrag
 - 1.2.4 Faunavård och jakt
 - 1.3 Behandling av skötselområden
 - 2 ANORDNINGAR FÖR REKREATION OCH FRILUFTSLIV
 - 2.1 Övergripande mål
 - 2.2 Riktlinjer och åtgärder

- 2.2.1 Tillgänglighet
 - 2.2.2 Friluftsanordningar
 - 2.2.3 Renhållning
 - 2.2.4 Information
 - 2.2.5 Utmärkning av naturreservatets gräns
- Finansiering av naturvårdsförvaltningen
- Ekonomisk utredning
 - Finansiering av naturvårdsförvaltningen

Bilagor:

- 1.1 Ekonomisk karta med reservatets avgränsning skala 1:10 000
- 1.2 Karta med de i texten angivna namnen utsatta
- 2. Skötselplanekarta (Indelning i skötselområden)
- 3. Karta över anläggningar för friluftslivet
- 4. Ekonomisk flerårsplan
- 5. Länsstyrelsens beslut

FÖRORD

Föreliggande skötselplan har upprättats under år 1982 samt reviderats 1983. Planen grundar sig på en tidigare inventering i Trolldalen (Meddelande från länsstyrelsen i Kopparbergs län N 1975:7). Planen är upprättad av Hans Wennerholm. Viss revidering har därefter gjorts av länsstyrelsen i Kopparbergs län.

SKÖTSELPLAN FÖR TROLLDALENS NATURRESERVAT, GAGNEFS KOMMUN

- I ALLMÄN BESKRIVNING
- 1 ADMINISTRATIVA DATA
(se bilaga 5)
- 2 GRUNDEN FÖR BESLUTET
(se bilaga 5)
- 3 ÖVERSIKTLIG BESKRIVNING AV BEFINTLIGA FÖRHÅLLANDEN
- 3.1 Naturförhållanden

Allmänt

Trolldalen bildades vid tappningen av den stora Västerdalisjön. När iskanten under avsmältningsskedet passerat Västerdalälvens dalgång låg fortfarande en istunga kvar i Österdalälvens dalgång. Denna istunga låg an mot Björkabergets

och Bybergets nordsluttning och hindrade därmed smältvattenmassorna från den retirerande isen i sitt topografiskt betingade lopp åt sydost i den nuvarande älvdalgången. På detta sätt dämades den stora issjön upp mellan bergen och isen i norr. När sedan istungan började smälta undan kunde vattenmassorna succesivt börja tränga in mellan isen och bergssluttningen. Genom smältvattenmassornas erosion i berggrunden bildades Trolldalen. När sedan isen smält bort från området torrlades Trolldalen och Västerdalälven intog sin nuvarande älvfåra. Issjöstrandlinjer förekommer strax utanför området.

Idag finns endast en mindre bäck som avvattnar myren i västra delen av reservatet. Flera källor och surdråg tillstöter bäcken från sluttningarna speciellt från sydost-ravinerna. Bäckens mynnar så småningom i Västerdalälven.

Berggrunden i området utgörs av granit. Brytning av fältspat har tidigare ägt rum vid Ättestupan.

Vegetationen på själva ravinbotten är av lövlundtyp med graninslag och ett fältskikt av högorter och ormbunkar. Flera sällsynta sydliga lundväxter på de fuktiga finsedimenten längs bäcken bland annat strutbräken, vårärt, desmeknopp, vildbalsamin, dvärghäxört, stinksyska, hässlebrodd och troll-druva.

Kanyons sidor utgörs av i det närmaste lodräta bergväggar eller starkt lutande sluttningar med nedanför liggande rasmarker mot den plana ravinbotten. Rasmarkerna hyser ett glest lövträdsskikt som sällan når någon högre ålder på grund av det rörliga substratet. Många rasade träd förekommer och ett rikt utvecklat buskskikt av hägg, try och måbär dominerar växtligheten.

Ett glest fältskikt finns i stenskravlet. Det domineras av örter, ofta av sydväxtbergskaraktär trots att bergsstupen vetter åt öster och väster och lite solljus tränger ner i den trånga dalgången.

I rasbranterna påträffas piprör, myska, dvärghäxört, vildbalsamin, trolldruva, skogsvicker, underviol, bergsviol, bergdunört, blåsippa, skogssallad med mera. I rasmarken på den västra sidan, vilken är betydligt torrare än den fuktiga östsidan, finns ungefär samma arter men torrängar med piprör dominerar. En bergsbrant med liknande rasmarksvegetation finns vid Ättestupan. I klippväggarna växer ormbunksarterna stensöta, stenbräken, svartbräken och hällebräken.

Ovanför ravinsidorna vidtar barrblandskogar med inslag av

hällmarkstallskog närmast branten.

Ravinen mynnar i norr i en flackare dalgång där en med lövskog igenväxt ängs- och åkermark nu åter öppnats för att återställas i sitt forna skick. Strax sydost om denna äng ligger Ättestupan en lodrät bergvägg med rasmarksvegetation, liknande den tidigare beskrivna, vid stupets fot. Nedanför stupet finns ett skogbevuxet kärr som tillförs vatten från bergsbranten och hyser en rik vegetation med bland annat strutbräken och trolldruva. Detta övergår senare i en sumpskog som avvattnas av en bäck ner mot ängen. Omgivande skogar är av blandbarrskogstyp.

Rakt söder om själva kanyon ligger sydost-ravinerna. Området utgörs av en större dalgång, uppdelad i flera mindre raviner. Längs ravinens östsida dominerar tät ängsgranskog men i övrigt utgörs vegetationen av en lövlund med enstaka graninslag. Under de glest stående finns ett rikt högrörtsfältskikt, speciellt kring de små surdråg och källdråg som finns på ravinbotten. Här påträffas bland annat gullpudra, trolldruva, lundstjärnblomma, myska samt de tidigare nämnda lundväxterna.

På motsatt sida om kanyonen övergår den torra piprörsdominerande blandskogssluttningen norrut i en ännu brukad äng den så kallade Nisstäppan.

Kanyon övergår västerut i myrmark som längst i öster är av rikkärrstyp med inslag av kalkkrävande arter. Bland annat påträffas ängsnycklar, tvåblad, spindelblomster, korallrot, dvärglumner, gräsull och tagelsäv.

Myrmarken i dalbotten övergår sedan västerut via björkbevuxet fattigkärr till tallmosse kring Trolltjärnen. Dalgångens sydsluttning norr om myrmarkerna upptas främst av triviala barrskogar medan den södra dalsidan hyser en rikare vegetation. Närmast sydostravinerna i öster finns en ängslövgranskog med bland annat trolldruva, gullpudra, blåsippa och kärrfibbla i fältskiktet. Västerut i nordsluttningen söder om myren följer sedan ett hygge med lämnade glest stående lövträd och sedan en mycket fin blandskog där ett flertal mindre raviner finns i sluttningen. På ryggarna mellan ravinerna växer granskog och i ravinbottenarna glest stående lövskog med stort inslag av rönn och en rik örtflora i fältskiktet med bland annat blåsippa, liljekonvalj, ormbär och ormbunkar.

Förutom den nu åter öppnade ängen i områdets norra del har stora delar av ravinen utnyttjats som slåttermark. Det syns tydligast på den torra västsluttningen och i sydost-ravin-

erna där vegetationen fortfarande är av ängskaraktär.

Fågellivet i lövlundarna är rikt, gärdsmyg, gransångare, grönsångare, svarthätta, trädgårdssångare och trastar dominerar hörselintrycken. Spillkråka och större hackspett iaktas liksom törnskata, järpe, morkulla, nötväcka, rosenfink, tjäder och järnsparv. På myren häckar skogsnäppa och knipa. Korp häckade i klippstupen och ormvråk iakttas ofta.

De större däggdjuren som älg, rådjur, hare med mera är vanliga i området. Längs bäcken finns bäverfällda lövträd. Norr om området finns bäverdammar och hyddor.

3.2 Kulturhistoriska förhållanden

I början av 1800-talet fanns åkermark dels på några mindre områden längst i norr i den flackare dalgången och dels på en mindre del av den så kallade Nisstäppan. Slätter bedrevs mellan och kring dessa åkerområden samt i ravinbotten och i sydost-ravinerna.

Hundra år senare var hela sänkan norr om kanyon uppodlad liksom Nisstäppan i dess nuvarande omfattning. Även slogmarken hade utökats och omfattade nu även ravinens branta västsluttning samt sydsluttningen norr om myren och nordsluttningen söder om Trolltjärnen. Slogarna lades ner på 1930-talet medan åkrarna succesivt lades ned efter andra världskriget och växte igen med lövskog. Nisstäppan brukas dock fortfarande.

Ännu idag syns på vegetationens utseende spår av slätterna främst på ravinens västra sluttning och i sydost-ravinerna.

3.3 Markanvändning

Nisstäppan brukas som åkermark. Den igenväxta åkermarken i nordligaste delen av dalgången har åter öppnats för att nyttjas som slog. Kanyon och dess närmaste omgivningar inklusive sydost-ravinerna och området runt Ättestupan saknar intresse ur skogsbrukssynpunkt och kan ej räknas som egentlig skogsmark. I skyddzonen kring själva Trolldalen bedrivs konventionellt skogsbruk. Söder om Ättestupan finns några mindre hyggen och i väster på sluttningarna ner mot myren finns även där flera hyggen. Själva myren är dock att betrakta som impediment.

Trolldalen har under senare år gjorts mer tillgänglig för allmänheten genom iordningställande av stigar längs ravinbotten och trappor därifrån upp till Nisstäppan och till Trollkyrkan samt därifrån till Ättestupan. En slogbod finns uppsatt nere i kanyon och en annan på Ättestupans krön. Längs stigen i kanyonbotten finns bänkar uppsatta och kring

Nisstäppan flera utsiktspunkter med bord och bänkar.

3.4 Tillgänglighet

En körväg som utgår från den stora vägen vid Björka går in i området från norr till den nu öppnade ängen. En annan körväg går från samma plats upp till Nisstäppan och därifrån vidare längs kraftledningen västerut. Även från den iordningställda p-platsen går en stig in i området.

Området har därför hög tillgänglighet trots den branta topografin.

En parkeringsplats har iordningställts (se bilaga 3) och informationsskyltar och vägvisare har uppsatts.

3.5 Slitage och störningskänslighet

Vegetationen i de fuktiga lundområdena och rikkärrspartierna samt i rasbranterna torde vara mycket slitagekänslig varför en stark kanalisering av besökarna är nödvändig.

Denna är i princip redan genomförd genom anläggandet av de stigar som tidigare omnämnts och de kompletteringar som föreslås nedan.

3.6 Konflikter

Konflikter kan uppstå mellan de höga botaniska värdena och kravet på siktröjning vid utsiktsplatser samt intresset för att återskapa något av den tidigare slogkaraktären på området genom återupptagen slåtter.

3.7 Källuppgifter

Till grund för planutformningen ligger fältundersökningar sommaren 1982 samt nedanstående rapporter:

Länsstyrelsen i W-län, 1975 Inventering och planering av Trolldalen (N 1975:7), naturvårdsenheten.

Tillgängliga kartor över området.

II PLANDEL

1 DISPOSITION OCH SKÖTSEL AV MARK OCH VATTEN

1.1 Övergripande mål

Det övergripande målet för områdets disposition och skötsel skall vara att bevara den rika floran och den lövträdsdominerande lundvegetationen. De omgivande barrskogarna skall fritt utvecklas mot naturskog.

I norra delen skall återskapandet av det forna kulturlandskapet i dalgångens nedre delar ("Myra") prioriteras.

Även områdets sociala och rekreativmässiga värden skall tillvaratas genom anläggande och utnyttjande av anläggningar för att underlätta för besökare att uppleva områdets naturvärden.

De anordningar och anläggningar som utföres för sociala ändamål får dock aldrig inkräkta på de botaniska värdena som alltid skall ha högsta prioritet vid områdets skötsel och disposition.

1.2 Generella riktlinjer och åtgärder

1.2.1 Hävd av skogsområdet

Mål:

Skyddzonen med barrskog runt reservatskärnan (skötselområde 4, 7a, 8, 13, 16, 17 och 26) skall med vissa smärre undantag utvecklas fritt mot naturskog.

Hyggen (skötselområde 7b, 7c, 23, 24 och 25) skall genom naturlig succession utvecklas till löv- eller blandskogar där lövinslaget gynnas. Granföryngring skall dock röjas i vissa fall.

Löv- och blandskogar återfinns i skötselområde 2a-c, 9, 11a-b, 15, 18, 19, 20, 22 och 27. I dessa områden skall övergång till ren barrskog förhindras, vilket är en del av den naturliga successionen, på dessa marker som tidigare ofta utnyttjats som slättermark. Den rika florin i dessa områden är beroende av relativt god ljusställgång och näringsrika förhållanden varför löv- och blandskogs-karak-tären skall behållas.

I stup och rasmarker med mycket glest eller intet trädskikt skall den Öppna karaktären bibehållas och igenväxning förhindras så att de ljus- och näringskrävande arternas livsbetingelser inte förändras. Detta gäller skötselområde 6, 10 och 12.

Sumpskogar och myrmarker skall utvecklas fritt (område 5, 20 och 21).

Riktlinjer och åtgärder:

Barrskogen lämnas i princip helt orörd. I vissa mycket täta granbestånd som ligger i centrala delen av reservatet och där man kan förvänta sig en rik flora kan försiktiga gall-

ringar utföras. Gallringsvirke transporteras ut ur reservatet vintertid på tjälad mark.

På hyggena skall lövuppslaget gynnas och röjning av viss granföryngring ske. De äldre träd som står kvar på hyggesmarken skall ingå i den nya trädgenerationen.

I blandskogar och lövskogar skall barrföryngring röjas. Även gallring av täta granbestånd skall utföras. Viss lövslyröjning kan vara befogad i område där man vill behålla ett glest, slätterbetingat trädskikt.

I stup och rasmarker görs inga ingrepp.

I vissa sumplövskogar kan unggranröjning vara befogad, men i övrigt skall sumpskogar och myrmarker utvecklas fritt utan ingrepp.

Röjnings- och gallringsavfall som toppar, grenar, småbuskar m.m. samlas i högar och borttransporteras eller brännes på områden som saknar utvecklat fältskikt (täta granbestånd som gallras). Riset brännes på senhösten.

1.2.2 Hävd av jordbruksmarken

Mål:

Att i norra delen av området återskapa något av det forna öppna slätterängslandskapet som rådde vid 1900-talets början. En rik slätterbetingad flora skall utvecklas.

Den befintliga åkermarken vid Nisstäppan skall bevaras i nuvarande omfattning.

Riktlinjer och åtgärder:

Den stora ängsmarken på "Myra" (skötselområde 1) i reservatets norra del har åter öppnats genom avverkning och stubb- brytning. Området skall besås med ängsfrö samt därefter slås varje år i månadskiftet augusti-september. Efter hand förväntas den ursprungliga ängsfloran åter dominera. Ängen får ej plöjas upp på nytt, konstgödslas eller besprutas, med kemikalier. De kvarlämnade träden skall sparas.

Nisstäppa (skötselområde 3) skall även i fortsättningen brukas som åkermark.

Bystämman i Björka lämnar förslag på brukare av jordbruksmarken till naturvårdsförvaltaren.

1.2.3 Vattendrag

Ris och bråte i bäcken som hindrar bäcköringens vandringar

rensas bort.

1.2.4 Faunavård och jakt

Jakt kan förekomma i nuvarande utsträckning. Området upplåtes för jakt såsom nu till Björka jaktklubb.

Holkar skall sättas upp.

1.3 Behandling av skötselområden

Hela området är indelat i skötselområden som numrerats och redovisas nedan i nummerföljd samt på bifogad skötselplanekarta, (bilaga 2).

Skötselområde 1 (6 ha)

Beskrivning:

Tidigare brukad åker- och ängsmark som under de senaste årtiondena hade växt igen med lövträd och gran. Skogen är nu avverkad och stubbarna uppbrutna som ett första led i återställandet av området till ängsmark. På vissa platser finns den gamla ängsfloran kvar. Dominerande arter är här midsommarblomster, daggkåpa, hundloka, smörblomma, vitsippa, älgört, humleblomster och brudborste.

Mål:

öppen ängsmark med rik ängsflora. Det forna slåtterlandskapet skall återskapas. På sikt skall den forna ängsfloran åter dominera.

Åtgärder

Istandsättningsåtgärder:

Bearbetning av hela området för att jämna till marken och få bort kvarvarande rötter m.m. Därefter skall området sås med lämplig ängsfröblandning. Sådden bör ej ske med radsåningsmaskin utan spridas jämt över området.

Dessa åtgärder skall utföras under vegetationsperioden 1984.

Underhållsåtgärder:

Årlig slåtter av hela området i månadsskiftet augusti-september.

Spridning av handelsgödselmedel eller besprutning får ej ske.

På sikt kommer den naturliga ängsfloran som finns bevarad i ängskanter och andra refugier åter att dominera. Ingen ytterligare insådd med vallväxter bör ske.

Skötselområde 2a (1,2 ha)

Beskrivning:

Barrblandskog med lövträdsinslag av björk, rönn, sälg och gråal. Barrträden bildar ett glesst överståndarskikt där de yngre lövträden förekommer tätt i luckor i barrskogen. Där barrträden står tätare saknas lövträd.

I buskskiktet finns lövsly, brakved och enbuskar.

Fältskiktet utgörs av en blandning av frisk blåbärsristyp och frisk lågörtstyp (harsyra-ekorrbar-skogsstjärne-typ). Dessutom förekommer ormbär, liljekonvalj, ekbräken, bergslok, smultron och vitsippa.

I västra delen av området finns ett större odlingsröse.

Mål:

Gles blandskog med ört- gräsfältskikt. Utsikten från Niss-täppa (område 3) skall främjas.

Åtgärder

Istandsättningsåtgärder:

Försiktig gallring i områden med tätt trädskikt. Det är speciellt viktigt att tätare barrträdsområden gallras så att ljusinstrålningen ökar och man återfår gräs- örtfältskiktet. Vid gallringen skall lövträden gynnas men tätare unglövbestånd måste gallras. Av lövträden gynnas rönn, asp och björk. Gallringen kompletteras av lövsly- och unggranröjningar. En och brakved m.m. sparas. Dessa åtgärder utföres inom de närmaste 5 åren.

Underhållsåtgärder:

Återkommande röjningar av barrträdsföryngring och lövsly vart 5:e år.

Skötselområde 2b (0,8 ha)

Beskrivning:

Liknar område 2a men har ett större lövträdsinslag i trädskiktet och har ren örttyp i fältskiktet med inslag av mer krävande arter. Unga och medelålders lövträd dominerar trädskiktet. Granen är gammal och grov medan tall saknas helt. I buskskiktet förekommer granbuskar, måbär och hägg. Fältskiktet är av frisk örttyp med bland annat skogssallad, skogsbräken, blåsippa, blåklocka, nattviol, ormbär och liljekonvalj.

Mål:

Lövlund med rik örtflora. På sikt skall möjligheterna att

slå området i samband med slåttern av område 1, undersökas.

Åtgärder

Istandsättningsåtgärder:

Utglesning av trädkiktet genom gallring av främst yngre och medelålders gran medan de äldsta granarna sparas. Även en del lövträd måste gallras ur där dessa står alltför tätt.

Röjning av granunderväxt och lövsly medan måbär och hägg sparas.

Från de iordningställda bord/bänkarna skall utsikten öppnas genom ytterligare utglesning av trädkiktet. Kalhuggna siktgator undviks.

Dessa åtgärder utföres inom de närmaste 5 åren.

Underhållsåtgärder:

Återkommande röjningar av barrträdsföryngring och lövsly vart 5:e år.

Skötselområde 2c (0,4 ha)

Beskrivning:

Grov granskog med inslag av grova lövträd, främst björk. Fältskiktet har här övergått från örttypen i område 2b till blåbärsristyp med inslag av lågörtstyp av ekbräken-harsyratyp, närmast område 2b. Blåbärsristypen dominerar dock helt. Sluttningen är här betydligt brantare än i övriga delen av område 2 och delvis svårforcerad.

Mål:

Grov granskog med lövträdsinslag.

Åtgärder

Istandsättningsåtgärd:

Röjning av unggran samt gallring av yngre och medelålders gran.

Underhållsåtgärd:

Eventuell röjning av unggran som hotar att växa in i de äldre lövträden. Röjningen utföres vart 5-10:e år i mån av behov.

Skötselområde 3

Beskrivning:

Brukad åkervall utan naturlig vegetation. I kanterna mot skogsmarken finns inlag av naturlig ängsflora och längs

åkerkanterna står flera gamla grova lövträd, främst asp.

Mål:

Brukad öppen åkermark. Åkern är ett viktigt inslag i den varierande landskapsbilden vid Trolldalen.

Åtgärder

Istandsättningsåtgärd: -

Underhållsåtgärder:

Fortsatt åkerbruk. De gamla lövträden i åkerkanten sparas. Återkommande röjning av lövsly och barrträdsföryngring längs östra åkerkanten vart 5:e år.

Skötselområde 4 (2,7 ha)

Beskrivning:

Ren blåbärsrisgranskog i sluttningen ner mot skötselområde 1. Närmast område 1 finns visst inslag av lövträd som björk, rönn och gråal.

Här övergår även den dominerande fältskiktstypen, som är frisk blåbärsristyp, i en blandning av ristyp och lågörtstyp med karaktärsarter som ekbräken, liljekonvalj, harsyra, hultbräken, vitsippa, ekorrbär och bergsslok. I buskskiktet påträffas här brakved och måbär.

Mål:

Granskog som på sikt utvecklas mot naturskogsförhållande. Närmast skötselområde 1 skall finnas en zon med lövdominerat trädskikt och örter i fältskiktet för att skapa en mjuk övergång mot den öppna marken.

Åtgärder

Istandsättningsåtgärder: -

Underhållsåtgärder:

Återkommande unggranröjningar vart 5-10:e år i lövskogszonen närmast skötselområde 1. Lövbuskar sparas.

Skötselområde 5a (0,1 ha)

Beskrivning:

Ett öppet, vått kärr nedanför Ättestupan omgivet av rasbranter på tre sidor. Kärret ligger i direkt anslutning till Ättestupans rasbrant och näringsrikt vatten från de omgivande branterna ger rikkärrskaraktär åt våtmarken.

I fältskiktet finns stora bestånd strutbräken samt troll-druva och myska.

Mål:

Öppet kärr av nuvarande karaktär och med en rik flora.

Åtgärder

Istandsättningsåtgärder: -

Underhållsåtgärder:

Röjning av eventuell lignosinvandring i mån av behov vart 5:e år.

Skötselområde 5b (0,9 ha)

Beskrivning:

Våt, vitmossedominerad, medelålders sumpskog av gles tall, gran och björk. I buskskiktet förekommer hägg och brakved. I fältskiktet finns rikare örtinslag närmast Ättestupans rasbrant men i övrigt dominerar ristyp på de trädbevuxna tuvorna och våt fuktig örttyp i höljorna. Arter i fältskiktet är: blåbär, älgört, kabbeleka, hultbräken, kärrviol, ekorrbär, korallrot, revlumner, stenbär, vitsippa, skogsfräken m.m.

Avvattningen av området sker genom en bäck som rinner ner mot område 1 (Nordvästra tarmen av område 5b).

Längs bäcken finns inslag av lövträd i granskogen och ett fältskikt av fuktig örttyp med ekbräken, hultbräken, vänderot, älgört, kärrviol, kabbeleka, ekorrbär, ormbär m.m.

Mål:

Fuktig-våt sumpskog och bäckfåra av nuvarande utseende och omfattning.

Åtgärder: -

Skötselområde 6 (0,5 ha)

Beskrivning:

Ättestupans bergsstup, bergrot och rasbrant.

I själva stupet växer bland annat stensöta, stenbräken och hällebräken. Nedanför den fuktdrypande och vattensippande bergväggen finns ett lövdominerat buskliknande trädskikt av rönn, asp och gråal. I buskskiktet dominerar måbär och skogstry.

Det rika örtfältskiktet i bergrot och rasbrant hyser flera sällsynta arter. Mellan stenarna påträffas bland annat myska, trolldruva, dvärghäxört, skogsnarv, skuggviol, ormbär, lundbräken, skogsbräken, stenbär, bergslok och piprör.

Mål:

Områdets nuvarande utseende med lövträd i bergrot och rasbrant samt en örtrik flora av sydväxtbergskaraktär med dess inslag av sällsynta växter skall behållas. Igenväxning och skuggning av området skall förhindras.

Åtgärder

Istandsättningsåtgärd: -

Underhållsåtgärd:

Om det rörliga substrakt i bergrot och rasbrant ej lyckas förhindra graninvandring skall granföryngring röjas vart 5:e år.

Skötselområde 7a (3,6 ha)

Beskrivning:

Barrblandskog som domineras av gran med inslag av unga lövträd, främst på exponerade platser närmast bergsstupen i område 6 och 12. Björken är det vanligaste lövträdet, dessutom finns enstaka rönn och asp. Barrträden är av varierande ålder och närmast Ättestupan finns hållmarkstallskog.

I kilen mellan de båda hyggena (område 7b) finns relativt mycket lövträd i barrskogen, främst asp.

I fältskiktet dominerar frisk blåbärsristyp men i nyss nämnda kil är lågörtstyp med ekbräken, ekorrbär, stenbär och vitsippa vanlig.

Mål:

På sikt barrblandskog av naturskogskaraktär med lövträdsinslag.

Åtgärder: -

Skötselområde 7b (1,3 ha)

Beskrivning:

Två stycken kalhyggen.

Mål:

På sikt lövträdsdominerad skog med naturskogskaraktär, som skall bildas genom naturlig succession.

Åtgärder

Istandsättningsåtgärd: -

Underhållsåtgärd:

Området utvecklas fritt i röjnings- och gallringsstadiet.
Röjning av barrföryngringen skall utföras vid behov.

Skötselområde 8 (1,2 ha)

Beskrivning:

Medelålders-gammal barrblandskog, jämför med område 7. Ungefär halva arealen upptas av blåbärsrisgranskog som dominerar på de jämna och låglänta partierna medan det på de många bergknallar med kalt berg som finns i området växer hållmarkstallskog. Här domineras fält- markskiktet av renlavar. I den branta sluttningen ner mot skötselområde 1 råder samma förhållande som i område 4, det vill säga ökat lövinslag i trädkiktet och örtinslag i fältskiktet. Ofta finns ett kort bergsstup närmast område 1 och dessutom många små bergknallar och stupkanter med hållmarkstallskog i det topografiskt småskaligt oroliga landskapet i området.

Mål:

På sikt naturskogsliknande barrblandskog med hållmarkstallskogsinslag och en omväxlande topografi. I kanten mot skötselområde 1 skall man bevara lövskogszonen och gynna lövträden för att få en mjukare övergång till den öppna marken.

Åtgärder

Istandsättningsåtgärd: -

Underhållsåtgärd:

Röjning av granföryngring i lövträdszonen närmast slätterängen (område 1) vart 5-10:e år i mån av behov.

Skötselområde 9 (0,9 ha)

Beskrivning:

Mycket brant sluttning med inslag av bergsstup. Gles blandskog med omväxlande rena gran- respektive lövbestånd. De senare med björk, gråal, asp och sälg. Lövträden är mest unga och klena medan granen är något äldre. Enstaka grova lövträd förekommer dock. I detta område finns flera bergsstup i gränsen mot område 10 med nedanför liggande rasbranter. De senare hänförs till område 10.

Fältskiktet i södra delen av området domineras av torr-frisk

-gräs örttyp med karaktärsarter som piprör, liljekonvalj, gökört och ekorrbär. Längs stigen upp till Nisstäppa växer grönkulla. Närmast område 2c i norr finns ett stråk med rikare fältskikt och unga lövträd i trädskiktet, påminnande om vegetationen i område 2b.

Mål:

Brant sluttning ovanför västra ravinsidan med gles lövdominerad blandskog och fältskikt av nuvarande karaktär och sammansättning. Utsikten från utsiktsplatsen längs stigen skall främjas.

Åtgärder

Istandsättningsåtgärd:

Försiktig gallring av främst gran inom 5 år för att förbättra utsikten från utsiktsplatsen. Siktgator skall undvikas.

Underhållsåtgärd:

Återkommande unggranröjning vart 5:e år där lutningsvinkeln så tillåter, samt röjningar av föryngring som skymmer sikten från utsiktsplatsen.

Skötselområde 10 (0,5 ha)

Beskrivning:

Bergsstup, branta sluttningar, bergrot och rasbranter i västra ravinsidan. I bergsstupen växer stensöta, svartbräken och stenbräken. I rasbrantens övre delar och i bergsfoten saknas vegetation nästan helt. Trädskiktet är lövträdsdominerat i rasbranten och i de branta sluttningarna och utgörs ofta av halvt liggande gråal, hägg och rönn på grund av den instabila rasmarken. I buskskiktet påträffas hallon, måbär och try. I nedre delen av rasbranten eller sluttningen övergår trädskiktet i tätare granskog av varierande ålder och grovlek. I fältskiktet i rasbranten påträffas de typiska, men ovanliga, rasmarksväxterna för Trolldalen som myska, vårärt, harsyra, ekbräken, lundbräken, ormbär, träjon, brännässla, trolldruva, blåsippa, underviol och skogsvicker. Ofta återfinns man större rena buskområden med hallon, måbär, hägg och try.

Mål:

Glest lövträdsbevuxen brant sluttning samt stup och rasmarker med rikt busk- och fältskikt av nuvarande utseende.

Åtgärder

Istandsättningsåtgärd: -

Underhållsåtgärd:

Om granen trots det instabila substratet i rasmarken och slutningen skulle komma in i området i större skala skall granföryngring röjas vart 5:e år.

Skötselområde 11a (0,3 ha)

Beskrivning:

Område 11 omfattar den fuktiga lövskogen längs bäcken i ravinbotten. Området har tidigare varit öppen slättermark.

Område 11a utgörs av den inre smalare delen av ravinbotten.

Trädsiktet domineras av yngre lövträd men även gammal grov gran förekommer. Av lövträden dominerar gråal, dessutom påträffas björk, rönn och sälg. I busksiktet finns lövsly av dessa arter samt granbuskar. Det lövskogsdominerade högörtsområdet längs bäcken blir allt bredare nedströms åt nordväst med ett allt mindre graninslag (se även område 11b). Fältsiktet är av fuktig högörtstyp med arter som kärrfibbla, brudborste, kabbeleka, hultbräken, vitsippa, älgört, ekbräken, midsommarblomster, stenbär, kärrviol, daggekåpa, vänderot, ormbär, hundloka, humleblomster, majbräken, skogsfräken, lundelm, fjälltimotej, strutbräken och ängsbräsma.

Mål:

Lövlund med inslag av äldre granar och en rik fuktighetskrävande högörtsflora i fältsiktet. Lövträden skall på sikt bilda ett slutet bestånd som hindrar alltför stor lövslyskjutning.

Åtgärder

Istandsättningsåtgärder:

Röjning och utgallring av ung respektive medelålders gran. All granföryngring bortröjes. Även huvuddelen av lövslyt skall bortröjas. Visst lövsly skall dock sparas i luckor liksom naturliga lövbuskar som try, måbär m.m. Utföres inom 5 år.

Underhållsåtgärder:

Återkommande röjningar av granföryngring och lövsly med sparande av samma lövslyindivid som tidigare i luckor, vart 5:e år tills ett slutet lövträdsikt erhålles. Därefter återkommande röjningar av lövsly och granföryngring i mån av behov vart 5-10:e år.

Skötselområde 11b (0,5 ha)

Beskrivning:

I nedre delen av ravinbotten, mellan bron över bäcken vid Trollkyrkan och bäckens mynning i område 1, är lövskogszonen med högörtsfältskikt betydligt bredare än i område 11a. Gråal och äldre gran dominerar helt i trädskiktet. Gråalen är relativt gammal (medelålders) medan lövträden är yngre.

Arter i fältskiktet, som är av frisk-fuktig högörstyp, är: trolldruva, liljekonvalj, strutbräken och underviol. I buskskiktet finns try och måbär.

Mål:

Lövlund med rikt utvecklat busk- och fältskikt. Ett slutet trädskikt av lövträd samt enstaka äldre granar är målet på sikt.

Åtgärder

Underhållsåtgärder:

Återkommande röjningar av granföryngring och lövsly vart 5:e år. När lövträds-skiktet är slutet skall återkommande unggranröjningar utföras vart 10:e år.

Skötselområde 12 (0,5 ha)

Beskrivning:

Östra ravinsidan med branta sluttningar, bergstup och välutvecklade rasbranter. Denna ravinsida är brantare än den västra där sluttningar utan utvecklade bergsstup och rasbranter dominerar. Här finns längs en 150 m lång sträcka välutbildade bergsstup, berggrötter och rasmarker. I nedre delen av rasbranten, närmast bäcken, dominerar medelåldersgammal granskog som bitvis även går upp en bit i rasbranten. Längre upp, på den instabila rasmarken närmast bergsstupen, dominerar lövträd som sälg, rönn, gråal och asp samt hägg. På platser där rasmarken är någorlunda stabil återfinns ett tätare lövträds-kikt men i övrigt står träden glest med inslag av liggande och halvt liggande träd. Ställvis finns täta snår av måbär, try, hallon och lövsly. Fläckvis finns även täta unggrangrupper.

Fältskiktet är förhållandevis välutvecklat i rasmarken med flera sällsynta arter. Bland annat påträffas: lundbräken, skogsbräken, ekbräken, stensöta, stenbräken, majbräken, träjon, hultbräken, strutbräken, trolldruva, ormbär, myska, smultron, stenbär, vänderot, vitsippa, lundelm, piprör, lundgröe, underviol, skogssallad, dvärghäxört, brännässla, lundstjärnblomma, vildbalsamin, skogsnarv, blåsippa, bergdunört, skuggviol och skogsstjärnblomma.

Mål:

Gles lövlund i rasbranten med rikt fältskikt av nuvarande utseende. Igenväxning med gran och förtätning av lövträden så att området skuggas förhindras naturligt genom det rörliga substratet.

Åtgärder

Istandsättningsåtgärder:

Röjning av all unggran och granföryngring i områdets nedre delar. Nu finns fläckar med unggranrupper som skall röjas bort. I övrigt inga åtgärder. Röjningarna utföres inom 5 år.

Underhållsåtgärder:

Återkommande röjning av granföryngring var 5-10:e år i mån av behov.

Skötselområde 13a, b, c (5,8, 1,2, 1,7 ha)

Beskrivning:

Relativt gles, medelålders blåbärsgranskog. Fläckvis kan granskogen dock vara tätare. I brantare partier kan inslag av lövträd som björk, rönn och gråal förekomma.

Buskskikt saknas eller är dåligt utvecklat.

I fältskiktet dominerar frisk blåbärsristyp helt med enstaka inslag av lågörtsfältskikt med skogsstjärna, ekorrbär och harsyra.

I sydöstra delen av område 13a finns två mindre områden med avvikande vegetation. Dessa båda områden är streckade på skötselområdeskartan. I det norra av dessa finns en tät granskog med glesa aspöverståndare och i det södra dominerar tät medelålders granskog helt. I båda dessa områden saknas fältskikt under de täta granarna.

I 13b finns en gles granskog som dock ej har ristypsfältskikt utan fältskikt av frisk grästyp och välutvecklat markskikt av mossor och i område 13c finns en likaledes gles, fin granskog med ristypsfältskikt.

Mål:

Granskog som på sikt skall utvecklas mot naturskog. Området skall utvecklas fritt och de tätare granbestånden i område 13a får självgallras.

Åtgärder: -

Skötselområde 14 (0,5 ha)

Beskrivning:

Två mindre områden längs bäcken i övre delen av ravinbotten, närmast myren. Här förekommer ingen egentlig lövlundsvegetation med högorter utan de omgivande granskogarna går ända fram till bäcken. Endast ett smalt område med fältskikt av örttyp förekommer närmast bäcken liksom enstaka lövträd som björk, gråal och sälg.

I buskskiktet påträffas lövsly av dessa arter samt hägg, brakved, olvon och vide. Orsaken till avsaknaden av de omfattande högoränsängar som påträffas nedströms (område 11) är att dalgången här är mycket trång, bäckens lopp snabbare och det saknas sedimentjordar. Bäckens rinner ofta direkt på berggrunden.

Fältskiktet av örttyp längs bäcken innehåller följande arter: hultbräken, kärrviol, vitsippa, vänderot, humleblomster, stenbär, majbräken, ormbär, blodrot, lundbräken, älgört, skogsfräken, ekbräken, kabbeleka, vattenklöver, Menta sp och lundelm.

Mål:

Dessa båda områden skall behålla sin nuvarande karaktär av granskogsdominerad ravinbotten med enstaka lövträd och fältskikt av örttyp närmast bäcken.

Åtgärder: -

Skötselområde 15 (3,2 ha)

Beskrivning:

Sydost-ravinerna. En stor skålformad dalgång som avgränsas av branta sluttningar och mindre bergsstup.

Dalgången är uppdelad i ett flertal småraviner i vars botten det ofta rinns små bäckar, surdråg eller källflöden. Området har tidigare varit slåttermark men har nu växt igen med gran och lövträd.

Längs dalgångens ostsluttning dominerar gammal, tät ängsgranskog med dåligt utvecklat fältskikt eller fältskikt av lågörtstyp med harsyra, ekorbär, skogsstjärna och ekbräken. Även tät trivial blåbärsrisgranskog med dåligt utvecklat fältskikt påträffas.

Dalgångens västsida har annan karaktär. Längst i NV finns en brant och stenig asp- och björkdominerad lövskogssluttning med torr piprörsdominerad grästyp i fältskiktet. Även i fortsättningen norrut är västsidan lövskogsdominerad med

rönn, sälg, björk, hägg och gråal samt torr-frisk gräs-ört-typ. Fläckvis är sluttningen brant med mindre bergsstup och rasbranter som hyser en rikare flora med bland annat stensöta, stenbräken och myska. I SV finns en gles björk- och asphage med torr piprörsgrästyp i fältskiktet.

Den botaniskt mest intressanta delen av området är dock dalgångens centrala, fuktiga delar. Här finns en gles ung lövskog av björk, rönn, gråal, sälg samt enstaka gran. Lövträden står främst längs surdrågen i ravinbottnarna och här påträffas även buskskikt av hägg och måbär.

I dessa fuktiga ravinbottnar finns en rik högörtsflora i form av högörtsängar som sträcker sig söderut ända upp mot område 16 där surdrågen mynnar i sluttningen. På platån i söder närmast ovanför ravinkanten dominerar lövträd som sedan söderut avlöses av granskog (område 10).

I det fuktiga högörtsfältskiktet finns arter som: strutbräken, humleblomster, gullpudra, kärrfibbla, lundstjärnblomma, hässlebrodd, stinksyska, älgört, majbräken, kabbeleka, hundloka, midsommarblomster, vänderot, underviol, brudborste, trolldruva, lundbräken, vitsippa, ormbär, liljekonvalj och lundelm.

Längst i norr, närmast bäcken, finns ett mindre brunmosse-dominerat kärr med enstaka fältskiktsarter som vattenklöver, kräklöver och gräsull.

Mål:

Lövlund med ett glest trädskikt som tillåter stor ljusstrålning till fältskiktet. Därigenom gynnas den rika högörtsfloran. Områdena med granskog skall även i fortsättningen behålla sin ängsgranskogs-karaktär. I västsluttningen skall karaktären av gles lövskog på torrt grästypsunderlag behållas.

Åtgärder

Istandsättningsåtgärd:

Röjning av all granföryngring och unggran samt utgallring av medelålders gran. Speciellt skall unggranen i de lövskogsdominerade områdena röjas. Även lövslyröjning skall utföras dock skall vissa individer sparas i luckor så att ett halvslutet lövträds-kikt erhålles på sikt. Den mot norr vända dalgången har dåliga ljusförhållanden varför slyskjutningen inte är alltför kraftig. Hägg, måbär, try m.m. sparas.

Ängsgranskogsområdena utvecklas fritt, dock skall spridningen av denna vegetationstyp på lövlundens bekostnad

hindras genom unggranröjningar i kantzonen. Även granföryngring under lövträden på platåkanten röjes. Dessa åtgärder utföres inom den närmaste 5-årsperioden.

Underhållsåtgärder:

Återkommande röjningar av granföryngring och lövsly vart 5-10:e år i mån av behov med sparande av samma lövslyindivid som vid första röjningen. Ängsgranskogen utvecklas fritt.

Skötselområde 16 (7,3 ha)

Beskrivning:

Området omfattar platån ovanför Trolldalen söder om Sydost-ravinerna (område 15). Tät medelålders granskog dominerar.

Fältskiktet är mycket dåligt utvecklat under de täta granarna. Ofta är marken kal med enstaka blåbärsris, ekorrhär och skogsstjärna. Närmast platåkanten mot Sydostravinerna och även fläckvis inne i granskogen finns rena bestånd med ung björkskog och fältskikt av frisk gräs-örttyp. Dessa områden har dock liten arealmässig utbredning i förhållande till granskogen och är främst koncentrerade till platåkanten (område 15).

Mål:

Granskog med lövträdsinslag som på sikt utvecklas mot naturskogsförhållanden.

Åtgärder: -

Skötselområde 17 (1 ha)

Beskrivning:

Gles medelålders-gammal blåbärsrisgranskog. Marken är i området mycket ojämn med en av berggrunden småskaligt starkt bruten relief. Det finns gott om gropar, höjder och stup.

Mål:

Gles blåbärsrisgranskog som på sikt skall utvecklas mot naturskogsförhållanden.

Åtgärder: -

Skötselområde 18 (0,1 ha)

Beskrivning:

Rik högörtsäng längs bäckens krök vid slogboden med dominans av relativt omfattande strutbräkenbestånd.

I trädskiktet finns enstaka glesa rönnar, björkar och granar.

Dessutom finns hägg och hallon i buskskiktet.

I högrötsängarna finns förutom strutbräken även majbräken, ekbräken, kärrfibbla, vänderot, kärrviol, harsyra, ormbär, midsommarblomster, hultbräken, Pyrola sp och vitsippa.

Mål:

Områdets nuvarande utseende av glest, i huvudsak lövträdsbevuxen högrötsäng skall bevaras.

Åtgärder

Istandsättningsåtgärd: -

Underhållsåtgärd:

Om högrötsängen skulle hotas av igenväxning av unggran och/eller lövsly skall detta röjas vart 5-10:e år.

Skötselområde 19 (2,0 ha)

Beskrivning:

Gammal grov granskog med enstaka inslag av gamla lövträd som sälg, björk, gråal och asp.

I buskskiktet finns lövsly av dessa arter samt hägg.

I nordslutningen finns flera småraviner (rännor) med små surdrag och genomsilningskärr som rinner nerför slutningen, genomsilar denna, och når rikkärren i område 20 och 21a.

Fältskiktet är rikast i dessa små raviner vars bottnar har ett glest lövträds-kikt medan det på ryggarna mellan ravinerna oftast finns granskog som ställvis kan vara tät utan undervegetation. Det finns även ryggar som hyser glesa björköverståndare med underväxt av tät granskog.

Detta är ett botaniskt mycket värdefullt område med gott om trolldruva och i de små kärren dominerar gullpudra.

Fältskiktet är av frisk-fuktig örttyp i den genomsilade slutningen och är rikast i de små fuktiga ravinerna med surdrag och genomsilningskärr. Karaktärsarter i fältskiktet är harsyra, trolldruva, ekorbär, skogsstjärna, ekbräken och hultbräken. Dessutom förekommer ormbär, vitsippa, storbär, skogsfräken, lundbräken, gullpudra, älgört, midsommarblomster, majbräken, smultron, underviol, blåsippa, vänderot, humleblomster, desmeknopp och kärrfibbla.

Mål:

Blandskog med gamla granar på ryggarna och lövträdsdominans

i de små rännorna. Förutsättningarna för den rika floran skall bibehållas. Fuktighets- och ljusförhållanden får ej ändras. Lövträden skall gynnas på sikt.

Åtgärder

Istandsättningsåtgärder:

Röjning av unggran och granföryngring i de lövdominerade områdena i ravinbottnarna.

Underhållsåtgärder:

Återkommande unggranröjningar i lövområdena vart 5-10 år i mån av behov. Viss granföryngring sparas i granområdena men huvuddelen röjs bort.

Skötselområde 20 (0,8 ha)

Beskrivning:

Fuktig-våt björk- och granskog med rik örtflora. Granen dominerar helt i öster medan björken är vanligast i väster. Skogen är gles, men i björkområdena kommer granunderväxt vars täta grenar hindrar solljuset att nå marken. Här saknas fältskikt.

I östra delen av området finns ett litet öppet kärr.

Fältskiktet är av våt-fuktig örttyp med dominerande arter som skogsfräken, kärrviol och harsyra samt i övrigt smörblomma, midsommarblomster, vitsippa, revsmörblomma, älgört, kärtistel, humleblomster, ekorrbar, björkpyrola, kabbeleka, vattenklöver, ormbär, kråklöver, vänderot och spindelblomster. I markskiktet finns stjärnmossor (Mnium).

Mål:

Gles fuktig björk-gran-blandskog av nuvarande utseende och med en rik örtflora. Förhindra upptorkning och skuggning.

Åtgärder

Istandsättningsåtgärd:

Röjning av unggran och granunderväxt i björkområdena inom 5 år.

Underhållsåtgärder:

Återkommande röjningar av granföryngring i björkområdena vart 5-10:e år.

Skötselområde 21a (0,8 ha)

Beskrivning:

Starrkärr med relativt glest trädskikt av lågvuxen, klen björk, främst i områdets kanter. Den centrala, våta delen av området kring bäcken saknar nästan helt trädskikt. Högvuxna starrarter som flaskstarr dominerar. Rikkärrsindikatorer som slätterblomma, blodrot, spindelblomster och tätört förekommer sparsamt, främst längs bäcken där det rinnande vattnet bidrar till en rikare vegetation.

Mål:

Glest lövträdklätt starrkärr av nuvarande utseende.

Åtgärder: -

Skötselområde 21b (2,1 ha)

Beskrivning:

Ett lågsmalt kärrstråk längs bäcken i dalgångens botten. Området är något torrare än omgivande myrmarker och är därmed trädbevuxet med ett relativt tätt trädskikt av främst björk, men även enstaka tall och gran förekommer. I buskskiktet finns björksly och granbuskar. Fältskiktet uppvisar, åtminstone närmast bäcken i centrala delarna av området, rikkärrskaraktär med ett flertal ovanliga och näringskrävande arter.

Högväxta starrer dominerar dock fältskiktet. Rikkärrsarter är bland annat ängsnycklar, tvåblad, spindelblomster, korallrot, dvärglumner, slätterblomma, gräsull och tagelsäv.

Mål:

Glest lövskogsbevuxet starrkärr med inslag av rikkärr längs bäcken.

Åtgärder

Istandsättningsåtgärder:

Avverkning av all tall och gran. Avverkningarna skall ske på snötäckt, tjälad mark och uttransporten sker med häst eller skoter. Ingen körning på myren med tunga skogsmaskiner kan tillåtas. Även unga barrträd och barrföryngring röjes för att förhindra övergång av den allt torrare våtvarken till barrsumpskog.

Dessa åtgärder vidtas inom den närmaste 10-årsperioden.

Underhållsåtgärder:

Återkommande röjningar av barrträdsföryngring vart 10:e år.

Skötselområde 21c (4,8 ha)

Beskrivning:

Tallmosse med glesa lågvuxna martallar. I buskskiktet finns lägre tallar och tallföryngring.

Fältskiktet domineras av ris som skvattram, odon, rosling, dvärgbjörk, ljung, lingon, blåbär och kråkris. Dessutom är tuvull vanlig medan starr-arter saknas nästan helt. Mossen är småtuvig och uppbyggd av vitmossor.

Mål:

Tallmosse av nuvarande utseende.

Åtgärder: -

Skötselområde 21d (1,2 ha)

Beskrivning:

Trädöst, öppet gungflyområde närmast tjärnen med vitmossor, tuvull och starrarter. Även Trolltjärnen ingår i detta område. I tjärnen växer gul näckros.

Mål:

Opåverkad tjärn med angivande gungflymattor av nuvarande utseende.

Åtgärder: -

Skötselområde 22 (0,3 ha)

Beskrivning:

Sydsluttning med blandskog av gran, björk, asp och gråal. Skogen är ofta gles och det finns gott om gläntor. Även om graninslaget är stort så dominerar lövträden, främst gammal grov asp och björk. I jämförelse med den fuktiga nordsluttningen på andra sidan bäcken, där små raviner med högorter och ormbunkar dominerar, är sydsluttningen i detta området mycket torrare.

I buskskiktet finns i luckor och gläntor i trädskiktet asp-sly, hägg och enstaka granbuskar.

Fältskiktet är av torr-frisk ört-grästyp och domineras av piprör samt bergsslok. Följande örter påträffas: gökärt, té-veronica, vårbrodd, blodrot, ängskovall, stenbär, ängsviol, ekorrbär, smultron, skogskovall, vitsippa, liljekonvalj och ormbär.

Mål:

På lång sikt skall området övergå till en torr aspdominerad sydsluttning med gammal grov lövskog och fältskikt av torr

gräs-örttyp.

Åtgärder

Istandsättningsåtgärd:

Röjning av all unggran och granföryngring inom 5 år.

Underhållsåtgärd:

Återkommande röjning av granföryngring vart 5-10:e år.

Skötselområde 23 (0,3 ha)

Beskrivning:

Långsmalt hygge i sydslutningen ner mot bäcken. I buskskiktet finns sly av asp, hägg, björk och gråal samt enstaka granbuskar i kanterna. Även hallonbuskage är vanliga. Fältskiktet hyser en torr hyggesflora med dominans av örnbräken.

Mål:

Torr asp- och björkdominerad lövskogssluttning liknande den i område 22 så att ett större sammanhängande område med denna vegetationstyp skapas.

Åtgärder

Istandsättningsåtgärd:

Röjning av granföryngring inom 5 år, i övrigt fri utveckling.

Underhållsåtgärd:

Återkommande röjningar av granföryngring vart 5-10:e år i mån av behov. I övrigt fri utveckling.

Skötselområde 24 (3 ha)

Beskrivning:

Nordsluttning ner mot myrdråget som avverkats relativt nyligen. Hyggesrensning är dock inte utförd och glesa björkar samt någon enstaka rönn och sälj är kvarlämnade liksom relativt hög granunderväxt.

I buskskiktet dominerar hallonsnår som ofta är helt vegetationsbildande. Dessutom förekommer björk- och rönn-sly, hägg samt enstaka unggran och ungtall.

Fältskiktet är av frisk gräs-örttyp med inslag av torrängsflora och hyggesarter som gökärt, ängskovall, skogsbräken, ekbräken, hultbräken, kruståtel med flera gräs samt rester av den ursprungliga floran med bland annat ekorrbär, skogsstjärna, blåbär, skogsfräken och Viola sp.

Mål:

Lövlund i den skuggiga nordslutningen med rikt fältskikt av högorter.

Åtgärder

Istandsättningsåtgärder:

Avverkning och röjning av all gran och tall samt föryngring av dessa arter. De äldre lövträden sparas och tillåts växa in i den nya trädgenerationen. Området tillåts därefter utvecklas fritt. Åtgärderna utförs inom den närmaste 5-årsperioden.

Underhållsåtgärder:

Återkommande röjning av barrträdsföryngring vart 5-10:e år. I övrigt fri utveckling.

Skötselområde 25a och b (2,9 och 0,6 ha)

Beskrivning:

Hyggen med enstaka sparade granar, björkar och aspar. Närmast myren har man sparat en smal ridå med björk och gran. Buskskiktet är rikt utvecklat med sly av asp och björk, hallon, granbuskar och relativt många druvfläderbuskar.

I östra delen av området finns tätare och äldre granföryngring. Den är dock fortfarande gles i nedre delen av slutningen. Även här i öster dominerar glesa aspar och björkar i överståndarskiktet.

Fältskiktet liknar det i område 22 med piprörs-dominerad torr-frisk grästyp med enstaka örter som ängskovall, gökärt och stenbär.

Mål:

Lövskog med visst graninslag och torr gräs-örttyp i fältskiktet. Aspen skall dominera det luckiga trädskiktet och i buskskiktet skall druvfläderbuskar förekomma.

Åtgärder

Istandsättningsåtgärder:

Röjning av unggran och granföryngring. I öster mot område 13 kan dock en viss del av granföryngringen sparas så att en mjuk övergång bildas mot granskogen. Alla överståndare sparas och lövsly som hotar druvfläderbuskarna röjes. I övrigt fri utveckling av lövslyt.

Underhållsåtgärder:

Återkommande röjningar av nyetablerad granföryngring och

lövsly som hotar druvflädern vart 5-10:e år.

Skötselområde 26 (0,8 ha)

Beskrivning:

Tät, relativt ung granskog med enstaka lövinslag. Busk- och fältskikt mycket sparsamt utvecklade.

Mål:

Barrskog med enstaka lövinslag som får utvecklas fritt för att på sikt erhålla naturskogsförhållanden.

Åtgärder: -

Skötselområde 27 (6,5 ha)

Beskrivning:

En omväxlande och värdefull nordsluttning med blandskog. Terrängen utgörs av omväxlande ryggar som är torrare och fuktigare små raviner som ligger vinkelrätt mot höjdkurvorna. Ravinerna är fuktiga genom genomsilning eller på grund av små rännilar och källflöden. Grov, gammal björk, asp och rönn utgör cirka 50 % av trädsiktet medan resten består av gran. Ställvis finns rena lövområden av främst björk men även asp, rönn och gråal. Särskilt anmärkningsvärt är den stora andelen rönn som ofta har formen av rönnlundar. Längst i väster finns en mer öppen vacker sluttning med glesa lövträd (före detta Spritt Olles ängena). Öppna lövskogar med rikt fältskikt av friskfuktig örttyp (främst i de små ravinerna och dess sluttningar) omväxlar med tätare granskogar med fältskikt av blåbärsristyp. De senare uppträder ofta som små täta dungar på ryggarna mellan ravinerna medan lövträdsområdena finns i svackorna. En större, mycket fin ravin med rik flora finns mitt i området. I de lövskogsdominerande svackorna är skogen ofta mycket gles. Trots detta sker inget större lövslyuppslag, antagligen beroende på nordläget. Buskskiktet är över huvud taget dåligt utvecklat i den skuggiga nordsluttningen med enstaka sly av främst rönn och häggbuskar samt björksly, sälgsly och unggran.

Fältskiktet är av frisk-fuktig örttyp med gott om ormbunkar samt inslag av frisk ristyp. Örttypen dominerar helt. Arter i fältskiktet är: liljekonvalj, träjon, majbräken, bergs-slok, lundbräken, blåsippa, blåbär, hultbräken, ekbräken, ekorrbar, skogsstjärna, vitsippa, skogsbräken, kärviol, harsyra, ormbär, stenbär och Viola sp.

Mål:

Blandskog som domineras av lövträd med inslag av enstaka

grov gammal gran på ryggarna. Fältskiktet skall vara av örttyp med inslag av rikörter. I västra delen skall ingen gran få förekomma och lövträds-skiktet skall vara glest av änge-karaktär som i det gamla slätterlandskapet speciellt rönn och hägg skall gynnas.

Åtgärder

Istandsättningsåtgärder:

I lövområdena i ravinerna röjes unggran, ungtall och barrföryngring. Speciellt skall de vidgreniga unggranarna under lövträden avverkas. Gammal grov gran skall sparas.

De täta granområdena på ryggarna glesas ut genom gallring. Lövträden snaras vid gallringen.

På Spritt-Olles ängena i väster skall all gran och tall tas ned. Lövföryngring som hotar de gamla rönnarna röjes. Alla dessa åtgärder skall vara utförda inom 5 år.

Underhållsåtgärder:

Återkommande röjningar av gran- och tallföryngring i hela området vart 5-10:e år. Detta gäller även i granområdena som på sikt skall övergå till lövskog. Lövsly som hotar de gamla rönnarna röjes liksom lövsly som eventuellt hotar att förtäta det glesa träds-kiktet på Spritt-Olles ängena. Lövslyröjningen utföres vart 5-10:e år vid behov.

2 ANORDNINGAR FÖR REKREATION OCH FRILUFTSLIV

2.1 Övergripande mål

För att värna om områdets vetenskapliga och kulturhistoriska värden skall målet med områdets utnyttjande för friluftslivet vara att på ett överskådligt sätt visa besökare områdets stora vetenskapliga värden, ge berikande skönhetsupplevelser och visa de speciella sevärdheter (Trollkyrkan, Ättestupan m.m.) som finns i området. Dessutom skall målet vara att kanalisera slitaget och störningarna samt informera om de föreskrifter som gäller och om reservatets naturvärden.

2.2 Riktlinjer och åtgärder

2.2.1 Tillgänglighet

Beskrivning:

Trolldalen har genom anläggandet av uppmärkta stigar, slogbodar, utsiktplatser med bord och bänkar, bänkar efter stigarna, trappor uppför branta sluttningar, broar m.m. gjorts lättillgängligt för de flesta besökarkategorier.

Inga större kompletteringar till redan utförda och planerade anläggningar är nödvändiga, förutom vissa mindre justeringar. Området skall vara tillgängligt för den stora allmänheten och kunna besökas av de flesta besökarkategorier.

Området nås från riksväg 70 och 71 via bron över Västerdalälven vid Djurås strax innan älvmötet. Därefter följer man vägen söder om älven västerut till Björka by. Här finns en p-plats strax söder om landsvägen varifrån det går en stig till reservatet.

Längre västerut går en mindre väg söderut över järnvägen. Strax söder om järnvägen fortsätter två körvägar in i reservatet. Järnvägsstation finns i Gagnef. Därifrån går buss till Björka.

Åtgärder:

En förbudsskylt med tilläggs-texten "Gäller ej behörig trafik", bör upprättas vid västra körvägen till reservatet.

2.2.2 Friluftsanläggningar

Parkeringsplats

Beskrivning:

En parkeringsplats finns strax söder om landsvägen vid Björka by (se bilaga 3).

Åtgärder:

I anslutning till p-platsen skall det finnas informationstavla och soptunna. Dessa åtgärder bör utföras inom det närmaste året.

Leder

Beskrivning:

Från parkeringsplatsen går en markerad stig till reservatet och dess stignät.

Inom reservatet finns uppmärkta stigar, se bilaga 3.

Sanitära anläggningar

Beskrivning:

Ett torrdass finns i slutningen mellan "Myra" och Nisstäppan i område 2b. Soptunnor saknas.

Åtgärder:

En soptunna uppsättes vid p-platsen.

Utsiktsplatser med bord och bänkar

Beskrivning:

Tre stycken utsiktsplatser med bord och bänkar är anlagda

längs Nisstäppans östra och södra kant varav en plats ligger en bit från åkern på en utskjutande rygg mot ängen (område 1) och en annan på en liknande rygg efter stigen ner mot ravinen. Genom de öppningar av utsikten som föreskrivs i skötselplanen skall god överblickbarhet över ängen och ravinen erhållas. På platån ovanför Ättestupan finns även en liknande utsiktsplats med bänk och vindskydd. Härifrån har man en milsvid utsikt över Gagnefbygden.

Dessutom finns tre bänkar uppsatta längs stigen genom ravinen varav en vid vindskyddet där (se nedan).

Anläggningarnas placering framgår av bilaga 3.

Åtgärder:

En utsiktsplats med en bänk och möjligen även ett bord anlägges på platåkanten söder om sydost-ravinerna (se bilaga 3). Ytterligare en bänk bör placeras på krönet ovanför den trappa som passerar Trollkyrkan.

Vindskydd

Beskrivning:

Ett vindskydd finns längs bäcken vid trappan upp till Nisstäppan vid ett litet vattenfall. Ett annat vindskydd finns på platån ovanför Ättestupan. Vindskyddens läge framgår av bilaga 3.

Åtgärder:

Inga ytterligare vindskydd bör anläggas. Befintliga vindskydd skall underhållas.

Slätterlada

Beskrivning:

Invid och på de forna slättermarkerna fanns tidigare flera slätterlador.

Åtgärder:

För att berika miljön vid slättermarkerna bör äldre lada av "Gagnefstyp" flyttas till lämplig plats på eller invid slättermarken.

2.2.3 Renhållning

Underhåll av torrdass samt allmän renhållning i reservatet ombesörjes av förvaltaren. Soptunnan vid parkeringsplatsen tömmas av kommunen.

2.2.4 Information

Informationstavla med föreskrifter, områdets vetenskapliga och kulturhistoriska värden samt en karta med lokalangivelser (ex Ättestupan, Trollkyrkan m.m.), stigar och övriga

anläggningar samt huvudsakliga vegetationstyper skall finnas uppsatt vid parkeringsplatsen.

Tavlor med detaljerad information om reservatets natur och kultur är under framställning och skall uppsättas längs lederna i reservatet. Dessa åtgärder utföres inom 2 år.

2.2.5 Utmärkning av naturreservatets gräns
Skall ske enligt svensk standard (SIS 03 15 22).

FINANSIERING AV NATURVÅRDSFÖRVALTNINGEN

Ekonomisk utredning

Den ekonomiska utredningen är utförd av naturvårdsenheten vid Länsstyrelsen i Kopparbergs län i november 1983.
Blankett se bilaga 4.

Finansiering av naturvårdsförvaltningen

Kostnaderna för vidtagna åtgärder inom området har täckts med beredskapsmedel. Återstående istandsättningsåtgärder bör utföras som beredskapsarbete. Kommande underhållsåtgärder skall belasta anslaget för skötsel och vård av naturreservat. Avtal upprättas med jordbrukare, som ombesörjer underhåll av jordbruksmarken i reservatet. Sophämtningen ombesörjes av kommunen.