



LÄNSSTYRELSEN
VÄSTRA GÖTALANDS LÄN

Naturvårdsenheten
Maria Johansson
0521-605489

2007-12-28

Diarienummer
512-39958-2007

Sida
1(18)



Skötselplan för naturvårdsområdet Rölle i Borås kommun



INNEHÅLLSFÖRTECKNING

Inledning	3
1. Syfte	4
2. Övergripande mål	4
3. Beskrivning av området.....	4
3.1 Uppgifter om naturvårdsområdet	4
3.2 Topografi och läge.....	5
3.3 Geologi och hydrologi.....	5
3.4 Historisk och nuvarande markanvändning	6
3.5 Områdets bevarandevärden	6
3.6 Bebyggelse och anläggningar.....	9
4 Skötsel och bevarandemål	9
4.1 Utgångspunkter vid indelning av skötselområden och naturtyper	9
4.2 Utgångspunkter för bevarandemål	10
4.3 Skötselområden med mål och åtgärder.....	10
4.4 Forn- och kulturminnesvård	15
5 Friluftsliv.....	15
6 Gränsmarkering.....	16
7 Uppföljning	16
6.1 Uppföljning av skötselåtgärder.....	16
6.2 Uppföljning av bevarandemål och gynnsamt tillstånd	16
6.3 Revidering av skötselplanen.....	17
8 Sammanfattning av planerad förvaltning.....	17
Referenser	18

BILAGOR

bilaga 1	översiktskarta, 1:125 000
bilaga 2	karta med skötselområdesindelning, 1:3000
bilaga 3	karta med naturtyper och Natura 2000- naturtyper, 1:3000
bilaga 4	karta över stigsystem, informationstavlor och p-plats, 1:3000
bilaga 5	karta över fornlämningar, 1:3000
bilaga 6	historisk karta (år 1890-1897), 1:3000

Inledning

Skötselplanen beskriver vad som ska göras, när och hur ofta i naturvårdsområdet. Den fastställer också vad som är viktigast att göra om reservatsförvaltaren, det vill säga den som är ansvarig för naturvårdsområdets skötsel, behöver prioritera. Förutom reservatsförvaltaren vänder sig skötselplanen till markägaren och andra intressenter.

Naturvårdsområdets syften styr vilka föreskrifter (regler) som gäller i naturvårdsområdet och ifall skötsel behövs för att syftena med naturvårdsområdet ska kunna uppfyllas.

Länsstyrelsen har ett övergripande ansvar för att statligt bildade naturreservat och naturvårdsområden sköts. Länsstyrelsen har också ansvar för tillsynen i statliga naturreservat och naturvårdsområden. Förvaltningen kan överlåtas till andra, t.ex. Väst kuststiftelsen eller den kommun där det skyddade området är beläget. De praktiska skötselåtgärderna utförs oftast av markägare, arrendatorer, entreprenörer eller andra som förvaltaren har skötselavtal med.

Skötselplanen är uppdelad i två delar, A och B. Den första delen är en beskrivande del. Där anges bland annat naturvårdsområdets syften och vilka natur- och bevarandevärden som finns i naturvårdsområdet. Den andra delen av skötselplanen beskriver naturvårdsområdets bevarandemål och hur naturvårdsområdet ska skötas.

Naturvårdsområde är ett begrepp som inte finns med i miljöbalken. Det är en äldre naturskyddsform som bildades med stöd av 19 § naturvårdslagen. Områden som tidigare skyddats som naturvårdsområde ska vid tillämpningen av miljöbalken ses som naturreservat, men de föreskrifter som har meddelats för naturvårdsområdet gäller fortfarande.

DEL A – BESKRIVNING

1. Syfte

Med utgångspunkt från grunderna för beslutet om bildandet av naturvårdsområdet Rölle, kan sägas att syftet med naturvårdsområdet är att:

- bevara ett hävdad odlingslandskap.
- bevara den värdefulla flora som är knuten till slätterängarna, naturbetesmarkerna och lövskogen.
- bevara ett för friluftslivet viktigt område

Regeringen fattade beslut om att föreslå området till Natura 2000-nätverket i januari 1998. Därför har följande syfte tillkommit:

- Att bevara de inom området förekommande naturtyperna som ingår i EU:s nätverk av skyddsvärda områden, Natura 2000, i gynnsamt tillstånd.

Syftet skall tryggas genom att:

- ängsmarken även fortsättningsvis hävdas med traditionell slätter.
- naturbetesmarken även fortsättningsvis betas.
- lövskogen undantas från slutavverkning.

2. Övergripande mål

Målsättningen med området är att bevara ett värdefullt odlingslandskap med en välhävdat slätteräng med en rik slättergynnad flora, välhävdate artrika naturbetesmarker och brukade åkrar. Målet är också att bevara lövskogen med dess rika lundflora och skapa förutsättningar för en rik kryptogamflora och insektsfauna.

3. Beskrivning av området

3.1 Uppgifter om naturvårdsområdet

Namn:	Rölle
Objektnummer:	1511003
RegDosnummer:	2000359
Beslutsdatum	1982-12-17
Natura 2000-beteckning:	SE0530086
Län:	Västra Götalands län
Kommun:	Borås
Socken:	Dannike socken
Naturgeografisk region:	Sydsvenska höglandets och Smålandsterrängens myrrika västsida
Karta:	Topografisk karta: 7C Borås SO Ekonomisk karta: 7C 0i (7208)
Lägesbeskrivning:	15 km öster om Borås, omedelbart väster om vägen Dannike-Åspered.
Reservatsförvaltare:	Västkuststiftelsen
Areal:	8,3 ha

Tabell 1: Markslag och naturtyper som ska rapporteras till Naturvårdsverket. Målarealerna är de som förväntas efter eventuella restaurerings- och skötselåtgärder.

¹ Kartering av skyddade områden (KNAS), (Naturvårdsverket 2003)

² Sydsvenska lövskogar och andra lövbärande marker (Löfgren & Andersson 2000)

³ Inventering av ängs- och hagmarker (Naturvårdsverket 1987)

⁴ Redovisning av 2004 års bidrag (Naturvårdsverket 2004)

Markslag och Naturtyp	Areal år 2007 (ha)	Målareal (ha)
Lövskog:	2,2	2,2
Triviallövskog ¹		
Triviallövskogar med ädellövsinslag ¹	2,2	2,2
Ädellövskog ¹		
Busksnår, bryn²	0,4	0,4
Åker/vall⁴	2,3	2,3
Naturbetesmark³ (betesmark på inäga eller utmark)	1,5	1,5
öppen hagmark	0,5	0,5
blandlövhage	1	1
Äng (slåttermark på inäga ³ och utmark):	1,6	1,6
träd- och buskbärande äng	1,6	1,6
Vägar,	0,03	0,03

Tabell 2. Inom naturvårdsområdet förekommande Natura 2000-naturtyper, dagens arealer och de arealer som förväntas efter eventuella restaurerings- och skötselåtgärder.

Natura 2000-naturtyp	Dagens areal (ha)	Planerad areal (ha)
6510, slåtterängar i låglandet	1,4	1,6
6270, Artrika silikatgräsmarker nedanför trädgränsen	0,1	0,1
9130, Näringsrik bokskog	2,2	2,2

3.2 Topografi och läge

Rölle ligger i Borås kommun 15 km öster om Borås, omedelbart väster om vägen Dannike-Åspered. Från sjön Tolken leder en dalgång söder ut mot Dannike. Dalgångens östra sluttningar är klädda med barrskog medan de västra karaktäriseras av lövskog omväxlande med hagmarker och åkrar. Rölle ligger i dalgången och höjdskillnaderna i området är därför stora. Bokskogen längst i väster ligger på drygt 255 m.ö.h. medan åkermarken och naturbetesmarken längst i öster ligger på 205 möh.

3.3 Geologi och hydrologi

I dalsluttningen där naturvårdsområdet är beläget domineras markytans geologi av sandig morän. I de lägre östra delarna av naturvårdsområdet förekommer även isälvsediment.

Den underliggande berggrunden i regionen domineras av gnejser. Gnejserna i regionen har uppkommit främst genom omvandling av ursprungligen massformiga bergarter som graniter.

De lösa jordarter som påträffas i Sverige härrör huvudsakligen från den senaste nedisningen av Skandinavien och tiden efter nedisningen. Den senaste nedisningen hade sin maximala utbredning ned i norra delarna av Tyskland för ca 20 000 år sedan och lämnade regionen för ca 12 000 år sedan. Isavsmältningen i området skedde främst genom avsmältning från ytan.

Landisen tog upp och bearbetade dels äldre jordlager och dels material som bröts loss från berggrunden. Materialet avsattes efterhand som en osorterad jordart – morän som kan innehålla alla kornstorlekar från ler till stora block. Inom naturvårdsområdet är moränens dominerande kornstorlek sand – sandig morän. Moränens mäktighet i regionen kan variera från tunna täcken < 0,5 meter till tiotals meter. På jordartskartan finns inga uppgifter om moränens mäktighet inom naturvårdsområdet.

Isälvsavlagringar är sorterade jordar, som transporterats, sorterats och avsatts av inlandsisens smältvatten. Materialet är ofta sorterat i olika skikt och lager med en eller ett fåtal kornstorlekar blandat, ofta saknas finare kornstorlekar än sand. Man kan på jordartskartan följa en mer eller mindre sammanhängande isälvsavlagring i dalgången från sjön Tolken ned till de östra delarna av naturvårdsområdet.

3.4 Historisk och nuvarande markanvändning

Rölle är ett gammalt odlingslandskap. En slåtteräng som sköts med traditionell ängsskötsel finns bevarad. I övrigt sköts området med fårbete och plockhuggning. Flera hamlade träd finns.

Rölle har lång kontinuitet som odlingsmark. Spår av äldre markanvändning i form av fossil åkermark, odlingsrösen och rester av förhistorisk järnframställning finns (bilaga 5). Ängarna har haft en kontinuerlig slåtter från åtminstone 1700-talet och fram till början av 1900-talet. Därefter har betesdrift bedrivits fram till 1960-talets slut. Slåttern återupptogs på delar av den gamla ängsmarken någon gång i slutet av 70-talet och det är denna del som fortfarande slås.

Häradskartan från slutet av 1800-talet visar att vägdragningar och bebyggelsemönster i stort sett var den samma som idag. (bilaga 6). Bortsett från att en del av ängen blivit betesmark och att några av de små åkertegarna övergått till slåtteräng eller betesmark, så är markanvändningen i stort sett oförändrad. Bok, hassel och andra lövträd tycks också ha lång kontinuitet i området.

3.5 Områdets bevarandevärden

3.5.1 Biologiska bevarandevärden

Vid gården Rölle är det ålderdomliga odlingslandskapet välbevarat med stenbunden betesmark, åkrar och slåtterängar. Lövskogen är den botaniskt rikaste i hela dalgången.

Sluttningarna ovanför Rölle hyser en mycket omväxlande vegetation där öppna åkrar, ängar och lövskogar av varierande hävd avlöser varandra. Rester av gamla slåtterängar finns kvar. I ängarna finns gamla åkerlappar som tidigare odlats. På ängen växer sommarfibbla, jungfrulin, smörboll, darrgräs, ängsvädd, skallror, slåttergubbe, svinrot, m.m. Vid stigen genom ängen växer den lilla vårblommande ögontrösten, späd ögontröst (*Euphrasia stricta* var. *tenuis*), en art som är knuten till slåttermarker och numera endast förekommer på ett fåtal lokaler på det svenska fastlandet.

Väster om slåttermarken finns ett välutvecklat hässle. Fältskiktet i denna skuggiga miljö domineras av blåsippa och kirskaål med inslag av hässleklocka, smörboll och skogsnäva. Dessutom är de mindre vanliga arterna myskmadra och nästrot rapporterade från området. Den praktfulla våraspekten utgörs av vitsippa, blåsippa, gulsippa, skogsviol, underviol, vårlök och svalört.

Längs fuktstråket i sluttningen nedanför hässlet finns en alsumpskog med karakteristiska arter som älgört, humleblomster och skärmstarr.

Ett bokbestånd finns i området söder om bäckfåran. Beståndet är gallrat och en del hassel har röjts bort. Området har en rik lundflora med arter som tandrot, skogsstarr och nästrot.

- **Tabell 3.** Förekomst av
- rödlistade arter (ArtDatabanken): (RE) Försvunnen; (CR) Akut hotad; (EN) Starkt hotad; (VU) Sårbar; (NT) Missgynnad; (DD) Kunskapsbrist
- signalarter (Skogsvårdsstyrelsen 1994, 2000) (s)
- arter i fågeldirektivet bilaga 1 och art- och habitatdirektivet bilaga 2: (EU).
- Fridlysta arter §

De äldre uppgifterna kommer från länsstyrelsens artdataskikt.

Art	Kategori	(Skötselområde)	Inventeringsdatum	Källa/Uppgiftslämnare
Lavar				
Lunglav, <i>Lobaria pulmonaria</i>	NT, s	2		Thomas Appelqvist
Kärlväxter				
Gulsippa, <i>Anemone ranunculoides</i>	S, §	4, 5.1	2007-05-07	Maria Johansson
Tandrot, <i>Cardamine bulbifera</i>	s	5.1	2007-05-07	Maria Johansson

Blåsippa, <i>Hepatica nobilis</i>	S,§	4, 5.1	2007-05-07	Maria Johansson
Hässleklocka, <i>Campanula latifolia</i>	s	4, 5.1	1988-01-01	GW-73
Myskmadra, <i>Galium odoratum</i>	s	4		Borås kommun
Vättersos, <i>Lathraea squamaria</i>	s	5.1	2007-05-07	Maria Johansson
Strutbräken, <i>Matteuccia struthiopteris</i>	s	5.1	2007-05-07	Maria Johansson
Nästrot, <i>Neottia nidus-avis</i>	s	5.1	1991-07-01	Leif-Eric Aronsson
Gullviva, <i>Primula veris</i>	§	4	2006	Uppföljning av gräsmarker
Smörbollar, <i>Trollius europaeus</i>	§	4	2004-07-08	Ängs- och betesmarksinventerin gen
Kransrams, <i>Polygonatum verticillatum</i>	s	5.1	1991-07-01	Leif-Eric Aronsson
Underviol, <i>Viola mirabilis</i>	s	4	1991-07-01	Leif-Eric Aronsson

Området ingår i Natura 2000, EU: s nätverk av skyddade områden. En bevarandeplan finns upprättad för området. Området berörs också av åtgärdsprogrammet för särskilt skyddsvärda träd i kulturlandskapet.

3.5.2 Kulturhistoriska bevarandevärden

Kulturvärdena i Rölle har fått högsta klassificering i rapporten ”värdefulla odlingslandskap i Älvsborgs län” från 1994. Rölle finns även med i naturvårdsverkets rapport om Sveriges finaste odlingslandskap. Rölle har lång kontinuitet som odlingslandskap och markanvändningen är i stort sett den samma som i slutet av 1800-talet.

I området finns fossil åkermark (bilaga 5), odlingsrösen, hamlade träd och en blästbrukslämning. Blästbruk är en förhistorisk metod att framställa järn.

Den fossila åkermarken har beteckningarna Dannike 34:1 och Dannike 35:1. Blästbrukslämningen har beteckningen Dannike 37:1.

3.5.3 Friluftslivsvärden

Rölle ligger bara 1,5 mil från Borås. Det vackra välskötta landskapet vid Rölle är ett viktigt utflyktsmål, framförallt på våren och försommaren när blomningen är som störst. En promenadstig finns i området och en informationstavla är uppsatt vid parkeringen.

3.6 Bebyggelse och anläggningar

Inga byggnader hör till naturvårdsområdet. I anslutning till naturvårdsområdet finns en informationstavla och en parkeringsplats för fem personbilar (bilaga 4).

DEL B – SKÖTSEL

4 Skötsel och bevarandemål

4.1 Utgångspunkter vid indelning av skötselområden och naturtyper

Naturreseptatet är indelat i sex skötselområden med tillhörande delområden. Indelningen utgår från den skötsel som ska genomföras

Skötselområdets avgränsningar framgår av bilaga 2.

Skötselområdena är:

1. Åkermark
2. Ängsmark
3. Betesmark
4. Hässle med skötselbehov
5. Bokskog och alsumpskog med skötselbehov
6. Infartsväg

Inom varje skötselområde kan en eller flera naturtyper förekomma. I skötselområdena kan det även finnas Natura 2000-naturtyper (se tabell 2). Naturtyperna och Natura 2000- naturtypernas avgränsningar framgår av bilaga 3

I området finns Natura 2000-naturtyperna

- Slätterängar i låglandet (6510)
- Artrika silikatgräsmarker nedanför trädgränsen (6270)
- Näringsrik bokskog (9130)

4.2 Utgångspunkter för bevarandemål

Uppföljningsbara bevarandemål ska tas fram för att utvärdera skötseln inom reservatet. Mer detaljerade bevarandemål ska formuleras med utgångspunkt från de beskrivande mål som anges under respektive skötselområde. Dessa mål kompletteras allt eftersom ny kunskap tillkommer. Målen är avsedda att fungera som indikatorer vid det kommande uppföljningsarbetet.

4.3 Skötselområden med mål och åtgärder

Skötselområde 1

Åkermark

Skötselområdets areal (ha):

1.1	0,9
1.2	0,3
1.3	0,4
1.4	0,6
Summa	2,3

Naturtyper :

Naturtyp	Areal år 2007 (ha)	Målareal (ha)
åker	2,3	2,3

Natura 2000- naturtyper: -

Beskrivning: Delområde 1.1 utgörs i dagsläget av brukad åker. 1.2 används som betesvall med ett grönsaksland i söder. 1.3 är slåttervall och 1.4 är betesvall. 1.2-1.4 har inte varit uppbrutna på ca 10 år. I 1.2 finns en övrig fornlämning, en blästbrukslämning.

Bevarandemål: Arealen åkermark ska vara 2,3 ha. Träd och buskar av igenväxningskaraktär ska inte finnas i skötselområdena.

Engångsåtgärder: Inga

Underhållsåtgärder: Årligt bete, slåtter eller åkerbruk.

Skötselområde 2

Ängsmark

Skötselområdets areal (ha):

2	1,6
Summa	1,6

Naturtyper :

Naturtyp	Areal år 2007 (ha)	Målareal (ha)
Träd- buskbärande äng	1,6	1,6

Natura 2000- naturtyper:

Natura 2000-naturtyp	Areal år 2007 (ha)	Målareal (ha)
6510	1,4	1,6

Beskrivning: Slätteräng med rik flora. Större delen är klassad som Natura 2000-naturtypen 6510. Här finns arter som till exempel brudborste, darrgräs, gullviva, jungfrulin, skallror, slättergubbe, smörbollar, svinrot, liten blåklocka, prästkrag, vildlin, ängsvädd och späd ögontröst. Här i södra Sverige växer späd ögontröst endast i slätterängar och är därmed mycket sällsynt i vårt län. Fyra stycken hamlade askar finns i skötselområdet, varav en pekats ut som skyddsvärt jätteträd i inventeringen av särskilt skyddsvärda träd i kulturlandskapet år 2005 (bilaga 2). Totalt finns mellan 20 och 30 hamlade träd i skötselområdet. I övrigt består det glesa trädskiktet av bland annat al, alm, björk, ek och rönn. I buskiktet finns hassel samt ett fåtal enbuskar. Hela skötselområdet utgörs av fossil åkermark. Flera odlingsrösen finns. Åkertegar som brukades så sent som i slutet av 1800-talet förekommer också insprängda i slätterängen. Dessa syns som något artfattigare plana ytor.

Bevarandemål: Arealen slätteräng ska var minst 1,6 varav minst 1,4 ha ska hålla 6510-klass. Hela skötselområdet ska vara välhävdat med fagning, slätter och efterbete. Slätterängen skall ha ett mycket glest trädskikt med jämnt fördelade grupper av buskar. Bärande träd och buskar såsom hassel, apel, rönn, oxel och hägg sparas. Den totala krontäckningen ska vara cirka 10 %. Det ska finnas minst 4 hamlade träd. Arter som missgynnas av slätter (t.ex. hundkex, brännässla, åkertistel, krusskräppa, örnbräken, samt blommande exemplar av grenrör, hundäxing och hässlebrodd) får endast förekomma i liten mängd. Arter som är typiska för slätterängar som till exempel brudborste, darrgräs, gullviva, jungfrulin, skallror, slättergubbe, smörbollar, svinrot, liten blåklocka, prästkrag, vildlin och ängsvädd ska finnas i stor mängd. Den skyddsvärda arten späd ögontröst ska inte minska i antal.

Engångsåtgärder: Inga.

Underhållsåtgärder: Årlig fagning av slåttermarken ska utföras på våren. Då räfsas löv, kvistar och fjolårsgräs ihop och bränns. Mossräfsning kan prövas i anslutning till den plats där den späda ögontrösten växer. Försiktig bränning kan också utföras på delar av slåtterängen för att gynna späd ögontröst och andra skyddsvärda arter. Slåtter ska utföras årligen någon gång under sista halvan av juli eller första halvan av augusti. Efter slåttern skall höet ligga kvar några dagar för att hinna släppa sina frön. Höet samlas därefter ihop och transporteras bort från ängen. Efter slåttern ska ängen efterbetas. Hasseln bör med jämna mellanrum förnygras genom beskärning, varvid de grövsta stammarna avverkas. Hassel och övriga buskar bör ställas gruppvis. De hamlade träden ska återhamlas ca vart 5:e år.

Skötselområde 3

Naturbetesmark

Skötselområdets areal (ha):

3.1	1,0
3.2	0,4
3.3	0,1
Totalt	1,6

Naturtyper :

Naturtyp	Areal år 2007 (ha)	Målareal (ha)
Blandlövhage	1,0	1,0
Hagmark öppen	0,5	0,5

Natura 2000- naturtyper:

Natura 2000-naturtyp	Areal år 2007 (ha)	Målareal (ha)
6270	0,1	0,5

Beskrivning:

3.1 utgörs av naturbetesmark med ett rikt trädskikt bestående av ek, asp, björk, rönn och lönn. I buskskiktet finns hägg och hassel. Aspar med håligheter och en hamlad björk finns. En stor mängd åkerterasser och odlingsrösen förekommer i skötselområdet.

3.2 utgörs av en nästan helt öppen naturbetesmark. Enstaka rönnar och enar finns i området. Odlingsrösen förekommer.

3.3 är en öppen betesmark och den del av området som är klassad som Natura 2000-naturtypen artrika silikatgräsmarker nedanför trädgränsen, 6270. Det är den botaniskt rikare delen av betesmarken i Rölle. Där finns bland annat liten blåklocka, revfibbla, svartkämpar, gulmåra och stagg.

Bevarandemål: Arealen naturbetesmark ska vara minst 1,6 hektar varav minst 0,1 hektar ska hålla 6270-klass. Hela skötselområdet ska vara välhävdat med bete. Den totala krontäckningen ska vara 10-20 % i 3.1, 1-5 % i 3.2 och 0-15 % i 3.3. Arter som missgynnas av bete (t.ex. hundkex, brännässla, åkertistel, krusskräppa, örnbräken, samt blommande exemplar av grenrör, hundäxing och hässlebrodd) får endast förekomma i liten mängd. Arter som är typiska för betesmarker som till exempel liten blåklocka, revfibbla och svartkämpar ska finnas i stor mängd, framförallt i 3.3.

Engångsåtgärder: Inga

Underhållsåtgärder: Årligt bete. De hamlade träden ska återhamlas ca vart 5:e år. Återkommande röjning av sly vid behov.

Skötselområde 4

Hässle med skötselbehov.

Skötselområdets areal (ha):

4	0,4
Summa	0,4

Naturtyper :

Naturtyp	Areal år 2007 (ha)	Målareal (ha)
Bryn	0,4	0,4

Natura 2000- naturtyper: -

Beskrivning: Ett tämligen tätt hasselbestånd i en brant sluttning. Här växer örter som hässleklocka, blåsippa, underviol och vårärt.

Bevarandemål: Arealen hässle ska vara minst 0,4 ha. Hassel ska dominera och bortsett från hassel får endast ett fåtal lövträd finnas i området. Föryngrade hasslar ska finnas.

Engångsåtgärder: Inga

Underhållsåtgärder: Extensivt bete på sensommaren. Återkommande röjning av sly och undanhållande av gran och andra träd och buskar som konkurrerar med hasseln. Öppna ytor ska finnas. Successiv föryngring av hasseln. Några hasslar bör lämnas utan beskärning så att de blir grova och gamla.

Skötselområde 5

Bokskog, och alsumpskog med skötselbehov.

Skötselområdets areal (ha):

5.1	2,2
5.2	0,3
Totalt	2,5

Naturtyper :

Naturtyp	Areal år 2007 (ha)	Målareal (ha)
Ädellövskog	2,2	2,2
Lövsumpskog	0,3	0,3

Natura 2000- naturtyper:

Natura 2000-naturtyp	Areal år 2007 (ha)	Målareal (ha)
9130	2,2	2,2

Beskrivning: 5.1 är den del som är klassad som Natura 2000-naturtypen 9130 och utgörs av bokskog med rik lundflora. I markvegetationen förekommer bl.a. blåsippa, gulsippa, vätteros, skogsstarr, tandrot och nästrot. Utmed en bäck, men även inne i bokskogen växer rikligt med strutbräken.

5.2 utgörs av alsumpskog nedanför en brant sluttning. Fältskiktet domineras av älgört, humleblomster och kirskål.

Bevarandemål: I 5.1 ska arealen bokskog vara minst 2,2 ha och hela ytan ska hålla 9130-klass. Bok ska vara det dominerande trädslaget och ett flertal grova bokar ska finnas. Gran högre än 3 m bör inte förekomma i naturtypen. Utländska trädslag får inte förekomma. Det ska finnas föryngring av bok. Andelen död ved av bok bör vara hög. Arter som är typiska för näringsrika bokskogar som till exempel gulsippa och tandrot ska finnas i stor mängd.

I 5.2 ska arealen alsumpskog ska vara 0,3 ha. Al ska vara det dominerande trädslaget och ett flertal grova

alar ska finnas. Gran högre än 3 m bör inte förekomma i naturtypen. Det ska finnas föryngring av al. Andelen död ved av al bör vara hög.

Engångsåtgärder: Inga

Underhållsåtgärder: Bortgallring av gran. I övrigt ska skötselområdet skötas med en försiktig plockhuggning för att efterlikna naturlig dynamik. Det innebär att de grövre lövträdsstammarna sparas vid plockhuggningen. Huggningen bör ske så att större luckor inte skapas eftersom det kan skada den ljuskänsliga lundfloran. Ett antal döda stammar bör sparas. Om träd faller över stigar eller gräsmarkerna kan stammarna flyttas in i skogen.

Skötselområde 6

Skötselområdets areal (ha):

6	0,03
Summa	0,03

Naturtyper :

Naturtyp	Areal år 2007 (ha)	Målareal (ha)
väg	0,03	0,03

Natura 2000- naturtyper: -

Beskrivning: Infartsväg till gården.

Bevarandemål: Inga

Engångsåtgärder: Inga

Underhållsåtgärder: Normalt vägunderhåll

4.4 Forn- och kulturminnesvård

Fornlämningarnas lokalisering framgår av bilaga 5.

Vid röjningar bör inte röjningsmaterial ligga kvar nära eller i fornlämningar. Eldning får aldrig ske i närheten av fornlämningar då det kan ställa till svårigheter vid en eventuell framtida utgrävning. Fornlämningar får inte skadas i samband med avverkning och utkörning av virke.

5 Friluftsliv

Karta med stigsystem, informationsskylt och p-plats finns i bilaga 4

Stigarna utgörs av gamla traktorvägar som är mer eller mindre gräsbevuxna. Dessa vägars karaktär skall bevaras och ingrepp med exempelvis grusbeläggning får inte göras. Det bör sättas upp skyltar vid närbelägna vägar för att underlätta för besökare att hitta till området.

Bevarandemål: De i bilaga 4 markerade stigarna ska hållas framkomliga. Informationstavlan ska hållas i läsbart skick och bytas ut vid behov. Parkeringsplatsen ska hållas i funktionsdugligt skick.

Engångsåtgärder: Inga

Underhållsåtgärder: Informationstavlan och parkeringsplatsen ska tillses regelbundet och ska underhållas vid behov av förvaltaren. Stigarna ska hållas framkomliga. Röjning av slyuppslag som hindrar framkomligheten bör genomföras vid behov.

6 Gränsmarkering

Utmärkning av naturvårdsområdets gräns i fält är gjord enligt naturvårdsverkets anvisningar.

7 Uppföljning

6.1 Uppföljning av skötselåtgärder

Skötselåtgärder som utförs i reservatet ska dokumenteras av den som utför åtgärden. Av dokumentationen ska framgå:

- åtgärd
- plats (skötselområde)
- kostnad
- tidpunkt
- utförare

Åtgärder av restaureringskaraktär bör dokumenteras med foto före och efter åtgärd.

6.2. Uppföljning av bevarandemål och gynnsamt tillstånd

Länsstyrelsen ansvarar för att uppföljning av bevarandemål genomförs. Uppföljningen ska ske med de metoder som används inom miljöövervakning nationellt eller regionalt eller i samband med Natura 2000-uppföljningen. Målsättningen är att kunna se om de bevarandemål som satts upp i skötselplanen uppfylls och att skötseln fungerar. Uppföljningen kommer vara en viktig hjälp för förvaltarens planering av skötselarbetet.

Antalet blommande plantor av späd ögontröst bör följas i samband med övrig uppföljning.

6.3 Revidering av skötselplanen

Skötselplanen gäller tills vidare och revideras då uppföljningen indikerar att behov finns.

8 Sammanfattning av planerad förvaltning

Hela förvaltningen för naturvårdsområdet Rölle bekostas av staten.

Tabell 4. Prioritering av föreslagna skötselåtgärder och uppföljning

Intervall 1-3 för genomförande och prioriteringsgrad på åtgärden: där 1 är högsta prioritet.

Åtgärd	Skötselområde	När/intervall	Prioritet
Åkerbruk/slåtter eller bete	1.1, 1.2, 1.3, 1.4	Årligen	2
Slåtter	2	Årligen	1
Fagning	2	Årligen	1
Återhamling	2,3.1	Ca vart 5:e år	1
Föryngring av hassel	2	Vart 3:e år	1
Föryngring av hassel	4	Någon eller några buskar ca vart tredje år	2
Efterbete	2	Årligen	1
Bete	3.1, 3.2, 3.3	Årligen	1
Extensivt bete	4	Årligen	2
Extensivt bete	5.1, 5.2	Årligen	3
Bortröjning av gran	Samtliga	Ca vart 5:e-vart 7:e år	1
Slyröjning	1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 2, 3.1, 3.2, 3.3	Ca vart 5:e-vart 7:e år	1
Naturvårdsröjning	4, 5.1, 5.2	Vid behov	3
Underhåll av informationsskylt		Vid behov	1
Underhåll av stigar		Vid behov	1
Skyltning vid angränsande vägar			2
Uppföljning av bevarandemål		Enligt naturvårdsverkets manualer	1

Referenser

Ahlin, 1983. *Beskrivning till berggrundskartan Borås SO*. Sveriges Geologiska Undersökning Af 143.

Berggrundskartan Borås SO, SGU Af 143.

Borås kommun.2001, *Skyddsvärd natur i Borås kommun*. Naturcentrum AB.

Gärdenfors, U., 2005. *Rödlistade arter i Sverige 2005*. ArtDatabanken, SLU, Uppsala.

Hilldén, 1984: *Beskrivning till jordartskartan Borås SO*. Sveriges Geologiska Undersökning Ae 58.

Jordartskartan Borås SO, SGU Ae 58

Jordbruksverket. *Ängs- och betesmarksinventeringen 2002-2004*. Objektrapporter (opubl.).

Länsstyrelsen Västra Götalands län. 2005. *Inventering av särskilt skyddsvärda träd i kulturlandskapet*. (opubl.).

Länsstyrelsen Västra Götalands län. *Uppföljning av gräsmarker i skyddade områden, preliminär artfrekvens 2006*, arbetsmaterial.

Länsstyrelsen i Älvsborgs län. 1990. Appelqvist, T. et al. *Lövskogar i Borås kommun*. 1990:5

Länsstyrelsen i Älvsborgs län. 1990. Hultengren, S., Stenström, J. *Ängar och hagar i Borås kommun*. 1990:1

Länsstyrelsen i Älvsborgs län. 1982: *Skötselplan och beslut för naturvårdsområdet Rölle*. Beslut 1982-12-17.

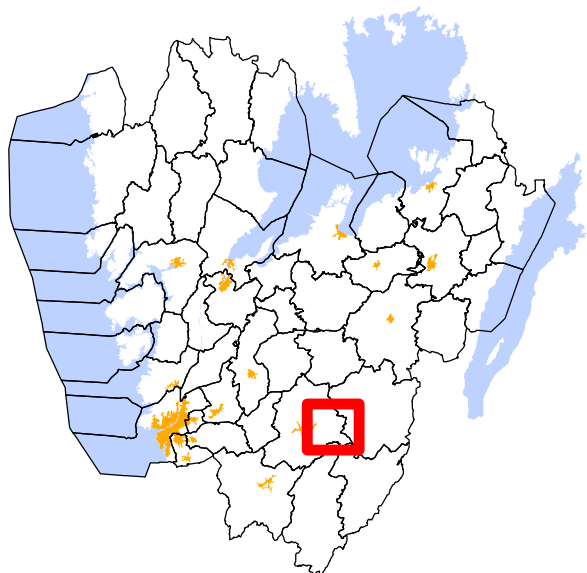
Länsstyrelsen i Älvsborgs län.1994. *Värdefulla odlingslandskap i Älvsborgs län*. 1994:5

Naturvårdsverket. 1997. *Sveriges finaste odlingslandskap, nationell bevarandeplan för odlingslandskapet, etapp1*. Rapport 4815.

Nitare, J., 2000. *Signalarter, indikatorer på skyddsvärd flora över kryptogamer*. Skogsstyrelsen.

Sveriges Nationalatlas, Berg och jord, 1994

Wallin, G. 1973. *Lövskogsvegetation i Sjuhäradsbygden*. Svenska växtgeografiska sällskapet.



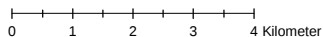
Översiktskarta Naturvårdsområdet Rölle Borås kommun

Bilaga 1



Tillhör Länsstyrelsens beslut
Dnr. 512-39958-2007

1:125 000



Utdrag ur GSD Fastighetskarta 8D5E.
Copyright Lantmäteriet, dnr. 106-2004/188.

LÄNSSTYRELSEN
VÄSTRA GÖTALANDS LÄN



Rölle, bilaga 2 skötselområdesindelning



Teckenförklaring

skötselområden i Rölle

skötsel

- åkerbruk/bete/slåtter
- bete
- extensivt bete
- slåtter
- väghållning

1:3 000



LÄNSSTYRELSEN
VÄSTRA GÖTALANDS LÄN

0 100 200 400 Meter

Illustrationskarta till skötselplan för naturvårdsområdet Rölle
Tillhör Länsstyrelsens beslut datum 2007-12-28, dnr 512-39958-2007
Bakgrundskarta © Lantmäteriet dnr 106-2004/188

Rölle, bilaga 3 naturtyper och Natura 2000- naturtyper



Teckenförklaring

naturtyper i Rölle

- åker och vall
- äng
- naturbetesmark
- busksnår/bryn
- ädellövskog
- lövsumpskog
- väg

Natura 2000-naturtyper

- 6270
- 6510
- 9130

1:3 000

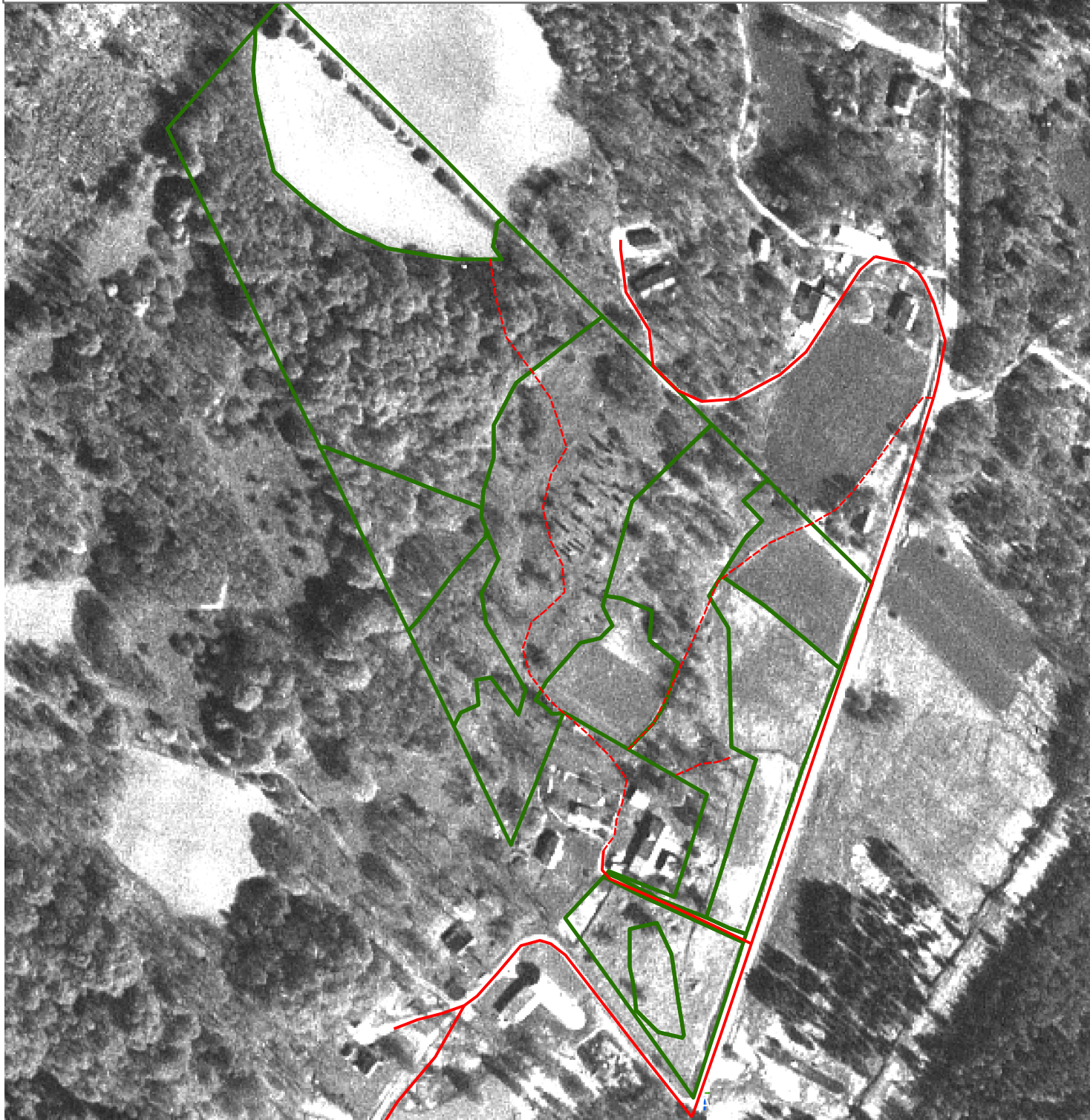


LÄNSSTYRELSEN
VÄSTRA GÖTALANDS LÄN

0 100 200 400 Meter

Illustrationskarta till skötselplan för naturvårdsområdet Rölle
Tillhör Länsstyrelsens beslut datum 2007-12-28, dnr 512-39958-2007
Bakgrundskarta © Lantmäteriet dnr 106-2004/188

Rölle, bilaga 4 stigsystem, informationstavlor och p-plats



Teckenförklaring

- Informationsskylt
- P-plats
- Stig
- Väg

1:3 000

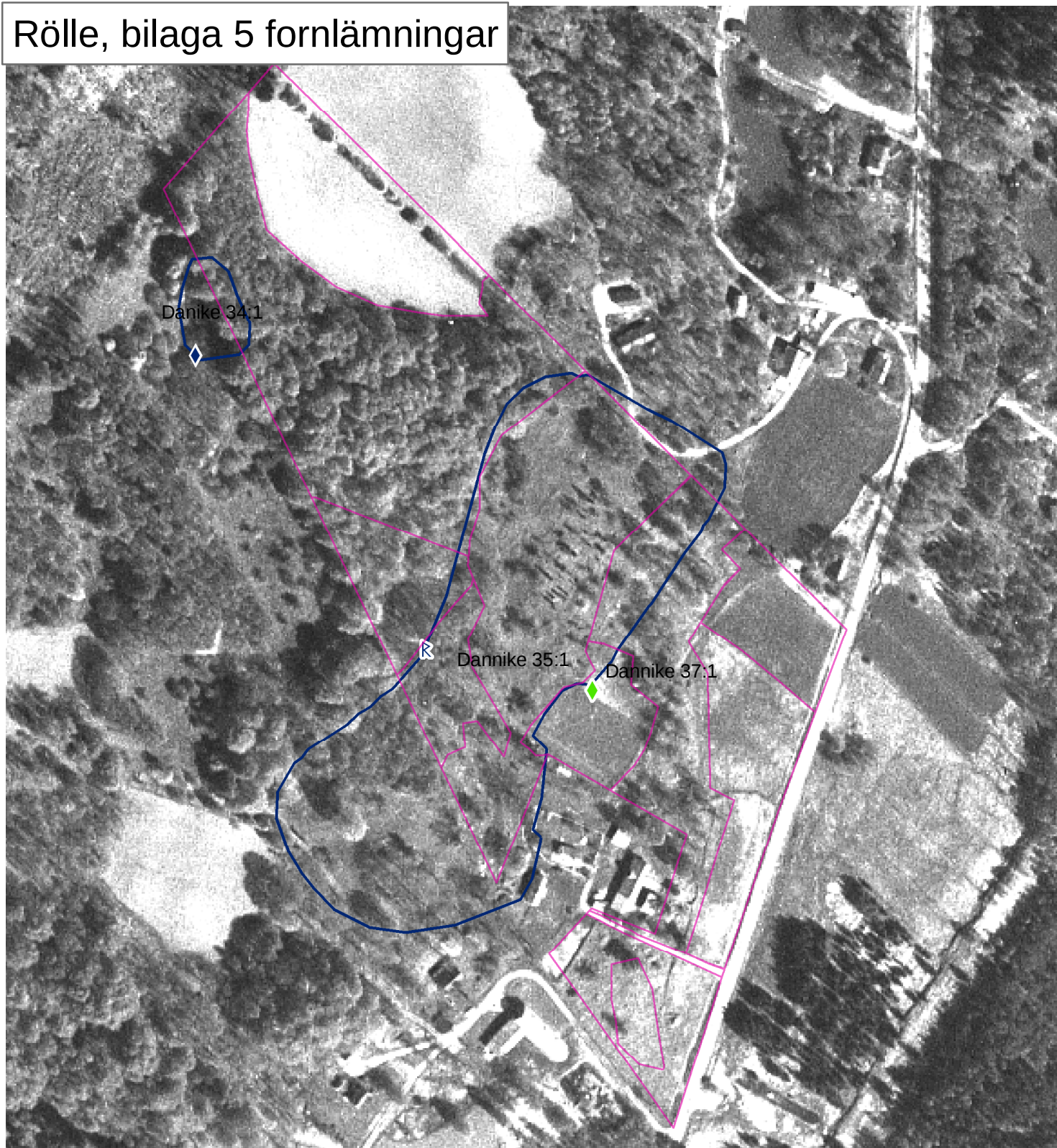


LÄNSSTYRELSEN
VÄSTRA GÖTALANDS LÄN

0 100 200 400
Meter

Illustrationskarta till skötselplan för naturvårdsområdet Rölle
Tillhör Länsstyrelsens beslut datum 2007-12-28, dnr 512-39958-2007
Bakgrundskarta © Lantmäteriet dnr 106-2004/188

Rölle, bilaga 5 fornlämningar



1:3 000

Teckenförklaring

-  Annat fornminne (yta)
-  Fast fornlämning (yta)
-  Annat fornminne

0 100 200 400 Meter



LÄNSSTYRELSEN
VÄSTRA GÖTALANDS LÄN

Rölle, bilaga 6 historisk karta (år 1890-1897)



1:3 000



LÄNSSTYRELSEN
VÄSTRA GÖTALANDS LÄN

0 100 200 400 Meter

Illustrationskarta till skötselplan för naturvårdsområdet Rölle
Tillhör Länsstyrelsens beslut datum 2007-12-28, dnr 512-39958-2007
Bakgrundskarta © Lantmäteriet dnr 106-2004/188