LÄNSSTYRELSEN
VÄSTRA GÖTALANDS LÄN

Naturvårdsenheten
Helena Bager
010-224 46 74
helena.bager@lansstyrelsen.se

Beslut om bildande av naturreservatet Bråtaskogen i Härryda kommun

Innehåll

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

Bilagor

Bilaga 1. Beslutskarta
Bilaga 2. Översiktskarta
Bilaga 3. Skötselplan
Bilaga 4. Sakägarförteckning
Bilaga 5. Sammanställning av remissvar
Bilaga 6. Besvärshänvisning O4

Administrativa uppgifter

Namn:	Naturreservatet Bråtaskogen
NVR ID	2033249
Län:	Västra Götalands län
Kommun:	Härryda
Ungefärlig mittpunkt	N 328812, E 6396762 SWEREF99TM
Fastigheter och ägare:	*Enligt sakägarförteckning (bilaga 4)*
Nyttjanderättsinnehavare:	*Enligt sakägarförteckning (bilaga 4)*
Areal (ha):	151 hektar
Förvaltare:	Länsstyrelsen i Västra Götalands län
Naturgeografisk region:	Södra Västergötlands sprickdalsområden
Objektskategori:	U1, Barr-naturskog nedan gränsen för fjällnära område
IUCN-kategori:	Ia, Strikt naturreservat (Strict Nature Reserve)

Beslut om bildande m.m.

Länsstyrelsen förklarar det område som avgränsats på kartan i bilaga 1 som naturreservat. Beslutet är fattat med stöd av 7 kap 4 § miljöbalken (1998:808).

Naturreservatets gränser ska märkas ut i terrängen.

Namnet ska vara Naturreservatet Bråtaskogen.

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

Syfte

Syftet med naturreservatet är att:

- friluftsliv som grundar sig på allemansrätten ska kunna bedrivas i hela naturreservatet, och besökaren ska kunna se och uppleva områdets karaktäristiska livsmiljöer och arter.
- biologisk mångfald som är knuten till ädellövskog, tallskog, lövblandad barrskog, lövsumpskog och strukturer som död ved ska bevaras, med dess flora och fauna.
- våtmarksmiljöer med mossar och kärr i området ska bevaras hydrologiskt intakta.
- landskapsbilden bevaras, med utsikt över vattenytor och våtmarker, samt de slutna naturskogsbestånden.

Syftet ska tryggas genom att:

- tillgängligheten underlättas med hjälp av promenadleder och parkeringsplatser.
- skogen lämnas till stor del till fri utveckling, med utrymme för naturvårdsbränning av tallskog, friställning av gamla tallar och röjning av inväxande gran i ädellövskog.
- reservatet undantas från produktionsinriktat skogsbruk och fysisk exploatering.

Beslut om föreskrifter

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

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

Det är förbjudet att inom naturreservatet:

1. Uppföra byggnad eller anläggning.
2. Anlägga ny väg eller stig.
3. Anlägga luft- eller markledning, stängsel eller hägnad.
4. Anordna upplag.
5. Borra, spränga, gräva, schakta, utfylla, tippa, dika eller dämma.
6. Avverka träd eller buskar.
7. Ta bort eller upparbeta dött träd eller vindfälle.
8. Gödsla eller använda kemiska eller biologiska bekämpningsmedel.

Föreskrifter enligt A ovan gäller inte i följande fall:

- Föreskrifterna ska inte utgöra hinder för de åtgärder som behövs för att uppnå syftet med naturreservatet och som framgår av föreskrifterna under B nedan.
- Vid normal drift, underhåll och brukande av befintliga vägar.
- När befintliga jakttorn repareras eller byts ut, eller vid röjning av befintliga siktgator. Samråd ska ske med Länsstyrelsen innan arbetet påbörjas.
- När markägarna tar maximalt fyra yngre julgranar (högst 5 m höga) per år och fastighet, för husbehov.
- Reparationer, underhållsröjningar och andra åtgärder som medges i ledningsrätten för befintliga luftledningar får utföras inom 20 meter från ledningarna på var sida; därutanför får träd som är farliga för ledningen avverkas. Förutsatt att nedanstående hänsyn tas behövs inget samråd med Länsstyrelsen för att utföra åtgärden.
    - Markskador ska undvikas
    - All död ved ska lämnas i området, så långt möjligt som helträd
    - Eventuella grova lövträd (> 70 cm i diameter), ekar, hålträd eller träd präglade av jordbrukshävd ska beskäras eller topphuggas istället för att tas ner
- Vid normalt underhåll av den 20 kV-markledning som går genom området.
- Vid nyanläggning av luftledning i befintlig ledningsgata samt nyanläggning av ytterligare en markledning i samma sträckning som den befintliga kabeln. Samråd ska dock ske med Länsstyrelsen senast 6 veckor innan åtgärd.

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

Ägare och innehavare av särskild rätt till fastighet förpliktas tåla att följande anordningar utförs och att följande åtgärder vidtas för att tillgodose syftet med naturreservatet.

1. Utmärkning av naturreservatet i terrängen enligt svensk standard 03 15 22 och Naturvårdsverkets anvisningar.
2. Anläggning av parkeringsplats och vandringsled samt informationstavlor, och andra anordningar för friluftslivet som rastplatser, spänger och eldstäder.
3. Naturvårdsbränning, röjning av inväxande gran i tallskog och ädellövskog.
4. Undersökningar av djur- och växtarter samt av mark- och vattenförhållanden.

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

Föreskrifterna ska inte utgöra hinder för Länsstyrelsen eller av Länsstyrelsen utsedd uppdragstagare att i uppföljningssyfte utföra inventeringsverksamhet, nödvändig insamling av bestämningsmaterial, eller annan dokumentation av växt- och djurliv inom naturreservatet.

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

Det är förbjudet att inom naturreservatet:

1. Framföra motordrivet fordon annat än på skogsbilväg eller i samband med arbeten i kraftledningsgatan samt uttransport av fällt vilt med s.k. älgdragare eller motsvarande.
2. Utplantera växter eller djur.
3. Elda, annat än på särskilt anvisad plats.
4. Ställa upp husvagn eller husbil mer än ett dygn.
5. Medföra okopplad hund mellan 1 mars och 20 augusti, annat än för jakt eller eftersök.
6. Cykla inom områden som särskilt utpekats av förvaltaren.

Föreskrifter enligt C ovan ska inte utgöra hinder för de åtgärder som behövs för att uppnå syftet med naturreservatet, och som framgår av föreskrifterna under B ovan.

Beskrivning av naturreservatet

Bråtaskogen ligger i Härryda kommun strax norr om Mölnlycke. Bevarandevärdena i Bråta är främst knutna till skogen. De skogliga värdena är tillsammans med det tätortsnära läget och friluftslivsvärdet de främsta orsakerna till reservatsbildningen.

Området består främst av gammal bondskog som har varit mycket extensivt brukad under 1900-talet och därför kunnat utveckla naturvärden i form av

gamla grova träd och död ved. Många av tallarna är, för regionen, ovanligt gamla (120-140 år) med enstaka träd över 160 år. Större delen av området består av olika typer av äldre barrskogar, men en mindre del utgörs också av den prioriterade skogstypen ädellövskog. Fågelfaunan är rik med många fågelarter typiska för gammal barrskog t.ex. hackspettar. Området är också värdefullt för friluftslivet. Dels genom dess tätortsnära läge, men också genom dess stora variation. På en relativt kort promenad kan man uppleva många olika miljöer som krattekskog, tallskogar, granklädda raviner, vidsträckta myrmarker och vackra bäckdalar. De kulturhistoriska lämningar i form av kvarnar, vägar och stenmurar som finns i områdets sydvästra del ger ytterligare en dimension till området och stärker dess värden för friluftslivet.

I dagsläget utnyttjas området framförallt som närströvområde för boende i Mölnlycke och Öjersjö, men det nås också lätt med kollektivtrafik från Göteborg. I och med att området blir reservat kommer en parkeringsplats anläggas i anslutning till området samt stigar och rastplatser iordningställas.

En mer utförlig beskrivning av området lämnas i skötselplanen.

Planeringsbakgrund

Bråtaskogen ingår i Program för skydd av tätortsnära områden i Göteborgsregionen (Länsstyrelsen, 2003). Där utgör det en del av det föreslagna området Bråta-Maderna.

Skogsstyrelsen klassade 2003 stora delar av skogen i området som nyckelbiotop eller naturvärdesobjekt.

Hela området är i Härryda kommuns översiktsplan från 2002 betecknat som "Särskilt värdefulla naturområden". I den gällande översiktsplanen som antogs 2012 är det betecknat som "Värdefull natur" och "Av Länsstyrelsen föreslagen reservatsbildning". Området omedelbart norr om den västra delen är däremot betecknat som "utbyggnadsområde på lång sikt". Vid avgränsningen av reservatet har därför en buffertzon tagits med mot detta område. Om en utbyggnad av detta område skulle bli aktuell finns det från kommunens sida önskemål om en ny vägförbindelse till Mölnlycke centrum. Föreslagen vägdragning går enligt översiktsplanen strax väster om reservatet. Bråtaskogen finns också med i Härryda kommuns Naturvårdsplan.

Området utgör en del av en av de regionalt värdefulla gröna kilarna som finns med i överenskommelsen om Strukturbild för Göteborgsregionen (Göteborgsregionens kommunalförbund, 2008).

Bråtaskogen ligger inom "precisering av riksintresse Landvetter flygplats 2011-05-05" och gränsar till riksintresse för väg 40. Det finns inga andra riksintressen eller bestämmelser i området.

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). Bråtaskogen är en del av det utpekade området Bråta-Maderna. Regeringen har i återkommande regleringsbrev uppmanat Länsstyrelsen att genomföra skyddet enligt programmet.

Länsstyrelsen påbörjade arbetet redan våren 2004 genom att uppdra åt GF konsult att inventera natur- och friluftsvärden samt ta fram förslag till skötsel och säkerställande av det stora området Bråta-Maderna. Detta resulterade i en rapport som har varit ett viktigt underlag vid det fortsatta arbetet med reservatsbildningen. Sommaren 2004 involverades berörda markägare i reservatsbildningsprocessen genom att de bjöds in till en exkursion där de fick information om innehållet i rapporten och möjlighet att komma med synpunkter. Senare samma år skickades den färdiga rapporten till samtliga markägare och berörda sakägare för kännedom och tillfälle till yttrande. Många yttranden inkom sedan, både sådana som var positiva till reservatsbildningen och sådana som var starkt kritiska. Hänsyn har tagits till inkomna synpunkter när reservatets avgränsning och skötsel har arbetats fram. Under arbetets gång har dialog om gränser, föreskrifter och skötselplan framförallt förts med berörda markägare samt Härryda kommun.

Viveka Hydén, Fred A Bråtgård, Kerstin Hicks, Martina Hicks, Royston Barry Hicks, Magne Nikolai Roti, Karl Anders Roti, Per-Eric Ericsson, Inger M Ericsson, Vattenfall Eldistribution AB, Härryda Energi AB, Telia-Sonera AB, GRYA AB, Trafikverket, Råda sockens utmarks samfällighetsförening, Store-mosse samfällighetsförening, Mölndalsåns fiskevårdsområde, Öjersjö västra jaktlag samt Johnny Johnsson har, som berörda mark- och sakägare, förelagts enligt 24 § förordningen om områdesskydd enligt miljöbalken m.m. att yttra sig över förslag till beslut med föreskrifter och skötselplan.

Förslaget till naturreservat har remitterats till Härryda kommun, Skogsstyrelsen och SGU.

Grannar till naturreservatet, NAI Svefa, LRF Väst, Göteborgsregionens kommunalförbund, Göteborgs Naturhistoriska museum, Naturskyddsföreningen i Härryda, Botaniska föreningen i Göteborg och Floravårdskommittén, Göteborgs ornitologiska förening, Västsvenska entomologklubben, OK Landehof och Sjövalla SK har fått förslaget för kännedom och eventuellt yttrande.

Inkomna synpunkter, och vilka åtgärder Länsstyrelsen vidtagit med anledning av dessa, sammanfattas i bilaga 5.

All mark inom reservatet är antingen köpt eller intrångsersatt (d.v.s. markägaren har fått ersättning för de inskränkningar i brukandet av marken som

föreskrifterna medför). Staten äger fastigheterna Fläskebo 1:7 och Landvetter 2:1, övriga fastigheter är intrångsersatta.

Skälen för Länsstyrelsens beslut

De skogliga värdena är höga och området är därför prioriterat för skydd enligt Strategi för formellt skydd av skogsmark (Länsstyrelsen, 2006). Flera delområden har utvecklat höga värden på beståndsnivå och har därför klassats som nyckelbiotoper eller naturvärdesområden av Skogsstyrelsen. En mindre del av området består av den prioriterade naturtypen ädellövskog. Området är vidare utpekat som lämpligt för reservatsbildning i Program för skydd av tätortsnära naturområden i Göteborgsregionen (Länsstyrelsen, 2003) med tanke på dess tätortsnära läge och stora värde för friluftslivet.

För att områdets naturvärden ska kunna bevaras och utvecklas skall det i huvudsak lämnas till fri utveckling. I lövskogsbestånden behövs dock viss naturvårdsinriktad skötsel i form av röjning av inväxande gran för att naturvärdena ska bevaras och förstärkas.

Med hänsyn till områdets storlek och det stora intrång ett förbud mot exploatering och ett produktionsinriktat skogsbruk skulle innebära bedömer Länsstyrelsen att bildande av naturreservat är det bästa alternativet för att på lång sikt trygga och förstärka områdets höga naturvärden. Reservatsbildning underlättar dessutom genomförandet av en naturvårdsinriktad skötsel och möjligheten att iordningställa anordningar för friluftslivet.

Inga andra planer eller bestämmelser i området står i konflikt med reservatsbildningen.

Miljömål

Naturreservatet utgör ett led i arbetet med att uppnå de av riksdagen antagna miljömålen Levande skogar, Ett rikt växt- och djurliv, samt 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.

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 kost-

nadsmässiga och andra konsekvenser att det saknas skäl för konsekvensutredning av regelgivning.

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

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 det synnerliga skäl får Länsstyrelsen helt eller delvis upphäva beslutet om naturreservat (7 kap 7 § miljöbalken).

Gagnvirke
Alla virkessortiment inkl. grenar och toppar (GROT) som tas ut ur området med stöd av föreskrifter och skötselplan tillfaller staten.

Insektsangrepp
Bestämmelserna i skogsvårdslagen kan i vissa fall strida mot föreskrifterna i detta beslut. Föreskrifterna i detta beslut ska då tillämpas. Detta gäller t.ex. markägarens skyldighet att bekämpa insektsangrepp i skogen.

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

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

Förvaltare och förvaltningsuppgifter
- Förvaltare är Länsstyrelsen. Förvaltningen ska ske i samverkan med berörda markägare.
- Naturreservatets gränser märks ut i terrängen genom förvaltarens försorg enligt anvisningar av Naturvårdsverket.
- Förvaltningen skall ske enligt den skötselplan som fastställts av Länsstyrelsen (bilaga 3). Skötselplanen ska revideras vid behov.

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.

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

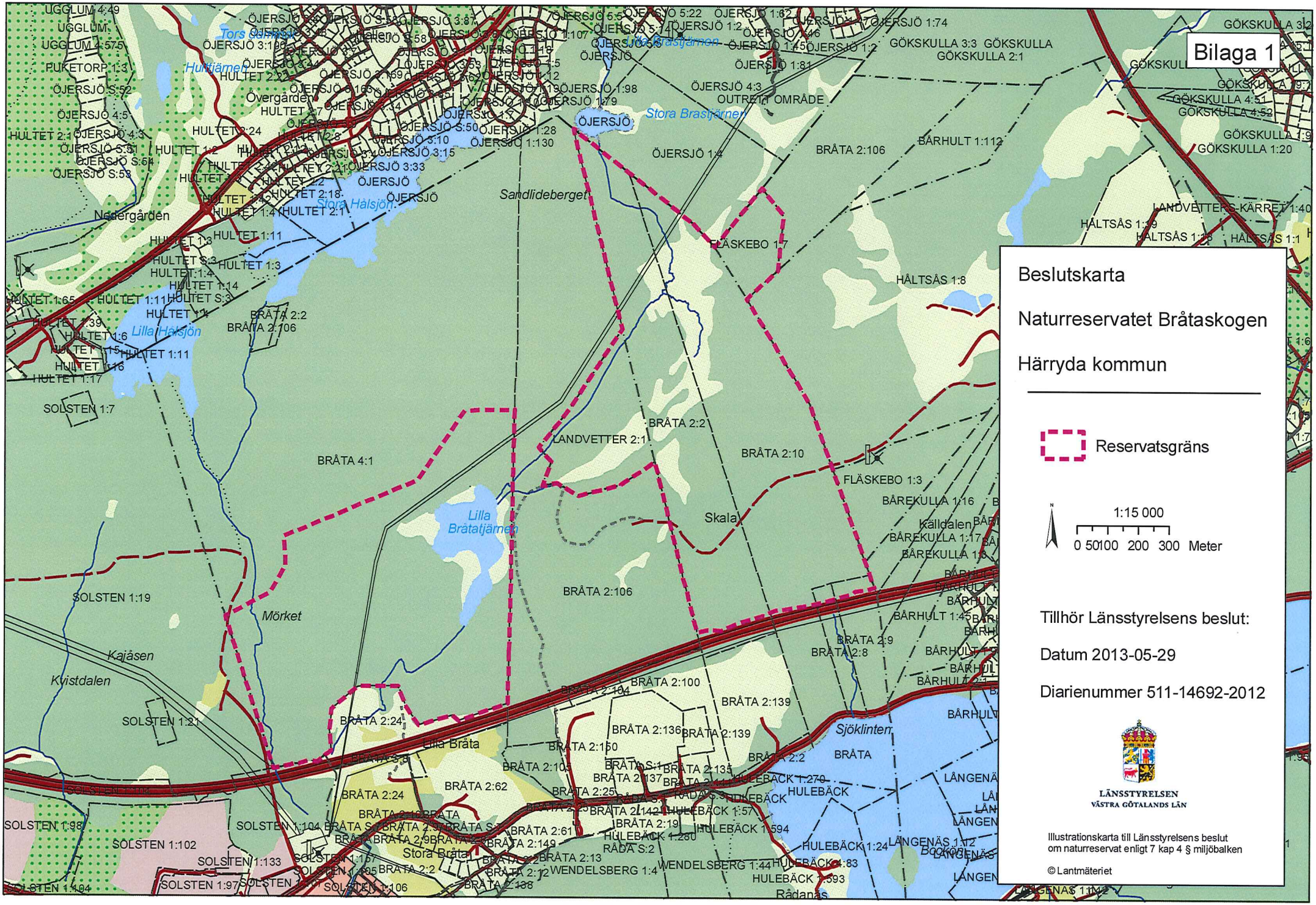
Hur man överklagar

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

I detta ärende har länsöverdirektör Agneta Kores beslutat. Naturvårdshandläggare Helena Bager har varit föredragande. I handläggningen har också deltagit naturvårdsdirektör Sven Swedberg, funktionschef Johan Jannert, antikvarie Lisa Ragnarsson, planhandläggare Christina Gustafsson, naturvårdshandläggare Martin Goblirsch och länsjurist Jonas Ledelius.

Agneta Kores

Helena Bager


Bilaga 1
Beslutskarta
Naturreservatet Bråtaskogen
Härryda kommun
Reservatsgräns
N
1:15 000
0 50100 200 300 Meter
Tillhör Länsstyrelsens beslut:
Datum 2013-05-29
Diarienummer 511-14692-2012
LÄNSSTYRELSEN
VÄSTRA GÖTALANDS LÄN
Illustrationskarta till Länsstyrelsens beslut om naturreservat enligt 7 kap 4 § miljöbalken
© Lantmäteriet
Stora Hålsjön
Lilla Hålsjön
Stora Brastjärnen
Lilla Brastjärnen
Lilla Brätatjärnen
Sandlideberget
Skala
Mörket
Kvistdalen
Kajåsen
Sjöklinten
Lilla Bråta
Stora Bråta
Rådanäs
Källdalen
Bockön
Övergården
Nedergården
BRÅTA 2:106
BRÅTA 2:2
BRÅTA 4:1
BRÅTA 2:10
BRÅTA 2:106
LANDVETTER 2:1
FLÄSKEBO 1:7
FLÄSKEBO 1:3
HÅLTSÅS 1:8
BÅRHULT 1:112
GÖKSKULLA 1:20
SOLSTEN 1:7
SOLSTEN 1:19
SOLSTEN 1:21
SOLSTEN 1:102
SOLSTEN 1:98
SOLSTEN 1:133
SOLSTEN 1:97
SOLSTEN 1:104
WENDELSBERG 1:4
WENDELSBERG 1:44
HULEBÄCK 1:24
HULEBÄCK 1:83
HULEBÄCK 1:593
HULEBÄCK 1:270
HULEBÄCK 1:594
HULEBÄCK 1:57
HULEBÄCK 1:280
RÅDA S:2
BRÅTA 2:24
BRÅTA 2:62
BRÅTA 2:61
BRÅTA 2:149
BRÅTA 2:13
BRÅTA 2:12
BRÅTA 2:138
BRÅTA 2:142
BRÅTA 2:139
BRÅTA 2:136
BRÅTA 2:135
BRÅTA 2:104
BRÅTA 2:100
BRÅTA 2:150
BRÅTA 2:105
BRÅTA 2:137
BRÅTA 2:25
BRÅTA 2:19
BRÅTA 2:9
BRÅTA 2:8
BÅRHULT 1:45
BÅRHULT 2:1
BÅREKULLA 1:16
BÅREKULLA 1:17
LÅNGENÄS 1:12
LÅNGENÄS 1:42
HULTET 1:11
HULTET 1:3
HULTET 1:4
HULTET 1:14
HULTET 1:6
HULTET 1:15
HULTET 1:16
HULTET 1:17
HULTET 1:39
HULTET 1:65
HULTET 2:1
HULTET 2:2
HULTET 2:18
HULTET 2:24
HULTET 2:22
HULTET 1:2
HULTET 1:42
HULTET 2:21
HULTET 2:8
ÖJERSJÖ 1:4
ÖJERSJÖ 1:98
ÖJERSJÖ 1:130
ÖJERSJÖ 1:28
ÖJERSJÖ 1:79
ÖJERSJÖ 1:107
ÖJERSJÖ 1:74
ÖJERSJÖ 1:81
ÖJERSJÖ 1:2
ÖJERSJÖ 1:45
ÖJERSJÖ 1:46
ÖJERSJÖ 1:62
ÖJERSJÖ 5:22
ÖJERSJÖ 4:3
OUTRET OMRÅDE
ÖJERSJÖ 3:33
ÖJERSJÖ 3:15
ÖJERSJÖ 3:10
ÖJERSJÖ S:50
ÖJERSJÖ S:51
ÖJERSJÖ S:52
ÖJERSJÖ S:53
ÖJERSJÖ S:54
ÖJERSJÖ 4:3
ÖJERSJÖ 4:5
PUKETORP 1:3
UGGLUM 4:49
UGGLUM 4:575
GÖKSKULLA 3:3
GÖKSKULLA 2:1
GÖKSKULLA 4:51
GÖKSKULLA 4:52
GÖKSKULLA 1:9
LANDVETTERS KÄRRET 1:40
HÅLTSÅS 1:9
HÅLTSÅS 1:1

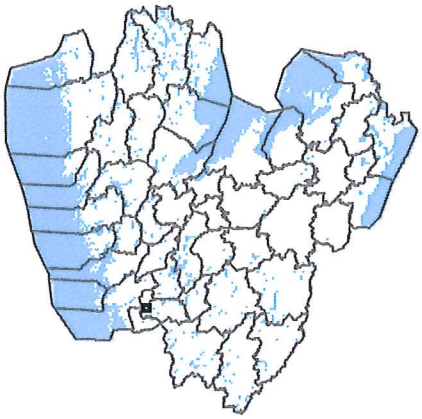
LÄNSSTYRELSEN
VÄSTRA GÖTALANDS LÄN

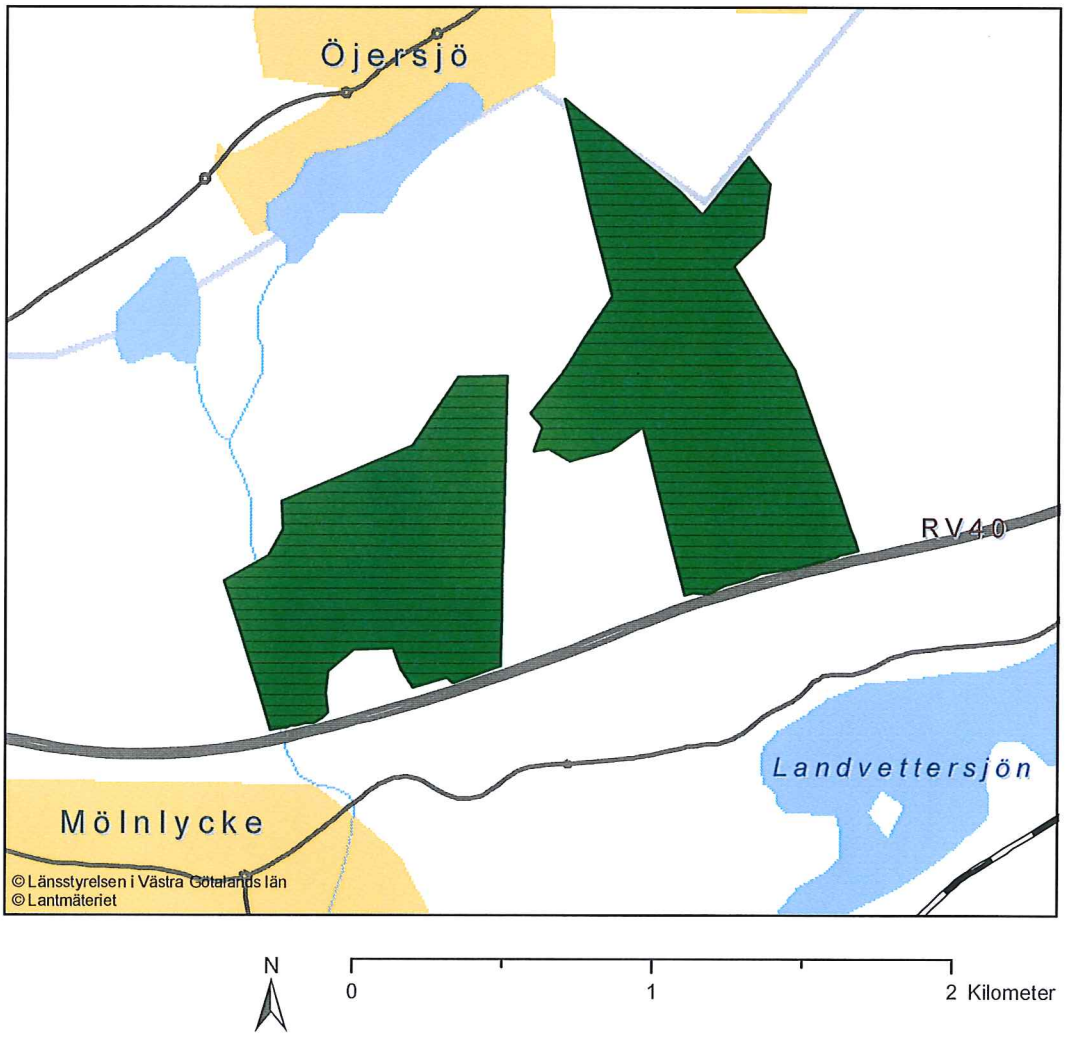
Bilaga 2

Dnr 511-14692-2012
Beslut 2013-05-29

ÖVERSIKTSKARTA

Naturreservatet Bråtaskogen
Härryda kommun





LÄNSSTYRELSEN
VÄSTRA GÖTALANDS LÄN

Naturvårdsenheten
Helena Bager
010-224 46 74
helena.bager@lansstyrelsen.se

Skötselplan för naturreservatet Bråtaskogen i Härryda kommun



INNEHÅLLSFÖRTECKNING

DEL A – BESKRIVNING 4
1. Syfte 4
2. Beskrivning av området 4
2.1 Uppgifter om naturreservatet 4
2.2 Allmän beskrivning av området 6
2.3 Historisk och nuvarande markanvändning 6
2.4 Områdets bevarandevärden 7
2.5 Övrig bebyggelse och anläggningar 9
DEL B – SKÖTSEL 10
3. Skötsel och bevarandemål 10
3.1 Utgångspunkter vid indelning av skötselområden 10
3.2 Utgångspunkter för bevarandemål 10
3.3 Skötselområden med mål och åtgärder 10
3.4 Kulturminnesvård 16
4. Friluftsliv 17
5. Gränsmarkering 18
6. Uppföljning 18
6.1 Uppföljning av skötselåtgärder 18
6.2 Uppföljning av bevarandemål och gynnsamt tillstånd 18
6.3 Revidering av skötselplanen 18
7. Sammanfattning av planerad förvaltning 19
8. Referenser 20

BILAGOR

Bilaga 3a	Naturtypskarta
Bilaga 3b	Natura 2000-habitatskarta
Bilaga 3c	Skötselområdeskarta
Bilaga 3d	Karta över kulturlämningar
Bilaga 3e	Friluftslivskarta

Inledning

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

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

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

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

DEL A – BESKRIVNING

1. Syfte

Syftet med naturreservatet är att:

- friluftsliv som grundar sig på allemansrätten ska kunna bedrivas i hela naturreservatet, och besökaren ska kunna se och uppleva områdets karaktäristiska livsmiljöer och arter.
- biologisk mångfald som är knuten till ädellövskog, tallskog, lövblandad barrskog, lövsumpskog och strukturer som död ved ska bevaras, med dess flora och fauna.
- våtmarksmiljöer med mossar och kärr i området ska bevaras hydrologiskt intakta.
- landskapsbilden bevaras, med utsikt över vattenytor och våtmarker, samt de slutna naturskogsbestånden.

Syftet ska tryggas genom att:

- tillgängligheten underlättas med hjälp av promenadleder och parkeringsplatser.
- skogen lämnas till stor del till fri utveckling, med utrymme för naturvårdsbränning av tallskog, friställning av gamla tallar och röjning av inväxande gran i ädellövskog.
- reservatet undantas från produktionsinriktat skogsbruk och fysisk exploatering.

2. Beskrivning av området

2.1 Uppgifter om naturreservatet

Namn:	Bråtaskogen
Beslutsdatum:	2013-05-29
Areal:	151 ha, varav vatten 5 ha
Ekonomisk karta:	7B0f, 7B0g
Lägesbeskrivning:	Strax nordost om Mölnlycke. Norr om väg 40.
Län:	Västra Götalands län
Kommun:	Härryda
Församling:	Råda församling
Förvaltare:	Länsstyrelsen i Västra Götalands län
NVR id:	2033249
Naturgeografisk region:	Sydöstra Norges och sydvästra Sveriges kuperade barr-och lövskogslandskap; Södra Västergötlands sprickdalslandskap
Typindelning enligt vattendirektivet:	Limnisk ekoregion 6 Sydväst, söder om norrlandgränsen, inom vattendelaren till Västerhavet, under 200 meter över havet.

Tabell 1: Markslag och naturtyper som ska rapporteras till Naturvårdsverket. Målarealerna är de som förväntas efter eventuella restaurerings- och skötselåtgärder.
[1] Kartering av skyddade områden (KNAS), (Naturvårdsverket 2003)
[2] Myrskyddsplan för Sverige - huvudrapport över revidering 2006 (Naturvårdsverkets rapport 5667)
[3] Bedömningsgrunder för miljökvalitet (Naturvårdsverket 1999)

Naturtyp	Areal år 2011 (ha)	Målareal (ha)
Barrskog:	**111,6**	**111,6**
Granskog[1]	17,1	17,1
Tallskog[1]	84,8	84,8
Barrblandskog[1]	9,3	9,3
Lövblandade barrskogar[1]	0,5	0,5
Lövskog:	**12,7**	**12,7**
Triviallövskog[1]	3,6	3,6
Ädellövskog[1]	9,1	9,1
Sumpskog:	**2,0**	**2,0**
Barrsumpskog[1]	2,0	2,0
Hygge[1] (skogsgata*):	**4,5**	**-**
Myr[2]:	**14,4**	**14,4**
Kärr	12,0	12,0
Anna våtmark (gungfly)	2,5	2,5
Sjö[3]:	**5,1**	5,1
Dystrof sjö	5,1	5,1

*Med skogsgata avses det markområde närmast en kraftledning som har röjts för att trädsäkra ledningen. På var sida utanför skogsgatan finns ett sidoområde där extra höga träd har åtgärdats. Skogsgatan och sidoområdena utgör tillsammans ledningsgatan.

Tabell 2: Natura 2000-naturtyper som finns inom området. Detta är naturtyper som är värdefulla att bevara i ett europeiskt perspektiv och som finns utpekade i EU:s art- och habitatdirektiv. I första kolumnen anges dagens arealer och i den andra kolumnen de målarealer som förväntas efter eventuella restaureringsåtgärder.

Kod	Natura 2000-habitat	Areal år 2011 (ha)	Målareal (ha)
7140	Öppna svagt välvda mossar, fattiga - intermediära kärr och gungflyn	14,4	14,4
9010	Västlig taiga*	0	49,0
9160	Näringsrik ekskog*	0	1,8
9190	Näringsfattig ekskog*	0	7,3

*Grundar sig på vad som är klassat som nyckelbiotop eller objekt med naturvärden i Skogsstyrelsens Nyckelbiotopsinventering från 2003.

Naturtypernas och natura 2000-habitatens avgränsningar framgår av bilagorna 3a och 3b.

2.2 Allmän beskrivning av området

Naturreservatet Bråtaskogen är uppdelat i två delområden, ett östligt och ett västligt. Reservatet ligger i sin helhet i Härryda kommun, men den östra delens norra del gränsar till bostadsområdet Öjersjö i Partille kommun. I söder gränsar båda delområdena till väg 40. Reservatet nås från Mölnlycke via två tunnlar under riksvägen. Områdets entré med informationstavla kommer att ligga vid den västra tunneln. En parkering kommer att iordningställas i anslutning till Råda hembygdsgård strax söder om den västra tunneln. Ytterligare en informationstavla kommer också att sättas upp vid den befintliga stigen som leder från bostadsområdena i Öjersjö in i reservatet.

Området ligger i en trakt där det är relativt tätt mellan naturreservaten. Inom en radie på 3 km från Bråtaskogen ligger naturreservaten Delsjöområdet, Gallhålan, Rådasjön och Knipeflågsbergen. Tillsammans med dessa utgör Bråtaskogen en viktig del i Göteborgsregionens gröna kilar. Området ingår i Program för skydd av tätortsnära naturområden i Göteborgsregionen.

Bråtaskogen är varierad med många olika miljöer som krattekskog, tallskogar, granklädda raviner, myrar och vackra bäckdalar. Barrskogarna dominerar, men i den västra delen finns en sjö och områden med ädellövskog och i den östra delen utgör Store mosse en betydande del av arealen. På höjderna är jordtäcket tunt och magert medan det i svackorna antingen är bördigt och fuktigt eller myrmarker. Årsnederbörden uppgår till 900-1000 mm.

Förutom de biologiska bevarandevärdena är det tätortsnära läget och områdets betydelse för friluftslivet en betydande grund för reservatsbildningen. De södra delarna av området är bullerstörda av väg 40, men tack vare att området är kraftigt kuperat finns det också relativt tysta och ostörda miljöer där vildmarkskänslan infinner sig.

2.3 Historisk och nuvarande markanvändning

Genom att studera de kartor som upprättades i samband med laga skifte kan man få en uppfattning om markanvändningen i området vid slutet av 1800-talet. Reservatets östra delområde finns på en karta som upprättades i samband med laga skifte av Stora Bråtas utmarker 1869. Där kan man se att Store mosse och stora delar av skogen söder därom är grönmarkerade och betecknas som mosse, dråg, backe eller betesmark. Det innebär sannolikt att de var öppna och användes för slåtter och bete med olika intensitet. Kartan över reservatets västra delområde upprättades i samband med laga skifte av Lilla Bråta 1876. Där är stora delar av områdets lägre belägna delar såsom raviner och bäckdalar grönmarkerade och betecknas som äng, betesmark, dråg eller betesdråg. Det innebär att de var öppna och användes för foderfångst. Stora delar av skogarna i reservatet är alltså sekundära och har vuxit upp efter att slåttern och betet har upphört. Hur bergen utnyttjades framgår inte lika tydligt av kartorna då de endast betecknas som berg. Men sannolikt var skogen där glesare än i dag och utnyttjades för insamling av ved och som skogsbete. Ibland har bergen namn. Ett av bergen närmast gårdarna kallas för Fäberget vilket ger tydliga signaler om att det har betats.

Utnyttjandet av skogen under 1900-talet har varit lågintensivt. Framförallt har det handlat om plockhuggningar med ett särskilt sortiment i sikte. Detta har resulterat i skogarnas ljusa och varierade utseende. Brukandets låga intensitet har medfört att skogarna har fått en naturskogsartad karaktär med en hög andel död ved.

2.4 Områdets bevarandevärden

Bevarandevärdena i Bråta är framförallt knutna till skogen. De skogliga naturvärdena är tillsammans med det tätortsnära läget och friluftslivsvärdet de främsta orsakerna till reservatsbildningen.

2.4.1 Biologiska bevarandevärden

De skogliga naturvärdena är tillräckligt höga för att området ska vara prioriterat för skydd enligt Strategi för formellt skydd av skogsmark. Området består främst av gammal bondskog som har varit förskonad från skogsbruk under senare tid. Stora delar av området har därför kunnat utveckla naturvärden i form av gamla grova träd och död ved, och därmed arter som är knutna till dessa livsmiljöer. Många av tallarna är, för regionen, ovanligt gamla (120-140 år) med enstaka träd över 160 år. Större delen av området består av olika typer av äldre barrskogar, men en mindre del utgörs också av den prioriterade skogstypen ädellövskog. Skogsstyrelsen klassade 2003 stora delar av området som nyckelbiotop eller naturvärdesobjekt. Ädellövskogen ingår som ett klass 3-objekt i Länsstyrelsens ädellövskogsinventering. Hela området benämns som "Värdefull natur" i Härryda kommuns översiktsplan och Naturvårdsplan.

Flera inventeringar av området har gjorts både före och under reservatsbildningsprocessen. Många signalarter och hotade arter har då påträffats, framförallt sådana som är beroende av gamla grova träd och död ved.

Fågelfaunan är rik med många arter typiska för gammal barrskog, t.ex. spillkråka, talltita, tofsmes, rödstjärt och dubbeltrast. I lövskogarna häckar bl.a. stjärtmes och kattuggla. Tallskogarna i reservatets östra del utgör goda tjädermiljöer. På grund av dess krav på stora arealer skogar med gott om bärris är tjäderns förekomst i Bråta sannolikt beroende av den skogliga kontakten västerut mot Knipeflågsbergen och även österut mot Maderna och Hökarås. Vintertid kan strömstare ses både i Bråtabäcken och Hålsjöbäcken.

Både däggdjursfaunan och insektslivet i området är dåligt undersökta.

Floran i området har en tydlig oceanisk prägel. De magra jordarna har inte gett utrymme för någon rik kärlväxtflora. Däremot hyser området en del signalarter för västsvenska naturskogsartade barrskogar framförallt mossor, men också lavar och svampar. Extra värd att nämna är skuggmossan som växer rikligt i Bråtaskogens fuktiga raviner.

Tabell 3. Förekomst av

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

Art	Kategori	Delområde	Datum	Källa*
Mossor				
Antitrichia curtipendula - Fällmossa	S	1.1	2011	Pro
Homalothecium sericeum - Guldlockmossa	S	1.1	2011	Pro
Odontoschisma denudatum - Kornknutmossa	S	3.4	2003	SVS
Bazzania tribolata – Stor revmossa	S	3.4	2011	Pro
Dicranum flagellare - Flagellkvastmossa	S	3.4	2011	Pro
Dicranodontium denudatum – Skuggmossa	S	3.4, 3.8	2011	Pro
Neckera complanata – Platt fjädermossa	S	1.1	2004	GF
Lavar				
Arthonia vinosa - Rostfläck	S	1.1	2011	Pro
Bacidia rubella - Lönnlav	S	1.1	2011	Pro
Arthonia leucopellea - Kattfotslav	S	3.5	2003	SVS
Kärlväxter				
Tilia cordata - Lind	S	1.1	2003	SVS
Svampar				
Aleurodiscus disciformis - Ekskinn	NT	1.1	2004	GF
Plicatura crispa - Kantarellmussling	S	1.2	2011	Pro
Phellinus ferruginosus - Rostticka	S	1.2	2011	Pro
Geoglossum umbratile – Svart jordtunga	S	3.4	2011	Pro
Sparassis crispa - Blomkålssvamp	S	3.4	2011	Pro
Phellinus populicola – Stor aspticka	NT	3.4	2004	GF
Insekter				
Cyphea curtula – kortvingar	NT	3.2	2002	JL
Chalcosyrphus piger - Tallmulmblomfluga	NT	2.1	2008	NF
Fåglar				
Nötkråka	NT		2013	GOF
Mindre hackspett	NT		2013	GOF
Bivråk	VU, EU		2013	GOF
Dryocopus martius - Spillkråka	EU	3.8	2004	GF

* JL-Johnny Lindquist, SVS-Skogsstyrelsen Nyckelbiotopsinventeringen, GF-GF konsult AB, Pro-ProNatura, NF-Niklas Franc, GOF-Göteborgs Ornitologiska Förening

2.4.2 Geovetenskapliga bevarandevärden

Landskapets och naturens huvuddrag i Bråta bestäms av läget inom det västsvenska gnejsområdet. Landskapet karaktäriseras av stora bergblock och platåer uppdelade av mer eller mindre rätlinjiga sprickdalar. Dalsänkorna intas ofta av våtmarker och bäckar, medan bergens jordlager i allmänhet är tunna. Området ligger precis ovanför högsta kustlinjen som är den högsta nivå dit havet nådde när inlandsisen smälte undan.

Några specifika geovetenskapliga bevarandevärden har inte uppmärksammats inom ramen för reservatsbildningen.

2.4.3 Kulturhistoriska bevarandevärden
Särskilt i områdets sydvästra del finns det en del intressanta kulturlämningar. I Bråtabäcken finns minst två lämningar av gamla kvarnar där kvarnstenarna ligger kvar i bäcken och grunden av en kvarnbyggnad finns intill de övre kvarnstenarna. Det finns också en delvis stensatt väg som leder fram till den övre kvarnen och sedan vidare till gården Lilla Bråta. Flera stora stenhällar är utlagda som gångstenar över bäcken. Bråtabäckens vatten har använts till att driva kvarnar sedan länge. Redan på en karta från 1699 finns två markeringar i bäcken som sannolikt symboliserar kvarnar. Även i Hålsjöbäcken finns tydliga lämningar av något som antingen har varit en kvarn eller en såg. Också här leder en delvis stensatt väg fram till kvarn-/såglämningen och det finns stora gångstenar över bäcken.
Stenmurar genomkorsar reservatet på flera platser och minner om den tid då markerna var mer öppna och nyttjades till bete eller slåtter.

2.4.4 Friluftslivsvärden
Det tätortsnära läget och de goda förutsättningarna för friluftsliv är en betydande orsak till att Bråtaskogen blir naturreservat. Området är varierat och på en relativt kort promenad kan man uppleva många olika miljöer som kratteskog, tallskogar, granklädda raviner, vidsträckta myrmarker och vackra bäckdalar. De södra delarna av området är kraftigt bullerstörda av väg 40, men tack vare att området är så kuperat finns det också relativt tysta och ostörda miljöer där vildmarkskänslan infinner sig.

I dagsläget utnyttjas området framförallt som närströvområde för boende i Mölnlycke och Öjersjö. Men det har åtminstone periodvis använts för organiserad verksamhet som orientering, mulleverksamhet och skolutflykter. Några spontant uppkomna stigar finns i området, dels vid den planerade entrén i sydväst och dels i nordost. I och med att Bråtaskogen nu blir reservat kommer stigsystemet utökas något och ett par rastplatser anläggas. Reservatets huvudentré kommer att ligga i dess sydvästra hörn. Det är också härifrån man når de flesta stigar och rastplatserna. Överlag är stigarna smala och kraftigt kuperade. Men i Hålsjöbäckens dalgång finns en bred och vältrampad stig som är möjlig att gå med barnvagn.

Bråtaskogen nås lätt med kollektivtrafik från centrala Göteborg. Närmaste hållplatsen heter Solsten och ligger ca 600 m från entrén.

2.5 Övrig bebyggelse och anläggningar
Reservatets parkeringsplats kommer att ligga utanför reservatsgränsen, i anslutning till Råda hembygdsgård. Marken där parkeringen ska ligga är kommunalägd och Härryda kommun har åtagit sig att sköta anläggning och drift av parkeringen.

DEL B – SKÖTSEL

3. Skötsel och bevarandemål

3.1 Utgångspunkter vid indelning av skötselområden

Indelning av skötselområden utgår från skötselbehovet. Naturreservatet är indelat i sex stycken skötselområden med tillhörande delområden. Inom varje skötselområde kan flera olika naturtyper förekomma. Skötselområdenas avgränsning framgår av bilaga 3c, naturtyperna av bilaga 3a och Natura 2000-naturtyperna av bilaga 3b.

Skötselområdena är:

1. Lövskog – viss skötsel
2. Skogsgata och väg – områden som sköts av annan än förvaltaren
3. Barrskog – ingen skötsel
4. Annan våtmark – ingen skötsel
5. Myr – ingen skötsel
6. Sjö – ingen skötsel

3.2 Utgångspunkter för bevarandemål

Uppföljningsbara bevarandemål fungerar som indikatorer i uppföljningsarbetet. Uppföljningen görs bland annat för att utvärdera skötseln i naturreservatet.

3.3 Skötselområden med mål och åtgärder

Skötselområde 1 – Lövskog

Delområde	Areal (ha)
1.1	10,9
1.2	1,8
Summa	**12,7**

Naturtyp (i delområde)	**Areal år 2011 (ha)**	**Målareal (ha)**
Triviallövskog (1.1)	**3,6**	**3,6**
Ädellövskog (1.1, 1.2)	**9,1**	**9,1**

Natura 2000-naturtyp (i delområde)	**Areal år 2011 (ha)**	**Målareal (ha)**
9160 (1.2)	**0**	**1,8**
9190 (1.1)	**0**	**7,3**

Beskrivning:
Bråtaskogens lövskogsbestånd ligger i reservatets sydvästra delar, i anslutning till entrén.

Längs reservaters västra kant löper Hålsjöbäckens dalgång. Här har ett bestånd med triviallövskog etablerat sig på tidigare inägomark. Trädslagssammansättningen består främst av al, sälg, asp, hägg och björk. Inslaget av död lövved är påtagligt. Området är vackert med ett rikt fågelliv. Gransångare, större hackspett och strömstare är exempel på arter som har setts i området. Föryngringen av gran är bitvis kraftig. Unga granar bör därför röjas regelbundet för att områdets lövskogskaraktär ska bibehållas.

Fortsätter man upp på höjdryggen öster om bäcken vidtar en krattekskog med stort innehåll av senvuxna ekar och död ved. Epifytfloran är riklig med bl.a. fällmossa och guldlocksmossa. Jordtäcket är tunt och fältskiktet domineras av blåbär, ljung och enar. Området bedöms inte uppnå kriterierna för natura 2000-habitatet 9190, näringsfattig ekskog, i nuläget. Främst beror det på avsaknaden av riktigt gamla grova träd och grov död ved. På lång sikt kan det dock utvecklas till ett fullgott habitat. Förutsatt att granföryngring röjs bort regelbundet och att området i övrigt får utvecklas fritt.

I sluttningen ner mot nedre delen av Bråtabäcken finns ytterligare ett ädellövbestånd. Här är jordlagren mäktiga och det finns gott om näring. Ek är det dominerande trädslaget och det finns en del relativt gamla och vidkroniga ekar. Även hassel förekomer rikligt. Inte heller detta område uppfyller kriterierna för ett fullgott natura 2000-habitat. Även här är den främsta orsaken avsaknaden av riktigt gamla grova träd och grov död ved. På lång sikt kan det dock utvecklas till habitatet 9160, näringsrik ekskog, om granen förhindras att vandra in.

Ädellövskogarna gränsar till en öppen betesmark och betet har till nyligen sträckt sig en bit in i lövskogarna. Betesmarken ligger utanför reservatsgränsen men om den fortsätter att brukas är det positivt om ett avtal kan tecknas med brukaren så att betet även fortsättningsvis sträcker sig en bit in i lövskogarna.

Inom skötselområdet finns några fina och intressanta kulturlämningar. (En utförligare beskrivning av dessa finns i avsnitt 3.4 nedan och i bilaga 3d.)

Bevarandemål:
Arealen triviallövskog ska uppgå till 1,8 ha och ädellövskog till 10,9 ha. På sikt ska andelen gamla grova träd och liggande och stående död ved öka så att triviallövskogen får en naturskogsartad karaktär och ädellövskogen utvecklas till natura 2000-naturtyperna 9160 respektive 9190.

Engångsåtgärder:
Inledande röjning av yngre gran i hela skötselområdet. De kulturlämningar som är markerade i bilaga 3d röjs fria från träd och buskar som växer på dem och riskerar att skada dem.

Underhållsåtgärder:
Återkommande röjning av granuppslag med ett intervall om 5-10 år, eller vid behov. Underhållsröjning av kulturlämningarna.

Skötselområde 2 – Skogsgata och väg

Delområde	Areal (ha)
2.1	3,2
2.2	1,3
2.3	0,7
Summa	**5,2**

Naturtyp (i delområde)	**Areal år 2011 (ha)**	**Målareal (ha)**
Hygge/skogsgata (2.1, 2.2)	**4,5**	-
Väg (2.3)	**0,7**	-

Natura 2000-naturtyp	**Areal år 2011 (ha)**	**Målareal (ha)**
Ingen	-	-

Beskrivning:
Skötselområde 2 består av exploaterade delar av reservatet. Delområdena 2.1 och 2.2 utgörs av en 40 m bred skogsgata och delområde 2.3 består av en väg.
Det är, i dagsläget, Vattenfall Eldistribution AB som har ledningsrätt i området. Under 2009 röjdes och breddades kraftledningsgatan till trädsäkert utförande utav Vattenfall, i nära samarbete med Länsstyrelsen. Vid utförandet togs särskild naturvårdshänsyn för att i möjligaste mån kunna bevara och skapa naturvärden samtidigt som ledningen trädsäkrades. Detta har resulterat i att en stor mängd död ved har lämnats kvar i delområde 2.1 i form av stockar och högstubbar, samt att lågväxande arter som t.ex. en som inte hotar att växa upp i ledningen har lämnats kvar i hela skogsgatan.
Vägen ägs och sköts av Store Mosses samfällighetsförening. Länsstyrelsen har ingen andel i vägen.

Bevarandemål:
Inga

Engångsåtgärder:
Inga

Underhållsåtgärder:
Återkommande trädsäkring av ledningsgatan. Åtgärden utförs av den som har ledningsrätten, i enighet med reservatsföreskrifterna. Löpande underhåll av vägen. Åtgärden utförs av Store Mosse samfällighetsförening.

Skötselområde 3 – Barrskog

Delområde	Areal (ha)
3.1	19,0
3.2	0,7
3.3	0,4
3.4	21,5
3.5	7,1
3.6	0,5
3.7	13,3
3.8	30,8
3.9	20,3
Summa	**113,6**

Naturtyp (i delområde)	**Areal år 2011 (ha)**	**Målareal (ha)**
Granskog (3.1, 3.3, 3.4, 3,8)	**17,1**	**17,1**
Tallskog (3.1, 3.4, 3.5, 3.6, 3.7, 3,8, 3.9)	**84,8**	**84,8**
Barrblandskog (3.1, 3.2, 3.4, 3.8)	**9,3**	**9,3**
Lövblandade barrskogar (3.4)	**0,5**	**0,5**
Barrsumpskog (3.4, 3.8)	**2,0**	**2,0**

Natura 2000-naturtyp (i delområde)	**Areal år 2011 (ha)**	**Målareal (ha)**
9010 (3.4 ,3.5, 3.8, 3.9)	**0**	**49,0**

Beskrivning:
Skötselområde 3 består av nio delområden med olika typer av barrskogar. Gemensamt för dessa är att de ska få utvecklas fritt och inte behöver någon skötsel.

Större delen av skogen utgörs av naturskogsartad tallskog med inslag av björk, ek och gran. Däremellan finns mindre partier av granskog, barrblandskog och lövblandade barrskogar. I anslutning till Lilla Bråtatjärnen finns några små områden med barrsumpskog. Ett större sammanhängande område med granskog ligger väster om Lilla Bråtatjärnen.

Karaktären på reservatets två delområden skiljer sig en hel del åt. Där det västra karaktäriseras av en utpräglad sprickdalsterräng med fuktiga bäckdalar, branter och berg med tunna jordtäcken. Skogen här är olikåldrig men domineras av en äldre generation på 100-130 år. Skogen är relativt gles och ljus med ett stort inslag av död ved. Den kuperade terrängen gör att skogens

karaktär skiftar kraftigt från talldominerade hällmarker till raviner med fuktiga granskogar och rik mossflora. I det västra delområdet återfinns de högsta naturvärdena i skötselområde 3.4, söder om Lilla Bråtatjärnen. På berget söder om tjärnen är tallskogen starkt olikåldrig med riktigt gamla grova tallar och stormluckor med yngre skog. Inslaget av död ved i olika nedbrytningsstadier är påtagligt. Här finns bl.a. signalarterna kornknutmossa och korallav tämligen allmänt. De allra högsta naturvärdena finns längs en ca 200 m lång sträcka där Bråtabäcken rinner i en djup kanjon. Här växer en ca 100 årig granskog. Luftfuktigheten är mycket hög och inslaget av död ved är stort. Ett tiotal signalarter har påträffats i området.

Till skillnad från reservatets västra delområde så är det östra inte alls lika kuperat och därmed mer homogent. Även här utgörs skogen främst av en olikåldrig tallskog som domineras av träd 100-130 år. De högsta naturvärdena återfinns i skötselområdena 3.8 och 3.9. Där är skogen vacker och grov med en hög andel genomsiktliga bestånd som inte har några tydliga spår av skogliga ingrepp. Området är rikt på grova tallar och grova lövträd samt död ved i olika nedbrytningsstadier.

Bevarandemål:
113,6 ha fritt utvecklad naturskogsartad skog med många gamla träd och mycket stående och liggande död ved.

Engångsåtgärder:
Inga

Underhållsåtgärder:
Inga

Skötselområde 4 – Annan våtmark

Delområde	Areal (ha)
4.1	0,9
4.2	0,9
4.3	0,7
Summa	**2,5**

Naturtyp	Areal år 2011 (ha)	Målareal (ha)
Annan våtmark/Gungflyn	**2,5**	**2,5**

Natura 2000-naturtyp	Areal år 2011 (ha)	Målareal (ha)
7140	**2,5**	**2,5**

Beskrivning:
Gungflyn längs Lilla Bråtatjärnens stränder. Stränderna består av gungflyn med ett glest trädskikt av björk och tall. I fältskiktet finns bl.a. pors, tuvull, myrlilja, rundsileshår, klockljung, odon och tranbär. Området saknar negativ påverkan och kvalificerar sig därför som natura 2000-habitatet 7140 – Öppna svagt välvda mossar, fattiga och intermediära kärr och gungflyn.

Bevarandemål:
2,5 ha gungflyn som tillåts utvecklas fritt.

Engångsåtgärder:
Inga

Underhållsåtgärder:
Inga

Skötselområde 5 – Myr

Delområde	Areal (ha)
5.1	11,3
5.2	0,6
Summa	**12,0**

Naturtyp	Areal år 2011 (ha)	Målareal (ha)
Topogent kärr	**12,0**	**12,0**

Natura 2000-naturtyp	Areal år 2011 (ha)	Målareal (ha)
7140	**12,0**	**12,0**

Beskrivning:
Skötselområdet består av Store Mosse som är ett topogent kärr som till större delen är helt öppet. I kanterna finns dock ett glest trädskikt av tall. Bottenskiktet domineras av vitmossor och i fältskiktet finns bl.a. vitag, klockljung, pors, tuvull, ängsull, myrlilja, tranbär och tuvsäv. Myren är hydrologiskt opåverkad och inga diken finns i området. Detta, tillsammans med den för naturtypen typiska artsammansättningen, gör att området kvalificerar sig som natura 2000-habitatet 7140 – Öppna svagt välvda mossar, fattiga och intermediära kärr och gungflyn.

Bevarandemål:
Arealen topogent kärr ska vara 12,0 ha och hålla sådan kvalitét att det kan klassas som natura 2000-habitatet 7140.

Engångsåtgärder:
Inga

Underhållsåtgärder:
Inga

Skötselområde 6 – Sjö

Skötselområde	Areal (ha)
6.1	5,1
Summa	**5,1**

Naturtyp	Areal år 2011 (ha)	Målareal (ha)
Dystrof sjö	**5,1**	**5,1**

Natura 2000-naturtyp	Areal år 2011 (ha)	Målareal (ha)
Ingen	-	-

Beskrivning:
Skötselområdet består av Lilla Bråtatjärnen som är en vegetationsrik och sannolikt fiskfri brunvattensjö.

Bevarandemål:
Arealen dystrof sjö ska uppgå till 5,1 ha.

Engångsåtgärder:
Inga

Underhållsåtgärder:
Inga

3.4 Kulturminnesvård

I området finns några fina och intressanta kulturlämningar, men ingen av dessa är registrerad som fornlämning. Kulturlämningarna består av rester av två kvarnar i Bråtabäcken och en kvarn eller såg i Hålsjöbäcken, två stensatta vägar som leder fram till kvarnarna/sågen och en mängd stenmurar. Dessa återfinns främst i skötselområde 1. Kvarnarnas/sågens och vägarnas lokalisering framgår av bilaga 3d.

Kulturlämningarna sammanfaller med det planerade stigsystemet i reservatets sydvästra del. Väl underhållna och synliga kulturlämningar höjer därmed upplevelsevärdet för besökare i området. Det står förvaltaren fritt att sätta upp informationsskyltar i anslutning till kulturlämningarna. Detta skulle stärka upplevelsen av dessa ytterligare.

I ett inledande skede ska kvarnarna/sågen och vägarna röjas fria från träd och buskar som växer på dem och riskerar att skada kulturlämningarna. De ska sedan underhållsröjas vid behov. Även stenmurar kan röjas fria om för-

valtaren anser det lämpligt. Vid röjningar bör inte röjningsmaterial ligga kvar nära eller i kulturlämningar. Eldning får aldrig ske i närheten av kulturlämningar då det kan skada dessa. Kulturlämningar får inte skadas i samband med avverkning och utkörning av virke.

4. Friluftsliv

Karta över friluftsanläggningarna finns i bilaga 3e.

Bevarandemål:

- Minst tre väl underhållna informationsskyltar med beskrivning av naturreservatet ska finnas.
- En vägvisningsskylt i gott skick ska finnas vid Boråsvägen.
- En väl underhållen p-plats ska finnas.
- En vägvisare som visar från parkeringen till reservatets entré ska finnas.
- Minst 1,9 km väl underhållna stigar ska finnas.
- Minst två väl underhållna rastplatser ska finnas.

Engångsåtgärder:
Informationstavlor ska sättas upp på de platser som är markerade på karta i bilaga 3e. 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 engelsk text eller en engelsk sammanfattning ska finnas.

En vägvisningsskylt ska sättas upp vid infarten från Boråsvägen.

En parkering med ca fem platser ska anläggas i anslutning till Råda hembygdsgård (se bilaga 3e). En vägvisare ska visa besökarna vidare från parkeringen till reservatets entré. Marken där parkeringen ska ligga ägs av Härryda kommun. Kommunen står för drift och underhåll av parkeringen, medan reservatets förvaltare ansvarar för informationstavla och vägvisare. Reservatsförvaltaren ska samråda med kommunen och hembygdsföreningen angående skyltställets storlek. Detta för att även information om hembygdsföreningen ska få plats, om de så önskar.

Minst 1,9 km stigar ska röjas och markeras i reservatets västra del. Stigarna dras till större delen på befintliga stigar och gamla vägar, men delvis behöver nya sträckningar dras. Stigarna kommer att gå genom ett par våta partier som behöver spångas eller grusas, totalt ca 250 m. Beroende på den exakta dragningen behövs också 2-3 enklare broar över Hålsjöbäcken och Bråtabäcken. Om resurser finns kan även en ca 800 m lång stig dras i områdets nordöstra del. Den kan till stor del dras på redan befintlig stig, men viss nydragning behövs för att få en vy över Store mosse och göra en rundslinga. Stigarnas ungefärliga sträckning framgår av bilaga 3e. I den mån det finns behov av fler markerade stigar i området står det förvaltaren fritt att anordna sådana.

Två rastplatser ska ställas iordning. Rastplatsernas placering framgår av bilaga 3e. En eldstad kan lämpligen uppföras intill rastplatsen vid Hålsjöbäcken.

Underhållsåtgärder:
Friluftslivsanläggningarna ska kontrolleras regelbundet av förvaltaren (minst årligen), och underhållas vid behov.

Övrigt:
Naturreservatet ligger i en mycket expansiv region och kommunen planerar för både nya bostadsområden och verksamhetsområden i reservatets närhet. Det kan därför bli ett större besökstryck i framtiden och uppstå behov av ytterligare entréer, stigar och andra anordningar för friluftslivet. Med tanke på att friluftsliv är ett av reservatets huvudsyften ska det vara möjligt, för reservatsförvaltaren, att anlägga sådana anordningar om behov uppstår.

5. Gränsmarkering

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

6. Uppföljning

6.1 Uppföljning av skötselåtgärder

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

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

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

6.2 Uppföljning av bevarandemål och gynnsamt tillstånd

Länsstyrelsen ansvarar för att uppföljning av bevarandemål genomförs. Uppföljningen ska ske enligt de manualer för skyddade områden som har tagits fram av Naturvårdsverket. I en särskild uppföljningsplan kommer målindikatorer att anges. Dessa målindikatorer följs sedan upp. Målsättningen är att kunna se om de bevarandemål som satts upp i skötselplanen uppfylls och att skötseln fungerar. Uppföljningen kommer vara en viktig hjälp för förvaltarens planering av skötselarbetet.

6.3 Revidering av skötselplanen

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

7. Sammanfattning av planerad förvaltning

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

Åtgärd	Plats	När/intervall	Prioritet
Gränsmarkering	Hela gränsen	Engångsåtgärd	1
Översyn av gränsmarkering	Hela gränsen	Vart 5:e år	1
Anläggning av p-plats	Se bilaga 3e	Engångsåtgärd	1
Informationsskyltar, 3 st	Se bilaga 3e	Engångsåtgärd	1
Vägvisningsskyltar	Se bilaga 3e	Engångsåtgärd	1
Anläggning av stig i väster	Se bilaga 3e	Engångsåtgärd	1
Anläggning av stig i nordost	Se bilaga 3e	Engångsåtgärd	3
Anläggning av rastplatser, 2 st	Se bilaga 3e	Engångsåtgärd	2
Anläggning av eldstad	Se bilaga 3e	Engångsåtgärd	2
Översyn av samtliga friluftsanordningar	Se bilaga 3e	Årligen	1
Underhåll av friluftsanordningar	Se bilaga 3e	Vid behov (efter årlig översyn)	1
Röjning av yngre gran	1.1, 1.2	Inledande och sedan vid behov	2
Röjning vid kulturlämningar	1.1, 1.2	Inledande och sedan vid behov	1
Uppföljning av skötselåtgärd	1.1, 1.2	Efter åtgärd	2
Uppföljning av bevarandemål	Hela reservatet	Enligt särskild uppföljningsplan	3

8. Referenser

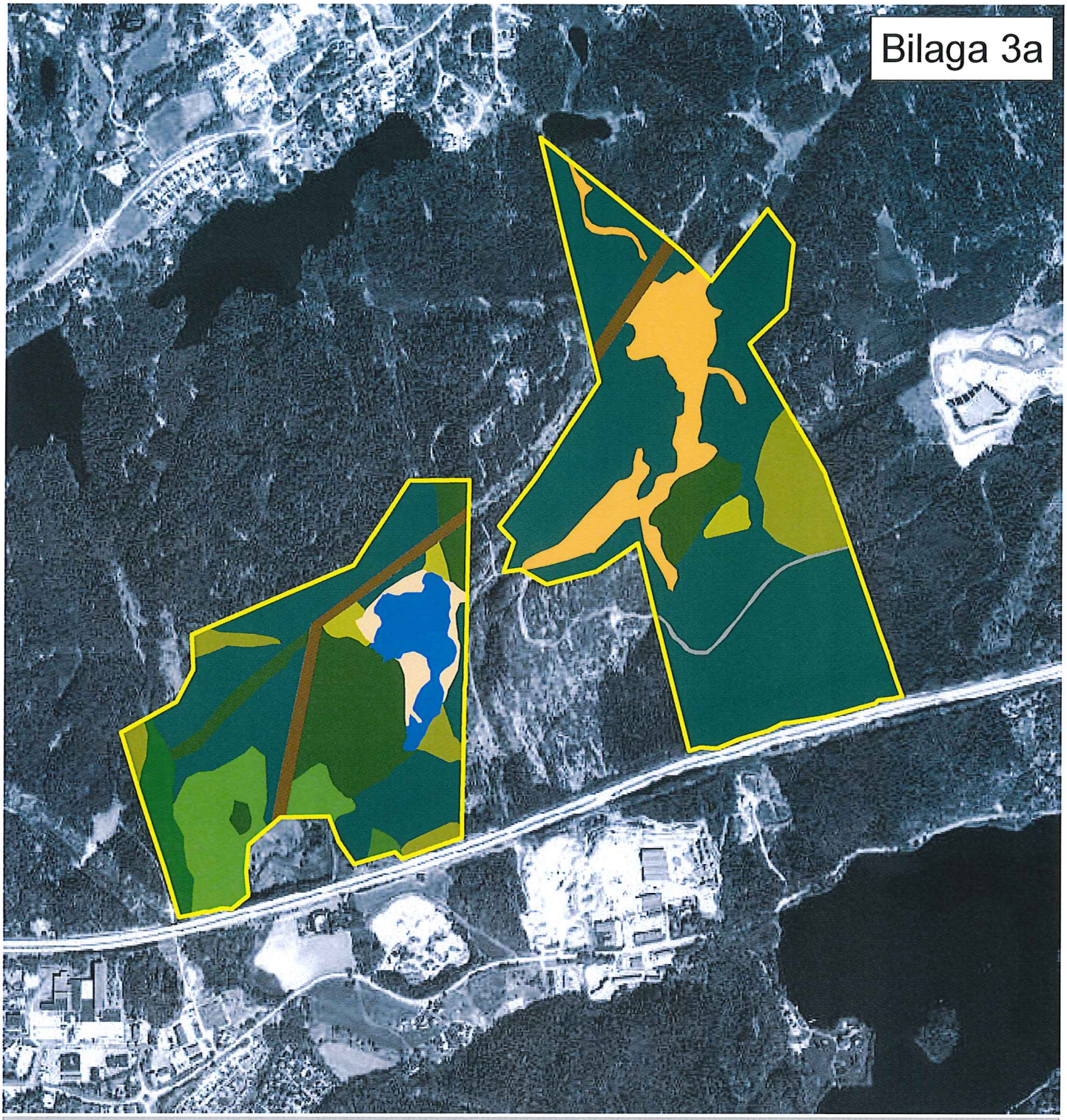
Allmänna referenser
EUs art- och habitatdirektiv (direktiv 92/43/EEG) annex 2 och 4.
EUs fågeldirektiv (direktiv 79/409/EEG) annex 1.
Gärdenfors, U. (red.). 2010. Rödlistade arter i Sverige 2010- The 2010 Red List of Swedish Species. ArtDatabanken, SLU, Uppsala.
Naturvårdsverket informerar, Statens Naturvårdsverk, Solna.
Naturvårdsverket. 1999. Bedömningsgrunder för miljökvalitet. Sjöar och vattendrag: bakgrundsrapport 1: kemiska och fysikaliska parametrar. Rapport 4920, Naturvårdsverket, Stockholm.
Naturvårdsverket, 2003. Att skylta skyddad natur. Naturvårdsverket, Stockholm.
Naturvårdsverket, 2003. Kartering av skyddade områden – skogstyper i naturreservat och nationalparker. Rapport 5282, Naturvårdsverket, Stockholm.
Naturvårdsverket. 2006. Myrskyddsplan för Sverige - huvudrapport över revidering 2006. Rapport 5667, Naturvårdsverket, Stockholm.
Nitare, J. (red.), 2000. Signalarter - indikatorer på skyddsvärd skog. Flora över kryptogamer. Skogsstyrelsens förlag, Jönköping.
Påhlsson, L. (red.). 1998. Vegetationstyper i Norden. TemaNord 1998:510, Nordiska Ministerrådet, Köpenhamn.

Referenser specifikt för detta naturreservat
GF konsult AB, 2004. Bråta-Maderna i Härryda och Partille: Natur och friluftslivsvärden förslag till skötsel och säkerställanden. Rapport
ProNatura, 2011. Naturtypsindelning av Bråtaskogen. Rapport.
Länsstyrelsen i Västra Götalands län, Våtmarksinventering.
Naturvårdsverket, Våtmarksinventering (VMI).
Härryda kommun, 2010. Guide till naturen i Härryda kommun.
Härryda kommun, 2012. Översiktsplan för Härryda kommun ÖP 2012.
Härryda kommun, 2012. Naturvårdsplan.
Göteborgsregionens kommunalförbund, 2008. Strukturbild för Göteborgsregionen.
Göteborgs naturhistoriska museum, 2002. Bråtaskogen – tätortsnära natur värd att bevara? Rapport.
Länsstyrelsen i Västra Götalands län, 2006. Strategi för formellt skydd av skogsmark i Västra Götalands län. Rapport 2006:41.

Historiska kartor:
Lantmäteriet, akt nr. 14-RÅD-4. Ägomätning Lilla Bråta, 1699.
Lantmäteriet akt nr. 14-RÅD-59. Laga skifte Stora Bråtas utmark, 1869.
Lantmäteriet akt nr. 14-RÅD-67. Laga skifte och ägobyte Lilla Bråta, 1876.

Artuppgifter har vidare hämtats från Skogsstyrelsens Nyckelbiotopsinventering samt Länsstyrelsen i Västra Götalands läns artregister.

Bilaga 3a



Naturtyper
Naturreservatet Bråtaskogen, Härryda kommun

LÄNSSTYRELSEN
VÄSTRA GÖTALANDS LÄN

Teckenförklaring

- Tallskog
- Granskog
- Barrblandskog
- Barrsumpskog, blandsumpskog
- Lövblandade barrskogar
- Triviallövskog
- Ädellövskog
- Sjö dystrof
- Topogent kärr
- Annan våtmark
- Hygge
- Vägar, p-plats, hamn mm
- Reservatsgräns

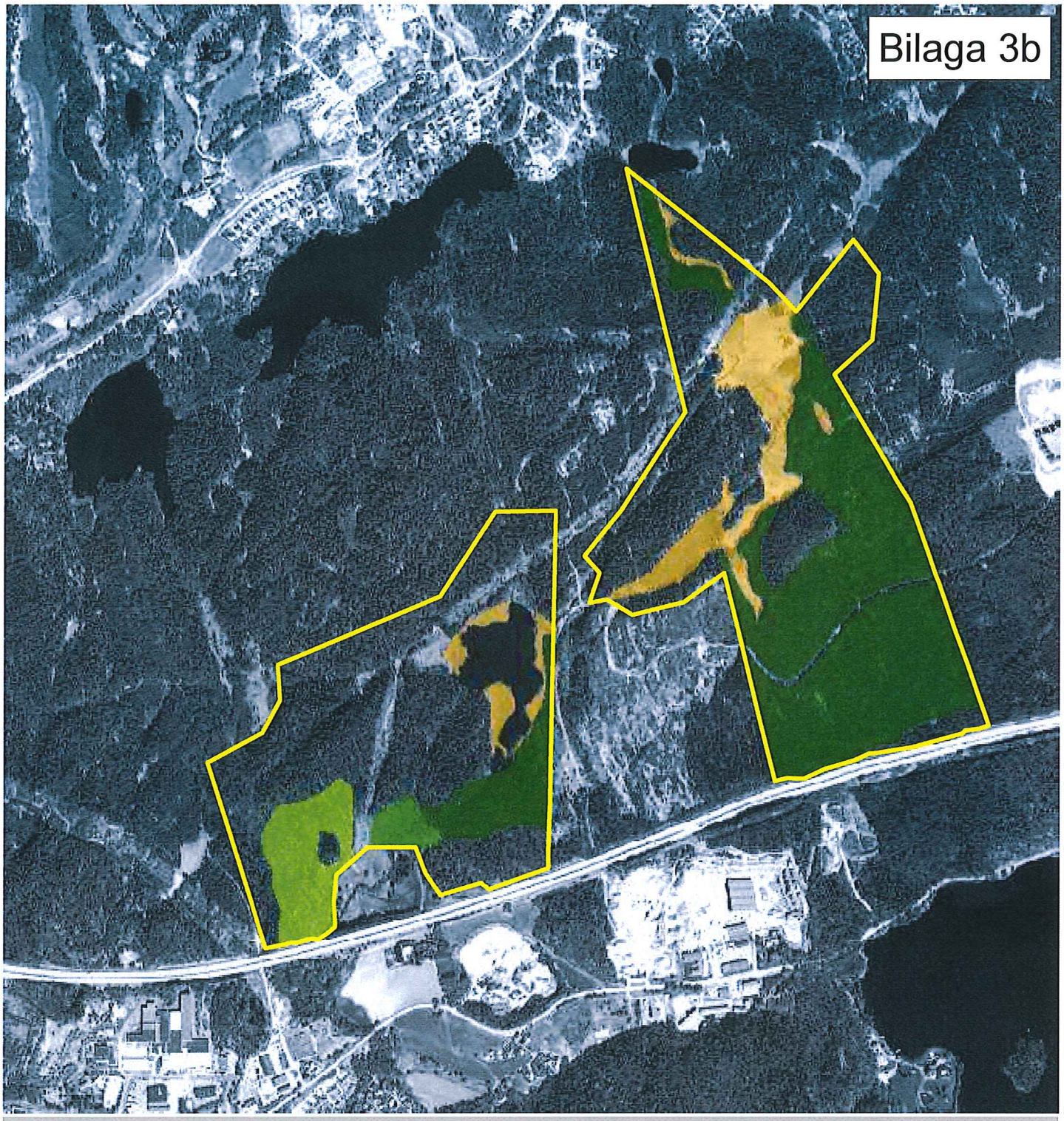
Skala (i A4) 1:15 000

N

0 100 200 400 600 Meters

Illustrationskarta till skötselplan för naturreservatet Bråtaskogen
Tillhör Länsstyrelsens beslut 2013-05-29, dnr 511-14692-2012
© Lantmäteriet

Bilaga 3b



Natura2000-habitat
Naturreservatet Bråtaskogen, Härryda kommun

LÄNSSTYRELSEN
VÄSTRA GÖTALANDS LÄN

Teckenförklaring

Reservatsgräns

Naturtyp

- 7140
- Utvecklingsmark 9010
- Utvecklingsmark 9160
- Utvecklingsmark 9190

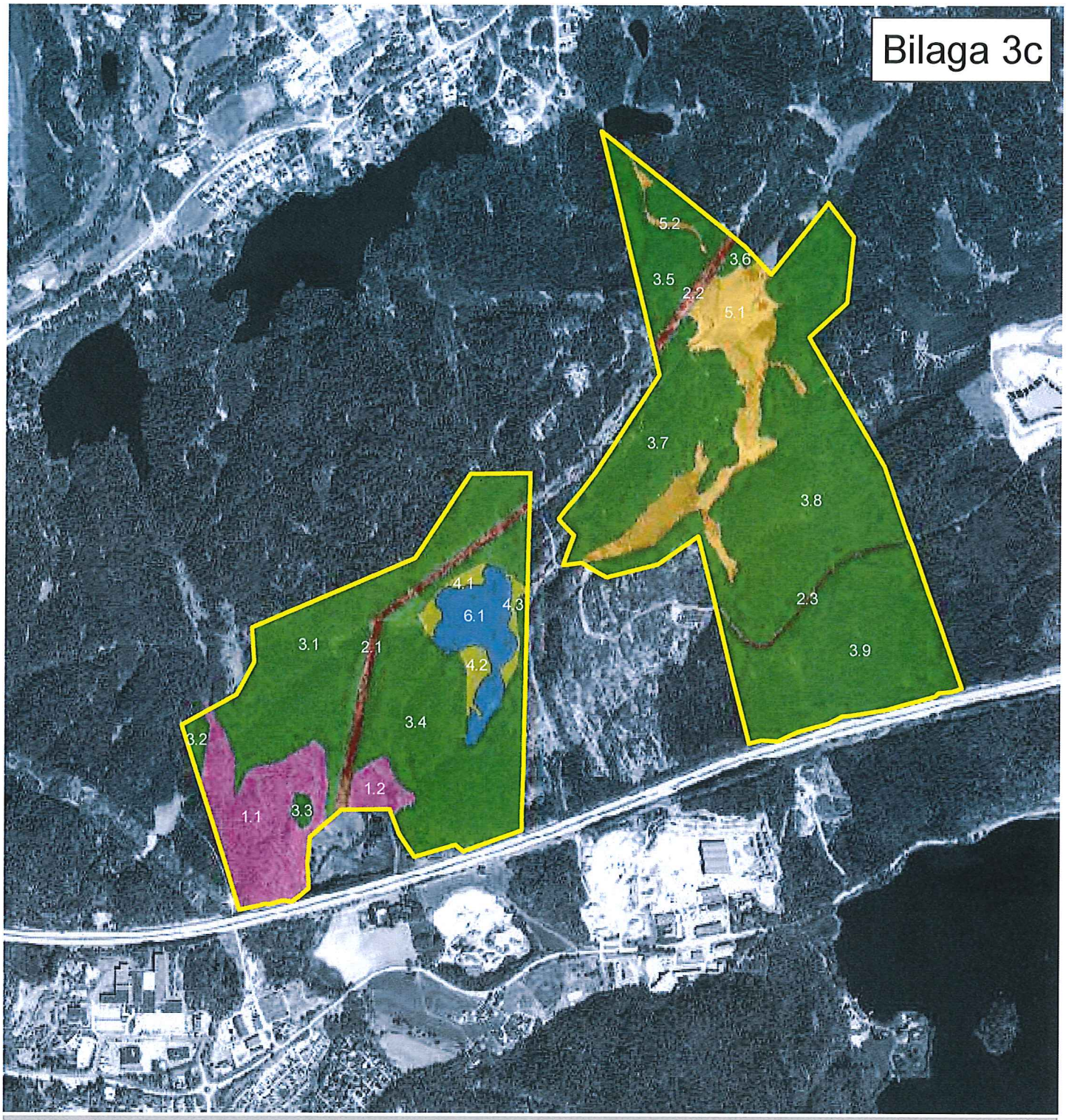
Skala (i A4) 1:15 000

N

0 100 200 400 600 Meters

Illustrationskarta till skötselplan för naturreservatet Bråtaskogen
Tillhör Länsstyrelsens beslut 2013-05-29, dnr 511-14692-2012
© Lantmäteriet

Bilaga 3c



Skötselområden
Naturreservatet Bråtaskogen, Härryda kommun

LÄNSSTYRELSEN
VÄSTRA GÖTALANDS LÄN

Teckenförklaring

- Lövskog
- Annat
- Barrskog
- Annan våtmark
- Myr
- Sjö
- Reservatsgräns

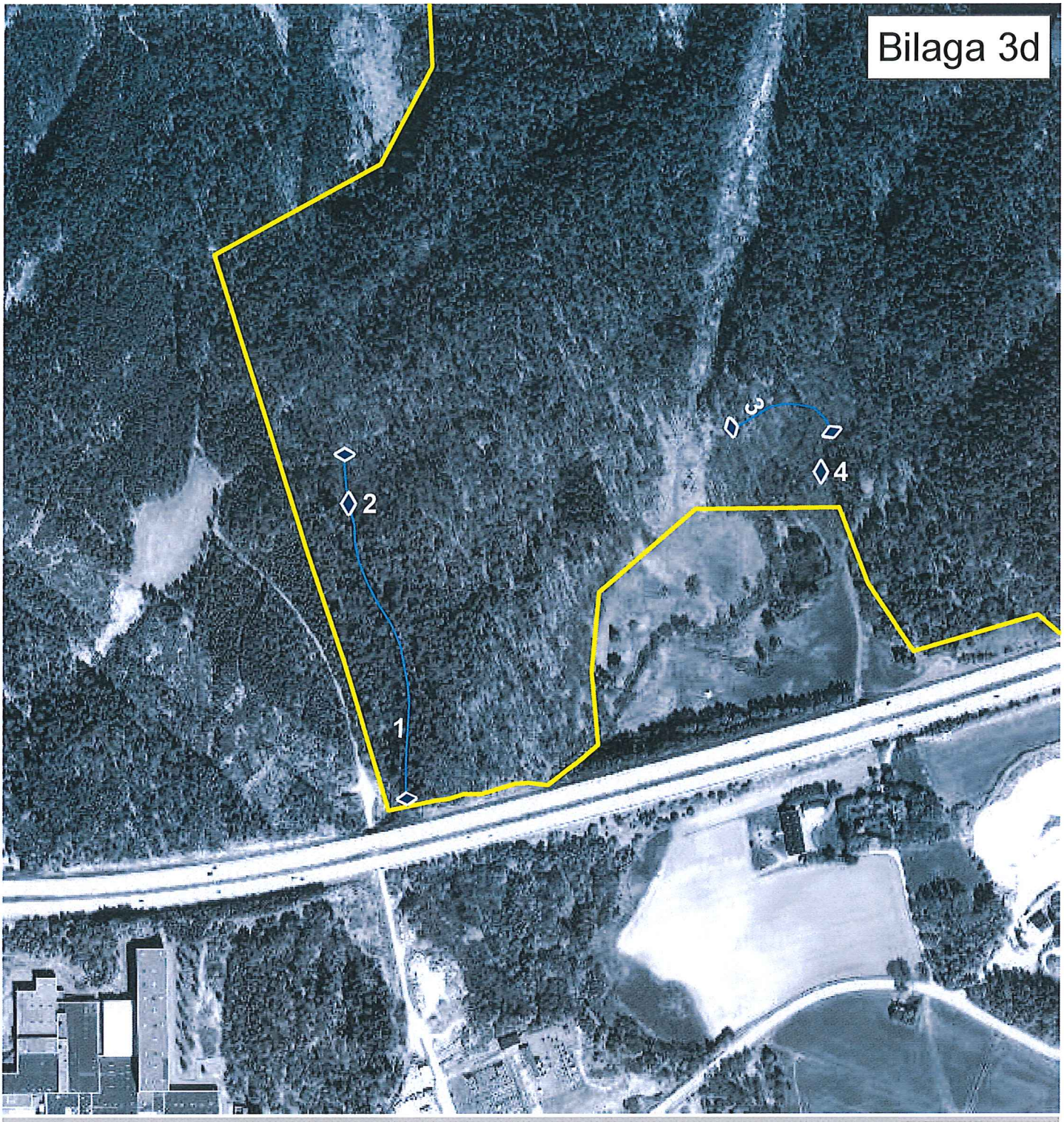
Skala (i A4) 1:15 000

N

0 100 200 400 600 Meters

Illustrationskarta till skötselplan för
naturreservatet Bråtaskogen
Tillhör Länsstyrelsens beslut 2013-05-29,
dnr 511-14692-2012
© Lantmäteriet

Bilaga 3d



Kulturhistoriska lämningar
Naturreservatet Bråtaskogen, Härryda kommun

LÄNSSTYRELSEN
VÄSTRA GÖTALANDS LÄN

1: Delvis stensatt väg
2: Lämning efter kvarn eller såg
3: Delvis stensatt väg
4: Lämningar efter 2 st kvarnar

Skala (i A4) 1:5 000

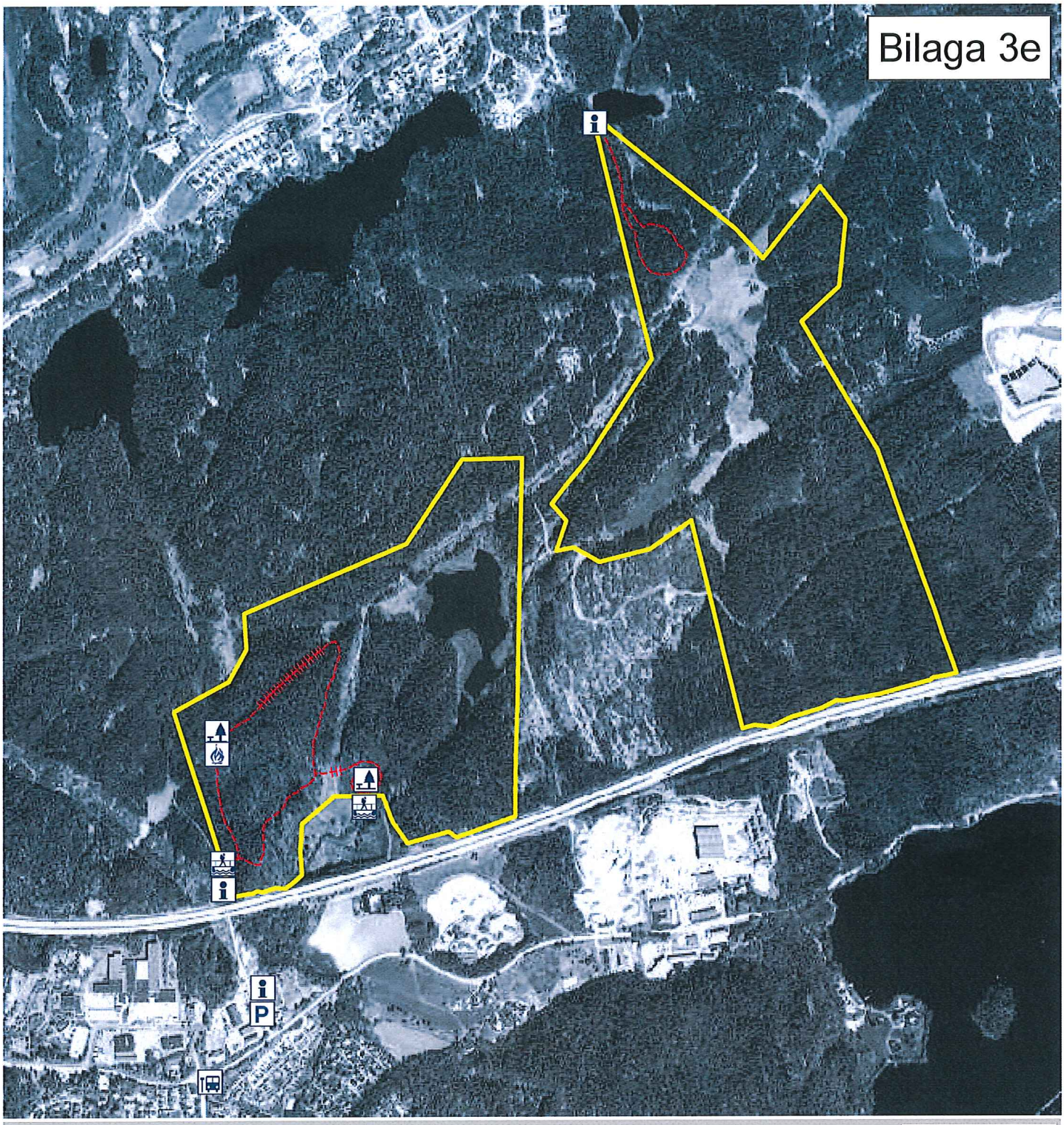
N

0 50 100 200 300 Meters

Illustrationskarta till skötselplan för
naturreservatet Bråtaskogen
Tillhör Länsstyrelsens beslut 2013-05-29,
dnr 511-14692-2012
© Lantmäteriet

Reservatsgräns

Bilaga 3e



Anordningar för besökare
Naturreservatet Bråtaskogen, Härryda kommun

Teckenförklaring

- Informationsskylt
- P-plats
- Rastplats
- Eldstad
- Bro
- Busshållplats
- Stig
- Spång
- Reservatsgräns

LÄNSSTYRELSEN
VÄSTRA GÖTALANDS LÄN

Skala (i A4) 1:15 000

N

0 100 200 400 600 Meters

Illustrationskarta till skötselplan för naturreservatet Bråtaskogen
Tillhör Länsstyrelsens beslut 2013-05-29, dnr 511-14692-2012
© Lantmäteriet

Bilaga 4

Sakägarförteckning

Namn	Adress	Kommentar
Viveka Hydén	Marviksvägen 5 12039 Årsta	Delägare Bråta 4:1, 2:9, 2:10
Fred A Bråtgård	65 St John´s Road Bathwick, Bath BA26PZ United Kingdom	Delägare Bråta 4:1, 2:9, 2:10
Kerstin Hicks	1 Myrtle Road RH4 1DQ Dorking United Kingdom	Delägare Bråta 4:1, 2:9, 2:10
Martina Hicks	56 Downs Park East Westbury Park Bristol BS6 7QE United Kingdom	Delägare Bråta 4:1, 2:9 2:10
Royston Barry Hicks	56 Downs Park East Westbury Park Bristol BS6 7QE United Kingdom	Delägare Bråta 4:1, 2:9, 2:10
Magne Nikolai Roti	Bråta Byväg 6 435 33 Mölnlycke	Delägare Bråta 2:2
Karl Anders Roti	Bråta Byväg 8 435 33 Mölnlycke	Delägare Bråta 2:2
Per-Eric Ericsson	Bråta Byväg 3 435 33 Mölnlycke	Delägare Bråta 2:8
Inger M Ericsson	Bråta Byväg 3 435 33 Mölnlycke	Delägare Bråta 2:8
Vattenfall Eldistribution AB	461 88 Trollhättan	Ledningsrätt starkström
Härryda Energi AB	435 80 Mölnlycke	Kraftledning
TeliaSonera AB	405 35 Göteborg	Nyttjanderätt tele
GRYA AB	N Fågelrovägen 3 418 34 Göteborg	Ledningsrätt avlopp
Trafikverket	405 33 Göteborg	Allmän väg 40
Råda sockens utmarks samfällighetsförening (Bråta 4:1)	c/o Johnny Johnsson Bårhultsvägen 21 438 91 Landvetter	Samfällt vatten och fiske Lilla Bråtatjärnen och Bråtabäcken
Store-mosse samfällighetsförening	c/o Johnny Johnsson Bårhultsvägen 21 438 91 Landvetter	Väg genom Bråta 2:2 och 2:10
Mölndalsåns fiskevårdsområde	c/o Rolf Johansson Ekedungen 9 433 51 Öjersjö	Hålsjöbäcken samt bäcken uppströms Lilla Bråtatjärnen
Öjersjö västra jaktlag	c/o Rolf Johansson Ekedungen 9 43351 Öjersjö	Nyttjanderätt jakt Fläskebo 1:7
Johnny Johnsson	Bårhultsvägen 21 438 91 Landvetter	Nyttjanderätt jakt Landvetter 2:1

Sammanfattning av remissvar

Från	**Synpunkter**	**Länsstyrelsens åtgärd och/eller kommentarer med anledning av synpunkter**
Per-Erik & Inger Ericsson Bråta 2:8	Per-Erik och Inger Ericsson önskar att undantaget från A-föreskrifterna gällande markägares rätt att ta julgranar även gäller dem.	Länsstyrelsen bedömer att markägarna bör behandlas rättvist och undantaget från A-föreskrifterna har därför ändrats så att fyra julgranar per år får tas på samtliga fastigheter.
Viveka Hydén Företräder samtliga fastighetsägare till Bråta 2:9, 2:10 och 4:1	Viveka Hydén har som företrädare för samtliga markägare till fastigheterna ställt några frågor. Inga egentliga synpunkter har inkommit.	Frågorna har besvarats i e-post ställt till den frågande.
TeliaSonera Skanova Access AB	Har inget att erinra, men upplyser om att de har en kabelanläggning med nyttjanderätt i området. Den är ej i bruk, men det finns inga planer på att ta bort den.	Noteras
Härryda energi AB	1. Anser att etablering av vindkraft och naturreservat kan kombineras och anser att detta ska skrivas in i beslutet. 2. Önskar att rätten att förlägga ytterligare en 20 kV-kabel i samma sträckning som den befintliga kabeln ska säkras i enighet med den ledningsrätt de redan har. 3. Påpekar att de finner det angeläget att inte Vattenfalls möjlighet till ledningsdragningar genom området begränsas.	1. Länsstyrelsen anser att etablering av vindkraft inom naturreservatet inte kan tillåtas eftersom det skulle ha en alldeles för stor negativ påverkan både på områdets naturvärden och värde för friluftslivet. Varken reservatets syften eller föreskrifter förhindrar dock anläggande av vindkraftverk utanför reservatet. 2. Länsstyrelsen bedömer att anläggning av ytterligare en 20 kV-kabel innebär så begränsade ingrepp i naturreservatet att det bör tillåtas. Ett undantag gällande denna markförlagda kabel har därför lagts till A-föreskrifterna. 3. Noteras. Vattenfalls intressen i området tas även upp i samband med deras synpunkter nedan.
Vattenfall eldistribution AB	Tillstyrker naturreservatet under förutsättning att:	

	1. Undantaget från A-föreskrifterna gällande deras luftledning genom området omformuleras. De föreslår också en ny formulering. 2. Naturreservatet inte hindrar deras planer på att anlägga en ny 130 kV ledning till en station i Landvetter. Två alternativa dragningar genom reservatet utreds. Den ena går utmed väg 40 och Vattenfall önskar därför att reservatsgränsen flyttas norr ut så att den hamnar 100 m från vägen. Det andra alternativet är att riva den befintliga 20 kV ledningen och återanvända den ledningsgatan.	1. Undantaget från A-föreskrifterna har delvis formulerats om i enighet med Vattenfalls förslag. 2. Länsstyrelsen har förståelse för att möjligheten att bygga ut elnätet är av betydelse för utveckling av samhället omkring Landvetter och tillmötesgår därför Vattenfalls önskan att kunna nyttja befintlig ledningsgata för den nya 130 kV-luftledningen. Ett undantag från A-föreskrifterna gällande detta därför har lagts till.
Skogsstyrelsen	Ser positivt på bildandet av naturreservatet.	Noteras
Trafikverket	*Riksintressen* 1. Påpekar att naturreservatet inte får påverka möjligheterna till drift, underhåll och framtida utveckling av riksintressena väg 40 och Landvetters flygplats. *Väg 40* 2. Understryker vikten av att föreskrifterna inte får hindra normal drift, underhåll, brukande av väg samt övriga åtgärder på väg 40. De tycker därför att reservatsgränsen ska anpassas så att den går 1 m innanför viltstängslet. *Buller* 3. Påpekar vikten av att vandringsleder och rastplatser utformas så att de inte blir störda av trafikbuller. *Tillgänglighet* 4. Påpekar vikten av att det går att nå reservatet på tillgängligt och trafiksäkert sätt både för cykel-, gång-, kollektiv- och biltrafikanter.	1 & 2. Väg 40 inklusive vägområde ligger utanför reservatets gräns. 3. Noteras 4. Noteras

Renova AB	1. Planerar att utvidga sin verksamhet enligt gällande detaljplan. Detta skulle innebära att nya celler för deponering av avfall anläggs i riktning mot reservatet. Renova AB ser därför en risk för kommande konflikter mellan deras verksamhet och reservatet. 2. Har för avsikt att öka sin förnyelsebara elproduktion och har därför, tillsammans med Härryda energi, utrett möjligheten att uppföra vindkraftverk på och utanför Fläskebodeponin. De anser att det är viktigt att naturreservatet inte förhindrar detta.	1 & 2. Noteras. Det finns inget i reservatets syften eller föreskrifter som förhindrar en utbyggnad av deponin eller byggandet av vindkraftverk så länge det sker utanför naturreservatets gränser. Länsstyrelsen ser därför inte att det föreligger någon risk för konflikter mellan Renova ABs planer och bildandet av ett naturreservat.
Göteborgsregionens kommunalförbund (GR)	GR ser positivt på bildandet av naturreservatet men har några synpunkter. 1. Det är angeläget att naturreservatet har fortsatt hög tillgänglighet med kollektivtrafik och att det iordningställs en tydlig och trygg väg från hållplats till reservatsentré. 2. Det är viktigt att reservatets föreskrifter inte hindrar möjligheten att skapa entréer och anläggningar kopplat till framtida bostadsområden. 3. Med tanke på att reservatet ligger inom den gröna kilen Delsjön-Härskogen är det motiverat att säkra möjligheterna att förbinda reservatet med andra grönområden i östlig och västlig riktning samt mellan reservatets två delar.	1. Noteras 2. Ett tillägg har gjorts under avsnitt 4 i skötselplanen för att öppna upp för möjligheten att anlägga ytterligare entréer och andra anläggningar. 3. Noteras
Sveriges geologiska undersökning (SGU)	1. Med anledning av att reservatet ligger på högsta kustlinjen (HK) föreslår SGU att information om högsta kustlinjen ska finnas på reservatsskylten. SGU kan var	1. Noteras

	behjälpliga med att ta fram information om detta. SGU har i övrigt inget att erinra.	
Öjersjö västra jaktlag Jakträttsinnehavare på Fläskebo 1:7, Bråta 2:2, 2:8, 2:9, 2:10, 4:1 samt flera fastigheter i direkt anslutning till det föreslagna reservatet.	Avstyrker bildandet av naturreservat inom Bråtaområdet. Om reservatet ändå bildas vill de att jakten ska vara helt fri och skötas utifrån de lagar och förordningar som reglerar jakt och att jakt ska ses som en naturlig del i förvaltning av skog. De vill få in följande ändringar i beslutet: *A-föreskrifter* 1. Det ska vara tillåtet att göra passröjningar för befintliga och nya pass för att kunna idka en säker jakt. 2. Det ska vara tillåtet att underhålla befintliga, och uppföra nya, jakttorn för att maximera säkerheten. 3. Ca 10 viltbetesytor om ca 0,5 ha inrättas på lämpliga platser inom reservatet, för att möjliggöra aktivt viltvårdsarbete och öka den biologiska mångfalden. 4. Ledningsgatan och sidorna utefter skogsbilvägen i öster skall kunna användas för produktion av viltfoder. 5. Det ska vara tillåtet att sätta ut saltsten i viltvårdssyfte. 6. Det ska vara tillåtet att använda fyrhjuling för uttransport av fällt vilt samt i samband med viltvård.	Noteras Noteras 1, 2, och 3. Ett av reservatets huvudsyften är att gynna skogens biologiska mångfald. Skogen ska därför stå kvar så att dess naturvärden utvecklas och bevaras. Nya öppna ytor ska inte tas upp. Länsstyrelsen anser det därför olämpligt att hugga upp nya siktgator samt anlägga viltbetesytor. Redan befintliga jakttorn får däremot ersättas med nya och redan befintliga siktgator får röjas. 4. För röjning av ledningsgata och väg ansvarar kraftbolaget respektive vägföreningen. Utplantering av främmande arter är inte tillåtet inom reservatet. 5. Det finns inget i reservatets syften eller föreskrifter som förbjuder utsättande av saltsten. 6. Enligt föreskrift A1 är det tillåtet att använda fyrhjuling vid uttransport av fällt vilt. Länsstyrelsen anser inte att övriga tillåtna viltvårdande åtgärder fordrar användning av

		fyrhjuling. I undantagsfall (t.ex. om ett befintligt jakttorn ska bytas ut och man behöver transportera virke) är det möjligt att söka dispens hos Länsstyrelsen för att få använda fyrhjuling. Länsstyrelsen tar då ställning i det enskilda fallet.
	C-föreskrifter 7. Det ska vara förbjudet att medföra okopplad hund under hela året, annat än för jakt med drivande/ställande/stötande hund eller för eftersök.	7. Föreskrift C5 har ändrats för att inkludera även ställande hund.
	Angående förvaltningen 8. De vill att texten ändras till ”Förvaltningen ska ske i samverkan med berörda markägare och jakträttsinnehavare”.	8. Förvaltaren kommer att samråda med markägarna i samband med skötselåtgärder.
	De vill även få in följande ändringar i skötselplanen: 9. Förvaltningen ska överlåtas till Härryda kommun. 10. De praktiska skötselåtgärderna skall i första hand utföras av brukare/entreprenörer som redan är aktiva inom reservatsområdet.	9 & 10. Noteras. Detaljer om vem eller vilka som anlitas för förvaltning och praktiska arbeten i reservatet regleras normalt inte i beslutet.
	11. Allt arbete inom reservatet skall planeras och utföras i samråd med jakträttsinnehavarna för att stigar ska placeras på bra ställen så att jakten kan bedrivas på ett bra, störningsfritt och säkert sätt.	11. Det har inte inkommit några konkreta synpunkter på de stigdragningar som föreslås i skötselplanen. Inga ytterligare stigar planeras i dagsläget.
	Jägarna framför också att ifall beslut tas om något skydd av Bråtaskogen vill de medverka i det fortsatta arbetet med bestämmelser och skötselföreskrifter samt i den praktiska förvaltningen av området.	Noteras. Föreskrifterna fastställs i detta beslut. Den skötsel och de friluftsanordningar som planeras framgår av skötselplanen som är en bilaga till beslutet. När beslutet vinner laga kraft ska det och skötselplanen följas. Inga ytterligare bestämmelser tillkommer.
Mölndalsåns		Upplysning: Stora och Lilla

fiskevårdsområdes-förening (FVOF)	Framför följande synpunkter: 1. Fisket i bäcken uppströms Lilla Bråtatjärnen inte får inskränkas av reservatsbildningen. 2. Åtgärder som på något sätt kan påverka fiskerättsägarnas rättigheter, t.ex. stigar i närheten av vatten, skall utföras i samråd med FVOF. 3. Lämpliga fiskevårdsåtgärder, t.ex. kalkning, borttagande av vandringshinder eller liknande ska vara tillåtet att utföra i samråd med reservatsförvaltaren. 4. Om FVOF och fiskerättsägarna anser det vara lämpligt ska Lilla Bråtatjärnen och Bråtabäcken kunna införlivas i fiskevårdsområdet och det ska då vara möjligt att utföra fiskevårdsåtgärder, utsättning av lämplig fisk samt att det ska vara möjligt att anlägga lämpliga båt- och fiskebryggor i tjärnen.	Brasetjärnen ingår inte i naturreservatet. 1. Det finns inget i reservatets syften eller föreskrifter som inskränker rätten att fiska. 2. Noteras. I dagsläget ser inte Länsstyrelsen någon risk med att åtgärder som hör samman med reservatets förvaltning kommer att påverka fiskerättsägarnas rättigheter. 3 & 4. Reservatets föreskrifter reglerar inte kalkning. Övriga föreslagna åtgärder regleras i reservatets föreskrifter. Om man vill utföra åtgärder som strider mot föreskrifterna finns det möjlighet att söka dispens hos Länsstyrelsen som då tar ställning till det specifika fallet. Observera också att åtgärderna kan regleras av annan lagstiftning t.ex. strandskydd. Det finns inget i reservatets bestämmelser som reglerar vem som har fiskerätten i ingående sjö och vattendrag.
Råda sockens utmarks samfällighetsförening	1. Anser att deras medlemmars fiskerätt på intet sätt får inskränkas. 2. Önskar att åtgärder som kan påverka fiskerätterna ska godkännas av samfällighetsföreningen innan de utförs. 3. Anser att det ska finnas möjlighet att återskapa ett gott fiskbestånd i Lilla Bråtatjärnen genom fiskevårdsåtgärder såsom kalkning och liknande. 4. Anser att det för att	1. Det finns inget i reservatets syften eller föreskrifter som inskränker rätten att fiska. 2. Noteras. I dagsläget ser inte Länsstyrelsen någon risk med att åtgärder som hör samman med reservatets förvaltning kommer att påverka fiskerättigheterna. 3, 4 & 5. Reservatets föreskrifter reglerar inte kalkning eller framförande av icke motordriven båt i tjärnen. Övriga föreslagna åtgärder regleras i reservatets föreskrifter. Om man vill utföra åtgärder som

	möjliggöra öringens uppvandring till Lilla Bråtatjärnen ska vara tillåtet att återskapa fiskväg där den har förstörts genom anläggander av artificiella hinder i bäcken. 5. Anser att det ska finnas möjligheter att sjösätta mindre båtar i tjärnen samt att enklare väg ska finnas för att forsla dit dessa.	strider mot föreskrifterna finns det möjlighet att söka dispens hos Länsstyrelsen som då tar ställning till det specifika fallet. Observera också att åtgärderna kan regleras av annan lagstiftning t.ex. strandskydd.
Store-Mosse samfällighetsförening	Påpekar att det måste vara möjligt att förstärka eller bredda vägen som går över fastigheterna Bråta 2:2 och 2:10 om behovet för att kunna utföra skogsbruket ändras eller annan verksamhet blir aktuell.	Enligt undantag från A-föreskrifterna är det tillåtet med "normal drift, underhåll och brukande av befintliga vägar". Att förstärka vägen inkluderas i detta. En breddning där ytterligare mark tas i anspråk kräver däremot dispens från Länsstyrelsen, som då tar ställning i det enskilda fallet.
Johnny Johnsson Jakträtt Landvetter 2:1	Framför följande synpunkter: 1. Anser att han även skulle fått remissen som fastighetsägare till grannfastigheten Bråta 2:106. 2. Finner det anmärkningsvärt att Länsstyrelsen inte har haft någon dialog angående det nyttjande av hans mark som kan bli aktuellt. Han nämner särskilt texten i skötselplanens avsnitt 2.2 där det beskrivs hur området kan nås från Öjersjö och från en tunnel under riksvägen genom att passera över hans fastighet. 3. Han är generellt emot bildandet av naturreservatet eftersom det minskar värdet på hans mark. 4. Anser att reservatsbildningen inte får undanröja rätten att röja	1. Länsstyrelsen tar till sig synpunkten. 2. Länsstyrelsen ber om ursäkt för den uteblivna dialogen. Det har aldrig varit meningen att anlägga några egentliga entréer på dessa platser. Båda platserna används av allmänheten redan i dag för att ta sig till och från skogen. Stigen mot Öjersjö är frekvent utnyttjad och det är därför angeläget att information om reservatet finns i anslutning till den. Texten under skötselplanens avsnitt 2.2 har delvis korrigerats. 3. Noteras 4. Ett av reservatets huvudsyften är att gynna skogens biologiska

	befintliga och nya jaktpass och att detta är en säkerhetsfråga.	mångfald. Skogen ska därför stå kvar så att dess naturvärden utvecklas och bevaras. Nya öppna ytor ska inte tas upp. Länsstyrelsen anser det därför olämpligt att hugga upp nya siktgator. Redan befintliga jakttorn får däremot ersättas med nya och redan befintliga siktgator får röjas.
Göteborgs naturhistoriska museum	Museet saknar en motivering till varför reservatet är uppdelat i två delområden och undrar om det gamla kyrkoreservatet förbinder områdena. Museet anser det angeläget att det finns kontakt mellan de två delområdena för att inte skapa barriäreffekter.	Reservatet är uppdelat i två delar för att underlätta markåtkomsten. De delar av kyrkoreservatet som inte avverkades 2002 har införlivats i Bråtaskogens naturreservat.
Naturskyddsföreningen i Härryda	Föreningen är positiv till det föreslagna reservatet, men framför vissa synpunkter på förslaget. De framför att: 1. Reservatet borde varit större och tycker att det lämpligaste hade varit en utökning norrut mot Hålsjöarna. 2. Det är viktigt att bibehålla kontakten med närliggande naturområden och nämner då särskilt Maderna-Hökarås samt Delsjöområdet. 3. Det finns brister i skötselplanens artlista, och förslår kompletteringar. 4. Bråtaskogen bör även avsättas som ett Natura 2000-område.	1 & 2. Noteras 3. Artuppgifterna under avsnitt 2.4.1 i skötselplanen har delvis ändrats utifrån föreningens uppgifter. 4. I dagsläget anser Länsstyrelsen att naturreservat är ett fullgott skydd för området.
Härryda kommun	Härryda kommun är positiv till bildandet av naturreservatet. Det föreslagna naturreservatet stämmer väl överens med kommunens politiska inriktningsmål.	

	Vidare framför de att: 1. Det är av stor vikt för Härryda kommun att, i enlighet med översiktsplanen, kunna genomföra redovisade utbyggnadsområden för bostäder och verksamheter. 2. I en framtid kommer det att bli fler närboende till reservatet, vilket behöver beaktas i reservatsförslaget. 3. Med tanke på Bråtaskogens utvecklingspotential för det rörliga friluftslivet bör fler anordningar för friluftslivet vara möjliga att genomföra. 4. Förbudet att anlägga stig bör tas bort ur föreskrifterna. 5. En informationstavla bör placeras vid skogsvägen i reservatets östligaste gräns. 6. Eventuellt behöver hänsyn tas till en ny 130 kV kraftledning.	1. Naturreservatet står inte i konflikt med framtida utbyggnadsområden under förutsättning att all utbyggnad sker utanför reservatsgränsen. 2, 3, 4 & 5. Föreskrifterna hindrar inte reservatsförvaltaren att utföra de åtgärder som föreslås i skötselplanen. Föreskrifterna behöver därför inte ändras. Under skötselplanens avsnitt 4 har en del ändringar gjorts utifrån kommunens synpunkter. I dagsläget är de iordningställda anordningarna koncentrerade till reservatets sydvästra och nordöstra delar. Det är därför inte aktuellt med en informationstavla vid skogsbilvägen i öster. Detta kan komma att omprövas i framtiden. 6. Frågan har beaktats i samband med Vattenfalls remissvar ovan.
Botaniska föreningen i Göteborg och Floravårdskommittén (Synpunkterna inkom efter remisstidens utgång.)	Kommittén och föreningen hade gärna sett att reservatet var större eftersom det finns höga naturvärden i angränsande områden. De framför också att de båda områdena borde suttit ihop samt vikten av att det även i framtiden finns länkar mellan reservatet och angränsande naturområden. Vidare påpekar de att spångningen inom reservatet bör göras med försiktighet och utan större intrång i naturmiljön.	Noteras
Göteborgs ornitologiska förening (Synpunkterna inkom efter remisstidens utgång.)	Föreningen välkomnar beslutet om naturreservat i Bråtaskogen. Föreningen framför att det är viktigt med buffertzoner mot	Noteras

	framtida bebyggelse, särskilt i anslutning till bäckmiljöerna. Hoppas att fastigheten mellan delområdena brukas varsamt och i framtiden skyddas som reservat eller genom naturvårdsavtal. Föreningen bifogar också en artlista över fåglar som förekomer i området.	Artuppgifterna under avsnitt 2.4.1 i skötselplanen har delvis ändrats utifrån föreningens uppgifter.

Bilaga 6
Formulär nr O4

Hur man överklagar Länsstyrelsens beslut

Var skall beslutet överklagas?

Länsstyrelsens beslut kan överklagas hos regeringen. **Överklagandet skall dock skickas eller lämnas in till Länsstyrelsen i Västra Götalands län. Adressen framgår av beslutet.**

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

När skall beslutet senast överklagas?

Överklagandet skall ha kommit in till Länsstyrelsen **inom tre veckor** från den dag Ni fick del av beslutet.

Hur skall överklagandet utformas?

Överklagandet skall ske skriftligen.

I skrivelsen skall Ni

- tala om vilket beslut Ni överklagar t ex genom att ange beslutsdatum och ärendets diarienummer

- redogöra för hur Ni anser att beslutet skall ändras och varför

- uppge namn, adress och telefonnummer

Skrivelsen skall undertecknas.