



LÄNSSTYRELSEN
VÄSTRA GÖTALANDS LÄN

Naturvårdsenheten
Maria Johansson
010-2245461

Beslut
2014-01-23

Diarienummer
511-35048-2011
Dossienummer
1485-2216

Sida
1(9)

Beslut om ändringar i naturreservatet Kärlingesund i Uddevalla kommun

Innehåll

Beslut om bildande m.m.
Syfte
Beslut om föreskrifter
Beskrivning av naturreservatet
Planeringsbakgrund
Ärendets handläggning
Skälen för beslut
Upplysningar
Ersättningstalan
Kungörelse
Hur man överklagar

Bilagor

Bilaga 1a. Beslutskarta
Bilaga 1b. Avgränsning av områden där vissa föreskrifter inte gäller.
Bilaga 2. Översiktskarta
Bilaga 3. Skötselplan
Bilaga 4. Sakägarförteckning
Bilaga 5. Översikt av föreslagna ändringar i föreskrifterna
Bilaga 6. Besvärshänvisning O4
Bilaga 7. Sändlista

Administrativa uppgifter

Namn	Naturreseptet Kärlingesund
NVR ID	2000764
Län	Västra Götalands län
Kommun	Uddevalla
Ungefärlig mittpunkt	N 6461512, E 295712 SWEREF99
Fastigheter och ägare	<i>Enligt sakägarförteckning (bilaga 4)</i>
Nyttjanderättsinnehavare	<i>Enligt sakägarförteckning (bilaga 4)</i>
Areal (ha)	98,7 hektar
Förvaltare	Uddevalla kommun
Naturgeografisk region	Ljungheds- och kustskogsområden längs svenska västkusten och norska sydkusten; Norra Hallands och södra Bohusläns kust- och skärgårdsområde.
Maringeografisk region	Skagerrak
Objektskategori	Odlingslandskap med ängar och betesmarker
IUCN-kategori	IV, Habitat/Artskyddsområde (Habitat/Species Management Area)

Beslut om bildande m.m.

Området som avgränsas på kartan i bilaga 1 är sedan tidigare naturreservat. Länsstyrelsen ändrar i och med detta beslut syftet och föreskrifterna i naturreservatet. Beslutet är fattat med stöd av 7 kap 4 § miljöbalken (1998:808).

Naturreservatets gränser ska märkas ut i terrängen.

Namnet ska även fortsättningsvis vara Naturreservatet Kärlingesund.

Länsstyrelsen fastställer den nya skötselplanen i bilaga 3. Beslutet är fattat med stöd av 3 § förordningen (1998:1252) om områdesskydd enligt miljöbalken m.m.

Länsstyrelsen beslutar att det tidigare naturreservatsbeslutet, som är fattat enligt naturvårdslagen § 7 den 1978-10-23 dnr 11.1211-5675-77, ersätts med nu aktuellt beslut när detta vunnit laga kraft.

Syfte

Syftet med naturreservatet är att

- bevara biologisk mångfald genom att vårda och bevara samt återställa områdets kulturpräglade naturmiljöer såsom betad skog, trädklädda betesmarker och öppen betesmark
- bevara de ekosystem som är knutna till gamla eller grova träd i området
- bevara vissa skogsbestånd, antingen som betade skogar eller som skogsmark med naturlig dynamik
- bevara ett område som är viktigt för friluftslivet.

Syftet ska tillgodoses genom att betesmarker hävdas genom i första hand kreatursbete och att ohävdade betesmarker återställs genom lämpliga åtgärder. Lämpliga åtgärder vidtas för att underlätta för allmänhetens friluftsliv. För avverkningar i området krävs Länsstyrelsens tillstånd om det inte är åtgärder som behövs för naturreservatets skötsel som framgår under punkten B.

Beslut om föreskrifter

Länsstyrelsen beslutar att följande föreskrifter ska gälla i naturreservatet. Beslutet är fattat med stöd av 7 kap 5, 6 och 30 §§ miljöbalken.

A. Föreskrifter om inskränkningar i rätten att använda mark- och vattenområden (7 kap 5 § miljöbalken)

Det är förbjudet att inom naturreservatet:

1. Uppföra byggnad eller anläggning. Förbudet gäller ej begränsad till- eller ombyggnad eller byggnad som anges under B eller för ersättning av nedbrunnen eller i annat fall förstörd byggnad eller byggnad som avses att rivas. Sådan byggnad får uppföras om Länsstyrelsen lämnat tillstånd och strandskyddsdispens och bygglov har erhållits.

2. Bedriva täktverksamhet. Förbudet avser även husbehovstäkt.
3. Jaga. Förbudet utgör inte hinder för jakt på hare under begränsad tid samt skyddsjakt på räv, mink, trut och kråka efter tillstånd från Länsstyrelsen.
4. Anlägga brygga, pir eller kaj.

Det är vidare förbjudet att utan Länsstyrelsens tillstånd:

5. Anlägga ny väg.
6. Dra fram luft- eller markledning.
7. Borra, gräva, schakta, utfylla, tippa, dika eller dämna.
8. Avverka, plantera träd eller utföra annan skogsbruksåtgärd.
9. Sätta upp stängsel eller hägnader annat än för jordbrukets behov.
10. Anordna upplag annat än för jordbrukets och skogsbrukets behov.
11. Använda kemiska bekämpningsmedel.
12. Anlägga parkeringsplats, golfbana, tennisbana, campingplats eller därmed jämförbar anordning.
13. Ställa upp husvagn eller husbil.

Föreskrifter enligt A ovan gäller inte i följande fall:

- För trädgårdsskötsel inom det område som avgränsas i bilaga 1b. Detta kan dock vara reglerat av andra lagar och föreskrifter.
- När förvaltaren, eller den förvaltaren utser, utför åtgärder som behövs för naturreservatets vård och skötsel och som framgår under B.
- Vid reparation och trädsäkring av befintliga luftledningar. Markskador ska då undvikas.
- Vid reparation och underhåll av befintliga vägar.

B. Föreskrifter om skyldighet att tåla visst intrång (7 kap 6 § miljöbalken)

Fastighetsägare och innehavare av särskild rätt ska tåla att följande anordningar utförs och att följande åtgärder vidtas.

1. Utmärkning av naturreservatet i terrängen.
2. Förvaltaren får anlägga eldstäder, parkeringsplats och vandringsleder samt sätta upp informationstavlor, sätta upp soptunnor och andra sanitära anordningar samt anläggningar och anordningar för det rörliga friluftslivets behov.
3. Gallring, röjning och avverkning för att restaurera betesmark i den mån fastighetsägare och innehavare av särskild rätt inte, efter samråd med förvaltaren, själv utför dessa åtgärder.
4. Undersökningar av djur- och växtarter samt av mark- och vattenförhållanden.

I den till detta beslut hörande skötselplanen (bilaga 3) framgår i detalj var anordningar ska utföras och åtgärder vidtas.

C. Ordningsföreskrifter om rätten att färdas och vistas inom naturreservatet samt om ordningen i övrigt inom naturreservatet (7 kap 30 §)

Det är förbjudet att inom naturreservatet:

1. Tälta.
2. Ställa upp husvagn eller husbil.
3. Göra upp eld annat än på av förvaltaren angivna platser.
4. Medföra okopplad hund.
5. Framföra motorfordon inom naturreservatet med undantag för anslutningsvägen från allmänna vägen Herrestad - Fiskebäckskil fram till naturreservatets parkeringsplats. (Gäller ej fastighetsägare till och från sin fastighet)
6. Utplantera växt- eller djurart.

Ovanstående föreskrifter ska inte utgöra hinder för fastighetsägare, att inom området avgränsat i bilaga 1b, ställa upp husvagn, tälta, elda, ha okopplad hund eller bedriva trädgårdsskötsel. Detta kan dock vara reglerat av andra lagar och föreskrifter.

Beskrivning av naturreservatet

En mer utförlig beskrivning av området lämnas i skötselplanen.

Naturreservatet Kärlingesund ligger på Bokenäset sydost om Lysekil i Uddevalla kommun. Området är starkt kuperat med hållmarker som stupar brant i havet och smala raviner och strandängar. Området är ett gammalt kulturlandskap med en mosaik av busk- och trädbevuxna marker och helt öppna områden. Vanliga lövträd i området är ek, ask, alm, bok och al. På hållmarkerna finns knotiga tallar och krattekskog. Partier med planterad skog finns också i området. Höga naturvärden finns framförallt knutna till solbelysta vidkroniga hagmarksträd men även till busk- och fältskikt. Området är en viktig lokal för flera rödlistade fjärilsarter och naturvärdena skulle gynnas av att området öppnades upp och betas enligt den bifogade skötselplanen. Kulturvärden finns i form av fasta fornlämningar som utgörs av historiska boplatser. Det finns även kulturhistoriska lämningar som stenmurar, stensatta körvägar och husgrunder. Området är också ett viktigt rekreations- och friluftsområde för de närboende.

Planeringsbakgrund

Kärlingesund ligger inom riksintresse för naturvård och inom riksintresse för kust och skärgård och är ett statligt naturreservat sedan 1978. Naturreservatet listas i kommunens översiktsplan som ett av kommuns 24 naturreservat. Där står även att "naturreservaten ska ha en skötselplan för att trygga förvaltningen av reservatens värden" och att "skötselplaner bör vid behov revideras för att anpassa till ändrade behov och stödformer". En del av naturreservatet berörs av en detaljplan från 1967.

Ärendets handläggning

Uddevalla kommun, som är förvaltare av naturreservatet, uppmärksam-
made Länsstyrelsen på behovet av en uppdaterad skötselplan. Den nuva-
rande skötselplanen medger inte bete och restaurering i den omfattning som
från naturvårdssynpunkt är önskvärd i området. Länsstyrelsen har i samband
med revideringen av skötselplanen också sett över beslutet för
naturreservatet. Bland annat har syftena tydliggjorts, föreskrifterna aktuali-
serats och texterna i övrigt setts över.

Uddevalla Kommun, Ingemar Jakobsson, Marita Jakobsson, Åsa Linnéa
Elisabeth Wallberg, Allan Terry Wallberg, Göran Davidsson, Jan-Erik
Reimers Kvarnström, Margit Ann-Marie Törnqvist, Annika Maria
Gustafson, Fredrik Anders Gustafson, Britt-Marie Bäckström, Ann-Sofie
Davidsson-Ruuth, Elisabeth Molland, Ove Molland, Nina Molland
Kristiansen, Tone Stokke Molland, Ingrid Margareta Andreasson, Hardy
Reuterberg, Salha Toumi-Reuterberg, Kärlingesunds Gård AB, Hans
Christensson, Lars Christensson, Leif Christensson, Lennart Christensson,
Ann-Christine Christiansson, Bengt Olsson, Hans Mikael Pettersson, Jim
Robert Magnusson, Vattenfall eldistributionen AB har som berörda mark-
och sakägare, förelagts enligt 24 § förordningen om områdesskydd enligt
miljöbalken m.m. att yttra sig över förslag till beslut med föreskrifter och
skötselplan.

Förslaget till naturreservat har remitterats till Uddevalla kommun,
Naturvårdsverket, SGU och Skogsstyrelsen.

Bohusläns museum, föreningen Bokenäsets framtid, LRF Västra Götaland,
Dragsmarks hembygdsförening, Bokenäsets hembygdsförening,
Västsvenska entomologklubben, Bohusläns ornitologiska förening, Svenska
botaniska föreningen, föreningen Bohusläns flora, naturskyddsföreningen
Uddevalla, naturskyddsföreningen Bohuslän, Skogsstyrelsens distrikts-
kontor har fått förslaget för kännedom och eventuellt yttrande.
Förslaget har även skickats till grannar där det har gått hitta adresser i
fastighetsregistret.

Förslaget har också kungjorts i Bohuslänningen och i Post- och Inrikes Tid-
ningar.

Göran Davidsson, ägare till Kärlingesund 1:7, vill att området på karta 1b
(området där vissa föreskrifter inte ska gälla) ska utökas så att det omfattar
en markbit som han använder för vinterförvaring av ekor och tillfälliga par-
keringar sommartid.

Länsstyrelsens svar: Om 1b utökas enligt Göran Davidssons förslag innebär
det att trädgårdsskötsel skulle bli tillåtet på den aktuella markbiten. Det är
inte förenligt med naturreservatets syften. Frågan om vinterförvaring av
ekorna kan istället lösas med ett avtal med förvaltaren.

Föreningen Bohusläns flora har kommit in med två skrivelser med kompletteringar av arter. Föreningen skriver också att skötselområdena 1.6, 2.6, 2.7, 2.9 och 3.6 innehåller arter som bör undanhållas från bete från början av juni till mitten av september. Föreningen önskar därför att området ska delas in i minst fyra betesfällor så att bete kan varieras mellan vårbete och sommarbete eftersom man tror att det bäst skulle gynna den biologiska mångfalden. Föreningen tycker också att det är viktigt att vandringslederna hålls öppna.

Länsstyrelsens svar: Rödlistade arter, signalarter och fridlysta arter har förts in i tabell 3 i skötselplanen. Övriga artuppgifter har lagts in i beskrivningarna av skötselområden i skötselplanen. Antalet betesfällor anges inte i skötselplanen utan det blir upp till förvaltaren att se vad som är möjligt, men förvaltaren har dessa synpunkter i åtanke. När det gäller vandringslederna är ambitionen att de ska hållas öppna.

Markägarna Terry och Åsa Wallberg har synpunkter på att vägarna i området är söndertrampade men inga invändningar mot ändringarna av naturreservatsbeslutet.

Uddevalla kommun, SGU och Skogsstyrelsen har inga invändningar mot beslutet. I övrigt har det inte kommit in några remissvar.

Skälen för Länsstyrelsens beslut

Kärlingesund är ett värdefullt kulturlandskap som är känsligt för igenväxning och för avverkning av hagmarksträd. Det är därför viktigt att området är skyddat som naturreservat. Naturreservatet bildades 1978 och sedan dess har ny kunskap om området tillkommit. Syftet med att ta fram ett nytt naturreservatsbeslut och en ny skötselplan är att det ska bli möjligt att öppna upp och beta en större del av området vilket skulle gynna naturvärdena.

I beslutet och skötselplanen från 1978 saknas tydliga syften. Det nya beslutet har därför komplettrats med detta. Föreskrifterna tillåter idag bara avverkning och bete i vissa skötselområden. De behöver därför revideras och en ny skötselplan behöver tas fram för att restaureringarna ska bli möjliga. I samband med denna översyn har Länsstyrelsen även förtydligat en del föreskrifter och sett över en del andra föreskrifter som idag försvårar för de som vill bedriva trädgårdsskötsel i anslutning till sina bostadshus (se bilaga 5).

Miljömål

Naturreservatet utgör ett led i arbetet med att uppnå de av riksdagen antagna miljömålen "ett levande odlingslandskap" och "ett rikt växt- och djurliv"

Intresseprövning

Länsstyrelsen bedömer att områdets värden bäst ges ett långsiktigt skydd genom de nya föreskrifterna i naturreservatet. Föreskrifterna är anpassade till naturreservatets syften och värden. De är främst avsedda att begränsa

skador på mark samt växt- och djurliv. Vid en avvägning mellan enskilda och allmänna intressen i enlighet med 7 kap 25 § miljöbalken finner Länsstyrelsen att föreskrifterna inte går längre än vad som krävs för att syftet med skyddet ska tillgodoses.

Konsekvensutredning

I enlighet med vad som sägs i 4 och 5 §§ förordningen (2007:1244) om konsekvensutredning vid regelgivning, bedömer Länsstyrelsen att de föreslagna ordningsföreskrifterna enligt 7 kap. 30 § MB innebär så begränsade kostnadsmässiga och andra konsekvenser att det saknas skäl för konsekvensutredning av regelgivning.

Hushållningsbestämmelser

Naturreservatsbildningen är förenlig med hushållningsbestämmelserna för mark- och vattenområden enligt 3 och 4 kap. miljöbalken och med den för området gällande översiktsplanen.

Upplýsningar

Länsstyrelsens bedömning är att justeringen av föreskrifterna för området är så små att de inte leder till inträngsersättning för markägarna.

Dispens från föreskrifterna m.m.

Om det finns särskilda skäl får Länsstyrelsen medge dispens från föreskrifterna för naturreservatet. Dispens får dock inte lämnas för åtgärder som strider mot syftet med naturreservatet. Om det finns synnerliga skäl får Länsstyrelsen helt eller delvis upphäva beslutet om naturreservatet (7 kap 7 § miljöbalken).

Annan lagstiftning gäller som vanligt

Vid sidan av föreskrifterna för naturreservatet gäller annan lagstiftning som vanligt. Lagar och föreskrifter som bedöms vara av särskild betydelse för att syftet med naturreservatet ska uppnås är t.ex. följande:

- Regler om körning i terräng i terrängkörningslagen och terrängkörningsförordningen.
- Regler om fridlysning av växter och djur i miljöbalken och artskyddsförordningen.
- Strandskyddslagstiftningen.

Förvaltare och förvaltningsuppgifter

- Förvaltare är Uddevalla kommun. Naturreservatets gränser märks ut i terrängen genom förvaltarens försorg enligt anvisningar av Naturvårdsverket.
- Förvaltningen bedrivs enligt den skötselplan som fastställts av Länsstyrelsen. Skötselplanen ska ligga till grund för naturreservatets skötsel och ska vid behov revideras.

Kungörelse

Beslutet ska kungöras i länets författningssamling och i ortstidningen Bohuslänningen.

Föreskrifterna enligt 7 kap 30 § miljöbalken träder i kraft den dag som framgår av kungörelsen i Länsstyrelsens författningssamling och gäller omedelbart även om de överklagas.

Hur man överklagar

Detta beslut kan överklagas hos regeringen, se bifogat formulär O4.

I detta ärende har länsöverdirektör Agneta Kores beslutat. Naturvårdshandläggare Maria Johansson har varit föredragande. I handläggningen har också deltagit naturvårdsdirektör Sven Swedberg, funktionschef Johan Jannert, antikvarie Lisa Ragnarsson, planarkitekt Matilda Wirebro, biolog Lars Johansson och länsjurist Jonas Ledelius.



Agneta Kores



Maria Johansson

Beslutskarta

Naturreservatet Kärllingsesund

Uddevalla kommun

 Naturreservatsgräns

Skala
1:5 000
0 50 100 200 Meter

Tillhör Länsstyrelsens beslut:

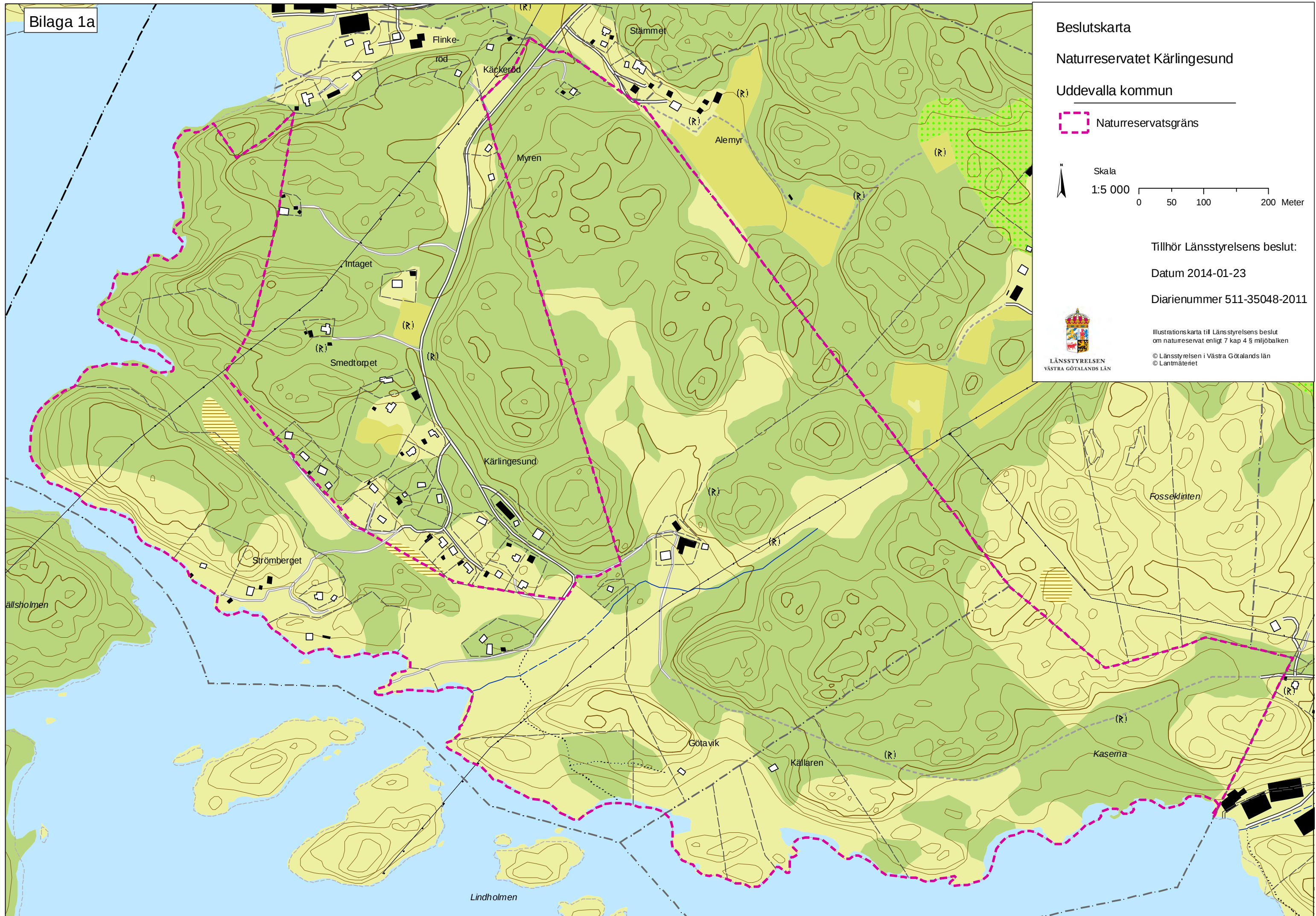
Datum 2014-01-23

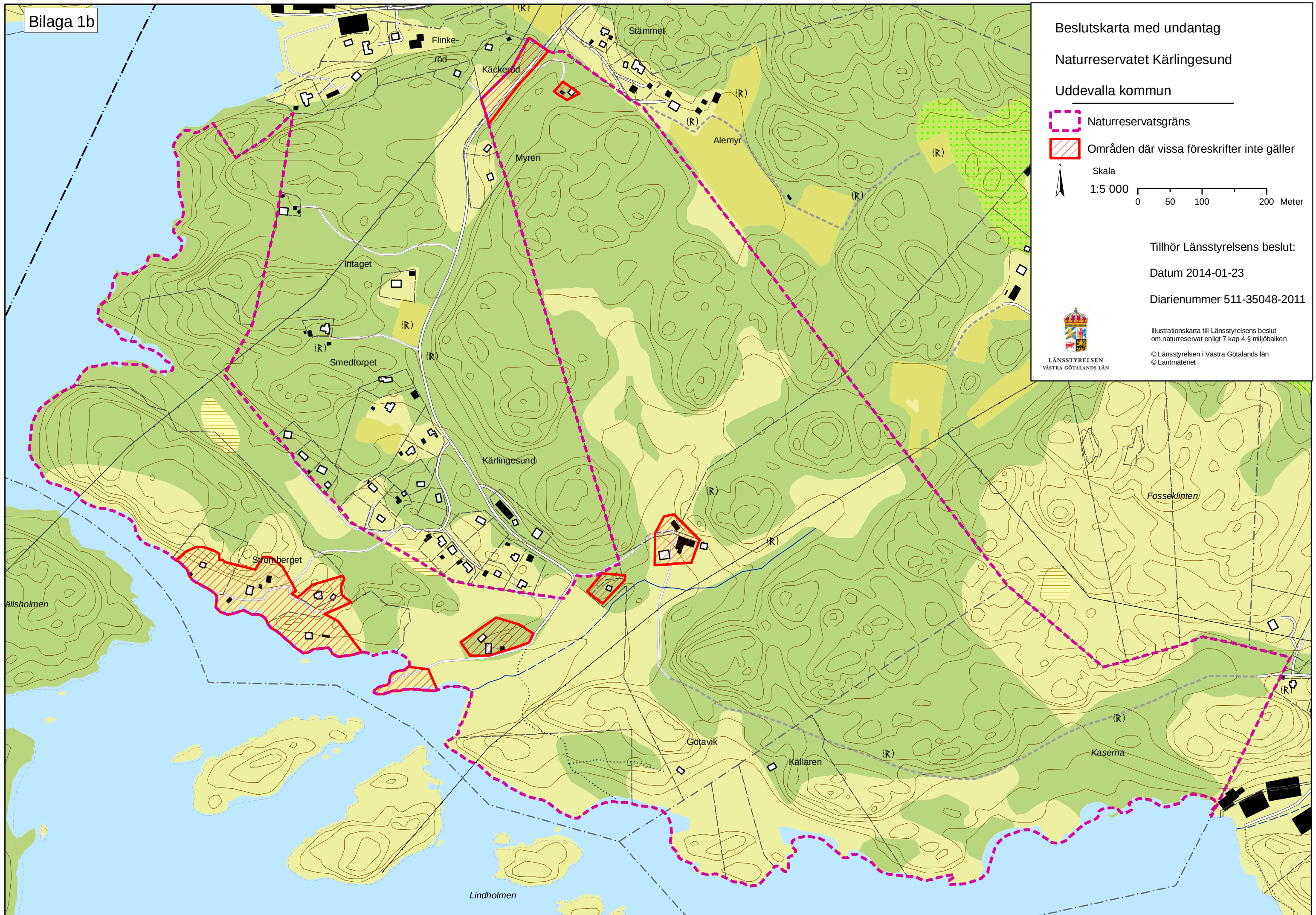
Diarienummer 511-35048-2011



Illustrationskarta till Länsstyrelsens beslut
om naturreservat enligt 7 kap 4 § miljöbalken

© Länsstyrelsen i Västra Götalands län
© Lantmäteriet





Beslutskarta med undantag

Naturreservatet Kärlesund

Uddevalla kommun

 Naturreservatsgräns

 Områden där vissa föreskrifter inte gäller

Skala
1:5 000
0 50 100 200 Meter

Tillhör Länsstyrelsens beslut:

Datum 2014-01-23

Diarienummer 511-35048-2011



Illustrationskarta till Länsstyrelsens beslut
om naturreservat enligt 7 kap 4 § miljöbalken

© Länsstyrelsen i Västra Götalands län
© Lantmäteriet



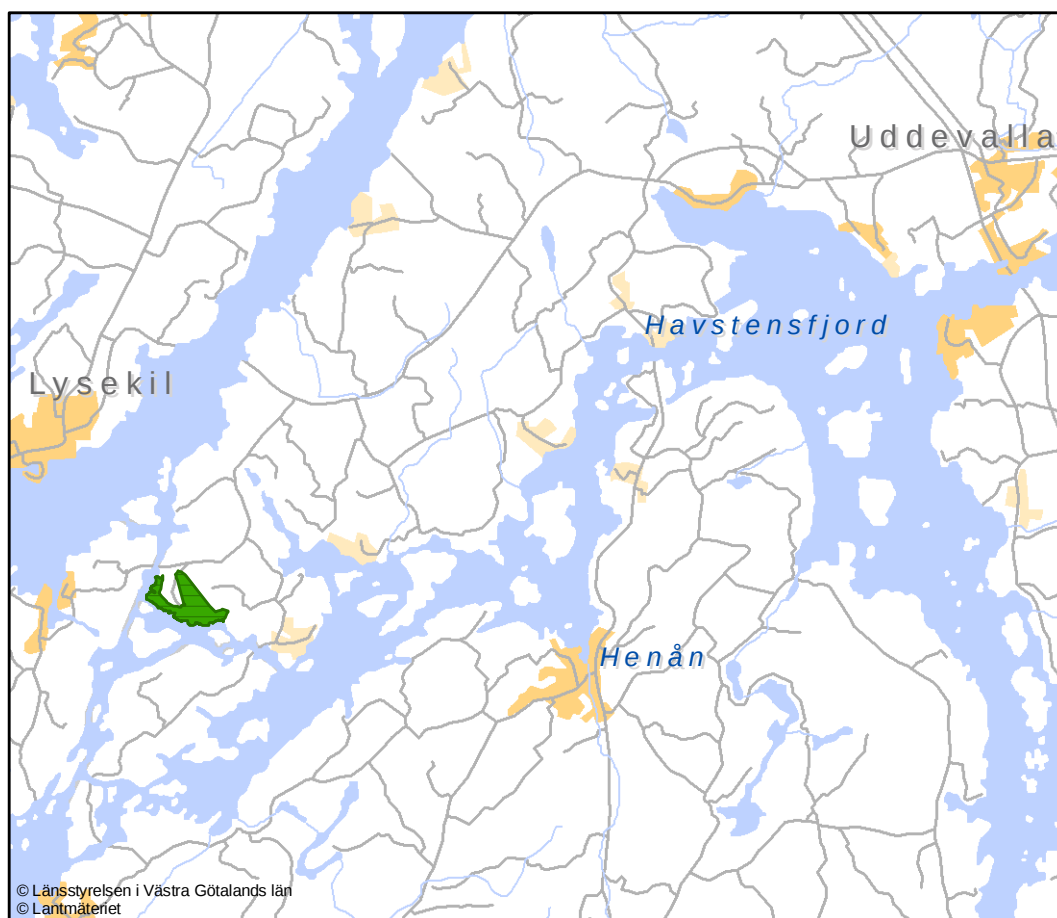
LÄNSSTYRELSEN
VÄSTRA GÖTALANDS LÄN

Bilaga 2

Dnr 511-35048-2011
Beslut 2014-01-23

ÖVERSIKTSKARTA

Naturreservatet Kärlingesund Uddevalla kommun



© Länsstyrelsen i Västra Götalands län
© Lantmäteriet



0 1 2 3 Kilometer



LÄNSSTYRELSEN
VÄSTRA GÖTALANDS LÄN

Naturvårdsenheten
Maria Johansson
010-2245461

Skötselplan
2014-01-23

Diarienummer
511-35048-2011
Dossienummer
1485-2216

Skötselplan för naturreservatet Kärlingesund i Uddevalla kommun



INNEHÅLLSFÖRTECKNING

DEL A – BESKRIVNING	4
1. Syfte	4
2. Beskrivning av området	4
2.1 Uppgifter om naturreservatet	4
2.2 Allmän beskrivning av området	6
2.3 Historisk och nuvarande mark- och vattenanvändning	7
2.4 Områdets bevarandevärden	7
2.5 Övrig bebyggelse och anläggningar	11
3. Skötsel och bevarandemål	12
3.1 Utgångspunkter vid indelning av skötselområden	12
3.2 Utgångspunkter för bevarandemål	12
3.3 Skötselområden med mål och åtgärder	12
3.5 Forn- och kulturminnesvård	26
4. Friluftsliv	27
5. Gränsmarkering	27
6. Uppföljning	27
6.1 Uppföljning av skötselåtgärder	27
6.2 Uppföljning av bevarandemål och gynnsamt tillstånd	27
6.3 Revidering av skötselplanen	27
7. Sammanfattning av planerad förvaltning	28
8. Referenser	29

BILAGOR

- 3a. Karta med Skötselområden och skyddsvärda träd.
- 3b. Karta med naturtyper (befintliga naturtyper).
- 3c. Karta med Natura 2000-naturtyper (befintliga naturtyper och utvecklings- och restaureringsmark).
- 3d. Karta med friluftsanläggningar och bebyggelse (stigar, anläggningar, p-plats o.d.).
- 3e. Karta med fornlämningar.

Foto på framsidan: Betesmark i Kärlingesunds naturreservat.
Fotograf: Karl Edlund.

Inledning

Skötselplanen beskriver vad som ska göras i naturreservatet, när och hur ofta det ska göras. Den fastställer också vad som är viktigast att göra om naturreservatsförvaltaren, d v s den som är ansvarig för naturreservatets skötsel, behöver prioritera. Förutom reservatsförvaltaren vänder sig skötselplanen till markägaren och andra intressenter.

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

Länsstyrelsen har ett övergripande ansvar för att statligt bildade naturreservat sköts. Länsstyrelsen har också ansvar för tillsynen i statliga naturreservat. Förvaltningen kan överlåtas till andra, t.ex. Västkoststiftelsen eller den kommun där naturreservatet 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 naturreservatets syften och vilka natur- och bevarandevärden som finns i naturreservatet. Den andra delen av skötselplanen beskriver naturreservatets bevarandemål och hur naturreservatet ska skötas.

DEL A – BESKRIVNING

1. Syfte

Syftet med naturreservatet är att

- bevara biologisk mångfald genom att vårda och bevara samt återställa områdets kulturpräglade naturmiljöer såsom betad skog, trädklädda betesmarker och öppen betesmark
- bevara de ekosystem som är knutna till gamla eller grova träd i området
- bevara vissa skogsbestånd, antingen som betade skogar eller som skogsmark med naturlig dynamik
- bevara ett område som är viktigt för friluftslivet.

Syftet ska tillgodoses genom att betesmarker hävdas genom i första hand kreatursbete och att ohävdade betesmarker återställs genom lämpliga åtgärder. Lämpliga åtgärder vidtas för att underlätta för allmänhetens friluftsliv. För avverkningar i området krävs Länsstyrelsens tillstånd om det inte är åtgärder som behövs för naturreservatets skötsel som framgår under punkten B.

2. Beskrivning av området

2.1 Uppgifter om naturreservatet

Namn	Naturreservatet Kärlingesund
NVR ID	2000764
Län	Västra Götalands län
Kommun	Uddevalla
Ungefärlig mittpunkt	N 6461512, E 295712 SWEREF99
Fastigheter och ägare	<i>Enligt sakägarförteckning (bilaga 4)</i>
Nyttjanderättsinnehavare	<i>Enligt sakägarförteckning (bilaga 4)</i>
Areal (ha)	98,7 hektar
Förvaltare	Uddevalla kommun
Naturgeografisk region	Ljungheds- och kustskogsområden längs svenska västkusten och norska sydkusten; Norra Hallands och södra Bohuslänns kust- och skärgårdsområde.
Maringeografisk region	Skagerrak
Objektskategori	Odlingslandskap med ängar och betesmarker
IUCN-kategori	IV, Habitat/Artskyddsområde (Habitat/Species Management Area)

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 Kustbiotoper i Norden (Nordiska Ministerrådet 2001)

Markslag och Naturtyp	Areal år 2013 (ha)	Målareal (ha)
Barrskog:	32,1	15,7
Varav:		
Tallskog ¹	11,1	8,6
Barrblandskog ¹	12,7	3,6
Lövblandade barrskogar ¹	8,3	3,5
Lövskog:	11,7	6,7
Varav:		
Triviallövskog ¹	5,7	1,4
Ädellövskog ¹	6,0	5,3
Hygge¹:	3,1	0
Busksnår, bryn²:	0,3	0,3
Naturbetesmark³ (betesmark på in- äga eller utmark):	28,8	53,3
Varav:		
Öppen hagmark	18,3	29,8
Ekhage	1,1	1,1
Blandlövshage	8,1	16,3
Annan hagmark	0,5	0,5
Strandäng/havsstrandäng	0,8	0,8
Betad skog	0	4,8
Kultiverad betesmark³:	1,8	1,8
Annan våtmark	0,1	0,1
Hav, kustvatten⁴:	0,1	0,1
Övrig substratdominerad mark: (hällmark)	17,2	17,2
Småhus, park, trädgård m.m. :	3,2	3,2
Vägar, hamn, parkeringsplats m.m. (relativt mycket hårdgjord yta):	0,2	0,2

Tabell 2. Natura 2000-naturtyper som finns inom området. Detta är naturtyper som är värdefulla att bevara i ett europeiskt perspektiv och som finns utpekade i EU:s art- och habitatdirektiv. I första kolumnen anges dagens arealer och i den andra kolumnen de målarealer som förväntas efter eventuella restaurerings- och skötselåtgärder. * Av EU prioriterad naturtyp **I denna yta finns det en blandning av Natura 2000- naturtyper och sådant som inte är naturtyp. Andelen naturtyp förväntas öka efter restaureringarna.

Kod	Natura 2000-habitat	Areal år 2013 (ha)	Målareal (ha)
1330	Salta strandängar	0,7	0,7
4030	Ris- och gräshedder nedanför trädgränsen	0,1	0,1
6230*	Artrika stagg-gräsmarker nedanför trädgränsen*	0,3	0,3
6270	Artrika silikatgräsmarker nedanför trädgränsen*	0,5	0,5
6410	Fuktängar med blåttåtel eller starr	0,1	0,1
9070	Trädklädd betesmark	2,4	2,4
9190	Näringsfattig ekskog	0	0,7
	Mosaik av flera naturtyper**	3,5	3,5

2.2 Allmän beskrivning av området

Naturreseptatet Kärlingesund ligger, på halvön Bokenäset, sydost om Lysekil i Uddevalla kommun. Kärlingesund är ett gammalt och ur naturvårdsynpunkt värdefullt kulturlandskap. Årsmedeltemperaturen ligger runt 7°C och årsmedelnederbörden runt 750 mm. Området är starkt kuperat med hållmarker som stupar brant i havet och smala raviner och strandängar. I områdets norra och sydöstra del finns de högsta punkterna på över 50 meter över havet. Även i väster finns en bergslutning. Hela området sluttar mot söder.

Bergrunden i området utgörs mestadels av sur intrusivbergart (granit). Inslag av kvarts-fältsparrik sedimentär bergart (metagråvacka) finns också. Dessa bergarter är näringsfattiga. Området ligger under högsta kustlinjen. På berghällarna i området är jordtäckket kalt, tunt eller ej sammanhängande. Där finns knotiga tallar och krattekskog och torräng. I de lägre liggande partierna finns jordarter som svallsediment (sand och grus) sandig morän, postglacial silt och glacial lera och svämsediment finsand. Det ger en bördigare jordmån och dalstråken kantas av lövskog. Vanliga lövträd är ek, ask, alm, bok och al. Partier med planterad skog finns också i området. I buskskiktet finns bland annat hassel, nyponros, hartsros, luddros och krypbjörnbär. Dalgångarna är oftast öppna och betade. De mynnar ut i söder och det är där som det finns flacka, leriga stränder. Fågelarter som finns i området är bland annat ejder, fiskgjuse, gråtrut, silltrut, drillsnäppa, hämpling, tornseglare och mindre hackspett. Området gränsar till det fågelrika och marinbiologiskt intressanta Gullmarns naturreseptat och det värdefulla kulturlandskapet i naturreseptatet Bassholmen.

2.3 Historisk och nuvarande mark- och vattenanvändning

Kärlingesund har historiskt sett ut som en typisk bohusländsk jordbruksbygd med ängs- och åkermark i dalgångarna omgiven av betade hållmarker. Området har varit bebott sedan stenåldern. Kärlingesunds gård ligger centralt i området och används idag som vandrarhem. Gården var från början ett kronohemman på 1600-talet. De nuvarande byggnaderna har en typisk bohusländsk karaktär när det gäller hustyp och lokalisering i landskapet. De är från senare hälften av 1800-talet, mangårdsbyggnaden anses vara från 1833. Under den stora sillperioden på 1770-talet fanns ett antal trankokerier och sillsalterier på den mark som hörde till Kärlingesunds gård av dessa finns inga spår kvar.

Flera torp har hört till Kärlingesunds gård. Av dessa finns bara två kvar. Götavik även kallat Gyltevik och Göthavik (byggnaden längst till väster i skötselområde 3.6) tillkom kanske redan 1691. Kanske byggdes torpet som bostad för så kallade strandsittare under sillfiskeperioden. Under 1700-talet bodde där dragonen Anders Nilsson Flink (död 1795). Omkring år 1800 bodde snickaren Erik Herning i huset. Ca 150 meter nordväst om getryggen låg enligt Jordeboken 1811, en skattlagd väderkvarn som före 1826 flyttades till Skärgårdverket Rinkenäs i Stångenäs härad. I torpet "Klaras på källaren" (byggnaden längst till öster i Skötselområde 3.6) bodde Klara Maria Johansson född 1880. Torpet är en enkelstuga från 1880-talet. Klara Maria hade ett litet jordbruk med några kor, gris och höns. Hon levde fram till 1971, men bodde på ett ålderdomshem de sista åren. En ruin av ett torp finns i skötselområde 2.8.

På kartorna från 1930- och 40-talen finns gott om åkermark i området. På kartorna från 1960- och 70-talen finns bara någon enstaka åker kvar. 1978 blev området naturreservat och då hade jordbruket varit nedlagt sedan några år. De gamla ängs- och åkermarkerna sköts numera som betesmark. Även delar av den gamla betade hållmarken betas fortfarande. En del skogsklädda delar har fått utvecklas fritt.

2.4 Områdets bevarandevärden

Områdets bevarandevärden är främst biologiska och kulturhistoriska.

2.4.1 Biologiska bevarandevärden

De biologiska bevarandevärdena finns både i träd- och buskskiktet och i fältskiktet. Vidkroniga solbelysta träd är viktiga för många arter. Värdefull betesmarksflora finns framförallt i torrängarna. Dessa värden kan på sikt utvecklas om området betas enligt denna skötselplan. Mångfalden av buskarter är viktig för insektslivet. Någon heltäckande artinventering av området är inte gjord.

Törnskata är rapporterad från området. Den var tidigare med som missgynnad på rödlistan, men är inte längre rödlistad. Den trivs i öppna landskap med buskar omgivna av låg markvegetation med rik tillgång på insekter

Bohusmarrisp är en sällsynt växt som bara finns på västkusten. Den växer på steniga stränder och har hittats i området. Den är känslig för hårt bete och växtlokalen bör stängslas undan.

Filtbjörnbär som är ett storvuxet krypbjörnbär finns på flera ställen i området. Arten är rödlistad i kategorin nära hotad. Den föredrar skuggare miljöer som bryn men det största hotet mot arten är trots det upphörd hävd.

Blåvingad gräshoppa finns i området. Denna gräshoppa är sällsynt i Sverige men vanligare i södra och mellersta Europa. Detta är troligtvis den västligaste fyndlokalen i landet. Många fjärilarter är funna i området. Arter som ofta ses är till exempel sorgmantel och makaonfjäril. Sex rödlistade fjärilsarter (se tabell 3) har hittats i området:

- Askbarkmott är knuten till askar, gärna hamlade askar.
- Litet stamfly finns på västkusten främst på ljunghedar med en mosaik av kärrmarker och något örtrikare ytor med rörligt markvatten.
- Silversmygare föredrar torrängar, gärna i klippig terräng.
- Större borstspinnare lever på lavar och mossor som lever på sten eller torrt marksubstrat.
- Svävlik dagsvärmare är knuten till ogödslade ängs- och betesmarker.
- Ängsnätfjäril har sin livsmiljö i ogödslade gräsmarker med öppna klipphäallar, sandfläckar eller liknande vegetationsfria ytor.

Sammanfattningsvis så tycks många av områdets hotade arter gynnas av att området betas. Förekomsten av ängsnätfjäril, blåvingade gräshoppan och grå vårtbitare visar på att området har ett gynnsamt lokalklimat för värmekrävande arter som annars har en utpräglad östlig utbredning i Sverige.

Tabell 3. Förekomst av

- fridlysta arter (F)
- signalarter (S), arter som används för att lokalisera och urskilja skogar med höga naturvärden (Skogsstyrelsen, Nitare 2000)
- rödlistade arter uppdelade enligt Artdatabankens kategorier: Nationellt utdöd (RE); Akut hotad (CR); Starkt hotad (EN); Sårbar (VU); Nära hotad (NT); Kunskapsbrist (DD), (Gärdenfors 2010)
- arter (ÅGP) som omfattas av Naturvårdsverkets åtgärdsprogram för hotade arter
- arter (EU) som är listade i EUs fågeldirektiv (direktiv 79/409/EEG) annex 1 och art- och habitatdirektiv (direktiv 92/43/EEG) annex 2 och 4.

Uppgiftslämnare: BE= Bo Eriksson, VS= Viveka Strand, FB= föreningen Bohusläns floras databas, SB= Bohuslän Floraväktarna Sven Bergqvist och Evastina Blomgren, KE= Katrina Envall, MU= Magnus Unger, Thomas Liebig, Magnus Larsson, Hans Petersson, Jan Uddén m.fl. JR= Jens Ramnebro, Jan Uddén HP= Hans Petersson

Koordinater i Sweref 99

Art	Kategori	Skötselområde och koordinat	Inventeringsdatum	Källa/ Uppgiftslämnare
Lavar Getlav, <i>Flavoparmelia caperata</i>	VU	5.2 6461513,295619	1990-tal	KE
Fjärilar Askbarkmott, <i>Euzophera pinguis</i>	NT	1.3 6461457,295494	2012-08-11	MU
Litet stamfly, <i>Amphipoea crinanensis</i>	NT	1.3 & 3.6 6461457,295494 6461223,295592	2012-08-11 2009-08-28	MU MU
Silversmygare, <i>Hesperia comma</i>	NT	5.2 6461452,295519	2009-08-08	JR
Svävfluglik dagsvärmare, <i>Hemaris tityus</i>	NT	3.6 6461223,295602	2009-05-23	HP
Större borstspinnare, <i>Setina irrorella</i>	NT	1.3 6461457,295494	2012-08-11	MU
Ängsnätfjäril, <i>Melita cinixa</i>	NT	3.6 6461223,295602	2009-05-23	HP

Art	Kate- gori	Skötselområde och koordinat	Invente- rings- datum	Källa/ Upp- gifts- läm- nare
Kärlväxter <i>Ask, Fraxinus excelsior</i>	VU	6.14 y646151, x295499	2013	BE
Bohusmarrisp, <i>Limonium humile</i>	F	7.4 y6461357, x295111	2011-08-24	VS
		7.4 y646136, x295121	2006-07-28	FB
Filtbjörnbär, <i>Rubus lagerbergii</i>	NT	1.3 y646149, x295379	2004-06-26	FB
		1.6 y646131, x296281	2013	BE
		2.6 y646127, x295741	2013	BE
		2.9 y646120, x295932	2013	BE
		3.6 y646131, x295631	2013	BE
		5.2 y646145 x295509	2013	BE
Jungfru Marie nycklar, <i>Dactylorhiza maculata</i>	F	2.9 y646120, x295932	2013	BE
		5.2 y646145, x295509	2013	BE
Vättersos, <i>Lathraea squamaria</i>	S			

2.4.2 Kulturhistoriska bevarandevärden

Området representerar en gammal bohusländsk odlingsbygd. Många av de gamla ängs- och åkermarkerna i dalgångarna, hålls öppna med betesdjur. Kulturhistoriska lämningar som stenmurar, stensatta körvägar och husgrunder finns liksom byggander som Kärlingesunds gård och "Klara på Källarns" torp (se under rubriken 2.3 Historisk och nuvarande mark- och vattenanvändning)

I området finns också fasta fornlämningar. Dessa utgörs av fyra boplatser varav åtminstone en härstammar från stenåldern och i anslutning till området finns ytterligare boplatser. I området finns också en övrig kulturhistorisk lämning som är en fyndplats för bearbetad flinta.

2.4.3 Friluftslivsvärden

Området har stora friluftsvärden, men används i dagsläget mest av närboende. Vandringsleden Kustleden passerar genom området. Av kartan i bilaga 3d framgår den planerade stigsträckningen i området. Den kan dock komma att anpassas efter framtida fällsystem och kan vid behov komma att dras om inom naturreservatet. Uddevalla kommun har som ambitionen att anlägga en cykelled genom naturreservatet och att den i så fall i huvudsak följer den gamla körvägen som går från Kärlingesund till Norra Munkeby. Det finns några bänkar och bord inom naturreservatet och det kommer att ställas ut fler på strategiska platser. Vandrarhemmet Kärlingesunds gård ligger centralt i naturreservatet. Naturreservatet går att nå med kollektivtrafik eller med bil. Parkering finns. Det går också att nå området med båt. När det gäller tillgänglighet för funktionshindrade, se tillgänglighetsdatabasen som uppdateras kontinuerligt.

2.5 Övrig bebyggelse och anläggningar

I området finns två torp. Båda ligger i skötselområde 3.6. De östra av dessa torp kallas "Klara på Källarns" och det västra Götavik (se under rubriken 2.3 Historisk och nuvarande mark- och vattenanvändning). Götavik är privatägt och "Klaras på Källarns" ägs av kommunen men sköts av ideell förening.

Kärlingesunds gård ligger centralt i området. Det är i privat ägo och används som vandrarhem.

DEL B – SKÖTSEL

3. Skötsel och bevarandemål

3.1 Utgångspunkter vid indelning av skötselområden

Indelning av skötselområden utgår från skötselbehovet. Naturreservatet är indelat i sju stycken skötselområden med tillhörande delområden.

Skötselområdena är:

1. Betade områden som har en krontäckning* på 0-25% och som ska förbli öppna.
2. Betade områden som ska få en krontäckning* på 0-25%.
3. Betade områden som ska få en krontäckning* på 26-50%.
4. Betade områden som ska få en krontäckning* på 51-75%.
5. Betade områden som ska få en krontäckning* på 76-100%.
6. Områden som sannolikt inte kommer att betas.
7. Bebyggelse.

*Krontäckning innebär den yta som buskar och träd upptar tillsammans sett rakt uppifrån. Siffran avser hela det aktuella delområdet, men innebär inte att träden och buskarna är jämnt fördelade över ytan.

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 3b och 3c.

3.2 Utgångspunkter för bevarandemål

Bevarandemålen preciserar syftet för respektive skötselområde och ger en beskrivning av hur det ska se ut när gynnsamt tillstånd råder. De ger också förutsättningarna för den uppföljning som planeras.

3.3 Skötselområden med mål och åtgärder

3.3.1 Generella riktlinjer för skötseln.

De skötselområden som ska betas ska årligen betas med nötkreatur eftersom det är mest gynnsamt för naturvärdena i området. Betesmarken ska delas in i fällor för ett bättre betestryck.

3.3.2 Skötselområden

Skötselområde 1 Betade områden som har en krontäckning på 0-25% och som ska förbli öppna.

Delområde	Areal (ha)
1.1	0,9
1.2	4,0
1.3	7,2
1.4	1,2
1.5	1,9
1.6	4,8
Summa	20,0

Naturtyp	Areal år 2013 (ha)	Målareal (ha)
Havstrandäng	0,8	0,8
Övrig subtratmark (hällmark)	1,2	1,2
Öppen hagmark	18,1	18,1
Summa	20,1	20,1

Natura 2000-naturtyp	Areal år 2013 (ha)	Målareal (ha)
1330	0,7	0,7
6270	0,1	0,1
6410	0,1	0,1
Summa	0,9	0,9

Beskrivning: Betesmark som är öppen redan idag. Marken betas i nuläget med häst och betestrycket på 1.5 har varit lågt. Delytorna ska i första hand betas med nötkreatur och betestrycket behöver bli hårdare.

1.1 är i dagsläget betad, men ett hårdare betestryck behövs. I söder finns en liten våtmark. Ytan är öppen men en del lövträd i kanterna och brynen. Några enstaka björkar finns ute i betesmarken. Delytan omgärdas till stor del av stenmurar och det finns även gamla husgrunder

1.2 är en öppen en betesmark som omges av fina äldre träd som räknas in i omgivande skötselområden. Det finns också två skyddsvärda grova träd i delytan, en bok och en sälk. Delar av ytan är klassad som Natura 2000-naturtypen "artrika silikatgräsmarker nedanför trädgränsen" (6270). Delytan behöver putsas och betas hårdare

1.3 är en öppen betesmark som sannolikt har varit åker tidigare. En ek som är klassad som skyddsvärt träd i inventeringen av jätteträd står i kanten mot skötselområde 5.2. En fornlämning i form av en boplats och en övrig kulturhistorisk lämning finns i området. Området genomkorsas av diken och en

stensatt körväg. Eventuellt kan våtmark skapas på de sumpigare partierna. Flera artfynd finns rapporterade i artdatabanken både fjärilarter (litet stamfly, större borstspinnare och askbarkmått) och fågelarter (törnskata). Kärleväxtarter som dvärgarun, vårvicker, råttsvans och filtbjörnbär har också rapporterats av föreningen Bohusläns flora.

1.4 är en hållmark med bitvis fin betesgynnad flora. I detta skötselområde förekommer den blåvingade gräshoppan. En del björk och gran finns i ytan och dessa ska tas bort. Ek och olvon finns också och dessa kan sparas tillsammans med andra bärande buskar. En gammal stensättning finns på berget.

1.5 är en öppen betesmark som bitvis är ganska blöt. Delar av ytan är klassad som Natura 2000- naturtypen "salt strandäng" (1330). En aldunge finns i väster, den tas bort. Enligt föreningen Bohusläns floras databas så finns växten vårvicker i området. En liten stensatt ca 1 meter djup lämning finns, kanske en brunn. Det har tidigare funnits en sjöbod/stuga i området, men den är borttagen.

1.6 En öppen betesmark med en hel del fina grövre aspar i kanterna. Natura 2000- naturtyperna "salt strandäng" (1330) och "fuktäng med blååtel eller starr" (6410) finns i delar av betesmarken. Det rödlistade björnbäret filtbjörnbär finns här enligt föreningen Bohusläns floras databas. Två fasta fornlämningar i form av boplatser finns i delytan samt kulturlämningar som en stensatt väg och en husgrund. I den östra delen finns ett vattendrag.

Bevarandemål:

Arealen betesmark ska vara 20 hektar. Krontäckningen ska vara mellan 0 och 25 %. Andelen Natura 2000- naturtyper ska inte minska. Betesmarken ska vara väl avbetad vid betessäsongens slut. Värdefulla hagmarksträd och de träd som är klassade som skyddsvärda träd ska inte omges av igenväxningsvegetation.

Engångsåtgärder:

1.1 Ta bort uppslag av gran. Hårdare betestryck.

1.2 Putsning och hårdare betestryck.

1.3 Putsning. Framröjning av den skyddsvärda eken som står i kanten av skötselområdet.

1.4 Avverkning av gran och björk.

1.5 Avverkning av al.

1.6 Röj bort slyuppslag och öppna upp ner mot vattnet. En informationstavla om naturreservatet bör sättas upp där man kommer in i naturreservatet längst i öster.

Underhållsåtgärder:

Årligt bete. Putsning och slyröjning vid behov. Underhåll av informationstavla vid behov.

Skötselområde 2 Betade områden som ska få en krontäckning på 0-25%.

Delområde	Areal (ha)
2.1	1,9
2.2	0,5
2.3	2,3
2.4	0,9
2.5	1,5
2.6	2,2
2.7	2,1
2.8	1,3
2.9	0,5
Summa	13,2

Naturtyp	Areal år 2013 (ha)	Målareal (ha)
Barrblandskog	0,9	0
Lövblandade barrskogar	3,1	0
Triviallövskog	4,3	0
Hygge	3,1	0
Övrig substratdominerad mark (hällmark)	1,5	1,5
Hagmark, öppen	0,2	11,7
Summa	13,2	13,2

Natura 2000-naturtyp	Areal år 2013 (ha)	Målareal (ha)
6270	0,2	0,2
Mosaik av flera naturtyper	1,5	1,5
Summa	1,7	1,7

Beskrivning: Mark med olika grad av beskogning som ska restaureras till betesmark med en krontäckning på 0-25 %. Bortsett från 2.1 är delytorna sedan tidigare extensivt betade. Delytorna ska i första hand betas med nötkreatur.

2.1 Nyligen avverkat område som tidigare i stor grad varit obetat. Området är till stor del omgärdat av stenmur. Lämningar av gamla husgrunder finns.

2.2 I väster en sluttning med en del grövre bok: Östra och södra delen barrdominerad skog.

2.3 Skog med mestadels trivallövträd som björk och asp. I öster finns tall och lärk. En våtmark finns i nordost. Ett jätteträd i form av ek finns i kanten mot skötselområde 3.4. Den behöver röjas fram. Söder om delyta 3.4 finns Natura 2000- naturtypen ”artrika silikatgräsmarker nedanför trädgränsen”

(6270). Enstensatt körväg finns sydväst om skötselområde 3.4. Stenmurar finns. Två fornlämningar berör delvis denna delyta.

2.4 Barrskog med inslag av del löv där enstaka är vidkroniga. Delytan omges av branta hållar.

2.5 Hållmark med fina gråspartier. I delytan finns en mosaik av olika Natura 2000- typer som på sikt kan bli fina om restaureringen genomförs. Dagens täckningsgrad av träd och buskar ligger mellan 26 och 50 %.

2.6 Barrdominerad blandskog: Enstaka vidkroniga träd finns i kanterna. I övrigt finns inga större naturvärden i träden. Det verkar finnas en del provytor med främmande trädslag. Det rödlistade björnbäret filtbjörnbär finns i kanten mot skötselområde 3.6 enligt uppgift från föreningen Bohuslän flora. En del stenmurar och en körväg finns.

2.7 Skog med mycket lövträd. En del grövre björk och mellangrov asp finns.

2.8 Ett nyligen avverkat område. En del lövträd har lämnats kvar i kanterna men kan till största del topphuggas. Stenmurar finns. Det finns även en fin gammal husgrund.

2.9 I öster blandskog. I väster finns en backe som är en fin fjärilslokal och som är klassad som Natura 2000- naturtypen "artrika silikatgråsmarker nedanför trädgränsen" (6270). Exempel på hagmarksarter som hittas här är jungfrulin, rotfibbla, vårvicker och Jungfru Marie nycklar enligt uppgifter från föreningen Bohuslän flora. Föreningen har också fynduppgifter om luddros och det rödlistade björnbäret filtbjörnbär. Denna backe stängslas bort under första halvan av säsongen för att undvika för hårt bete/tramp. Delytan berörs delvis av en fornlämning.

Bevarandemål:

Arealen öppen betesmark (med hållmarkspartier) ska vara 13 hektar. Kron- täckningen ska vara mellan 0 och 25 %. Andelen Natura 2000- naturtyper ska inte minska. Betesmarken ska vara väl avbetad vid betessäsongens slut. Värdefulla hagmarksträd och de träd som är klassade som skyddsvärda träd ska inte omges av igenväxningsvegetation.

Engångsåtgärder:

2.1 Lärk och tall som sparats vid avverkningen tas bort. Enstaka klen ek sparas.

2.2 Avverkning av produktionsskog och en del lövträd. Grövre vidkroniga tallar, bok och äldre gran ska sparas.

2.3 Tallen och lärken och en del triviallövträd tas bort. Död ved skapas genom att björkar topphuggs och skadas. Røj fram jätteen.

2.4 Avverkning av en och barrskog. Røj fram de vidkroniga lövträden.

2.5 Avverkning av en stor del av träden och buskarna. Spara bärande buskar och fina enbuskar samt eventuellt enstaka träd.

2.6 Död ved ska skapas kontinuerligt av den björk som finns i delytan.

Avverka barrträd.

2.7 Friställ en del grövre träd, ta bort en, topphugg samt spara vissa grupper för att kunna skapa död ved kontinuerligt.

2.8 Topphugg lövträd.

2.9 Glesa ur i trädraden i norr och ta bort alla sparade barrträd i nordost.

Buskröjning utmed vägkanten.

Underhållsåtgärder:

Årligt bete. Slyröjning vid behov. Skapa kontinuerligt död ved i delytorna 2.3, 2.6 och 2.7.

Skötselområde 3 Betade områden som ska få en krontäckning på 26-50%. Delytorna ska i första hand betas med nötkreatur.

Delområde	Areal (ha)
3.1	1,1
3.2	1,6
3.3	1,0
3.4	0,7
3.5	8,2
3.6	5,0
3.7	1,7
3.8	1,2
3.9	0,1
Summa	20,6

Naturtyp	Areal år 2013 (ha)	Målareal (ha)
Barrblandskog	8,2	0
Ädellövsog	0,7	0
Blandlövohage	8,1	16,3
Ekhage	1,1	1,1
Övrig substratdominerad mark (hållmark)	2,0	2,0
Betad skog	0	0,7
Hagmark	0,5	0,5
Summa	20,6	20,6

Natura 2000-naturtyp	Areal år 2013 (ha)	Målareal (ha)
4030	0,1	0,1
6230	0,3	0,3
6270	0,1	0,1
9070	2,4	2,4
9190	0	0,7
Summa	2,9	3,6

Beskrivning:

Trädklädd mark som idag betas extensivt. Målet är att krontäckningen ska bli mellan 26 och 50 % och att betestrycket ska ökas. Delytorna ska i första hand betas med nötkreatur.

3.1 En gles, ekdominerad lövskog/-hage. Ekarna har gallrats och står på jämna avstånd. Avverka en del av ekarna och sträva efter att lämna ekar i grupper med större öppningar emellan. Några mindre blötområden finns i området. Det finns en stenmur inom området.

3.2 Delyta med grova lövträd som mestadels är klassad som Natura 2000-naturtypen "Trädklädd betesmark" (9070). Två jätteträd, en bok och en ek finns. En del av de grova träden behöver friställas.

3.3 Delyta med grova lövträd som klassats som Natura 2000- naturtypen "Trädklädd betesmark" (9070). Berörs delvis av fornlämning.

3.4 Ekskog med enbuskar. Ekarna är senvuxna och är så kallade krattekar. Ytan kan på sikt utvecklas till Natura 2000- naturtypen "närlingsfattig ekskog" 9190.

3.5 Blandskog med partier som är lövdominerade och partier som är barrdominerade. Området är kuperat med mycket branta hållar.

3.6 Trädklätt område som sluttar med fina strandängar i sydost. I delytan har flera fynd av rödlistade fjärilar gjorts (litet stamfly, svävfluglik dag-svärmare, ängsnätfjäril). I föreningen Bohusläns floras databas finns fynduppgifter om den rödlistade björnbärsarten filtbjörnbär. Andra fynd som gjorts av föreningen är vårvicker och bergsbräsmå. En stensatt körväg finns i området och två gamla stugor/torp med tillhörande trädgårdar (se beskrivningen under rubriken "2.3 historisk och nuvarande markanvändning"). I söder finns Natura 2000- naturtypen "artrika silikatgräsmarker nedanför trädgränsen" (6270).

3.7 I väster några ekar som kan utvecklas till vidkroniga ekar. Dessa behöver friställas mer. Där finns också en mindre damm. I mellersta delen finns en hel del björk. Delar av området är klassat som Natura 2000-naturtyperna "artrika staggräsmarker" 6230 och "ris- och gräshedar nedanför trädgränsen" 4030.

3.8 Trädklädd hållmark. I väster en del skalgynnad flora som gynnas vid buskrensning och därmed ökat bete.

3.9 Hållmark.

Bevarandemål:

Arealen trädklädd betesmark (blandlövskog, ekskog, hållmark, betad skog, hagmark) ska vara 20,6 hektar. Krontäckningen ska vara mellan 26 och 50 %. Andelen Natura 2000- naturtyper ska inte minska. Ekskogen i

skötselområde 3.4 bör på sikt utvecklas mot Natura 2000- naturtypen ”näringsfattig ekskog” 9190 med extensivt bete. Betesmarken ska vara väl avbetad vid betessäsongens slut. Värdefulla hagmarksträd och de träd som är klassade som skyddsvärda träd ska inte omges av igenväxningsvegetation.

Engångsåtgärder:

3.1 Gallring av ekar.

3.2 Friställning av grova träd.

3.3 Slyröjning.

3.4 Ta bort en del en. Öppna så att djuren kommer fram i naturliga passager.

3.5 Underlätta för djuren att ta sig fram i hållmarken genom att öppna upp. Partier med grövre löv, framförallt där det är blötare, sparas till viss del i grupper med utglesning och viss topphuggning och kontinuerlig avdödning. Lövskogsridån i nordost sparas till stor del.

3.6 Friställ en del ek i väster och glesa ur på berget i områdets mittersta del liksom längst i öster. Öppna upp kring torpen, framför allt mot söder och öster. Runt det västra torpet (Götavik) krävs mycket städning för att djuren inte ska riskera att skada sig. Røj buskar så att stigen kan dras på torrare mark.

3.7 Björken tas bort/dödas av, men några kransar bevaras. Öppna ner mot vattnet. I söder tas mycket en bort för att gynna bete/fältskikt. Finare enar bevaras. Friställ ekarna i väster.

3.8 Träd på hållmarken tas bort, men behålls till stor del i den blötare svackan i söder. Røj framförallt bort buskar.

3.9 Inga engångsåtgärder.

Underhållsåtgärder:

Årligt bete. Slyröjning vid behov

Skötselområde 4 Betade områden som ska få en krontäckning på 51-75%. Delytorna ska i första hand betas med nötkreatur.

Delområde	Areal (ha)
4.1	2,5
4.2	1,7
Summa	4,2

Naturtyp	Areal år 2013 (ha)	Målareal (ha)
Tallskog	2,5	
Lövblandad barrskog	1,7	
Betad skog	0	4,2
Summa	4,2	4,2

Natura 2000-naturtyp	Areal år 2013 (ha)	Målareal (ha)
Inga	0	0

Beskrivning: Områden med en krontäckning på 51-75 %

4.1 är ett väldigt kuperat område som tidigare varit obetat. I västra och södra delarna finns många äldre, knotiga, lågvuxna tallar och i huvudsak tallskog. I övrigt hållmark med ljung och blöta klåvor samt en del en. Målsättningen är att området ska bli betad skog.

4.2 är en kuperad hållmark där det växer en del knotig tall. Fältskiktet består mest av mossor, lavar och ljung. En hel del björk i klåvorna. I öster finns stenmur som visar hur/att djuren kunnat passera utmed berget. Den liknar en fägata. Målsättningen är att området i ännu större utsträckning ska bli en betad skog.

Bevarandemål:

Arealen betad skog ska vara minst 4,2 ha.

Engångsåtgärder:

4.1 Skapa gläntor och gör lite mer framkomligt för djuren i annars naturliga passager. Öppna främst genom att skapa död ved.

4.2 Ta bort en del enbuskar. I övrigt öppna en del passager för djuren för att underlätta bete på hållmarken.

Underhållsåtgärder:

Årligt bete.

Skötselområde 5 Betade områden som ska få en krontäckning på 76-100%. Delytorna ska i första hand betas med nötkreatur.

Delområde	Areal (ha)
5.1	0,3
5.2	0,6
5.3	0,7
5.4	0,8
Summa	2,4

Naturtyp	Areal år 2013 (ha)	Målareal (ha)
Triviallövskog	1,4	1,4
Ädellövskog	0,7	0,7
Busksnår/bryn	0,3	0,3
Summa	2,4	2,4

Natura 2000-naturtyp	Areal år 2013 (ha)	Målareal (ha)
Inga	0	0

Beskrivning: Områden som har en krontäckning på mellan 76-100 % och som ska betas.

5.1 Busk- och trädbevuxen bäckravin med stenigt, hasselomgärdat område vid sidan. Ingen egentlig förändring krävs av den skötsel som sker idag.

5.2 Berg i väster, bland annat omgivet av en del hassel. Österut en bäckravin, bitvis relativt djup. Någon apel i området i övrigt olika lövträd, varav mycket al. I området har rödlistade arter som getlav och fjärilen silversmygare hittats. I förening Bohusläns floras databas finns fynduppgifter om det rödlistade filtbjörnbäret och orkidén jungfru Marie nycklar. Även luddros och vårtåtel finns här enligt databasen. Området berörs delvis av en fornlämning.

5.3 Ek och en del ganska grov bok. En del hassel. Några av träden, både ek och bok, har betesskador (från häst?) på stammen.

5.4 Alskog med två korsande bäckar.

Bevarandemål:

Arealen betad triviallövskog ska vara 1,4 hektar, arealen betad ädellövskog ska vara 0,7 hektar och arealen busksnår ska vara 0,3 hektar.

Engångsåtgärder:

5.1 Inga.

5.2 Eventuellt döda något träd för att få punkter av ljusinsläpp i någon del av ravinen, annars inga åtgärder.

5.3 Viss inledande röjning behövs, men annars ganska fri utveckling utöver betet.

5.4 Skapa kontinuerlig solbelyst död ved men inte i för snabb takt. I övrigt fri utveckling, men med bete.

Underhållsåtgärder:

Årligt bete.

Skötselområde 6 Områden som sannolikt inte kommer att betas.

Delområde	Areal (ha)
6.1	6,5
6.2	4,1
6.3	3,1
6.4	0,1
6.5	0,2
6.6	1,0
6.7	7,6
6.8	1,1
6.9	0,2
6.10	0,4
6.11	0,3
6.12	0,7
6.13	0,2
6.14	1,1
6.15	0,7
6.16	3,1
6.17	1,5
6.18	2,4
Summa	34,3

Naturtyp	Areal år 2013 (ha)	Målareal (ha)
Hav	0,1	0,1
Öppen gräsmark	1,4	1,4
Fuktäng	0,1	0,1
Tallskog	8,6	8,6
Barrblandskog	3,6	3,6
Lövblandad barrskog	3,5	3,5
Ädellövskog	4,6	4,6
Övrig substratmark (hällmark)	12,5	12,5
Summa	34,3	34,3

Natura 2000-naturtyp	Areal år 2013 (ha)	Målareal (ha)
Inga	0	0

Beskrivning:

Områden som sannolikt inte kommer att bli betade. Om bete blir praktiskt möjligt på dessa ytor så ska skötselplanen inte utgöra något hinder för detta.

6.1 är en kuperad barrskog som är obetad. En liten strandremsa med havsvatten ingår i skötselområdet samt en öppen yta i anslutning till bebyggelse.

6.2 Hällmark med i huvudsak tallskog med en liten öppen yta i anslutning till bebyggelse. Bete önskvärt om möjligt i framtiden, men i nuläget lämnas området för fri utveckling. Dock viss utgallring längs stängslet mot angränsande skötselområden för att få en naturligare/mjukare övergång där det behövs.

6.3 är ett obetat område med lövskog. Området kan med fördel betas om det är praktiskt möjligt.

6.4 Våtmark och fuktäng

6.5 Branta hållar/klippor där djuren inte kommer upp.

6.6 Hällmark med en hel del en. Här kommer djuren inte upp.

6.7 Hällmark med barrskog. Inget bete i dagsläget.

6.8 Öppen gräsmark som hålls öppen med hjälp av manuell slåtter. Området kan med fördel betas om det är praktiskt möjligt. Genom området går ett dike. Diket har växt igen och orsakar problem med avrinningen från intilliggande fastigheter.

6.9 Skogsbevuxen hällmark. Inget bete i dagsläget.

6.10 Hällmark med en hel del en. Här kommer djuren inte upp.

6.11 Hällmark med en hel del en. Här kommer djuren inte upp.

6.12 Hällmark med ekskog i nederkanten. Området är obetat i dagsläget.

6.13 Skogsdunge i anslutning till bebyggelse.

6.14 Obetad område runt Kärlingesunds gård. Här finns enligt föreningen Bohusläns floras databas smånunneört.

6.15 Hällmark med fint randlöv utefter norra kanten.

6.16 Hällmark, kuperat med barrdominerad skog i lägre partierna - tall, en och björk.

6.17 Hällmark med enstaka upplagda stenar/murar som vittnar om visst utmarksbete.

6.18 På hållarna mycket en, men i övrigt lövdominerad skog. Djuren kommer inte åt området eftersom det är bortstängslat sedan tidigare.

Bevarandemål:

Skogsmarken ska bevaras antingen som skogsbestånd med naturlig dynamik med viss naturvårdande skötsel eller som betade skogar.

Engångsåtgärder:

6.1 Inga

6.2 Utgallring längs stängslet mot angränsande skötselområden för att få en naturligare/mjukare övergång där det behövs.

6.3 Inga.

6.4 Inga åtgärder.

6.5 Öppna i skrevor dit djuren ändå kan nå i kanterna av berget. I övrigt fri utveckling.

6.6 Öppna i skrevor dit djuren ändå kan nå i kanterna av berget. I övrigt fri utveckling.

6.7 Inga åtgärder.

6.8 Åtgärder kommer att genomföras för att motverka de problem med avrinning som finns på intilliggande fastigheter och väg till följd av igenväxning av det dike som finns i området. Till att börja med kommer diket att rensas för att återfå en fungerande avrinning ner mot våtmarken och vidare mot viken. Därefter får man avvakta för att se om åtgärderna får avsedd effekt. Om det krävs ytterligare åtgärder efter det, så som rensning av våtmarken och breddning av det efterföljande diket, kan det räknas som markavvattning vilket är förbjudet. I så fall får kommunen i egenskap av fastighetsägare och reservatsförvaltare söka tillstånd och dispens för de åtgärderna, men det går inte under nu rådande förhållanden på platsen att avgöra om det kommer att finnas särskilda skäl att ge dispens och tillstånd. Våtmarken avrinner i ett dike som mynnar längst inne i en grund, långsträckt vik. Den typen av vikar har generellt sett mycket höga biologiska värden och är därmed också mycket skyddsvärda. Därför är det viktigt att våtmarken har kvar så stor del av sin renande och fördröjande funktion som möjligt, utan att det ställer till problem uppströms. Nyttan av alla åtgärder ska därför nog övervägas och de ska bara utföras om de verkligen behövs för att inte uppströms liggande fastigheter ska skadas.

6.9 Inga åtgärder.

6.10 Öppna i skrevor dit djuren ändå kan nå i kanterna av berget. I övrigt fri utveckling.

6.11 Öppna i skrevor dit djuren ändå kan nå i kanterna av berget. I övrigt fri utveckling.

6.12 Inga åtgärder.

6.13 Inga åtgärder.

6.14 Inga åtgärder.

6.15 Uppe på berget röjs eventuellt för estetiska värden, i övrigt fri utveckling men bete där djuren kommer åt. Öppna upp naturliga passager.

6.16 Eventuellt manuell löpande röjning för att hålla området framkomligt. Öppna på sikt för djuren om ekonomiskt försvarbart.

6.17 Djuren får beta i den mån de kommer åt, annars i huvudsak fri utveckling. Men ok med röjningar av estetiska skäl.

6.18 Skapa kontinuerligt stående död ved. I övrigt lämnas området för fri utveckling.

Underhållsåtgärder:

6.8 Manuell slåtter och eventuell rensning av diket. Området får gärna betas om det i framtiden är möjligt att genomföra.

6.15 Årligt bete där djuren kommer åt.

6.16 Eventuellt manuell löpande röjning för att hålla området framkomligt.

6.17 Djuren får beta i den mån de kommer åt, annars i huvudsak fri utveckling. Men ok med röjningar av estetiska skäl.

6.18 Skapa kontinuerligt stående död ved. I övrigt lämnas det för fri utveckling.

Skötselområde 7 Bebyggelse

Delområde	Areal (ha)
7.1	0,4
7.2	0,1
7.3	2,1
7.4	0,2
7.5	0,4
7.6	0,2
7.7	0,4
Summa	3,8

Naturtyp	Areal år 2013 (ha)	Måareal (ha)
Gräsmark	0,4	0,4
Bebyggelse	3,2	3,2
Bad och båtplats	0,2	0,2
Summa	3,8	3,8

Natura 2000-naturtyp	Areal år 2013 (ha)	Måareal (ha)
Inga	0	0

Beskrivning: Områden runt bebyggelse.

7.1 är ett öppen gräsbevuxet område i anslutning till vägen.

7.2 och 7.3 är i områden anslutning till bebyggelse.

7.4 är en bad och båtplats. Här finns den sällsynta och fridlysta växten bohusmarrisp. Andra arter som också hittats här enligt föreningen Bohusläns floras databas är glasört och styv glasört.

7.5, 7.6 och 7.7 är områden i anslutning till bebyggelse.

Bevarandemål:
Populationen av bohusmarrisp ska inte minska.

Engångsåtgärder:
Inga.

Underhållsåtgärder:
Eventuellt behövs återkommande gräs- och buskröjning i 7.4.

3.5 Forn- och kulturminnesvård

Torpen Götavik och "Klara på Källarns" tillför en extra dimension i upplevelsen av reservatet och ökar förståelsen för hur landskapet vuxit fram. De bör därför bevaras.

Fornlämningarnas lokalisering framgår av bilaga 3e.

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. Förvaltaren bör samråda med Länsstyrelsens kulturmiljöenhet vid åtgärder i områden som är mycket rika på fornlämningar.

4. Friluftsliv

Karta med informationsskyltar, parkeringsplats och förslag till dragning av stigsystem framgår av bilaga 3d. I dagsläget finns en informationsskylt vid parkeringsplatsen. På sikt bör även en skylt sättas upp vid entrén i öster.

Bevarandemål:

I området ska det finnas minst en informationsskylt. Den ska vara väl underhållen. Det ska finnas en underhållen parkeringsplats och väl underhållna stigar.

Engångsåtgärder:

Flytta stigen till torrare mark.

Underhållsåtgärder:

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

5. Gränsmarkering

Reservatets gräns ska märkas ut i fält. Gränsmarkeringar ska utföras enligt Naturvårdsverkets anvisningar ”Att skylta skyddad natur”.

6. Uppföljning

6.1 Uppföljning av skötselåtgärder

Skötselåtgärder som utförs i reservatet bör dokumenteras av den som utför åtgärden. Av dokumentationen bör 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 enligt de manualer för skyddade områden som har tagits fram av Naturvårdsverket. I en särskild uppföljningsplan kommer målindikatorer att anges. Dessa målindikatorer följs sedan upp. 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.

6.3 Revidering av skötselplanen

Skötselplanen gäller tills vidare och revideras när uppföljningen indikerar att det behövs.

7. Sammanfattning av planerad förvaltning

Förvaltningen av naturreservatet Kärlingesund bekostas av Uddevalla kommun.

Tabell 4. Sammanfattning och prioritering av skötselplanens åtgärder. Prioritering inom intervall 1-3 där 1 är högsta prioritet att genomföra.

Åtgärd	Skötselområde	När/intervall	Prioritet
Gränsmarkering	Hela området	Engångsåtgärd. Inom fem år.	2
Informationsskylt	1.6	Engångsåtgärd. Inom fem år.	2
Informationsskylt	6.13, 1.6	Underhåll vid behov	1
Bete	1.1- 5.4 6 6.15 & 6.17	Årligen	1
Betesputsning	1.2 & 1.3	Årligen	2
Manuell slåtter	6.8 & 6.16	Årligen	2
Slyröjning	1.1 & 1.6 & 2.9 & 3.3 & 5.2 & 6.16	Engångsåtgärd och återkommande vid behov	1
Avverkning för att återskapa betesmark	1.4 & 1.5 & 2.1–2.9 & 3.1 & 3.4–3.8 & 4.1 & 4.2	Engångsåtgärd	1
Framröjning av skyddsvärda träd och andra värdefulla träd	1.3 & 2.3 & 3.2 & 3.6 & 3.7	Engångsåtgärd och återkommande vid behov	1
Skapa död ved genom topphuggning	2.3 & 2.7 & 2.8 & 3.5 & 4.1 & 5.2 & 5.4 & 6.18	Engångsåtgärd och årligen återkommande.	2
Buskröjning för att skapa vand-ringsled	3.6	Engångsåtgärd och återkommande vid behov	1
Avverkning för att skapa bryn/ mjukare övergångar mellan skötselområden	6.2	Engångsåtgärd	1
Öppna skrevor och passager för betesdjuren	6.5 & 6.6 & 6.10 & 6.11	Engångsåtgärd	2
Dikesrensning	6.8	Engångsåtgärd	1
Städning	3.6	Engångsåtgärd	
Uppföljning av skötselåtgärd	1.1–6.18	Efter åtgärd	2

8. Referenser

Allmänna referenser

EUs art- och habitatdirektiv (direktiv 92/43/EEG) annex 2 och 4.
EUs fågeldirektiv (direktiv 79/409/EEG) annex 1.
Gärdenfors, U. (red.). 2010. Rödlistade arter i Sverige 2010- The 2010 Red List of Swedish Species. ArtDatabanken, SLU, Uppsala.
Halldén, A. (red.) 2002. Biotopkartering – vattendrag. Metodik för kartering av biotoper i och i anslutning till vattendrag. Reviderad version. Meddelande 2002:55, Länsstyrelsen i Jönköpings län, Jönköping.
Löfgren, R. & Andersson, L. (red.). 2000. Sydsvenska lövskogar och andra lövbärande marker. Rapport 5081, Naturvårdsverket, Stockholm.
Naturvårdsverket, 1987. Inventering av ängs- och hagmarker: handbok. Naturvårdsverket informerar, Statens Naturvårdsverk, Solna.
Naturvårdsverket. 1999. Bedömningsgrunder för miljö kvalitet. Sjöar och vattendrag: bakgrundsrapport 1: kemiska och fysikaliska parametrar. Rapport 4920, Naturvårdsverket, Stockholm.
Naturvårdsverket, 2003. Att skylta skyddad natur. Naturvårdsverket, Stockholm.
Naturvårdsverket, 2003. Kartering av skyddade områden – skogstyper i naturreservat och nationalparker. Rapport 5282, Naturvårdsverket, Stockholm.
Naturvårdsverket. 2006. Myrskyddsplan för Sverige - huvudrapport över revidering 2006. Rapport 5667, Naturvårdsverket, Stockholm.
Naturvårdsverket. 2007. Åtgärdsprogram för bevarande av hotade åkerogräs. Rapport 5659, Naturvårdsverket, Stockholm.
Nitare, J. (red.), 2000. Signalarter - indikatorer på skyddsvärd skog. Flora över kryptogamer. Skogsstyrelsens förlag, Jönköping.
Nordiska Ministerrådet. 2001. Kustbiotoper i Norden.
Påhlsson, L. (red.). 1998. Vegetationstyper i Norden. TemaNord 1998:510, Nordiska Ministerrådet, Köpenhamn.

Referenser specifikt för detta naturreservat

Artportalen

Bokenäsets framtid, 2006. Reservatsfolder för Kärplingesund
Elling, B. 1978. Bokenäs och Dragsmark i gången tid. Bohuslänningens förlag.
Föreningen Bohusläns floras databas
Kulturmiljövårdprogram Uddevalla kommun, 2002
Wastenson, L. (red), 2003. Sveriges nationalatlas, Västra Götaland. Kartförlaget, Gävle

Underlaget till skötselområdesindelning är framtagit av Lars Johansson (Länsstyrelsen Västra Götalands län) och Karl Edlund (Uddevalla kommun).

Skötselområden
Naturreservatet Kärlingesund,
Uddevalla kommun

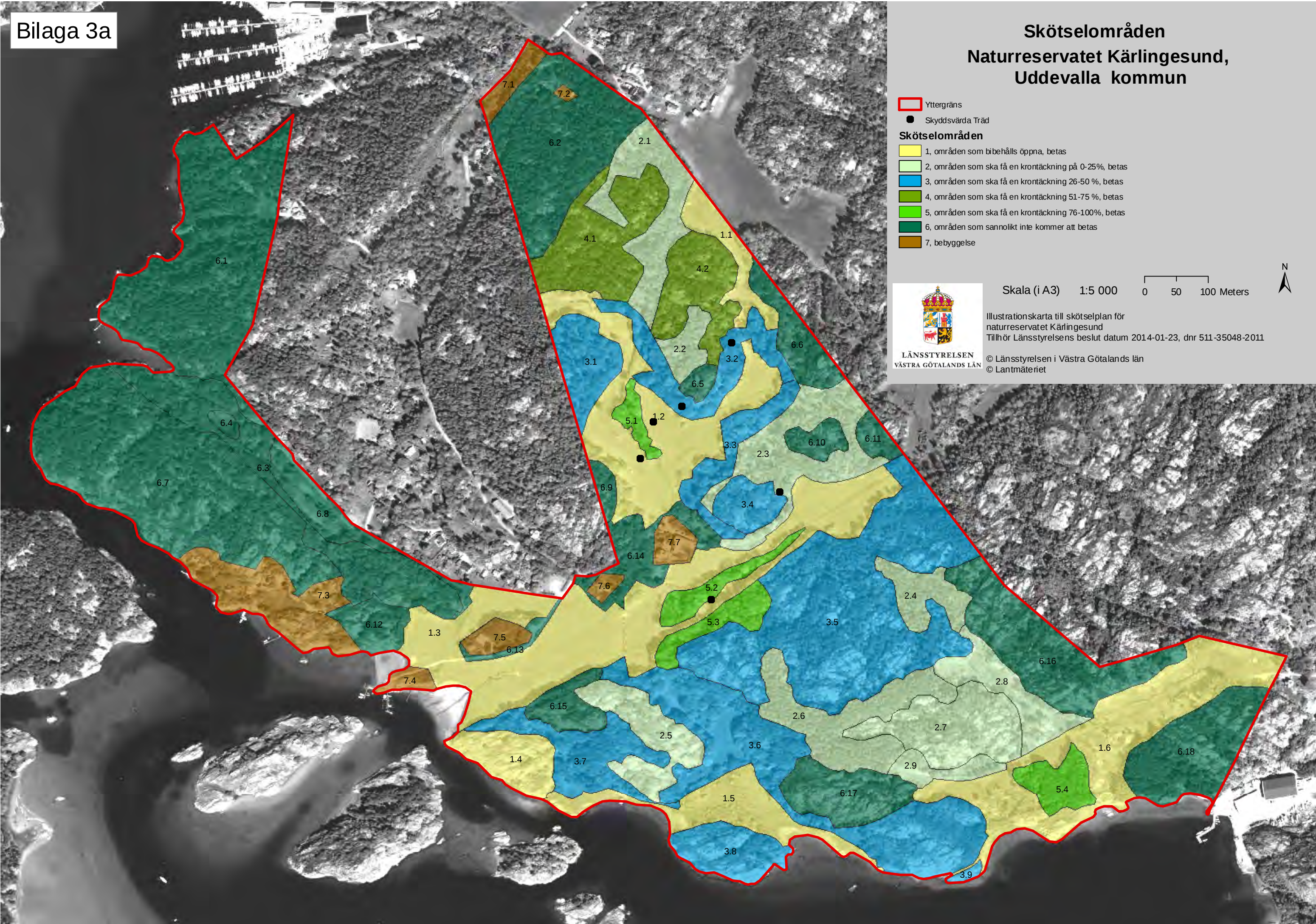
- Yttergräns
- Skyddsvärda Träd
- Skötselområden**
- 1, områden som bibehålls öppna, betas
 - 2, områden som ska få en krontäckning på 0-25%, betas
 - 3, områden som ska få en krontäckning 26-50 %, betas
 - 4, områden som ska få en krontäckning 51-75 %, betas
 - 5, områden som ska få en krontäckning 76-100%, betas
 - 6, områden som sannolikt inte kommer att betas
 - 7, bebyggelse



Skala (i A3) 1:5 000 0 50 100 Meters

Illustrationskarta till skötselplan för naturreservatet Kärlingesund
Tillhör Länsstyrelsens beslut datum 2014-01-23, dnr 511-35048-2011

© Länsstyrelsen i Västra Götalands län
© Lantmäteriet



Naturtyper
Naturreservatet Kärlingesund,
Uddevalla kommun

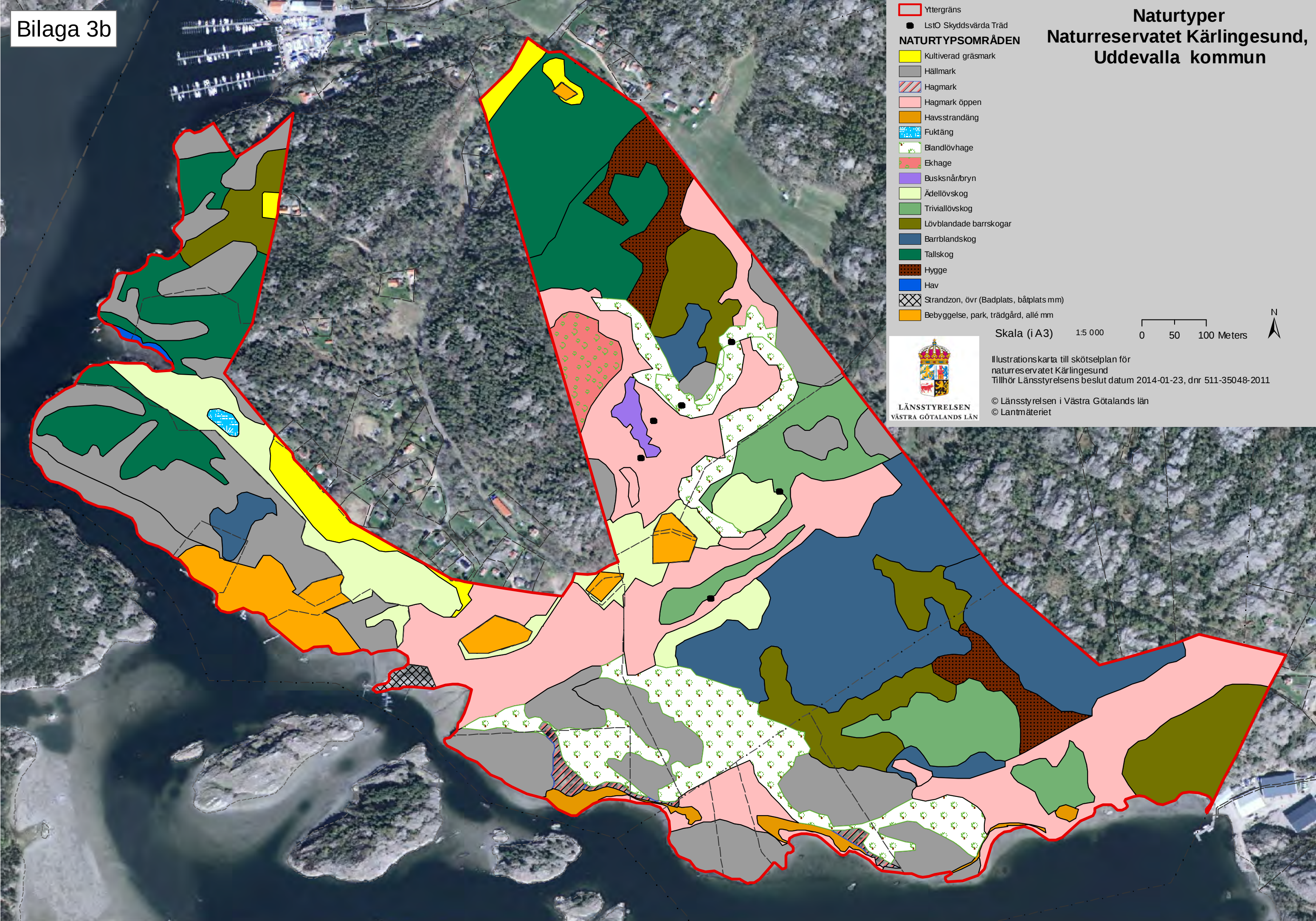
- Yttergräns
- LstO Skyddsvärda Träd
- NATURTYPSSOMRÅDEN**
- Kultiverad gräsmark
 - Hällmark
 - Hagmark
 - Hagmark öppen
 - Havsstrandäng
 - Fuktäng
 - Blandlövhage
 - Ekhage
 - Busksnår/bryn
 - Ädellövsog
 - Triviallövsog
 - Lövblandade barrskogar
 - Barrblandskog
 - Tallskog
 - Hygge
 - Hav
 - Strandzon, övr (Badplats, båtplats mm)
 - Bebyggelse, park, trädgård, allé mm

Skala (i A3) 1:5 000 0 50 100 Meters



Illustrationskarta till skötselplan för
naturreservatet Kärlingesund
Tillhör Länsstyrelsens beslut datum 2014-01-23, dnr 511-35048-2011

© Länsstyrelsen i Västra Götalands län
© Lantmäteriet



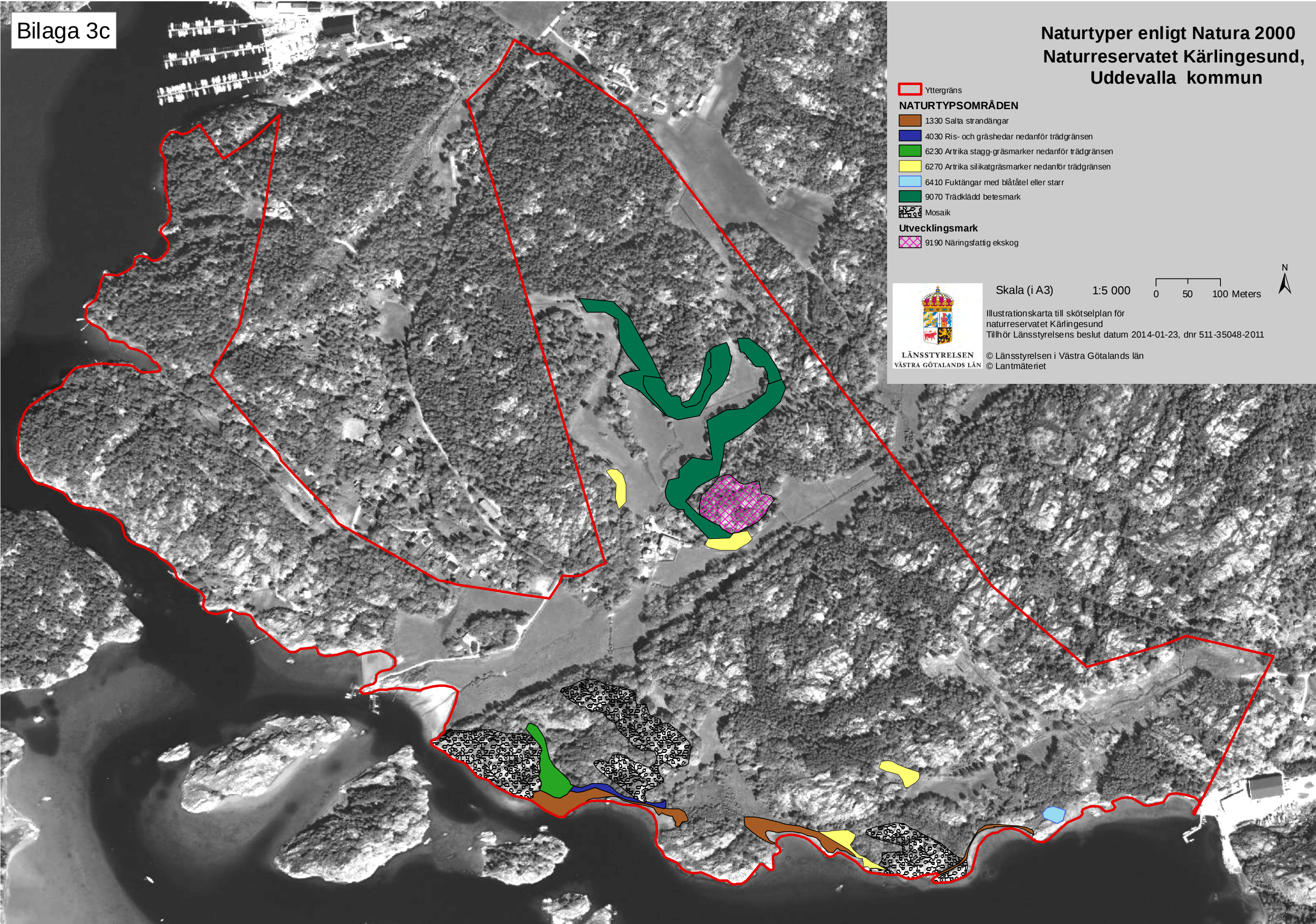
Naturtyper enligt Natura 2000
Naturreservatet Kärlingesund,
Uddevalla kommun

-  Yttergräns
- NATURTYPSSOMRÅDEN**
-  1330 Salta strandängar
 -  4030 Ris- och gräshedar nedanför trädgränsen
 -  6230 Artrika stagg-gräsmarker nedanför trädgränsen
 -  6270 Artrika silikatgräsmarker nedanför trädgränsen
 -  6410 Fuktängar med blåttätel eller starr
 -  9070 Trädklädd betesmark
 -  Mosaik
- Utvecklingsmark**
-  9190 Näringsfattig ekskog



Skala (i A3) 1:5 000 0 50 100 Meters

Illustrationskarta till skötselplan för naturreservatet Kärlingesund
Tillhör Länsstyrelsens beslut datum 2014-01-23, dnr 511-35048-2011
© Länsstyrelsen i Västra Götalands län
© Lantmäteriet



Friluftsanläggningar, vägar, stigar och bebyggelse i Naturreservatet Kärlingesund, Uddevalla kommun

Friluftslivsanordningar

-  P-plats
-  Informationsskylt
-  Stig
-  Väg
-  Yttergräns
-  Skötselområden
-  Husbyggnad
-  Uthus

Stigsystemets sträckning är preliminär och kan komma att anpassas efter stängseldragning, markfuktighet etc,

Informationstavlan i öster är inte uppsatt än och lokaliseringen är ungefärlig.



LÄNSSTYRELSEN
VÄSTRA GÖTALANDS LÄN

Skala (i A3) 1:5 000 0 50 100 Meters



Illustrationskarta till skötselplan för naturreservatet Kärlingesund
Tillhör Länsstyrelsens beslut datum 2014-01-23, dnr 511-35048-2011

© Länsstyrelsen i Västra Götalands län
© Lantmäteriet

Fornlämningar
Naturreservatet Kärlingesund,
Uddevalla kommun

- Yttergräns
- Fast fornlämning
- Övr kulturhistorisk lämning



Skala (i A3) 1:5 000 0 50 100 Meters



Illustrationskarta till skötselplan för
naturreservatet Kärlingesund
Tillhör Länsstyrelsens beslut datum 2014-01-23, dnr 511-35048-2011

© Länsstyrelsen i Västra Götalands län
© Lantmäteriet

Översikt av föreslagna ändringar i föreskrifterna för Kärlingesunds naturreservat i Uddevalla kommun.

Föreskrifter i beslut 1978-10-23 <i>Det är förbjudet att inom naturreservatet</i>	Ändringar som föreslås 2013-10-18	Kommentar/motivering
1. företa nybyggnad. Förbudet gäller ej begränsad till- eller ombyggnad eller byggnad som anges under B eller för ersättning av nedbrunnen eller eljest förstörd byggnad eller byggnad som avses att rivas. Sådan byggnad får uppföras om länsstyrelsen lämnat tillstånd och vederbörligt byggnadslov erhållits	Ny formulering: Uppföra byggnad eller anläggning. Förbudet gäller ej begränsad till- eller ombyggnad eller byggnad som anges under B eller för ersättning av nedbrunnen eller i annat fall förstörd byggnad eller byggnad som avses att rivas. Sådan byggnad får uppföras om Länsstyrelsen har lämnat tillstånd och strandskyddsdispens och bygglov har erhållits.	Ingen ändring i sak. Bara språkliga justeringar.
2. Bedriva täktverksamhet. Förbudet avser även husbehovstäkt	Ingen ändring.	
3. Jaga. Förbudet utgör inte hinder för jakt på hare under begränsad tid samt skyddsjakt på räv, mink, trut och kråka allt efter Länsstyrelsens tillstånd.	Ingen ändring.	
<i>Det är förbjudet att utan Länsstyrelsens tillstånd</i>		
4. Anlägga brygga pir eller kaj	Flyttas till åtgärder som är förbjudna	Dessa åtgärder är redan förbjudna enligt strandskyddslagstiftningen. Länsstyrelsen anser att det är viktigt att stränderna i området inte exploateras.
5. Anlägga ny väg	Ingen ändring	
6. Dra fram luftledning	Ny formulering: Dra fram luft- eller markledning.	Länsstyrelsen anser att det är viktigt att grävningsarbeten inte görs i känsliga miljöer
7. Dika, schakta, tippa eller utföra därmed jämförbar åtgärd	Ny formulering: Borra, gräva, schakta, utfylla, tippa, dika eller dämna.	Förtydligande om vad "därmed jämförbar åtgärd" skulle innebära

Föreskrifter i beslut 1978-10-23 <i>Det är förbjudet att utan länsstyrelsens tillstånd</i>	Ändringar som föreslås 2013-10-18	Kommentar/motivering
8. Avverka skog. Förbudet utgör ej hinder för avverkning till stängselmaterial, ej heller för röjningsåtgärder för att bibehålla nuvarande gränsen mellan öppen och skogbevuxen mark eller för borttagande av slyvegetation av björk, asp, al och liknande	Ny formulering: Avverka, plantera träd eller utföra annan skogsbruksåtgärd.	Undantaget för stängselmaterial är borttaget. Länsstyrelsen anser att alla skogsbruksåtgärder bör vara tillståndspliktiga för att säkerställa att naturvärden knutna till träden i området. inte skadas. Undantagen för skötseln regleras i en ny skrivning som redovisas i slutet av detta dokument.
9. Uppsätta hägnader annat än för jordbrukets behov	Ny formulering: Sätta upp stängsel eller hägnader annat än för jordbrukets behov.	Ingen ändring i sak. Bara språkliga justeringar.
10. Utföra dikningar. Förbudet utgör ej hinder för normalt underhåll av befintliga diken	Borttaget	Dikning finns redan med under punkt 7.
11. Anordna upplag annat än för jordbrukets och skogsbrukets behov	Ingen ändring.	
12. Plantera träd annat än inom tomtområden kring bebyggelse	Borttaget.	Plantering regleras istället under punkt 8. Undantag för trädgårdsskötsel redovisas i slutet av detta dokument.
13. Använda kemiska bekämpningsmedel	Ingen ändring	
14. Anlägga parkeringsplats, golfbana, tennisbana, campingplats eller därmed jämförbar anordning	Ingen ändring	
15. Uppställa husvagn.	Ny formulering: Ställa upp husvagn eller husbil.	Förbudet bör även gälla husbil.

Föreskrifter i beslut 1978-10-23 <i>Föreskrifter enligt ovan gäller inte i följande fall</i>	Ändringar som föreslås 2013-10-18	Kommentar/motivering
1. För trädgårdsskötsel inom det område som avgränsas i bilaga 1b. Detta kan dock vara reglerat av andra lagar och föreskrifter.	Tillägg	Tanken med föreskrifterna är inte att fastighetsägare ska behöva Länsstyrelsens tillstånd för att bedriva trädgårdsskötsel.
2. När förvaltaren, eller den förvaltaren utser, utför åtgärder som behövs för naturreservatets vård och skötsel och som framgår under B.	Tillägg	Tanken med föreskrifterna är inte att de ska utgöra hinder för skötseln av området.
3. Vid reparation och trädsäkring av befintliga luftledningar. Markskador ska då undvikas.	Tillägg	Tanken med föreskrifterna är inte att de ska förhindra eller försena reparationer och skötsel av befintliga ledningar.
4. Vid reparation och underhåll av befintliga vägar.	Tillägg	Tanken med föreskrifterna är inte att de ska förhindra eller försena reparationen av befintliga vägar.

Föreskrifter i beslut 1978-10-23 <i>Föreskrifter om skyldighet att tåla visst intrång .</i>	Ändringar som föreslås 2013-10-18	Kommentar/motivering
1. Utmärkning av naturreservatet i terrängen.	Tillägg	Reservatet behöver märkas ut i terrängen för att det inte ska råda några tveksamheter om vart reservatsgränsen går.
2. Naturvårdsförvaltaren får anlägga parkeringsplats bryggor, uppföra sopmajor, säckställ och andra sanitära anordningar samt byggnader och andra anordningar för det rörliga friluftslivets behov allt i enlighet med vad som anges i skötselplan	Ny formulering: Förvaltaren får anlägga eldstäder, parkeringsplats och vandringsleder samt sätta upp informationstavlor, sätta upp soptunnor och andra sanitära anordningar samt anläggningar och anordningar för det rörliga friluftslivets behov.	Bryggor är borttagna och eldstäder tillagda. För bryggor krävs strandskyddsdispens. Byggnader är utbytt mot anläggningar. Några anläggningar är i dagsläget inte planerade så det är svårt att peka ut en exakt placering i skötselplanen.
3. Förvaltaren får utföra naturvårdande åtgärd såsom röja och gallra i enlighet med skötselplan.	Ny formulering: Gallring, röjning och avverkning för att restaurera betesmark i den mån fastighetsägare och innehavare av särskild rätt inte, efter samråd med förvaltaren själv utför dess åtgärder.	Förtydligande.
4. Förvaltaren får anvisa platser där eldning får ske. Var sådana platser är belägna anges i skötselplanen.	Borttaget	
5. Undersökningar av djur- och växtarter samt av mark- och vattenförhållanden.	Tillägg	Detta är viktigt för att förvaltaren ska kunna följa upp skötselinsatserna i området.

Föreskrifter i beslut 1978-10-23 <i>Ordningsföreskrifter om rätten att färdas och vistas inom naturreservatet samt om ordningen i övrigt inom naturreservatet</i>	Ändringar som föreslås 2013-10-18	Kommentar/motivering
1. Tälta	Ingen ändring	
2. Ställa upp husvagn	Ny formulering: Ställa upp husvagn eller husbil.	Förbudet bör även gälla husbil.
3. Göra upp eld annat än på av förvaltaren anvisade platser.	Ingen ändring	
4. Medföra ej kopplad hund.	Ny formulering: Medföra okopplad hund.	Språklig justering.
5. Framföra motorfordon (bil, motorcykel och moped) inom reservatet med undantag för anslutningsvägen från allmänna vägen Herrestad - Fiskebäckskil fram till reservatets parkeringsplats.	Ny formulering: Framföra motorfordon inom naturreservatet med undantag för anslutningsvägen från allmänna vägen Herrestad - Fiskebäckskil fram till naturreservatets parkeringsplats. (Gäller ej fastighetsägare till och från sin fastighet)	Bör gälla alla typer av motordrivna fordon.
6. Utplantera växt- eller djurart	Tillägg	Främmande arter kan konkurrera ut de arter som man vill bevara. Länsstyrelsen tycker därför att det är viktigt att denna skrivning finns med.