



Länsstyrelsen
Västra Götaland

Naturavdelning
Helena Bager

BESLUT
2022-03-30

Diarienummer
511-14697-2012

Sida
1(17)

Bildande av naturreservatet Hårssjön-Rambo mosse i Härreda kommun och Mölndals stad

Innehåll

Uppgifter om naturreservatet

Beslut om bildande m.m.

Syftet med naturreservatet

Skälen för Länsstyrelsens beslut

Beslut om föreskrifter

Ärendets handläggning

Länsstyrelsens bedömning och motivering

Upplysningar

Ersättningstalan

Kungörelse

Så här överklagar du Länsstyrelsens beslut

Bilagor

Bilaga 1A. Beslutslista

Bilaga 1B. Beslutslista för föreskrift A7 och A8 (skogsbruk)

Bilaga 1C. Beslutslista för föreskrift C6 (eldning) och C8 (cykling), A4
(båtuppläggning), A15 (underhåll av befintlig markväg/stig)

Bilaga 1D. Järnvägsutredning, korridorer för ytläge

Bilaga 2. Översiktskarta

Bilaga 3. Skötselplan

Bilaga 4. Inkomna yttranden under remiss 17 juni – 8 oktober 2020

Bilaga 5. Inkomna yttranden under remiss dec 2018 - mars 2019

Bilaga 6. Sakägarförteckning

Bilaga 7. Sändlista

Uppgifter om naturreservatet

Namn:	Naturreservatet Hårssjön-Rambo mosse
NVR ID:	2005509
Län:	Västra Götalands län
Kommun:	Härryda och Mölndal
Ungefärlig mittpunkt:	N 6391523, E 325541 SWEREF99
Lägesbeskrivning:	Ca 3 km sydväst om tätorten Mölnlycke och ca 5 km sydost om Mölndals stad.
Fastigheter och ägare:	<i>Enligt sakägarförteckning (bilaga 6)</i>
Nyttjanderättsinnehavare:	<i>Enligt sakägarförteckning (bilaga 6)</i>
Areal (ha):	472 ha, varav vatten 54 ha
Förvaltare:	Västkuststiftelsen
Naturgeografisk region:	Södra Västergötlands sprickdalsområde

Beslut om bildande m.m.

Länsstyrelsen förklarar det område som avgränsats på kartan i bilaga 1A som naturreservat. Beslutet är fattat med stöd av 7 kap. 4 § miljöbalken.

Naturreservatets gränser ska märkas ut i terrängen.

Namnet ska vara Naturreservatet Hårssjön-Rambo mosse.

Beslutet riktar sig till allmänheten, fastighetsägare och innehavare av särskild rätt, vars rättigheter att använda mark- och vattenområden berörs inom reservatsområdet.

I enlighet med 3 § förordningen (1998:1252) om områdesskydd enligt miljöbalken m.m. fastställer Länsstyrelsen bifogad skötselplan för naturreservatets långsiktiga vård.

Länsstyrelsen utser Västkoststiftelsen som förvaltare av naturreservatet. Beslutet är fattat med stöd av 21 § förordningen om områdesskydd enligt miljöbalken m.m.

Syftet med naturreservatet

Syftet med naturreservatet är att

- Bevara och utveckla ett större storstadsnära naturområde av stor betydelse för rekreation och friluftsliv.
- Bevara en för regionen ovanlig sjötyp (närlingsrik slättsjö), med höga ornitologiska värden. Sjön har en viktig funktion som rast- och häckningslokal för ett stort antal fågelarter, varav flera hotade arter.
- Bevara våtmarksområdet vid Rambo mosse, som är en relativt orörd myr med höga ornitologiska och botaniska värden.
- Bevara biologisk mångfald och hotade arter knutna till värdefulla livsmiljöer som ädellövskog, lövsumpskog, myrmosaiker med hällmarker samt strukturer som död ved, grova träd, hålträd och bryn.
- Främja nattskärrans livsmiljöer vilket även gynnar flera andra arter.

Syftet ska uppnås genom att

- Hela området skyddas mot exploatering.
- Anordningar för friluftslivet iordningställs och underhålls.
- Sjön och samtliga våtmarker inom reservatet så långt som möjligt skyddas mot utdikning och andra åtgärder som negativt påverkar områdets hydrologi.
- Hela området så långt som möjligt skyddas från åtgärder och verksamheter som negativt påverkar fågellivet.

- Delar av skogen inom reservatet skyddas mot produktivt skogsbruk (bilaga 1B), naturvårdsinriktad skötsel bedrivs i vissa delar.
- Restaurering i delar av området för att stärka nattskärrans livsmiljöer.

Skälen för Länsstyrelsens beslut

Hårssjön-Rambo mosse har en variationsrik sammansättning av miljöer med bland annat ädellövskog, strand- och sumpskogar och myrmosaik. På de magra höjderna dominerar tall- och ekskog medan skogen i branterna består av naturskogsartad blandskog. Hårssjön är en näringsrik slättsjö som är viktig för ett stort antal fågelarter som häckar och rastar i sjön och dess närområde. Ett trettiotal av dem är rödlistade arter. Rambo mosse är ett stort värdefullt myrkomplex som domineras av en stor, öppen, orörd och svagt välvd mosse med välutvecklade höljar och tuvor samt randkärr. Hällmarksskogen som finns runt Rambo mosse är områdets mest framträdande naturtyp. Naturvärdena är knutna till öppna och halvöppna myr- hed- och hälltallskogsmiljöer där bland annat hasselsnok och nattskärra trivs. Nattskärran har här en av sina tätare populationer i landet.

Variationen av miljöer som området erbjuder gör att det är välutnyttjat när det gäller en rad olika friluftaktiviteter. Fågelskådning, vandring, orientering, ridning och cykling är några populära aktiviteter. Det finns en scoutstuga i området med en förening som är mycket aktiv. Området kring Rambo mosse ger en känsla av vildmark och orördhet fast man befinner sig nära tätort. Det är en plats för återhämtning. Reservatets höga natur- och friluftsvärden motiverar att hela området ges ett långsiktigt skydd, eftersom exploatering och utbyggnad av de intilliggande tätorterna bedöms utgöra ett hot framöver, allt eftersom Göteborg med kranskommuner växer. Området ingår som en viktig och betydande del i en av de gröna kilar som finns utpekade inom Göteborgsregionen (GR) som sträcker sig ända in i Göteborgs stadskärna.

För att områdets värden ska kunna bevaras och utvecklas behövs viss skötsel. Reservatsbildning underlättar genomförandet av naturvårdsinriktad skötsel och möjligheten att iordningställa anordningar för friluftslivet.

Området är utpekad som lämpligt för reservatsbildning i rapporten *Den tätortsnära naturen i Göteborgsregionen- Program för skydd av tätortsnära naturområden i Göteborgsregionen* (Länsstyrelsen, 2003). I den redovisas ett antal områden i Göteborgsregionen som bör ges ett långsiktigt skydd genom naturreservatsbildning. Rapporten är ett resultat av att regeringen år 2002 beslutade att ge länsstyrelserna i de tre storstadslänen uppgiften att i samarbete med berörda kommuner ta fram varsitt program för hur de ur friluftslivs- och naturvårdssynpunkt mest värdefulla områdena kunde ges varaktigt skydd och förvaltning. Bakgrunden till uppdraget finns bl.a. beskriven i skrivelsen *En samlad naturvårdspolitik* som regeringen överlämnade till riksdagen 2002. I denna framhåller regeringen att det starka exploateringstrycket i framförallt storstadsregionerna gör att de för friluftsliv och naturvård viktigaste mark- och vattenområdena bör ges ett starkt och långsiktigt skydd, främst som naturreservat.

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)

Inom naturreservatet är det förbjudet att göra följande:

1. Uppföra byggnad, anläggning eller anordning. Bestämmelser om fågeltorn finns i föreskrift A12.
2. Anlägga brygga.
3. Anlägga stängsel eller hägnad annat än för betesdjur.
4. Utföra fyllning, tippning eller anordna upplag annat än på åkermark. Båtuppläggning är tillåten på plats markerad på karta bilaga 1C.
5. Spränga, borra, gräva, schakta, påla eller bedriva täkt av något slag, gäller även husbehovstäkt.
6. Utföra åtgärd som påverkar områdets hydrologiska förhållanden, till exempel dika, dämna, avleda eller valla in.
7. Avverka träd, röja, gallra, så eller plantera skog eller utföra annan skogsbruksåtgärd. Gäller inte inom områden markerat på karta i bilaga 1B.*
8. Ta bort, flytta eller på annat sätt skada levande eller döda träd och buskar, oavsett om de står upp eller ligger ner. Gäller inte inom områden markerat på karta i bilaga 1B. Gäller inte träd som fallit eller riskerar att falla över tomtmark, betes- eller jordbruksmark, vägar eller stigar. Trädet ska lämnas som död ved inne i reservatet. *
9. Anlägga väg eller parkeringsplats. *
10. Använda kemiska eller biologiska bekämpningsmedel, kalk eller gödsel annat än på åkermark.

Föreskrifterna enligt A1-A10 gäller inte åtgärder som kräver tillstånd enligt föreskrifterna A11-A16.

Utan Länsstyrelsens tillstånd är det förbjudet att göra följande:

11. Utföra arkeologiska utgrävningar i Tulebo mosse i samband med undersökningar kring Tuleboborgen.
12. Anlägga stig och gång-, cykel- eller ridstigar samt fågeltorn.
13. Gräva ner befintliga luftledningar. *

14. Anlägga ledningar i mark, vatten och luft samt gräva ner anläggningar för el, telefoni, data, fiber, vatten, avlopp och liknande. *
15. Utföra förbättringsåtgärder på befintliga stigar/markvägar markerade på karta i bilaga 1C, om det innebär åtgärder som kan skada naturmiljön, till exempel breddning av stigen/vägen, ny sträckning av vägen, asfaltering, sprängning, dikning, eller liknande. Normalt underhåll av markväg är tillåtet.
16. Bekämpa invasiva främmande arter med metoder som är förbjudna enligt föreskrifterna A1-A10.

Föreskrifter enligt A ovan gäller inte i följande fall:

- När förvaltaren, eller den förvaltaren utser, utför de åtgärder som behövs för att tillgodose syftet med naturreservatet och som framgår under B.
- Utan hinder av föreskrifterna får förberedelser och undersökningar inför planerad underjordisk järnväg med tillhörande anläggningar och anordningar utföras. Förberedelser och undersökningar samt anläggningar och anordningar kan förekomma både ovan och under mark i hela naturreservatet.
- Utan hinder av föreskrifterna får byggnation, underhåll och drift av planerad underjordisk järnväg med tillhörande anläggningar och anordningar utföras i hela naturreservatet. Anläggningar och anordningar kan förekomma både ovan och under mark.
- Utan hinder av föreskrifterna får förberedelser och undersökningar, byggnation, underhåll och drift av planerad järnväg med tillhörande anläggningar och anordningar utföras inom markerade korridorer för ytläge som visas i bilaga 1D.
- Bilaga 1B visar vilka fastigheter som är undantagna från föreskrift A7 och A8. Inom dessa fastigheter får skogsbruk bedrivas, fastighetsägaren ansvarar själv för skötsel av skog på sin mark. Detta gäller följande fastigheter: Inom Härryda kommun: Hårskeröd 1:2, 1:4, S:2, S:3, S:6, S:7 Kullbäckstorp 1:4, 1:5, 1:6, 1:9. Inom Mölndals stad: Forsåker 1:165, 1:188, Kikås 1:80, 1:154, Sandbäck 1:46, 1:49, 1:54, 1:60, 1:77, 1:96, 1:101, 1:110, Tulebo 1:81, 2:19, 1:10, S:15, S:17, S:19, S:20, S:21 Hultet 1:2, Livered S:3.
- Utan hinder av föreskrifterna får fastigheter där markägaren förvaltar sin skog själv (bilaga 1B) ordna tillfälliga drivningsgator på sina fastigheter i samband med avverkning. Om markskador uppstår ska de repareras. Uppbyggda, grusade, stenade, asfalterade vägar är inte tillåtet. Markvägar ska läggas så att stigar för friluftslivet inte påverkas.*
- Om Härryda kommun och Mölndals stad vill anlägga enklare friluftsanordningar som till exempel fågeltorn, stigar, vindskydd och eldstäder på kommunalt ägda fastigheter. Hänsyn ska tas till den störningskänsliga nattskärran. Kommunerna ansvarar för förvaltning av

sina egna friluftsanordningar. Anordningar inom strandskydd kan komma att behöva strandskyddsdispens *

- Vid drift och underhåll av befintliga ridstigar (bilaga 3C), kommunerna sköter själva sina ridstigar.
- Vid uppförande av älgorn, gömsle eller liknande konstruktion för jakt. Vid underhåll av befintliga siktgator är det tillåtet att röja träd och buskar med en stamdiameter mindre än 10 cm.
- Vid reparation, underhåll, trädsäkring och ombyggnad av befintliga luftledningar.
- Vid reparation och underhåll av befintliga vägar, VA-anläggningar, ledningar, rör, diken och dräneringar.
- Vid underhåll eller reparation av befintliga bryggor som har tillkommit i laga ordning är det tillåtet att borra, påla, anordna tillfälliga upplag samt röja sly- och buskar i direkt anslutning till bryggan. Badplatsen på östra sidan av Hårssjön förvaltas av Hårskeredes vägsamfällighet. Se karta i bilaga 1C, båtuppläggningsplats.
- Fastighetsägaren till Sandbäck 1:110 får anlägga ett vindskydd och en eldstad på sin fastighet. Anläggningarna underhålls av fastighetsägaren.

Annan lagstiftning gäller som vanligt. Se avsnittet Upplysningar.

* Föreskrifterna A7-9, A13-14 förklaras och förtydligas under rubriken motivering till beslutet.

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

Fastighetsägare och innehavare av särskild rätt ska tåla att:

17. Naturreservatets gränser märks ut i terrängen
18. Parkeringsplatser anläggs och underhålls, informationsskyltar sätts upp.
19. Friluftsanordningar såsom fågeltorn, vandringsled med tillhörande anordningar t.ex. spänger och stängselgenomgångar, eldstäder, rastplatser, vindskydd etc. anläggs och underhålls.
20. Gallring, röjning, slätter, betesdrift, naturvårdsbränning, avskalning av förna, ringbarkning av lövträd, dämmning/igenläggning av dike (efter hydrologisk undersökning), vassbekämpning, eller liknande skötselåtgärder utförs inom områden där skogsbruk inte tillåts, se bilaga 1B.
21. Undersökningar av djur- och växtarter samt av mark- och vattenförhållanden utförs.
22. Åtgärder utförs i syfte att motverka skador som orsakas av invasiva främmande arter.

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

Inom naturreservatet är det förbjudet att göra följande:

23. Flytta, ta bort eller på annat sätt skada döda träd och buskar, oavsett om de står upp eller ligger ner.
24. Utplantera växt-eller djurart annat än då utplantering sker på uppdrag av Länsstyrelsen i restaureringssyfte.
25. Ställa upp husvagn eller husbil över natt.
26. Framföra motorbåt förutom båt driven av elmotor.*
27. Ha hund okopplad. Förbudet gäller inte brukshund i samband med skötsel av betesdjur eller jakt.
28. Elda på andra platser än i de eldstäder som är iordningställda och anvisade, se bilaga 1C. Förbudet gäller inte medhavda grillar, gasol- och spritkök eller liknande.
29. Rida utanför vägar och stigar.
30. Cykla, eller utföra annan fysisk aktivitet såsom mossfotboll eller fysträning som skadar vegetationen eller stör fågel- och djurlivet på Rambo mosse och Härskeröds mosse enligt karta bilaga 1C. *

Det är vidare förbjudet att utan Länsstyrelsens tillstånd:

31. Anordna läger, tävlingar och andra arrangemang med fler än 200 deltagare.*

Föreskrifter enligt C ovan gäller inte i följande fall:

- Utan hinder av föreskrifterna får förberedelser och undersökningar inför planerad underjordisk järnväg med tillhörande anläggningar och anordningar utföras. Förberedelser och undersökningar samt anläggningar och anordningar kan förekomma både ovan och under mark i hela naturreservatet.
- Utan hinder av föreskrifterna får byggnation, underhåll och drift av planerad underjordisk järnväg med tillhörande anläggningar och anordningar utföras i hela naturreservatet. Anläggningar och anordningar kan förekomma både ovan och under mark.
- Utan hinder av föreskrifterna får förberedelser och undersökningar, byggnation, underhåll och drift av planerad järnväg med tillhörande anläggningar och anordningar utföras inom markerade korridorer för ytläge som visas i bilaga 1D.
- Utan hinder av föreskrift C6 får fastighetsägaren till fastigheten Sandbäck 1:110 anlägga en eldstad på sin fastighet (se undantag i A-föreskrifterna),

eldningsförbud gäller inte den eldstad de anlägger. Detsamma gäller eventuella eldstäder som kommunerna anlägger på sin mark (se undantag i A-föreskrifterna).

- När förvaltaren, eller den förvaltaren utser, utför åtgärder som behövs för att tillgodose syftet med naturreservatet och som framgår under B.
- När Länsstyrelsen, eller den Länsstyrelsen utser, genomför naturinventeringar eller restaurering av naturvärden. Vilka även kan innebära insamling av arter i vetenskapligt syfte.

* Föreskrifterna C4, 8-9 förklaras och förtydligas under rubriken motivering till beslutet.

Ärendets handläggning

Regeringen gav 2002 Länsstyrelsen i uppdrag att i ett program för tätortsnära naturområden peka ut värdefulla natur- och friluftsområden som behöver få ett långsiktigt skydd. Programmet antogs 2003 (Länsstyrelsens rapport 2003:53). Hårssjön- Rambo mosse är ett av de utpekade områdena. Regeringen har i regleringsbrev gett Länsstyrelsen i uppdrag att genomföra skyddet enligt programmet.

Länsstyrelsen påbörjade reservatsbildningsarbetet 2006 genom att informera berörda markägare och kommunerna om naturreservatsplanerna, arbetet kom ganska långt. Efter diskussioner kom man fram till att se över gränserna till det blivande reservatet och arbetet pausades för att Länsstyrelsen beställde en inventering. Inventeringen visade på höga naturvärden och därmed att området borde bli större. 2013 påbörjades reservatsbildningsarbetet på nytt med förslag på nya gränser. Dialog om gränser, föreskrifter och skötselplan har förts under hand med berörda markägare, kommunerna samt myndigheter och föreningar.

Dialog med kommunerna. Under de år som ärendet pågått har länsstyrelsen haft en löpande dialog med kommunernas tjänstemän och politiker. I första remissen 2018 - 2019 (se bilaga 5) svarade både Härryda kommun och Mölndals stad att de är angelägna om att länsstyrelsen avvaktar med beslutet om naturreservatet tills Götalandsbanans placering är färdigutredd, när detta är ordnat ställer de sig positiva till naturreservatet. Beslutets föreskrifter är inget hinder för järnvägsbyggnad i hela reservatet, så den frågan anser länsstyrelsen vara tillgodosedd. Efter den första remissen har dialogen med kommunerna påverkats av förändringen av Naturvårdsverkets policy angående ersättning till kommuner vid naturreservatsbildning. Tidigare har kommunerna blivit erbjudna 100% intrångsersättning, men efter förändring i policyn godkänner Naturvårdsverket max 50% ersättning till kommunerna även då staten bildar reservaten, vilket kommunerna tycker är för lite. Med hänsyn till detta har länsstyrelsen efter ytterligare dialog med kommunerna frångått skogsskydd på den kommunala marken (ingen ersättning har betalats ut). Länsstyrelsen ger istället kommunerna ansvaret för skogen på sin mark. I remissen 2020 svarade Härryda kommun att de avstyrker bildandet av naturreservatet. Mölndals stad svarade att de avstyrker bildandet av naturreservatet till dess att Götalandsbanans sträckning är fastlagd och beslutad (bilaga 4).

Föreläggande och remiss 2018. I december 2018 förelades berörda mark- och sakägare enligt 24 § förordningen om områdesskydd enligt miljöbalken m.m. att yttra sig över förslag till beslut med föreskrifter och skötselplan. Förslaget till naturreservat remitterades samtidigt till en rad olika instanser. Ett antal intresseorganisationer fick dessutom förslaget för kännedom och eventuellt yttrande. Ett flertal yttranden lämnades in. Samtliga inkomna yttranden samt Länsstyrelsens svar finns i bilaga 5. Länsstyrelsen har gått igenom samtliga yttranden och försökt tillgodose konkreta synpunkter och önskemål så långt som möjligt, utan att syftet med naturreservatet motverkas.

Föreläggande och remiss 2020. Efter dialog med Härryda kommun och Mölndals stad, som grundat sig i remissvaren från kommunerna 2018, togs ett nytt förslag till beslut fram. Härryda kommun och Mölndals stad har efter remissen 2018 sagt sig vilja ansvara för skötseln av den kommunägda skogen. Länsstyrelsen har tillgodosett kommunernas önskemål. Skogsbruk förbjuds därför inte på kommunernas fastigheter, utan kommunerna har fortsatt ansvar för skötseln/förvaltningen av sin skog. De privata fastighetsägare som inte tecknat avtal om inträngsersättning innan våren 2020 har således också fått välja om de själva vill ansvara för skötseln av sin skog (därmed utgår ingen ersättning). Bilaga 1B visar på vilka fastigheter skogsbruk får bedrivas. I juni 2020 förelades berörda mark- och sakägare enligt 24 § förordningen om områdesskydd enligt miljöbalken m.m. att yttra sig över ett omarbetat förslag till beslut med föreskrifter och skötselplan. Förslaget till naturreservat remitterades samtidigt till Härryda kommun, Mölndals stad, Havs- och vattenmyndigheten, SGU, Naturvårdsverket och Skogsstyrelsen. Naturskyddsföreningen i Härryda, Mölndals naturskyddsförening, Västkoststiftelsen, LRF, Trafikverket, Mölndals scoutkår, Mölndals stadsmuseum, Göteborgs Ornitologiska Förening, Orienteringsklubben Hercules, Göteborgs stigcyklister, Göteborgs Cykelförbund, Annas ridcenter, Mölnlyckes ryttersällskap och Mölndals ridklubb har fått förslaget för kännedom och eventuellt yttrande. Ett flertal yttranden lämnades in. Samtliga inkomna yttranden samt Länsstyrelsens svar finns i bilaga 4. Länsstyrelsen har gått igenom samtliga yttranden och försökt tillgodose konkreta synpunkter och önskemål så långt som möjligt, utan att syftet med naturreservatet motverkas.

Länsstyrelsens bedömning och motivering

Beskrivning av naturreservatet

Hårssjön är en extremt grund sjö och är en av få typiska fågelsjöar i länets västra delar. Sjön är av slättlandskaraktär, vilket är ovanligt i regionen. Stora bladvassbälten längs stränderna i kombination med öppna vattenspeglar, ett medeldjup på bara 1,3 meter och en rik produktion av fröer och bottenlevande smådjur, gör sjön gynnsam för ett stort antal fågelarter. I reservatet häckar och rastar drygt 180 arter varav ett trettiotal är rödlistade. Även sjöns omgivning gynnar ett rikt fågelliv, genom en mosaik av våtmarker, sumpskog, äldre lövskog och strandängar. Det finns gott om död ved i den gamla skogen runt sjön, både torrakor och lågor, vilket gynnar såväl fåglar som insekter, lavar, mossor och svampar. Delar av skogen har lång kontinuitet och är i stort sett opåverkad av skogsbruk. Sjön och dess omgivning är ett populärt besöksmål för fågelintresserade.

Rambo mosse, som ligger i reservatets nordvästra del, är ett relativt stort, öppet och orört myrkomplex bestående av mossar, kärr, myrgölar, sumpskog och en större hållmarksö. Mossen omges av småkuperade hållmarker glest bevuxna med björk och tall. På en bergsknalle intill mossen förekommer klockgentiana och eventuellt även alkonblåvinge, två starkt hotade arter. Mossen hyser ett rikt fågelliv, här häckar bland annat, en för regionen och landet, mycket stor population av nattskär. Nattskärren är störningskänslig och är beroende av stort ostört habitat. Området används som studieobjekt för skolor och Göteborgs universitet.

I Tulebo mosse strax söder om sjön, finns resterna av den s k Tuleboborgen, en fornborg av trä som varit i bruk ca 300 - 1200 e Kr. Det är den enda träfornborgen som har hittats i Skandinavien. Borgen kan ha använts som försvarsanläggning eller möjligen som offerplats eller handelsstation. Borgen låg troligen på en torvö omgiven av sank och sumpig mark med en kraftig kavelbro som förbindelse till närmaste fastmark. Utgrävningar har ägt rum vid ett flertal tillfällen sedan första fyndet hittades 1918.

En mer utförlig beskrivning av området lämnas i skötselplanen.

Motivering av beslutet

Med sitt läge nära Göteborg, Mölndal och Mölnlycke är Hårssjön- Rambo mosse ett viktigt tätortsnära naturområde både för dess naturvärden men framförallt för friluftslivet. Naturreservatet ligger i en expansiv del av länet, med hög exploatering och alltför boende i tätorterna. Betydelsen av oexploaterade områden för boende och friluftsliv är stor. Naturen är en plats för återhämtning, motverkar stress och är viktig för folkhälsan. Området är stort och ger en känsla av vildmark fastän man är så nära storstaden Göteborg. Variationen av naturmiljöer inom området gör det attraktivt för olika friluftaktiviteter. Det går att ta sig vidare på stigar till både Gunnebo och Rådasjön i norr och Finnsjön i sydost.

Området i sin helhet med sjön, sumpskog, våtmarker och hållmarker är viktigt för framförallt ett stort antal fågelarter.

Genom att skydda området som naturreservat säkerställs en långsiktig och ändamålsenlig skötsel, då staten har möjlighet att påverka/överta skötseln om inte markägare, arrendatorer och djurägare kan eller vill sköta markerna.

Naturreservatets föreskrifter är utformade så att syftet med naturreservatet ska uppnås. Nedan följer kommentarer och förtydliganden till några av föreskrifterna (markerade med * under A, B och C).

Föreskrifter A7-8, gällande skogsbruk: Länsstyrelsen har bedömt att syftet med naturreservatet uppfylls trots att all skog inte skyddas. Länsstyrelsen bedömer att det viktigaste är att naturområdet skyddas mot exploatering så att det finns kvar för rekreation och friluftsliv. De höga värdena vid fågelsjön kommer fortsatt vara orörda samt delar av våtmarker och skog. Initiativet till denna uppdelning av skogen kommer från kommunerna och Länsstyrelsen bedömer att kommunerna har kunskap, resurser och ambition att sköta skogen på ett naturvårds-/friluftsanpassat sätt. Härryda kommun kommer att sköta sin skog i enlighet med sin skogsbruksplan, som har en hög naturvårdsambition. Mölndals stad har pekat ut skogen i sin naturvårdsplan som ett område med mycket högt naturvärde (klass 1). Om det blir aktuellt för kommunerna att göra skogsbruksåtgärder så förutsätter

Länsstyrelsen att detta görs enligt gällande lagar och förordningar och så att det gynnar naturvärden och friluftsliv i reservatet.

Undantag järnväg: Delar av naturreservatet är utpekade som riksintresse för framtida järnväg. En framtida utbyggnad av Götalandsbanan är under utredning. Länsstyrelsen bedömer att reservatet inte förhindrar eller försvårar en eventuell framtida utbyggnad av Götalandsbanan. Järnvägen kan komma att bli förlagd i tunnel någonstans i reservatet eller så kommer den att gå i tunnel en sträcka och sedan komma upp i ytläge en mindre sträcka för att sedan gå ned i tunnel igen. Förslagen på lokalisering av ytläge visas i bilaga 1D. Länsstyrelsen har i samråd med Trafikverket arbetat fram undantag till reservatets föreskrifter om en framtida järnvägsdragning blir aktuell i reservatet. Undantaget i beslutet gäller vid både förberedelser och undersökningar, byggnation, underhåll och drift av en eventuell järnväg både i tunnel och ytläge (ytläge visas i bilaga 1D, tunnel gäller för hela reservatet och har således ingen karta). Utbyggnad av goda kollektiva transportmedel är ett viktigt samhällsintresse. Vid en avvägning av detta samhällsintresse mot de skador på de höga naturvärden som kan bli följden av en eventuell järnväg, vill Länsstyrelsen informera om den allmänna anmälningsskyldigheten enligt 12:6 MB första stycket som råder för planerad verksamhet eller åtgärd som kan komma att väsentligt ändra naturmiljön. 12:6 samråd gäller för åtgärder som vidtas innan det finns en fastställd järnvägsplan. Oavsett undantaget i reservatsföreskrifterna gäller enligt 5§ 1 kap. andra stycket; Lag om byggande av järnväg: en järnväg får inte byggas så att syftet med skyddsföreskrifter eller andra bestämmelser för användning av bebyggelse, mark och vatten motverkas.

Föreskrift A9: De fastigheter som sköter sin skog själva (bilaga 1B) får ordna enklare tillfälliga drivningsgator/markvägar på sina fastigheter i samband med skötsel och avverkning. Dessa vägar ska inte vara permanenta, uppbyggda, grusade, stenade eller asfalterade utan av enklare slag. Markvägar ska dras så att stigar för friluftslivet inte påverkas negativt.

Föreskrift A13-14: För att inte riskera att natur- och kulturvärden skadas, så krävs tillstånd från Länsstyrelsen vid nedgrävning av ledningar och anläggningar som behövs för till exempel fiber, telefon, el, vatten och avlopp. Syftet är inte att förhindra nedgrävningar utan att man under tillståndsprövningen exempelvis kan styra grävningen till lämpliga sträckor, åtgärden får inte motverka naturreservatets syfte.

Undantag från föreskrift A1-A10: Härryda kommun och Mölndals stad ska kunna anlägga mindre friluftsanordningar (exempelvis fågeltorn, stigar, vindskydd, eldstäder) på sin mark utan hinder av föreskrifterna. Det är inte tillåtet med stora anläggningar som tar stor plats i anspråk och hindrar annat friluftsliv eller förstör eller stör naturvärden. Förvaltaren av naturreservatet bör informeras så att samordning med övrigt friluftsliv kan ske, samt att man kan styra friluftsanordningen till lämplig plats. Friluftsanordningar inom strandskydd kan komma att behöva strandskyddsdispens.

Föreskrift C4: Föreskrift gällande motorbåt. För att minska störningen på fågellivet är motorbåt inte tillåtet, däremot fungerar det bra med en elmotor som är mer tystlåten i drift.

Föreskrift C8: Föreskrift gällande cykling och andra fysiska aktiviteter i våtmarker. Vegetationen i mossar är känsliga för återkommande, nötande aktiviteter. Cykling förbjuds därför på Rambo mosse och Hårskeröds mosse enligt karta bilaga 1C, det är tillåtet att cykla i terräng och på stigar i övriga delar av reservatet. Att spela fotboll (mossfotboll) eller utföra annan fysträning i våtmarkerna är högst olämpligt då vegetationen helt trampas sönder och förstörs. Fågel- och djurliv påverkas också negativt.

Föreskrift C9: Föreskrift gällande läger och tävlingar. Organiserade verksamheter med fler än 200 deltagare är tillståndspliktigt. Syftet är inte att förhindra sådana aktiviteter utan att det ska vara möjligt att ställa villkor som styr hur, när och var det sker. Detta för att undvika negativ påverkan på naturvärden till exempel att inte våtmarker och hållmarker med känslig flora skadas, att man tar hänsyn till fornlämningar. Eller att en tävling inte genomförs under den så kallade vårdatumperioden som för aktuellt område infaller 1 maj – 30 juni.

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.

Beslutets förenlighet med riksintressen, planer och områdesbestämmelser

Riksintressen:

Hårssjön med omgivning ingår i område av riksintresse för naturvård (Hålsjön NRO 14164) och riksintresse för friluftsliv (NV04528-15). I nordöstra delen av naturreservatet finns ett område utpekade som riksintresse för framtida järnväg, för en eventuell framtida utbyggnad av Götalandsbanan.

Inventeringar:

Inom reservatet finns 3 områden utpekade i lövskogsinventeringarna för Härryda kommun (nr 1 – klass 2, nr 2 – klass 3, nr 3 – klass 3) respektive Mölndals stad (nr 131 – klass 3). Det finns 7 nyckelbiotoper och 2 naturvärdesobjekt utpekade av Skogsstyrelsen inom reservatet. Hårssjön med omgivande sumpskogar har i Länsstyrelsens våtmarksinventering givits klass 1 (särskilt högt naturvärde), Rambo mosse klass 2 (högt naturvärde) och Hårskeröds mosse klass 3 (visst naturvärde).

Översiktsplan:

I gällande översiktsplan för Mölndals stad från 2006 anges hela området som område värdefullt för natur-, kultur- och friluftsliv. I kommunens naturvårdsplan (2015) är området utpekade som klass 1-mycket högt naturvärde. I översiktsplanen och naturvårdsplan för Härryda kommun från 2012 anges området kring Hårssjön som värdefullt naturområde med hänsynsnivå 1 (högst), och högsta naturvärde. Inga detaljplaner finns inom reservatet.

Befintliga bestämmelser:

Hårssjön omfattas av strandskyddsbestämmelser enligt 13 § miljöbalken (200m).

Miljömål

Naturreservatet utgör ett led i arbetet med att uppnå de av riksdagen antagna miljömålen Levande sjöar och vattendrag, Levande skogar, Myllrande våtmarker, Ett rikt växt- och djurliv och en God bebyggd miljö.

Intresseprövning

Med hänsyn till områdets värden och naturreservatets syften kommer pågående markanvändning att avsevärt försvåras. Länsstyrelsen bedömer att områdets värden bäst ges ett långsiktigt skydd genom bildande av naturreservat. 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.

Hushållningsbestämmelser

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

Upplysningar

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).

Skogsvårdslagen

Genom beslutet om naturreservat följer att skogsvårdslagens bestämmelser upphör att gälla, i de delar av naturreservatet där skogsbruk förbjuds enligt A Föreskrifterna, (se 4 § Skogsvårdslagen (SFS 1979:429).

I de delar av naturreservatet där skogsbruk förbjudits har markägaren inte längre något ansvar enligt 29 § skogsvårdslagen för att bekämpa eller förebygga insektsvärning i skog.

Annan lagstiftning gäller som vanligt

Vid sidan av föreskrifterna för naturreservatet gäller annan lagstiftning som vanligt, t.ex. följande:

- Miljöbalkens bestämmelser om strandskydd, generella biotopskydd och vattenverksamhet.
- Bestämmelser om artskydd enligt miljöbalken och artskyddsförordningen, till exempel fridlysningsbestämmelser.

- Fiskebestämmelser i Havs- och vattenmyndighetens författningssamling.
- Terrängkörningslagen och terrängkörningsförordningen.
- Kulturmiljölagen.
- Jaktlagstiftningen.
- Lagen om skydd mot olyckor till exempel generella eldningsförbud och efterbevakningsansvar vid brand.

Reservatets gränser

Reservatets gränser sammanfaller delvis med befintliga fastighetsgränser; se bilaga 1A. Även efter justeringar av sådana fastighetsgränser i kartan, t.ex. efter fastighetsbestämning eller inmätning av gräns, ska reservatsgränsen anses följa fastighetsgräns i berörd del.

Förvaltare och förvaltningsuppgifter

- Förvaltare är Västkoststiftelsen. Förvaltningen ska ske i samverkan med berörda markägare, djurhållare och arrendatorer. Bilaga 1B visar vilka fastigheter där markägaren själv ansvarar för skogsskötseln. Föreslagna friluftsanordningar förvaltas av Västkoststiftelsen även om de anläggs på fastigheter som förvaltar sin skog själv. Eventuella friluftsanordningar som kommunerna själva anlägger på sin mark förvaltas av kommunerna.
- 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.

Ersättningstalan

Om överenskommelse om ersättning inte kan träffas, måste sakägare som vill göra anspråk på ersättning eller inlösen väcka talan i Mark- och miljödomstolen som får avgöra ersättningsfrågan. Sådan talan måste enligt 31 kap. 13 § miljöbalken lämnas in till Mark- och miljödomstolen inom ett år efter att detta beslut vunnit laga kraft, i annat fall förlorar sakägaren rätten till ersättning.

Kungörelse

Beslutet ska kungöras i länets författningssamling och i Göteborgs Posten och Mölndals Posten.

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.

I detta ärende har t.f. länsöverdirektör Magnus Peterson beslutat. Naturvårdshandläggare Helena Bager har varit föredragande. I handläggningen har också medverkat avdelningschef Sven Swedberg, enhetschef Johan Jannert, antikvarie Gunilla Roos Nilsson, planhandläggare Andreas Karlberg, länsjurist Anders Hjalmarsson och vattenvårdshandläggare Claes Eliasson och Josefín Jonson.

Detta beslut har bekräftats digitalt och saknar därför namnunderskrifter.

Magnus Peterson

Helena Bager

Så här överklagar du Länsstyrelsens beslut

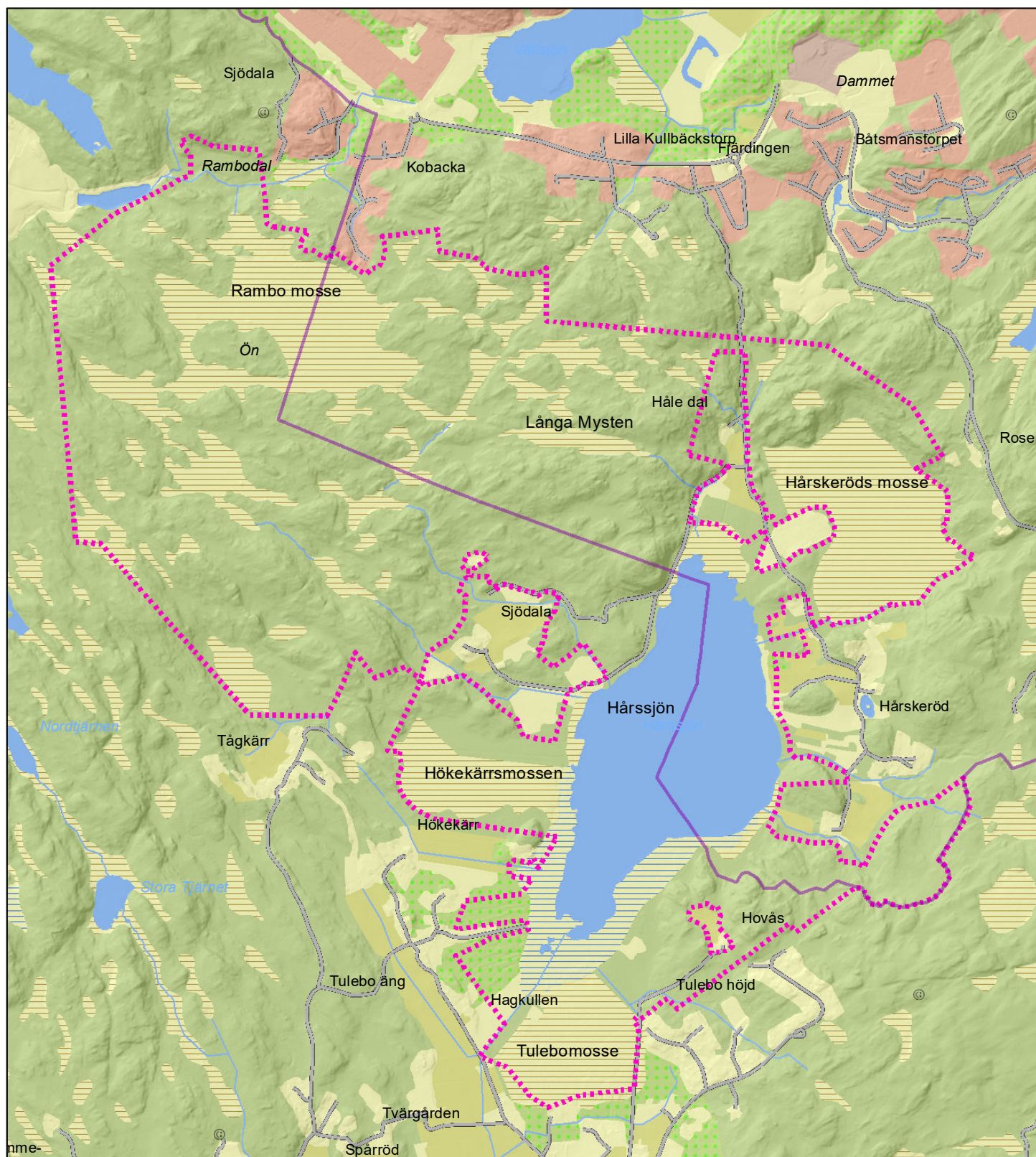
Länsstyrelsens beslut kan överklagas hos regeringen. **Överklagandet ska dock skickas eller lämnas till Länsstyrelsen.** Länsstyrelsens e-postadress är vastragotaland@lansstyrelsen.se. Skickar du med vanlig post är adressen Länsstyrelsen i Västra Götalands län, 403 40 Göteborg.

Har överklagandet kommit in i rätt tid överlämnar Länsstyrelsen överklagandet och handlingarna till regeringen.

Överklagandet ska ha kommit in till Länsstyrelsen **inom tre veckor** från den dag du fick del av beslutet. Är du osäker på när tiden går ut kan du kontakta Länsstyrelsen.

Överklagandet ska vara skriftligt. I skrivelsen ska du ange

- ditt namn, adress, telefonnummer och eventuell e-postadress,
- vilket beslut du överklagar, till exempel genom att ange beslutsdatum och ärendets diarienummer, samt
- hur du anser att Länsstyrelsens beslut ska ändras och varför det ska ändras.



Beslutskarta

Naturreseptatet Hårssjön- Rambo mosse

Härryda kommun, Mölndals stad

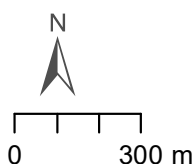
Bilaga 1A



Länsstyrelsen
Västra Götaland

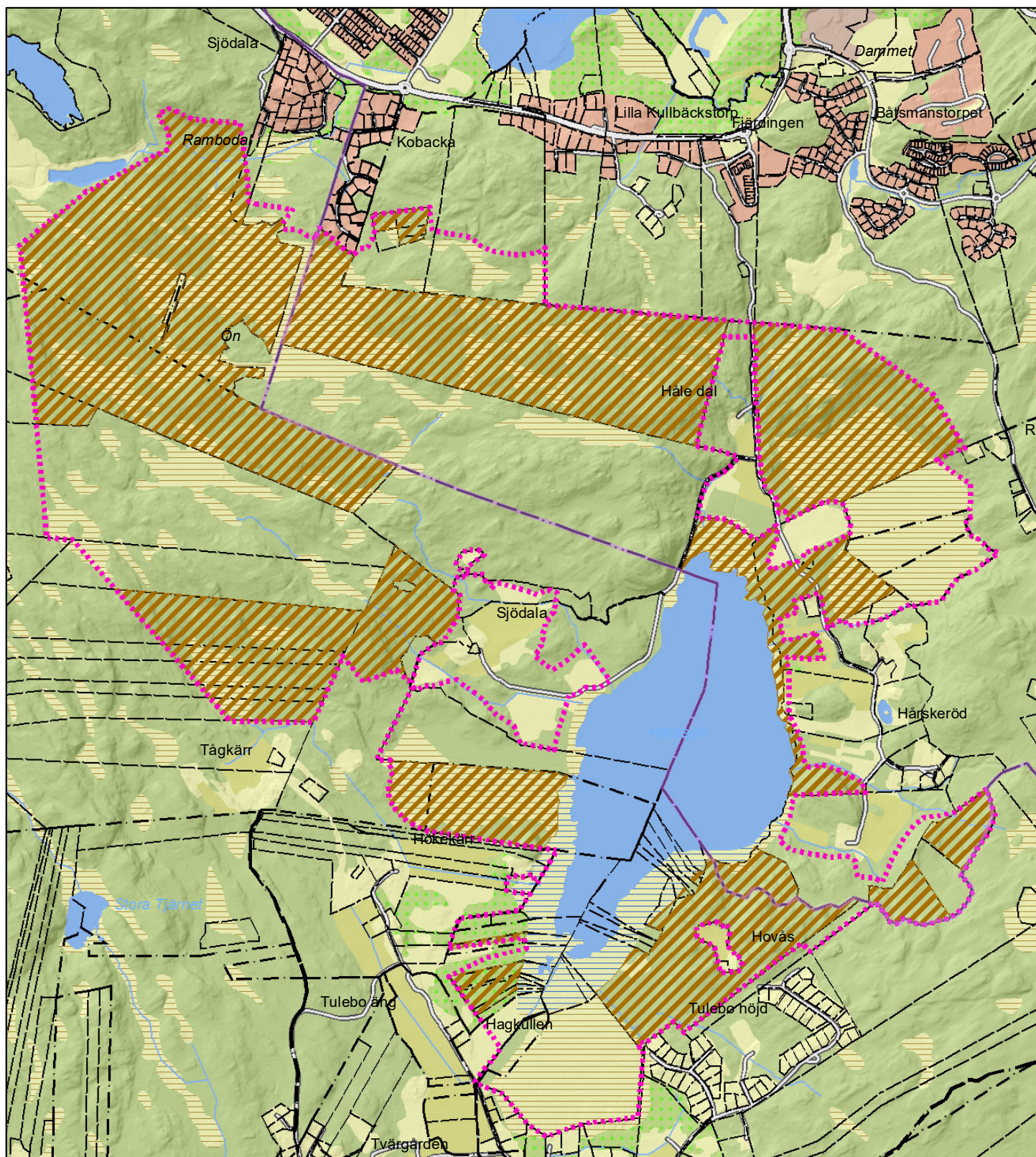
 Reservatsgräns

Tillhör Länsstyrelsens beslut
2022-03-30 dnr 511-14697-2012



Illustrationskarta till Länsstyrelsens beslut
om naturreseptat enl 7 kap 4 § miljöbalken

© Länsstyrelsen i Västra Götalands län
© Lantmäteriet Geodatasamverkan



Bilaga 1B

Beslutskarta

Naturreseptatet Hårssjön- Rambo mosse

Härryda kommun, Mölndals stad



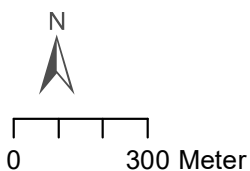
Länsstyrelsen
Västra Götaland

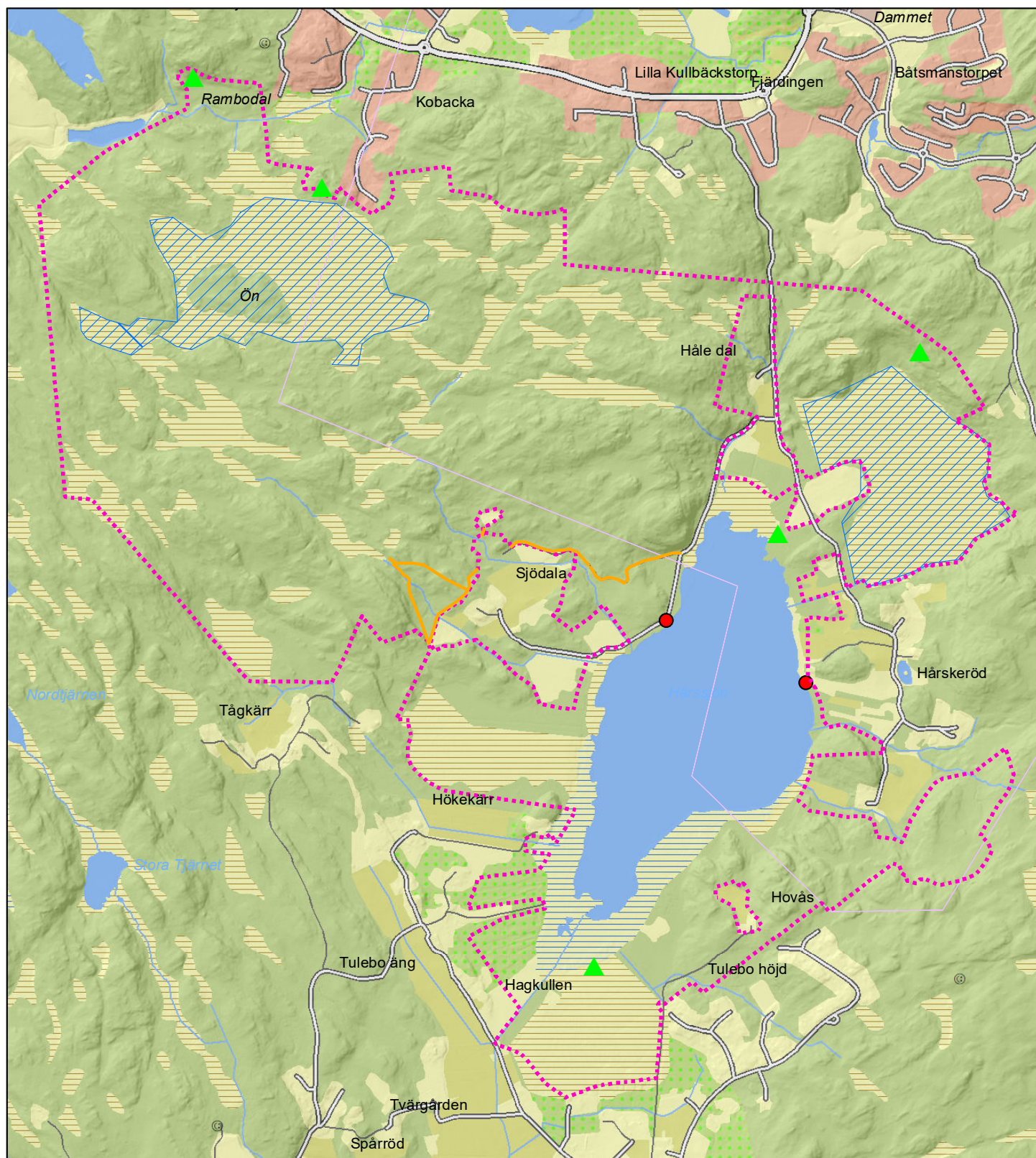
Illustrationskarta till Länsstyrelsens beslut
om naturreseptatet enl 7 kap 4 § miljöbalken

© Länsstyrelsen i Västra Götalands län
© Lantmäteriet Geodatasamverkan

 Reservatsgräns
 Skogsbruk tillåtet

Tillhör Länsstyrelsens beslut
2022-03-30 dnr 511-14697-2012





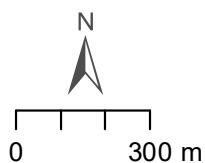
Beslutskarta

Naturreseptatet Hårssjön- Rambo mosse

Härryda kommun, Mölndals stad

Bilaga 1C

- ⋯ Reservatsgräns
- Befintlig markväg (föreskrift A15)
- ▲ Eldstäder (föreskrift C6)
- Båtopplägningsplats (föreskrift A4)
- Cykelförbud (föreskrift C8)

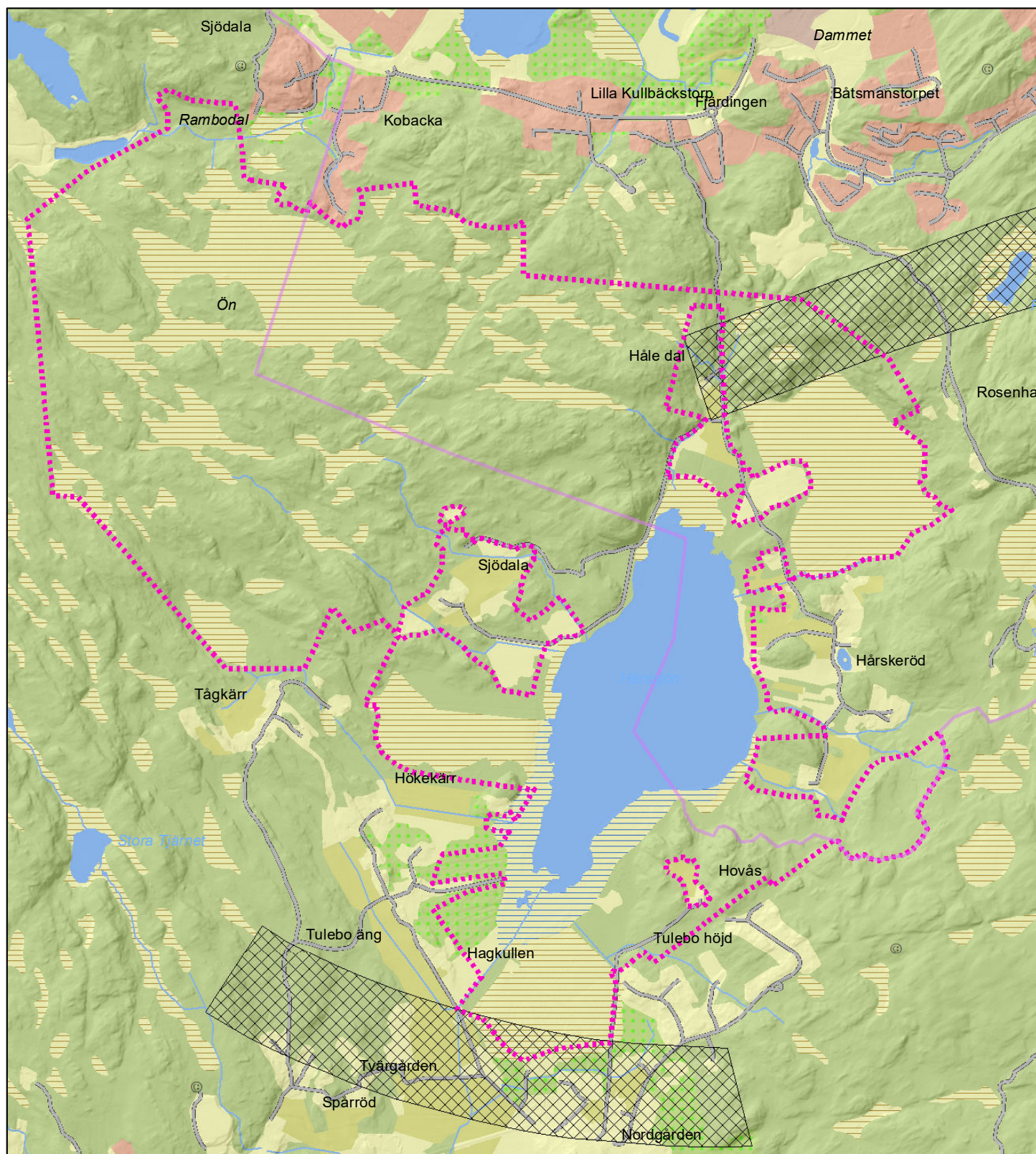


Länsstyrelsen
Västra Götaland

Illustrationskarta till Länsstyrelsens beslut
om naturreseptat enl 7 kap 4 § miljöbalken

Tillhör Länsstyrelsens beslut
2022-03-30 dnr 511-14697-2012

© Länsstyrelsen i Västra Götalands län
© Lantmäteriet Geodatasamverkan



Beslutskarta Naturreservatet Hårssjön- Rambo mosse Härryda kommun, Mölndals stad

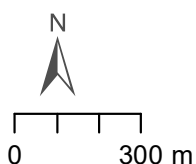
Bilaga 1D

- Reservatsgräns
- Förslag på korridor för markläggt järnväg



**Länsstyrelsen
 Västra Götaland**

Tillhör Länsstyrelsens beslut
 2022-03-30 dnr 511-14697-2012



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

© Länsstyrelsen i Västra Götalands län
 © Lantmäteriet Geodatasamverkan



Länsstyrelsen
Västra Götaland

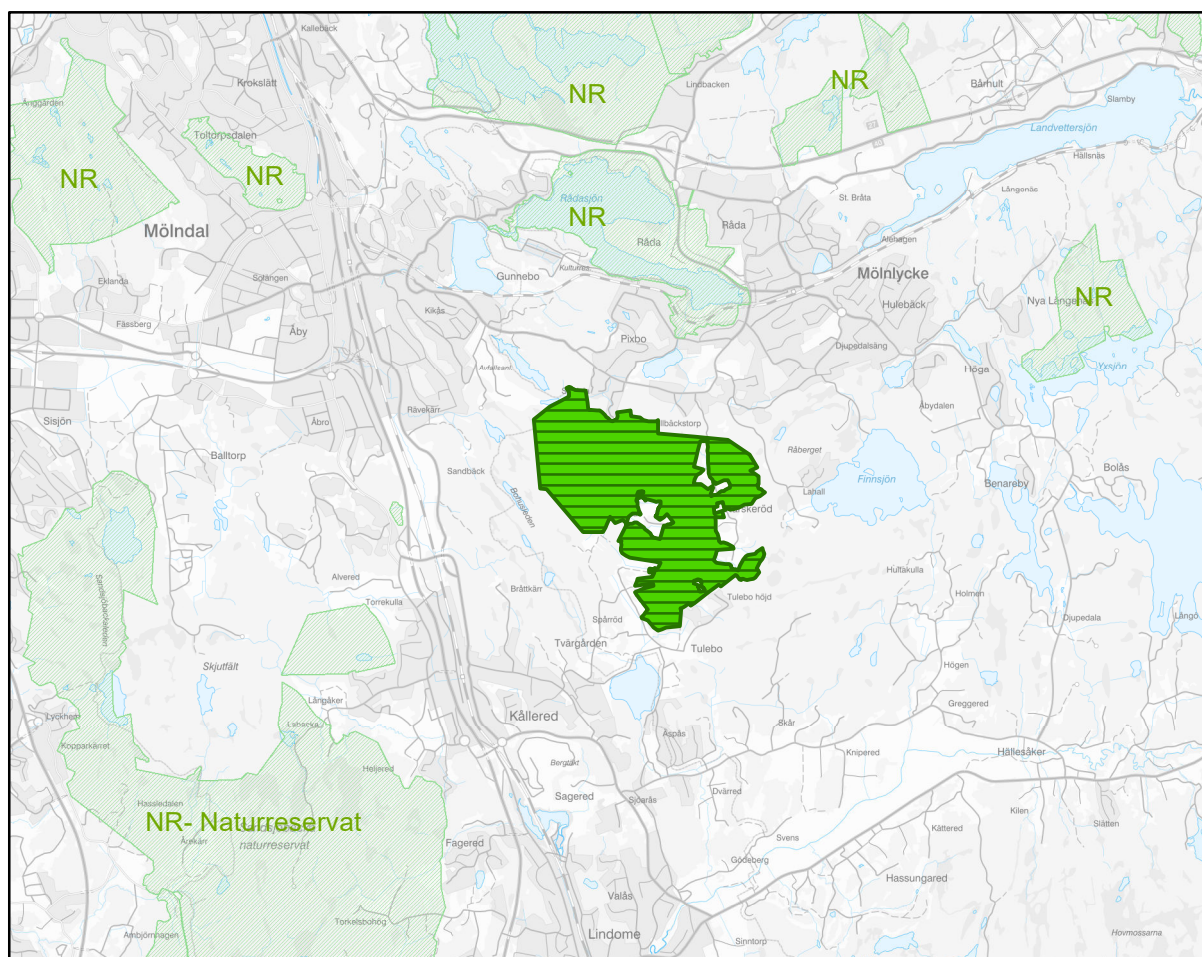
Bilaga 2

Dnr 511-14697-2012

Beslut 2021-03-30

ÖVERSIKTSKARTA

Naturreservatet Hårssjön- Rambo mosse Härreda kommun och Mölndals stad



0 1 2 Km





Länsstyrelsen
Västra Götaland
Naturavdelningen
Marie-Louise Fagerström
Helena Bager

Skötselplan
2022-03-30

Diarienummer
511-14697-2012

Sida
1(26)

Skötselplan för naturreservatet Hårssjön-Rambo mosse i Härryda kommun och Mölndals stad

Foto: Mille Fagerström



Foto: Marina Karlsson

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1. Syftet	3
2. Beskrivning av området	4
2.1 Uppgifter om naturreservatet	4
2.2 Allmän beskrivning av området	4
2.3 Mark- och vattenanvändning – då och nu	5
2.4 Bevarandevärden	6
2.4.1 Biologiska bevarandevärden	6
2.4.2 Kulturhistoriska bevarandevärden	8
2.4.3 Friluftslivsvärden	9
2.5 Övrig bebyggelse och anläggningar	9
3. Skötsel och bevarandemål	10
3.1 Indelning av skötselområden	10
3.2 Bevarandemål	10
3.3 Allmänt om skötseln	10
3.4 Konsekvenser av klimatzförändringar	11
3.5 Skötselområden med mål och åtgärder	11
3.6 Forn- och kulturmiljövård	17
4. Friluftsliv	17
5. Gränsmarkering	19
6. Uppföljning	19
6.1 Dokumentation av skötselåtgärder	19
6.2 Bevarandemål och gynnsamt tillstånd	19
6.3 Revidering av skötselplanen	20
7. Planerad förvaltning	20
8. Referenser	21

BILAGOR

Bilaga 3a:	Tabell arter
Bilaga 3b:	Skötselområdeskarta
Bilaga 3c:	Friluftsanordningar, inklusive registrerade kulturlämningar (karta)
Bilaga 3d:	Naturtypskarta

Inledning

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

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 reservatsförvaltaren, d v s den som är ansvarig för naturreservatets skötsel, behöver prioritera. Förutom reservatsförvaltaren vänder sig skötselplanen till markägaren och andra intressenter.

1. Syftet

Syftet med naturreservatet är att:

- Bevara och utveckla ett större storstadsnära naturområde av stor betydelse för rekreation och friluftsliv.
- Bevara en för regionen ovanlig sjötyp (närlingsrik slättsjö), med höga ornitologiska värden. Sjön har en viktig funktion som rast- och häckningslokal för ett stort antal fågelarter, varav flera hotade arter.
- Bevara våtmarksområdet vid Rambo mosse, som är en relativt orörd myr med höga ornitologiska och botaniska värden.
- Bevara biologisk mångfald och hotade arter knutna till värdefulla livsmiljöer som ädellövskog, lövsumpskog, myrmosaiker med hållmarker samt strukturer som död ved, grova träd, hålträd och bryn.
- Främja nattskärrans livsmiljöer vilket även gynnar flera andra arter.

Syftet ska uppnås genom att

- Hela området skyddas mot exploatering.
- Anordningar för friluftslivet iordningställs och underhålls.
- Sjön och samtliga våtmarker inom reservatet så långt som möjligt skyddas mot utdikning och andra åtgärder som negativt påverkar områdets hydrologi.
- Åtgärder och verksamheter som riskerar att förstöra områdets höga värden för fågellivet förbjuds.

- Delar av skogen inom reservatet skyddas mot produktivt skogsbruk (bilaga 1B), naturvårdsinriktad skötsel bedrivs i vissa delar.
- Restaurering i delar av området för att stärka nattskärrans livsmiljöer.

2. Beskrivning av området

2.1 Uppgifter om naturreservatet

Namn:	Hårssjön-Rambo mosse
Beslutsdatum:	2022-03-30
Areal:	472 ha, varav vatten 54 ha
Län:	Västra Götalands län
Kommun:	Möln dal och Härryda
Förvaltare:	Västkuststiftelsen
NVR id:	2005509
Ägandeförhållanden:	Privat, kommunalt och statligt ägd mark
Typindelning enligt vattendirektivet:	Limnisk ekoregion 6 Syd väst, söder om norrlandgränsen, inom vattendelaren till Västerhavet, under 200 meter över havet.
Vattenförekomst (HID):	SE 639513–127854
Naturgeografisk region:	Södra Västergötlands sprickdalsområde

2.2 Allmän beskrivning av området

Naturreservatet Hårssjön-Rambo mosse är beläget i nära anslutning till Göteborg, drygt 3 km sydväst om tätorten Mölnlycke och ca 5 km sydost om Möln dals stad. Reservatet är beläget både inom Möln dals stad och Härryda kommun. Området gränsar till Pixbo och Kullbäcksområdet i norr där marker exploateras och nya bostäder byggs, samtidigt som planläggning pågår för ytterligare småhusbebyggelse. I öster och söder gränsar reservatet till ett kulturlandskap med lövskogsklädda kullar som omges av mindre åker- och betesmarker. Sjö dala gård, som är belägen väster om sjön har idag betesdjur som delvis betar inom reservatet. Västerut sträcker sig gränsen längs en bred kraftledningsgata samt längs en mosaik med glesa hållmarksskogar och myrmarker.

Reservatet ingår som en betydande del i en av de gröna kilar som finns utpekade inom Göteborgsregionen (GR). De gröna kilarna är stora sammanhängande naturområden som når ända in i Göteborgs stadsområde och som bidrar till Göteborgsregionens attraktionskraft. Stora sammanhängande grönområden är viktiga för att skapa förutsättningar för bevarande av biologisk mångfald och ett mångformigt friluftsliv. Från Hårssjön- Rambo mosse kan man ta sig på stigar vidare ut mot exempelvis Finnsjöområdet, Gunnebo och Rådasjön.

Hårssjön-Rambo mosse har en variationsrik sammansättning av miljöer med bland annat ädellöv-, strand- och sumpskogar, samt myrmosaik. På de magra höjderna dominerar oftast tall- och ekskog medan skogen i branterna består av naturskogsartad blandskog. Ett flertal större våtmarker finns inom området där Hårskeröds mossen i öster, Tulebomossen i söder, Hökekärsmossen och Rambo mosse i väster, räknas till de större. Sju nyckelbiotoper ryms inom reservatet.

Hårssjön är en större näringsrik slättsjö, en för regionen ovanlig sjötyp med ett rikt fågelliv. Sjön har förbindelse, via sitt utlopp Vasebäcken, med Tulebosjön i söder och området är en del av Kungsbackaåns avrinningsområde. Sjön som är 54 hektar stor, ligger 41 meter över havet och kantas av odlingsmarker, skogar och myrmarker. Medeldjupet i sjön är 1,3 m och maxdjupet ligger på 2,1 m.

Förutom biologiska och ornitologiska bevarandevärden är även det tätortsnära läget och områdets betydelse för friluftslivet en viktig grund för reservatsbildningen. De nordvästra delarna som är relativt orörda, skapar en vildmarkskänsla och ger ett intryck av att reservatet ligger betydligt längre bort från tätorter än vad det gör.

Det finns en befintlig parkering norr om sjön Horsikan utanför reservatet och ytterligare parkeringsytor kommer att anläggas, bland annat söder om Håledal där det i dagsläget finns en parkeringsficka som utnyttjas flitigt. Tre busshållplatser finns i nära anslutning till den norra gränsen, Persikovägen, Kobackavägen och Hårskeredsvägen. Man kan även nå reservatet söderifrån från busshållplatserna Tulebo Strandväg och Tulebohöjd.

2.3 Mark- och vattenanvändning – då och nu

På Hårssjöns östra sida ligger gården Hårskeröd, som omnämns i en skrivelse redan år 1550 och på västra sidan sjön är gården Sjödala belägen som nämns i skrift för första gången år 1621. När man studerar historiska kartor från Sjödala och Hårskeröd har det funnits öppna åker- och betesmarker, ungefär i samma utsträckning som idag och fortfarande bedrivs jordbruk på de öppna markerna runt sjön, huvudsakligen som åker- eller betesmark. Numera finns även en hästgård med ridverksamhet.

Sjöns utlopp, Vasebäcken, rätades ut i början på 1800-talet, troligen för att minska ständiga översvämningar och skapa mer fodermarker, och sjöns vattenstånd sänktes något på grund av en ökad genomströmning. Tidigare slingrade sig bäckfåran ca 50 m längre åt nordväst. De små bäckar som avvattnar höjdryggar och våtmarker runt sjön är nästan alla påverkade av uträtning av något slag.

På kartor från 1930-talet anges större delen av området väster om Hårssjön som skogsmark och våtmarker. Det är mycket troligt att de magra hållmarkerna som omger Rambo mosseområdet tillsammans med de insprängda sump- och våtmarkerna tidigare fungerat som utmarksbete. Något aktivt produktionsskogsbruk verkar inte ha förekommit under lång tid. I nutid bedrivs inte skogsbruk inom reservatet utan markerna används mest till plockhuggning, jakt och friluftsliv.

Då det var ont om skog i början av 1800-talet och brist på bränsle började man bryta torv på myrmarkerna. Under krigsåren på 1900-talet ökade torvbrytningen men därefter avtog insamlingen av torv. Spåren som lämnats kvar efter tåkterna

syns tydligt, främst i Tulebomossen och Tulebo äng men spår finns även i södra delen av Hårskeröds mosse öster om sjön.

2.4 Bevarandevärden

Bevarandevärden i Hårssjön-Rambo mosse är främst knutna till friluftslivet och upplevelsevärden samt till den täta kärnpopulationen av nattskärar. Även Hårssjön med sitt rika fågelliv har ett mycket stort värde att värna om. Variationen av miljöer med Hårssjön och dess omgivningar, ädellövskogar, betesmarker och myrkomplex genererar en mängd olika biotoper som bidrar till en rik biologisk mångfald och som också blir ett spännande besöksmål. Att området är stort, ligger lättillgängligt och tätortsnära har stor betydelse.

2.4.1 Biologiska bevarandevärden

Hårssjön är en näringsrik värdefull fågelsjö med få motsvarigheter i regionen och har tillsammans med omgivande marker ett mycket högt naturvärde enligt våtmarksinventeringen. I Mölndals naturvårdsplan klassas sjön som högsta naturvärde och i Härryda kommun är området kring Hårssjön klassat som värdefullt naturområde med hänsynsnivå 1 (högst).

Sjön med dess omgivningar ligger inom riksintresse för naturvård och ett stort antal fågelarter, inklusive ett trettiotal rödlistade arter, häckar och rastar årligen i sjön och dess närområde. Ornitologer har under många år inventerat fågelfaunan och Hårssjön tillsammans med strandmiljöerna är mycket väldokumenterat. Drygt 180 arter har noterats och bland häckande fåglar i sjön kan nämnas rördrom (NT), vattenrall, skäggdopping, grågås, brun kärrhök, trana och sävsparv (VU). I omgivningarna runt sjön häckar bland annat mindre hackspett (NT), entita (NT) och stjärtmes. Bland troliga häckfåglar som regelbundet besöker sjön finns bivråk (NT), lärkfalk och fisktärna.

Strandzonerna kantas av klibbal, björk, sälg och olika viden som ibland bildar sumpskogar men även av fuktängar och tallbevuxen myrmark. I sjöns södra del dominerar strandvegetationen av bladvass som breder ut sig över stora områden, även smalkaveldun och säv förekommer på vissa ställen. Den rikliga produktionen av föda längs strandzonerna, ex. fröer av olika slag, samt en bottenfauna med hög täthet av insekter, larver, snäckor, musslor och maskar ligger till grund för artrikedomen av rastande och häckande fåglar. En undersökning som gjorts av bottenlevande smådjur visade på minst ett 70-tal arter, och även groddjuren är många till antalet. Fiskbeståndet i sjön består av mört, abborre, gädda, sutare, sarv och braxen.

Härryda kommun har gjort en fladdermus inventering i kommunen (2012-2013) och inventerade området kring Hårssjön. Man fann 6 olika arter på lokalen. Nordisk fladdermus, dvärgfladdermus, gråskimlig fladdermus, stor fladdermus, vattenfladdermus och mustasch/Brandts fladdermus. Härryda kommun hör till de artrikare kommunerna i västra Västergötland då det gäller fladdermöss.

Skogen runt sjön är i stort sett opåverkad av skogsbruk men däremot har torvbrytning haft stor inverkan. Inslaget av död ved i sumpskogarna runt sjön och den äldre lövskogen skapar häckningsmöjligheter för många arter samt en riklig födotillgång. Även det öppna kulturlandskapet med gårdar omväxlande med lövskogsområden och beteshagar skapar en rikedom av småbiotoper som har stor betydelse för många olika arter.

Söder om Hårskeröd finns ett tidigare betespåverkat mer sammanhängande bestånd av hedekskog, i vissa delar mer näringsrik. Det finns inslag av björk, gran, tall och grov asp. Åldersvariation, skoglig kontinuitet och gott om död ved är faktorer som bidrar till områdets höga naturvärden. Ekskogen börjar få tydlig naturskogskaraktär. Här och var finns skuggade lodytor med rik mossflora och några mindre bäckar rinner genom området som mynnar i Hårssjön. Dessa lövskogsmiljöer är viktiga för bland annat spillkråka (NT) och mindre hackspett (NT) som här kan hitta lämpliga boträd och miljöer för födosök. Lavarna glansfläck och rostfläck, båda signalarter, har påträffats vid inventeringar.

Norr om Hårskeröds mosse finns ett höglänt område, även det med naturskogskaraktär med senvuxen ek, äldre tall samt enbuskar, men även en del gran och björk i slutningarna. En mindre yta på bergsplatån är nyligen avbränd och har troligen uppkommit från en intilliggande eldstad. I de branta stupen och den blockrika terrängen har man funnit signalarterna, grov fjädermossa, kruskalkmossa och trubbfjädermossa.

Skogen på sjöns västra sida består av både tallmyr och blandsumpskog medan det i nordväst finns blockrika bergbranter med en del äldre ek med en rik moss- och lavflora. I ekbeståndet har fynd gjorts av sexfläckig blomcock (NT), vars livsmiljöer hotas då den är beroende av döda grövre stam- och grendelar av ekved, vilket är en bristvara.

Rambo mosseområdet som ligger nordväst om sjön är ett värdefullt myrkomplex som i våtmarksinventeringen har klassats som högt naturvärde (klass 2). Mölndals stad klassar området som högsta naturvärde i kommunens naturvårdsplan och i Härryda kommuns naturvårdsplan utpekas området som ett av värdefulla landskap i kommunen med hänsynsnivå 1 och högsta naturvärde.

Myrområdet domineras av en relativt stor, öppen och orörd svagt välvd mosse med välutvecklade höljar och tuvor, samt randkärr med myrlilja, ängsull, tuvsäv och taggstarr. Hällmarksskogen som finns runt Rambo mosse är områdets mest framträdande naturtyp. Under mitten av 1970-talet och även 1995 brann delar av skogen sydväst om mossen. Trädsiktet är betydligt glesare här än i det övriga hällmarksbeståndet. Särskilt stora ytor med hällmarksskog kan man finna norr om Långe mysten och den utgörs mestadels av senvuxen tall och björk, ofta flerstammig, samt nakna gnejshällar som ramas in av högvuxna ljungmattor. Mellan hällarna finns insprängda stråk med lövsumpskogar och myrmarker. I området och dess omgivning finns inga sentida spår av skogsbruk vilket lett till att området nu mer utvecklas till bestånd med igenväxande hällmarksskogar.

Naturvärdena är knutna till öppna och halvöppna myr-, hed- och hälltallskogsmiljöer där bland annat nattskärran trivs. Nattskärran har här en av sina tätare populationer i landet men antas minska då den hotas av den alltmer igenväxande skogen. Fågeln är störningskänslig så det stora reservatet med omgivning är positivt. Även den hotade hasselnoken (VU) har påträffats inom området liksom tjäder, orre, trädlärka och mindre hackspett (NT). Den sällsynta klockgentianan (VU) växer väster om Rambo mosse och är en av få växtlokaler i Mölndals stad. Klockgentianan ingår tillsammans med alkonblåvinge (EN) i ett åtgärdsprogram för hotade arter. Västerut, nära Långe mysten, har fynd gjorts av motaggsvamp (NT) som liksom nattskärran missgynnas av igenväxning.

Hårskeröds mosse i den östra delen av reservatet är ännu ett större myrområde. En relativt torr mosse till största del bevuxen med tall. Enligt våtmarksinventeringen har mossen ett visst naturvärde, (klass 3). Mossen är påverkad av diken och söderut finns spår efter torvtäkt och ett mindre blöthål är inhägnat. En kraftledningsgata sträcker sig genom området södra del.

Tulebomossen som ligger i södra delen av reservatet, har klassats som mycket högt naturvärde i våtmarksinventeringen (klass 1), är även den en relativt torr mosse med i huvudsak tall och björk. Mossen är starkt påverkad av dikning och torvbrytning.

Hökekärsmossen väster om sjön är en relativt dikespåverkad torr tallmyr men i vissa delar dominerar yngre björk. I våtmarksinventeringen har mossen klassats med ett mycket högt naturvärde (klass 1).

Naturskyddsföreningen i Härryda och Mölndal har gjort en gedigen dokumentation över naturvärdena i området (*Nilsson, M. 2008.*).

2.4.2 Kulturhistoriska bevarandevärden

Hårssjöns namn var ursprungligen Horssiön, det vill säga Hästsjön (1656). Senare har den kallats Hårsen (1699), Hår Siöö (1725) samt Hårssjön. Under en period på 1900-talet kallades sjön Hålsjön innan den återfick sitt nuvarande namn Hårssjön.

Vid fornminnesinventeringen 1918 och i samband med torvbrytning upptäcktes rester av bearbetade trädelar i Tulebomossen. Vid arkeologiska utgrävningar under 1990-talet hittades ytterligare stockar, plank och pålar i marken och resterna av vad som idag anses vara en mycket gammal träborg blev kända. Borgen som är daterad till 700-talet var sannolikt belägen på en torvö omgiven av sankmark och hade förbindelse till närmaste fastmark genom en kavelbro, en bro som består av timmerstockar lagda tätt intill varandra.

Bevarade rester från träborgar är mycket sällsynta i Skandinavien. Området har sedan äldre tider utgjort en gränsbygd, bland annat mellan Danmark och Sverige och troligen har borgen fungerat som någon form av försvarsanläggning. Lämningar av borgen ligger på drygt 1 meters djup och vid utgrävningar har man även funnit asklager vilket kan tyda på att borgen har eldhärjats. Fler undersökningar och utgrävningar i området kommer sannolikt att göras och planer finns på en eventuell rekonstruktion av borgen någon gång i framtiden.

Förutom Tuleboborgen finns ännu en fornlämning, en stensättning, registrerad inom reservatet. Ytterligare 3 fyndplatser finns dokumenterade med fynd av en stockbåt, skafthålsyxa, flintdolk samt keramikskärvor, se bilaga 3d.

På Tulebomossen står även en gammal torvupptagningsmaskin kvar som en rostig relik från tidigare verksamhet, delvis övervuxen. På en plåt kan man fortfarande läsa: "Martin Jönssons Gjuteriverkstad, Södra Sandby".

Berget i omgivningarna består av lättkliven gnejs och det finns tydliga spår i området av ett flertal ytliga stenbrott, de flesta öster om Rambo mosse. Stenbrotten har sitt ursprung från tidigare småskalig stenbrottsverksamhet som troligen pågick i början av 1800-talet och eventuellt tidigare. Man finner också rester av kvarnstenar som huggits fram ur gnejsen i området. Värt att notera är de höga och till stor del intakta stengärdesgårdarna i ekskogarna i sydost.

Naturskyddsföreningen i Härryda och Mölndal har gjort en gedigen dokumentation över kulturvärdena i området (*Nilsson, M. 2008.*).

2.4.3 Friluftslivsvärden

Det är lätt att ta sig till naturreservatet, både med kommunala färdmedel och med bil. Tre busshållplatser finns i nära anslutning till den norra gränsen och två söderifrån.

Rambo mosse och dess omgivning har stora värden för friluftsliv och rekreation genom sin känsla av orördhet och vildmark, detta trots det storstadsnära läget. Härssjön är ett välkänt och omtyckt besöksmål för fågelskådare och naturintresserade. Det har tidigare funnits ett fågeltorn vid sjöns västra kant. Öster om Håledal kan man ta stigen upp på berget och får då en fantastisk utsikt över Hårskeröds mosse och delar av Härssjön.

Norr om Sjödala gård ligger Mölndals Scoutkårs stuga med omgivande mark. Scouternas fastighet ligger inte inom reservatet men reservatsområdet nyttjas flitigt av dess medlemmar.

Bohusleden som sträcker sig in i reservatets nordvästra del samt ett antal större och mindre vältrampade stigar visar på ett stort antal besökare i området. De stigar som ansluter till eller ligger i reservatet är lätta att vandra på men är inte anpassade för barnvagnar eller olika typer av rörelsehinder. Några populära badsjöar ligger i nära anslutning till reservatet och ett flertal ideella föreningar nyttjar området för vandringar och exkursioner. Från Bohusleden i norr (vid Rambodal) kan man ta en omarkerad stig och promenera vidare norrut tills man kommer till Gunnebo och Rådasjöns naturreservat, där det finns ännu fler leder. I sydöst vid Hårskeröd binds stigar från reservatet ihop med Lahall där man kommer på en led som går Finnsjön runt och som också ansluter till ett elljusspår.

Orienteringsklubben är mycket aktiv i området. Många utnyttjar stigarna för cykling. Rambo mosse har även ett pedagogiskt värde då den används som studieobjekt för skolor och Göteborgs universitet.

Ridning är en populär aktivitet, främst i de östra delarna där ett stall har ridverksamhet och strax söder om reservatet finns Kållereds Ryttningsförening som består av ett 10-tal stall med olika ridaktiviteter. Genom ett LONA projekt som avslutades 2015 anlades ridstigar söder om Hårskeröd i Härryda kommun, varav några finns inom reservatet.

I Rambodal i nordväst finns en öppen mark, en före detta slåtteräng med vindskydd och eldstad. Dessutom finns rester av grunder från äldre byggnader.

2.5 Övrig bebyggelse och anläggningar

En mindre kraftledningsgata genomkorsar Hårskeröds mosse i den södra delen. Vid den gamla slåtterängen längst upp i norr finns ett vindskydd som ingen vill kännas vid, trots efterforskningar. Västkuststiftelsen ansvarar därför för skötseln. De anordnade ridstigarnas skötsel ansvarar respektive kommun för.

DEL B – Skötsel

3. Skötsel och bevarandemål

3.1 Indelning av skötselområden

Indelning av skötselområden utgår från skötselbehovet. Naturreservatet är indelat i 7 skötselområden med tillhörande delområden. Inom varje skötselområde kan en eller flera naturtyper förekomma. Naturtyperna framgår av bilaga 3a, tabell 2.

Skötselområdena är:

1. Myrmarker, sumpskogar: fri utveckling
2. Löv- och barrblandskogar: gallring, frihuggning
3. Lövskogar: bete
4. Åker/vall: hålls öppet genom slåtter/bete/odling
5. Sjö med vassbälte: eventuell vassbekämpning, röjning av vedartad vegetation
6. Hällmarksskog: utglesning, restaurering av nattskärrehabitat
7. Fastigheter där skogen inte förvaltas av Västkoststiftelsen

3.2 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 Allmänt om skötseln

För myrmarker, sumpskogar och lövblandade barrskogar av naturskogskaraktär är förvaltningsinriktningen i huvudsak fri utveckling. De flesta ek- och lövskogarna behöver glesas ut på granföryngring samt en del äldre gran (ej kjolgranar) som ska avverkas och forslas bort från området (med tanke på granbarkborre). I områden som idag betas är det önskvärt med fortsatt bete för en större mångfald. De igenväxande hällmarksmiljöerna bör delvis öppnas upp genom restaureringsåtgärder såsom punktviss bränning. Generellt ska vindfällerna och annan naturligt bildad död ved lämnas kvar i området, dock inte vid risk för angrepp av skadeinsekter (gäller framförallt gran). Vassbältets areal bör inte öka utan hållas i schack, gäller även vedartad vegetation som fått fäste i vassen. En kartläggning av diken i området bör göras som eventuellt mynnar ut i en hydrologisk utredning för att undersöka vilka diken som kan vara lämpliga att dämna/lägga igen för att restaurera delar av myrmarken. Förslag på lämpligt område kan vara skötselområde 1 och 2.

Mölnåls och Härryda kommuner samt några privata fastighetsägare ansvarar för skötseln av skogen på de egna fastigheterna. Dessa fastigheter har markerats på bilaga 1B i beslutet. Fastigheterna utgör också ett gemensamt skötselområde (7). Kommunerna har möjlighet att anlägga och sköta enklare friluftsanordningar på sin mark.

3.4 Konsekvenser av klimatförändringar

Klimatförändringar kan påverka området skötsel negativt genom:

- Ökad *igenväxningstakt* i våtmarker och hållmarksmiljöer
- Ökad mängd *trädsjukdomar*, svamp- och insektsangrepp
- Snabbare *förfall* av friluftsanordningar

Tänkbara skötselåtgärder för att komma till rätta med eventuella problem orsakade av klimatförändringar:

- *Igenväxning*: röjning, bränning, förlängd betessäsong, lägga igen diken i våtmarker
- *Trädangrepp*: nyplantering/gynnande av efterträdare, veteranisering (skapa gammelträdsqualitéer genom specifik skötsel av yngre träd)
- *Friluftsanordningar*: välja material som är tåliga.

3.5 Skötselområden med mål och åtgärder

Skötselområde 1

Myrmarker, sumpskogar: fri utveckling, eventuellt dämna diken

Delområde	Areal 2022 (ha)
1.1 Tallmyr	15,2
1.2 Lövblandade barrskogar, myrmark	14,4
1.3 Ekskog, lövsumpskog	5,6
Summa	35,2

Beskrivning: Skötselområde 1 består av 3 delområden med olika naturtyper. Gemensamt för dessa är att de ska utvecklas fritt och inte behöver någon särskild skötsel förutom enstaka engångsåtgärder. En kartläggning av lämpliga diken för dämning/igenläggning bör göras. Området domineras av myrmarker och sumpskogar.

Delområde 1.1

Tulebomossen, en utdikad och numera ganska torr, tallmosse med inslag av en del björk samt torrakor. Mossen är starkt påverkad av torvbrytning främst i de centrala delarna där djupa blöthål lämnat spår. En torvupptagningsmaskin står kvar som en gammal kvarleva från tidigare verksamhet. En fornlämning i form av en träborg från 700-talet ligger begravd i mossen. I sydvästra delen av mossen har det under några år betats och rester av fårstaket och ett uthus finns kvar. De många vältrampade stigarna som går kors och tvärs vittnar om att mossen har en hög frekvens av besökare.

Delområde 1.2

Söder om höjdområdet breder Hårskeröds mosse ut sig. Mossens fuktigare delar är glest bevuxen med senvuxen tall och en del björk, samt myrlilja, tuvull och klockljung i fältskikt. I buskskiktet är det rikligt med pors. Södra delarna av myren är betydligt torrare genom dikespåverkan och ett enskiktat tallskogsbestånd med likåldrig medelålders tall har utvecklats. Ett inhägnat blöthål finns kvar som en rest från torvbrytning.

Delområde 1:3

Mindre sump- och strandskogar som domineras av triviallöv sträcker sig längs sjöns nordvästra strandzoner. I branterna i väster domineras skogen av ek och här finns även en nyckelbiotop i blockrik terräng med rikligt med skrymslen, bärande buskar och värdefull kryptogamflora.

Bevarandemål: Härssjöns strandzoner ska fortsatt ha en hög produktion av föda samt kunna erbjuda en fin livsmiljö för den artrika fågelfaunan. Skogar och myrmarker ska ha en varierad åldersstruktur med stort inslag av döda stående träd och lågor. Om möjligt ska hydrologin återställas.

Engångsåtgärder: Ta bort gammalt fårstängsel samt lada i Tulebomossens västra del, innan bortforsling av ladan bör lavfloran undersökas (om den är värdefull får ladan stå kvar). Vid behov och ur säkerhetsaspekt stängsla runt gamla vattenfyllda, djupa torvgravar i Tulebomossen. Røj fram utsikten (både sly och träd om nödvändigt) vid den blivande rastplatsen, norr om Härskeröds mosse, på bergets topp. En översyn av diken i området och eventuellt en hydrologisk utredning bör genomföras för att eventuellt kunna dämna/lägga igen lämpliga diken för att på sikt återställa våtmarken framöver.

Ett fågeltorn ska om möjligt uppföras på lämpligt läge med bra utblick över sjön och dess omgivningar. Informationsskyltar angående sjön och fågellivet bör sättas upp i anslutning till fågeltornet. Det finns också möjlighet att anlägga en eldstad i anslutning till fågeltornet.

Informationsskyltar om Tuleboborgen och torvbrytningen får sättas upp i samråd mellan Mölndals stadsmuseum och förvaltaren.

Underhållsåtgärder: Eventuella stängslingar runt torvgravar ses över regelbundet. Utsikten vid rastplatsen ska underhållas. Fågeltorn och eldstad ska regelbundet underhållas.

Skötselområde 2

Lövskogar, lövsumpskogar: røj bort gran, friställ ekar.

Delområde	Areal 2022 (ha)
2.1 Ädellövskog med tall, lövsumpskog	12,5
2.2 Lövsumpskog	1
2.3 Lövsumpskog	1,7
2.4 Blandsumpskog, ädellövskog	10
2.5 Ädellövskog	0,3
Summa	25,5

Beskrivning: Skötselområde 2 består av 5 delområden där skogarna domineras av löv med inblandning av barr. Skötseln här består i huvudsak av bortrøjning av gran samt friställning av ekar. En kartläggning av lämpliga diken för att möjliggöra dämning/igenläggning bör göras.

Delområde 2.1

Ett mer sammanhängande bestånd av hedekskog, vissa delar mer näringsrikt, som tidigare betats och som nu börjar få naturskogskaraktär. Ovanligt höga fina stengärdesgårdar sträcker sig genom skogen. Eken dominerar men det finns ett visst inslag av tall. Den relativt högstammiga ekskogen är olikåldrig med gott om torrakor och lågor, mossfällar på stammarna och de äldsta träden är en bra bit över 100 år. Även hassel, björk, rönn, grov asp och en del graninslag finns i området. Fältskiktet består mestadels av blåbär och örter. Området är attraktivt för ryttare och under 2015 anlades ridstigar i området av Härryda kommun.

Den näringsrika lövsumpskogen som sträcker sig längs sjöns östra sida består i huvudsak av björk, asp och sälg samt en del al med höga socklar, men här finns även ask och rönn samt en betydande andel död ved. I buskskiktet gott om vide och i viss mån vass, samt ett fältskikt bestående av högorter.

En nyckelbiotop finns inom området, blockrik terräng där det tidigare förekommit skogsbete.

Delområde 2.2 och 2.3

Lövsumpskogar som är starkt påverkade av dikning och torvtäkt. Numera ganska torrt och granen är på kraftig inmarsch. Trädskiktet domineras av medelålders högvuxen björk och asp med enstaka äldre tallar, rikligt med död ved. I buskskiktet rikligt med lövsly samt ett fältskikt bestående av högört samt risvegetation.

Delområde 2.4

Området ligger norr om Hökekärsmossen. Delar är dikespåverkad frisk/fuktig mark med i huvudsak olikåldrig björk, där de äldsta har uppnått mogen ålder. Här finns rikligt med död ved. I området är granen på frammarsch. På sluttningen i norr finns en nyckelbiotop på en tidigare betad mark, med en mycket tät och klen hedekskog, enstaka äldre tallar samt rester av enbuskage. I buskskiktet finns en del lövsly men i övrigt ganska magert fältskikt.

Delområde 2.5

Ett tätt, ganska likåldrigt ekbestånd mellan väg och stenmur. Torr mark med lågört i fältskiktet.

Bevarandemål: Stärka andelen löv i bestånden genom minskad konkurrens av gran. Gynna utvalda ekars tillväxt. Om möjligt ska hydrologin återställas.

Engångsåtgärder: För alla delområden gäller att hålla efter granen genom bortröjning av yngre granar och en del äldre gran. Åtgärderna ska gynna lövträdsbestånden. Låt klen död ved till viss del ligga kvar, de äldre avverkade granarna ska tas bort från området för att minska risken för angrepp av granbarkborre. Låt grova äldre kjolgranar stå kvar, framförallt de längs större stigar. En översyn av dikena i området och eventuellt en hydrologisk utredning bör genomföras för att möjligen kunna dämna/lägga igen lämpliga diken för att på sikt återställa våtmarken. Se nedan för övrig skötsel av respektive område.

2.4 Gallra och friställ lämpliga ekar som får utvecklas till vidkroniga ekar.

2.5 Ekskog mellan väg och stenmur. Friställ och spara 10–12 ekar som får utvecklas till vidkroniga.

Underhållsåtgärder: Återkommande röjning av underbestånd av gran samt avverkning och bortforsling av en del äldre gran. Vid behov, frihugg lämpliga ekar i olika ålder för att skapa en succession med vidkroniga fristående ekar.

Skötselområde 3

Trädbevuxna betesmarker: om möjligt fortsatt bete

Delområde	Areal 2022 (ha)
3.1 Lövsumpskog, Ekskog	6,2
3.2 Triviallövskog	0,7
Summa	6,9

Beskrivning: Skötselområde 3 består av 2 delområden med mer eller mindre täta lövskogar som idag betas.

Delområde 3.1

I öster består skogen av ren ekskog på mager mark medan det i den fuktigare sänkan finns inblandning av al och björk i ekbeståndet. I väster en bergknalle med äldre tall. Fältskikt består mestadels av lågörtvegetation och en liten bäck slingrar sig genom området.

Delområde 3.2

Trädklädd betesmark med medelålders ek, asp, och björk, många betespåverkade och flerstammiga.

Bevarandemål: Lövrika skogar, hävdas om möjligt med fortsatt bete för att gynna det småskaliga öppna landskapet samt mångfalden av livsmiljöer. Gran och enstaka lövträd kan behöva röjas bort för mer ljusinsläpp och bättre fodervärde.

Engångsåtgärder: Inga

Underhållsåtgärder: Fortsatt bete. Vid behov och om det inte finns tillgång till betesdjur ska röjning av sly och annan igenväxningsvegetation utföras samt bortröjning av inträngande gran.

Skötselområde 4

Vall, strandäng: hålls öppna genom hävd

Delområde	Areal 2022 (ha)
4. Åker / vall	0,9
Summa	0,9

Beskrivning: Skötselområde 4 består av en öppen vall.

Delområde 4

En vall som vissa år har slagits eller betats men där utvecklingen nu går mot naturalisering, rikligt med tuvbildning.

Bevarandemål: Bevara som öppen mark i landskapet.

Engångsåtgärder: Inga

Underhållsåtgärder: Hävdas vid behov, om möjligt med bete annars slåtter eller röjning av sly. Odling kan även vara ett alternativ på vallen.

Skötselområde 5

Sjö med vassbälten: vassbekämpning vid behov

Delområde	Areal 2022 (ha)
5. Sjö med vassbälten	64,5
Summa	64,5

Beskrivning: Hårssjön är en naturlig näringsrik slättsjö med några mindre tillflöden, de flesta dikade och uträtade innan de mynnar i sjön. Strandzonerna längs sjön består till stor del av breda vassbälten. Vasebäcken, som är sjöns utlopp i söder, förbinder Hårssjön med Tulebosjön som ligger längre söderut. Längs sjöns västra kant strax norr om utloppet, finns en grävd kanal som leder från fastlandet och ut i sjön. De utgrävda massorna har fått bilda en grund för en ”konstgjord” gräsväg, som passerar genom vassbältet och ut i sjön.

Bevarandemål: Sjön ska ha en fortsatt hög produktion av bottenfauna med hög täthet av insekter, larver, snäckor, musslor och maskar vilket gynnar sjöns fortsatta status som en attraktiv fågelsjö. Sjön ska ha en öppen vattenyta på minst 48 ha.

Det ska finnas inslag av buskage i vassarna för att gynna fågellivet i och omkring sjön, men inte i så stor omfattning att sjön sakta riskerar att växa igen med vedartad vegetation.

Engångsåtgärder: Utgrävning av kanal och dumpning av massor i sjön ska upphöra.

Underhållsåtgärder: Regelbunden översyn av arealen av sjöns vattenyta. Om vassbältet ökar i omfattning och inkräktar på bevarandemålet för sjön och igenväxningen ökar, ska vass och säv röjas bort/bekämpas till lagom utbredning. Om behov uppstår kan sly/buskage som etablerar sig i vassen på vissa ställen behöva glesas ut, för att vassen och sjön inte ska växa igen. Buskagen är av stor betydelse för fågellivet och det är därför viktigt att arbetet görs i samråd med förvaltaren, vid en tidpunkt på året då fågellivet inte riskerar att störas samt att utglesningen görs varsamt och med stor försiktighet.

Skötselområde 6

Hällmarksskogar, myrmarker: skapa markblottor, minska igenväxningstakten

Delområde	Areal 2022 (ha)
6. Hällmarksskogar med insprängda våtmarker	120
Summa	120

Beskrivning: En mosaik av myrmarker och talldominerade, mer eller mindre ljusöppna skogsbestånd på hållmarker med tunna jordar. Området består av igenväxande gammal hed. Någon gång på 1970-talet och år 1995 brann delar av området samt anslutande mark i väster vilket gjort att igenväxningen inte är lika framträdande här. På hållmarkerna dominerar vidkronig, krok- och senvuxen tall samt flerstammig björk. Rikligt med död ved i klena dimensioner samt ett markskikt som i huvudsak består av ris och ljung varvat med berg i dagen. Nattskärren har här en av sina tätare populationer i landet men antas minska då den hotas av de alltmer igenväxande markerna. Inom området, öster om Rambo mosse, finns även fynd av den hotade hasselsnoken (VU). Klockgentiana finns noterat på några lokaler på Härryda kommuns mark nordväst om området (inte i skötselområdet, förvaltas av kommunen)

Bevarandemål: Skötselområdet ska utgöras av en mosaik av glesa talldominerade bestånd med björkinslag, blandat med helt öppna partier med håll- och myrmarker. Fältskikten i öppna gläntor ska mestadels vara osammanhängande och innehålla fältskiktslösa fläckar, medan högvuxen gammal ljung kan förekomma på andra platser. Nattskärren ska gynnas i området och myrmarkerna och hållmarkstallskogarna runt Rambo mosse ska vara ett fortsatt viktigt kärnområde för nattskärrens stabila och täta population. Minst 10 nattskärrerevir per 100 ha ska finnas inom hela Rambo mosseområdet. Krontäckningen, spridd över området, bör inte överstiga 50 %.

Engångsåtgärder: Inga

Underhållsåtgärder: Restaureringsinsatser för att gynna bland annat nattskärren. Minska på igenväxningstakten genom olika passande åtgärder, exempelvis återskapa markblottor genom röjning, avskalning av humus eller mindre punktvisa bränder. Kontinuerligt ringbarka björk och avverka gran samt gallra i de tätaste partierna, samtidigt som det är viktigt att det finns uppvuxen gran kvar för vissa fågelarter. Äldre gran som avverkas ska forslas bort från området. Både vid första röjning, bränning och återkommande underhållsinsatser måste hänsyn tas till behoven hos arter som nattskärren, hasselsnok, trädlärka, mindre hackspett samt brand- och dödvedsgynnade insekter. Nattskärren är mycket störningskänslig. Uppföljning och utvärdering av restaureringsinsatserna bör göras för att eventuellt utöka denna skötsel till ett större område. Melica har skrivit bra sköselförslag med inriktning på restaurering av habitat för nattskärren på Härryda kommuns mark som är bra att titta på (se referens)

Skötselområde 7

Fastighetsägaren sköter om skogen, skogsbruk är tillåtet.

Delområde	Areal 2022 (ha)
7. Fastighetsägaren förvaltar	219
Summa	219

Skogsbruk är tillåtet. Härryda kommun och Mölndals stad sköter om skogen på sina fastigheter. Några av de privata fastigheterna sköter om skogen på sina fastigheter. Vilka fastigheter det är framgår av beslutet (bilaga 1B). Om kommunen vill anlägga enklare friluftsanordningar på sin mark är detta tillåtet. Kommunen har

då hand om drift och underhåll av dessa. (Övriga friluftsanordningar i denna skötselplan förvaltas av Väst kuststiftelsen).

3.6 Forn- och kulturmiljövård

Inom naturreservatet finns 5 övriga kulturhistoriska lämningar varav flera är fyndplatser, en eventuell boplatz samt en stensättning. Lämningarnas lokalisering framgår av bilaga 3d. Det är endast två lämningar som är synliga. Utöver dessa lämningar finns det rikligt med spår efter ytliga stenbrott, främst öster om Rambo mosse.

I reservatet finns ett flertal stenmurar, oftast i anslutning till kulturlandskapet, några mycket välbevarade. Stenmurarna bör skötas så att de bevaras för framtiden och blir väl synliga i landskapet. Stenar som ramlar ner från murarna bör återplaceras och sly som växer upp i och intill murarna bör röjas regelbundet.

Kulturlämningar (även t.ex. stengårdsgårdar) hålls efter i samband med röjning i de enskilda skötselområdena. Vid röjningar bör inte röjningsmaterial ligga kvar nära eller i fornlämningar/övriga kulturhistoriska lämningar. Eldning får heller aldrig ske i närheten av kulturlämningar då det kan ställa till svårigheter vid en eventuell framtida utgrävning. I områden med registrerade kulturhistoriska lämningar ska samråd med Länsstyrelsens kulturmiljöenhet ske innan åtgärd utförs, till exempel vid hydrologisk utredning kring Tuleboborgen.

Tabell 1. Sammanställning av registrerade övriga kulturhistoriska lämningar i området.

RAÄ_NR	Lämningstyp	Antikvarisk bedömning
Källered 32:1	Boplatz, flata hällar, rustbädd, bilade ekbrädor med hål (Tulebo borgen)	Övrig kulturhistorisk lämning
Mölnadal 62:1	Fornlämningsliknande lämning, stensättning	Övrig kulturhistorisk lämning
Råda 11:1	Fyndplats, keramik av järnålderstyp	Övrig kulturhistorisk lämning
Råda 37:1	Fyndplats, stockbåt	Övrig kulturhistorisk lämning
Råda 38:1	Fyndplats, skafthålsyxa, flintdolk	Övrig kulturhistorisk lämning

4. Friluftsliv

Karta med friluftsanläggningar samt p-platser finns i bilaga 3c. Dessa friluftsanordningar sköts av Väst kuststiftelsen. Om kommunerna vill anlägga enklare friluftsanordningar på sin mark som till exempel fågeltorn, stigar, vindskydd, eldstäder och toalett så är detta tillåtet. Förvaltaren av naturreservatet

bör informeras så att samordning med övrigt friluftsliv kan ske, samt att man kan styra friluftsanordningen till lämplig plats. Kommunen ansvarar för förvaltning av sina egna friluftsanordningar.

Flera förslag till friluftsanordningar och P-plats är föreslagna vid Tulebo mossen i söder. Dessa anordningar kanske inte kommer att bli möjliga att utföra beroende på om järnvägen kommer att gå upp i ytläge här eller inte.

Bevarandemål:

- Minst 6 väl underhållna informationsskyltar med beskrivning av naturreservatet på svenska och engelska ska finnas.
- Minst 3 väl underhållna parkeringar ska finnas.
- Vägvisningsskyltar från Mölndalsvägen och Tulebovägen.
- Minst 3 väl underhållna rastplatser med eldstäder ska finnas.
- De uppmärkta stigarna och lederna ska vara väl underhållna.
- Ett fågeltorn uppförs på lämplig plats i skötselområde 1:1 eller på Härryda kommuns mark (fastigheten Hårskeröd 1:2 samt samfälligheten Hårskeröd S:6).

Engångsåtgärder:

Informationstavlor ska sättas upp på de platser som är markerade på karta i bilaga 3c. Tavlorna ska utföras enligt svensk standard och naturvårdsverkets anvisningar Att skylta skyddad natur. De ska bland annat innehålla karta över reservatet samt beskriva dess syfte, bevarandevärden och gällande föreskrifter för allmänheten. En karta där man knyter ihop stigarna i området med Gunnebo/Rådasjöns naturreservat i norr samt stigar från Hårskeröd mot Lahall och vidare Finnsjön runt bör finnas på skylten. En engelsk text eller en engelsk sammanfattning ska finnas. Vägvisningsskyltar sätts upp vid Tulebovägen och Mölndalsvägen.

Informationsskyltar ska sättas upp på Tulebomossen (1:1) med information om Tuleboborgens historia och utgrävning samt vid den gamla torvupptagningsmaskinen som använts vid torvbrytning. Uppsättning av dessa skyltar bör ske i samråd mellan förvaltaren och Mölndals stadsmuseum.

Parkeringsplatser ska finnas i anslutning till reservatet. Befintlig parkering på kommunal mark, Mölndals stad, finns norr om sjön Horsickan vid Horsikagatans slut. Ytterligare parkeringsplatser anläggs enligt kartan vid Tulebo Ängsväg samt längs Hårskerödsvägen, där det redan idag finns en mindre parkeringsficka.

Tydlig märkning av stigar markerade på kartan (bilaga 3c) samt förstärkning med spänger eller omdragning av stig vid blöta partier eller annat hinder. Nattskärren är störningskänslig framförallt när det gäller vandrare och medföljande hundar, tänk på detta vid anläggande av stig. I framtiden bör man titta på möjligheten att knyta ihop stigarna i området med övriga naturområden som ligger på vandringsavstånd (Gunnebo/Rådasjön, Finnsjön). En markerad stig mellan dessa naturområden ger mycket fina vandringsmöjligheter.

Minst 3 rastplatser med eldstad ska finnas. En rastplats finns redan vid den gamla slätterängen i Rambodal och består av ett redan befintligt vindskydd med en eldstad som behöver förbättras. Hittills finns det ingen som tagit på sig ansvaret för vindskyddet, underhåll får ligga på förvaltaren av naturreservatets ansvar (Västkuststiftelsen). En rastplats med eldstad anläggs på en liten bergknalle norr

om Rambo mosse samt ytterligare en liknande rastplats på utsiktsplatsen norr om Hårskeröds mosse. Røj bort träd och buskar för utsiktens skull på 2–3 ställen på höjden norr om Hårskeröds mosse.

Ett fågeltorn ska om möjligt uppföras på lämpligt läge med bra utblick över sjön och dess omgivningar i skötselområde 1:1, där Naturvårdsverket är fastighetsägare. Alternativ plats för ett fågeltorn är på sjöns nordöstra sida där kommunen äger mark, Hårskeröd 1:2 samt samfälligheten Hårskeröd S:6. Placeringen av tornet bör samrådats med GOF och Naturskyddsföreningarna vars medlemmar är mycket aktiva fågelskådare i området. Informationsskyltar som beskriver sjön och dess fågelliv bör sättas upp i anslutning till fågeltornet. Se förslag till placering av fågeltorn i bilaga 3c.

Det finns ett blöthål (torvgrav) i Tulebomossens västra del, som man når i början på den markerade stigen som sträcker sig in i området från Tulebo Ängsväg. Eventuellt behöver det vattenfyllda hålet, ur säkerhetsaspekt, hägnas in framöver.

Underhållsåtgärder:

Informationsanläggningar ska tillses regelbundet och underhållas vid behov av förvaltaren. Regelbundet underhåll av stigar, rastplatser och eldstäder. Vid behov röjning av träd och buskar vid utsiktsplatserna. Underhåll av fågeltornet.

5. Gränsmarkering

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

6. Uppföljning

6.1 Dokumentation 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 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. Planerad förvaltning

Förvaltningen av naturreservatet Hårssjön-Rambo mosse bekostas av staten och förvaltare är Västkuststiftelsen, se bilaga 1B vilka fastigheter som sköter sin skog själva. Drift och underhåll av befintliga ridstigar ansvarar respektive kommun för.

Tabell 2. Sammanfattning och prioritering av skötselplanens åtgärder. Prioritering inom intervall 1–3 där 1 är högsta prioritet att genomföra.

Åtgärd	Skötselområde	När/intervall	Prioritet
Gränsmarkering			1
Informationsskyltar om NR			1
Informationsskyltar om Tuleboborgen, torvbrytning, fågellivet m.m.	1:1		2
Anläggning av P-platser			1
Markerade stigar, rastplatser			1
Avskalning av humus och/eller mindre punktvisa bränder.	6	Vid behov. Utöka området succesivt efter utvärdering.	2
Röj/gallra i de tätaste partierna	6	Vid behov	2
Fortsatt bete	3	Om möjligt	
Ringbarkning av björk och röjning av gran	2, 3, 6	Vid behov	2
Friställ ekar	2:4, 2:5		1
Slå/ beta/röj/odla öppen mark	4	Vid behov	3
Röj bort fårstaket och ev gammal lada	1:1		3
Vassbekämpning/slyröjning	5	Vid behov	1
Anläggning av fågeltorn	1:1 eller 7(se bilaga 3c)		1
Kartläggning av diken som ev leder till hydrologisk undersökning och dämning/igenläggning av diken.	Q§		3
Uppföljning av skötselåtgärd		Efter åtgärd	

Flera förslag till friluftsanordningar och P-plats är föreslagna vid Tulebo mossen i söder. Dessa anordningar kanske inte kommer att bli möjliga att utföra beroende på om järnvägen kommer att gå upp i ytläge här eller inte.

8. Referenser

Referenser specifikt för detta naturreservat

Appelqvist, T. 2006. Synpunkter till Länsstyrelsen angående skogsområden kring Hålsjön – Rambo mosse.

Bohlin, J. 1992. Värdefull natur i Härryda. Härryda kommun. Miljö & Hälsa 1992:2.

Göteborgs Naturhistoriska Museum Västarvet. 2007. Inventeringsrapport: Hasselsnoken vid Rambo mosse.

Hellén, M. 2004. Inventering och naturvärdesbedömning av Hålsjön- Rambo mosseområdet.

Härryda kommun, 2012. Naturvårdsplan

Johansson, P. 1999. Hålsjön – mycket högt naturvärde.

Lindh, L. 1992. Unik borg funnen i mosse. Populär historia. Nr 6: sid. 39–41.

Länsstyrelsen i Göteborgs och Bohus län 1997. Våtmarksinventering i Göteborgs och Bohus län.

Melica. 2016. Södra Kullbäckstorp – Skötselplan för naturmark med särskild hänsyn till nattskärar.

Mölnåls kommun, 2015. Naturvårdsplan.

Naturcentrum. 2016. Rapport nr 851. Inventering av hasselsnok inför Enebacken etapp II, Härryda kommun.

Naturcentrum. 2013. Inventering av fladdermöss Härryda kommun 2012-2013

Naturvårdsinventeringar i Göteborgs och Bohus län. Inventering av ädellövskog i Härryda kommun, 1986:3.

Inventering av ädellövskog i Mölnåls kommun, 1989:2

Nilsson, M (red). 2008. Naturvårdsprojektet Rambo mosse – Hålsjön 2006–2008. Naturskyddsföreningen Härryda och Naturskyddsföreningen Mölnåls.

Nordqvist, B. Wigforss, J. 1999. Träanläggningen i Tulebo mosse. 2:1. Riksantikvarieämbetet och Göteborgs Stadsmuseum.

Norconsult. 2013. Södra Kullbäckstorp – sammanfattande bedömning av naturvärden. Kan en utbyggnad kombineras med hänsyn till skyddade arter?

Stigh, J. Sandberg, L-O. 2000. Hålsjön – en västsvensk fågelsjö. Fåglar på Västkusten. Nr 2: sid. 42.

Ström, K. 2011, Rapport 4. Inventering av nattskärar vid Rambo mosse i Härryda 2011-underlag av bedömning av planerad bebyggelse vid södra Kullbäckstorp.

Ström, K. 2011, Rapport 5. Inventering av järpe vid Hårskeröds mosse och Rambo mosse i Härryda 2011-underlag av bedömning av planerad bebyggelse vid södra Kullbäckstorp.

Våtmarksinventeringen

Lövskogsinventeringen

Nyckelbiotopsinventeringen

Allmänna referenser:

Artportalen, Artdatabanken, SLU

EU:s art- och habitatdirektiv (direktiv 92/43/EEG) annex 2 och 4.

EU:s fågeldirektiv (direktiv 79/409/EEG) annex 1.

Finsberg, C. 2013. Skyddad natur i ett förändrat klimat. Grön infrastruktur i strandängar och ädellövmiljöer samt klimatanpassad skötsel av skyddad natur. Rapport 2013:74. Länsstyrelsen i Västra Götalands län.

Gärdenfors, U. (red.). 2015. Rödlistade arter i Sverige 2010 - The 2010 Red List of Swedish Species. ArtDatabanken, SLU, Uppsala.

Naturvårdsverket, 2003. Att skylta skyddad natur. Naturvårdsverket, Stockholm.

Naturvårdsverket, 2003. Kartering av skyddade områden – skogstyper i naturreservat och nationalparker. Rapport 5282, Naturvårdsverket, Stockholm.

Nitare, J. (red.), 2010. Signalarter - indikatorer på skyddsvärd skog. Flora över kryptogamer. Skogsstyrelsens förlag, Jönköping.

SLU Artdatabanken (2020). Rödlistade arter i Sverige 2020. SLU, Uppsala

Webbsidor

www.artfakta.artdatabanken.se

www.fmis.raa.se/cocoon/fornsok/

www.lantmateriet.se

www.minnen.molndal.se/platser/

www.smhi.se

www.skogsstyrelsen.se

www.viss.lansstyrelsen.se/waters

www.lansstyrelsen.se/VastraGotaland/

Historiska kartor

Lantmäteriet, akt nr. 14-RÅD-18. Hårssöröd Råda socken. Storskifte 1807.

Lantmäteriet, akt nr: 14-RÅD-41. Hårskeröd Råda socken. Laga skifte 1858.

Lantmäteriet, akt nr. 14-FÄS-494. Sjödala Fässbergs socken. Laga skifte 1915.

Lantmäteriet, akt nr. 14-KÅL-13. Tulebo Nordgård Kållereds socken. Storskifte 1801.

Bilaga 3a

Tabell 1: Arter

Förekomst av

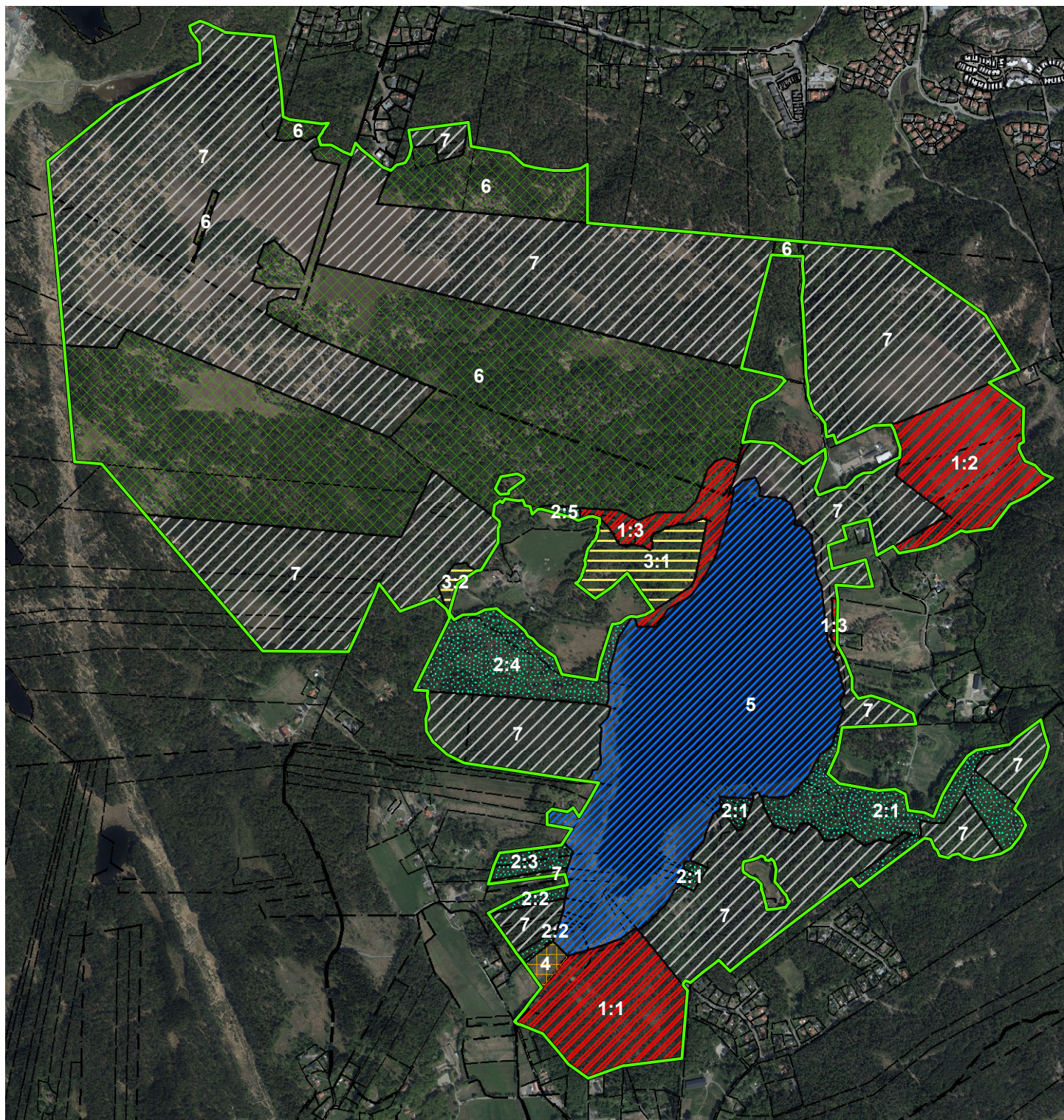
- signalarter (S), arter som används för att lokalisera och urskilja skogar med höga naturvärden (Skogsstyrelsen, Nitare 2010). Fridlysta arter (§).
- rödlistade arter uppdelade enligt Artdatabankens kategorier (SLU Artdatabanken, 2020): Nationellt utdöd (RE); Akut hotad (CR); Starkt hotad (EN); Sårbar (VU); Nära hotad (NT); Kunskapsbrist (DD)
- arter (ÅGP) som omfattas av Naturvårdsverkets åtgärdsprogram för hotade arter
- arter (EU) som är listade i EU:s fågeldirektiv (direktiv 79/409/EEG) annex 1 och art- och **habitatdirektiv** (direktiv 92/43/EEG) annex 2 och 4.
- källa/uppgiftslämnare. Perry Johansson (PJ), Marie Hellén (MH), Tomas Appelqvist (TA), Leif Lithander (LL), Johan Bohlin (JB), Skogsstyrelsen (SKS), Naturvårdsplan Mölndals kommun (NVPM), Artportalen (AP), Göteborgs Ornitologiska Förening (GOF) Kåre Ström (KS) Härryda NS-förening (HNS).

Art	Kategori	Fyndplats	Källa/ Uppgifts- lämnare
Mossor			
Fällmossa – <i>Antitrichia curtipendula</i>	S	NB 11, 3, 4,	SKS, TA
Grov fjädermossa – <i>Neckera crispa</i>	S	NB 3	SKS
Klippfrullania – <i>Frullania tamarisci</i>	S	Lövskogsinv	TA
Krushättemossa – <i>Ulota crispa</i>	S	Lövskogsinv	TA, JB
Kruskalkmossa – <i>Tortella tortuosa</i>	S	NB 1, 3	SKS
Långfliksmossa – <i>Nowellia curvifolia</i>	S	Lövskogsinv, sumpskog v Härssjön, bäckmiljö Sjödala	MH, JB, NVPM
Mörk husmossa – <i>Hylocomiastrum umbratum</i>	S	Lövskogsinv	TA, JB
Platt fjädermossa – <i>Neckera complanata</i>	S	NB 3	SKS
<i>Stubbspretmossa – Herzogiella seligeri</i>	S	NB 5	SKS
Trubbfjädermossa – <i>Homalia trichomanoides</i>	S	NB 3	SKS
Vågig sidenmossa – <i>Plagiothecium undulatum</i>	S	Lövskogsinv	TA

Västlig hakmossa – <i>Rhytidiadelphus loreus</i>	S	Lövskogsinv	TA
Lavar			
Glansfläck – <i>Arthonia spadicea</i>	S	Lövskogsinv	MH, TA
Rostfläck – <i>Ahrtonia vinosa</i>	S	Lövskogsinv	TA, JB
Stor knopplav- <i>Mycobilimbia pilularis</i>	S		HNS
Kärlväxter			
Blåsippa- <i>Hepatica nobilis</i>	S		HNS
Jungfru Marie nycklar – <i>Dactylorhiza maculata</i>	S, §	Betesmark Sjäddala	NVPM
Klockgentiana – <i>Gentiana pneumonanthe</i>	EN, ÅGP, §	Rambo mosse V	NVPM
Korallrot – <i>Corallorhiza trifida</i>	S, §	Sumpskog	MH
Kransrams – <i>Polygonatum verticillatum</i>	S	NB 3	SKS, MH
Lind – <i>Tilia cordata</i>	S	NB 4	SKS
Lundbräsa – <i>Cardamine impatiens</i>	S	NB 1	NVPM
Nattviol – <i>Plantanthera bifolia</i>	§	Hårssjöns omgivning	PJ
Röd trolldruva- <i>Actaea erythrocarpa</i>	NT		HNS
Svart trolldruva – <i>Actaea spicata</i>	S	NB 1, 3	SKS, NVPM
Fåglar			
Backsvala – <i>Riparia riparia</i>	NT	Hårssjön m omgivning	GOF
Berglärka- <i>Eremophila alpestris</i>	VU		GOF
Berguv – <i>Bubo bubo</i>	VU, EU	Hårssjön m omgivning, häckande	GOF, LL
Bivråk – <i>Pernis apivorus</i>	EU	Hårssjön m omgivning, häckande	GOF, LL
Björktrast- <i>Turdus pilaris</i>	NT		AP
Blå kärrhök – <i>Circus cyaneus</i>	NT, EU	Hårssjön m omgivning, häckande	GOF, LL
Brunand – <i>Aythya ferina</i>	EN	Hårssjön m omgivning	GOF
Brun kärrhök- <i>Circus aeruginosus</i>	EU		HNS
Buskskvätta – <i>Saxicola rubetra</i>	NT	Hårskeröd	AP
Drillsnäppa- <i>Actitis hypoleucos</i>	NT		AP
Duvhök – <i>Accipiter gentilis</i>	NT	Håle dal	AP
Entita- <i>Poecile palustris</i>	NT		HNS
Ejder – <i>Somateria mollissima</i>	EN		GOF
Fiskmås- <i>Larus canus</i>	NT		AP
Fjällvråk – <i>Buteo lagopus</i>	NT	Hårssjön m omgivning	GOF
Gulspurv – <i>Emberiza citrinella</i>	NT	Hårskeröd	AP
Gråtrut – <i>Larus argentatus</i>	VU	Hårskeröd, Hårssjön	AP
Grönfink- <i>Chloris chloris</i>	EN		AP
Grönsångare- <i>Phylloscopus sibilatrix</i>	NT		AP
Havstrut- <i>Larus marinus</i>	VU		AP
Havsörn – <i>Haliaeetus albicilla</i>	NT, EU	Hårssjön m omgivning	GOF
Hussvala – <i>Delicon urbicum</i>	VU	Håle dal	AP
Härfågel- <i>Upupa epops</i>	VU		GOF
Järpe- <i>Tetrastes bonasia</i>	NT, EU		KS
Kricka- <i>Anas crecca</i>	VU		AP
Kungsfiskare – <i>Alcedo atthis</i>	VU, EU	Hårssjön m omgivning	AP, LL
Kungsörn – <i>Aquila chrysaetos</i>	NT, EU, ÅGP	Hårssjön m omgivning	GOF

Lappuggla – <i>Strix nebulosa</i>	VU, EU	Sjödala	AP
Mindre hackspett – <i>Dendrocopus minor</i>	NT	Hårssjön m omgivning, Rambo mosse, häckande	GOF, LL, NVPM
Myrspov- <i>Limosa lapponica</i>	VU		GOF
Nattskärre – <i>Camprimulgus europaeus</i>	EU	Hårssjön m omgivning, Rambo mosse, häckande	GOF, KS, LL, NVPM
Orre- <i>Lyrurus tetrix</i>	EU		GOF
Ortolansparv – <i>Emberiza hortulana</i>	CR, EU, ÅGP	Hårssjön m omgivning,	GOF
Pilgrimsfalk – <i>Falco peregrinus</i>	NT, EU	Hårssjön m omgivning	GOF
Rödvingetrast- <i>Turdus iliacus</i>	NT		AP
Rördrom – <i>Botaurus stellaris</i>	NT, EU	Hårssjön m omgivning, häckande	GOF, LL
Skedand- <i>Anas clypeata</i>	NT		AP
Skräntärna – <i>Hydroprogne caspia</i>	EU, ÅGP	Hårssjön m omgivning	AP
Smålom – <i>Gavia stellata</i>	NT, EU	Hårskeröd	AP
Sommargylling- <i>Oriolus oriolus</i>	EN		GOF
Spillkråka – <i>Dryocopus martius</i>	NT, EU	Hårssjön m omgivning	AP
Stare – <i>Sturnus vulgaris</i>	VU	Hovås	AP
Stenfalk- <i>Falco columbarius</i>	NT, EU		AP
Stjärtand – <i>Anas acuta</i>	VU	Hårssjön m omgivning	GOF
Storspov – <i>Numenius arquata</i>	EN	Hårssjön m omgivning	GOF
Svarthakedopping – <i>Podiceps auritus</i>	EU	Hårssjön m omgivning	GOF
Svartrödstjärt- <i>Phoenicurus ochruros</i>	NT		GOF
Svartärna- <i>Chlidonias niger</i>	VU		GOF
Svartvit flugsnappare- <i>Ficedula hypoleuca</i>	NT		AP
Sädgås – <i>Anser fabalis</i>		Hårssjön m omgivning	GOF
Sävsparv – <i>Emberiza schoeniclus</i>	NT	Hårskeröd	AP
Tjäder- <i>Tetrao urogallus</i>	EU		GOF
Tofsvipa- <i>Vanellus vanellus</i>	VU		AP
Tornseglare – <i>Apus apus</i>	EN	Hårskeröd	AP
Trana- <i>Grus grus</i>	EU		HNS,
Trädlärka- <i>Lullula arborea</i>	EU		HNS, AP
Törnskata – <i>Lanius collurio</i>	EU	Hårssjön m omgivning, häckande	GOF, LL
Vinterhämling – <i>Carduelis flavirostris</i>	VU	Hårskeröd, Hårssjön	AP
Årta – <i>Anas querquedula</i>	EN	Hårssjön m omgivning, häckande	LL
Ärtsångare- <i>Sylvia curruca</i>	NT		AP
Övrigt			
Alkonblåvinge – <i>Phengaris alcon</i>	EN, ÅGP	Rambo mosse	NVPM
Bred paljettdykare- <i>Graphoderus bilineatus</i>	EU		HNS
Citronfläckad kärrtrollslända- <i>Leucorrhinia pectoralis</i>	EU	Hårssjön	HNS
Hasselmus – <i>Musccardinus avellanarius</i>	EU, §	Hårssjön m omgivning	LL
Hasselsnok – <i>Coronella austriaca</i>	VU, §, EU	Hårssjön m omgivning	PJ
Knölspindel - <i>Araneus angulatus</i>	NT	Rambo mosse, öster	HNS
Lodjur – <i>Lynx lynx</i>	VU, EU	Hårssjön m omgivning	PJ
Motaggsvamp – <i>Sarcodon squamosus</i>	NT	Långa mysten	AP
Rödaxlad lundknäppare- <i>Calambus bipustulatus</i>	NT		HNS

Sexfläckig blombock – <i>Anoplodera sexguttata</i>	NT	Hårssjön, öster	AP
Smal dammsnäcka – <i>Omphiscola glabra</i>	NT, ÅGP	Hårssjöns norra del	AP
Violettkantad guldvinge <i>Lycaena hippothoe</i>	NT	Hårskeröd-Hårssjön	AP
Åkergroda- <i>Rana arvalis</i>	EU		AP,HNS

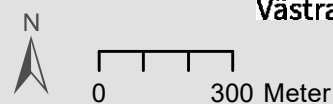


Bilaga 3B, Skötselområden Naturreservatet Hårssjön- Rambo mosse, Härreda kommun och Mölndals stad

-  Gräns naturreservat
-  2. Lövkogor
-  1. Myrmark
-  3. Betesmark, trädbevuxen
-  4. Åker, vall
-  5. Sjö med vassbälte
-  6. Hållmarksskog, myr
-  7. Fastighetsägaren förvaltar sin skog

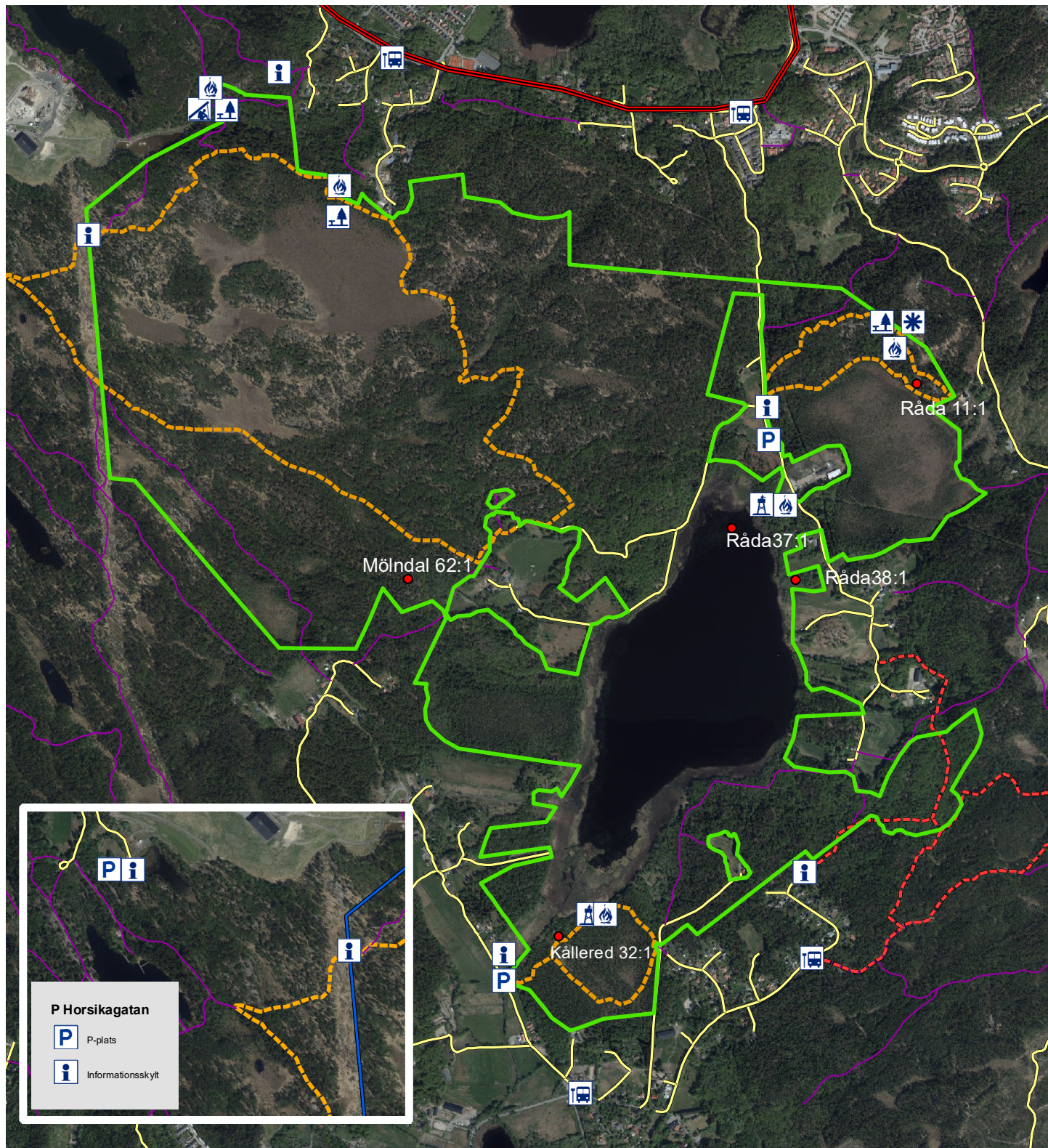


Länsstyrelsen
Västra Götaland



Illustrationskarta till skötselplan för
naturreservatet Hårssjön- Rambo mosse
Tillhör Länsstyrelsens beslut
2022-03-30, dnr 511-14697-2012

© Länsstyrelsen i Västra Götalands län
© Lantmäteriet Geodatasamverkan

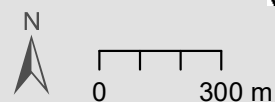


Bilaga 3C, Friluftsanordningar, kulturhistoriska lämningar. Naturreservatet Hårssjön- Rambo mosse, Hälaryda kommun och Mölndals stad



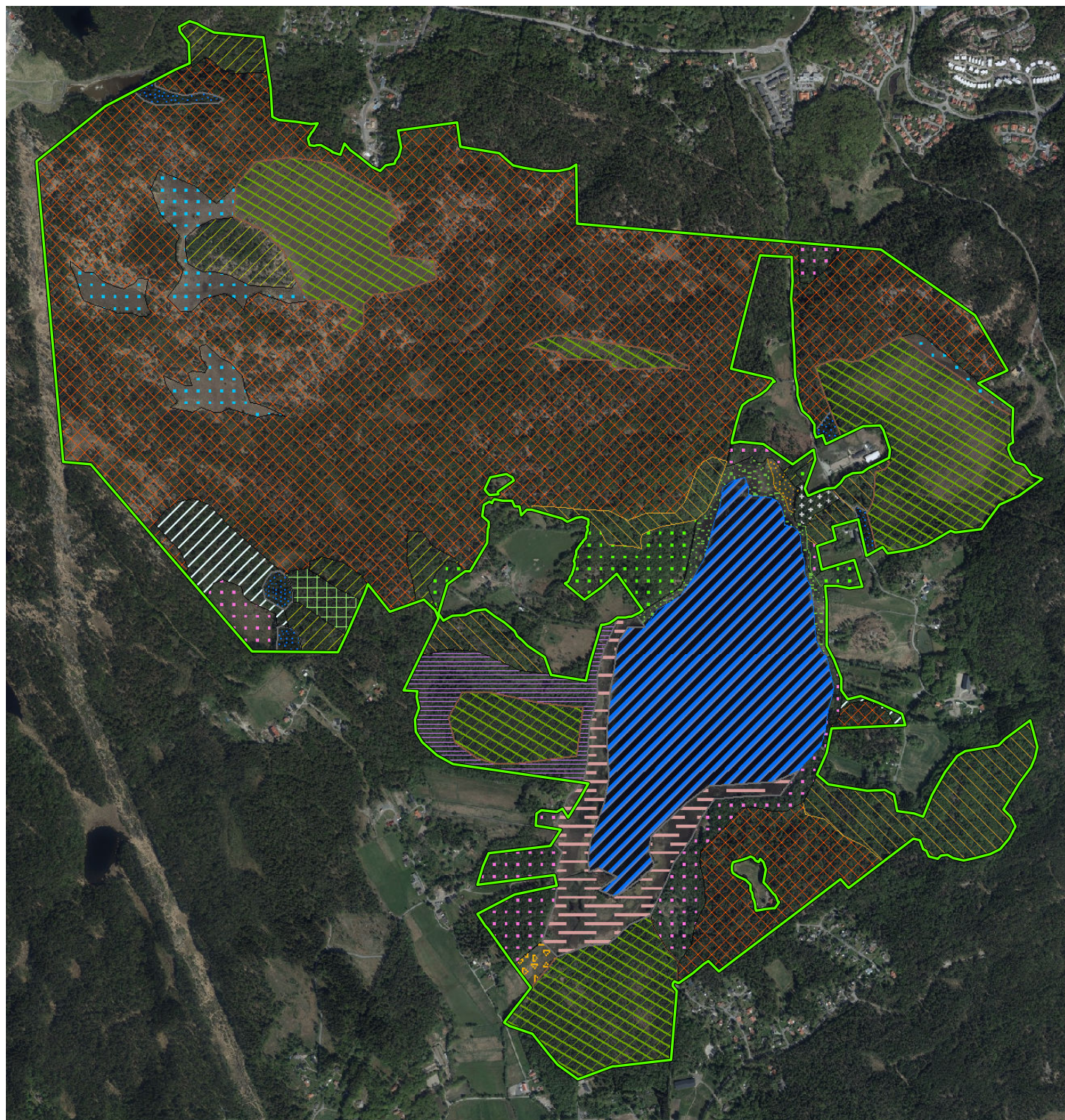
Länsstyrelsen
Västra Götaland

	Gräns naturreservat		Rastplats
	P-plats		Ridväg
	Informationsskylt		Markerad stig
	Utsiktsplats		Befintlig stig
	Torn		Vägar
	Eldstad		Allmän väg
	Vindskydd		Övr kulturhistorisk lämning
	Busshållplats		



Illustrationskarta till skötselplan för
naturreservatet Hårssjön- Rambo mosse
Tillhör Länsstyrelsens beslut
2022-03-30, dnr 511-14697-2012

© Länsstyrelsen i Västra Götalands län
© Lantmäteriet Geodatasamverkan



Bilaga 3D, Naturtypskarta Naturreservatet Hårssjön- Rambo mosse, Härryda kommun och Mölndals stad

	Gräns naturreservat		Sjö eutrof
	Barrsumpskog, blandsumpskog		Sjöstrandsnår
	Betad skog		Strandäng (sötvatten)
	Granskog		Tallskog
	Kärr		Triviallövskog
	Lövblandade barrskogar		Triviallövskog med ädellövinslag
	Lövskog, övr		Vassar
	Lövsumpskog		Ädellövskog
	Mosse		Åker, vall



Länsstyrelsen
Västra Götaland



Illustrationskarta till skötselplan för
naturreservatet Hårssjön- Rambo mosse
Tillhör Länsstyrelsens beslut
2022-03-30, dnr 511-14697-2012

© Länsstyrelsen i Västra Götalands län
© Lantmäteriet Geodatasamverkan

Bilaga 4.

Inkomna yttranden under remissen för Hårssjön- Rambo mosse 17 juni – 8 oktober 2020 (NSF Härryda 14 oktober, Härryda kommun 29 oktober, Trafikverket 6 november.)

Namn/organisation	Synpunkter	Länsstyrelsens svar på frågor och förslag
1. Jan & Lisa Granstam, Sandbäck 1:110	1. Bilaga 1B, den sydöstra delen av fastigheten är inte markerad som att skogsbruk tillåts. 2. Önskemål att justera yttergränsen till naturreservatet vid gränsen mot Sandbäck 1:157. 3. Stig/markväg över Sandbäck 1:110 används återkommande för att köra ut virke, detta måste kunna göras även i framtiden, samt underhållning av stigen/vägen. 4. Kommer skötseln av NR innebära ngt åtagande för markägarna? 5. Vill ha möjlighet att sätta upp ett vindskydd med eldstad på sin fastighet i framtiden.	1. Detta har justerats. 2. Detta har justerats. 3. Stigen/markvägen får användas i samband med skogsskötsel enligt terrängkörningslagen. Normalt underhåll av den befintliga stigen är ok, om det behövs göras större åtgärder är det tillståndspliktigt (föreskrift A15, bilaga 1C). 4. Förvaltare av området är Västkoststiftelsen, det finns inga obligatoriska åtaganden för fastighetsägare. De fastigheter som valt att sköta sin skog själv gör detta. 5. Skriver in i beslutet att Sandbäck 1:110 har tillåtelse att uppföra ett vindskydd och eldstad någonstans på fastigheten. Drift och underhåll står markägaren för.
2. Jan-Erik Hallsén Sandbäck 1:93	1. Motsätter sig reservatet i nuvarande omfattning. Kan godta att mindre del av Sandbäck 1:93 (ursprungsförslaget) ingår i naturreservatet. 2. Har ett förslag hur länsstyrelsen kan tillvarata natur och värna om miljön och samtidigt ge människor möjlighet att bo och verka tillsammans med djur i ett nytt bostadsområde beläget inom det föreslagna naturreservatet Hårssjön- Rambo mosse.	1. Reservatets gränser har utökats sedan förslaget 2006. Detta efter ytterligare inventeringar som visade att det finns höga frilufts- och naturvärden längre västerut från Rambo mosseområdet. 2. Så nära ett storstadsområde som Hårssjön- Rambo mosse ligger är det extra viktigt med ett <u>stort</u> sammanhängande naturområde där det inte finns någon bebyggelse som stör naturvärden eller friluftslivet. Förslaget på integrerade bostadsområden i naturområden är ett bra förslag, men utanför naturreservaten.
3. Moses Hannasson, Tulebo 1:10, 2:19	1. Godkänner inte beslut om naturreservat. Tycker att ersättningen är låg, vill gärna ha bytesmark.	Tyvärr finns det ingen bytesmark att tillgå. Värderingen görs utifrån hur stor inverkan reservatet får på den pågående markanvändningen. Frågor och synpunkter på ersättning ska framföras till förhandlaren i den pågående förhandlingen.
4. Härryda kommun	1. Avstyrker bildandet av naturreservatet. Anser att markägarna har kompetens att fortsätta hålla området i gott skick i kontinuitet med hur det idag sköts.	1. Samtliga markägare har erbjudits ersättning för pågående skogsbruk. De som tackat nej får även fortsättningsvis sköta sin skog. I de fall länsstyrelsen kommit överens med markägaren om ersättning kommer Västkoststiftelsen att förvalta skogen och då enligt beslut och skötselplan. Västkoststiftelsen ser gärna att berörda markägare är delaktiga i skötseln och de strävar efter att ha ett bra samarbete med markägarna.

Bilaga 4.

Inkomna yttranden under remissen för Hårssjön- Rambo mosse 17 juni – 8 oktober 2020 (NSF Härryda 14 oktober, Härryda kommun 29 oktober, Trafikverket 6 november.)

5. Mölndals stad	1. Avstyrker bildandet av naturreservatet till dess att Götalandsbanans sträckning är fastlagd och beslutad. 2. Om reservatet bildas vill staden ha möjlighet att ompröva bedrivandet av skogsbruk. 3. Fastigheten Mölndal 1:96 som Mölndals stad äger är inte markerad i bilaga 1B. 4. Parkeringen vid Horsikan är otydlig.	1. Reservatet hindrar inte en eventuell framtida dragning av järnväg som kan beröra området. Länsstyrelsen har en god dialog med Trafikverket angående detta ärende. Formuleringar av undantag för föreskrifterna har diskuterats fram tillsammans med Trafikverket. 2. I diskussioner med Mölndals stad efter remissen 2018 har kommunen sagt sig vilja ansvara för skötseln av den kommunägda skogen. Länsstyrelsen har tillgodosett kommunens önskemål. Skogsbruk förbjuds därför inte på kommunens fastigheter, utan kommunen har fortsatt ansvar för skötseln/förvaltningen av sin skog. Eftersom pågående markanvändning på kommunens fastigheter därmed inte påverkas av reservatsbildningen så erbjuds kommunen ingen ersättning. 3. Fastigheten Mölndal 1:96, som Mölndals stad äger, står med i text som en fastighet där skogsbruk är tillåtet men inte på karta i bilaga 1B. Detta har justerats. 4. Karta över parkeringsmöjlighet och uppsättning av skylt vid Horsikan bifogas det nya beslutet.
6. GOF- Göteborgs Ornitologiska Förening	Tillstyrker reservatsbildningen. Skogsbruk inom reservatet motverkar syftet med reservatsbildningen.	1. Se svar 5.2. Länsstyrelsen har tillgodosett kommunernas önskemål om att fortsätta sköta/förvalta sin skog och därför förbjuds inte skogsbruk på kommunägd mark. De båda kommunerna har alltså det fortsatta ansvaret för att sköta och förvalta sin skog. Om det blir aktuellt för kommunerna att göra skogsbruksåtgärder så förutsätter länsstyrelsen att detta görs på ett lagstadgat sätt och så att det gynnar naturvärden och friluftsliv i reservatet. Ett av de huvudsakliga syftena med att bilda reservatet är att se till att området fortsatt är tillgängligt och attraktivt för friluftslivet. Länsstyrelsen anser att den allra viktigaste åtgärden för att detta ska uppnås är att skydda området mot exploatering.
7. Trafikverket	Trafikverket föreslår två platser där järnvägskorridoren ska gå upp i markläge. En i södra delen av Tulebo mosse, samt ytterligare en järnvägskorridor i norra delen av Hårskeröds mosse. Dessa två korridorer måste undantas från reservatsföreskrifterna avseende förberedande arbeten,	Naturreservatet begränsar inte järnvägen. Länsstyrelsen har tillsammans med Trafikverket formulerat undantagen både för järnväg i ytläge (på 2 platser) och i tunnel (under hela reservatet) eftersom Trafikverket i dagsläget inte vet vilket alternativ som blir det slutgiltiga. Se bilaga 1D.

Bilaga 4.

Inkomna yttranden under remissen för Hårssjön- Rambo mosse 17 juni – 8 oktober 2020 (NSF Härryda 14 oktober, Härryda kommun 29 oktober, Trafikverket 6 november.)

	byggnation, drift och underhåll av järnväg i <u>ytläge</u> . Befintliga undantag i föreskrifterna för järnväg i tunnel behöver fortsatt finnas kvar då även tunnelalternativen fortsatt är aktuella i utredningen.	
8. Mölndals scoutkår	1. Olämpligt att anlägga stig genom scoutgården. Scouterna föreslår en annan dragning av stigen. 2. Förslag att utöka den markerade stigen med Sandbäck S:6 (vägsamfällighet). 3. Vill ha förtydligande att underhåll av vägsamfälligheterna Sandbäck S:6 och S:7 är ok, alternativt att dessa båda ska ligga utanför reservatet.	1. Länsstyrelsen ändrar dragningen av stigen efter scouternas önskemål. 2. Länsstyrelsen håller fast vid ursprungsförslaget med markerad stig. Det finns många välanvända stigar i området som inte kommer att markeras ut av länsstyrelsen. Flera finns redan på den ekonomiska kartan, såsom Sandbäck S:6. 3. Normalt underhåll av markvägarna är ok, om det behövs göras större åtgärder är det tillståndspliktigt (föreskrift A15, bilaga 1C).
9. Orienteringsklubben Herkules	Positiva till reservatsbildningen. Området är av stor betydelse för friluftslivet. 1. Skogsbruk inom reservatet motverkar syftet med reservatsbildningen. 2. Föreskrift C9: föreningen poängterar att det är mkt viktigt att få tillstånd till tävlingar även i framtiden. 3. Att tillåta omfattande ingrepp med anledning av planerad järnväg innebär i praktiken inget skydd, området kommer att bli förstört. 4. Reservatet bör utökas väster ut. 5. Området bör i största möjliga utsträckning lämnas till fri utveckling, förslag till skötselåtgärder i skötselområde 6 förstör områdets opåverkade karaktär.	1. Se svar 6.1 och 5.2. 2. Föreskrift gällande läger och tävlingar: organiserade verksamheter med fler än 100 deltagare vid ett och samma tillfälle är tillståndspliktigt. Syftet med tillståndsplikt är inte att förhindra sådana aktiviteter utan att det ska vara möjligt för länsstyrelsen att ställa villkor som styr hur, när och var läger/tävlingar sker. Detta för att undvika negativ påverkan på naturvärden, bland annat fågellivet. 3. Naturreservatets syften måste beaktas vid planläggningen och byggandet av den nya järnvägen. Se s.13 i beslutet. Det är endast en av de föreslagna korridorerna som kommer att bli aktuell om järnvägen förläggs genom naturreservatet. 4. Reservatets gränser har utökats sedan förslaget 2006, det är inte aktuellt att utöka reservatets gränser ytterligare i nuläget. 5. Vissa naturvårdande skötselåtgärder är nödvändiga för att gynna flera av de arter som lever i dessa miljöer, bland annat nattskärar.
10. Johan Rådström & Helena Elfström, Våmmedal 3:62	1. Påpekar att yttergränsen har blivit fel på beslutskartorna. 2. Är negativ till eventuell igenläggning av diken i området utan att göra en undersökning av påverkan på omkringliggande marker innan.	1. Detta har justerats. 2. Står beskrivet i skötselplanen att en hydrologisk utredning måste göras för att kunna se var- och om det är lämpligt att lägga igen diken. Syftet är inte att dämna upp sjön, utan restaurera våtmarker.
11. Naturskyddsföreningen Härryda	1. Reservatet bör utökas.	1. Reservatets gränser har utökats sedan förslaget 2006, det är inte aktuellt att utöka reservatets gränser ytterligare i nuläget.

Bilaga 4.

Inkomna yttranden under remissen för Hårssjön- Rambo mosse 17 juni – 8 oktober 2020 (NSF Härryda 14 oktober, Härryda kommun 29 oktober, Trafikverket 6 november.)

	2. Exempel på några ytterligare arter som bör stå med på artlistan. 3. Nämn naturskyddsföreningens rapport som referens i text även för naturvärdesbeskrivningarna. 4. Skogsbruk inom reservatet motverkar syftet med reservatsbildningen. Föreningen bifogar en analys av miljökonsekvenserna vid skogsbruk i området. Om skogsbruk tillåts bryter länsstyrelsen mot Eus naturvårdsdirektiv, samt med miljöbalken.	2. Detta har justerats. 3. Detta har justerats. 4. Se svar 5.2 och 6.1
12. Naturskyddsföreningen Mölndal	Tillstyrker reservatsbildningen. Skogsbruk inom reservatet motverkar syftet med reservatsbildningen. Naturreservatet är för litet för att tillåta skogsbruk.	Se svar 5.2 och 6.1
13. Naturvårdsverket	1. Föreskrift om förbud att anordna upplag finns i både A4 och A7 vilket bör justeras. 2. Enligt Naturvårdsverket bör länsstyrelsen ta bort föreskriften B6, och om behov uppstår att genomföra nya friluftsanordningar/åtgärder, då besluta om tillägg av B-föreskrifter. 3. Naturvårdsverket bör framgå som remissinstans i beslutet.	1. Detta har justerats. 2. Detta har justerats. 3. Detta har justerats.
14. SGU	Inget att erinra	
15. Kenneth Isacson	Lst bör tänka igenom placering av fågeltorn noga så att det inte blir konflikt mellan fågelskådare och markägare/djurhållare. Ett fågeltorn bör inte sättas upp på västra sidan av sjön.	Beaktar dessa synpunkter. Ett eventuellt fågeltorn kommer att sättas upp söder eller öster om sjön, se bilaga 3c.
16. Lena Johansson	Positivt med reservatsbildningen och att området nu får ökad tillgänglighet. 1. Stigen vid Hårskeredsmossen bör utökas så att man kan ta sig ut på en längre slinga mot Lahall och tillbaka, bör markeras upp och underhållas. 2. Stenar från de närbelägna stenbrotten bör användas för att bygga upp en eldstad som smälter in i omgivningarna. 3. En led runt Hårssjön, gärna strandnära bör markeras upp.	1. Det finns många stigar i området som inte kommer att markeras ut av länsstyrelsen. Stigen mot Lahall beskrivs på s.9 i skötselplanen. Kartan i bilaga 3c kompletteras med en lila markerad sträckning där den tydliga stigen mot Lahall går. Länsstyrelsen kommer inte att anlägga ny stig utmed Hårskeredsmossen. 2. Västkuststiftelsen som är förvaltare i området kommer att anlägga en eldstad som är säker och beprövad. 3. En led runt sjön har diskuterats med markägare, där vi tagit ett gemensamt beslut att inte anlägga markerad led runt sjön. Reservatsbesökare är välkomna att på egen hand gå runt sjön.

Bilaga 4.

Inkomna yttranden under remissen för Hårssjön- Rambo mosse 17 juni – 8 oktober 2020 (NSF Härryda 14 oktober, Härryda kommun 29 oktober, Trafikverket 6 november.)

17. Skogsstyrelsen	Inget att erinra	

Bilaga 5.

Inkomna yttranden under remissen för Hårssjön- Rambo mosse 10 dec 2018 - 20 mars 2019

Namn/organisation	Synpunkter	Länsstyrelsens svar på frågor och förslag
1.Sandra Bergman Hårskeröd 1:25	Vill justera gränsen alternativt tillåtet att de plockar träd för ved.	Det är ok med skogsbruk men då utgår ingen ersättning.
2. Jan-Erik Hallsén Sandbäck 1:93	Gränsdragningen för fastigheten Sandbäck 1:93 bör justeras.	Länsstyrelsen bedömer att det inte är möjligt att undanta den aktuella fastigheten utan att motverka syftet med naturreservatet.
4. Hårskeröds vägsamfällighet	Upplyser om båtuppläggningsplats, och badbrygga vid Hårssjön. Fråga om Länsstyrelsen kommer ta del i vägen.	Båtuppläggningsplatsen och badbryggan undantas från bestämmelserna. Vägfrågan kommer att utredas vid behov efter beslut.
5. Härryda kommun	Vill att Lst avvaktar med beslutet tills järnvägens placering är färdig utredd. Kommunen önskar bytesmark. När detta är ordnat ställer de sig positiva till reservatet och att Lst förvaltar.	Hela naturreservatet blir tillgängligt för tunnelbygge av järnväg, naturreservatet begränsar inte järnvägen. Undantag från föreskrifter har formulerats tillsammans med trafikverket. Bytesmark är inte möjligt i detta område.
6. Mölndals kommun	Vill att Lst avvaktar med beslutet tills järnvägens placering är färdig utredd. Positiva till avgränsning, föreskrifter och skötselplan. Kommunen vill komma in med detaljerade synpunkter senare.	Hela naturreservatet blir tillgängligt för tunnelbygge av järnväg, naturreservatet begränsar inte järnvägen. Undantag från föreskrifter har formulerats tillsammans med trafikverket.
7. GOF- Göteborgs Ornitologiska Förening	1. Utöka reservatets gränser i öst och väst samt ha en skyddszon mot bebyggelse i norr. 2. Förslag på att förtydliga texten att nattskärnan är mycket störningskänslig. Befarad störning från en föreslagen tillfällig motocrossbana som planeras i närheten. 3. Vill att Lst redovisar förslag på gröna länkar norr om naturreservatet för spridningsmöjligheter för bl a mindre hackspett. 4. Härryda kommuns kompensationsåtgärder är bra men bör stå med krav att de ska genomföras och utvärderas innan byggnation sker i området. 5. Komplettering av artlistan. 6. Föreslår att lägga igen diken. Skötselområde 1 och 2 är lämpliga. Även bra för klimatet. 7. Föreslår en restaureringsplan för den södra och sydöstra delen av sjön där vedartad vegetation tar över vassarna. 8. Restaureringen som görs för nattskärnan bör följas upp för att sedan ev kunna utöka och göra åtgärder i skötselområde 6-7.	1. Reservatets gränser har utökats sedan förslaget 2006, det finns inte möjlighet att utöka reservatets gränser ytterligare i nuläget. Inte möjligt att lägga till ytterligare skyddszoner mot bebyggelse. 2. Förtydligar texten om nattskärnan. Frågan om motocrossbanan hanteras av kommunen. 3. Förslag på åtgärder som ligger <u>utanför</u> naturreservatet redovisas inte i reservatsbeslutet eller bilagd skötselplan. 4. Detta skötselområde utgår. Kommunen är ansvarig för att förvalta sin mark och därmed att utföra kompensationsåtgärder. 5. Artlistan i bilaga 3a har reviderats. Även arter som räknas upp i texten ändras enligt förslag. 6. Skötselplanen har kompletterats med förslag för hydrologisk utredning och eventuell dämning av diken. 7. Skötselplanen har förtydligats. 8. Skötselområde 7 och 8 utgår, kommunen är förvaltare på sin mark. Skötselplanen har förtydligats angående restaurering och uppföljning av restaurering i förmån för nattskärnan i skötselområde 6.
8. Trafikverket	Har ändrat sträckningen av järnvägen. Ny sträckning utreds.	Hela naturreservatet blir tillgängligt för tunnelbygge av järnväg, naturreservatet begränsar inte järnvägen. Undantag från föreskrifter har formulerats tillsammans med trafikverket.

Bilaga 5.

Inkomna yttranden under remissen för Hårssjön- Rambo mosse 10 dec 2018 - 20 mars 2019

9. Skanska	Vill minska ned gränsen till naturreservatet ca 25 m utmed deras fastighet, en sträcka på ca 150m. Detta pg a planerade bostäder där tomterna blir granne med naturreservatet.	Gränsen har anpassats efter kommunens pågående detaljplan i området, Kullbäckstorp 1:4 m. fl. ENEBACKEN ETAPP II i Mölnlycke, Härryda kommun. Gränsen till naturreservatet kommer inte att justeras.
10. Orienteringsklubben Herkules	Motsätter sig föreskrift C9. Vill även i framtiden få tillstånd till att anordna tävlingar.	Länsstyrelsen har förtydligat föreskriften C9 i beslutet.
11. Johan Rådström Våmmedal 3:62	1. Vill justera reservatsgränsen vid Våmmedal 3:62 2. Vill att markeringen av bilväg i bilaga 3C justeras så att framfart till Våmmedal 3:62 inte finns med.	1. Lst tillmötesgår synpunkter. 2. Bilaga 3C justeras enligt önskemål.
12. Naturskyddsföreningen Härryda	Positiva till förslaget. 1. Utöka reservatets avgränsning. 2. Artlistor bör revideras. 3. Skötselinsatser: -Bete i skötselområde 7 ej nödvändigt -Generell bortröjning och ringbarkning av gran bör ej genomföras pg a granens värde som skydd till fåglar. -Före borttagning av gammal lada i söder om Hårssjön bör lavfloran undersökas. 4. Reservatet måste bättre kopplas till omgivande landskap och grön infrastruktur. 5. Kulturmiljöer bör beskrivas mer ingående. 6. Titta på möjlighet att knyta ihop stigar med Gunnebo och Rådasjöområdet.	1. Reservatets gränser har utökats sedan förslaget 2006, det finns inte möjlighet att utöka reservatets gränser ytterligare i dagsläget. 2. Artlistan i bilaga 3A har reviderats. 3. -Skötselområde 7 utgår då kommunen förvaltar sin egen mark. -Ambitionen i skötseln är att begränsa granuppslag, inte att ta bort granen helt från området. - Skötselplanen har kompletterats med att undersöka ladan, enligt önskemål. 4. Beslut och skötselplan har kompletterats med mer utförlig text enligt önskemål. 5. Skötselplanen har kompletterats enligt önskemål. 6. Skötselplanen har kompletterats enligt önskemål.
13. Mölndals NS	Positiva till förslaget. 1. Utöka reservatet med en buffertzon pga framtida exploatering av mark nära föreslagen reservatsgräns. 2. Bete i Skötselområde 7 är inte positivt. 3. Vid fastställande av gräns, bör biotoperna styra i högre grad än fastighetsgränserna.	1. Reservatets gränser har utökats sedan förslaget 2006, det finns inte möjlighet att utöka reservatets gränser ytterligare i dagsläget. 2. Skötselområde 7 utgår då kommunen förvaltar sin egen mark. 3. Vid gränsdragning är det många praktiska avvägningar, önskemål och kompromisser att ta hänsyn till. Det är många olika intressen som styr gränsdragningen.
14. Vattenfall	Inget att erinra	
15.SGU	Inget att erinra	
16.Västkuststiftelsen	Inga synpunkter	
17. HAV	Inget att erinra	
18. Skogsstyrelsen	Inget att erinra, positiva till reservatet	

Bilaga 6. Sakägarförteckning

Uppgifterna i denna förteckning härrör från utredning gjord av Lantmäteriet. Ändringar och tillägg har dock gjorts i de fall nya uppgifter om ägare och/eller adresser är kända av Länsstyrelsen. (Med hänsyn till GDPR diarieförs listan men skickas inte ut med adresser).

Namn	Fastighet	Samfällighet
Bengt Ove Hansson	Härryda Hyltan 1:1	
Ingemar Magnusson	Härryda Hyltan 1:1	
Härryda kommun	Härryda Hårskeröd 1:2, 1:4, Kullbäckstorp 1:4, 1:5, 1:6, 1:9	Härryda Hårskeröd S:2, S:3, S:6, S:7
Stig & Ulla-Majja Andersson	Härryda Hårskeröd 1:5	Härryda Hårskeröd S:2, S:3, S:6, S:7
Gunnevi & Morgan Johansson	Härryda Hårskeröd 1:3	Härryda Hårskeröd S:2, S:3, S:6, S:7
Marie Andersson	Härryda Hårskeröd 1:11	
Rikard & Sandra Bergman	Härryda Hårskeröd 1:25	
Skanska Mark- och exploatering Nya hem AB c/o Skanska Mark-och exploatering	Härryda Kullbäckstorp 1:7, 1:8	
Bengt Helgesson	Härryda Lahall 1:54	
Mölnadal kommun	Mölnadal Forsåker 1:165, 1:188, Kikås 1:80, 1:154, Sandbäck 1:46, 1:49, 1:54, 1:60, 1:77, 1:96, 1:101, Tulebo 1:81	Mölnadal Tulebo S:15, S:17, S:19, S:20, S:21, Livered S:3
Eva Mellhage	Mölnadal Kikås 1:92	
Harald Hartman	Mölnadal Kikås 1:130	Mölnadal Sandbäck S:6, S:7
Ingela Hartman	Mölnadal Kikås 1:130	Mölnadal Sandbäck S:6, S:7
Lennart Thalinson	Mölnadal Hultet 1:2	
Margareta Eklund-Jimar	Mölnadal Sagered 3:2	Mölnadal Sagered S:13, S:14
Leif Carlbaums dödsbo c/o Camilla Lundgren	Mölnadal Sagered 3:2	Mölnadal Sagered S:13, S:14
Per-Anders Jimar	Mölnadal Sagered 3:2	Mölnadal Sagered S:13, S:14
Barbro Karlström	Mölnadal Sagered 3:2	Mölnadal Sagered S:13, S:14
Margareta Eklund- Jimar c/o Carl Gustav Wilhelm Eklund	Mölnadal Sagered 3:2	Mölnadal Sagered S:13, S:14
Gösta Helmer Anderssons dödsbo	Mölnadal Sagered 3:3	Mölnadal Sagered S:13, S:14

Bilaga 6. Sakägarförteckning

Möndals scoutkår	Möndal Sandbäck 1:36, 1:37	Möndal Sandbäck S:6, S:7
Berndt Aronsson	Möndal Sandbäck 1:44	
Jan-Erik Hallsén	Möndal Sandbäck 1:93	
Lisa & Jan Granstam	Möndal Sandbäck 1:110	
Anders Blomgren	Möndal Sandbäck 1:130	
Eva Blomgren Agblad	Möndal Sandbäck 1:130	
Per Blomgren	Möndal Sandbäck 1:130	
Bengt Nilsson	Möndal Sandbäck 1:130	
Martin Nilsson	Möndal Sandbäck 1:130	
Caroline Rosenqvist	Möndal Sandbäck 1:130	
Kenneth Isacson	Möndal Sandbäck 1:157	Möndal Sandbäck S:6, S:7
Göteborgs Järnförädling AB	Möndal Sandbäck 1:171	
Torsten Söderberg	Möndal Spärröd 1:21	
Gunnar Franzén	Möndal Tulebo 1:3	Möndal Tulebo S:12
Gunn-Britt Sandgren	Möndal Tulebo 1:3	Möndal Tulebo S:12
Inger Anita Franzén	Möndal Tulebo 1:3	Möndal Tulebo S:12
Håkan Brorsson	Möndal Tulebo 1:5	Möndal Tulebo S:12
Anette Brorsson	Möndal Tulebo 1:5	Möndal Tulebo S:12
Gullvi & Roger Brorsson	Möndal Tulebo 1:5	Möndal Tulebo S:12
Erik Bengtsson	Möndal Tulebo 1:7, Våmmedal 2:38	Möndal Tulebo S:12
Naturvårdsverket	Möndal Tulebo 1:13	
Maria Oredsson & Tommy Jakobsson	Möndal Tulebo 1:85	
Moses Hannasson	Möndal Tulebo 2:19, Möndal Tulebo 1:10	
Lisbeth & Sven Johansson	Möndal Tulebo 2:32	
Anne-Cathrine Dahlbeck-Lassen	Möndal Tulebo 2:34	
Lars-Gunnar Johansson	Möndal Våmmedal 3:87	Möndal Livered S:3
Birgitta Härdmark	Möndal Våmmedal 3:87	Möndal Livered S:3
Marianne Christina Nilsson	Möndal Våmmedal 3:87	Möndal Livered S:3

Bilaga 6. Sakägarförteckning

Monica Vivi-Anne Johansson	Mölndal Vämmedal 3:87	Mölndal Livered S:3
Rune Larsson	Mölndal Vämmedal 6:1	
SAMFÄLLIGHETER		
Kennet Nilsson		Mölndal Livered S:3
Kai Yan Elina Bengtsson		Mölndal Spårröd S:1
Ulrika Aronsson		Mölndal Spårröd S:1
Claus Skiffard		Mölndal Spårröd S:1
Eva Görloff		Mölndal Spårröd S:1
Spårröd Park AB c/o Bra Kakel Sverige AB		Mölndal Spårröd S:1
Glenn Johansson		Mölndal Tulebo S:12,S:13
Caroline Dahlbeck		Mölndal Tulebo S:12, S:13
Lars Mattsson		Mölndal Tulebo S:12, S:13, S:15
Jan Anders Mattsson		Mölndal Tulebo S:12, S:13, S:15
Leif Thomas Bengtsson		Mölndal Tulebo S:12, S:13
Sven Erik Claesson		Mölndal Tulebo S:19, S:20, S:21
Ann-Christine Henriksson		Mölndal Tulebo S:19, S:20, S:21
Bengt Fredrikson		Mölndal Tulebo S:19, S:20, S:21
Hårskeröds vägsamfällighet c/o Johan Martinelle		Hårskeröd GA:1
Fortum distribution AB		Avtalsservitut starkströmledning/elledning
Vattenfall AB		Ledningsrätt 14-KÅL-1093.1
Arrendator		
Ridcenter Anna Westlin AB, Anna Westlin	Arrenderar kommunens mark, del av Hårskeröd 1:2, två områden.	
Inga Lill Hansson-Qvist	Arrenderar kommunens mark, del av Hårskeröd 1:4. Gränsar till reservatet	

Bilaga 6. Sakägarförteckning

Egon Andersson, biodlare	Arrenderar på kommunens mark, Hårskeröd 1:2 (biodlare)	
Johan Rådberg & Helena Elfström (granne)		

Bilaga 7. Sändlista beslut Naturreservatet Hårssjön- Rambo mosse

Sakägare

Beslutet har skickats till samtliga sakägare enligt sakägarförteckningen bilaga 6.

Övriga

Beslutet har även skickats till följande myndigheter, organisationer, föreningar och övriga som fick ärendet på remiss:

Organisation	E-post
Härryda kommun	kommun@harryda.se
Mölnbals stad	stad@molndal.se
Naturvårdsverket	via vicnatur
Riksantikvarieämbetet	registrator@raa.se
Havs- och vattenmyndigheten	havochvatten@havochvatten.se
Boverket	registraturen@boverket.se
Skogsstyrelsen	skogsstyrelsen@skogsstyrelsen.se
SGU	sgu@sgu.se
Västkuststiftelsen	post@vastkuststiftelsen.se
LRF Västra Götaland	registrator@lrf.se
Mellersta Götalands jordägarförening	mgi@jordagarna.se
Naturskyddsföreningen i Härryda	michael.nilsson@naturskyddsforeningen.se
Mölnbals naturskyddsförening	per.schillander@gmail.com
Naturskyddsföreningen regionkansli Väst	kansli.vast@naturskyddsforeningen.se
Göteborgs Stigcyklister	info@goteborgsstigcyklister.se
Göteborgs Cykelförbund GCF	Goteborgs.Cykelforbund@scf.se
Trafikverket	trafikverket@trafikverket.se
Mölnbals stadsmuseum	museum@molndal.se
Göteborgs ornitologisk Förening	gof@gof.nu
Orienteringsklubben Hercules	kassor@fkherkules.se
Mölnlycke ryttersällskap	info.mrys@gmail.com
Mölnbals ridklubb	bjorn@ranchens.com

Bilaga 7. Sändlista beslut Naturreseptatet Hårssjön- Rambo mosse

Christina Norlander (förhandlare)	Christina.norlander@sollscherlantmateri.se
Anna Palm (förhandlare)	Anna.palm@aijkonsult.se
Göteborgsregionens kommunalförbund (GR)	gr@grkom.se

Internt Länsstyrelsen
Andreas Karlberg, Samhällsbyggnadsenheten
Gunilla Roos Nilsson, Kulturmiljöenheten
Claes Eliasson och Josefin Jonson, Vattenavdelningen
Anders Hjalmarsson, Rättsenheten
Lena Smith, Naturavdelningen
Emelie Holm, Naturavdelningen
Theodor de Knoop, Naturavdelningen
Sven Arvidsson, Naturavdelningen