



## Ändring och utvidgning av naturreservatet Tärnö – Yttre Ekö i Karlshamns kommun

### Beslut

Länsstyrelsen beslutar med stöd av 7 kap. 4 § miljöbalken (1998:808, MB) att förklara det område som avgränsats på bifogad karta (beslutsbilaga 1) som naturreservat. Beslutet riktar sig till var och en, fastighetsägare och innehavare av särskild rätt, vars rättigheter att använda mark- och vattenområden berörs inom reservatsområdet.

Länsstyrelsen upphäver, med stöd av 7 kap. 7 § miljöbalken, beslut 1980-01-11 (dnr 11.1211-523-77) och 1988-01-28 (dnr 11.1211-239-86) om bildande av naturreservaten Tärnö och Tärnö II, markerade områden på bifogad karta (beslutsbilaga 2). Upphävandet ska gälla från den dag då detta beslut vinner laga kraft.

Naturreservatets namn ska vara **Naturreservatet Tärnö-Yttre Ekö**.

### Uppgifter om naturreservatet

|                              |                                                                                                                                        |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Namn                         | Naturreservatet Tärnö-Yttre Ekö                                                                                                        |
| Kommun                       | Karlshamns kommun                                                                                                                      |
| Socken (distrikt/församling) | Hällaryd                                                                                                                               |
| Lägesbeskrivning             | Ca 9 km SSO om Carl Gustafs kyrka i Karlshamn, ca 4,5 km S om Yttre Matvik                                                             |
| Centrumkoordinater           | X: 498338, Y: 6219243 (SWEREF 99 TM)                                                                                                   |
| Kartblad Index 5 km          | 62E 3E SO Karlshamn                                                                                                                    |
| Naturgeografisk region       | 9. Blekinges sprickdalsterräng och ekskogsområde                                                                                       |
| Maringeografisk region       | Södra Östersjön                                                                                                                        |
| Vattenförekomst              | Mellersta Blekinge skärgårds kustvattenförekomst<br>Västra Blekinge skärgårds kustvattenförekomst<br>Tärnöfjärdens kustvattenförekomst |
| Kulturgeografisk region      | Sydsvenska odlingsbygderna                                                                                                             |
| Huvudsaklig objektkategori   | Ä, Ädellövskog                                                                                                                         |
| Fastigheter                  | Tärnö 1:65>1, Tärnö 1:65>2, Tärnö 1:66>1 (del av), Tärnö 1:66>3, Tärnö 1:93, Tärnö 1:94                                                |
| Markägarkategorier           | Kommun, staten                                                                                                                         |

|                                    |                                                                                                                                          |
|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Samfälligheter</b>              | -                                                                                                                                        |
| <b>Rättigheter</b>                 | Officialservitut: utrymme, väg, brygga, VA<br>Ledningsrätt: vatten, kraftledning<br>Avtalsservitut: ledning<br>Övriga rättigheter: fiber |
| <b>Nyttjanderätter</b>             | Bete                                                                                                                                     |
| <b>Andra gällande bestämmelser</b> | Strandskydd 100 m                                                                                                                        |
| <b>Areal</b>                       | Totalt 112,8 ha varav 36,8 ha land och 76,0 ha vatten                                                                                    |
| <b>Natura 2000-område</b>          | Tärnö-Yttre Ekö (SE0410133)<br>Tärnö-Harö-Brorsö (SE0410163) (del av)                                                                    |
| <b>Naturvårdsförvaltare</b>        | Länsstyrelsen Blekinge                                                                                                                   |

## Syftet med naturreservatet

Syftet med naturreservatet Tärnö-Yttre Ekö är att:

- *Bevara biologisk mångfald* i en artrik del av Hällaryds skärgård, med beteshävdade och kustpräglade ädellövskogar, öppna gräsmarker, hällmarker, strandmiljöer samt skärgårdens brackvattenmiljöer.
- *Bevara, vidareutveckla, vårda och vid behov bitvis återställa värdefulla naturmiljöer*, såsom hävdade gräsmarker, substratmarker, beteshävdade ädellövskogar med stort inslag av gamla träd och död ved, grunda vegetationsklädda bottnar och revmiljöer. Områdets prioriterade naturmiljöer och Natura 2000-naturtyper ska bevaras i gynnsamt tillstånd. Naturreservatet ska även hysa gynnsamma strukturer, funktioner och livsmiljöer för prioriterade och andra skyddsvärda arter knutna till ovanstående naturmiljöer. Den marina miljön ska också, i den mån det är möjligt att påverka inom ramen för naturreservatet, utgöra goda lek- och uppväxtmiljöer för fisk, rekryteringsområde för blåmusslor, samt fungera som rast- och födosöksområde för sjöfåglar.
- *Bevara värdefulla naturmiljöer i form av geologiskt intressanta formationer*, såväl på land som i vattnet, med särskilt fokus på de diabasgångsgenombrutna urbergshällarna samt områdets sen- och postglaciala fossila strandmärken, exempelvis klapperstensfält.
- Inom ramen för bevarandet av biologisk mångfald och naturmiljöer *tillgodose behovet av områden för friluftslivet*, samt erbjuda allmänheten möjligheter till ett rörligt friluftsliv i ett besöksvärt skärgårdslandskap med stora skönhetsvärden samt rika naturupplevelser.

Syftet ska uppnås genom att området sköts på ett sätt som gynnar naturvärdena. Ädellövskogarna utvecklas främst med begränsad skötsel, men utan påtaglig inverkan från gran eller bok. Merparten av skogarna bör påverkas av extensiv beteshävd. Riktade insatser görs för att behålla och skapa fler grova ädellövträd och mer grov död ved, liksom för att återskapa och bibehålla en variation av tätare och glesare partier i träd- och buskskiktet. Det behövs aktiva åtgärder för att hålla gräsmarkerna öppna, genom i första hand bete, i andra hand slåtter och/eller annan lämplig skötsel som bevarar hävdkaraktären, för att gynna, bevara och återställa en hävdgynnad flora. Åtgärder vidtas också för att underlätta tillgängligheten och

informera om reservatets natur- och kulturvärden. Åtgärder i området får inte missgynna de höga naturvärden och prioriterade bevarandevärden som finns i naturreservatet.

### **Tidigare syften och bakgrund till ändringen**

Enligt beslutet 1980-01-11 var det ursprungliga syftet med naturreservatet Tärnö *”att i huvudsak för friluftslivet säkerställa en värdefull del av Hällaryds skärgård samt att kunna bevara fastighetens naturvärden genom väl planlagda vårdåtgärder”*.

Enligt beslutet från 1988-01-28 var det ursprungliga syftet med naturreservatet Tärnö II *”att trygga tillgången till mark som är betydelsefull för bad och friluftsliv samt att bevara delar av det äldre kulturlandskapet, intressanta geologiska bildningar och värdefulla botaniska lokaler”*.

I och med det nya reservatsbeslutet slås de två tidigare naturreservaten Tärnö och Tärnö II ihop till ett och får en gemensam skötsel. Samtidigt utökas reservatet med tidigare oskyddade delar. Friluftslivet genomgår idag förändringar och mångfalden av olika typer av friluftslivsaktiviteter ökar. Att skapa förutsättningar för ett mer diversifierat friluftsliv inom naturreservatet och samtidigt lyfta områdets naturvärden, hur de ska bevaras och utvecklas samt vilken skötsel som behövs, ligger till grund för ändringen av naturreservatets syfte och föreskrifter.

Utöver naturreservatets stora värden för friluftslivet har det nu bildade naturreservatet Tärnö-Yttre Ekös höga naturvärden kommit att uppmärksammas allt mer på senare år. Den utökade delen av naturreservatet karakteriseras av Drakabergets öppna hällmarker samt betespräglade torra och öppna hedar, liksom av den tydliga diabasgång som genomkorsar området och som sätter sin prägel på naturvärdena. Utvidgningen ökar även allmänhetens tillgång till naturreservatet genom att vandringsleder kan sammanbindas bättre. Merparten av utvidgningen utgörs av skyddsvärda biotoper med höga naturvärden. En mindre yta, som ligger isolerad från övriga delar inom det tidigare naturreservatet Tärnö och som saknar skyddsvärde ur såväl naturvärdes- som friluftslivssynpunkt, tas bort från naturreservatet.

Ett annat skäl till att syftet ändras är att tidigare beslut blivit föråldrade och att föreskrifterna behöver uppdateras utifrån dagens kunskaper och rådande lagstiftning. Naturreservatet ingår sedan 2004 i det ekologiska nätverket ”Natura 2000” och en uppdatering av naturreservatets beslut och skötselplan är även nödvändigt för att uppfylla kraven på tillräckligt skydd för naturtyper och arter inom Natura 2000-området.

### **Skälen för beslutet och motivering**

Hela naturreservatet omfattas av EU:s art och habitatdirektiv och ingår i det ekologiska nätverket Natura 2000, Tärnö-Yttre Ekö (SE0410133), samt del av Tärnö-Harö-Brorsö (SE0410163), där de ingående naturtyperna ska bidra till gynnsam bevarandestatus på biogeografisk nivå. De Natura 2000-naturtyper som förekommer är *sublittoral sandbankar* (1110), *stora vikar och sund* (1160), *rev*

(1170), *sandstränder vid Östersjön* (1640), *torra hedar* (4030), *enbuskmarker* (5130), *hällmarkstorräng* (8230), *trädklädd betesmark* (9070) och *näringsfattig ekskog* (9190). Större delen av naturreservatets landareal är skogbevuxen. Den dominerande skogstypen är *näringsfattig ekskog* (9190), men i anslutning till diabasgången som går tvärs över ön finns inslag av *näringsrik ekskog* (9160), som även innehåller rikligt med skogslind. Inslaget av gammal och senvuxen ek är betydande. Det finns även relativt gott om död ved. Ett flertal rödlistade eller i övrigt skyddsvärda arter har påträffats i ädellövskogarna. Större delen av skogsmarkerna är skoglig värdekärna. Även områdets torra hedar och enbuskmarker hyser betydande naturvärden, samt förekomster av rödlistade eller andra ovanliga arter. Inom naturreservatet finns värdetrakter inom grön infrastruktur för främst ädellövskogar och annan trädbärande mark, marina miljöer (blåmusslor, rödalger och kärlväxter) samt gräsmarker.

Länsstyrelsen inventerade under år 2008 förekomsten av skyddsvärda träd på Tärnö. Sammanlagt registrerades drygt 150 träd inom de delar som nu ingår i naturreservatet. De flesta skyddsvärda träden är ekar.

Naturreservatets marina delar har höga naturvärden, främst kopplade till täta kärlväxtsamhällen och friska blåstångsbälten, som är värdefulla lek- och uppväxtmiljöer för fisk, samt täta blåmusselrev med associerade rödalgssamhällen, som är viktiga uppväxtområden för plattfisk och födosöksområden för fågel. Variationen av arter och biotoper som förekommer på *rev* (1170) är större än på någon annan naturtyp i Europa. Miljöerna karakteriseras ofta av en zonerings av mångformiga bentiska livsmiljöer med växt- och djursamhällen. *Sublittoral sandbankar* (1110), *stora vikar och sund* (1160) samt *rev* (1170) i södra Östersjön klassas av Helcom som hotade (sårbara) naturtyper. *Stora vikar och sund* (1160) utgör ofta värdefulla habitatkomplex med artrika bentiska växt- och djursamhällen. Dessutom är ett flertal av de arter som förekommer i grunda vikar nationellt rödlistade.

Prioriterade naturmiljöer inom naturreservatet är de ädellövdominerade skogarna med *näringsfattig ekskog* (9190) och marina områden med *rev* (1170) och ålgräsängar. I området finns prioriterade strukturer och funktioner som skoglig kontinuitet med varierad åldersstruktur och gamla träd, grova träd, senvuxna träd, ihåliga träd, vidkroniga träd, blockrik mark, stående och liggande död ved i olika former och nedbrytningsstadier, betes- och/eller slätterpåverkan i hävdpräglade miljöer, revmiljöer med tångsbälten och musselbankar, grunda mjukbottnar med undervattensvegetation. Arterna liten sönderfallslav, vittåtel, backtimjan och blåmussla är prioriterade. Tärnös sen- och postglaciala strandmärken och diabasgångs genombrutna hällmarker är prioriterade geovetenskapliga värden. Reservatet erbjuder naturskönhet, höga naturupplevelsevärden, vandringsmöjligheter och kulturhistoria vilket även gör det prioriterat ur friluftslivssynpunkt.

Ett konkret hot mot naturreservatets naturvärden, som kan påverkas inom ramen för naturreservatets föreskrifter och skötsel, är uppväxande yngre träd och sly, som tränger äldre, grova, vidkroniga träd (främst ek) och deras efterträdare. Detta åtgärdas genom utglesning och röjningsinsatser i träd- och buskskikt. Ett annat

konkret hot är igenväxning av tidigare mer öppna fodermarker. Detta åtgärdas genom restaurering och återupptagen betes- och/eller slåtterhävd och/eller annan lämplig skötsel som bevarar hävdkaraktären. Potentiella hot, som inte är aktuella för närvarande, är bland annat bortplockande av död ved i skogsmarker, bristande träd- och buskföryngring i träd- och buskmarker, ensidigt eller för intensivt fiske samt spridning och konkurrens av främmande och/eller invasiva arter. Mindre bestånd av den invasiva arten vresros förekommer på några platser på stränderna på Tärnö, men bedöms i nuläget inte utgöra något hot mot naturvärdena. Parkslide har påträffats i byn men ännu ej observerats inom naturreservatet.

Ombildandet och utvidgningen av naturreservatet Tärnö-Yttre Ekö bidrar till att uppfylla miljömålen: *Hav i balans samt levande kust och skärgård*, *Levande skogar*, *Ett rikt odlingslandskap* samt *Ett rikt växt- och djurliv*. Naturreservatet bidrar även till att uppfylla friluftsmålen *Skyddade områden som resurs för friluftslivet*, *Tillgång till natur för friluftsliv* och *Friluftsliv för god folkhälsa*.

Bildandet av naturreservatet bidrar till att trygga tillgången till ekosystemtjänster, exempelvis pollinering, bevarande av vilda arters genetiska resurser och livsmiljöer, lokal klimatreglering och naturupplevelser, vilket i sin tur genererar bättre hälsa och välbefinnande i samhället.

De gamla reservatsbesluten från år 1980 och år 1988 är i flera avseenden föråldrade och bristfälliga. Såväl skydd som skötselåtgärder av skogliga, hävdpräglade och marina naturtyper är i vissa delar otillräckliga. Genom att slå ihop de två naturreservaten, som geografiskt ligger mycket nära varandra, och få ett samlat, uppdaterat beslut, tryggas skyddet av områdets bevarandevärden samtidigt som förvaltningen av området underlättas. En mindre yta (0,09 hektar) söder om Kroken (1:65>3) som hittills ingått i naturreservatet Tärnö, men som ligger isolerat samt saknar naturvärden och betydelse för friluftslivet, tas bort från naturreservatet (se beslutsbilaga 2). Ytan kommer ändå ha ett starkt skydd, eftersom den omfattas av generellt strandskydd. Länsstyrelsen anser därför att det finns synnerliga skäl för att upphäva reservatsbeslutet på denna yta.

Det är lämpligt att samtidigt utvidga naturreservatet med de två skiften på Drakaberget och Mörraberget som överfördes från Fortifikationsverket till Naturvårdsverket år 2018, och som tillför naturreservatet ökade natur- och friluftslivsvärden.

Mot bakgrund av detta och vad som i övrigt framkommit finner Länsstyrelsen att det föreligger synnerliga skäl för att upphäva Länsstyrelsens beslut 1980-01-11 (dnr 11.1211-523-77) och 1988-01-28 (dnr 11.1211-239-86) om bildande av naturreservaten Tärnö och Tärnö II.

Genom detta beslut ges goda förutsättningar att ta ett helhetsgrepp över området, för att bevara, vårda, vidareutveckla, återställa och lyfta fram naturreservatet Tärnö-Yttre Ekös biologiska och geovetenskapliga bevarandevärden samt gynna och vidareutveckla områdets värden för det rörliga friluftslivet.

## Reservatsföreskrifter

Med stöd av 7 kap. 5, 6 och 30 §§ miljöbalken föreskriver Länsstyrelsen följande:

### **A. Föreskrifter enligt 7 kap. 5 § miljöbalken om inskränkningar i rätten att använda mark och vattenområde inom reservatet.**

Det är förbjudet att inom naturreservatet:

1. uppföra byggnad, mast, antenn, luft- eller markledning, vattenkabel, kraftverk, väg, kaj eller annan anläggning, utöver de som kan uppföras efter tillstånd av Länsstyrelsen enligt punkt A12 nedan,
2. vidta åtgärder som förändrar områdets topografi, hydrologi eller ytförhållanden såsom att spränga, gräva, schakta, dränera, utfylla, tippa, muddra eller valla in,
3. ta sten, sand, grus, torv eller andra jordarter, eller bedriva mineralutvinning,
4. bedriva fiskodling eller annat vattenbruk med motsvarande påverkan, med undantag för algodling (se punkt A16 nedan),
5. anordna upplag, utöver vad som kan anordnas efter Länsstyrelsens tillstånd enligt punkt A15 nedan,
6. röja, gallra, avverka, flytta, ta bort eller på annat sätt skada levande eller döda träd eller buskar, såväl stående som liggande.
7. plöja eller utföra annan markberedning,
8. använda kemiska eller biologiska bekämpningsmedel eller tillföra växnäringsämne (handelsgödsel, stallgödsel, slam eller annat organiskt avfall),
9. använda parasitbekämpningsmedel till betesdjur, i form som är skadlig för insekter när den utsöndras med spillningen,

Vidare är det förbjudet att utan Länsstyrelsens tillstånd:

10. plantera eller så träd, buskar eller andra växter,
11. uppföra stängsel,
12. anlägga toalettbyggnad, rast- eller grillplats, brygga eller annan anläggning för friluftslivets behov,
13. anlägga ny vandringsled eller ändra sträckning av befintlig led,
14. tillskottsutfodra betesdjur, utfodra vilda djur eller använda åtel,
15. anordna tillfälliga upplag (högst två månader) för betesdriftens, fiskevårdens eller friluftslivets behov. Ved eller virke får inte lagras i naturreservatet under vedinsekternas flygtid,
16. bedriva algodling.

### **B. Föreskrifter enligt 7 kap 6 § miljöbalken för ägare och innehavare av särskild rätt till fastigheter som ingår i reservatet**

Markägare och innehavare av särskild rätt till marken och vattnet förpliktigas att tåla att följande anordningar utförs och åtgärder vidtas för att tillgodose syftet med reservatet. Angivna åtgärder avser hela reservatet där inget annat anges.

1. utmärkning av naturreservatet och att informationstavlor om reservatet sätts upp och underhålls,
2. nyanläggning, upprustning och underhåll av vandringsleder/stigar, stängselgenomgångar, rastplatser, sjömärken och andra liknande anläggningar eller anordningar för friluftslivet,
3. röjning av igenväxningsvegetation, utglesning, luckhuggning, friställning, brynskötsel samt vid behov plantering, i syfte att bevara, vårda, restaurera, återskapa och utveckla prioriterade naturmiljöer, naturtyper, den biologiska mångfalden eller kulturhistoriskt präglad vegetation och miljöer/lämningar,
4. borttagande av avverkningsrester samt anordnande av tillfälliga upplag (högst två månader) för naturvårdens eller friluftslivets behov,
5. tillskapande av och bevarande av samt vid behov tillförsel av död ved i såväl land- som vattenmiljöer,
6. säkerhetsbeskrning samt borttagande av träd eller död ved, för att avvärja fara för allmänheten eller skador på anläggningar/anordningar eller motverka skador/allvarlig olägenhet för intilliggande fastigheter/anläggningar,
7. naturvårdsinriktad betesdrift inom naturreservatets landområden,
8. slätterbruk och/eller annan skötsel som bevarar områdets öppna hävdkaraktär i de naturliga fodermarkerna (se beslutsbilaga 3),
9. stängsling och stängselunderhåll,
10. bekämpning av invasiva arter, eller för regionen främmande arter, vid behov,
11. undersökning och dokumentation av djur- och växtliv, vegetation samt av mark- och vattenförhållanden i inventerings-, uppföljnings- eller miljöövervaknings-syfte.

### **C. Föreskrifter enligt 7 kap. 30 § miljöbalken, om rätten att färdas och vistas och om ordningen i övrigt i reservatet**

Det är förbjudet att inom reservatet:

1. omlagra eller bortföra jord eller sten, borra, hacka, spränga, rista, gräva, måla eller på annat sätt skada berg, jord eller sten, på land eller i vatten,
2. skada stenmurar, odlingsrösen eller andra kulturhistoriska lämningar,
3. medvetet skada eller störa djurlivet,
4. fånga eller insamla växter, svampar eller djur på sådant sätt att deras biotoper eller reproduktionsmiljöer skadas eller förstörs,
5. skada levande eller döda, stående eller liggande träd och buskar, bortföra eller elda död ved,
6. gräva upp eller dra upp växter,
7. plocka mossor, lavar eller vedlevande svampar, annat än vad som rimligen behövs för artbestämning. Matsvamp får dock plockas för eget behov, under förutsättning att de inte är fridlysta,
8. plantera in, så eller sprida växter, djur, svampar eller andra organismer,
9. cykla annat än på befintliga vägar och stigar, och då endast på sätt som inte ger förslitningsskador på markerna, verkar störande på naturen eller på övrigt friluftsliv i området,
10. tälta eller på annat sätt slå läger mer än 2 dygn.

11. göra upp eld eller använda grillar, annat än på särskilt iordningställda grillplatser,
12. tomgångsköra motor (mer än 1 minut) eller använda motordrivet laddningsaggregat.

Vidare är det förbjudet att utan Länsstyrelsens tillstånd:

13. utföra vetenskapliga undersökningar som omfattar provtagning, markering, fällfångst, installation av utrustning eller någon form av åverkan på växt- eller djur-liv. Insamling med destruktiva metoder, till exempel att substrat förstörs, är förbjuden,
14. nyttja området för tävling, övning, evenemang eller annan organiserad verksamhet som kan verka störande på naturen eller på allmänhetens friluftsliv,
15. sätta upp tavla, plakat, affisch, skylt, låda, snitsel, ledmarkering, inskrift eller därmed jämförlig anordning, annat än tillfälligt (högst 1 vecka) i samband med jakt eller i samband med organiserad friluftsverksamhet.

**Föreskrifter under A och C skall inte utgöra hinder för:**

- förvaltaren av naturreservatet, eller den som förvaltaren uppdrar åt, att vidta de åtgärder som behövs för att tillgodose syftet med naturreservatet och som anges i föreskrifter med stöd av 7 kap. 6 § miljöbalken i detta beslut (se punkt B ovan),
- rättighetsinnehavare att utföra normalt underhåll, skötsel och kontroll av leder, stigar, mark-, luft- och vattenledningar, ledningsgator, eller andra anläggningar och friluftsanordningar. Inför mer omfattande arbeten, som kan påverka naturreservatets naturvärden eller friluftsliv, ska Länsstyrelsen kontaktas och dialog föras kring hur åtgärden kan utföras med minsta möjliga påverkan på naturreservatets naturvärden eller friluftsliv,
- ledningsrättsinnehavare och liknande rättighetsinnehavare att omgående utföra akuta åtgärder för att avvärja hastigt uppkomna hot mot berörda anläggningar (exempelvis kabelfel på luftledningar eller nedgrävda ledningar). Länsstyrelsen ska sedan kontaktas snarast möjligt för dialog kring den uppkomna situationen och hur det fortsatta arbetet kan utföras, exempelvis var flyttade träd/död ved bör placeras,
- innehavare av särskild rätt till fastigheter eller nyttjanderättshavare att utföra de transporter samt tillfällig uppställning av fordon som krävs för nyttjandet. Vid körning i terräng ska särskild försiktighet iakttas för att undvika skador på mark och vegetation,
- innehavare av särskild rätt till jakt att jaga de djur som ingår i jakträtten,
- Försvarsmakten och myndigheterna inom totalförsvarets militära del att bedriva verksamhet som syftar till att övervaka det svenska territoriet samt upptäcka eller avvisa kränkningar av detsamma,
- Försvarsmakten att bedriva övningsverksamhet. Länsstyrelsens naturförvaltning bör informeras inför övningar som kan verka störande på naturen eller på allmänhetens friluftsliv inom naturreservatet.

## Upplysningar

Länsstyrelsen vill erinra om att även andra lagar, förordningar och föreskrifter än reservatsföreskrifterna gäller för området. Av särskild betydelse för reservatet är bland annat:

- 7 kap 28 a-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,
- artskyddsförordningen (2007:845), gällande till exempel insamling av vissa arter,
- strandskyddsbestämmelserna enligt 7 kap 15 § miljöbalken,
- bestämmelser om vattenverksamhet i 11 kap miljöbalken. Tillstånd eller anmälan krävs normalt för åtgärder inom ett vattenområde. Vattenområde definieras här som ett område som täcks av vatten vid högsta förutsägbara vattenstånd,
- biotopskyddsområde enligt 7 kap 11 § miljöbalken, gällande lätt igenkännbara områden av ett visst slag i landet, som alléer, källor med omgivande våtmarker i jordbruksmark, odlingsrösen i jordbruksmark, småvatten och våtmarker i jordbruksmark, stenmurar i jordbruksmark samt åkerholmar,
- föreskrifterna i kulturmiljölagen (1988:950),
- terrängkörningslagen (1975:1313) och terrängkörningsförordningen (1978:594) med vissa förbud mot körning i terräng,
- jaktförordningen (1987:905) om jakt inom området. De tider som gäller för jakt på vilt av olika slag anges i bilaga 1 till denna förordning (allmänna jakttider). I denna förordning §§ 16–19, regleras även nyttjandet av hund vid jakt och eftersök,
- lagen om tillsyn över hundar och katter (2007:1150), rörande skyldigheten att hundar ska hindras från att springa lösa i marker där det finns vilt,
- Elsäkerhetsverkets starkströmsföreskrifter.

Om det i framtiden blir aktuellt med förändring av elnätet och/eller nyanslutning inom eller i närheten av reservatsområdet, får förändring av elnätet tillståndsprövas. När en begäran om utökning av elnätet görs har vissa kraftledningsbolag anslutningsplikt och kan inte neka en anslutning till elnätet.

## Beskrivning av området

Naturreseptatet består av fem geografiskt skilda delar, varav fyra ligger på Tärnö och den femte på Yttre Ekö, som är belägen strax norr om Tärnö. Öarna är belägna i det yttersta havsbandet och Tärnö är den största ön i Hällaryds skärgård. Ön är bergig och når på Drakaberget en höjd av 35 meter över havet. Berggrunden utgörs i huvudsak av Blekinge kustgnejs och domineras av sandig-moig morän. Tydligt markerade klapperstensfält återfinns särskilt kring Drakaberget. Sand förekommer bland annat vid Sandvik. Från Drakaberget till Märraberget går en bred diabasgång, som sätter sin prägel på vegetationen. Vegetationen inom

reservatet utgörs till största delen av *näringsfattig ekskog* (9190), ofta med senvuxna och spärrgreniga träd, som tidigare vuxit mer öppet. I fältskiktet kan man bland annat hitta bergsyra, smalbladiga gräs och blåbär som indikerar näringsfattig mark. Bland kryptogamer påträffade inom reservatets ädellövskogar och diabasytor finns bland annat gammelgranslav, gammelekslav, grå skärelav, hedlav, färglav, kartlav, seg gelélav, tuschlav samt de rödlistade arterna ädelkronlav, liten sönderfallslav och loberad mjöllav.

I anslutning till diabasgången vid främst Tärnöudd finns inslag av *näringsrik ekskog* (9160) med lundartad flora och erbjuder arter som stinksyska, lundslok och myskmadra. Här finns också en rik förekomst av skogslind. På sydvästra delen av Tärnö finns betade gräsmarker (*torra hedar*, 4030 och gräshedar) och betad före detta åkermark (kultiverade betesmarker, gräshedar och *trädklädd betesmark*, 9070) med arter som vårarv, vårtåtel, mandelblomma, sandkrassing och den rödlistade arten backtimjan. På Tärnös norra del, samt på dess östra sida, vid Mörraberget, finns bland annat *enbuskmarker* (5130) med bärande träd och buskar som till exempel stenros, berberis och slån, som erbjuder en fin miljö för många fåglar.

Yttre Ekö är belägen omkring 600 meter norr om Tärnö. Ön är bergbunden och domineras av *trädklädd betesmark* (9070), bevuxen med lövskog av främst, ek, lind och björk. På ön finns även inslag av naturtyperna *torra hedar* (4030) och *hällmarkstorrängar* (8239) i norr. Reservatsdelarna på ön beteshävdas.

Stränderna på Tärnö-Yttre Ekö är i huvudsak grovblockiga, och har inslag av strandängsfragment av *havsstrandäng* (1630), med arter som till exempel salttåg och strandkrypa.

Ungefär två tredjedelar (76 hektar) av naturreservatet Tärnö-Yttre Ekö utgörs av havsområde. De marina miljöer runt Tärnö och Yttre Ekö erbjuder många olika typer av miljöer, från exponerade hårbottenar till mer skyddade mjukbottenar. *Rev* (1170) är den vanligaste marina naturtypen inom reservatet Tärnö-Yttre Ekö, men i de mer skyddade delarna finns även *sublittorala sandbankar* (1110) och *stora vikar och sund* (1160). Södra och östra delarna av Tärnö vetter mot öppet hav och dessa delar är, i hög grad, utsatta för vind- och vågexponering. Här domineras bottensubstratet av hårbotten som till största delen består av block och sten, men i väst förekommer även sandbotten. Bottensubstratet på den östra delen av Yttre Ekö utgörs av *rev* (1170) och *vikar och sund* (1160). Här finns en mjukbotten som består av lera i norr men övergår mot silt i söder. Utanför den sydligaste spetsen av ön och i den sydvästra delen finns *rev* (1170) och *sublittorala sandbankar* (1110), dominerade av en hårbotten som består av häll, block och sten.

Undervattensvegetationen runt Tärnö är relativt gles på de exponerade områdena med endast små inslag av sudare på den västra sidan och kräkel på den östra sidan. Däremot finns vid Tärnös norra del ett mer skyddat vattenområde med vegetationstäta mjukbottenar som domineras av kärlväxter, såsom ålgräs, natingar och borstnate. Undervattensvegetationen runt Yttre Ekö uppvisar ett artrikt växtsamhälle som domineras av friska blåstångbälten och täta ålgräsängar med inslag av hårsärv och natingar. De täta kärlväxtsamhällena och blåstångsbältena

fungerar som viktiga lek- och uppväxtniljöer för många fiskarter samt utgör en essentiell länk för vandrande fisk. Söder om Tärnöudd finns i naturtypen *rev* ett område med biogent rev i form av en blåmusselbank.

Utöver den kulturhistoriskt präglade vegetationen inom naturreservatet finns flera andra spår och lämningar från människans historiska närvaro i området. Från järnåldern finns två gravar på Tärnö, samt ett potentiellt vårdkaseröse. Det är svårt att säga om dessa är lämningar av dåtida fast bosättning eller lämningar från forntida segelleder. På Yttre Ekö finns i nordost en fornlämning i form av ett röse. Inom naturreservatet finns flera stenmurar som visar på gamla ägo- och markslagsgränser. I skärgårdsvattnet finns ett flertal båt- och fartyglämningar, varav den ena är en träpråm med last av järnskrot.

Naturreservatet är ett populärt utflyktsmål. På Tärnö finns ett väl fungerande system av vandringsleder, liksom rastplatser och toaletter. Drakabergets topp bjuder på en imponerande utsikt över ön och den omgivande skärgården. I Sandvik finns en sandstrand och det är möjligt att bada här. På Yttre Ekö finns inga särskilda anordningar för friluftslivet.

### **Avvägning mellan allmänna och enskilda intressen**

Större delen av området har länge varit skyddad som naturreservat, med föreskrifter som inskränker ägarens rätt att nyttja berörda delar. De mindre delar som tidigare inte varit skyddade ägs sedan 2017 av staten (Naturvårdsverket) och berörs inte av några enskilda intressen. Både de tidigare skyddade delarna och de som nu införlivas i reservatet har stora natur- och friluftsvärden, och omfattas av Natura 2000. Det sistnämnda innebär att Sverige har ett ansvar gentemot EU att genomföra ett fullgott skydd. Naturreservatet tillhör därmed den kategori av områden som har högst prioritet i arbetet med att skydda värdefull natur. Länsstyrelsen bedömer att de allmänna intressena gällande områdets höga natur- och friluftsvärden överväger den enskildes rätt till viss användning som kan påverka området negativt. Vid avvägning enligt 7 kap. 25 § miljöbalken har Länsstyrelsen funnit att föreskrifterna inte går längre i inskränkning av enskilds rätt att använda mark och vatten, än vad som krävs för att syftet med skyddet ska uppnås.

### **Konsekvensutredning**

Enligt 4 § förordningen (2007:1244) om konsekvensutredning vid regelgivning ska en myndighet innan den beslutar om föreskrifter bland annat utreda föreskrifternas kostnadsmässiga och andra konsekvenser i den omfattning som behövs i det enskilda fallet och dokumentera utredningen i en konsekvensutredning. De föreskrifter som omfattas av bestämmelserna i 4 § förordningen om konsekvensutredning vid regelgivning är de föreskrifter som är normföreskrifter, vilket när det gäller naturreservat är ordningsföreskrifterna enligt 7 kap. 30 § miljöbalken (de så kallade C-föreskrifterna i reservatsbeslutet). Enligt 5 § samma förordning får myndigheten göra undantag från kravet på konsekvensutredning om myndigheten bedömer att det saknas skäl att genomföra en konsekvensutredning. Ett sådant skäl är att kostnadsmässiga och andra

konsekvenser av föreskrifterna för allmänheten eller i övrigt är så små att det inte behövs.

Länsstyrelsen bedömer att de beslutade ordningsföreskrifterna för Tärnö-Yttre Ekö behövs för att tillgodose syftet med naturreservatet. Konsekvenserna för allmänheten, näringsidkare och övriga intressenter bedöms vara så små att en särskild konsekvensutredning enligt nämnda förordning inte behöver upprättas.

### **Avvägning mot berörda riksintressen**

Naturreservatet berör områden av riksintresse för naturvård enligt 3 kap. 6 § MB (Eriksberg-Tjärö-Järnavik NK 8) och friluftsliv (Hällaryds skärgård-Eriksberg-Tjärö-Järnavik FK 04), totalförsvaret enligt 3 kap. 9 § MB, geografiska bestämmelser enl. 4 kap. 4 § MB (högexploaterad kust) samt är av riksintresse för Natura 2000 (habitatdirektivet enligt 4 kap. 8 § MB). Länsstyrelsen bedömer att nämnda riksintressen är förenliga med ett skydd av området.

### **Fastställelse av skötselplan**

Med stöd av 3 § förordningen (1998:1252) om områdesskydd enligt miljöbalken m.m. fastställer Länsstyrelsen skötselplanen för naturreservatet.

### **Förvaltning**

Länsstyrelsen Blekinge är förvaltare av naturreservatet. Förvaltningen ska ske med insyn, delaktighet och i nära samråd med markägare, arrendatorer och andra berörda.

### **Ärendets beredning**

Naturreservatet Tärnö-Yttre Ekö består av de två äldre, och nu sammanslagna, naturreservaten Tärnö och Tärnö II, som ursprungligen bildades år 1980 respektive 1988. I samband med att större delen av Tärnö år 2004 föreslogs till Natura 2000 väcktes också tankarna på att på sikt utvidga naturreservaten. År 2017 överfördes två skiften från Fortifikationsverket till Naturvårdsverket, med syftet att dessa skulle ingå i ett framtida, utvidgat naturreservat. Under hösten 2020 påbörjades planeringen av en sammanslagning av de två äldre reservaten, samt ett införlivande av de två oskyddade skiftena som ägs av Naturvårdsverket. Länsstyrelsen har under våren-sommaren 2021 tagit fram ett förslag till beslut och skötselplan. Beslutsförslaget skickades ut på remiss till sakägare och andra intressenter i slutet av september 2021 med sista svarsdatum 3 december 2021. Tolv remissinstanser svarade. Merparten var positiva eller hade inget att erinra. Några hade frågor eller ville ha vissa förtydliganden, bland annat rörande normalt underhåll, skötsel och kontroll av befintliga anläggningar, liksom möjligheterna att utföra akuta åtgärder, vilket föreskrifterna inte utgör något hinder för.

Samtliga remissvar finns diarieförda i ärendet. Ett dokument som sammanfattar remissyttrandena, med Länsstyrelsens kommentarer och ställningstaganden, finns också diariefört i ärendet.

Myndighetssamråd har skett med Naturvårdsverket och Havs- och Vattenmyndigheten.

### **Beslutets giltighet**

Detta beslut gäller från den dag då det vunnit laga kraft. Föreskrifterna enligt 7 kap 30 § MB träder i kraft den dag som framgår av kungörelsen i Blekinge läns författningssamling, och gäller omedelbart även om de överklagas.

### **Kungörelse**

Beslutet kungörs i länets författningssamling samt i ortstidning. Sakägare ska anses ha fått del av beslutet den dag kungörelse varit införd i ortstidning.

### **Överklagande**

Detta beslut kan överklagas hos regeringen, Miljödepartementet, inom tre veckor från den dag kungörelse om beslutet varit införd i ortstidning.

### **Deltagande**

Beslut i detta ärende har fattats av landshövding Ulrica Messing.

I beslutet deltog även chefsjurist Pernilla Smith, antikvarie Magnus Petersson, områdesskyddssamordnare Åke Widgren samt naturreservatshandläggare Caroline Seger, den sistnämnde som föredragande.

Ulrica Messing

Caroline Seger

Denna handling har beslutats digitalt och saknar därför namnunderskrift.

### **Bilagor:**

1. Karta med naturreservatets avgränsning, fastighetsgränser och Natura 2000
2. Karta med ytor som läggs till respektive tas bort från naturreservatet
3. Karta med föreskriftsområden
4. Skötselplan med tillhörande bilagor
5. Hur man överklagar

### **Så här hanterar Länsstyrelsen personuppgifter**

Information om hur Länsstyrelsen hanterar personuppgifter hittar du på [www.lansstyrelsen.se/dataskydd](http://www.lansstyrelsen.se/dataskydd)

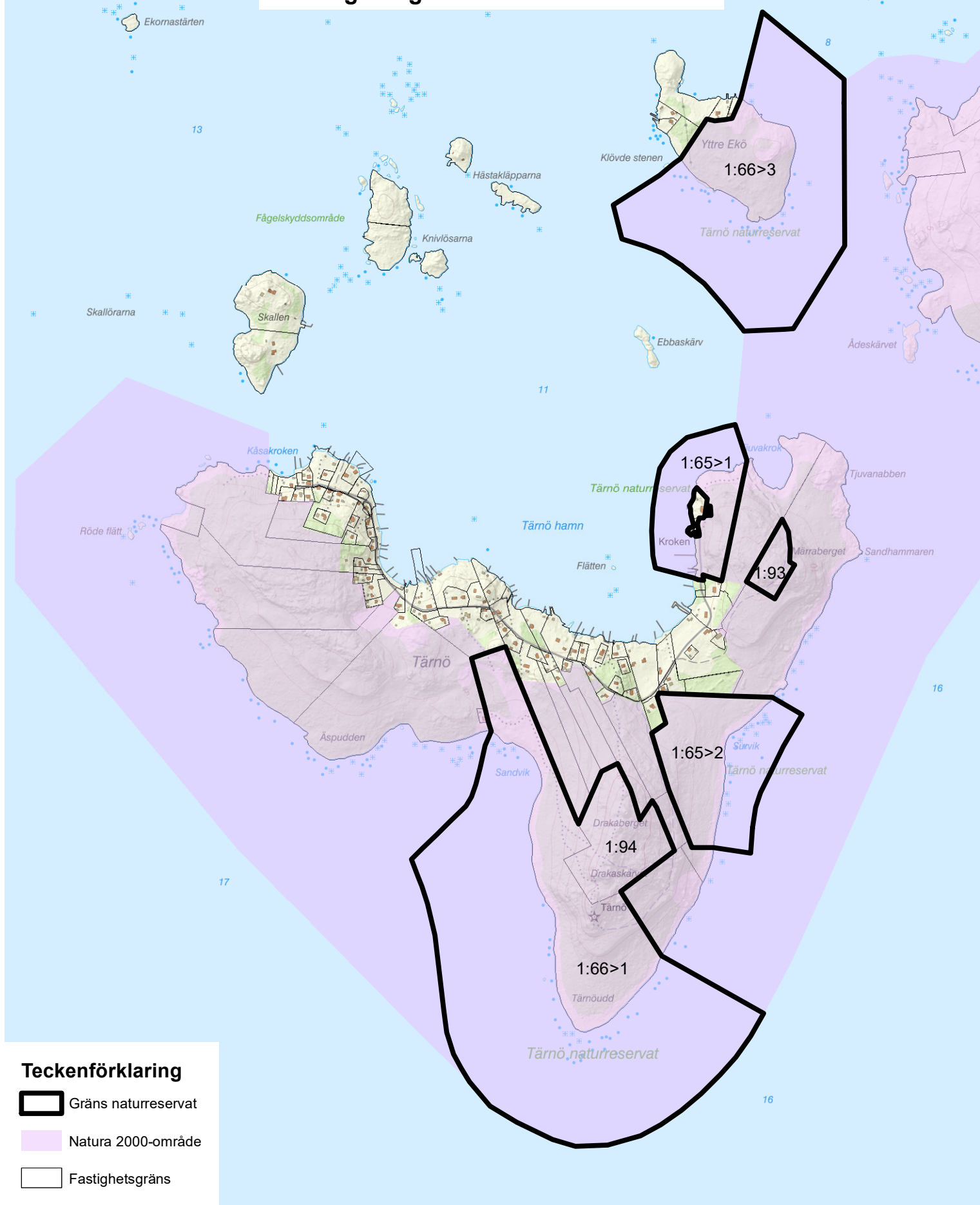


# Naturreseptatet Tärn6-Yttre Ek6

Karlshamns kommun

## Naturreseptatets avgränsning, fastighetsgränser och Natura 2000

Beslutsbilaga 1



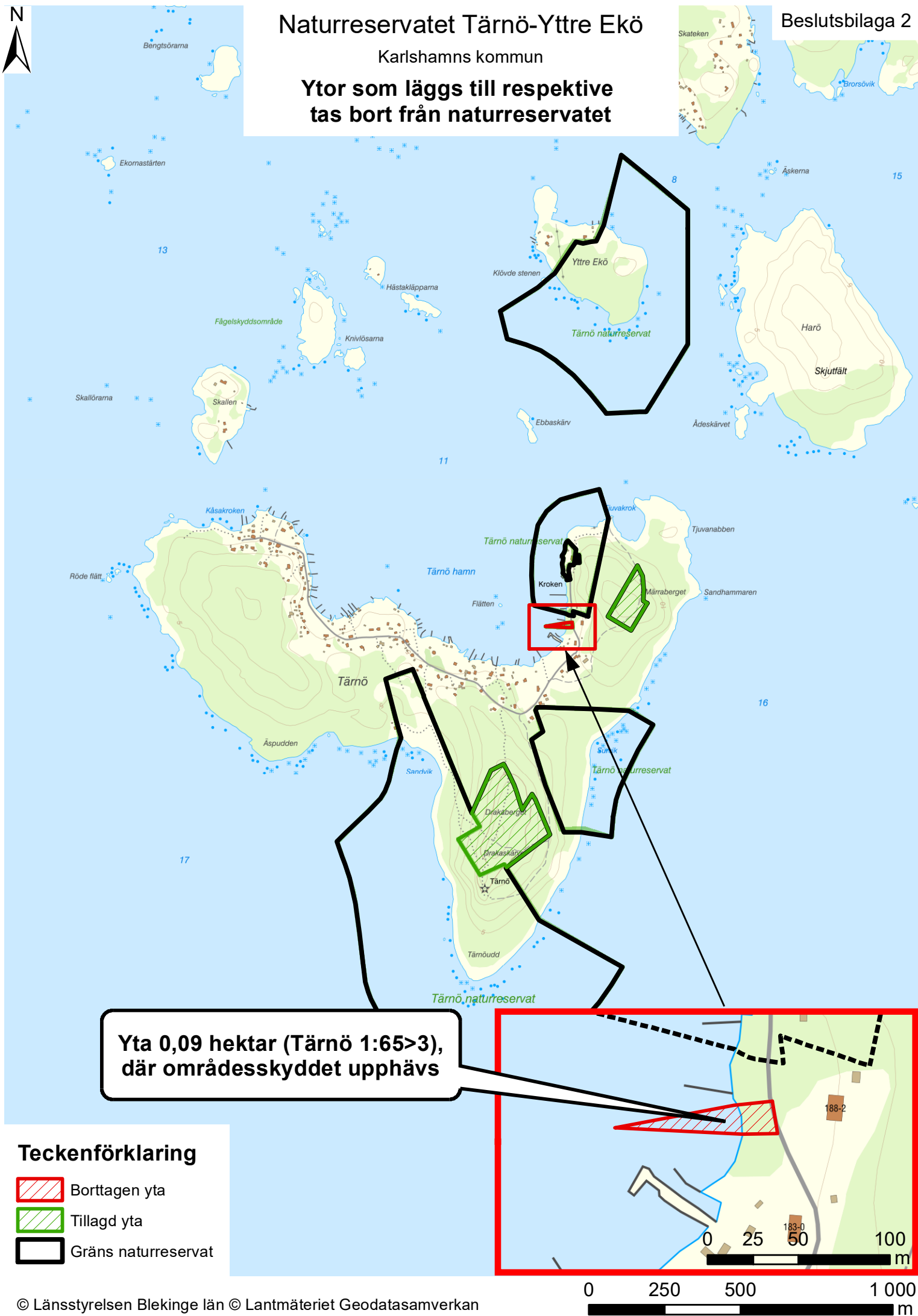


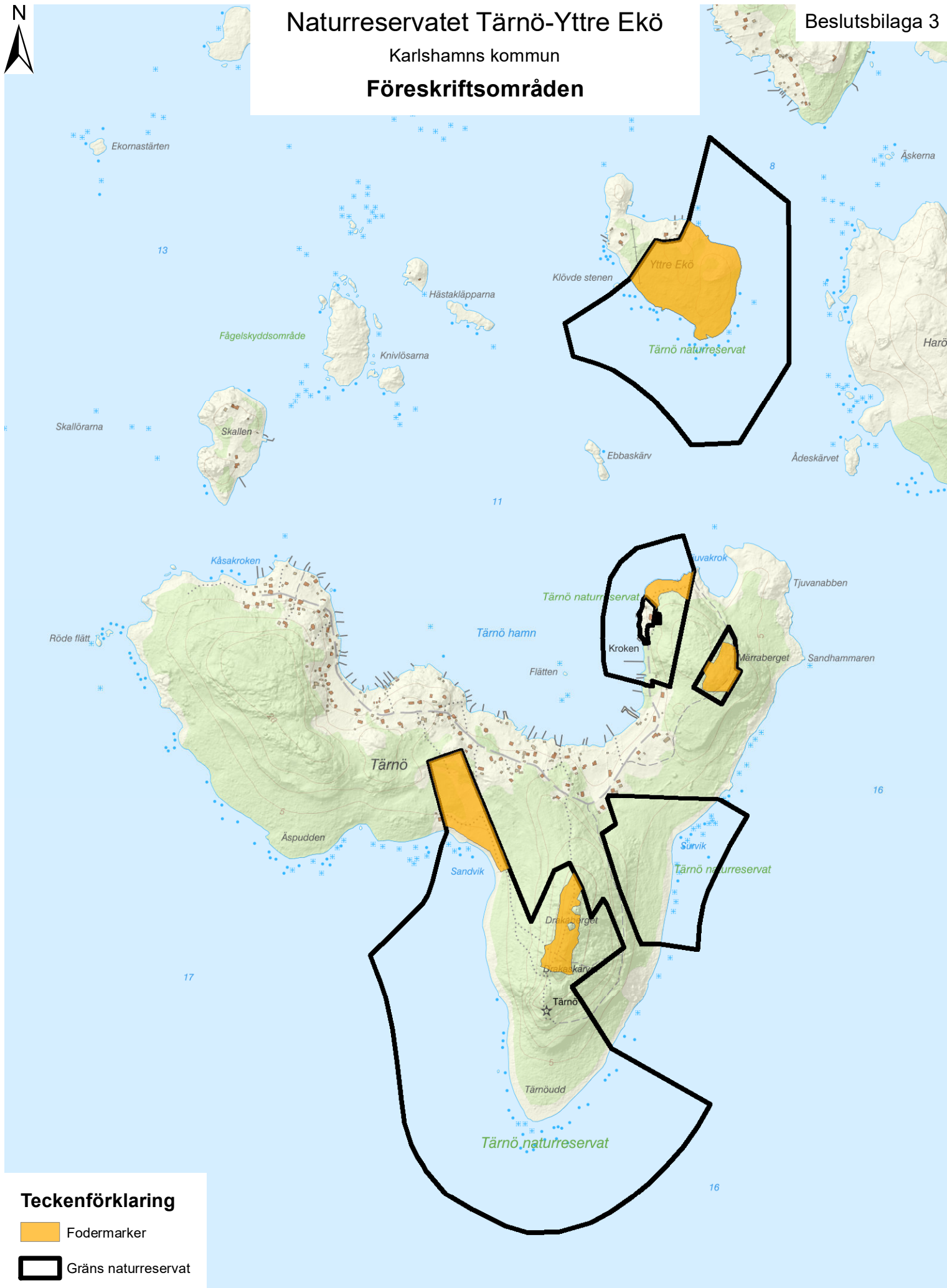
# Naturreseptatet Tärnö-Yttre Ekö

Karlshamns kommun

**Ytor som läggs till respektive  
tas bort från naturreseptatet**

Beslutsbilaga 2

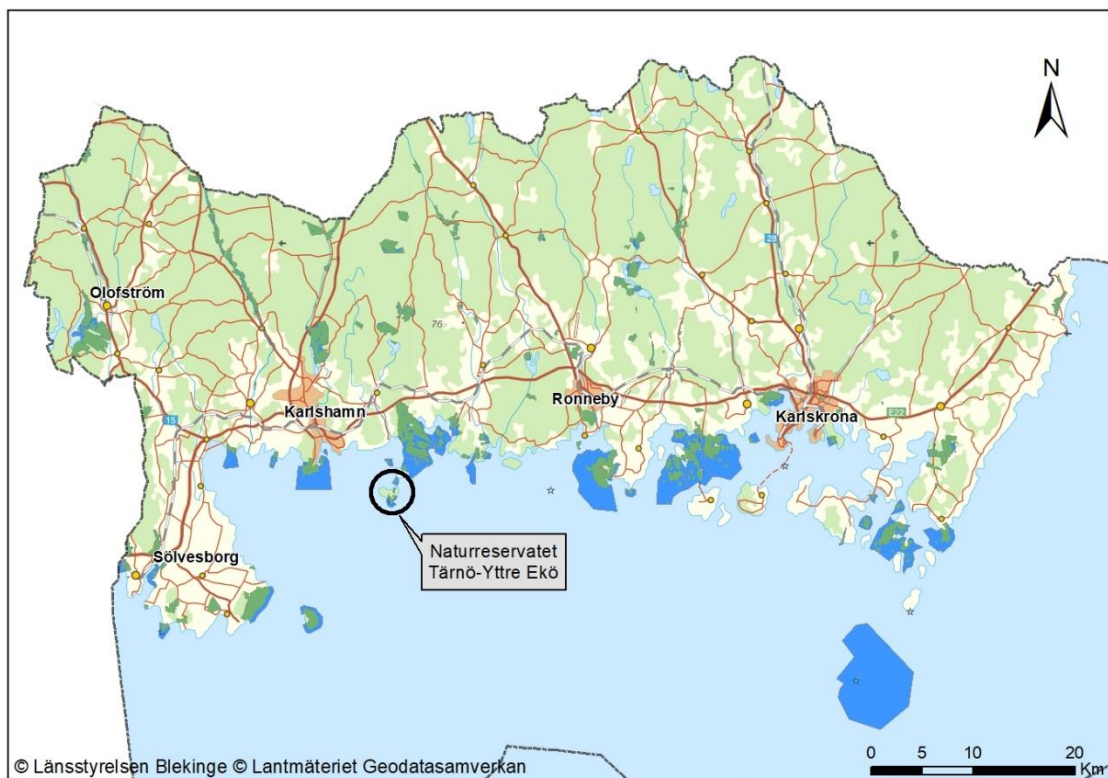




# Skötselplan för naturreservatet Tärnö-Yttre Ekö

Karlshamns kommun





Figur 1. Naturreservatet Tärnö-Yttre Ekös läge i Blekinge län (se inringning). Länets andra naturreservat är på kartan grönmärkade för landområden och blåmärkade för vatten.

Titel: Skötselplan för naturreservatet Tärnö-Yttre Ekö, Karlshamns kommun  
 Utgiven av: Länsstyrelsen Blekinge  
 Planförfattare: Caroline Seger  
 Beställningsadress: Länsstyrelsen Blekinge  
 371 86 Karlskrona  
 Tfn: 010-224 00 00  
[blekinge@lansstyrelsen.se](mailto:blekinge@lansstyrelsen.se)  
[www.lansstyrelsen.se/blekinge](http://www.lansstyrelsen.se/blekinge)  
 Copyright: Länsstyrelsen Blekinge  
 Innehållet i detta dokument får gärna citeras eller refereras till, med uppgivande av källa.

Foton: framsida Övre omslagsbild: Öppna hållmarker på Mörraberget, Tärnö norr. Foto: C. Seger, augusti 2020.  
 Nedre omslagsbild: Ek på blockrik strand på Tärnö i öst (Survik). Foto: C. Seger, augusti 2020.

## Innehållsförteckning

|                                                                             |           |
|-----------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1 SYFTET MED NATURRESERVATET .....</b>                                   | <b>4</b>  |
| <b>2 BESKRIVNING AV OMRÅDET .....</b>                                       | <b>5</b>  |
| 2.1 ADMINISTRATIVA DATA .....                                               | 7         |
| 2.2 NATURFÖRHÅLLANDEN .....                                                 | 9         |
| 2.2.1 Topografi, berggrund och jordarter .....                              | 9         |
| 2.2.2 Marina miljöer .....                                                  | 13        |
| 2.2.3 Översiktlig vegetationsbeskrivning .....                              | 14        |
| 2.2.4 Djurliv20 .....                                                       |           |
| 2.3 HISTORISK SAMT NUVARANDE MARK- OCH VATTENANVÄNDNING .....               | 21        |
| 2.3.1 Det historiska landskapet .....                                       | 21        |
| 2.3.2 Nuvarande mark- och vattenanvändning .....                            | 27        |
| 2.4 KÄLLFÖRTECKNING .....                                                   | 29        |
| <b>3. PLANERAD MARKANVÄNDNING OCH SKÖTSEL .....</b>                         | <b>31</b> |
| 3.1 ÖVERGRIPANDE MÅL FÖR SKÖTSELN .....                                     | 31        |
| 3.2 GENERELLA RIKTLINJER .....                                              | 31        |
| 3.3 INDELNING I SKÖTSELOMRÅDEN .....                                        | 32        |
| 3.4 MÅL OCH ÅTGÄRDER FÖR SKÖTSELOMRÅDEN .....                               | 33        |
| 3.4.1 Skötselområde 1: Ädellövskog med begränsad skötsel .....              | 33        |
| 3.4.2 Skötselområde 2: Tärnös fodermarker .....                             | 36        |
| 3.4.3 Skötselområde 3: Yttre Ekös fodermarker .....                         | 39        |
| 3.4.4 Skötselområde 4: Marina miljöer .....                                 | 41        |
| 3.5 FRILUFTSLIV OCH TURISM .....                                            | 44        |
| 3.5.1 Anordningar för friluftslivet inom naturreservatet .....              | 44        |
| <b>4 UTMÄRKNING AV RESERVATSGRÄNS .....</b>                                 | <b>46</b> |
| <b>5 BRÄNDER OCH BRANDBEKÄMPNING .....</b>                                  | <b>46</b> |
| <b>6 JAKT OCH FISKE .....</b>                                               | <b>47</b> |
| <b>7 TILLSYN, DOKUMENTATION OCH UPPFÖLJNING .....</b>                       | <b>47</b> |
| 7.1 TILLSYN ÖVER FÖRESKRIFTER .....                                         | 47        |
| 7.2 UPPFÖLJNING AV BEVARANDEMÅL .....                                       | 47        |
| 7.3 DOKUMENTATION AV SKÖTSELÅTGÄRDER .....                                  | 47        |
| <b>8 KOSTNADER OCH FINANSIERING .....</b>                                   | <b>47</b> |
| <b>9 SAMMANFATTNING OCH PRIORITERING AV PLANERADE SKÖTSELÅTGÄRDER .....</b> | <b>48</b> |

## BILAGOR

Skötselplanebilaga 1: Översiktskarta

Skötselplanebilaga 2: Reservatsområde, namn och gränser

Skötselplanebilaga 3 a-b: Tärnö: Jordarter, landmiljöer/Yttre Ekö: Jordarter, landmiljöer

Skötselplanebilaga 4: Jordarter, marin miljö

Skötselplanebilaga 5 a-b: Tärnö: Naturtyper/Yttre Ekö: Naturtyper

Skötselplanebilaga 6: Fornlämningar och friluftsliv

Skötselplanebilaga 7: Markanvändning 1915-1919

Skötselplanebilaga 8: Flygbild 1961

Skötselplanebilaga 9: Skötselområden

## 1 Syftet med naturreservatet

Syftet med naturreservatet Tärnö-Yttre Ekö är att:

- *Bevara biologisk mångfald* i en artrik del av Hällaryds skärgård, med beteshävdade och kustpräglade ädellövskogar, öppna gräsmarker, hållmarker, strandmiljöer samt skärgårdens brackvattenmiljöer.
- *Bevara, vidareutveckla, vårda och vid behov bitvis återställa värdefulla naturmiljöer*, såsom hävdade gräsmarker, substratmarker, beteshävdade ädellövskogar med stort inslag av gamla träd och död ved, grunda vegetationsklädda bottnar och revmiljöer. Områdets prioriterade naturmiljöer och Natura 2000-naturtyper ska bevaras i gynnsamt tillstånd. Naturreservatet ska även hysa gynnsamma strukturer, funktioner och livsmiljöer för prioriterade och andra skyddsvärda arter knutna till ovanstående naturmiljöer. Den marina miljön ska också, i den mån det är möjligt att påverka inom ramen för naturreservatet, utgöra goda lek- och uppväxtmiljöer för fisk, rekryteringsområde för blåmusslor, samt fungera som rast- och födosöksområde för sjöfåglar.
- *Bevara värdefulla naturmiljöer i form av geologiskt intressanta formationer*, såväl på land som i vattnet, med särskilt fokus på de diabasgångsgenombrutna urbergshällarna samt områdets sen- och postglaciala fossila strandmärken, exempelvis klapperstensfält.
- Inom ramen för bevarandet av biologisk mångfald och naturmiljöer *tillgodose behovet av områden för friluftslivet*, samt erbjuda allmänheten möjligheter till ett rörligt friluftsliv i ett besöksvärt skärgårdslandskap med stora skönhetsvärden samt rika naturupplevelser.

Syftet ska uppnås genom att området sköts på ett sätt som gynnar naturvärdena.

Ädellövskogarna utvecklas främst med begränsad skötsel, men utan påtaglig inverkan från gran eller bok. Merparten av skogarna bör påverkas av extensiv beteshävd. Riktade insatser görs för att behålla och skapa fler grova ädellövträd och mer grov död ved, liksom för att återskapa och bibehålla en variation av tätare och glesare partier i träd- och buskskiktet. Det behövs aktiva åtgärder för att hålla gräsmarkerna öppna, genom i första hand bete, i andra hand slåtter och/eller annan lämplig skötsel som bevarar hävdkaraktären, för att gynna, bevara och återställa en hävdgynnad flora. Åtgärder vidtas också för att underlätta tillgängligheten och informera om reservatets natur- och kulturvärden. Åtgärder i området får inte missgynna de höga naturvärden och prioriterade bevarandevärden som finns i naturreservatet.

## 2 Beskrivning av området

Naturreservatet består av fem geografiskt skilda delar, varav fyra berör Tärnö och den femte Yttre Ekö, som är belägen strax norr om huvudön (Figur 2 och 3). Naturreservatets totala areal är 112,8 hektar, varav 36,8 hektar utgörs av land och 76 hektar är vattenöverflutet. Naturreservatet ingår i Natura 2000-området Tärnö-Yttre Ekö (SE0410133), och del av Tärnö-Harö-Brorsö (SE0410163), samt ligger inom riksintresse för naturvård (Eriksberg-Tjärö-Järnavik NK 8) och det rörliga friluftslivet (Hällaryds skärgård-Eriksberg-Tjärö-Järnavik FK 04). Inom naturreservatet finns även värdetrakter inom grön infrastruktur för främst ädellövskogar och annan träd bärande mark, gräsmarker samt marina miljöer (blåmusselbankar samt undervattenskärlväxter).



Figur 2. Naturreservatet är markerat med orange heldragen linje.

I Hällaryds skärgårds norra delar, drygt 3 kilometer norr om Tärnö-Yttre Ekö, ligger naturreservaten Fölsö och Bockön-Mjöön (Skötselplanbilaga 1). På fastlandet ca 4,5 kilometer nordost om Tärnö-Yttre Ekö ligger även naturreservaten Eriksberg och Eriksbergs stränder. Tärnö är belägen i det yttre havsbandet och är den största ön i Hällaryds skärgård.

Tärnö är bergig och når på Drakaberget (Skötselplanbilaga 2) en höjd av 35 meter över havet. Berggrunden utgörs i huvudsak av Blekinge kustgnejs. Från Drakaberget till Mörraberget går en bred diabasgång, som sätter sin prägel på vegetationen. Sand förekommer bland annat vid Sandvik. Tydligt markerade klapperstensfält återfinns särskilt kring Drakaberget. Vegetationen utgörs till största delen av ekdominerad skog, ofta med senvuxna och spärrgreniga träd. Större delen av ekskogen utgörs av *näringsfattig ekskog* (9190), men i anslutning till diabasgången vid främst Tärnöudd finns inslag av *näringsrik ekskog* (9160) med lundartad flora och rik förekomst av skogslind. Vid Sandvik finns betade gräsmarker, däribland *torra hedar* (4030) och före detta åkermark.

På Tärnö finns ett väl fungerande system av vandringsleder, liksom rastplatser med grillmöjligheter samt tillgång till toaletter. Drakabergets topp bjuder på en imponerande utsikt över ön och den omgivande skärgården. I Sandvik finns en vik med sandstrand där det går att bada, men botten har ett stort inslag av sten, och det kan vara svårt att ta sig ut.

På och kring Tärnö finns flera spår och lämningar från människans historiska närvaro i området såsom fartygslämningar, stensättningar och rösen. Flera stenmurar visar gamla ägo- och markslagsgränser.

Yttre Ekö är belägen omkring 600 meter norr om Tärnö. Ön är bergbunden och bevuxen med lövskog av främst ek, skogslind och björk. På ön finns en fornlämning i form av ett röse. Reservatsdelarna på ön beteshävdas.



Figur 3. Flygbild över Tärnö och Yttre Ekö i Hällaryds skärgård, fotat från söder.  
Foto: Bergslagsfoto, juni 2021.

Den marina miljön runt Tärnö och Yttre Ekö varierar i djupled, från grunda områden till djupare partier, som sträcker sig ner till cirka 19 meters djup. Södra delen av Tärnö vetter mot öppet hav och är, i hög grad, utsatt för vind- och vågexponering. Här dominerar hårdbottnar med block och stenar samt relativt gles undervattensvegetation, medan mer vegetationstäta mjukbottnar finns i mer skyddade lägen i norr. Undervattensvegetationen kring Yttre Ekö karaktäriseras till stor del av artrika växtsamhällen, dominerade av friska blåstångbälten och täta ålgräsängar. Dessa är viktiga lek- och uppväxtmiljöer för många fiskarter samt livsmiljöer för andra vattenlevande organismer, exempelvis små kräddjur, snäckor och havsborstmaskar. Runt Tärnö och Yttre Ekö finns även blåmusselrev, vilka är komplexa mikrohabitat och av stor betydelse för många marina arter i Östersjön.

## 2.1 Administrativa data

Tabell 1. Administrativa data.

|                                              |                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Objektnamn                                   | Naturreseptatet Tärnö-Yttre Ekö                                                                                                                                        |
| Objektnummer                                 | 10-02-37                                                                                                                                                               |
| Skyddsform                                   | Naturreseptat                                                                                                                                                          |
| Beslutsdatum                                 |                                                                                                                                                                        |
| Natura 2000-objektkod                        | Tärnö-Yttre Ekö (SE0410133)<br>Tärnö-Harö-Brorsö (SE0410163), del av                                                                                                   |
| Centrumkoordinater                           | X: 498338, Y: 6219243 (SWEREF 99 TM)                                                                                                                                   |
| Kartblad index 5 km                          | Topografiska kartan<br>3E SO Karlshamn                                                                                                                                 |
| Totalareal                                   | 112,8 hektar                                                                                                                                                           |
| Landareal                                    | 36,8 ha                                                                                                                                                                |
| Vattenareal                                  | 76,0 ha                                                                                                                                                                |
| Naturvårdsförvaltare                         | Länsstyrelsen Blekinge                                                                                                                                                 |
| Kommun                                       | Karlshamn                                                                                                                                                              |
| Lägesbeskrivning                             | Ca 9 km SSO Karlshamn, ca 4,5 km S om Yttre Matvik                                                                                                                     |
| Sakägare                                     | Fastighetsägare, rättighetsinnehavare, nyttjanderättshavare                                                                                                            |
| Fastigheter                                  | Tärnö 1:65>1, Tärnö 1:65>2, Tärnö 1:66>1 (del av),<br>Tärnö 1:66>3, Tärnö 1:93, Tärnö 1:94                                                                             |
| Samfälligheter                               | -                                                                                                                                                                      |
| Rättigheter                                  | Officialservitut: utrymme, väg, brygga, VA<br>Ledningsrätt: vatten, kraftledning<br>Avtalsservitut: ledning<br>Övriga rättigheter: fiber                               |
| Nyttjanderätter                              | Bete                                                                                                                                                                   |
| <b>Naturtyper</b>                            | <b>Areal (ha)</b>                                                                                                                                                      |
| Skogsmark<br>Natura 2000                     | Totalt 20,7 hektar, varav:<br>Näringsfattig ekskog (9190), 20,7 ha                                                                                                     |
| Naturliga fodermarker<br>Natura 2000         | Totalt 12,0 hektar, varav:<br>Torra hedar (4030), 5,2 ha<br>Enbuskmarker (5130), 0,6 ha<br>Hällmarkstorräng (8230), 0,6 ha<br>Trädklädd betesmark (9070), 5,0 ha       |
| Övriga (Icke Natura naturtyper)              | Kultiverad betesmark, 0,3 ha<br>Gräshedar, 0,3 ha                                                                                                                      |
| Marina områden inkl. stränder<br>Natura 2000 | Totalt 79 hektar, varav:<br>Sublittoral sandbankar (1110), 7,0 ha<br>Vikar och sund (1160), 6,6 ha<br>Rev (1170), 62,4 ha<br>Sandstränder vid Östersjön (4030), 0,1 ha |
| Övriga (Icke Natura naturtyper)              | Blockstränder/klipp- och stenstrand, 2,9 ha                                                                                                                            |
| Exploaterad mark                             | Totalt 0,08 hektar                                                                                                                                                     |
| <b>Arter</b>                                 | Se Tabell 2                                                                                                                                                            |

| Prioriterade bevarandevärden |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Naturmiljöer/Markslag        | Ädellövskogar, marina rev                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Naturtyper                   | Näringsfattig ekskog (9190), rev (1170), ålgräsängar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Strukturer och funktioner    | Skoglig kontinuitet med varierad åldersstruktur och gamla träd, grova träd, senvuxna träd, ihåliga träd, vidkroniga träd, blockrik skogsmark, stående och liggande död ved i olika former och nedbrytningsstadier, betes- och/eller slåtterpåverkan i hävdpräglade miljöer, viktiga vandringsvägar för fisk, revmiljöer med tångsbälten och musselbankar, grunda mjukbottnar med undervattensvegetation |
| Arter                        | Liten sönderfallslav, vittåtel, backtimjan, blåmussla                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Geovetenskap                 | Sen- och postglaciala strandmärken, diabasgångsgenombrutna hållmarker                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Friluftsliv                  | Naturskönhet, höga naturupplevelsevärden, vandringsmöjligheter, kulturhistoria                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

Tabell 2. Rödlistade, EU-listade och andra ovanliga arter och signalarter som rapporterats från reservatsområdet under senare år (Rödlistekategorier: CR = akut hotad, EN = starkt hotad, VU = sårbar, NT = nära hotad). Signalarter är indikatorarter som är användbara för att lokalisera och urskilja skogar med höga naturvärden. Till kategorin "Övrigt" räknas till exempel arter som rapporterats som enda fyndet av arten i hela Blekinge.

| Art                                                   | Nationell rödlista | EU's fågeldir | Signalart | Övrigt |
|-------------------------------------------------------|--------------------|---------------|-----------|--------|
| <b>Svampar</b>                                        |                    |               |           |        |
| Oxtungssvamp ( <i>Fistulina hepatica</i> )            | NT                 |               | X         |        |
| <b>Lavar</b>                                          |                    |               |           |        |
| Blekgul kantlav ( <i>Lecanora polytropa</i> )         | NT                 |               |           |        |
| Brun franslav ( <i>Anaptychia runcinata</i> )         | NT                 |               |           |        |
| Brun spricklav ( <i>Acarospora fuscata</i> )          | NT                 |               |           |        |
| Gammelekslav ( <i>Lecanographa amylacea</i> )         | NT                 |               | X         |        |
| Grå skärelev ( <i>Dendrographa decolorans</i> )       |                    |               | X         |        |
| Liten sönderfallslav ( <i>Bactrospora corticola</i> ) | NT                 |               |           |        |
| Loberad mjöllav ( <i>Lepraria vouauxii</i> )          | VU                 |               |           |        |
| Matt pricklav ( <i>Pachnolepia pruinata</i> )         | NT                 |               | X         |        |
| Seg gelélav ( <i>Enchylium tenax</i> )                |                    |               |           | X      |
| Ädelkronlav ( <i>Gyalecta carneola</i> )              | VU                 |               | X         |        |
| Ägglav ( <i>Caloplaca vitellina</i> )                 | NT                 |               |           |        |
| <b>Mossor</b>                                         |                    |               |           |        |
| Fällmossa ( <i>Antitrichia curtipendula</i> )         |                    |               | X         |        |
| Klippfrullania ( <i>Frullania tamarisci</i> )         |                    |               | X         |        |
| <b>Kärlväxter</b>                                     |                    |               |           |        |
| Ask ( <i>Fraxinus excelsior</i> )                     | EN                 |               |           |        |
| Backmåra ( <i>Galium suecicum</i> )                   | NT                 |               |           |        |
| Backtimjan ( <i>Thymus serpyllum</i> )                | NT                 |               |           |        |
| Flikros ( <i>Rosa tomentella</i> )                    | NT                 |               |           |        |
| Kavelhirs ( <i>Setaria viridis</i> )                  | NT                 |               |           |        |
| Skogslind ( <i>Tilia cordata</i> )                    |                    |               | X         |        |
| Skogsalm ( <i>Ulmus glabra</i> )                      | CR                 |               |           |        |
| Vittåtel ( <i>Aira caryophyllea</i> )                 | NT                 |               |           |        |
| Ålgräs ( <i>Zostera marina</i> )                      | VU                 |               |           |        |

| Fåglar                                      |    |               |  |  |
|---------------------------------------------|----|---------------|--|--|
| Ejder ( <i>Somateria mollissima</i> )       | EN | Bil. II & III |  |  |
| Mindre hackspett ( <i>Dryobates minor</i> ) | NT |               |  |  |
| Rosenfink ( <i>Carpodacus erythrinus</i> )  | NT |               |  |  |
| Ärtsångare ( <i>Curruca curruca</i> )       | NT |               |  |  |
| Fisk                                        |    |               |  |  |
| Torsk ( <i>Gadus morhua</i> )               | VU |               |  |  |
| Ål ( <i>Anguilla anguilla</i> )             | CR |               |  |  |

## 2.2 Naturförhållanden

### 2.2.1 Topografi, berggrund och jordarter

Den högsta punkten inom naturreservatet Tärnö-Yttre Ekö är Drakabergets topp på Tärnö, som ligger drygt 35 meter över havet. Här stupar berget bitvis brant ner mot stranden och man har milsvid utsikt (Figur 4). Yttre Ekös högsta punkt ligger på nästan 7 meter över havet. Naturreservatets lägsta punkt finner man cirka 19 meter under havsytan sydväst om Tärnö.



Figur 4. Från Tärnös högsta punkt Drakaberget har man milsvid utsikt. Här fotograferat mot Sandvik och Tärnös västra del, med Karlshamn skymtande i bakgrunden. Foto: Å. Widgren, augusti 2020.

Tärnö och Yttre Ekös berggrund utgörs i huvudsak av Blekinge kustgnejs, en sur bergart som bildades för omkring 1 700 miljoner år sedan. Den är fin- till medelkornig, rödgrå till grå, ofta med en vindlande skiffrighet och med inslag av röda ådror av granit och pegmatit. Blekinge kustgnejs är Blekinges landskapssten och bröts förr ofta för gatstens-tillverkning, vilket man även kan se spår efter på Tärnö (Figur 20). På nordvästligaste delen av Tärnö, utanför naturreservatet, finns ett område med gråröd till rödgrå

Karlshamnsgranit, bildad för 1 400 miljoner år sedan. Den är grovkornig och har relativt dålig hållfasthet, vilket gjorde den mindre intressant att bryta än kustgnejsen.

Blekinges sprickdalslandskap har delvis formats genom att det skett rörelser i berggrunden i olika perioder genom årmiljonerna. För 900 miljoner år sedan gjorde spänningar i berggrunden att den sprack upp, basisk magma trängde upp och stelnade till diabas i sprickorna. På Tärnö bildades en 50-100 meter bred diabasgång som löper över ön, från söder till nordost (Figur 5). Diabasgången berör bland annat Tärnös högsta punkt, Drakaberget, och den syns även tydligt vid Mörraberget. Diabasen är här mörkgrå (Figur 6) och kallas Blekingediabas, eller Blekinge-Dalarnadiabas, eftersom den ingår i ett bälte av diabasgångar som sträcker sig från Bornholm via Blekinge ända upp till Dalarna. Diabasgången som berör Tärnö skiljer sig dock delvis från övriga i Blekinge genom att den innehåller talrika brottstycken av såväl finkornig rödgrå sandsten som svart, mycket finkornig diabas. Sandstenen är rester av den ytberggrund som täckte Blekinge när diabasgången bildades.



Figur 5. och 6. Bergarten diabas har bildats då magma trängt upp i sprickor i berggrunden och stelnat. På Tärnö är den mörkgrå till färgen och fyller ut en bred sprickzon som löper från söder till nordost över ön (lilamarkerat område, figur 5). Foto: I. Nordahl, september 2018.

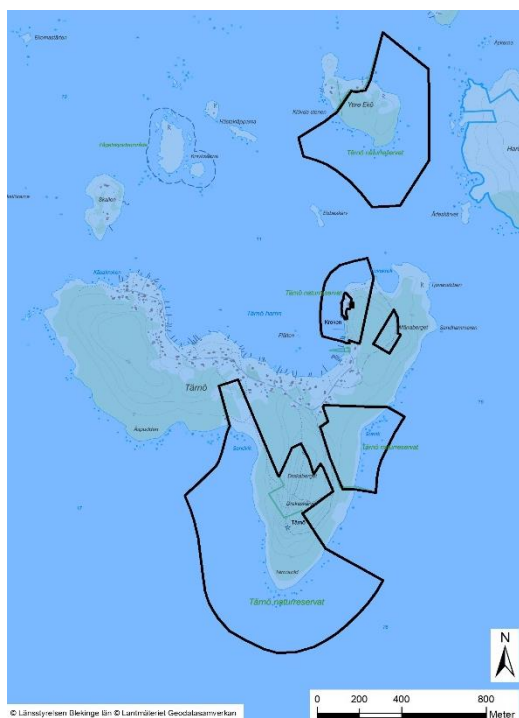
De två senaste årmiljonerna (kvartär) har präglats av långa istider med kortare mellanliggande värmeperioder. Ett flertal landisar har brutit loss, plockat upp och slipat delar av berggrunden. På Tärnö finns isräfflor från slutfasen av den senaste istiden, som visar på en isrörelse ungefär från norr.

När isen drog sig tillbaka lämnade den efter sig stora områden med osorterade moränjordar. Vatten och vind sorterade jordarna, där de kom åt, i olika kornstorlekar, allt från klapper till ler. Tärnös och Yttre Ekös jordarter domineras av sandig-moig morän, med ett stort inslag av berg i dagen (Skötselplanebilaga 3a/3b). Moränen är på flera håll blockrik och bitvis även storblockig. Kring Drakaberget finns inslag av klapper. På lägre nivåer på båda öarna återfinns partier med grusiga svallsediment och på Tärnö bitvis även postglacial sand, bland annat vid Sandvik i väst. Jorddjupet är generellt mindre än 5 meter, med undantag för ett stråk nordost om Drakaberget, där det är 5-10 meter.

Jordarterna i naturreservatets vattenområden domineras också av morän, med inslag av blottad berggrund och några mindre ytor med glacial lera samt postglacial sand och grus (Skötselplanebilaga 4).

När isen började dra sig tillbaka i slutet av den senaste istiden, för ca 14 000 år sedan, låg hela Tärnö och Yttre Ekö under vatten (Figur 7). Högsta kustlinjen, den högsta nivå som Baltiska issjön nådde vid landisens avsmältning, bildades i området på cirka 57 meter över nuvarande havsyttnivå. Vid Drakaberget på Tärnö finns markanta stentorg och klapperstensfält på nivåer 20-25 meter över havet, vilka härstammar från strandlinjer under Baltiska issjöns avtappningsperiod.

Strandlinjerna har sedan förskjutits ett flertal gånger, utifrån om Östersjön haft kontakt med Västerhavet eller inte. När vattnet stod som lägst, under Yoldia-perioden (11 500-10 700 före nutid) (Figur 8), växte det tallskog på delar av det som idag är havsbotten. Lämningar från detta, i form av vattenöverflutna rotfasta fossila stubbar och torvlager, har påträffats på flera håll utmed Blekingekusten.

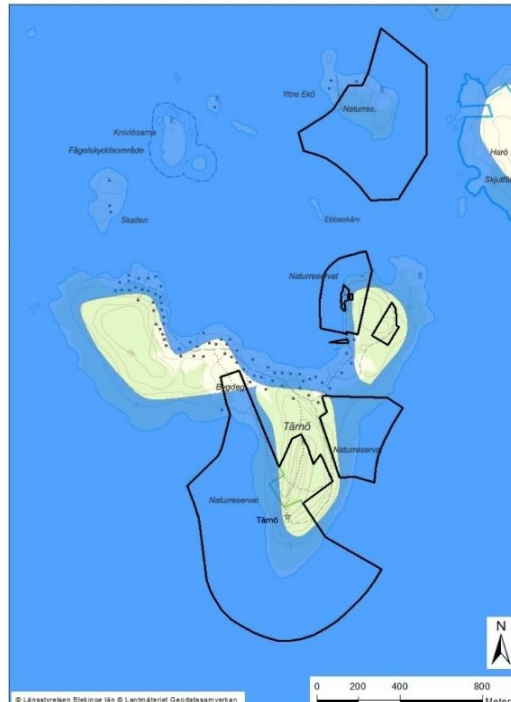
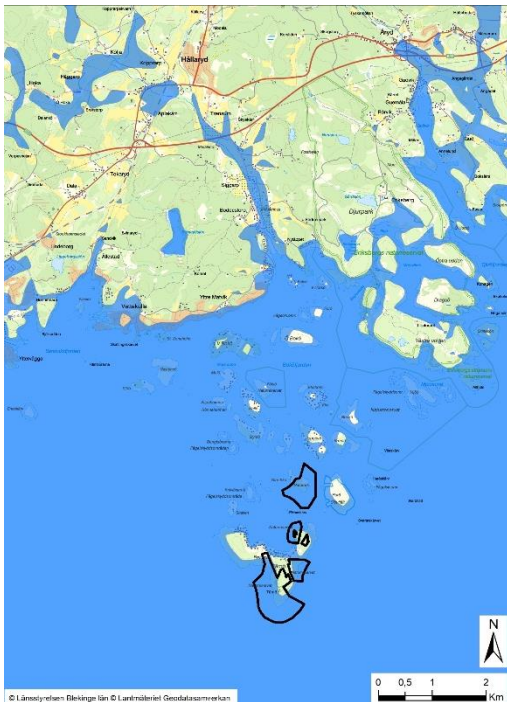


Figur 7. Under Baltiska issjön, för ca 14 000 år sedan, låg både Tärnö och Yttre Ekö helt under vatten.



Figur 8. Under Yoldia-perioden, för ca 11 000 år sedan, stod vattnet som lägst (mörkblått) och mycket av det som idag är vattenöverflutet var då land.

Så småningom började strandlinjen förskjutas uppåt igen och Östersjöstadiet Ancylus-sjön inträdde. Under det därefter följande stadiet Litorinahavet (ca 10 000-3 000 år sedan) nådde vattnet som högst 7-7,5 meter över nuvarande havsyttnivå (Figur 9 och 10).



Figur 9 och 10. Litorinahavet (blå ytor), ca 8000 år före nutid. Stora delar av Tärnö och hela Yttre Ekö stod under vatten.

På flera håll inom naturreservatet finns fossila strandvallar, så kallade klapperstensfält, med sand, grus och klapper. De härstammar huvudsakligen från Litorinahavet och visar dåtida strandlinjer (Figur 11 och 12). Stenarna har genom havets rörelser under lång tid rullat mot varandra och blivit allt mer runda. På Tärnö kan man exempelvis se Litorinahavets strandlinje strax norr om fyren i söder och vid bygdegården i byn.



Figur 11 och 12. På Tärnö finns klapperstensfält med rundslipade stenar från Litorinahavet som visar var strandlinjen då gick. Foto: C. Seger, augusti 2020, respektive maj 2021.

### 2.2.2 Marina miljöer

Yttre Ekö och Tärnö ligger inom *Tärnöfjärdens kustvattenförekomst*. Tärnö ligger även inom två andra kustvattenförekomster: *Mellersta Blekinge skärgårds kustvattenförekomst* och *Västra Blekinge skärgårds kustvattenförekomst* (Figur 13). Salthalten är mesohalint och ligger vid ytan på mellan 7-8 psu (g/kg).

Tärnöfjärden (SE560790-145850) omfattar öarna som ligger i Hällaryds ytterskärgård och sträcker sig bland annat längs Harö, Brorsö, Joggesö, Styrso, Mulö, Nastensö och Tärnös norra marina områden. Vattenförekomsten utgörs bland annat av Natura 2000-naturtyperna *sublittoral sandbankar* (1110), *stora vikar och sund* (1160) och *rev* (1170). Vattendjupet sträcker sig ned till 20 meter. Bottensubstratet utgörs främst av glacial lera, morän och blottad berggrund med inslag av postglacial sand och grus. Vattenutbytet bedöms som *lågt* och omsättningstiden (tiden det tar för allt bottenvatten att bytas ut) uppnår 40 dagar eller mer.

Kustvattenförekomsten *Västra Blekinge skärgård* (SE621688-144133) utgörs av öppen kust och sträcker sig mellan Långören, Listershuvud och Hanö i söder till västra Tärnö, Nastensö och Sternö i norr (Figur 13). Vattendjupet sträcker sig ned till 40 meter. Bottensubstratet utgörs främst av glacial lera, postglacial lera samt morän, samt mindre inslag av blottad berggrund, isälvsavlagringar, postglacial finsand samt postglacial sand och grus. Vattenutbytet är *högt* och omsättningstiden löper mellan 0-9 dagar.

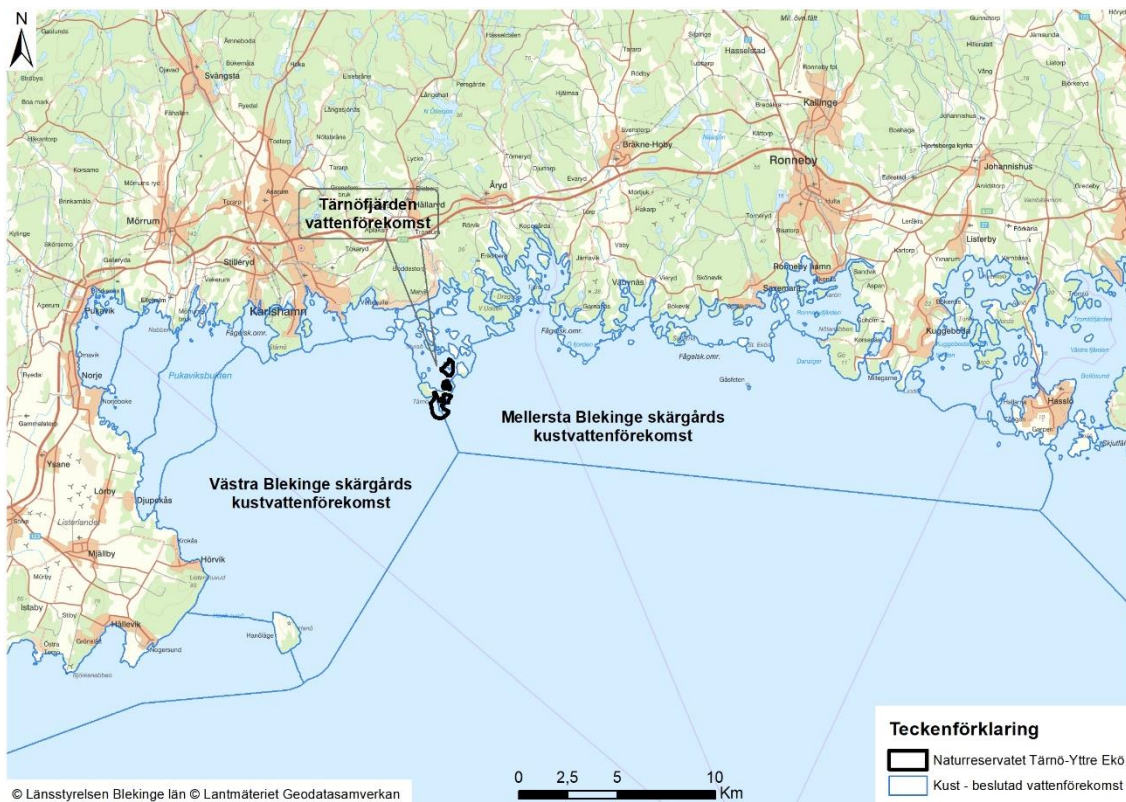
Kustvattenförekomsten *Mellersta Blekinge skärgård* (SE622011-146303) utgörs av öppen kust och sträcker sig från den östra sidan av Tärnö till Tjärö i norr och öster förbi Gö och ända bort till Hasslö. Vattendjupet sträcker sig ned till 47 meter. Berggrunden liknar den för *Västra Blekinge skärgårds kustvattenförekomst*, men med större förekomst av glacial lera i väst, morän dominerar i öst och blottad berggrund i norr.

Konnektiviteten inom och mellan havsområden är en viktig förutsättning för gynnsam bevarandestatus. En god konnektivitet möjliggör spridning och fria passager för djur, växter, sediment och organiskt material samt naturlig vattenomsättning, vilket är särskilt viktigt för marina miljöer. *Västra Blekinge skärgårds kustvattenförekomst* och *Mellersta Blekinge skärgårds kustvattenförekomst* bedöms ha en *hög* konnektivitet. Konnektiviteten i *Tärnöfjärden vattenförekomst* har god status.

Vattenförekomsterna har *måttlig* ekologisk status och den kemiska statusen uppnår *ej god*, enligt vattenförvaltningens bedömning av den förvaltningscykel som avslutas år 2021. Målet är att uppnå *god* för både ekologisk och kemisk status.

Negativ påverkan på vattenförekomsternas ekologiska respektive kemiska status utgörs bland annat av klassningen för bromerad difenyleter (PBDE) uppnår *ej god* där gränsvärdet överskrids i fisk i alla ytvatten. Även gränsvärdet för kvicksilver och kvicksilverföreningar överskrids och har en klassning som uppnår *ej god*. Utsläpp av kvicksilver och PBDE har under lång tid skett i både Sverige och utomlands vilket lett till långväga luftburen spridning och storskalig atmosfärisk deposition av dessa ämnen. I vattenförekomsterna som naturreservatet Tärnö-Yttre Ekö ligger inom har atmosfärisk deposition betydande påverkan. Kustvattenförekomster påverkas även av läckage och utsläpp av

metaller och organiska miljögifter som når kustvattnet via vattendrag, förorenade sediment, reningsverk och industrier. Övergödning är ett genomgående problem i södra Östersjön.



Figur 13. Naturreservatet Tärnö-Yttre Ekö ligger inom kustvattenförekomsterna Västra Blekinge skärgård, Tärnöfjärden samt Mellersta Blekinge skärgård.

### 2.2.3 Översiktlig vegetationsbeskrivning

Naturreservatet Tärnö-Yttre Ekö innehåller en mosaik av ädellövskog och hållmarker, naturliga fodermarker, stränder och marina områden (Figur 14). De Natura 2000-naturtyper som förekommer är *sublittoral sandbank* (1110), *vikar och sund* (1160), *rev* (1170), *sandstränder vid Östersjön* (1640), *torra hedar* (4030), *enbuskmarker* (5130), *hållmarkstorräng* (8230), *trädklädd betesmark* (9070) och *näringsfattig ekskog* (9190) (Skötselplanbilaga 5a/5b). I tillägg till detta ingår även andra öppna marker, som inte är utpekade som Natura 2000-naturtyper, såsom kultiverade betesmarker, gräshedar, stränder och exploaterad mark.



Figur 14. Flygbild över Tärnö och Yttre Ekö i Hällaryds skärgård, fotat från sydost.  
Foto: Bergslagsfoto, juni 2021.

Under år 1999 utfördes en inventering av sten- och jordlavar på Tärnö på uppdrag av Länsstyrelsen. Dock hittades inga sällsynta eller rödlistade arter under inventeringen. I övrigt är kryptogamfloran relativt outforskad på Tärnö och Yttre Ekö. En inventering av skyddsvärda arter av kryptogamer (lavar, svampar och mossor) genomfördes under sommaren år 2021, resultaten är ännu inte sammanställda.

#### Krokenområdet

Norra delen av Tärnö, Krokenområdet (Skötselplanbilaga 2), utgörs av hällmarksekskog (*näringsfattig ekskog*, 9190) med senvuxna ekar och inslag av björk, samt skogslind. I fältskiktet kan man hitta bergsyra, smalbladiga gräs och blåbär som indikerar näringsfattig mark. Det finns *enbuskmarker* (5130) som tyder på en tidigare öppnare och mer betespräglad mark. Fältskiktet utgörs där bland annat av de hävdgynnade arterna kärleksört, gul fetknopp, harklöver, femfingerört, gulmåra, backblåkllocka och svartkämpar, vilka även är viktiga för insekter. Området har, förutom enbuskar, också inslag av andra bärande träd- och buskar som oxel och rönn, stenros, berberis och slån, vilka erbjuder en fin miljö för många fåglar.

Det tillhörande vattenområdet utgörs av *rev* (1170), och består av sten eller block som höjer sig över omgivande botten. Här finns makroalger såsom blåstång. Vattenområdet erbjuder en mer skyddad miljö, än på södra eller östra sidan av Tärnö, varför man även kan hitta mindre ytor med mjukbotten av lera och silt. Mjukbottnarna hyser en tät undervattensvegetation som domineras av kärlväxter som till exempel ålgräs, natingar och borstnate.

### Märraberget

Märraberget på Tärnös nordöstra del (Skötselplanebilaga 2) består till stor del av *torra hedar* (4030), där berg går i dagen (Figur 15). I öster finns ett mindre område med *enbuskmarker* (5130). På berget dominerar en hedflora med arter som vårklynne, kärleksört, knölsmörlomma, gråfibbla, liten sommarvicker och vittåtel. Vittåtel är en rödlistad art (NT) som har stora förekomster på Tärnö, vilket gör att den är prioriterad i naturreservatet. De norra och södra delarna av Märraberget övergår i *näringsfattig ekskog* (9190). Ett mindre bestånd av tall finns allra längst i norr och i söder står även en gammal gran.



Figur 15. Stor del av Märraberget utgörs av en öppen torr hed där berg går i dagen. I bilden syns även vandringsleden och enbuskmarker (till höger i bilden), fotat mot öst. Foto: C. Seger, augusti 2020.

### Surviksområdet

Östra delen av reservatet, vid Survik (Skötselplanebilaga 2), utgörs av bland annat ett område i nordväst med något yngre ekar. Trädskiktet domineras av ek, med inslag av bland annat rönn och skogslind. I fältskiktet hittar man bland annat blåbär och stensöta samt vildkaprifol i buskskiktet (Figur 16). Mängden död ved i denna del av området är liten. Trots den något yngre medelåldern finns det inom området även äldre ekar, där man bland annat hittat den rödlistade arten ädelkronlav (VU). Ädelkronlav växer på bark av huvudsakligen ek i senvuxna bergekskogar samt på gammal bok. Förekomst av arten visar på områden med lång trädkontinuitet med hög luftfuktighet. Stranden vid Survik är grovblockig och här växer arter som kvanne och läkevänderot.

Havsmiljön vid Survik utgörs av *rev* (1170) med en hårbotten av block, sten och grus. Vegetationen domineras här av fastsittande fintrådiga alger samt den för naturtypen *rev* (1170) typiska arten kräkel (rödalga).



Figur 16. Östra delen av Tärnö, vid Survik, utgörs av näringsfattig ekskog. Marken är delvis grovblockig och fältskiktet utgörs av bland annat blåbär och stensöta. Foto: C. Seger, augusti 2020.

#### Tärnös södra och sydvästra delar

Drakabergets topp utgörs till största del av *torra hedar* (4030), flankerad av *näringsfattig ekskog* (9190), med kortvuxna, klena och ofta krokiga ekar (så kallade ”krattekar”, Figur 17). Andra inslag är björk, rönn, asp, klibbal samt enstaka ask, skogslind, oxel och tall. Vegetationen på de *torra hedarna* (4030) domineras av smalbladiga gräs, där man bland annat kan hitta fårsvingel och den för naturreservatet prioriterade arten vittåtel (NT), samt blommande örter som till exempel backmåra (NT), gråfibbla och monke. Även det rödlistade gräset kavelhirs (NT) och den något ovanliga arten seg gelélav (enda fyndet i Blekinge) har noterats på berget, liksom den för naturtypen *hällmarkstorrängar* (8230) typiska arten tuschlav, på klippor och stenblock. De *torra hedarna* (4030) övergår på Ifberget i *hällmarkstorräng* (8230) med backförgätmigej, vårtåtel, bergsyra och den för naturtyperna *torra hedar* (4030) och *hällmarkstorrängar* (8230) typiska arten vårspärgel.



Figur 17. Typisk krattek på Tärnö. Foto: C. Seger, augusti 2020.

Tärnöudd, den sydligaste delen av Tärnö (Skötselplanebilaga 2), är blockig och svårframkomlig för besökare då stigar saknas. Området utgörs till stor del av *näringsfattig ekskog* (9190). I öster finns ett stråk av *näringsrik ekskog* (9160) med bland annat avenbok och skogslind. Fältskiktet präglas här av diabasgångens mineralrika jordar och erbjuder arter som stinksyska samt de för naturtypen *näringsrik ekskog* (9160) typiska arterna lundslok och myskmadra, på blockrik mark. Bland kryptogamer finns den för naturtypen *näringsfattig ekskog* (9190) typiska arten glansfläck och gammelgranslav, nära blockstranden i sydöst. På många träd växer den för naturreservatet prioriterade arten liten sönderfallslav (NT). Laven växer i barkspringor på grova till medelgrova ekar med hård bark, undantagsvis även på skogslind. Träden som liten sönderfallslav förekommer på behöver inte vara speciellt gamla men visar att skogen har lång kontinuitet. När det kommer till svampar har sprängskinn noterats på avenbok i området. Liksom vid Östra Survik, är stranden i söder grovblockig, och innehåller fragment med *havsstrandäng* (1630) med till exempel saltåg och strandkrypa. I strandzonen växer även enstaka buskar av den invasiva arten vresros, men den bedöms i nuläget inte utgöra något hot mot naturvärdena. Den södra delen av ön vetter mot öppet hav och är, i hög grad, utsatt för vind- och vågexponering.

Sydväst om Tärnö sträcker sig djupare sund ner till cirka 19 meters djup. Den marina undervattensvegetationen i anslutning till södra Tärnö är relativt gles, med endast små inslag av brunalgen sudare på den västra sidan och rödalgen kräkel på den östra sidan.

I naturreservatets västra del leder stigen ut från den näringsfattiga ädellövskogen till en öppen *torr hed* (4030) vid Sandvik (Skötselplanebilaga 2). Här växer bland annat vårarv, vårtåtel, mandelblomma, sandkrassing och den för naturreservatet prioriterade arten backtimjan (NT). Heden omgärdas av stenmurar och betas i nuläget av får. Stranden har inslag av sand och på vissa ställen kan den vara något blockig. Den har tydliga spår av pågående erosion i strandlinjen. Sanden binds här av buskar i form av den

invasiva arten vresros, men i nuläget bedöms den inte utgöra något hot mot naturvärdena. Bärande buskar finns på den västra sidan, exempelvis berberis. Ett mindre bestånd av gamla granar växer mellan betesfällorna. Längre norrut möts man av gammal åkermark, som idag utgörs av *torra hedar* (4030), kultiverad betesmark, gräshedar och *trädklädd betesmark* (9070).

#### Yttre Ekö

Yttre Ekö är till stor del bevuxen med *näringsfattig ekskog* (9190) med inslag av skogslind på öns syd-sydvästra sida (Figur 18). I norr återfinns *torra hedar* (4030) och *hällmarkstorräng* (8230). Hela reservatsdelen av ön betas av får. Av kryptogamer har den för naturreservatet prioriterade arten liten sönderfallslav (NT) rapporterats på ek. Grå skärelav finns på öns sydöstra del och den rödlistade arten matt pricklav (NT) längre ned söder. Grå skärelav växer framförallt på grova och gamla ekar med också på andra ädellövträd i ett öppet till halvöppet landskap. Arten har likartade ekologiska krav som gammelekslav och de växer ofta tillsammans. Matt pricklav är en signalart som nästan enbart förekommer på grov och hård bark av gamla ekar men, i enstaka fall, även på grov bark av andra ädellövträd. Laven växer både på träd i hagmark och i glesa ädellövskogar. Den trivs bäst i halvskugga, men trivs inte i stark konkurrens från andra arter och missgynnas av luftföroreningar.

De marina reservatsdelarna närmast Yttre Ekö domineras av *rev* (1170), med inslag av *sublittoral sandbankar* (1110) och *vikar och sund* (1160). Undervattensvegetationen varierar beroende på naturtyp. På naturtypen *rev* (1170) dominerar friska blåstångsbälten med inslag av kräkel och i naturtypen *stora vikar och sund* (1160) dominerar täta ålgräsängar med inslag av andra kärlväxter som hårsärv och natingar. Naturtypen sublittoral sandbankar utgörs av vegetationsfri botten.



Figur 18. En glänta i den trädklädda betesmarken på Yttre Ekös södra del. Trädskiktet utgörs av ek med inslag av skogslind. Foto: C. Seger, september 2020.

### 2.2.4 Djurliv

Inom reservatet finns ett rikt fågelliv. Någon inventering av häckande fåglar har inte gjorts, och de flesta noteringarna i Artportalen gäller sträckande eller tillfälligt observerade arter. Rödlistade arter som noterats i eller nära reservatet är bland annat drillsnäppa (NT), ejder (EN), silltrut, gråtrut (VU), tornseglare (EN), hämpling, mindre hackspett (NT), ärtsångare (NT) och rosenfink (NT). På Yttre Ekö har bland annat kungsfågel och sparvhök observerats.

Hällaryds skärgård med dess mosaikbetonade öar hyser goda livsmiljöer för en rad insekter. Insektsfaunan på Tärnö och Yttre Ekö är så gott som outforskad, men en inventering av vedlevande insekter genomfördes under sommaren år 2021. Resultatet är ännu inte sammanställt.

Övrigt djurliv i naturreservatets landdelar är inte närmare undersökt, men rådjur och fälthare förekommer. Vildsvin har setts nära sig naturreservatet vid något tillfälle men har hittills inte etablerat sig.

De täta kärlväxtsamhällena och blåstångsbältena i naturreservatets vattenområden skapar utmärkta förutsättningar för ett rikt marint djurliv då de utgör tredimensionella strukturer vilka fungerar som viktiga lek- och uppväxtmiljöer för många fiskarter, såsom gädda, abborre och sill. En något ovanlig observation gjordes av rysk stör utanför Sandvik i slutet av juni år 2020. Idag är det en begränsad tillgång på torsk (VU) inom området, och den torsk som finns är väldigt mager. Laxen har också problem. Många laxar har svampangrepp och beståndet mår inte bra. Troligen finns inte en enskild förklaring men olika typer av miljöpåverkan och ett alltför omfattande fiske i Östersjön bidrar säkert. Brist på vitaminen tiamin är en förklaring som ofta nämns och där det pågår forskning.

Områdets växtsamhälle och bottenstrukturer fungerar även som ett habitat för många andra vattenlevande organismer som små kräftdjur, snäckor och havsborstmaskar. Eftersom miljöerna utgör både föda och skyddsstrukturer bedöms området utgöra en essentiell länk för vandrande fisk, såsom ål (CR), havsöring och torsk (VU).

Undervattensmiljön runt Tärnö och Yttre Ekö innehåller även musselrev. Blåmusselbeståndet vid södra delen av Yttre Ekö har en hög täckningsgrad på 10–20 procent. Blåmusselrev fungerar som ett komplext mikrohabitat i vilket många arter finner livsmiljöer, såsom havsborstmaskar och små kräftdjur. Det fungerar även som viktiga födosöksområden för plattfisk, vilka är beroende av blåmussla som föda i Östersjön. Blåmusslan är en prioriterad art inom naturreservatet.

De grunda musselområdena utgör även en viktig miljö som födosöksområde för dykänder såsom ejder (EN) och alfågel (NT), för vilka populationerna har minskat kraftigt de senaste decennierna. Ejdern är nationellt rödlistad och övervintringsområdena för alfågel klassas som starkt hotade (EN) på Helcoms lista över hotade arter. Dessutom bedöms de vegetationsklädda bottenarna som potentiellt viktiga övervintringsområden för svärta (VU), ejder (EN), vigg, bergand (EN), knipa, småskrake, salskrake och alfågel (NT). Inventeringar tyder även på att områdena vid Tärnö och Yttre Ekö har goda förutsättningar som häckningsplatser för ejder. Observationer av alfågel har rapporterats på Tärnö men arten övervintrar troligtvis längre ut i skärgården.

## 2.3 Historisk samt nuvarande mark- och vattenanvändning

### 2.3.1 Det historiska landskapet

#### Stenålder och vikingar

Det är svårt att med säkerhet säga hur länge öarna i skärgården varit bebodda, men fynd av slagen flinta på Tärnö, visar att människor vistades här för jakt och fiske redan under stenåldern. Under delar av äldre stenåldern, när Yoldiahavet stod som lägst för 11 000 år sedan (omkring 9 000 f.Kr), var merparten av dagens Hällaryds skärgård dessutom en del av fastlandet (Figur 8).

Från järnåldern finns två gravar på Tärnö (Drakaberget, RAÄ-nummer L1979:5817 och Tjuvanabben, RAÄ-nummer: L1979:5183), samt ett potentiellt vårdkaseröse (Märraberget RAÄ-nummer: L1979:5385) (Skötselplanebilaga 6). Det är svårt att säga om dessa är lämningar av dåtida fast bosättning eller från mer tillfälliga besökare som till exempel säsongsmässigt fiske eller folk som dött på skepp som passerat och begravts på ön. På Yttre Ekö finns i nordost en fornlämning i form av ett röse (RAÄ-nummer: L1979:5658).

Vikingatidens centralbygder i Blekinge har främst legat i landskapets södra delar. Östersjön var då ett farligt hav där sjörövare plundrade områden längs kusten. Tärnö och Yttre Ekö, som ligger ytterst av öarna i Hällaryds skärgårdsband, hade ett utsatt läge jämfört med öarna längre in i skärgården.

Tärnö och övriga kustbygder har också varit utsatta för främmande, fientliga flottor. Under vikingatiden eller början av medeltiden tillkom en maritim stridsorganisation kallad ledung på svearnas områden. Innan Blekinge blev danskt låg det ett tag under svearnas överhöghet. Hur länge och i vilken omfattning är oklart, men tillräckligt länge för att inlemmas i ledungsorganisationen. Man delade in landskapen i olika skeppslag som vart och ett skulle utrusta ett skepp med bemanning och utrustning. Den som ledde det hela kallades för *styrir* – som betyder något liknande ”den som står vid rodet”. På några ställen längs kusten i Blekinge finns det platser som troligen innehåller ordet *styrir* och där man tror att skeppen samlades. Styrös, strax norr om Tärnö, tror man är en sådan plats. I försvarsorganisationen ingick också ett signal- och varningssystem i form av vårdkasar längs kusten. En sådan vårdkase fanns bland annat på Drakaberget på Tärnö. Då fientliga skepp siktades tändes vårdkasarna. I bästa fall räckte detta för att fartygen skulle vända eftersom överraskningsmomentet gått förlorat. Om fienden ändå fortsatte, gick ledungsflottan ut för att avvisa eller ta strid.

I omgivande vatten finns ett flertal båt- och fartyglämningar, främst av yngre datum. Två av dessa (RAÄ-nummer L1978:4778 och L1978:4737) finns inom naturreservatet, varav den ena är en träpråm med last av järnskrot (Skötselplanebilaga 6). Det sägs att många skatter blev kvar i jorden i Hällaryds skärgård. På 1860-talet hittade en kustrod-dare vid namn Carl Månsson-Friberg en silverskatt på Tärnö. Skatten är en så kallad hacksilverskatt från början av 900-talet. Skatten bestod av sönderklippta mynt och smycken, bleck, bitar av metallstänger, kedjefragment med mera. Anledningen till att det var sönderklippt var för att silvret använts som betalningsmedel som värderats efter vikt. De flesta mynten var av arabisk härkomst. Skatten vägde 1,3 kg och är det största

fynd som gjorts i Blekinges skärgård. Delar av skatten finns på Historiska museet i Stockholm.

### Draken på Tärnö

Enligt gammal sägen har det funnits en drake som flög mellan Tärnö och Hanö. Den behövde endast tre vingslag för att flyga denna sträcka (15 kilometer). På Tärnö bodde den i en grotta vid Drakaberget (plats med tradition, Skötselplanebilaga 6, RAÄ-nummer: L1979:5818), tills en dag då den flög till Matviksfjorden och fick se en död ko flyta i vattnet. Kon hade legat länge i vattnet och var uppsvälld. Vid anblicken av kon blev draken så förskräckt att den flyttade ifrån sin grotta på Tärnö till Hanö. Den fortsatte dock att flyga mellan öarna, tills en natt då den flög mot Hanö och blev bländad av den år 1869 nyuppförda fyren. Den flög då rakt in i berget och dog. Än idag finns ett ”drakamärke” kvar i berget på Hanö.

### Dansktiden och de första permanentboende

Från tidig medeltid fram till år 1658 tillhörde Blekinge Danmark. De äldsta skriftliga beläggen där Tärnö nämns är i den danska kungen Valdemar II:s jordebok från år 1231. Tärnö ingick i en bifogad ö-lista, vilket betyder att det utgick skatt till kungen (som ägde öarna och vattnen däromkring). Skatten omfattade tillfällig bosättning samt det fiske som bedrevs vid ön. I Lunds stifts landebok från år 1569 talas om att det finns en gård på ön. Det första namnet dyker upp i jordeboken från år 1583, ”Simon på Stora Tärnö”. Detta betyder att ön troligtvis har varit mer permanent bebodd åtminstone sedan slutet av 1500-talet. Innan dess tror man att det enbart fanns säsongsbosättningar av folk från fastlandet, i samband med säsongsfiske kring öarna. Simon är alltså den förste till namnet kände bonden på Tärnö där arrendet kunde gå i arv. Inkomsterna utgjordes av fisket och vad man kunde byta till sig av bönderna på fastlandet. En av de viktigare segellederna i Östersjön under medeltiden (kallas ibland Kung Valdemars segelled) passerade Blekinges skärgård. Det fanns säkert möjligheter för den driftige skärgårdsbon att tjäna pengar på detta. Något eget jordbruk bedrevs knappast på Tärnö, det var endast fråga om betesmark och lite odling för eget behov på Husåkern, den stora slätten som låg i direkt anslutning till gårdens byggnader.

### Markanvändningen under den första svensktiden

År 1658, vid freden i Roskilde, när Blekinge blev svenskt, kom öarna i Hällaryds skärgård att tillhöra den svenska kronan och områdets ekar reserverades för fartygsbyggen. Omkring år 1670 fanns det sex hushåll i hela skärgården. I jordeboken från år 1673 finns några uppgifter om Tärnö. Ön erbjöd ”skrindt” mulbete, stenig äng som gav sex lass hö, surskog av al och björk ”till förnödenhet”, samt ekskog som under ollonår kunde föda fyra svin. Utsädet av råg och korn till åker av sandjord taxerades till 10 2/3 skäppor. Fisket var det enda av större värde och betecknades som gott. Det var huvudnäringen, jämte jakt och boskapsskötsel.

Jorden var mest lämplig som betesmark för kor och får. Bönder från fastlandet forslade sommartid över kreatur på prämar till öarna för att beta. Avkastningen från jordbruket gick framförallt till det egna hushållet. Eventuellt överskott såldes tillsammans med fisken i staden.

### 1800-talet och laga skifte

Skärgården befolkades på allvar i början av 1800-talet, i samband med den stora befolkningsökningen i landet. I Hällaryds skärgård fanns nu ett trettiotal hushåll. Den viktigaste levnadsbetingelsen för öborna var fortfarande det fiske som havet hade att erbjuda, men även boskapsskötsel var av stor betydelse och i viss mån även sjöfågeljakt. Tillkomsten av lots- och kustbevakning i början av 1800-talet gav nya arbetstillfällen i skärgården. På 1800-talet bedrevs även båtbyggeri på Tärnö.

Under åren 1834-36 berörs Tärnö och Yttre Ekö av laga skifte. Antalet gårdar på Tärnö var då sju. Varje innehavare av jord fick vid skiftet ett speciellt markstycke att bruka, vilket gjorde brukandet mer effektivt, men ledde samtidigt till att bygemenskapen upphörde och bymarken delades upp. På hela ön fanns vid denna tidpunkt åtta hushåll. Vid skiftesförrättningen framhölls att tjänlig åkerjord saknades. Den gamla åkern hade för flera år sedan blivit igenlagd till äng. Fisket var den helt dominerande näringen. Skiftesförrättningen omfattade även stängsel- och skogsdelning. I samband med laga skiftet skulle gränserna också markeras med stenmurar. Stenmuren i Sandvik följer den gamla skiftesgränsen (Figur 19). Kartan för laga skiftet 1834 visar att öns stenmurar då skiljde åkermark, ängsmark och skogsbetesmark från varandra.



*Figur 19. Stenmuren vid betesmarken i Sandvik markerar den gamla skiftesgränsen, fotat från stig och ut ur reservatet. Foto: C. Seger, augusti 2020.*

### Stenhuggeri

Ifrån Blekingekustens olika stenbrott skeppades stora mängder gat- och byggnadssten ut över världen. Gatstenen utgjordes, som tidigare nämnts, i huvudsak av Blekinge kustgnejs. Byggnadsstenen bestod främst av granit, diabas och diorit i olika färger och återfinns idag bland annat på fasaderna av Empire State Building i New York och krigsmonumentet US Marine Corps War Memorial i Washington DC. Triumfbågen i Paris är belagd med granit från Blekinge i trikolorens färger.

På Tärnö förekom det stenhuggeri från slutet av 1800-talet och från en brygga på östra udden, vid Survik, skeppades mycket huggen gatsten direkt till Tyskland. År 1888 lät grundaren av aktiebolaget A.K. Fernström bygga ett hus på Tärnö som förläggning åt sina arbetare. Att hugga sten gav även många jordbrukare och fiskare en extrainkomst. Den uppväxande stenindustrin bidrog till Hällaryds skärgårdens befolkningsökning efter år 1870. Man kan hitta spår efter stenbrytning på olika platser på Tärnö (Figur 20).



Figur 20. Spår efter stenbrytning på norra Tärnö. Foto: C. Seger, maj 2021.

### Tärnö fyr

År 1878 fanns på Tärnö en enkel fiskefyr bestående av en lykta som visade fast grönt sken. Fiskefyren drogs in när 1887 års fyr, en fyrlykta som hängde på hörnet av ett vitt vakthus, tändes. Nuvarande åttasidiga fyr av trä byggdes år 1910 varvid vakthuset fick tjänstgöra som lotshus under några år.

Den nya fyren utrustades med nuvarande 4:e ordn. (500 mm) lins och en lanternin vilka båda kom från Malören och som dessförinnan hade varit installerade på Nordkoster norra fyr mellan 1854 och 1892. Samtidigt installerades också 25 l. AGA-

ljus (förbrukning pilotlåga 0,4 l/tim + drift 2,5 l/tim). Fyren blev nu kustfyr och fungerade nästan även som anöringsfyr till Karlshamn. År 1948 elektrifierades fyren med strålkastarlampa (250W 230V), lampväxlare och AGA gasreserv. Troligtvis byggde man samtidigt om lanterninen.

Fyren på Tärnö är Sveriges äldsta träfyr som ännu är i drift. Den är belägen högt uppe på den kala höjden som kallas för "Ifberget" (Figur 21 och Skötselplanebilaga 2) på öns södra udde, med en fantastisk utsikt över Hanöbukten.



Figur 21. Fyren i på Ifberget. Foto: C. Seger, augusti 2020.

### Fisket

Fisket har varit en dominerande näring på Tärnö, på grund av en kombination av att man som åbo hade dålig inkomst av jordbruket och att det blev möjligt för jordägare att upplåta mark till yrkesfiskare. Många olika fiskemetoder har använts och olika sorters fisk har fiskats under olika perioder och med olika metoder. I det korta perspektivet över ett år så har det främst fiskats lax, torsk och gädda på våren, sill på sommaren och lax, torsk, sill och ål på hösten. Under sensommaren och höstarna har det på den östra sidan av Tärnö, vid "Hommabryggan" (Skötselplanebilaga 2), fångats ål i hommor i "alla tider". Kustfisket har med största säkerhet bedrivits runt Tärnö sedan tidigt 1700-tal men sannolikt ännu längre.

I äldre tider var det strandnära fisket dominerande och ofta, som binäring, kombinerat med jordbruk. Efterhand som man kunde bygga större båtar, utveckla fiskemetoder och transportera fisken till en större marknad kom fisket att bedrivas mer ute till havs. Redskapen inomskärs var mindre fiskegarn, ryssjor och hommor samt kroklinor. Ljustring

var också vanligt. Till havs använde man olika former av fiske efter sill, som drivgarnsfiske, snörpvadsfiske och trålfiske, som kom att bli det dominerande fisket. Torsk fiskades med kroklinor, fiskegarn eller trål. Lax fiskades med kroklinor eller drivgarn. Ål fiskades genom ljustring, med ålahommor eller ålbottergarn, som var en utveckling av ålahommor men täcker ett större område. Plattfisk fiskades på 1930-talet så till den grad att den blev utfiskad.

### Förändringens landskap under 1900-talet

På Häradskartan från år 1915-1919 (Skötselplanebilaga 7) kan man se att det vid den här tidpunkten inte förekom någon barrskog (stjärnkartsymboler) på Tärnö eller Yttre Ekö, enbart lövskog (cirklar). På Tärnö låg bebyggelsen samlad i en gles radby vid öns norra, skyddade strand. På kartan anar man att landskapet på öarna varit mycket mer öppet än vad det är idag, en effekt av framför allt betesskötsel, jordbruk och av att man regelbundet tog ut träd för virke till exempelvis hus- och båtbyggen samt som ved att elda med.

I Hällaryds skärgård fortsatte befolkningsökningen en bit in på 1900-talet och år 1920 var 652 personer bosatta där. Efter det gick befolkningskurvan tämligen snabbt nedåt och öarna var i stort sett avfolkade i början av 1960-talet.

Från omkring år 1946 hade man egen häst på gården på Tärnö, då man köpt plöjkarlens häst och redskap från fastlandet. Skörden som tidigare skett för hand med lie, hacka och skära skedde nu med hästdragna maskiner. Jordbruket på Tärnö var inriktad på mjölk och mjölkprodukter, potatis, ägg och frukt. Där det var möjligt, bedrevs odlingsbruk, medan djuren hölls på utmarken. I odlingslyckorna i Sandvik odlades mest potatis. På åkrarna odlades korn som tröskades till vinterfoder åt djuren. Speciellt för hästen och hönsen odlades dessutom lite havre och vete. Allt gick i växelbruk med tre års vallväxter som klöver och timotej. Höet och vallväxterna skördades, stackades och kördes hem på klassiskt vis i jättelass med häst och vagn i juli och augusti och lades i lösvikt på loftet. All gödsel kom från ladugården.

### Skärgårdens avfolkning

På 1940-talet förändrades fiskemetoderna, samtidigt som möjligheterna att flytta till staden lockade. Med större fiskebåtar upphörde en stor del av skärgårdsfisket. Etableringen av Vägga fiskehamn i Karlshamn år 1950 gjorde att öarna avfolkades allt mer. Stenhuggerierna upphörde också. Fiskarstugor blev sommarboenden och sommargästerna gjorde sitt intåg. Båtar utnyttjades inte längre bara för fiske eller transport utan även för rekreation, varav fritidsbåtar blev vanligare.

År 1956 lades åkerbruket på Tärnö ner. De gamla lyckorna användes sedan endast för skörd av naturgräs och till bete. Korna fanns kvar till år 1962, då lantbruket helt upphörde och lämnade plats åt mer ålfiske. När korna såldes började marken att växa igen. På sommaren uppläts marken åt fastlandsbönder för betande ungdjur, men de fåtaliga sommardjuren kunde inte hindra igenväxningen. Korn var vid denna tid som flest sex stycken och gick mest i skogen, ibland så långt som bortom fyren eller ut på västra udden. I början betade kor även på Yttre Ekö. Där fanns en enkel brygga på södra udden dit man rodde, då man hade kor där. Yttre Ekö användes senare enbart för bete åt ung-  
djur.

På en flygbild från 1961 (Skötselplanebilaga 8) kan man se att landskapet på både Tärnö och Yttre Ekö har varit mycket mer öppet än vad det är idag. Särskilt på Tärnöudd, Survik, Krokenområdet och Yttre Ekö kan man se att det sedan år 1961 har pågått en kraftig igenväxning av markerna på grund av senare års helt eller delvis avsaknad av hävd.

År 1968 löste Fortifikationsverket in ett stort markområde uppe på Drakaberget, som berörde i stort sett alla ägare av utmark på Tärnö. De flesta militära anläggningar som då anlades på Tärnö är sedan flera år avvecklade och de områden som varit belagda med tillträdesförbud är åter fria. År 2001 rensades anläggningarna och plomberades. På Drakaberget högsta punkt kan man se spår av försvarsanläggningarna som funnits på ön.

### Namn och deras betydelser

*För platsernas läge se i Skötselplanebilaga 2.*

**Tärnö:** Redan under 1200-talet finns ön omnämnd som Taernø i den danske konung Valdemar II:s jordebok. I jordeboken 1583-84 benämns ön som Store Ternö, i jordeboken 1591-92 Store Tiernö och i jordeboken 1595-96 kallas ön Store Ternöe. I Petter Geddas kartverk från 1680-talet stavade man ön Ternöö/Ternöön. I Ekonomiska kartverkets karta hittar man återigen "Stora Tärnö". "Stora" tillsammans med lilla Tärnö avser ett högre och ett lägre parti av samma holme, möjligen olika delar av samma ö, belägna på var sin sida om en över ön gående sänka. Eventuellt skulle *tärn* kunna beteckna en smal öppning, ett sund ("ön vid sundet"). I så fall åsyftas antingen sundet mellan Tärnö och Harö eller också det västra inloppet till Tärnö hamnläge. Det är dock mindre sannolikt att namnet härstammar från fågeln tärna, då hade antagligen Tärnö stavats med Th redan i kung Valdemar II:s jordebok.

**Ekö Yttre:** Namnet kommer ifrån att ön varit bevuxen av ekträd, enligt Peter Geddas kartverk år 1687/92.

**Märraberget eller Märrabjället:** Förled: Honkön för häst. Bjär= dialekt för berg.

**Sandvik:** Vik med sandbotten. Förr i tiden förekom ofta notdragning efter tobis (agnfisk) i viken. Sandvik har under lång tid använts för tångtäkt, sandtäkt och tobisfiske samt som badplats.

**Kroken eller Store Krok:** Från fornsvenskans kroke=krok, hake m.m. Fiskeplats, grundet har sitt namn efter sin krökta form.

**Survik eller Survik östra:** Sur syftar till lukten av ruttnad tång.

### 2.3.2 Nuvarande mark- och vattenanvändning

Idag finns cirka 72 bostadshus på Tärnö, varav åtta är fasta hushåll. Övriga är fritidsbostäder.

Skogarna inom naturreservatet har i stort sett utvecklats fritt ända sedan de två äldre reservaten bildades 1980 och 1988, vilket innebär att de med tiden blivit allt tätare. Det öppna – halvöppna hagmarksområdet som sträcker sig från Sandvik och norrut har fram till idag betats med får. Utanför naturreservatet, på Tärnös nordöstra del, står en av Blekinges äldsta ekar, Fiskgökaeken. Den användes förr som sjömärke (Skötselplanebilaga 2).

Reservatets två utvidgade delar, som överförts från Fortifikationsverket till Naturvårdsverket år 2017, utgörs i stort sett helt av gräs- och buskbevuxna hållmarker. De värn och

artilleriplatser som funnits på skiftena inom reservatet är sedan länge raserade eller plomberade.

Fyren på Ifberget ägs och underhålls av Sjöfartsverket.

Reservatens vandringsleder, rastplatser och andra anordningar för friluftslivet har förvalts av Karlshamns kommun. Badplatsen vid Sandvik har under senare år i stort sett saknat skötsel, trots det är det ändå en möjlig plats att bada på. På ön finns i dagsläget också kiosk och restaurang, gästhamn och stuguthyrning. Till Tärnö tar man sig med skärgårdstrafiken från Karlshamns centrum eller från Matvik.

I vattnet runt Tärnö och Yttre Ekö bedrivs inget yrkesfiske idag, men vid Tärnö finns ett omfattande fritidsfiske. Framför allt fiskas abborre och gädda med fiskespö samt flundra med fiskenät.



*Figur 27. Flygbild över Tärnö och Yttre Ekö i Hällaryds skärgård, fotat från nordost.  
Foto: Bergslagsfoto, juni 2021.*

## 2.4 Källförteckning

### *Litteratur, rapporter, inventeringar, underlagsmaterial, mm*

- Berglund, B E, Berglund, P och Blivik, J. 1986. *En forntida tallskog på havsbotten i Blekingeskärgården*. Blekinges Natur. Årsbok för Blekingesk naturvård. Sid 40-50.
- Björnsson S. 1946. *Blekinge. En studie av det Blekingiska kulturlandskapet*. Meddelanden från Lunds Universitets Geografiska Institution. Avhandlingar IX. Gleerupska Universitetsbokhandeln.
- Blekinge Hembygdsförbund och Blekinge museum. 2010. *Strandhugg. Blekingeboken, Årgång 88*. Blekinge Hembygdsförbunds förlag, Karlskrona.
- Cronholm C. 1976. *Blekinges beskrivning. Författad av Christopher Cronholm år c:a 1750-1757*. Förlaget Blekingia. AB Specialtryck. Malmö.
- Eriksson, A, Fryding S, Johansson C, Jonsson A-B, Persson T och Stenholm L. 1986. *Sevärt i Blekinge, Vägvisare till kulturen*. Lagerblads tryckeri AB, Karlshamn.
- Karlsson, R. 2017. *Nya Tärnöboken – en dokumentation om dess historia*. Purple Passion Kommunikation, Århus, Danmark.
- Kornfält, K-A och Bergström, J. 1990. *Beskrivning till berggrundskartorna Karlshamn SV och SO*. SGU Serie Af nr 167 och 168. Sveriges Geologiska Undersökning, Uppsala.
- Kullberg, S-Å. 2002. *Historisk beskrivning av Hällaryds skärgård*. Kristianstads Boktryckeri AB, Kristianstad.
- Lantmäteriets fastighetsregister. 2021.
- Länsstyrelsen Blekinge. 1984. *Naturvårdsplan – Blekinge*.
- Länsstyrelsen Blekinge. 1992. *Sevärt i Blekinge. Vägvisare till kulturen*.
- Länsstyrelsen Blekinge. 1999. *Inventering av sten- och jordlavar på Tärnö*. Opublicerat material.
- Länsstyrelsen Blekinge. 2016. Bevarandeplan för Natura 2000-område – Tärnö-Harö-Brorsö (SE0410163)
- Länsstyrelsen Blekinge. 2016. Bevarandeplan för Natura 2000-område – Tärnö-Yttre Ekö (SE0410133)
- Länsstyrelsen Blekinge. 2017. *Kartläggning av Blekingekustens ekosystemtjänster*. Rapport: 2017:23.
- Länsstyrelsen Blekinge. 2019. *Marin videokartering runt Tärnö 2019 – Inventering av marina värden*. Rapport: 2019:23.
- Länsstyrelsen Blekinge. 2021. *Beskrivning av marina värdeetrakter för Västra Hällaryds skärgård/Eriksberg/Tärnö (KA0005)*. Opublicerat material.
- Naturvårdsverket. 2011. Vägledning för de svenska naturtyperna i habitatdirektivets bilaga 1. <https://www.naturvardsverket.se/vagledning-och-stod/skyddad-natur/natura-2000-i-sverige/>
- Naturvårdsverket. 2012. Vägledning för de svenska naturtyperna i habitatdirektivets bilaga 1. <https://www.naturvardsverket.se/vagledning-och-stod/skyddad-natur/natura-2000-i-sverige/>
- Nitare, J & Skogsstyrelsen. 2019. *Skyddsvärd skog – Naturvårdsarter och andra kriterier för naturvärdesbedömning*. Skogsstyrelsens förlag.
- Persson, M. 1995. *Beskrivning till jordartskartan Karlshamn SO*. SGU Serie Ae nr 116. Sveriges Geologiska Undersökning, Uppsala.
- Wachtmeister H och Curry-Lindahl K. 1957. *Natur i Blekinge*. Bokförlaget Svensk Natur, Stockholm. Boktryckeri Aktiebolag, Uppsala.

### *Kartor*

- Lantmäteriet. 2021. Historiska kartor. Lantmäterimyndigheternas arkiv. Laga skifte, 1836, Karlshamn, Tärnö, 10-HÅL-54. <https://historiskakartor.lantmateriet.se/arken/s/searchresult.html?countyREG=10&searchTypeMP=m&munParREG=Karlshamn&searchType=v&openSearchREG=T%C3%A4rn%C3%B6&yearMinREG=&yearMaxREG=&taskREG=&archive=REG&firstMatchToReturnREG=1>
- Lantmäteriet. 2021. Historiska kartor. Rikets allmänna kartverks arkiv. Häradsekonomiska kartan, 1915-19, Tärnö J112-4-24. <https://historiskakartor.lantmateriet.se/arken/s/searchresult.html?archive=GEOIN&firstMatchToReturnLMS=1&firstMatchToReturnREG=1&firstMatchToReturnRAK=1&yMin=6217540&xMin=496077&yMax=6221540&xMax=500077>
- Sveriges Geologiska Undersökning. 1989. *Berggrundskartan 3E Karlshamn SO*. SGU Serie Af nr 168.
- Sveriges Geologiska Undersökning. 1993. *Jordartskartan 3E Karlshamn SO*. SGU serie Ae nr 116.

Sveriges Geologiska Undersökning. 2021. Kartvisare. Berggrund 1:50000 – 1:250000.

<https://apps.sgu.se/kartvisare/>

Sveriges Geologiska Undersökning. 2021. Kartvisare. Jordarter 1:25000 – 1:100000.

<https://apps.sgu.se/kartvisare/>

### *Internetkällor*

Artdatabanken. 2021. Artfakta. <https://artfakta.se/naturvard>.

Artportalen. 2021. <https://artportalen.se/ViewSighting/SearchSightingrtalen>

Flygbilder <https://kartbild.com/#16/56.1157/14.9821/0x4>

Havs- och vattenmyndigheten. 2021. Bentiska livsmiljöer. <https://www.havochvatten.se/overvakning-och-uppfoljning/miljoovervakning/marin-miljoovervakning/bentiska-livsmiljoer.html>

Riksantikvarieämbetet. 2021. Fornsök. <https://app.raa.se/open/fornsok/>.

Svenska fyrsällskapet, 2021. Fyrwiki. <https://fyr.org/wiki/index.php/Tärnö>.

VISS (Vatteninformationssystem Sverige). 2021. Vattenförekomst: Tärnöfjärden. [https://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA33268814&managementCycleName=Cykel\\_2,5](https://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA33268814&managementCycleName=Cykel_2,5)

VISS (Vatteninformationssystem Sverige). 2021. Vattenförekomst: Västra Blekinge skärgårds kustvatten. <https://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA24541831>

VISS (Vatteninformationssystem Sverige). 2021. Vattenförekomst: Mellersta Blekinge skärgårds kustvatten. <https://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA15264917>

### *Muntliga och skriftliga kontakter*

Karlsson, Malin, 2021. Sommarboende på Tärnö.

Strandberg, Mathias. 2020. Institutet för språk och folkminnen, Uppsala.

Svensson, Peter 2021. Sommarboende Tärnö och Yttre Ekö.

### 3. Planerad markanvändning och skötsel

#### 3.1 Övergripande mål för skötseln

Målet med naturreservatets skötsel är att bevara och vidareutveckla naturvärdena i Tärnös och Yttre Ekös mosaikartade natur- och kulturlandskap med ädellövområden, öppna hävdpräglade gräs- och hedmarker samt havs- och strandmiljöer. Målet med skötseln är också att naturreservatet ska vara tillgängligt och besöksvärt för det rörliga friluftslivet, inbjuda till rika natur- och kulturmiljöupplevelser samt att informera om områdets biologiska, geologiska och kulturhistoriska värden.

#### 3.2 Generella riktlinjer

Vid skötselåtgärder ska värdefulla element för växt- och djurlivet sparas, såsom grova träd, senvuxna träd, hålträd, boträd, blommande buskar, stående döda och döende träd, samt vindfällan och lågor. Vidkroniga träd som tidigare vuxit mer öppet ska frihuggas. Gran och bok ska ha en ytterst tillbakadragen roll i reservatet och förnygring av dessa ska vid behov röjas bort, liksom eventuella inslag av främmande träd- eller buskarter.

Alla skötselåtgärder inom naturreservatet, som till exempelvis nedtagande av träd, ska utföras vid sådan tid och på sådant sätt att skador på mark, vedinsekters fortplantning samt växt- och djurliv i övrigt minimeras. Rövningar av befintliga leder och andra fri-luftsanordningar, kulturlämningar och ledningsgator får ske i alla skötselområden som berörs. Hänsyn ska tas till prioriterade och andra skyddsvärda arter vid alla typer av skötselåtgärder. Vid rövningar bör lägsta möjliga stubbhöjd eftersträvas, för att skada vilande knoppar vid basen. Då minskar antalet stubbskott, liksom behovet av upprepad rövning.

Vid nedtagande av träd och buskar bör grenar, toppar och klenved av ek, bok och andra ädellövträd, liksom av hassel och en, i största möjliga mån lämnas kvar i högar på solexponerade platser, helst i sydvända bryn. Åtgärden gynnar flera ovanliga skalbaggar som länen i sydöstra Sverige har ett stort ansvar för att bevara.

Kulturhistoriska lämningar såsom fornlämningar i form av Drakagraven (plats med tradition), stensättningar och övriga kulturhistoriska lämningar som stenmurar och odlingsrösen ska bevaras och i möjligaste mån åskådliggöras. Detta sker praktiskt genom att de hålls fria från uppväxande sly och buskar, samt i möjligaste mån synliggörs från stigar och vandringsleder. Stenar som fallit ner från stenmurar läggs om möjligt tillbaka. Ny sten får inte läggas på stenmurar och odlingsrösen, om det inte görs i syfte att restaurera objektet.

Rövning av befintliga ledningsgator får ske i alla skötselområden som berörs. Om nedtagning av träd som är värdefulla för faunan och floran blir aktuell i anslutning till ledningsgator bör trädet i första hand toppkapas. I ledningsgator med skogsmarkskaraktär bör buskar, som inte blir så högvuxna så de når upp till ledningarna (exempelvis en och hassel), inte tas ner om de kan tillföra naturvärden till naturreservatet.

Stigar och markerade vandringsleder ska vara framkomliga och trädskiktet intill dessa ska ses över regelbundet. Döda eller döende träd tas åt sidan om de kan utgöra fara för allmänheten. Träd som fallit eller hotar falla ned över stigar, stängsel, byggnader, kulturhistoriska lämningar, etc. får fällas, kapas, flyttas och lämnas kvar på lämplig plats inom naturreservatet. Kan fara undanröjas genom att träden beskärs eller toppkapas, ska de inte avverkas.

Skulle invasiva arter, andra för regionen främmande arter, sjukdomar eller angrepp på växt- och djurliv bli ett problem inom naturreservatet ska detta hanteras och bekämpas på lämpligt sätt utifrån rådande kunskapsläge och erfarenheter. Mindre bestånd av den invasiva arten vresros förekommer på några platser på stränderna på Tärnö, men bedöms i nuläget inte utgöra något hot mot naturvärdena. Om vresrosen uppvisar tendenser att sprida sig ska den tas bort för att inte riskera att den tar över och hotar naturvärdena. Parkslide har påträffats i byn men ännu ej observerats inom naturreservatet, utbredningen övervakas noga. Om parkslide uppvisar tendenser att sprida sig inom naturreservatet ska den bekämpas med rekommenderade metoder. Vid bekämpning av sjukdom eller andra typer av angrepp ska största möjliga hänsyn tas till områdets bevarandevärden och inte fler åtgärder vidtas än vad som är nödvändiga. Åtgärderna får inte hota naturreservatets bevarandesyften.

### **Hot och negativ påverkan**

Konkreta (pågående) hot mot naturvärden i naturreservatet, som kan påverkas inom ramen för naturreservatets föreskrifter och skötsel, beskrivs under berörda skötselområden. Potentiella hot, som inte är aktuella i dagsläget, är:

- bortplockande av död ved i skogsmarker,
- bristande träd- och buskföryngring i träd- och buskmarker, som kan ge kontinuitetsbrott av dessa strukturer,
- ensidigt eller för intensivt fiske,
- spridning och konkurrens av främmande och/eller invasiva arter, utbredningen av vresros och parkslide hålls under uppsikt,
- felaktiga eller för kraftiga röjningar av buskar samt skötsel som avlägsnar viktiga strukturer, kantzoner och småbiotoper, så att organismer beroende av dessa strukturer missgynnas,

### **3.3 Indelning i skötselområden**

Naturreservatet har delats in i fyra skötselområden (Skötselplanebilaga 9). Varje skötselområde kan bestå av flera olika ytor inom naturreservatet, dock med samma bevarandemål och grundskötsel. Inom skötselområde 2 finns även delområden, med likartad grundskötsel, men där vissa åtgärder skiljer sig åt.

1. Ädellövskog med begränsad skötsel
2. Tärnös fodermarker
3. Yttre Ekös fodermarker
4. Marina miljöer

### 3.4 Mål och åtgärder för skötselområden

#### 3.4.1 Skötselområde 1: Ädellövskog med begränsad skötsel

Areal: 24,6 hektar

Naturtyp: Näringsfattig ekskog (9190), 20,7 ha  
Hällmarkstorräng (8230), 1,0 ha  
Blockrika stränder, 2,9 ha



Figur 22. och 23. Skogen i öst, sedd från vandringsleden och den grovblockiga stranden vid Survik.  
Foto: Å. Widgren, augusti 2020.

#### Beskrivning

Skötselområdet utgörs till största del av ädellövskogar i bitvis sten- och blockrik terräng (Figur 22). Skötselområdet omfattas också av *hällmarkstorrängar* (8230) på Ifberget. Vidare ner mot vattnet finns blockrika stränder (Figur 23) med fragment av *havsstrandäng* (1630).

Skogarna är flerskiktade och domineras av *näringsfattig ekskog* (9190), ofta med senvuxna och spärrgreniga träd, med god förnygring. Tillgången på död ved uppskattas generellt vara liten till måttlig. I träd- och buskskiktet finns, förutom ek, också björk, oxel, rönn, tall, gran, asp, ask (EN), skogslind, avenbok, al, enbuskar och hassel. Skogen varierar mellan mycket tät och svårframkomlig till partier med öppna gläntor. Häradskartan från 1915-1919 och en flygbild från 1961 (Skötselplanebilaga 7 och 8) visar att landskapet förr har varit mycket mer öppet. Det har präglats av lång beteshävd, med naturvärden knutna till detta.

I områden som följer diabasgången tvärs över Tärnö, finns inslag av mer *näringsrik ekskog* (9160) med inslag av skogslind och en lundartad flora med myskmadra, lundslok och den för naturtypen *näringsrik ekskog* (9160) typiska arten buskstjärnblomma.

På norra Tärnö, i Krokenområdet, finns en mer höglänt del med hällmarksekskog. Skogen utgörs av senvuxna ekar och enbuskar med inslag av björk samt bärande träd och buskar som oxel och rönn. I fältskiktet kan man hitta bergsyra, smalbladiga gräs och blåbär som indikerar näringsfattig mark. Området erbjuder en fin miljö för många fåglar. På sina håll ser man även spår efter stenbrytning och i öst följer en stenmur gränsen

för reservatet. I den södra delen av skogen har man under tidigt 1900-tal utnyttjat marken som åker (Skötselplanebilaga 7).

Vidare upp mot Mörraberget finns på de norra och södra delarna *näringsfattig ekskog* (9190). Ett mindre bestånd av tall finns allra längst i norr. I söder står även en gammal gran.

Östra delen av reservatet, vid Survik, utgörs i nordväst av en tidigare utmark och är trädbevuxen. Den näringsfattiga skogen är av något yngre karaktär samt med låg andel död ved, men det finns inslag av äldre ekträd där man bland annat hittat ädelkronlav (VU). I träd- och buskskiktet växer vildkaprifol, rönn och skogslind. I fältskiktet hittar man bland annat blåbär. Stranden är grovblockig, med arter som kvanne och läkevänderot.

Ifberget, i söder, utgörs av *hällmarkstorräng* (8230), flankerad av *näringsfattig ekskog* (9190). Den näringsfattiga ekskogen har här en särskild karaktär med lågvuxna, klena och ofta krokiga ekar (krattekar). Andra inslag är björk, rönn, asp, klibbal samt enstaka ask, skogslind, oxel och tall. Den för naturtypen *hällmarkstorräng* (8230) typiska arten tuschlav växer här på klippor och stenblock.

I söder mot Tärnöudd, den sydligaste delen av Tärnö, är större delen av ekskogen av näringsfattig typ, men i anslutning till diabasgångenens mineralrika jordar i öst, finns inslag av *näringsrik ekskog* (9160) med lundartad flora som erbjuder arter som lundslok, stinksyska och myskmadra, rik förekomst av skogslind samt avenbok. Området är blockigt och svårframkomligt för besökare då stigar saknas. Bland kryptogamer finns gammelgranslav på ek, samt många observationer av den för naturreservatet prioriterade arten, liten sönderfallsrav (NT) som växer i barkspringor på grov till medelgrova ekar (samt ibland på skogslind) med hård bark. Träden som laven förekommer på behöver inte vara speciellt gamla men lokalerna har alltid lång kontinuitet. När det kommer till svampar har sprängskinn noterats på avenbok i området. Även här är stranden grovblockig och innehåller fragment med *havsstrandäng* (1630) med till exempel salttåg och strandkrypa. I strandzonen växer även enstaka buskar av vresros, men arten bedöms i nuläget inte utgöra något hot mot naturvärdena.

### *Bevarandemål*

Det övergripande målet är att bevara och vidareutveckla skötselområdets naturskogsartade ekskogar och dess betespräglade flora, med höga naturvärden och därtill naturligt förekommande biologiska mångfald.

Den *näringsfattiga ekskogen* (9190) utgör minst 20,7 hektar av skötselområdet, är olikåldrig och flerskiktad samt domineras av ek. Skogslind gynnas där den växer, liksom tall där den förekommer. Gran och bok har en tillbakadragande roll och för området främmande arter förekommer inte. I trädskiktet finns gott om grova eller senvuxna individer, med inslag av vidkroniga eller spärrgreniga träd, hålträd och krattekar. Det finns gamla träd av ek, skogslind och tall samt föryngring med nya träd som efterträdare och det finns god tillgång på grov död ved, såväl stående som liggande. Småskaliga naturliga processer som åldrande, omkullfallna träd och luckbildning påverkar skogens dynamik och struktur. Den för naturreservatet prioriterade arten liten sönderfallsrav förekommer i livskraftiga populationer. Skötselområdet hyser även lämpliga livsmiljöer för de

för *näringsfattiga ekskogar* typiska arterna murgröna och blåbär, för de *näringsrika ekskogarna* (9160) typiska arterna myskmadra, lundslok och buskstjärnblomma samt erbjuder lämpliga miljöer för kryptogamer, vedinsekter och fåglar.

Inom skötselområdet finns *hällmarkstorrängar* (8230) om minst 1,0 hektar samt grovblockiga stränder om ca 2,9 hektar. Naturtyperna hålls öppna på lämpligt sätt. Träd och buskar, exempelvis lövsly, som bedöms som igenväxningsvegetation, förekommer inte. Hällmarkstorrängarnas fältskikt domineras av konkurrenssvaga arter såsom vårspärgel, gul fetknopp och tjärblomster.

Områdets fossila strandvallar och kulturhistoriskt intressanta stenmurar bevaras och framhävs, i möjligaste mån.

#### *Hot*

Igenväxning med yngre träd och sly som tränger och beskuggar äldre, grova och vidkroniga träd, samt igenväxning av värdefulla busk- och brynmiljöer som kräver mer öppna förhållanden.

#### *Skötselåtgärder*

- Gynna ek, skogslind och andra ädellövträd, samt tall vid skötselåtgärder i området. Gran och bok ska hållas tillbaka och eventuella inslag av främmande träd- eller buskarter röjas bort. Utbredningen och/eller förekomst av vresros, parkslide och/eller andra främmande och invasiva arter hålls under uppsikt och bekämpas med rekommenderade metoder, vid behov.
- Vid behov sker avverkning eller toppkapning av yngre träd som växer upp i kronorna på äldre naturvärdesträd.
- Røjning av igenväxningsvegetation vid behov. Det är viktigt att kulturlämningarna hålls fria från igenväxningsvegetation. Även de fossila strandvallarna och de grovblockiga stränderna hålls fria i största möjliga mån.
- Luckhuggning, vid behov. Detta bidrar till ett ökat ljusinsläpp och behövs för att skapa en luftigare skog. Ett ökat ljusinsläpp gynnar förnygringen av träd samt fältskiktet.
- Avverknings- och röjningsrester lämnas i möjligaste mån kvar i skötselområdet, då de gynnar insekter, fåglar och svampar.
- Skogarna utvecklas i övrigt i huvudsak genom naturlig dynamik och genom påverkan av naturliga störningar.
- Inom området kan gärna extensivt bete ske.
- Översyn och underhåll av eventuella betesstängsel vid behov.

#### *Restaureringsåtgärder*

- Friställning av grova skyddsvärda träd som är akut trängda av yngre inväxande träd i kronan och igenväxningsvegetation (se bland annat inventeringen av skyddsvärda träd).

- Återskapande av luckor och gläntor i skogen där så behövs för att gynna trädförnygring.

#### Istandsättningsåtgärder

Sätta upp stängsel om extensivt bete ska ske.

#### 3.4.2 Skötselområde 2: Tärnös fodermarker

Areal: 6,1 hektar, varav:

Delområde 2a: 3,0 ha. Övrig öppen gräsmark

Delområde 2b: 0,6 ha. Enbuskmarker

Naturtyp: Torra hedar (4030), 4,0 ha  
 Enbuskmark (5130), 0,6 ha  
 Trädklädd betesmark (9070), 0,8 ha  
 Kultiverad betesmark, 0,3 ha  
 Gräshedar, 0,3 ha  
 Sandstränder vid Östersjön (1640), 0,1 ha



Figur 24. Hävdpräglad mark i Sandvik.  
 Foto: U. Widgren, maj 2021.

#### Beskrivning

Skötselområdet utgörs av hävdpräglade marker (Figur 24) på olika delar av Tärnö. De öppna markerna domineras av *torra hedar* (4030), mindre områden med *enbuskmarker* (5130) samt *trädklädd betesmark* (9070) med spärrgrenig ek och lång kontinuitet av hävd. Häradskartan från 1915-1919 och en flygbild från 1961 (Skötselplanebilaga 7 och 8) visar att landskapet varit betydligt mer öppet samt att delar av markerna tidigare använts som åker. Fossila strandvallar löper inom skötselområdet.

På de *torra hedarna* (4030) på Mörraberget, Drakaberget och norra delen av ön vid Tjuvakroken (delområde 2a) samt på *enbuskmarkerna* (5130) på Mörraberget och Tjuvakroken (delområde 2b) sker idag inget bete eller slåtter men områdena har en lång påverkan av hävd.

Vegetationen på de *torra hedarna* (4030) är relativt artfattig och domineras av smalbladiga gräs, som exempelvis fårsvingel. Artsammansättningen är i nuläget relativt bristfälligt känd men blommande örter växer här som till exempel backnejlika, tjärblomster, bockrot, backmåra (NT), gråfibbla och monke, och den för naturreservatet prioriterade arten backtimjan (NT). Backtimjan är en viktig värdart för ett tjugotal arter av rödlistade fjärilar och skalbaggar. Även den för *torra hedar* typiska arten vårspärgel finns vid utkanten av heden på Drakaberget mot *hällmarkstorrängarna* på Ifberget. På Mörraberget och Drakaberget finns mindre bestånd av den rödlistade och för naturreservatet prioriterade arten vittåtel (NT). På de *torra hedarna* nära strandzonen vid Sandvik (delområde 2a) binds sanden av buskar i form av vresros, men den bedöms i nuläget inte utgöra något hot mot naturvärdena. I väst finns andra bärande buskar som till exempel berberis. Stranden i väst (inom delområde 2a) är klassad som *sandstränder vid Östersjön* (1640) och utgör en mindre del av naturreservatets strandzon. Här är vegetationen som binder sanden sparsam. Stranden påverkas inte nämnvärt av bete.

De kultiverade betesmarkerna och gräshedarna, som tidigare använts som åker (Skötselplanebilaga 7), är relativt artfattiga och uppvisar fortfarande viss kvävepåverkan.

Kärlväxtfloran är i nuläget relativt bristfälligt känd men håller successivt på att återfå en mer artrik och naturbeteslik karaktär. I de *trädklädda betesmarkerna* (9070) finns skyddsvärda träd och hålträd, enstaka mulmträd och lågor. Föryngringen av nya ädellövträd är låg i de trädklädda betesmarkerna. Ett mindre bestånd av gamla granar växer mellan betesfällorna.

På *enbuskmarkerna* (5130) (delområde 2b) i norr, växer i buskskiktet, förutom en, också slån, berberis och stenros, vilka bland annat är viktiga som skydd och föda för många småfågelarter. Fältskiktet utgörs av bland annat svartkämpar, harklöver, gul fetknopp och femfingerört men även hävdgynnade arter som kärleksört, gulmåra och backblå-klocka vilka är viktiga för insekter. Det finns även ett stort bestånd av enbuskar i olika ålder på ostsidan av Mörraberget. Insektsfaunan är i nuläget dock bristfälligt känd inom hela skötselområdet.

Inom skötselområdet finns flera stenmurar samt fornlämningar i form av två stensättningar (Skötselplanebilaga 6).

#### Bevarandemål

Det övergripande målet är att bevara och vidareutveckla skötselområdets öppna, samt träd- och buskbärande, hävdpräglade fodermarker, med höga flora- och faunavärden. Skötseln ska också bidra till att bevara områdets sen- och postglaciala strandmärken samt dess kulturhistoriska lämningar.

Inom skötselområdet finns minst 4 ha *torra hedar* (4030), 0,8 hektar *trädklädda betesmarker* (9070), 0,6 hektar *enbuskmarker* (5130) (delområde 2b) och 0,1 ha *sandstränder vid Östersjön* (1640). Skötselområdet är tydligt hävdpräglat och har en artrik kärlväxtflora som karaktäriseras av hävdgynnade arter. Inslaget av träd, buskar, sly eller ohävdarter, som kan bedömas som igenväxningsvegetation, är litet. Träd och buskar, som fungerar som vindskydd och födokällor för områdets fauna, står som solitärer eller i väl sammanhållna grupper eller i tydliga bryn. Inom de *torra hedarna* och på övriga öppna gräsmarker förekommer buskvegetation endast sporadiskt. *Enbuskmarkerna* (delområde 2b) karaktäriseras av olikåldriga enar, med inslag av gamla och grova enar liksom unga enar som efterträdare. I de *trädklädda betesmarkerna* (9070) finns ek och andra ädellövträd av varierande ålder, från unga efterträdare till grova ädellövträd. Gran och för området främmande arter förekommer inte. I träd- och buskbärande marker finns god tillgång på lämpliga substrat för bland annat lavar, mossor, svampar, insekter och landmollusker, i form av exempelvis död ved som grenar, torrträd och lågor i olika dimensioner och nedbrytningsstadier, samt hålträd.

Det finns lämpliga livsmiljöer och substrat för de prioriterade arterna vittåtel (NT) och backtimjan (NT), för den för *torra hedar* typiska arten vårspärgel, för andra hävdgynnade arter som backnejlika, tjärblomster, bockrot, backmåra (NT), gråfibbla och monke, liksom för områdets insekts- och fjärilsfauna.

Skötselområdets stenmurar är väl bevarade och synliga. Strandvallar och klapperstensfält samt kulturhistoriska lämningar påverkas inte av igenväxningsvegetation.

### Hot

Upphörd beteshävd eller ett för lågt betestryck som leder till igenväxning och en utarmning av den hävdgynnade floran och faunan.

### Skötselåtgärder

- Skötselområdet (med undantag för delområde 2a och 2b, se nedan) hävdas genom slåtter och/eller genom naturvårdsinriktad betesdrift, med för markerna lämpliga betesdjur. Vegetationen ska vara tydligt hävdpåverkad och om det betas så ska betestrycket vara på en nivå som gynnar områdets hävdberoende flora och fauna.
- Rönjning av träd-, busk- och gräsvegetation sker vid behov och utifrån respektive naturtyp inom skötselområdet. Även de fossila strandvallarna och stränderna hålls fria i största möjliga mån. Vid rönjningar ska yngre träd- och buskindivider, som är lämpliga att bevara för kontinuiteten i fodermarkernas träd- och buskskikt, sparas. Rönjnings- och gallringsrester förs bort från skötselområdet och läggs i annan del av naturreservatet.
- Död ved inom naturtypen *trädklädda betesmarker* (9070) lämnas orörd där den står eller faller, om den inte hotar befintliga naturvärden, eller medför hinder eller allvarlig olägenhet för allmänheten, kulturmiljövärden eller naturreservatets nyttjanderättshavare. Då får den kapas i mindre delar och flyttas till lämpligare plats i naturreservatet.
- Betesmarksstängsel ses över, repareras/byts ut och kompletteras vid behov.
- Delområde 2a hävdas genom bete/slåtter och/eller på annat lämpligt sätt för att behålla områdets öppna hävdkaraktär samt arter knutna till delområdets naturtyper, exempelvis de för naturreservatet prioriterade arterna vittåtel och backtimjan.
- Delområde 2b, *enbuskmarker* (5130), hävdas genom bete och/eller slåtter och/eller på annat lämpligt sätt för att behålla områdets hävdartade karaktär. Rönjning av buskar av igenväxningskaraktär sker vid behov. Gamla och grova enar behålls i möjligaste mån. Förutom enar, kan det i buskskiktet även finnas rönn, slån, stenros, berberis och andra blommande- och bärande buskar som är viktiga som skydd och föda för insekter och småfåglar.
- Utbredningen och/eller förekomst av vresros, parkslide och/eller andra främmande och invasiva arter hålls under uppsikt och bekämpas med rekommenderade metoder, vid behov.

### Istandsättningsåtgärder

Där beteshävden ska återupptas, och där det saknas stängsel, ska det sättas upp stängsel av lämplig typ.

### Behov av inventeringar

En inventering av områdets kärlväxter behöver ske samt av områdets kryptogamer och fjärilar, så hänsyn kan tas till viktiga lokaler vid skötseln av området. En inventering av områdets ängssvampar är också av intresse.

### 3.4.3 Skötselområde 3: Yttre Ekös fodermarker

Areal: 6,0 hektar

Naturtyper: Hällmarkstorräng (8230), 0,6 ha  
Trädklädd betesmark (9070), 4,2 ha  
Torra hedar (4030), 1,2 ha

#### Beskrivning

Skötselområdet utgörs av hävdpräglade marker på Yttre Ekös mellersta och södra delar, med lång kontinuitet av hävd. Hela området betas idag. Fodermarkerna domineras av *trädklädd betesmark* (9070) med övergångar mot *hällmarkstorräng* (8230) och *torra hedar* (4030). Häradskartan från 1915-1919 och en flygbild från 1961 (Skötselplanebilaga 7 och 8) visar att landskapet tidigare varit mycket mer öppet och att det funnits bestånd av ädellövträd koncentrerade till naturreservatets västra och sydöstra delar samt att det inte fanns några barrträd på ön.



Figur 25. Bestånd av skogslind på Yttre Ekö. Foto: C. Seger, september 2020.

Den *trädklädda betesmarken* (9070) domineras av ek på näringsfattig mark med inslag av skogslind (Figur 25) på framför allt öns södra delar. Den rödlistade oxtungsvampen (NT) finns i naturreservatets västra del. Svampen är en ettårig hattbildande ticka, som växer på stambaser, stubbar och rötter av gamla levande ekar. Den orsakar brunröta och bidrar till att skapa ihåliga ekstammar. Arten indikerar fina ekområden med lång kontinuitet.

Inom skötselområdet växer den för naturreservatet prioriterade arten liten sönderfallslav (NT) på flera håll. Grå skärelav finns på Yttre Ekös sydöstra delar och den rödlistade arten matt pricklav (NT) finns på öns södra del. Grå skärelav växer framförallt på grova och gamla ekar men också på andra ädellövträd i ett öppet till halvöppet landskap. Arten har likartade ekologiska krav som gammelekslav och de växer ofta tillsammans. Matt pricklav förekommer nästan enbart på grov och hård bark av gamla ekar, men förekommer i enstaka fall på grov bark av andra ädellövträd. Laven växer både på träd i hagmark och i glesa ädellövskogar. Den trivs bäst i halvskugga och trivs inte i stark konkurrens från andra arter och missgynnas av luftföroreningar.

På de *torra hedarna* (4030) och *hällmarkstorrängarna* (8230) växer i fältskiktet smalbladiga gräs och bland annat mycket ljung, men kärlväxtfloran är i nuläget relativt bristfälligt känd.

Inom skötselområdet finns flera stenmurar samt en fornlämning i nordost i form av ett röse (Skötselplanebilaga 6).

### Bevarandemål

Det övergripande målet är att bevara och vidareutveckla skötselområdets öppna och trädbärande hagmarker med höga flora- och faunavärden knutna till lång kontinuitet av hävd.

Naturtypen *trädklädd betesmark* (9070) har en utbredning om minst 4,2 hektar, *torra hedar* (4030) minst 1,2 hektar och *hällmarkstorräng* (8230) minst 0,6 hektar. Vegetationen på ängs- och hedmarkerna karaktäriseras av en hävdgynnad flora där en eller ett fåtal arter inte dominerar på bekostnad av mer lågvuxna arter. De trädklädda betesmarkerna har en luckig karaktär av betespåverkad ädellövskog utan påtaglig förekomst av gran eller bok samt utan förekomst av främmande arter.

I trädskiktet finns ett påtagligt inslag av gamla, grova eller senvuxna individer, med vidkroniga eller spärrgreniga träd och hålträd. Det finns kontinuitet av ek och skogslind, samt andra ädellövträd av varierande ålder samt föryngring med nya träd som efterträdare. Det finns god tillgång på lämpliga substrat för den för naturreservatet prioriterade arten liten sönderfallslav samt för andra värdefulla lavar såsom grå skärelav och matt pricklav. Det finns också god tillgång på lämpliga substrat för värdefulla mossor, svampar som till exempel oxtungsvamp samt vedlevande insekter. Substraten finns i form av exempelvis död ved som grenar, torrträd och lågor i olika dimensioner och nedbrytningsstadier. Skötselområdet hyser gott om buskar såsom en, björnbär, slån, hassel samt andra blommande och bärande träd eller buskar som är viktiga som skydd och föda för insekter och småfåglar. Skötselområdets vegetation är inte av igenväxningskaraktär.

### Hot

Ett för lågt betestryck som bidrar till att yngre träd och sly tränger undan äldre, grova och vidkroniga träd.

### Skötselåtgärder

- Gynna ek, skogslind och andra ädellövträd, samt tall. Gran och bok ska hållas tillbaka och eventuella inslag av för området främmande träd- eller buskarter röjs bort.
- Föryngringsåtgärder behöver påbörjas för att bevara kontinuiteten i hagmarkernas träd- och buskskikt, exempelvis genom att stängsla in delytor eller individuella yngre träd och buskar för att hålla betesdjuren borta. Eventuella hägnader behöver vara fleråriga så att de nya plantorna hinner bli så stora så att de inte blir nedbetade igen.
- Död ved lämnas orörd där den står eller faller, om det inte hotar befintliga naturvärden, eller medför hinder eller allvarlig olägenhet för allmänheten, kulturmiljövärden eller naturreservatets nyttjanderättshavare. Om död ved behöver kapas i mindre delar och flyttas, bör den flyttas till annan plats inom skötselområdet.
- Røjning av igenväxningsvegetation vid behov i respektive naturtyp inom skötselområdet. Det är viktigt att hålla de *torra hedarna* (4030) och *hällmarkstorrängarna* (8230) öppna, samt att kulturlämningarna hålls fria från igenväxningsvegetation. Røjnings- och gallringsrester förs bort från områdets öppna gräsmarker.

- Blommande, bärande träd och buskar som till exempel rönn, enar, slån, stenros, björnbär, berberis samt hassel, som är viktiga som skydd och föda för insekter och småfåglar, hålls i avgränsade buskage och/eller som solitärer i de öppna gräsmarkerna. Slån, och andra buskage, får inte bre ut sig. Blommande träd och buskar gynnas i kanterna mot trädbärande betesmarkerna för att om möjligt skapa brynzoner.
- Skapande av luckor och gläntor där så behövs, i de trädbärande markerna, för att gynna föryngring och bete.
- De trädklädda betesmarkerna utvecklas i övrigt i huvudsak genom naturlig dynamik och genom påverkan av naturliga störningar.
- Bete ska ske inom hela skötselområdet.
- Betesmarksstängsel samt angöringsplatsen för djurtransporter ses över och underhålls vid behov.

#### *Istandsättningsåtgärd*

Behovet att anlägga en ny angöringsplats för djurtransporter till ön ska utredas, inklusive placering samt anläggningstyp. Utifrån detta kan eventuellt en kås eller dylikt anläggas efter att erforderliga tillstånd inhämtats.

#### *Restaureringsåtgärd*

Friställning av grova skyddsvärda träd som är kraftigt trängda av yngre inväxande träd i kronan och igenväxningsvegetation (se bland annat inventeringen av skyddsvärda träd).

#### *Behov av inventeringar*

En inventering behöver göras av områdets kärlväxter och insektsfauna, med särskilt fokus på vedlevande skalbaggar, för att få en aktuell bild av områdets skyddsvärda insektsfauna. En inventering behöver även göras av områdets kryptogamer och fjärilar, så hänsyn kan tas till viktiga lokaler vid skötseln av området.

#### **3.4.4 Skötselområde 4: Marina miljöer**

Areal: 76,0 ha.

Naturtyper: Rev (1170), 62,4 ha  
Sublittorala sandbankar (1110), 7,0 ha  
Vikar och sund (1160), 6,6 ha

#### *Beskrivning*

Naturreseptatet sträcker sig mellan 90-300 meter ut i havet från land. Den marina miljön runt Tärnö och Yttre Ekö (Figur 26) varierar i djupled mellan mycket grunda områden till djupare sund som sträcker sig ner till 19 meter i de sydvästra delarna om Tärnö. Djupvariationen resulterar i många olika typer av miljöer, från exponerade hådbottnar till mer skyddade mjukbottnar.



Figur 26. Havsområdet öster om Yttre Ekö. Foto: C. Seger, augusti 2020.

*Rev* (1170) är den vanligaste marina naturtypen inom reservatet Tärnö-Yttre Ekö, men i de mer skyddade delarna finns även *sublittorala sandbankar* (1110) och *vikar och sund* (1160) (Skötselplanbilaga 5a/b). Naturresevatets marina delar är inte fullständigt undersökta men en marin videokartering utfördes 2019 med transekter runt bland annat Tärnö och Yttre Ekö. På dessa platser har man tittat mer ingående på bottenstruktur, vegetation och fauna.

*Reven* utgörs generellt av block och stenar, särskilt vid Tärnös södra och östra delar. Dessa delar vetter mot öppet hav och är, i hög grad, utsatta för vind- och vågexponering. Vegetationen domineras här av de för naturtypen *rev* (1170) typiska arterna kräkel och sudare samt fastsittande fintrådiga alger.

Söder om Tärnöudd finns i naturtypen *rev* ett område med biogent *rev* i form av en blåmusselbank. Den västliga sidan om Tärnö domineras av *rev* (1170) och morän, men under en transektinventering kunde man se att området även har inslag av sand- och grusbottnar. Norr om Tjuvakroken utgörs botten av *rev* och av jordarterna morän och kristallin berggrund, men under en transektinventering kunde man se att det inom området även finns inslag av lera och småsten. Vegetationen i norr domineras av den för naturresevatet prioriterade naturtypen ålgräs och de för naturtypen *rev* (1170) typiska arterna blåstång och sudare.

I resevatets vatten runt Yttre Ekö finns utöver *rev* naturtyperna *sublittorala sandbankar* (1110) och *vikar och sund* (1160). *Sublittorala sandbankar* är permanent täckta av havsvatten och ligger vanligen på grunt vatten. De skiljer sig topografiskt från omgivande bottenområden. *Vikar och sund* (1160) är skyddade från kraftiga vågor samt innehåller olika typer av sediment och substrat med artrika bentiska växt- och djursamhällen.

Bottensubstratet på den östra delen av Yttre Ekö domineras av morän, kristallin berggrund och mindre delar glacial lera i söder. Under en transektinventering kunde man se att området i öst även har inslag av lera i norr och silt i söder. Runt Yttre Ekö finns växtsamhällen av såg- och blåstång samt av kärlväxter som ålgräs (VU), hårsärv, borstnate och andra natingar. Det finns även ett biogent *rev* med blåmusslor. Blåmusslor är en typisk art för naturtypen *rev* och uppfyller viktiga ekologiska funktioner då de förbättrar vattenkvalitet och siktdjup genom filtrering. Blåmusselbankar utgör även en viktig livsmiljö för många andra arter och födokälla för sjöfågel och fisk såsom ejder (EN), svärta (VU), alfågel (NT) respektive plattfisk. Dessutom utgör denna typ av miljö ofta viktiga övervintringsområden för många sjöfåglar.

Det är viktigt att skapa en allmän förståelse för den marina miljön och de ekosystemtjänster som den levererar till oss människor. De täta kärlväxtsamhällena och blåstångsbältena runt Yttre Ekö skapar utmärkta förutsättningar för ett rikt marint djurliv då de utgör tredimensionella strukturer vilka fungerar som viktiga lek- och uppväxtmiljöer för många fiskarter såsom gädda, abborre, sill och torsk. Områdets växtsamhälle och bottenstrukturer fungerar även som ett habitat för många andra vattenlevande organismer som små kräftdjur, snäckor och havsborstmaskar. Eftersom miljöerna utgör både föda och skyddsstrukturer bedöms området som essentiell länk för vandrande fisk, såsom ål, havsöring och torsk.

Inom skötselområdet finns även två fartygslämningar söder om Tärnö udd samt norr om Tjuvakroken (Skötselplanbilaga 6).

### Bevarandemål

Det övergripande målet är att bevara artrika marina miljöer i Hällaryds skärgård, med rev, sandbankar och grunda vikar vilka hyser blåmusselbankar, rödalgs- och blåstångsbälten, lek- och rekryteringsområden för fisk samt viktiga övervintringsområden för sjöfågel.

Naturresevatets havsområde utgörs av minst 62,4 hektar *rev* (1170), 7,0 hektar *sublittoral sandbankar* (1110) och 6,6 hektar *vikar och sund* (1160). Områdets marina miljöer utvecklas med naturlig dynamik. Det finns goda förutsättningar för en naturlig zonering och djuputbredning av fastsittande alger och filtrerande djur. Exploatering av den marina miljön i naturresevatet ökar inte. Havsområdets djupförhållanden, substrat och bottenstrukturer påverkas endast av naturliga förändringar.

De vegetationsklädda bottenarna inom skötselområdet har en naturlig utbredning och dess totala area, samt täckningsgrad, bibehålls eller ökar. Påväxt av lösdrivande och fastsittande fintrådiga alger utgör inte ett problem inom skötselområdet.

Populationerna av den för naturresevatet prioriterade naturtypen ålgräsängar med ålgräs (VU) och den prioriterade arten blåmussla, är stabila eller ökar. Vidare, är populationerna för de för naturtyperna *rev* (1170), *vikar och sund* (1160) och *sublittoral sandbankar* (1110) typiska arterna blåstång, kräkel, hårsärv, borstnate och andra natingar, sudare och havsrufse är bestående eller ökar. Skötselområdets förutsättningar som lek- och rekryteringsområde för fisk samt rast- och häckningsplats för fågel är goda.

### Hot

- Hot mot skötselområdets naturvärden utgörs i huvudsak av påverkansfaktorer som inte kan regleras inom ramen för naturresevatet, som till exempel övergödning och utsläpp. Den rödlistade arten ålgräs (VU) är en känslig art och påverkas negativt av övergödning i kombination med överfiske. Kransalgen havsrufse påverkas negativt av ökade näringsämnen, grumlighet och båttrafik.
- Förekomst av mink i områden där fåglar häckar.

### Skötselåtgärder

- Om behov uppstår kan drivande algmattor (oftast bestående av fintrådiga alger) avlägsnas.
- Strandstädning, en gång om året, eller vid behov
- Avlägsna spökgarn (ta bort nät och skräp från bottenarna), vid behov
- Borttagande av främmande arter, vid behov

### Restaureringsåtgärder

Utredning om det finns behov för återplantering av vegetationsbottenar (till exempel ålgräs och blåstång, kransalger) samt därefter, när det är möjligt, utförande av åtgärderna.

### *Behov av inventeringar*

Det behövs uppföljande och utökade inventeringar av naturtyperna *rev* (1170), *sublitorala sandbankar* (1110) och *vikar och sund* (1160). Geologiska bottenundersökningar av glaciala och postglaciala spår och lämningar, som exempelvis inventering av fossila stubbar (rester av skogar) på havsbotten samt fossila, nu vattentäckta, strandvallar, är av intresse.

## **3.5 Friluftsliv och turism**

### *Beskrivning*

Naturreseptatet Tärnö-Yttre Ekö utgörs av delar av de båda öarna samt angränsande vattenområde. Tärnö är belägen i det yttersta havsbandet och är den största av öarna i Hälaryds skärgård. Ön har en naturskön karaktär med höga biologiska, geovetenskapliga och kulturhistoriska värden. Tack vare de, under sommaren, goda båtförbindelserna med fastlandet, är ön ett välbesökt utflyktsmål. Det går passagerarfärja från Karlshamn och Matvik till hamnläget på nordvästra Tärnö. I byn vid hamnläget ligger bland annat en mindre sommarbutik och restaurang, och det finns möjlighet till övernattning med stuguthyrning. Vid Tärnö finns ett omfattande fritidsfiske och båtliv sommartid. Det finns en småbåtshamn vid Tärnö hamnläge samt på norra Tärnö med gästbrygga för de som kommer med egen båt.

På Tärnö finns ett väl fungerande system av vandringsleder i form av stigar och markvägar (Skötselplanebilaga 6). Från byn finns vandringsleder som leder besökare runt ön, genom naturreseptatet och fram till viken på öns västsida, Sandvik (Skötselplanebilaga 2). Ett omtyckt besöksmål på Tärnö är bland annat fyren uppe på Ifberget. Den är en av Sveriges äldsta träfyrrar. Många kommer till Tärnö för att titta på Fiskgökaeken som är en av Blekinges äldsta ekar och som förr användes som sjömärke. Drakaberget bjuder på en imponerande utsikt över ön, över havet i söder, mot Hanö i sydväst och mot fastlandet i norr.

På Tärnö finns grill- och rastplatser samt en toalettbyggnad vid hamnläget och längs med vandringsleden i nordostlig riktning, vid Kroken (Skötselplanebilaga 2). I Sandvik finns en sandstrand och det är möjligt att bada här, men botten har ett stort inslag av sten, och det kan vara svårt att ta sig ut.

På Yttre Ekö finns ännu inga särskilda anordningar upprättade för friluftslivet.

### **3.5.1 Anordningar för friluftslivet inom naturreseptatet**

#### *Bevarandemål*

Målet för naturreseptatet Tärnö-Yttre Ekös friluftsliv är att erbjuda besökare möjlighet att vistas i ett naturskönt område som inbjuder till rika natur-, kultur- och friluftslivs-upplevelser. Besökare ska även ges möjlighet att lära sig mer om områdets biologiska värden och geovetenskapliga utveckling samt dess kulturhistoriska värden.

Det finns minst tolv väl underhållna informationsskyltar med karta och beskrivning av naturreseptatet Tärnö-Yttre Ekö, uppsatta på lämpliga platser. Som tillägg, bör det även finnas mindre friluftslivsskyltar, som informerar om reservatets leder och andra friluftsanordningar. Vandringslederna inom naturreseptatet Tärnö-Yttre Ekö är väl underhållna, markerade och tillgängliggör stora delar av naturreseptatet. Det finns passager

vid stängsel och stenmurar där markerad led planeras. På olika platser längs vandringsleden finns minst två iordningställda grillplatser. Anordningar för friluftslivet utformas på ett sätt som minskar risken för förstörelse eller oönskat slitage på de natur- och kulturmiljövärden som finns i naturreservatet.

#### *Istandsättningsåtgärder*

- Nya informationsskyltar med beskrivning av reservatet sätts upp och ersätter gamla skyltar. De nya skyltarna sätts upp vid naturliga ingångar till de fem geografiskt skilda delarna av naturreservatet Tärnö-Yttre Ekö. Om möjligt, sätts även skylt upp vid Tärnö hamnläge, vid färjeläget i Karlshamn och i Matvik, samt på andra lämpliga platser.
- Skyltar som informerar om leder och andra friluftsanordningar sätts upp i anslutning till reservatsinformationsskyltarna på platser där de är relevanta.
- Speciella faktaskyltar bör sättas upp vid värdefulla eller i övrigt intressanta natur- och kulturmiljöobjekt ute i naturreservatet.
- Uppsättande av över-/genomgångar vid betesmarksstängsel, där så behövs.
- En markerad stig bör anläggas på Tärnö sydöstra del ut mot Tärnöudd för att göra området mer lättillgängligt för besökare. Stigen ansluter till befintlig vandringsled och ska ha en lämplig dragning så att naturvärden inte skadas.
- Röjning av siktgata för sjömärke på Yttre Ekö.
- Årlig städning av strandzonen, en gång om året, eller vid behov.
- Information om naturreservatet ska tillgängliggöras på Länsstyrelsens hemsida.
- Ett faktablad om naturreservatet Tärnö-Yttre Ekö bör tas fram och finnas tillgängligt på Länsstyrelsens hemsida.

#### *Inventeringar*

En inventering ska göras av vilka grillplatser som bör finnas på Tärnö och dessa bör sedan restaureras eller nyanläggas. Äldre grillplatser som inte ska användas framöver tas bort.

#### *Utredningar*

- Behovet av anläggande av en brygga inom naturreservatet på Tärnö ska utredas, inklusive placering samt byggnadstyp. Utifrån detta kan eventuellt en brygga anläggas efter att erforderliga tillstånd inhämtats.
- Behovet av rastplatser med bänkar, bord på Tärnö ska utredas, och anläggs i sådana fall på lämplig plats inom naturreservatet.
- Behovet av att anlägga en vandringsled på Yttre Ekö, planering och sträckdragning sker i samråd med de boende på Yttre Ekö.

#### *Underhållsåtgärder*

- Regelbunden översyn och vid behov underhållsåtgärder av informationsskyltar, friluftslivsskyltar, eventuella faktaskyltar, markerade stigar och vandringsleder, stängselgenomgångar, grillplatser, eventuell toalett, med mera.
- Städning av skräp på stränder och i övriga marker görs vid behov.

- Eventuellt kan tillfälliga informationsskyltar sättas upp i anslutning till olika restaurerings-/skötselobjekt inom naturreservatet.

#### *Ansvarig*

- Reservatsinformation – Länsstyrelsen
- Markerade vandringsleder och stigar – Länsstyrelsen
- Underhåll av rastplatser och grillplatser – Länsstyrelsen
- Allmänna bryggor inom reservatet, avsedda för friluftslivet – Länsstyrelsen

## 4 Utmärkning av reservatsgräns

Utmärkning av reservatets gräns ska utföras av naturvårdsförvaltaren enligt svensk standard SIS 031522 och enligt Naturvårdsverkets anvisningar.

## 5 Bränder och brandbekämpning

### *Vid uppkomst av spontan brand inom naturreservatet*

Brand anses i huvudsak vara negativt för de befintliga naturvärdena i naturreservatet Tärnö-Yttre Ekö. Bränder i reservatet ska släckas enligt gällande lagar. Släckningsarbete sker med försiktighet, om möjligt i samråd med naturreservatsförvaltaren så att natur- och kulturvärdena (exempelvis känslig flora och fauna, sen- och postglaciala strandmärken samt fornlämningar) inte skadas. Räddningstjänstens ansvarar för släckningsarbetet.

### *Tydliggörande av ansvarsfördelningen vid uppkomst av spontan brand inom reservatet.*

En okontrollerad brand inom naturreservatet kan utgöra ett hot mot värden i reservatet och utanför dess gränser. Om en okontrollerad brand uppstår är släckningen av branden Räddningstjänstens ansvar. Släckningsarbetet bör ske med försiktighet. För att undvika skador på naturvärdena (till exempel grova ädellövträd, känslig flora och fauna) och, om möjligt, ta tillvara brandens positiva effekter, bör reservatsförvaltaren på Länsstyrelsen kontaktas i så tidigt skede som möjligt för samråd. Exempelvis kan skador på naturvärden uppstå genom hårdspolning vid rötter och på stammar på äldre träd och döda träd. Körskador är ett annat exempel på skador som kan uppstå och som så långt möjligt bör undvikas.

När branden anses vara släckt eller utan uppenbar risk att sprida sig överlämnas ansvaret för eftersläckning och bevakning till markägaren.

### *Eftersläckning*

Eftersläckning bör utföras så att naturvärden gynnas och inte skadas. I första läget koncentreras lämpligen eftersläckningen till skyddszoner i brännans ytterkanter. Skyddszonernas bredd bedöms från fall till fall beroende på risken för spridning till omgivningen. Vid en uppenbar risk bör skyddszonens bredd vara minst en trädlängd. Inom skyddszonen släcks alla glödbränder. Brinnande/glödande mindre träd och grenar kastas om möjligt in innanför skyddszonen. Glödbränder släcks lämpligen genom inblandning av mineraljord och/eller vattenbegjutning. Vid användning av mineraljord/småsten bör detta inte tas så öarnas fossila strandvallar och strandhak kommer till skada. När brännans skyddszoner har säkrats tas ställning till om och när hela brännan ska släckas. Även om

glödbränder är viktiga för flera brandberoende/-gynnade arter så är Tärnö och Yttre Ekö av sådan karaktär att bränder bör släckas skyndsamt.

Fastighetsägaren bör samråda med reservatsförvaltaren. Förvaltaren kan bistå i arbetet med eftersläckning och efterbevakning efter dialog med fastighetsägaren. Förvaltaren kan inte ta över det juridiska ansvaret för efterbevakning.

#### *Åtgärd efter brand*

Framtida skötselåtgärder utreds för varje enskilt område som påverkats av branden. Vid behov ändras skötselplanen genom beslut av Länsstyrelsen.

## 6 Jakt och fiske

Inom reservatet är rätten till jakt och fiske inte reglerat i reservatsföreskrifterna.

Jakträttsinnehavare ska informera allmänheten om pågående jakt, genom anslag på lämpliga platser, exempelvis vid hamnläget i byn, vid ingångar till berört område inom naturreservatet och på andra lämpliga ställen längs vandringsleden.

## 7 Tillsyn, dokumentation och uppföljning

### 7.1 Tillsyn över föreskrifter

Länsstyrelsen ansvarar för tillsyn av föreskrifter.

### 7.2 Uppföljning av bevarandemål

Uppföljning kommer att ske enligt gällande riktlinjer från Naturvårdsverket.

### 7.3 Dokumentation av skötselåtgärder

Ansvarig förvaltare dokumenterar utförda skötselåtgärder.

## 8 Kostnader och finansiering

Naturvårdsförvaltaren/Länsstyrelsen i Blekinge bekostar åtgärder enligt skötselplanen (förutom vad som anges nedan).

Tabell 3. Åtgärder finansierade av andra än Länsstyrelsen Blekinge.

| Åtgärd                                      | Finansiering     |
|---------------------------------------------|------------------|
| Översyn och underhåll av betesmarksstängsel | Brukaren         |
| Underhåll av privata bryggor                | Fastighetsägaren |

## 9 Sammanfattning och prioritering av planerade skötselåtgärder

Tabell 4. Planerade skötselåtgärder.

| Skötselåtgärd                                                                         | Var                                                   | Vem                                | Prioritet* | När/frekvens                                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|------------------------------------|------------|-----------------------------------------------------------|
| Naturvårdsinriktad betesdrift                                                         | Skötselområde 3                                       | Brukaren/Naturvårdsförvaltare      | 1          | Årligen                                                   |
| Naturvårdsinriktad betesdrift/slätter                                                 | Skötselområde 2, med undantag för delområde 2a och 2b | Brukaren/Naturvårdsförvaltare      | 1          | Årligen                                                   |
| Slätter/Betesdrift och/eller annan lämplig åtgärd                                     | Delområde 2a och 2b                                   | Brukaren/Naturvårdsförvaltare      | 1          | Årligen                                                   |
| Extensiv betesdrift                                                                   | Skötselområde 1                                       | Brukaren/Naturvårdsförvaltare      | 2          | Årligen                                                   |
| Röja bort ev. gran- och bokföryngring                                                 | Skötselområde 1-3                                     | Naturvårdsförvaltare               | 2          | Vid behov                                                 |
| Bekämpning av invasiva eller främmande arter                                          | Hela reservatet                                       | Naturvårdsförvaltare/Länsstyrelsen | 1          | Vid behov                                                 |
| Punktåtgärder kring värdefulla träd och buskar samt röjning av igenväxningsvegetation | Skötselområde 1-3                                     | Naturvårdsförvaltare               | 1          | Vid behov                                                 |
| Luckhuggning/skapande av gläntor                                                      | Skötselområde 1 och 3                                 | Naturvårdsförvaltare               | 2          | Vid behov                                                 |
| Föryngringsåtgärder i träd- och buskskikt                                             | Skötselområde 3                                       | Naturvårdsförvaltare               | 1          | Påbörjas inom 1 år från att reservatet vunnit laga kraft. |
| Strandstädning                                                                        | Hela reservatet                                       | Naturvårdsförvaltare               | 2          | En gång om året eller vid behov                           |
| Avlägsnande av drivande algmattor och spökgarn                                        | Skötselområde 4                                       | Naturvårdsförvaltare/Länsstyrelsen | 3          | Vid behov                                                 |
| Uppsättande, översyn och underhåll av betesstängsel samt över/genomgångar             | Skötselområde 2-3 samt eventuellt skötselområde 1     | Brukare/Naturvårdsförvaltare       | 1          | Vid behov                                                 |
| Anlägga markerad vandringsled mot Tärnöudd                                            | Skötselområde 1                                       | Naturvårdsförvaltare               | 2          | Snarast möjligt                                           |
| Utreda eventuell vandringsled på Yttre Ekö                                            | Skötselområde 3                                       | Naturvårdsförvaltare               | 1          | Snarast möjligt                                           |
| Utredning om återplantering av vegetationsbottnar                                     | Skötselområde 4                                       | Naturvårdsförvaltare/Länsstyrelsen | 3          | Vid behov                                                 |
| Utreda eventuellt anläggande av angöringsplats för djurtransporter                    | Skötselområde 3                                       | Naturvårdsförvaltare               | 2          | Vid behov                                                 |

|                                                                                 |                                       |                       |   |                                                                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------|---|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Utreda anläggande av brygga för friluftslivet                                   | Skötselområde 1-2                     | Naturvårdsförvaltare  | 2 | Vid behov                                                                                  |
| Reservatsinformations-skyltar                                                   | Lämpliga platser inom naturreservatet | Naturvårdsförvaltare  | 1 | Inom 6 månader efter att beslutet vunnit laga kraft.                                       |
| Friluftslivsskyltar                                                             | Lämpliga platser inom naturreservatet | Naturvårdsförvaltare  | 1 | Inom 1 år efter att det att beslutet vunnit laga kraft.                                    |
| Faktaskyltar, natur/kultur                                                      | Lämpliga platser inom naturreservatet | Naturvårdsförvaltare  | 2 | När möjligt                                                                                |
| Översyn och underhåll av reservatsinformation och friluftsanordningar           | Berörda delar av reservatet           | Naturvårdsförvaltare  | 1 | Årligen eller vid behov                                                                    |
| Digital reservatsinformation                                                    | Länsstyrelsens hemsida                | Områdes-skydd         | 1 | Inom 1 månad från att reservatet vunnit laga kraft.                                        |
| Markera och underhålla vandringsleder                                           | Skötselområde 1-3                     | Naturvårdsförvaltare  | 1 | Inom 1 år från att reservatet vunnit laga kraft. Underhålles sedan årligen eller vid behov |
| Grillplatser och rastplatser (inventering, restaurering, nyanläggning)          | Skötselområde 1-3                     | Naturvårdsförvaltare  | 1 | Inom 1 år från att reservatet vunnit laga kraft. Underhålles sedan årligen eller vid behov |
| Punkt-/röjningsåtgärder kring forn- och kultur-lämningar samt geologiska objekt | Skötselområde 1-3                     | Naturvårdsförvaltare  | 2 | Vid behov                                                                                  |
| Naturvärdesinventeringar                                                        | Skötselområde 2-4                     | Länsstyrelsen         | 2 | När möjligt                                                                                |
| Geologiska inventeringar                                                        | Skötselområde 4                       | Länsstyrelsen         | 2 | När möjligt                                                                                |
| Dokumentation av skötselåtgärder                                                | Hela naturreservatet                  | Naturvårdsförvaltaren | 1 | Efter utförda åtgärder                                                                     |
| Uppföljning av bevarandemål                                                     | Hela naturreservatet                  | Länsstyrelsen         | 1 | Enligt särskilt fastställd uppföljningsplan                                                |

\*Prioritet 1 till 3, varav 1 är högst

Naturreservatet Tärnö-Yttre Ekö i Karlshamns kommun har bildats i syfte att *bevara biologisk mångfald, bevara, vidareutveckla, vårda och bitvis återställa värdefulla naturmiljöer, bevara geologiskt värdefulla naturmiljöer* samt att *tillgodose behovet av områden för friluftslivet*. Naturreservatet ingår i Natura 2000-områdena Tärnö-Yttre Ekö (SE0410133) och Tärnö-Harö-Brorsö (SE0410163). Målet med naturreservatets skötsel är att bevara och vidareutveckla naturvärdena i Tärnös och Yttre Ekös mosaikartade natur- och kulturlandskap med ädellövområden, öppna hävdpräglade gräs- och hedmarker samt havs- och strandmiljöer. Målet med skötseln är också att naturreservatet ska vara tillgängligt och besöksvärt för det rörliga friluftslivet, inbjuda till rika natur- och kulturmiljöupplevelser samt att informera om områdets biologiska, geologiska och kulturhistoriska värden.

Ombildandet av naturreservatet Tärnö-Yttre Ekö bidrar till att uppfylla miljömålen *Hav i balans samt levande kust och skärgård, Levande skogar, Ett rikt odlingslandskap* samt *Ett rikt växt- och djurliv*. Naturreservatet bidrar även till att uppfylla friluftsmålen *Skyddade områden som resurs för friluftslivet, Tillgång till natur för friluftsliv* och *Friluftsliv för god folkhälsa*. Naturreservatet stärker den gröna infrastrukturen i regionen, främst med avseende på marina miljöer, gräsmarker och ädellövskogar, samtidigt som ett flertal ekosystemtjänster gynnas.

En del i Länsstyrelsens verksamhet är att skydda värdefull natur genom att bilda naturreservat och upprätta skötselplaner. Skötselplanen innehåller syftet med reservatet, en beskrivning av naturförhållanden och markhistoria samt planerad markanvändning, mål och skötselåtgärder för området. Den innehåller även information om friluftsliv och turism, samt om hur en framtida uppföljning av området är tänkt att ske.



# Naturreseptatet Tärn6-Yttre Ek6

Sk6tselplanebilaga 1

Karlshamnns kommun

## 6versiktsskarta



### Teckenf6rklaring

-  Naturreseptatet Tårn6-Yttre Ek6
-  Andra naturreseptat

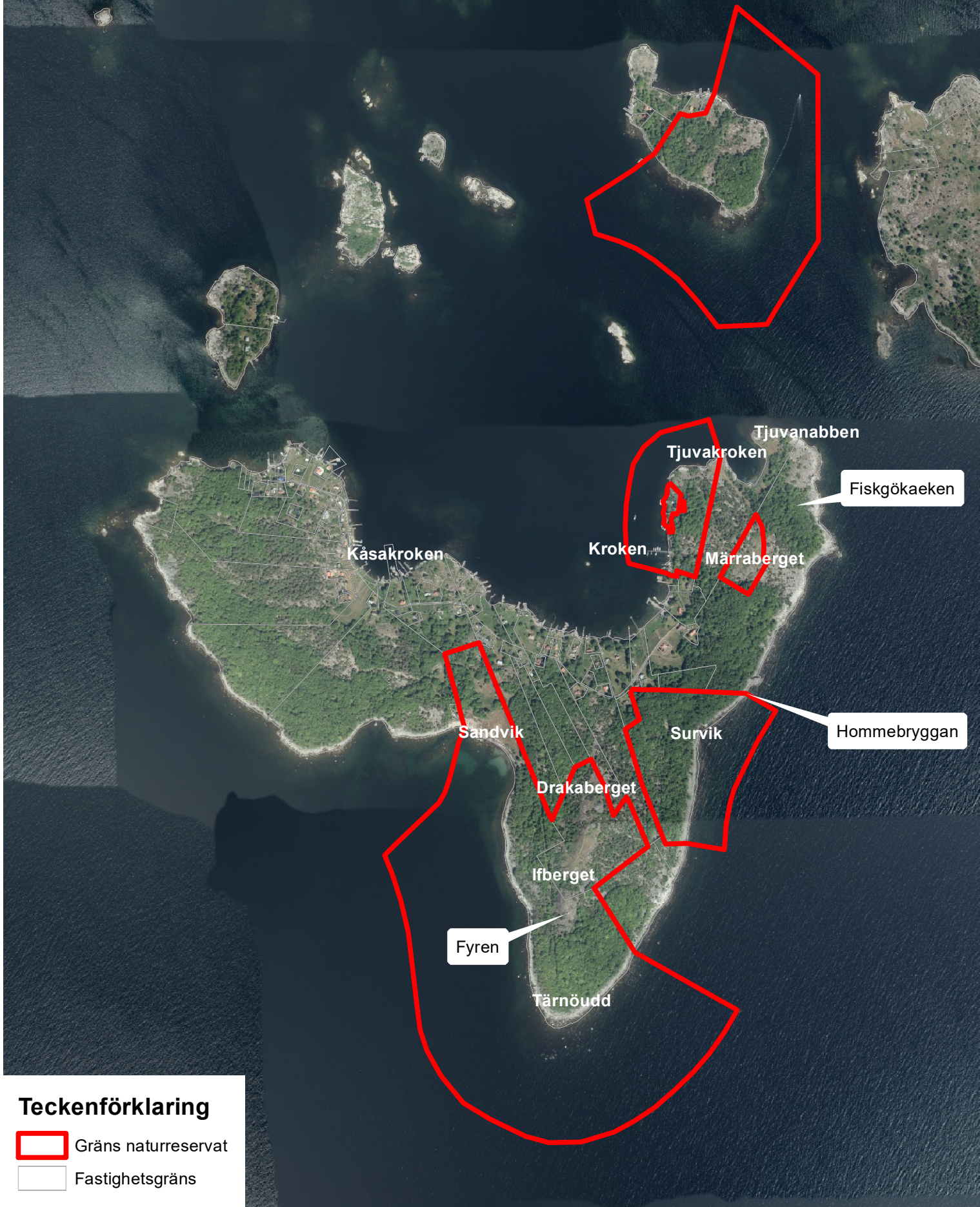


# Naturreseptatet Tärnö-Yttre Ekö

Karlshamns kommun

## Reservatsområde, namn och gränser

Skötselplanebilaga 2



### Teckenförklaring

- Gräns naturreseptat
- Fastighetsgräns



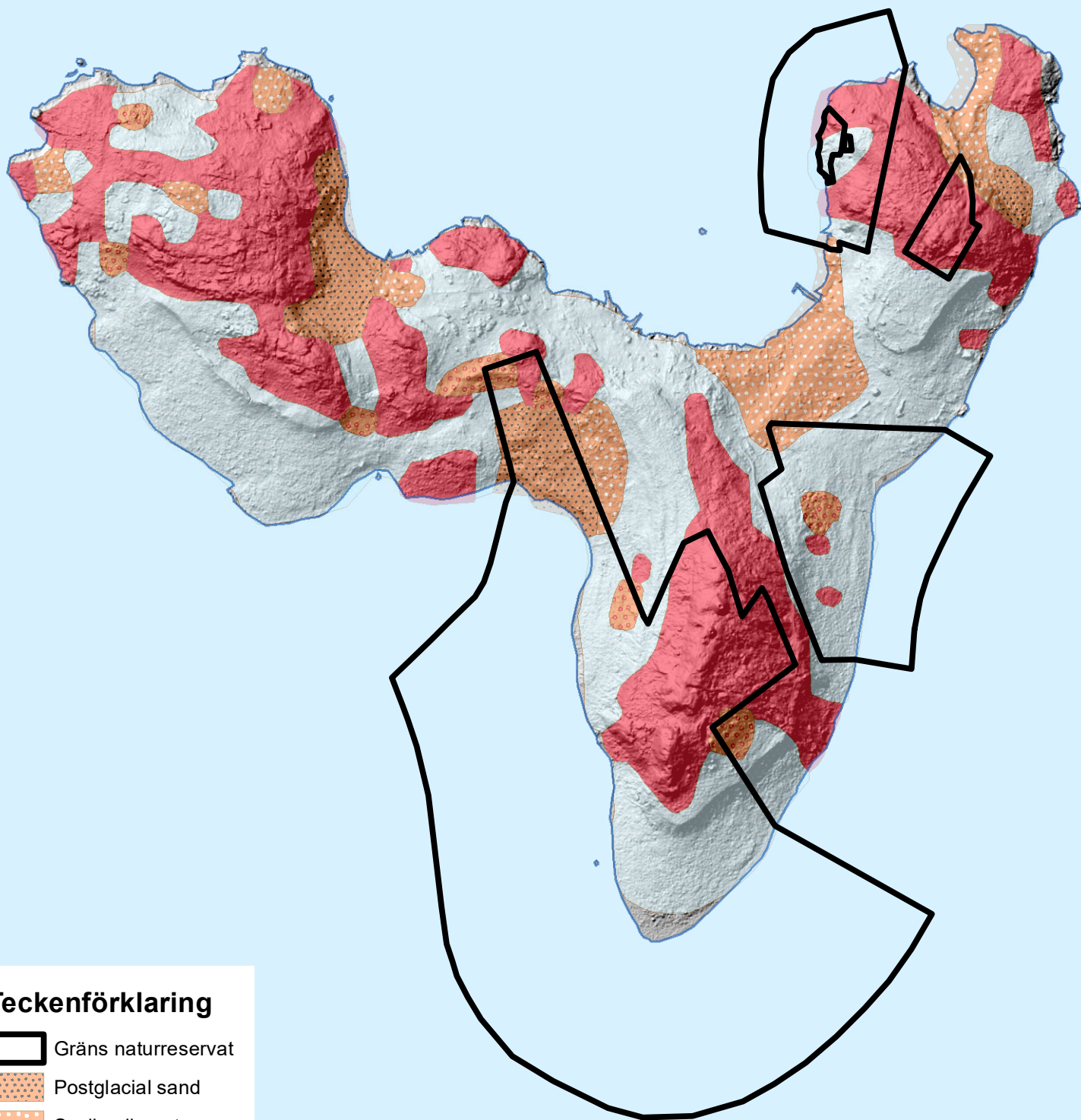
# Naturreseptatet Tärnö-Yttre Ekö

Karlshamns kommun

## Tärnö

### Jordarter, landmiljöer

Skötselplanebilaga 3a



#### Teckenförklaring

-  Gräns naturreseptat
-  Postglacial sand
-  Svallsediment, grus
-  Klapper
-  Sandig morän
-  Urberg



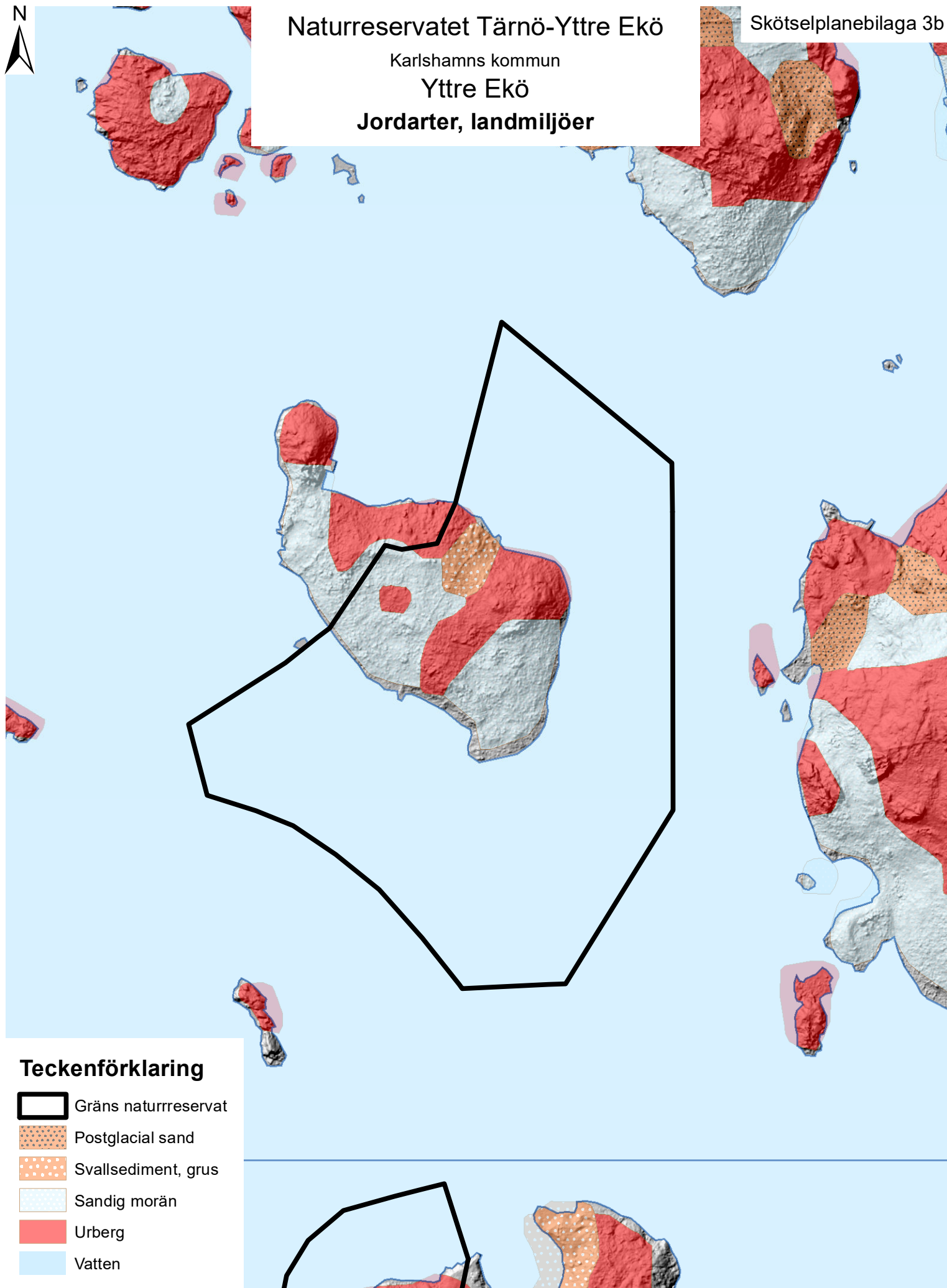
# Naturreseptatet Tärnö-Yttre Ekö

Karlshamns kommun

Yttre Ekö

Jordarter, landmiljöer

Skötselplanebilaga 3b



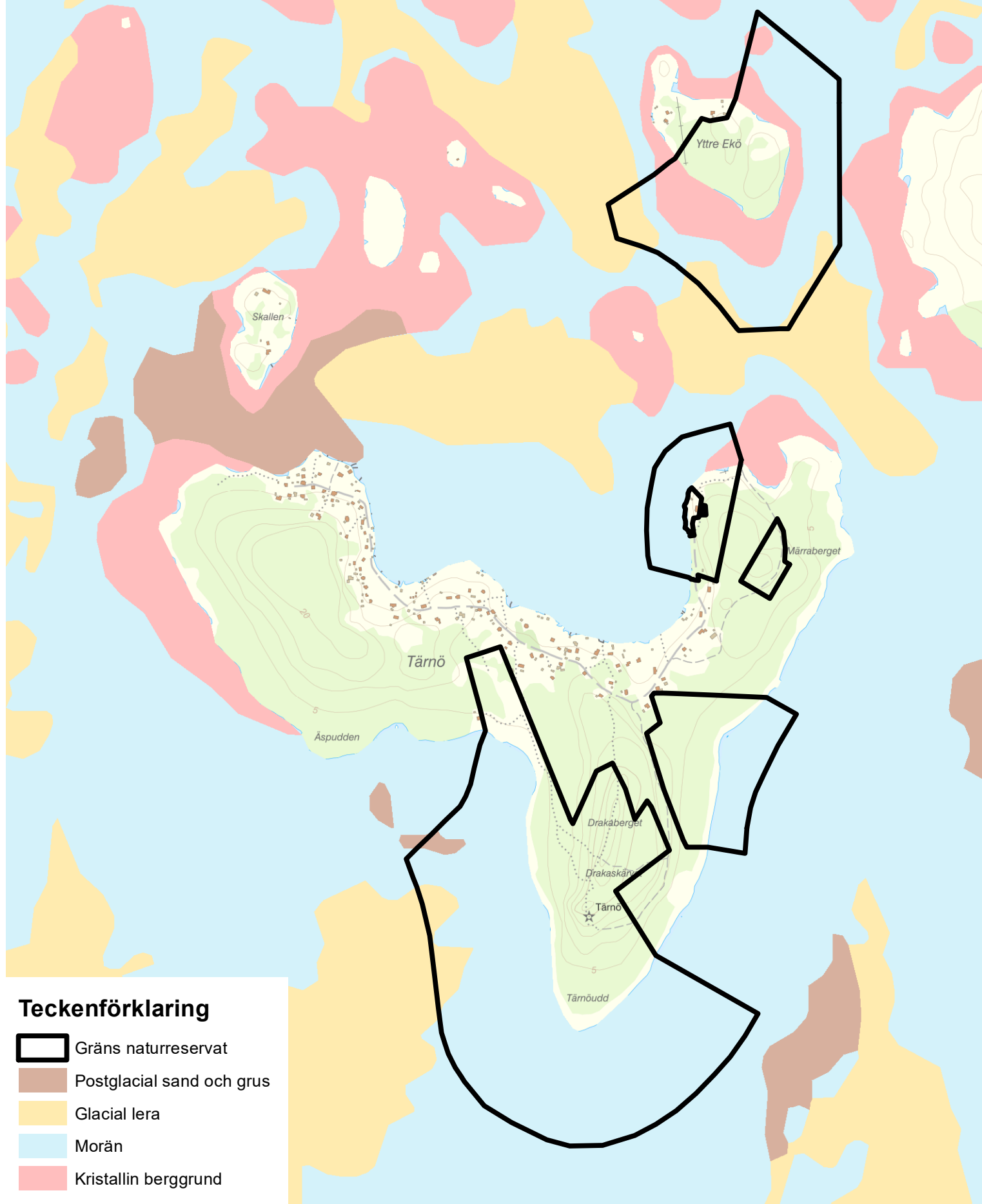


# Naturreseptatet Tärn6-Yttre Ek6

Karlshamns kommun

## Jordarter, marin milj6

Sk6tselplanebilaga 4



### Teckenförklaring

-  Gräns naturreseptat
-  Postglacial sand och grus
-  Glacial lera
-  Morän
-  Kristallin berggrund

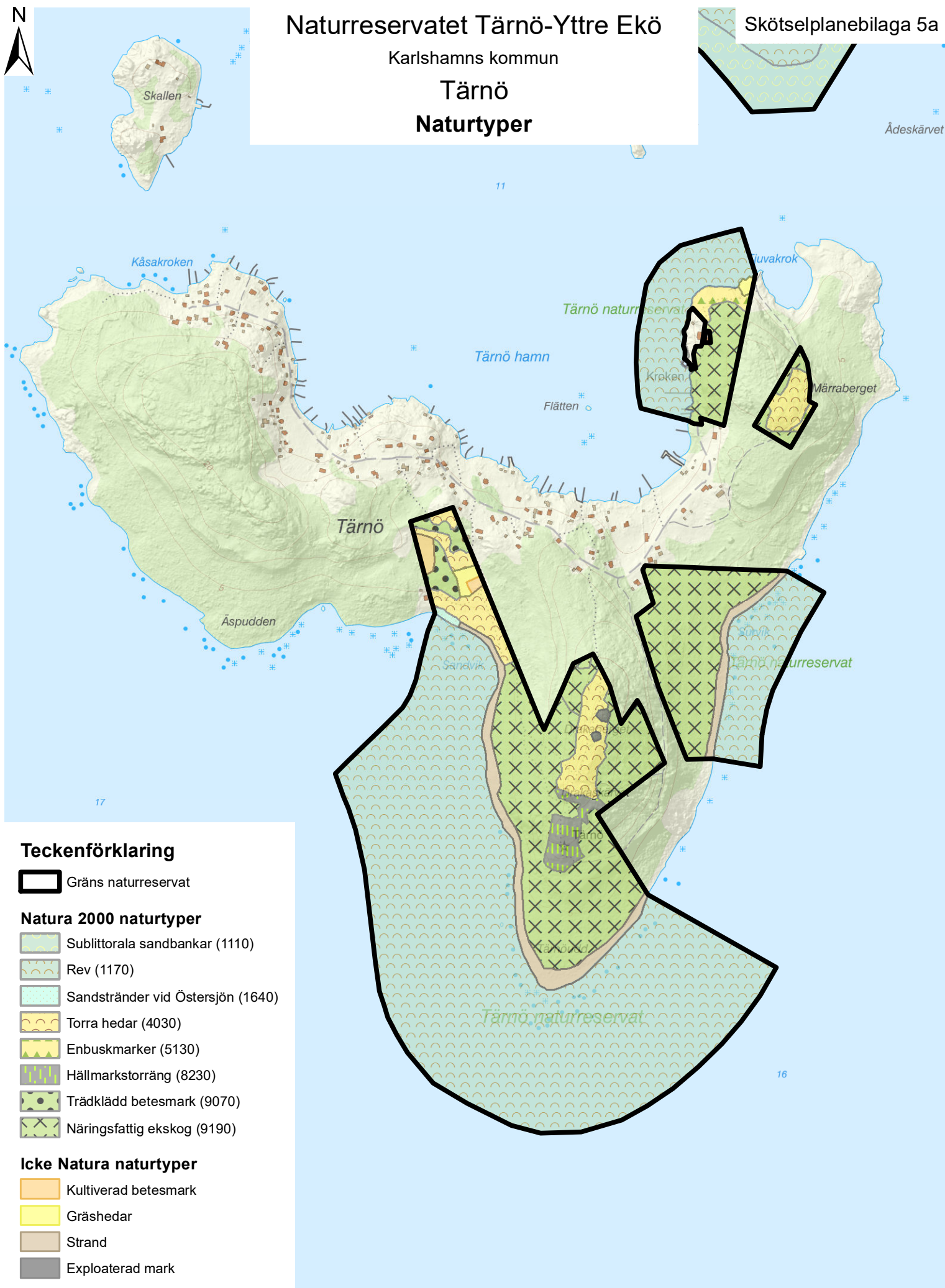


# Naturreseptatet Tärnö-Yttre Ekö

Karlshamns kommun

## Tärnö Naturtyper

Skötselplanebilaga 5a



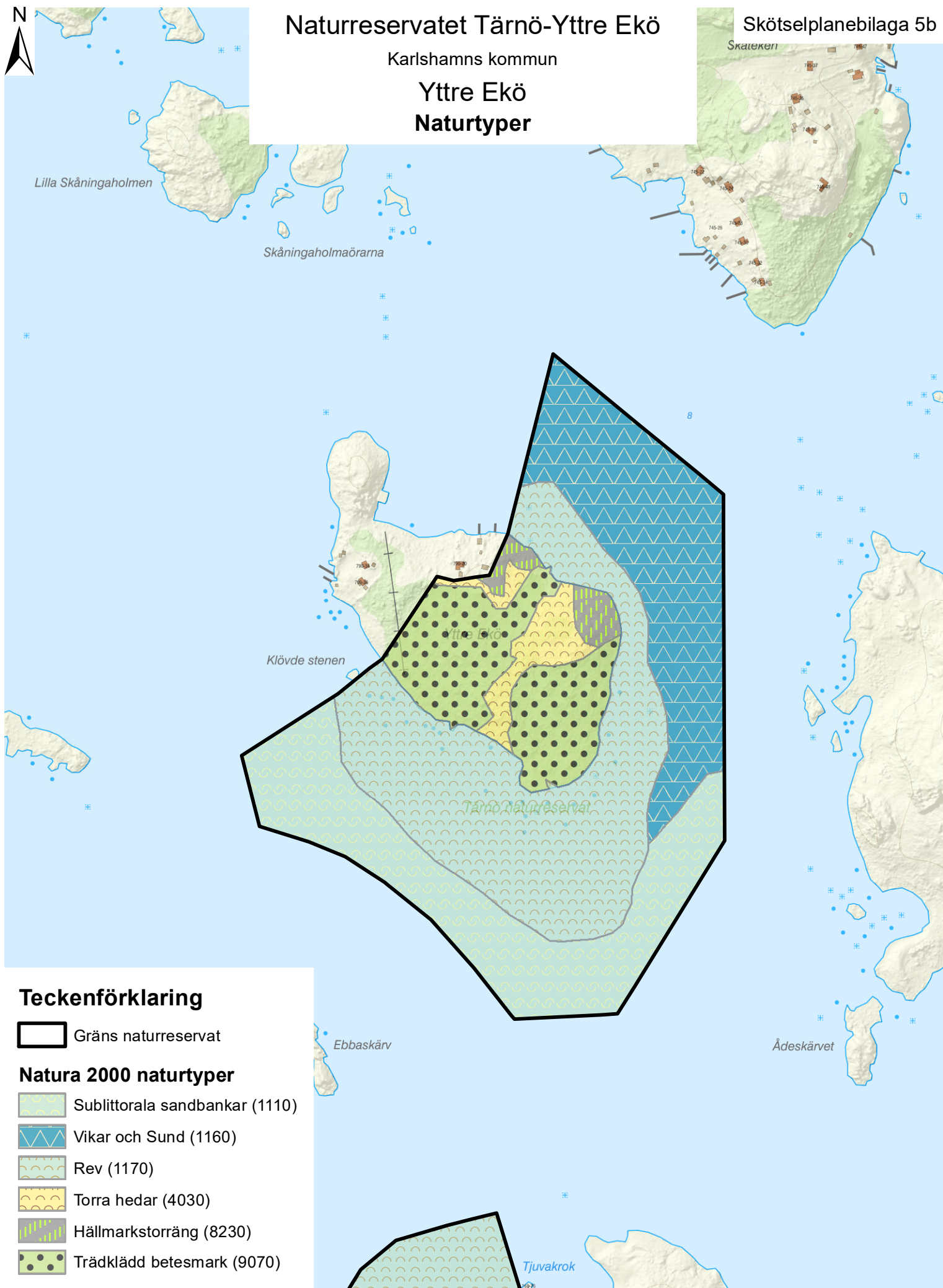


# Naturreseptatet Tärnő-Yttre Ekő

Karlshamns kommun

## Yttre Ekő Naturtyper

Skötselplanebilaga 5b



### Teckenförklaring

 Gräns naturreservat

### Natura 2000 naturtyper

 Sublittoral sandbankar (1110)

 Vikar och Sund (1160)

 Rev (1170)

 Torra hedar (4030)

 Hällmarkstorräng (8230)

 Trädklädd betesmark (9070)

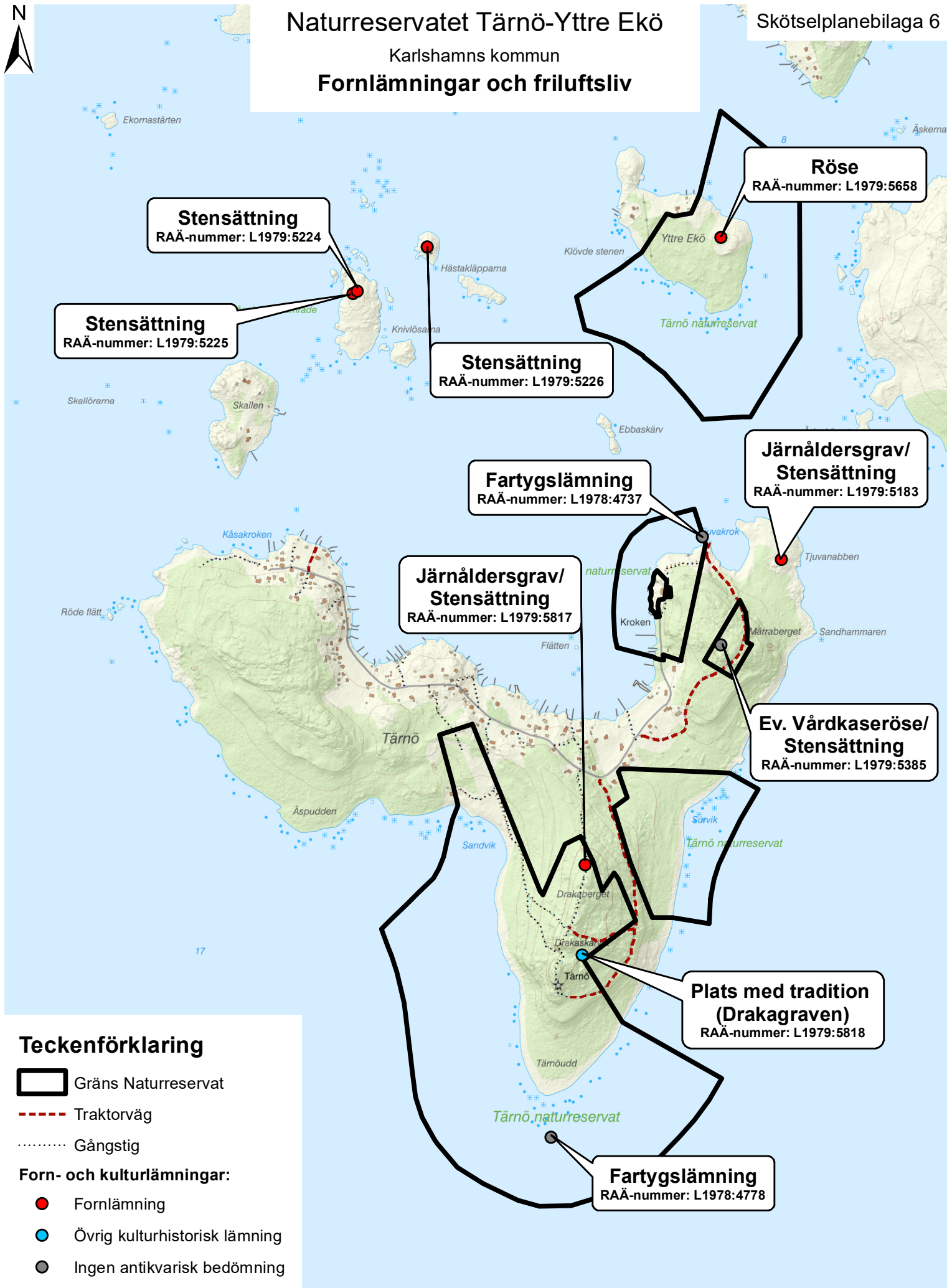


# Naturreseptatet Tärnö-Yttre Ekö

Karlshamns kommun

## Fornlämningar och friluftsliv

Skötselplanebilaga 6



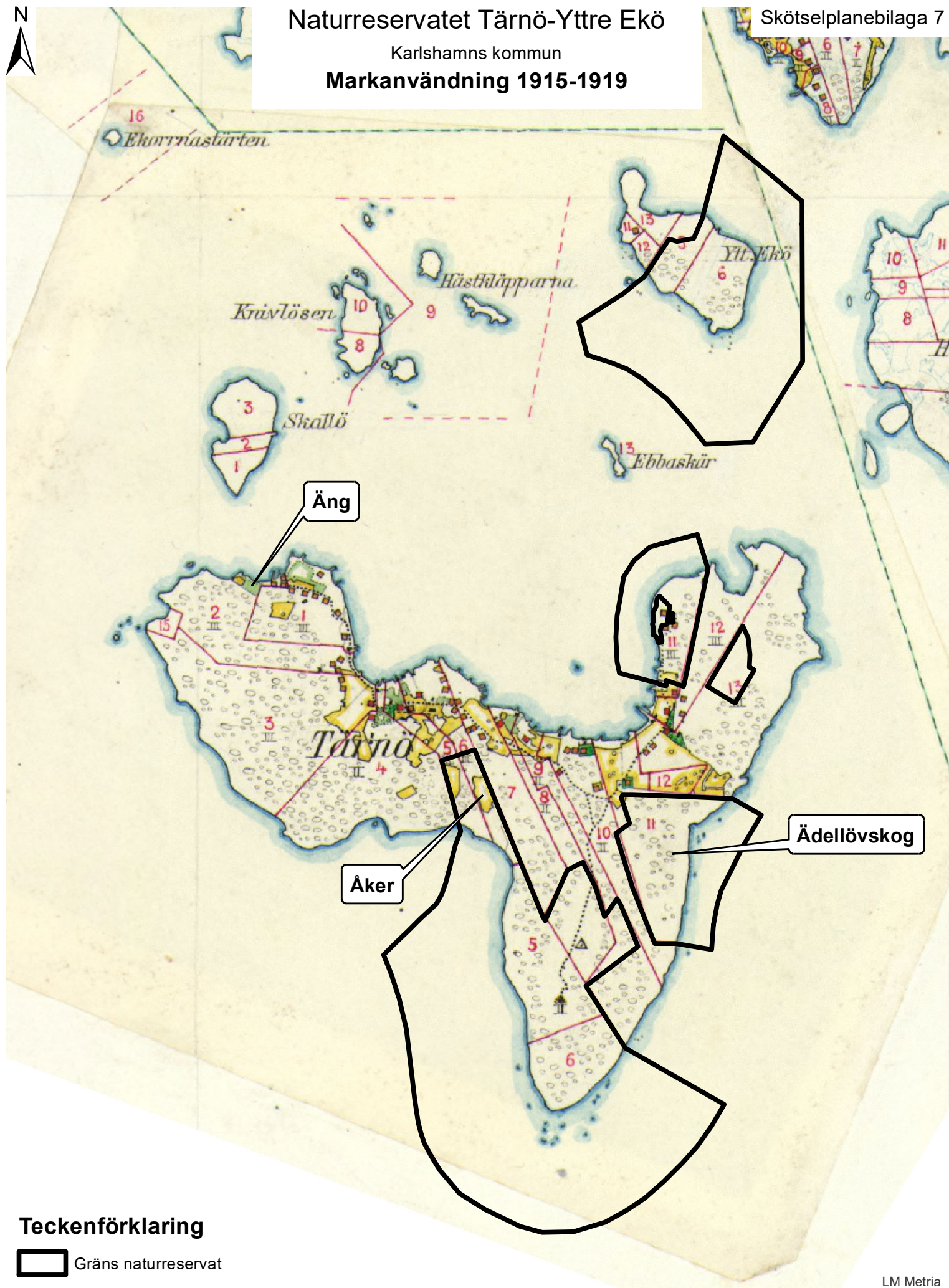


# Naturreseptatet Tärn6-Yttre Ek6

Karlshamns kommun

Markanvändig 1915-1919

Sk6tselplanebilaga 7



## Teckenförklaring

 Gräns naturreseptat

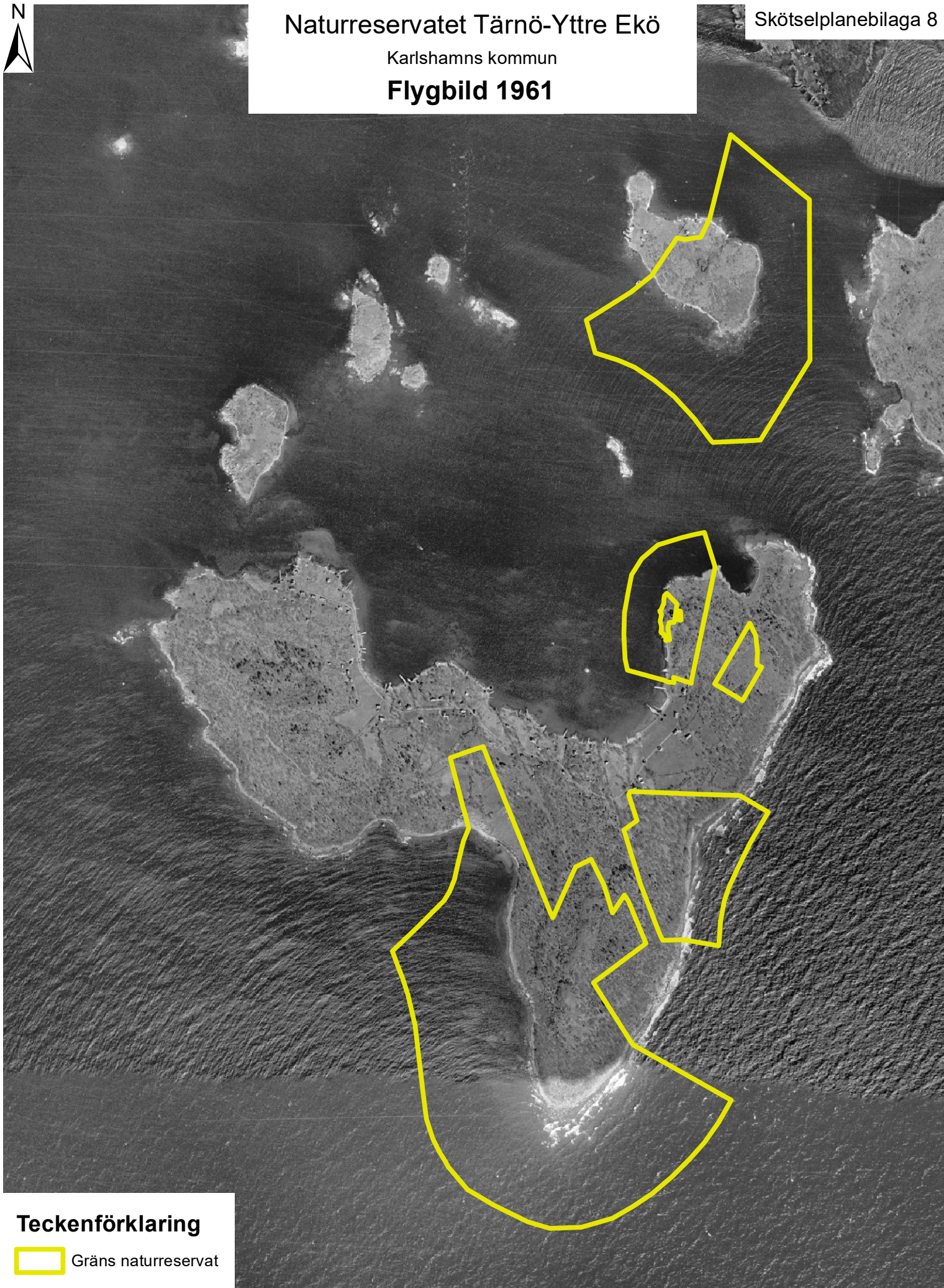


# Naturreseptatet Tärnö-Yttre Ekö

Karlshamns kommun

**Flygbild 1961**

Skötselplanebilaga 8



## Teckenförklaring

 Gräns naturreseptat

Karlshamns kommun

## Skötselområden

