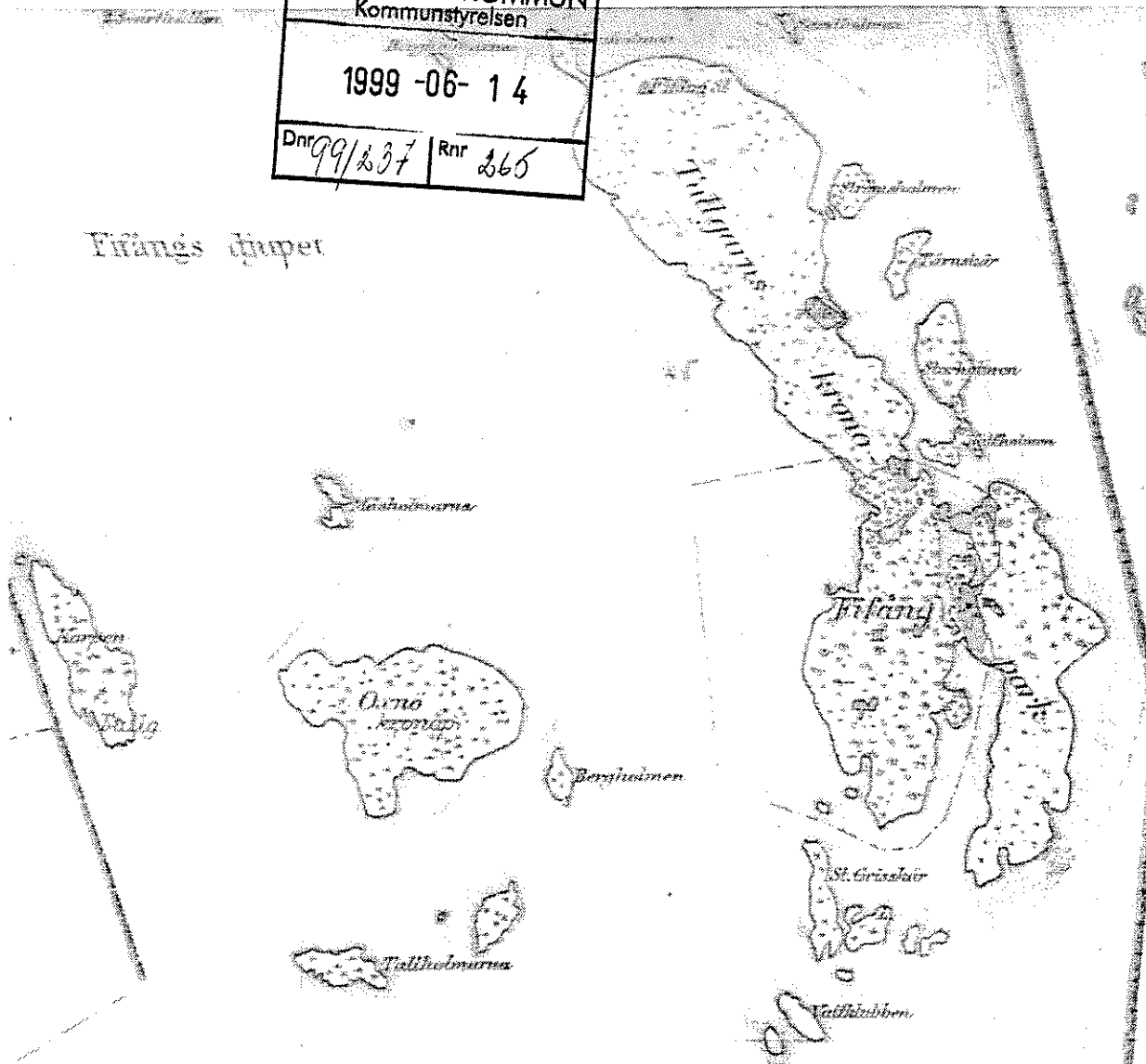


SÖDERTÄLJE KOMMUN	
Kommunstyrelsen	
1999 -06- 14	
Dnr 99/237	Rnr 265

Fifångs djupet



# Naturreservatet Fifång

## Södertälje kommun

Reservatsbeslut  
 Skötselplan  
 28 maj 1999



LÄNSSTYRELSEN I  
 STOCKHOLMS LÄN

*armåler K5 / kopia Mst*



SÖDERTÄLJE KOMMUN Kommunstyrelsen	
1999 -06- 14	
Dnr	Rnr

Beslut om bildande av naturreservatet Fifång i Södertälje kommun  
(3 bilagor)

**Uppgifter om naturreservatet**

Namn	Fifång
Kommun, registerområde	Södertälje
Församling	Mörkö
Fastighet	Fifång 1:l. Allmänt vatten ingår i naturreservatet.
Lägesbeskrivning	Ekonomiska kartan blad nr 098 41, 098 42, 098 51, 098 52. Beläget ca 10 km sydost om Trosa och 4 km söder om Mörkö.
Area	Cirka 1 700 ha
Därav landarea	234 ha
Markägare	Staten genom Naturvårdsverket
Förvaltare	Länsstyrelsen

**Grund för beslutet**

**Allmän beskrivning**

Reservatet är beläget i skärgården söder om Mörkö, och omfattar öarna Fifång, Oxnö och Korpen samt ett 20-tal mindre holmar och skär. Området har en för södra Södertörns kusttrakter typisk topografi och vegetation. Det är ett sprickdalslandskap dominerat av hållmarker och med relativt stora höjdskillnader och branta bergsstup. Vegetationen domineras av karga hållmarkstallskogar. På Fifång och Korpen finns, liksom på många ställen i dessa trakter, ett betydande inslag av ädellövträd, framför allt ek. På delar av Fifång finns också grandominerade skogar och ett större alkärr. Fifång är en flikig ö med några djupt inskurna vikar vars inre delar ligger ganska nära varandra. De innersta delarna av vikarna är mycket grunda med artrik undervattensvegetation, medan stora delar är lämpliga natthamnar för fritids-



båtar. I svackan mellan Sörviken och Norrviken finns strandängar, gamla odlingsmarker och bebyggelse från bosättning långt tillbaka i tiden. Väster om bebyggelsen finns också ganska stora områden med tydlig prägel av före detta ängsmark med glesa bestånd av gamla grova ekar och i vissa partier igenväxt, grandominerad skog med betydande inblandning av gamla ekar.

På Fifångs ekar finns en mycket exklusiv lavflora med många rödlistade arter. Några är ytterst sällsynta som till exempel stor sönderfallslav.

Moränen innehåller en hög andel kalk beroende på närheten till större kalkstensförekomster. Basrika jordar och en historia som slättermark har samverkat till en rik kärlväxtflora på de moräntäckta delarna av centrala och sydvästra Fifång samt Korpen.

#### ***Bakgrund och motiv till skydd***

Fastigheten har ägts av staten sedan 1772. Efter det att skogsbruket på fastigheten ansetts alltför olönsamt avsattes den 1960 som domänreservat. Skogen har sedan dess lämnats för fri utveckling så när som på vissa ädellövrika delar på centrala delen av Fifång där återkommande röjningar gjorts för att behålla glesa ädellövbestånd. Något egentligt jordbruk har knappast bedrivits sedan 1960, men åkermarker och strandängar har hållits öppna genom slätter och under en kortare period förekom färbete.

Ön har stor betydelse för båtlivet genom säkra och ändamålsenliga hamnmöjligheter i anslutning till farleder som är mycket frekventerade av fritidsbåtar. Sedan många år har Södertälje Båtsällskap arrenderat delar av Sörviken och några av byggnaderna på ön. Ett flertal flytbryggor finns i viken. Klubben har skött slätter av åkermarkerna, latrin- och sophantering samt rustat upp byggnaderna och hållit dem i skick.

Fifångs ädellövskogsbestånd, strandängar, grunda vikar och äldre barrskogar har höga naturvärden. Området har mycket stort värde för det rörliga friluftslivet. Fifångsarkipelagen ingår i ett område som är av riksintresse för naturvård och friluftsliv enligt 3 kap 6 § miljöbalken. Vidare ingår området i ett kustområde som i sin helhet är av riksintresse enligt 4 kap 1, 2 och 4 §§ miljöbalken. Arkipelagen finns upptagen i Länsstyrelsens naturvårdsprogram med högsta naturvärde.

Området har sådana naturvärden att det bör avsättas som naturreservat. Ett naturreservat med den aktuella innebörden tillgodoser väl samtliga berörda riksintressen. Förslaget till naturreservat är enligt Länsstyrelsens bedömning väl förenligt med Södertälje kommuns översiktsplan samt med hushållningsbestämmelserna 3 och 4 kap. miljöbalken.



År 1978 överfördes kronoegendomen Fifång från Domänverket till Naturvårdsverket. Samtidigt upphävdes domänreservatet Fifång. Fastigheten är bokförd på naturvårdsfonden och Länsstyrelsen har nu upprättat ett förslag till beslut om naturreservat med tillhörande skötselplan.

### Länsstyrelsens beslut

Med stöd av 7 kap. 4 § miljöbalken (1998:808) beslutar Länsstyrelsen att förklara det område som avgränsats på bifogad karta, bilaga 1, som naturreservat.

Naturreservatets namn skall vara *Fifång*.

*Syftet med reservatet* skall vara att bevara och vårda ett mellanskärgårdsområde med dess stora natur- och kulturvärden, värdefulla växt- och djurliv samt stora värde för friluftslivet.

Av särskild vikt är att de kulturformade naturvärdena på Fifång kan bibehållas genom skötsel. Det gäller framför allt gammal grov ek och annat ädellöv samt strandängar. Områdets kvaliteter för det rörliga friluftslivet skall tillvaratas men får inte komma i konflikter med de stora naturvärdena.

### Reservatsföreskrifter

För att tillgodose syftet med reservatet beslutar Länsstyrelsen med stöd av 7 kap. 5, 6 och 30 §§ miljöbalken att nedan angivna föreskrifter skall gälla i reservatet.

#### *A. Föreskrifter med stöd av 7 kap.5 § miljöbalken om inskränkningar i rätten att förfoga över fastighet*

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

1. på land eller i vatten bedriva täkt, schaktning, fyllning, dikning eller liknande ingrepp som kan ändra områdets topografi, dräneringsförhållanden eller bottenar. För muddring krävs länsstyrelsens tillstånd,
2. anordna upplag, avfallstipp eller liknande annat än tillfälligt upplag för reservatets skötsel,
3. avverka levande eller döda träd eller utföra andra skogliga åtgärder. Föreskriften skall inte utgöra hinder för naturvårdsåtgärder enligt bifogad skötselplan, ej heller för eventuella siktröjningar kring fyren,
4. använda kemiska bekämpningsmedel,



5. kalka eller gödsla,
6. skogsplantera eller odla energiskog,
7. inplantera för området främmande växt- eller djurart,
8. sätta upp stängsel med undantag för betesstängsel,
9. bedriva fiskodling eller annan akvakultur,
10. uppföra byggnad, brygga, mast eller annan anläggning. Länsstyrelsen kan dock ge tillstånd till byggnad eller anläggning som behövs för reservatets skötsel eller friluftslivet,
11. utföra dumpning i vattenområdet,
12. jaga. Länsstyrelsen kan dock ge tillstånd till jakt på mink.

Utan Länsstyrelsens tillstånd är det förbjudet att

13. dra fram ledningar i luft, mark eller vatten,
14. anlägga väg, stig eller rastplats,
15. sätta upp skylt, plakat, affisch eller liknande anordning.

Föreskrifterna skall inte utgöra hinder mot åtgärder som är nödvändiga i samband med områdets skötsel och som anges i bifogad skötselplan.

***B. Föreskrifter med stöd av 7 kap. 6 § miljöbalken om skyldighet att tåla visst intrång***

Markägare, arrendator och annan innehavare av särskild rätt till marken förpliktigas tåla att följande anordningar utförs och åtgärder vidtas för att tillgodose ändamålet med reservatet:

1. utmärkning av reservatets gränser samt uppsättning av reservatsskyltar och övriga upplysningsskyltar,
2. avverkning, röjning och gallring enligt vad som närmare anges i bifogad skötselplan,
3. slåtter, stängsling och betesdrift enligt bifogad skötselplan,



4. utmärkning av stig, anordnande av stängselgenomgångar samt utplacering av torrdass och sopstall enligt bifogad skötselplan,
5. anläggning av eldstäder och rastplatser enligt bifogad skötselplan.

**C. Ordningsföreskrifter med stöd av 7 kap. 30 § miljöbalken**

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

1. förstöra eller skada berg, jord eller sten genom att borra, hacka, spränga, rista, gräva, måla eller liknande,
2. bryta kvistar, fälla eller på annat sätt skada levande eller döda träd eller buskar samt att skada vegetationen i övrigt genom att gräva upp ris, örter, gräs, mossor eller lavar,
3. störa djurlivet (t.ex. genom att klättra i boträd eller fånga eller döda däggdjur, fåglar, kräl- och groddjur),
4. medföra hund som inte är kopplad,
5. för längre tid än tre dygn i följd förankra båt vid samma plats. Föreskriften gäller ej vid brygga,
6. för längre tid än tre dygn i följd tälta på samma plats,
7. elda annat än på anvisad plats,
8. bedriva läktring (omlastning av gods mellan fartyg),
9. vid oljesanering använda kemiska bekämpningsmedel,
10. utföra dumpning i vattenområdet.

***Föreskrifternas ikraftträdande***

Föreskrifterna skall träda i kraft tre veckor efter den dag då författningen utkom från trycket i länets författningssamling.



### **Skötsel och förvaltning**


Med stöd av 3 § förordningen (1998:1252) om områdesskydd enligt miljöbalken m.m. fastställer Länsstyrelsen bifogad skötselplan (bilaga 2) med mål, riktlinjer och åtgärder för reservatets skötsel och förvaltning.


I enlighet med 2 § förordningen om områdesskydd enligt miljöbalken m.m. är Länsstyrelsen i Stockholms län förvaltare i naturvårdshänseende för naturreservatet.

### **Hur man överklagar**

Detta beslut kan överklagas hos regeringen, Miljödepartementet, se bilaga 3.

Beslut i detta ärende har fattats av länsöverdirektör Bo Hansson. I den slutliga handläggningen har även deltagit naturvårdschef Anders Nylén, planchef Carl-Gustaf Hagander, länsantikvarie Jan-Bertil Schnell, t.f. lantbruksdirektör Sven-Erik Svensson, länsfiskekonsulent Yngve Ungsgård, länsassessor Fredrik Denecke samt miljöhandläggare Mats Nordin, den sistnämnde föredragande.

  
Bo Hansson

  
Mats Nordin

### **Bilagor**

1. beslutslista
2. skötselplan
3. hur man överklagar

### **Sändlista:**

registret

Stockholms läns författningssamling

Naturvårdsverket, 106 48 Stockholm

Riksantikvarieämbetet, Box 5405, 114 84 Stockholm

Södertälje kommun, 151 89 Södertälje (2 ex)

Kammarkollegiet, Box 2218, 103 15 Stockholm

Sjöfartsverket, 601 78 Norrköping

Lantmäterimyndigheten, Södertäljegruppen

Lantmäterimyndigheten, fastighetsregistret (efter laga kraft)

Skogsvårdsstyrelsen, Portalgatan 2 B, 754 23 Uppsala



LÄNSSTYRELSEN I  
STOCKHOLMS LÄN

Naturvårdsenheten  
Mats Nordin

BESLUT

Datum

28.5.1999

7 (7)

Beteckning

18513-1999-12049

0181-02-011

Fiskeriverket, Box 423, 401 26 Göteborg  
Stockholms marina forskningscenter, Stockholms universitet, 106 91  
Stockholm

Skärgårdsstiftelsen, Box 7669, 103 94 Stockholm

Planenheten

Kulturmiljöenheten

Lantbruksenheten

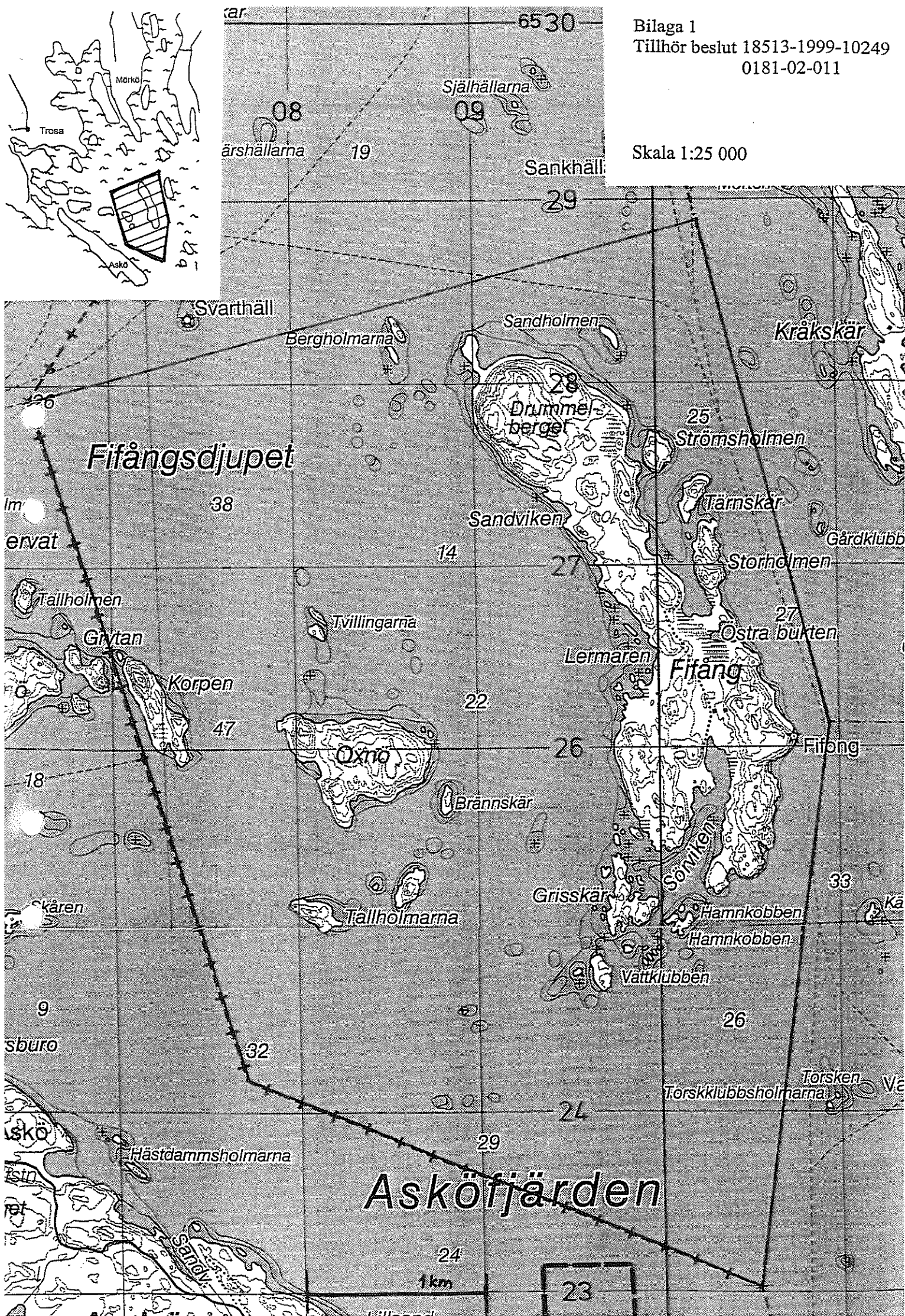
Rättsenheten

Länsöverdirektören

Beslutet kungörs i ortstidning



Skala 1:25 000



# Skötselplan för naturreservatet Fifång

Södertälje kommun

## Inledning

Denna skötselplan har tagits fram inför bildandet av naturreservatet Fifång. Planen är fastställd genom Länsstyrelsens beslut den 28 maj 1999. Skötselplanen innehåller två delar, en allmän beskrivning över området samt en plandel, där mål och åtgärder för områdets skötsel anges. Skötselplanens mål gäller i princip tills vidare. En översyn av skötselplanen bör göras om tio år för att bedöma behovet av en revidering av åtgärdsdelen.

## Innehållsförteckning

Inledning .....	1
I. ALLMÄN BESKRIVNING .....	2
1. Administrativa data .....	2
2. Grund för beslutet samt föreskrifter .....	2
3. Beskrivning av området .....	3
II PLANDEL .....	8
1. Övergripande mål för skötseln .....	8
2. Disposition och skötsel av mark och vatten .....	8
4. Byggnader och anläggningar .....	11
5. Rekreation och friluftsliv .....	12
6. Information, gränsmarkering .....	13
7. Naturvårdsförvaltning och tillsyn .....	13
8. Dokumentation och uppföljning .....	13
9. Ekonomisk utredning .....	14
10. Källförteckning .....	14

## I. ALLMÄN BESKRIVNING

### 1. Administrativa data

Kommun, registerområde	Södertälje
Läge	Ekonomiska kartan blad nr 09841, 09842, 09851, 09852. Reservatet ligger i Trosa skärgård, cirka 10 km sydost om Trosa och cirka 4 km söder om Mörkö.
Area	Cirka 1 700 ha
Därav landarea	234 ha
Fastighet	Fifång 1:l. Allmänt vatten ingår i reservatet.
Markägare	Staten genom Naturvårdsverket.
Förvaltare	Länsstyrelsen

Landarean fördelar sig på följande naturtyper, hektar:

Häll och hällmarkstallskog	140,0
Barrskog	10,0
Blandskog	37,0
Triviallövskog	0,2
Ädellövskog	22,0
Blandlövskog	0,7
Sumpskog	14,0
Öppen före detta åker	3,3
Öppen torr till frisk gräsmark	3,6
Havsstrandäng	2,9
Öppen våtmark	0,1

Produktiv skogsmark som undantagits från skogsbruk genom beslutet, hektar:

Barrskog	10,0
Lövskog, triviallöv	14,2
Lövskog, ädellöv	22,7
Blandskog	37,0
<b>Totalt</b>	<b>83,9</b>

## 2. Grund för beslutet samt föreskrifter

Grunden för beslutet samt föreskrifter för naturreservatet återfinns i Länsstyrelsens reservatsbeslut, fattat den 28 maj 1999.

## 3. Beskrivning av området

### 3.1 Naturförhållanden och kulturhistoria

#### 3.1.1 Topografi och geologi

Öarna är uppbyggda av mer eller mindre moräntäckta bergsryggar som löper i nord-sydlig riktning. De är delvis mycket kuperade med höga branta stup. Det geologiska underlaget är sura och mineralfattiga gnejser, dock finns kalksten i fast klyft på ett par ställen på Storholmens västra strand. Moränen kan dock antas innehålla en hög andel kalk beroende på närheten till större kalkstensförekomster. Vid stränderna kan ett stort antal lösa kalkstensblock hittas. I svackorna mellan bergryggarna finns finare sediment som bildat underlag för skog och odlingsmark. Vid Fifångs norra ände finns en sandrevel som sammanbinder huvudön med den lilla Paradisholmen. En sådan sandformation kallas tombolo och är inte särskilt vanligt förekommande i skärgården. I vattenområdet norr om Korpen och Oxnö finns den djupaste djuphålan innanför Askö – Torö. Grunda bottnar har måttlig utbredning inom reservatet och förekommer främst i vikarna på Fifång (övervägande mjukbottnar) och kring Grisskär strax söder om Fifång (exponerade hårbottnar).

#### 3.1.2 Kulturhistoriska förhållanden

Fifångs läge i skärningspunkten mellan flera viktiga farleder liksom sannolikt även dess goda naturhamnar har gjort att ön mycket länge har haft betydelse för sjöfarande. Ön nämns redan i den seglingsbeskrivning som skrevs in i Valdemar Atterdags jordebok omkring år 1300. En offerkälla i en jättegryta vid öns östra strand och en begravningsplats vid Sörviken har förmodligen använts av sjöfarande. Namnet har tolkats ha ursprung i ett fornordiskt ord och ungefär betyda att Fifång var ett bra ställe att söka vrakgods på. När namnet tillkom kan man inte säga.

Fast bosättning på Fifång nämns för första gången i bevarade statliga räkenskapshandlingar år 1551. Antagligen skedde etableringen ganska kort tid innan dess. Man kan anta att staten för sina inkomsters skull registrerade nya bosättningar så snart man fick kännedom om dem. Vid denna tid var det staten som ägde marken. Redan i statliga räkenskapshandlingar från 1568 uppges dock Fifång vara ett frälsetorp. Sannolikt ingick Fifång i ett omfattande byte 1562 där ägaren till Hörningsholm och Tullgarn bytte till sig ett antal kronohemman i Mörkö socken. Fifång har tillhört Tullgarn åtminstone sedan 1650-talet då egendomarna Hörningsholm och Tullgarn skiljdes genom arvsdelning. År 1772 såldes Tullgarn till staten, som efter beslut i riksdagen upplät godset med slott till kungahuset. Under 1800-talet övergick dock förvaltningen av egendomarna, utöver slottet och parken, till Domänstyrelsen.

Sjöfarten har före bosättningen på Fifång knappast påverkat naturen på ön. Från 1500-talet har dock bosättningen format naturen på ön med fiske, slätter, bete, åkerbruk och sist men inte minst leverans av virke och ved för Tullgarns behov. Denna påverkan är en viktig bakgrund till reservatets nuvarande naturvärden. En stor del av de före detta åker- och slättermarkerna har sannolikt brukats från det att de steg ur havet och har aldrig haft någon helt naturlig vegetation. En del strandalskogar som uppkommit efter hävdens upphörande under 1900-talet kan vara den första skog som funnits på dessa marker.

Äldre tiders markanvändning på ön kan främst utläsas ur karta och beskrivning till en lantmäteriförrättning som gjordes 1773 efter att staten hade förvärvat ön. Se bilagd karta 4. I grova drag har hela den norra delen av Fifång, den sydöstra udden och bergen öster om bebyggelsen ("Södra Fifång") samt de större öarna varit utmarksbeten. Bebyggelsen har legat där den finns kvar än idag, i dalgången mellan Sörviken och Norrviken. Inägor med slätterängar och åkrar har varit hägnade mot utmarkerna öster om bebyggelsen och mot norra Fifång. Inöghägnat har alltså omfattat de centrala delarna av ön och den sydvästra udden. Åkrarna hade vid 1700-talets slut liten utbredning och låg i nära anslutning till bebyggelsen. En liten åkervret fanns dock i utmarken på norra Fifång. Åkermarken har under 1800-talet expanderat på de bästa ängsmarkernas bekostnad. Se kartbilaga 5. Slättermarkerna låg i anslutning till vikarnas flacka stränder och i dalgångar. De hade också tämligen liten utbredning i hägnat som dominerades av hällmarker. På öarna Korpen och Storholmen har också funnits mark som utnyttjats till slätter, men de uppges också vara betesmark.

I beskrivningen till lantmäterikartan från 1773 kan man om skogen läsa: "Skogen på ön nyttjas till Tullgarns gårds behov, dock får åborna på hemmanet ta nödtorftigt stängnings- och bygningsvirke samt wedbrand". Södra ön angavs utgöras av: "Bergig mark med någon tall- och granskog med ringa bete. Kan föda några hästar fram tills dess att ängarna uppgifwas". Om skogstillståndet i Fifångs äng står det: "Bergig mark med löffskog bewäxt samt någon ungskog med gran och tall". Norra ön beskrivs endast som bergig mark men med ett "slättdrag" som fortsättning norrut från åkervreten. Denna del av ön bör dock ha utgjort öns viktigaste betesmark. Likaså måste här ha funnits skog av värde. Om Storholmen (som då var en egen ö) skrivs: "Nyttjas till bete och kan föda 8-10 får tills dess att ängarna uppgifwas". Vattklubbarna (nuvarande Grisskären) uppges ge bete för 1-2 djur. Även Oxnö och Korpen har betats. På Korpen har man dock slagit hö, antagligen under år då skörden på huvudön var dålig. Sannolikt har man alltså påbörjat betet på denna ö ganska sent på säsongen för att först kunna avgöra om öns hö behövs under kommande vinter. På Korpen finns idag de för f.d. slättermarker typiska ädellövlundarna, här med rik underväxt av hassel.

Alla dagens skogar i så väl inägor som på utmark har sannolikt varit betydligt glesare än idag och givit plats för etablering av vidkroniga grova träd. Å andra sidan kan betesdjuren genom betet ha försvårat etablering av lövträd. Vi vet ganska lite om vilka djurslag som betat olika områden, men av beskrivningen ovan att döma har man vid slutet av 1700-talet haft nötkreatur, får och hästar.

Man kan mycket väl även ha haft getter, även om de inte nämns i beskrivningen. De skulle i så fall än mer påtagligt ha försvårat etablering av lövträd. De riktigt gamla ädellövträden på utmarken kan antas vara 300 – 400 år och har i så fall etablerat sig under de första 150 åren av fast bosättning på ön. Utan noggranna studier av trädens ålder är det svårt att säga om bete och vedtäkt på utmarken försvårat respektive gynnat ädellövträdens etablering och utveckling under olika perioder, men de medelålders ekarna tycks underrepresenterade, åtminstone på utmarken. Om det funnits grova ekar på ön även före bosättningen kan knappast avgöras av de träd som finns idag. Sannolikheten är liten att någon ek skulle överlevt de upp emot 500 år som skulle krävas för att visa detta. En annan intressant aspekt på djurhållningen på ön är att man hade hästar. För åkerbruket hade man knappast användning för dessa dragare. Även på större gårdar använde man vid denna tid normalt oxar. För arbete i skogen duger dock inte oxar och kravet på leverans av virke till Tullgarn gjorde antagligen att man bedrev skogsbruk i långt större omfattning än vad som annars var vanligt.

Några veckor efter höskörden under högsommaren har djuren släppts in för efterbete i inägans slättermarker. På lantmäterikartan är endast små delar av detta hägn markerade som slätteräng. Även om stora delar av hägnet består av hållmarkstallskogar har antagligen betydligt större ytor än dem som markerats på kartan utnyttjats som slättermark. Sluttningarna ovanför de markerade ängarna har antagligen skördats på hö åtminstone vissa år, men varit mer nyckfulla beroende på torkkänslighet. Även goda år har de förmodligen givit lägre skörd än de på kartan markerade ängarna. De i sluttningarna talrika ekarna har inte ägts av bonden utan av markägarna på Hörningsholm och Tullgarn. Bonden hade förmodligen inte rätt att avverka dem. Deras svärnedbrytbara lövförna skapade mycket arbete med lövräfsning på våren om marken skulle ge någorlunda höskörd. Det är dock mycket möjligt att bonden haft viss nytta av den halvskugga de givit grässvålen på de tunna, uttorkningskänsliga jordarna i högre lägen. De i vissa partier talrika lindarna hade bonden däremot direkt och påtaglig nytta av eftersom de är lämpliga träd för hamling. De gav ett viktigt (obeskattat) tillskott av vinterfoder. Hamlingsspåren på äldre lindar och askar är tydliga på ön. Bonden höll generellt sett gran och tall borta från ängen. Trots att stora delar av Fifångs äng inte var slättermark fanns där enligt beskrivningen från 1773 endast lite ungskog av dess arter. De strandängar som idag hyser artrik, hävdpräglad vegetation var vid 1700-talets slut grunt vatten. Längst in i både Norrviken och Sörviken fanns på lantmäterikartan båthamnar markerade på dagens strandäng.

### *3.1.3 Vegetation och flora*

Fifångs vegetation kan grovt beskrivas i fyra huvuddelar med olika markförut-sättningar och historisk markanvändning. Norra delen av ön domineras av hållmarker med tall. I svackor växer sumpig gran- och blandskog. Här finns dessutom ett större klibbalskogsparti samt några mindre ädellövdominerade partier i svackor och bergbranter. Skogspartierna på Fifångs centrala delar domineras av ek och har ett tämligen glest trädskikt. Här finns också före detta åkrar, strandängar, vassar och grunda mjukbottnar. Den sydöstra udden upptas nästan helt av

hällmark med smala stråk av blandskog i svackor. Öns sydvästra udde, Fifångs äng, domineras av hällmarker. I svackor finns ekskog med underväxt av gran.

Naturvärden betingade av äldre tiders jordbruk är på Fifång främst knutna till gamla, grova ädellövträd. Hävdgynnade kärlväxter har mindre betydelse och finns främst på strandängarna och i små igenväxande fragment av ängsmark.

I det gamla inägohägnen finns rika förekomster av vidkroniga ekar och även enstaka gamla lönnar, askar och lindar. Dessa från naturvårdssynpunkt mycket värdefulla ekskogar växer främst i sluttningarna upp mot hällmarken. De har förmodligen tillkommit genom att dessa marker extensivt nyttjats som slåtteräng. På öns gamla grova ekar, och i viss mån även på andra ädellövträd, finns en mycket exklusiv lavflora. Flest träd med exklusiv flora finns i det gamla inägohägnen, men ekarna på norra Fifång och udden i sydost har också mycket stora värden. En lång rad andra rödlistade arter är funna på öns varav några är ytterst sällsynta som till exempel stor sönderfallslav. Dess något vanligare släkting liten sönderfallslav förekommer också. De kan inte säkert skiljas i fält men obestämda exemplar är funna på något tiotal platser på ön, i några fall mycket rika förekomster. Gammelekslav är en annan sällsynt art som är väl spridd och tämligen riklig på ön. Även violettbrun skivlav och ekprick är väl spridda medan mjölig klotterlav, skärelav, parasitsotlav, kort parasitspik, parknållav och brunskaftad blekspik endast hittats på få träd. Andra organismgrupper är inte särskilt väl undersökta på öns ekar, men oxtungesvamp, blekticka och den i regionen mycket sällsynta tungtickan har hittats. Många av lönnarna, askarna och lindarna bär spår av äldre tiders hamlingsbruk. På ask och lönn leder detta ofta till en annorlunda och mer exklusiv lavflora. På Fifång finns till exempel rikligt med alléorangelav på en stor f. d. hamlad ask.

Den intressantaste strandängen är den vid Östra bukten. Den slås årligen. Här växer hävdgynnade strandängsväxter som till exempel ormtunga, strandrödtoppa, blåsklöver, dvärgarun och segstarr. Antagligen har de hävdgynnade arterna följt med strandförskjutningen nedåt från äldre tiders slåtterstrandängar. Dessa har senare odlats upp till åker. Ett tecken på detta är namnet på åkern Lermaren. På dagens ekonomiska karta har namnet flyttats ut i bukten väster om åkern. Namnledet "mar" avser dock en grund delvis avsnörd vik, vilket passar dåligt på den exponerade bukten. Om namnet antas härstamma från bosättningsens etablering var alltså dagens åker på 1770-talet slåtteräng och på 1500-talet en grund avsnörd vik!

Hävdformad vegetation på fastmark hittar man främst kring hällar och andra små gräsmarksfragment vid innersta delen av Sörviken och runt gårdsbebyggelsen. Här kan man hitta arter som stagg, darrgräs, knägräs, liten blåklocka, backnejlika, brudbröd, Adam och Eva, kungsmynta och bockrot. I det höga gräset mellan taggbuskarna nedanför det mindre bostadshuset finns också fortfarande tämligen gott om korskovall. Den förekommer också på en liten backe bakom en av bodarna. Det är en slåttergynnad men beteskänslig art som minskat mycket kraftigt, åtminstone i denna del av Södermanland.

Betet tillsammans med ett sannolikt ganska stort virkesuttag av husbehovsvirke och ved till markägaren på Tullgarn kan antas ha resulterat i ett gles skogstillstånd på öns utmarker. Idag har skogen slutit sig i svackor med jord, men man hittar där spridda grova, gamla ekar. De har kunnat utveckla sina stora kronor och grova stammar tack vare utrymmet i skogar som varit betydligt glesare än idag. Eftersom träden behöver gott om utrymme under hela sin utveckling måste skogen varit gles under hundratals år, även innan fastigheten köptes av staten. På norra Fifång finns också ett betydande antal grova, högstammiga gamla tallar. I viss mån kan antagligen även tallarnas storlek tillskrivas bättre tillväxtbetingelser i glesare skog. Dessa träd finns främst runt Drummelberget, kring alkärret och vid Sandvik samt vid stranden av Norra vikens inre del. I barrskogen på norra Fifång har en del sällsynta svampar hittats. De ovanligare av dessa arter, gropticka och bittermusseron, är inte kända som några utpräglade naturskogsarter. Bittermusseron växer som nedbrytare av förna i barrmattor i kalkrika granskogar, medan groptickan är en vedsvamp som växer på både lågor, stubbar och levande träd i äldre granskogar. Gränsticka och rynkskinn är vanligare arter med vid utbredning i norra och mellersta Sverige. Båda är vedsvampar på granolågor och brukar anses kräva kontinuerlig tillgång på granolågor. De är funna i små svackor uppe på Drummelberget. Kanske har dessa områden påverkats minst av äldre tiders virkesuttag eller så är arterna trots allt sentida invandrare.

I vissa av ädellövmiljöerna i brynen på centrala Fifång finns en tämligen rik lundflora med beteskänsliga arter som myska och vippärt. Lundslok, tandrot, spenört, såriläka, underviol och vårärt finns också. Andra lundar har en flora med flera arter som man brukar betrakta som slåtter- eller betesgynnade som svinrot, slåtterfibbla, nattviol, gullviva och blodnäva. Vissa partier domineras av skogsklöver vilket kan vara tecken på tidigare slåtter.

I hällmarkstallskogen öster om det äldre bostadshuset finns rikligt med plantor och småträd medan de riktigt gamla träden saknas. Det verkar som om detta område i sen tid utnyttjats för vedtäkt. De utgör därmed de från naturvårdssynpunkt minst intressanta skogarna på Fifång.

En miljö som kan vara mycket intressant för lavar är olika typer av bergbranter och lodytor. Sådana förekommer rikligt i reservatet men är knappast alls undersökta. I branten söder om Strömskär har dock hittats en navellav med utbredning i fjällen, *Umbilicaria crustulosa*. Förutom på Fifång är arten utanför fjällen endast känd från ett fynd i Närke på 1800-talet.

På grunt vatten innanför en vasskärm i inre delen av Sörviken har den rödlistade kransalgen gråsträfs, *Chara canescens*, hittats. I Norrviken finns en sötvattensart, *Chara delicatula*, som är ytterst sällsynt i brackvatten. En annan intressant vattenväxt i Norrviken är höstlänke.

Öarna Korpen och Oxnö ligger väster om Fifång. Korpen domineras av en synnerligen yppig ädellövskog omgiven av hällmarker med höga bergbranter. Oxnö är betydligt magrare och domineras av hällmark med smala stråk av barrskog.



På Korpen finns ett mycket rikt bestånd av den i södra länsdelen sällsynta lundväxten myska. På ön har också några rödlistade svampar och lavar hittats. De funna rödlistade lavarna är få och det är relativt vanliga arter. Lavfloran missgynnas av den täta skogen med djup skugga. En av de funna rödlistade svamparna, tandknotterskinn, tycks dock föredra skuggiga lokaler nära vatten där den växer på multnande stammar och grenar. De flesta av landets fåtaliga fynd av arten är gjorda i östra Svealand.

På Oxnö har flera rödlistade tickor hittats. Två av dem är främst knutna till det nordliga barrskogsbältet och växer mest på lågor av gran. En av dem, kristallticka, växer här på sin näst sydligaste kända växtplats i landet. Den tredje arten, rosetticka, har sin huvudsakliga svenska utbredning i östra Svealand och växer oftast på lågor, stubbar och rötter av gran i skuggiga, fuktiga skogar med hög produktionsförmåga.

### **3.1.4 Djurliv**

Fifång har ett för mellanskärgårdarna runt södra Södertörn typiskt djurliv. Rådjur, älg, grävling och räv förekommer. På norra Fifång häckar nattskärra och på de mindre skären häckar sjöfågel, men inga mer betydande kolonier finns.

En av strömmingens pålitligaste uppehållsplatser i området norr om Torö-Askö finns sommartid i reservatet. Under hela sommaren står stora mängder strömming vid tröskeln i sundet mellan Korpen och Krämö samt längs undervattensdelen av den i det närmaste lodräta branten på Korpens västsida, som här fortsätter mer än 15 meter under vattenytan.

Värmekrävande vedinsekter knutna till gamla grova tallar och ekar kan på ön förväntas ha haft kontinuerlig tillgång till lämpliga livsmiljöer på träd i vindskyddade, soliga gläntor, miljöer som idag håller på att försvinna i den tätade skogen. Vad som finns av sådana djur är dock inte undersökt.

## **3.2 Rörligt friluftsliv**

Fifång är en välbesökt ö och är värdefull för det rörliga friluftslivet, främst båtlivet. De trygga och lättillgängliga hamnarna är betydelsefulla ur sjösäkerhetssynpunkt. Öns olika anläggningar skapar förutsättningar för fina naturupplevelser för många besökare.

## **3.3 Nuvarande mark- och vattenanvändning**

Skogsbruk har inte bedrivits på Fifång sedan 1960. Vissa partier har dock röjts på i första hand barrträd. Vissa åkermarker och strandängar har skötts genom maskinslätter. Jakt har inte bedrivits sedan Naturvårdsverket blev markägare. Inom vattenområdet bedrivs yrkesfiske.

## **3.4 Byggnader och anläggningar**

Inom reservatet finns byggnader vid gårdsplatsen vid Sörviken, (mangårdsbyggnad, mindre stuga, ladugård samt uthus och bodar). Södertälje Båtsällskap

har vidare bryggor och en dansbana vid Sörviken. Södertälje kommun äger torrdass/sopställ vid så väl Sörviken som Norrviken. Sjöfartsverket har en fyr på östra sidan av södra udden.

### **3.5 Upplåtelser och arrenden**

För närvarande finns ett hyresavtal mellan staten och Södertälje Båtsällskap om upplåtelse av ett markområde samt byggnader vid Sörviken. Vidare finns en upplåtelse av fiskerätt för yrkesfiske.

### **3.6 Tillgänglighet**

Reservatet nås sjövägen med båt eller över isen vissa vintrar. Enligt upplåtelseavtalet med Båtsällskapet är sällskapets bryggor tillgängliga för besökande allmänhet.

### **3.7 Slitage- och störningskänslighet**

Områdets vegetation bedöms generellt inte vara känslig för slitage. Hällmarker-  
nas lavvegetation skadas lätt, men risken för skador bedöms som liten. Störningsrisken för känsligt djurliv bedöms för närvarande inte vara stor.

## II PLANDEL

### 1. Övergripande mål för skötseln

Målet för reservatets skötsel är att bevara och vårda ett mellanskärgårdslandskap och därigenom bevara de natur- och kulturmiljövärden som är knutna till hävdade markslag, skogar, klippor och vattenområden. Området skall kunna användas för rekreation av det rörliga friluftslivet enligt allemansrätten. Naturvårdens intresse är emellertid överordnat det rörliga friluftslivet i den mån intressena inte kan förenas.

Reservatets vattenområden skall så långt möjligt bevaras vad gäller botten-topografi och påverkan från gifter eller andra utsläpp.

### 2. Disposition och skötsel av mark och vatten

#### 2.1 Mål för skötseln av mark och vatten

Vissa detaljanvisningar för naturreservatets skötselområden återfinns i avsnitt 3. Här nedan redogörs för de generella riktlinjer som skall gälla för skötseln.

Målen med skötseln av reservatet är följande:

- Skötseln av det nuvarande odlingslandskapet skall om möjligt grundas på den odlingshistoriska markanvändningen genom slätter och naturvårdsinriktad betesdrift. Åkermarken behöver dock inte skötas med egentligt åkerbruk.
- Hävdgynnade naturtyper, växt- och djurarter i odlingslandskapet skall genom skötseln av området kunna leva kvar och om möjligt öka sin förekomst.
- Skötseln av ädellövbestånden skall i första hand syfta till att förlänga livet på de gamla, grova träden. Skötseln skall där utöver skapa förutsättningar för nyskapande av grova ädellövträd i halvöppna lägen med så god kontinuitet som det är möjligt utan att äventyra förstahandsmålet.
- Strukturen på ädellövbestånden på före detta inägomark bör alltså vara gles med gläntor. I möjligaste mån skall åldersvariation eftersträvas. I höjdlägen och i sydvästra delar av bestånden kan vindskyddande ridåer av gran eller andra träd lämnas.
- Kulturhistoriska spår och lämningar skall synas som en del i den historiska markanvändningen.
- I skogsmark på före detta utmark är målet endera naturskog eller gles utmarksskog av historisk typ, beroende på förutsättningar i skiljda delar liksom på resurser för skötsel.
- Förutsättningar för växter och djur som är knutna till äldre naturskogar och ädellövskogar/äldre ädellövträd i skogsmarkerna skall vara goda.

De före detta åkrarna skall hållas öppna. Glesa bestånd av grova ädellövträd skall skyddas från igenväxning, men även från alltför stor vindexponering. Strandängar och backar kring bebyggelsen med rik hävdgynnad flora skall bibehålla och utveckla en artrik hävdgynnad flora och fauna.

## 2.2 Riktlinjer för skötsel av jordbruksmarken

### 2.2.1 *Naturvårdsinriktad betesdrift och skötsel av betesmarker*

Den sydvästra udden och områdena väster om bebyggelsen och åkrarna samt den vassbeväxta strandängen i Norrvikens inre del skall om möjligt skötas med naturvårdsinriktat bete. Betet i ängsbackarna syftar till att hålla tillbaka igenväxning. Betestrycket behöver inte anpassas till att all förna skall vara bortbetad vid betessäsongens slut. Så skall dock vara fallet på de sannolikt preferensbetade strandängarna.

Ett preliminärt förslag till stängseldragning framgår av karta 3. Praktiska överväganden styr den exakta sträckningen. Vilken typ av stängsel som skall användas avgörs av de praktiska förutsättningarna och i samråd med djurhållaren.

1. Om bete kan ordnas bör igenväxta ekbestånd gallras fria från gran. Även kvarvarande gran i de redan röjda områdena skall röjas bort. Vindskyddande ridåer av gran dock kan lämnas när de inte stör gamla ekar eller möjlig regeneration av ek. Betet skall i första hand syfta till att upprätthålla en struktur med glest trädskikt i de ädellövbärande områdena. Fältskiktets flora har endast på några smärre ytor betesgynnade värden. Som komplement till betet kan röjning av träd och buskar av igenväxningskaraktär behövas. Dock skall regeneration av ädellöv tillåtas i rimlig omfattning. Det skall då syfta till att på lång sikt skapa nya vidkroniga, grova träd. Eventuell etablering av buskar och småträd i rosfamiljen kan tillåtas i mindre omfattning.

2. Om bete inte kan ordnas skall i de igenvuxna bestånden endast ske frihuggning av äldre ädellövträd. De nu halvöppna områdena skall regelbundet röjas på träd och buskar av igenväxningskaraktär enligt punkt 1.

Avverkningar och röjningar i odlingslandskapet skall ske utan användande av kemiska bekämpningsmedel. Markskador skall undvikas i samband med arbetsföretagen. Normalt skall avverkningsrester föras bort eller brännas.

### 2.2.2 *Slätter av naturlig gräsmark*

Slättermark i svackor i anslutning till bebyggelse kan skötas med gräsklippare. Backarnas örtrika flora röjs från inträngande buskar och slås om möjligt årligen med skärande eller klippande redskap under perioden 10 juli till 31 juli. Höet transporteras bort. Strandängar vid Sörvikens botten och vid Östra bukten skall slås årligen med skärande eller klippande redskap. Slätter skall ske under perioden 15 juli till 15 augusti. Höet transporteras bort. Vissa partier i ädellövlundarna har en flora med slättergynnade arter. Slätter med skärande eller klippande redskap samt borttransport av hö skulle kunna gynna en artrik flora. Slätter behöver dock inte ske varje år.

### 2.2.3 Skötsel av före detta åkermark

Åkermarken hålls öppen genom årlig slåtter eller, i det tänkta beteshägnen, med bete. För att koncentrera betet till de från naturvårdssynpunkt viktigare ängsbackarna runt åkrarna kan åkrarna stängslas för sig för att slå och efterbetas.

### 2.3 Riktlinjer för skötsel av skogsmarken på Fifång samt för övriga öar i reservatet

Skogen lämnas i stor utsträckning för fri utveckling. Vissa insatser görs dock för att bibehålla naturvärden formade av historiskt glesare utmarksskogar. Vad gäller igenväxt inägomark med stort inslag av ädellövträd kan omfattande åtgärder bli aktuella, se ovan.

Naturvärden knutna till grova tallar och ädellövträd uppvuxna i utmarkens historiskt sett glesare och hårt nyttjade skog skall så långt möjligt bevaras genom punktinsatser. Grova, vidkroniga träd frihuggs. Om förhållandena i övrigt är lämpliga kan även vindskyddade gläntor öppnas i anslutning till sådana träd. Smärre samlade ädellövbestånd kan helt frihuggas från gran.

Partier med yngre ek i bestånd bör gallras för att ge utrymme för att träden skall kunna utveckla stora kronor och på lång sikt ge återväxt av gammal grov, kanske ihålig ek i luckiga bestånd. Sådana områden finns till exempel i en dalgång åt sydsydost från Sandviks södra del. Här finns yngre och medelålders ek i gles skog med gott om ung tall.

Om alkärret invaderas av gran bör man fundera på att lägga igen det sprängda utloppet. Syftet skall vara ett behålla alsockelkärret. Innan en igenläggning utförs bör man dock noggrant utröna vilken effekt det skulle få på vattenstånd och skogstillstånd.

Inom all skogsmark får punktinsatser göras för att förbättra trädens utveckling till boträd för rovfåglar.

Stigar och vägar skall rensas från omkullfallna träd.

## 3. Behandling av skötselområden

För områdesindelning, se skötselkarta (karta 1).

För skötselområdena gäller dels de ovan angivna generella riktlinjerna samt de mera detaljerade åtgärderna som anges under varje skötselområde.

### Skötselområde 1

Beskrivning: Hällmarkstallskogar, ängsbackar med glesa ek- och lindbestånd, motsvarande blandskog med underväxt av yngre gran, några små före detta åkrar samt i norr strandäng med vass.

Alternativ 1. Om betesdjur kan ordnas:

Mål: Hällmarkstallskog och i dalarna ekhage. Vindskyddande ridåer av gran, framför allt i höjdlägen och väster om ekhagpartier.

Åtgärd: Naturvårdsinriktat bete. Røjning och gallring av gran och eventuellt tall och triviala lövträd. Vid behov underhållsrøjning av sly, buskar och barrträdsplanter. Eventuellt särstängsling av före detta åker med slätter och efterbete.

Alternativ 2. Om bete inte kan ordnas:

Mål: Hällmarkstallskog samt i söder blandskog med frihuggna äldre ädellövträd. I norr glesa ädellövbestånd med gläntor och vindskyddande granridåer enligt 1.

Åtgärd: Frihuggning av äldre ädellövträd och tall i blandskogen i söder. Återkommande røjning av sly och barrplanter i luckorna kring de frihuggna träden. Bortrøjning av det mesta av granen på höjderna i öster och slutningen mot åkrarna vid bebyggelsen.

### Skötselområde 2

Beskrivning: Före detta åker och strandäng med vass utanför.

Mål: Öppen vall respektive strandslättermark.

Åtgärd: Strandängen sköts med årlig naturvårdsinriktad slätter enligt avsnitt 2.2.2. Åkern slås årligen.

### Skötselområde 3

Beskrivning: Varierade områden kring Sörvikens inre del och kring bebyggelsen.

Mål: I huvudsak öppna områden med buskage och spridda äldre lövträd. Hamlade yngre askar och lindar. I någon mån luckiga blandskogar och mer slutna ek-lindskog på berget i sydväst. Mindre partier med hällmarkstallskog. Strandängen och gräsmark på backarna skall behålla och helst utveckla sin artrika hävdgynnade flora.

Åtgärd: Årlig slätter av strandäng och örtrika backar i enlighet med avsnitt 2.2.2. Övrig gräsmark kan skötas med gräsklippare eller årlig slätter. Vid behov buskrøjning där buskagen expanderar ut i örtrik gräsmark. Avverkning av gran i blandskogen i sydost. Frihuggning av äldre lövträd i slutningen väster om vikens inre del. Eventuellt slätter i ek-lindskogen på bergets norra sluttning. Den

behöver knappast vara årlig. Vid nyetablering av ask och lind bör dessa träd hamlas efter att ha uppnått lämplig ålder.

## 4. Byggnader och anläggningar

(Se karta över byggnader och anläggningar, karta 2)

Byggnaderna och anläggningarna används dels till uthyrning, dels för friluftslivet och - i mindre ursträckning - för reservatets skötsel. Uthyrning av byggnaderna bör ske på ett sådant sätt att det är förenligt med reservatets syfte.

Underhåll och skötsel av gårdsbyggnaderna skall utföras på ett sådant sätt att det stämmer överens med för trakten äldre byggnadstradition. Kulturhistoriska hänsyn skall tas där detta är befogat.

Hus nr 1	Mangårdsbyggnad	uthyrning
Hus nr 2	Ladugårdsbyggnad	uthyrning/maskinhall för reservatsskötseln
Hus nr 3	Bod	uthyrning
Hus nr 4	Bod	uthyrning
Hus nr 5	Sjöbod	uthyrning
Hus nr 6	Äldre bostadshus	uthyrning

Flytbryggor i Sörviken	ägs av Södertälje Båtsällskap, tillgängliga för allmänheten
Torrdass/sopstall	ägs av Södertälje kommun, får fritt nyttjas av allmänheten

Fyr	Sjöfartsverket
-----	----------------

## 5. Rekreation och friluftsliv

Se karta 2 och 3.

### 5.1 Mål för rekreation och friluftsliv

Det övergripande målet i fråga om reservatets nyttjande för rekreation och friluftsliv skall vara att bevara reservatet som ett område för ej anläggningsbundet friluftsliv. Naturreservatet är tillgängligt för besökande allmänhet enligt allmångsätten.

### 5.2 Riktlinjer och åtgärder

#### 5.2.1 Bryggor

Flytbryggorna i Sörviken ägs av Södertälje Båtsällskap. Bryggorna får nyttjas av allmänheten enligt överenskommelse med Båtsällskapet. Bryggorna sköts av Båtsällskapet. Se karta 2.

### **5.2.2 Renhållning**

Torrdass och sopstall ägs av Södertälje kommun och får fritt nyttjas av allmänheten. Befintliga torrdass bör tills vidare finnas kvar, eventuellt med något undantag. Se karta 2. Latrin komposteras på ett sätt som är godtagbart från hygienisk, miljö- och arbetsmiljösynpunkt.

Sopsäckar samlas in från sopställen och lagras inför avhämtning, som sker från Sörviken.

### **5.2.3 Markerad strövstig**

Strövstigar anläggs och markeras i enlighet med karta 3.

### **5.2.4 Stängselgenomgångar**

Stängselgenomgångar skall finnas på de platser som anges på karta 3.

## **6. Information, gränsmarkering**

Informationsskyltar skall framställas enligt Naturvårdsverkets anvisningar och sättas upp på lämpliga platser. Skyltarna skall innehålla information om områdets natur och reservatets bestämmelser.

Naturreservatet har hela sin gräns i vatten. Gränsmarkering skall inte utföras.

## **7. Naturvårdsförvaltning och tillsyn**

Länsstyrelsen är naturreservatets förvaltare i naturvårdshänseende. Detta innebär ett övergripande ansvar för att den skötsel utförs som krävs för att reservatets syfte skall uppnås.

Den praktiska skötseln och tillsynen sker genom uppdragstagare/entreprenör.

Tillsynen omfattar såväl tillsyn av gällande bestämmelser som notering av gjorda iakttagelser. En särskild tillsynsman bör under sommarmånaderna finnas på Fifång.

Vid naturvårdsförvaltningen skall samråd fortlöpande ske med berörda nyttjanderättshavare.

## **8. Dokumentation och uppföljning**

Effekterna av utförda åtgärder skall följas upp för att man ska kunna se om målsättningen med reservatsskötseln uppnås. Uppföljningen skall också ligga till grund för kostnadsuppföljning, ändringar i skötseln och revidering av skötselplanen.



## 8.1 Årlig dokumentation

Varje år skall utförd skötsel/hävd dokumenteras enligt följande:

- datum för betespåsläpp och installning, antal djur och djurslag samt förändringar under betessäsongen (gäller om betesdjur finns),
- datum för slåtter och höbärgning,
- övriga naturvårdande skötsel- och restaureringsinsatser.

Uppdragstagare, entreprenör eller djurhållare ansvarar för den årliga dokumentationen. Blanketter för redovisning finns framtagna av Länsstyrelsen.

## 8.2 Noggrann metodisk uppföljning

Vegetationen i slåttermarkerna skall följas upp med art/areanalyser var 5:e år. Metodik och protokoll följer Naturvårdsverkets rekommendationer för "Dokumentation och uppföljning av skötselåtgärder i Naturreservat, NOLA- och Landskapsvårdsobjekt".

## 8.3 Övriga undersökningar

Ytterligare undersökning och dokumentation av områdets naturförhållanden bör om möjligt komma till stånd. Bland undersökningar som kan bli aktuella kan nämnas inventeringar av epifytisk lavflora samt insekter knutna till ek. Hur skötseln av ekbestånden skall anpassas för att på bästa sätt säkra framtida kontinuerlig tillgång till grova ekar bör närmare utredas.

## 9. Ekonomisk utredning

### 9.1 Finansiering av naturvårdsförvaltningen

Naturvårdande skötsel finansieras av staten. För vissa delar kan eventuellt EU-miljöstöd erhållas.

Reservatstillsyn och information finansieras av staten.

Renhållningen finansieras av Södertälje kommun, staten och hyresgästen (hyresgästens andel) enligt särskild överenskommelse.

### 9.2 Kostnader för naturvårdsförvaltningen

Kostnaderna för naturvårdsförvaltningen hänför sig till bland annat information, renhållning, tillsyn samt restaureringsåtgärder. Närmare utredning om kostnaderna görs vid upphandling av skötseln.

## 10. Källförteckning

Almquist, Joh. Ax. 1934. Frälsegodsen i Sverige under stormaktstiden. Del II, band 1, sid. 98.

Alton, J. Länsstyrelsen i Stockholm, Kulturmiljöenheten. Fifång. Stencil 1999.

Collinder, P. m.fl. 1994. Naturen i Stockholms län. En utflyktsguide. Ekologi-gruppen, Stockholm.

Drakenberg, B. Inventering och förslag till skötselplan, Stockholms universitet 1980. Stencil

Giegold, T., Tutturen, B. Inventering av kransalger inom sju kommuner på Södertörn 1995. Södertörnsekologerna 1996:1.

Johansson, O. m.fl. 1986. Havssträndängar. Naturvårdsverket/Liber

Miljökontoret, Södertälje kommun. Utdrag ur artdatabank. 1999.

Länsstyrelsen i Stockholms län 1983. Naturvårdsprogram för Stockholms län.

Länsstyrelsen i Stockholms län 1996. Naturkatalog för Stockholms län (remissutgåva).

### **Bilagor**

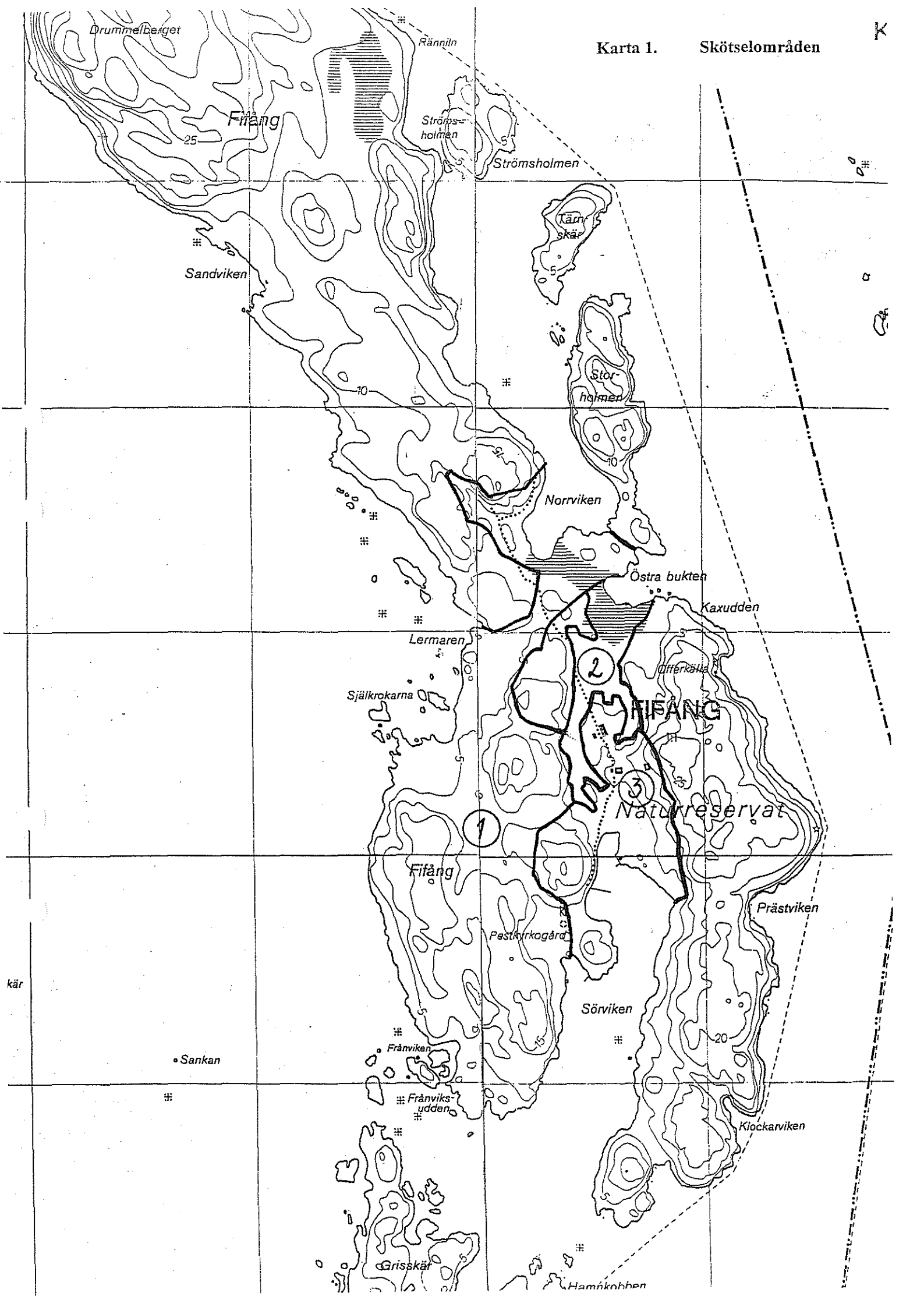
Karta 1 Skötselkarta (indelning i skötselområden)

Karta 2 Byggnader och anläggningar

Karta 3 Friluftsanordningar

Karta 4 Markanvändning 1773

Karta 5 Häradskartans koncept, ca 1870.



kär

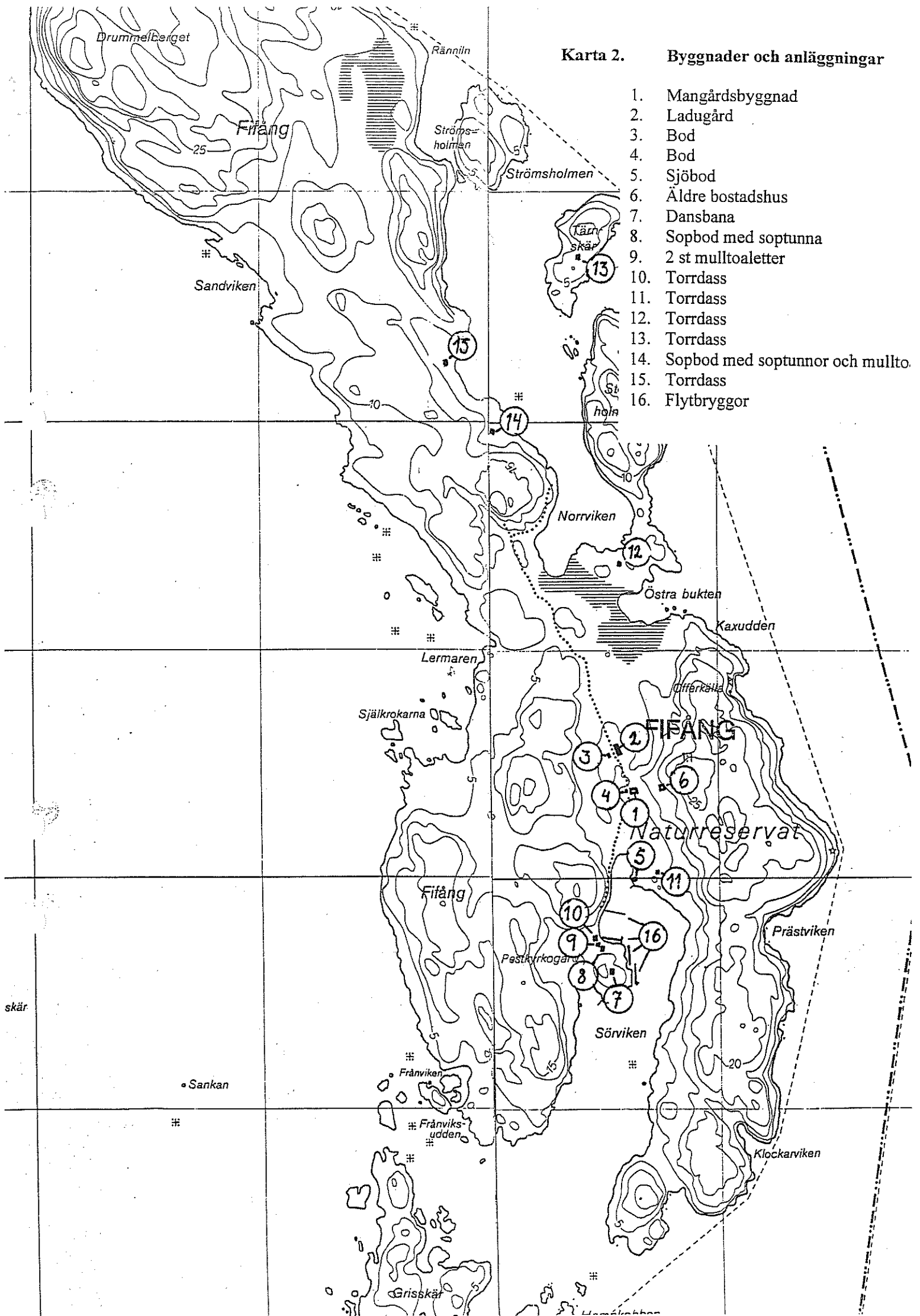
• Sankan

Grisskär


Hamånshöhen


Karta 2. Byggnader och anläggningar


1. Mangårdsbyggnad
2. Ladugård
3. Bod
4. Bod
5. Sjöbod
6. Äldre bostadshus
7. Dansbana
8. Sopbod med soptunna
9. 2 st mulloaletter
10. Torrdass
11. Torrdass
12. Torrdass
13. Torrdass
14. Sopbod med soptunnor och mullo.
15. Torrdass
16. Flytbryggor




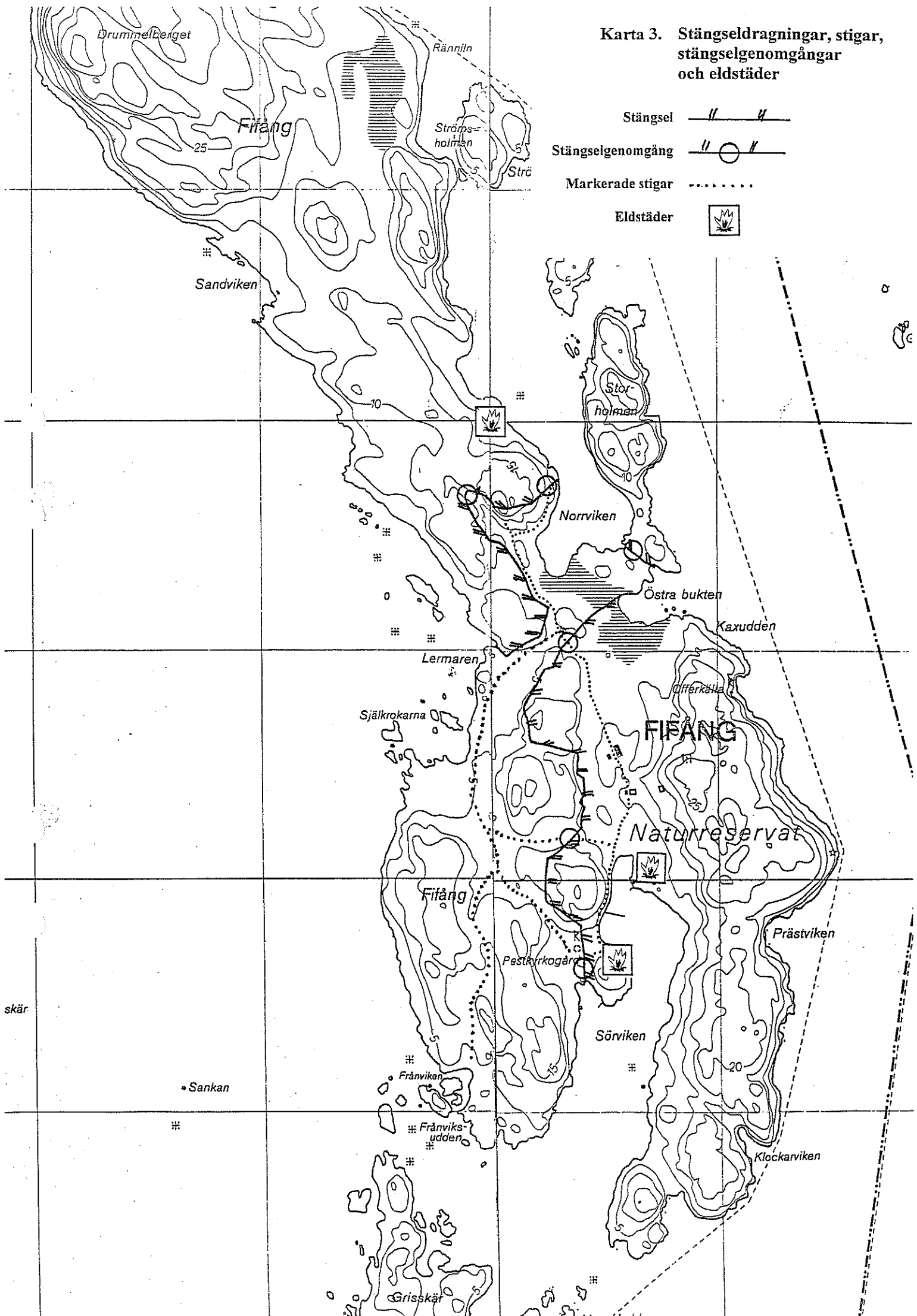
Karta 3. Stängseldragningar, stigar, stängselgenomgångar och eldstäder

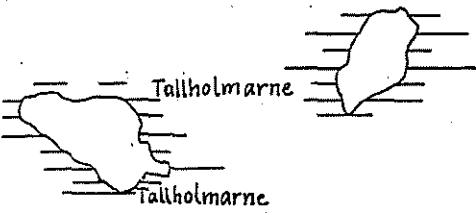
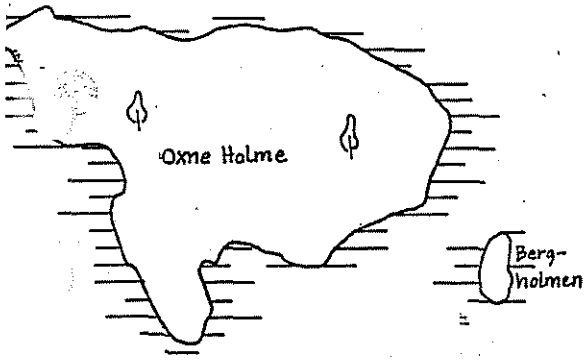
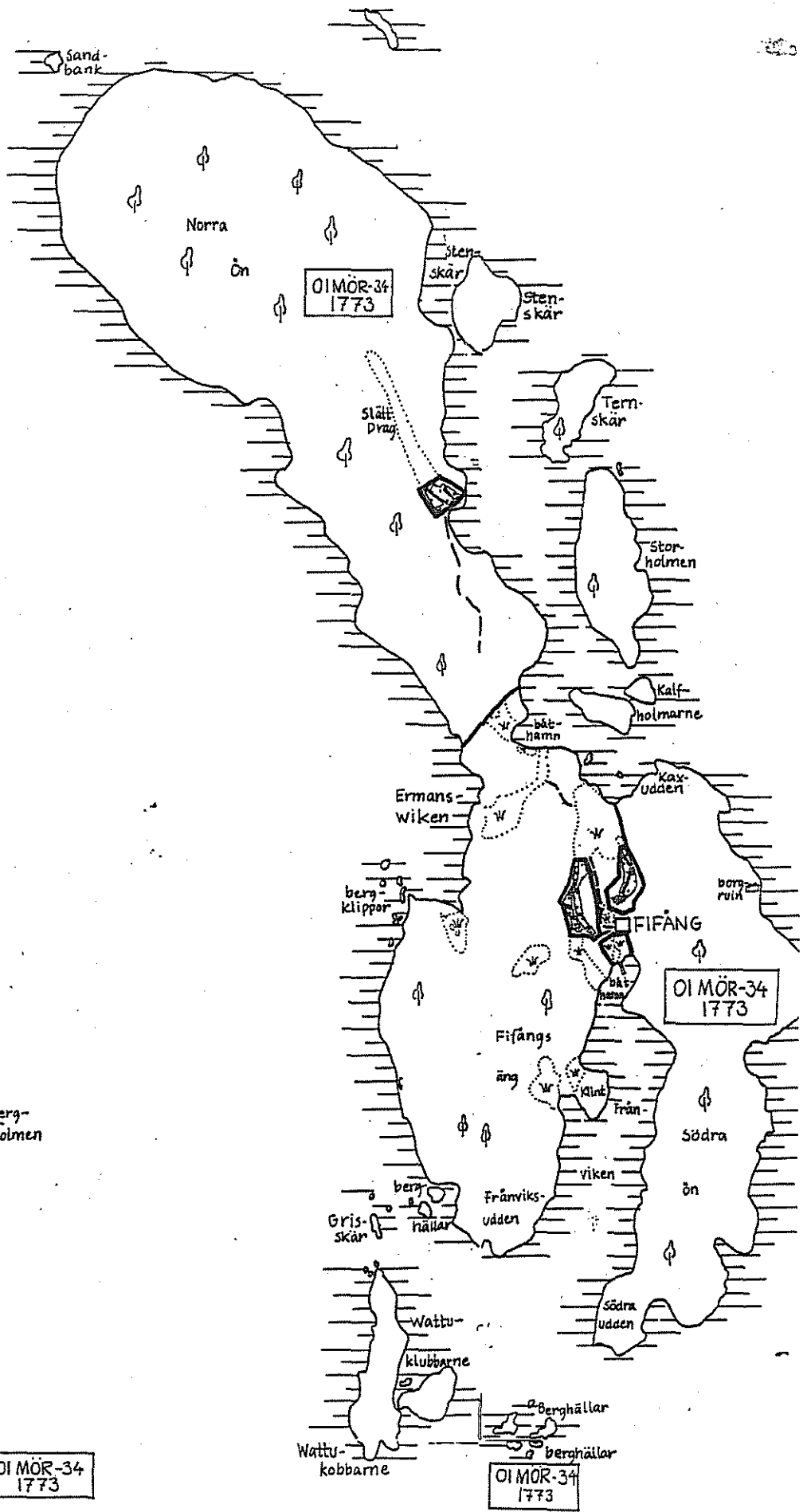
Stängsel 

Stängselgenomgång 

Markerade stigar 

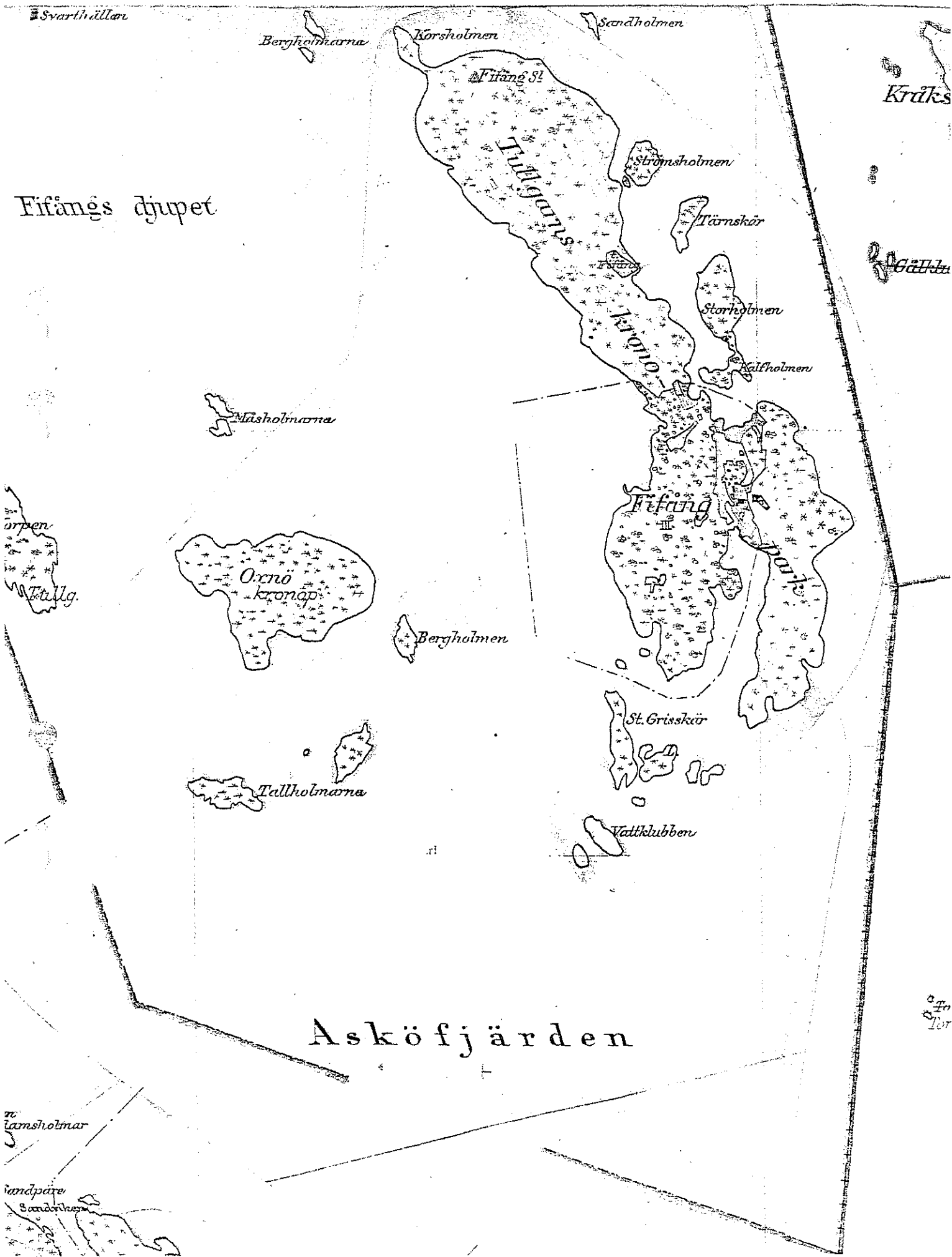
Eldstäder 





OIMÖR-34 1773

OIMÖR-34 1773



Fifångs djupet

Asköfjärden

Kräks

Gädda

Ler

örpen  
Tullg.

Lamsholmar  
Sandpare  
Sandholmen