



Handläggning Jeanette Wadman
Jörgen Olsson

Datum 2009-05-13
Dnr KS 2008/621-265

Skötselplan till naturreservatet Ryrbäcken i Trollhättans kommun

Statligt bidrag till lokal naturvård har medfinansierat projektet



Innehållsförteckning

1. Syfte	3
2. Allmän beskrivning	3
2.1 Administrativa data.....	3
2.2 Topografi och läge	3
2.3 Geologi och hydrologi	4
2.4 Markanvändning	4
2.5 Vegetation, flora och fauna	4
2.6 Kulturhistoriska bevarandevärden.....	5
2.7 Friluftsliv.....	5
2.8 Bebyggelse och anläggningar.....	6
3. Mark och vegetationsvård.....	6
3.1 Övergripande mål	6
3.2 Generella riktlinjer och åtgärder	6
3.3 Beskrivning av skötselområden	8
4. Friluftsliv	23
4.1 Övergripande mål	23
4.2 Information och anläggningar.....	23
5. Dokumentation och uppföljning	24
6. Sammanfattning av planerad naturvårdsförvaltning	24
7. Referenser.....	25

Bilagor

3a och 3b: Kartor till skötselplanen



1. Syfte

Syftet med naturreservatet är att

- bevara och utveckla värdefull lövskogsmiljö utmed Ryrbäckens ravin.
- säkerställa området för friluftsliv och naturmiljöstudier.

Syftet ska tryggas genom att

- områdets lövskogar skyddas från rationellt skogsbruk och exploatering.
- naturvårdsinriktad skötsel utförs i området.
- information och anordningar för friluftslivet anläggs och underhålls.

2. Allmän beskrivning

2.1 Administrativa data

Namn:	Naturreservatet Ryrbäcken
Skyddsform:	Naturreservat
Objektnummer	1025374
Län:	Västra Götalands län
Kommun:	Trollhättans kommun
Ungefärlig mittpunkt:	129188, 646463
Församling:	Trollhättan, Lextorp och Gärdhem
Topografisk karta:	8B SO Vänersborg
Ekonomisk karta:	8B 2i Skinnmo, 8B 3i Trollhättan
Naturgeografisk region:	21 a Sydvästra Sveriges kuperade barr- och lövskogslandskap
Fastigheter och ägare:	<u>Åker 10:1, Slätthult 4:3</u> Sjöfartsverket <u>Skoftebyn 2:1, Skoftebyn 2:4, Slätthult 2:1,</u> <u>Hörlycke 1:4, Sylte 4:1</u> Trollhättans kommun
Nyttjanderättsinnehavare:	Se bilaga 4
Gräns:	Se karta, bilaga 1
Förvaltare:	Trollhättans kommun

Areal: ca 43 ha

Naturtyper:	Skog	38,2 ha
	Åker, igenväxande	0,5 ha
	Äng	2,8 ha
	Kärr	0,1 ha
	Vattendrag (bäck)	ca 3,9 km
	Kulturmark	1,4 ha

2.2 Topografi och läge

Ryrbäckens ravin sträcker sig i sydostlig-nordvästlig riktning i Trollhättans stads södra utkant. Naturreservatet är ett långsträckt område som följer bäckravinen.



Ravinen skapar en varierad topografi med berghällar som når upp mot 50-60 möh. Där bäcken mynnar i Göta älv är höjden ca 8 möh.

2.3 Geologi och hydrologi

I Ryrbäckens dalgång har ett välutvecklat ravinsystem bildats i den glaciala leran. På några ställen förekommer postglacialt svämsediment (lera-silt) och morän. På höjdpartierna går berget i dagen. Berggrunden består huvudsakligen av gnejsig granodiorit och granit. Inom området finns två sk jättegrytor.

Ryrbäckens avrinningsområde är relativt litet. Vattendraget påverkas av jordbruk i den övre delen och av skog och dagvatten i den nedre delen. Flödet i bäcken varierar under året, från mycket lågt under torrperioder till kraftigare flöden vid nederbörd. Vattnet är näringsrikt med mycket höga halter av fosfor och kväve.

2.4 Markanvändning

Området är idag ett välfrekventerat natur- och friluftsområde. Naturmiljön utmed Ryrbäcken domineras av lövskog. Området sköts utifrån dess värden och med hänsyn till de närboende. Skogsbruk har bedrivits extensivt i mindre delar.

Häradsekonomiska kartan från 1890-97 visar att omgivande mark till bäckravinen varit ett småbrutet odlingslandskap med ängar, åkrar och däremellan glesare skogspartier.

2.5 Vegetation, flora och fauna

Ryrbäcken är med sitt meandrande flöde igenom den lövskogsklädda ravinen en grön oas i södra delen av staden. Inom området finns flera olika värdefulla biotoper. Utmed bäcken dominerar alsumpskog, men det finns även ädellövlundar och granskog. Strutbräken växer i frodiga bestånd här och var. Högre upp i ravinslutningarna där jordtäcket är tunnare dominerar blandskog och hållmarkstallskog. Skogen är ofta flerskiktad och död ved i form av hålträd eller lågor förekommer. I en sydsluttning växer en ängsekskog som är relativt gles. I fältskiktet som är en rik lundflora finns bland annat vippärt och krissla. Mindre hackspett, strömstare och forsärla har noterats i området. Vid elfiske hittades småspigg i bäcken.

Naturtyp	Areal (ha)
Ekskog, örtrik	0,9
Blandädellövlund	3,4
Blandlövskog	8,5
Klibbalskog av översilningstyp	9,3
Hållmarksskog	2,0
Blandskog	8,1
Blandbarrskog	3,0
Granskog	2,8
Gransumpskog	0,2
Fattigkärr	0,1
Vattendrag, bäck	---
Fuktäng	2,8
Gräsmark	0,9
Åkermark, igenväxande	0,5



Äldre tomtmark, igenväxande	0,5
Summa:	43,0

Tabell 1. Förekomst av naturtyper inom naturreservatet.

Art	Kategori	
Kärlväxter		
Bergjohannesört, <i>Hypericum pulchrum</i>	Ö	
Blåsippa, <i>Hepatica nobilis</i>	S, F	
Brudborste, <i>Cirsium helenoides</i>	Ö	
Gullpudra, <i>Chrysplenium alternifolium</i>	S	
Kransrams, <i>Polygonatum verticillatum</i>	S	
Krissla, <i>Inula salicina</i>	Ö	
Kärrfibbla, <i>Crepis paludosa</i>	S	
Lind, <i>Tilia cordata</i>	S	
Lundbräsma, <i>Cardamine impatiens</i>	S	
Olvon, <i>Viburnum opulus</i>	Ö	
Ormbär, <i>Paris quadrifolia</i>	S	
Skogsklocka, <i>Campanula cervicaria</i>	NT, F	äldre uppgift
Smörboll, <i>Trollius europaeus</i>	F	
Stor blåklocka, <i>Campanula persicifolia</i>	Ö	
Strutbräken, <i>Matteuccia struthiopteris</i>	S	
Svinrot, <i>Scorzonera humilis</i>	Ö	
Vippärt, <i>Lathyrus niger</i>	S	
Mossor		
Krusig ulota, <i>Ulota crispa</i>	S	
Skogshakmossa, <i>Rhytidiadelphus subpinnatus</i>	S	
Stenporella, <i>Porella cordeana</i>	S	
Trubbfjädermossa, <i>Homalia trichomanoides</i>	S	
Västlig hakmossa, <i>Rhytidiadelphus loreus</i>	S	
Lavar		
Bårdlav, <i>Nephroma parile</i>	Ö	
Gammelgranlav, <i>Lecanactis abietina</i>	Ö	
Glansfläck, <i>Arthonia spadicea</i>	S	
Trädclipplav, <i>Fuscidea arboricola</i>	Ö	
Svampar		
Hasselticka, <i>Dichomitus campestris</i>	S	
Fåglar		
Forsärla, <i>Motacilla cinerea</i>	Ö	
Mindre hackspett, <i>Dendrocopos minor</i>	NT	
Strömstare, <i>Cinclus cinclus</i>	Ö	
Fiskar		
Småspigg, <i>Pungitius pungitius</i>	Ö	Elfiske 2006

Tabell 2. Förekomst av rödlistade arter, signalarter eller övrigt intressanta arter inom naturreservatet. NT = missgynnad, VU = sårbar, EN = starkt hotad, CR = akut hotad enligt Rödlistade arter i Sverige 2005. S = signalart enligt Skogsstyrelsen 2005. Ö = övrigt intressant art.

2.6 Kulturhistoriska bevarandevärden

Inom naturreservatet finns kulturlämningar i form av bland annat kvarnstenar och spår av den sk drottning Kristinas postväg.

2.7 Friluftsliv

Med sitt tätortsnära läge har området mycket stort värde för friluftsliv och rekreation. Genom området, som bjuder på rika naturupplevelser, löper flera stigar och i anslutning till området finns Slätthult med motionsanläggning, spår m m.



2.8 Bebyggelse och anläggningar

Inom området finns luft- och markledningar. Gång- och cykelväg passerar igenom området, liksom bilväg som förbinder södra delen av staden med natur- och friluftsområdet Slätthult. I anslutning till området finns Slätthult med motionsanläggning, spår och gräsplaner m m. I söder angränsar Hörlycke golfbana.

3. Mark och vegetationsvård

3.1 Övergripande mål

Målet med områdets skötsel bör vara att bevara och utveckla områdets biologiska värden som framför allt är knutna till lövskogsmiljöerna.

Det ska dessutom finnas goda möjligheter till rekreation och friluftsliv.

3.2 Generella riktlinjer och åtgärder

Skogsmark

Inom reservatet finns flera skogstyper. Generellt sett så ska områden på höjdområden med hållmarksskog lämnas för fri utveckling. Likaså ska en del områden med barr- eller blandskog lämnas utan skogliga åtgärder. I flera områden med lövskog ska uppväxande gran tas bort. Förutsättningar för grova äldre lövträd ska skapas inom några områden genom att friställa träd. Mängden död ved ska vara riklig.

Stigar och rastplatser ska hållas fria från inträngande träd och sly.

Avverkning och röjning ska ske vid lämplig tidpunkt och utföras så att markskador undviks i möjligaste mån. Några grövre stammar av lövträd kan lämnas här och var för att skapa död ved. Övrigt avverkningsavfall tas bort om det är större mängder. Mindre mängder kan dras ihop till högar på lämpliga platser och lämnas att förmultna. Avverkningsavfall ska dock tas bort från stigar och närmaste området intill, bäck, slåtteryta eller annan öppen mark som hävdas.

Vid stora angrepp av granbarkborre får åtgärder utföras för att förhindra att angreppen sprids. Till exempel kan nyangripna träd barkas.

Träd som faller över eller utgör säkerhetsrisk vid vägar, stigar, fastighetsgränser eller inom sjöfartens område ska tas bort. Träd som i övrigt kan utgöra säkerhetsrisk, t ex farliga rotvältor eller som utgör risk för omfattande dämning, kan åtgärdas.

Öppen mark

På ett par områden med högörtsfuktäng ska slätter ske. På annan gräsmark med målsättningen att vara öppen gräsmark kan putsning ske på annat sätt.



Vattenmiljöer

Ryrbäckens flöde ska tillåtas ha en så naturlig karaktär och sträckning som möjligt. Angivna stigar får säkras med förstärkningsarbeten där behov uppstår.

Vid eventuella arbeten i omgivningen är det betydelsefullt att ta hänsyn till Ryrbäcken, så att vattenkvaliteten är god och dess flöde inte minskar väsentligt.

Kulturrehistoriska lämningar och geologiska formationer

Kvarnstenar och jättegrytor bör hållas fria från vegetation så att de är synliga. Av den sk drottning Kristinas postväg finns det endast rester kvar, en raserad stenbro och några spår i omgivande terräng. Om intresse och resurser finns i framtiden kan någon form av restaurering vara möjlig.

Jättegrytor, 2 st i skötselområde 18.

Kvarnsten vid gamla Kvarnhålan Ryr i skötselområde 20.

Kvarnsten vid gamla Pipströmskvaren i skötselområde 25.

Kvarnsten vid gamla Kvarnhålan Myrtuvan i skötselområde 29.

Spår av drottning Kristinas postväg i skötselområde 25, 27, 29.

Bostadsnära områden

Naturreservatet angränsar i nordost utmed en lång sträcka mot bostadsområdena i Skoftebyn och Sylte. Gränsen för naturreservatet kommer i många fall att gå i fastighetsgränsen.

För att bibehålla en god boendemiljö är det för förvaltaren tillåtet att bedriva en anpassad skötsel i reservatet i en zon om ca 30 m närmast bebyggda fastigheter. Det kan t ex innebära att öka ljusinsläppet till de bebyggda fastigheterna.

Inom några skötselområden (15 a-d), där målet är att ha en öppen gräsmark och enstaka grupper om buskar eller träd får förekomma, finns det möjlighet för fastighetsägare/tomträttsinnehavare/samfällighetsförening som angränsar till området att ta över skötsel efter upprättat avtal med förvaltaren. Se vidare under respektive skötselområde.

Städning

Engångsåtgärder

Rensning av ris m m utmed tomtgränser, städning av skräp i bäckmiljön.

Löpande åtgärder

Vid behov städning av skräp.

Vägar och bro

Underhåll och skötsel av Rödklintsvägen, Holmebrovägen och Holmebron ingår inte reservatets förvaltning.



3.3 Beskrivning av skötselområden

Skötselområde 1

Naturtyp
Blandskog
Vattendrag, bäck

Areal

Ca 1,2 ha.

Beskrivning

Blandskog med björk, asp, klibbal, hägg, rönn, alm, gran och tall. Skogen växer på ett område som tidigare utnyttjats för tegelbruk. Tegelbruket lades ner 1915. Idag kan rester ses i form av slagghögar och gropar.

Kvalitets- och skötselmål

Flerskiktad naturskog.

Skötsel – engångsåtgärder

Skötsel – löpande åtgärder

Fri utveckling.

Skötselområde 2

Naturtyp
Blandbarrskog

Areal

Ca 1,6 ha.

Beskrivning

Blandbarrskog med stort inslag av björk, ek och enbuskar. Död ved förekommer.

Kvalitets- och skötselmål

Flerskiktad naturskog.

Skötsel – engångsåtgärder

Skötsel – underhållsåtgärder

Fri utveckling.



Skötselområde 3

Naturtyp
Blandädellövlund
Vattendrag, bäck
Äldre tomtmark, igenväxande

Areal

Ca 2,5 ha.

Beskrivning

Ädellövskog med hassel och olvon i buskskiktet. Asp och klibbal förekommer. Vid bron finns ett antal grövre ekar. I den östra delen finns en gammal övergiven tomt. Här finns en del gamla trädgårdsväxter kvar och rester av en gammal stenmur.

Kvalitets- och skötsel mål

Flerskiktad naturskog där ädla lövträd dominerar. Stenmuren, där den är relativt intakt, bör hållas fri från sly.

Skötsel – engångsåtgärder

Friställ några grövre träd. Avverka gran på västra sidan av Holmebrovägen.

Skötsel – löpande åtgärder

Ta bort uppväxande gran. Vid behov röjning kring friställda träd. Sly bör hållas borta där stenmuren är relativt intakt.

Skötselområde 4

Naturtyp
Granskog

Areal

Ca 0,6 ha.

Beskrivning

Granskog av örtrik typ. Beståndet med grova, gamla granar står i ravinens sydvästra sluttning. Gammelgranlav förekommer rikligt på trädstammarna.

Kvalitets- och skötsel mål

Flerskiktad naturskog.

Skötsel – engångsåtgärder

Skötsel – löpande åtgärder

Fri utveckling.



Skötselområde 5

Naturtyp
Granskog

Areal

Ca 0,2 ha.

Beskrivning

Granskog utan direkta naturvärden. En del lövträd.

Kvalitets- och skötsel mål

Flerskiktad lövskog, där ädla lövträd förekommer.

Skötsel – engångsåtgärder

Ta bort gran.

Skötsel – löpande åtgärder

Ta bort uppväxande gran.

Skötselområde 6

Naturtyp
Äldre tomtmark, igenväxande

Areal

Ca 0,3 ha.

Beskrivning

Holmens gamla gård låg här tidigare. Idag är det ruderatmark med ett glest trädskikt av alm, björk och sälg. Sly kommer upp här och var. Området utgör en entré till Ryrbäcksområdet.

Kvalitets- och skötsel mål

Välkomnande entré med några friställda träd som skapar intryck av öppenhet i området. Vegetationen kring stigarna hålls låg för att ge ett luftigt och ljus intryck.

Skötsel – engångsåtgärder

Röjning av sly och vegetation. Friställa några lövträd.

Skötsel – löpande åtgärder

Putsning av gräsvegetation utmed stigar. Röjning av sly vid behov utmed stigar och vid friställda träd. Röjning och/eller gallring kan även behövas i övriga delar för att undvika täta slybestånd.



Skötselområde 7

Naturtyp
Hällmarksskog med ek och tall
Blandskog
Granskog

Areal

Ca 2,1 ha.

Beskrivning

Blandskog med hällmarksskog med ek och tall omväxlande på höjderna. Södra delen av området är yngre. I denna del finns även ett litet granbestånd i väster.

Kvalitets- och skötsel mål

Flerskiktad naturskog.

Skötsel – engångsåtgärder

Skötsel – löpande åtgärder

Fri utveckling.

Skötselområde 8

Naturtyp
Granskog

Areal

Ca 0,2 ha.

Beskrivning

Granskog.

Kvalitets- och skötsel mål

Granskog med lövinslag.

Skötsel – engångsåtgärder

Skötsel – löpande åtgärder

Fri utveckling.



Skötselområde 9

Naturtyp
Klibbalskog av översilningstyp
Blandskog
Fattigkärr
Vattendrag, bäck

Areal

Ca 1,2 ha.

Beskrivning

Fuktigt till blött område med alsumpskog och kärr utmed bäcken. Bäckfåran är bitvis kraftigt utgrävd och rätad. En gammal och mer ursprunglig fåra syns. Enligt äldre uppgift har kärret tidigare varit en damm. I området finns en liten skogsbevuxen ås.

Kvalitets- och skötsel mål

Området ska bibehålla sin våtmarkskaraktär. Alsumpskogen utvecklas vidare och har en hög andel död ved.

Skötsel – engångsåtgärder

Skötsel – löpande åtgärder

Fri utveckling.

Skötselområde 10

Naturtyp
Gransumpskog

Areal

Ca 0,2 ha.

Beskrivning

Gransumpskog.

Kvalitets- och skötsel mål

Gransumpskog med relativt hög andel död ved.

Skötsel – engångsåtgärder

Skötsel – löpande åtgärder

Fri utveckling.



Skötselområde 11

Naturtyp
Blandskog
Hällmarksskog

Areal

Ca 5,2 ha. Delomr a 4,7 ha, b 0,5 ha.

Beskrivning

Blandskog med gran, tall, ek och rönn. På höjderna finns hällmarkstallskog. Här och var finns döda träd.

Kvalitets- och skötsel mål

Flerskiktad naturskog.

Skötsel – engångsåtgärder

Skötsel – löpande åtgärder

Fri utveckling.

Skötselområde 12

Naturtyp
Åkermark, igenväxande
Vattendrag, bäck

Areal

Ca 0,5 ha.

Beskrivning

Igenväxande gammal åkermark. Saknar särskilda naturvärden.

Kvalitets- och skötsel mål

Utvecklas på sikt till en blandskog med lövdominans.

Skötsel – engångsåtgärder

Skötsel – löpande åtgärder

Röjning och gallring. Ta bort gran om den blir för dominerande.



Skötselområde 13

Naturtyp
Klibbalskog av översilningstyp
Fuktäng
Vattendrag, bäck

Areal

Ca 3,1 ha.

Beskrivning

Alsumpskog samt sälg och hägg utmed bäcken. Högre upp i sluttningen igenväxande högrötsfuktäng. Strutbräken utmed bäcken.

Kvalitets- och skötsel mål

Alsumpskog utmed bäcken. Fuktängen tillåts växa igen till lövskog.

Skötsel – engångsåtgärder

Skötsel – löpande åtgärder

Under igenväxningsfasen på fuktängen kan röjningar och gallringar behövas för att undvika täta slybestånd. Ta bort uppväxande gran.

Skötselområde 14

Naturtyp
Fuktäng

Areal

Ca 0,5 ha.

Beskrivning

Öppen högrötsfuktäng.

Kvalitets- och skötsel mål

Öppen högrötsfuktäng.

Skötsel – engångsåtgärder

Skötsel – löpande åtgärder

Slätter. Avslaget material transporteras bort.



Skötselområde 15

Naturtyp
Gräsmark

Areal

Ca 0,6 ha. Delomr a 0,04 ha, b 0,1 ha, c 0,3 ha, d 0,2.

Beskrivning

Öppen gräsmark i anslutning till tomtmark. Buskar och träd förekommer här och var.

Kvalitets- och skötsel mål

Öppen gräsmark. Buskar och träd får förekomma enskilt eller i grupper.

Skötsel – engångsåtgärder

Skötsel – löpande åtgärder

Putsning. Fastighetsägare/tomträttsinnehavare som angränsar till området kan efter upprättat skötselavtal med förvaltaren inom Trollhättans Stad få ansvaret att utföra skötseln. Alternativt kan samfällighetsförening teckna sådant avtal där fastighetsägare/tomträttsinnehavare som angränsar till reservatet godkänner detta. Skötselavtal begränsas i tid att omfatta max 5 år åt gången.

Skötselområde 16

Naturtyp
Gräsmark, anläggningsområde

Areal

Ca 0,3 ha.

Beskrivning

Öppen gräsmark samt område med anläggning för fritidsaktiviteter.

Kvalitets- och skötsel mål

Öppen gräsmark samt område med anläggning för fritidsaktiviteter.

Skötsel – engångsåtgärder

Skötsel – löpande åtgärder

Gräsklippning och underhåll av fritidsanläggning.



Skötselområde 17

Naturtyp
Blandlövsskog
Klibbalskog av översilningstyp
Vattendrag, bäck

Areal

Ca 2,6 ha.

Beskrivning

Blandlövsskog med alsumpskog utmed bäcken. En del grova granar.

Kvalitets- och skötselmål

Blandlövsskog med alsumpskog utmed bäcken.

Skötsel – engångsåtgärder

Skötsel – löpande åtgärder

Ta bort uppväxande gran.

Skötselområde 18

Naturtyp
Blandskog

Areal

Ca 0,6 ha.

Beskrivning

Blandskog i sluttning ner mot bäcken.

Kvalitets- och skötselmål

Flerskiktad blandskog.

Skötsel – engångsåtgärder

Avverka en del gran utmed motionsspåret.

Skötsel – löpande åtgärder

Gallring/ringbarkning vid behov för att uppnå blandskog.



Skötselområde 19

Naturtyp
Granskog, delvis örtrik
Vattendrag, bäck

Areal

Ca 1,0 ha.

Beskrivning

Granskog med ett örtrikt fältskikt. Längs bäcken växer bestånd av strutbräken.

Kvalitets- och skötsel mål

Rekreationsskog med viss karaktär av naturskog (äldre träd, död ved). God genomsikt i skogen på den plana ytan nedanför sluttningen bör eftersträvas. Målsättningen kan omprövas om det sker större förändringar i beståndet.

Skötsel – engångsåtgärder

Skötsel – löpande åtgärder

Vid behov åtgärder för att uppnå målet, t ex röjning/gallring av uppväxande sly eller ungskog, uttransport av alltför stor mängd liggande död ved.

Skötselområde 20

Naturtyp
Hällmarksskog
Blandlövsskog

Areal

Ca 2,0 ha.

Beskrivning

Hällmarksskog med tall och ek på höjderna. I sluttningen blandlövsskog. Delar av området är nyckelbiotop enligt Skogsstyrelsen.

Kvalitets- och skötsel mål

På höjderna hällmarksskog. I sluttningen en gles lövskog.

Skötsel – engångsåtgärder

Gallring av gran i sluttningen. Några grova lövträd kan med fördel friställas.

Skötsel – löpande åtgärder

Ta bort uppväxande gran inom lövskogsbeståndet. På höjderna fri utveckling.



Skötselområde 21

Naturtyp
Blandlövsskog

Areal

Ca 0,3 ha.

Beskrivning

Blandlövsskog med asp, ek, ask, al, lönn och hassel på en liten bergbrant. Kransrams har noterats i områdets östra del.

Kvalitets- och skötsel mål

Flerskiktad blandlövsskog.

Skötsel – engångsåtgärder

Skötsel – löpande åtgärder

Fri utveckling.

Skötselområde 22

Naturtyp
Ekskog, örtrik
Hällmarksskog

Areal

Ca 1,3 ha.

Beskrivning

Ekskog och hällmarksskog med ek och tall. På kullens topp är det torrare och här finns hällmarkerna. I sydslutningen är ekskogen gles. Här och var står enstaka ekar omväxlande med hasselbuketter. Fältskiktet har en rik flora med bland annat liljekonvalj, svinrot, stor blålocka, vippärt och krissla.

Kvalitets- och skötsel mål

Öppen lövskog där ek och andra ädellöv dominerar. Örtrikt fältskikt. Naturligt buskskikt ska förekomma, men får inte ta överhanden. På höjderna hällmarksskog.

Skötsel – engångsåtgärder

Avverka av gran. Försiktig röjning i buskskiktet, se löpande åtgärder.

Skötsel – löpande åtgärder

Röjning och gallring för att gynna floran, särskilt vippärt och krissla, samt äldre grova ekar och ädellöv. Några grövre träd kan friställas. Åtgärderna genomförs så att tillräckligt med ljus når marken, men med försiktighet så att inte uppslag av sly



gynnas. Stora hål i krontaket ska undvikas. Ringbarkning av träd kan vara ett alternativ. Ta bort uppväxande gran. I partier där buskskiktet är tätt görs röjning så att mindre grupper sparas. Röjningen utförs med fördel i etapper med några års (5-7) mellanrum för att minska uppslag av sly.

Skötselområde 23

Naturtyp
Blandlövskog

Areal

Ca 0,3 ha.

Beskrivning

Blandlövskog med framför allt björk och asp, relativt ung. Bitvis tätt buskskikt. Fältskikt av ängstyp med lundgröe, skogsnäva, gökärt, stor blålocka, darrgräs, vippärt och svinrot.

Kvalitets- och skötsel mål

Öppen lövskog där ek och ädellöv dominerar. Örtrikt fältskikt. Naturligt buskskikt ska förekomma, men får inte ta överhanden.

Skötsel – engångsåtgärder

Försiktig röjning i buskskiktet, se löpande åtgärder, samt så att ek och ädellöv gynnas och på sikt växer upp mellan björkarna. Avverkning av gran.

Skötsel – löpande åtgärder

Röjning och gallring för att gynna floran samt ek och ädellöv. Åtgärderna genomförs så att tillräckligt med ljus når marken, men med försiktighet så att inte uppslag av sly gynnas. Stora hål i krontaket ska undvikas. Ringbarkning av björk kan vara ett alternativ för att på sikt få upp ek och ädellöv. Ta bort uppväxande gran. I partier där buskskiktet är tätt görs röjning så att mindre grupper sparas. Röjningen utförs med fördel i etapper med några års (5-7) mellanrum för att minska uppslag av sly.

Skötselområde 24

Naturtyp
Fuktäng

Areal

Ca 0,1 ha.

Beskrivning

Högörtsfuktäng med riklig förekomst av brudborste.

Kvalitets- och skötsel mål

Öppen högörtsfuktäng med brudborste.



Skötsel – engångsåtgärder

Röjning och slätter.

Skötsel – löpande åtgärder

Slätter varje år. Avslaget material transporteras bort. Uppväxande sly röjs bort.

Skötselområde 25

Naturtyp
Blandlövskog

Areal

Ca 1,6 ha.

Beskrivning

Blandlövskog med framför allt björk, ek och asp. Fältskikt av ängstyp med ängsvädd, gökärt, stor blåklocka och hagfibbla. Enstaka förekomst av svinrot och blåsippan. Några exemplar av skogsklocka har tidigare noterats i kanten till skötselområde 26.

Kvalitets- och skötsel mål

Lövskog med glesare partier med lundflora.

Skötsel – engångsåtgärder

Avverka gran och friställa några träd.

Skötsel – löpande åtgärder

Punktvis röjning och gallring för att gynna floran samt ek och ädellöv. Åtgärderna genomförs så att tillräckligt med ljus når marken, men med försiktighet så att inte uppslag av sly gynnas. Stora hål i krontaket ska undvikas. Ta bort uppväxande gran. I partier där buskskiktet är tätt görs selektiv röjning så att mindre grupper sparas. Röjningen utförs med fördel i etapper med några års (5-7) mellanrum för att minska uppslag av sly.

Skötselområde 26

Naturtyp
Blandädellövlund
Vattendrag, bäck

Areal

Ca 1,1 ha.

Beskrivning

Hassellund med inslag av olika lövträd, t ex al, sälg, lind, björk, ek. Här och var finns en rik örtflora med bl a ormbär, vippärt och kärrfibbla. Strutbräken växer utmed bäcken. Delar av området är nyckelbiotop enligt Skogsstyrelsen.



Kvalitets- och skötsel mål

Hassellund som tillåts utvecklas till en lövskog med stort inslag av hassel och ädellöv.

Skötsel – engångsåtgärder

Avverka uppväxande gran.

Skötsel – löpande åtgärder

Ta bort uppväxande gran. Eventuellt kan åtgärder för att gynna hasseln genomföras, t ex föryngringshuggning i hasselbestånd och/eller försiktig gallring/ringbarkning av trädsiktet.

Skötselområde 27

Naturtyp
Blandlövskog

Areal

Ca 2,3 ha.

Beskrivning

Blandlövskog. Delar av området är område med höga naturvärden enligt Skogsstyrelsen.

Kvalitets- och skötsel mål

Flerskiktad blandlövskog.

Skötsel – engångsåtgärder

Gallring av ungskog, ädellöv gynnas. Friställa några träd utmed stigen. Ta bort uppväxande gran.

Skötsel – löpande åtgärder

Ta bort uppväxande gran.

Skötselområde 28

Naturtyp
Blandbarrskog

Areal

Ca 1,4 ha.

Beskrivning

Blandbarrskog med lövinslag.

Kvalitets- och skötsel mål

Flerskiktad naturskog.



Skötsel – engångsåtgärder

Skötsel – löpande åtgärder

Gallring utmed motionsspåret för att få en öppenhet.

Skötselområde 29

Naturtyp
Klibbalskog av översilningstyp
Fuktäng
Vattendrag, bäck

Areal

Ca 6,2 ha.

Beskrivning

Alsumpskog utmed bäcken. I ravinslutningarna och östra delen mot bebyggelsen finns avsnitt med högortsfuktäng.

Kvalitets- och skötsel mål

Alsumpskog. Fuktängen tillåts växa igen till lövskog i ravinens sluttningar. På platån mot bebyggelsen i öster hålls fuktängen öppen.

Skötsel – engångsåtgärder

Skötsel – löpande åtgärder

Ta bort uppväxande gran. Fuktängen på platån mot bebyggelsen putsas och röjs från sly vid behov. Samfällighetsförening för angränsande fastigheter kan efter upprättat skötselavtal med förvaltaren inom Trollhättans Stad få ansvaret att utföra skötseln på fuktängen på platån mot bebyggelsen. Skötselavtal begränsas i tid att omfatta max 5 år åt gången.

Skötselområde 30

Naturtyp
Granskog

Areal

Ca 0,7 ha.

Beskrivning

Granskog.

Kvalitets- och skötsel mål

Flerskiktad naturskog med stor andel död ved.



Skötsel – engångsåtgärder

Skötsel – löpande åtgärder

Fri utveckling.

Skötselområde 31

Naturtyp
Blandlövskog

Areal

Ca 1,2 ha.

Beskrivning

Blandlövskog med framför allt björk och asp, relativt ung.

Kvalitets- och skötselmål

Flerskiktad lövskog.

Skötsel – engångsåtgärder

Skötsel – löpande åtgärder

Under en övergångsperiod kan viss gallring genomföras för att undvika bestånd av tät ungskog. Gallringen ska utföras så att utveckling av äldre träd gynnas. Ädellöv och asp gynnas. Ta bort uppväxande gran.

4. Friluftsliv

4.1 Övergripande mål

Målsättningen är att området ska vara tillgängligt för rekreation, friluftsliv och naturstudier.

4.2 Information och anläggningar

Informationstavlor ska sättas upp på de platser som är markerade på bifogad karta. Tavlorna ska utföras enligt svensk standard och Naturvårdsverkets anvisningar. De ska innehålla karta över reservatet samt beskriva dess syfte, bevarandevärden och gällande föreskrifter för allmänheten.

P-platser finns vid Slätthults motionsområde.

Soffor placeras ut på lämpliga platser.

Stigar enligt markering på bifogad karta. Ny stig anläggs från Holmebron uppströms Ryrbäcken, på dess norra sida, till befintlig stig ansluts.



Om det behövs för friluftslivets behov ska nya stigar eller andra anordningar kunna anläggas inom området. Tillgängligheten för äldre och funktionsnedsatta bör beaktas där så är lämpligt.

Reservatets gräns ska utmärkas i fält. Gränsmarkeringar ska utföras enligt Naturvårdsverkets anvisningar.

Informationsanläggningar ska ses till regelbundet och underhållas vid behov av förvaltaren.

5. Dokumentation och uppföljning

Skötselåtgärder som utförs i reservatet ska dokumenteras. Av dokumentationen ska framgå:

- åtgärd
- plats (skötselområde)
- tidpunkt (år, månad)
- kostnad
- utförare

Naturvårdsförvaltaren ansvarar för att dokumentationen utförs.

Skötselplanen gäller tillsvidare. Skötselplanen revideras då uppföljning indikerar att behov finns. Trollhättans Stad ansvarar för uppföljning och utvärdering.

6. Sammanfattning av planerad naturvårdsförvaltning

Naturvårdsförvaltningen av naturreservatet bekostas av Trollhättans Stad.

Skötselåtgärd	Skötselområde	När	Prioritet
Friställa träd	3, 6, 20, 22, 25, 27	2007-2009	1
Röjning vid friställda träd	3, 6, 20, 22, 25, 27	vid behov	1
Avverkning av gran	3, 5, 18, 22, 23, 25, 26, 27	2007-2009	1
Avverkning av gran	12	vid behov	3
Gallring av gran	20	2007-2009	1
Röjning/gallring	22, 23, 25	2007-2009, sen ca vart 5:e år	1
Röjning/gallring	27	2007-2009	1
Röjning/gallring	6, 12, 13, 18, 19, 28, 31	vid behov	2
Röjning av sly	6, 24, 29	vid behov	2
Ta bort uppväxande gran	3, 5, 13, 17, 20, 22, 23, 25, 26, 27, 29, 31	vid behov	2
Eventuella åtgärder för att gynna hassel	26		3
Slätter	14, 24	årligen	1
Putsning av gräsvegetation	6, 15, 29	årligen	1
Gräsklippning och underhåll av fritidsanläggning	16	årligen	1
Underhåll av stigar, soffor, informationstavlor och skyltar		vid behov	1
Röjning vid jättegrytor och kvarnstenar	18, 20, 25, 29	vid behov	1
Ta bort skräp		vid behov	1

Tabell 3. Övergripande sammanställning av föreslagna skötselåtgärder, intervall för genomförande och prioriteringsgrad: (1) Högsta prioritet; (2) Hög prioritet; (3) Lägre prioritet.



Tillsyn/Uppföljning	Skötselområde	När	Prioritet
Uppföljning av utförd skötselåtgärd		efter utförd åtgärd	1
Uppföljning av förekomst av vippärt och krissla	22, 23	var 3:e år	1
Uppföljning av förekomst av brudborste	24	var 3:e år	1
Tillsyn av skötselbehov		var 3:e år	1
Tillsyn av stigar, soffor, informationstavlor och skyltar		årligen	1
Tillsyn av jättegrytor och kvarnstenar	18, 20, 25, 29	årligen	2
Tillsyn av gränsmarkering		årligen	2
Tillsyn av nedskräpning		årligen	2

Tabell 4. Prioritering av föreslagna uppföljningsinsatser, intervall för genomförande och prioriteringsgrad: (1) Högsta prioritet; (2) Hög prioritet; (3) Lägre prioritet.

7. Referenser

- Ellström, M. 2008. Inventering av mossor och lavar vid Ryrbäcken, Trollhättans kommun. Lunds Universitet.
- Gärdenfors, U. m fl. 2005. Rödlistade arter i Sverige 2005. Artdatabanken, SLU. Uppsala.
- Nitare, J. m fl. 2000. Signalarter. Indikatorer på skyddsvärd skog. Skogsstyrelsen. Jönköping.
- Norén, M., Nitare, J., Larsson, A., Hultgren, B. & Bergengren, I. 2005. Handbok för inventering av nyckelbiotoper. Skogsstyrelsen. Jönköping.
- SGU. Berggrundskartan 8B Vänersborg SO, SGU serie Af nr 160.
- SGU. Jordartskartan 8B Vänersborg SO, SGU serie Ae nr 48.
- Stenström, J. 1997. Naturinventering Trollhättan, Göta älv, Ryrbäcken, Brandsbo-Öresjö. Länsstyrelsen Älvsborgs län, Rapport 1997:7.
- Thorsson och Åberg. 2007. Elfisken i Ryrbäcken 2006.
- Trollhättans Stad. Friluftspan. 2000.
- Trollhättans Stad. Naturvårdsplan. 1992.