



Tillhör länsstyrelsens
beslut 1983-04-20
dnr 11.121-2133-77

Skötsel - och disposi - tionsplan för

FRÖSÅKERS NATURRESERVAT

Upprättad 1982-04-23 av park- och idrotts-
förvaltningen, Västerås kommun

Reviderad av länsstyrelsen 1983-03-28



Frösåkers naturreservat
- förslag till skötsel och dispositionsplan för
mark- och vattenområden

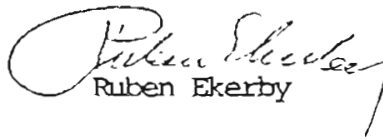
Upprättad 1980-1981 av park- och idrottsförvaltningen i Västerås kommun, i samråd med stadsbyggnadskontoret i Västerås, länsstyrelsen i Västmanlands län och Statens Naturvårdsverk. Informella kontakter har förekommit med utredningen "Primära rekreatiomsområdet i Mälardalen".

Planen har omarbetats till nuvarande utformning efter synpunkter på 1980-06-02 utsänd förhandsremiss, och efter remiss 1981-06-10, "Prel förslag till skötsel- och dispositionsplan för FRÖSÅKERS NATURRESERVAT. Vissa revideringar har gjorts efter samråd med länsstyrelsens naturvårdsenhet och skogsvårdsstyrelsen i Västmanlands län.

En allmän del inleder planen, därefter följer en beskrivning till dispositionsplan, en beskrivning till skötselplan samt ett program för anläggning och skötsel av friluftsanläggningar.



Kurt Svennbeck


Ruben Ekerby

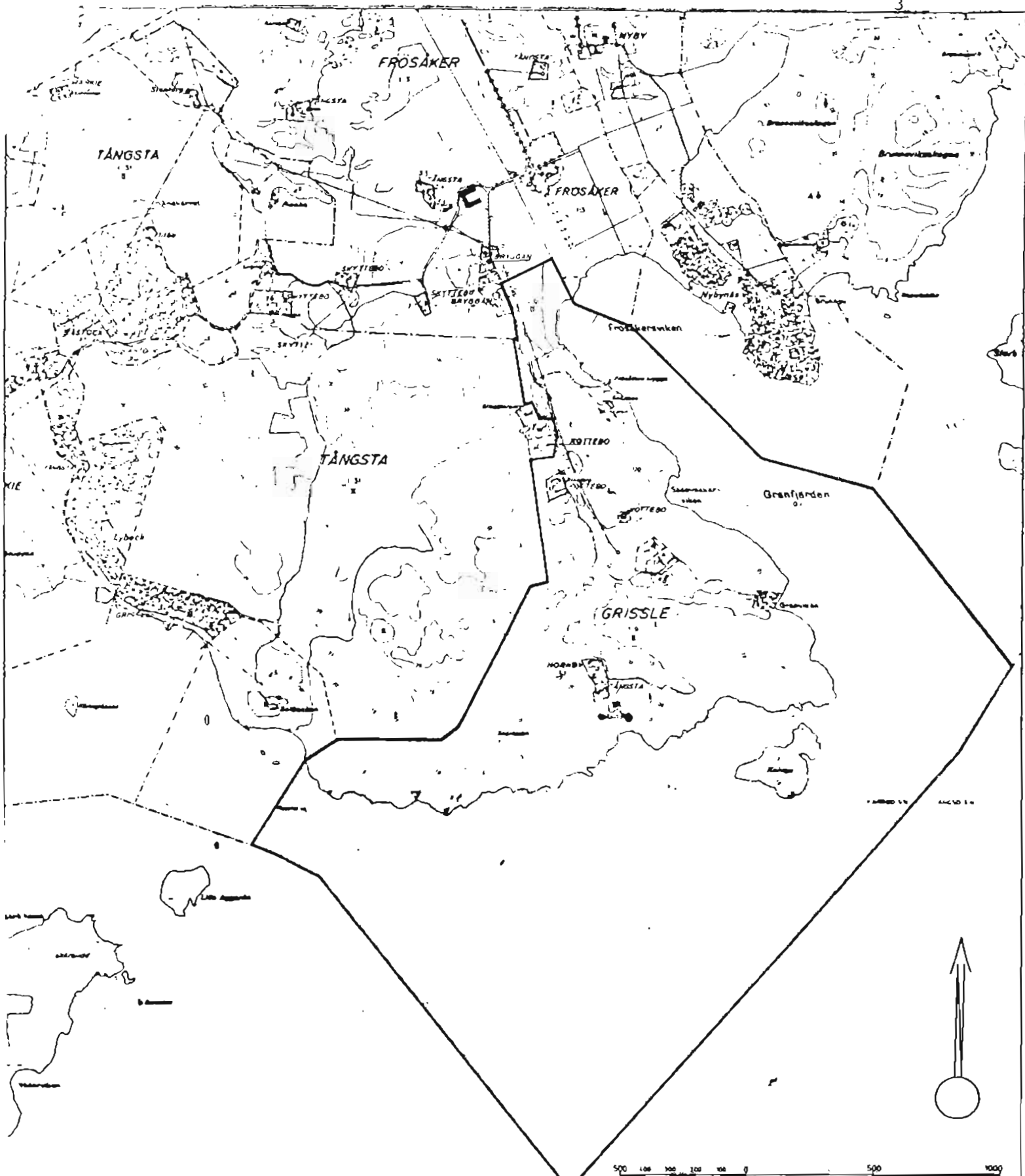
I N N E H Å L L

A. INLEDNING

- 1. Allmän beskrivning av naturreservatet
- 1.1 Data
- 1.2 Naturförhållanden
- 1.3 Serviceanordningar
- 1.4 Reservatsföreskrifter

B. BESKRIVNING TILL DISPOSITION, SKÖTSEL OCH ANLÄGGNING

- 2. Beskrivning till dispositionsplan
- 2.1 Målsättning och funktion
- 2.2 Friluftsanläggningar
- 2.3 Trafik
- 2.4 Information
- 2.5 Sanitet
- 2.6 Säkerhet
- 3. Beskrivning till skötselplan
- 3.1 Allmän målsättning för mark- och vegetationsvård
- 3.2 Allmänna principer
 - 3.2.1 Hävd av kulturlandskapet
 - 3.2.2 Hävd av skogsområden
 - 3.2.3 Jakt och viltvård
 - 3.2.4 Fiske
 - 3.2.5 Skötsel av byggnader
 - 3.2.6 Renhållning
 - 3.2.7 Vattenområden
- 3.3 Skötselbeskrivning för delområden
- 3.4 Sammanfattad skötselbeskrivning
- 4. Plan för anläggning, disposition och skötsel av anordningar för rekreation och friluftsliv
- 4.1 Allmänt
 - 4.1.1 Mark och vegetation
- 4.2 Friluftsanordningar
 - 4.2.1 Fritidsbåtshamn
 - 4.2.2 Friluftsgård
 - 4.2.3 Badplats
 - 4.2.4 Renhållningsutrustning
 - 4.2.5 Informationsanordningar
 - 4.2.6 Stigar och vandringsleder
 - 4.2.7 Eld-, utsikts- och rastplatser
 - 4.2.8 Fornminnen
 - 4.2.9 Anordningar för fiske
- 4.3 Vägar, parkering m m
 - 4.3.1 Vägar
 - 4.3.2 Parkering
 - 4.3.3 Privata båtplatser
- 4.4 Kostnader



500 100 200 300 400 500 1000

Förminskad till skala 1:20000

Frösåkers Naturreservat										Höjning		Rän	
Översikt													
VÄSTERÅS KOMMUN PARK- OCH IDROTTSFÖRVALTNINGEN													
MS		BK											
Förminskad till skala 1:20000										Datum 1990-07-20		81-72	
Skala 1:10,000													

A INLEDNING

1. Allmän beskrivning av naturreservatet1.1 Data

Syfte med avsättningen: Huvudsyftet är att reservera området för allmänhetens friluftsliv. Området skall fungera som ett utflyktsområde och erbjuda ett mångsidigt utbud av friluftaktiviteter som kan tillfredsställa besökare med olika intressen och förutsättningar.

Områdets natur, resterna av ett gammalt kulturlandskap, är förutsättningen för rika naturupplevelser, undervisning och friluftsliv nu och i framtiden. Det är därför en målsättning att söka återupprätta och vidmakthålla den karaktär som kulturlandskapet i området haft, som ett åker- och beteslandskap.

Områdets kulturhistoria dokumenterad i fornlämningar, bebyggelse och markanvändning är central för förståelsen av kulturlandskapet och dess framväxt. Det är därför av stor vikt att genom landskapsvård och information göra områdets natur- och kulturvärden bestående och tillgängliga för besökare.

Skyddet av växt- och djurliv inom reservatet är av grundläggande betydelse. Till största delen är området reserverat för strövande i en skyddad natur.

För Gimpelstenarna övervägs särskilt förordnande enligt 14§ NVL. (Fågelskyddsområde med tillträdesförbud för ön och vattenområdet inom 100 m. - Se skötselomr 43).

Läge: Kärrbo socken, Västerås kommun, ca 15 km sydost om Västerås invid Mälaren. Topografiskt kartblad 11 H SV och 10 H NV. Ekonomisk karta 11 H Oa KÄRRBO.

Areal: Totalt 420 ha, därav 160 ha landområde och 260 ha vattenområde. 12 ha är åkermark och 148 ha är skogsmark och övrig mark.

Markägare: Ingående fastigheter är Grissle 1:2, 1:3, 1:4, 1:5, 1:6, 1:7, 1:8, 1:9, Hornby 1:2, Kottebo 1:7, 1:9 och Tångsta 4:49.

Åker, äng och skogsmark ligger inom Grissle 1:9, som ägs av Västerås kommun, medan övriga ingående fastigheter är privat tomtmark.

Kommunikationer: Från E18 leder bl a vägen nr 543 förbi Kärrbo kyrka till Frösåker. Från ladan vid Frösåkers gård leder enskilda vägen 3-787 in i naturreservatet. Avståndet från Västerås till området är ca 19 km och från Enköping ca 30 km, 20 resp 30 min bilfärd. Busslinje från Västerås till Harkie passerar Frösåkers gård ca 1 km från naturreservatet. Turtätheten är låg, sommartid 4 turer/vecka. Ev kan ett bättre underlag skapas i och med ytterligare fritidsbebyggelse i Harkie och föreslagna anläggningar vid Frösåkers naturreservat. Området nås med båt. Ankring vid fritidsbåthamnen. Området tangeras i söder av stora farleden, vilket bidrar till områdets goda tillgänglighet från sjösidan.

1.2 Naturförhållanden

Geologi Områdets berggrund är en mosaik av olika bergarter. Förutom graniturbetget förekommer bergarter som byggs upp av mörka, lättvittrade och näringsrika mineral, t ex hornblände, biotit och plagioklas. I norra delen av Frösåkersviken finns ett 0.5 km² stort område av grönstenen gabbro.

En kraftig förkastning löper längs västra stranden i nordväst-sydöstlig riktning. Stranden på västra sidan av viken stupar på grund av detta brant ner i vattnet.

På höjdpartierna är hällmark dominerande. I övrigt är sandig-moig morän, ibland rikblockig den mest förekommande jordarten. Låglänta partier i stort sammanfallande med öppen mark, täcks av en postglacial finlera.

Topografi: Landskapet inom reservatet är kuperat. Markerade höjder omges av sluttningsskogar och låglänta stråk. Höjderna ligger 10-15 m över "medelplanet" i området och erbjuder därmed utblickar över Mälaren och över området.

Vegetation: Vegetationens sammansättning inom olika partier av området bestäms av jordart, vattentillgång, klimatläge och kulturpåverkan. Näringsrik berggrund i kombination med översilning i sluttningsskogen ger området lokalt en rik flora. Det goda lokalklimat som kännetecknar området bestäms av närheten till Mälaren.

På höjdpartier i reservatets norra del dominerar magra hällmarksskogar. Höjderna i områdets sydöstra del är övervägande beklädda med hedekskog av mager typ.

I lägre partier finns lövskogar av ängstyp eller öppna ängs-/åkermarker. Ängslövskogarna har hög näringsstatus och hyser en rik fältskiktsflora. Exempel på dylika ängslövskogar är alm/askhassellunden på sydöstra udden eller strandremsan med lind/ek-hassel i söder, samt alm/ask/ek-partier som kantar ängen öster om Kottebo 1:9. Ön Kalven hyser även på sydvästra sidan en ängsflora. I övrigt består området av blandskog som något varierar i ålder, arter, artrikedom och täthet. Gran och tall förekommer rikligt inom vissa områden. Andra trädslag som förekommer mycket är asp, björk, ek medan alm, lind, lönn och bok är ovanliga.

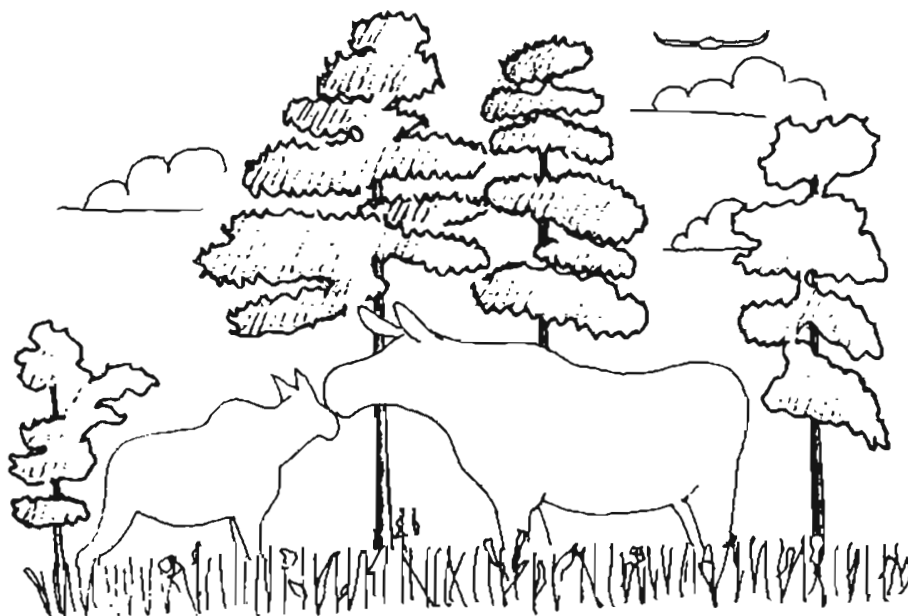
Hassel, try, olvon, berberis, en, slån m fl buskar finns representerade. Ett anmärkningsvärt stort inslag av förvildad häggmispel, Amelanchier spicata, finns inom området.

Fältskiktet inom naturreservatet är övervägande av en ört-

rik grästyp. Typiska örter är liljekonvalj, vitsippa, blåsippa men man kan även finna t ex nattviol eller mindre allmänna orkideer.

Djurliv

Området kännetecknas av en mycket rik fauna. Fågellivet i viken och inom reservatets landdel är artrikt och typiskt för Mälarvikarna. Brun kärrhök, fiskgjuse, gräshoppsångare och näktergal förekommer liksom änder, måsar, doppingar och tämror. Det förekommer även fälthägel t ex fasan. Bland viltet finns älg, kron- och dovhjort, rådjur, räv, grävling och hare representerade. Hasselsnok finns på ön Kalven.



1.3 Serviceanordningar

De serviceanordningar som föreslås finnas inom naturreservatet beskrivs kortfattat i nedanstående uppräknings.

Övernattning: Möjligheter till övernattning skall finnas inom reservatet. Enkla övernattningsstugor i anslutning till, eller logement i bef byggnader i fd barnkolonin ordnas i takt med efterfrågan. Övernattningsmöjligheter skall så långt möjligt göras tillgängliga för handikappade. Campingplats ordnas inte, men tältning får sommartid ske på särskild anvisad plats i anslutning till fd barnkolonin eller vid plats för vildmarkscamping.

Fritidsbåthamn: Planering har skett för en båthamn i naturreservatets norra ände. Det är fn oklart när småbåthamnen kan komma att byggas. Fullt utbyggd ger den ca 530 fasta båtplatser av varierande bredder samt ca 20 gästplatser. En första etapp ger 300 platser samt 20 gästplatser. Brygga för turbåtstrafik med Västerås (Ängsö). Uthyrning av roddbåtar och kanoter.

Strövstigar: Ett system av anlagda strövstigar med en total längd av 12,5 km föreslås inom området. Det är uppdelat i 3 slingor 6, 4 och 2,5 km långa.

Badplats: Friluftsbad i form av enkel badplats ordnas i Sadelmakarviken 500 m söder om fritidsbåthamnen. Den är utrustad med enkla bryggor och en sopmaja. Goda möjligheter till solbad och picnic. Handikapptillgänglighet skall ordnas genom att vägen förbi Kottebo 1:9 förbättras och att bryggorna anordnas på lämpligt sätt.

Parkering: Parkering ordnas vid planerad fritidsbåthamn och vid vägskälet Hornby-Granviken. Parkeringen vid hamnen avses dimensioneras för 30 bilar, men sommartid kan även båtuppställningsytor användas för parkering. Den södra parkeringen rymmer ca 20 bilar. Skyltning av parkering sker vid hamnområdet till den norra parkeringen.

Rastplatser och utsiktspunkter: Sju rast- och eldplatser ordnas utmed strövstigarna. Enkel standard med sittbänk i naturmaterial och vid eldplatserna en stensatt eldstad. Tre platser med särskilt vacker utsikt har anvisats såsom utsiktspunkter.

Sanitär anordningar: Wc ordnas vid servicebyggnaden i hamnen och To vid badplatsen. Möjlighet till latrintömning och slamsug erbjuds vid fritidsbåthamnen. Sopbehållare placeras vid hamnen, vid fd barnkolonien och vid den södra parkeringsplatsen. Sopmaja vid badet och vid rastplats öster om fyren och vid den södra parkeringsplatsen.

Post och tele: Postlåda och telefonautomat bör finnas vid fritidsbåthamnen.

Information: Information om områdets växt- och djurliv, om fiske, om skötsel av området samt om reservatsföreskrifter lämnas på informationstavlor i anslutning till fd barnkolonien och vid den södra parkeringsplatsen.

1.4 Reservatsföreskrifter

A. Föreskrifter jämlikt 8 § naturvårdslagen angående inskränkning i markägares och annan sakägares rätt att förfoga över fastighet inom reservatet

Det är förbjudet att

1. bedriva täkt av sten, grus, sand, lera, jord, torv eller andra jordarter
2. anordna upplag för jord- och skogsbruk, fiske eller för båtuppläggning annat än tillfälligt eller annat än i enlighet med av länsstyrelsen fastställd dispositions- och skötselplan
3. utföra avverkning, röjning, kemisk lövbekämpning eller skogsodling annat än i enlighet med av länsstyrelsen fastställd dispositions- och skötselplan
4. utföra anläggning och anordning för friluftslivet, annat än i enlighet med av länsstyrelsen fastställd dispositions- och skötselplan
5. utföra om- eller nybyggnad av väg och parkeringsplats utöver vad som anges i av länsstyrelsen fastställd dispositions- och skötselplan
6. jaga under sön- och helgdagar samt dag före sön- och helgdag

Utan länsstyrelsen tillstånd är det förbjudet att

7. anbringa tavla såsom fridlysningstavla och upplysningstavla samt plakat, affisch, skylt, inskrift eller därmed jämförlig anordning annat än på plats som anges i av länsstyrelsen fastställd dispositions- och skötselplan
8. dra fram mark- eller luftledning
9. uppföra helt ny byggnad eller utföra till- eller påbyggnad
10. ändra befintlig byggnad för att tillgodose ett väsentligt annat ändamål än det, vartill den tidigare varit använd
11. ändra färgsättningen på befintlig byggnad eller på annat sätt väsentligt förändra dess yttre utseende
12. gräva, spränga, muddra, schakta, dika, dämna, dränera utfylla; denna föreskrift utgör inte hinder för åtgärder i enlighet med av länsstyrelsen fastställd dispositions- och skötselplan.

Ovanstående föreskrifter skall inte utgöra hinder mot följande arbetsföretag.

- Om-, nybyggnad eller underhåll av enskilda vägen 3-787 mellan Frösåkers lada och Granviken.
- Utbyggnad av småbåtshamn enligt meddelad vattendom den 15 april 1982 och fastställd byggnadsplan.
- Föreskrifterna skall inte utgöra hinder för det byggnadsföretag på fastigheten Grissle 1:3 som regeringen fattat beslut om den 30 april 1980.

Föreskrifterna 3,5,8 och 12 skall inte gälla tomtmark inom naturreservatet.

De fornminnen som ligger inom naturreservatets gränser, skall även i fortsättningen vårdas enligt lagen om fornminnen den 12 juni 1942.

B. Föreskrifter jämlikt 9 § naturvårdslagen angående markägares och annan sakägares skyldighet att tåla visst intrång

Markägare och innehavare av särskild rätt till marken förpliktas tåla att de åtgärder vidtas inom området som framgår av dispositions- och skötselplan.

C. Föreskrifter jämlikt 10 § naturvårdslagen om vad allmänheten har att iaktta inom reservatet

Det är förbjudet att

1. bryta kvistar, fälla eller på annat sätt skada levande eller döda träd och buskar och att skada vegetationen i övrigt, t ex genom att gräva upp växter
2. plocka blommor, gräs, mossor och lavar
3. avsiktligt störe djurlivet, exempelvis genom att klättra upp i boträd eller genom fotografering på nära håll av boplatser
4. insamla eller avsiktligt döda eller skada grod- och kräldjur
5. framföra motordrivet fordon annat än på därför upplåtna vägar. Motordrivet fordon definieras enligt vägtrafikkungörelsen
6. parkera annat än på därtill upplåtna platser
7. uppställa eller parkera hus- eller släpvagn
8. tälta inom de två områden som särskilt anges på till beslutet hörande karta. (Ön Kalven och syddöstra delen av fastlandet norr om ön.) Tältning i övrigt är endast tillåten ett dygn utom på särskilt anvisad plats.

9. upplägga eller förtöja båt eller husbåt på ön Kalven och sydöstra delen av fastlandet norr om ön
10. göra upp eld annat än på anvisad plats
11. på störande sätt utnyttja radio, grammofon, bandspelare eller dylikt
12. medföra okopplad hund

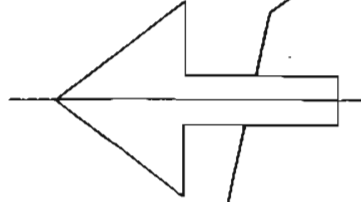
D. Föreskrifter jämlikt 9 § naturvårdsförordningen om vård och förvaltning

Länsstyrelsen meddelar föreskrifter om naturvårdsförvaltningen genom fastställelsen av skötsel- och dispositionsplan.

Naturvårdsförvaltare skall vara Västerås kommun. Vid förvaltningen skall samråd fortlöpande äga rum med länsstyrelsen.

Reservatet skall utmärkas i enlighet med av statens naturvårdsverk utfärdade anvisningar.

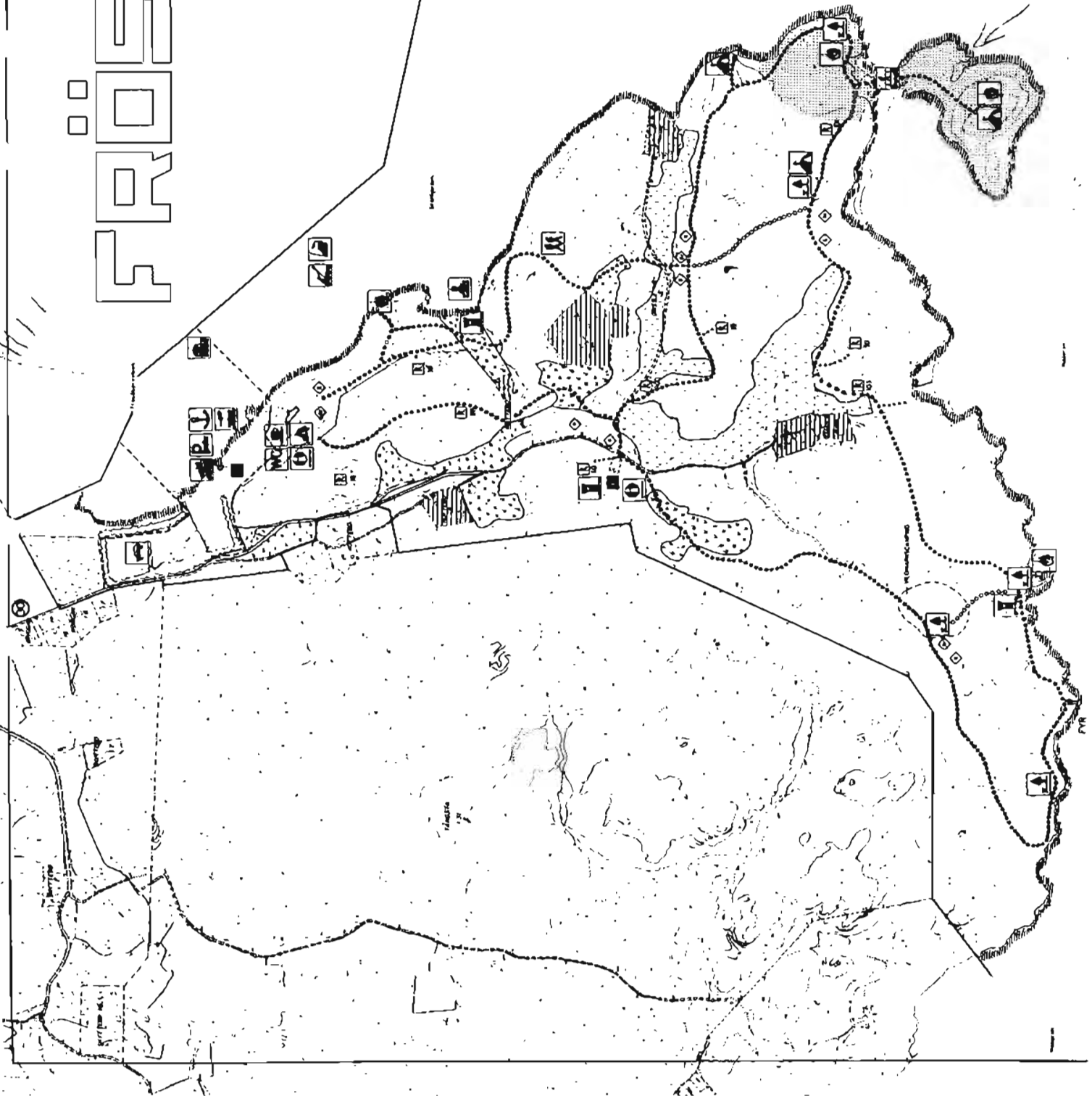
FRÖÖSÄKER



TECKENFÖRKLARING

- Reservatsgränser
- Gårds- och planeringsgränser
- Bel. privata fastigheter
- Slagfödd mark
- Åkermark
- Öppen mark
- Skogsplanering
- Väg av betydelse
- Förslagen vandrings- och stidled
- Produktionsplan för
- LELA hundar
- SÖKA hundar
- Registerade formen i beaktning
- Ej markerad led
- Ställnings- och förtäringstid med markering

FRÖSÄKER	
Förslag till dispositionsplan - naturreservat	
Skala	1:10000
Proj. och redigeringsår	1983
Proj. och redigeringsnamn	FRÖSÄKER
Proj. och redigeringsnr	81-69



B BESKRIVNING TILL DISPOSITION, SKÖTSEL OCH ANLÄGGNING

2. Beskrivning till dispositionsplan2.1 Målsättning och funktion

Frösåkers naturreservat tänkes fungera som ett utflyktsområde. Området skall erbjuda ett utbud av friluftsjaktiviteter som kan tillfredsställa besökare med olika intressen och förutsättningar.

De aktiviteter som kan utövas inom reservatet är bl a bad, båtliv, fiske, vandring, skidåkning, skridskoåkning och naturstudier.

Naturreservatet skall i ett större sammanhang fungera som en utgångspunkt för utnyttjandet av och som en avlastning av andra känsligare naturområden i omlandet, t ex Ängsö-Sundängen och Ridö-Aggaröarkipelagen. Därför bör möjligheter till övernattning inom reservatet i form av camping och övernattningsstugor el dylikt på sikt finnas. Tältning utöver vad allemansrätten tillåter får ske vid plats för vildmarkscamping eller på särskild anvisad yta vid reservatets entré i norr. För tältning i övriga reservatet gäller allemansrätten förutom i de områden som undantagits i reservatsbestämmelser.

Områdets läge invid Mälaren och de goda förutsättningar som här finns för en småbåtshamn gör att båtsportaktiviteter kommer att bli en viktig del av områdets totala utbud. I hamnen ordnas ca 20 gästplatser. Roddbåtar och kanoter uthyres och fiskekort försäljes.

Områdets natur, resterna av ett gammalt kulturlandskap är förutsättningen för friluftsliv och rika naturupplevelser nu och i framtiden. Det är därför en målsättning att i reservatet söka återupprätta och vidmakthålla den karaktär som kulturlandskapet i området haft, som ett åker- och beteslandskap. Längst i väster bör även framledes skogsmarken dominera.

Områdets kulturhistoria är rik och intressant. Fornlämningar, torpbebyggelse och markanvändning kan ge en god bild av områdets utveckling fram till idag. Det är därför av mycket stor vikt att, på plats, ge information om fornminnen och kulturhistoria. Information bör finnas på tavlor invid fornminnen, vid servicepunkten i norr och i foldrar som beskriver områdets natur- och kulturvärden.

För att söka uppfylla syftet med reservatet d v s att göra

tillgänglig områdets natur men också för skyddet av vissa växt- och fågellokalerna är det väsentligt att kanalisera strövandet till märkta vandringsstigar. Tre slingor, 6, 4 och 2,5 km långa är planerade inom området.

Målsättningen att göra området och dess anläggningar tillgängliga för handikappade, exempelvis rullstolsbundna har på grund av områdets naturbestämda förutsättningar begränsats. Hamnområdet med bryggor, anläggningar och uthyrningsbåtar blir handikappanpassade. Badplatsen kan göras tillgänglig genom att man kan nå den med bil. Bryggor bör dessutom ordnas så att bad blir möjligt för rullstolsbundna. Ingen av strövstigarna är på grund av topografin i området lämplig för rullstolsbundna. I någon mån kan befintliga grusvägar i området göra det möjligt för ovan nämnda grupper att njuta områdets natur- och skönhetsvärden.

2.2 Friluftsanläggningar

Området är planerat att vara ett naturområde. De anläggningar som ordnats inom reservatet är motiverade av syftet att göra områdets natur- och kulturvärden tillgängliga. Utbyggnad av anläggningar för bad, båtsport, övernattnings- eller dylikt skall ske successivt.

En utredning om lämpliga hamnlägen för en ny fritidsbåthamn inom Västerås kommun har gjorts av park- och idrottsförvaltningen.

Park- och idrottsstyrelsen har med stöd av den utredningen beslutat att en fritidsbåthamn skall planeras i Frösåkersviken. Därför har en mindre del av reservatet längst i norr avsatts för hamnändamål. Byggnadsplan för området har fastställts den 14 december 1982. Det är nu oklart när småbåthamnen i Frösåker skall byggas ut. Utbyggnad sker först av småbåthamn i Västerås.

Förslaget att kombinera en fritidsbåthamn med anläggning för friluftslivet inom ett socialt naturreservat har motiverats på flera sätt.

- * fritidsbåthamnen och naturområdet kompletterar varandra genom att erbjuda ett större utbud av friluftaktiviteter
- * samordning av service, toaletter, information m m ger ett bra utnyttjande av investerade medel
- * båtsportaktiviteter och friluftsliv som kan utövas inom reservatet ger goda förutsättningar för året-runt utnyttjande av område och anläggningarna
- * bra hamnläge och en fin natur för friluftsliv

Fritidsbåthamnen i Frösåker omfattar totalt utbyggd 530 fasta båtplatser och ca 20 gästplatser. Hamnen byggs i 2 etapper, den första motsvarande 300 fasta båtplatser.

ILLUSTRATIONSKARTA

TILLHÖRANDE
FÖRSLAG TILL
BYGGNADSPÅN FÖR

SMÅBÅTSHAMN VID

FRÖSÅKER

KÄRRBO

VÄSTERÅS

VÄSTERÅS 1981-12-11
STADSBEHÖRIGHETSFÖRETAG

TORO MULLIN

(ARI LIDWELL

Karta		Förslag		Datum	
1	2	3	4	5	6
ILLUSTRATIONSKARTA					
VÄSTERÅS KOMMUN					
FÖRSLAG TILL BYGGNADSPÅN					
SMÅBÅTSHAMN VID FRÖSÅKER					
KÄRRBO VÄSTERÅS					
87-3					

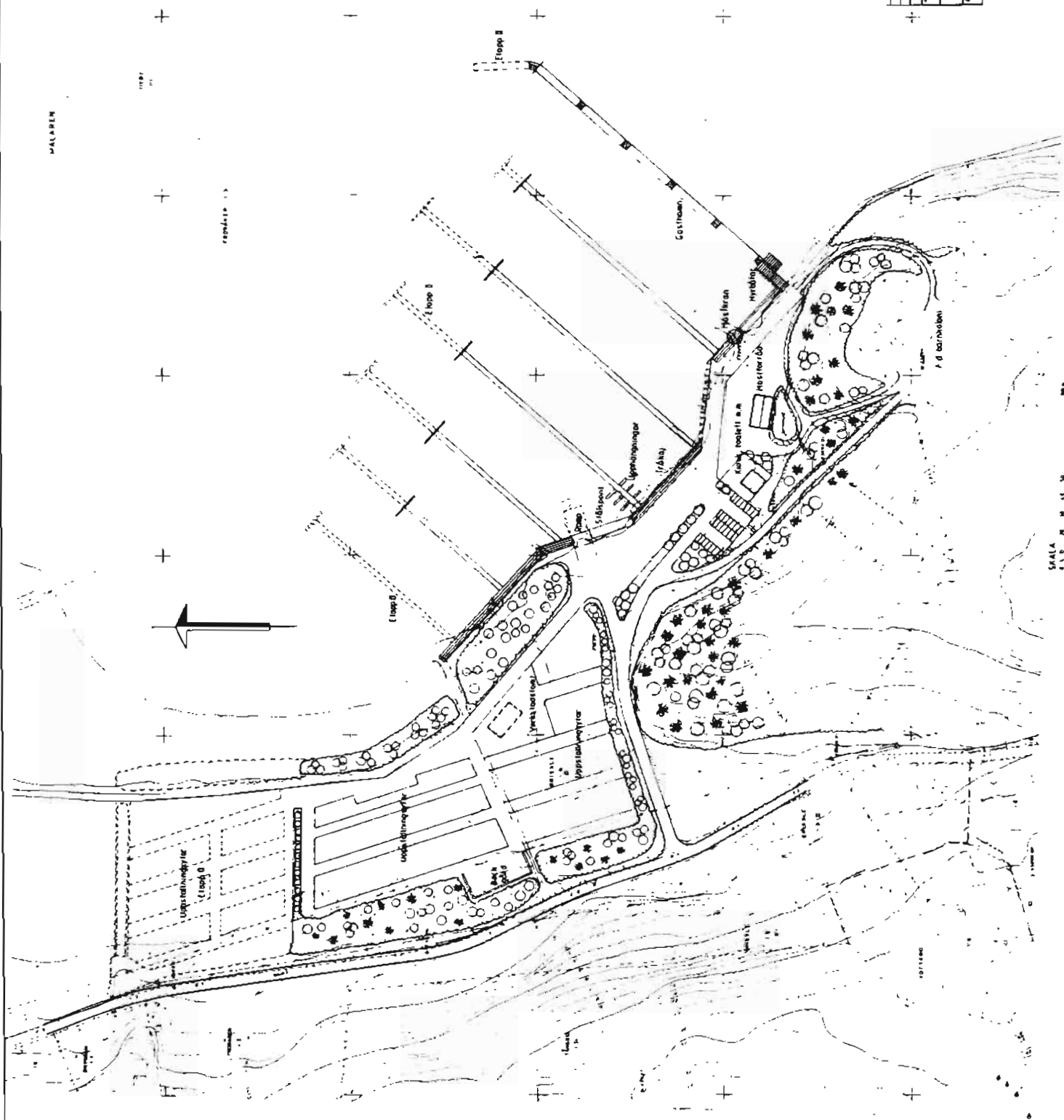
SMÅBÅTSHAMN VID FRÖSÅKER

KÄRRBO

VÄSTERÅS

SKALA
1:1000

Bpl. 850



Etapputbyggnaden i Frösåker motiveras av behovet att kunna anpassa hamnens storlek efter ev framtida behov av båtplatser och viljan att inte exploatera mer än nödvändigt.

Hamnens utformning med vågbrytare, bryggor, kajområde, uppläggningssytor m m framgår av ritning Bpl 850. Illustrationskarta tillhörande förslag till byggnadsplan 1981-12-11, skala 1:2000.

I god kontakt med hamnområdet och naturområdet ligger byggnader som tidigare nyttjats för barnkoloni-verksamhet och som idag hyrs av pingstkyrkan. Dessa byggnader bör på sikt utgöra centrum för service och information för naturreservatet, inbegripet fritidsbåthamnen. Övernattning, uthyrning av båtar, försäljning av fiskekort, servering, områdesinformation m m ordnas i och i anslutning till huvudbyggnaden och gårdstunet. Övernattning ordnas i bef byggnader eller i enkla övernattningshytter inplanerade i naturen kring gårdshuset, minst 50 bäddplatser bör kunna erbjudas.

Friluftsgården (barnkolonien) är start och målpunkt för vandringsleder och därmed också den plats där den mest omfattande områdesinformationen ges.

Friluftsbad finns vid Sadelmakarviken ca 400 m söder om hamnen. En kort sandstrand, en liten äng för bl a solbad och ett barn- och handikappvänligt bad erbjuds. Sopmaja finns i anslutning till badet.

Strövstigarna inom området har en total längd av 12,5 km. Det finns tre slingor av varierande längd och svårighetsgrad.

Den kortaste, 2,5 km lång, erbjuder lättgången terräng, god strandkontakt, badplats och ett flertal fornminnen. Liksom på de övriga slingorna upplever man fina utsikter och växlande naturtyper. Slingan har utgångs- och slutpunkt vid "barnkolonien". Den betecknas "Norra Rundan".

Den längsta, ca 6 km lång, betecknas Frösåkersrundan. Den har start- och målpunkt vid "barnkolonien" men tangerar även den södra parkeringsplatsen. Frösåkersrundan ger en god helhetsbild av områdets natur- och kulturvärden. Stigarna som leder fram genom skiftande naturtyper och terräng är relativt lättgångna. Vackra utsikter över Mälaren erbjuds liksom ett flertal intressanta fornminnen.

En tredje strövstig betecknad Södra Rundan är ca 4 km lång. Den har utgångspunkt vid den södra parkeringen. Rundan löper i delvis samma sträckning som Frösåkersrundan. Den är tänkt för de mest naturintresserade då den snabbt för in i de vilt- och fågelrika delarna av området. God strandkontakt och ett fint spektrum av naturtyper och växtsamhällen är de största kvaliteterna.

Sju stycken rast- och eldplatser finns anlagda utmed strövstigarna. Särskilt vackra platser t ex med god utsikt har valts. Sittplatserna är utförda i kluven stock, vid eldplatserna lagda i en ring kring en stensatt "grill". Tre särskilda utsiktspunkter har redovisats. På dessa platser informeras vandraren om de vyer som han eller hon betraktar.

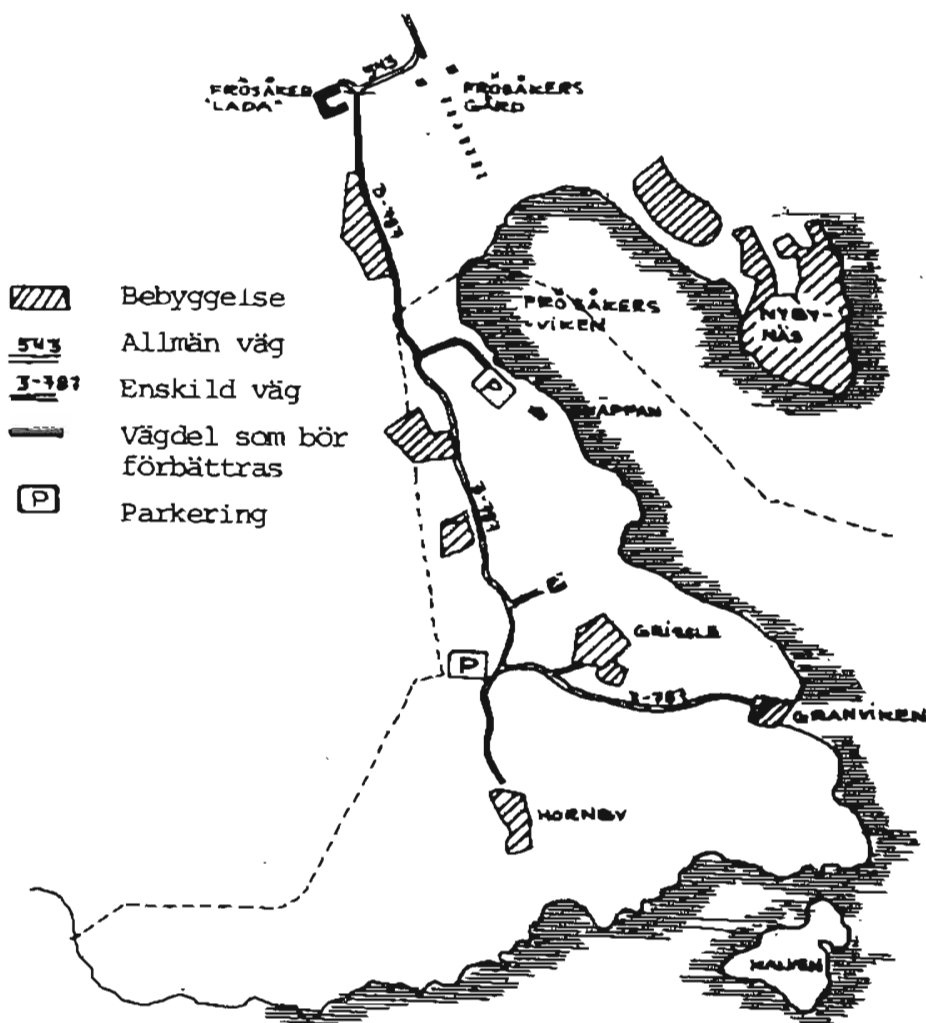
2.3 Trafik

Området nås från E18 via väg nr 543 förbi Kärbo kyrka. Från "ladan" vid Frösåkers gård leder enskilda vägen 3-787 in i naturreservatet. Vägsträckan mellan Frösåkers lada och servicebyggnaderna vid hamnen blir utnyttjad av samtliga reservatsbesökare inberäknat båtägare. Den ges därför en god standard med asfaltsbeläggning eller liknande. Den ges också en delvis ny sträckning motiverad av hänsyn till närliggande fastigheter. Vägen från fritidsbåthamnen söderut mot Hornby och Granviken är en mindre grusväg i huvudsak avsedd för inom området befintliga fastigheter.

Biltrafik skall ske i första hand till fritidsbåtshamnen. Skyltning och parkeringsanvisning skall göras till hamnområdet. Vid vägskälet Hornby/Granviken skall bilburna reservatsbesökare stoppas genom skyltning. Där finns en mindre parkering för 15-20 bilar. Vägsträckan från vägskälet till Granviken har byggts om. Hastighetsbegränsning till 30 km föreslås inom naturreservatet.

Bilparkering finns i huvudsak vid hamnområdet där ett stort antal platser kan erbjudas. Det är dit reservatsbesökare skall anvisas. Den södra parkeringen skall ses om en "sista utpost" som samlar bilburna reservatsbesökare som av olika anledning nått långt in i reservatet. Den södra parkeringen utföres i grus och ges i övrigt en enkel utformning som så långt möjligt inordnar sig i landskapet.

Cykel- och gångtrafik får ske på samtliga vägar inom reservatet undantaget över privata fastigheter.

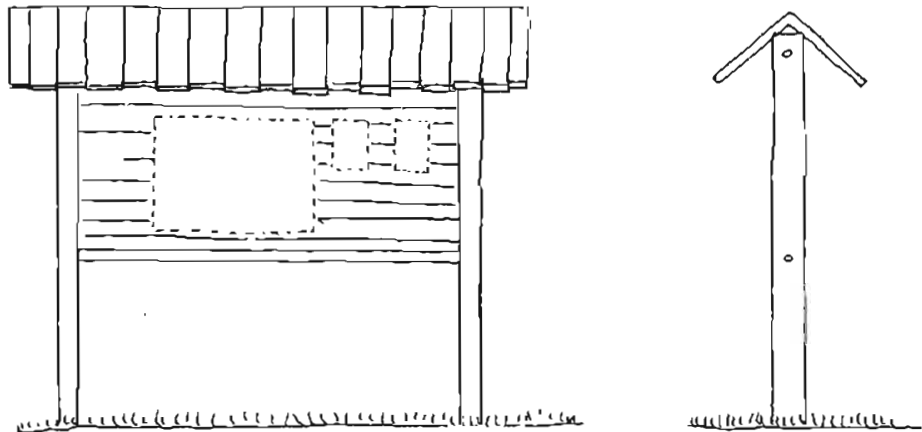


2.4 Information

Området avsätts som ett socialt naturreservat och skall därmed iordningställas så att det underlättar och stimulerar allmänhetens friluftsliv.

I ett naturområde som Frösåkers naturreservat innebär det att populärt skriven natur- och kulturinformation bör erbjudas besökaren.

Områdesinformation ges på fasta informationstavlor.



Större tavlor finns vid serviceområdet/hamnen, vid den södra parkeringsplatsen och vid vissa rastplatser.

Mindre informationstavla finns vid forminnen, utsiktspunkter, vid fyren och vid vissa rastplatser.



Informationsservice bör byggas ut efter behov. Här anges målsättning och inriktning av information inom området. Främst då den permanenta fasta informationen. Alla informationstavlor bör dessutom erbjuda god plats för tillfällig information t ex naturstigar eller andra specialarrangemang.

Serviceområdet, hamnen/f d barnkolonien

Här ges information om områdets natur- och kulturlandskap, tillkomst och utveckling och nuläge. Reservatsföreskrifter liksom information om växter och djur anslås. Vidare informeras om friluftsanordningar t ex strövstigar och rastplatser. Här ges dessutom information om fisket i området. Dels om yrkesfisket och dels om fritidsfisket.

Södra parkeringen vid Hornby vägskäl

Information om natur- och kulturlandskap, reservatsföreskrifter, växter och djur och strövstigar m m ges.

Badplatsen

Här beskrivs områdets växter och djur samt gällande reservatsföreskrifter.

Vissa rast- och eldplatser

Reservatsföreskrifter, information om växter och djur och vid eldplatser - eldningsinstruktion.

Formminnen

Alla formminnen av betydelse inom området skall skyltas och beskrivas av Riksantikvarieämbetet eller länsmuseet.

Utsiktspunkter

Vid markerade utsiktspunkter anges på informationstavla (panoramafoto eller teckning) vad betraktaren ser. Andra alternativ t ex fasta rör, riktade mot speciella mål, kan också tänkas.

Fyren

Fyren belägen på södra stranden tangeras av strövstigar. För att accentuera besökarens kontakt med vattnet informeras här om farledssystemet och fyrens roll i detsamma.

Ovan beskriven information ges på tavlor ute i området. Sådan information bör kompletteras med informationsfoldrar

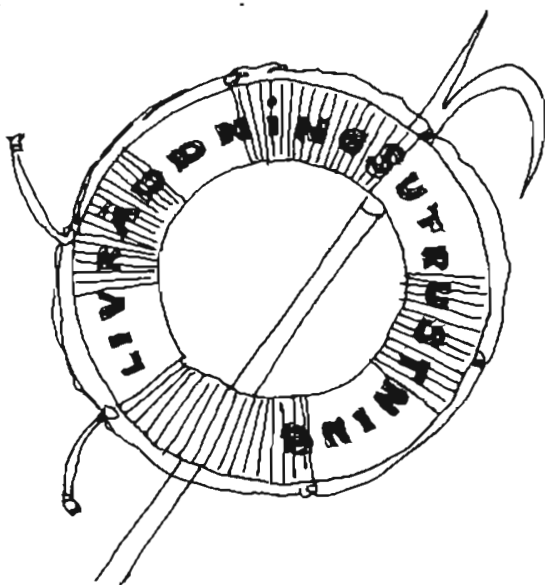
och ledda exkursioner. Vad avser informationsfoldrar skall en översiktsfolder med karta, friluftsanordningar, reservatsföreskrifter och kort övrig information finnas att tillgå utan kostnad. Särskilda foldrar om "Natur i Frösåker" och "Forminnen i Frösåker" bör på sikt framställas och försälas.

2.5 Sanitet

Dusch, wc och slamsug ordnas i fritidsbåthamnen. Sopbehållare finns vid serviceområdet/hamnen och vid den södra parkeringen. Sopmajor med torrklosett och soprum placeras vid badplatsen, vid en rast- och eldplats öster om fyren, och vid den södra parkeringsplatsen.

2.6 Säkerhet

Telefon ordnas i serviceområdet vid hamnen. Livräddningsbåt bör placeras i hamnen. Livräddningsmaterial skall finnas vid badplatsen. Eldningsinstruktion sättes upp vid eldplatser.



3 Beskrivning till skötselplan

3.1 Allmän målsättning för mark- och vegetationsvård

Landskapet i området byggs upp av skogsklädda höjder och däremellan öppna eller halvöppna stråk. Landskapet är på väg att sakta växa igen. Till följd av minskad betesdrift minskar andelen öppna ytor medan barrandelen i skogsområden ökar succesivt. Det igenväxande kulturlandskap som finns i området med åker, betesmark (äng), och skog, hyser i restaurerat skick stora rekreationsvärden. Växelspelet mellan öppna marker och skogsklädda höjdparter ger en lättfattlig och omväxlande landskapskaraktär. Fördelningen mellan skog och öppen mark, åker och äng, som idag existerar bör även i framtiden bibehållas. Den skogsklädda marken bör genom gallring och röjning göras tillgänglig för strövande. Den öppna marken skall genom åker- och ängsbruk eller betesdrift bibehållas öppen.

De skogstyper som finns inom området, hällmarkstallskog, torra - friska hedbarrskogar, torra, friska och fuktiga ängslövskogar m fl ger tillsammans en variationsrik skogsvegetation. De olika skogstyperna har olika karaktärer och ger vandraren speciella upplevelser. En allmän målsättning med vegetationsvården i skogsparter bör vara att söka särpräglade olika växtsamhällen (skogstyper) utifrån markförutsättningar och befintliga förhållanden. Det sker genom artreglerande gallring och röjning. Skötselplanen föreslår åtgärder som syftar till att skapa en i ålder, arter och täthet varierad skog där upplevelsevärden sätts i främsta rummet och som innebär att vissa produktionsekonomiska förluster kommer att bli följden.

Målsättningen är dock att i områdets västra del, väster om vägen till Hornby, hålla en skogskaraktär där områdets vegetation sköts som ett naturvårdsanpassat skogsbruk. Hänsyn till häckningslokaler, vildmarkscamping, strövstigar och strävan att ha en viss trädslagsblandning mellan bestånd och i bestånden skall dock tas.

Den öppna marken är central för upplevelsen av landskapet. Det är genom de utblickar som öppningarna ger som topografi, jordartsfördelning och markanvändning kan förstås. Från floristisk synpunkt och från rekreationssynpunkt vore ängshävd av alla öppna ytor att föredra. Men det är även av vikt att behålla kulturlandskapet levande med åkerbruk och betning. Från ekonomisk synpunkt är dessutom åkerbruk och betning mycket goda alternativ jämfört med ängshävd. Större sammanhängande ytor vid Hornby - Hornby vägsäl - Granviken skall brukas som åker. Vissa mindre ytor skall ges en ängskaraktär. Dessa ängar slås maskinellt, med slaghack, en

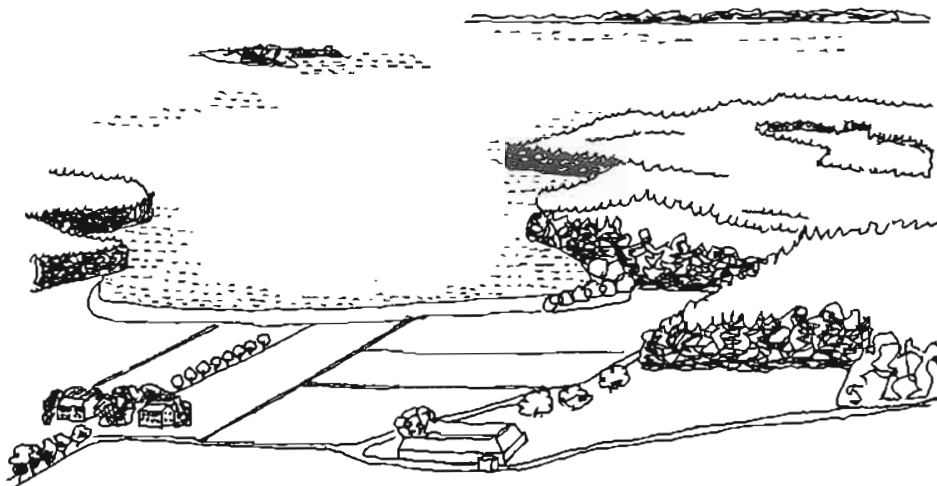
gång/år, i slutet av juli. Frivilliga insatser som slåttergillar m m som exempelvis ordnas genom hembygdsförening ses positivt.

De strövstigar som ordnas inom området skall anläggas som smala stigar, huvudsakligen i befintliga. "Anläggandet" innebär i stort ingen markbehandling. Uppmärkning av strövstigarna sker vid anläggandet enligt naturvårdsverkets rekommendationer.

Mellan Hornby vägskäl och Granviken har under 1982 byggts ny väg.

Vasslätter skall ske vid planerad hamn och vid badplats.

Sammanfattningsvis kan sägas, att strävan är att i reservatet skapa en mosaik av speciella karaktärer, och bibehålla nuvarande kulturlandskap. Skog och åker dominerar men halvöppna marker och mindre ängsytter finns som komponenter i denna mosaik. Huvudsyftet med kommande skötsel blir att skapa en variationsrik, upplevelserik och för strövande tillgänglig natur.



3.2 Allmänna principer

3.2.1 Hävd av kulturlandskapet

Med begreppet kulturlandskap avses här endast de öppna delarna, tidigare åker, äng och hage. Av skötselplan framgår vilka ytor som kan och skall skötas som åker. Här kommer vall- eller stråsädodling att ske. Marken utarrändas .

Några mindre ytor har avsatts som ängsytor. Här sker slaghackslåtter 1 ggr/år i slutet av juli. Gräset får kvarligga 1-2 veckor och vissna av. Sedan bör det tas bort. Vissa områden i reservatet är möjliga och relativt lämpliga att beta. Möjligheten att upprätta betesdrift i området strider inte mot reservatets syfte och möjligheten bör hållas öppen.

3.2.2 Hävd av skogsområden

Det är i huvudsak väster om vägen mot Hornby som för skogsproduktion bättre marker finns. Här finns såväl barrdominerade bestånd, blandbestånd, lövskogsbestånd och plantskog. Det är främst de barrdominerade bestånden som framlades väntas ge god avkastning och bör betraktas som skogsmark enligt skogsvårdslagen. Där kan skogsskötsel bedrivas med syfte att vidmakthålla ett uthålligt skogsbruk.

Öster om vägen mot Hornby är marken bergbunden och inom stora delar lövskogsdominerad. Dessa fakta tillsammans med de planerade anläggningarna gör att inget egentligt skogsbruk kan ske öster om Hornbyvägen.

De avgränsningar mellan skogsbruk och naturvård som blir aktuella i samband med reservatsbildningen är att:

- A. Området är i sin helhet föreslagit som ett socialt naturreservat. Det rent produktionsinriktade skogsbruket har i reservatsgränsen skilts från naturvård och/eller naturvårdsanpassat skogsbruk inom reservatet.
- B. Inom områdets västra del, väster om Hornbyvägen, kan naturvårdsanpassat skogsbruk i enlighet med skogsvårdslagen förekomma.

Det är inom de bestånden 31 - 40 som skogsbruk kan bedrivas med de hänsyn som är inskrivna i 21 § S.V.L.

- överhållning
- begränsad hyggesstorlek till ca 0.5 ha (om slutavverkning tillämpas)

- hänsynstagande till häckningsplatser för rovfågel
- samt övriga generella riktlinjer för skötsel av reservatet.

Skötselföreskrifter har utarbetats i samråd med Skogsvårdsstyrelsen.

- C. Inom övriga områden öster om vägen samt områdena 1, 6, 9, 12, 16-18, 27-30 väster om vägen gäller principiellt att föreslagna skötselåtgärder inriktas mot naturvård. Skötselföreskrifter enligt skötselplan.

Skötselföreskrifter för det naturvårdsanpassade skogsbruket inarbetas i skötselplan för reservatet så att endast ett dokument är nödvändigt för områdets skötsel under resp skötselperiod.

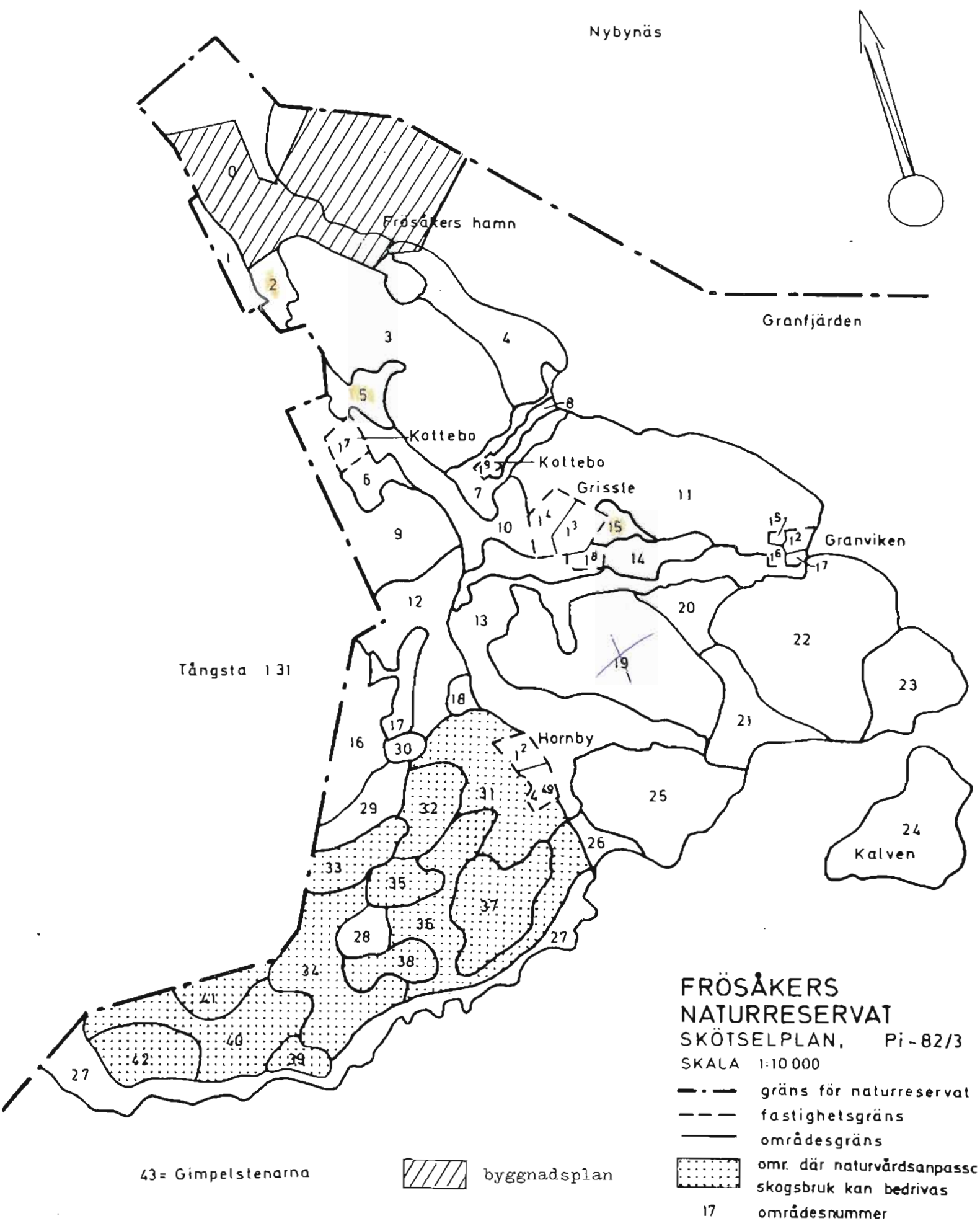
För hela reservatet bör gälla vissa generella anvisningar för beståndsskötseln. Utöver vad som anges i skötselanvisning för delområden bör följande gälla:

De åtgärder som föreslagits har syftet att skapa en varierad och upplevelserik skogsmark. Variation i täthet, arter och ålder inom bestånd och mellan bestånd, motiverade av skillnader i marktyp och terrängförhållanden, skall eftersträvas. Tätningar, "buskage" av barr eller löv, i sådan omfattning att bestånden inte blir helt genomskiktliga, är värdefullt att spara. Träd och buskar med vacker blomning såsom apel, hägg, häggmispel, nyponros, oxel, rönn och slån sparas generellt. Enen gynnas genomgående liksom särpräglade och karaktäristiska träd exempelvis bredkronig tall, vackra solitärekar eller träd med speciell växt. Torrträd och boträd sparas.

Alla skogsvårdsåtgärder bör ske mot bakgrund att området är ett socialt naturreservat och med hänsynstagande till privata fastigheter inom området.

Kemisk lövbekämpning av lövsly i form av bladbesprutning får inte ske. Fickning av asp före avverkning kan i speciella fall tillåtas för att undvika förslyning genom rotskottsuppslag. Även pensling av stubbar bör i vissa fall kunna tillåtas. Fickning och pensling inom reservatet skall ske efter samråd med länsstyrelsens naturvårdsenhet.

Den vildväxande Berberis som finns inom området skall bekämpas enligt berberislagen/berberisförordningen, d v s helt utrotas.



Efter avverkning skall gagnvirke så snart möjligt köras ut från området för att undvika insektsangrepp. Röjningsprodukter och annat ris skall brännas omgående efter röjning om skötselplanen föreskriver risbränning och liten skogsbrandsrisk föreligger.

All utkörsel av skogsprodukter skall ske vid sådan årstid och/eller väderlek att inte markskador i terräng eller på vägar uppstår.

3.2.3 Jakt och viltvård

Ansvar för jakt och viltvård inom området skall åligga Västerås kommun. Kontroll av viltstammarna och nödvändig avskjutning sker genom park- och idrottsförvaltningens jägare. Beträffande älgjakten bör den samordnas med omkringliggande markägares lokala jaktlag. Att jakt inom området pågår skall alltid skyltas på samtliga fasta anslagstavlor. Största hänsynstagande måste tas till allmänheten vid jakt inom reservatet.

Viltvård i form av utfodring, i foderhäckar och saltstenar förekommer idag i området. Viltvården bör omfatta biotopvård, viltvatten, utfodring. Med biotopvård avses att i skötseln av området inte förstöra foder-, skydd eller häcknings /yngelplatser. Det innebär t ex att våtmarker och kärr lämnas i stort orörda, att välutvecklade skogsbryn sparas, att buskskiktet i skogsbestånd bibehålls, att vissa arter gynnas, eller att boträd lämnas.

Viltvatten finns i form av kärr. Speciell anläggning av viltvatten torde inte vara nödvändig. Den långa stranden gör det, under den isfria perioden, enkelt för viltet att få tillgång till vatten. Utfodring av vilt och fältfågel bör ske vintertid. Viltåkrar, foderhäckar, saltstenar och foderautomater för fältfåglar är de medel som kan användas för att bistå djurlivets födosamlande under vintern. Viltåkrar kan anläggas i de södra delarna av åkermarken öster om Hornby. De södra delarna av åkern är idag ej brukade. Nyttjande av dessa som viltåkrar skulle ge ett värdefullt näringstillskott vintertid för harar och hjortvilt (älg, kronhjort, dovhjort och rådjur) och samtidigt bidra till att landskapet hålls öppet. Överenskommelse med arrendatorn om anläggning, drift och ev ersättning måste göras.

Foderhäckar skall utplaceras av reservatets jägare i lämplig omfattning och i lämpliga miljöer. Foderplatserna skall iordningställas i september och utfodring ske kontinuerligt fram till snöavsmältningen. I anslutning till foderhäckar skall saltsten utplaceras.

Foderautomater för fältfågel nyttjas även av småfågel. Automater bör utplaceras i lämpliga lägen. Omfattning och val av platser bör ske i samråd med lokal ornitologisk förening. Sammanfattningsvis kan sägas att Västerås kommun ansvarar för jakt och viltvård inom området. Jakten sker genom kontrollerad avskjutning och beträffande viltvården är ambitionen hög. Älgjakten är särbehandlad och bör samordnas med angränsande markägares jakt.

3.2.4 Fiske

Yrkesmässigt fiske bedrivs av en lokal fiskare. Föreliggande förslag till naturreservat kommer att försvåra yrkesfisket i området bl a genom att planerad fritidsbåthamn lokaliseras vid yrkesfiskarens bod och hamn. Yrkesfisket kan och bör bestå. Kommunen får därför vid anläggandet av fritidsbåthamn ombesörja flyttning av fiskarens hamn till en likvärdig plats och bistå så att yrkesfisket kan bedrivas under goda förhållanden.

Vid den planerade hamnen skall allmänheten informeras om yrkesfisket och om var yrkesfiskaren har sina redskap. Det sker för att undvika konflikter mellan yrkesfisket och båttrafiken och mellan yrkesfisket och sportfisket.

Västerås Fiskeriförening säljer fiskekort för handredskapsfiske i Mälaren inom en stor del av Västerås kommun. Kortet omfattar även fiske utanför Frösåker. Rätten att för sportfiske utfärda fiskekort inom naturreservatet föreslås även i fortsättningen handhas av Västerås Fiskeriförening.

En s k fiskestation bör upprättas vid fritidsbåthamnen. Det innebär att information ges om yrkesfiske, sportfiske, fiskebestämmelser, fiskemetoder och fiskeområden. Försäljning av fiskekort och uthyrning av båtar och redskap är också komponenter i en fiskestation. Anläggandet av fiskestation föreslås ske tillsammans med Fiskenämden, Västerås Fiskeriförening och Fritidsfiskarna Västmanlandsdistrikt. Överenskommelse krävs för fördelning av anläggningskostnader, produktion av informationsmaterial, skötsel och drift.

Det är av stor vikt att fiskemöjligheterna från båt och möjligheterna till bryggfiske från vågbrytaren i hamnen görs handikappanpassade.

Vad gäller bryggfiske bör kastbryggor efter hand kunna ordnas längs områdets östra strand. En utbyggnad av dessa möjligheter bör ske efter hand och i samråd med Länsstyrelsens naturvårdsenhet.

3.2.5 Skötsel av byggnader

Befintliga byggnader vid f d barnkolonien är huvudbyggnad, förrådsbyggnad, lekhall och torrklosettbyggnad. Torrdasset avses rivas på grund av märkbart eftersatt underhåll. Ovan nämnda byggnader arrenderas idag av kultur- och fritidsnämnden som i sin tur upplåtit dem till Pingstkyrkans barnverksamhet. För underhåll av byggnaderna svarar fastighetskontoret, Västerås kommun. Byggnaderna föreslås nyttjas som en fast anläggning för friluftsliv. En friluftsgård med övernattningsmöjligheter i sovsalar eller i övernattningshus. I friluftsgården bör även finnas möjlighet till självhushåll, dusch, wc, samlings-, klubbrum och bastu. Servering av något slag bör även kunna inrymmas. I befintlig lekhall finns förutsättningar för motion, sagostunder, pingis m m. Kultur- och fritidsförvaltningen har även visat intresse för anläggningen såsom dagkoloni. Västerås kommun ansvarar för skötsel och underhåll av byggnader vid "Frösåkers friluftsgård". Ev kan drift och skötsel av anläggningen genom speciellt avtal överlåtas på privat näringsidkare. Övriga byggnader inom naturreservatet är mastförråd och toalettbyggnad vid hamnen, och sopmajor. Även för dessa ansvarar Västerås kommun. Drift av mastförråd kan ev genom avtal överlåtas på båtklubb. För skötsel av sopmajor ansvarar Västerås kommun.

Privata fastigheter ansvarar självklart för skötsel av bostäder, uthus och ev sjöbodar som tillhör fastigheten. Privata fastighetsägare ombedes hålla omgivning och byggnader i ett snyggt och välvårdat skick, för allas trivsel.

3.2.6 Renhållning

Två större sopbehållare finns föreslagna. En större sopbehållare föreslås vid fritidsbåthamnen. Sopbehållare finns även vid friluftsgården. Ovan nämnda sopbehållare töms med hjälp av sopbilar. Tre sopmajor är föreslagna. Den ena står vid badplatsen i Sadelmakarviken och den andra vid Snesarbo udde öster om fyren. Dessa tömmas från sjösidan. En tredje sopmaja föreslås vid den södra parkeringsplatsen. Ansvar för sophämtning åligger Västerås kommuns renhållningsverk.

Tillfälligt bör sopmaja placeras vid Frösåkers brygga för att tillgodose allmänhetens behov före det att den planerade hamnen kommit till utförande.

3.2.7 Vattenområden

Genom reservatet går huvudfarleden till Västerås och Köping. I reservatet står fyren Snesarboudde.

Utan särskilt tillstånd enligt reservatsföreskrifterna får sjöfartsverket vidta följande åtgärder.

1. Underhållsmuddra huvudfarleden.
2. Utföra kviströjning vid fyren Snesarboudde och ensmärken för farledens utmärkning.
3. Underhålla fyren och ensmärkena.
4. Förtöja gasningsfartyg vid stranden för gasning.

3.3 Skötselbeskrivning för delområden - se skötselplan

SKÖTSELOMRÅDE 0

Beskrivning:

Hamnområde. 10 ha. Fast anläggning för friluftslivet samt planerad småbåtshamn. Byggnadsplan för småbåtshamnen upptar större delen av skötselområdet

Målsättning:

Fritidsbåthamn med uppställningsytor samt fritidsgård med serviceanläggningar.

Engångsåtgärd och underhållsåtgärd:

Röjning och städning. Risbränning. På sikt utbyggnad av småbåtshamn enligt byggnadsplan och fritidsanläggningar enligt kapitel 2.2.

SKÖTSELOMRÅDE 1

Beskrivning:

Barrdominerad blandskog. Ytterkanten av ett stort bestånd. Inom området finns vägplantering av stora lindar samt ett par eksolitärer. Området sluttar mot vägen öster om. Frisk mark. 0,7 ha.

Målsättning:

Blandskog. De stora ekarna bör ges en framträdande roll, liksom raden av stora lindar utmed vägen.

Engångsåtgärd:

Lätt gallring och röjning. Friställande av större ekar och lindar. Risbränning.

Underhållsåtgärd:

Återkommande plockhuggning och röjning vart 5:e år. Risbränning.

SKÖTSELOMRÅDE 2

Beskrivning:

Öppen ohävdad gräsmark som delas av väg. Ett fåtal buskar och buskträd företrädesvis i anslutning till diken. 1,3 ha.

Målsättning:

Öppen hävdad gräsmark med enstaka solitärer, apel, en m fl.

Engångsåtgärd:

Öppethållande, slaghackslåtter i juli.

Underhållsåtgärd:

Slåtter 1 gång/år med slaghack.

SKÖTSELOMRÅDE 3

Beskrivning:

Tre tydligt markerade höjdpartier finns inom området. På dessa finns forminnen och vegetationen är tät hällmarkstallskog. Området är präglad av tidigare beteshävd men nu helt skogsbevuxet. Tät blandskog av gran, tall, björk och en del asp, ek och rönn omger höjdpartierna. Frisk mark dominerar i området. 10,4 ha.

Målsättning:

Intensivt utnyttjat strövområde. Nedanförl hällmarksplatåerna eftersträvas blandskogskaraktär där ek, björk och grov tall dominerar. En, ros, och slån bör bevaras i brynområden. Forminnena bör friläggas från trädvegetation men i övrigt skall hällmarksområdena släppas mot en "urskogskaraktär".

Engångsåtgärd:

Hällmarksplatåerna lämnas orörda förutom forminnena. En tät krans av vegetation sparas kring hällmarkspartierna. Artreglerande gallring, där ek, björk, lind och tall gynnas. Rökning, där ek, tall, en, hassel, slån och ros gynnas och friläggning av forminnen. Bränning av ris.

Underhållsåtgärd:

Återkommande rökningar och plockhuggning av enstaka träd vart 5:e år i de lägre partierna. Risbränning.

SKÖTSELOMRÅDE 4

Beskrivning:

Frisk skogsmark, sluttande mot öster. Gräs- och risdominerad normalblockig mark. Gles blandskog av grov gran, tall och björk. Föryngring av ek, björk, rönn samt enstaka asp och sälg. Vissa täta partier av yngre gran förekommer. Genom området löper en stig av god standard. 2,9 ha.

Målsättning:

Intensivt utnyttjat strövområde med en artrik blandskog där buskar och småträd finns. Föryngring sker i ljusluckor. God genomsikt från stigen mot vattnet bör eftersträvas. Vissa täta partier bör sparas.

Engångsåtgärd:

Gallring av torr gran. Tall, ek, en och speciellt karaktärs-givande träd gynnas. Lätt röjning och risbränning.

Underhållsåtgärd:

Återkommande plockhuggning och röjning vart 5:e år. Risbränning.

SKÖTSELOMRÅDE 5

Beskrivning:

Öppen ohävdad gräsmark. Tidigare lertäktområde. Enstaka buskar och buskträd förekommer. I östra delen finns mindre kärr av värde. Ett aspbestånd växer vid kärret. 1,7 ha.

Målsättning:

Öppen ängsmark med enstaka solitärträd, buskträd och buskar. Aspbeståndet kan fungera som viltutfodring genom att enstaka aspar fälls varje vinter. Beståndet skall inte tillåtas expandera på den öppna marken. Området är möjligt att beta.

Engångsåtgärd:

Öppethållande, slaghacksslåtter i juli eller betning.

Underhållsåtgärd:

Slåtter 1 gång/år med slaghack eller betning.

SKÖTSELOMRÅDE 6

Beskrivning:

Åkermark i hävd. 1,2 ha.

Målsättning:

Fortsatt markanvändning - åker eller betning.

Engångs-/underhållsåtgärd:

Åkerbruk eller bete.

SKÖTSELOMRÅDE 7

Beskrivning:

Blandskogsområde av ängstyp som inramar gammal inäga mellan Kottebo 1:9 och bef mindre badplats. Mycket tätt bestånd av gran, björk, al, ek och asp men med ett tydligt inslag av alm och ask. I buskskiktet finns rester av hassel, relikter av ett äldre beteslandskap. Fältskiktet är dåligt utbildat på grund av beståndets täthet men förutsättningarna för en örtrik flora är goda. 2,1 ha.

Målsättning:

Halvöppen karaktär där ek, alm och ask dominerar. Hassel, en och ros bör gynnas i buskskiktet. Beståndet bör vara så glest att rikligt med ljus når fältskiktet, för att få en örtrik flora.

Engångsåtgärd:

Artreglerande gallring av hela beståndet. Nödvändig röjning så att buskar och buskage av hassel, en och ros sparas liksom ungplantor av ädellövträden.

Underhållsåtgärder:

Återkommande röjningar och plockhuggning av enstaka träd vart 5:e år. Risbränning.

SKÖTSELOMRÅDE 8

Beskrivning:

Tidigare öppen mark, betesmark. I anslutning till mindre badplats och i sydväst mot Kottebo 1:9 igenväxande med asp, slån, ros m m. Inom området finns enstaka eksolitärer av stort värde. Fältskiktet är av örtrik grästyp. Mindre badplats finns i viken. Ett vassbälte 15-30 m brett inramar badplatsen. 1,1 ha.

Målsättning:

Ordnanande av badplats med bakland för solbad m m. Karaktären bör vara öppen mark med enstaka stora solitärträd. Låg buskridå mot Kottebo 1:9 bör skapas. Fina bryn av slån och ros skall gynnas i områdets gränser.

Engångsåtgärd:

Anläggande av badplats. Vassbekämpning samt mark- och bottenplanering.

Röjning av hela området. Ek, en, ros och slån gynnas i lämpliga lägen. Risbränning.

Underhållsåtgärd:

Årliga röjningar varje år i 3 år. Därefter återkommande vart 5:e år. Årlig städning kring badplats. Risbränning.

SKÖTSELOMRÅDE 9

Beskrivning:

Barrskogsområde där gran och tall dominerar, men med inslag av björk, ek och asp. Beståndet är tätt och ogallrat. Mark- och fältskikt är av frisk hed- och ängstyp, tydligt kulturpåverkat. 4,5 ha.

Målsättning:

Strövvänlig skogsmark, relativt tät. Blandskog av gran, tall, björk och ek. Buskar av hassel, en, ros och häggmispel sparas i grupper eller enstaka.

Engångsåtgärd:

Gallring av hela beståndet. Artvariation gynnas liksom träd med speciell karaktär t ex bredkronig tall. Röjning av en del sly och busk. Risbränning.

Underhållsåtgärd:

Återkommande röjningar och plockhuggning av enstaka träd vart 8:e år.

SKÖTSELOMRÅDE 10

Beskrivning:

Mosaikområde, pågående igenväxning av gammal kulturmark. Området har tidigare varit åker/betesmark och delvis område för lertäkt. Små gräsbevuxna ytor omväxlande med buskage av sälg, slån, ros, rönn och en. Enstaka solitärträd av ek, tall och gran finns. Frisk till fuktig/våt mark, delvis kärr. Området är av stort värde för småvilt och fågel både från skydds- och födosynpunkt. 3,8 ha.

Målsättning:

Halvöppet område, med små öppna vattenytor, gräsområden, buskage och solitärträd. God kontakt och genomsikt mot vägen och sparad slån- och ros bryn mot område 3.

Engångsåtgärd:

Försiktig röjning. Slånbuskage och enar sparas i östra delen. Plockhuggning av enstaka träd främst mot vägen. Risbränning. I övrigt ingen åtgärd.

Underhållsåtgärd:

Öppethållande till en halvöppen karaktär genom återkommande röjning vart 5:e år.

SKÖTSELOMRÅDE 11

Beskrivning:

Stort, kuperat område som gränsar mot Granfjärden. Området domineras av ett tätt, ogallrat bestånd av gran. I beståndet finns inslag av björk, ek och asp samt enstaka fin tall. Mark- och fältskikt är i vissa partier mossdominerat och i andra gräs-/risdominerat. På de kalspolade höjdpartierna finns hällmarkstallskog. 10,9 ha.

Målsättning:

Strövvänlig skogsmark av växlande täthet. Barrdominerad blandskog där tall och gran finns i lika andel samt kompletteras med ek och björk. Buskar av hassel och en sparas. På höjdtopparna släpps hållmarkstallskogen mot en "ur-skogskaraktär" - d v s lämnas utan åtgärd. Strandskogen lämnas tät. Boträd sparas.

Engångsåtgärd:

Ettappvisa gallringar. En första; försiktig gallring över hela beståndet, främst av gran. Lätt röjning. Risbränning.

Underhållsåtgärd:

Efter fem år beståndsreglerande gallring och röjning.

SKÖTSELOMRÅDE 12

Beskrivning:

Ekdominerat gallrat bestånd som omger öppen gräsyta. Torr-frisk örtrikt fältskikt "blåsippekhage". Buskskiktet består främst av ek men också björk, hassel, en och ros förekommer liksom häggmispel. Enstaka små bokplantor förekommer inom området. 4,1 ha.

Målsättning:

Ekskog av öppen genomsiktig typ, lund med buskskikt av en, hassel, häggmispel och ros samt enstaka ung ek.

Engångsåtgärd:

Städning och röjning av enstaka lövbusk. Risbränning.

Underhållsåtgärd:

Röjning och risbränning vart 3:e år. Sommarröjning av löv-uppslag.

SKÖTSELOMRÅDE 13

Beskrivning:

Åkermark, i huvudsak brukad. Mindre del längst i söder och sydväst är ohävdad. 10,6 ha.

Målsättning:

Åkermarken i sin helhet brukad. Viltåkrar föreslås på de idag obrukade delarna i söder och sydost.

Engångsåtgärd:

Fortsatt markanvändning enligt arrendekontrakt.

Underhållsåtgärd:

Fortsatt markanvändning - åkerbruk.

SKÖTSELOMRÅDE 14

Beskrivning:

Skogsridå mellan åkermark och väg/bebyggelse. Lövdominerad blandskog med ek, björk, asp, rönn, sälg, tall och gran. Buskskiktet består av en, ros, slån och hassel och fältskiktet är av frisk ängstyp. Marken är småkuperad. Området är viktigt för att skilja planerad väg från befintlig fritidsbebyggelse. 2,7 ha.

Målsättning:

Ekdominerad blandskog med en, hassel, ros, och slån i ett relativt tätt buskskikt. Bryn mot åkern skall vårdas. Området skall fungera som avskärmande ridå och bör därför inte vara genomsiktligt.

Engångsåtgärd:

Artreglerande försiktig gallring av främst gran och björk. Lätt röjning. Risbränning. Det sydvända brynet mot åkern får inte röjas annat än att dött material rensas bort.

Underhållsåtgärd:

Återkommande röjning och plockhuggning vart 8:e år. Det sydvända brynet hålles rent från asp och björksly samt skärs in och föryngras vid behov.

SKÖTSELOMRÅDE 15

Beskrivning:

Kulturmark, öppen mark, delvis igenväxande i direkt anslutning till fritidsbebyggelsen vid Grissel. Intressant buskvegetation med slån, ros, hagtorn, vildapel m m och dessutom gräsrik öppen ängsmark. Enstaka solitärträd av tall finns. 0,8 ha.

Målsättning:

Ängskaraktär med buskage, solitärträd och öppna gräsytor. Slåttermark. Fina bryn av slån och ros bevaras.

Engångsåtgärd:

Röjning av björk- och aspsly på öppna ytor därefter slåtter i juli.

Underhållsåtgärd:

Öppethållande.

Slåtter 1 gång/år samt återkommande nödvändig röjning.

SKÖTSELOMRÅDE 16

Beskrivning:

Barrskogsområde där tall dominerar men graninslaget är stort i östra delen liksom ek i norra delen. Ett gallrad glest bestånd på ett svart kuperat område. 2,3 ha.

Målsättning:

Barrskogsområde av nuvarande karaktär.

Engångsåtgärd:

Lätt gallring och röjning, risbränning.

Underhållsåtgärd:

Naturvårdande skogsbruk. Blädningsgallring och nödvändig röjning.

SKÖTSELOMRÅDE 17

Beskrivning:

Öppen ohävdad gräsmark. Vissa solitärer av gran. Tidigare åker- och betesmark. 1,4 ha.

Målsättning:

Öppen hävdad ängsmark. Trädfri.

Engångsåtgärd:

Plockhuggning av granar. Røjning och risbränning. Slåtter i juli.

Underhållsåtgärd:

Årlig slåtter i slutet av juli.

SKÖTSELOMRÅDE 18

Beskrivning:

Öppen gräsmark, gammal åker- och betesmark. 0,7 ha.

Målsättning:

Öppen ängsmark.

Engångsåtgärd:

Røjning och slåtter i juli.

Underhållsåtgärd:

Slåtter 1 gång/år.

SKÖTSELOMRÅDE 19

Beskrivning:

Lövskogsområde på höjddparti, inramat av åkermark. Ek dominerat område men här finns också björk, asp, gran och tall liksom det förekommer lönn och lind. Området har i sin helhet en kulturprägel från tidigare betning. Fältskiktet är i huvudsak av en örtrik ängstyp. Fint lindbryn mot åkern längst i söder. Flera fornminnen finns inom området. 9,7 ha.

Målsättning:

Gles blandskog med björk, tall, ek, i vissa partier tätare. Ek och tall bör gynnas liksom bland buskarna hassel, en och ros. Viktigt är att bevara vissa tätningar i buskskiktet. Inslaget av lönn och lind och lindbrynet mot åkern bör bevaras men brynet skall inte tillåtas invandra på åkermarken.

Engångsåtgärd:

Lätt gallring, främst av gran. Rökning av hela beståndet. Städning av område kring fornminne. Rökning av aspbyn som vandrar in på åkermarken. Risbränning.

Underhållsåtgärd:

Återkommande rökning och plockhuggning vart 5:e år. Risbränning.

SKÖTSELOMRÅDE 20

Beskrivning:

Tät enhetlig granskog ca 40-årig på jämn blockfattig mark. Frisk ängsmark men dåligt utbildat fältskikt. 1,7 ha.

Målsättning:

Genomsiktig grandominerad blandskog med tall, björk och ek.

Engångsåtgärd:

Ettappvisa gallringar, första; lätt gallring av gran. Tall och ek sparas. Risbränning.

Underhållsåtgärd:

Kompletterande gallring och rökning om 8 år. Återkommande plockhuggning och rökning.

SKÖTSELOMRÅDE 21

Beskrivning:

Bälte av mycket tät ungskog i lågparti ner mot sjön. Gran och asp dominerar men även björk, ek och lind förekommer. Buskskiktet av hassel, olvon och try. Längst i söder växer ask och hassel i mycket täta bestånd. Området har ett fältskikt av ängstyp som varierar från friskt i norr till vått nere vid stranden i söder. 2,4 ha.

Målsättning:

Björk-ekskog med hassel och lind. God genomsikt mot sjön på sikt önskvärd. Lind sparas liksom hassel, olvon och try i rimlig omfattning.

Engångsåtgärd:

Artreglerande gallring/röjning där björk och ek gynnas. Risbränning.

Underhållsåtgärd:

Sommarröjning av lövsly i 3 år, främst björk och asp. Sedan återkommande röjning, gallring och plockhuggning vart 5:e år. Risbränning.

SKÖTSELOMRÅDE 22

Beskrivning:

Starkt kuperat område som gränsar mot vattnet i nordost och i söder. På höjdpartierna dominerar ek av svagväxande typ medan norr- och österslutningarna domineras av gran. Marken varierar från torr - frisk och är till stora delar av ängstyp. Fältskiktet är gräs- och örtrikt med t ex rikligt med liljekonvalj. 10,8 ha.

Målsättning:

Ekdominerad blandskog med tall, björk och enstaka gran. Som undervegetation sparas en, hassel och ros. Linden gynnas särskilt liksom fina enbestånd. Fina bo-träd finns inom området och dessa bör naturligtvis sparas.

Engångsåtgärd:

Försiktig gallring av gran och enstaka ek. Röjning av sly. ek och asp. Försiktig utsiktsröjning vid stranden i nordost och i söder. Risbränning.

Underhållsåtgärd:

Återkommande röjning och plockhuggning vart 8:e år.

SKÖTSELOMRÅDE 23

Beskrivning:

Svagt kuperat område med vegetation av lund-karaktär. Området hyser en ädellövsvegetation och är rikt på örter. Där finns alm, ask, lind, ek och björk. I buskskiktet finns hassel, try, häggmispel och en. Fältfloran domineras av liljekonvalj, vitsippa m fl men hyser även mindre allmänna arter. 3,0 ha.

Målsättning:

Sluten ädellövsvegetation med några små gläntor mot stranden i öster. Vegetation av alm, ask, björk, lind och hassel och högre upp ek.

Engångsåtgärd:

Plockhuggning av enstaka, från säkerhetssynpunkt, farliga träd och gran. Röjning av lövungskog i områdets södra del vid bron mot Kalven.

Underhållsåtgärd:

Återkommande röjning och plockhuggning vart 8:e år.

SKÖTSELOMRÅDE 24

Beskrivning:

Ön Kalven. Tidigare betad och hyser en förhållandevis rik vegetation. Lövdominerad blandskog av ek, björk, lind, alm, tall och gran. I sydväst finns ett frodigt bestånd av ung ask. Fältskiktet är av örtrik ängstyp som varierar från torr - frisk. På hållmarkerna finns rikligt med en. Området är starkt kuperat och erbjuder god utsikt över Mälaren. 5,0 ha.

Målsättning:

Blandskog av ädellöv, björk, tall och enstaka gran och al längs stränderna. I sydväst får asken utvecklas till ett rent askbestånd. Buskar av en, hassel, ros och slån sparas. Utsikt mot väster - sydost från öns högsta topp.

Engångsåtgärd:

Utsiktsgallring, plockhuggning av enstaka träd, lätt röjning. Risbränning.

Underhållsåtgärd:

Återkommande plockhuggning och röjning vart 8:e år.

SKÖTSELOMRÅDE 25

Beskrivning:

Mycket kuperat område. Formminnen finns på områdets högsta topp. Området är svårframkomligt på grund av lutning och blockighet men erbjuder god utsikt över Mälaren och åkermarken i norr. Torr ekskog finns på höjden och i en krans runt växer företrädesvis gran. Torr till frisk mark av ängstyp. 6,0 ha.

Målsättning:

Ekdominerad blandskog, relativt tät. Området lämnas för fågel och vilt. Formminnet friställs och därifrån skapas utsikt över sjön.

Engångsåtgärd:

Gallring av gran på sluttningarna. Lind gynnas i gränzonen mot åkern. Lätt röjning av lövsly. Friställning av formminne. Försiktig utsiktsröjning. Risbränning.

Underhållsåtgärd:

Återkommande gallring/plockhuggning vart 8:e år samt nödvändig röjning.

SKÖTSELOMRÅDE 26

Beskrivning:

Mycket tätt ungskogsområde. Lövskog av ek, björk, al, ask och hassel. Frisk - fuktig mark av ängstyp. Området är i behov av röjning. Inom området finns en stensatt väg och rester av ett bryggläge. 0.7 ha.

Målsättning:

Utsikt från åkermarken norr om, d v s god genomsikt. Glest bestånd av ek, ask, björk och al samt enstaka hasselbuskage.

Engångsåtgärd:

Gallring och röjning. Risbränning. Restaurering av stensatt väg och städning kring gamla bryggan.

Underhållsåtgärd:

Sommarröjning varje sommar i 3 år. Därefter återkommande röjning och gallring vart 5:e år. Risbränning.

SKÖTSELOMRÅDE 27

Beskrivning:

Strandområde, friskt till fuktigt. Tämmligen tät skog av al, björk, gran, ek och sälg. Marken är blockig och delvis sank. 6,4 ha.

Målsättning:

Strandskog med genomsikt i mindre enstaka partier. Artsammansättningen bör vara al, björk och tall samt, där så förekommer hassel. I huvudsak bör strandskogen lämnas tät.

Engångsåtgärd:

Försiktig gallring av gran, ek och sälg samt nödvändig röjning. Risbränning.

Underhållsåtgärd:

Återkommande röjning och gallring/plockhuggning vart 8:e år.

SKÖTSELOMRÅDE 28

Beskrivning:

Kulturpräglad, mindre område med öppen till halvöppen karaktär. Gammal åkermark och torpmiljö, Snarkarbo torp. Öppna gräsytor med dungar av tall, gran, ek m m. Solitärer av gran, ek, tall och buskage med slån, ros och en. 1,2 ha.

Målsättning:

Öppna ytor, solitärträd och dungar. Fina bryn sparas. Åtgärderna bör syfta till att understryka nuvarande, omväxlande, halvöppna karaktär. Området avses inrymma område för vildmarkscamping.

Engångsåtgärd:

Frihuggning av solitärer och tall. Lätt gallring i dungar främst av gran. Röjning men försiktigt vid bryn. Slätter av gräsytor i juli. Risbränning.

Underhållsåtgärd:

Öppethållande. Slätter i juli varje år samt vart 5:e år återkommande röjning och plockhuggning.

SKÖTSELOMRÅDE 29

Beskrivning:

Alkärr med gran och björk. Tätt bestånd. 1,9 ha.

Målsättning:

Alkärr med björk och enstaka gran. I vissa partier tätt buskskikt för viltet.

Engångsåtgärd:

Gallring av enstaka från säkerhetssynpunkt farliga träd.

Underhållsåtgärd:

Ingen åtgärd under 10-årsperioden.

SKÖTSELOMRÅDE 30

Beskrivning:

Alkärr med huvudsakligen al men enstaka björk. Genomsiktligt och väl avgränsat. 0,5 ha.

Målsättning:

Genomsiktligt alkärr.

Engångsåtgärd:

Försiktig gallring av al.

Underhållsåtgärd:

Successiv föryngring av al genom gallring och röjning vart 8:e år.

SKÖTSELOMRÅDE 31

Beskrivning:

Ca 100-årig skog av tall, gran och björk. En del hassel och ros finns i buskskiktet. Fältskiktet är av torr hedtyp med ris och gräs. Området är kuperat och sluttar mot söder. Två fornnännen finns nära Tångsta 4:49. 4,5 ha.

Målsättning:

Skogsmark.

Engångsåtgärd:

Ingen åtgärd.

Underhållsåtgärd:

Ingen åtgärd inom 10-årsperioden.

SKÖTSELOMRÅDE 32

Beskrivning:

Bergbundet område med tall och björk. Hassel och ros i buskskiktet. Fältskiktet av torr hedtyp. 2,3 ha.

Målsättning:

Skogsmark.

Engångsåtgärd:

Gallring av björk, röjning i ungsogsgrupper. Området är bergbundet och blockigt varför naturlig föryngring får ske.

Underhållsåtgärd:

Röjning i ungsogsgrupper vid behov.

SKÖTSELOMRÅDE 33

Beskrivning:

Ungsogsområde med ungsog av gran, björk, tall ca 15 år och tallöverståndare. 2,2 ha.

Målsättning:

Skogsmark.

Engångsåtgärd:

Avverkning av fröträd, lämpligt antal sparas, särskilt välutvecklade "fiskegjuetallar". Rökning av ungskogsbestånd främst björk och asp.

Underhållsåtgärd:

Aterkommande rökning vid behov.

SKÖTSELOMRÅDE 34

Beskrivning:

Olikåldrig ca 50-årig skog. Bestånd av gran, tall, björk och enstaka ek. Fältskiktet av frisk ristyp. Området är 4,8 ha stort och har ett virkesinnehåll om 150 m³/ha.

Målsättning:

Skogsmark.

Engångsåtgärd:

Gallring och underrökning. Eksolitärer frihugges.

Underhållsåtgärd:

Gallring och rökning vid behov.

SKÖTSELOMRÅDE 35

Beskrivning:

Ett ca 40-årigt tallbestånd med enstaka eksolitärer. Nygallrat. Tidigare inägomark, blockfattig och jämn. Frisk ängsmark med ett latent örtrikt fältskikt, 1,5 ha.

Målsättning:

Skogsmark.

Engångsåtgärd:

Området är nyligen gallrat varför ingen åtgärd är nödvändig.

Underhållsåtgärd:

Ingen åtgärd under 10-årsperioden.

SKÖTSELOMRÅDE 36

Beskrivning:

Olikåldrig ca 60-årig skog med gran, tall, björk och enstaka ek. Frisk till fuktig mark. 5,6 ha.

Målsättning:

Skogsmark.

Engångsåtgärd:

Försiktig gallring.

Underhållsåtgärd:

Gallring och röjning vid behov.

SKÖTSELOMRÅDE 37

Beskrivning:

80 % ungskog, 20 % kalmark. Fiskgjusbo i södra kanten på "hygget". Ungskog av gran, tall och björk. Fröträd av tall och en aspgrupp. 3,6 ha.

Målsättning:

Skogsmark.

Engångsåtgärd:

Röjning av ungskog, Avverkning av vissa fröträd, lämpligt antal sparas. Hjälpplantering med tall eller gran på kalmark. Aspgruppen sparas liksom "fiskgjus tallar".

Underhållsåtgärd:

Röjning av ungskog vid behov.

SKÖTSELOMRÅDE 38

Beskrivning:

Olikåldrig luckig skog, gran, björk och tall. Överståndare av björk, asp och någon ek. I södra delen av områden finns en liten kallkälla. 1,8 ha.

Målsättning:

Skogsmark.

Engångsåtgärd:

Borthuggning av gran. Røjning i ungskogsgupper. Plantering.
Rensning av kallkälla.

Underhållsåtgärd:

Inom 10-årsperioden ingen åtgärd.

SKÖTSELOMRÅDE 39

Beskrivning:

Äldre skog, ca 100-årig, av gran, tall och björk. 0,8 ha.

Målsättning:

Skogsmark.

Engångsåtgärd:

Ingen åtgärd.

Underhållsåtgärd:

Ingen åtgärd inom 10-årsperioden.

SKÖTSELOMRÅDE 40

Beskrivning:

Äldre gles och luckig skog, gran, björk och tall med
underväxt. 5,0 ha.

Målsättning:

Skogsmark.

Engångsåtgärd:

Utglesning av gran och björk med ca 50 %. Røjning i
ungskog.

Underhållsåtgärd:

Ingen åtgärd inom 10-årsperioden.

SKÖTSELOMRÅDE 41

Beskrivning:

Olikåldrig skog ca 80-årig av tall, gran och enstaka björk. 1,4 ha.

Målsättning:

Skogsmark.

Engångsåtgärd:

Slutavverkning med fröträdställning. Plantering av tall.

Underhållsåtgärd:

Ev lövröjning i tallplantering. På sikt avverkning av frötall och röjning av ungskog.

SKÖTSELOMRÅDE 42

Beskrivning:

Skog av tall, gran och enstaka björk, ca 90 år. 250 m³/ha. Fiskgjusebo finns enligt uppgift inom området. 3,0 ha.

Målsättning:

Skogsmark.

Engångsåtgärd:

Ingen åtgärd.

Underhållsåtgärd:

Inom 10-årsperioden ingen åtgärd. På sikt slutavverkning och plantering med tall.

SKÖTSELOMRÅDE 43

Beskrivning:

Gimpelstenarna, gränspunkt för naturreservatet i söder. Vid Gimpelstenarna möts Ångsö, Ridöns och Frösåkers naturreservat. För Gimpelstenarna övervägs särskilt förordnande enligt 14 § NVL, fågelskyddsområde med tillträdesförbud för ön och vattenområdet inom 100 m från ön.

Åtgärder:

Inga.

3.4 Sammanfattad skötselbeskrivning

Delområde	Skötselmål	Engångsåtgärd 1981—1983	Underhållsåtgärd 1983—1993	Tidplan 0-10
Nr 0 10,0	Hamnområde	Röjning, städning, risbränning	Anläggning av fritidsbåthamn m.m.	-
1 0,7	Blandskog	Gallring, röjning, risbränning	Plockhuggning, röjning, risbränning	Vart 5:e år
2 1;3	Öppen mark	-	Slåtter 1 ggr/år	Årligen
3 10,4	Blandskog med "urskogspartier"	Gallring, röjning, risbränning	Plockhuggning, röjning, risbränning	Vart 5:e år
4 2,9	Blandskog	Gallring, röjning, risbränning	Plockhuggning, röjning, risbränning	Vart 5:e år
5 9,7	Öppen mark	-	Slåtter 1 ggr/år	Årligen
6 1,2	Åkermark	-	Fortsatt åkerbruk	Årligen
7 2,1	Halvöppen mark	Gallring, röjning, risbränning	Plockhuggning, röjning, risbränning	Vart 5:e år
8 1,1	Öppen mark	(Gallring), röjning, risbränning	Sommarröjning i 3 år. Årlig städning. Plockhuggning, röjning, risbränning	0-3 år Vart 5:e år
9 4,5	Blandskog	Gallring, röjning, risbränning	Plockhuggning, röjning	Vart 8:e år
10 3,8	Buskskog-våtmark viltområde	Röjning, risbränning	Röjning	Vart 5:e år
11 10,9	Blandskog med "urskogspartier"	Gallring, röjning, risbränning	Plockhuggning, röjning	Vart 5:e år
12 4,1	Ek/hasselskog	Sommarröjning, risbränning	Röjning, risbränning	Vart 3:e år
13 10,6	Åkermark	-	Fortsatt åkerbruk	Årligen
14 2,7	Ekdom blandskog	Gallring, röjning, risbränning	Plockhuggning, röjning	Vart 8:e år
15 0,8	Öppen mark	Viss röjning	Slåtter 1 ggr/år	Årligen
16 2,3	Barrskog	Gallring	Röjning	Vid behov
17 1,4	Öppen mark	Gallring, röjning, risbränning	Slåtter 1 ggr/år	Årligen
18 0,7	Öppen mark	Röjning, risbränning, slåtter	Slåtter, 1 ggr/år	Årligen
19 9,7	Blandskog	Gallring, röjning, risbränning	Plockhuggning, röjning, risbränning	Vart 5:e år
20 1,7	Blandskog	Gallring, risbränning	Röjning	Vart 8:e år
21 2,4	Lövskog	Gallring, risbränning	Sommarröjning i 3 år Gallring, röjning, risbränning	0-3 år Vart 3:e år
22 10,8	Ekdom blandskog	Gallring, röjning, risbränning (siktröjning)	Plockhuggning, röjning	Vart 8:e år
23 3,0	Kdellövskog	Plockhuggning, lätt röjning	Plockhuggning, röjning	Vart 8:e år
24 5,0	Blandskog	Utsiktsgallring, röjning, risbränning	Plockhuggning, röjning	Vart 8:e år
25 6,0	Ekdom blandskog	Gallring, röjning, risbränning	Gallring, röjning	Vart 8:e år
26 0,7	Lövskog	Gallring, röjning, risbränning	Sommarröjning i 3 år Gallring, röjning, risbränning	0-3 år Vart 5:e år
27 6,4	Lövdom strandskog	Gallring, röjning, risbränning	Plockhuggning, röjning	Vart 5:e år
28 1,2	Öppet - halvöppet område för vildmarks-camping	Gallring, röjning, risbränning	Slåtter 1 ggr/år, städning Plockhuggning, röjning	Årligen Vart 5:e år
29 1,9	Ålkärr	Gallring	Ingen åtgärd	-
30 0,5	Ålkärr	Gallring	Gallring	Vart 8:e år
31 4,5	Skogsmark	Ingen åtgärd	Ingen åtgärd	-
32 2,3	Skogsmark	Gallring, röjning	Röjning	Vid behov
33 2,2	Skogsmark	* Avverkning av fröträd, röjning	* Röjning	Vid behov
34 4,8	Skogsmark	Gallring, röjning	Gallring, röjning	Vid behov
35 1,5	Skogsmark	Ingen åtgärd	Ingen åtgärd	-
36 5,6	Skogsmark	Gallring	Gallring, röjning	Vid behov
37 3,6	Skogsmark	Avverkning av fröträd, röjning, plantering	Röjning	Vid behov
38 1,8	Skogsmark	Gallring, röjning, plantering	Ingen åtgärd	-
39 0,8	Skogsmark	Ingen åtgärd	Ingen åtgärd	-
40 5,0	Skogsmark	* Gallring, röjning	* Ingen åtgärd	-
41 1,4	Skogsmark	Slutavverkning, plantering	Röjning, avverkning av fröträd	Vid behov
42 3,0	Skogsmark	Ingen åtgärd	Ingen åtgärd inom perioden	-
43 -	Gälpelstenarna, gränspunkt	-	-	-

* Arbetsåtgärden skall utföras under perioden oktober-mars

4. Plan för anläggning, disposition och skötsel
av anordningar för rekreation och friluftsliv

4.1 Allmänt

Skötselplanen har upprättats för att motsvara syftet med naturreservatet. Reservatsföreskrifter och hänsynstagande till natur- och landskapsvärden har klarlagts i skötselplan liksom uppdelningen mellan naturvårdsanpassat skogsbruk och ren naturvård.

Iordningställande av området har påbörjats. Arbetena har omfattat förberedande städning, röjning och gallring. Arbetena har utförts som beredskapsjobb. Känsliga skötselområden har undantagits från åtgärder, i övrigt har skötselplanens intentioner varit styrande. Kontakt med länsstyrelsens naturvårdsenhet har hållits före och under utförda iordningställande åtgärder. Samarbete med skogsvårdsstyrelsen om revidering av sköselförslag och åtgärder har skett.

4.1.1 Mark- och vegetation

En stor del av föreslagna landskapsvårdsåtgärder har genomförts under hösten/vintern 1981-82. Det är genom planerade beredskapsarbeten, som leds av park- och idrottsförvaltningens beredskapsavdelning, som området kan istandsättas enligt skötselplan. Arbetena omfattar landskapsvård, skogsvård, stiggröjningar och ordnande av rast- och eldplatser.

För kontinuerlig skötsel av mark- och vegetation inom området svarar Västerås kommun.

4.2 Friluftsanordningar

4.2.1 Fritidsbåthamn

Hamnen kräver byggnadsplan. En sådan har upprättats och varit utställd. Kommunstyrelsen antog planen 1982-04-01.

Fritidsbåthamnen med service är planerad att vara självfinansierad genom bryggplatsavgifter. Anläggningskostnaderna för vilka Västerås kommun svarar finansieras med lån.

För drift av hamnen finns flera lösningar. En är att en lokal båtklubb bildas som svarar för viss service för sina medlemmar och ansvarar för båtupptagning, tillsyn av bryggor, mastförråd, gästhamn m m.

Hamnen tänkes byggas i två etapper och omfatta 550 båtplatser. Den första etappen omfattar 300 båtplatser.

4.2.2 Friluftsgård

Ianspråkstagande av f d barnkolonien kan inte ske förrän överenskommelse om drift av verksamheten gjorts. Efter överenskommelse mellan inblandade parter kan anläggningen rustas för planerat nyttjande. Först därefter kan den tas i bruk. Under tiden fungerar toalett- och förrådsbyggnad vid hamnen som utgångspunkt för det rörliga friluftslivet. Information om området m m ges vid hamnen.

När friluftsgården tagits i anspråk bör ansvaret för dess drift finnas hos Kultur- och fritidsnämnden genom dess förvaltning. Lokaler och verksamhet kan ev arrenderas ut till förening (STF, Friluftsfrämjandet, Korpen el dyl) eller till privat näringsidkare.

Önskar kultur- och fritidsförvaltningen ordna dagkoloni vid Frösåker bör övrig verksamhet vid friluftsgården ordnas så att den passar med koloniverksamheten.

4.2.3 Badplats

När skötsel- och dispositionsplan för naturreservatet är fastställd kan badplatsen iordningställas. Det kommer att ta minst ett par år innan den är helt färdig. Vasslätter bör ske vid blivande badplats under 1982. Därefter görs grävarbeten på land och i strandkant. Vintern 1982-83 påföres sand. Säsongen 1983 kan badplatsen vara utförd, och i funktion. Arbeten med badplatsen utföres av park- och idrottsförvaltningen.

4.2.4 Renhållningsutrustning

Sopbehållare, sopmajor o dyl utplaceras på föreslagna platser så snart sigar, badplats och hamn är iordningställda.

Renhållningsverket och park- och idrottsförvaltningen ombesörjer utplacering. För sophämtning och underhåll av sopbehållare svarar Renhållningsverket.

4.2.5 Informationsanordningar

Informationstavlor framställs och utplaceras av park- och idrottsförvaltningen. Utplacering kan ske när planen är fastställd, områdets vegetation är åtgärdad och stigar är röjda.

4.2.6 Stigar och vandringsleder

Röjning av stigar utföres av park- och idrottsförvaltningen så fort skötsel- och dispositionsplan är fastställd. Till största delen löper vandringslederna i befintliga stigar. Utmärkning av vandringsleder göres efter SNV:s rekommendationer. Utmärkning utföres av park- och idrottsförvaltningen.

4.2.7 Eld-, utsikts- och rastplatser

Iordningställande sker så snart skötsel- och dispositionsplan är fastställd. Arbetet utföres av park- och idrottsförvaltningen.

4.2.8 Formminnen

Skyltning av formminnen sker genom Riksantikvarieämbetet. Arbetet kan påbörjas så snart skötselplan fastställts.

4.2.9 Anordningar för fiske

Yrkesfiskarens bod och hamm flyttas i samband med att fritidsbåthamn anläggs. För del av arbetet svarar park- och idrottsförvaltningen, enligt överenskommelse med vederbörande yrkesfiskare.

Båtuthyrning och försäljning av fiskekort kan starta när fritidsbåthamnen är byggd och ansvarsfrågor för drift är lösta.

Information om yrkesfisket skall anslås så snart informationstavlor monterats upp.

Angående upprättande av fiskestation vid Frösåker bör ett utvecklingsarbete mellan tidigare nämnda parter (se kap om fiske) starta efter det att skötselplan fastställts.

4.3 Vägar, parkering m m

4.3.1 Vägar

Enskilda vägen, som löper genom södra delen av området från Frösåkers lada till Granviken byggs delvis om troligen under 1982. Västerås kommun och övriga sakägare kommer tillsammans att bilda en vägförening som ansvarar för underhåll av vägen. Fördelning av anläggningskostnader och framtida underhållskostnader fördelas i vägförrättning.

Norra delen av vägen, sträckan Frösåkers lada - fritidsbåthamnen byggs om av Västerås kommun om föreslagna planer godkänns och överenskommelse kan nås om markbyte med markägare till Frösåker 1:3 (fd 1:1).

4.3.2 Parkering

Den södra parkeringen, 15-20 bilplatser, byggs av park- och idrottsförvaltningen så snart möjligt efter det att planen fastställts. Dock tidigast under 1982.

4.3.3 Privata båtplatser

Inom, eller i anslutning till reservatet finns privata fastigheter som sedan tidigare äger rätt till en egen båtplats. Denna rätt bör även framledes gälla så länge den inte missbrukas.

4.4 Kostnader

Kostnader för istandsättning av naturreservatet exklusive hamm och friluftsgård har beräknats till ca 200 000 kronor. I den summan ingår istandsättning av badplats, informations- tavlor, märkning m m

De med beredskapsarbete utförda röjningarna och gallringarna i området har under 1981 och våren 1982 kostat ca 2 milj kronor. Det är ca 6 000 dagsverken ("beredskapsdagsverken").

Kostnader för upprustning (underhåll) av byggnaderna vid f d barnkolonien har 1980-04-28 av Fastighetskontoret under en 5-årsperiod till och med 1985 beräknats till 154 000 kronor. Arbetena pågår. Ev om- och utbyggnad av anläggningen har inte kostnadsberäknats. Sådan kostnadsberäkning måste föregås av en mera preciserad målskrivning för verksamheten där.

