

1979-09-26

11.121-298-71

LÄNSSTYRELSEN
UPPSALA LÄN
Planeringsavdelningen
Naturvårdsenheten
Byrådirektör
Birgitta Forsberg

Stora Kopparbergs Bergslags AB
Åsgatan 22
791 00 FALUN

Kopia till
se SANDLISTA

planenheten

LÄNSSTYRELSEN, UPPSALA
Planenheten

Ink. 28 09. 79.

Dnr

Bildande av Billuddens naturreservat i Älvkarleby kommun
(3 bilagor)

Beskrivning av reservatet

Reservatets benämning: Billuddens naturreservat

Kommun: Älvkarleby

Socken: Älvkarleby

Fastigheter: Sågarbo 2:4, del av Sågarbo 2:1 och del av Harnäs 11:1.

./A

Lägesbeskrivning: Reservatet är beläget ca 18 km ostsydost om Gävle och ca 4 km öster om Skutskär. Läget framgår av kartbilaga A.

Topografiska kartbladet 137 4 (13 H NO)
Ekonomiska kartbladen 137 57 och 137 58 (13H 5h och 13H 5i)

Ungefärlig koordinat i rikets system är x=672650 och y=159180.

Gränser: Till reservatet hör Billudden, Billan, Rullsands- och Brämsandsområdet samt öarna Kläckgrund, Getholmen och Lundkvistholmen med intilliggande småöar i Dalälvens utlopp. Vidare ingår en del av Uppsalaåsens förlängning under vattnet ut i Gävlebukten.

./A,B

Reservatet har med heldragen svart begränsningslinje utmärkts på till detta beslut fogade kartor i skala 1:50 000 och i skala 1:10 000, bilaga A resp. B. Reservatet omfattar land och vattenområde med tillhörande bottnar.

Areal: ca 1930 ha

Därav landareal: 185,7 ha

Naturvårdsförvaltare: Skogsvårdsstyrelsen i samråd med markägarna.

Markägare: Älvkarleby kommun äger Sågarbo 2:4. Övriga delen ägs av Stora Kopparbergs Bergslags AB.

Naturbeskrivning: Billudden och Billan utgör Uppsalaåsens nordligaste del ovan Östersjöns yta. Åsen fortsätter i nordostlig riktning un-

der vattnet. Vissa delar kommer genom landhöjning att resa sig ur vattnet inom nära framtid. Udden är uppbyggd av starkt kalkbemat åsmaterial och i huvudsak bevuxen av buskrik, föga påverkad tallskog. Längs stränderna förekommer ett tätt havtornsdominerat snår, vilket enligt uppgift är Nord-Europas största i sitt slag. På udden finns även en mycket intressant flora med flera sällsynta svamparter. Halvön har stor betydelse för botanisk och geologisk forskning bl a i samband med landhöjning, vågerosion och successiv kolonisation av växter. Ungefär mitt på uddens östra sida ligger f d fiskeläget Billhamn.

Området nordost om Rullsand är svagt kuperat och bitvis rikblockigt. Det är bevuxet med en ställvis grovstammig, örtrik, blandad barrskog med en del lövträdsinslag.

Det strandnära partiet vid Rullsand-Brämsand utgör ett välbesökt bad- och campingområde. Brämsand är en helt öppen sandstrand med ännu obundna dyner medan områdets östra del, Älgudden och Rullsand, utgörs av bitvis rikt grovblockig, sandig mark. Partiet söder om strandzonen är i huvudsak tallbevuxet med en del lövträdsinslag. I mitten av 1970-talet har området iordningstänkts för bad och camping med utbyggnad av vägar, parkeringsplatser, campingområde, servicebyggnader m m. Dynområdet på Brämsand är av stort vetenskapligt intresse.

Söder om Brämsand utbreder sig ett omkring 20 hektar stort flygsandsfält med upp till 3 meter höga dyner. Flygsandsfältet, som är Upplands största, är av stort vetenskapligt intresse. Vegetationen består av mycket torr, ställvis lågvuxen hedtallskog med bitvis endast renlav eller naken sand i markskiktet. Området är synnerligen slitagekänsligt både ur mark- och vegetationssynpunkt.

Området norr om Brämen utgörs av växtlig, olikåldrig och talldominerad barrskog.

Kläckgrunds västra del är ett geologiskt och botaniskt värdefullt område med ett lågt, delvis strandrågsbevuxet sandfältsområde med ännu ej helt bundna dyner. Den östra delen av Kläckgrund är en flack, 4-5 meter hög rygg med tallskogsbevuxen sandtäckt morän och talrika block. De låga holmarna Getholmen och Lundkvistholmen består i huvudsak av skogbevuxen, sandtäckt morän. På Lundkvistholmen och Kläckgrund finns en begränsad bebyggelse. Öarna, främst Kläckgrund, utgör ett väsentligt friluftsområde kring Dalälvens nedersta lopp.

Grund för beslutet

./B

Reservatet är indelat i tio delområden vilket framgår av kartbilaga B.

Syftet med Billuddens naturreservat är att inom badområdet vid Rullsand-Brämsand delområde E, genom lämpliga åtgärder främja bad och rörligt friluftsliv. Det gamla fiskeläget Billhamn ska så långt det är möjligt bevara sin karaktär av öppet fiskeläge. Övriga delar av re-

servatet ska bevaras för sin särart och för forskning, undervisning och naturupplevelser genom att de till största delen lämnas att utveckla sig utan påverkan av mänskliga ingrepp. Inom vissa nedan angivna delar får dock naturvårdsanpassat skogsbruk bedrivas.

Jakten och fisket berörs inte av reservatsbestämmelserna.

./A,B

MED STÖD AV 7 § NATURVÅRDSLAGEN (1964:822) FÖRKLARAR LÄNSSTYRELSEN DET OMRÅDE SOM UTMÄRKTS PÅ BIFOGADE KARTOR (bilaga A och B) SOM NATURRESERVAT.

Reservatsföreskrifter

./B

För att trygga ändamålet med reservatet förordnar länsstyrelsen med stöd av 8-10 §§ naturvårdslagen samt 9 § naturvårdsförordningen (1976:484) att nedan angivna föreskrifter samt vård- och förvaltningsbestämmelser ska gälla beträffande reservatet. Reservatets indelning i delområden framgår av bilaga B.

- A. Föreskrifter jämlikt 8 § naturvårdslagen angående inskränkningar i markägarens och annan sakägares rätt att förfoga över fastighet inom reservatet.

Nedanstående föreskrifter avser där inte annat anges hela reservatsområdet.

Utöver föreskrifter och förbud i lagar och författningar ska förbud gälla att

1. förstöra eller skada naturföremål eller ytbildning,
2. bedriva täkt i någon form eller annan verksamhet som förändrar reservatets topografi, yt- eller dräneringsförhållanden såsom att gräva, schakta, dika, dämma, muddra, tippa avfall, utfylla eller utföra annan mekanisk markbearbetning med undantag för muddring av båtkanal till Billhamn,
3. anordna upplag annat än tillfälligt för skogsbrukets behov och i samband med reservatets övriga skötsel,
4. anlägga eller utvidga väg, brygga, parkeringsplats eller därmed jämförlig anläggning med undantag för vad som framgår av punkt A 17,
5. uppföra byggnad eller att till-, på- eller ombygga befintlig byggnad med undantag för vad som framgår av punkt A 16 och A 18. Dock kan länsstyrelsen ge tillstånd till sådana anläggningar som är nödvändiga för försvarets intressen och som inte motverkar syftet med reservatet,
6. framföra motordrivet fordon annat än på befintliga körvägar med undantag för skogstransporter inom delområdena D, G och H då så kan ske utan att markskador uppkommer,

- ./C
7. avverka, röja, skogsodla eller utföra annan skogsvårdande åtgärd annat än i enlighet med bifogad skötselplan, bilaga C,
 8. använda kemiska bekämpningsmedel med undantag för delområde G,
 9. tillföra växtnäringsämnen,
 10. beta reservatet eller delar därav med undantag för delområde B,
 11. inplantera för trakten idag främmande växt- eller djurarter,
 12. bedriva eller låta bedriva vetenskapliga undersökningar som kan skada fast naturföremål, växt- eller djurliv,
 13. upplåta mark för uppställning av husvagn eller motordrivet fordon med undantag för anvisade platser enligt bifogad skötselplan, bilaga C.
- ./C

Utan länsstyrelsens tillstånd är det förbjudet att

14. uppföra stängsel,
15. dra fram mark- eller luftledning,
16. inom Billhamnsområdet riva, till-, på- eller ombygga eller ändra färgsättning på befintlig byggnad eller anläggning eller att uppföra ny byggnad eller anläggning som ersättning för tidigare i gammalt läge (se även punkt A 5 och A 21),
17. förstärka och bredda den befintliga skogsvägen genom delområde G samt att anlägga och utvidga brygga i Billhamm motiverad av landhöjningen (se även punkt A 4).

Dessutom gäller:

18. Inom delområde E får byggnader och andra anläggningar uppföras enligt av länsstyrelsen godkänd dispositionsplan samt i övrigt sådana avsteg från föreskrifterna göras som erfordras för planens genomförande.
19. Föreskrifter nedan under punkt C gällande allmänheten gäller även markägare och innehavare av särskild rätt, dock inte i fråga om åtgärd i samband med brukning av fastigheten eller nyttjande av den särskilda rätten.
20. Sådana avsteg från föreskrifterna som inte motverkar syftet med reservatet kan även medges i samband med militära övningar. Samråd ska dessförinnan ske med länsstyrelsen.
21. Har byggnad genom brand eller på annat sätt blivit skadad i väsentlig mån får den efter länsstyrelsens godkännande återställas i tidigare skick.

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

./C

Markägare och innehavare av särskild rätt till marken förpliktas tåla att de åtgärder vidtas inom reservatet som framgår av till detta beslut fogad skötselplan, bilaga C.

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

För det i terrängen särskilt utmärkta bad- och campingområdet vid Rullsand-Brämsand, delområde E, ska gälla särskilda ordningsföreskrifter utfärdade av Älvkarleby kommun.

För övriga delar av reservatet ska gälla, utöver föreskrifter och förbud i lagar och författningar, förbud att

1. förstöra eller skada naturföremål eller ytbildning,
2. 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,
3. plocka blommor, gräs, mossor, lavar eller svampar,
4. medvetet störa djurlivet, exempelvis genom att klättra i boträd eller från nära håll fotografera fågelbo eller annan boplatz,
5. medföra hund som ej är kopplad,
6. framföra motordrivet fordon annat än på anvisade vägar och parkera utanför anvisade parkeringsplatser,
7. tälta eller ställa upp husvagn,
8. under längre tid än ett dygn i följd lägga till med eller lägga upp båt annat än på härför eventuellt anvisade platser,
9. rida,
10. göra upp eld,
11. anordna orienteringskontroller eller snitslade spår eller anbringa tavla, plakat, affisch, skylt, inskrift och därmed jämförlig anordning,
12. på ett störande sätt framföra motorbåt eller på ett störande sätt använda radioapparat, gramfon, bandspelare, musikinstrument eller dylikt,
13. framföra motorbåt inom badområdet söder om en linje mellan Brämsandsuddens västligaste del och Billans västligaste udde vid Sör-Klyxen.

D. Bestämmelser jämlikt 9 § naturvårdsförordningen om naturvårdsförvaltningen

a) Riktlinjer för reservatets disposition och skötsel

Delområde A, två delpartier, består av ett av avverkningar och andra ingrepp föga påverkat område och är av primär betydelse för geologisk och biologisk forskning. Det ska lämnas helt orört.

Delområde B, som utgörs av det gamla fiskeläget Billhamn med närmaste omgivningar, ska skötas så att platsens karaktär av öppet fiskeläge i möjligaste mån bevaras. För upprätthållande av platsens öppna karaktär ska viss avverkning, röjning och betning kunna företas. Några ingrepp i marken, med undantag för muddring av båtkanal och underhåll av markledningar, får inte ske.

Delområde C, som omfattar delar av Billudden och Billan, ska i huvudsak lämnas orört. Träd som utgör en säkerhetsrisk längs vägar och vindfällan som spärrar vägar och stigar ska röjas bort. Vegetation närmast väg får röjas bort för att hålla vägen framkomlig för bil och buss. En öppen mindre torräng nordost om Sörklyxen ska hållas öppen. I övrigt ska några ingrepp i mark eller vegetation inte göras.

Delområde D omfattar ett parti nordost om Rullsand och består av i huvudsak äldre barrskog. Området ska skötas aktivt för att få en livskraftig, stormhärdig och kontinuerlig barrskog med en del lövinslag. Torkande granar och vid behov vindfällan tas bort med hänsyn till skogshygienen. Större inslag av tall bör eftersträvas.

Delområde E utgörs av det för bad- och campingändamål avsedda området och ska utbyggas och utnyttjas i enlighet med av länsstyrelsen godkänd dispositionsplan. Områdets gräns mot det övriga reservatet ska tydligt anges i terrängen.

Delområde F består av flygsandsfält och ska i möjligaste mån skonas från nötning. Om möjligt bör det befintliga beståndet av bergtall avvecklas successivt och ersättas av självföryngrad svensk tall. I övrigt ska inga avverkningar eller andra skogliga åtgärder göras.

Delområde G utgörs av skogsmark med normalt utvecklade barrskogsbestånd och ska utnyttjas för naturvårdsanpassad skogsproduktion. Sammanhängande hyggen får inte göras större än 2 ha och växtnäringsämnen får inte tillföras. Anläggande av motionsspår inom delområdet ska inte innebära något avverkningsförbud eller stark modifiering av avverkningen i en zon längs spåret. Markledningar vid Brämen får underhållas.

Delområde H utgörs av den huvudsakligen tallskogsdominerade strandbrinken vid Dalälvens mynning och ska genom ändamålsenlig blädningshuggning skötas så att ett tallskogsbestånd bevaras. I övrigt ska områdets vegetation och mark icke utsättas för några ingrepp eller någon påverkan.

Delområde I utgörs av holmarna Kläckgrund, Lundkvistholmen och Getholmen samt ett antal mindre sandrevlar ute i Dalälvens mynningen. Området ska lämnas helt orört med undantag för nyttjande av några mindre hus och deras omedelbara närhet.

Delområde J omfattar allt vattenområde inklusive bottnar och ska lämnas helt orört med undantag för erforderlig muddring av båtkanal till Billhamn. Samråd ska ske med länsstyrelsen om deponering av muddermassorna. Land som dyker upp ur vattnet på grund av landhöjningen ska behandlas såsom närmast intilliggande delområde.

./B

Reservatets naturliga förutsättningar utan större åtgärder eller anordningar ska, med undantag för delområde E, utgöra grunden för det rörliga friluftslivet. Åtgärderna begränsas till parkeringsplats, enklare sanitära anordningar och informationstavlor. Parkeringsplatsens läge framgår av kartbilaga B. Motionsspår får anläggas inom delområde G. Av reservatets vägar ska endast vägarna fram till parkeringsplatserna via huvudinfartsvägen söder om Rullsand hållas öppna för allmän trafik med motordrivet fordon.

b) Skötselplan

./C

Länsstyrelsen meddelar föreskrifter om naturvårdsförvaltningen av reservatet genom att fastställa bifogad skötselplan, bilaga C.

c) Utmärkning

Reservatet ska utmärkas i enlighet med av statens naturvårdsverk utfärdade anvisningar. Bad- och campingområdet vid Rullsand-Brämsand, delområde E, ska utmärkas särskilt.

d) Naturvårdsförvaltare

Skogsvårdsstyrelsen i samråd med markägarna.

e) Samråd

Samråd ska vid naturvårdsförvaltningen ske med berörda myndigheter.

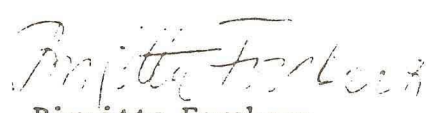
Besvär över detta beslut kan anföras genom skrivelse till regeringen. Besvärsskrivelsen insänds till jordbruksdepartementet, Fack, 103 20 Stockholm, och skall ha kommit in dit inom tre veckor från den dag då klaganden har fått del av beslutet.

I besvärsskrivelsen skall anges det beslut som överklagas. Vidare bör klaganden meddela sin fullständiga adress.

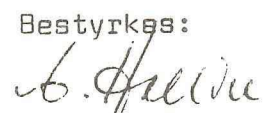
Ärendet har föredragits i länsstyrelsens styrelse den 13 juni 1979.

I den slutliga handläggningen deltog landshövding Edenman, beslutande länsråd Blomquist, 1:e länsassessor Blomberg, länsarkitekt Bergström, överlantmätare Hygstedt, länsantikvarie Rydh, naturvårdsdirektör Ekeberg och byrådirektör Forsberg, föredragande.


Ragnar Edenman


Birgitta Forsberg

Bestyrkes:



SÄNDLISTA

Skogsvårdsstyrelsen, Drottninggatan 7, UPPSALA /3 ex/
Statens naturvårdsverk, Fack, 171 20 SOLNA (+ en omgång av avtalet)
Statens planverk, STOCKHOLM
Vägförvaltningen, Box 265, 751 05 UPPSALA
Fastighetsbildningsmyndigheten i Östhammars distrikt, Fack,
815 01 TIERP
Lantbruksnämnden, Box 87, 751 03 UPPSALA
Älvkarleby kommun /3 ex/
Stiftelsen för fritidsområden och naturvård, Box 602, 751 25 UPPSALA
Gävleborgs Försvarsområde Fo 49, Box 614, GÄVLE
Naturgeografiska institutionen, Uppsala universitet, Box 554,
751 22 UPPSALA
Växtbiologiska institutionen, Uppsala universitet, Box 559,
751 22 UPPSALA
Kvartärgeologiska instituionen, Uppsala universitet, Box 555,
751 22 UPPSALA
Institutionen för systematisk botanik, Uppsala universitet, Box 541,
751 21 UPPSALA
Zoologiska institutionen, Uppsala universitet, Box 561, 751 22 UPPSALA
Naturgeografiska institutionen, Stockholms universitet, Drottning-
gatan 120, 113 60 STOCKHOLM

BILLUDDENS NATURRESERVAT, obj nr 03-02-037

På fastigheterna Sagarbo 2:4, del av Sagarbo 2:1
och del av Harnäs 11:1 i Älvkarleby kommun

ÖVERSIKTSKARTA

Teckenförklaring

- Reservatsgräns
- - - - - Gräns för förbud att framföra motorbåt

BILAGA A.

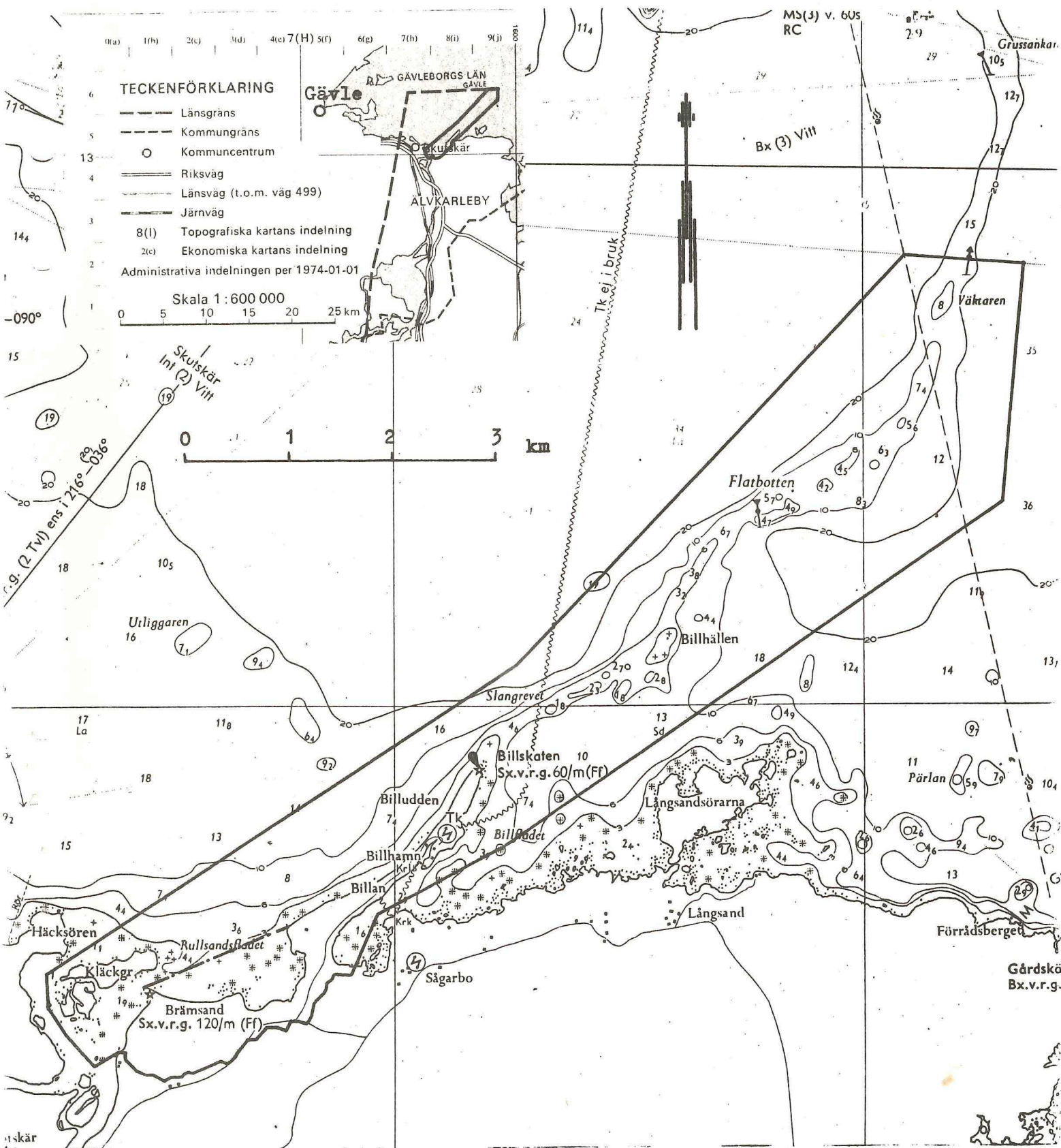
1 (1)

Tillhör länsstyrelsens
i Uppsala län beslut
1979-
11.121-298-71

Sjökort nr 534, jan 1977

Skala 1:50 000

Ej avsett för navigering



BILAGA B. 1(1)

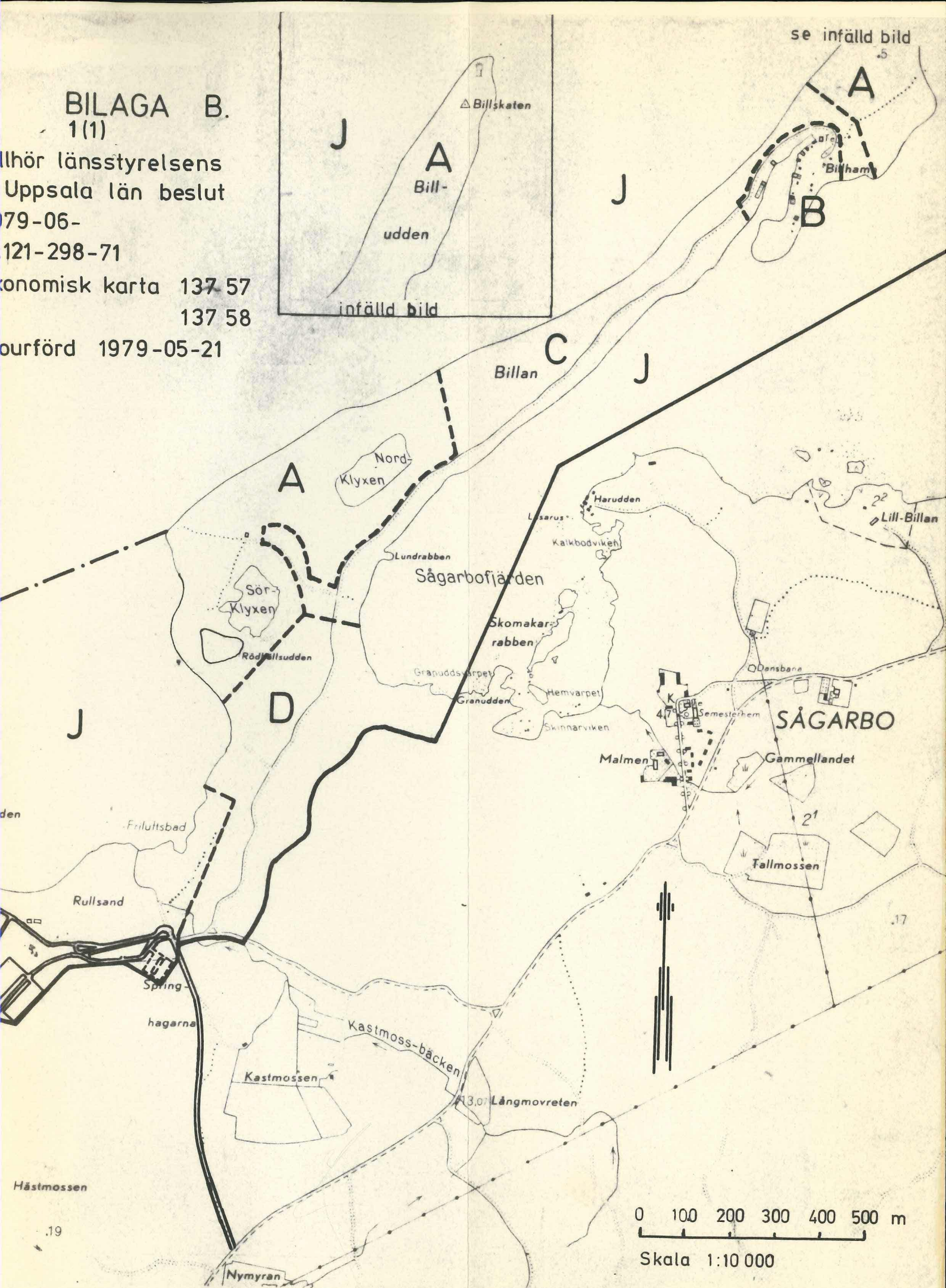
Upphör länsstyrelsens
Uppsala län beslut
79-06-

121-298-71

onomisk karta 137 57

137 58

urförd 1979-05-21



0 100 200 300 400 500 m

Skala 1:10 000

17°30'

ALVARLÖBY-SÄN

ALVARLÖBY-SÄN

UPPSALA LÄNS LÄNDRÄTT

BILAGA C.

Tillhör länsstyrelsens
i Uppsala län beslut
1979-09-26.
11.121-298-71

SKÖTSELPLAN

FÖR

BILLUDDENS NATURRESERVAT

UPPSALA LÄN

fastställd genom länsstyrelsens beslut

1979-09-26

Föreliggande skötselplan för Billuddens naturreservat har upprättats av länsstyrelsen i Uppsala län, naturvårdsenheten, Bruno Jansson.

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

- 1. ALIMÄN BESKRIVNING
- 2. DETALJPLANER
 - 2.1 INLEDNING
 - 2.2 DISPOSITIONS- OCH SKÖTSELPLAN FÖR MARK- OCH VATTENOMRÅDE
 - 2.2.1 Allmän målsättning för mark- och vegetationsvård
 - 2.2.2 Principer för disposition av anläggningar, mark- och vattenområden samt åtgärder av allmän karaktär
 - 2.2.2.1 Hävd av skogsmark, vattenområde m m
 - 2.2.2.2 Fornlämningar
 - 2.2.2.3 Bebyggelse
 - 2.2.2.4 Ägande- och nyttjanderätter
 - 2.2.2.5 Tillsyn
 - 2.2.2.6 Renhållning
 - 2.2.3 Detaljbeskrivning av skötselområden
 - 2.2.3.1 Inledning
 - 2.2.3.2 Åtgärder gällande flera skötselområden
 - 2.2.3.3 Skötselområden
 - 2.3 PLAN FÖR ANLÄGGNING, DISPOSITION OCH SKÖTSEL AV ANORDNINGAR FÖR REKREATION OCH FRILUFTSLIV
 - 2.3.1 Allmän målsättning för anläggning och disposition
 - 2.3.2 Detaljanvisningar
 - 2.3.2.1 Vägar
 - 2.3.2.2 Servicecentra
 - 2.3.2.2.1 Parkeringsplats
 - 2.3.2.3 Information
 - 2.3.2.3.1 Informationsfolder
 - 2.3.2.3.2 Informationsskyltar
 - 2.3.2.3.3 Gränsmarkeringar
 - 2.3.2.4 Sanitet
 - 2.4 EKONOMISK 10-ÅRSPLAN
 - 2.4.1 Inledning
 - 2.4.2 Detaljredovisning

Bilagor

- 1. Kopia av reservatsbeslut (8 blad)
- 2. Sammanställning över utredningar, inventeringar och övrig litteratur som berör reservatet (2 blad)
- 3. Skötselkarta (1 blad)

1.

ALLMÄN BESKRIVNINGBenämning: Billuddens naturreservatObjektnummer: 03-02-037Avsatt, datum: 1979-09-26Län: Uppsala länKommun: Älvkarleby kommunSocken: Älvkarleby sockenFastighet: Sågarbo 2:4, del av Sågarbo 2:1 och del av Harnäs 11:1.Markägare: Sågarbo 2:4 ägs av Älvkarleby kommun, övrig mark av Stora Kopparbergs Bergslags AB.Naturvårdsförvaltare: Skogsvårdsstyrelsen i samråd med markägarna.Lägesbeskrivning: Reservatet är beläget ca 18 km ostsydost om Gävle och ca 4 km öster om Skutskär. Läget framgår av karta tillhörande beslutet, bilaga 1.

./1

Topografiska kartbladet 137 4 (13 H NO)
 Ekonomiska kartbladen 137 57 och 137 58
 (13H 5h och 13H 5 i)

Ungefärlig koordinat i rikets system är
 x=672650 och y=159180.

Reservatets avgränsning: Till reservatet hör Billudden, Billan, Rullsands- och Brämsandsområdet samt öarna Kläckgrund, Getholmen och Lundqvistholmen med intilliggande småöar i Dalälvens utlopp. Vidare ingår en del av Uppsalaåsens förlängning under vattnet ut i Gävlebukten. Reservatet har med heldragen svart begränsningslinje utmärkts på kartor i skala 1:50 000 och 1:10 000 tillhörande beslutet, bilaga 1. Reservatet omfattar land och vattenområde med tillhörande bottenar.

./1

Areal:

Land	185,7 ha, varav	barrskog	ca 105 ha
		blandskog	ca 5 ha
		lövskog	ca 20 ha
		skoglös äng	ca 1 ha
		övrig mark	ca 5 ha
		substratdom.mark	ca 50 ha
Vatten	ca 1.745	ha	
Totalt	ca 1.930	ha	

Översiktlig naturbeskrivning

- ./1 Se sid. 2 i beslutet, bilaga 1.

Syftet med reservatet

- ./1 Se sid. 3 i beslutet, bilaga 1.

Rättslig status

Området är avsatt som naturreservat efter länsstyrelsens beslut enligt 7-10 §§ naturvårdslagen (1974:1025). Bestämmelser om naturvårdsförvaltningen är beslutade enligt 9 § naturvårdsförordningen (1976:484).

Inom strandzonen gäller förordnande om utvidgat strandskydd till 300 meter enligt 15 § naturvårdslagen. Tillstånd enligt 16 § naturvårdslagen erfordras i vanlig ordning.

Inom badområdet vid Rullsand-Brämsand gäller ordningsföreskrifter utfärdade av Älvkarleby kommun.

Reservatsföreskrifter jämlikt 8-10 §§ naturvårdslagen, dels om inskränkningar i sakägares rätt att förfoga över reservatet, dels om sakägares skyldighet att tåla visst intrång och dels gällande allmänheten

- ./1 Se beslutet, bilaga 1.

Bestämmelser jämlikt 9 § naturvårdsförordningen om naturvårdsförvaltningen

- ./1 Se beslutet, bilaga 1.

Kommunikationer

Reservatet kan nås dels via vattenvägar och dels via landsvägar. Det senare är att föredra.

1. Vattenförbindelser

Från Gävle med dess stora fritidsbåthamn på Gävlebuktens södra strand via Furuviik och Skutskär är avståndet 15 km.

Genom kommunens försorg är båtled prickad för infart och färd uppströms Dalälven. Besökare kan lägga till söder Brämsandsudden. Motorbåtstrafik är förbjuden söder om linjen Brämsandsudden - Sörklyxen.

2. Landsvägsförbindelser

Reservatet ligger ca 8 mil norr om Uppsala och 2 mil söder om Gävle.

Uppsala - Billudden

E4 norrut till Mehedeby, varifrån informationstavla och skyltar visar vägen mot Älvkarleby - Skutskär och riksväg 76. Riksväg 76 till Dalälvsbron vid Överboda. 50 m före Dalälvsbron anvisar skyltar väg till höger mot reservatet ("Långsand", "Vindkraftverk" mm). Därefter visar skyltar väg ytterligare 4 km.

Gävle - Billudden

Lämna E4 vid Gävles södra utfart och följ riksväg 76 mot Furuviik - Skutskär (Norrtälje). Passera Dalälvsbron och följ väg till vänster 50 m öster om Dalälvsbron. Skyltar till reservatet ("Långsand", "Vindkraftverk" mm).

Kustvägen R 76 Norrtälje - Billudden

Reservatet nås via riksväg 76 (Norrtälje - Öregrund - Älvkarleby) till Dalälvsbron, där skyltar 50 m hitom bron anvisar väg till höger.

Alla vägar fram till reservatet är asfalterade och av riksvägskvalitet.

Direkt reguljär busstrafik till reservatet finns f n inte utan närmaste busshållplats ligger 4 km från reservatet (Avstigning Skutskär eller bron över Dalälven).

Bussförbindelser Skutskär - Gävle ca 200 enkelturer i vardera riktningen/vecka, Skutskär - Uppsala ca 50 enkelturer i vardera riktningen/vecka.

Serviceanordningar

Serviceanordningar är koncentrerade till Rullsands bad- och campingplats, som är öppen 1/6 - 1/9.

Bad- och campingplatsen är av mycket god och handikappvänlig standard med bl a

- parkeringsplatser, biltvätt
- 1,5 km badstränder med område reserverat för naturistbad
- duschar, wc, tvättstuga, tork- och strykrum
- rum för spädbarnsvård
- sommarbutik med samlingsrum (servering)
- uthyrning av båtar, kanoter
- motionsspår, eldplatser, minigolfbana, bilbana
- telefon, busshållplats (för sommartrafik Gävle - Rullsand).

Fullständig service finns i Skutskär, 4 km från reservatet.

Sammanställning över utredningar och inventeringar som berör Billuddens naturreservat

- ./2 Bilaga 2 är en sammanställning över utredningar och inventeringar som berör Billuddens naturreservat. Sammanställningen bör kompletteras successivt.

Någon heltäckande systematisk fotodokumentation finns inte. Länsstyrelsen avser att utföra en sådan i samband med reservatsbeslutet. Bilderna kommer att arkiveras på länsstyrelsens naturvårdsenhet.

Bebyggelsen vid Billhamn har fotodokumenterats i samband med en inventering av fiskehamnar i Uppsala län 1978-1979. Materialet finns på länsstyrelsen hos länsantikvarien.

2. DETALJPLANER

2.1 INLEDNING

Skötselplanen består av tre delplaner, dispositons- och skötselplan för mark- och vattenområden, en plan för anläggning, disposition och skötsel av anordningar för rekreation och friluftsliv samt en ekonomisk 10-årsplan.

Skötselplanen ska, med bevarat syfte, kontinuerligt kunna justeras vid behov. Förslag till ändring av plan ska underställas länsstyrelsen för godkännande och fastställelse.

2.2 DISPOSITIONS- OCH SKÖTSELPLAN FÖR MARK- OCH VATTENOMRÅDEN

2.2.1 ALLMÄN MÅLSÄTTNING FÖR MARK- OCH VEGETATIONSVÅRD

- ./1 Reservatet är indelat i nio delområden, vilket framgår av karta tillhörande beslutet, bilaga 1.

Delområde A, som består av två delområden, utgörs av ett av avverkningar och andra ingrepp föga påverkat område och är av primär betydelse för geologisk och biologisk forskning. Det ska lämnas helt orört.

Delområde B, det gamla fiskeläget Billhamn med närmaste omgivningar, ska skötas så att platsens karaktär av öppet fiskeläge i möjligaste mån bevaras. För upprätthållande av platsens öppna karaktär ska viss avverkning, röjning och betning kunna företas. Några ingrepp i marken, med undantag för muddring av båtkanal och underhåll av markledningar, får inte ske.

Delområde C, som omfattar delar av Billudden och Billan, ska i huvudsak lämnas orört. Träd som utgör en säkerhetsrisk längs vägar och vindfällan som spärrar vägar och stigar ska röjas bort. Vegetation närmast väg ska röjas bort för att hålla vägen framkomlig för bil och buss. En öppen mindre torräng nordost om Sör-Klyxen ska hållas öppen. I övrigt ska några ingrepp i mark eller vegetation inte göras.

Delområde D omfattar ett parti nordost om Rullsand och består av i huvudsak äldre barrskog. Området ska skötas aktivt för att få en livskraftig, stormhärdig och kontinuerlig barrskog med en del lövinslag. Torkande granar och vid behov vindfällan tas bort med hänsyn till skogshygienen. Större inslag av tall bör eftersträvas.

Delområde E utgörs av det för bad- och campingändamål avsedda området och ska utbyggas och utnyttjas i enlighet med av länsstyrelsen godkänd dispositionsplan. Områdets gräns mot det övriga reservatet ska tydligt anges i terrängen.

Delområde F består av ett flygsandsfält och ska i möjligaste mån skonas från nötning. Om möjligt bör de befintliga beståndet av bergtall avvecklas successivt och ersättas av självföryngrad svensk tall. I övrigt ska inga avverkningar eller andra skogliga åtgärder göras.

Delområde G utgörs av skogsmark med normalt utvecklade barrskogsbestånd och ska utnyttjas för naturvårdsanpassad skogsproduktion. Sammanhängande hyggen får inte göras större än 2 ha och växtnäringsämnen får inte tillföras. Anläggande av motionsspår inom delområdet ska inte innebära något avverkningsförbud eller stark modifiering av avverkningen i en zon längs spåret. Markledningar vid Brämen får underhållas.

Delområde H utgörs av den huvudsakligen tallskogsdominerade strandbrinken vid Dalälvens mynning och ska genom ändamålsenlig blädningshuggning skötas så att ett tallskogsbestånd bevaras. I övrigt ska områdets vegetation och mark inte utsättas för några ingrepp eller någon påverkan.

Delområde I utgörs av holmarna Kläckgrund, Lundkvistholmen och Getholmen samt ett antal mindre sandrevlar ute i Dalälvensmynningen. Området lämnas helt orört med undantag för nyttjande av några mindre hus och deras omedelbara närhet.

Delområde J omfattar allt vattenområde inklusive bottnar och ska lämnas helt orört med undantag för erforderlig muddring av båtkanal till Billhamn. Samråd ska ske med länsstyrelsen om deponering av muddermassor. Land som dyker upp ur vattnet på grund av landhöjningen ska behandlas såsom närmast intilliggande delområde.

2.2.2 PRINCIPER FÖR DISPOSITION AV ANLÄGGNINGAR, MARK- OCH VATTENOMRÅDEN SAMT ÅTGÄRDER AV ALLMÄN KARAKTÄR

2.2.2.1 Hävd av skogsmark, vattenområde m m

Allt virke som avverkas på Stora Kopparbergs marker i samband med ordinarie skötsel eller på grund av naturkatastrof skall tillfalla bolaget. Avverkningar i samband med ordinarie skötselåtgärder inom områdena D och H skall utan kostnader för bolaget levereras vid bilväg. Bolaget svarar själv för kostnader för avverkning inom område G. För avverkningar inom övriga delar erlägger bolaget ersättning med belopp som motsvarar bolagets genomsnittliga avverkningskostnader inom Strömsbergs skogsförvaltning.

Aptering av virke inom Stora Kopparbergs Bergslags AB:s marker ska ske av bolaget eller enligt anvisningar av bolaget.

För övrigt, se respektive skötselområde.

2.2.2.2 Fornlämningar

Inom reservatet finns en registrerad fornlämning. Läge, se kartbilaga 3.

Fornlämning nr 196 i Älvkarleby sn

Terränguppgifter: Sandstrand

Orienteringsuppgifter: Brämsand strax sydväst om Älgudden.

Beskrivning: Skyttegravar från första världskriget.

Fornlämningar är skyddade enligt fornminneslagen. De får bl a inte skadas eller blockeras. Åtgärder som berör fornlämning ska ske i samråd med länsantikvarien.

2.2.2.3 Bebyggelse

Bebyggelsen vid Billhamm finns beskriven och fotodokumenterad i en ännu ofullbordad och ej publicerad inventering av fiskehamnar i Uppsala län 1978-1979. Materialet finns på länsstyrelsen hos länsantikvarien.

Inom badområdet finns flera byggnader enligt fastställd plan. Dessutom finns några hus på Kläckgrund och Lundkvistholmen samt en fyranläggning och någon enstaka mindre byggnad på Billudden.

Bebyggelsen regleras i reservatsbeslutet under punkterna A5, A16 och A18.

Nya byggnader eller anläggningar kan efter länsstyrelsens tillstånd tillåtas inom Billhammsområdet som ersättning för tidigare i gammalt läge. Erforderlig förlängning av brygga motiverad av landhöjningen ska också kunna ske efter länsstyrelsens tillstånd. Ev nya byggnader eller anläggningar ska beträffande material och utformning följa traditionen för traktens fiskelägen.

2.2.2.4 Ägande- och nyttjanderätter

Överlåtelse av ägande- och nyttjanderätter inom reservatet ska meddelas till och bör helst ske i samråd med naturvårdsförvaltaren. Samråd ska alltid tillämpas i det fall statliga medel i någon form utgått för åtgärder, vilka möjliggjort eller underlättat upplåtelse, t ex reparation av byggnader, uppförande av stängsel, rensning av vattendrag o d.

Naturvårdsförvaltaren ska informera ny ägare eller nyttjanderättsinnehavare om gällande reservatsföreskrifter och skötselanvisningar samt om avtal beträffande skötsel, anordningar, upplåtelser o d.

Fastighetsägare ska se till att nya arrendeavtal kompletteras så att reservatsföreskrifter och skötselplan kommer att ingå i avtalen.

2.2.2.5 Tillsyn

Naturvårdsförvaltaren svarar för normal tillsyn över reservatet.

Kommunen och arrendator vid bad- och campingplatser svarar för särskild tillsyn inom badområdet. Avtal bör upprättas med kommun och/eller arrendator vid bad- och campingplatsen om särskild tillsyn under sommarsäsongen inom välbesökta delar av reservatet i övrigt.

2.2.2.6 Renhållning

Stor vikt måste fästas vid renhållningen inom reservatet.

Kommunen och/eller arrendator vid bad- och camping svarar för renhållningen inom badområdet, delområde E.

Avtal bör upprättas med kommun och/eller arrendator vid bad- och campingplatsen om städning och renhållning av välbesökta delar av reservatet i övrigt. Detta gäller främst vid Brämsandsudden och partiet mellan Rullsand och Sör-Klyxen.

Naturvårdsförvaltaren svarar för renhållningen inom övriga delar av reservatet.

Reservatet städas kontinuerligt.

Se vidare plan för rekreation och friluftsliv nedan.

2.2.3 DETALJBESKRIVNING AV SKÖTSELOMRÅDEN

2.2.3.1 Inledning

Reservatsområdet har indelats i 10 skötselområden, vilket framgår av bilaga 3. Varje skötselområde har beskrivits med ledning av inventering varjämte angivits målsättning för skötseln samt åtgärdsanvisningar.

Åtgärderna är uppdelade i följande typer och angelägenhetsgrad:

Engångsåtgärder

- 1 Åtgärden bör utföras omedelbart.
- 2 Åtgärden bör utföras inom 5-årsperiod.
- 3 Åtgärden bör utföras inom 10-årsperiod.
- 4 Åtgärden kan anstå tills vidare om brist på medel eller arbetskraft skulle uppstå.

Underhållsåtgärder

- 1 Åtgärden bör utföras varje år.
- 2 Åtgärden bör utföras minst vart 3:e år.
- 3 Åtgärden bör utföras minst vart 5:e år.
- 4 Åtgärden kan anstå tills vidare om brist på medel eller arbetskraft skulle uppstå.

Tabellförklaring

- ndgv/gång: Normaldagsverk per åtgärdsstillfälle. För att få totala arbetskraftåtgången för en underhållsåtgärd för hela planperioden måste dagsverksangivelsen multipliceras med det antal tillfällen som åtgärden måste vidtagas under perioden.
- Kostn. K): Övriga kostnader för material, entreprenad, maskinkostnad, ersättningsbelopp etc. För att skilja kostnad från intäkt anges ett K) före beloppet.
- Intäkt I): Intäkt från exempelvis försäljning av skog. För att skilja intäkt från kostnad anges ett I) före beloppet.
- Åtg. år: I denna kolumn kan föras anteckningar om när åtgärden utförts genom en årtalsangivelse. Anteckningar vid årlig åtgärd kan föras i samband med noteringar i särskild anteckningsblankett.

Hänvisningsnummer för anteckningar:

Här kan exempelvis förvaltaren, via hänvisningsnummer till en särskild anteckningsblankett, föra anteckningar om den löpande förvaltningen. Årsvisa utdrag ur dessa anteckningsblanketter bör kunna tjäna som årsrapporter från förvaltaren till länsstyrelsen. Vidare kan länsstyrelsen föra revisionsanteckningar (besiktningsprotokoll) enligt samma system.

	Ange- läg.- grad	Ndgv/ gång	Kostn. K) Intäkt I) kr	Åtgärdad år	Hänvisningsnummer för anteckningar
<u>2.2.3.2</u> <u>Åtgärder gällande flera skötselområden</u>					
<u>2.2.3.2.1</u> <u>Renhållning</u>					
<u>Målsättning:</u> Hela reservatet hålls kontinuerligt rent från skräp.					
<u>Underhållsåtgärder:</u>					
1 Hela reservatet städas minst en gång årligen. Bör lämpligen utföras under hösten eller eventuellt vintertid, om snösituationen så medger, då djurlivet störs minst.	1	3			
<u>2.2.3.3</u> <u>Skötselområden</u>					
<u>Skötselområde A (29,2 ha)</u>					
<u>Beskrivning:</u> Två delområden. Talldominerad skog på rullstensås med underväxt av rikt buskskikt bl a havtorn. Vid Sör- och Nord-Klyxen en del lövträdsinslag. Av mänskliga ingrepp föga påverkat område med stor betydelse för geologisk och biologisk forskning. Vid Billuddens nordöstra spets finns en mindre fyr.					
<u>Målsättning:</u> Lämnas helt orört med undantag för erforderliga, till reservatets syfte anpassade åtgärder vid fyren.					
<u>Åtgärder:</u> Inga					

Skötselplan år 1979 för Billuddens naturreservat

Plan för mark och vatten

	Ange- läg.- grad	Ndgv/ gång	Kostn. K) Intäkt I) kr	Åtgärdad år	Hänvisningsnummer för anteckningar
<u>Skötselområde B (2,0 ha)</u>					
<u>Beskrivning:</u> Gammalt fiskeläge, Billhamn. Hus och anläggningar finns beskrivna i en inventering av fiskehamnar i Uppsala län 1978-1979. Se material på länsstyrelsen hos länsantikvarien.					
<u>Målsättning:</u> Platsens karaktär av traditionellt, öppet fiskeläge bevaras.					
<u>Åtgärder:</u> F n inga ur natur- och kulturminnesvårdssynpunkt.					
<u>Skötselområde C (17,2 ha)</u>					
<u>Beskrivning:</u> I huvudsak talldominerad skog på rullstensås med underväxt av rikt buskskikt, bl a havtorn. En bilväg sträcker sig genom området fram till Billhamn. En öppen mindre torräng finns strax nordost om Sör-Klyxen.					
<u>Målsättning:</u> Lämnas orört med undantag för underhåll av väg och öppethållande av torrängen vid Sör-Klyxen.					
<u>Underhållsåtgärder:</u>					
1 Underhåll av vägen fram till Billudden och torrängen. Vindfällerna över väg, träd vid väg som utgör uppenbar säkerhetsrisk samt träd och buskar som hindrar framkomligheten för bil och buss till Billudden röjs bort.	1	-			
2 Ev erforderlig röjning för att hålla torrängen nordost om Sör-Klyxen öppen	1	?			

Skötselplan år 1979 för Billuddens naturreservat

Plan för mark och vatten

	Ange- låg.- grad	Ndgv/ gång	Kostn. K) Intäkt I) kr	Åtgärdad år	Hänvisningsnummer för anteckningar
<u>Skötselområde D (18,2 ha)</u> <u>Beskrivning:</u> I huvudsak äldre ställvis grandominerad barrskog på moränmark och rullstensås. Strax sydost om Sör-Klyxen finns ett äldre mindre hygge med spridda frötallar. Strandpartiet mot väster nyttjas flitigt som badområde. Bilväg till Billhamn sträcker sig genom området. I nordost finns i anslutning till vägen en öppen, mindre utfyllnad lämplig som vändplan. <u>Målsättning:</u> Kontinuerlig talldominerad, stormhärdig, äldre barrblandskog med omväxlande buskskikt. Vändplanen hålls öppen. <u>Underhållsåtgärder:</u> 1 Med hänsyn till skogsskyddsaspekten tas torkande granar och vid behov vindfällan bort kontinuerligt. Dessutom bör i erforderlig omfattning svagare aktiv plockhuggning av i huvudsak gran ske för att erhålla livskraftig, stormhärdig, kontinuerlig skog. Ev sälj, al m fl för djurlivet värdefulla träd och buskar sparas. Syftet ska inte i första hand vara att få ut gagnvike. Träden ska tillåtas bli så gamla som möjligt. Vägen underhålls. Vändplanen hålls öppen. Enligt medgivande om bildande av Billuddens naturreservat ska skogsavverkning inom delområde D utföras av naturvårdsförvaltaren. Virket ska levereras bolaget fritt vid väg.	1	?			

Skötselplan år 1979 för Billuddens naturreservat

Plan för mark och vatten

	Ange- låg.- grad	Ndgv/ gång	Kostn. K) Intäkt I) kr	Åtgärdad år	Hänvisningsnummer för anteckningar
<u>Skötselområde E (33,7 ha)</u>					
<u>Beskrivning:</u> Bad- och campingområde vid Rullsand-Brämsand med utbyggda anläggningar enligt av länsstyrelsen godkänd dispositionsplan.					
<u>Målsättning:</u> Bad- och campingområde med anläggningar enligt av länsstyrelsen godkänd dispositionsplan.					
<u>Åtgärder:</u> Enligt av länsstyrelsen godkänd dispositionsplan jämte service och underhåll. Kommunalt ansvar.	-	-			
<u>Skötselområde F (21,2 ha)</u>					
<u>Beskrivning:</u> Ett för geologisk forskning betydelsefullt flygsandsfält i huvudsak bevuxet med planterad bergtall. Synnerligen känsligt för markslitage.					
<u>Målsättning:</u> Lämnas orört med undantag för om möjligt ersättning av bergtallen med självföryngrad svensk tall.	3	?			

Skötselplan år 1979 för Billuddens naturreservat

Plan för mark och vatten

	Ange- läg.- grad	Ndgv/ gång	Kostn. K) Intäkt I) kr	Åtgärdad år	Hänvisningsnummer för anteckningar
<u>Skötselområde G (31,8 ha)</u> <u>Beskrivning:</u> Skogsmark med normalt utvecklade barrskogsbestånd <u>Målsättning:</u> Skogsmark som ska utnyttjas för naturvårdsanpassad skogsproduktion <u>Underhållsåtgärder:</u> 1 Skogsbruksåtgärder enligt målsättningen. Sammanhängande hyggen får inte göras större än 2 ha och växtnäringssämnen får inte tillföras. Anläggande av motionsspår inom delområdet ska inte innebära något avverkningsförbud eller stark modifiering av avverkningen. Vidare ska de naturvårdshänsyn tillämpas som anges i skogsvårdslagen och de tillämpningsanvisningar som skogsstyrelsen utarbetat. Skogsmarken inom reservatet ska betraktas som mark där särskild hänsyn ska tas till rekreationsintressena och närboendes trevnad.	1	-			
<u>Skötselområde H (9,1 ha)</u> <u>Beskrivning:</u> Huvudsakligen tallskogsdominerad strandbrink vid Dalälvens mynning <u>Målsättning:</u> Bevarat tallskogsbestånd som ska skötas med ändamålsenlig blädningshyggnings. I övrigt ska områdets vegetation och mark inte ut sättas för några ingrepp eller någon påverkan <u>Underhållsåtgärder:</u> 1 Ändamålsenlig blädningshyggnings av tallskogsbestånd	1	-			

	Ange- läg.- grad	Ndgv/ gång	Kostn. K) Intäkt I) kr	Åtgärdad år	Hänvisningsnummer för anteckningar
<u>Skötselområde I (23,3 ha)</u> <u>Beskrivning:</u> Skötselområdet består av holmarna Kläckgrund, Lundkvistholmen och Getholmen samt ett antal mindre sandrevlar ute i Dalälvsmynningen. På Kläckgrund och Lundkvistholmen finns några mindre fritidsstugor. <u>Målsättning:</u> Området lämnas helt orört med undantag för nyttjande av några mindre hus och deras omedelbara närhet. <u>Åtgärder:</u> Inga ur naturvårdssynpunkt					
<u>Skötselområde J (ca 1745 ha)</u> <u>Beskrivning:</u> Omfattar allt vattenområde inklusive bottnar <u>Målsättning:</u> Lämnas helt orört med undantag för erforderlig muddring av båtkanal till Billhamn. Land som dyker upp ur vattnet p g a landhöjningen ska behandlas såsom närmast intilliggande delområde. <u>Underhållsåtgärder:</u> 1 Erforderlig muddring av båtkanal till Billhamn. Deponering av muddermassor ska ske i samråd med länsstyrelsen. I princip bör muddermassorna deponeras utom reservatsområdet för att inte påverka de geologiska formbildningsprocesserna.	3	-			

2.3 PLAN FÖR ANLÄGGNING, DISPOSITION OCH SKÖTSEL AV ANORDNINGAR FÖR REKREATION OCH FRILUFTSLIV

2.3.1 ALLMÄN MÅLSÄTTNING FÖR ANLÄGGNING OCH DISPOSITION

Reservatets naturliga förutsättningar utan större åtgärder eller anordningar ska, med undantag för delområde E, utgöra grunder för det rörliga friluftslivet. Åtgärderna begränsas till parkeringsplats, enklare sanitära anordningar och informationstavlor. Motionsspår får anläggas inom delområde G. Av reservatets vägar ska endast vägar fram till iordningställda parkeringsplatser via huvudinfartsvägen söder om Rullsand hållas öppna för allmän trafik med motordrivet fordon.

Delområde E utgörs av det för bad- och campingändamål avsedda området och ska utbyggas och utnyttjas i enlighet med av länsstyrelsen godkänd dispositionsplan. För närmare precisering hänvisas till godkänd dispositionsplan. Kommunen har ansvaret för åtgärderna inom delområde E. Jämför även kapitel 1 "Serviceanordningar".

	Ange- läg.- grad	Ndgv/ gång	Kostn. K) Intäkt I) kr	Åtgärdad år	Hänvisningsnummer för anteckningar
2.3.2 DETALJANVISNINGAR					
2.3.2.1 <u>Vägar</u>					
<u>Beskrivning:</u> Befintliga vägar framgår av kartbilaga 3. Vägar upplåtna för allmän trafik anges på kartbilaga 3.					
<u>Målsättning:</u> Vägarna underhålls väl. Vägen mellan Rullsand och Billhamn ska hållas som grusväg.					
<u>Engångsåtgärder:</u>					
1 Skylt om ej obehörig motorfordonstrafik sätts upp för vägen ut till Billhamn	1	1	k) 100 kr		
2 Vägbom sätts upp över vägen till Billhamn vid Rullsand väl synlig från servicebyggnaden. Bommen ska vara låst minst under tiden 15/5 - 15/9. Nyckel disponeras av markägare, nyttjanderättshavare i Billhamn, naturvårdsförvaltare, arrendator vid bad- och campingplatsen. Dessutom bör brandkår och sophämtare ha nyckel. Rörelsehandikappad får åka bil till Billhamn.	1	1	K) 1000 kr		
<u>Underhållsåtgärder:</u>					
3 Vägarna underhålls väl.	1	?			
2.3.2.2 <u>Servicecentra</u> =====					
2.3.2.2.1 <u>Parkeringsplats</u>					
<u>Beskrivning:</u> Fn finns det ett stort antal iordningsställda parkeringsplatser inom badområdet. Dessutom behövs en utbyggbar parkeringsplats vid infarten till Rullsand för besökare ut till Billudden					
<u>Målsättning:</u> Skyltad, för framtiden utbyggbar, parkeringsplats för besökare till reservatet utanför badområdet ska finnas vid infarten till Rullsand.					

	Ange- läg.- grad	Ndgv/ gång	Kostn. K) Intäkt I) kr	Åtgärdad år	Hänvisningsnummer för anteckningar
<u>Engångsätgärder:</u>					
1 En parkeringsplats för 30-50 bilar anordnas och skyltas vid infarten till Rullsand på plats markerad på kartbilaga 3. Parkeringsplatsen ska vara utbyggbar till ca 100 bilar. Under tid då bad- och campingplatsen är bemannad ska parkeringsavgift tas ut på samma sätt som för parkeringsplatser inom badområdet.	1	-	k) ?		
<u>Underhållsätgärder:</u>					
2 Den iordningsställda parkeringsplatsen underhålls väl.	1	?			
2.3.2.2 <u>Bad- och campingplats</u>					
<u>Beskrivning:</u> Inom delområde E finns flera parkeringsytor och andra anordningar för bad- campingverksamhet enligt av länsstyrelsen godkänd dispositionsplan. Ytterligare anordningar kan komma att behövas. För området gäller lokala föreskrifter utfärdade av kommunen. Föreskrifterna anpassas succesivt efter förhållandena varför det inte är meningsfullt att lista dem här.					
<u>Målsättning:</u> Delområde E utbyggs och utnyttjas enligt av länsstyrelsen godkänd dispositionsplan. Kommunalt ansvar.					
2.3.2.3 <u>Information</u>					
2.3.2.3.1 <u>Informationsfolder</u>					
<u>Engångsätgärder:</u>					
1 En folder med engelsk summary framställs enligt anvisningar av statens naturvårdsverk. Foldern ska inom reservatet finnas tillgänglig vid badplatsens servicebyggnad.	2	10			

Skötselplan år 1979 för Billuddens naturreservat

Plan för rekreation och friluftsliv

	Ange- läg.- grad	Ndgv/ gång	Kostn. K) Intäkt I) kr	Åtgärdad år	Hänvisningsnummer för anteckningar
2.3.2.3.2 <u>Informationsskyltar</u>					
<u>Engångsåtgärder:</u>					
1 Informationsskyltar enligt svensk standard och naturvårdsverkets anvisningar framställs och uppsätts på platser markerade på kartbilaga 3. (totalt 11 st plus reservskyltar) (Särskilda informationsskyltar för bad- och campingområde hålls av kommunen).	1	7	K) 1200 kr		
<u>Underhållsåtgärder:</u>					
2 Informationsskyltarna underhålls och ajourförs i erforderlig omfattning.	1	1			
2.3.2.3.3 <u>Gränsmarkeringar</u>					
<u>Engångsåtgärder:</u>					
1 Reservatet ska gränsmarkeras enligt svensk standard och statens naturvårdsverks anvisningar. Badområdet, delområde E, ska markeras särskilt.	1	3			
<u>Underhållsåtgärder:</u>					
2 Gränsmarkeringarna underhålls i erforderlig omfattning	1	1			

	Ange- läg.- grad	Ndgv/ gång	Kostn. K) Intäkt I) kr	Åtgärdad år	Hänvisningsnummer för anteckningar
2.3.2.4 <u>Sanitet</u> <u>Beskrivning:</u> Inom badområdet finns flera toaletter och soptunnor uppförda. Arrendatorn vid bad- och campingplatsen svarar idag för viss städning på Brämsandsudden. Området mellan Rullsand och Sör-Klyxen är välbesökt och fordrar uppmärksamhet. <u>Målsättning:</u> Renhållningsfrågan bevakas noggrant. Toaletter och soptunnor sätts upp i erforderlig omfattning men med betydande återhållsamhet. Jämför kap 2.2.2.6 och 2.2.3.2.1 <u>Engångsåtgärder:</u> 1 Soptunna sätts upp vid den planerade parkeringsplatsen. I övrigt sätts soptunnor och toalett upp vid behov enligt målsättningen. <u>Underhållsåtgärd:</u> 2 Soptunnor och ev toaletter underhålls och töms i erforderlig omfattning.	1	?			
	1	?			

Tillhör länsstyrelsen
i Uppsala län beslut
1979-09-26
11.121-298-71

Sammanställning över utredningar och inventeringar som berör Billuddens naturreservat

Berglund, B	1964	Morfologiska studier av Dalälvens sydöstra mynningsarm. Examensuppsats vid Geogr. inst., Uppsala universitet.
Eriksson, KG	1958	Inventering av Uppsala läns åsar Länsstyrelsen, Uppsala.
Eriksson, S	1963	Brämsand och Rullsand kornstorleksfördelning och morfologi. Examensuppsats vid Geogr. inst., Uppsala universitet.
Franzen, H	1956	Något om strandutvecklingen på Billudden. Examensuppsats vid Geogr. inst., Uppsala universitet.
Fåhreus, G Stenlid, G	1954	Anteckningar om svampfloran i Älvkarleby. Svensk Bot. Tidskrift 48:771-795.
Gill, A Gustavsson	1973	En strandinventering av Billudden. 2-betygsuppsats vid Geogr. inst., Uppsala universitet, vt 1973.
Giös, I	1962	Morfologiska studier av Dalälven nedströms Älvkarleby kraftverk. Examensuppsats vid Geogr. inst., Uppsala universitet.
Haglund, Eric	1972	Naturvårdsinventering, Del VII, Älvkarleby kommun. Länsstyrelsen, Uppsala län
Hedlund, B Kihlbom, K	1973	Något om strandutvecklingen vid Billuddens sydvästra del. Uppsats i AB2-kurs. Naturgeogr. inst., Uppsala universitet. Stencil.
Hedlundh, K Sjölin, E	1973	Erosions- och ackumulationsformer på den östra sidan av Billudden. Uppsats för 40 p i geografi vt 1973. Geogr. inst., Uppsala universitet. Stencil.
Hjulström, F	1944	Uppsalaåsen, karta med beskrivning. Geographica Nr 15.
Hoppe, G	1961	The continuation of the Uppsala eschar in the Bothnian sea and ice recession in the Gävle area. Geogr. Annaler 1961:3.
Kerttu, Ingrid	1979	Inventering av fiskehamnar i Uppsala län 1978-1979. Ofullständig och opublicerad inventering på uppdrag av länsstyrelsen, länsantikvarien.
Larsson, BMP	1973	Exkursion till Brämsand-Billudden. Anteckningar från landskapsarkitektkurs. Länsstyrelsen. Stencil.

- | | | |
|----------------|------|--|
| Ljungkrantz, A | 1973 | Olika faktorerers inverkan på vind och temperatur på Billudden. Seminarieuppsats i AB2 Geografi. Geogr., inst., Uppsala universitet. Stencil |
| Nannfeldt, J A | 1946 | En ny svensk hypogé, tryffeln <i>Geopora Schackii</i> Herm, - <i>Friesia</i> III:3. |
| Oscarsson, Per | 1976 | Besiktning av skogsområde vid Billudden. Lantbruksnämnden, Uppsala län. Stencil 2 sid. |
| Sandberg, G | 1930 | Om Billudden och dess havtornssnår. Sveriges Natur. Årsboken. |
| Sandberg, G | 1937 | Handeln med havtorn. - Ibid 1937. |
| Sandberg, G | 1940 | Gasteromycetstudier - <i>Acta Phytogeographica Suecica</i> XIII. |
| Sandberg, G | 1948 | Billudden. Natur i Uppland. Göteborg |
| Troedsson, T | 1952 | Studier av blockfrekvens i Strandklapper. Geol. Fören. Förh. 74:3. |
| Tryggvason, T | 1940 | Zwei erratische Blöcke von Küste Upplands. Bull. Geol. Inst. Uppsala, vol 28. |
| Wiman, C | 1907 | Studien über das nordbaltische Silurgebiet. Bull. Geol. Inst. Uppsala, vol 6 och 8. |

BILAGA 3.

1 (1)

tselplan, fastställd
om länsstyrelsens i
sala län beslut

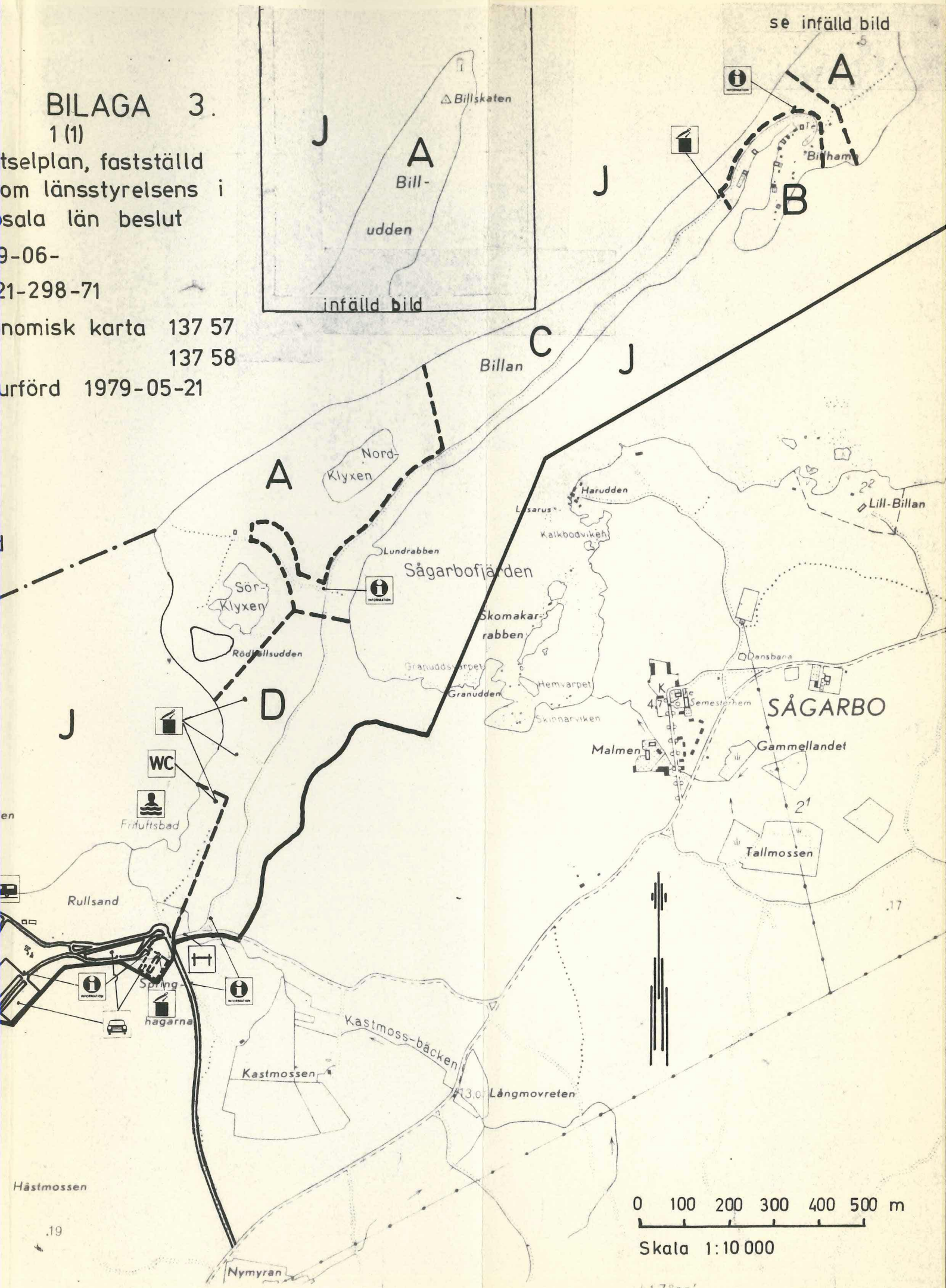
9-06-

21-298-71

nomisk karta 137 57

137 58

urförd 1979-05-21



0 100 200 300 400 500 m

Skala 1:10 000

17°30'