

LANDSKAPSSTYRELSENS FRAMSTÄLLNING till Landstinget med förslag om utverkande hos Ålandsdelegationen av extraordinarie anslag för landskapets elkraftsförsörjning.

Ålands Kraftverksaktiebolag är ett allmännyttigt företag vars ägare är:

Mariehamns stad	50,00 %
Ålands landskapsstyrelse	35,43 %
15 åländska landskommuner	7,43 %
Ålands Elandelslag	7,01 %
Ålands Producentförbund	0,03 %
Svartsmara transformatorlag	0,10 %
	<u>100,00 %</u>

Aktiekapitalet är 3.600.000 mark fördelat på 36.000 aktier.

Om ändamålet säger bolagsordningen:

"Föremålet för bolagets verksamhet är el- och värmeverksdrift samt med denna och övrig energiförsörjning förknippad verksamhet. Bolaget skall på allmännyttig bas och utan vinstavsikt försälja el på enhetliga villkor för Mariehamns stad och Ålands Elandelslags distributionsområden. För Kökars elförsörjning gäller dock särskilt avtal."

Ålands Kraftverksaktiebolag handhar inköpet och överföringen av el från Sverige, äger och driver överföringsledningen, egna kraftverk samt transmissionsledningar på 45 kilovolt och högre spänningar.

Bolaget äger och driver även de elstationer, där elkraften omvandlas till leveransspänning, som normalt är 10 kilovolt. I Brändö köper bolaget el av Lounais-Suomen Sähkö Oy på 10 kilovolt spänningsnivå och säljer den i samma punkt till Ålands Elandelslag.

Ålands Kraftverksaktiebolag säljer även fjärrvärme och därtill hörande driftstjänster till Mariehamns Energi Ab samt tung brännolja till några inrättningar och industrier.

Försäljningsintäkternas fördelning år 1988 var:

Elförsäljning	37.086.590 mark
Värmeförsäljning	4.276.463 mark
Bränsleförsäljning	2.907.721 mark
Tjänster	<u>1.085.579 mark</u>
	45.356.353 mark

Bolaget sysselsätter 31 personer på heltid och två på deltid.

Elförbrukningen på Åland

Under år 1988 hade elförbrukningen följande sammansättning:

Elförsäljning till	MWh
- Mariehamns stads elverk	70.653
- Ålands Elandelslag	93.893
Egen förbrukning	3.387
Värmepump och elpanna	1.373
Sverigekabelns förluster	3.768
Nätförluster och mätfel	<u>3.833</u>
TOTALT ELBEHOV	176.907

Elinköp från

- Vattenfall	144.618
- Lounais-Suomen Sähkö	1.284
Egen elproduktion	<u>31.005</u>
TOTAL ANSKAFFNING	176.907

Den högsta noterade effekten under år 1988 var 35,8 MW.

Jämfört med år 1987 minskade elförsäljningen med 1,2 % beroende på de stora klimatmässiga variationerna mellan åren. Den senaste femårsperioden har dock elförsäljningen ökat med 5,2 % i medeltal. Effektbehovet är således i hög grad beroende av

utetemperaturen emedan användningen av el för uppvärmningsändamål fortsättningsvis ökar. Den pågående högkonjunkturen inom det åländska näringslivet och den mycket intensiva byggnadsverksamheten kommer att medföra en fortsatt ökande elförbrukning de närmaste åren. Tillväxttakten förväntas vara högst 7 % per år för att under 1990-talet avtaga till ca 3,5 % per år.

Elpriset

Ålands Kraftverksaktiebolag tillämpar i elförsäljningen till distributionselverken en tariff som är anpassad till den kostnadsbild som gäller för den åländska elkraftanskaffningen. Bolaget drivs utan vinstavsikt och målsättningen är att hålla samma prisnivå som Imatran Voima Oy skulle debitera för samma elleverans till distributionselverken i riket.

Avgifterna för distributionselverken är i december 1989:

- fast avgift	500.000 mark/år/elverk	
- aktiv effektavgift		
abonnemangavgift	35.000 mark/MW	
högbelastningsavgift	200.000 mark/MW	
- reaktiv effektavgift	200 mark/kVArm	
- energiavgifter	Dagtid: 07-23	Nattid: 23-07
jan-mars, nov-dec	28,0 p/kWh	15,5 p/kWh
april, sept-okt	21,0 p/kWh	12,5 p/kWh
maj-aug	15,0 p/kWh	11,0 p/kWh

Enligt budgeten för år 1989 blir medelpriset totalt 25,4 p/kWh.

Om samma elkraftsförsäljning används som beräkningsgrund i Imatran Voima Oy:s tariffsystem H85, blir det motsvarande elpriset 22,0 p/kWh. Skillnaden om 3,4 p/kWh gentemot prisnivån i riket är således till åländsk nackdel. Denna kan reduceras genom att med hög flexibilitet utnyttja elleveransmöjligheter från Vattenfall och Lounais-Suomen Sähkö Oy samt den egna kapaciteten för kombinerad produktion av elkraft och fjärrvärme.

Elkraftimporten från Vattenfall i Sverige kommer att bli avsevärt

dyrare redan inom tiden för det nu gällande leveransavtalet, som går ut år 1991. Under 1989 har dock en del av kostnadsökningen kompensrats av att växlingskursen för svenska kronan blivit förmånligare men inför 1990 och 1991 förväntas den reala kostnadsökningen för den importerade elkraften uppgå till ca 8 % per år.

Elpriset på Åland är härigenom utsatt för ett kraftigare kostnadstryck än vad som kan antas gälla i riket.

Ekonomisk ställning

Ålands Kraftverksaktiebolag har en stabil ekonomi men en skuldsättning som är relativt hög. För att klara räntor och amorteringar krävs ett driftsbidrag som motsvarar 1,7 p/kWh respektive 3,0 p/kWh baserat på elförsäljningen år 1989. Vid ingången av året var de långfristiga skulderna 25,4 miljoner mark utgörande 59 % av den beräknade omsättningen år 1989.

Under år 1988 investerades 7,4 miljoner mark och under 1989 planeras investeringar för drygt 9 miljoner mark, varav 4,6 miljoner mark utgöres av utbyggnaden av 45-kV ledningen från Lappo till den planerade 45/10-kV transformatorstationen i Brändö by.

Under 1990 är investeringarna i stamledningsnätet nästan helt koncentrerade på utbyggnaden av den sista etappen av 45-kV ledningen, från Brändöby till matningspunkten i Gustafs Kyrkby. Därefter är investeringarna i stamledningsnätet betydligt mindre. I stället kommer stora investeringar att göras i egen produktionskapacitet för kombinerad elkraft och fjärrvärmeproduktion, under de första åren av 1990-talet.

Inför dessa utsikter är ekonomiskt stöd en förutsättning för att elprisnivån på Åland skall kunna närma sig prisnivån i riket och för att förstärka Ålands Kraftverksaktiebolags ekonomiska ställning.

Tidigare anslag för elkraftutbyggnad

De anslag för elkraftutbyggnader som hittills erhållits har bidragit till att elpriset har varit avsevärt lägre än om investeringarna skulle ha finansierats med egna medel. Från år 1973 har bolaget gjort utbyggnader för 107,5 miljoner mark och för dessa har följande bidrag erhållits:

1973 Sverige-kabeln	6.500.000 mark
1973 Stamledningsnät	2.054.000 mark
1976 Tillägg för Sverige-kabeln och stamledningsnätet	4.300.000 mark
1976 45-kV ledning till Sottunga	3.100.000 mark
1976 Byggnad av bränslelager	800.000 mark
1977 Tillägg för Sottunga-ledningen	552.000 mark
1977 Ersättning för kabelskada	936.000 mark
1978 Dieselkraftverk	7.000.000 mark
1982 Tillägg för dieselkraftverk	520.000 mark
1985 45-kV ledning till Kumlinge	2.200.000 mark
1985 Gasturbin Tingsbacka	3.000.000 mark
1986 Tillägg för 45-kV ledning Sottunga-Kumlinge	1.785.000 mark
1987 45-kV ledning från Kumlinge till Lappo	<u>3.400.000 mark</u>
	36.147.000 mark

Därutöver har beviljats, men i december 1989 ännu ej utbetaltats, dels ett anslag om 1.395.000 mark, motsvarande 90 % av kostnaderna för 45-kV ledningen i Kumlinge respektive Lappo, Brändö, som byggdes år 1988 och dels ett anslag om 4.167.000 mark motsvarande 90 % av kostnaderna för den fortsatta utbyggnaden av ovannämnda 45-kV ledning mellan Lappo och Brändö station.

Den direkt prissänkande effekten av de erhållna medlen kan uppskattas motsvara ca 3,0 p/kWh jämfört med att motsvarande medel skulle ha upplånats.

En utbyggnad av 45-kV ledningen vidare från Brändöby via Åva till Gustafs Kyrkby station, är nödvändig för att förstärka effektbalansen i den åländska elkraftanskaffningen och för att ge

skärgårdsområdet en acceptabel säkerhet i elförsörjningen. En matarledning ansluten till stamnätet i riket kommer successivt att belastas till sin fulla kapacitet alltefter behovet av ordinarie effekt och de driftsekonomiska förutsättningarna. Inmatning av effekt österifrån medför också en avlastning av elkraftsystemet på fasta Åland. Tillsammans med en utbyggnad av den egna kapaciteten för kombinerad produktion av elkraft och fjärrvärme kommer matarledningen till stamnätet i riket att medge en framflyttning av en ny fjärröverföringsledning eller motsvarande egen produktionskapacitet till dess att den nuvarande Sverigekabeln uppnår sin tekniska livslängd år 2003.

Ålands Kraftverksaktiebolag har tecknat avtal med Lounais-Suomen Sähkö Oy om köp av ca 15 MW från år 1991. Leveransen sker på 45-kV nivå i 110/45/20-kV transformatorstationen i Gustafs Kyrkby. Elleveransavtalet är tioårigt och baserat på Imatran Voima Oy:s tariffsystem H85/XO.

En transformatorstation med effekten 3 MVA bygges i Brändöby med början år 1990 för att vara driftklar år 1991. Kostnaden för stationen beräknas till 1.700.000 mark. Denna investering kan hänföras till den normala elverksverksamheten och torde kunna finansieras med egna medel.

För att slutföra ledningsprojektet återstår avsnittet mellan Brändö station i Brändö by och transformatorstationen i Gustafs Kyrkby. De beräknade kostnaderna för projektet anges nedan i 1989 års penningvärde.

Etapp 1990-91	Längd	Friledning	Sjökabel	Summa
Brändö station-Söderholmen	3,5 km	-	3,5 km	2.025.000 mark
Söderholmen-Åva landfäste	4,5 km	4,5 km	-	903.000 mark
Åva landfäste-Osnäs, södra Vartsala	10,7 km	-	10,7 km	5.075.000 mark

Osnäs-Norra Vartsala	5,6 km	5,6 km	-	950.000 mark
Norra Vartsala landfäste-Gustafs Kyrkby station	2,6 km	-	2,6 km	1.662.000 mark
	26,9 km	10,1 km	16,8 km	10.615.000 mark

Utredning över de uppskattade kostnaderna bifogas, bilaga 1.

Sträckningen för etappen från Brändöby till Gustafs Kyrkby station framgår av kartsquisser, bilaga 2.

De totala kostnader för den återstående delen av matarledningen uppskattas således till 10.615.000 mark. Utgående från de principer som tillämpats för de senaste etapperna bör ett bidrag om 90 % av kostnaderna eller 9.553.000 mark kunna beviljas för den nu aktuella etappen.

Med hänvisning till det ovan anförda får landskapsstyrelsen vördsamt föreslå

att Landstinget skulle ingå
till Ålandsdelegationen med en
sålydande framställning

"Till Ålandsdelegationen

från Ålands Landsting

Ålands Kraftverksaktiebolag

.... nu aktuella etappen.

Med hänvisning till ovanstående får Ålands Landsting vördsamt anhålla

att Ålandsdelegationen måtte bevilja landskapet Åland ett extraordinarie anslag om 9.553.000 mark att utges som bidrag åt Ålands Kraftverksaktiebolag för byggande av stamlinjeavsnittet Brändö station i Brändöby och transformatorstationen i Gustafs Kyrkby.

Mariehamn den

talman

vicetalman

vicetalman

Bilagor: 1. Kostnadsberäkningar
2. Kartskisser
3. Bokslut för år 1988"

Mariehamn, den 27 december 1989.

På landskapsstyrelsens vägnar:

L a n t r å d

Sune Eriksson

Finanschef

Dan E Eriksson

Bilaga 3 finns i original på landstingets kansli och kan vid behov fås till påseende där.

Bilagorna 1 och 2 distribueras endast till landstingsmännen och kan av övriga intresserade fås till påseende på landstingets kansli eller landskapsstyrelsens finansavdelning.

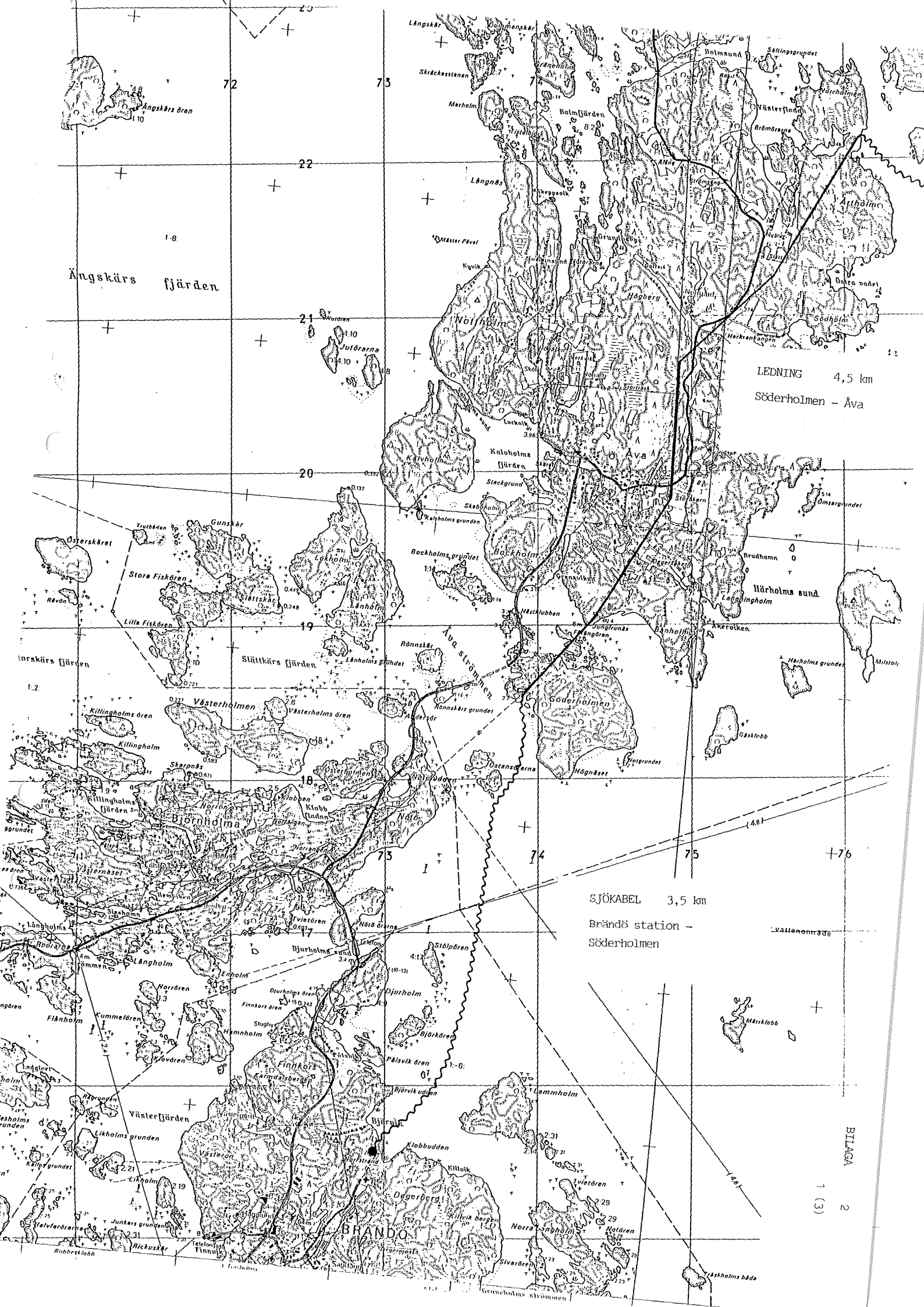
1. Löner:		
Bolagets löner	80.000	80.000
2. Kostnader för resor och arbetsredskap:		
Dagtraktamenten, resor, logiers. och hotell	25.000	25.000
3. Skäligena materialkostnader:		
Kabel	1.365.000	
Kabelboxar o stativ	60.000	
Avledare	45.000	
Kabeltavlor	25.000	
Div. läggm. material	55.000	
Jordningsmaterial	10.000	
		1.560.000
4. Transport och arbets- maskinkostnader:		
Transportfartyg	30.000	
Övriga transporter	5.000	
		35.000
5. Kostnader för utom- stående tjänster:		
Kabelboxmontage	105.000	
Läggningskonsult	9.000	
Grävningensarbeten på land	5.000	
Grävningensarbeten i sjön	25.000	
Arbetsbåtar med förare	10.000	
Kabelläggningsfartyg	95.000	
Dykare	38.000	
Försäkringspremie	8.000	
		295.000
6. Andra direkta kostnader:		
Ersättning för intrång på strandområde	30.000	
		30.000
TOTALKOSTNADER	FIM	2.025.000

1.Löner:		
Bolagets löner	30.000	30.000
2.Kostnader för resor och arbetsredskap:		
Dagtraktamenten, resor, logiers. och hotell	15.000	15.000
3.Skäligena materialkostnader:		
Linjebyggnadsmaterial	495.000	495.000
4.Transport och arbets- maskinkostnader:	10.000	10.000
5.Kostnader för utom- stående tjänster:		
Ersättning till Alands Elandelslag som projekterar och bygger ledningen på entreprenad	290.000	
Värdering av linjegator	3.000	
		293.000
6.Andra direkta kostnader:		
Ersättningar för markintrång	60.000	60.000
TOTALKOSTNADER	FIM	903.000

1.Löner:			
Bolagets löner	100.000		100.000
2.Kostnader för resor och arbetsredskap:			
Dagtraktamenten, resor, logiers. och hotell	30.000		30.000
3.Skäligena materialkostnader:			
Kabel	4.175.000		
Kabelboxar o stativ	60.000		
Avledare	45.000		
Kabeltavlor	35.000		
Div. läggm.material	65.000		
Jordningsmaterial	10.000		
		4.390.000	
4.Transport och arbets- maskinkostnader:			
Transportfartyg	70.000		
Övriga transporter	5.000		
		75.000	
5.Kostnader för utom- stående tjänster:			
Kabelboxmontage	105.000		
Läggningkonsult	15.000		
Grävningsarbeten på land	5.000		
Grävningsarbeten i sjön	35.000		
Arbetsbåtar med förare	20.000		
Kabelläggningfartyg	180.000		
Dykare	78.000		
Försäkringspremie	12.000		
		450.000	
6.Andra direkta kostnader:			
Ersättning för intrång på strandområde	30.000		
		30.000	
TOTALKOSTNADER	FIM	5.075.000	

1.Löner:		
Bolagets löner	15.000	15.000
2.Kostnader för resor och arbetsredskap:		
Dagtraktamenten, resor, logiers. och hotell	10.000	10.000
3.Skäligena materialkostnader:		
LLS enterpenad	540.000	
övrigt	35.000	
		575.000
4.Transport och arbets- maskinkostnader:	5.000	5.000
5.Kostnader för utom- stående tjänster:		
Ersättning till LSS som projekterar och bygger ledningen på entrepenad	275.000	275.000
6.Andra direkta kostnader:		
Ersättningar för markintrång	70.000	70.000
TOTALKOSTNADER	FIM	950.000

1.Löner:		
Bolagets löner	10.000	10.000
2.Kostnader för resor och arbetsredskap:		
Dagtraktamenten, resor, logiers. och hotell	5.000	5.000
3.Skäligena materialkostnader:		
Kabel	1100.000	
Kabelboxar o stativ	60.000	
Avledare	45.000	
Kabeltavlor	15.000	
Div. läggm.material	65.000	
Jordningsmaterial	10.000	
		1.295.000
4.Transport och arbets- maskinkostnader:		
Transportfartyg	25.000	
Övriga transporter	5.000	
		30.000
5.Kostnader för utom- stående tjänster:		
Kabelboxmontage	105.000	
Läggningskonsult	9.000	
Landfästen (LSS)	170.000	
Försäkringspremie	8.000	
		292.000
6.Andra direkta kostnader:		
Ersättning för intrång på strandområde	30.000	
		30.000
TOTALKOSTNADER	FIM	1.662.000



Ångskärs fjärden

LEDNING 4,5 km
Söderholmen - Åva

SJÖKABEL 3,5 km
Brändö station -
Söderholmen

BILAGA
2
1 (3)

Nak = - 2°
LANDSKAPET ÅLAND
ÅHVENANMAAN MAAKUNTA TURUN JA PORIN LAANI

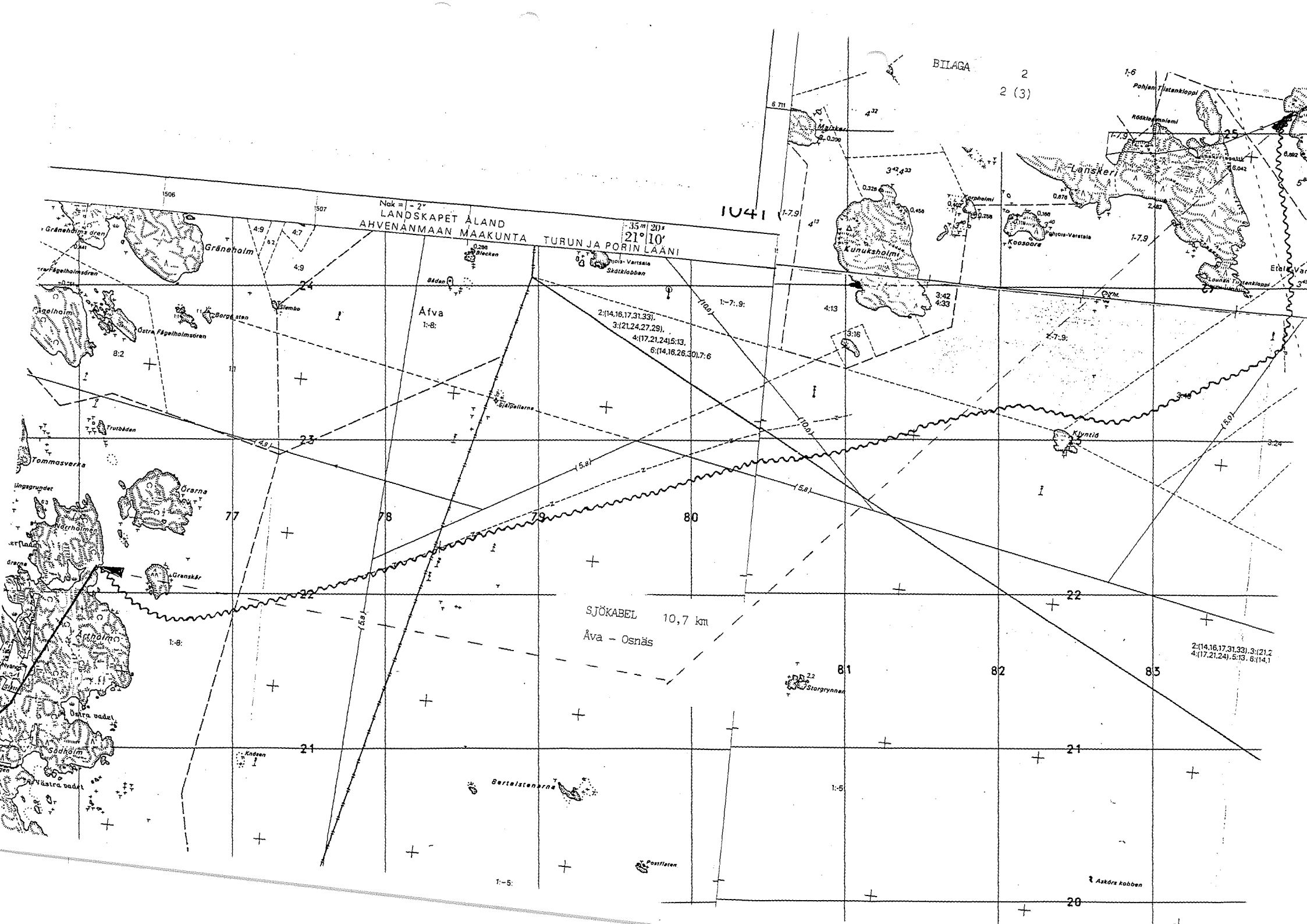
1041

35 m 20°
21° 10'

- 2: (14,16,17,31,33)
- 3: (21,24,27,28)
- 4: (17,21,24,16,13)
- 6: (14,16,26,30), 7: 6

SJÖKABEL 10,7 km
Åva - Osnäs

- 2: (14,16,17,31,33)
- 3: (21,24)
- 4: (17,21,24)
- 5: 13
- 6: (14,16)



SJÖKABEL 2,6 km
Norra Vartsala
Gustafs Kyrkby station

LEDNING 5,6 km
Osnäs - Norra Vartsala

