



Kontaktperson

Naturskyddsenheten

Johan Johnmark

010-22 41 411

johan.johnmark@lansstyrelsen.se

Enligt sändlista

Beslut om utvidgning av och tillagda föreskrifter för naturreservatet Fulltofta gård i Höör och Hörby kommun, Skåne län

Länsstyrelsens beslut

Länsstyrelsen beslutar med stöd av 7 kap 4 § miljöbalken (1998:808) att utvidga naturreservatet Fulltofta gård med del av fastigheterna Nunnäs 2:5, Fulltofta 31:16, Fulltofta 33:4 och 33:5 i Hörby kommun till att omfatta det område som framgår av bifogad karta (bilaga 1).

Beslutet riktar sig till var och en, fastighetsägare och innehavare av särskild rätt, vars rättigheter att använda mark- och vattenområden berörs inom reservatsområdet. Naturreservatets gränser ska märkas ut i fält enligt Naturvårdsverkets anvisningar.

För den tillkommande delen ska beslut meddelat av Länsstyrelsen den 28 juni 1971, diarienummer IIIR11-11-70 om förordnande som naturreservat av Fulltofta gård i Hörby och Höörs kommuner att gälla med syfte, skäl och föreskrifter gällande allmänheten samt i detta beslut angivna föreskrifter enligt 7 kap 5 och 6 §§ miljöbalken.

Med stöd av 3 § Förordning om områdesskydd enligt miljöbalken m.m., fastställer länsstyrelsen bifogad skötselplan för den utvidgade delen, (bilaga 4).



Uppgifter om naturreservatet

Namn:	Fulltofta gård
Kommuner:	Hörby och Höör
Natura 2000-ID:	Fulltofta, SE0430100 och SE0430166
NVR/DOS-ID ¹	2001505/1123967
Gränser:	Området begränsas av mitten av svart, heldragen linje på bifogad karta (bilaga 1)
Berörda fastigheter:	Samtliga del av: Fulltofta 31:16, 31:20, 33:16, 33:25, 33:4, 33:5, S:1, Fundersed 3:5, Häggenäs S:1, Nunnäs 1:1, 2:5, 12:3, Osbyholm 1:165, 1:232, Hörby kommun och Bosjökloster 1;4 Höörs kommun
Markägarkategori:	Enskilt, stiftelse, samfällt
Läge:	Området är beläget ca 3 km nordväst om Hörby
Koordinat centralpunkt:	E:412910, N:6193120 (SWEREF 99TM)
Huvudavrinningsområde:	Rönne å
Vattenförekomst ² :	Östra Ringsjön, SE619626-135565
Inskrivna nyttjanderätter:	Finns i akten
Gemensamhetsanläggning:	Finns i akten
Areal:	1040 hektar varav utvidgningen cirka 45,9 hektar, varav vatten cirka 600 hektar och land cirka 440 hektar
Förvaltare:	Länsstyrelsen

¹ ID-nummer i Naturvårdsverkets databas Vic Natur.

² Enligt VISS, Vatteninformationssystem Sverige



Föreskrifter för det utvidgade området

A och B föreskrifterna nedan gäller endast det utvidgade området. Naturreservatets befintliga C föreskrifter gäller även för det utvidgade området.

A. Föreskrifter med stöd av 7 kap 5 § miljöbalken om inskränkningar i markägares och annan sakägares rätt att förfoga över fastighet inom naturreservatet.

Utöver föreskrifter och förbud i andra lagar och författningar är det förbjudet **att**

1. uppföra byggnad, mast, luftledning, vindkraftverk eller annan anläggning,
2. plöja, gödsla, jordförbättra, eller använda kemiska bekämpningsmedel,
3. plantera eller så buskar och träd,
4. avverka träd och buskar, gallra, röja, ta bort dött träd eller vindfälle eller på annat sätt påverka vegetationen,
5. släppa betesdjur under tidsperioden den 1 december till 31 mars,
6. lägga ut strö eller dylikt, stödutfodra, låta djur som används för hävd av området som är under behandling med långtidsverkande avmaskningsmedel beta, eller att avmaska betesdjur, eller släppa avmaskade betesdjur tidigare än 14 dagar efter avmaskning,
7. hålla får, eller häst som gnager bark,
8. plantera in fisk eller kräftor i vattendrag och vattensamlingar eller utfodra fåglar i eller vid dessa.

B. Föreskrifter med stöd av 7 kap 6 § miljöbalken om markägares och annan sakägares skyldighet att tåla visst intrång.

För att tillgodose syftet med naturreservatet förpliktas markägare och innehavare av särskild rätt till fastighet att tåla att följande anordningar och åtgärder vidtas inom reservatet

1. utmärkning av naturreservatets gränser enligt Naturvårdsverkets anvisningar,
2. skötsel av betesmark, omfattandes avverkning, röjning, plantering och sådd av träd och buskar, bränning, betning och slåtter, samt betesfredade av områden, enligt bilaga 2. Det årligt ambulerande betesfredade området ska cirkulera inom hela betesmarken och placeras på mager mark. Det ska vara minst ett område och på cirka 500 kvm på respektive fastighet,
3. genomförande av försiktig naturvårdsinriktad röjning och gallring, där alla lövträdsstammar ligger kvar i naturreservatet, enligt bilaga 2,
4. anläggande och skötsel av våtmarker/dammar, restaurera Hejdebacken genom återmeandering, återföring av block och död ved, trädplantering, enligt bilaga 2,
5. borttagande av främmande arter,
6. länsstyrelsens inplantering av inhemska arter vilka är knutna till biotoperna i reservatet,
7. utförande av åtgärder för, av länsstyrelsen, utpekade arter,
8. utförande och underhåll av anläggningar och anordningar för allmänhetens tillgänglighet, enligt bilaga 2,



9. undersökningar och miljöövervakning av djur-, svamp- och växtlivet samt av mark- och vattenförhållanden.

Undantag från föreskrifter

Ovanstående föreskrifter under A och C utgör inte hinder för:

- förvaltaren, eller den som Länsstyrelsen utser, att utföra de åtgärder som behövs för reservatets vård och skötsel och som framgår av föreskrifter B1-9.
- åtgärder i samband med förvaltarens eller arrendatorers tillsyn av området eller betesdjur.
- normalt underhåll av befintliga vägar eller nedtagning av för allmänheten farliga träd (längs med vägar, leder, rastplatser etc).
- underhållsrensning av lagakraftvunna dikningsföretag eller lagliga diken. Inför utförande av arbetet ska naturreservatets förvaltare informeras om åtgärden. Om fisket kan påverkas negativt ska anmälan om dikesrensning göras till länsstyrelsen innan arbetet påbörjas.
- drift, underhåll och ombyggnad inom gällande ledningsrätt, servitut eller nyttjanderätt av vid tidpunkten för detta beslut befintliga ledningar och anläggningar tillhörande staten, kommunen, el-, energi- och teledistributör samt markägaren. Inför utförande av arbetet ska naturreservatets förvaltare informeras om åtgärden. Vid akuta underhållsåtgärder kan förvaltaren informeras i efterhand, dock senast inom fem arbetsdagar från det att arbetet har inletts.
- föreskrifterna gäller ej tjänstemän från Länsstyrelsen i samband med tillsyns- och förvaltningsuppdrag.

Undantag från reservatsföreskrifter med avseende på skötsel och brukande

A4 gäller ej avverkning av igenväxningsvegetation eller borttagande av vindfällen på betesmark efter förvaltarens godkännande, eventuellt utfallande virke tillfaller markägaren,

A4 gäller ej markägarens gallring eller slutavverkning av befintliga granplanteringar, där markägaren äger rätten till virket enligt bilaga 3. Avseende Fulltofta 31:16 ska granskog nedtas före 2026-12-31. Innan slutavverkning sker ska reservatsförvaltaren informeras. När åtgärderna är slutförda upphör undantaget på respektive fastighet att gälla. Om avverkning inte sker före utsatt tid får förvaltaren låta avverka granbestånden eventuellt rotnetto utgår då till markägaren.

A5 gäller ej Fulltofta 33:5 vid bete med häst under tidsperioden 1 oktober till 31 mars, enligt bilaga 3. Förutsatt att bete ej sker inom dessa ytor under annan tidsperiod.

A6 gäller ej stödutfodring i samband med flytt av djur. Djurägaren är skyldig att informera förvaltaren om förestående stödutfodring. Förvaltaren avgör var stödutfodringen ska ske,



A7 gäller ej om besvärande björnbärsuppslag eller annan oönskad vegetation, smaklig för får uppkommer inom betesmark kan får efter samråd med förvaltaren få beta under tidsperioden 1 september-1 december.

Upplysningar

Länsstyrelsen får enligt 7 kap 7 § miljöbalken, om det finns särskilda skäl, lämna dispens från meddelade reservatsföreskrifter. Dessutom gäller andra lagar, förordningar och föreskrifter än reservatsföreskrifterna för området, exempelvis:

- 7 kap 28a-b §§ miljöbalken med krav på tillstånd för att bedriva verksamhet eller vidta åtgärder som på ett betydande sätt kan påverka naturmiljön i ett Natura 2000-område,
 - Fridlysningsbestämmelser. Alla vilda fåglar och däggdjur samt deras ägg, ungar och bon är fredade enligt jaktlagen (1987:259). Vissa svamp-, växt- och djurarter är fridlysta enligt 8 kap miljöbalken och artskyddsförordningen.
 - 7 kap miljöbalken med bestämmelser om områden som omfattas av biotopskydd (11 §) eller strandskydd (13-18 §§),
 - 7 kap 1 § miljöbalken. Var och en som utnyttjar allemansrätten eller annars vistas i naturen ska visa hänsyn och varsamhet i sitt umgänge med den.
 - Anmälnings- eller tillståndsplikt enligt 11 kap miljöbalken för verksamheter som innebär påverkan på vattens djup eller läge, exempelvis anläggningsarbeten i vatten, dämning, vattenbortledning eller anläggning av våtmark.
 - Anmälningsplikten enligt 12 kap 6§ miljöbalken för verksamheter eller åtgärder som väsentligen kan komma att ändra naturmiljön gäller även om de inte är förbjudna enligt reservatets föreskrifter.
 - 2 kap, Kulturmiljölagen (1988:950) med bestämmelser om skydd av fornlämningar mm
 - Terrängkörningslagen (1975:1313) och terrängkörningsförordningen (1978:594) med vissa förbud mot körning i terräng,
 - 15 kap 26 § miljöbalken om förbud mot nedskräpning,
 - Sjötrafikförordningen (1986:300) om t ex hastighetsbegränsningar, ankringsförbud, förbud mot vissa farkoster,
 - Lokala, kommunala ordningsföreskrifter.
-



Beskrivning av utvidgningsområdet

Landskap och geovetenskapliga bevarandevärden

Utvidgningsområdet är beläget cirka 3 kilometer nordväst om Hörby. Merparten av utvidgningsområdena ligger i direkt anslutning till naturreservatet Fulltofta gård. Berggrunden består av lera, lerskiffer, sandsten och kol. Jordarten utgörs närmast Ringsjön av postglacial sand. De låglänta delarna på Nunnäs 2:5 utgörs av torv medan höjdryggen i söder utgörs av isälvsmaterial. Jordarterna inom Fulltofta 31:16 utgör väster om den höglänta moränkullen av isälvsmaterial medan området öster om moränkullen utgörs av morän. Lövsumpskogen längs med Hejdebäcken växer på torvmark. Jordarten på Fulltofta 33:4 och 33:5 utgörs närmast Ringsjön av postglacial sand. Övrig mark utgörs av morän.

Biologiska bevarandevärden

Inom Fulltofta 31:16 finns ädellövskogar med gammal ek, innehållandes rikligt med död ved. Här förekommer både ekticka (NT), blekticka (NT), spillkråka (NT), gröngöling och skogsduva. Längs med Hejdebäcken som ej är rätad inom denna del av det blivande naturreservatet finns välutvecklad alluvial lövsumpskog bestående av klibbal med viss mängd död ved. Här förekommer bl.a. entita (NT), svartmes, gullpudra och kabbeleka. Vidare finns ett område som tidigare utgjorde granplantering på dikad åkermark men som sedan några år har återvätats och idag utgör en våtmark rik på trollsländor. Här har både smådopping (NT) och blå kärrhök setts.

Utvidgningsområdet inom Nunnäs 2:5 binder ihop befintligt naturreservat med Hejdebäcken på ett mycket bra sätt. Här finns tre grova ekar, ersättningsträd till dessa och möjlighet att plantera nya ersättningsträd ute på tidigare betesvall. Längs med Hejdebäcken har tre dammar anlagts i betesmarken vilket bl.a. har gynnat groddjur och fågelarter som tofsvipa (VU) och hussvala (VU).

Utvidgningen inom Fulltofta 33:4 ligger i direkt anslutning till den skyddade våtmarken Gäddängen. Utvidgningsområdet utgörs bl.a. av fuktig betesmark där det skulle vara lämpligt att anlägga en våtmark som skulle kunna attrahera en mängd änder och vadare. Betesmarken sträcker sig ner till Ringsjön.

Utvidgningen inom Fulltofta 33:5 utgörs av tre olika områden. Det västligaste området ligger i direkt anslutning söder om Fulltofta 33:4 och områdena delar den fuktiga betesmarken som skulle vara lämplig att omföra till våtmark. Ner mot Ringsjön finns både alsumpskog med viss mängd död ved och häckande rödglada och ett område som hävdas som högörtäng bestående av starr med inslag av fackelblomster, frossört, flädervänderot och strätta. I den västliga delen ingår även tidigare hävdade områden som skulle vara lämpliga att omföra till ängsområden för att stärka pollinerande insekter i området. I buskagen längs med ängsområdena växer, nypon, olvon, luddros, hassel och grov sälk som nyttjas av myskbock. I den mellersta utvidgningsdelen finns både fåladsmarksrester med bl.a. svinrot (NT), inplanterad humlesuga (EN) och ängsskallra. De torrare tidigare betade delarna är också mycket lämpliga att nyttja för pollinerande insekter. Utvidgningsområdet i



öster utgör resterna av fäladsmark. Här finns grov ek, enbuskar, hassel, slån och fågelbär. Fältskiktet är typiskt för fäladsmark, med inslag av gråfibbla, mindre blåkllocka, åkervädd, backtimjan och ljung. I den sydöstra delen finns ett område med lövsumpskog bestående av både klibbal och glasbjörk. I området finns viss mängd död ved.

Friluftsvärden

Utvidgningsområdet angränsar till ett för friluftslivet värdefullt strövområde, Stiftelsen Skånska landskaps strövområde Fulltofta. Inom utvidgningsområdets på Fulltofta 31:16 finns parkering, vandringsled och rastplats.

Skäl för beslutet

Naturreseptatet med föreslagen utvidgning har befintliga höga naturvårds- och friluftsvärden och potential att få ännu högre naturvårdsvärden.

Utvidgningsområdena har angivits som skyddsvärt ur naturvårds- och friluftslivssynpunkt avseende internationell, nationell, regional och kommunal nivå och omfattas eller ingår i:

Natura 2000: Utvidgningsområdet inom Fulltofta 33:16 utgörs av ett Natura 2000 område, SCI, Östra Fulltoftaområdet, SE0430166. Utvidgningsområdet inom Fulltofta 33:4 angränsar till Natura 2000, SCI, Fulltofta, område SE0430100 och utvidgningsområdet inom Nunnäs 2:5 angränsar till Natura 2000, SPA, Fulltofta-Ringsjön SE0430090.

Riksidntresse för naturvård enligt 3 kap 6 § MB: Odllingslandskap på Linderödsåsen (N34 delområde nr 6, Fulltofta). Riksidntresset utgör hagmarker med gamla ekar och stengärdsgårdar som vittnar om äldre kulturlandskap.

Riksidntresse för friluftslivet enligt 3 kap 6 § MB: Frostavallen-Ringsjön-Fulltofta.

Riksidntresse för kulturmiljövård enligt 3 kap 6 § MB: Fulltofta-Osbyholm-Nunnäs. Kuperat slotts- och odllingslandskap med förhistorisk kontinuitet och omfattande allé- och vägsystem och hägnadssystem kring godsén Fulltofta och Osbyholm vars stordrift präglar landskapets utveckling samt ett påtagligt inslag av småskaligt och spritt bebyggelsemönster.

Fornlämningar: På Nunnäs 2:5 finns en stenåldersboplats, ej synlig ovan mark. På Fulltofta 31:16 finns resterna av en kvarnanläggning, Prästamöllan som utgjorde ett sågverk och boningshus. Kvarnen är dokumenterad sedan tidigt 1600-tal. Den 27 januari 1913 brann alla byggnaderna ner. Fulltofta 33:4 och 33:5 delar en stenåldersboplats, ej synlig ovan mark. På fäladsmarken i öster finns fossil åkermark, möjligen även gravar.

Länets naturvärdesprogram: Klass 1 (högsta naturvärde), Fulltoftaområdet.

Landskapsbildsskydd: Både utvidgningsområdet vid Nunnäs och Fulltofta i söder omfattas av landskapsbildsskydd.

Värdetrakt för ädellövskog: nr 6 Ringsjöbygden.



Ängs- och betesinventeringen 2002-2004: Tre områden. På Nunnäs 2:5 ett på 7,2 ha. År 2004 en tydligt gödselpåverkad betesmark på fd åker. Dominans av tuvåtäl. Inom Fulltofta 33:5, fäladsmarken i öster finns två områden, ett på ca 2 ha med naturtypen torra hedar och ett med ca 1,6 ha med annan naturtyp.

Intilliggande naturreservat: Utvidgningsområdet angränsar till naturreservatet Fulltofta gård som inrättades år 1971 och som utvidgades år 2018. Naturreservatet omfattar cirka 994,6 hektar, varav vatten 600 hektar. I närheten ligger även naturreservatet Fulltofta-Häggenäs som inrättades år 1979 och som omfattar 33,1 hektar. Båda naturreservaten utgörs till stora delar av odlingslandskap.

Grön infrastruktur: Tillkommande område vid Nunnäs knyter ihop befintligt naturreservat mycket väl. Hejebäcken utgör därmed gräns åt norr. I detta delområde finns tre grova ekar och ersättningsträd till dessa. Det tillkommande Natura 2000 området med omgivande skog, medför att ett värdefullt lövsumpskogs- och ädellövstråk säkerställs. De tillkommande delarna i söder ökar arealen skyddad fälads- och slätter/betesmark i området, även dessa innehåller grov ek och ersättningsträd till dessa. Ekarna kommer bidra till möjligheten att på sikt behålla Natura 2000 arten läderbagge i området.

Rödlistade arter: I utvidgningsområdena har minst ett 15-tal rödlistade arter sin förekomst, däribland tornseglare (EN), humlesuga (EN), stare (VU), tofsvipa (VU), hussvala (VU), gulsparr (NT), ekticka (NT), svinrot (NT), entita (NT) samt de tidigare rödlistade arterna sånglärka, gröngöling och törnskata.

Länsstyrelsens bedömning

Utvidgningsområdet på cirka 45,9 hektar utgör naturvårdsmässigt sett ett mycket värdefullt tillskott till befintligt naturreservat. Utvidgningsområdet omfattar betesmarker med flera riktigt grova ekar, gamla ädellövskogar, fuktängar, fäladsmarker, lövsumpskogar och bäckmiljöer. Fågellivet i området är rikt med flera rödlistade arter. De förhoppningsvis kommande dammarna/våtmarkerna inom södra delen utgör ett mycket starkt skäl till att utvidgningen av naturreservatet i denna del. De rastande och häckande fågelarterna i det angränsade fågelområdet Gäddängen, som är av regional betydelse, kommer därmed stärkas ytterligare. Vidare löses inträngsfrågan för del av Natura 2000 området, Östra Fulltoftaområdet och både Natura 2000 områdena Fulltofta och Fullfota-Ringsjön får ett bättre skydd genom att angränsade markområde får ett skydd.

De i detta beslut tillagda A och B föreskrifterna enligt 7 kap 5 och 6 §§ miljöbalken är de samma som i tidigare beslut om utvidgning omfattandes fastigheten Nunnäs 12:3.

Vid stranden på fastigheten Fulltofta 33:4 finns tre kraftigt nedgångna stugor på ofri grund. Enligt fastighetskartan står en och en halv av dem i det befintliga naturreservatet, medan resten står på Fulltofta 33:4. Markägarna till Fulltofta 33:4 vill avveckla dessa, men har svårigheter med att nå stugägarna för att få stugorna bortforslade. Stugornas medfarna skick och markägarnas vilja att dessa tas bort



medför att markområdet medtas i naturreservatet även om det kan ta ytterligare tid innan markägarna har lyckats tillse att stugorna bortforslas.

Ett permanent skydd av utvidgningsområdet som naturreservat medför ett bidrag till uppfyllande av miljömålen ett rikt odlingslandskap, levande skogar och ett rikt växt- och djurliv.

Av ovan redovisade skäl och med syfte att bevara biologisk mångfald, skydda, vårda och återställa värdefulla naturmiljöer, tillgodose behov av områden för friluftsliv samt återställa och nyskapa livsmiljöer för skyddsvärda arter bör området avsättas som naturreservat.

Förordnandet är förenligt med grundläggande bestämmelser för hushållning med mark- och vattenresurser samt med kommunens översiktsplan.

Intresseprövning

Länsstyrelsen har bemött inkomna yttranden och synpunkter (bilaga 5) och finner vid en avvägning mellan enskilda och allmänna intressen i enlighet med 7 kap 25 § miljöbalken att det för att skydda och vårda de värden som beskrivits ovan finns skäl att besluta om att bilda ett naturreservat i området, att besluta om föreskrifter för att skydda området samt fastställa en skötselplan.

Konsekvensutredning

Länsstyrelsen har genomfört en konsekvensutredning av ordningsföreskrifterna i enlighet med 4§ Förordning (2007:1244) om konsekvensutredning vid regelgivning. Länsstyrelsen gör bedömningen att ordningsföreskrifterna innebär vissa inskränkningar av allemansrätten som är nödvändiga för att skydda områdets naturvärden. Restriktionerna är inte av sådan omfattning att de innebär allvarligt försvårande av allmänhetens möjligheter att utnyttja området.



Ekosystemtjänstbedömning

Länsstyrelsen har gjort en bedömning av vilka effekter inrättande naturreservatet har på olika ekosystemtjänster och har kommit fram till att det inverkar positivt på flertalet ekosystemtjänster, se tabell nedan.² Bedömningen är att påverkan på ekosystemtjänsterna sammantaget stärker motiven för inrättande av naturreservatet.

Kategori	Ekosystemtjänst	Inverkan
Försörjande	Genetiska resurser hos vilda arter	Positiv
	Jakt	Positiv och negativ
	Virke och fibrer	Negativ
	Bioenergi från skog	Negativ
Reglerande och upprätthållande	Träd och skogars reglering av mikroklimat, temperatur och luftfuktighet	Positiv
	Livsmiljöer som t.ex. lek- och spelplatser, boplatser och rastplatser för fåglar och fiskar.	Positiv
	Kolbindning utförd av växter	Positiv
	Dämpning av avrinning och flöden	Positiv
	Kolinbindning av återvåttad mark	Positiv
Kulturella	Naturarv, exempelvis bevarandet av naturens värden för framtida generationer.	Positiv
	Icke organiserat friluftsliv	Positiv
	Resurs för forskning	Positiv
	Estetiska värden t.ex. boende vid naturskön miljö, rekreativaktiviteter och turism i ostörd miljö	Positiv
	Kulturarv t.ex. användning av naturliga miljöer av andliga eller historiska orsaker	Positiv
Stödjande	Biologisk mångfald inkl. bevarande av genpool, habitat och hotade arter	Positiv
	Näringsämnes-cirkulation - vattnets kretslopp	Positiv
	Ekologiska samspel t.ex. näringsvävans dynamik, interaktioner mellan trofiska nivåer, evolutionära processer	Positiv

² Enligt Naturvårdsverkets förslag på ekosystemtjänster inom olika naturtyper
<http://www.naturvardsverket.se/upload/stod-i-miljoarbetet/vagledning/skyddade-omraden/process-naturreservat/beslut/beslut-om-bildande-naturreservat.pdf>



Ärendets handläggning

Naturreservatet Fulltofta gård i Hörby och Höörs kommuner beslutades den 28 juni 1971, (dnr IIIR11-11-70).

Den 15 november 2018 (dnr 511-4954-2018, 1266-001) utvidgades naturreservatet med cirka 30,1 hektar utgörandes del av fastigheten Nunnäs 12:3. Vidare skedde översyn av områdesavgränsningen, medförande att cirka 6,5 hektar äldre byggnation, tomtmark och väg utgick ur naturreservatet.

År 2020 kontaktade markägaren till Nunnäs 2:5 länsstyrelsen med förfrågan om att bilda naturreservat på del av sin mark, som ligger mellan befintligt naturreservat och Ringsjön. Länsstyrelsen kontaktade därefter markägaren till Fulltofta 31:16 som har ett Natura 2000 område i anslutning till befintligt naturreservat som också var intresserade av naturreservatsbildning på del av deras mark. Länsstyrelsen blev år 2022 kontaktad av markägarna till Fulltofta 33:5 med förfrågan om att bilda naturreservat på del av sin mark som ligger i anslutning till befintligt naturreservat. Länsstyrelsen kontaktade därefter markägaren till Fulltofta 33:4, som ligger emellan befintligt naturreservat och Fulltofta 33:5 och de var också intresserade av naturreservatsbildning på del av deras mark.

Länsstyrelsen har i samråd med markägaren upprättat förslag till syfte, föreskrifter och skötselplan.

Intrångsersättning har utgått till markägaren av Fulltofta 31:16 år 2021, Nunnäs 2:5 år 2022 och Fulltofta 33:4 och 33:5 år 2023.

Länsstyrelsen remitterade ärendet genom delgivning via kungörelse till sakägare och berörda under tidsperioden 17 november 2023 till den 31 januari 2024. Inkomna yttranden och länsstyrelsens bemötande finns i bilaga 5.

Området är inte slutligt inmätt, varför den slutliga gränsen kan komma att ändras något. Slutlig gräns kommer finnas i NVR och på lantmäteriets registerkarta.

Skötselplan och förvaltning av naturreservatet

Skötselplan

Enligt 3 § Förordning (1998:1252) om områdesskydd enligt miljöbalken m.m. ska en skötselplan ingå i varje beslut om bildade av ett naturreservat. Skötselplanen finns bilagt till detta beslut, se bilaga 4.



Förvaltning

Länsstyrelsen Skåne är förvaltare av naturreservatet och ska fortlöpande samråda med markägare, arrendatorer, berörda myndigheter och andra berörda vid förvaltningen.

Överklagande

Detta beslut kan överklagas till Regeringen, Klimat- och näringslivsdepartementet, se bilaga 7.

Kungörelse

Beslutet ska kungöras i länets författningssamling samt i ortstidning enligt 27§ förordningen om områdesskydd. Sakägare ska anses ha fått del av beslutet den dag kungörelse var införd i ortstidning.

Underskrifter

Detta beslut har fattats av länsöverdirektör Ola Melin. I den slutliga handläggningen har även medverkat, avdelningschef Olof Liungman, naturvårdsdirektör Cecilia Backe, naturvårdsdirektör Ingela Lundqvist, länsarkitekt Hanne Romanus, länsassessor Caroline Tornhill och naturvårdshandläggare Johan Johnmark, föredragande.

Detta beslut har bekräftats digitalt och saknar därför namnunderskrifter.

Ola Melin

Johan Johnmark

Bilagor

1. Karta med naturreservatets avgränsning
2. Kartor med markerade områden gällande föreskrifter med stöd av 7 kap 6 § miljöbalken om markägars och annan sakägars skyldighet att tåla visst intrång
3. Karta med markerade undantag från föreskrifter
4. Skötselplan
5. Inkomna yttranden och länsstyrelsens bemötanden
6. Sändlista
7. Hur man överklagar

För information om hur Länsstyrelsen Skåne behandlar personuppgifter, se www.lansstyrelsen.se/dataskydd.

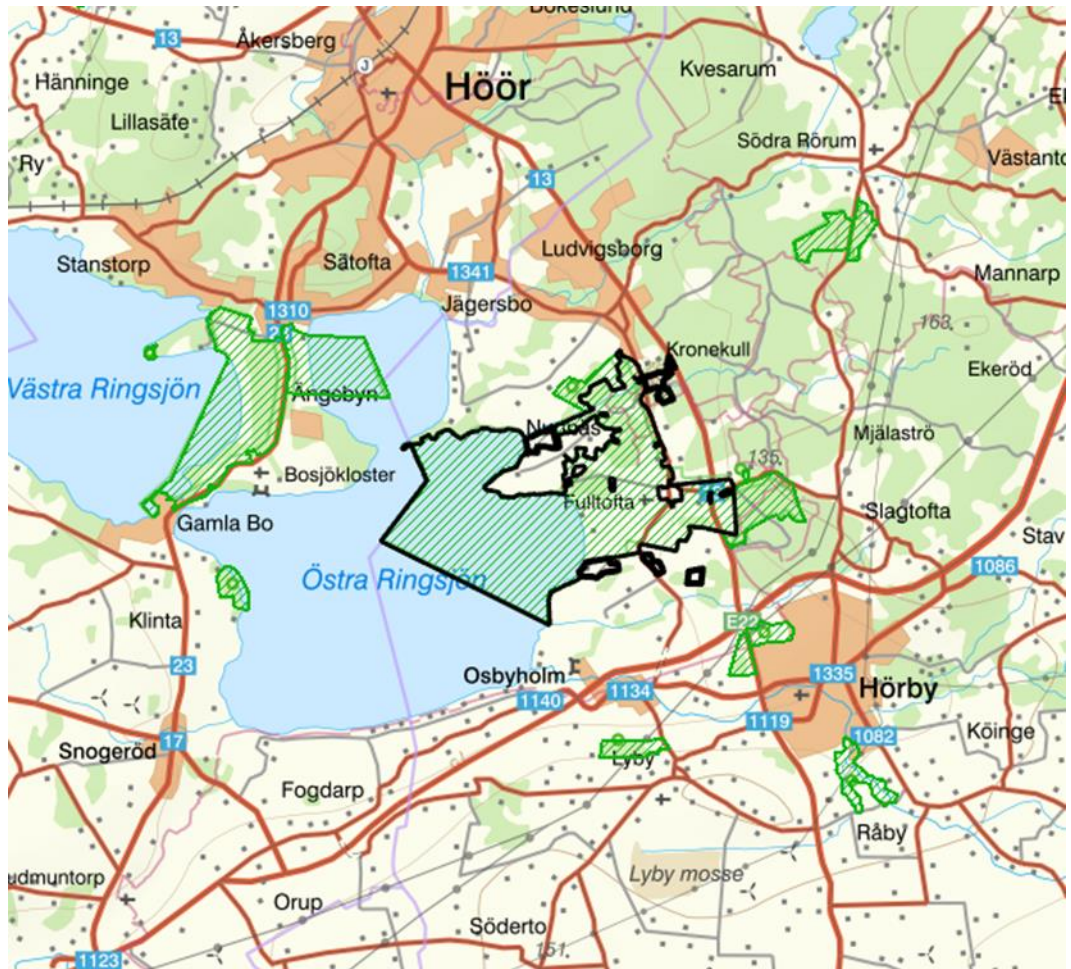


Bilaga 1. Karta med naturreservatets avgränsning

Tillhör beslut den 15 februari 2024 om utvidgning av och tillagda föreskrifter för naturreservatet Fulltofta gård i Höör och Hörby kommun, Skåne län



Figur 1 Naturreservatet är utmärkt med heldragen svart linje på kartan. Rastrerade områden utgör utvidgningen. Skala 1:20 000. © Lantmäteriet Geodatasamverkan



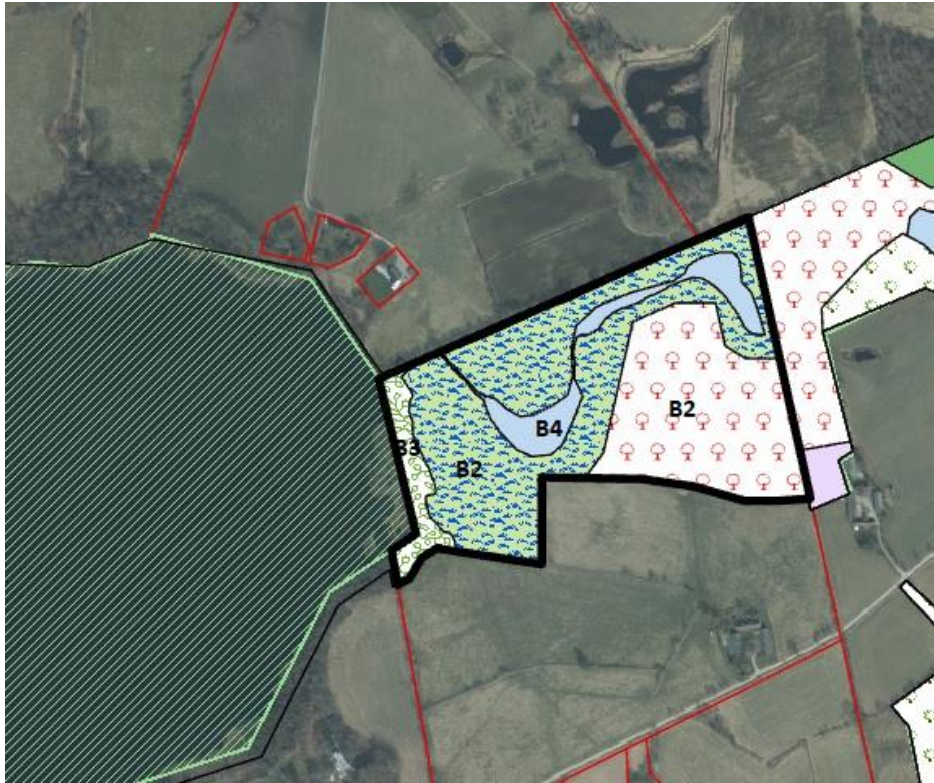
Figur 2 Översiktskarta där naturreservatet är utmärkt med heldragen svart linje. Skala 1:100 000
Grönrastrerade områden utgör kringliggande naturreservat.

Bilaga 2. Kartor med markerade områden gällande föreskrifter med stöd av 7 kap 6 § miljöbalken om markägares och annan sakägares skyldighet att tåla visst intrång

Tillhör beslut den 15 februari 2024 om utvidgning av och tillagda föreskrifter för naturreservatet Fulltofta gård i Höör och Hörby kommun, Skåne län



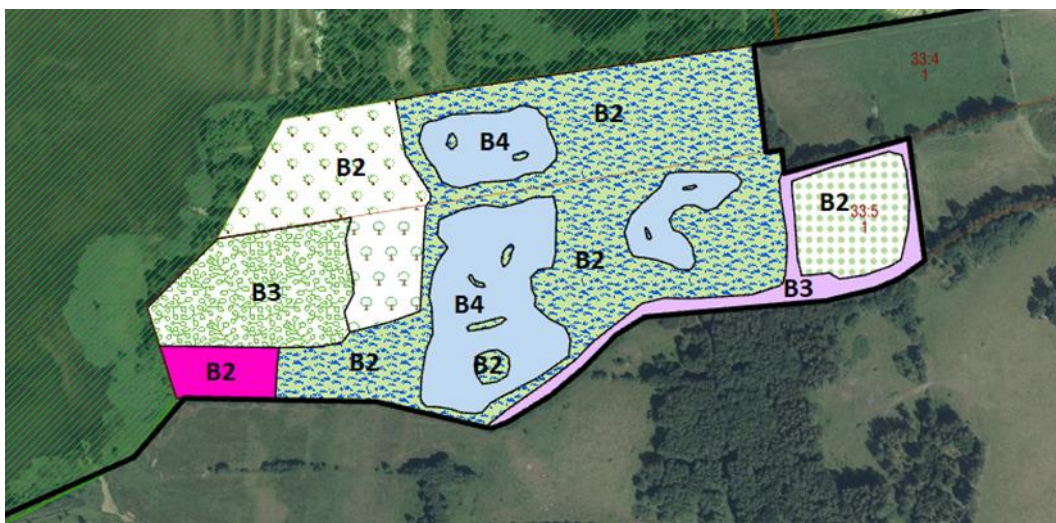
Fulltofta 33:16. Område B3 gäller föreskrift B3. Område B4 gäller föreskrift B4.
B8 gäller parkeringsplats, led och rastplats
Föreskrifterna B5-B7, B9 gäller hela området.



Nunnäs 2:5. Område B2 gäller föreskrift B2. Område B3 gäller föreskrift B3 osv. Föreskrifterna B5-B7, B9 gäller hela området.



Fulltofta 33:5 Område B2 gäller föreskrift B2. Område B3 gäller föreskrift B3 osv. Föreskrifterna B5-B7, B9 gäller hela området.

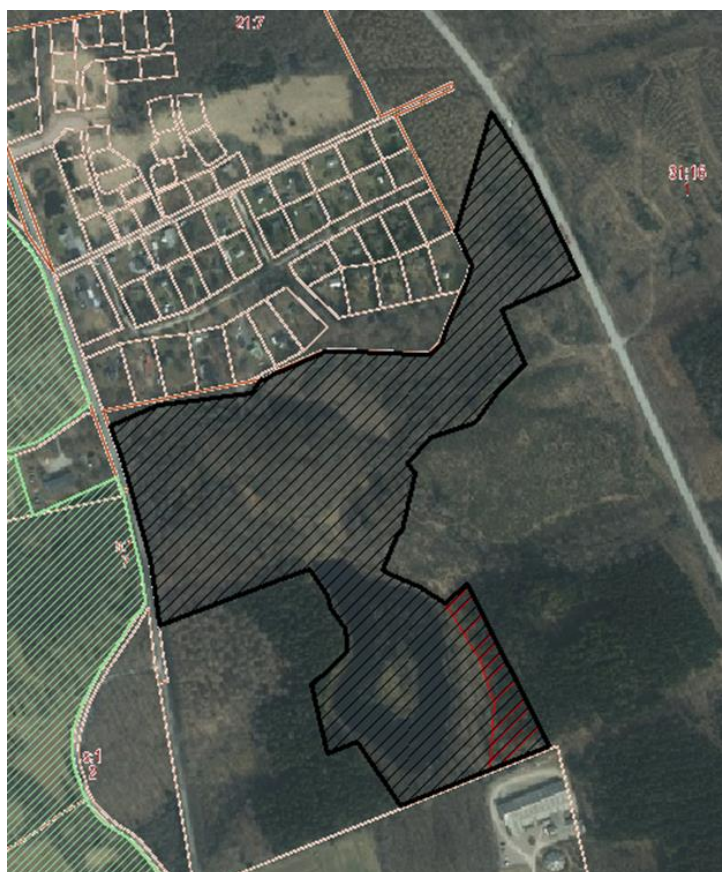


Fulltofta 33:4. Område B2 gäller föreskrift B2. Område B3 gäller föreskrift B3 osv. Föreskrifterna B5-B7, B9 gäller hela området.

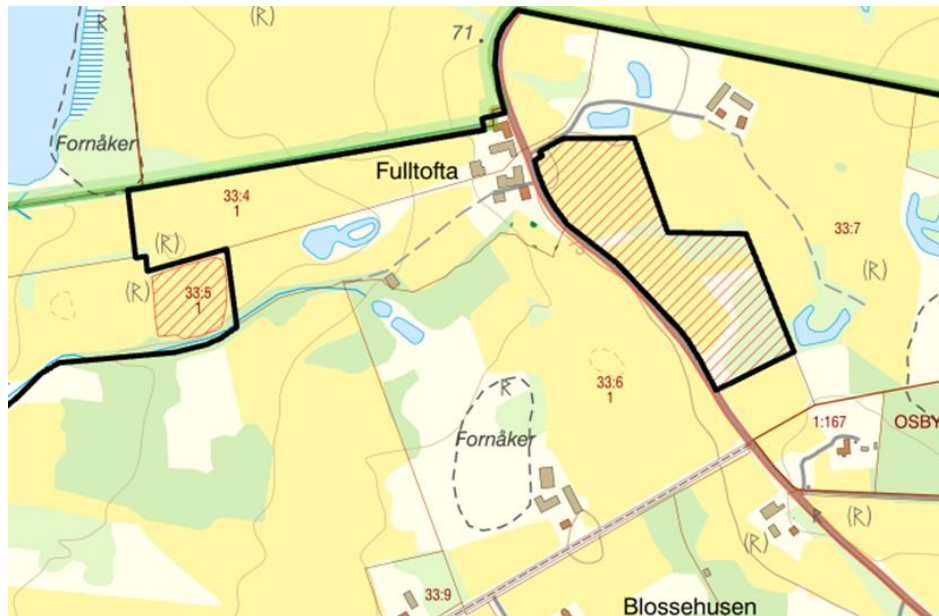


Bilaga 3. Karta med markerade undantagsområden

Tillhör beslut den 15 februari 2024 om utvidgning av och tillagda föreskrifter för naturreservatet Fulltofta gård i Höör och Hörby kommun, Skåne län



Rödskrafferat område där undantag från föreskrift A4 gäller. Markägaren äger rätt slutavverka befintliga avdelningar med granskog och markägaren äger rätten till virket. Granskogen ska avverkas senast 2026-12-31.



Föreskriften A5 gäller ej inom rödskrafferad yta på Fulltofta 33:5 vid bete med häst under tidsperioden 1 oktober till 31 mars. Förutsatt att bete ej sker inom dessa ytor under annan tidsperiod.



Kontaktperson

Avdelningen för natur och vatten

Johan Johnmark

010-22 41 411

johan.johnmark@lansstyrelsen.se

Bilaga 4. Skötselplan

Tillhör beslut den 15 februari 2024 om utvidgning av naturreservatet Fulltofta gård i Hörby och Höör kommun.



Innehållsförteckning

Inledning	6
2.1 ALLMÄN BESKRIVNING OCH BEVARANDEVÄRDEN.....	6
2.2.1 Geomorfologi, hydrologi och landskapsbild	6
2.2.2 Historisk och nuvarande markanvändning samt kulturhistoria.....	6
2.2.3 Biologi	10
2.2.4 Friluftsliv	10
2.2.5 Vad kan påverka området negativt?.....	11
3 ÖVERSIKT AV MÅL, SKÖTSELÅTGÄRDER OCH PLANERAD MARKANVÄNDNING	11
3.1 Övergripande bevarandemål.....	11
3.2 Generella riktlinjer och skötselåtgärder	11
3.4 Konsekvenser av klimatförändringar.....	11
3.5 Populationsstärkande åtgärder	12
3.5.1 Åtgärder för fjärilar, humlor och bin.....	12
3.5.2 Åtgärder för stare.....	12
3.5 Hydrologisk restaurering	12
4 SPECIFIKA MÅL OCH SKÖTSELÅTGÄRDER FÖR SKÖTSELOMRÅDENA	13
4.1 Skötselområde Trädklädd betesmark, cirka 10,3 hektar varav restaureringsmark cirka 5,4 hektar	13
4.1.1 Beskrivning.....	13
4.1.2 Bevarandemål	14
4.1.3 Restaureringsåtgärder.....	14
4.1.4 Skötselåtgärder	15
4.2 Skötselområde Fuktig betesmark, cirka 10,6 hektar	15
4.2.1 Beskrivning.....	15
4.2.2 Bevarandemål	16
4.2.3 Restaureringsåtgärder	16
4.2.4 Skötselåtgärder	16

4.3 Skötselområde Ängsmark med vinterbete, cirka 3,1 hektar, varav restaureringsmark 3,1 hektar	16
4.3.1 Beskrivning	16
4.3.2 Bevarandemål	17
4.3.3 Restaureringsåtgärder	17
4.3.4 Skötselåtgärder	17
4.4 Skötselområde Ängsmark med sent bete, cirka 0,7 hektar, varav restaureringsmark 0,7 hektar	18
4.4.1 Beskrivning	18
4.4.2 Bevarandemål	18
4.4.3 Restaureringsåtgärder	18
4.4.4 Skötselåtgärder	18
4.5 Skötselområde Högörtäng cirka 0,8 hektar	19
4.5.1 Beskrivning	19
4.5.2 Bevarandemål	19
4.5.3 Restaureringsåtgärder	19
4.5.4 Skötselåtgärder	19
4.6 Skötselområde Slätteräng cirka 0,4 hektar	20
4.6.1 Beskrivning	20
4.6.2 Bevarandemål	20
4.6.3 Restaureringsåtgärder	20
4.6.4 Skötselåtgärder	20
4.7 Skötselområde Bryn, cirka 0,8 hektar	21
4.7.1 Beskrivning	21
4.7.2 Bevarandemål	21
4.7.3 Restaureringsåtgärder	21
4.7.4 Skötselåtgärder	21
4.8 Skötselområde Ädellövskog, cirka 2,7 hektar	22
4.8.1 Beskrivning	22

4.8.2 Bevarandemål	22
4.8.4 Skötselåtgärder	22
4.9 Skötselområde Ädellövskog – Restaurering varav gran, som ska övergå till naturskogsliknande ädellövskog cirka 0,6 hektar	23
4.9.1 Beskrivning:.....	23
4.9.2 Bevarandemål:	23
4.9.3 Restaureringsåtgärder:.....	23
4.10 Skötselområde Lövsumpskog, cirka 10,2 hektar.....	24
4.10.1 Beskrivning	24
4.10.2 Bevarandemål.....	24
4.10.3 Restaureringsåtgärder	24
4.10.4 Skötselåtgärder.....	25
4.11 Skötselområde Dammar/Våtmarker, cirka 5 hektar och Hejdebäcken med biflöden	25
4.11.1 Beskrivning	25
4.11.2 Bevarandemål.....	27
4.11.3 Restaureringsåtgärder	27
4.10.4 Skötselåtgärder.....	27
4.12 Skötselområde Friluftsliv, cirka 700 kvadratmeter	28
4.12.1 Beskrivning	28
4.12.2 Bevarandemål.....	28
4.12.4 Restaureringsåtgärder	28
4.12.4 Skötselåtgärder.....	28
5 FRILUFTSLIV	28
5.1 Tillgänglighet, informationsskylt.....	29
5.2 Utmärkning av naturreservatets gräns	29
6 JAKT OCH FISKE.....	29
7 TILLSYN	29

8 DOKUMENTATION OCH UPPFÖLJNING	29
8.1 Uppföljning av bevarandemål och skötselåtgärder	29
8.2 Revidering av skötselplanen	30
9 KOSTNADER OCH FINANSIERING	30
10 KOSTNADSANSVAR OCH PRIORITERINGAR.....	31
11 RÖDLISTADE ARTER ENLIGT ARTDATABANKEN 2020.....	34
12 KÄLLOR.....	35
12.1 KARTOR.....	35
BILAGA A. ÖVERSIKT SKÖTSELOMRÅDEN	36
BILAGA B. DETALJBILDER SKÖTSELOMRÅDEN OCH ANLÄGGNINGAR FULLTOFTA 31:16	37
BILAGA B. SKÖTSELOMRÅDEN NUNNÄS 2:5.....	38
BILAGA B. SKÖTSELOMRÅDEN NUNNÄS 33:4 OCH 33:5.....	39
BILAGA B. SKÖTSELOMRÅDEN NUNNÄS 33:5	40
BILAGA C. MÅLBILD OCH ANLÄGGNINGAR FULLTOFTA 31:16.....	41
BILAGA C. MÅLBILD NUNNÄS 2:5.....	42
BILAGA C. MÅLBILD FULLTOFTA 33:4 OCH 33:5.....	43
BILAGA C. MÅLBILD FULLTOFTA 33:5.....	44
BILAGA D. NATURA 2000 OMRÅDET ÖSTRA FULLTOFTA, SE0430166 MED NATURTYPER.....	45

Inledning

Denna skötselplan utgör ett komplement till skötselplanen för naturreservatet Fulltofta Gård och avser endast utvidgningsområdet. Skötselplanen beskriver ett områdes värden enligt befintligt kunskapsläge och redogör även för hur och när dessa värden ska skötas. Bakom detta ligger syftena med bildandet av ett naturreservat. Syftena styr vilka föreskrifter (regler) som ska gälla. Föreskrifterna redovisas i det dokument där bildandet av naturreservatet beslutas. Men, för att uppnå syftena med ett naturreservat kan det också krävas en särskild skötsel- vilken redovisas i detta dokument

Skötselplanen anger också vad som är viktigast att göra om förvaltaren av naturreservatet, dvs den som är ansvarig för skötseln, behöver prioritera. Skötselplanen vänder sig dock inte bara till förvaltaren utan även till markägare och andra intressenter.

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

2.1 Allmän beskrivning och bevarandevärden

2.2.1 Geomorfologi, hydrologi och landskapsbild

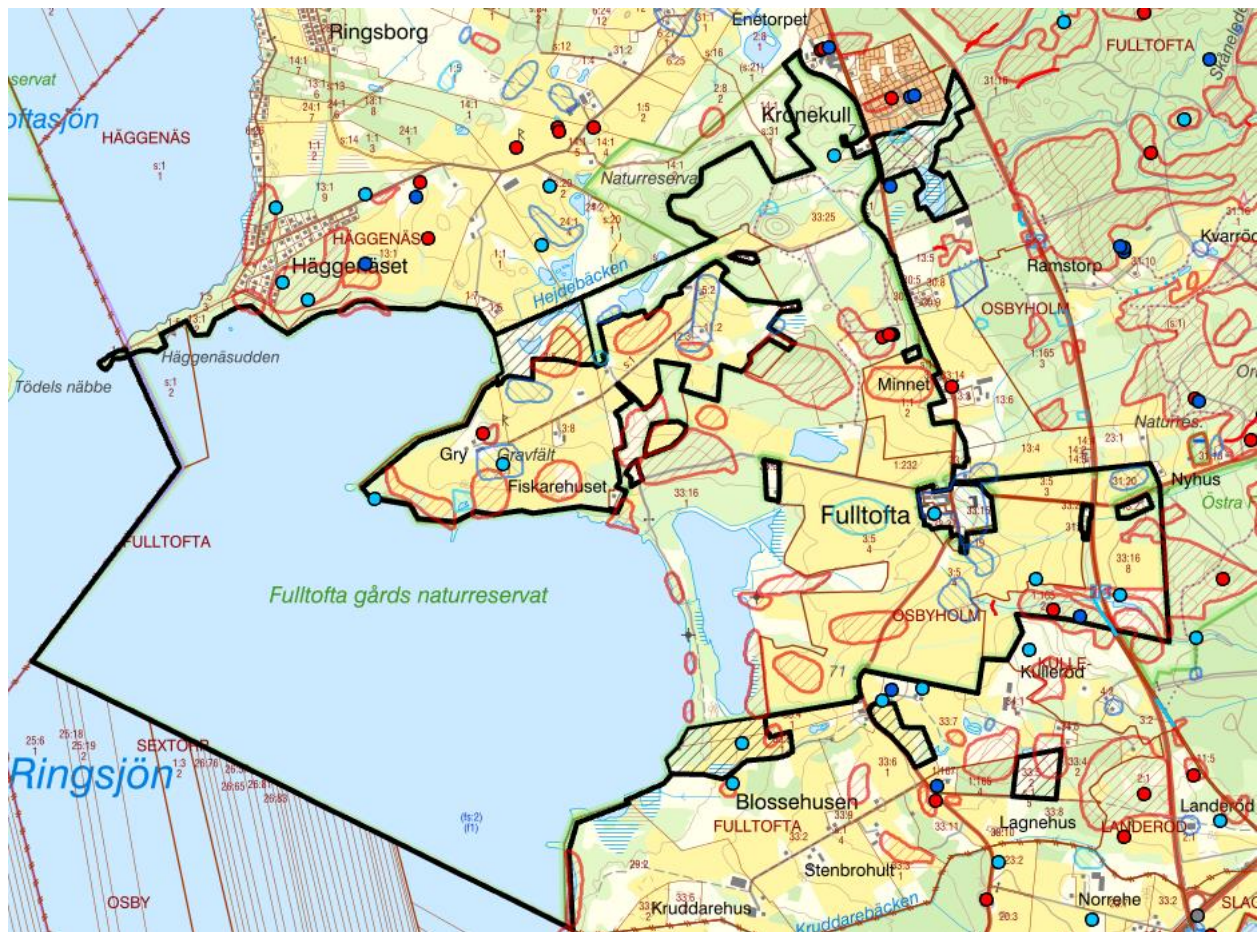
Utvidgningsområdet är beläget cirka 3 kilometer nordväst om Hörby. Merparten av utvidgningsområdena ligger i direkt anslutning till naturreservatet Fulltofta gård. Berggrunden består av lera, lerskiffer, sandsten och kol. Jordarten utgörs närmast Ringsjön av postglacial sand. De låglänta delarna på Nunnäs 2:5 utgörs av torv medan höjdryggen i söder utgörs av isälvsmaterial. Jordarterna inom Fulltofta 31:16 utgör väster om den höglänta moränkullen av isälvsmaterial medan området öster om moränkullen utgörs av morän. Lövsumpskogen längs med Hejdebacken växer på torvmark. Jordarten på Fulltofta 33:4 och 33:5 utgörs närmast Ringsjön av postglacial sand. Övrig mark utgörs av morän.

2.2.2 Historisk och nuvarande markanvändning samt kulturhistoria

Området ligger i en bygd som har nyttjats av människan sedan lång tid tillbaka. Det huvudsakliga markutnyttjandet under århundradena har varit betesmark och åker. I närområdet finns järnåldersgravfält, skeppssättningar, domarring och resta stenar. I utvidgningsområdet på fastigheten Nunnäs 2:5 finns del av stenåldersbostad, vilket även finns i östra delen av utvidgningsområdet på Fulltofta 33:4 och 33:5. På Fulltofta 31:16 finns en kvarnlämning, Prästamöllan. På Nunnäs 33:5 finns fossil åkermark på fäladsmarken i öster. Här finns ävenstensamlingar som skulle kunna vara gravar, ej registrerade. Naturreservatet ingår i ett större område som har utpekats i länets kulturmiljöprogram som en särskilt värdefull kulturmiljö.



Figur 1 Del av Prästamöllan, en gammal kvarn med bostadshus



Figur 2 Karta med markerade fornlämningar.



Figur 3 Detalj från Storskifteskartan från år 1773. Dagens ekbacke var för 250 år sedan en "Stenbunden hög grusbäck med björkskog bewäxt"



Figur 4 Del av Fulltofta 33:5 och 33:4 på laga skifteskartan från år 1841. Nummer 88 beskrivs som sjömaderna södra delen. Nummer 104 beskrivs som Byns samfällas sjösänkingsmark nästan oduglig då där fanns obetydligt med gräs.



Figur 5 Flygbilden från år 1947. Visar att utvidgningsområdena till större delen utgjordes av betesmark, åkermark eller skog. Flera av dåtidens brukade åkrar har därefter, pga markkompaktering, övergått till våtmarker.



Figur 6 Ortofoto från år 2020.

2.2.3 Biologi

Inom Fulltofta 31:16 finns ädellövskogar med gammal ek, innehållandes rikligt med död ved. Här förekommer både ekticka (NT), blekticka (NT), spillkråka (NT), gröngöling och skogsduva. Längs med Hejdebacken som ej är rätad inom denna del av det blivande naturreservatet finns välutvecklad alluvial lövsumpskog bestående av klibbal med viss mängd död ved. Här förekommer bl.a. entita (NT), svartmes, gullpudra och kabbeleka. Vidare finns ett område som tidigare utgjorde granplantering på dikad åkermark men som sedan några år har återvätats och idag utgör en våtmark rik på trollsländor. Här har både smådopping (NT) och blå kärrhök setts.

Utvidgningsområdet inom Nunnäs 2:5 binder ihop befintligt naturreservat med Hejdebacken på ett mycket bra sätt. Här finns tre grova ekar, ersättningsträd till dessa och möjlighet att plantera nya ersättningsträd ute på tidigare betesvall. Längs med Hejdebacken har tre dammar anlagt i betesmarken vilket bl.a. har gynnat groddjur och fågelarter som tofsvipa (VU) och hussvala (VU).

Utvidgningen inom Fulltofta 33:4 ligger i direkt anslutning till den skyddade våtmarken Gäddängen. Utvidgningsområdet utgörs bl.a. av fuktig betesmark där det skulle vara lämpligt att anlägga en våtmark som skulle kunna attrahera en mängd änder och vadare. Betesmarken sträcker sig ner till Ringsjön.

Utvidgningen inom Fulltofta 33:5 utgörs av tre olika områden. Det västligaste området ligger i direkt anslutning söder om Fulltofta 33:4 och områdena delar den fuktiga betesmarken som skulle vara lämplig att omföra till våtmark. Ner mot Ringsjön finns både alsumpskog med viss mängd död ved och häckande rödglada och ett område som hävdas som högörtäng bestående av starr med inslag av fackelblomster, frossört, flädervänderot och strätta. I den västliga delen ingår även tidigare hävdade områden som skulle vara lämpliga att omföra till ängsområden för att stärka pollinerande insekter i området. I buskagen längs med ängsområdena växer, nypon, olvon, luddros, hassel och grov sälj som nyttjas av myskbock. I den mellersta utvidgningsdelen finns både fäladsmarksrester med bl.a. svinrot (NT), inplanterad humlesuga (EN) och ängsskallra. De torrare tidigare betade delarna är också mycket lämpliga att nyttja för pollinerande insekter. Utvidgningsområdet i öster utgör resterna av fäladsmark. Här finns grov ek, enbuskar, hassel, slån och fågelbär. Fältskiktet är typiskt för fäladsmark, med inslag av gråfibbla, mindre blåklocka, åkervädd, backtimjan och ljung. I den sydöstra delen finns ett område med lövsumpskog bestående av både klibbal och glasbjörk. I området finns viss mängd död ved.

2.2.4 Friluftsliv

Utvidgningsområdet angränsar till ett för friluftslivet värdefullt strövområde, Stiftelsen Skånska landskaps strövområde Fulltofta. Inom utvidgningsområdets på Fulltofta 31:16 finns parkering, vandringsled och rastplats. I övrigt finns ingen rätt att anlägga led eller andra anläggningar.

2.2.5 Vad kan påverka området negativt?

- Svag eller utebliven hävd.
- Gödsling, stödutfodring, kalkning, dikning eller insådd av för naturtypen främmande arter.
- Markexploatering och annan markanvändningsförändring i området, exempelvis avverkning eller skogsplantering.
- Användning av avmaskningsmedel som innehåller avermectin är negativt för den dynglevande insektsfaunan (vilka är viktiga i betesmarkerna då de bryter ned kospillning).
- Ett alltför tätt träd- och buskskikt.
- Igenväxande dammar/våtmarker.

3 Översikt av mål, skötselåtgärder och planerad markanvändning

3.1 Övergripande bevarandemål

Bevarandemålen är långsiktiga och det som gäller när området har gynnsam bevarandestatus. Det är viktigt att påpeka att de måste revideras allt eftersom ny kunskap kommer fram.

Ett övergripande bevarandemål för typiska arter i området är:

- Artrikedomen och arttätheten i områdets befintliga habitat ska bevaras och utvecklas.
- Förekomsten av rödlistade växt-, svamp- och djurarter, som är knutna till området, ska bevaras och utvecklas, så att de kan förny sig i långsiktigt livskraftiga populationer.

3.2 Generella riktlinjer och skötselåtgärder

- Hävd av betesmark genom bete med nötkreatur eller häst.
- Håll tillbaka granuppslag i hela området.
- Tillse att unga ekar kan växa upp.
- Vidta åtgärder för att stärka hotade arter.

3.3 Naturreservatet och olika former av lantbruksstöd

För närvarande finns ett antal olika stöd att söka för betesdjursverksamheten, däribland det sk. gårdsstödet och miljöstödet. Grundtanken är att miljöstödet ska bekosta fortsatt drift av betesmarkerna. Den som erhåller miljöstöd är ansvarig att hålla området i hävd.

3.4 Konsekvenser av klimatförändringar

Den prognostiserade ökade nederbördsmängden (15%) framför allt vintertid, kan komma att gynna utvecklingen lövsumpskogarna i området. De befärdade torrare somrarna kan dock motverka denna utveckling. Befintliga och planerade våtmarker kan drabbas av uttorkning. Ädellövskogen kan komma att gynnas genom ett varmare klimat, men träd och fältskikt kan likväl drabbas av

omfattande torkskador med artförsvinnande som följd. Torrare partier av betesmarkerna kan sommartid komma att förtorka med förlust av arter som följd. Ett varmare klimat kommer att gynna spridning av invasiva arter till naturreservatet som slår ut den inhemska florán och faunan.

3.5 Populationsstärkande åtgärder

Nedan nämns specifika åtgärder för några arter som finns inom området. Förvaltaren har möjlighet att inom naturreservatet inplantera av länsstyrelsen ansedda lämpliga arter och utföra specifika åtgärder även för dessa arter. Vid flytt av arter ska lokal proveniens eftersträvas.

3.5.1 Åtgärder för fjärilar, humlor och bin

Fjärilar, humlor och bin finns inom de hävdade markerna. För att gynna dessa och fröspridning av växter får cirka 500 kvm per år och fastighet betesfredas med betessläpp den 1 september. Stängselstolpar får vara av enklare sort, även metall. Det är förvaltaren som får avgöra var när och hur betesfredning ska ske.

3.5.2 Åtgärder för stare

Staren har minskat i stor omfattning i Skåne och klassas i dagsläget av Artdatabanken som sårbar (VU). Staren födosöker på av nötkreatur eller av häst betade områden och är beroende av bohål för sin häckning. Test har gjorts med uppsättning av holkar med mycket gott häckningsresultat redan påföljande häckningssäsong. Totalt bör minst 10 holkar sättas upp.

3.5 Hydrologisk restaurering

Det har utbetalts intrångsersättning för att kunna anlägga cirka 0,5 hektar våtmark på Fulltofta 33:4 och cirka 1,5 hektar våtmark på Fulltofta 33:5. Vidare bör dämnet i Hejdebacken vid Prästamöllan ses över för att skapa bättre vandringsmöjligheter för fisk.



Figur 7 Dämnet vid Prästamöllan

4 Specifika mål och skötselåtgärder för skötselområdena

Naturreservatet har delats in i tolv olika skötselområden.

4.1 Skötselområde Trädklädd betesmark, cirka 10,3 hektar varav restaureringsmark cirka 5,4 hektar

4.1.1 Beskrivning

Utvidgning sker med betesmarker både i norr och söder om befintligt naturreservat. I norr på Nunnäs 2:5 tillkommer betesmark som har nyttjats för bete under det senare decenniet, men innan dess nyttjades marken som åkermark. Artmässigt behöver denna del stärkas, med plantering av träd (ex oxel eller lind), sådd eller inplantering av örter.

På Fulltofta 33:4 tillkommer trädklädd betesmark nere vid Ringsjön. Trädsiktet består främst av ek och klibbal. Bortstängslade vid stranden på fastigheten Fulltofta 33:4 finns tre kraftigt nedgångna stugor på ofri grund. Markägarna vill avveckla dessa, men har svårigheter med att nå stugägarna för att få stugorna bortforslade. Stugornas medfarna skick och markägarnas vilja att dessa tas bort medför att markområdet medtas i naturreservatet även om det kan ta ytterligare tid innan markägarna har lyckats tillse att stugorna bortforslas. När stugorna är borta bör detta område ingå i skötselområdet.

På Fulltofta 33:5 ingår tre områden med trädklädd betesmark. Ett restaureringsområde vid Ringsjön, som betades till för något år sedan, består av äldre vårtbjörk, asp och ek med ett stort uppslag av björnbär. Ett restaureringsområde i den östra mellersta delen, som främst består av äldre vårt- och glasbjörk och jolster. Busksiktet utgörs av hagtorn och luddros. Fältsiktet är fortfarande gräsbevuxet i hela området. Här finns spår av tidigare mindre täktverksamhet, där vissa av groparna periodvis är vattenfyllda. Slutligen utgörs skötselområdet av en trädklädd fåladsmark i öster som främst består av vidkronig ek och klibbal, med inslag av bok, björk, salix, fågelbär och en. Busksiktet består av slån och vildrosor. Marken är kraftigt stenbunden. Här växer bl.a. timjan, åkervädd, mindre blålocka, gulmåra och humlesuga (inplanterad).

I dessa betesmarker finns bl.a. stare (VU), gulspurv (NT), gröngöling, törnskata och sånglärka.



Figur 8 Fäladsmark på Fulltofta 33:5



Figur 9 Stugorna på Fulltofta 33:4

4.1.2 Bevarandemål

Betad trädklädd betesmark med ett trädskikt som domineras av främst ek, klibbal, björk, apel, jolster och salix samt en. Där en förekommer bör enen prioriteras att bevaras före andra trädslag, om dessa inte har ett högt naturvärde. Den totala träd täckningsgraden bör ligga kring 10-20%/ ha. Träden ska vara av olika ålder, med mål att få riktigt grova gamla mulminnehållande träd. Gran eller främmande trädslag ska ej förekomma inom skötselområdet. Buskskiktet bör ligga kring 5%/ha och främst bestå av slån och vildrosor. Floran ska utgöras av betesgynnade arter som mindre blåklöcka, åkervädd och gulmåra. Blommande växter ska eftersträvas, då dessa är en viktig nektar och pollenkälla för humlor, bin och vedlevande insekter. Gulsparv (NT) och stare (NT) bör häcka årligen i området.

4.1.3 Restaureringsåtgärder

- Successiv gallring under månaderna oktober-februari av träd för att gynna kvarvarande träd och behålla karaktären av betesmark med ett sammanhängande fältskikt.
- Ekstammar är av särskild betydelse för läderbaggen som finns i närområdet. Ekstammar grövre än 20 cm i diameter bör därför lämnas kvar i betesmarken.
- Övrigt avverkat material ska utköras från naturreservatet. Virke lämpligt för ved tillfaller i första hand markägaren, i andra hand ska ev. rotnetto tillfalla markägaren. Dimensioner understigande 20 cm ska genomgående tillfalla markägaren för användning till ved. På Fulltofta 33:5 läggs fem av de grövsta nedtagna trädens stammar ut som död ved i angränsande skötselområde lövsumpskog.
- Kontinuerlig röjning av igenväxningsvegetation och björnbärsuppslag. Detta ris får eldas upp på område som har trivial flora alternativt transporteras bort.
- Röjningar ska ske under oktober-februari månad för att undvika att störa häckande fågel.
- Plantering av främst ek, oxel, en och vildrosor av lokal proveniens för att skapa efterträdare till de grova träden och stärka upp buskskiktet på platser detta saknas och där det finns möjlighet till etablering. Vid plantering bör fränstängsling ske.
- om besvärande björnbärsuppslag eller annan oönskad vegetation, smaklig för får uppkommer inom betesmark kan får efter samråd med förvaltaren få beta under tidsperioden 1 september-1 december.

4.1.4 Skötselåtgärder

- Bete med nöt och/eller hästar, ej får. Bete får ej ske under tidsperioden 1 december till 31 mars. Djur som används för hävd av området och som avmaskats ska ha en karenstid på 14 dagar innan betespåsläpp.
- Rövning kring solitära träd.
- Fortlopande rövning av igenväxningsvegetation, vårbränning får ske.
- Vid behov får avverkning och bortforsling av träd och buskar ske så att bevarandemålet kan innehållas. Avverkning och uttransport ska ske under månaderna november-februari.
- Betesfredning i syfte att gynna blomning, fjärilar, humlor och bin bör ske årligen och ambulerande med provisoriska elstaket. De betesfredade områdena bör placeras på torrare mark och vara cirka 500 kvadratmeter stort på respektive fastighet.
- I det fall träd faller bör stocken ligga kvar som död ved. Grenverk får transporteras bort från naturreservatet.

4.2 Skötselområde Fuktig betesmark, cirka 10,6 hektar

4.2.1 Beskrivning

På Nunnäs 2:5 tillkommer fuktiga betesmark söder om Hejebäcken. På senare år har tre dammar anlagts i de fuktigare delarna av denna betesmark. I den västra delen har omfattande björnbärsuppslag slagit upp.

På Fulltofta 33:4 och 33:5 tillkommer låglänta fuktig betesmark. Dessa marker nyttjades tidigare som åkermark, men har genom oxidation sjunkit och veketåg breder nu ut sig inom större delen av detta område. Här är det lämpligt att anlägga våtmarker se skötselområde dammar/våtmarker. I dagsläget finns två mindre dammar i området. Vid anläggande av grundare dammar/våtmarker får dessa låglänta fuktiga betesmarker mycket stor betydelse för rastande och häckande våtmarksfåglar.

I dessa betesmarker finns bl.a. tofsvipa (VU) och enkelbeckasin.



Figur 10 Fuktig betesmark på Nunnäs 2:5



Figur 11 Fuktig betesmark på Fulltofta 33:4

4.2.2 Bevarandemål

Öppen träd- och buskfri betesmark. Gräsvegetationen ska hållas nedbetad med inslag av vissa tuvor, under april-juli för att gynna häckande marklevande fågel. Floran ska utgöras av betesgynnade arter som tex blåtåtel.

4.2.3 Restaureringsåtgärder

- Kontinuerlig röjning av igenväxningsvegetation och björnbärsuppslag. Detta ris får eldas upp på område som har trivial flora alternativt transporteras bort.
- Röjningar ska ske under oktober-februari månad för att undvika att störa häckande eller rastande fågel.
- om besvärande björnbärsuppslag eller annan oönskad vegetation, smaklig för får uppkommer inom betesmark kan får efter samråd med förvaltaren få beta under tidsperioden 1 september-1 december.
- I gränsen mellan Fulltofta 33:4 och 33:5 står ett 10-tal träd, bl.a. ekar, som bör tas ned om våtmarkerna anläggs. Det samma gäller i gränsen mellan 33:4 och 31:16. Detta för att ta bort utkikspunkter för bl.a. predatorer på häckande tofsvipor, samt underlätta fågelförflyttningar våtmarkerna emellan. 20% av stammarna bör lämnas kvar, resterande för läderbagge i annan del av naturreservatet. Grenar tillfaller markägare om denne vill nyttja dessa för ved. Annars får dessa utläggas på annan plats i naturreservatet, köras bort eller eldas upp.

4.2.4 Skötselåtgärder

- Bete med nöt och/eller hästar, ej får. Bete får ej ske under tidsperioden 1 december till 31 mars. Djur som används för hävd av området och som avmaskats ska ha en karenstid på 14 dagar innan betespåsläpp.
- Fortlöpande röjning av igenväxningsvegetation, vårbränning får ske.
- I det fall träd faller ut i skötselområdet bör dessa transporteras bort från naturreservatet.

4.3 Skötselområde Ängsmark med vinterbete, cirka 3,1 hektar, varav restaureringsmark 3,1 hektar

4.3.1 Beskrivning

Ett område på Fulltofta 33:5. Delar av området plöjdes senast 2019 för för betesvall. Markägarna har påbörjat omställningen i området med etablering av svinrot, ängsskallra och 15-tal plantor humlesuga (inplanterade). I det tidigare plöjda området har mängder med rölleka, med inslag av johannesört, malva och klofibbla (NT) etablerat sig. Markägarens önskan är att detta område görs om till ängsmark med sent betespåsläpp. Traditionellt har sent betespåsläpp avsett bete efter slåtter. I Danmark har synnerligen goda resultat uppnåtts med enbart vinterbete (oktober-mars) för häst med betesuppehåll sommartid. Detta resulterade i en kraftigt ökad blomning och vintertid

kraftigt ökad betning av knopp och kvist. Detta område är ypperligt för denna skötselinsats. En alternativ brukningsmetod, om det ej skulle gå att få tag på hästar, är slåtter med efterbete, se skötselområde 4.4. Området sambetas med intilliggande skötselområde trädklädd betesmark 4.1. I området står en solitär ek som enligt markägaren är 36 år gammal.



Figur 12 Blommande äng på Fulltofta 33:5



Figur 13 Eken som är 36 år

4.3.2 Bevarandemål

Träd och buskfri ängsmark bestående av hävdgynnade arter som tex. svinrot, höskallra, ängsskallra, malva, gulmåra och åkervädd. Bastardsvärmare bör årligen flyga i områdena.

4.3.3 Restaureringsåtgärder

- Uppsättning av stängsel, cirka
- Kompletterande insådd eller utplantering av pluggplantor kan behöva ske av olika arter.

4.3.4 Skötselåtgärder

- Bete med häst under oktober-mars. Undantag från föreskrifter medger detta. Förutsatt att bete ej sker inom dessa ytor under annan tidsperiod. Tillskottsutfodring får ej ske. Hästarna bör beta så länge som möjligt i syfte att äta årsgräset, knopp och kvist.
- Vid behov bortröjning av buskar och träd, med undantag av enstaka ekar och buskar.
- Vid behov kan vårbränning få ske.

4.4 Skötselområde Ängsmark med sent bete, cirka 0,7 hektar, varav restaureringsmark 0,7 hektar

4.4.1 Beskrivning

Two områden på Fulltofta 33:5. Områdena var tills nyligen åkermark med betesvall. Markägarens önskan är att detta område görs om till ängsmark med slätter och sent betespåsläpp. I Danmark har de på något års tid lyckats etablera en fin ängsflora på tidigare åkermark.

4.4.2 Bevarandemål

Träd och buskfri ängsmark bestående av hävdgynnade arter som tex. svinrot, höskallra, ängsskallra, gulmåra och åkervädd. Bastardsvärmare bör årligen flyga i områdena.

4.4.3 Restaureringsåtgärder

- Etablering av ängsvegetation sker lämpligast genom plöjning av ytan på våren. 7-8 gånger harvning under sommaren. Insådd av frön och utsättning av pluggplantor i september-oktober, vilket kommer ge en fantastisk blomning 2-3 år efteråt. Cirka 70-80 kg frön/ha uppblandade med sand i förhållandet 9 delar frö 1 del sand. Viss inblandning av råg bör ske.
- Kompletterande insådd eller utplantering av pluggplantor kan behöva ske av olika arter.

4.4.4 Skötselåtgärder

- När ängen är etablerad påbörjas slätter med skärande redskap efter 15 augusti. Höet ihopsamlas och får säljas.
- Efter slåttern införs bete med nöt/eller häst under tiden 15 augusti till som längst siste mars. Undantag från föreskrifter medger detta. Förutsatt att bete ej sker inom dessa ytor under annan tidsperiod. Tillskottsutfodring får ej ske. Djuren bör beta så länge som möjligt i syfte att äta årsgräset, knopp och kvist.
- Vid behov bortröjning av buskar och träd.
- Vid behov kan vårbränning få ske.

4.5 Skötselområde Högörtäng cirka 0,8 hektar

4.5.1 Beskrivning

Markägarna på Fulltofta 33:5 har sedan decennier tillbaka arbetat med att restaurera högörtäng på tidigare landvinningsområde efter sjösänkningen. Vid högvatten så ängen översvämmad. I området förekommer bl.a. starr, flädervänderot, åkermyntha, fackelblomster, hampflockel, frossört och strätta. Buskskiktet består av olvon, hagtorn och nyponros. Trädsiktet består främst av klibbal och salix. I området förekommer myskböck som födosöker främst i de flockblommiga arterna. Dess larv lever i ruttnande salixar.

På Fulltofta 31:16 så har igenslamning av dämnet vid Prästamöllan resulterat i en högörtäng som periodvis står under vatten.



Figur 14 Högörtängen på Fulltofta 33:5



Figur 15 Högörtängen på Fulltofta 31:16. Obs skugga i bilden.

4.5.2 Bevarandemål

- Högörtäng bevuxen med bl.a. starr, fackelblomster och hampflockel.
- För Fulltofta 33:5. Sparsam förekomst av olvon, hagtorn och nyponros. Täckningsgraden bör ligga kring någon procent.
- Salix, främst hanplantor som ger pollen, ska bevaras i kanterna av skötselområdet.

4.5.3 Restaureringsåtgärder

- Rotdra eller avverka uppkommande träd vilka utläggs i närliggande skogligt skötselområde.

4.5.4 Skötselåtgärder

- Återkommande avverkning av eventuellt uppväxande träd och buskar av igenväxningskaraktär ute i högörtängen. Avverkning och uttransport ska ske under månaderna september-februari.
- Allt avverkat material ska utläggas som död ved i angränsade skötselområde lövsumpskog.
- Årlig slåtter med skärande redskap i slutet av september när fjärilssäsongen är över. Höet bör om möjligt fraktas bort, alternativt läggas i bunke för bränning till våren.

4.6 Skötselområde Slätteräng cirka 0,4 hektar

4.6.1 Beskrivning

Mindre område på fastigheten Fulltofta 31:16 som nyttjats extensivt som gräsmark under många år. Området har en bakgrund som åkermark. I området växer åkervädd, liten blåklocka, nysört, strätta, svartkämpar, rödklöver och grässtjärnblomma. I området finns ett 20 tal utställda vårtbjörkar och en vildapel. Kring området finns fina bryn med slån, hagtorn och hassel, som ska bevaras, se skötselområde Bryn.



Figur 16 Slätterängen



Figur 17 vårtbjörkar som avverkas

4.6.2 Bevarandemål

- Träd- och busklös slättermark, med undantag av sparsam förekomst av vildapel.
- Fältskiktet består bl.a. av åkervädd, liten blåklocka och svartkämpar.

4.6.3 Restaureringsåtgärder

- Avverkning, med stubbe som slätterredskap kan gå över, av björkarna som utläggs som död ved i angränsade ädellövskog.
- Inplantering av för området lämpliga ängsväxter, som tex ängsvädd, stor blåklocka och prästkrage.

4.6.4 Skötselåtgärder

- Årligt återkommande slåtter med skärande redskap. Slåtter bör ske sent efter 15 september.
- Vårbränning får ske vid behov.
- Vinterbete får ske från oktober – april. Fållan bör då inkludera vattenpumpen som står i skötselområde Friluftsliv.

4.7 Skötselområde Bryn, cirka 0,8 hektar

4.7.1 Beskrivning

Tre områden.

Två sammanhängande bryn på fastigheten Fulltofta 33:5. Brynet består av bl.a. av hassel, olvon, salix och hagtorn. Enstaka ekar står i brynet. Brynet ger lä, ökar mängden blommande buskar och skapar födosöksmiljöer för fladdermöss och fåglar. Fältskiktet mot södra kanten består bl.a. av gulplister och vårlök. Myskbock lever på sälgar som står i brynet.

Bryn kring slätterängen vid Prästamöllan, Fulltofta 31:16. Brynet består av slån, hagtorn och hassel.

4.7.2 Bevarandemål

Sammanhängande bryn främst bestående av blommande buskar som olvon, salix, hagtorn, slån med inslag av hassel och andra lövbuskar. Brynets höjd bör ej överstiga 10 meter.

4.7.3 Restaureringsåtgärder

- Avverkning av träd som står i brynet. Stamdel lämnas kvar som död ved. Grenar tillfaller markägare om denne vill nyttja dessa för ved. Annars får dessa utläggas på annan plats i naturreservatet, köras bort eller eldas upp.

4.7.4 Skötselåtgärder

- Vid behov föryngra del av brynet genom nedtagning av buskarna. Mer än 25% av brynet ska ej föryngras samma år. Nedtaget material får flisas och bortköras från naturreservatet.

4.8 Skötselområde Ädellövskog, cirka 2,7 hektar

4.8.1 Beskrivning

Gammal ädellövskog bestående av 70-150 årig ek och bok med inslag av yngre ek, bok, björk, hassel, fågelbär och rönn. I området finns rikligt med grova ekar och bokar, död och döende ved av olika slag samt hålträd. Markens produktionsförmåga bedöms motsvara 8,4 m³sk/ha och år med en löpande tillväxt motsvarande 4,5 m³ sk/ha och år. Det totala virkesförrådet bedöms till cirka 1075 m³, där hälften av volymen står på den större kullen. Delar av området har sedan 2019 utgjorts av ett biotopskyddsområde i vilket Skogsstyrelsen år 2020 har låtit utföra biotopvårdande åtgärder partiell ringbarkning, fällning av träd som hotar naturvårdsintressanta träd samt gransanering. Fältskiktet domineras av liljekonvalj och vitsippa. På ekar växer bl.a. ekticka (NT) och blekticka (NT). I området förekommer bl.a. grönsångare (NT), skogsduva, trädkryp och nötväcka. I närområdet (Kohagen i Fulltofta, se bevarandeplan från år 2016) finns en tynande population med läderbagge. Ekarna inom skötselområdet bedöms fortfarande vara för unga och avståndet för stort för att läderbagge ska kunna etablera sig.



Figur 18 Grov äldre ädellövskog

4.8.2 Bevarandemål

- Flerskiktad ädellövskog bestående av främst ek och bok med inslag av fågelbär, björk och rönn och andra inhemska lövträd.
- Välmående bestånd av liljekonvalj.
- Antalet grova träd bör vara cirka 20 per hektar.
- Mängden död ved i form av döda träd, högstubbar och lågor ska vara hög, ett riktvärde bör vara minst 40 kbm/ha.
- Området får vara mycket svårframkomligt med undantag där leder går.
- Skogsduva bör årligen häcka i området.
- Invasiva och eller främmande arter ska inte förekomma inom skötselområdet.

4.8.4 Skötselåtgärder

- Uppkommande granar röjs kontinuerligt bort.
- I de ingående yngre bestånden, yngre än cirka 100 år, återkommande gallringar, genom vid led fällning annars ringbarkning, för att uppnå ökad grovnad och ökad mängd död ved samt ljusinsläpp till fältskiktet.

- I de ingående äldre bestånden, äldre än cirka 100 år. Fällning eller ringbarkning av träd som kan hota områdets befintliga naturvärden, förutsatt att dessa träd inte hyser särskilda biologiska värden.
- Lövved får ej köras bort från naturreservatet.

4.9 Skötselområde Ädellövskog – Restaurering varav gran, som ska övergå till naturskogsliknande ädellövskog cirka 0,6 hektar

4.9.1 Beskrivning:

Ett mindre område som består av avverkningsmogen gran vilken enligt överenskommelse kommer tas ner före den 31 december 2026. Innan slutavverkning sker bör samråd skett med reservatsförvaltaren. Utfallande virke tillfaller markägaren. Om avverkning inte sker före utsatt tid får förvaltaren låta avverka granbestånden eventuellt rotnetto utgår då till markägaren. Förekommande lövträd inom granplanteringen ska stå kvar.



Figur 19 Granplantering på Fulltofta 31:16

4.9.2 Bevarandemål:

- Samma som för ädellövskog, men med undantag att mängden björk får och rönn och sälg ska vara hög under restaureringsfasen.

Bevarandemålet bedöms kunna vara uppnått om cirka 150 år.

4.9.3 Restaureringsåtgärder:

- Befintlig granplantering ska omföras till ädellövskog. Markägaren ansvar för att granen avverkas före den 31 december 2026. Därefter har förvaltaren möjlighet att låta avverka granen med ev. rotnetto till markägaren. För vidare info se bilaga 4 till beslutet.
- All avverkad gran får saluföras.
- De lövträd som förekommer inom granplanteringen ska värnas och i möjligaste mån sparas.

- Skogsmaskiner får ej skada kulturlämningar, ex röjningsrösen. Markskador i övrigt ska begränsas så långt möjligt. Förekommande våtmarksmiljöer får ej köras sönder.
- Stödplantering av bör ske av främst, ek, fågelbär och hassel. Inhägnad behöver ske pga viltbete. Lokalt frö och plantmaterial ska användas.
- Kontinuerlig röjning i det uppväxande trädbeståndet. Ek ska prioriteras att tillåtas växa upp.
- Fortsatt avverkning av uppkommande granar samt eventuella främmande träd och buskarter.

4.10 Skötselområde Lövsumpskog, cirka 10,2 hektar

4.10.1 Beskrivning

Två områden längs med Hejdebacken och ett område på Fulltofta 33:5 som utgörs av fin lövsumpskog främst bestående av klibbal. Trädens ålder är cirka 80-100 år. Mängden död ved är begränsad. Virkesvolymen uppgår till cirka 960 m³. Området är partivis mycket sankt och översvämmas delvis vid högvatten. Fältskiktet utgörs bl.a. av kärrfibbla, älgört och gullpudra. I nordöstra delen vid väg 13 har åtgärder utförts år 2021 för att begränsa den invasiva arten, gul skunkallas utbredning. I områdena förekommer mindre hackspett (NT), entita (NT) och svartmes.



Figur20 Lövsumpskog

4.10.2 Bevarandemål

- Lövsumpskog bestående av klibbal med inslag av andra lövträd.
- Mängden död ved i form av döda träd, högstubbar och lågor ska vara hög, ett riktvärde bör vara minst 20 kbm/ha.
- Området får vara mycket svårframkomligt med undantag där led går på Fulltofta 31:16.
- Lövsumpskogen på Fulltofta 33:5 får betas med nöt/eller häst.
- Områdets hydrologi ska bevaras.
- Invasiva och eller främmande arter ska inte förekomma inom skötselområdet.

4.10.3 Restaureringsåtgärder

- Röjning av uppkommande gran, vilken lämnas kvar.
- Fortsatt bekämpning av gul skunkalla.

4.10.4 Skötselåtgärder

- I princip friutveckling, med undantag av röjning av uppkommande gran och andra främmande trädslag.
- Vara uppmärksam på eventuella nyuppslag av gul skunkkalla.

4.11 Skötselområde Dammar/Våtmarker, cirka 5 hektar och Hejdebacken med biflöden

4.11.1 Beskrivning

Skötselområdet utgörs av fyra befintliga anlagda dammar/våtmarker och möjligen två nya och en kraftigt utvidgad damm/våtmark.

På Fulltofta 33:16 ligger Ormapumpan, som utgör en dämd grund våtmark på cirka 1,7 hektar, vilken tidigare var granskog planterad på åkermark. Stubbarna syns fortfarande sticka upp över vattenytan. Våtmarken utgör ett bra exempel på projekt i syfte att återveta landskapet. Bredkaveldun har etablerat sig i området. Naturvärdena har snabbt utvecklat sig på platsen. Här finns en mängd olika sländor som tex: större sjötrollslända, fyrfläckad trollslända, fyrfläckad trollslända, guldtrollslända, blå jungfruslända, ljus lyrflickslända, sjöflickslända, större kustflickslända och tidig mosaikslända. Fåglarna gråhäger, skogssnäppa, grågås och vintertid blå kärrhök finns i området. Ormapumpan skulle kunna attrahera tex kricka och smådopping. På sikt kommer dammen att växa igen. Det bör vara möjligt att höja dammytan något utan att annan fastighetsägares mark eller mark utanför naturreservatet påverkas negativt. Biflöden till Hejdebacken ingår med cirka 870 meter. Därmed finns en rådighet över stora delar av Hejdebacken från Riksväg 13 till Ringsjön. Tidigare verkar det ha funnits ett utlopp från Ormapumpen i en något mer nordvästlig riktning. Det vore intressant att utreda ifall vattennivån i Ormapumpen skulle kunna höjas så att detta utlopp skulle kunna aktiveras, åtminstone vid högvatten.

På Nunnäs 2:5 ligger två anlagda fina våtmarker på cirka 1 hektar längs med Hejdebacken. Bäckan, som är rätad utgör gräns i norr. Sträckan är cirka 470 meter.

På Fulltofta 33:5 ligger en mindre anlagd damm i södra delen som är stadd i kraftig igenväxning med salix. Intrångsersättning har utbetalts till markägaren för att efter utredning kunna göra denna damm/våtmark betydligt större samt anlägga ytterligare en damm/våtmark.

På Fulltofta 33:4 har intrångsersättning utbetalts till markägaren för att efter utredning kunna anlägga damm/våtmark.

De förhoppningsvis kommande dammarna/våtmarkerna på Fulltofta 33:4 och 33:5 utgör ett mycket starkt skäl till att utvidgningen av naturreservatet i denna del. Närliggande fågelområdet Gäddängen, som är ett fågelområde av regional betydelse, kommer därmed stärkas ytterligare. Det är av största vikt att dammarna utformas för att passa vadarfåglar. Dammarna ska förses med öar som antingen nedbetas årligen eller slås av med höbärgning efter häckningssäsongen. Detta för att

gynna markhäckande fågel som skrattnås, vilka i sin tur ger predatorskydd åt en mängd andra fågelarter. Ett alternativ till öar är större flottar vilka utformas så att även doppingar kan ta sig upp, dvs de behöver ha ramp ner i vattnet.



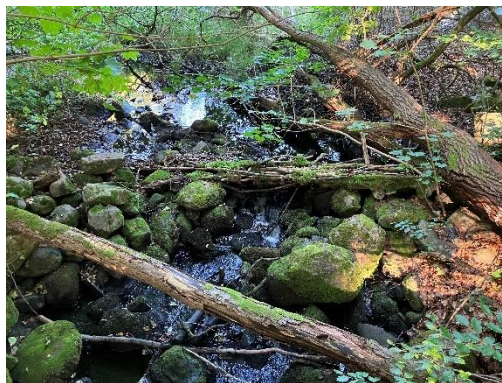
Figur 21 Ormapumpan



Figur 22 Den för många sländor viktiga uppväxtmiljön



Figur 23 Del av Hejdebacken i lövsumpskogen vid väg 23



Figur 24 Dämnet vid Prästamöllan som skulle kunna göras än mer passerbart



Figur 25 Anlagd damm på fastigheten Nunnäs 2:5

4.11.2 Bevarandemål

- Vattennivån i Ormapumpan ska tillåtas fluktuera med nederbörden.
- Hejdebäcken ska utgöra en fullvärdig livsmiljö för fisk och andra vattenlevande organismer.
- Invasiva och eller främmande arter ska inte förekomma inom skötselområdet.

4.11.3 Restaureringsåtgärder

- I samarbete med markägare utanför naturreservatet, utreda möjligheten att återmeandra Hejdebäcken och / eller i befintlig fåra återförande av lösa stenar som är dragna åt sidan till vattenmiljön samt utläggning i vattendragets längdriktning av 1-2 lövträdsstammar per 100 meter, detta för att syresätta vattnet, utgöra ståndplatser för fisk och förbättra livsmiljön för de arter som lever i bäcken. Åtgärdernas omfattning ska ligga inom ramen för att vattnets uppbromsning ska vara försumbar.
- Utreda möjligheten att förbättra vandringsmöjligheten för fisk vid Prästamöllans dämme. Dämmet är till stora delar redan utrivet men några block bör få en för fisk mer lämplig placering.
- Utreda och anlägga två nya våtmarker på fastigheterna Fulltofta 33:4 och 33:5. Våtmarkerna bör göras grunda så att de passar vadarfåglar. Vidare bör våtmarkerna torka upp sommartid för att möjliggöra avbetning på öarna. Möjligheten att ta in vatten från närliggande dike ska särskilt undersökas, särskilt under högvattenflöden. Våtmarkernas areal kan uppgå på Fulltofta 33:4 till cirka 0,5 hektar och på Fulltofta 33:5 till cirka 1,4 hektar + 0,35 hektar.



Figur 26 Område på Fulltofta 33:4 (t.v) och 33:5 (t.h) som efter utredning skulle kunna vara lämpligt för våtmark

4.10.4 Skötselåtgärder

- Om stock lägger sig så att markägares mark utanför naturreservatet påverkas negativt ska stocken läggas på sätt så att dämningen upphör. Stocken bör vara kvar i vattenmiljön.

4.12 Skötselområde Friluftsliv, cirka 700 kvadratmeter

4.12.1 Beskrivning

Område mellan slåtterängen vid Prästamöllan och Ormapumpen på fastigheten Fulltofta 31:16. Området har nyttjats för friluftsliv under lång tid och här finns eldstad, bänk och bord samt en fungerande vattenpump.

4.12.2 Bevarandemål

Område lämpat för friluftsliv.

4.12.4 Restaureringsåtgärder

- Siktröjning ut mot Ormapumpen.

4.12.4 Skötselåtgärder

- Vid behov, klippning av gräs, som ej behöver ihopsamlas.
- Underhåll av eldstad och bänkar och bord.

5 Friluftsliv

Utvidgningsområdet ingår i ett för friluftslivet värdefullt strövområde, Stiftelsen Skånska landskaps strövområde Fulltofta. Inom utvidgningsområdets finns parkering, vandringsled och rastplats. Vid rastplatsen finns också en fungerande vattenpump.



Figur 27 Parkeringsplats vid vägen mellan Fulltofta och Sätöfta



Figur 28 Bänkar och bord samt grillplats på Fulltofta 31:16

5.1 Tillgänglighet, informationsskylt

Utvidgningsområdena nås lättast från vägen mellan Fulltofta och Sätöfta. En informationsskylt bör sättas upp vid parkeringsplatsen, se bilaga A.



Figur 29 Bro över tidigare förmodat utlopp från Ormapumpen



Figur 30 Bro över Hejdebäcken vid Prästamöllan

5.2 Utmärkning av naturreservatets gräns

Gränsmarkering ska utföras enligt anvisningar från Naturvårdsverket.

6 Jakt och fiske

Naturreservatet medför inga inskränkningar i jakträtten.

7 Tillsyn

Länsstyrelsen ansvarar för regelbunden tillsyn av reservatet.

8 Dokumentation och uppföljning

8.1 Uppföljning av bevarandemål och skötselåtgärder

Uppföljning av bevarandemål ska ske i enlighet med de anvisningar som Naturvårdsverket utfärdar. Skötseln av naturreservatet följs upp kontinuerligt så att bevarandemål och syfte med naturreservatet uppnås. Länsstyrelsen ansvarar för uppföljning och avrapportering av skötselåtgärder.

8.2 Revidering av skötselplanen

Skötselplanen gäller tills vidare vad gäller i planen angivna mål och skötselåtgärder. De skötselåtgärder som anges i skötselplanen ska ses över om uppföljningen av kvalitetsmålen visar att en översyn är nödvändig eller i övrigt när det är påkallat.

9 Kostnader och finansiering

9.1 Ekonomisk utredning

Förvaltaren gör en ekonomisk utredning avseende kostnader och intäkter för förvaltningen.

9.2 Finansiering av förvaltningen

Staten ansvarar för (ev. bekostar):

- upprättande och revidering av skötselplan,
- utmärkning och underhåll av naturreservatets gränsutmärkning,
- tillverkning och underhåll av informationsskyltar, inkl. skyltställ, 1 styck,
- tillsyn av naturreservatet.

Förvaltaren ansvarar för (ev. bekostar):

- genomförande av skötselplanens mål,
- uppföljning av bevarandemål och skötselåtgärder,
- övervakning av florans, faunans och svamparnas utveckling.

Markägaren/Arrendatorn ansvarar för (ev. bekostar):

- sina betesdjur,
- röjning av igenväxningsvegetation inom betesmark efter förvaltarens godkännande,
- underhåll och tillsyn av hägnader kring betesdjur, inkl. löpande kostnader för elektricitet,

Förvaltaren kan genom skötselavtal överföra ansvaret för vissa av ovanstående punkter till annan part.

10 Kostnadsansvar och prioriteringar

Skötselåtgärd	Tidpunkt	Skötselområde	Kostnads- och åtgärdsansvarig	Prioritet	Upplysningar
Årlig bete med nötkreatur/häst	Löpande	Trädklädd betesmark Fuktig betesmark Äng med sent bete Äng med vinterbete	Markägaren/Arrendatorn	1	-
Gallring av träd och buskar	Oktober-februari	Trädklädd betesmark Fuktig betesmark Bryn Högörtäng Äng med sent bete Äng med vinterbete	Förvaltaren	1	Virke som ska utköras ur naturreservatet tillfaller markägaren, i första hand som ved i andra hand som ev rotnetto.
Fortlöpande röjning av igenväxningsvegetation	Kontinuerligt	Trädklädd betesmark Fuktig betesmark Äng med sent bete Äng med vinterbete Högörtäng	Markägaren/Arrendatorn	1	-
Plantering av ek, oxel, en och vildrosor	Vid behov	Trädklädd betesmark	Förvaltaren	2	Frånstängsling kan behöva ske
Tillfälliga betesfredningar	Årligen	Trädklädd betesmark	Förvaltaren	1	I samarbete med markägaren/arrendatorn
Avverkning av granplantering	Enligt markägarens önskemål	Ådellövskog restaurering	Förvaltaren	2	-

Restaurera ädellövskog och lövsumpskog	Snarast	Ädellövskog och lövsumpskog	Förvaltaren	1	-
Skapa död ved	Kontinuerligt	Ädellövskog Lövsumpskog	Förvaltaren	2	-
Anlägga dammar/våtmarker	Snarast	Dammar/våtmarker och Hejdebäcken	Länsstyrelsen	2	Efter utredning och klargjord finansiering
Etablering av ängsvegetation	Snarast	Ängsmark med vinterbete Ängsmark med sent bete	Länsstyrelsen i samarbete med markägaren	1	-
Vårbränning	Vid behov	Ängsmark med vinterbete Slåtteräng	Förvaltaren	3	Vid behov
Borttagande av invasiva och eller främmande arter	Löpande	Hela naturreservatet	Förvaltaren	1	Vid förekomst
Borttagande av gul skunkkalla	Snarast	Lövsumpskog	Förvaltaren	1	Arbetet är påbörjat

Anläggningar

Skötselåtgärd	Tidpunkt	Skötselområde	Kostnads- och åtgärdsansvarig	Prioritet
Utmärkning av naturreservatets gränser	Snarast efter att beslutet trätt i laga kraft	Hela naturreservatet	Staten	1
Uppdatering av informationsskyltar	Snarast efter att beslutet trätt i laga kraft	Se bilaga 3	Staten	1
Underhåll av parkeringsplats	Vid behov	Se bilaga 3	Stiftelsen Skånska landskap	2
Underhåll av leder, eldstad och rastplats	Löpande	Se bilaga 3	Stiftelsen Skånska landskap	2
underhåll och tillsyn av hägnader kring betesdjur, inkl löpande kostnader för elektricitet,	Löpande	Betesmark	Arrendatorn	1
upprättande och revidering av skötselplan	Vid behov	Hela naturreservatet	Staten	-
Uppsättning och underhåll av holkar för stare	Snarast	Trädklädd betesmark	Förvaltaren	2
övervakning av florans, faunans och svamparnas utveckling,		Hela naturreservatet	Förvaltaren	2

11 Rödlistade arter enligt Artdatabanken 2020

RE Nationellt utdöd	CR Akut hotad	EN Starkt hotad	VU Sårbar	NT Nära hotad	LC Livskraftig
------------------------	------------------	--------------------	--------------	------------------	-------------------

<i>Tabell över rödlistade Organismgrupp</i>	<i>Artnamn</i>	<i>Vetenskapligt namn</i>	<i>Hotkategori / Annan fakta</i>
Kärlväxter	Ask	<i>Fraxinus excelsior</i>	EN
Fåglar	Tornseglare	<i>Apus apus</i>	EN
Fåglar	Stare	<i>Sturnus vulgaris</i>	VU
Fåglar	Gulsparv	<i>Emberiza citrinella</i>	VU
Fåglar	Tofsvipa	<i>Vanellus vanellus</i>	VU
Fåglar	Hussvala	<i>Delichon urbicum</i>	VU
Fåglar	Smådopping	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	NT
Fåglar	Svartvit flugsnappare	<i>Ficedula hypoleuca</i>	NT
Fåglar	Entita	<i>Poecile palustris</i>	NT
Fåglar	Spillkråka	<i>Dryocopus martius</i>	NT
Fåglar	Björktrast	<i>Turdus pilaris</i>	NT
Fåglar	Hornuggla	<i>Asio otus</i>	NT
Svampar	Blekticka	<i>Haploporus tuberculosus</i>	NT
Svampar	Ekticka	<i>Fomitiporia robusta</i>	NT

Andra arter av intresse

Törnskata
Gröngöling
Sånglärka
Svartmes
Gullpudra

12 Källor

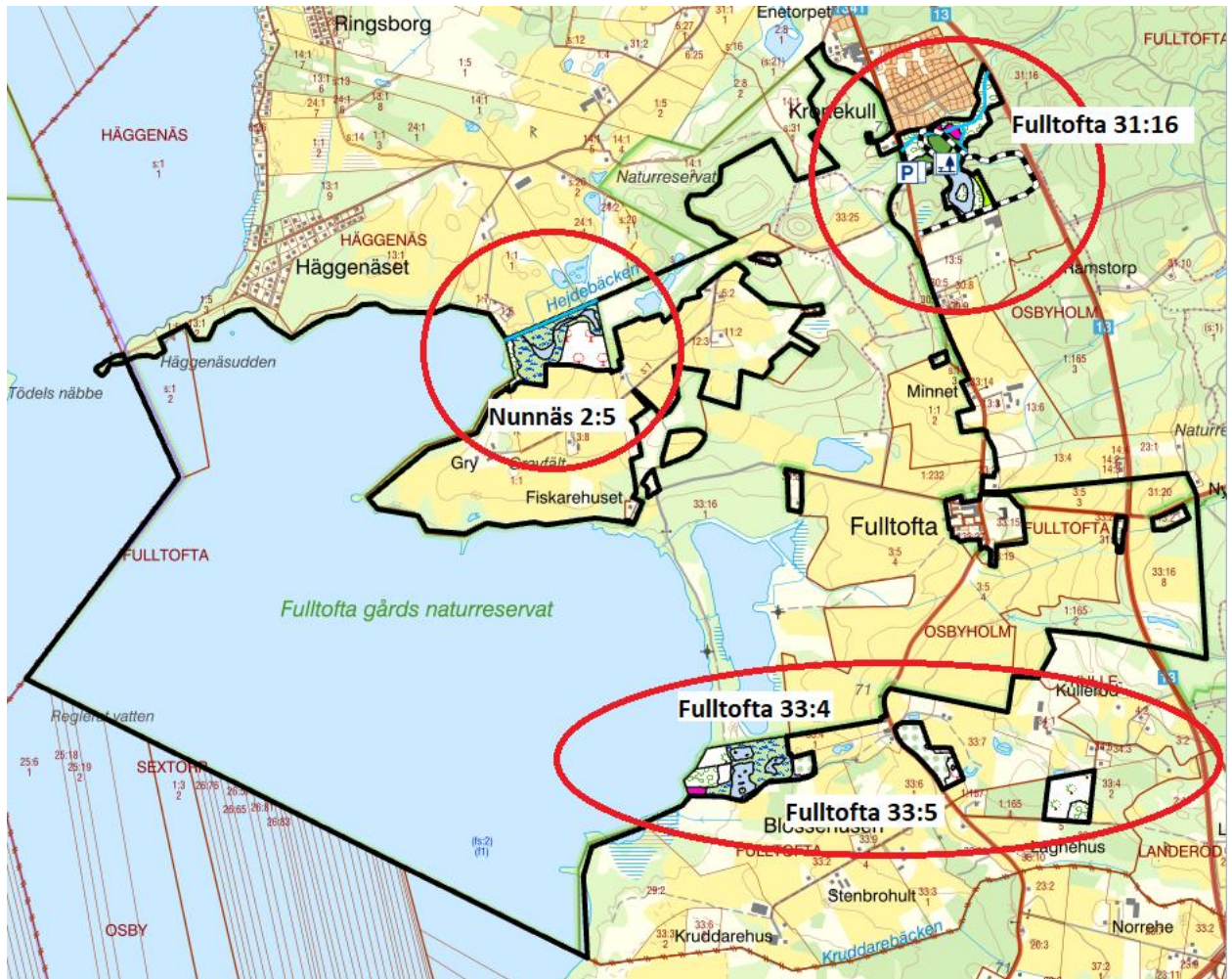
12.1 Kartor

- Storskifte 1773, 12-ful-2, Lantmäteriet
- Laga skifte, ägoutbyte 1841, 12-ful-7, Lantmäteriet
- Flygfoto 1947, Lunds Universitet
- Övriga kartor och bakgrundskartor, Lantmäteriet © Geodatasamverkan

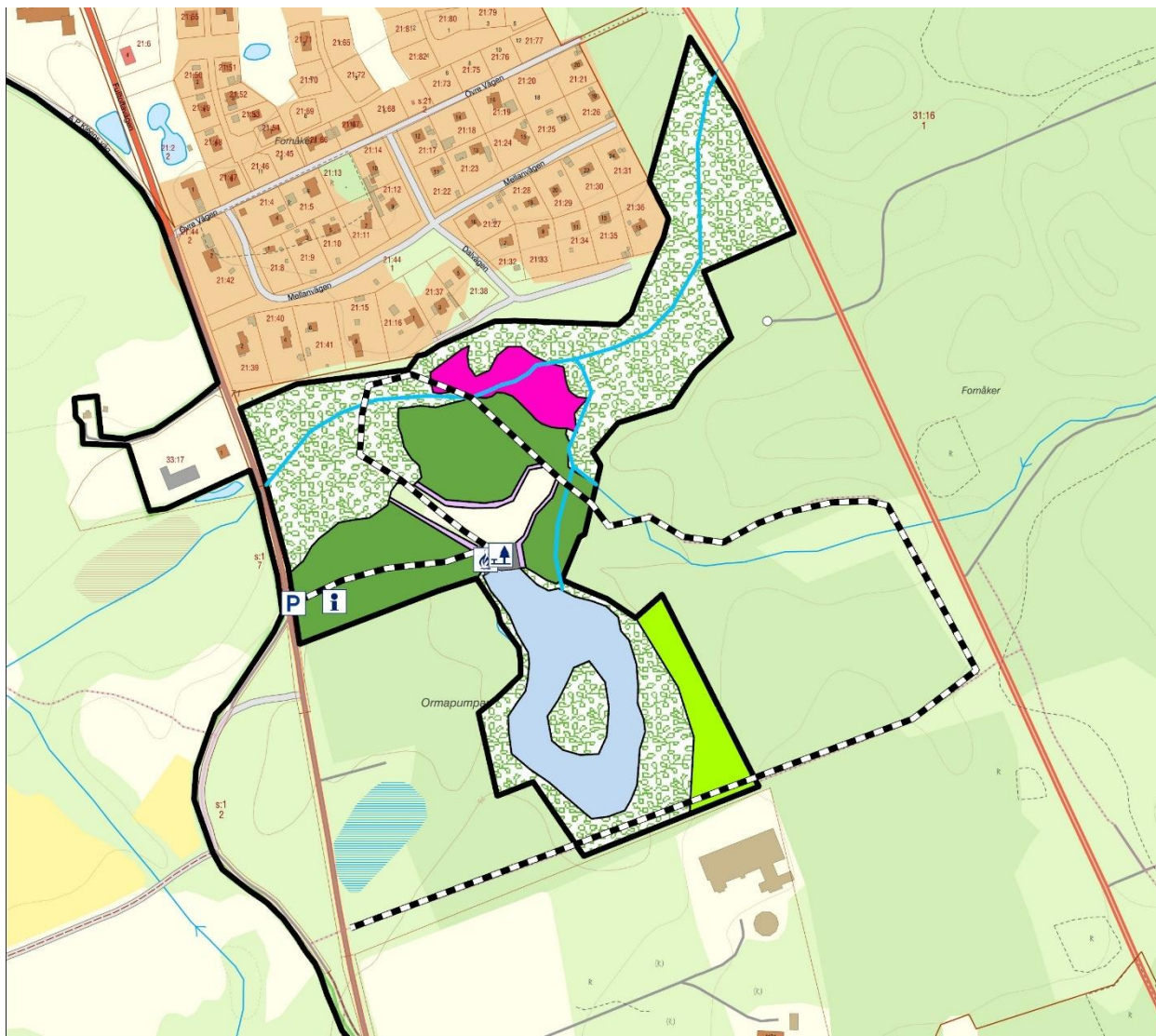
12.2 Litteratur

- Miljöenheten 2003:52, Från Sandhammaren till Kullaberg, naturvårdsprogram för fd Malmöhus län
- Bevarandeplan för Natura 2000-området, Fulltofta SE040100, Länsstyrelsen 2016
- Kulturmiljöprogram för Skåne 2006, Länsstyrelsen i Skåne län
- Artdatabankens artfaktablad <http://www.artdata.slu.se>
- Riksantikvarieämbetets fornsök

Bilaga A. Översikt skötselområden



Bilaga B. Detaljbilder skötselområden och anläggningar Fulltofta 31:16



Skötselområden och anläggningar

Naturresevat

Skötselområden

- Trädklädd betesmark var av restaurering
- Fuktig betesmark
- Ängsmark med vinterbete
- Ängsmark med sent bete
- Högörtäng
- Bryn
- Ädellövskog var av restaurering
- Lövsumpskog
- Dammar/våtmarker och Hejdebacken
- Friluftslivsytta

Anläggningar

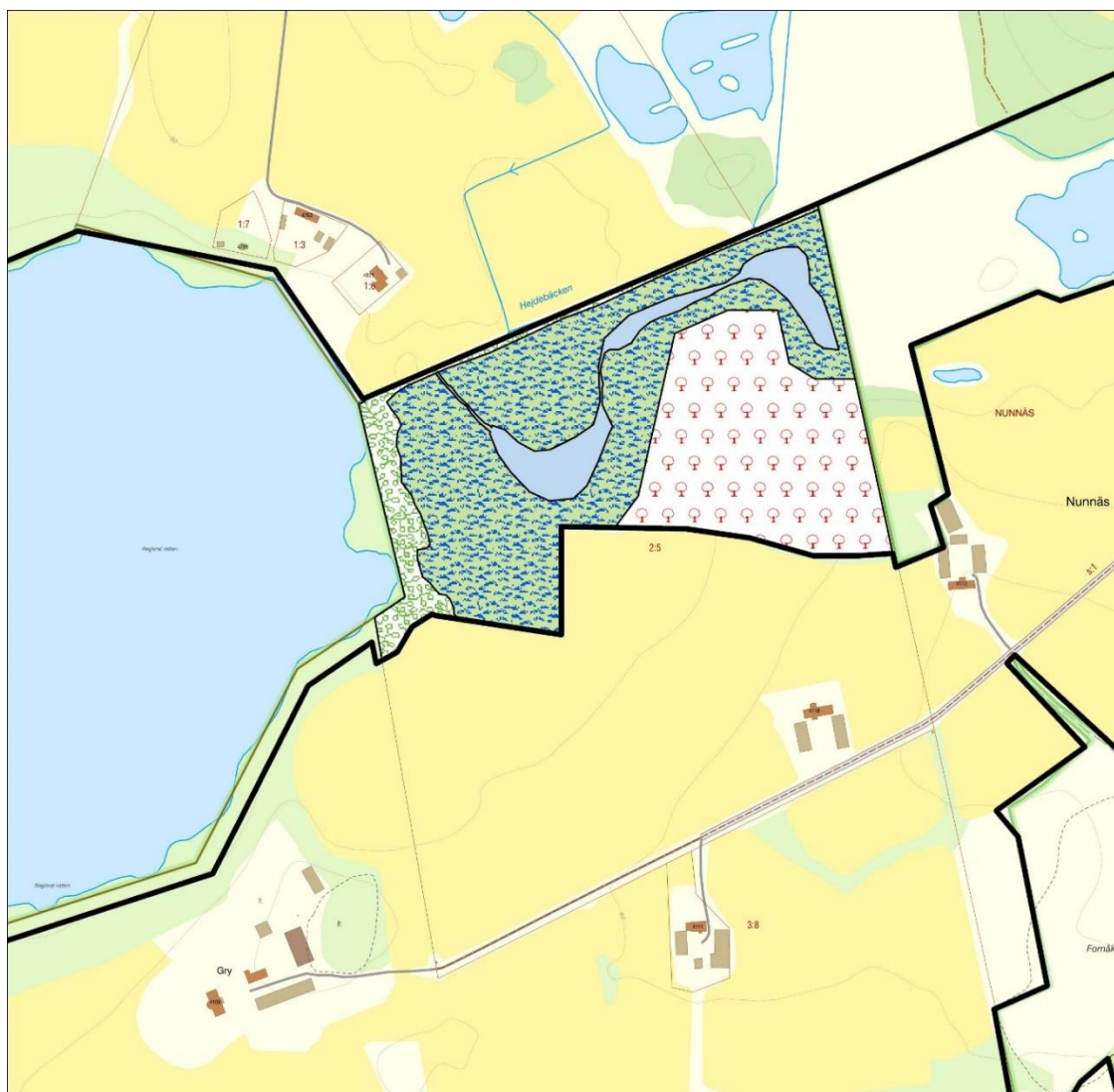
- Parkeringsplats
- Informationsskylt
- Rastplats
- Grillplats
- Led



Skala 1:5000

0 0,1 0,2 0,4 Kilometers

Bilaga B. Skötselområden Nunnäs 2:5



Skötselområden

Naturreservat

Skötselområden

Trädklädd betesmark var av restaurering

Fuktig betesmark

Ängsmark med vinterbete

Ängsmark med sent bete

Högörtäng

Bryn

Ädellövskog var av restaurering

Lövsumpskog

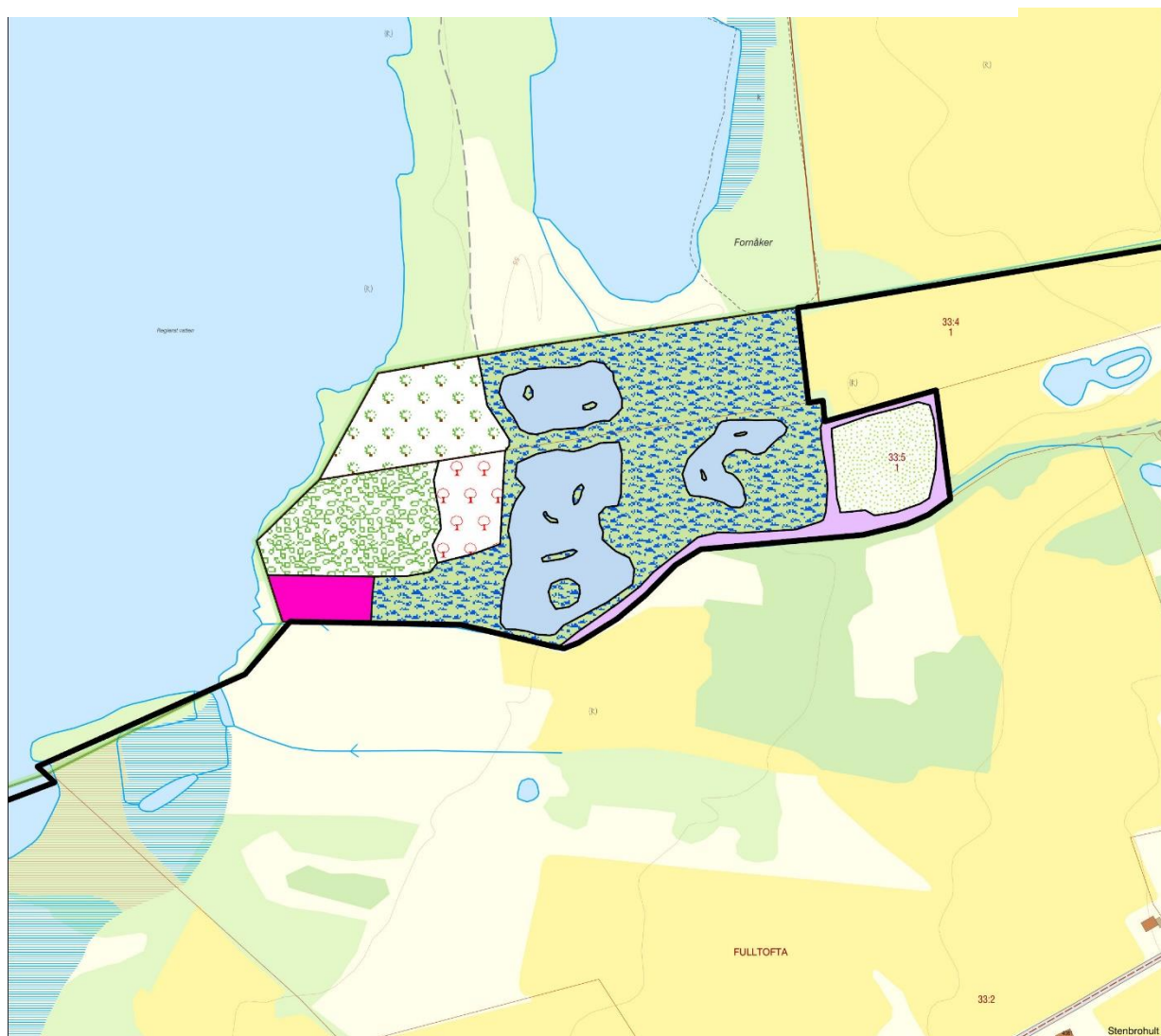
Dammar/våtmarker och Hejdebacken



Skala 1:5000

0 0,1 0,2 0,4 Kilometers

Bilaga B. Skötselområden Nunnäs 33:4 och 33:5



Skötselområden

Naturreservat

Skötselområden

Trädklädd betesmark var av restaurering

Fuktig betesmark

Ängsmark med vinterbete

Ängsmark med sent bete

Högörtäng

Bryn

Ädellövskog var av restaurering

Lövsumpskog

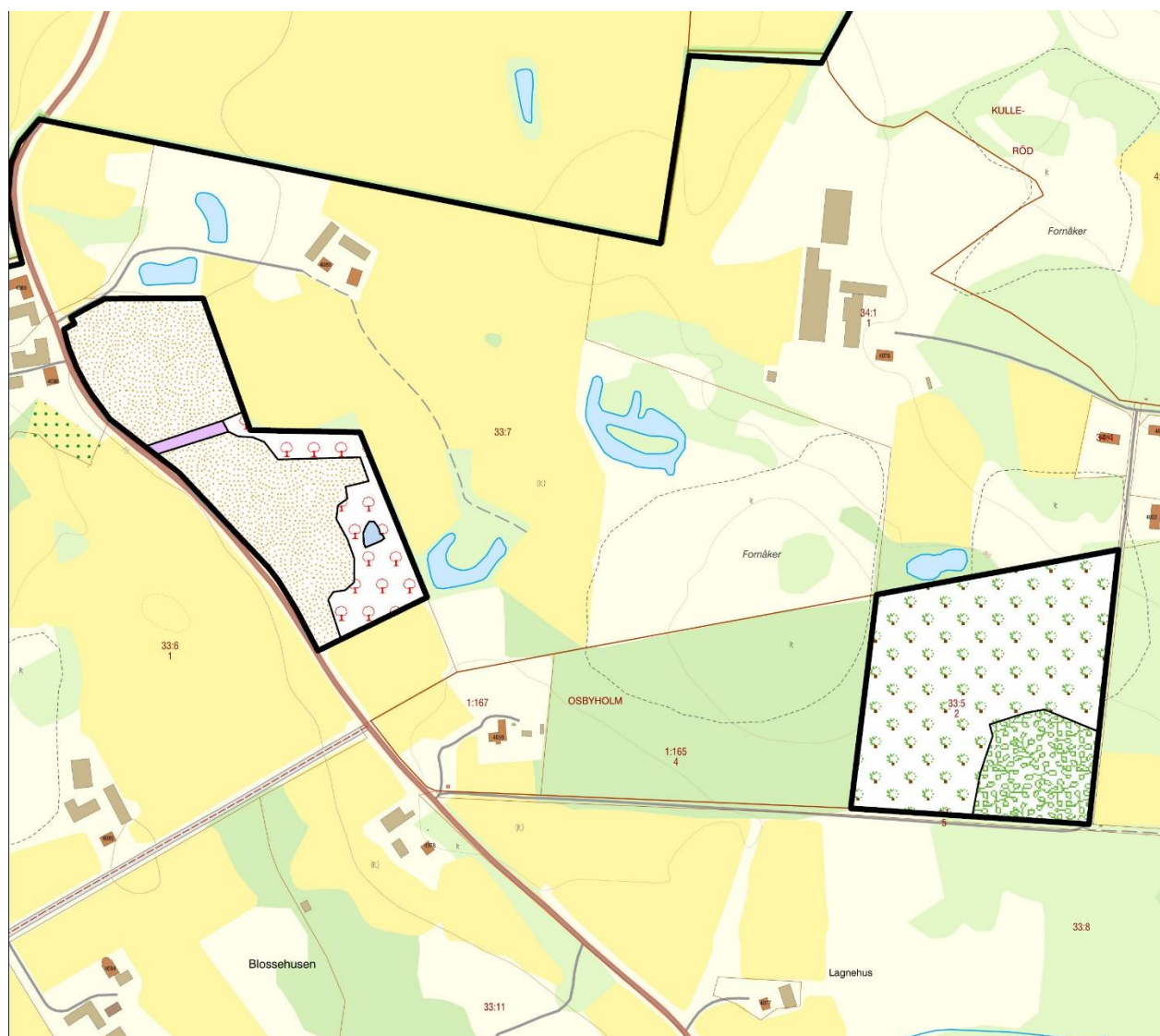
Dammar/våtmarker och Hejdebacken



Skala 1:5000

0 0,1 0,2 0,4 Kilometers

Bilaga B. Skötselområden Nunnäs 33:5



Skötselområden

Naturreservat

Skötselområden

Trädklädd betesmark var av restaurering

Fuktig betesmark

Ängsmark med vinterbete

Ängsmark med sent bete

Högörtäng

Bryn

Ädellövskog var av restaurering

Lövsumpskog

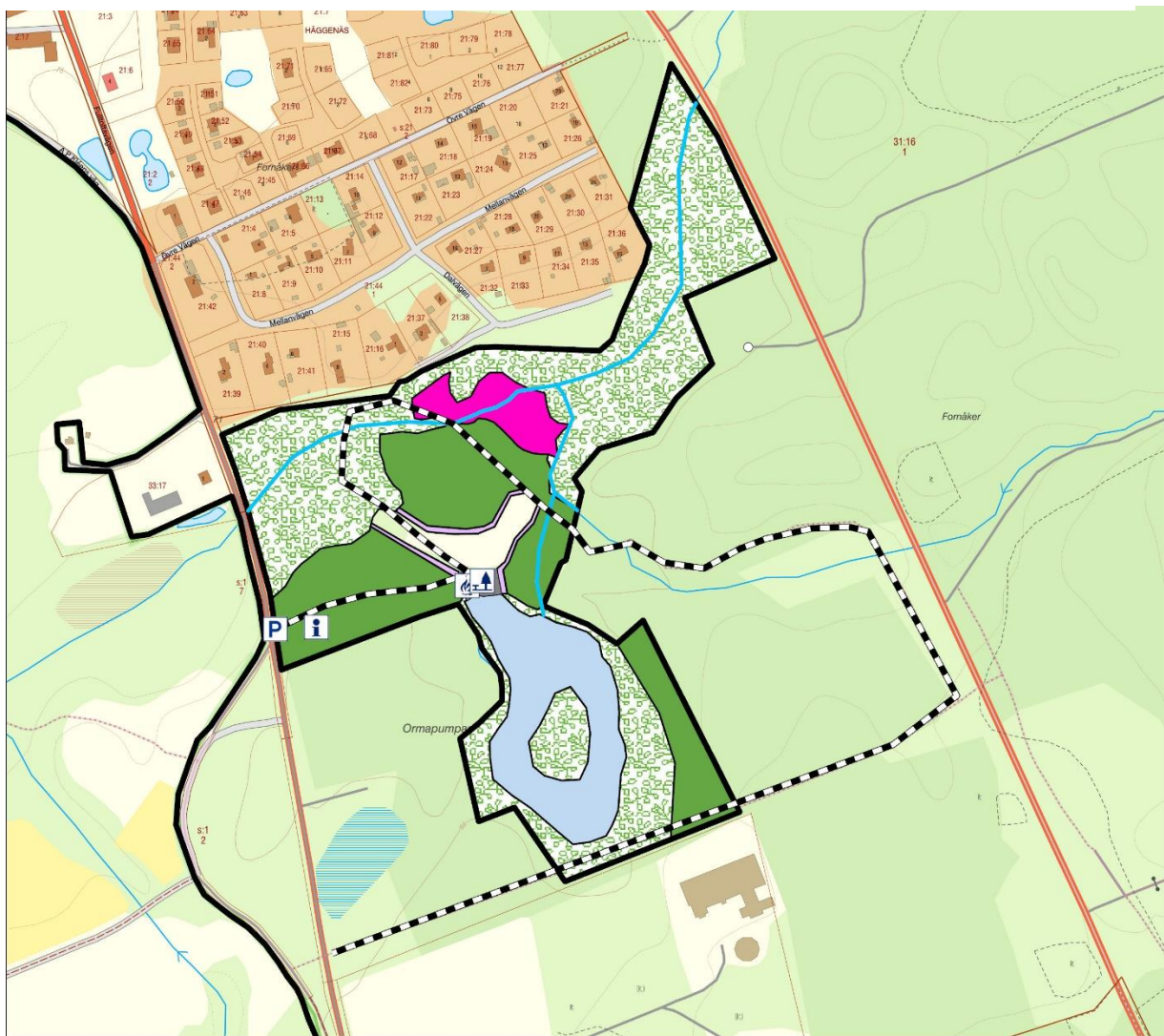
Dammar/våtmarker och Hejdebacken

Skala 1:5000

0 0,1 0,2 0,4 Kilometers



Bilaga C. Målbild och anläggningar Fulltofta 31:16



Målbild och anläggningar

Naturreservat

Skötselområden

Trädklädd betesmark

Fuktig betesmark

Ängsmark med vinterbete

Ängsmark med sent bete

Högörtäng

Bryn

Ädellövskog

Lövsumpskog

Dammar/våtmarker och Hejdebacken

Friluftslivsytta

Anläggningar

Parkeringsplats

Informationsskylt

Rastplats

Grillplats

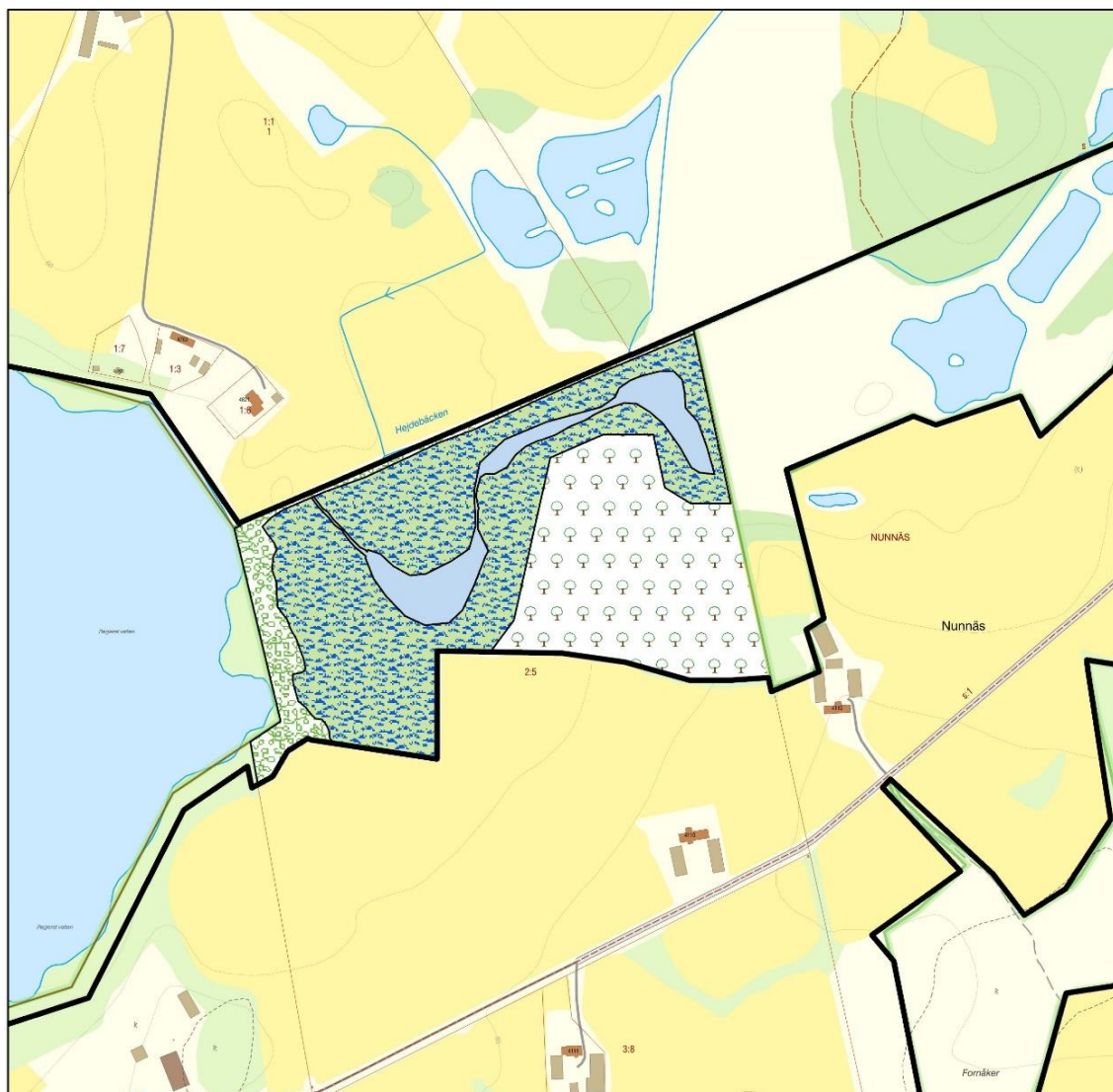
Led



Skala 1:5000

0 0,1 0,2 0,4 Kilometers

Bilaga C. Målbild Nunnäs 2:5



Målbild

Naturreservat

Skötselområden

Trädklädd betesmark

Fuktig betesmark

Ängsmark med vinterbete

Ängsmark med sent bete

Högörtäng

Bryn

Ädellövskog

Lövsumpskog

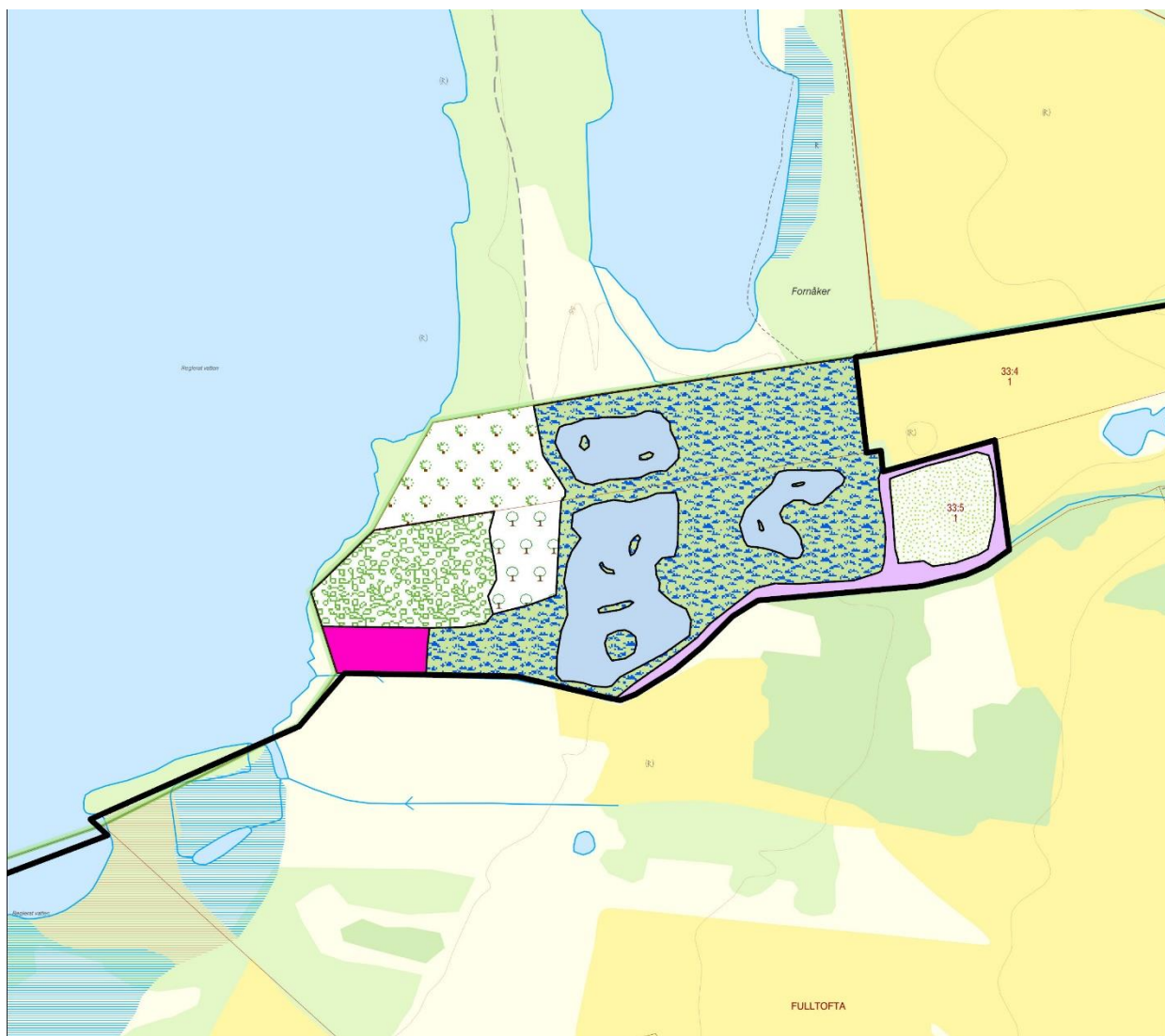
Dammar/våtmarker och Hejdebacken



Skala 1:5000

0 0,1 0,2 0,4 Kilometers

Bilaga C. Målbild Fulltofta 33:4 och 33:5



Målbild

Naturreservat

Skötselområden

Trädklädd betesmark

Fuktig betesmark

Ängsmark med vinterbete

Ängsmark med sent bete

Högörtäng

Bryn

Ädellövskog

Lövsumpskog

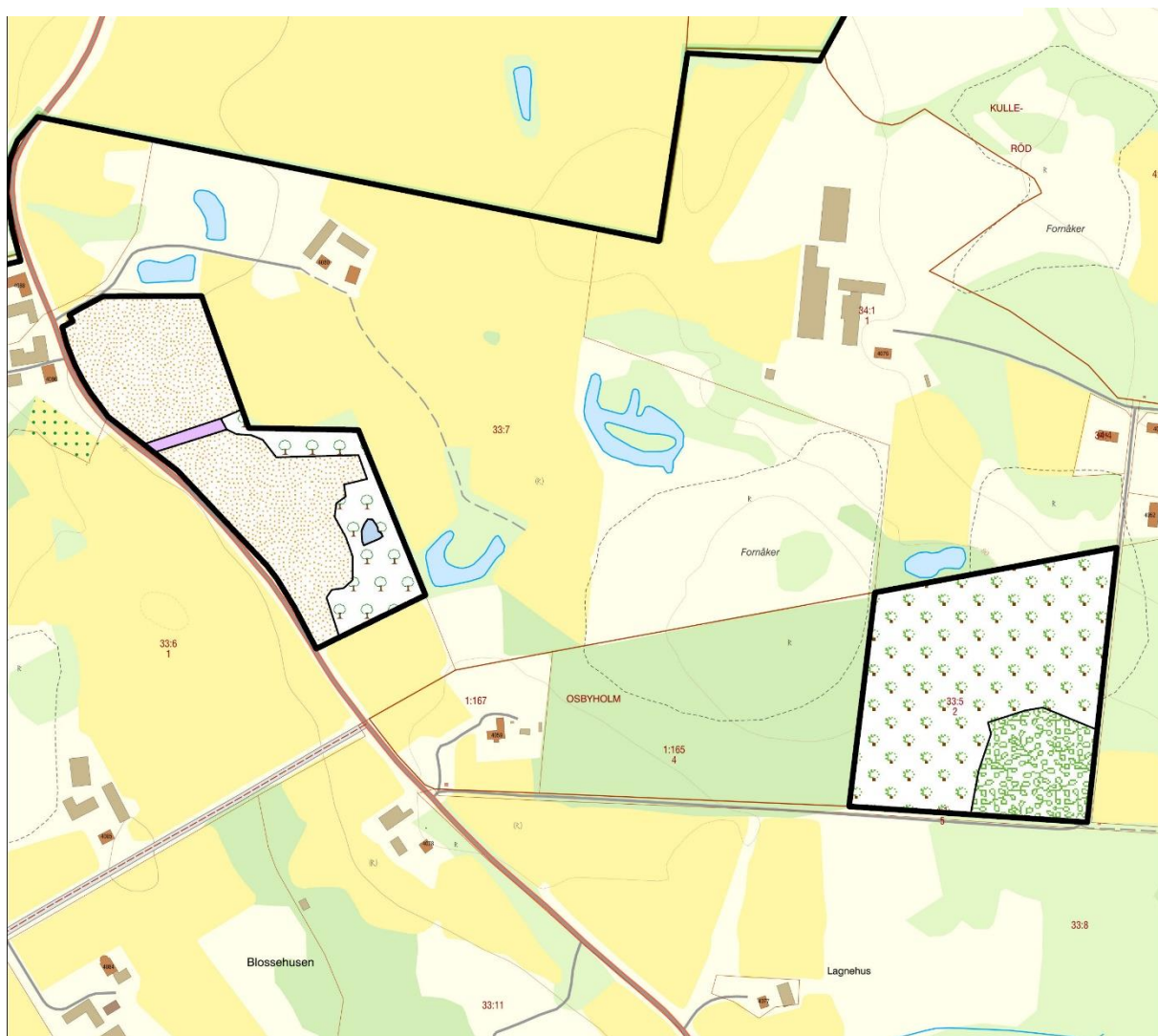
Dammar/våtmarker och Hejdebäcken



Skala 1:5000

0 0,1 0,2 0,4 Kilometers

Bilaga C. Målbild Fulltofta 33:5



Målbild

Naturreservat

Skötselområden

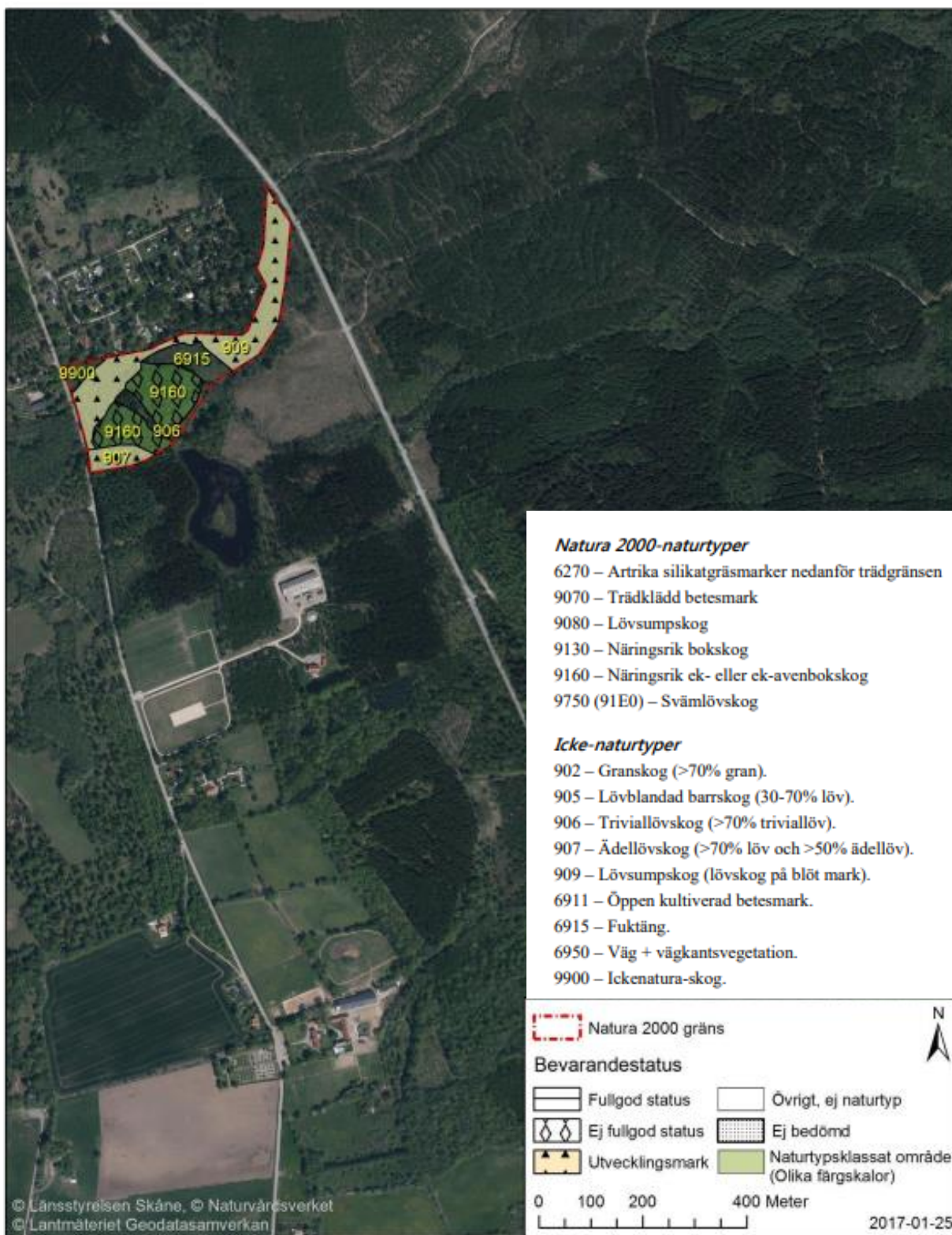
- Trädklädd betesmark
- Fuktig betesmark
- Ängsmark med vinterbete
- Ängsmark med sent bete
- Högörtäng
- Bryn
- Ädellövskog
- Lövsumpskog
- Dammar/våtmarker och Hejdebacken



Skala 1:5000

0 0,1 0,2 0,4 Kilometers

Bilaga D. Natura 2000 området Östra Fulltofta, SE0430166 med naturtyper



Skötselplanen innehåller syftet med reservatet, en markhistorisk beskrivning samt planerad markanvändning, mål och skötselåtgärder för området. Den innehåller också information om friluftsliv, samt om hur en framtida uppföljning av området är tänkt att ske.





Bilaga 5. Inkomna yttranden och länsstyrelsens bemötande

Tillhör beslut den 15 februari 2024 om utvidgning av och tillagda föreskrifter för naturreservatet Fulltofta gård i Höör och Hörby kommun, Skåne län

Skogsstyrelsen: ser positivt på att naturvärdena i området skyddas långsiktigt enligt presenterat underlag och tillstyrker förslaget till utvidgningen av naturreservatet.

Trafikverket: Trafikverket är berört då naturreservatet ligger intill väg 1341 och väg 13. Trafikverket bedriver underhåll och skötsel på dessa vägar och vägområdet som bl.a. innebär röjning/slåtter, åtgärder mot invasiva arter, beläggningsarbeten, vinterväghållning (inkl. saltning/sandning) samt avvattningsåtgärder exempelvis underhållsdikning. Trafikverket bedömer att föreskrifterna inte begränsar normalt underhåll av statliga vägar och har därmed inga synpunkter.

Länsstyrelsen: Det är korrekt. Drift och underhåll av väg inklusive vägområde kan fortgå precis som tidigare.

Höörs kommun: ställer sig generellt positiv till utvidgningen av naturreservatet Fulltofta gård. Kommunen konstaterar att utvidgningen innebär att värdefulla naturtyper, typiska för Ringsjöområdet, såsom ädellövskog, äldre ekmiljöer och strandnära hävdade marker skyddas. Möjligheten till kontinuitet och spridningsvägar för de arter som är knutna till dessa miljöer stärks. Då avstånden är relativt korta torde detta även gynna motsvarande arter och biotoper i Höörs kommun.

Utvidgningen påverkar friluftslivet positivt inom det berörda området men även i Höörs kommun är positiva effekter möjliga, då Fulltoftaområdet är sammanbundet med Frostavallens friluftsområde via Skåneleden.

Då utvidgningen inte sker inom Höörs kommun och inte heller innebär någon förändring för Höörs kommun i egenskap av markägare, avstår kommunen från att lämna specifika synpunkter på förslaget.

SGU: Avstår från att yttra sig i ärendet.

Telia Sverige AB Skanova Access AB: Har inget att erinra.

E.ON Energidistribution AB: har tagit del av inkomna handlingar och hänvisar till sitt tidigare yttrande 2018 (se nedan), samt vill informera om att vi inom utökat området har pågående projekt som inte får hindras på grund av naturreservatets bildande. Slutligen vill vi informera att om det i framtiden blir aktuellt med förändring av elnätet och/eller nyanslutning inom eller i närheten av området, bör det framgå i reservatföreskrifterna att förändring av elnätet får tillståndsprövas. När en begäran om utökning av elnätet görs har E.ON anslutningsplikt och kan inte neka en anslutning till elnätet.

Yttrandet från 2018: Inom det föreslagna utökade naturreservatsområdet har E.ON ett befintligt elnät såsom låg- och mellanspänningskabel i mark, samt mellanspänningsluftledning.

Kraftledningen omfattas även av Elsäkerhetsverkets starkströmsföreskrifter, ELSÄK-FS 2008:1 samt ELSÄK-FS 2010:1. Starkströmsföreskrifterna reglerar bland annat ledningskonstruktion, höjd över mark, avstånd från ledning till byggnad, brännbart upplag, parkeringsplatser, tillfartsvägar med flera verksamheter.

Om marknivån under ledningen ändras måste kontakt tas med E.ON Elnät.

E.ON Elnät noterar, enligt reservatföreskrifterna, att befintliga luftledning kan bibehållas i oförändrat skick och att vi kan utföra kontroll och skötsel (enligt Elsäkerhetsverkets Starkströmsföreskrifter ELSÄK-FS 2008:3, inklusive ändringar i ELSÄK-FS 2010:3).

Det innebär att bestämmelserna inte ska utgöra hinder för vårt planerade regelbundna framtida skogliga underhåll av ledningsgatan, t ex röjning och fällning av farliga kanträd. Vid kabelfel är det nödvändigt att vi får gräva i marken. För att kunna utföra nödvändig drift och underhåll av ledningarna är det en förutsättning att motordrivna maskiner kan framföras i, till och från ledningsgatan samt att schaktning/grävning får utföras även utanför vägar.

Vid kabelfel är det nödvändigt att vi får gräva i marken, vilket innebär att motordrivna fordon måste få framföras samt att schaktning/grävning måste vara möjlig även utanför vägar.

Underhåll på ledningarna måste kunna genomföras även efter att Naturskyddsområde har beslutats. Nödvändigt underhåll innefattar möjlighet att köra med maskiner till ledningen samt i ledningsgatan i händelse av störning eller annat reparationsarbete. E.ON Elnät måste vidare kunna utföra normal underhållsröjning inom en skogsgata på:

- 8 meter för mellanspänningsluftledningen

Därutöver ska enstaka, för ledningen, farliga träd utanför skogsgatan kunna tas bort.

E.ON Elnät noterar föreskrifterna A, samt undantag från föreskrifter. I dessa står det att "drift och underhåll av vid tidpunkten för detta beslut befintliga ledningar tillhörande kommunen, el-, energi- och teledistributör. Inför utförande av arbete ska samråd ske med länsstyrelsen. Inför utförande av arbete ska samråd ske med länsstyrelsen. Vid akut underhållsåtgärd kan samråd ske sedan arbetet inletts."

E.ON Elnät yrkar på att samråd ska kunna utföras sedan arbeten inletts för alla akuta åtgärder, inte enbart akuta underhållsåtgärder.

I övrigt förutsätter E.ON att undantagen från föreskrifterna medför att våra befintliga elanläggningar kan bibehållas och att vi kan utföra kontroll och skötsel enligt Elsäkerhetsverkets Starkströmsföreskrifter ELSÄK-FS 2008:3, inklusive ändringar i ELSÄK-FS 2010:3. E.ON Elnät planerar att fortlöpande genomföra underhåll med regelbundna intervall genom att fälla farliga kantträd i ledningsgatan, röja vegetation i skogsgatan samt vidta nödvändig kvistning.

Om träd avverkas invid eller under E.ON Elnäts kraftledningar gäller särskilda bestämmelser. Innan arbete i ledningsområdet för lokalnät påbörjas ska ledningsbevakning beställas via E.ONs kundsupport, tfn 0771-22 24 24.

Om det i framtiden blir aktuellt med nyanslutning inom området, bör det framgå i reservatföreskrifterna att utökningar av elnätet får tillståndsprövas när begäran av elanslutningar görs, eftersom E.ON Elnät har anslutningsplikt till den som begär en elanslutning.

E.ON Elnät förutsätter att hänsyn tas till ovanstående synpunkter samt att våra befintliga anläggningar kan vara kvar i sitt nuvarande läge, att åtgärder

för drift och underhåll kan utföras vid behov, att tillträde med fordon och maskiner inte försvåras för våra befintliga anläggningar samt att E.ON Elnät inte drabbas av några kostnader till följd av bildandet av naturreservatet.

Länsstyrelsen: Drift och underhåll av ledningar och anläggningar får ske i fortsättningen precis som det tidigare har skett. Det samma gäller slutförande av nu pågående godkända projekt. Gällande yrkandet att samråd ska kunna utföras sedan arbeten inletts för alla akuta åtgärder, inte enbart akuta underhållsåtgärder. Menar länsstyrelsen att antingen är en åtgärd akut och rör ett underhåll eller så är den det inte. Nyanslutningar till befintligt elnät är en dispenspliktig verksamhet, då nyanslutningen kan innebära grävning eller annan åtgärd i inom naturreservatet. Slutligen torde det finnas goda möjligheter att ansluta nya abonnenter längs med ledningen, då naturreservatet är av en begränsad geografisk yta.

Lunds botaniska förening: Föreningen ställer sig positiv till förslaget och har i skrivande stund inga invändningar.



HUR MAN ÖVERKLAGAR LÄNSSTYRELSENS BESLUT

Mottagare

För att överklaga skriver ni till regeringen, klimat- och näringslivsdepartementet. Observera dock att ni ska skicka överklagandet till skane@lansstyrelsen.se eller till Länsstyrelsen Skåne, Miljöavdelningen, 205 15 MALMÖ.

Tid för överklagande

Överklagandet ska ha kommit in till Länsstyrelsen senast den **15 mars 2024**. Om den som vill överklaga beslutet företräder det allmänna ska överklagandet dock ha kommit in tre veckor från den dag då beslutet meddelades.

Innehåll

Överklagandet ska vara skriftligt. I överklagandeskrivelsen ska ni ange:

- vilket beslut ni överklagar, beslutets datum och ärendenummer (diarienummer),
- på vilket sätt ni vill att beslutet ska ändras,
- er adress, telefonnummer och eventuell e-postadress,
- eventuella handlingar eller annat som stödjer er mening.

Ytterligare upplysningar

Behöver ni veta mer om hur ni ska göra kan ni ringa till Länsstyrelsen, telefon 010-224 10 00 (växel).