

QTC Amatörradio

1997 Nr 5



QO! SSTV
SM2TEZ

QO! SSTV
SM2TEZ
Op: Ben.

QO! SSTV
SM2TEZ

QO! SSTV
SM2TEZ



**SM2TEZ, Umeå
sänder färgglada bilder
via etern!**

QO! SSTV
SM2TEZ
Op: Ben.

Sid 20



ICOM

IC-207H

DUOBANDS-MOBIL

Icom's nya IC-207H är en av de billigaste duobands mobil-transceivrarerna någonsin. Trots det låga priset så får man hög effekt, delbar, avancerad mikrofon och ICOM kvalitet.

STORT LCD FÖNSTER

Avläsning av band (ett i taget), frekvens, S-meter, minne, effekt, scanning, SET mm.

DELBAR

Frontpanelen kan avlägsnas och monterar separat (kräver OPC-600 tillbehör). Storlek på frontpanelen endast 110B40H29D mm.

"SOFT"-TANGENTER

Visning av tangentfunktionerna sker i LCD fönstret. Varje tangent har dubbel-funktion för att minska antalet tangenter och för snabb/enkel manövrering.

TONE SQUELCH(SUBTON)

Är standard med 50 programmerbara tonfrekvenser. Även tonscanning och "pocket beep". Subton = CTCSS.

9600bps PACKET

Via en mini DIN 6 kontakt på baksidan kan ett packetmodem (upp till 9600bps) anslutas.



ÖVRIGT

- ✗ Inbyggd duplexer
- ✗ 4 valbara RF uteffekter
- ✗ Totalt 182 minnen
- ✗ De flesta funktioner kan styras från medföljande mikrofon
- ✗ Dämpsats integrerad med brusspärren
- ✗ Mycket snabb scanning
- ✗ HM-90 trådlös mikrofon (tillbehör)
- ✗ Möjligt att lyssna utanför banden
- ✗ Inbyggd högtalare (uttag för yttre)
- ✗ Inbyggd fläkt

Tekniska data

Frekvensområde	144-146/440-450MHz
Trafiksätt	FM, (AM endast RX)
Steglängd	5/10/12.5/15/20/25/30/ och 50kHz
Strömförbrukning	RX 0.8-1A & tx 11-12A vid 13.8VDC±15%

Effekt VHF	5/10/20 & 50W
UHF	5/10/20 & 35W
Känslighet	0.13µV
LF-uteffekt	2W
Micanslutning	8 stift modular
Storlek (komplett)	140B40H185D mm
Vikt (komplett)	1.17kg
Artikeinummer	10207
Pris	4995:-

Ingår som standard:

mikrofon med DTMF, mobilhållare, DC-kabel, extra säkring och engelsk bruksanvisning.

Tillbehör

92600	OPC-600	Separationskabel 3.5m	275:-
92601	OPC-601	Separationskabel 7m	360:-
90158	MB-58	Mobilhållare frontpanel	275:-
90117	MB-17A	Snabbfäste (ej DC + ANT)	315:-
90165	MB-65	Hållare för MB-58	256:-
90346	OPC-346	DC-kabel 3m	169:-
92347	OPC-347	DC-kabel 7m	286:-
92440	OPC-440	MIC förlängningskabel 5m	590:-
92647	OPC-647	MIC förlängningskabel 7m	345:-
92441	OPC-441	Förlängningskabel högt. 5m	236:-
90191	HM-90	Trådlös MIC	1651:-
90513	EX-1513	Infraröd sub mottagare	195:-
89196	BC-96	Mikrofonhållare/laddare	354:-
89034	CP-13L	Cigarettkabel för BC-96	224:-
92289	OPC-288L	DC-kabel för BC-96	129:-
	CS-207	DOS program	172:-
92646	OPC-646	Cloningkabel	599:-

SWEDISH RADIO SUPPLY AB

Postadress: Box 208, 651 06 Karlstad

Besöksadress: Fallvindsgatan 3--5

ÖPPET TIDER 09.00—16.00	LUNCHSTÄNGT 12.00—13.00
Postgiro 33 73 22 - 2	Telefon 054 - 85 03 40
Bankgiro 577 - 3569	Telefax 054 - 85 08 51
	Telex 66158SRSSCAN S

TEAM SCANDINAVIA

Danmark:	NORAD A/S, Frederikshavnsvej 74, DK-9800 Hjørring, Tel. 98 - 90 99 99, Telefax. 98 - 90 99 88
Norge:	VHF Communication A/S, Postboks 43, BRYN, N-0611 Oslo 6, Tel. 02-263 09 30, Telefax. 02-263 11 11
Finland:	Suomen Radioamatööritarvike OY, Kaupinmäenpolku 9, SF-00440 Helsinki, Tel. 0 - 562 5974, Telefax. 0 - 562 3987

QTC



Medlemstidskrift och
organ för föreningen
Sveriges Sändare-
amatörer.

Årgång 69 Nr 5 1997

SSA kansli

Kanslichef:
SMØCWC/Stig Johansson

Kanslist: Ulla Ekblom

Kansliets adress:
SSA, Box 2021, 123 26 FARSTA

Besöksadress:
Östmarksgatan 43 (baksidan av 41)
Tel 08-604 40 06 Fax 08-604 40 07

Internet SSA Hemsida
<http://www.svessa.se>

QTC Redaktör

SMØRGP/Ernst Wingborg
Träkista Bygata 36, 178 37 Ekerö
Tel/Fax 08-560 306 48
Packetradio: SMØRGP@SKØMK
e-post: nummer@bahnhof.se

SSA QTC-kontaktperson
SM2CTF/Gunnar Jonsson
Flintavägen 2, 945 34 Rosvik
Tel/Fax 0911-567 52
Packetradio: SM2CTF@SK2DR
e-post: gunnarjo@algonet.se

Ansvarig utgivare
SSA ordförande
SMØSMK Gunnar Kvarnefalk
Ekhammarsvägen 45
196 31 Kungsängen
Tel/Fax 08-581 65960 (Ej mellan 1700-1900)

Eftertryck med angivande av källan är tillåtet. För
ej beställt material insänt till redaktören, spalt-
redaktör eller SSA ansvarar ej. Redaktionen förbe-
håller sig rätten att korta ner och redigera insänt
material. Arvode utgår ej.
Om foton eller eventuellt annat material önskas
åter, skall detta tydligt anges. För eventuella felak-
tigheter i tidskriften ansvarar ej.

SSA-HQ-Nätet

Körs regelbundet varje jämn vecka på
lördagar kl 0900 SNT (om ej annat
annat meddelats i SSA-bulletinen).
Frekvens: 3705 kHz + - QRM
Mode: SSB Tid: 0900 Svensk tid.

SW ISSN 0033 4820

Upplaga: 7.000 ex
Stockholm 1996
Nordisk Bokindustri AB,
Box 2123, 128 30 Skarpnäck
Bud: Flygfältsgat. 7, Skarpnäck

Annonsbokning
SMØRGP Ernst Wingborg
Träkista Bygata 36, 178 37 Ekerö
Tel 08-560 306 48 Fax 08-560 306 48

SSA ordförande SMØSMK, Gunnar. Tankar från shacket



Nu är det vår - snart sommar! Dags att lämna radiorummet!

När vårblommorna spirar och sommaren är i antågande brukar
intresset att träffa andra amatörer väckas till liv. Jag vill göra
lite reklam för olika aktiviteter. I SM Callbook finns det
distriktsvis en sammanställning över klubbar, där mötesdag
och kontaktperson är angivna. Tanken bakom denna informa-
tion är att det skall vara lätt att få kontakt med en klubb när
man besöker orten.

Field Days är ypperliga tillfällen att träffas och ha trevligt med
gamla vänner och få nya vänner. Det finns både endagars och
tvådagars, det är bara att välja och planera.

Vill du lämna SM-land så finns Hamradio i Friedrichshafen i
södra Tyskland, i år hoppas jag att SM0 presenterar sitt
distrikt där. Ännu längre bort finns Dayton Hamvention i
USA. Med dagens flygpriser över Atlanten är en tripp dit
överkomlig.

Vill du ha fysiska aktiviteter rekommenderas rävjakter eller
RPO som det heter.

Visst finns det många möjligheter till eye-ball QSon!

Trevlig början på sommaren önskar

Gunnar
SMØSMK Gunnar

Innehåll

Information från styrelsen	4	SWL för lyssnaramatörer	24
SM5KUX Nya danska regler	4	Telegrafi/samband	24
Styrelsemöte, protokoll 2/97	5	Diplom	25
DX-nytt	8	Distrikt och klubbar	26
VHF	12	Medlemsnytt	26
Topplistan	13	Allmänt	29
Testregler	13	Saxat, SM2CTF	29
VHF-motet 97	15	Ham-annonser	30
Contest - tävling kortvåg	16	SSA HamShop	32
Regler	17	Teknik	34
Fax/SSTV	20	Simulering av antenner	34
Telefotobilder SM2TEZ	20	"Mittlänken"	39
RPO-rävjakt	21	Insändare "Vara eller inte vara"	41
Satellit-nytt	22	Amtor/Packtor med QRO	42
QSO med rymdplattformen	22	Leverantörer	46
		SSA Funktionärer	7



SSA, Box 2021, 123 26 FARSTA

Tel 08-604 40 06 Fax 08-604 40 07

Besöksadress:

Östmarksgatan 43 (baksidan av 41)

Postgiro 5 22 77-1, Bankgiro 370-1075

Expeditionstid

Tis-Tor 10.00-12.00, 13.00-15.00

Telefontid

Tis-Fre 09.00-12.00, 13.00-15.00

Övrig tid telefonsvarare

Hamannonser SSA

Postgiro 27388-8

Bankgiro 370-1075

Internet hemsida:

www.svessa.se

Helår

17 år och äldre	350:-
Till och med 16 år	175:-
Familjeavgift	210:-

Familjeavgift gäller då flera i familjen på samma adress är medlemmar. En familjemedlem betalar alltid full avgift och får QTC. Övriga betalar reducerad familjeavgift och får ingen egen QTC.

Utanför Sverige helår 1997

	Ekon. brev	1:a kl brev
Norden och Baltikum	440:-	510:-
Övriga Europa	520:-	565:-
Utanför Europa	600:-	675:-

Prenumeration helår 1997**avgift inom Sverige**

Inklusive moms 25% 435:-

Lösnummer inkl porto 48:-

Över disk/hämtpris 35:-

Beträffande prenumerationsavgifter utomlands, kontakta kansliet.

SSA KANSLI**SEMSTERSTÄNGT****30 JUNI-28 JULI****ÖPPNAR ÅTER TISDAGEN DEN 29 JULI****SSA-Bulletinen**

Bidrag till bulletinen ska vara redaktören tillhanda senast tisdagar kl 19.30, som privatbrev, tel eller fax, till SM6LBT, Anders Schannong
Båsenvägen 30, 471 31 Skärhamn
Tel/Fax:
0304-67 44 77 (ej efter kl. 21.30)
e:post: lbt@swipnet.se

Sändningsschema:

Se QTC nr 1 1997 sid 6

De nya danska reglerna

Vid ITU-konferensen WRC-95 var Danmark bland de länder som ville avskaffa kravet på morse i det internationella reglementet. Det beslutet sköts upp och kommer att behandlas 1999 men en del länder har redan börjat agera.

De nya Danska reglerna, som gäller sedan oktober 1996, är kanske ett sätt att undvika problemet med ITU-reglementet. Med den nivå man valt uppfyller man fortfarande kravet i det internationella reglementet (som inte innehåller någon uppgift om hastighet) samtidigt som ingen kan påstå att det finns något egentligt hinder för den som vill ägna sig åt amatörradio.

I Danmark finns det nu tre kategorier av licens.

Kategori A kräver avläggande av ett allmänt tekniskt prov (med flervalsfrågor) och morseprov i 25-takt. Detta ger tillgång till alla frekvensband med en uteffekt av 1000W under 438 MHz och 250W på högre band. Undantaget är gränsen 10W i två segment mellan 1850 kHz och 2000 kHz.

Kategori B kräver endast ett begränsat tekniskt prov och ger tillgång till 144-146 MHz, 432-438 MHz och 1240-1300 MHz. Effekten är maximerad till 25W och sändningstyperna omfattar endast frekvens- och fasmodulering, alltså ingen CW/SSB.

Kategori C kräver ett allmänt tekniskt prov och ger tillgång till frekvenser över 50 MHz, med uteffekt 1000W upp till 438 MHz och 250W på de högre banden.

Utöver detta kan Telestyrelsen arrang-

era morseprov med 60-takt för att få en CEPT-licens.

Det tekniska provet ska garantera att amatören har nödvändiga kunskaper om radioteknik, avhjälpning av störningar på andra tjänster, trafikregler och procedurer, samt bestämmelser om amatörradio och amatörsatellitjänsterna. För kategori A dessutom sändning och hörselmottagning av telegrafi i 25-takt.

Prov arrangeras bara en gång om året, i Köpenhamn eller på någon annan plats om det finns tillräckligt underlag, däremot kan Telestyrelsen i vissa fall godkänna morseprov som har arrangerats exempelvis av en lokalavdelning inom EDR.

Nu återstår bara att se om de nya reglerna gör att Danmark vid ITU-konferensen WRC-99 avstår från att kräva ändring av det internationella reglementet, till stor del har man ju lyckats driva igenom sin vilja, genom att ändra de nationella reglerna utan att det blir någon konflikt med det internationella reglementet. Jag tror vi får vara beredda på att fler länder väljer denna kompromiss mellan krav på hög kompetens och tillgång till frekvensbanden.

73 Sigge / -kux

Sigge/SM5KUX

(SSA utrikessekreterare)

SSA på Internet

SSA hemsida:
www.svessa.se

Maj 97

Internetredaktör

SM5HJZ/Jonas Ytterman

Lilla Breden, 740 10 Almunge

e-post: sm5hjz@mistra.se

Tel: 0174-20219, Fax: 0174-20659

Uppdateringar har gjorts:

- QSL-ombud,
- QSL-byrå,
- Relästationer,
- Lokala klubbar,
- Provförrättare,
- Funktionärer,
- Nätverk.

Nytt dokument; information om stulen utrustning.

e-post katalogen uppdaterad. Drygt 900 poster finns idag!.

QTC

Stoppdatum

Med "Stoppdatum", respektive "Sista minuten" avses, att manus och andra bidrag skall vara redaktören tillhanda.

"Sista-minuten" bidragen är begränsade till högst 500 tecken.

Sista inlämningsdatum för Hamannonser är den 10:e i månaden före införandet. Betalningen skall då också vara erlagd.

Nr	Mån	Stopp	"Sista minut"
6	JUNI	12 maj	16 maj

Styrelsemöte i Ågesta 1997-02-08 -09, Protokoll 2/97

Närvarande		
Gunnar Kvarnefalk	Ordförande	SM0SMK
C-H Walde	v Ordförande	SM5BF
Stig Johansson	Kassaförvaltare, kanslichef	SM0CWC
Sigge Skarsfjäll	Utrikessekreterare	SM5KUX
Lars Olsson	Trafiksekreterare HF	SM3AVQ
Kjell Jarl	Trafiksekreterare VHF	SM7GVF
Bengt Falkenberg	Ungdoms- och Utbildningsekreterare	SM7EQL
Kjell Zajd	DL 0	SM0OGX
Bo Nilsson	DL 2	SM2PYN
Owe Persson	DL 3	SM3CWE
Solveig Nordberg-Jansson	DL 6	SM6KAT
Jan Bexner	DL 7	SM7DEW
Gunnar Ahl	Sekreterare	SM5CWV ej §7.1.6
Greger Gidlund	v Sekreterare	SM5PEY
Jörgen Norrmén	Vice UoU sekreterare	SM3FJF
Jonas Ytterman	Internetredaktör	SM5HJZ §1-7.1.4

§1 Mötets öppnande

Klockan 1300 förklarade föreningens ordförande - SMK styrelsemötet öppnat. Styrelsen beslöt att adjungera -FJF, -HLZ och -PEY till mötet och att -PEY skulle föra protokoll vid mötet.

§2 Val av justeringsman

Styrelsen beslöt att utse -AVQ till justeringsman och att vid behov fungera som rösträknare.

§3 Frågan om mötet är stadseenligt utlyst.

Styrelsen konstaterade att mötet var stadseenligt utlyst. Styrelsen konstaterade vidare att stadgarnas krav om beslutsföret var uppfyllda.

§4 Dagordningens godkännande.

Styrelsen godkände dagordningen.

§5 Föregående mötens protokoll.

Protokoll 9/96 lades till handlingarna.
Protokoll 10/96 lades till handlingarna.
Protokoll 1/97 lades till handlingarna.

§6 Kassaförvaltarens rapport om det ekonomiska läget.

-CWC fördrog det preliminära bokslutet för 1996. Styrelsen beslöt att ordföranden, -SMK, och -CWC gör eventuella tillkommande justeringar samt publicerar bokslutet i QTC nr 3/97.

§7-9 Behandling av anmälda ärenden samt skrivelser och rapporter

§7 Övergripande ärenden, skrivelser och rapporter

§7.1 SSA centralt

§7.1.1 Internetverksamheten

-HJZ, SSA's internetredaktör, presenterade SSAs hemsida på Internet. Under de sju första månaderna hade hemsidan besökts av cirka 17 000 intresserade. Naturligtvis de flesta från Sverige men alltför utländska besökare hitta till vår hemsida (svessa.se). En av avsikterna med hemsidan är att locka nya intressenter till amatörradiohobbyn och stimulera dessa till att bli medlemmar i SSA. I samband med detta behandlades frågan om e-postadresser till sändaramatörer. Hittills har 777 anmält sådana adresser.

Styrelsen beslöt:

1. Ordförande -SMK företräder SSA som "ansvarig utgivare" på samma sätt som för tidningen QTC.

2. Varje styrelseledamot svarar för sitt material. Om -HJZ mottar material från någon som inte är funktionär inom SSA skall ansvarig sektionsledare tillfrågas innan publicering sker.

3 De kommersiella annonsörerna i QTC skall tillåtas ha länkar på vår hemsida. De första sex månaderna skall vara kostnadsfria därefter skall de betala 1000 kronor per år + eventuell moms och reklamskatt. Länken kan tänkas innehålla företagets logotyp eller motsvarande, kortare företags-

information och själva länken till företagets egna hemsida.

4. -OGX, -CWE och -HJZ utreder de närmare detaljerna för dessa kommersiella länkar.

I samband med denna punkt framförde -SMK SSAs och alla amatörers tack till -HJZ för hans arbete i samband med framtagningen av SM-Call book, årgång -96.

§7.1.2 Rapport från INFO 97.

-EQL presenterade arbetsgruppens förslag. De olika delarna är nu i princip klara. Det fattas bara lämpligt "omslag" till dem. Paketerna kan lämpligen distribueras via SSA Utbildningsställen. Spridning av kännedom om utbildningsställen bör ske via vår hemsida på Internet. För att öka aktiviteten hos SSA Utbildningsställen skall dessa uppmuntras via Ungdoms- och Utbildningsektionen. De som erhållit licenser liksom de som har erhållit ny licensklass gratuleras på Internet om informationen om detta bara når vår internetredaktör.

I paketerna skall följande ingå:

a. Klubbpaket. Kan innehålla: två affischer, olika foldrar och ELMER-material.

b. Handledning i framtagning av utställningsmaterial.

c. Några tips om hur man håller föredrag.

d. Lite hjälp för kontakter med massmedia. Framtas av -CWE.

Styrelsen utsåg -PYN och -OGX att ansvara för att ett "säljbrev" till klubbarna togs fram

-SMK tackade gruppen för dess arbete

§7.1.3 Ag96.

Slutrapport fas 1.

Rapporten diskuterades ingående. Styrelsen beslöt att ställa sig bakom rapporten i vissa delar. På sidan fyra näst sista stycket kvarstår första och sista mening. I övrigt godtog rapporten från början till sidan 5, till stycket som börjar med "Organisationsförändringar". Samt från och med sidan 9, stycket som börjar med "Medlemservice"

Mot styrelsens beslut reserverade sig SM5KUX (Bilaga 1)

-BF och -KUX anmälde att de ansåg sig ha gjort sitt inom arbetsgruppen, men hoppades att -OJP, Magnus Blendulf, skulle kvarstå och sörja för kontinuiteten i gruppens arbete. -OJP var inte närvarande vid mötet.

Fas 2.

Styrelsen fastställde målen för fas 2. Den skall inrikta sig på verksamheten bortom sekelskiftet

1. Utvecklingen inom amatörradiation.

2. Medlemmars service.

3. Utvärdera resultaten från medlemsenkäten för att förbättra SSA.

4. Se över valproceduren inom SSA.

5. Pröva om stadgarna behöver ändras.

6. Genomföra en översyn av sektionernas arbete och organisation.

Arbetet skulle genomföras med inriktning mot att kunna redovisa resultatet vid årsskiftet 1997/98.

§7.1.4 Styrelsens yttrande över inkomna motioner till årsmötet 1997.

Från Knut Almroth, SM5FH

Motion nummer ett angående justeringsmän.

Styrelsen yttrande:

På två årsmöten under 90-talet har två distriktsledare utsetts att vara justeringsmän, dock inte samtidigt. Det är rimligt att anta att distriktets medlemmar har föreslagit årsmötet att välja dessa. Om det råder oenighet mellan protokolljusterarna om vad som beslutats på årsmötet är det ordförandes åsikt som skall stå i protokollet. Att en styrelseledamot utan egen inbyggd etik skulle kunna manipulera protokollet är således uteslutet. Styrelsen anser att varje årsmöte skall vara suveränt att välja justeringsmän som det har förtroende för.

Styrelsen föreslår årsmötet att avslå motionen.

Motion nummer två angående styrelsevalberedning.

Styrelsens yttrande:

Det har hänt att styrelseledamöter har föreslagit ledamöter till styrelsevalberedningen. Distriktsledaren får ofta i uppdrag att föreslå en kandidat till styrelsevalberedningen. I detta fall framför distriktsledaren distriktets förslag och inte något eget förslag. När det gäller deltagande i val av styrelsevalberedning anser styrelsen att varje medlem, inklusive styrelseledamot, skall ha demokratisk rätt att delta i föreningens val.

Styrelsen föreslår årsmötet att avslå motionen.

Motion nummer tre angående revisionsberättelse.

Revisionsberättelsen för SSA har det innehåll som FAR (Föreningen Auktoriserade Revisorer) rekommenderar. Som jämförelse kan nämnas att även stora börsnoterade företag i miljardklassen ha en lika "knapphändig" revisionsberättelse. Revisionsberättelsens innehåll speglar inte revisorernas insats i föreningen. För beskrivning av hur revisionsarbetet går till, se QTC nr 4, 1996. Det finns ingen anledning att SSAs revisorer skall ha en annan roll än den som är etablerad för föreningar i Sverige.

Styrelsen föreslår årsmötet att avslå motionen.

§7.1.5 Verksamhetsberättelse

Verksamhetsberättelsen behandlades, några redaktionella ändringar vidtogs varefter styrelsen godkände verksamhetsberättelsen.

§7.1.6 Förslag till hedersmedlemmar respektive hedersnål och diplom

Styrelsen beslöt, efter omröstning, att:

1 Kalla Gunnar Ahl, SM5CWV, till hedersmedlem för hans mångåriga arbete inom SSAs valberedning och styrelse.

Kalla Sven Conning, SM4SS, till hedersmedlem, som har haft licens sedan 1925 och under hela tiden varit medlem i SSA.

2 Tilldela Krister Björnsjö SSAs hedersnål för hans insatser för amatörradion under sin tid inom Televerks frekvenssektion.

3 Utdela diplom till Lars Atlegård, SM5HSE, för hans arbete med avstömningslådor.

Utdela diplom till Jonas Ytterman, SM5HJZ för hans arbete med att ta fram SM-Call Book

Utdela diplom till Martii Laine, OH2BH, för hans insatser för att introducera amatörradion i länder där hobbyn inte funnits eller varit förbjuden.

Denna paragraf förklarades vara omgående justerad..

§7.1.7 Årsmöte

SSA har tillgång till två timmar för föredrag och liknande. Styrelsemötet beslöt att tiden skulle få "disponeras" av -SMK och att han på egen hand får "utse" föredragshållare. För årsmötet 1998 har ännu inte inkommit några ansökningar. Distriktsledarna uppmanades att söka lämpliga kandidater. Styrelsen uppdrog åt Ag 96 att göra en sammanställning över medlemsenkäten och att på lämpligt sätt visa resultatet vid årsmötet.

§7.1.8 PTS-ärenden WRC97, och WRC99.(WRC = World Radio Conference)

Förhållandet till Post- och Telestyrelsen fortsätter att utvecklas positivt.

WRC97. Berör egentligen inte amatörradion utom för bandet 1,8 - 2 MHz. Här finns det länder som har gett möjlighet att använda hela bandet med 10 W uteffekt, enligt en fotnot till den internationella bandplanen. Här kan det finnas möjlighet att även vi får en utvidgning. -AVQ har uppdrag att arbeta för denna utvidgning.

WRC99. Här kommer amatörradion att diskuteras grundligt bland annat definitionen av amatörradio-tjänsten. Kravet på färdighet i telegrafi som krav för tillstånd till trafik på kortvågsbanden kan komma att tas upp. IARU-mötet i Tel Aviv beslutade att verka för att vi inom Region I skall få tillgång till 7200-7300 kHz på sekundär basis.

PTS har inrättat ett tekniskt råd med representanter från PTS, universitet och media.

§7.1.9 Vice trafiksekreterare för HF

-AVQ anmälde en innehavare till posten som vice sekreterare för HF sektionen. Styrelsen godkände tillsättandet av Andrey Dulski, SM0TTV, som vice sekreterare för HF-sektionen

§7.2 SSA Ham Shop

-CWC redogjorde kort för sortimentsdiskussioner för Ham Shop.

Vår SM-Call Book har redan gått ihop ekonomiskt. Försäljningspriser jämfördes med andra amatörradioorganisationer. Det visade sig att som vanligt kan den som har liten omsättning inte få samma priser som de stora inom samma krets. Mycket av den litteratur som SSA har är dessutom av "färsksvarukaraktär". Säljs inte boken inom ett år har redan en ny upplaga kommit och då är den gamla "osäljbar".

§7.3 SSA QSL-byrå

SMK informerade om att flera anbud hade kommit på att ta över SSAs arbete med QSL-byrå. Ytterligare genomgång fordras för att anta något anbud. Från styrelsen framhölls att det var angeläget att den som fick anbudet skulle vara "uthållig" så att inte ett nytt anbudsförfarande måste upprepas inom kort.

§7.4 QTC

Under denna punkt fanns inget att rapportera.

§7.5 SSA Kansli

-SMK redovisade läget för rekrytering av ny personal till kansliet. Ett tjugotal personer hade visat intresse för de båda tjänsterna. En rekryteringsgrupp skall nu gå igenom de sökande. Det noterades att bland de sökande fanns såväl sändaramatörer som personer som inte var verksamma inom vår hobby.

§7.6 Möte med verkställande utskottet 1997-02-09

Rapport lämnades

§8 Sektionernas ärenden, skrivelser och rapporter

§8.1 Sekreterarsektionen

§8.1.1 Bulletinverksamheten

Bulletinredaktören har på grund av litet ankommet material inte kunnat framställa bulletiner så fullödiga som bulletinuppläsare och medlemmar önskar. Styrelsen konstaterade att alla de vägar som man kan nå medlemmarna är lika mycket värda. De olika kanalerna bör användas för den information som de är mest lämpad för. Bara för att ett kortare meddelande har redovisats via bulletinsändningarna skall det inte vara uteslutet från QTC där en utförligare redogörelse kan ske. -SMK uppmanade styrelsemedlemmar att aktivt använda bulletin-sändningarna för att föra ut sin information.

§8.2 Kassasektionen

Rapport finns under §6.

§8.3 Utrikessektionen

Inget fanns att rapportera

§8.4 Tekniksektionen

Inget fanns att rapportera.

§8.5 Trafiksektionen HF

§8.5.1 Enställiga suffix i tävlingar (tester)

-AVQ redogjorde för bakgrund och situationen i andra länder. Styrelsen beslöt att

tillskriva PTS med följande begäran:

- 1 Enställiga suffix skall kunna delas ut i Sverige
- 2 Sådana suffix skall kunna användas inom alla de nuvarande prefixserierna
- 3 De skall endast användas vid i större internationella tävlingar
- 4 De bör endast delas ut för en kortare tid
- 5 De bör i första hand utdelas av SSA, i andra hand av Post och Telestyrelsen
- 6 I den mån avgift måste utgå bör den vara låg
- 7 Om Post och telestyrelsen utdelar dessa suffix skall SSA informeras om dessa anropssignaler så att vår QSL-hantering underlättas.

§8.6 Trafiksektionen VHF.

-GVF redogjorde för innehållet i en skrivelse till PTS om förhållandena på 432-438 MHz-bandet. Bland annat ifrågasätts användning av utrustning som är undantagen från tillståndsplikten och som använder kontinuerlig bärvåg respektive handapparater.

§8.7 Ungdoms och Utbildningssektionen

-EQL meddelade att International Council for Amateur Radio in Education, ICARE, hade utsett en amatör i Sverige som koordinator. Styrelsen beslöt att sända ett brev till ICARE och förklara hur SSA handlägger dessa frågor.

-FJF presenterade hur man på Internet kan locka nya intressenter till vår hobby och SSA. Listan över provförrättare kommer att uppdateras i månadsskiftet februari/mars.

§8.8 Information från vice ordförande

-BF lämnade kort information från gruppen REFUG.

§9 Distriktens ärenden, skrivelser och rapporter

§9.0 Distrikt 0

Skriftlig rapport hade lämnats. Denna lades till handlingarna. Styrelsen konstaterade även att det hade blivit lugnare på repeatrarna i Stockholmsområdet.

§9.1 Distrikt 1

Ingen rapport har inkommit

§9.2 Distrikt 2

Skriftlig rapport hade lämnats. Denna lades till handlingarna

§9.3 Distrikt 3

-CWE lämnad muntlig rapport. Förutom sedvanliga aktiviteter inom distriktet rapporterade Owe om problemet med två stycken tvåmetersrepeatrar i samma ort. Tyvärr kvarstår problemet.

§9.4 Distrikt 4

Ingen rapport har inkommit.

§9.5 Distrikt 5

Ingen rapport har inkommit

§9.6 Distrikt 6

Skriftlig rapport hade lämnats av -KAT. Denna lades till handlingarna.

§9.7 Distrikt 7

Skriftlig rapport hade lämnats. Dessutom meddelade -DEW att fjolårets succé vid Bolmen skulle upprepas i år. Rapporten och informationsbladet om "Bolmen 97" lades till handlingarna.

§10 Övriga frågor

Inga övriga frågor fanns att behandla.

§11 Nästa möte

Styrelsen beslöt att hålla ett kortare styrelsemöte i samband med Årsmötet i Eskilstuna

samt ett "normalt" möte i veckoskiftet 14 - 15 juni, troligen i Ågesta.

§12 Information

Information till medlemmarna sker i enlighet med vad som beslutades i protokoll 7/91 §7:9. När protokollet är justerat kommer punkterna 6, 7 och 8 att sändas till QTC för publicering. Protokollet sänds i sin helhet ut på packet.

§13 Mötets avslutande

Klockan 1430 tackade ordförande styrelsemedlemmarna för de två dagarnas arbete, önskade alla en säker hemfärd och förklarade mötet avslutat.

Vid protokollet

Greger Gidlund, SM5PEY

v. sekreterare

Justeras

Gunnar Kvarnefalk, SM0SMK

Ordförande

Lars Olsson, SM3AVQ

Justeringman



Bilaga 1. Reservation: 97-02-09

Jag reserverar mig mot styrelsens beslut att bortse från merparten av Ag 96 slutrapport från fas 1. Styrelsen har till stor del försvårat möjligheterna att skapa en effektiv och flexibel organisation för att möta framtiden. I stället har styrelsen visat nästan total avsaknad av förändringsbenägenhet, och har underhand förkastat förslag till förbättringar. Genom att lägga rapportens väsentliga delar åt sidan, minskar möjligheterna att i tid vända föreningens negativa utveckling.

Sigge Skarsfjäll, SM5KUX



Funktionärer

Föreningen
Sveriges
Sändare-
Amatörer

Kansli SSA, Box 2021,
123 26 Farsta
Östmarksgatan 43 (baksidan av 41).
Tel 08-604 40 06
Fax 08-604 40 07

Maj

Styrelse

Ordförande
SMØSMK Gunnar Kvarnefalk,
Ekhammarsvägen 45,
196 31 Kungsängen.
Tel/Fax 08-581 659 60.
(Ej mellan 17.00 - 19.00)

Vice ordf: SM5BF Carl-Henrik Walde,
Tornvägen 7, 183 52 Täby
08-756 61 60 Fax 08-756 53 19

Sektionsledare
Skr: SM5CWV Gunnar Ahl
Karmansbo 3171, 730 30 Kolsva
0222-303 86

Vice sekreterare:
SM5PEY Greger Gidlund,
Molngatan 17, 754 31 Uppsala
018-24 28 34

Kassaförvaltare
SMØCWC Stig Johansson
Granstigen 4, 137 34 Västerhaninge
08-500 215 52

Vice kassaförvaltare:
Vakant

Utrikessekreterare:
SM5KUX Sigge Skarsfjäll
Slottsgatan 129, 602 22 Norrköping
Tel 011-167087. @SK5BN

Vice utrikessekreterare:
SMØAIG Ingemar Myhrberg
Århusgatan 98, 164 45 Kista
08-751 48 50

Tekniksekreterare:
SM7PKK Mats Persson
Zenithgatan 24, 5 tr. 212 14 Malmö
Tel/Fax 040-932627
e-post: persson@mbox2.swipnet.se

Vice tekniksekreterare:
Vakant

Trafiksekr. HF:
SM3AVQ Lars Olsson,
Furumovägen 21K, 806 41 Gävle.
026-51 84 24

Vice trafiksekr. HF
SMØTTV Andrei
(Andy) Dulski, Ulleredsbacken 63,
123 73 Farsta. 08-942551

Trafiksekreterare VHF
SM7GVF Kjell Jarl,
Sommarvägen 9A, 352 37 Växjö,
Tel/Fax 0470-29160.
E-mail Kjell.Jarl@enator.se

Vice trafiksekr. VHF
Vakant

Ungdoms- och utbildningssekr:
SM7EQL Bengt Falkenberg,
Fjelle 49, 225 93 Lund
Tel 046-247342

V ungdoms- och utbildningssekr:
SM3FJF Jörgen Normén
Logevägen 3, 862 41 Njurunda
060-313 25

Styrelsens verkställande utskott:

SMØSMK Gunnar Kvarnefalk,
SM5CWV/Gunnar Ahl
SMØCWC Stig Johansson
SM6KAT Solveig Nordberg-Jansson

Distriktsledare

DLØ: SMØOGX Kjell Zajd
Lojovägen 8, 181 47 Lidingö
Tel 08-765 2118 Fax 08-7672800

vDLØ: SM5CAI Lars Falk
Porthansvägen 7, 161 57 Bromma
Tel 08-374986

DL1: SM1OII Harri Urhonen
Hagsarve, Hablingbo, 620 11 Hårdhem
0498-48 70 85

vDL1: SM1ALH Erik Jonsson
Rommunds Ålskog, 620 16 Ljuggarn,
0498-49 33 83

DL2: SM2PYN Bo Nilsson
Kråkbärsvägen 20, 904 34 Umeå
090-131632

vDL2: SM2ECL Anders Lathi
Annelundsgatan 15D, 941 36 Piteå
0911-912 58

DL3: SM3CWE Ove Persson,
Skonertvägen 8, 865 00 Alnö.
060-55 71 00.

vDL3: SM3CER Jan-Eric Rehn,
Lisatået 18, 863 00 Sundsbruk.
060-56 88 73

DL4: SM4CQQ Lennart Hane
Honefsgatan 28 E, 784 74 Borlänge
0243-22 92 45

vDL4: SM4KJN Gunnar Jonsson
Innersvängen 28, 654 68 Karlstad
054-83 19 21

DL5: SM5JP Magnus Blendulf
Släggkastargatan 4, 722 41 Västerås
021-33 71 59

vDL5: SM5OCK Håkan Karlsson
Södra Bangårdsgatan 18, 1 tr
633 55 Eskilstuna
016-127966

DL6:
SM6KAT Solveig Nordberg-Jansson
Lindfjäll 8400, 439 91 Onsala
0300-610 48. Fax 0300-61065
@SK6SA

vDL6: SM6LBT Anders Schannong
Båsenvägen 30, 471 31 Skärhamn
0304-67 44 77

DL7: SM7DEW Jan Bexner
Villa Dalen, Berghem, 341 91 Ljungby
0372-141 49

vDL7: SM7FDO Lars-Erik Jacobsson,
Lyckogatan 11, 553 39 Jönköping.
036-12 40 19

Funktionärer inom sektioner, distrikt och kansli

Adress och telefon anges endast för funktionärer som ej ingår i styrelsen

Direkt underställda styrelsen

PR - Information:
SMØSMK Gunnar Kvarnefalk
Internetredaktör: SM5HJZ Jonas Ytterman
Lilla Breden, 740 10 Almunge
Tel 0174-20219 Fax 0174-20659
e-post: sm5hjz@mistra.se

Sekreterarsektion

Sekreterare: SM5CWV Gunnar Ahl
Vice sekreterare:
SM5PEY Greger Gidlund,
SSA-Bulletinen: SM6LBT Anders Schannong
Båsenvägen 30, 471 31 Skärhamn 0304-67 44 77
e-post: lbt@swipnet.se
Diplom-manager: SM6DEC Bengt Högvist,
Magasinsg. 6 B 5, 531 31 Lidköping
Expo/utställningar: SM6CVE Ulf Sjödén
Dr Linds gata 6, 413 25 Göteborg, 031-410742

Kassasektion

Kassaförvaltare SMØCWC Stig Johansson
Vice kassaförvaltare: Vakant

Utrikessektion

Utrikessekreterare: SM5KUX Sigge Skarsfjäll
V Utrikessekreterare: SMØAIG Ingemar Myhrberg
Reciprofunktionär SM5KG Klas-Göran Dahlberg,
Vårdkasevägen 14B, 175 61 Järfälla. 08-89 33 88
IARUMS-kordinator: SM6EHY Björn Waller,
Fagared 4133, 430 33 Fjärås. 0300-453 50.

Tekniksektion

Tekniksekreterare: SM7PKK/Mats Persson
Zenithgatan 24 # 5, 212 14 Malmö 040-932627
E-mail: mats.persson@mbox2.swipnet.se
V tekniksekr: Vakant
Digi-mode-funktionär: SM4RGD Charle Carlsson
Fjugestavägen 32, 692 73 Kumla 019-57 30 26

Trafiksektion HF

Trafiksekr. HF: SM3AVQ Lars Olsson
Vice trafiksekr HF:
SMØTTV Andrei (Andy) Dulski,
Spaltred QTC - Tester HF:
SMØTTV Andrei (Andy) Dulski
Testledare HF: SM3CER Jan-Eric Rehn,
SSA MT: SM4BNZ Rolf Arvidsson, Skogsv. 1,
Senna, 696 94 Hammar. 0583-7706 97.
Spaltred. QTC DX-spalten: SM6CTQ Kjell Nerlich,
Parkvägen 9, 546 33 Karlsborg,
Tel/fax 0505-13175

Trafiksektionen VHF

Trafiksekreterare VHF o spaltredaktör QTC-VHF:
SM7GVF Kjell Jarl
V trafiksekr. Vakant
Satellit-funkt SSA-AMSAT och spaltredaktör QTC
SMØDZL Anders Svensson, Blåbärsvägen 9,
761 63 Norrtälje 0176-198 62.
Fyrar: SM5JXA Christer Streiffert, Fogdö Årby,
645 92 Strängnäs. 0152-300 81. @SKSUM.
Repeaterfunktionär: SM7HCJ Karl-Olof Wiman
Vaktarevägen 20, 360 70 Åseda, 0474-12236
e-post: karl-olof.wiman@enator.se

Testledare VHF SM5RN Derek Gough
Box 13015, 600 13 Norrköping
011-187788

Fax/SSV SM1BUO Åke Backman
Hallsarve, Fårdhem, 620 12 Hemse
0498-48 07 92

Mikrovägsmanager: SM6EAN Mats Espling
Ekehöjdsgatan 23, 426 68 V Frölunda
031-294274 e-post:
mats.espling@ascomtateco.se

Ungdoms- och utbildningssektion

Ungdoms- och utbildningssekr:
SM7EQL Bengt Falkenberg

Vice ungdoms- och utbildningssekr:
SM3FJF Jörgen Normén

Samverkan FRO SM7KHF Lennart Wiberg
Alnarpsgatan 81, 256 67 Helsingborg
Tel/Fax 042-298260

Radiosamband: SMØHEB Harry Lundstedt,
Larsbodavägen 46, 6 tr, 123 41 Farsta.
08-94 36 18.

Radiosamband-spaltredaktör QTC
SM3BP Olle Berglund, Hartsvägen 10,
820 22 Sandarne. 0270-608 88. @SM3ESS.

SARNET SM7GWF Holger Klintman,
Adjunktsgatan 3D, 214 56 Malmö.
040-843 44. @ØZ2BBS.

Handikappaprenden: SM5REP Ingvar Edin,
Tillskäravägen 11, 632 23 Eskilstuna.
016-511 49 36.

Morokulienstugan: SM4IM Enar Jansson,
Gärdesgatan 5, 673 31 Charlottenberg.
0571-200 93.

Samverkan scout-SSA: SM7CZY Birger Fahlby,
Klockarevägen 12, 280 62 Hanasög.
044-635 75.

JOTA-ansvarig: SM7NDX Jan Eliasson,
Vätterslundsgat. 10, 553 11 Jönköping.
036-16 91 96. @SM7FEJ

SWL: SH6AAJ Christer Wennström,
Skeppargatan 6,
440 30 Marsstrand 0303-616 13

RPO, RPO-spaltredaktör: SMØBGU PA
Nordwaeger Grävlingsvägen 59
161 37 Bromma 08-26 02 27

QTC taltidning: SMØETT Hans
Murnan - Magnusson Bohusgatan 23, 5tr,
116 67 Stockholm 08-644 24 29

Kansli- och QSL-byrå

Kanslichef: SMØCWC Stig Johansson
Kanslist: Ulla Ekblom

QSL-chef och QSL SJ9WL/LG5LG:
SMØDJZ Jan Hallenberg,
Siriusgatan 106, 195 55 Märsta.
08-591 179 37

QSL-DCØ: SMØBDS Lars Forsberg,
Mantalsvägen 10, 175 43 Järfälla. 08-
580 32 682

QSL-DC1: SM1ALH Eric Jonsson,

QSL-DC2: SM2VHB John Hamrin
Hästkövägen 32, 903 62 Umeå
090-148813

QSL-DC3: SM3AU Olof Olsson,
Stenhammargatan 3, 852 38 Sundsvall.
060-15 63 51

QSL-DC4: SM4AIO Ernfriid Aspelin
Bjuråker 1818, 782 91 Malung
0280-60026

QSL-DC5: SM5CAK Lars-Erik Bohm,
Kårsby kvarn, 591 96 Motala. 0141-2220 62

QSL-DC6: SM6DUA Karl-Gustaf Bylehed,
Box 3069, 531 03 Vinninga. 0510-508 55.

QSL-DC7: SM7BB Arne Andersson,
Sjöblads väg 43, 7tr.
213 70 Malmö 040-94 95 26

Arkivarie: SM5OK Åke Ålséus,
Fack 14, 161 14 Bromma

QTC

QTC-redaktör: SMØRGP Ernst Wingberg
Tråkvista Bygata 36 178 37 Ekerö
08-560 306 48 Fax 08-560 306 48
Packet: SMØRGP@SKØMK
E-post: nummer@bahnhof.se

SSA QTC-kontaktperson:
SM2CTF Gunnar Jonsson

Ansvarig utgivare:
SSA ordförande
SMØSMK Gunnar Kvarnefalk

Revisorer

Förste rev: SM5US Göran Odhnoff,
Thespiav. 12, 167 71 Bromma 08-25 11 16

Andre rev: SM5TC Arne Karlérus Freigatan 35,
113 49 Stockholm 08-612 00 23

Rev suppl: SMØATN Kjell Karlérus
Nortullsgatan 55 4 tr, 113 45 Stockholm
08-33 22 14



DX

DX-redaktör: SM6CTQ/Kjell Nerlich,
Parkvägen 9, 546 00 Karlsborg.
Tel 0505-12000 Fax 0505-131 75
e-post: ctq@algonet.se
Bitr. red. SM6OLL Roland
DXCC-information: SM5DQC Östen
QSL-information: SM6FKF Fredy
Radioprognos SM5IO/Stig

Det jag skrev om billigare porto för radioamatörer i aprilnumret var som många listat ut ett aprilskämt - se bl a vad som hänt SM6MPA!

Missnöjet med ARRL:s godkännande av P5 North Korea fortsätter i USA. Hela ärendet fick ny fart när man inte godkände 701A operationen. I månadens spalt kan du läsa mer om den irritation som uppstått.



3C0DX Pagalu Island.

Ett stort team av operatörer som är medlemmar i URE EA DX Club blir aktiva från Annobon Island den 20-27 maj. Man utlovar att tre stationer skall samtidigt vara i luften. Mer om denna expedition kan du läsa om på internet URL: <http://www.ure.es/3c0dx.html>. QSL skall sändas via EA4URE. Bland operatörerna kan nämnas: EA3AOK, EA3BT, EA4BPJ, EA4BT, EA5AD, EA5GRC, EA6BH, EA6WV, EA7BJ, EA7JB, DJ9ZB, OH0XX, OH1RY och W9EVI. Det blir aktivitet på alla band.



Figge

besvarar
DX-frågor

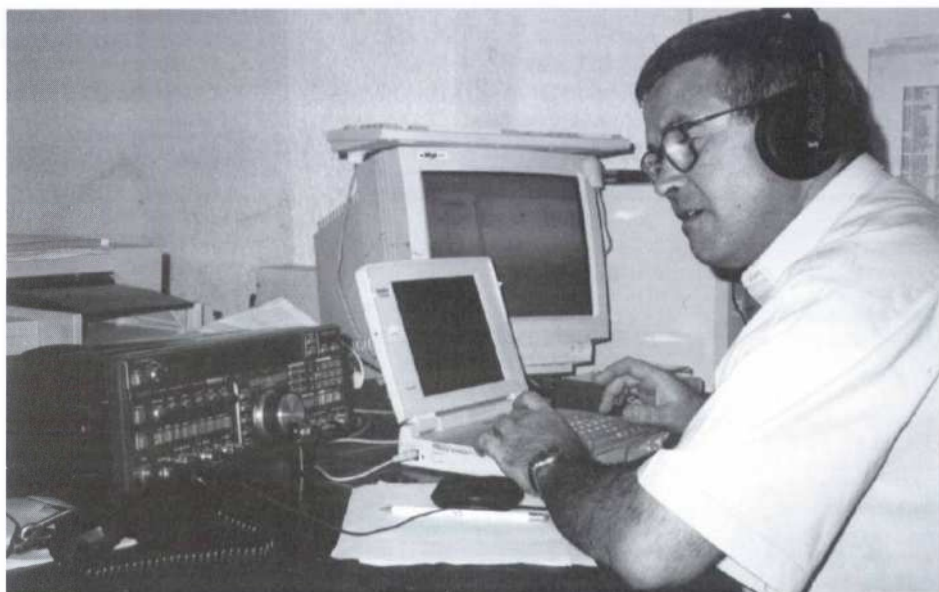
"Figge"

Under signaturen "Figge"

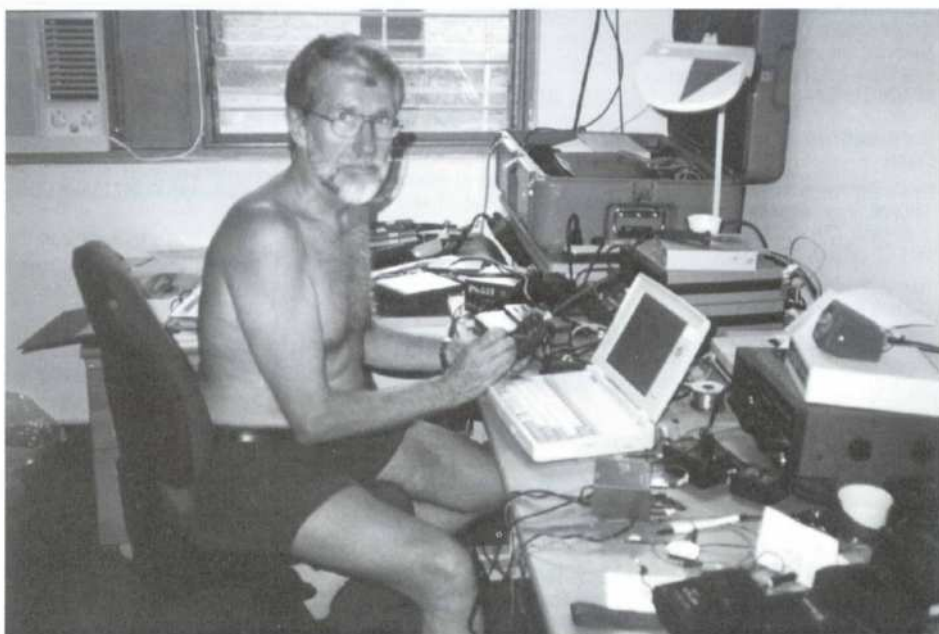
besvarar vi dina frågor som gäller DX.

Till signaturen "Figge" är du också välkommen att ställa frågor anonymt. Bra för dig som tror att alla andra kan så mycket mer när det gäller DX!
Välkommen med dina frågor!

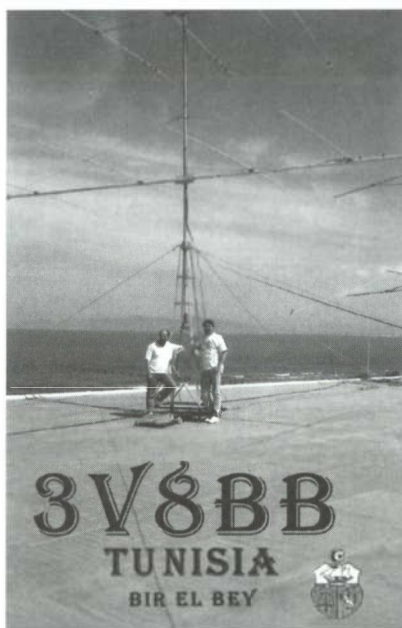
Figge



9U5DX/Jean-Pierre kör CW från sin dator. (Dec 96 - foto: SM0AGD)



SM0AGD i Brejumbwca med mycket grejor - men utan licens!



3V8BB QTH Bir el Bey Tunisien

Bilden på detta vackra QSL-kort visar när DK9IP Win var operatör.

Varje gästoperatör svarar själv för utsändandet av QSL. Många operatörer avlöser varandra och blir aktiva från klubbstationen och det har väl aldrig tidigare varit så stor aktivitet från Tunisien. Nu senast har Giovanni, 15JHW hörts aktiv ifrån klubbstationen.

Den 3-4 maj kommer ytterligare Italienska operatörer att ansluta och man räknar med att från klubbstationen bli aktiva med special anropssignalen 3V5I i Italian International Contest. QSL via 15JHW.

DX-nytt

3A7A Monaco. Detta var en jubileumsstation som var aktiv under april. QSL via 3A-byrån.

3B8/NK6F Mauritius. Kenton, NK6F blev aktiv den 20 april. Han räknar med att stanna till den 8 juni. Ken är aktiv från 3B8CF's QTH och det blir i huvudsak på CW. QSL via NK6F.

3W5FM Vietnam. Nick hörs ofta på 7005 KHz CW. Runt 15.30-16.30z brukar han finnas på 14009 KHz. QSL via UA0FM

3XY3A Guinea. Phillippe, F5IEV skall vara aktiv med denna anropssignal. QSL via F5IEV.

3Y.. Bouvet. Jag tidigare skrivit om denna operation. Nu meddelas att operationen flyttas till december 1998

4S Sri Lanka. Bob, G3REP aktiv som 4S7RPG gick QRT den 30 mars. Han använde 4S7VK:s QTH och hördes flera gånger med fina signaler på 160M. Victor, 4S7VK har nu fått överta radiostationen som Bob hade med sig och förmodligen är alla antenner som man gemensamt byggde upp kvar.

6V1A Senegal. I juni blir det åter aktivitet från Goree Island. QSL via 6W6JX.

7O.. Yemen. I månadens spalt kan du läsa mer om den tidigare aktiviteten från Yemen.

Nu meddelar Zoli, HA5PP att han skall arbeta i Yemen i ett år med start i juni. Han har blivit lovad en godkänd licens. Zoli utlovar bl a aktivitet på RTTY.

8Q7.. Maldiverna. Juanjo, EA2BP och Jose, EA2CLU blir aktiva den 4-14 maj. Följande anrops-signaler kommer att användas: 8Q7BP och 8Q7LU. Det blir aktivitet på alla band CW, SSB och RTTY.

9G1VJ Ghana. Totalt blev det 5234 QSO när Andy, G4ZVJ var aktiv i mars.

9Q5BQ Zaire. Pierre, HB9AMO befinner sig i Kinshasa men har när detta skrivs inte hörts aktiv på de lägre frekvenserna. IK2BHX, Pierro stannar 6 månader i landet och har anropssignalen 9Q5HX. QSL skall sändas via IK2MRZ.

A92GD Bahrain. Bob meddelar att Antennen för 160M har blåst ner. Nu har Bob fått tillstånd till aktivitet på 30M men endast på frekvens 10140 KHz. QSL skall som vanligt sändas via managern K1SE

BV9AYA Taiwan. I början av april var denna station aktiv ifrån Pai-Chuan Island. (AS-103) QSL skall sändas via BV2KL

CY9AA St Paul Island. Operationen med K7BV, VE9AA och VE1PZ är nu flyttad till den 26 juni-3 juli.

ET3SID Ethiopia. Hörs nu ofta på RTTY 14082 KHz 12.30-13.30z. Något senare brukar han återfinnas på SSB runt 14284 KHz.

D2M Angola. Pete, OH3MEP har hörts aktiv på CW. QSL via OH3LQK.

EMIHO Antarctica. Nick är aktiv alla band. I mitten av april har han vid flera tillfällen hörts på 40 meter SSB. Nick befinner sig på Vernadsky Basen och QSL skall sändas via I2PJA.

FR/J Juan de Nova. FR5KH och FR5DT är aktiva som FR5KH/J och FR5DT/J. När detta skri-

ves hörs dom aktiva på 40M CW. QSL via F6FNU

FY/DJ0PJ French Guiana. Dave, DJ0PJ är aktiv till den 6 maj. Han kör QRP på följande frekvenser: 10116, 14060, 18080 och 21060 KHz. QSL via DJ0PJ.

JG8NQJ/JD1 Minami Torishima. Take gick QRT den 23 april. Han har varit på 30 och 40M CW vid flera tillfällen. Taki meddelar nu att han återvänder till ön igen i juni eller juli. Vi får hoppas han blir mer aktiv! QSL via JA8CJY.

N4UQM/KH2 Guam. Jeff, N4UQM är aktiv i 2 år från Guam. Senast är han hörd på 20M RTTY. QSL via WB4UBS.

KH7K/N2NB Kure Island. Art, N2NB blir aktiv alla band 17-23 maj. Art tror själv att det kan bli öppningar på LF-banden mot Europa. Riggen är en IC-741 med slutsteg och en HF9VX vertikal. QSL via NW8F.

OH0/OZ1WF är en pirat!

TU2WL Ivory Coast. IK3AXW och 5X4D blir aktiva. Förmodligen blir det endast en SSB-operation

V5/GM4DMA Namibia. Laurence, GM4DMA planerar bli aktiv i juni.

V85HY Brunei. Hiro som tidigare varit aktiv som TA2ZY, VU2WTR och XW8HK blir nu aktiv från Brunei.

VK0TS Macquarie Island. Den nya operatören på ön har varit mycket sporadiskt aktiv. Han utlovar

dock större aktivitet när arbetssituationen blivit lugnare. QSL-manager är VK1AUS och hans adress är Simon Trotter, POB 2063, Kambah Village, ACT 2904 Australia.

VP8CEH Falkland. Duncan, G0NWY blir aktiv med start i slutet av maj. Han räknar med att stanna till i oktober. Han utlovar aktivitet på alla band CW och SSB. QSL via G0NWY.

VR.. Pitcairn Island. Många hade nog stora förhoppningar på aktivitet när VR6DB och VR6MW annonserade att dom skulle bli aktiva från ön Henderson Island. Nu rapporteras, att det endast blev ett fåtal QSO men att VR6DB skall återvända till ön och hoppas då få mer tid för aktivitet.

T22MS Tuvalu. Bernhard, DL2GAC har hörts aktiv. QSL skall sändas direkt via hans hemma adress enligt callbook 97.

XU6WV Cambodia. Mike meddelar att han är aktiv på följande frekvenser: 3512, 7004 och 7007 KHz. QSL via K0TLM

YC0LOW Indonesia. Hördes i april aktiv varje dag runt 1825 KHz. Han meddelar att även YE0AX, YB5QZ, YB2PBX och YF100 är aktiva på 160M

YN6WFM Nicaragua. Hiro, JA6WFM har hörts aktiv på 40M CW. Han skall stanna till december. QSL till Hirofumi Nakamura, 131111 Miyahara Machi, Yatsushiro Gun, Kumamoto 86946 Japan.

ZB2FX Gibraltar. Operatör är G3RFX som nu även är aktiv på RS-12. QSL via G3RFX.

April, April . . .

I QTC nr 4 1997 läste jag en blänkare angående "Billigare port för radioamatörer". Det lät som ett steg i rätt riktning tänkte jag och sände, för en gång skull, en varm tanke till Postverket.

Eftersom jag hade ett ärende till posten och dessutom några Ham-brev liggandes slog mig tanken att utnyttja detta gyllene tillfälle.

När jag väl framme vid luckan utträttat mitt egentliga ärende, sköt jag försiktigt in fem brev under luckan, adresserade till olika Hams runt om vår jord. Med hänvisning till artikeln i QTC, och att jag minsann var radioamatör, propsade jag på reducerat porto samt en för ändamålet speciellt framtagna Ham-stämpel. Postkassörskan begrep ingenting, och ännu mindre begrep hennes dator som hon frenetiskt knappade på. Efter samtal med postmästaren och telefonsamtal med postens informationstjänst i Stockholm gav man slutligen upp. Ingen visste något.

Efter cirka tjugo minuter erbjöd jag mig - generöst med tanke på artikeln i QTC - att erlægga fullt pris, bara för att så snabbt som möjligt komma därifrån. Då plötsligt kom de förlösande orden från kassörskan:

"Ja, du får väl rabatten då!"

"Tack så mycket", fick jag ur mig och hastade därifrån tio kronor rikare!

Undrar vem som blev blåst, undertecknad eller Postverket?

HiHi. 73 de
SM6MPA/Hans-Göran

Apropå porto . . .

Porto i Japan

För de som sänder direkt QSL till Japan kan det vara av intresse att veta följande:

1 IRC ger frimärke för 130 yen.

\$1 kan växlas mot 100 yen.

Flygpost till EU kostar 110 yen.

Ytpost till EU kostar 90 yen.

Detta är sant! (maj 97)!

RADIOPROGNOS APRIL

Radioprognos Maj 1997 SSN = 13 (juni 14, juli 14, augusti 15)

Tid/	1.8 Mhz	3.5 Mhz	7 Mhz	10 Mhz	14 Mhz	18 Mhz	21 Mhz	24 Mhz	28 Mhz
/GMT	000011111222	000011111222	000011111222	000011111222	000011111222	000011111222	000011111222	000011111222	000011111222
	246802468024	246802468024	246802468024	246802468024	246802468024	246802468024	246802468024	246802468024	246802468024
5H	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
9H	21.....11222	11.....1111	431.....02344	45221114554	0244.....45531	..233222441.	..01110122..	10..	.....
A4	.....	.....	0.....11	21.....01222	210.....12320.	..11000120..	00..	.....	.....
EL	.....	.....	0.....	21.....001	..10.....0010.	..1111100..	..0000011..	.....	.....
F	42.....3213	6310...12436	554221224566	235444444552	011221112310	..0100011..	.....	.....	.....
FG	.....	.....	10.....	001	0.....000	0.....	.....	.....	.....
JA	.....	.....	.....0.....	011100	01100..	1.....	.....	.....	.....
KH6	.....	.....	.....	.....	011000.....	0010.....00..	01.....00..	.....	.....
KH6-L	.....	.....	.....	.....	0.....	0.....	0.....	.....	.....
LU	.....	.....	0.....111	0.....00111	10.....01.....	111001.....	00000.....	.....	.....
OA	.....	.....	00.....	111.....00	01.....001	00.....00	0.....	.....	.....
OD	0.....00.....0	0.....1.....0	22.....11222	4221.....113324	1.4110012131	2333223431.	022221232..	0010.....111.	00..
PY	.....	.....	00.....	110.....01	0.....0111	10.....011	010..	.....	.....
T2	.....	.....	.....	.....000..	00001100..	0010.....	0.....	.....	.....
UA1	431.....234264	542000135566	455323345654	133555335430	111002220.	00..	.....	.....	.....
UA9	000..	000	1.....02222	210.....0122211	00110111..	2.22.....	.....	.....	.....
VK	.....	.....	.....	.....000..	1.....01110.	0.....00..	0.....	.....	.....
VK-L	.....	.....	.....	.....	.....	.....0.....	.....	.....	.....
VU	.....	.....	.....011	1.....01221	010.....12210.	01100011..	0.....	.....	.....
W2	.....	.....	100.....00	1110.....010	1.....1010	00000..	.....	.....	.....
W6	0.....	.....	.....	0000.....0.....0	11.....00000	0.....	.....	.....	.....
XE	.....	.....	.....	010.....	.....	.....	.....	.....	.....
YB	.....	.....	.....0.....	1100	0.....0110.....0	0000001.....	0.....	.....	.....
ZL	.....	.....	.....	.....000..	000.....00010.	0.....	.....	.....	.....
ZL-L	.....	.....	.....	.....	0.....00..	0.....	.....	.....	.....
ZS	.....	.....	.....	.....01	0.....00.....	10.....01.....	0.....	.....	.....
Antarkt-W.	.....	.....	10.....01	11.....011	0.....010..	001..	0.....	.....	.....
Antarkt-E.	.....	.....	.....00..	0110	0.....	.....	.....	.....	.....
SM 250	555445555455	554445545455	012333334322	000000001100	100000000001	110000000001	110000000001	11000110101	11000111101
SM 500	544323344455	544333444454	123334444432	0.....001002210	00.....0.....	00.....0.....	00.....0000.....0	00.....00000.....0	00.....000000.....0
SM 750	433212234455	543222344455	233445444433	1122223310	00..	.....	.....	.....	.....
SM 1000	432101134455	543211234565	345545554453	122222233322	11..	.....	.....	.....	.....

Tabellen visar sannolikheten att få förbindelse för alla amatörband på kortvåg (1.8-28 Mhz) och varannan timme (02-24) GMT. Sannolikheten anges i procent. "9" betyder 90-100 %, "8" 80-89 %, "7" 70-79 %, "6" 60-69 %, "5" 50-59 %, "4" 40-49 %, "3" 30-39 %, "2" 20-29 %, "1" 10-19 % och "0" 5-9 %. Mindre än 5 % markeras med "." ("." för timmarna 08 och 18). Vidare förklaring finns i QTC nr 1 1995 samt notis i QTC nr 4 1995. /SM5IO, Stig

Dxpedition 701A ej godkänd! P5 godkänd!

ARRL har inte godkänt DXpeditionen 701A då man inte anser den vara officiellt sanktionerad. P5 expeditionen är däremot godkänd. Detta har skapat debatt och irritation. Vid sammanslagningen av N. och S. Yemen, hamnade MOC i Sana och en underavdelning till MOC i Aden

ARRL godkänner inte Adenkontorets licens!

MOC i Sana har meddelat ARRL att det inte finns bestämmelser för amatörradio ännu och man får ge sig till tåls. 701AA och 708AA som var i S. Yemen 1990 hade licens som utfärdats av Ministry Of Communications (MOC), underskriven av Frequency Manager Anwer Burhan. Denna dxpedition godkändes av ARRL. Licensen för 701A är underskriven av Deputy Minister of Communications, H.E. Ahmed Mohammed Nasser. Båda licenserna är alltså utfärdade av MOC, den sistnämnda i Aden. Till historien hör att WB4ZNH/8/ Carl rapporterar att hans bekant och vän i Yemen, Abdel Gader Ibrahim, Director General of Telecommunications, lovat meddela honom när det är klart att utfärda licens så att han kan få köra radio från Sana. Efter 701A-operationen kontaktade

Carl vännen Ibrahim som meddelade att det ännu inte var klart att utfärda licens för amatörradio

Sammanfattningsvis kan man konstatera att MOC i Sana bestämmer och de säger än så länge nej. Ovanstående klargjordes på ARRL Forum vid Fresno DX-Convention i april 1997. I samband härmed frågade JH1AJT/Zorro (op 701A), som var närvarande i Fresno, vem som godkände DXpeditionen P5. Det finns ännu inga MOC-bestämmelser i N. Korea. Ordföranden W6ISQ avslutade då forumet. Publiken buade då högljutt sitt missnöje!

Fresno DX Convention var en "uppvärmning" till Dayton och det kan antas att det blir mera debatt vad gäller P5 och 701A.

I Dayton blir det nog inte så enkelt att avbryta debatten!

Saxat ur info från Internet av SM6OLL

Solfäcksprognoser

Så här ser de två senaste prognoserna från SIDC i Bryssel ut. Jämfört med QTC nr 4 sid 33 så har man alltså höjt ganska mycket i prognosen för mars 97 för att sedan justera nedåt igen i prognosen för april 97. Osäkert kanske. Men det pekar i alla fall uppåt och tyder på att vi redan passerat lägsta punkten.

Månad	SIDC 9703	SIDC 9704
9609	9 (+2)	
10	10 "	(Källa: SIDC månadsprognos)
11	11 "	
12	11 "	
9701	12 "	73s SM5IO, Stig
02	13 "	
03	14 "	
04	14 (+-4)	12 (+-3)
05	15 "	13 "
06	16 "	14 "
07	17 "	14 "
08	18 "	15 "
09	19 (+-7)	15 "
10	20 "	16 (+-6)
11	20 "	17 "
12	21 "	17 "
9801	22 "	18 "
02	23 "	19 "
03	-	20 "

BS7H Scarborough Reef Åter Aktiv!

När du läser detta återstår några dagar av aktivitet. Operationen skulle enligt förhandsuppgifterna starta den 30 april. Medlemmar ur Chinese Sports Association har arbetat i månader för möjliggöra denna aktivitet. Scarborough Reef är eget land för DXCC. Detta blir den tredje Dxpeditionen till Huang Yan Dao i Kinesiska sjön.

Ni som är anslutna till Internet kan läsa mer om denna aktivitet på deras hemsida: <http://www.iglou.com/n4gn/sr/>



QSL-information

Vissa länder har ingen fungerande QSL-byrå och därmed är man tvingad att använda en manager som kan ta emot och sända ut QSL-korten.

CALL	VIA	CALL	VIA	CALL	VIA	CALL	VIA
3A/15DCE	IK1GPG	E61U5	EA1MC	K4ZLE/6Y5	K4ZLE	TA1CAR	TA1KA
38B/DL6UAA	DL6UAA	E65ITU	EA5HQ	KC4/K47DHE	K4MZU	TA1CAZ	TA1KA
3DA/AA3JA	JH7FOK	E65UIT	EA5GRC	KC4/VEOHSS	K4MZU	TA1CDB	TA1KA
3DA5A	JH7FOK	E6K0KA	UA90A	KC4/VE7MKZ	K4MZU	TA1C8M	TA1KA
3XY3A	FS1VE	EN20	I2PJA	KC4-4AC	K4MZU	TA2/DL6KWN	DL6KWN
4K4/EK0AK	UA90A	ERS5GB	W3HNK	KC4AAD	K4MZU	TA3/DL80BC	DL80BC
4K4/EK0AQ	UA90A	ET9BT	IK20PR	K44AF	K4MZU	TA3ZJ	DL3FJU
4L0DX	IK20PR	EW35WB	EW1WB	KC4UJL	K4MZU	TK15DCE	IK1GPG
4L1YY	SP5LME	EX2FU	IK20PR	KC4UJL	K4MZU	TL8EJ	F6FNU
4N4XX	9A2AJ	EX7MM	DF8WS	KC6GZ	KB9XN	TL8IM	KB9XN
4N4YS	9A2AJ	EX7MR	KF2KT	KH2AD	KB9XN	TM50BR	F5MYW
4U1WB	KF40MW	EY1ZA	W3HNK	KH4/K1NT	JA3IG	TM50CA	F6HPX
600X	V6KZX	FDJ8SE/P	DJ8SE	KH6RS	K30YS	TM50CO	F2TA
600YL	V6KZX	F/EA3NY/P	EA3NY	LX/I23AHY	IK30YS	TM50CR	F50ZX
6Y5/KALE	K4LE	F/ON4CDC/P	ON4CDC	LY/I23ALL	IK30YS	TM50HA	F5HIM
807AF	IBRUI	F6GNG	F6FNU	IX1PS	IK30YS	TM50HG	F5FPH
807FE	AA9HD	F6GWO	F6FNU	IX2BN	IK30YJ	TM50MA	F5AM
807SM	Q7SM	F6K5A/P	F6K5A	IX2BN	IK30YJ	TM50ND	F5SIU
9A2A	9A1AKL	F60YU/P	F5XL	MU/W7MAE	W7MAE	TM50SM	F6IPS
9A2IK	9A1C8M	FG15DCE	IK1GPG	N14BQW/KH4	WA4FFW	TM50SN	F5XX
9G1YR	G4T4A	PH4EC	F6FNU	NP2E	WA4WIP	TM50TQ	F5KNU
9H3ZZ	G4RTO	PH4ED	F6FNU	NP3/AA20X	AA20X	TM50UJ	F5KNU
9K2AJ	G7JTF	FJ/K1YJK	K1YJK	NP3/K3CN	K3CN	TM50VJ	F5KNU
9M2RC	GW3GJ	K08BA	F6FNU	QD5/A61AM	KA5TQF	TM50WJ	F5KNU
9Q5BQ	HB9AMQ	K8GMM	F6FNU	OK8AUJ	LX1NO	TM50XJ	F5KNU
9X5BMK	SM58MK	FO0XG	HB9MX	OX3UJ	OX3UJ	TM50YJ	F5KNU
A71PY	F5PYI	FR5ER	F6FNU	OY/DF8QJ	OK4QO	TS40A	Y11AD
A8BA	AC7DX	FR5ES/E	F6FNU	OY/DK6QW	OK4QO	TS8A	Y11AD
AP2PCW	K7ZA	FS/FG0UJ	W3HNK	OY/DL3QD	OK4QO	TS8C	Y11AD
BV4NU	K6SP0	FS/FG5UJ	W3HNK	OY/DL4YBZ	OK4QO	TU2NP	W3HNK
C56/DK3FW	DK3FW	FS/JA4DND	JA4DND	OY/DL6YFB	OK4QO	UA0FJ	UA0JB
C9RRJ	N5FTR	FS/JA5AUC	JA5AUC	OZ/DH1LAD	DH1LAD	UA0JQ	ES4RO
CJ2QK	VE2QK	FS5UJ	W3HNK	OZ/DJ9RR	DJ9RR	UA0XC	AA4US
CJ2PZ	VE2PZ	F78WA	F6FNU	OZ5HCA	OZ5MJ	UA0UJ	W3HCV
CN36GI	CN8GI	F78XD	F6FNU	PA/DL5NEJ	ON4BDS	V63DA	JESWJM
CN36LU	CN8GI	G3J3RTE/P	G3J3WH	PA0COE	W3HNK	V7/WA1EAC	K1ZUT
CN36NL	CN8GI	G3J3SWH/P	G3J3WH	PA6PA	PA3BL8	V73GI	W1F5T
C02CI	K4K4LU	G6M0RTA/P	GW0RTA	PA6CA	PB0AIU	VE0HSS	K4MZU
C08TW	W3HNK	GMW0DY/P	GMW0DY	PA6MM	G3H5R	VE0NGE	VK4FW
C08NH	W3HNK	GM3TOQ/P	GM3TOQ	PR5AM	VP2ED	VP2ED	JA4DND
CR8UA	W3HNK	GU3HFN	GU3HFN	PT1ZZ	VP1NEZ	VP2ELC	JA5AUC
C85EWA	CT1EWA	GU3KXJ	GU3KXJ	PW8LF	VP2VA	VP2MFB	W20FB
C85FMX	CT1FMX	GU3SJL	GU3SJL	PX1I	VP1KS	VP2V1DFT	W1KMW
C85SU	W3HNK	HB0/DL1AMJ	DL1AMJ	PY1MO	W3HNK	VP2V/KK9A	WD90ZV
C85TN	W3HNK	HB0/DL6FDB	JH1BSE	PY2EJY	PY2EJY	VP5/KB4ERS	KB4ERS
CT1/15DCE	IK1GPG	HB0/HB9DJC	HB9DJC	PY2EJY	K4MZU	VP5CK	N9CK
CT4NH	W3HNK	HB0/IV3HYD/P	IV3HYD	R1ANF	RK1PWA	VP5E	VE1JX
CT4UA	W3HNK	HC8/HC4M2	HC4M2	R1ANW	K4MZU	VP8CRE	K4MZU
DF0IT	DF6CG	HC8K	HC8K	R1F1JP	RK1PWA	VP8MS	K4MZU
K00MM	DJ7JK	HF1GD	SP2BK	R1F1JR	RK1PWA	VP8LJ	VB8LJ
DL00W	DL4MFM	HR2KOS	KB5IPQ	RA0AY	RW6HS	VQ8ZJ	NS1L
DS5URW	KV5V	IA5/DK5RK	DK5RK	RA0BY	RW6HS	W1EKT	AA1M
EA1FY/P	EA5OL	IC8/IK8TEO	IK8VRH	RA2FBT	DJ10J	WP2/WI9WI	WI9WI
EA1URP	EA5OL	IC8/IK8TUF	IK8VRH	RA5DX	SP7LZD	WP2Z	KE2VB
EA2/EA1JW	EA5OL	IG9/IAUHF	IAUHF	RK1ANF	RK1PWA	WQ4RP	K4HQ
EA3NY/P	EA5OL	IG9/K2QE1	IV3TAN	RM8MM	DF8WS	XE3/N9SW	N9SW
EA4/ED5GNW	ED5GNW	IG9/IT9EQO	IV3TAN	RM8MU	F50JL	XF9N8Z	NE8Z
EA4/ED5RCI	EA5KW	IG9/IT9GEG	IV3TAN	RP3YPD	RK3YZA	XM2MCZ	VE2QK
EA5AEN/P	EA5OL	IG9/IT9GSF	IV3TAN	RP3YPS	RK3YWA	XM5RA	VE5RA
EA5EWS/1	EA5KB	IG9/IV3TAN	IV3TAN	RV9JS	RW6HS	XN9COP	VI1COP
EA5FK/P	EA5OL	IG9/IT9HLR	IT9HLR	RV9JL	W3HCV	XN9JP	W3HCV
EA5FRX/1	EA5KB	IG9/IT9WYD	IT9WYD	RW9WB	W3HCV	XO8SF	VO1SF
EA5RCN/P	EA5OL	IG9/IT9YRE	IT9YRE	SP0SZ	SP8BJH	XO9TX	VO1TX
EA5XN/P	EA5CIO	IL3/K2HTW	K2HTW	SP0ZS	SP8BJH	YB0AIM	KB9XN
EA7HDO/P	EA7OH	IL3/K3ABY	K3ABY	SU1SR	SU1ER	YB2BRW	N2UE
ED1IDC	EA1MC	IL3/K3BSM	K3ABY	SV0WEE	W3HNK	YJ8AA	VK4AAR
ED1IDS	EA1ASR	IL3/K3VIA	K3VIA	SVOUWU	W3HNK	YJ2MC	TA2FE
ED1IDV	EA1ATT	IL3/K4HPU	K4HPU	SV8/DL2VBN/P	DL2VBN	YN6WFM	JA6WFM
ED1IED	EA5OL	IL3/IV3AZZ	IV3AZZ	SV8/EA3CB	EA3CB	YO/G3GVN/P	G3GVN
ED1IFA	EA1BEZ	IL3/IV3DXW	IV3DXW	G31ZD	G31ZD	YS1GDD	W3HNK
ED1IMD	EA7FR	IL3/IV3EXW	IV3EXW	SV8/I2YUJ	IK2MYJ	YS1GMV	W3HNK
ED1MDF	EA5VU	IL3/V3IPS	IV3IPS	TO0PB	TO0PB	Y5SSG	Y5SSG
ED1SBE	EA5URB	IL7/K6CAC	IK6CAC	TO0X	TO0X	Y5XL	W3HNK
ED5ILO	EA5OL	IROMR	IK0SMF	TO2X	TO2X	YV5/15DCE	IK1GPG
ED5IOC	EA5RKN	IR1LS	IK10FD	TO9BDX	F2VX	YV5CEY	W3HNK
ED5IPS	EA5AH	IR3GM	IR3PV	TO9CDX	F2VX	Y27ED	YU7AL
ED5PCA	EA5WX	IR3MD	IN3BHR	T22MS	DL2GAC	Z21KW	GM0VM
ED5PCF	EA5AOR	IR9AF	IT9AF	T30A	KU9C	ZF2EP	W5AU
ED5RCO	EA5HB	IU1L	IK1NLZ	T48RAC	VE3ESE	ZK1JOO	VE6JO
ED5SVF	EA5AEF	IU2E	IK2VUE	T88JA	JA6BSM	ZL4/K8VIR	K8VIR
ED5TIF	EA5GLT	IU2M	IK2SFZ	T88X	JE6DND	Z2EHA	OH1PAL
ED6XZF	EA6ZX	IU3V	IK3VIA	T91EAM	IV3VJP	Z3SHL	W3HNK
ED7STJ	EA7GXW	IU3VSDS	SV5BYP	T91EJ	D91EJ	Z3SHL	W3HNK
ED7ATK	EA7J	J45T	SV5T5	T91EGR	SV5T5	Z3SHL	W3HNK
ED7TJS	EA7GKW	J7/AA6MV	AA6MV	T91EVA	DL3MGW	Z3SHL	W3HNK
ED7UCR	EA4EIC	J7/N6ULI	AA6MV	T91EXA	IK1PHG	Z3SHL	W3HNK
EG1ITD	EA1CSB	J77FT	DL7FT	T91EYK	IV3VFP	Z3SHL	W3HNK
EG1TV	EA1BEZ	J79MV	AA6MV	TA1/RU9WW	RW9WA	Z3SHL	W3HNK

OSL-information, adresser

38BFA	Patrice Mompote, 26 Bis, Morcellement Jhoooc/ Centre Aux Biches, 55, Grille	KT4LD	Andrew Lewis, 7612 Justin Place, Chapel Hill, NC 27514-3708, USA
38BF6	Bhyeromath Ramjuntun, 9th Mile Triolet, Mauritius	LA6WEA	Kaare Oufsen, Levang, N-8890 Leirfjord, Norge
38BFJ	Mahmad Rafick Ramjauny, 54 Alma St, Vallee Pitot P. L., Mauritius	OK2XTE	Karel Oldenhal, G. Svobody 623/21, Trebic 67401, Tjeckiska Republiken
38BFP	A. Rashid Karroo, Simonet Lane, Jerningham St., Curepipe, Mauritius	OX3RO	Bendt Lotshen, P. O. Box 1416, Nuuk 3900, Grönland
38BFR	Robert Gerard Felicite, Rue Victoria, P. Mathurin, Rodrigues, Mauritius	PP8BV	Rubem Figueira, P. O. Box 1204, Manus-AMZANAS ZD 69006-970, Brasilien (eller PT2AA)
4L9A	F.W.W. Radio Club, P. O. Box 1, 380002 Tbilisi, Georgia (eller IK3GHI)	R3VHF	P. O. Box 73, Novgorod 603000, Ryssland
4N1A	PPC RC Nov Beograd, P. O. Box 35, YU- 11070 Novi Beograd, Jugoslaven	RA3TES	Andy Kamaev, P. O. Box 13A, Arzamas 607220, Ryssland
9M2OM	Ray Gerrard, 16 Jin Bkt Antarabangsa, Tmn Bkt Mewah, 68000 Ampang, Malaysia	SP5XMU	Tomasz Babut, P. O. Box 913, 00-950 Warszawa 1, Polen
C6AGR	P. O. Box 7996, Nassau	TG9NX	Francisco Capuano, 16 Ave, 17-20 Z10, Guatemala City Guatemala
DL5PV	Frank Eichstaedt, Mussbacher Strasse 7, D-67067 Ludwigshafen, Tyskland	TZ6HY	B. P. 8044, Bamako, Mali
EK4GK	P. O. Box 94/33, Terevan 375062, Armenien	TZ6IRL	Rosette Sprecher, P. O. Box 2386, Bamako, Mali
EN100IM	P. O. Box 21, Mampul-30, 341030, Ukraina (eller UX8XX)	UR5MAL	B. P. 395, Segu, Mali
EW22B	P. O. Box 269, Borisov-9, Vitryssland	UR5MA	Chepur E. V., P. O. Box 23, Krasnodon 349349, Ukraina
F6ELE	Didier Bas, 1 Rue du Noyer, Voutron, F-17340 Yves, Frankrike	US0YA	Vladimir V. Vansiak, P. O. Box 95, 274000 Chernovcy, Ukraina
F6HKA	Bert Banlier, 45 rue de l'Alma, F-87000 Limoges, Frankrike	V21YA	Loren, Sweets Village, Antigua
HB9BRM	Mario Primavesi, Falkensteinstrasse 5, CH-4710 Balsthal, Schweiz	W5DN	David Harper, 103 Osage Drive, Leander, TX 78641, USA
I0JBL	Luciano Blasi, Via Monte Razzano 75, I-00063 Campana (RM), Italien	YC9VX	Bert, P. O. Box 7575, JKS CCE, Jakarta 12560, Indonesien
IK0ZAR	Maurizio Ferraro, Via Augusto 10, I-04011 Aprilia-LT, Italien	YO7VJ	Emil Nistescu, P. O. Box 63, R-1100 Craiova, Rumänien
IY3AZZ	P. O. Box 74, I-34170 Gorizia, Italien	Z31AD	Milosevic Hrane, Bul. Asnom 16/4-17, 9100 Skopje, Makedonien
J28EN	P. O. Box 1076, Djibouti, Djibouti	Z31RB	Box 47, Strumica, Republiken Makedonien
J39JQ	Box 799, St. Georges, Grenada	Z32KV	P. O. Box 10, Struga 96330, Makedonien
JS6LH	Manabu Uema, 363 Taketomi, Taketomi-cho, Yaeyama, Okinawa 907, Japan	Z32MA	Mitko Kikerekov, Ul Petar Mandjukov, 38-b buteli, 91000 Skopje, Makedonien
JW5NM	Matthias Bjerrang, Box 498, N-9170 Longarybyen, Svalbard, Norge	ZD7BG	P. O. Box 157, St. Helena Island
		ZD7VL	P. O. Box 12, St. Helena Island
		ZL9/KBVR	P. O. Box 9, Taranua Nua Zealand (eller KBVR)



Vackert QSL-kortsmotiv från "The Island of Contadora". DL2BAY/Sven och DL5XX/Stefan var aktiva den 16-28 nov. 96. Totalt blev det 9.000 förbindelser. QSL via KU9C/Steve.

4L - Georgia

Mamuka, 4L2M som är president of The National Association Radio Amateurs of Georgia (NARG) rapporterar att följande stationer är pirater: 4L2DX, 4L3Q, 4L44N, 4L50K, 4L55K, 4L6HMC och 4L7F. Riktigt licensierade stationer använder endast 4L prefixen: 4L1, 4L4, 4L6, 4L7 och 4L0 och det är 2 bokstäver i suffixet. Klubbstationer har en bokstav i suffixet. Klubbstationer som hörs aktiva är 4L4L och 4L0B.

Mamuka meddelar att Georgia har en ny QSL-byrå med följande adress:
4L Buro, PO Box 123, Tbilisi 380 004,
Republic of Georgia.

GACW-Rapport!

Raul, LU6EF som är QSL-manager för LU6Z berättar att alla kort direkt och via byrå är besvarade. Fortfarande droppar det in brev som berättar om tredje eller fjärde försöket. Postgången är mycket osäker och många brev försvinner. För att råda bot på detta meddelar nu Raul att dom som ännu inte erhållit svar skall sända ett själv adresserat brev med uppgifter på kontakten med LU6Z och inte bifoga några pengar.

Adressen är **GACW P.O. Box 9, 1875 Wilde, Buenos Aires Argentina.**

ZS8IR - Marion Island

Det är fortfarande många som inte lyckats kontakta denna station på CW. QSL-managern Chris, ZS6EZ meddelar att det kommer att bli större aktivitet innan operatören avslutar sin tjänstgöring i början av maj. När båten anländer till ön kommer han att erhålla reservdelar till nu förstörda antenner och då blir det ytterliggare två veckors aktivitet. Chris har nu totalt kört 330 stationer på 160 meter. Antennen har vid flera tillfällen gått sönder och under april har Chris endast kunna använda basen till den avbrutna Battle Creek Special antennen och sedan har han förlängt med vanlig tråd och på så sätt erhållit en inverted L-antenn. QSL-managern ZS6EZ lovar att informera om tider och frekvenser via Internet i början av maj.

ZK1 - North Cooks.

I september utlovas en stor expedition på de lägre frekvenserna. Företag som Icom, HRO, HyGain, och Cushcraft är med och stöttar expeditionen. Bl a kommer man att använda Battle Creek Special antennen för 80 och 160 meter. Operatörer blir K8XP (ex-AL7EL), N7RO, N4RF (ex-AB4AE) och WA4YBV.

En hemsida är under tillverkning men har du frågor om expeditionen kan du tillskriva Tom, K8XP på internet: k4tsj@juno.com



VHF Amatörradio
på frekvenser över 30 MHz

SM7GVF Kjell Jarl, Sommarvägen 9A,
352 37 Växjö. Tel /Fax 0470-291 60
Packet: sm7gvf@sm7gvf.g.swe.eu
e-post: kjell.jarl@enator.se
Testledare: SM5RN/Derek Gough,
Box 13015, 600 13 Norrköping,
Tel 011-18 77 88
Packet: sm5m@sk5bn.e.swe.eu
e-post: derek5m@algonet.se

Komma överens om bandplan

Att komma överens om en bandplan är ett givande och tagande. Det är många olika intressen som skall tillgodoses. De ingångsdata vi hade inför den senaste IARU Region 1 konferensen i höstas (RSGB:s motion) då det gäller 144 MHz kunde inte accepteras av alla fullt ut. Det såg länge ut att inte finnas någon lösning. För att få fram en bandplan som alla kunde stå bakom tillsattes en grupp utanför ordinarie mötestid att finna ett nytt gemensamt förslag som alla kunde acceptera. I det nya förslaget, vilket kunde accepteras av mötet, kände alla att de fått något av sina olösliga problem tillgodosedda (men även betala något), så mötet kunde enas om en gemensam bandplan.

Till bandplanen följer ett antal fotnoter (ganska många). Mer om dem nedan.

Nu börjar vi närma oss halvårsskiftet, då fyra på 144 MHz skall ha flyttats till de nya frekvenserna och digital kommunikation kan börja flytta in.

Fyrar

De fyrfrekvenser jag publicerade i QTC 4 var en preliminär utgåva och de är inte ristade i sten ännu. Jag vet att det har lämnats synpunkter och kommer förändringar. Om några berörs i Sverige så återkommer jag direkt till de som är berörda så fort jag får veta det.

En av fotnoterna behandlar fyrbandets övre del. Denna del är inte exklusiv för fyrar. Det kommer sig av att i Nederländerna hade man bara någon månad tidigare erhållit en novis licens, med tillträde till endast den delen av bandet (144,440 - 144,490) för SSB. I denna del är det då tillåtet med SSB/CW för att möjliggöra kontakter mellan och med noviser. Lyssna gärna efter dem vid konventioner. Vår motsvarande organisation (VERON) i Nederländerna arbetar för att deras PTT skall flytta detta segment. Därefter det blir exklusivt för fyrar.

AMSAT hade även önskemål om att ha ett par världsomspännande SAREX (den amerikanska skytteln) frekvenser. Det visade sig vara ett mycket stort problem att finna en frekvens som kunde användas för detta ändamål, då man i de andra regionerna har helt andra bandplaner (större band). Vi lyckades till slut enas

om 144,490 MHz för upplänk. Denna skall användas i ett inledningsskede till dess man flyttar till 70 cm (senast 1/10-99).

Packet

Då det gäller digital kommunikation i området 144,800 - 144,990 MHz så har våra danska kollegor kommit fram till att använda de frekvenser som ligger över 144,900 MHz till obemannad packet trafik, och de nedersta 100 kHz

till bemannad trafik och framtida digitala moder. Den modellen kan

kanske vara något för oss också? 12F3 används (12,5 kHz kanalavstånd).

Det vi nu står inför är att flytta våra etablerade LAN till det nya delbandet, för att ge tillgång till ett all mode segment som används för andra intresseinriktningar. Flyttningen skall vara genomförd till årsskiftet 97/98. I all mode segmentet hittar vi bland annat ATV talfrekvenser. ATV är i ökande även här i Sverige nu vilket är mycket glädjande. RTTY och FAX kan ge intressanta dx kontakter. SSB/CW förekommer också. I all mode segmentet (144,500 - 144,800) får inga obemannade stationer operera. Dessa lyssnar exempelvis inte efter dx stationer eller pågående annan trafik och är inte kompatibla med denna.

Den överenskommelse vi gjort inom IARU Region 1 är att inte bygga nät på 144 MHz och ej heller nätaccess från 144 eller forward, utan endast LAN för access till BBS:er. Det har dock tillåtits (1989) i ett inledningsskede i de delar av regionen som har liten amatörtäthet eller ligger i regionens utkanter, för att få igång packet trafiken. Detta för en begränsad tid - vi skall inte permanenta denna aktivitet utan bygga ut på högre band med större datahastigheter.

Nu när vi har kommit igång med packet på de flesta håll, och det är fullt på kanalerna, så är det dags att bygga på högre band där vi kan finna mer bandbredd och har större utrymme. Nya nät skall fortsättningsvis inte byggas på 144 MHz. Vi behöver börja bygga för högre hastigheter om det inte skall sluta bli intressant med digital kommunikation. När tiden är mogen att lämna packet på 144 MHz helt vet vi inte och vi vet inte heller hur fort utvecklingen kommer att gå med andra digitala moder (tal etc) som då behöver en del av våra frekvenser.

Jag vet att flera håller på med 56 kbit/s och högre hastigheter på 1296 MHz och även experiment på 10 GHz förekommer. Det vore intressant att få läsa lite om de experimenten här i QTC, det kan vara av intresse för många.

Vi ses på Öland!
73/Kjell -GVF

AKTUELLA TESTER

Maj	Dag	UTC	Test	Regler	
	3-4	1400-1400	SSA's Nordiska test		4/97
	6	1700-2100	Aktivitetstest VHF		12/96
	13	1700-2100	Aktivitetstest UHF		12/96
	17	1800-2200	SM-OH landskamp CW		4/97
	18	0600-1000	SM-OH landskamp FONI		4/97
	20	1700-2100	Aktivitetstest MIKRO		12/96
	27	1700-2100	Aktivitetstest 50 MHz		12/96

Juni	Dag	UTC	Test	Regler	
	3	1700-2100	Aktivitetstest VHF		12/96
	7-8	1400-1400	Region 1 50 MHz		5/97
	7-8	1400-1400	Nordiska 50 MHz		5/97
	10	1700-2100	Aktivitetstest UHF		12/96
	15	0800-1100	Kvartalstest nr 2		2/97
	15	0800-1100	DAVUS kvartalstest		2/97
	17	1700-2100	Aktivitetstest MIKRO		12/96
	24	1700-2100	Aktivitetstest 50 MHz		12/96

Juli	Dag	UTC	Test	Regler	
	1	1700-2100	Aktivitetstest VHF		12/96
	5-6	1400-1400	SRAL Nordiska test		6/97
	8	1700-2100	Aktivitetstest UHF		12/96
	15	1700-2100	Aktivitetstest MIKRO		12/96
	22	1700-2100	Aktivitetstest 50 MHz		12/96

Augusti	Dag	UTC	Test	Regler	
	2	0700-1000	NSA Församlingstest, CW		
	3	0700-1000	NSA Församlingstest, FONI		
	5	1700-2100	Aktivitetstest VHF		12/96
	12	1700-2100	Aktivitetstest UHF		12/96
	19	1700-2100	Aktivitetstest MIKRO		12/96
	26	1700-2100	Aktivitetstest 50 MHz		12/96

Hört och kört

Ragge, SM5DIC, rapporterar från sin aktivitet från Kampala som 5X1D mitt i mörkaste Afrika. Han har kört EME minsann! Ragge brukar ju kunna köra radio var han än är. Ragge körde med en 17 el yagi och 300 W. I sked med W5UN blev det QSO med O/O rapporter. Första 144 QSO någonsin från 5X säger han.

Gratulerar till QSO:et!

M2

VHF/UHF-antennen för den kräsne och medvetne DX-aren!
Antenner optimerade för DX och svåra vädermiljöer. Mindre TVI och QRN. Mer för pengarna.

Begär katalog, köp och kör som aldrig förr!

Nitech Scandinavia, V. Grevie 22,
235 9 VELLINGE. Tel/fax: 040 - 44 33 09

TOPPLISTAN

Topplistan 50 MHz

	SIGNAL	SQRs	Fält	DXCC	T	A	MS	ES	EME	AE	F	Update
1	SM7FJE	610	68	138	619	1386	1799	7863	0	3606	15930	1996-09-30
2	SM6CMU	486	53	123	574	1431	1780	7795	0	3420	15666	1996-06-30
3	SM3EQY	359	40	93	0	0	0	0	0	0	0	1995-08-13
4	SM7JUQ	292	32	82	372	1349	1062	3900	0	0	14070	1997-02-12
5	SM3JGG	258	30	68	0	0	0	0	9	0	0	1994-09-19
6	SMOKAK	255	38	76	579	1470	1765	6774	0	2124	15420	1997-01-20
7	SM3BIU	252	28	36	55	1595	1404	3649	0	0	13650	1995-10-02
8	SM7NNJ	251	4	24	0	0	0	0	0	0	0	1995-09-30
9	SM4POB	231	22	61	0	0	0	0	0	0	0	1996-06-30
10	SM6MPA	215	15	57	1760	1501	0	5769	0	0	0	1996-06-30
11	SM5PRE	192	13	45	0	852	0	3452	0	0	0	1996-09-30
12	SM4BRD	191	17	42	0	0	0	0	0	0	0	1995-09-30
13	SM7LXV	173	18	45	0	0	0	0	0	0	0	1996-06-30
14	SM3VEE	159	15	43	481	788	0	4389	0	1536	0	1996-12-31
15	SM6TZX	40	9	15	0	1203	0	2308	0	0	0	1996-11-30
16	SM4EFW	27	6	10	365	0	0	2152	0	0	0	1997-03-31
17	SM7TZK	23	4	8	0	0	0	0	0	0	0	1997-03-01
18	SK7CA	15	3	0	0	0	0	0	0	0	0	1996-12-31

Topplistan 144 MHz

	SIGNAL	SQRs	Fält	DXCC	T	A	MS	ES	EME	AE	Update
1	SM5MIX	704	48	92	1840	1767	2358	3274	17587	1563	1997-03-01
2	SM6CMU	595	33	62	1760	1928	2280	2540	12196	1760	1996-06-30
3	SM5BSZ	443	40	63	1764	1824	1938	2116	0	0	1995-03-31
4	SM3AKW	391	23	45	1918	2078	2160	3242	8315	1543	1996-02-07
5	SM3LBN	360	38	59	0	0	0	0	0	0	1996-01-17
6	SMOKAK	358	18	46	1478	1808	2027	2400	8433	1360	1997-01-20
7	SM7JUQ	357	13	41	1902	1646	1921	2332	0	1805	1997-02-12
8	SM3BIU	353	17	38	1460	1894	2260	2242	8108	0	1995-10-02
9	SM4POB	347	24	42	1499	1511	1714	2147	8131	1361	1994-09-30
10	SM7LXV	287	10	41	1534	1586	0	2066	0	0	1996-06-30
11	SM4DHN	275	25	0	0	0	0	0	0	0	1997-03-31
12	SM3JGG	255	33	0	0	0	0	0	0	0	1994-09-19
13	SM7BOU	255	13	36	1243	1733	1143	2332	0	1833	1995-09-30
14	SM7NNJ	206	11	21	1664	1132	0	2315	0	0	1995-09-30
15	SM7EBI	200	9	27	1738	1687	0	0	0	0	1996-06-30
16	SM4RNA	197	28	0	0	0	0	0	0	0	1994-03-31
17	SM7SJ	182	23	39	846	1166	1940	0	15819	0	1996-12-31
18	SM6OPX	171	9	20	1116	1153	0	2241	0	0	1995-09-10
19	SM5PRE	167	10	26	1231	1375	0	2280	0	0	1996-09-30
20	SM5KQS	159	9	25	1399	1319	0	2167	0	0	1996-06-30
21	SM3LGO	158	13	30	1640	1538	2157	1646	8378	0	1995-12-31
22	SK7CA	153	26	23	1063	0	0	0	0	0	1996-12-31
23	SM6UMO	152	9	27	0	0	0	0	0	0	1995-12-31
24	SM5GHD	131	7	18	0	0	0	0	0	0	1995-09-30
25	SK6QW	113	8	22	1199	1289	0	2157	0	0	1996-06-30
26	SM3UCZ	95	4	12	1456	1001	0	0	0	0	1995-11-30
27	SM3GBA	92	6	0	1137	739	0	1998	0	0	1996-09-30
28	SM6TZX	78	7	15	1188	1203	0	0	0	0	1996-11-30
29	SM4SJ	73	7	11	1262	870	0	0	0	0	1996-09-30
30	SM4EFW	62	4	12	1285	889	0	0	0	0	1997-03-31
31	SM3VEE	52	4	7	776	676	0	0	0	0	1996-12-31
32	SM7TZK	48	5	10	0	0	0	0	0	0	1997-03-01
33	SM5TJH	43	4	8	601	619	0	0	0	0	1995-09-30
34	SM5VAK	31	4	9	667	0	0	0	0	0	1996-03-25
35	SM5VPF	29	4	8	1191	498	0	0	0	0	1995-11-06

Topplistan 432 MHz

	SIGNAL	SQRs	Fält	DXCC	T	A	MS	ES	EME	AE	Update
1	SM3AKW	314	34	55	1918	1191	1405	0	17315	0	1996-02-07
2	SM6ESG	148	8	26	1427	711	0	0	0	0	1997-01-27
3	SM7ECM	139	7	22	1348	1073	0	0	0	0	1996-09-30
4	SM4DHN	130	17	0	0	0	0	0	0	0	1997-03-31
5	SM6CMU	122	7	22	1640	670	0	0	0	0	1996-06-30
6	SM7LXV	109	6	21	1086	1027	0	0	0	0	1996-06-30
7	SM7BOU	90	6	13	1102	962	0	0	0	0	1995-09-30
8	SM7EBI	65	5	14	1475	1120	0	0	0	0	1996-06-30
9	SK7CA	58	6	10	938	0	0	0	0	0	1996-12-31
10	SM3JGG	54	4	11	0	0	0	0	0	0	1994-09-19
11	SM3BIU	45	4	0	917	763	0	0	0	0	1996-12-31
12	SM7JUQ	41	5	11	1048	0	0	0	0	0	1997-02-12
13	SM4SJ	36	3	6	691	554	0	0	0	0	1996-09-30
14	SM3GBA	30	4	0	524	0	0	0	0	0	1995-11-06
15	SM4EFW	27	4	4	606	0	0	0	0	0	1997-03-31
16	SM3UJZ	22	4	4	589	0	0	0	0	0	1995-11-30
17	SM5TJH	20	4	4	483	0	0	0	0	0	1995-09-30
18	SM4RNA	11	3	0	0	0	0	0	0	0	1994-03-31

Topplistan 1296 MHz

	SIGNAL	SQRs	Fält	DXCC	T	A	EME	Update
1	SM3AKW	120	22	30	1494	0	152291996-02-07	
2	SM4DHN	109	23	0	0	0	01997-03-31	
3	SM6ESG	96	7	19	1440	0	01997-01-27	
4	SM7ECM	94	7	16	1326	0	01996-09-30	
5	SK7CA	24	4	4	650	0	01996-12-31	
6	SM3EQY	16	3	4	0	0	01994-03-31	
7	SM4SJ	14	4	3	628	0	01996-09-30	
8	SM4EFW	8	2	1	602	0	01997-03-31	
9	SM7JUQ	4	1	2	502	0	01997-02-12	

Topplistan

Topplistan 2320 MHz

	SIGNAL	SQRs	Fält	DXCC	T	EME	Update
1	SM6ESG	44	3	7	1051	0	1997-01-27
2	SM7ECM	36	3	9	880	0	1996-09-30
3	SM4DHN	9	5	0	0	0	1997-03-31
4	SM3AKW	7	5	6	0	651	1994-04-20
5	SK7QJ	4	1	4	450	0	1996-09-30

Topplistan 5670 MHz

	SIGNAL	SQRs	Fält	DXCC	T	EME	Update
1	SM7ECM	33	3	6	960	0	1996-09-30
2	SM6ESG	25	3	6	947	0	1997-01-27
3	SM4DHN	14	4	0	0	0	1997-03-31

Topplistan 10 GHz

	SIGNAL	SQRs	Fält	DXCC	T	Regnscatter	EME	Update
1	SM7ECM	48	3	6	1110	685	0	01996-09-30
2	SM4DHN	38	12	0	0	0	0	01997-03-31
3	SM6ESG	37	3	6	1135	0	0	01997-01-27
4	SM3AKW	4	3	2	450	0	0	01996-02-07
5	SM4SJ/p	1	1	1	0	160	0	01996-09-30

Topplistan 24 GHz

	SIGNAL	SQRs	Fält	DXCC	T	Update
1	SM6ESG	2	0	0	0	1997-01-27

TESTREGLER

Regler för nordiska 50 MHz test

Tid: Lördagen den 7:e Juni 1400 UTC - Söndagen den 8:a Juni 1400 UTC.

Frekvenser: 50 MHz.

Mode: CW, SSB, AM, FM. QSO via Repeater eller satellit ej tillåtna. Crossbands QSO'n är ej tillåtna.

Definitioner:

Single operator: Station opererad av en enda operatör, utan assistans under testen, med privatäg utrustning och antenn.

Multi operator: Alla övriga.

Sektioner:

A - Single operator.

B - Multi operator.

Testmeddelande: RS(T) + löpnummer med början på 001 på varje band + LOCATOR.

Poängberäkning: 1 poäng/km. Om endast 4 tecken i lokatorn mottagits (KP04) beräknas avståndet till den närmaste punkten i detta fält.

Bonuspoäng: Varje ny körd ruta (JO89) ger 500 bonuspoäng.

Slutpoäng: Antalet kilometer + antalet bonuspoäng.

Loggar: Region 1 Testloggar bör användas och skall innehålla Dag, UTC, Call, Sänd RST, Mottagen RST och Locator, Frekvensband, poäng och bonuspoäng i nämnd ordning. Loggar skall vara poststämplade senast 8 dagar efter testen och **skickas till:**

Derek Gough

Box 130 15, 600 13 Norrköping

Regler för Region 1 50 MHz test 1997

Tid: Lördagen den 7:e juni 1400 UTC - Söndagen den 8:a juni 1400 UTC.

Frekvenser: 50 MHz.

Mode: CW, SSB, AM, FM. QSO via Repeater eller satellit ej tillåtna. Crossbands QSO'n är ej tillåtna.

Definitioner:

Single operator: Station opererad av en enda operatör, utan assistans under testen, med privatäg utrustning och antenn.

Multi operator: Alla övriga.

Sektioner:

Single operator.

Multi operator.

Kontakter: Varje station kan köras en gång, oberoende om den är fast, portabel eller mobil. Om en station är körd igen i samma test, räknas endast en av kontakterna. Alla duplikat skall loggas men utan poäng, klart markerade som duplikat. Telefonikontakter med stationer i CW delen räknas ej för poäng. IARU Region 1 bandplan skall användas. DX-segmentet 50.100 - 50.130 är endast för interkontinental trafik.

Testmeddelande: RS(T) + löpnummer med början på 001 på varje band + LOCATOR.

Poängberäkning: 1 poäng/km. Om endast 4 tecken i lokatorn mottagits, skall avståndet räknas till den närmaste punkten i rutan.

Loggar:

Region 1 Testloggar bör användas och skall innehålla Dag, UTC, Call, Sänd RST, Mottagen RST och Locator, Frekvensband, poäng i nämnd ordning. Loggar skall vara poststämplade senast 13 Juni och **skickas till:**

Derek Gough

Box 130 15, 600 13 Norrköping

Topplistan

Reglerna för topplistan är enkla: Kördas antal rutor (JO76) vilka inte behöver vara bekräftade med QSL, men du måste vara säker på att du kört. Antal fält (JO), DXCC-länder (SM), och avstånd för de olika vågutbredningsmoderna. Alla QSO skall vara kördas inom en cirkel med radien 50 km, mitten behöver inte ligga i hemma QTH. Skicka dina resultat till SM7GVF till varje kvartals-skitte, nästa gång 31/6. Ange körd station för det längsta avstånd (med locator och din egen locator). Endast resultatet för de som rapporterat de senaste tre å

AKTIVITETSTESTER MARS

VHF	Nr	Call	Loc	QSO	Poäng
1	SM7CMV	J075	65498		
2	SK7LJ	J077	124	50404	
3	SM7ALC	J065	74	48832	
4	SM7BOU	J066	106	46855	
5	SK4EA	J079	98	36686	
6	SK6EI	J068	109	35063	
7	SM6DWF	J066	84	34955	
8	SK7CY	J066	87	34470	
9	SK6HD	J068	89	34301	
10	SK0CC	J099	73	30632	
11	SK7BT	J065	82	29678	
12	SM4DHN/P	JP60	76	29563	
13	SM7HWD	J065	72	29461	
14	SK6NP	J067	86	28328	
15	SM7VHS	J076	61	27817	
16	SM5HJ	J099	73	26809	
17	SM7VXT	J065	68	25335	
18	SK0UX	J099	55	25225	
19	SM4RGD	J079	84	24978	
20	SM6AKH	J068	69	24903	
21	SM6TIS	J078	55	24496	
22	SK5CG	JP70	50	24087	
23	SK4BYA	JP78	81	24008	
24	SK4AO	JP70	56	23837	
25	SM7LV	J065	53	23569	

UHF	Nr	Call	Loc	QSO	Poäng
1	SM0DFP	J089	55	24217	
2	SM7FZH	J099	50	23088	
3	SK0CT	J089	38	15602	
4	SK0UX	J099	33	15537	
5	SK6HD/6	J068	41	14021	
6	SK6EI	J068	38	13849	
7	SM4DHN/P	JP60	37	13838	
8	SK7CA	J086	27	13509	
9	SM7BOU	J066	38	12815	
10	SK7BT	J065	36	12356	
11	SM3AKW	JP92	27	12055	
12	SK4BX	J079	31	11781	
13	SK5CG	JP80	26	11355	
14	SK4EA	J079	22	9793	
15	SK6NP	J067	24	8279	
16	SK7OL	J066	20	7921	
17	SM6HCO	J067	23	7705	
18	SM2DXH	KP03	17	7164	
19	SM6MUY	J067	21	7022	
20	SK6AK	J067	21	6894	
21	SK6AB	J057	23	6277	
22	SM6MVE	J067	20	6251	
23	SK4AO	JP70	18	6050	
24	SK6AB	J078	17	5927	
25	SM5GHD	J088	17	5836	

MIKRO	Nr	Call	Loc	QSO	Poäng
1	SM3AKW	JP92	8	13383	
2	SM5QA	J089	21	9025	
3	SM3BEI	JP81	15	6005	
4	SM0DFP	J089	15	5864	
5	SM7ECM	J065	18	5365	
6	SM5FHF	J089	12	4557	
7	SM5DGX	J089	10	3528	
8	SK0CT	J089	11	3410	
9	SK7CA	J086	5	2764	
10	SM4DHN/P	JP60	5	2764	
11	SM7VXT	J065	9	1989	
12	SM0IKR	J099	5	1568	
13	SM2DXH	KP03	3	1404	
14	SM4DXD	JP70	4	1307	
15	SM4TZZ	JP70	4	1203	
16	SK4DM/P	JP70	3	1120	
17	SM6PGP	J067	3	1070	
18	SK0UX	J099	5	794	
19	SM4FEW	JP70	3	791	
20	SK7BT	J085	4	446	
21	SK3MF	J092	2	441	
22	SM0WCM	J089	3	355	
23	SM1BSA	J097	1	197	

Basta DX: SM3AKW - ZS6AST 9870km

MULTI	Nr	Call	Loc	QSO	Poäng
1	SM5QA	J089	24	10557	
2	SM7ECM	J065	21	7777	
3	SM3BEI	JP81	16	7157	
4	SK0CT	J089	13	3786	
5	SM6PGP	J067	6	2312	
6	SM0WCM	J089	5	532	

Basta DX: SM5QA - SM3BEI 213km

SIX	Nr	Call	Loc	QSO	Poäng
1	SM0LCB/5	J078	35	21558	
2	SM7VHS	J076	39	18283	
3	SM7WDS	J066	39	16344	
4	SK0UX	J099	28	15977	
5	SM6WET	J068	33	13966	
6	SM6MKH	J068	30	12906	
7	SM6MPA	J067	28	10741	
8	SK7BT	J065	24	9072	
9	SM6MVE	J067	24	8412	
10	SK7OL	J066	19	7541	
11	SM6VOS	J058	22	7034	
12	SM4HEJ	J069	12	6465	
13	SM5GJB	JP80	11	6455	
14	SM5CZK	J089	12	6285	
15	SM6TZK	J067	14	5865	
16	SM6CJL	J099	21	5078	
17	SM4FEW	JP70	8	4355	
18	SK6AB	J057	11	4341	
19	SM6VYK	J068	10	3319	
20	SM5UFB	J078	5	2696	
21	SM6UJO	J068	7	2493	
22	SM6WAY	J068	7	2479	
23	SM7VYH	J065	4	1148	

Basta DX: SM0LCB - OH6QR/KP22 666km



Återigen - om Ni skickar loggar med E-mail, skicka i klartext och inte som en fil attachment. Och för packet, vänta några dagar innan ni skickar loggen igen. Jag kvitterar så snart jag kan och har behov av frid jag med. Och om ni skickar loggen igen så skriv att det är en duplikat. Till sist, en rättelse - I förra QTC hade vi en lista över Distrikts-Ettor på sidan 14. Där under Mikro så står SM5CTV. Det skall rätteligen vara SM5FHF som hade bästa poäng. CTV hade "bara" kört 8 tester.

Kommentarer: VHF -

SK7LJ/7 - Vi kör från en plats som heter Högaberg ca 5 mil s.v.om Vetlanda. Där satte vi upp en lekstuga och drog 140 m 10a2 kabel upp och så har vi ett perfekt portabel QTH. Utrustningen är 2x9 el Vårgårda och 150w ut. Vi hörs - SM7SMS/Marcus

SK5AA - En ganska bra test denna gång trots konstiga konds här i Västeråsområdet. Vissa stunder gick det bra att köra mot norr eller söder och öster men större delen av testen fick vi ingen kontakt med de västra eller sydvästra delarna av landet. Operatörer Larsowe/5SAK och Lennart/5ENX(telegrafi).

SHF - SK4DM, Västbergslagens Sändareamatörer är i luften på 1296, och kommer förhoppningsvis att så vara hela denna säsong. Vi kör portabelt från Simonsberget, i Tyfors JP70DE. Rikta gärna häråt då och då. Många är aktiva på 1296 inom JP70. 73's Per/4TRB och Ove/4TZW.

50mHZ - SM6WAY, Hörde en PA-station, konditionerarna mycket upp och ner. Han fick lokator signal och rapport men så kom han inte igenom brus och störningar - Bättre tur i nästa test. 73's Irene.

KLUBBTÄVLINGEN

Nr	Call	V	U	Logger	Summa Poäng	Klubb-Poäng
1	SK7BT	7	1	2306714	1000,00	
2	SK0CT	5	5	0	271764	886,05
3	SK5BN	12	7	0	185776	605,70
4	SK7OL	4	2	0	144600	471,45
5	SK4IL	9	3	1	142654	465,10
6	SK2AT	6	3	1	89232	290,93
7	SK6HD	2	1	0	87246	284,45
8	SK4AO	4	2	1	83000	270,61
9	SK0UX	2	1	1	81994	267,33
10	SK6NP	2	2	0	79723	259,93
11	SK4BX	3	1	0	74508	242,92
12	SK5MR	4	1	0	74415	242,62
13	SK6OW	8	0	0	73424	239,39
14	SK6OW	6	1	0	73168	238,55
15	SK3AH	0	1	1	64259	209,51
16	SK6EI	1	1	0	62761	204,62
17	SK4EA	2	1	0	61860	201,69
18	SK7UJ	2	0	0	56470	184,11
19	SK5CG	2	2	0	47900	156,17
20	SK6AK	3	2	0	45537	148,47
21	SK6AG	4	0	0	40505	132,06
22	SK7CA	0	1	1	35661	116,27
23	SK7CY	1	0	0	34470	112,38
24	SK7JC	2	0	0	31747	103,51
25	SK5BE	2	0	0	30864	100,63
26	SK0CC	1	0	0	30632	99,87
27	SK7CE	1	0	0	29461	96,05
28	SK5AA	4	0	0	29301	95,53
29	SK1BL	2	0	1	26911	87,74
30	SK0BU	1	0	0	26809	87,41
31	SK6AB	0	2	0	26586	86,72
32	SK3SU	4	0	0	26019	84,83
33	SK7VC	0	0	1	23331	76,07
34	SK4KO	1	0	0	21558	70,29
35	SK7AF	1	0	0	20694	67,47
36	SK3MF	1	0	0	20437	66,63
37	SK7BV	1	0	0	20307	66,21
38	SK0MT	2	0	0	19715	64,28
39	SK3VJ	1	0	0	18893	61,60
40	SK4RL	2	0	0	17483	57,00
41	SK3BP	1	0	0	14881	48,52
42	SK6GX	1	0	0	14041	45,78
43	SK5OB	0	1	0	13671	44,57
44	SK3LH	1	0	0	13214	43,08
45	SK7UO	1	1	0	12600	41,08
46	SK2AZ	1	0	0	12543	40,89
47	SK6PB	1	0	0	12225	39,86
48	SK6BF	1	1	0	11562	37,70
49	SK3BG	1	2	0	11201	36,52
50	SL5ZZO	1	0	0	10773	35,12
51	SK7MO	1	0	0	8440	27,52
52	SK4BW	1	0	0	7670	25,01
53	SK5LW	1	0	0	7612	24,82
54	SK7AX	1	0	0	7599	24,78
55	SK4DM	0	1	0	6969	22,72
56	SK5AS	1	0	0	5632	18,36
57	SK3OE	0	1	0	3824	12,47
58	SK4YO	0	2	0	3308	10,79
59	SK3K	1	0	0	2541	8,28
60	SL0ZZF	1	0	0	1933	6,30

VHF N-licens	Nr	Call	Loc	QSO	Poäng
1	SH7ABV	J065	63	29457	
2	SH6AAJ	J057	23	7929	
3	SM0VSV	J099	26	7787	
4	SH4ABO	J079	20	4258	
5	SH4ABE	J069	14	3353	

Basta DX N-licens SH7ABV - DL5AW/J050 541km

VHF	Nr	Call	Antal	Summa Förä
1	SM7CMV	3	212449	(1)
2	SK7LJ	3	164596	(2)
3	SM7ALC	3	136580	(3)
4	SK4EA	3	112356	(5)
5	SM7BOU	3	110118	(12)
6	SK6EI	3	110174	(5)
7	SK6HD	3	103675	(9)
8	SM4DHN	3	100493	(8)
9	SK7BT	3	98158	(10)
10	SK0CC	3	97905	(11)

TIO I TOPP aktivitetstester L.o.m. Mars

UHF	Nr	Call	Antal	Summa Förä
1	SM7BOU	3	374555	(2)
2	SM0DFP	3	64642	(5)
3	SM7PMX	3	63919	(1)
4	SK7BT	3	57795	(4)
5	SM0FZH	3	53352	(7)
6	SM0NMT	2	50942	(3)
7	SK0CT	3	46487	(6)
8	SK0UX	2	38059	(11)
9	SK4BX	3	35533	(10)
10	SK6HD	3	35393	(13)

MIKRO	Nr	Call	Antal	Summa Förä
1	SM3AKW	3	27679	(3)
2	SM5QA	3	24411	(2)
3	SM7ECM	3	22591	(1)
4	SM3BEI	3	16180	(4)
5	SM0DFP	3	14075	(6)
6	SM5DGX	3	12133	(5)
7	SM5FHF	3	9958	(10)
8	SK0CT	3	9581	(9)
9	SM4DHN	3	9203	(8)
10	SK7CA	3	6598	(13)

MULTI	Nr	Call	Antal	Summa Förä
1	SM7ECM	3	39096	(1)
2	SM5QA	3	27795	(3)
3	SM6EAN	2	23579	(2)
4	SM3BEI	3	19340	(5)
5	SM4DHN	1	12303	(4)
6	SK0CT	3	11757	(6)
7	SM6PGP	2	5723	(7)
8	SK6AB	1	2032	(8)
9	SM0WCM	1	532	(—)

KVARTALSTEST 1

VHF Nr	Call	Loc	QSO	Poäng	Klubb	Avslutning	Summa Poäng	Klubb Poäng
1	SM7FYW	J065	52	24516	1	SK7BT	4 0 0	88590
2	SM4VOP/4	J079	46	19768	2	SK5BN	6 0 0	15180
3	SK6EI	J068	45	17982	3	SK4BX	2 0 0	34720
4	SK6HD	J068	41	17300	4	SK4IL	5 0 0	27017
5	SM7VXT	J065	32	16643	5	SK6HD	2 0 0	23413
6	SK4BX	J079	34	14952	6	SK0CT	3 0 0	19828
7	SK4EA	J079	38	14291	7	SK4AO	3 0 0	18284
8	SM4RPQ/4	J079	40	13851	8	SK6EI	3 0 0	17982
9	SM7VHS	J076	24	12599	9	SK4EA	1 0 0	14291
10	SM5RN	J088	29	12506	10	SK7JC	1 0 0	12559
11	SM5GHD	J088	28	11868	11	SK5CG	2 0 0	11445
12	SM7LAV	J065	23	11749	12	SK1BL	3 0 0	11308
13	SK5CG	J080	28	10944	13	SK5BE	2 0 0	10534
14	SM5TJH	J088	26	10282	14	SK2AT	2 0 0	10184
15	SK7CA	J086	15	8138	15	SK6AK	2 0 0	9167
16	SM5SHQ	J078	20	8017	16	SK7CA	1 0 0	8138
17	SM5TJL	J089	12	7695	17	SK5DB	1 0 0	7695
18	SM5KQS	J088	20	7596	18	SK5MR	1 0 0	6888
19	SM4EFW	J070	19	7170	19	SK3BP	1 0 0	5544
20	SM5UFB	J078	24	6868	20	SK5AA	1 0 0	4113
21	SM0EPO	J089	18	6677	21	SK7UJ	1 0 0	3510
22	SM0DPF	J089	16	6659	22	SL0ZFF	1 0 0	3135
23	SM4RRD/4	J070	14	6587	23	SK6QW	1 0 0	2837
24	SM4DXD	J071	17	6482	24	SK4RL	1 0 0	2810
25	SM6MKH	J068	15	6113	25	SKSLW	1 0 0	1282

TIO I TOPP KVARTALSTESTER

Nr	Call	Antal	Summa	Förä
1	SM7FYW	1	24516	(-)
2	SM4VOP	1	19768	(-)
3	SK6EI	1	17982	(-)
4	SK6HD	1	17300	(-)
5	SM7VXT	1	16643	(-)
6	SK4BX	1	14952	(-)
7	SK4EA	1	14291	(-)
8	SM4RPQ	1	13851	(-)
9	SM7VHS	1	12559	(-)
10	SM5RN	1	12506	(-)

KLUBBÄVLINGEN

Nr	Call	Antal	Kl. poäng	Förä
1	SK7BT	4	4000.00	(1)
2	SK5BN	4	3004.85	(3)
3	SK0CT	4	2573.21	(2)
4	SK4IL	4	1799.62	(4)
5	SK4BX	4	1376.57	(6)
6	SK7DL	3	990.67	(5)
7	SK6HD	4	987.67	(2)
8	SK2AT	4	932.68	(7)
9	SK6EI	4	919.51	(10)
10	SK4AO	4	854.61	(14)

Bästa DX:
SM7VXT - DL1KFS/J030 726km

VHF N-licens	Call	Loc	QSO	Poäng
1	SH7ABV	J065	13	7841
2	SH6AAJ	J057	7	2833
3	SH4ABE/4	J069	10	2640

Bästa DX N-licens
SH7ABV - PA3FJY 582km

ÅRSRESULTAT VUSHF

VHF 9 tester eller fler.

1	SM7CAN	10	684686
2	SM7BOU	12	384286
3	SK6EI	12	376878
4	SK7JC	12	364586
5	SK6HD	12	352518
6	SK0CT	12	339748
7	SM7ALC	12	339607
8	SK7BT	12	330230
9	SK7HR	12	291442
10	SK5CG	12	273143
11	SM1MUT	10	261043
12	SM4RGD	11	243537
13	SM4RPP	12	237442
14	SM1LPU	9	228927
15	SM7HWD	11	224278
16	SK4KO	12	224028
17	SK0UX	9	223260
18	SM4HFI	10	223435
19	SK7CY	10	221576
20	SK7AX	10	217959
21	SM5TJH	12	213598
22	SM7VHS	11	212113
23	SM5GHD	12	207413
24	SK7AF	10	198849
25	SM7UYS	12	197712
26	SL1ZKX	12	195256
27	SM6FOV	10	192101
28	SM6VKC	10	191120
29	SM5KQS	11	187674
30	SM3RUJ	11	186451
31	SM6MVE	11	185220
32	SM0KAK	10	184204
33	SM5RN	11	180790
34	SK3AT	12	180516
35	SK2AZ	12	175186
36	SM7LXV	10	175170
37	SK6BP	11	173337
38	SM6MCU	11	168384
39	SM2PYN	10	161741
40	SM0EPO	12	159425
41	SM4HEJ	11	158240
42	SK3BP	10	154245
43	SM1REI	10	154235
44	SK4AO	10	153887
45	SM5UFB	12	152409
46	SM5VDB	11	145050
47	SM5SHQ	12	139639
48	SK6QW	9	136975
49	SM6UJO	10	130690
50	SM5MCZ	9	129239
51	SM4EFW	12	128373
52	SM3VEE	9	125384
53	SM3LWP	9	121222
54	SM6MHE	12	119695

UHF 9 TESTER ELLER FLER

1	SK0CT	11	246041
2	SM3BEI	12	187832
3	SM3AKW	10	179293
4	SK0UX	11	176057
5	SM7BOU	12	175365
6	SK0CT	12	136206
7	SK7BT	12	135230
8	SK7CA	12	134309
9	SK6HD	12	121560
10	SK6EI	12	108720
11	SM2DXH	12	98209
12	SK5CG	12	93910
13	SM4RPP	10	75584
14	SK6NP	11	66508
15	SK2AT	12	64080
16	SM6MVE	11	50830
17	SM5AWU	9	50587
18	SM5GHD	9	49287
19	SM4DXD	12	45790
20	SM4EFW	12	39266
21	SM5SHQ	9	32384
22	SM3LWP	9	23206
23	SM4BRD	9	8440
24	SM5TC	11	2709

MIKRO 1296, 9 TESTER ELLER FLERA

1	SM5GA	10	88551
2	SM7ECM	12	82886
3	SM5BEI	11	77974
4	SM5HFI	12	48034
5	SK0CT	11	47060
6	SM7FMX	11	41314
7	SM6EAN	11	32858
8	SM2DXH	11	28238
9	SK7BT	12	23481
10	SM4EFW	12	20063
11	SM7KQJ	9	14348
12	SK2AT	10	11653

MIKRO MULTI, 9 TESTER ELLER FLER

1	SM7ECM	12	158360
2	SM6EAN	11	101380
3	SM5GA	10	100754
4	SM3BEI	9	91256
5	SK0CT	11	53945

50 MHz, 9 TESTER ELLER FLER

1	SK0UX	11	188851
2	SM0FTU	10	173145
3	SM6MPPA	10	103146
4	SK7BT	11	71695
5	SM6MVE	10	58699
6	SM6VKC	11	50298
7	SM4HEJ	11	49638
8	SM4BRD	10	23560

NSA Vintertest 1996

Ytterligare en församlingstest, med förhållandevis gott deltagande. Många sänder tyvärr fortfarande inte i logg. SK5CG lyckades försvara segern från sommartesten. Det finns plats för ännu fler stationer, både fasta och mobila, i kommande tester. Till segern i telefontklassen grattulerar vi SM5TJH.

Sommartesten går av stapeln 2-3 augusti. Börja redan nu planera för mobilkörande. I samband med SSA årsmöte har jag förhoppningsvis hållit ett möte, en del punkte som även berör VHF testen skall diskuteras och rapport kommer i QTC.

73, SM5BDY/Evert

VHF Mixed	Placering/Signal	QSO	Poäng	Mult	Resultat
1	SK5CG	66	28+17	66+16+2	3780
2	SK4EA	27	26+25	27+16+1	2244
3	SM0UWQ/M	34	33+11	17+8+1	
4	SM0EPO	20	21+5	20+11+2	858
5	SM5BMJ	19	19+9	19+10+1	840
6	SM5CIH	16	16+7	16+10+1	621
7	SM4EFW	15	9+14	15+6+1	506
8	SM5KQS	15	15+4	15+9+1	475

VHF CW

1	SK5CG	25	10+4	25+5+1	434
2	SM0EPO	8	10+1	8+3+1	132
3	SM0UWQ/M	112	8	16+0	3+3+1

VHF Foni

1	SM5TJH/5	30	27+14	30+15+1	1886
2	SM7VHS	22	22+16	22+12+1	1330
3	SM6MCU	17	17+13	17+10+1	840
4	SM6VKC	16	16+11	16+8+1	675
5	SM5UFB	16	16+8	16+9+1	624
6	SM6USS	12	12+7	12+8+1	399
7	SM5VAK	13	13+5	13+7+1	378
8	SM6TZK	10	10+5	10+9+1	300
9	SM7TZK	7	7+4	7+6+1	154

Checklogg: SM5AKP/M, SM0GBY/M, SM0VST/M
Svarta listan: SL5ZZO, SM7ALC, SM5BJU, SM5DYC, SM7FMX, SM0NMT, SM7NNJ, SM5TNL, SM4UOS, SM6UQL, SM0UWC/M, SM7UZD, SM6VQW, SM7VXT.

VHF mötet 1997

Nordiska VHF/UHF/SHF-mötet 6-8 Juni i Ås på södra Öland.

Arrangangör: Kalmars Radio Amatör Sällskap, SK7CA.

Vandrarhemmet i Ås, södra Öland, består av 50 rum, 17 4-bädds, 7 3-bädds och 20 2-bädds, samt stor camping.

Programmet blir det traditionella: Incheckning över SK7RFL (RV48 och RU384) och korvgrillning samt visning av video/bilder etc på fredag kväll. På lördagen bland annat antennmätningar, mätningar på förstärkare mm, 24 GHz demo loppmarknad samt nordiska VHF manager mötet. På kvällen Ham-Dinner. På söndagen fortsätter mätningarna och föredragen. Kostnader: Mötesavgift: 50:-/person Logi inomhus: 100:-/natt och person i 4-bädds rum 125:- i 3-bädds och 150:- i 2 bädds. Logi på camping: 25:-/natt och person.

Frukost: 35:-, Lunch: 60:-, Middag lördag: 175:-

Antalet platser på middagen är 100 st i den stora samlingssalen, anmäl i tid vilka som kommer (ev anropssignal) och om ni kommer att äta, då vi behöver informationen för planeringen. Information om hur mätningarna kommer att gå till, transportmöjligheter för de som inte åker bil, vilka föredragen blir, vilka som är anmälda mm. kommer att finnas på klubbens hemsida: <http://ham.te.hik.se/clubs/sk7ca/vhf97/index.html> och sändes ut via paketradio. Anmälningar: Packet radio: SM7NZB@SK7CA.H.SWE.EU. E-post: Tommy.Bjornstrom@kalmars.mail.telia.com Postadress: KRAS, VHF97 Box 322, 391 23 KALMAR. Fax: 0470-29160

Vägbeskrivning till Ås, södra Öland: Kör väg 137 från Kalmars över bron till Öland. Mot Ottenby väg 136 söderut. Ås ligger 2,5 km nordost efter Ottenby efter väg 136. Inlotsning över SK7RFL, RV48 och RU384.



Frågor kan ställas till Sverker, SM7THS, på 0481-161 76. Välkomna! 73 SM7NZB, Tommy

Contest

Tävlingsnytt kortvåg

SMØTTV/Andy - Andrei R. Dulski
Ullerudsbacken 63, 123 73 FARSTA
Tel/Fax 08-942551
E-mail: E94_adu@e.kth.se
Packet: SMØTTV@SMØETV

NSA Vintertest 1997

Så kan vi lägga vinterns församlingstest till handlingarna. Ganska god aktivitet, speciellt på 40m där framför allt det hittills största antalet Non-SM stationer var QRV. Synd bara att så många slarvar med att sända in logg, vad det nu beror på.

Vi gratulerar SM6VVT till segern i båda klasserna. I Non-SM lyckades OM8MXH bäst och för första gången hamnade segern inte i Litauen. LY3BU har ju tidigare "abonnerat" på segern och det är inte säkert att han klarat hem detta även om har deltagit. SJ9WL har gett multipeln LA i loggarna. Det är ju sändarens position som bestämmer församlingstillhörigheten och i detta fall är den placerad på den norska sidan av gränsen.

Sommartesten planerar vi köra 26-27 juli. Tyvärr får vi väl också i år räkna med QRM från IOTA-testen som ju brukar störa oss (och tvärtom?) på söndagen. Vi har plats i testen för många fler stationer, både fasta och mobila.

När detta läses har mitt församlingsmöte i Eskilstuna förhoppningsvis hållits. Vad som där har bestämts kommer jag att redovisa i ett kommande nummer av QTC.

73 de SM5BDY/Evert

CONTEST KALENDERN

Maj

Dag	Mode	Namn	Tid - UTC	Regler	Sponsor
3 Lördag	CW	Ten - Ten Contest	00:00 Lö - 24:00 Sö	-	TTN
	CW	County Hunters	00:00 Lö - 24:00 Sö	-	MARAC
	Mix	ARI DX Contest	20:00 Lö - 20:00 Sö	<	ARI
10 Lördag	CW	SL-Test	11:00 - 12:00	#	FRO
	SSB	SL-Test	12:30 - 13:30	#	FRO
	RTTY	Volta RTTY DX	12:00 Lö - 12:00 Sö	05-96	ARI
	Mix	CQ Mir	21:00 Lö - 21:00 Sö	-	KCRC
17 Lördag	CW	World Telecom Day	00:00 Lö - 24:00 Sö	#	LABRE
	CW	European Sprint	15:00 - 19:00	04-96	ESG
	Mix	Baltic Test	21:00 Lö - 21:00 Sö	#	LRSF
18 Söndag	CW	SSA Portabel Test	07:00 - 11:00	#	SSA
	CW	Månadstest	14:00 - 15:00	01-97	SSA
	SSB	Månadstest	15:15 - 16:15	01-97	SSA
24 Lördag	CW	CQ WPX	00:00 Lö - 24:00 Sö	03-97	CQ Mag

Juni

Dag	Mode	Namn	Tid - UTC	Regler	Sponsor
7 Lördag	CW	Field Day Reg 1	15:00 Lö - 15:00 Sö	-	IARU
14 Lördag	RTTY	Anarts WW RTTY	00:00 Lö - 24:00 Sö	>	ANARTS
	Mix	Cervantes Test	12:00 Lö - 22:00 Sö	>	URE
	SSB	Top of Europe Contest	12:00 Lö - 12:00 Sö	>	TOEC
	CW	South American WW	15:00 Lö - 15:00 Sö	-	BRAZIL
	Mix	Delle Sezioni Test	20:00 Lö - 20:00 Sö	-	ARI
15 Söndag	SSB	Månadstest	14:00 - 15:00	01-97	SSA
	CW	Månadstest	15:15 - 16:15	01-97	SSA
21 Lördag	CW	All Asian DX	00:00 Lö - 24:00 Sö	>	JARL
28 Lördag	CW	SP QRP Contest	12:00 Lö - 12:00 Sö	-	SPQRPC

Regler - tecken förklaring

- # Regler finns i detta nummer.
- > Regler kommer i nästa nummer.
- < Regler finns i förra numret.
- MmYY Reglerna återfinns i QTC nr mm årgång YY.
- Har ej tillgång till regler.

the 40-th annual
CQ
World-Wide
WPX Contest
CW - Maj 24 - 25

RESULTAT

OK OM DX Contest 1996

CW				
1.	SM5ACQ	101	87	8787
2.	SM3DXC	113	70	7910
3.	SMØARR	90	83	7470
4.	SM7UYS	19	19	342
5.	SMØCSX	10	10	100
SSB				
1.	SM7AIL	30	28	840
2.	SM7HSP	12	12	144
MIX				
1.	SM3AF	82	75	6150

BALTIC Contest 1996

(call,section,points cfm/wkd)			
SM5AOG	B	52	54
SMØDSF	X		
SMØTXT	X		
SM3CER	X		
SM5/DH5MBD	X		
SM7FUE	X		

X - Calls of participants determined using computer analysis

All Asian DX Contest 1996

Callsign	Band	QSOs	Mults	Total
SKØPR	7	25	14	350
SMØARR	7	9	7	63
SMØTGG	14	112	55	6160
SM5BDY	14	49	30	1470
SMØKV	21	9	8	72

NSA Vintertest 1997

KV Mixed

1	SM6VVT	14.382
2	SM7BGB	9.324
3	SMØBXT	8.816
4	SK5CG	8.568
5	SM7ATL	8.510
6	SM5MLE	6.741
7	SM2KAL	6.534
8	SM5BJV	5.544
9	SM5BDY	5.185
10	SM6IQD	4.898
11	SM3AF	4.266
12	SM5DXR	3.243
13	SM7AIL	2.646
14	SM2PYN	2.460
15	SM6BQL	2.162
16	SM3GUE/M	1.904
17	SM5BMJ	1.890
18	SM7HSP	1.764
19	SM4EFW	1.054
20	SM5AJR	1.020
21	SM5AXB	675
22	SM5BN	529
23	SM3MQF	440
24	SMØARR	399

KV CW

1	SM6VVT	4.488
2	SM7BGB	4.032
3	SM6DPF	3.760
4	SM3DTR	3.690
5	SM6NM	3.496
6	SM3AHM	3.440
7	SM5MLE	3.192
8	SM5CG	3.182
9	SMØBXT	3.034
10	SM6VZY	2.652
11	SM7ATL	2.508
12	SM3LNU	2.380
13	SM2KAL	1.980
14	SM5DQ	1.620
15	SMKQS	1.512
16	SM5BJV	1.352
17	SM3AF	1.150
18	SM5BDY	1.150
19	SM6IQD	924
20	SM5DXR	880
21	SM2PYN	800
22	SM6NT	760
	SMØOY	760
24	SM7AIL	646

Non-SM

Mixed

No Callsign	Resultat
1 OH8MXH	8.664
2 LY3BA	6.336
3 DL1CC	4.200
4 DL5MC	1.914
5 SP2AHD	828
6 DL6UBM	234

CW

1 OH8MXH	2.812
2 LY2FN	2.736
3 DL1CC	2.112
4 LY3BA	1.860
5 LY3NJM	1.404
6 DL5MC	1.104
7 OK2BMA	480
8 SP2AHD	338
9 DL6UBM	50

QRP: SM5DQ, SM5KQS.

Checkloggar: SM4AZQ, SM5BDA, SMØBVQ, SM1CIO, SM7FUE, SM3SET, SM6VKC, ON4ON.

REGLER

SSA Portabeltest

Datum och Tider - 1997

Våromgången: Maj 18, 07:00 - 11:00 UTC
Höstomgången: Augusti 17, 07:00 - 11:00 UTC

Frekvenser - 3525kHz - 3575kHz samt
7010kHz - 7040kHz.

Modes - endast CW

Klasser -

A - Single Op.

B - Multi Op.

För att räknas som single op. krävs att en person genomför hela aktiviteten utan medhjälp. (Givetvis får sällskap medfölja, som kokar kaffe etc, bara han/hon/de inte deltar aktivt med antennuppsättning och radiokörande. Klubbssignal räknas alltid till klass B. **Anrop** - CQ SMP DE SM3XYZ/P Om utanför egen distrikt: SM3XYZ/2P

Testmeddelande - RST + effektmultipl + locator. Ex. 599 04 JP80LP. Du är alltså tvungen att ta reda på locatort på ditt portabla QTH för att kunna delta i tävlingen.

Poäng - Endast QSO med svenska portabla stationer ger poäng. Varje station får kontaktas en gång per band. QSO ger avståndspoäng i mil. Avstånden beräknas mellan angivna QTH (locatorer) i hela antal mil. Du behöver själv inte räkna ut dina poäng eftersom testledaren räknar poängen med hjälp av locatort och datorprogram.

Slutpoäng -

Milpoängen adderas och multipliceras med en effektmultipl enligt följande:

Multipl 1: > 64 W

Multipl 2: 16-64 W

Multipl 3: 4-16 W

Multipl 4: 1-4 W

Multipl 5: < 1 W

Med effekt menas här från stationen utgående effekt.

Allmänna Bestämmelser - Med portabel station menas vilken amatörradiostation som helst, vars kraftkälla är portabel och vars antennenläggning är tillfälligt upprättad. Station får inte vara belägen på ordinarie QTH. Mobila stationer räknas i detta sammanhang som portabla.

Loggar - Datum, tid i UTC, körd station, sänt testmedd, mottaget testmedd och ev mil-poäng. Glöm inte att ange deltagarklass, egen anropssignal, namn, adress mm. Om loggar skickas via e-mail använd "attach" för ASCII fil (CALL).PRN or (CALL).LOG and (CALL).SUM för summary sheet.

Priser - De tre bästa i varje klass får diplom. Segraren i Klass A / Single Op får dessutom guldplakett.

Deadline - Loggarna skall vara poststämplade senast 14 dagar efter testen.

Adress -

Jan-Eric Rehn - SM3CER, P O Box 54
S-863 22 SUNDSBRUK, SWEDEN
E-mail: sm3cer@contesting.com

73 de Jan-Eric Rehn - SM3CER
sm3cer@contesting.com

Portabel-
test
1997

SL Test 1997

Många intresserade deltagare från fjolårets två testomgångar har önskat att SL-testen skall fortsätta även i år. Naturligtvis vill vi gärna det. Här kommer reglerna. Observera att testen även är öppen för våra grannländer.

Datum & Tider - 10 Maj och 15 Nov 1997.

CW: 11:00 - 12:00 UTC

SSB: 12:30 - 13:30 UTC

Frekvenser - CW: 3525-3575, 7010-7040 kHz
SSB: 3650-3750, 7060-7090 kHz

Klasser -

A - SL-stationer

B - SM-, SH-, SK- samt grannländer

Modes - CW och SSB är fristående del-

tävlingar med separata löpnummerserier.

Endast en (1) sändare får användas samtidigt.

Anrop - TEST SL

Meddelande - RS(T) + serienummer + länsbeteckning. Start från 001. Läns beteckning enligt nedan. Utland: Utländska stationer

sänder RST + löpnummer

Poäng - Varje station får kontaktas en gång per band i resp. deltävling.

SL-station 5 poäng

Övriga 1 poäng

QSO med station som EJ sänt i sin logg ger poäng förutsatt att signalen förekommer i minst fem insända loggar.

Multipliers - Varje kontaktat län ger en multiplier per band. Detta gäller även eget län.

Slutpoäng - Total QSO-poäng ggr totala antalet multipliers.

Loggar - Separata loggar för CW och SSB. Stående A4 med följande kolumner: Tid UTC; Band; Körd stn; Sämt medd; Mott medd; QSO-poäng; Multiplier. Ev. dublett-QSO skall vara märkta med 0 (noll) poäng i loggen.

Ett sammanställningsblad skall bifogas varje logg och detta skall innehålla: Anropssignal samt ev operatorssignal(er), QTH, klass, CW eller SSB, tabell över antal giltiga QSO, dublett-QSO, QSO-poäng, multipliers samt totalpoäng. Signera med namn och adress samt intyga att reglerna har följts.

Ofullständigt ifyllda loggblad och sammanställningsblad innebär att loggen räknas som checklogg. Även för sent inkomna loggar räknas som checkloggar.

Diplom - De tre bästa i varje prefixgrupp (SL-, SM-, SH-, SK- samt Utland) kommer att erhålla ett specialdesignat diplom.

Deadline - Loggarna skall vara poststämplade inom två veckor efter resp. deltävling.

Adress -

SL-Testen

Lars R Nordgren - SM00Y

Lindvägen 19

192 70 SOLLENTUNA

the 33'd Baltic Contest - BC 1997

The Lithuanian Radio Sports Federation has the honor to invite radio amateurs all over the World to enter Baltic Contest 1997.

Aim - To promote radio sport in the Baltic countries and to expand relations between amateurs of the Baltic and the World.

Object - For participants in Estonia, Latvia, Lithuania to establish as many contacts as possible with amateur stations World wide. Other participants will try to contact as many stations in Estonia, Latvia, Lithuania as possible.

Period - from 2100 z May 17, 1997 till 0200 z May 18, 1997.

Classes -

A - single operator, CW/SSB

B - single operator, CW

C - single operator, SSB

D - multi operator, single TX

E - SWL

Frequencies -

CW (3510-3600) kHz,

SSB (3600-3650 and 3700-3750) kHz.

Contest call - CW - TEST BC, SSB - CQ Baltic Contest

Exchange - RS(T) and serial number starting from 001. Each station may be worked once in SSB and once in CW.

Scoring - For participants in Estonia, Latvia, Lithuania each QSO with Europe counts one point and QSO with another continent counts two points. For participants in Europe each QSO counts one point. For participants outside Europe each QSO counts two points.

Final Score - The sum of QSO points (no multiplier, no duplicate QSO). When the number of points is equal, the criteria for priority are:

- for better percentage of QSO confirmation,
- for more DX QSO.

Awards - Certificates will be awarded to the leading stations of each section for every country (DXCC) in accordance with the number of participants. Winners in A,B,C,D sections will receive trophies.

Logs - The IARU R1 standard format sheets recommended, or send by E-mail or in 3 1/2" 1.44 MB Microdisk in the ASCII form, suitable for computer analysis.

Deadline - July 1, 1997.

Address -

P.O.Box 210

LT 3000 Kaunas, LITHUANIA.

E-mail: Gediminas.Daubaris@rf.ktu.lt

We hope that the participants will enjoy the contest.

Welcome to BC-97. 73. L R S F

Länskoder

Samma koder som för NRAU-testen.

Älvsborg	AB	Malmöhus	MA
Blekinge	BL	Norrbottn	NB
Gävleborg	GA	Örebro	OR
Göteborg		Östergötland	OG
Bohus	GB	Skaraborg	SK
Gotland	GO	Stockholm	SL
Halland	HA	Södermanland	SO
Jämtland	JL	Stockholms stad	SM
Jönköping	JO	Uppsala	UP
Kalmar	KA	Västerbotten	VB
Dalarna	KO	Värmland	VL
Kronoberg	KR	Västmanland	VM
Kristianstad	KS	Västernorrland	VN

World Telecommunications Day

Time - 00:00-24:00

Bands - 10 - 160 meters

Modes - CW, SSB.

Classes - SOMB, MOST;

Exchange - RST + ser. Nr.

Valid QSOs - On 10/15/20m each QSO between different continents counts 3 points, between different countrys 2 points, within the same country 1 point; Multiply these points by 2 when working on 40/80/160m;

Multipliers - Each worked DXCC country and each Brazilian calarea counts 1 point;

Final Score - QSO-points * multipliers;

Logs - Use separate logs for SSB and CW;

Deadline - 31 July

Address -

LABRE WTD Contest Committee,

PO Box 07-0004,

70359 Brazilia, Brazil

SSA PORTABELTEST 1996

Våromgången

KLASS A Single Op.

(Plac.-Call-)	Locator-QSO	3.5/7-Mil	totalt	3.5/7-Eff.mult.(3.5/7)-Poäng
1. SM7HEC/P	JO67UF	18/ 1	654/ 56	4 2.840
2. SM3TLG/P	JP82QC	19/ 2	466/ 63	4 2.116
3. SM3ANA/P	JP81NE	19/ 2	334/ 87	5 2.105
4. SM3CFV/P	JP81EH	19/ 0	368/ 0	5 1.840
5. SM6NJK/P	JO68VP	20/ 1	447/ 2	4 1.796
6. SMØCOP/5P	JO89ME	20/ 0	315/ 0	5 1.575
7. SM5AZS/P	JO88II	16/ 0	293/ 0	5 1.465
8. SM5APS/P	JO89GT	18/ 0	284/ 0	4 1.136
9. SM5DQ/P	JO89TE	17/ 0	265/ 0	4 1.060
10. SMØKY/P	JO99BH	19/ 0	281/ 0	3 843
11. SM3AKG/P	JP93BI	6/ 0	169/ 0	4 676
12. SM4DFH/P	JP61XA	13/ 0	217/ 0	2 434
13. SM7TXZ/P	JO66GD	2/ 1	58/ 62	3 360
14. SM6SKU/P	JO68WQ	3/ 0	16/ 0	2 32

KLASS B Multi Op.

1. SLØZG/P	JO99KR	20/ 1	378/ 14	5 1.960
2. SK5EW/P	JO79XB	21/ 2	343/ 36	5 1.895
3. SKØMG/5P	JO89UQ	16/ 0	263/ 0	5 1.315
4. SK3PH/P	JP81ET	15/ 0	279/ 0	4 1.116
5. SK5SAS/P	JO89UQ	14/ 0	53+168/ 0	5+4 937

Operatörer: SLØZG: SMØAJU - SMØKRN; SK5EW: SM5FUG - SM5IMO; SKØMG/5: SMØAGD - SMØDJZ SK3PH: SM3GUJ; SK5SAS: SMØAGD - SMØDJZ.
Checklogg: SM3STF/P /JP81DI/ (16 QSO på 3.5 Mhz).

Höstomgången

KLASS A Single Op.

(Plac.-Call-)	Locator-QSO	3.5/7-Mil	totalt	3.5/7-Eff.mult.(3.5/7)-Poäng
1. SM7HEC/P	JO67UF	10/ 6	345/ 227	4 2.288
2. SM3ALW/P	JP81CI	10/ 7	265/ 239	4 2.016
3. SM3ANA/P	JP81NE	9/ 7	191/ 172	5 1.815
4. SM6ZN/P	JO67BM	4/ 6	122/ 212	4 1.336
5. SM5AZS/P	JO88II	7/ 1	163/ 34	5 985
6. SM6AQQ/P	JO67CL	6/ 2	189/ 50	4 956
7. SMØKY/P	JO99BH	8/ 0	158/ 0	3 474
8. SM3BEE/P	JP82TF	4/ 0	59/ 0	4 236

KLASS B Multi Op.

1. SLØZG/P	JO99KR	12/ 6	250/ 146	5 1.980
2. 8SØFRO/P	JO89XK	9/ 5	118/ 127	5 1.225

Operatörer: SLØZG: SMØAJU - SMØBSB - SMØKRN; 8SØFRO: SMØOY.

Checklogg: SM5DQ/P /JO89TE/ (4 QSO på 3.5 Mhz och 3 QSO på 7 Mhz).

Kommentarer våromgången

SM7HEC: Rig: HW-9, ca 3 W ut. Ant: Dipol.

SM3TLG: QTH var Gnarp vid norra Hälsingekusten. Riktigt skapligt väder. Inte så varmt, men solen lyste mestadels. Trevlig test som vanligt, men deltagarantalet borde vara större. Är det inte fler som upptäckt tjusningen med att ge sig ut i bushen och kasta bort kastlod här och där?!

SM3ANA: Rig: CW-trx BrakOne. Ant: Trapdipol.

SM3CFV: QTH: Prästnäs, Bollnäs. Rig: Hembyggd 0.9 W output. Ant: Inv. V-dipole.

SM6NJK: QTH: Karleby, söder om Mariestad. Rig: Kenwood TS-440S, 3.5 W. Ant: Longwire.

SMØCOP/5: Även i år behövdes långkalsonger och fingervantar. Trots idogt ropande på 7 Mhz NIL QSO. Hörde dock SM5VDU, SM3ANA, SK5EW och SM7TXZ. Rig: Kenwood TS-430S, power neddragen till 0.9 Watt. Wattmeter: Daiwa CN-720B. Ant: Dubbeldipol. QTH: Vid Lännsjön, söder om Strängnäs.

SM5AZS: I år hade jag dagen innan testen byggt ett vindskydd med rejäl presenning över. Vädret var ju kallt och blåsig (kuling). Som tur var tittade solen fram då och då och värmede gott. 40 m brukar gå dåligt för mig, men i år HÖRDE jag inte ens en enda stn...? På 80 m körde jag alla jag hörde, så då måste man väl vara nöjd. Dock hade det varit roligare om flera stns deltagit. QTH: Näsudden (S:t Anna). Rig: Heathkit HW-8, uteffekt 0.9 W. Ant: Dipole.

SM5APS: Vädret lite kyligt, kanske orsak till att inte fler var med. Gick inte höra/köra någon på 40 m. Undrar just om någon kört mer än en station på 40 m.

Hörde inte en enda SM, däremot DL- och G-stationer. Körde med HW-8 och separata dipoler för 80 och 40 m.

SM5DQ: Har kört från kolonistugan med Argonaut mod 535 och fritidsbatteri, samt ca 12 m Cu-tråd uppkastad i närmaste björk. Misslyckades med antennkastet och kom sent igång. Hörde ingen aktivitet på 7 Mhz.

SMØKY: Aktiv från östra Djurgården; "Jubileums-

test"! 40 år sedan jag var QRV med en 2 Wbr i Järfälla; första Portabeltesten. Då varmt och skönt, idag svalt och blåsig, men det bästa antennläget hittills! 2x20 högt upp, stegmatad. Lyckades ej höra/köra någon på 7 Mhz.

SM3AKG: 80 m-bandet slocknade efter en timme. Hörde inga portabelstationer på 40 m. Bättre lycka nästa år. Rig: Ten-Tec Argonaut 509, 2 W. output. Ant: 20 m. sloping wire.

SM4DFH: Detta var min absolut första test någonsin sedan licens -62. Triggades av trevlig artikel i QTC. Nu eller aldrig. Husvagnsmobil som alltid vid radiokörandet. Sagt och gjort. Byte av accar i vagnen. Två nya gånger 75 Ah. Fulladdade med energi. Förväntningarna, mat och kaffe likaså. Åsbergets fäbod väster Venjan. Högt, fritt och en underbar natur. Men det blev två decimeter snö! Men inte hindrar det en optimistisk amatör inte, trots sommar-däck. Man är väl infödd nordbo vet ja (det där man måste vara för att klara av köra ett visst svenskt bilmärke). Alltnog, dipol riggades två meter över frusen mark. Men hur kunde jag glömma vertikalen hemma? Det har aldrig hänt förut! Transceivern testades. Allt fungerar! Konditionerna får vara som de vill; dom är ju lika för alla. Den utlovade Dagen infinner sig. Hustru Inger somnar så småningom på britsen mitt emot med livligt CW-pip i öronen. Kaffet och smörgåsarna smakade bättre än någonsin. Vilken fantastisk upplevelse - ett gnistrande snöklätt landskap utanför, varmt och skönt inomhus med det bästa man har inom räckhåll: Amatörradio och supporterklubben!

Testen slut. Hustrun vaknar, sträcker på sig; Va duktigt du var och kunde hålla på så länge i ett sträck! Tack för den trevliga förmiddagen alla medkörer. Blir det inte Portabeltest snart igen?

SM7TXZ: Detta var första gången jag var med i Portabeltesten. Hela testen höll på att blåsa bort för mig i den hårda stormen som drog fram utmed Öresundskusten. Tyvärr blev det magert resultat för min del. Dels kanske beroende på att det var första gången, men kanske mest för det dåliga vädrets skull. Jag hade en vacker och solig vårdag valt ut en fin plats på en strandäng vid Vikens hamn. Det

idylliska fiskeläget var allt annat än idylliskt på testdagen. Regnet öste ned och stormen tjöt för fulla sekundmetrar och det var svinkallt. Den "välstegade" aluminiummasten som restes såg ut som en spänd pilbåge i den hårda vinden och dipolen höll på att slita sig.

Efter att ha fumla med den viftande antennen kom jag igång en timma efter starten. Men var fanns alla andra SM-stationer som körde Portabeltesten?

En massa tyska testkörande stationer brakade in så S-nålen höll på att kröka sig. Bara några svaga SM-pip gick igenom. Nu hade jag tack vare en tillmötesgående hamnmuseiföreståndare fått flytta in i en "strandsatt" kajuta med tillhörande kommandobrygga med stor ratt, kompasshus och andra marina prylar. Den står uppställd på strandängen som en del av hamnmuseet. Det var skillnad att komma in i lä. Men inte blev de svenska signalerna fler eller bättre. Det var nog så att den sydliga stormen förde hit DL-signalerna och blåste upp SM-stationerna till Ishavet. Det var i alla fall kul att vara med och har redan bokat in för höstens Portabeltest.

SLØZG: Hela Skandinavien måste vara med på alla portabeltester, annars för lång test. Rig: Trio 120, <1 W. Ant: Dipol.

SK5EW: Kallt och myggfritt! Rig: Kenwood TS-430S, <1 W. Ant: Dubbeldipol.

SKØMG/5: Se SK5SAS nedan.

SK5SAS: Det var Erik, AGD och jag, Janne, DJZ som hade det lite QL i "vårvarmen".

Efter den första timmen blev det vattentramp med vår första signal SKMG/5, varför vi plötsligt bytte signal till SK5SAS för att få lite bättre fart på testen. Jag hoppas vi kan få deltaga på detta sätt med 2 signaler.

De enda som har någon fördel av detta är ju alla andra deltagare, som får extra-poäng, eller hur? Observera bara att vi bytte effektmultipel från 05 till 04, för att öka upp QSO-raten lite. Jag minns att vi föreslog vid ett tidigare tillfälle en inbjudan till hela NRAU att deltaga i denna Portabeltest, men har inget hört. Tror du det kan finnas ett intresse för de övriga till en annan gång?

Kommentarer höstgenomgången

SM7HEC: Rig: HW-9, ca 3 W ut. Ant: Dubbel zepp, open feeder.

SM3ALW: Det vackra vädret borde ha lockat ut fler i busken.

SM3ANA: Rig: CW-trx BrakOne. Ant: Trapidipol.

SM6ZN: Glad och utvilad samt med all utrustning trimmad och på plats, körde jag igång 0700 UTC. Inte ett ljud från någon teststation. Efter nästan en halvtimme dyker nabon SM6AOQ/P upp ur tystnaden och hjälper mig med det första test-QSO:et. Innan dess gjorde jag en kontroll av testdatum. Trodde att jag tagit fel på dag, men icke. Det gick trögt, mycket trögt. Det blev ytterligare teststationer i loggen, men inte många. Låg slutpoängssumma täger inte bort den sköna tillfredskänslan efter avslutad Portabeltest. Utrustning: TS-120V, Butternut HF6V, ändmatad zepp med 400 Ohm bandkabel, samt två seriekopplade 6 V backup-ackumulatorer.

SM5AZS: En underbar dag. Blev lite väl varmt på mitt berg mitt på dagen. Puh... Dock var intresset tyvärr mycket svalt!! Vart tog alla P-testare vägen? Inte en enda civil klubbstn hörde jag!!!! Min genom tiderna sämsta omgång. 40 m jobb som vanligt. Jag hörde SM7HEC/P, men han hörde tydligen inte mig. Annars NIL. Bara EU-stns. Gick QRT drygt en timme före sluttiden. Jag tror vi får ta ett litet snack (debatt i QTC) om hur vi skall få fler intresserade till Portabeltesten???? Eller... QTH: Näsudden (S:t Anna). Rig: HW-8, uteffekt 0.9 W. Ant: Dipoles.

SMØKY: Fint väder för Portabeltest, men ännu finare för andra sommaraktiviteter. Trevligt som vanligt. Bland besökarna fanns ordningsmakten. De var intresserade av hur jag fått upp antennen så högt. "Har du en apa med dig?" QTH: Djurgården, Stockholm. Rig: Yaesu FT-757. Ant: 2x20 m dipol, 15 m upp. WX: UFB.

SM3BEE: Tyvärr blev det bara fyra kontakter, eftersom antennenlätet lade av. Rig som vanligt en HW-8 och G5RV-antenn.

SM5DQ: Har kört min Argonaut, ca 4 Watt, från Hovsjö kolonimråde, med hjälp av ett fritidsbatteri och en trådstump (ca 10 m) uppslängd i närmaste björk. Missade hela förmiddagen och under sista halvtimmen fanns inte många stationer QRV.

SLØZG: Ingen kan skylla på dåligt väder (dålig aktivitet). Vi saknar fortfarande deltagare från LA, OH, OZ och många SM! Rig: Trio 120, <1 W. Ant: Dipol.

8SØFRO: QTH: Sollentuna. Rig: Kenwood TS-430, <1 W output. Ant: FD-4.

Testledarens kommentar:

Jag har de senaste tre åren skickat inbjudan till LA, OH och OZ inför höstgenomgången av SSA Portabeltest. Hur sedan resp. Contest Manager i våra grannländer gör reklam för testen kan jag inte styra. Däremot har jag inför 1997 års portabeltester bjudit in våra skandinaviska vänner till både Vår- och Höstgenomgången enligt önskemål från många deltagare. Inbjudan lämnades personligen till resp. lands Contest- eller HF-Manager under NRAU-mötet och påminnelse har skickats per post. Dessutom är reglerna publicerade på SM3CER Contest Service på Internet på URL: <http://www.sk3bg.se>

Jag tycker jag har gjort vad jag kunnat för att sprida kunskapen om SSA Portabeltest. Ni som brukar delta kan ju också dra ert strå till stacken, genom att berätta om hur kul det är att köra Portabeltesten, när ni har QSO med någon LA-, OH- eller OZ-station. De tre första i Klass A och de två första i Klass B får diplom, dessutom får segraren i Klass A en plakett.

73 de Janne/SM3CER

SSA HF Contest Manager

MÅNADSTESTEN

MT 3 CW 97					
1. SM3CER	YD409	29/17	91	29	2639
2. SM5DQ	D0605	22/26	93	27	2511
3. SM3VAC	YD201	20/22	84	28	2352
4. SM2KAL	BD0401	26/14	75	24	1800
5. SM6BSK	N0213	24/13	72	22	1584
6. SM7DUZ	M1105	20/17	72	22	1584
7. SMØXG	A0110	18/17	68	23	1564
8. SM6VVT	O0409	18/18	70	22	1540
9. SM3CER	X0307	12/21	64	23	1472
10. SM6NM	N0311	20/14	64	21	1344
11. SM5MLE	U0802	11/22	65	20	1300
12. SM3DTR	Y0211	17/15	62	20	1240
13. SM3TLE	X1004	11/17	55	20	1100
14. SM5AHD	B2403	13/17	57	19	1083
15. SM7BGB	L1211	19/11	59	18	1062
16. SMØHEP	A0127	14/16	57	18	1026
17. SM5DYC	O0806	4/24	55	18	990
18. SM7CFR	F1210	11/19	55	18	990
19. SM5VZY	O0806	5/23	53	18	954
20. SKØMT	B1701	12/13	47	18	846
21. SM7HVQ	F0401	9/13	44	18	792
22. SK4SC	T0801	6/19	49	15	735
23. SM3LNU	Y0211	12/11	45	15	675
24. SM5DNR	U1110	5/19	45	15	675
25. SM3VØX	Z0802	10/13	45	15	675
26. SM5AZS	E0729	3/19	42	16	672
27. SM3AHM	Z0509	9/11	39	16	624
28. SM7ATL	H0517	7/15	41	14	574
29. SM7CQY	M0708	8/10	34	13	442
30. SM5AOG	C0205	5/11	31	13	403
31. SM3RSD	Y0407	7/9	31	13	403
32. SM6IGD	O0208	0/18	34	11	374
33. SM4VMS	W0101	6/9	28	12	336
34. SM4RLD	T0701	0/15	28	10	280
35. SM7AML	G0717	9/5	27	9	243
36. SM7AIL	G0504	3/9	21	7	147
37. SMØATE	B1201	3/6	18	8	144
38. SM3LWP	X1008	2/6	16	6	96
39. SM3VWU	Y0305	0/9	18	5	90
40. SM6VWU	O1002	2/7	17	5	85

SMØATE & SKØMT körde QRP. SMØBSB sände in checklogg. SK3GW, SM3OSM & SM6VAD skickade inte in någon logg. Totalt deltog 44 stationer i testen (+ 2 stationer som ej sänd in logg samt ej återfunnits i minst 5 loggar).

KLUBBTÄVLINGEN CW					
Ådalens Sändareamatorer	4267				
Västerns Radioklubb	3919				
Botkyrka Radioklubb	3673				
Sundsvalls Radioklubb	3042				
Mållardalens Radioklubb	2511				
Gällivare-Malmbergets ARK	1800				
Westbo Radioklubb	1782				
Kungälv Sändareamatorer	1625				
Gävle Kortvågssamatorer	1472				
Jemtlands Radioklubb	1299				
Radioklubben Faxa	1196				
Åby Radioklubb	1082				
Täby Sändareamatorer	846				
SK4SC	735				
Norrköpings Radioklubb	672				
Kalmar Radio Am. Sällskap	574				
Ham Club Lundensis	442				
Roslagens Sändareamatorer	403				
Kronobergs Sändareamatorer	390				
Hisingens Radioklubb	374				
Södra Dalarnas Sändareamatorer	336				
Mariedals Am.-Radioklubb	280				

KLUBBTÄVLINGEN SSB					
Botkyrka Radioklubb	5040				
Sundsvalls Radioklubb	3837				
Kalmar Radio Am. Sällskap	3652				
Västerns Radioklubb	1932				
Kronobergs Sändareamatorer	1890				
Västra Blekinge SA	1554				
Hisingens Radioklubb	1537				
Radioklubben i Karlstad	1425				
Kungälv Sändareamatorer	1406				
Västerns Radioklubb	1241				
Västerdalarnas Amatöradioklubb	1190				
Westbo Radioklubb	1088				
Gällivare-Malmbergets ARK	1054				
Fagersta Amatöradioklubb	1020				
Westra Gesträke SA	945				
Åby Radioklubb	784				
Gottlands Radioklubb	676				
Ådalens Sändareamatorer	598				
Umet Radioklubb	468				
Täby Sändareamatorer	363				
Storuman-Tärnaby AK	308				
Ham Club Lundensis	308				
Arvika Sändareamatorer	252				

SKØMT körde QRP. SK3GW & SM3OSM skickade inte in någon logg. Totalt deltog 39 stationer i testen (+ 1 station som ej sänd in logg samt ej återfunnits i minst 5 loggar).

MT TOPPLISTA - KVARTAL 1.					
TIO i TOPP CW					
1. SM3VAC	(3)	2460	SSB		
2. SM3CER	(2)	2000	SM5AHD	(3)	2126
3. SMØXG	(3)	1572	SM3CER	(2)	2000
4. SM6NM	(3)	1559	SM4SET	(3)	1842
5. SM3DTR	(3)	1254	SM6VVT	(3)	1830
6. SM2KAL	(3)	1254	SM6IGD	(3)	1628
7. SM7DUZ	(2)	1224	SM7CQY	(3)	1589
8. SM6VVT	(3)	1222	SM7ATL	(3)	1529
9. SM5AHD	(3)	1182	SM7EDN	(2)	1492
10. SM7BGB	(3)	1161	SMØXG	(3)	1490
			SM3AF	(2)	1371

KLUBBTÄVLINGEN FEM i TOPP CW					
Ådalens Sändareamatorer	9263				
Botkyrka Radioklubb	7976				
Västerns Radioklubb	6704				
Sundsvalls Radioklubb	6378				
Gävle Kortvågssamatorer	3297				

SSB					
Sundsvalls Radioklubb	12201				
Botkyrka Radioklubb	10544				
Kalmar Radio Am. Sällskap	8065				
Ham Club Lundensis	7209				
Västerns Radioklubb	6980				

RESULTAT

The International Amateur Radio Union
1996 HF Championship

Sverige

Single Operator - Mixed Mode

SM5IMO	783.364	1553	148
SM3JLA	313.040	1211	80
SMØBDS	89.568	331	96

Single Operator - SSB

SMØTTV	281.686	748	127
SM3LIV	224.721	638	123
SM7RZF	80.990	296	91
SM7HSP	24.128	160	58
SM5OK	12.806	107	38
SM4BTF	12.508	96	53
SM6AHU	11.820	394	30
SM6JOC	9.920	110	32

Single Operator - CW

SM3/EA8CN	240.534	645	126
SM5AJV	126.210	417	105
SM5COP	93.534	325	132
SM5RE	53.300	243	82
SM3CVM	53.056	279	64
SMØDZH	41.796	184	86
SM3DXC	33.411	271	37

Multi Operator - Single Tx

SLØCB	1.260.290	1914	193
-------	-----------	------	-----

IARU HQ Stations

(Place, Callsign, Score, Points, Multipliers, Operators)

1 DAØHQ	8.572.311	10837	297	37
2 HG96HQ	8.273.232	9254	297	49
3 OM6HQ	8.270.572	9436	302	11
4 YPØA	7.159.356	7627	284	33
5 S5ØHQ	6.741.878	8195	286	14

...				
12 SKØHQ	2.167.104	3281	192	4
Totalt deltog 19 st HQ stationer.				

Zone 18 - Topp 3 stations

Best from: SM, OH, OZ & LA.

Single Op - Mixed Mode

1 OHØBVF	904.608	1830	144
2 SM5IMO	783.364	1553	148
3 OH1NOA	407.548	1022	139

Single Op - SSB

1 OI7LNI	1.342.696	2052	188
2 SMØTTV	281.686	748	127
3 SM3LIV	224.721	638	123

Single Op - CW

1 OH1NOR	1.196.516	1830	178
2 OH5NQ	1.067.871	1459	211
3 OI6VF	798.504	1610	147

Multi Op - Single Tx

SLØCB	1.260.290	1914	193
OI3KAG	603.074	1389	142

Operators:

SLØCB - SMØGNU, SMØTXT.
SKØHQ - SMØDRD, SMØJHF, SMØKCO, SMØTQX.
OI3KAG - OH3KAG, OH3LQK, OH4MMH.

Check Logs: SM5ARL, SM5PEY, SMØSX.

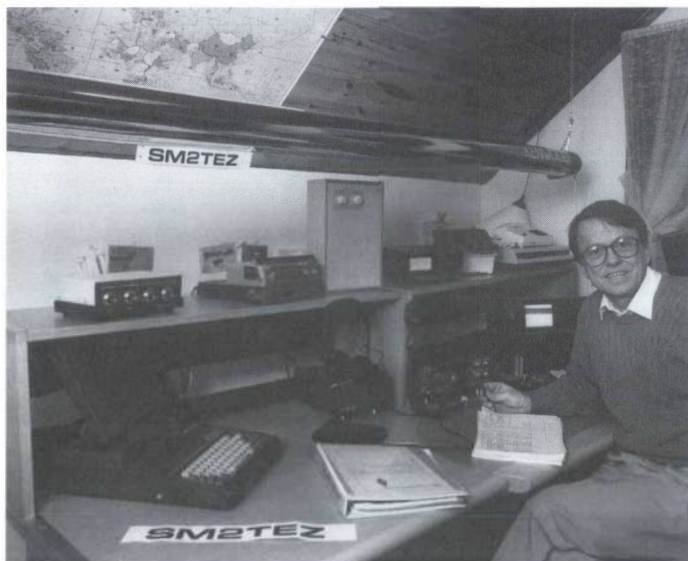
Källa: IARU (www.iaru.org)



Fax/SSTV

Fax och TV via amatörradio

SM1BUO Åke Backman
Hallsarve, Fardhem, 620 12 Hemse
Tel 0498-480792 Mobil 070-6598373
E-post: sm1buo@grk.se



SM2TEZ/Bernt i shacket och villan med antennmasten i Umeå. Utrustningen utgörs bl a av en Kenwood TS440S. Antennerna är en 6 elements beam för 10-15-20 och en loopantenn för 80 meter. Datorn är en Pentium 133 MHz med 1,3 Gb HD, 16 Mb RAM och ett Diamond Stealth 64 DRAM 2 Mb grafikkort.

Jag använder SSTV-programmet W9SSTV som har s.k. multitasking, vilket bland annat betyder att man kan förbereda en ny bild och skriva i den medan man ligger i mottagning. De mottagna SSTV-bilderna har en förbluffande god kvalitet.

Månadens slowscanner SM2TEZ/Bernt:

”Telefotobilder över kortvåg från Sydamerika - den sommaren blev rena julaften!”

Omslagsbilden
Detta nummer:
Exempel på grafik-
bilder i färg som bl a
SM2TEZ Bernt
utnyttjar i sina
sändningar via
kortvåg.

”Började med kristallmottagare och änglavakt

Jag är 56 år gammal. Född och uppvuxen i Umeå och bor där fortfarande. Mitt radiointresse fick jag som liten grabb på 1940/50-talet då mina äldre bröder köpte en kristallmottagare. Det var en sådan där med ett litet glasrör, vars ena ände begränsades av en glänsande kristallinsk yta. På den andra änden satt en rörlig kula genom-borrad av en liten metallspak och en tunn metalltråd. Ett par hörlurar hörde också till den intressanta anläggningen. Efter-som mina bröder hade förbjudit mig att ens vidröra deras prylar, så var jag tvungen att tjuvlåna ”kristallen” medan de var i skolan. Detta något okontrollerade nyttjande tog abrupt slut när min mamma fick syn på mina radioaktiviteter. Jag satt på golvet med hörlurarna på huvudet och hade omsorgsfullt stoppat dess kablar i vägguttaget

för 220 volt. Jag minns ännu min mammas upphetsade kommentar till pappa efter händelsen: ”I Amerika tar dom ju livet av folk på det där sättet. Pojken kunde ju ha dött av en elchock.”

Efter denna första nybörjarmiss - det skulle inte bli den sista - blev jag QRT några år tills mina bröder utan att ha licens lyckades komma över en 2W RX/TX militärstation, men det blev aldrig någon sprutt på den anläggningen. Efter kriget var det nämligen ont om det mesta, särskilt batterier med rätt spänning - och vi hade aldrig hört talas om likriktare. Så mina aspirationer på radio fick vänta några år till förmån för andra intressen.

Militär radiotelegrafist

När det blev mönstring till det militära blev jag antagen till telegrafistutbildning. Radiostationen RA200 blev sedan mitt vapen, men tyvärr skaffade jag mig inte något certifikat och därför sparades radiointresset i mitt undermedvetna i ytterligare 28 år.

Som en sedan länge sovande vulkan, som plötsligt får ett utbrott, vaknade mitt radiointresse till liv igen 1989. Jag hade då blivit 48 år, etablerad samhällsmedborgare och tjänsteman med egen familj och villa därtill.

Jag ansåg mig vara i besittning av både

kunskaper och resurser för att förverkliga min pojkdrom, nämligen att bli en ”riktig” licensierad radioamatör. Det blivande radiatorummet under det brutna furutaket på övervåningen var redan utsett. En MFJ-1278 multimode data controller och en Bencher Silverpad manipulator inhandlades och kopplades till en befintlig persondator. Med denna uppsättning kunde jag snabbt komma upp till cirka 100-takt i telegrafering, trots att det inte behövdes mer än 80-takt för provet. Jag lånade silverkompendiet på stadsbiblioteket för inhämtning av de teoretiska kunskaperna och två månader senare fick jag mitt A-certifikat. Min fru fick plötsligt finna sig i att hon var gift med en radioamatör, för de vardags-sysslor som jag hittills utfört med en slags självklar ”utanknotautomation” blev nu liggande för fäfat i veckor.

”Ut i luften fort som f-n” var det som gällde. Jag ansåg mig vara 50 år försenad som radioamatör, men med livhanken och lusten ”still going strong”.

Väderfax och SSTV

Med en nyinköpt 6 elements beam på en 12 meters fackverksmast och en TS-440 med MFJ-1278 ansluten kunde jag ta ned de första svartvita faxbilderna. Till att börja med tittade jag på kommersiella stationer, som sände ganska tråkiga väderkartor.

De aktiva pojkarna på SSTV i norr -
Bernt/SM2TEZ i Umeå, Hans/
SM2HDF i Lycksele, Erik/SM2LWU
i Skellefteå och Ronald/LA4BHA i
Fauske nära Bodö hörs bra söderut
och deras SSTV-bilder är alltid
mycket intressanta.

Här presenteras SM2TEZ!

SM1BUO Åke Backman

Hög upplösning (cirka 900 linjer) och förbättrad störnings-okänslighet - fax-mode 12 Special i JVFX

Allt är inte guld som glimmar

Detta gamla talesätt har visat sig stämma för Martin's nya moder HQ1 och HQ2, vilket i och för sig var väntat. Det går nog inte att komma längre när det gäller bättre upplösning i SSTV/Martin1 och skarpare bild (till en viss gräns) går ju att fixa i nästan varje grafikprogram. Jag vill inte påstå att det hela är en bluff, men de som provat det nya EPROM'et tycker inte det är värt pengarna. Dessutom lär de nya moderna komma i WinPixPro Version 1.84 och säkert också i W95SSTV.

För övrigt har Jim Barber, N7CXI, varslat om W95SSTV version 1.03, som märkligt nog bland annat innehåller de gamla moderna ROBOT36 och ROBOT72.

Dessa slogs ju ut på sin tid när Martin Emmerson kom med sina EPROM för ROBOT1200C, vilket till sist resulterade i moden Martin1.

Jim samarbetar med Bill Montgomery, VE3EC, som tog fram programmet Robot Helper. Denna utomordentliga hjälpre

för ROBOT1200C har fått en efterföljare i version 3.0 för de som kör med Windows 32-bitars program.

I version 2.0 av Robot Helper omvandlas 24-bits TIFF-bilder till 8-bits (dvs samma som GIF) innan de laddas in i ROBOT1200C, vilket tar sin rundliga tid och förmodligen gäller liknande för version 3.0.

De som är ute efter verkligt hög upplösning (H735xB905) och förbättrad störningsokänslighet bör prova fax-mode 12 Special i JVFX, som Sixten/SM5DAJ och jag kommit fram till. Den är en kompromiss mellan upplösning och total sändningstid och följande värden bör då föras in i modeditorn: Mode 12 SPECIAL, IOC 288, LPM 240, start tone 675 +/- 25, stop tone 450 +/- 25, JVCOLOR on. Sändningstiden blir åtta minuter. Vi har också funnit att man alltid får automatstart och korrekt färgsekvens om volymen på mottagningssidan är något mer uppskruvad än normalt.

INTERNET - INTRÅNG I UPPHOVSRÄTTEN

Det är väl knappast någon som använder "begagnade" bilder från Internet för utsändning på kortvåg när det idag inte är någon större konst att producera egna unika bilder. Men om så skulle vara fallet är det kanske på sin plats att påpeka att bilder med copyright på Internet ej får användas utan tillstånd av upphovsmannen. I regel är bildmaterial, som någon skapat och lagt in på nätet, skyddat av upphovsrätt även om det inte uttryckligen framgår av texten. Undantag från den regeln är om man använder enstaka kopior för enskilt bruk.

Ovanstående kan man hitta på DNet: Lag & rätt på Internet. (<http://www.dn.se>) Se speciellt filen Kopierin.htm.

Lyckan blev dock stor när jag hade turen att ta emot ett snyggt "TEST CHART" från Oceanography Center i Norfolk, Virginia. Det blev en perfekt bild men så var det ju också nära solfläcksmaximum 1989. Sedan blev det att titta på svartvita faxbilder som sändes mellan radioamatörer över hela världen. Av de svenska stationerna var det oftast bilder från Åke/SM1BUO och Nils/SM5EEP som fastnade på skärmen. Sedan kom fotbolls-VM i Italien - det var sommaren 1990 tror jag. Då hittade jag en kommersiell station, som dagen i ända sände telefotobilder över kortvåg till något presscenter i Sydamerika. Den sommaren blev rena julaften för mig som bildtittare. Då fick jag också klart för mig att svartvit amatörradiofax bygger på samma system som pressbilderna sänds med.

Passiv mottagning - aktiv bildsändning
HAM-FAX och SSTV föll i glömska några år tills Åke/SM1BUO med sina trevliga artiklar om SSTV i QTC 1993 väckte mitt intresse för överföring av bilder. Den tekniska utvecklingen hade medfört att sändning och mottagning av s.k. highcolorbilder hade blivit möjligt. Bengt/SM2KYA var vänlig och sände mig en diskett med programmet JVFX och i QTC 11/93 var det en bra beskrivning av Åke på de enkla

kretsar som behövdes för att få det hela att fungera. Sedan dess har det nästan bara blivit SSTV-QSO'n för mig. Jag har haft turen att byta bilder med så fina DX som KL7, KH6, VK och ZL genom åren och när det nu går mot solfläcksmax blir det bingo för oss bildsändare. Att få byta bilder med ZL på 28 Mhz kommer att bli en höjdare.

Radio och dator

Jag kör med en Kenwood TS440S "barfota". Antennerna är en 6 elements beam för 10-15-20 och en loopantenn för 80 meter. Datorn är en Pentium 133 Mhz med 1,3 Gb HD, 16 Mb RAM och ett Diamond Stealth 64 DRAM 2 Mb grafikkort. Ljudkortet är ett Soundblaster AWE32 utan simms. Jag använder numera SSTV-programmet W95SSTV som har s.k. multitasking, vilket bland annat betyder att man kan förbereda en ny bild och skriva i den medan man ligger i mottagning. Tack vare datorns fina grafik och programmet W95-SSTV kan jag utnyttja formatet 24-bit truecolor till fullo, vilket ger 16 miljoner färger på skärmen. De mottagna SSTV-bilderna får därigenom en förbluffande god kvalitet.

73/Bernt Lindgren SM2TEZ"

SMØBGU PA Nordwaeger,
Grävlingsvägen 59, 161 37 Bromma
Tel: 08-26 02 27

RÄVKALENDER 1997

Nr	Dag/datum	Startplats / Banläggare	Tele
		dwall SM6RXZ 031-188817	
2	må 5maj	Årekärr/ Bildals kyrkogård Bengt Lindberg SM6BLT 031-911418	34D2
3	on 21maj	Stretereds idrottsplats (Tulebosjön) Lars Larsson SM6ANC 031-991173	33B4
4	to 29maj	Oxsjöns P-plats Lars Quiding SM6BCD 031-455906	31G5
5	to 12jun	Ruddalens motionscentral Martin Björkman SM6EHL 031-296554	25E3
6	on 20aug	Lexby mader, Lexbydalsv. (5 km N Kåhög) Ingvar Nilsson SM6FHI 033-230405	6B5
7	må 1sep	Tuve motionscentral Torgil Larsson SM6ESH 031-573629	10A3
	<u>DAG-DM</u>	<u>Samling kl 15:30</u>	
8	sö 14sep	Bertilssons stuga, P-platsen söder om Ingvar Andersson SM6ERS 031-214445	27H1
	<u>Natt-jakt</u>	<u>Samling kl 19:00</u>	
9	ti 23sep	Kallebäck/Delsjömotet, SIK P-plats Lars Renberg 031-270230	26D2
	<u>Natt-DM</u>	<u>Samling kl 18:00</u>	
10	10 okt	Finnsjögårdens P-plats, (reservlampa obligatorisk) Tomas Svensson 031-872398	28C5

Där annat ej anges är samling kl 18:00 och start kl 18:30.

Kolumnen "Tele" anger startplatsen eni telefonkatalogens karta. Startavgift 10:- plus karta till självkostnadspris.

Medtag: penna, kompass och visselpipa. Utlånings-saxar finns.

Introduktion / Demo för nybörjare vid alla jakter, även DM. Alla välkomna!

Jägmästare är Ingvar Nilsson SM6FHI,
Källbäcksvägen 11 b,
507 31 BRÄMHULT. Tel bostad 033-230405, nalle
0705 878 462, tel arb 031-7761663,
fax arb 031-7763757

Väl mött / Ingvar

Fält-sidan

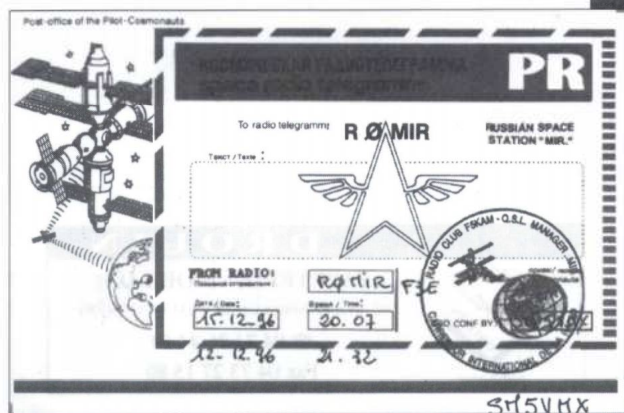
SM5INC Johnny Rydén, Rombergsgatan 39,
745 33 Enköping.
Tel 0171-278 83. Packet SM5INC @ SK5BB
e-post: jr@abc.se



**Vem blir först?
Kontakt med
världens alla
324 fält!**

SM5INC Johnny befinner sig utomlands. Därför kommer den efterfrågade fältlistan först i juni!

SMØDZL Anders Svensson Blåbärsvägen 9
761 63 Norrtälje Tel 0176-198 62



QSL-korten som bekräftar kontakten med MIR. Extra trevligt att korten anlände just till min födelsedag!

QSO med rymdplattformen MIR



Samband, SM5VMX/Anders, tillsammans med SM5DYC/Ola.

Här är några QSL-kort som bekräftar min kontakt med DF4IR/Thomas som befann sig på rymdplattformen MIR. Att jag lyckades få kontakt med rymdstationen var en tillfällighet. Jag lyssnade runt lite på frekvenserna på 2-metersbandet men märkte att det var dåliga konditioner. Därför blev jag förvånad då jag hörde en som talade tyska och som gick in med 59++.

Först trodde jag att det var någon som fanns i närheten av mitt QTH, men då "tysken" avslutade sitt QSO så han inte typ streck SM eller något annat som kunde bekräfta att han befann sig i Sverige. Jag lyssnade några minuter för att höra om han skulle återkomma på frekvensen, men det var tyst. Då provade jag att ropa CQ och fick då svar. Men jag förstod först då QSO't var slut att det var med rymdstationen MIR jag haft QSO med.

Min utrustning var en 10 watts 2-meters-station samt en vertikal stackad 5/8 GP-antenn på 3,5 meters höjd. Frekvensen var 145,550 vanlig simplex FM.

Senare har jag fått reda på att MIR även använder frekvenserna 145,200 och 145,800. FM är det mode som används och ibland vill de köra SPLIT så det kan vara något att tänka på. Det går även att köra packet på 145,550, men då är det bara en station åt gången som är connektad. MIRs anropssignal på packet är RØMIR-1. Finns det fler som haft kontakt med MIR? Det vore trevligt att veta mer om dessa kontakter!

73 från SM5VMX/Anders,
Västerfärnebo.

☐ RØMIR - Collective space station «MIR» op : _____

☐ R... MIR - op. cosmonaut _____

DATE	UTC	MHz	MODE	PROG
16 12 95	2 20	145.555	FM	
17 12 95	22.00	145.550	FM	

thanks for nice QSO HRE CUAGN, VY 73's

PSK OSL
23, rue Blatin
63000 CLERMONT-FERRAND
FRANCE

PSKAM
OSL MANAGEMENT
Caféfour International
de la radio
22, rue Barzac
63000 Clermont-Ferrand
FRANCE

TO RADIO
SM5VMX

RADIO CLUB PSKAM - QSL MANAGER MIR
CLERMONT-FERRAND



Celest mekanik: Fram till 1999 är det Neptunus, som ligger längst bort från solen räknat. (Jfr QTC 4/1997 sid 22)

AO-10

Upp 435.030-435.18 MHz CW/LSB, Ner 145.975-145.825 MHz

US Space Command har nu lyckats uppdatera keplerelementen för AO-10 fr o m 97086. AMSAT's banelement avvek obetydligt.

OSCAR-11 UOSAT-2

Beacon/telemetri 145.826 MHz 1200 Baud PSK (435.035 MHz 1200 Baud PSK Normalt OFF):2401.500 MHz. Under början av januari har man ökat rotationstiden för UOSAT-2 till det mer normala 0.17 varv/min, men den interna temperatursänkningen som noterades i samband med att y-spolarna slutade att fungera, fort- satte även efter att rotationshastigheten återgått till det normala. Det visade sig att satelliten kommit in i en eklipsperiod som kommer att vara under resten av 1997. Telemetrin visade att S-bandfyren på 2401.5 MHz är igång men med låg effekt. Man är intresserad av lyssnar-rapporter.

Fyren på 145.825 MHz sänder telemetri omväxlande med bulletiner.

AO-16 (PACSAT)

Upp 145.900, 145.920, 145.940, 145.860 MHz FM
Ner 437.0513 MHz SSB, 1200 Baud PSK
Fyr 2401.1428 Mhz

S-band-fyren är bara på ibland p g a för hög strömförbrukning. Troligen försöker man ha den igång på onsdagar och för att få batteriekonomi att gå ihop måste man då reducera effekten på 70-cm-sändaren

DO-17 (DOVE)

Ner 145.825 MHz FM, 1200 Baud AFSK
Fyr 2401.220 MHz

Tester pågår fortfarande...

S-bandfyren är igång för att man ska kunna testa mottagarsystem. Effekten är 0.8 W till en whip-antenn som tyvärr pekar ut i rymden vid passage av norra halvklotet, vilket ger fading på upp till 20 db. På södra halvklotet är signalerna mycket goda om det kan vara till någon tröst.

WO-18 (WEBERSAT)

(Ner 437.104 MHz SSB, 1200 Baud PSK AX.25.) Ny chrash i början av mars gjorde att inga blider längre kan plockas ner. Sänder f.n enbart telemetri (970410)

LUSAT-OSCAR-19

Upp 145.840, 145.860, 145.880, 145.900 MHz FM. Ner 437.1528 MHz SSB, 1200 Baud PSK AX.25.) Sänder bl a telemetri men klockan ombord går 6 minuter efter.

FO-20

Upp 145.900-146.000 MHz CW/LSB,
Ner 435.800-435.900 MHz CW/USB
Numera endast med linjär transponder
mode-JA

KO-23

Upp 145.850, 145.900 MHz FM, Ner
435.175 MHz FM, 9600 Baud FSK
Packet

KO-25

Upp 145.870 MHz FM, Ner 436.500
MHz FM, 9600 Baud FSK Packet

IO-26 ITAMSAT

Upp 145.875, 145.900, 145.925,
145.950 MHz FM,
Ner 435.822 MHz SSB, 1200 Baud PSK.)
Är för närvarande inte operativ och
utprovas fortfarande sedan början av
året.

AO-27

Upp 145.850 MHz FM, Ner 436.800
MHz FM) (FM-transponder) Från april
1997 låter man sändaren slås på 16
minuter efter att satelliten kommer in i
solljuset och är sedan på under 18
minuter.

FO-29

JA: Upp 145.900-146.000 MHz CW/
LSB, Ner 435.800-435.900 MHz CW/
USB
JD: Upp 145.850, 145.870, 145.910
MHz FM, Ner 435.910 MHz FM 9600
bd BPSK)
Preliminärt modeschema för maj 1997:
2 maj 1997 10.26 Z JD 1200 bps
9 00.57 JD 9600 bps
16 01.35 JA
23 00.29 JD 1200 bps
30 01.07 JD 9600 bps
Fredagar verkar vara modeskiftardagar.

MO-30

Man har nu givit upp hoppet att kunna
få igång UNAMSAT-2. Enligt Tom
Clark, W3IWI, fungerade telemetrin
under 1 dygn, men p g a mycket låg
temperatur fungerade troligen inte
mottagarens första lokaloscillator, varför
man inte lyckades ge kommandon för att
få igång batteriladdningen. Senare
försök har visat sig resultatlösa.

MIR

Upp 145.200 MHz FM, Ner 145.8 MHz
FM packet och foni
Upp 435.750 MHz FM, Ner 437.950
MHz FM, Subton 141.3 Hz
Problemen med syregenereringen ombord
på MIR verkar efter branden den 24
februari inte ha fått några katastrofala

följder. Resterna sändes ner med
SOYUZ-TM 24 den 2 mars för analys.
Progress-M 34 som lyfte från Bajkonur
den 6 april medförde troligen reservdelar
till "syrgasgeneratorn".
Valery Korzun and Alexander Kaleri
stannar kvar till hösten, medan Jerry
Linenger, KC5HBR, kommer att åter-
vända till jorden i slutet av maj med
Atlantis STS-84 och ersätts av Colin
(Mike) Foale KC5UAC.

RYMDFÄRJORNA

Efter viss tvekan kom COLUMBIA STS-
83 upp i bana den 4 april men redan den
8 april var man tvungna att landa p g a
tekniskt fel. Ursprungligen skulle
COLOMBIA varit uppe i 16 dygn.
Nästa färd blir med ATLANTIS STS-84
med nominellt startdatum 15 maj och då
man avser att docka med MIR. Amatör-
radio i mån av tid.

RS-10

Upp 145.865-145.905 MHz CW/SSB,
Ner 29.36-29.4 MHz CW/SSB
A-transpondern fungerar med goda
signaler på nerlänken.

RS-12

Up 21.210-21.250 MHz CW/SSB, Ner
29.410 - 29.450 MHz CW/SSB
145.910 - 145.95 MHz CW/SSB
Bra styrka i såväl mode-T som -K.

RS-15

Upp 145.858-145.898 MHz CW/SSB,
Ner 29.354-29.394 MHz CW/SSB
RS-15 är ganska svag speciellt när den
befinner sig i jordskugga. Detta beror på
att batteriladdningen fungerar dåligt
(eller inte alls). Går det inte med SSB
kan man ju alltid använda CW.

RS-16

Upp 145.915 - 145.948 MHz, Ner
29.415 - 29.448 MHz
Fyr 29.408 + 29.451 MHz P = 1.2 W /
4 W
435.504 + 435.548 MHz P = 1.6 W.

Under de första dagarna i rymden
sändes CW-telemetri på 29.408 MHz för
att från mitten av mars övergå till
435.504 MHz. Telemetrin har 16
kanaler och består av en bokstav följd av
1-3 siffror enligt följande: RS16 RS16
P.. S.. N.. M.. L.. K.. J.. I.. H.. G.. F.. E..
D.. C.. B.. A.. där RS16=ID, P=PSU
spänning [dV], O= Solpanel spänning
[dV], N= Solpanel ström [mA] E, D, C,
A= Temperatur [gr C] Övriga para-
metrar f n okända.

Telemetridata kan sändas till RK3KPK
via packetadress:
RK3KPK@RA3KP.MSK.RUS.EU
Enlig en blänkare i "Patriot Nr 11/1997"
citeras följande: På den nya satelliten
finns transponddrar med utfrekvens på 29
och 435 MHz, radiofyrar på 29451,
29408, 435400 och 435456 KHz men
också navigationsutrustning

(GLONAS?) för vetenskapliga experi-
ment på amatörradiobasis. Hittills är
ännu inte all utrustning inkopplad men
det dröjer säkert inte länge förrän man
kan ha förbindelser via ZEJA (RS-16).

P3D

Den 24 mars meddelade ESA i Paris att
uppskjutningen av Ariane 502 och
därmed också Phase-III-D tidigast
kommer att ske i mitten av september
1997. Arbetet med PH-3-D fortskrider i
Orlando/Florida. Per 7 mars finns
samtliga system på plats i satelliten och
fungerar! Men fortfarande saknas ca
120000 USD och p g a den senarelagda
uppskjutningen kommer sannolikt
ytterligare kapital att behöva tillföras
projektet.

AMSAT-UK Colloquium 1997

Det tolfte i ordningen kommer i år att
avhållas 25-27 juli på Surrey Univer-
sity, Guildford, Surrey, England, och
man kommer under 3 dagar enbart att
hänge sig åt tekniska och operativa
frågor.

"Avhandlingar", som helst framförs av
författaren själv, skall sändas till
G3RWL senast 15 juni 1997.
Även förslag till ämnen som kan tas upp
på programmet sänds till G3RWL under
följande adresser:

Internet e-mail: g3rwl@amsat.org

Packet radio: G3RWL @
GB7HSN.#32.GBR.EU

Satellit: AO16/19/22/23/25

Snigel post:

R W L Limebear G3RWL

60 Willow Road, Enfield EN1 3NQ,
England. All annan information skickas
till:

AMSAT-UK, London E12 5EQ, Eng-
land

Information finns att hämta på:
[http://www.ec.surrey.ac.uk/CSER/
UOSAT/amateur/colloq97.html](http://www.ec.surrey.ac.uk/CSER/UOSAT/amateur/colloq97.html)

AMSAT-SM-BBS

BBSen innehåller banddata, bulletiner och
program för satelliter. Telefon 08-531
732 45 8-N-1 300 - 33600 bps. V.34+
AMSAT-SM:s hemsida på Internet:
<http://www.users.wineasy.se/amsat/>

AMSAT-nätet

Varje söndag kl 1000 svensk tid sänder
SK0TX en satellitbulletin på 3740 kHz
vanligen med Henry SM5BVF som
operatör.

/Anders SM0DZL

Satellitredaktören tackar Henry/SM5BVF
för marsnumret av QTC. Det är absolut
inte förbjudet att sända in material till
satellitspalten. Har du något "själv-
upplevt i rymden" så tveka inte att sända
det till spaltred.

SH6AAJ Christer Wennström,
Skepparegatan 6, 440 30 Marstrand.
Tel/fax 0303-616 13

POLEN Den nordiska missionsradioorganisationen NOREA har nu kommit igång med sina reguljära sändningar från Stettin i Polen. Frekvensen är 1503 kHz och sändningstiden 2000-2030 UTC. Stationen är mycket stark och klar och lär höras i hela Sverige. Här i Marstrand, och på Gotland, har jag hört den utan några som helst problem. Man sänder enbart ett programinslag. Det kallas "Vägen genom Bibeln" och produceras av svensken Curt Westman, just nu bosatt i Norge.

IRLAND United Christian Broadcasters heter en radiostation som sänder från Monaghan. Frekvensen lär vara 549 kHz. Jag har inte hört den än men skrivit ett brev till stationen för att få lite mer information. Adressen är United Christian Broadcasters, P O Box 255, Stoke-on-Trent, Staffs ST4 2DN, England.

TYSKLAND Rundfunkmission - Europaweit är en av många tyska missionsradiostationer som använder sig av gamla goa Radio Luxembours sändare på 1440 kHz. Sänder torsdagar och fredagar kl 0415-0430. Stationen tillhör den evangelisk-metodistiska kyrkan i Tyskland.

Det tycks ha blivit populärt att missionera via radio igen. I Tyskland vimlar det av olika missionssändare med de mest konstiga namn. De sänder uteslutande på FM-bandet med några få undantag. Se listan nedan. Skillnaden mellan de europeiska och de amerikanska missionsradiostationerna är himmelvid. I USA handlar det om att få in pengar till, många gånger, mycket ospecificerade ändamål. I Tyskland handlar det om en andlig nyväckelse. Jämförelserna är mycket intressanta att göra!

CUBA Radio Habana Cuba sänder ett DX-program på engelska kallat "DX-ers unlimited" kl 0230. Frekvenserna är troligen de gamla vanliga 9830, 9820 och 6000 kHz.

COSTA RICA Glenn Housers DX-program "World Radio" kan Du lyssna på via Radio for Peace International söndagar kl 0900-1000 på 7384 kHz. Brukar vara ganska rent och fint på den frekvensen - vid normala konditioner.

MONGOLIET Radio Ulan Baator heter inte längre Radio Ulan Baator. En FM-station i Ulan Baator har tagit sig ett namn som är snarlikt kortvågsstationens. Nu heter gamla goa Ulan Baator **Radio Station Voice of Mongolia!**

En ny kortvågsstation - som jag ännu inte hört - har sett dagens ljus i Mongoliet. Den har det klingande namnet **Radio Blue Sky**. Radio Blue Sky sänder på 4850 kHz kl 1300-1500. En del programinslag sänds på engelska.

KIRIBATI Innevanarna på Christmas Island klagade så bitterligen på mottagningsförhållandena när de skulle lyssna på Kiribati att man bestämt sig för att byta frekvens. Du hittar nu Radio Kiribati på 9810 kHz kl 0530-0930.

IRLAND Återigen går ryktet att den gamla damen Radio Caroline är på väg ut i luften igen. Förvisso inte första gången ryktet går. Dessutom påstås att sändningarna skall bli lagliga! Tänk frekvens är 864 kHz. Hoppas svenska folk.....känns nästan som om Radio Nord skulle komma tillbaka.

KRISTNA SÄNDNINGAR

0000-2400	Evangelische Rundfunk på tyska	1539 kHz
0345-0400	Radio Mitternachtsruf via RTL på tyska, söndagar	1440
0400-0415	Missionswerk Werner Heukelbach via RTL, tyska, sö	1440
0400-0600	WWCR USA	5070
0415-0430	Stephanus Borschaft via RTL, tyska, söndagar	1440
0430-0445	Radio Freudesdienst via RTL, tyska, söndagar	1440
0445-0500	Missionswerk Sigfried Müller via RTL, tyska, söndagar	1440
0500-0515	Arche Hamburg via RTL, tyska, söndagar	1440
0500-0520	Vatikanradion på svenska, ti-fr, sö	1611, 7365, 9625
0730-0830	HCJB	5865
0900-1100	Caribbean Beacon Anguilla	6090
0930-0945	Evangelische Rundfunk via TWR, tyska	7160
1000-1100	KTWR Guam	9865
1000-1200	United Christian Broadcasters Irland, kortvåg!	v 6200
1100-1300	WEWN USA, katolsk station	15665
1300-1515	Voice of Hope Palau	9985
1500-1710	Voice of Hope Libanon	9965
1400-1600	WVHA USA lördag-söndag	15745
1500-1545	FEBA Seychellerna	11600
1500-1700	KTWR Guam	11580
1500-1700	WWCR USA	5685
1530-1600	KFBS Saipan, tyska söndagar	9465
1600-1800	TWR Swaziland	9500
1643-1658	Radio Freudesdienst via Moskva	9720
1700-1900	WWCR USA	12160
1700-2000	WHRI USA	13760
1730-1745	Radio Freudesdienst via RTL, tyska	1440
1745-1800	Missionswerk Werner Heukelbach via RTL, tyska	1440
1800-2000	Voice of Hope via Tblisi, Georgien	7520
1900-2100	HCJB	11990
2000-2100	KHBI Saipan	9570
2000-2030	Norea Radio Polen må-fr	1503

Trans World Radio Europe t o m 971025 på engelska:

0645-0655	lördag-söndag	9755
0655-0820	alla dagar	9755
0655-0835	lördag-söndag	9755
2030-2100	måndag-fredag	1395
2200-2215	alla dagar	1467
2200-2220	måndag-fredag	1467
2200-2230	söndag-måndag	1467
2200-2250	måndag	1467

HAWAII

Radiostationen KTWR sänder DX-programmet "DX-ing with Cumbre" mot Asien och Pacific på nedanstående tider.

0200	17510 kHz	lördagar
0500	9930 kHz	lördagar
1830	13625 kHz	söndagar
0330	17510 kHz	måndagar

SVENSKSÄNDARNA

har en reviderad lista i senaste Eter-Aktuellt. Den är kort då jag inte tar med Radio Finland. Jag vill inte kalla denna station för en svensksändare.

0500-0520	Vatikanradionisdag-fredag, söndag	6185, 7365
0530-0545	Radio Japan alla dagar	11760, 12030
1100-1115	Radio Japan alla dagar	21700
1730-1800	Rysslands Röst må, on, fr, sö	1494, 4920, 5940, 6110
1900-1920	Vatikanradion må-to, lö	1611, 6185, 7250
1930-2000	Norea Radio Polen	1503
1940-1950	Grleklands Röst alla dagar	9375
2000-2020	Radio Roma må, on, fr	6015, 7235

På den svenska redaktionen på Rysslands Röst arbetar journalisten Irina Gardenina. Lyssna på henne!

DX PROGRAM ATT LYSSNA PÅ I HELGERNA

Trots alla nedskärningar hos radiostationerna så förekommer det en hel del DX-program hos olika, både större och mindre, radiostationer. DX-programmen innehåller i en del fall, exempelvis hos HCJB, även amatör-

Lördagar		
0500-0530	WHEI	5760
0600-0630	HCJB tyska	9765
0810-0840	HCJB "DX-Partyline"	5865
0830-0845	ERF tyska	7160
1315-1515	Swiss Radio Int	6185, 9535
1105-1405	ORF Wien, tyska	6155
1230-1300	WWCR "Radio World"	7435
1730-1830	WHRI "DX-ing with Cumbre"	9495
1730-1800	VoA "Communication World"	1593
1800-1830	WWCR "Radio World"	12160
1930-2000	HCJB "DX-Partyline"	11990
Söndagar		
0630-0645	Belgien "World Radio"	6035
0500-0700	Radio Japan "Hellow Tokyo"	7230
1155-1355	ORF "DX-Telegram" tyska	6155
1730-1800	WHRI USA	13760
2100-2130	Ungern "DX-Show"	3975, 5970, 9870
2100-2115	Belgien "Radio World"	1512
2100-2130	ORF tyska, repris fr lö	6155
2300-2330	WHRI "DX with Cumbre"	5745

Någon helg under maj eller i början av juni kommer SM6FMW och SM6ZN att aktivera N 3 Kungsbacka kommuns församlingar. Det blir kortvåg 20 m och 2 m SSB. Möjligtvis kommer SMOTDE och fader SH6AAJ att aktivera O 6 Munkedal, O 12 Tanum och delar av O 14 under samma helg och även här på 20 m och 2 m. Samordning och planläggning ej klar än.

Information kommer i Bulletinen.

**God Jagdt på
banden och vy 73 de SH6AAJ
Christer i Marstrand**

Telegrafi och samband



SM3BP Olle Berglund Hartsvägen 10,
820 22 Sandarne Tel 0270-60 888
E-mail: sm3bp@mail.algonet.se



Telegrafklubben

High Speed Club

1986 bildades The Swedish High Speed Club (SM HSC). Grundarna ansåg att även Sverige borde ha en High Speed Club, som många andra länder i Europa. Tanken var att dels sammanföra de HAMS som ville kommunicera i högre takt, dels att finna ett forum för de som ville köra CW och träna upp sin mot-tagnings- och sändningshastighet.

HI SPEED börjar vid 150 takt. SM HSC har diplom på 150, 175 och 200-takt. Antalet medlemmar är 150.

Klubben har bulletinsändning lördagar med start kl 1400 på 3537 kHz. Bullen körs i 125 resp 150-takt kl 1415 resp 1445. Frekvensen används också som anropsfrekvens för medlemmarna. Dägligen kl 1300 finns chans att få qso på frekvensen.

Mellan 10-15 personer checkar in på lördagsnätet, och det är i huvudsak samma signaler varje gång. För att råda bot på den låga aktiviteten startade klubben 1994 en sektion; CW SOCIETY (CWS) eller CW-Sällskapet på svenska. CWS har inga krav på sändningstakt, det finns inga andra krav än att man skall köra CW eller värna om CW. Man får också köpa "Guldnlän", ett märke med 14 mm diameter och inskriptionen "CW the noble art of communication".

Information om klubbarna kan fås antingen via lördagsnätet eller via klubbens sekreterare SM5ADI/Gösta eller SM0NFA/Stig som är CWS ansvarig.

73 de SM0NFA/Stig

Nu är det dags att jaga Göteborgare igen! Den här gången med anledning av att en av årets militära PFP-övningar har sitt centrum i västliga vatten. Längre söderut jubilerar tyska Marinfunker, vilket initierat ytterligare ett korttidsdiplom.

Partnership for Peace 1997 Award

Amatörradiostationerna SL6BE, SL6BF och SK6AW utger det här korttidsdiplomet till lic radioamatörer och SWL under den militära samverkansövningen *Partnership for Peace* i maj 1997.

Trafiksätten CW och SSB får användas. För VHF räknas även FM.

Enbart direktkontakter - satellit och repeatertrafik godkänns inte.

Kontakter genomförda under perioden 1997-05-23 kl 0000Z till 05-31 kl 2400Z räknas.

40 poäng behövs (för DX-stationer räcker det med 30).

Varje enskild station räknas en gång per band och trafiksätt.

Specialstationerna 8SL6PFP och 8SL6PFF ger vardera 10 poäng.

SL6BE, SL6BF och SK6AW ger vardera 4 poäng.

Övriga godkända stationer enligt nedanstående förteckning ger vardera 2 poäng.

Minst en av dom båda specialstationerna och en av dom tre klubbstationerna skall vara kontaktade.

Poängberäkningen för ansökande SWL är den samma som för övriga. Båda stationerna skall finnas med i loggen samt datum, tid och trafiksätt.

Diplomen numreras i löpande ordning. SWL numreras separat.

Diplomavgiften är 60 kronor, vilken skall sättas in på Hisingens Radioklubb postgiro 89 55 91 - 6. Märk inbetalningskortet PFP Award 1997.

Ansök sedan med loggutdrag till Hisingens Radioklubb, Box 53055, 400 14 Göteborg. Diplomsökan skall vara poststämplad senast 1997-08-01.



MF Jubilee Award

Med anledning av att den tyska radiotelegrafistföreningen MF (Marinfunker) fyller 20 år utges det här jubileumsdiplomet till lic radioamatörer för verifierade kontakter med dess medlemmar under perioden 1997-01-01 -- 2001-12-31.

Diplomet utgörs av en vacker träplakett. 350 poäng behövs.

Följande klubbstationer skall ingå:

DL0DAU	DL0MFB	DL0MFS
DF0MV	DL0MFE	DL0MFG
DL0DES	DL0MFL	DL0MFH
DL0MFW	DL0MF	

DL0MF ger 5 poäng.

Övriga klubbstationer i föreningen ger vardera 3 poäng.

Övriga medlemmar ger vardera 1 poäng. Kontakt på 2xCW ger dubbel poäng.

Avgiften är 75 DM. Ansök med GCR-lista (MF medlemsnummer skall ingå) till DG1KHK, Heinz Kerkow, Alexanderstrasse 17, D-47798 Krefeld, Tyskland.

Aktuell medlemslista kan fås mot 1 IRC till diplommanagern.

Geoff Watts Memorial Award

Geoff Watts, ISWL- G-7187 / BRS-3129 blev den förste SWL i världen, som blev hedrad med CQ Magazine DX Hall of Fame. Han var också den förste SWL som fick 40 zoner och 300 DXCC-länder konfirmerade. Det var Geoff som grundade IOTA.

Det här diplomet är instiftat till hans minne och utges för verifierade kontakter från 1995-01-01 med följande länder och öar:

Greenland	Wake Island
Europa Island	Ascension Island
Orkney Island	Taiwan
Falkland Islands	Trinidad
Faroe Islands	St Lucia Island

En speciell ansökningsblankett skall användas, vilken kan erhållas mot SASE/IRC till utgivaren.

Avgiften för diplomet är 6 USD eller 14 IRC. Ansök med fotostat på QSL till ISWL, Herbert Yeldham, Belle Fluers, Wade Beach, Walton on the Naze, Essex, England CO14 8RG.

Marshall Zhukov -100 Years Award

Diplomet utges till minne av 100-årsdagen av Marsalk Zshukovs födelse nära staden Kaluga 1896. Han var röda arméns befälhavare under andra världskriget.

100 poäng behövs. Kontakter under perioden 96-12-01 -- 97-12-01 räknas.

Följande prefix räknas (varje station ger 10 poäng).

UA3X_, RA3X_, RK3X_, RP3X_, RU3X_, RV3X_, RW3X_, RX3X_ och RZ3X_.

Alla band och trafiksätt får användas.

Avgiften är 8 IRC. Ansök med loggutdrag till Vlad Mogilyov, UA3XAN, P.O.Box 703, Kaluga, Ryssland.

PFP Award 1997

Följande centurfrekvenser kommer att aktiveras:

SSB	28,470	21,270	14,270
	7,070	3,770	1,840
CW	28,030	21,030	14,030
	7,030	3,530	1,830



VHF FM	SSB	CW
fq	145,275	144,330 144,030

Nedanstående SM-stationer är godkända:

SM6CAS	SM6CDG	SM6CKS
SM6CVE	SM6DED	SM6DER
SM6DGF	SM6EHY	SM6ERS
SM6GBM	SM6HCX	SM6IQD
SM6KNZ	SM6LBT	SM6LFJ
SM6MGZ	SM6MOJ	SM6MTD
SM6RXZ	SM6UQJ	SM6VAO
SM6VSR	SM6WDA	

Diplomreglerna finns även på internet (engelska o svenska): <http://home3.swipnet.se/~w-34041/award/>



SSA Medlemsnytt

Medlemmar med ny licensklass bör meddela detta till SSA: s kansli där registrering sker i medlemsregistret. Telefon: 08-604 40 06 eller fax 08-604 40 07. QTC-redaktionen erhåller därefter uppgifterna från SSA kansli via dataöverföring. Nyblivna amatörer är också välkomna att informera SSA:s kansli så att vi kan publicera nya anropssignaler i QTC. Detta gäller även icke medlemmar.

Nya anropssignaler

SM-N1VQD	Ex: SM-7958	Frank	Hetzler	Rfd -1, Box 371	NH 03223	CAMPTON, USA
SM0WIW	Cept 2	Ulla	Berglund	Dalagatan 86 E	113 43	STOCKHOLM
SM0WIZ	Cept 2	Ivan	Söderström	PL 8592	760 49	HERRÅNG
SM0WJH	Cept 2	Preben	Sörensen	Repslagargatan 8,4	118 46	STOCKHOLM
SM0WJI	Cept 2	David	Holmgren Holmsten	Ugglevägen 55	147 34	TUMBA
SM0WJJ	Cept 2	Ardila Pint	Edelberto	Centralvägen 4 C,2	132 40	SALTSJÖ-BOO
SM0WJL	Cept 2	Tomas	Holmsten	Aspvägen 13	147 71	GRÖDINGE
SM0WJV	Cept 2	Sigurd	Reimers	Norra Parkhemsv.67	146 52	TULLINGE
SM0WKA	Cept 2	Teemu	Korhonen	Prästgårdsvägen 88	147 40	TUMBA
SM2WIV	Cept 2	Jenny	Gustavsson	Skyttegatan 20 A	981 37	KIRUNA
SM2WJN	Cept 1	Daniel	Bergman	Läsvägen 186	976 34	LULEÅ
SM2WJQ	Cept 2	Sofie	Wallander	Bromsgatan 12	981 36	KIRUNA
SM3WJA	Cept 2	Zsolt	Berencsy	Solgårdsgatan 13	891 34	ÖRNSKÖLDSEVIK
SM5WJB	Cept 2	Kenneth	Larsson	Box 46	596 21	SKÄNNINGE
SM5WJF	Cept 2	Per	Svensson	Åketorp, Normlösa	596 93	SKÄNNINGE
SM5WJK	Cept 2	Krister	Andersson	Gustavsviks.117,D	591 72	MOTALA
SM5WJR	Cept 2	Leif	Rosander	Vilbergsgatan 36	603 57	NORRKÖPING
SM6KRI	Cept 2	Krister	Eriksson	Böneredsgatan 61	425 32	HISINGS KÄRRA
SM6WJM	Cept 2	Albin	Stigö	Wennerbergsgatan 35	431 39	MÖLNDAL
SM6WJO	Cept 2	Lars	Frid	Persgatan 5 B	416 58	GÖTEBORG
SM6WJP	Cept 2	Lars	Forsberg	Solängsvägen 23	423 33	TORSLANDA
SM6WJS	Cept 2	Lennart	Engberg	St Alsövägen 36	424 70	OLOFSTORP
SM6WKC	Cept 2	Ex. SM6-7963	Erik	Östra Ringgatan 8C	441 31	ALINGSÅS
SM7WIL	Cept 2	Gert	Nilsson	Serrenadgatan 25,7	215 72	MALMÖ
SM7WIX	Cept 2	Patrik	Olsson	Övedsgatan 1 B	217 72	MALMÖ
SM7WIY	Cept 2	Carl	Larsson	Karl XI gatan 3 B	222 20	LUND

Nya licensklasser

SM0VFE	Cept 1	Loic	Gervais	Siriusgatan 52	195 55	MÄRSTA
SM5PRE	Cept 1	Jan	Johansson	Fårullsvägen 70	586 66	LINKÖPING

Nya medlemmar/återinträde

SK0VF		SK0VF Föreningen c/o Falk	Sättersvägen 2	125 40	ÄLVSJÖ		
SL5ZXR	Återinträde	FRO, Nyköping	Box 4005	611 04	NYKÖPING		
SL6ZZB	Återinträde	FRO Avd. Halmstad c/o Stanley Karlsson	Vinkelvägen 1	310 10	VÅXTORP		
SM0COM	Cept 1	Tarik	Hamnam	Ringstedsgatan 8	164 43	KISTA	
SM0KY	Cept 1	Per	Wåland	Slåtbaksvägen 6 nB	120 51	ÅRSTA	
SM4ASS	Cept 1	Stellan	Käck	PL 6636	692 93	KUMLA	
SM4LWI	Cept 2	Göran	Pouncette	Strandvägen 14	711 31	LINDESBERG	
SM5-3314	Lyssnaramatör	Bengt	Österman	Västernäs 9545	761 94	NORRTÄLJE	
SM6-6520	Lyssnaramatör	Leif	Kihlström	Utsiktsgatan 8	311 38	FALKENBERG	
SM6-7961	Lyssnaramatör	Johan	Axelsson	Strågatan 12	545 32	TÖREBODA	
SM6-7962	Lyssnaramatör	Torny	Stenbäck	Nedre Rödshäjd 9871	444 97	SVENSHÖGEN	
SM6WKC	Cept 2	Ex. SM6-7963	Erik	Åsberg	Östra Ringgatan 8 c	441 31	ALINGSÅS
SM6DGV	Cept 1	Willy	Aspenes	Nyponvägen 45	448 00	FLODA	
SM6GDG	Cept 1	Lars-Göran	Nilsson	Elinsvägen 11	312 72	LAHOLM	
SM6KRI	Cept 2	Krister	Eriksson	Böneredsgatan 61	425 32	HISINGS KÄRRA	
SM7LSU	Cept 1	Lars-Gunnar	Kjellgren	Box 35	577 00	HULTSFRED	
SM7WJC	Cept 1	Robert	Hildingsson	Skeinoevägen 59	283 32	OSBY	

Nya och ändrade repeatar

SK5RAC	Kanal S11, Motala Radioklubb	c/o Hans Frithiof, SM7UGF	Box 66	591 21	MOTALA
SK5REV	Kanal S2, Föreningen SK0VF (R)	c/o Jaan Jürgenson, SM0OEK	Båtsmannabacken 1	147 33	TUMBA
SK7RKE	Kanal R3, tillägg S13, Westerviks	Sändareamatörer, c/o Arnold Jansson, SM7CRO, Gröndalsgatan 27,	593 92		VÄSTERVIK

Silent Keys



SM0INS/Birger Larsson, Bandhagen
SM3AFX/Sven Svedin, Kvissleby
SM5MR/Georg Eriksson, Västerås

Old Timers Club

OLD TIMERS CLUB SYD:s

10 års jubileum - årsmöte
lördagen den 24 maj 1997

Vi ses lördagen den 24 maj kl. 10.45 vid färjeterminalen i Helsingborg, för överfart med färjan Aurora (Knutpunkten), till Helsingör där vi gör ett besök på Kronborgs slott.

Lunch på Restaurang Anno 1880 i Helsingör.

- Ta med namnskyll!

Väl mött till ett trevligt OTC--SYD-

Jubileum önskar styrelsen.

Styrelsen SM7BB

SM7BSR Björn, tel. 040-91 80 40

HAMRADIO -97 - Friedrichshafen

Även i år arrangerar Kungsbacka Radioamatörer, KRA, en bussresa till Friedrichshafen och HAMRADIO -97.

Vi åker från Göteborg måndag den 23 juni och är tillbaka tisdag den 1 juli. Resan kostar 1.900 kr tur och retur inkl färjebiljetter, vägsnack etc.

Du som är intresserad, hör av dig till Bengt, SM6GDU, telefon 0300-610 48 eller per e-post bej@agve.se

30/5 - 1/6 Fieldday, Bolmsö

Helgen 30/5 - 1/6 anordnas för andra gången i rad fieldday på Bolmsö, Smålands största ö.

Westbo radioklubb har fått i uppdrag att arrangera 1997 års upplaga. Intresset är stort och många utställare och föreläsare har anmält sitt deltagande.

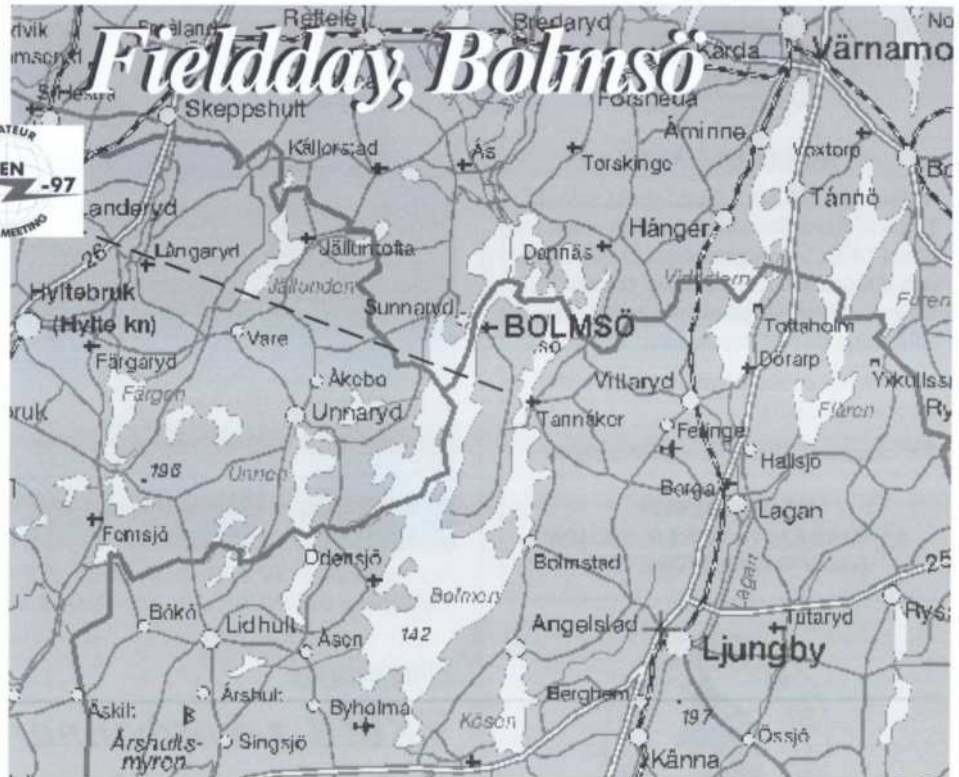
Arrangemanget startar fredagen den 30 maj med incheckning och avslutas söndagen med middag.

Program, bla:

- Stor loppis: KOM - KÖP - SÄLJ - BYT. Inga avgifter! Tag med din junkbox och byt prylar. Många kommersiella utställare visar sina prylar.
- Radiokörning på HF och VHF.
- VSOP kör satelliter.
- Stor utställning av gammal militär/amatör-radio-utrustning. AM-körning mm
- /MM från färjan mellan Sunnaryd och Bolmsö.
- Kåseri av SM6DGR, Erik Bergsten.
- Möjlighet till provtagning av licenser, SM7NDX provförrättare.
- Femkamp mellan klubblag.
- Prova på rävjakt
- Familjeaktiviteter, tipspromenad, korvgrillning.
- YL-hörna (se QTC nr.3/97 sid.25)

Visa din närvaro...

Sätt upp ditt QSL-kort på vår QSL-tavla!



Radioklubbarna kring sjön Bolmen hälsar dig och din familj välkomna till en trevlig amatörradiohelg på Bolmsö, mitt i södra Sverige.

För övernattnig finns 4-bädds stugor, husvagns- och tältplatser. Bokas direkt till campingen. Telefon: 0372/91055. I anslutning till campingen finns värdshuset Hägern, som serverar mat och dryck.

Från öster tar man av E4:an norr om Ljungby mot Bolmsö. Från väster tar man av Nissastigen i höjd med Gislaved mot Reftele och Sunnaryd, sedan färjan över till Bolmsö. Inlotsning sker via R3x, SK7RYR (välkända "Smålandskan") och R5, SK7RNX. Lokal QRG under helgen 145.250 MHz.

För mer information: SM7TCD, Peter 0370/99832, SM6UVZ, Mikael 0325/74036 <http://ssa.te.hik.se/clubs/sk7yx/>

Radioklubben "LASER" FIELD DAYS - SÖDERTÖRN LÖRDAG-SÖNDAG 31 MAJ-1 JUNI

Färdväg från Stockholm: Motorvägen (73) mot Nynäshamn, Jordbro. Infarten till Jordbro C. Över järnvägsviadukten och efter ca 100 m in till höger mot JORDBRO N. Härifrån skyltat med "SK0QO" mot RID-DARTORP, 3,5 km.

Program: Sedvanlig aktivitet från ett antal stationer med diverse antenncexperiment. Sända och ta emot bilder och köra "packet-radio". Ta med ditt QSL för "Gästtavlans".

Inlotsning: Över 145.350 och RU-15.

"TEKNISKT NYTT PÅ RADIOFRONTEN"

10 juni. - SM0KV/Olle Ekblom, ger en aktuell bild av utvecklingen på radiomarknaden avseende både professionell och amatörradioutrustning. Tips om vad som är "value for money" att köpa just nu.

Välkomna! Radioklubben "Laser" i Haninge

Göran, SM5XW, Tel 08/500 28818
Välkomna önskar Radioklubben
"LASER" i Haninge.
73 de Göran, SM5XW, sekr.
Tel 08/500 288 18

Aktuell om Kvarnberget

Kvarnberget SK0UX 1997

SK0UX har idag cirka 30 medlemmar, alla aktiva och återfinns i många loggar på kortvåg och VUSHF banden.

SK0UX har dessutom fyra stödföreningar. I princip betyder det att över 200 radioamatörer från fyra föreningar i SM0 kan köra radio från Kvarnberget. Täby Sändar-amatörer, Stockholms Radio amatörer, Sol-lentuna Radio amatörer samt Ericsson Radio club - SK0CT är alla föreningar som sponsrar SK0UX aktivt och kan aktivera Kvarnberget enligt egna idéer.

Kvarnberget har de bästa förutsättningarna för antenncprov och antenncbyggnation samt en mycket bra radiomiljö (läs inga QRM) från 1.8 MHz till 10 GHz. Det finns flera operatörsrum, antenner för alla band (ej WARC ännu) samt utrymmen för vila, byggnation, ett pentry samt stora utrymmen utomhus för alla tänkbara aktiviteter.

Att anordna byggaktiviteter, auktioner, möten, kurser och givetvis att köra radio är en utomordentlig möjlighet för t.ex stödföreningarna till SK0UX. Icke stödföreningar uppmanas att ta kontakt med SK0UX om Ni har idéer.

Principen på Kvarnberget är att alltid ha kraftfulla och stora antenner i drift, antenner

som den vanliga radioamatören eller amatör-radioklubben normalt inte kan ha uppsatta. Det finns redan fem master med antenner och minst 2 master som är lediga för nya antenncprojekt.

Intresserade operatörer tar med sig transceiver och ev. slutsteg och aktiverar de frekvenser som är intressanta, det är på detta sättet många KV och VUSHF tester aktiveras från SK0UX.

Under 1996 deltog SK0UX i ett 40-tal VUSHF tester, ARRL 1996 EME contest samt ett 10-tal kortvågstester varav några av det riktigt stora typ CQ WW, WPX, IARU osv. Trots detta behövs FLER HF och VUSHF operatörer - det finns potential att vinna och köra många fler QSO och samtidigt ha kul - vilket är absolut tillåtet på Kvarnberget!. Texas-style, South-American style, SK0UX-style - allt är möjligt!

SK0UX har en utmärkt hemsida på internet, ta en titt och läs om vad som skett och kommer att ske. URL är <http://ham.te.hik.se/clubs/sk0ux/index.htm> Alla loggar från VUSHF aktivitetstesterna m.fl finns lagrade, kortvågssloggarna från testerna kommer också att lagras, som ett första steg mot automatiserad QSL-hantering.

Kvarnberghälsningar /
Christer SM0NCL, Carlos SM0KCO,
Niklas SM0UFW, Sigvard SM0OGL,



AUKTION -VÄXJÖ

Välkomna till KSA:s traditionella auktion Kristi himmelsfärdsdag - torsdagen den 8 maj 1997. Visningen börjar kl 10.00 och utropen kl 12.00. Platsen är som tidigare, Östergårdsskolans gymnastiksal. Inlotsning sker på 2m repeater 145.675.

Du som har en slant över, tveka inte att komma och bjuda.

Servering av kaffe, läsk och smörgåsar.

**KRONOBERGS
SÄNDAREAMATÖRER, SK7HW**
genom SM7AML/Tore, ordf.



Inbjudan till BJÖRNMÖTE 1997

Årets BJÖRNMÖTE hålls den 4-6 juli. Platsen är som vanligt på TOSSEBERGS-KLÄTTEN ca: 15 km norr om SUNNE, på västra sidan om Övre Fryken.

Vi samlas på Fredagskvällen och börjar rigga upp mast och antenner.

Tag med egen utrustning att köra med. 220V finns. Planera redan nu dina aktiviteter. Utmärkt QTH för ATV eller andra moder på högre frekvenser. Mat och kaffeservering finns i toppstugan. Gemensam supe på Lörd.em. Lotteri.

För övernattnig på plats, kontakta
SM4KVP/Per 0563-72371 eller
SM5ERW/Tage 0151-31135.
Campingplats eller stuga kan bokas hos
SUNNE turistbyrå 0565-13530.

73 de SK4BM

gm SM4KVP es SM5ERW

SK4IL Auktion och loppmarknad

Lördag 24 maj. Klubbstugan, Grönbergsskolan, Gamla vägen 155, Grums.

Inlotsn. via SK4RJJ på R7.

Program: Loppis, auktion, utställning, lotteri, komponentkamp.

Loppmarknad kl 11.00

Auktion 13.00

Du kan lämna in grejer till auktionen, märkta med din signal och lägsta pris fram till kl 13.00.

Vill du sälja över eget bord är avgiften 20 kr (bord ingår). Vi kan inte garantera plats inomhus, men regnskydd finns.

Vidare inf. genom:

SM4HEJ/Sven-Ove, 054-547978.

Enklare förtäring finns.

Medtag ett gatt humör och vackert väder!

Välkomna till en trevlig samling önskar

SK4IL-gänget genom
SM4SCF/Ulf



Six medlemmar ur Falu Radioklubb's DX-grupp framför klubbstugan: SM4JCY/Lennart, SM4/Hans, SM4PEL/Peter, SM4RMH/Lars, SM4DLS/Gustav samt SM4GL/Gunnar.

Diplomnytt

VK0IR, rekordvinnare av Falu Radioklubb's unika kopparmynt!



Den uppmärksamade expeditonsgruppen "The Heard Island expedition", VK0IR är nummer 95 i raden av dem som lyckats kvalificera sig till prisdiplomet "The Copper Coin Award of Falun", som under trettioett år årligen utdelats av Falu Radio Klubb.

20 poäng krävs för att erövra priset, vilket kräver minst fem kontakter med medlemmar i Falu Radio Klubb. Gruppen VK0IR lyckades nå upp till 300 poäng under sin senaste expedition - man hade inte mindre än 84 kontakter under två veckor, med tretton av medlemmarna i faluklubbens DX-grupp. Eftersom VK0IR:s rekord knappast kan överträffas har faluklubbens DX-grupp beslutat att överlämna priset utan sedvanlig ansökan. Priset/diplomet utgör ett bevis och uppskattning för VK0IR-gruppens fantastiska och spännande prestation som hela amatörvärlden fått ta del av.

Nu återstår frågan: Vem blir den 100:e som kommer att åtnjuta Falu Radioklubb's diplom "The Copper Coin Award of Falun", som utgörs av ett miniatyrmynt. Faluklubben kallar priset "ett av världens mest exklusiva amatörradiodiplom".



Pris utgörs av ett handgraverat 1-dalers kopparmynt från 1715 i miniatyr. Kopparmaterialet är hämtat från det 700-åriga företaget Falu koppargruva.

Ytterligare information kan erhållas genom SM4ATJ/Hans Sundström.

E-post: sm4atj@hem.passagen.se

fax: 023-32200 tel 023-34500

Program: Kompetensutveckling Täby Sändaramatörer

• Onsdag middag den 7/5 - söndag kväll den 11 maj. Resa: TSA-resa från klubbstugan till ÖHÖ (Åland)

Se vårt program på <http://ham.te.hik.se/clubs/sk0mt/program.htm>.

Medlemmar med Internet-anslutning kan få löpande nyheter samt medlemstidningen QUATSA via e-post. Den elektroniska QUATSA:n distribueras före papperstidningen. Den kan också läsas av synskadade och andra handikappade som kör Windows eller Macintosh. Meddela din e-postadress till:

danny.kohn@systematik.se

så sätter vi upp dig på distributionslistan.

Tisdagskvällar träffas vi normalt i klubbstugan SK0MT, Sjöflygvägen 4, Täby (F.d. F2-området, Hagemäs). Samtidigt är det också teknikkurs.

Enklaste sättet att bli medlem är att sätta in medlemsavgiften på TSAs postgirokonto som är 96 42 68 - 7, "Täby Sändaramatörer"

Medlemsavgift: 150,- för vuxna och 60,- för ungdomar. Särskilda familjerabatter.

Danny Kohn

danny.kohn@systematik.se

Värmländska CW-övningar

För att stimulera till regelbundna självstudier i den äldra telegraferingskonsten har klubbarna SK4RL i Karlstad och SK4IL i Grums tillsammans startat regelbundna övningssändningar.

Efter att deltagarna checkat in sänder man en dryg halvtimme krypto och klartext i den behagliga farten 25-takt. Tecknen slås dock i högre takt. Man kör varje måndag under våren över R7-repeatern i Sunne, SK4RJJ, mellan kl 19 och 1930 lokal tid.

Syftet är att utgöra en sporre, och är inte en kurs i egentlig mening. Hoppa med du också och kom igång på kortväg - snart är dundercondsen här igen! Även du som saknar 2-meters-rigg kan lyssna på exempelvis en scanner och delta.

Operatörer är Ingemar, SM4ALK, och Bosse, SM4SEF, som turas om med bärvågshackandet.

Inf. genom Bulletinen

De olika amatörtidskrifternas marsnummer kommer att vara föremål för den här månadens "klipp", och vi börjar, i vanlig ordning i Finland.

RADIOAMATÖÖRI (Finland)

Marsnumret handlar, naturligtvis, till stor del om SRAL:s årsmöte, som skedde i slutet av februari (tidningen var sen, den kom inte förrän den 27 mars, och det berodde nog på att man ville ha med årsmötesmaterialet). Av intresse för oss är kanske, att finländarna ändrade rätt bra i "toppen", ny förbundsordförande är OH1CF/Jari-Pekka Savojoki, och ny verksamhetsledare (= med SSA:s kanslichef) är OH3EX/Jorma Heinonen. Annat av intresse är, att man i OH-land också fått nya bestämmelser för amatörradio, som, när detta läses varit i kraft en dryg månad. Fö har information om allt detta funnits i både den finländska kanslibulletinen och i SSA-bulletinen. I övrigt finns i RADIOAMATÖÖRI ytterligare en berättelse av SM0RBO/OH3HAZ om hans färder i Finland, körande amatörradio. Där finns även en artikel av OH3MUA med beskrivning av hur en "pad-del" för CW kan konstrueras. OH2LU har skrivit en artikel, som (såvitt jag kan se!) handlar om OH2GI:s loggsystem. OH4WP/OH7JSW bidrar med en artikel om upphängning av antenner, isolatorer, m m. På VHF/UHF/SHF-spalten finns en redogörelse av OH5IY om meteorskuren Quadrantiderna, och OH2LX kommenterar om olika vågutbredningsfenomen, speciellt Es och Aurora. På DX-spalten (av OH2BVE) finns bl a en artikel om St. Peter & St. Paul Rocks, med ett par bilder, och på dem ser det ytterst kargt och ogästvänligt ut!

OZ (Danmark)

Danskarna fick nog en godbit i början av OZ:s marsnummer, där finns en artikel av OZ6SM, betitlad "Aktiv på SSTV för mindre end 100 kr". Även om den danska kronan numera brukar vara värd mer än den svenska, så är det ett rätt lågt belopp för att komma igång på ett nytt mode! Det hela handlar om ett modem, som verkar utgöra en kombination av HAMCOM/JVFX/DL4 SAW-systemen. Sedan kommer i mars-OZ en test av Kenwood TM-V7E (tvåbandare för 2m och 70 cm FM), av OZ1AWJ och OZ5RM. Vidare finns en artikel av OZ7J om vågledare, och hur sådana konstrueras. OZ8T bidrar med en artikel med många synpunkter på kW-slutsteg, och sedan kommer ytterligare en test, det är OZ1AWJ, som har testat en digital multimeter, Protek 506, som kan kopplas till en PC, där mätresultaten visas.

AMATÖRRADIO (Norge)

De tekniska bidragen börjar med en översättning av LC6FAT/LB5RE av en förkortad

dipol för 80 och 40 m, som översättaren hittat i SSA:s antenntkompendium, och den ursprungliga artikeln stod i QTC 11/1985, och denna antenntyp var i sin tur tidigare beskriven i den kända "Rothammel" (Antennenbuch). Så nog vandrar beskrivningarna omkring, både i världen och tiden! LA8AK fortsätter med sina "Tekniske Refleksjoner" och behandlar denna gång QRP/P-utrustning, antenner och kraftförsörjning. Han ger också sedan en detaljerad beskrivning av en effektmeter för 10-250 mW, som verkar fungera upp emot 500 MHz, och avslutar med en kortare beskrivning av ett nätaggregat för 12 V och 2,4 A, ursprungligen konstruerat av LA7MI. På DX-spalten fortsätter LA4LN att kommentera den kända Heard Island-expeditionen. Som avslutning på de norska "klippen" måste det nämnas, att LA7SP skrivit en detaljerad artikel om P3-D, som många väntar på att den ska komma upp.

RadCom (England)

Även RadCOM för mars var ovanligt sen, så man började undra, vad som hänt (den brukar komma omkring den 1:a i månaden), men till slut (= den 17:e mars) så kom den.

Månadens ledande konstruktionsartikel, av G3LUB, är betitlad "A Synthesized VFO for 5 to 5.5 MHz", och det är första delen av beskrivningen. Konstruktionen är uppbyggd kring IC:n MC 145151P2.

Konstruktörens mål var:

1. I stort sett ingen frekvensdrift
2. Helt variabel avstämning
3. Ingen "fjädring" i avstämningen
4. Mycket låg nivå på fas-brus

Som det verkar, har han lyckats uppnå dessa mål.

I övrigt kommer här kommentarer till övriga bidrag i RadCom för mars:

GM4ANB har skrivit en helsida om övergången till 12,5 kHz kanalavstånd på 2 m, där han lämnar många goda skäl för övergången och också ger detaljer, om vad den innebär.

G4YNM har konstruerat en "iambic keyer", som väsentligen är uppbyggd kring en IC med beteckningen 123-R1, som programmerats att göra "hela jobbet". Dessutom finns spänningsstabilisator och sidtonsoscillator i några andra IC.

På spalten "Down to Earth" av G0AEC behandlas bl a följande:

- RS-10, och hur man kör över den satelliten (författare G3IOR)
- dämpsatser, och hur sådana byggs, detaljerad beskrivning av G3ROO

Spalten Eurotek, av G4LQI refererar en rapport av PA3AYQ om test av antenner för

23 och 13 cm och visar en dubbel-quad för 2 m. Det påpekas också, att sådana dubbelquadar med framgång har använts också på bl a 13 cm!

RSGB:s egen testavdelning har provat en ny FM-transceiver för 70 cm, med upp till 35 W ut. Den verkar vara mycket effektiv för mobilbruk, och formatet är (trots 35 W ut!) mycket nätt (av bild framgår det, att dess storlek är ungefär lika med två stycken handmickar lagda bredvid varandra. Tillverkare, då, jo det är en nykomling i amatörbranschen, ADI från Taiwan (enligt uppgift en välrenommerad datortillverkare, som gett sig in bland amatörerna). Priset i England uppges till 269 pund, vilket torde motsvara ungefär 3400 kr.

På G3SEK:s spalt "In Practice" behandlas lågpasfilter och koaxial-stubbar för både HF och VHF.

Att dataåldern kommit även till UK framgår av att RSGB:s testare har provat en Pentium/133-dator och tycker den är lämplig för amatörbruk. Datorpriserna i England tycks ligga på ungefär samma nivå som här i Sverige.

Så har vi kommit till den i mitt tycke mest intressanta spalten i varje nummer av RadCom, d v s G3VA:s spalt "Technical Topics". Den hätt gången uppmärksammar han bl a följande:

- statisk elektricitet och hur man skyddar känsliga komponenter mot att bli förstörda av d:o

- notchfilter för 2 m (det finns tydligen rätt mycket starka kommersiella signaler som gör sig hörda där), allt enligt tips från G3UYK, KA1CV, m fl

- coherent CW, både på 73 kHz och HF

- spänningsreglering för skärmgallret i 4CXxxx-rör, med kommentarer av GM3WOJ

- "röriserade" sändare och nycklingsmetoder för sådana

- Windom-antenner (av olika modeller) och hur man kan mata dem, med kommentarer från flera olika källor

Förresten, här kommer ett par Internet-adresser, som RSGB står för:

<http://www.rsgb.org> = RSGB:s hemsida
<http://www.rsgb.org/society/mc.htm> = RSGB:s mikrovågssida

Om Du är speciellt intresserad av något, som står/stått i den här spalten, så hör gärna av Dig på ena eller andra sättet.

Utöver adressen (som finns i huvudet på spalten) kan Du också använda Dig av:

Telefon: 0911-56752

Packet: SM2CTF@SK2DR.BD.SWE.EU

E-mail: gunnarjo@algonet.se

Nästa månad återkommer vi med nya fynd!
 73!

Ham- annonser

Annonsspris för medlemmar 40 kr för annons om högst 200 tecken. Därefter 5 kr för varje påbörjad grupp om 40 tecken.

För affärsmässig annonsering samt för icke medlemmar är grundpriset 100 kr för 200 tecken och tillägget 10 kr per grupp om 40 tecken.

Text och betalning i förskott - skall finnas senast den 10:e månaden* före införandet hos: SSA, Box 2021, 123 26 Farsta.

Postgiro 27 388-8. Bankgiro: 370-1075.

Det går utmärkt att utnyttja postgirots inbetalningskort där annonstexten skrivs på textdelen. Tänk på att vi utnyttjar optisk avläsning och endast erhåller en kopia av inbetalningskortet där annonstexten kan vara svårsläst. Skriv därför extra tydligt!

*Undantag
Nästkommade
nummer:
12 maj!

Köpes

□ Rörbestyckade, heltäckande RX (även från 30-talet). Det mesta av intresse. Dessutom originalmanualer, utan RX samt radiolitteratur från 1920-30-talet. Kjell ☎ 0320-73015

□ Mottagare ICOM IC-R7000 eller IC-R7100 önskas köpa. SM2SXG/Mikael ☎ 0910-21095

□ Slutsteg KV, 1 kW input, gallerjordat, fabr.byggt eller hemma-bygge. Skall gå från 3,5 - 30 MHz. Även äldre. SM6SYC/Harry ☎ 0512-60640

□ Manual och HF-prob till HP 427A och manual till Heath IT-121 ☎ 016/132326 (kvällstid)

□ Manual/kpl-schema till RX Eddystone 830. D:o till Racal långvägs-senhet. SM0EKY/Mats ☎ 08-7511073

□ Drake T-4XC och Drake R-4 C. Åke ☎ 0455-61139.
e-post: blekingekretsen @sxx.se

□ KV-rigg med 50MHz IC726. Eventuellt endast KV. Köpes. SM5PRE/Jan ☎ 013-297717

Säljes

□ Vårgårda Minimast 15 meter, (5 st 3 meter sektioner). Komplet med 4 st staglinefästen ca 150 meter vajer + vantskruv. 4 meter bom-rör, bomfäste. Nedmonterat och klart för avhämtning utanför Västervik. Låg vikt, ca 25 kg för allt. På köpet 3 st 6 el 2 (2m) med

stackningskablage för 2 st 6 element 2 H/V. Nypris 14.000. Slumpas för 7.000 kr. Poliradio DLS-Direct delbar. Nypris 3.340 kr. Säljes för 1.600 kr. SM7UZH/Gunnar ☎ 0493-23025, 070-5939187.

□ SK4IL säljer: KV-transceiver; Sommerkamp FT-DX-500, 1.500 kr. Swan 350 med PS + högtalare, nya slutrör 1.000 kr. Eventuellt kan 2m 100W SSB, CW/FM PA tas i byte. Köpes: 2m FM mobilrigg. SM4SCF/Ulf ☎ 0565-43074

□ Modem AEA PK-232 MBX, med manualer och radiokablar. (Uppgrad.bart). Ring och ge ett bud! SM0OHM/Nils ☎ 08-7455035 arb. 070-7603716 mobil

□ Kenwood TS-820S KV-transceiver med 2m transverter model TV-502. Pris 2.700 kr. SM5VND/Stefan ☎ kvällstid 0120-13352

□ Packemodem PC-COM från tyska UKW-Berichte. Minimal storlek 45x35x15 mm, sätts direkt i RS-232-kontakten i datorn. Beskrivning och diskett med program medföljer. 275 spänn + postförskott. Prutat och klart SM7KJH/Christer ☎ 040-342029 arb. 040-97 87 02 bostad, 0414-231 32 fritid.

□ FT101B med CW-filter. Välvdad. Pris 3.000 kr. SM5BFR ☎ 08-531829 59 (efter 8/5)

□ Kragg 13V/20A 500 kr. 1800V/1A 800 kr. KV-antenn W3DZZ hemma-gjord 200 kr. Fritz 400 kr. SM0EKY/Mats ☎ 08-7511073

□ 3-el beam High Gain Explorer Ex 14, teleskopmast lättmetall min 3 meter max 12 meter, GP antenn VK5 med radialer lämplig för balkong, rotor. Ham M.r.x Collins 75s1 och tx Navigator. SM0MC ☎ 08-6643320

□ Kenwood TM 255 E VHF allmode, 6 månader gammal 8.000 kr. eller bytes mot TS 50 i bra skick. Kolla nypriset i Sverige! Skriv till LC6FAT/Rune, Lilleborg., Postboks 1056, N-2801 Gjøvik NORGE eller ☎ 93 03 47 14.

□ TS430S med 250 Hz CW-filter, FM och mikrofon 5.800 kr. AT250 automatisk antenntuner 2.200 kr. Paketpris kan diskuteras. Cushcraft AP8A vertikal-antenn 3.5-28 MHz, inkl WARC-band och radialkit 1.975 kr. Mobilantenn G-WHIP 3.5-28 MHz med förlängning. TR2500 handapparat 145 MHz FM. Ring SM5COP/Rune ☎ 0152-51042, 08-55247137.

□ IC-781 HF allband transceiver 220V, i utmärkt skick med originalemballage. 25.000 kr. SM0IVX/Jörgen ☎ 08-53037443

□ Allmodetranciever ICOM IC-275E, 7500kr.
Oscilloskop HITACHI V-222, 20 MHz 2 kanaler, 2800kr.
Funktionsgenerator ITT-metrix GX240, 2800kr.
Sinusgenerator KENWOOD AG-202A, 750kr.
Allt i mycket fint skick.
SM2SXG/Mikael ☎ 0910-21095

□ 2m transceiver Kenwood TR-751, 5.400 kr. SM5IOT/Christer ☎ 08-7515041, 070-7980589

□ Drake L4B, slutsteg 3,5-28 MHz, 2 st 3-500Z. Pris 8.000 kr eller högs-bjudande. SM5VDW/Peter ☎ 011-122509,
mån - tors. kl 10.00-13.00,
fred-sön kl 10.00-19.00

□ Icom IC-W2E 144/432 MHz transceiver handapparat inkl. gummi-pinne, teleskopantenn. Fint skick. Behöver ny acc. 3.000 kr. SM7TTN/Thomas ☎ 040-404111

□ Komplet kortvägsrigg från antenner till manipulator. IC-751, Cushcraft A4, Bencher AEA Morsematic, rotor. Pris 15.000 kr. Ring för information. SM0ONQ/Peter ☎ 010-2149205, 08-55012713

□ Yaesu FT 707 HF transceiver 100W 80-10m, även WARC-bandet. Körd ca 500 QSO'n 2.500 kr. HF Antenna Coupler Tokyo HC-200A Tål 200W, 3 antennutg. power/swr-meter Ny 1.500 kr. SM3BWJ Kristian ☎ 0612/10959

□ KV-transceiver Yaesu FT757GX. Ny originalmikrofon, kablage och manualer 6.500 kr. Antennanpassningar Yaesu FC 707, 500 kr. Emtron EAT300, 300 kr. B&W VS300A, 300 kr. Power Supply Daiwa PS-30XMII 0-16 volt, 30 A, 900 kr Hembygge 13,8V 30 A. 300 kr. Frekvensräknare 8100A 1GHz/50 ohm 10Hz - 100 MHz/1 Mohm 1.500 kr. Hämtpris i Björkhagen, S Sthlm. Vid köp av samtliga enheter som en post: 9.000 kr. SM0ENN/Olof ☎ 08-6595099

□ Fackverksmast i teleskopsutförande och varmgalvaniserad. Inkl. 3-element Quad och rotor. Masten är fällbar samt motordriven upp och ned. Bomcentrum 20 meter. Säljes på rot. Paketpris 12.000 kr. SM5FTH Lasse ☎ 0171-446179 säkrast kl. 18.00-20.00

□ Antenn Cushcraft AP8-A 1.000 kr. Transceiver Yaesu FT 102, som ny 3.100 kr. 2m-station Standard C 8900 1.100 kr. Vibroplex, ngt defekt 400 kr. S-meter, 100W 100 kr. Hämtpriser. Säljes genom SM5ALO/Sven ☎ 08-384013

□ Kenwood TS820S inkl. monterad modul för 12V-drift, CW-filter och extra drivrör samt 2m transverter TV502 . Pris: 3.500 kr. Icom IC-255E 2m FM-transceiver 1-25W Pris: 1.200 kr Yaesu FT-23R 2m handapparat utan ack, samt PA-6 Pris: 800 kr FB33 3-element yagi 10/15/20m Pris: 1.800 kr. Vårgårda mini-mast 1 sektion 3 meter komplett med fällbar fot, toppbeslag för rotor. Nytt i originalförpackning. Pris: 1.200 kr. 5 meter topprör Pris: 500 kr. Rotor Kenpro KR600RC som ny, med instrument och kabel Pris: 2.300 kr Allt hämtpriser.
Ring SM6NVL/Jerry
☎ 035-187765 eller 035-121260 arb.

□ 1.70 cm slutsteg, 10W in/45W ut. 800 kr. 2. Bilstereo Grundig 1700 VD. Nästan ny. 500 kr. 3. Packetterminal, äldre modell. Monitor + tangentbord. Kör packet/cluster även om du inte har dator. 200 kr.
SM7MPM/Tore ☎ 040-47 32 80

□ Säljes från dödsbo RX Scanner Handic 1600 MK 2. 68-88, 108-136, 138-174, 380-512 MHz 900 kr. Hämtpris el + frakt
SM0AJU/Leif ☎ 0176-14702

□ Drömrigheten Yaesu FT-1000D inklusive alla tillbehör och filter i nyskick. Pris endast 28.000 kr. Versa Tower 18 meter. Galvad. I bra skick. Säljes tillsammans med helrenoverad Ham. M. rotor för 12.500 kr. ev. var för sig. Dunestar stackmach för 3 antenner med switch 800-SM använd antenn 1+2, 1+3, 2+3 eller alla tål 3kW. Ny, endast provkörd Pris 2.000 kr. FAX Canon FAX-230 mycket bra fax säljes för 1.000 kr. SM3KOR/Lasse ☎ 0290-38180 eller 070-5259003

□ Säljes: Kenwood TS 850 SAT med 270 Hz CW-filter och 1,8 kHz SSB-filter samt voice-synthesizer VS-2 och digital recording unit DRU2. Förutom instruktions-manual ingår Kenwood servicemanual. Pris: 13.000 kr (exkl. nätaggregat). Kenwood TS 530S med 500 Hz CW-filter och 1,8 kHz SSB-filter. Extra VFO 230 (digital) samt antenntuner AT230 och högtalare SP230 ingår. Pris för paketet 7.500 kr. SM7BZO Stig ☎ 0451-30390 (efter 1700)

□ UFB pryl, Icom IC 706, nyskick, CE-märkt, SRS-garanti, 9.000 kr.
SM0EBP/Börge ☎ 08-864587

□ Minibeam hybrid HQ-1 med rotor CDE, 44. SWR-meter. Heathkit -AM 2. Uniden 2020 + 8010. Nostalgiker: Sommerkamp FR 100B + Yaesu FR 100B, (säljes endast i line).
SM4APN/Folke ☎ 019-202502

□ Icom IC-737A med inbyggd AT, SM8 mikrofon. Obetydligt använd. 11.500 kr. SM5APX/Kent ☎ 08-50023151

□ 2m FM Kenwood TM 201A 5-25W + magn.antenn. 1.900 kr. Telefonsvarare Ronex 250 kr. Bandspelare Tandberg + rullar 400 kr.
SM3AC/Tage ☎ 0690-61396

□ Icom IC751A, kortvågssrigg, rx 0,5-30MHz, alla band, alla trafiklätt, CW-filter, bugg, extra RC-10 keyboard, originalkartong. Inköpt 92. Körd ett fåtal QSO:n. Pris 9.000 kr. SM6RBC/Ingemar ☎ 031-143780, bil 070-5353311.
e-post: etxinah@go.ericsson.se

□ 1 st Timewave audiofilter DSP 59+. 1 st Yaesu FT 101 kortvågstransceiver. 1 st Sommerkamp (Yaesu) FT277 kortvågstransceiver. 1 st Heathkit HW100 kortvågstransceiver. 1 st Heathkit SB620 panadaptor. Är du intresserad kontakta
SM3MTQ/Dan ☎ 0653-16983 eller 0650-36155 arb.

□ Fackverksmast i stål. 4 delar 7,5 meter vardera. Säljes till högstbjudande.
SM6AGR/Mats ☎ 031-991073. e-post: mats.olausson@mailbox.swipnet.se

□ Säljes: FT207 handapparat med monofon och manual/schema 500 kr. Köpes: FT23.
SM6RXZ/Erik ☎ 031-188817

□ IC751 6.500 kr. IC-2SE 1.700 kr. KAM 1.600 kr. IC-735/CW-filter/kyer/tekn. manual 6.700 kr. Bencher BY2 550 kr. Tentec ant-tuner 900 kr. Maldol 5-b gp 500 kr. FiberQuad ny 2.100 kr. Magnetantenn DK5CZ AMA 3 1.500 kr. Surplus kr. TU-5B 250 kr. PS 110 AC/13DC/20A 300 kr. PS Oltronix 0-2,5kV 15ma 250 kr. För DX-cluster: PC386/VGA/printer 1.500 kr. Com 128/FD/sv-v/printer/RS232 mm 900 kr. Tektr.scope 547/L 1.000 kr. Tektr.scope 5440/5B42/5A481900 kr. Schillingmoduler för QRP-bygge för bl.a. SSB: HS1000A, HS1000M, HS1000V 600, 500, 400 kr. Hämtpriser.
SM5YY ☎ 08-7325954

□ Dator, 486DX, 8Mb, med många program och spel. Window 3.1, Publisher, Works, Write, Paintbrush, PCGlobe m. distansor och bärningar, m fl. Mus, skärm och tangentbord ingår. 4.500 kr.
SM7GR/Sven-Robert ☎ 044-124077

□ IC-751A+IC AT100+IC PS15 9.000 kr. Kenwood TL-922 10.000 Dubbel strål osc Phil PM3230 inkl. allt 700 kr. Griddip 300 kr. Rörvoltmeter RCA + HS-prob. 800 kr. Prutat och klart. Obs! Hämtpriser. SM5BM/Pelle ☎ 08-353895

□ IC-706 i nyskick med CW-filter 10.200 kr. Nätaggregat PS-85 2.500 kr. SM5PHU/Jonas ☎ 08-281392

□ Yaesu FT767OX med alla band inkl. 2m 70cm. I mycket bra skick med time wave DSP + 9. Säljes för 10.000 kr.
SM6TNB/Lennart ☎ 0511-63041

□ TenTec Corsair II i toppskick, med 500Hz CW-filter. 8.500 kr.
SM6RPZ/Lars ☎ 031-161271

□ Rotor Hygain Cd . 45 + antenn Hygain TH3 Mk3 3-element 3 band. 1.500 kr. (Manualer finns). Hämtpris Åtvidaberg. SM5OJH/Kenneth ☎ 0120-10661 eft 17.00, bost, 0120-84827 arb.

□ IC-706 i nyskick, 10.900 kr. Diverse panelinstrument 0-40V, 0-300V, 0-15A, 0-30A, 0-70A mm. 20-40 kr/st. Siemens T37 fjärrskrivare RTTY - ge ett bud.
SM7HNF/Åke ☎ 0491-17960

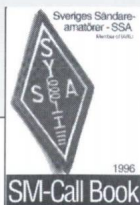
Hamannons - nästa införande:
Text och betalning i förskott!
Skall finnas senast
Måndag 12 maj
hos: SSA kansli,
Box 2021, 123 26 Farsta.



Ham-annons via Internet
Radannonser kan sändas in via Internet (nummer@bahnhof.se) eller packetradio (SM0RGP@SK0MK). Betalning och annonsmaterial till nästkommande nummer senast den 10:e. Avgiften betalas som vanligt till SSA konto: Postgiro 27 388-8. Bankgiro: 370-1075. Begär kvittens på att annonsbeställning emottagits.
SM0RGP/Ernst QTC-red

SSA HamShop

Ej postförskött. Om varor tillfälligt är slut i lager sätts du upp på väntelista. Viss väntetid gäller vid beställning av namn- och signalskyltar. Om möjligt meddelar vi beräknad leveranstid.



SSA SM-Call Book 1996 Pris 100 kr
Inkl moms o porto (Hämtpris 80 kr)



Litteratur

Svenskspråkig

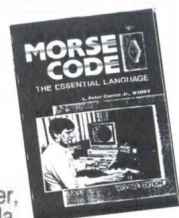
- Möt världen genom etern.**
Kursbok för amatöraolicens av klasserna N och C.
91 sidor inklusive
Provisorisk kursplan med komplementhäfte till boken - Möt världen genom etern. Omfattar SSA:s utbildningscertifikat klass UC och UN. 190:-
- Post- och telestyrelsens föreskrifter**
om innehav och användning av amatöraolicens m.m.
(kopieras i A4-format) 20:-
- UC och UN. Handbok** för provförrättare
endast provförrättare) 40:-
- Radiosamband** - råd och anvisningar 15:-
- Kopieringsunderlag till sambandshäftet**
Ange vid beställning enkelsidigt eller dubbelsidigt underlag 25:-
- SSA:s Q-koden** (valda). Diverse trafikförkortningar, rapportkoder och bokstaverings25:-
- Antennkompendium.** Artiklar samlad ur 30 årgångar av QTC. Sammanställt av SM5BRW. Format A4
Med gedigen pärm 210:-
Utan pärm 170:-
- Bli sändaramatör, SMÖMAN:s kursbok**
Innehållande:
Del 1: Teknik.
Del 2: Reglemente.
Del 3: Övningsbok.
Dessutom en "Frågelek". 350:-

Sveriges Sändareamatörers försäljning
SSA, Box 2021, 123 26 Farsta.
Besöksadress:
Östmarksgatan 43. (Baksidan av nr 41).
Vid beställning: Sätt in beloppet på postgiro
5 22 77-1 eller bankgiro 370-1075.
Obs! Moms och porto ingår om inte annat anges.

Engelskspråkig litteratur

- Böcker från ARRL**
- 1997 Handbok** 490:-
- DXCC Countries List** 30:-
- Antenna Handbook** 400:-
- Antenna Compendium, Volume 1**
av K1TD, W4RI och KA1DYZ 160:-
- Antenna Compendium, Volume 2** 210:-
- Antenna Compendium, Volume 3** 210:-
- Antenna Compendium, Volume 4** 330:-
- Antenna Compendium, Volume 5** 330:-
- Antenna Notebook** av W1FB. 150:-
- Yagi-Antenna Design** av W2PV 230:-
- Antenna Impedance Matching** av Wilfred N Caron. 390:-
- Satellite Experimenter's Handbook** av K2UBC. 330:-
- Satellite Anthology.**
Uppl 2, 1992 130:-
Uppl 3, 1994 230:-
- QRP Notebook** av W1FB.
Uppl 2, 1994, 2:a tryckningen 220:-
- Novice Antenna Notebook** av W1FB. 130:-
- Help For New Hams** av W1FB. 150:-
- The Complete DX'er.**
Av W9KNI, teckningar av K3SUK.
Grundläggande om såväl utrustning som operationsteknik för DX-trafik. 180:-
- Operating Manual.**
Den mest kompletta bok om amatörradio "on-the-air-operating" som någonsin publicerats. 4:e uppl. 400:-
- Solid State Design.** Grundläggande teknik av W7ZOI och W1FB. 250:-
- Hints and Kinks for the Radio Amateur.** Av K8CH och AK7M. 130:-
- Electronics Data Book** av W1FB. 190:-
- Your Gateway to Packet Radio.**
Av W1LOU, 2:a upplagan. 250:-

- Your Packet Companion** 190:-
- 200 Meters and Down.**
The Story of Amateur Radio. 130:-
- Weather Satellite Handbook**
av WB8DQT 420:-
- Transmission Line Transformers.**
Av W2FMI. 280:-
- The DXCC Companion.** Av KR1S. 150:-
- Reflections Transmission**
Lines and Antennas av W2DU. 280:-
- Design Notebook** av W1FB. 220:-
- UHF/Microwave Experimenter's Manual.** 330:-
- Radio Frequency Interference:**
How to find it and fix it. 330:-
- QRP-classics.** Det bästa QRP-projekten från QST och ARRL:s handbok. 280:-
- Your VHF Companion.** 180:-
- QRP Operating Companion.** 140:-
- Your RTTY/AMTOR Companion** 190:-
- Antennas and Techniques for Low-Band**
DXing av ON4UN 330:-
- Beyond Line of Sight,** a History of VHF propagation hämtat ur QST och sammanställt av W3EP, om bl a Tropo, sporadiskt E, Aurora, Meteor Scatter och månstuds 250:-
- Low Profile Amateur Radio** av KR1S handlar om låg effekt och små antenner, att kunna köra amatörradio från nästan varsom helst 180:-



Morse Code, det oundgängliga språket. Allt om morse. Historik, alla förekommande morsealfabet, High speed, super-CW, nödsignalering, nödfrekvenser, Q-förkortningar, internationella förkortningar mm. 180:-

Böcker från RSGB

- HF Antennas** for all locations 390:-
- Practical Wire Antennas** 240:-
- Amateur Radio Operating Manual** 325:-

Diplom. Loggböcker

SSA nya Diplomhandbok av SM6DEC
Inbunden - 1632 diplom från 118 länder -
Pris 351 kr, - varav frakt 66:-.
Beställas direkt från Diplomfunktionären
genom att sätta in beloppet 351:- på postgiro
449 62 91-8 Bengt Högvist

- Record-bok för SSA:s diplom**
WASA/HASA-HF. 12:-
- Record-bok för SSA:s diplom**
WASA/HASA-VHF/UHF. 12:-
- Record-bok för SSA:s diplom** SLA.
FIELD AWARD. 20:-
- Record-bok för SSA:s diplom**
MOBILEN. 20:-
- Loggbok A4.**
Limmad med 50 hålsagna blad.
Tryck på en sida för 50 x 25 QSO.
Med omslagspärm.
Blad kan samlas i A4-pärm. 50:-
- Loggbok A5.**
Häftad med omslagspärm. 40:-
- Testloggbok** i 20-sats. A4-format. 20:-
- VHF-UHF-testloggbok** i 20-sats. A4-format. 20:-
- QTC-pärm** med A4-format för en årgång 70:-
- Radiogram**
1 block med 50 st.
Pris vid postbefordran. 20:-
Hämtpris. 10:-
- 5 block.** (5x50 st.).
Pris vid postbefordran 60:-
Hämtpris 40:-
- 10 block** (10x50 st.).
Pris vid postbefordran. 110:-
Hämtpris. 60:-

Information - gratis

- Att bli radioamatör,** 10 punkter hur det går till att få "Cept-licens".
- SSA-tillstånd,** 10 punkter hur det går till att få SSA-tillstånd.
- SSA informerar** om kunskapskraven för radioamatörcertifikat klass Cept 1 och Cept 2 enligt PTSFS 1994:5
- SSA informerar** om kunskapskrav i morsesignalering.
- Information** om medlemsavgifter i SSA, avgifter för SSA-amatörradiotillstånd och om avgifter för PTS (Post- och telestyrelsen) amatörradiotillstånd Cept 1 och Cept 2
- Information avsedd i första hand för SSA provförrättare, SSA utbildningsställen och klubbar** (utöver info enligt ovan):
- SSA:s anvisningar om SSA-certifikat och SSA-tillstånd:**
SSA 1995:1, i anslutning till Post- och telestyrelsens föreskrifter (1994:5). Allmänt

om SSA-certifikat och SSA-tillstånd.
SSA 1995:2, om kunskapskrav för erhållande av SSA-certifikat.
SSA 1995:3, om förrättning av kunskapsprov för SSA-certifikat.

- Hur bli ett SSA-utbildningsställe,** information
- Ansökningsblankett** för godkännande som SSA-utbildningsställe.
- Anmälanblankett** som provförrättare för SSA-certifikat.
- Blankett för ansökan om SSA-certifikat.** Avsedd för provförrättare.
- Blankett för ansökan om SSA-tillstånd.** Avsedd för lokalt radiotrafikansvarig hos SSA-utbildningsställen.

Information finns även i SSA:s SM-Call Book och SSA:s hemsida, internet <http://www.svessa.se>

Kartor

Prefixkarta av DK5PZ, färg. Bredd 97 cm. Höjd 67 cm. Levereras kartvikt i plastfodral. 100:-

Lokator-karta Europa. Även prefix, repeater och fyrar. Av DK5PZ. Färg. Bredd 97 cm. Höjd 67 cm. Levereras kartvikt i plastfodral. 100:-

Locator-atlas SM5AGM:s The Radio Amateur's World Atlas. 32.400 lokatorrutor. 30:-

Telegrafikurser

SSA Grundkurs i morsetelegrafering. 32 ljud-kassetter. (30 för mottagning, 2 för sändning). Kursbok med facit och anvisningar. 800:-

Disketter

SSA:s CW-kurs på diskett.

För IBM PC

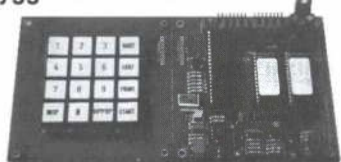
5 1/4-tum eller 3 1/2-tum.

150:-



Övningsoscillator i byggsats med kretskort, komponenter, högtalare och volymkontroll och varierbar tonfrekvens. För 9V, exkl. batteri. 210:-

Telegrafikursdator i byggsats av SM0EPX.



Se QTC 1994 sid 40-43. 25-199-takt, 97 lektioner, inbyggd sändningsoscillator, inbyggd elbugg med minne och printer-utgång 1200 Baud

690:-

Nyhet!

Telegrafinyckel

Förnicklad mässing. Silverkontakter 580:-

Filter

Auth högpasfilter

(Ansluts ex-vis till antenningång på störd TV, bredbandsförstärkare, radio, m m.)

Kontakt IEC DIN 45 325, 75 Ohm)

HP 40-S, spårffrekvens 0-30 MHz.

380:-

HP 174-S, spårffrekvens 0-150 MHz.

300:-

HP 470-S, spårffrekvens 0-430 MHz.

300:-

Auth TVI spårfilter

Ansluts till antenningång på störd TV-app. Kontakt IEC DIN 45 325, 75 Ohm)

SF 145-S (2 m),

spårrområde 144-148 MHz.

380:-

SF 435-S (70 cm),

spårrområde 430-440 MHz.

380:-

TP-870S (radar),

spårrområde 1000-2000 MHz

400:-

TP 1600-S (160 m)

spårrområde 3-870 MHz

380:-

Auth lågpasfilter

(Ansluts till antennutgång på sändaren UHF-kontakter PL 259/SO239, 50 Ohm)

TP 30 (KV), spårrområde 47-870 MHz.

1000 W PEP

530:-

TP 2 A 2 m, spårrområde 200-870 MHz.

200 W PEP

600:-

TP 70 A (70 cm) spårrområde 500-870 MHz.

200 W. PEP

590:-

Övrigt från Auth

HFT-2, mantelströmsfilter, 2-870 MHz.

Kombineras med spårfilter.

Kontakt IEC-DIN 45 325, 75 Ohm.

370:-

TBA 302 för förstärkaringång till skivspelare, radio, kassettspelare m m.

Kontakt, 5-polig IEC-DIN 41 424.

235:-

TBA 302 C, se TBA 302.

Stickpropp/hylskontakter

235:-

EM 702, antennväxel för sändare

2 m/70 cm. 100 W PEP. 50-75 Ohm.

600:-

Funktions- och byggbeskrivning WCY-transceiver.

60:-

Kretskort för WCY-transceiver med byggbeskrivning.

250:-

SSA Prylar

SSA-duk. Ca 40 x 40 cm.

50:-

SSA-vimpel 16 x 25 cm.

40:-

SSA reklamvimpel ca 5 x 12 cm.

10:-

SSA Blazermärke. 5 x 10 cm.

25:-

SSA medlemsmärke

Sticknål inklusive nålstopp.

30:-

Clutch med lås.

30:-

Halskedja.

30:-

Slipshållare.

40:-

SSA-dekaler

Ca 5,5 x 2,5 cm. Självhäftande.

Per set om 5 st.

Rättvänd

12:-

do spegelvänd.

12:-

Ca 9,5 x 4,5 cm. Självhäftande.

Rättvänd

10:-

do spegelvänd

10:-

Ca 12,5 x 9 cm. Elipsformad.

Självhäftande Spegelvänd.

5:-

Figurdekaler

ca 75 x 78 mm.

Guldvinyl med blått tryck. Självhäftande

Följande alternativ finns:

nr 1 "RPO", nr 2 "RTTY", nr 3 "VHF/UHF/SHF",

nr 4 "CW", nr 5 "Satellit", nr 6 "FONE", nr 7 "ATV",

nr 8 "Mobil", nr 9 "SWL", nr 10 "Field Day",

nr 11 "Repeatertrafik" och nr 12 "DX".

Ange önskade alternativ vid beställning.

Pris per styck

5:-

Serie om 12 st olika (se ovan).

42:-

Skyltar

(Viss väntetid förekommer för skyltar)

Namnskylt 62 x 15 mm. Silver/svart text,

en rad. Max 20 tecken.

40:-

Vid samtidig beställning av 2 st lika.

70:-

Namnskylt 62 x 15 mm. Silver/svart text,

två rader. Max 20 tecken per rad.

60:-

Namnskylt 62 x 15 mm. Valnöt/vit text,

en rad. Max 20 tecken.

40:-

Vid samtidig beställning av 2 st lika.

70:-

Namnskylt 62 x 15 mm. Valnöt/vit text, två rader.

Max 20 tecken per rad.

60:-

Magnetskylt med anropssignal.

Vit text på blå botten. Längd 35 cm. Höjd 8 cm.

Lämplig för exempelvis bilen.

100:-

Div märken och nålar

Sambandsmärke med armbindel.

Set om 10 st.

120:-

Sambandsmärke. 70 mm diameter.

Självhäftande textildekal.

10:-

Armbindel med plastficka för sambandsmärke.

10:-

OTC medlemsnål, exkl nålstopp.

Endast för OTC-medlemmar.

35:-

Nålstopp för OTC-nål och andra sticknålsmärken.

7:-

QSL-märken

SSA QSL-märken. Karta om 100 st.

25:-

QSL-märken med Morokulienmonumentet.

15 kr av avgiften tillfaller SM5WL-fonden.

Karta om 100 st.

40:-

Uthyrning till klubbar

Video-film

Avgiften avser påbörjad vecka. Hyresmannen bestar returporto. Vid hyra av mer än ett hyresobjekt samtidigt reduceras hyrespriset med 10 kr för vardera hyresobjekt.

ARRL:s "The World of Amateur Radio".

Engelskt tal. VHS. Ca 25 minuter.

50:-

ARRL:s "The New World of Amateur Radio".

Engelskt tal. VHS. Ca 28 minuter.

50:-

ARRL:s "Amateur Radio's Newest Frontier".

Engelskt tal. VHS. Ca 30 minuter.

50:-

RSGB:s "Amateur Radio for beginners".

Engelskt tal. VHS. Ca 22 +21 minuter.

50:-

"Paneldebatt om HF-immunitet 1985."

Med deltagare från Konsumentverket, Televerket,

Sv Radiomästareförbund och SSA.

Svenskt tal. VHS. Ca 30 minuter.

"Fritid". Svenskt TV-program från 9 april 1986.

VHS ca 30 min

"Radioamatörer". Från Tekniskt Magasin

1983. Red Erik Bergsten, SM6DGR.

Svenskt tal.. VHS ca 60 min

50:-

Videofilm (försäljning)

"SSA Elmer-video".

Intresseväckare för amatörradiohobbyn.

Producent SM6DOI.

Speaker Fredrik Belfrage.

Medverkande bl a SM5UEM och

SM0AGD.

6 minuter.

120:-

SM0AQW/Janne har testat fem olika program som simulerar komplicerade antennkonstruktioner. Här fortsätter artikeln från föregående nummer.

Simulering av kortvågs- antennerna på PC

Av SM0AQW/Jan Gunmar

ELNEC och EZNEC

ELNEC är baserat på MININEC liksom AO och har därför ungefär samma begränsningar vad gäller markmodeller och noggrannhet för lågt placerade trådar. EZNEC innehåller NEC-2 och har därför ungefär samma fördelar och begränsningar som NW vad gäller markmodeller och noggrannhet. ELNEC klarar 127 segment medan EZNEC kan arbeta med upp till 500 segment.

ELNEC och EZNEC är DOS-applikationer och styrs från en huvudmeny med många kommandon och optioner. Menyerna för ELNEC och EZNEC är ganska lika, men EZNEC innehåller fler val genom att det har fler jordmodeller och också accepterar transmissionsledningar. Programmen kan använda varandras filer med ungefär samma begränsningar som gäller mellan AO och NW. Det går bra att köra programmen i fönster under Windows 3.1 eller Win95. Man kan inte använda någon extern editor - antennfilerna innehåller kod och kan bara redigeras inifrån programmen.

Många av huvudmenyernas kommandon leder till undermenyer. För att skapa en antennfil behöver man besöka tre - fem undermenyer:

- meny för definition av antenntårar/geometri
- meny för belastningsimpedanser
- meny för matningskällor (ström- eller spänning)
- meny för anslutning av ev transmissionsledningar (endast EZNEC)
- meny för definition av jord ("media")

ELNEC kan arbeta med radialer och koncentrisk cirkulära jordzoner som beskrivs för AO ovan, men man kan också definiera jordzoner som långa remsor begränsade av en lång rät linje. Detta medför att man kan simulera en antenn på en sluttning, i en lång dal eller på toppen av en ås. Denna teknik anses dock inte ge en särskilt noggrann modell av lutande mark, även om många trappsteg används. Programmet tar inte heller hänsyn till de brytningsfenomen som kan uppstå vid skarpa kanter när fjärrfältet beräknas. Om man vill studera refraktion och diffraktion för en antenn i litet knagglig terräng är Terrain Analyzer (TA) ett bättre program, se nedan. I alla händelser bör ELNEC ge en kvalitativ indikering av hur en antenn fungerar på lutande terräng. EZNEC arbetar normalt inte med jordzoner, men en radialfunktion kan aktiveras.

Om man gjort fel eller fyllt i data ofullständigt kommer EZNEC att varna (felmed

delande). Det går inte att spara ofullständiga eller enligt programmet "orimliga" antennfiler. EZNEC innehåller en check-funktion som kollar om de data man matat in ligger inom vissa gränser.

Både ELNEC och EZNEC...

- ritar detaljerade och snygga antenntdiagram med ett antal val för vad bilden ska visa
- ritar bilder av antenntgeometrin
- kan överlagra antenntdiagram från två eller flera antenner för jämförelse
- kan göra svepta analyser
- skriver rapporter över simuleringsresultat, antenntströmmar etc
- kan mata ut data till MICROSMITH (ett program för Smith-diagram som ges ut av ARRL, se referenserna).

ELNEC och EZNEC lagrar diagrambilderna i ett eget, gemensamt filformat - detta medger att man kan jämföra diagram från de båda programmen. Om man kör ELNEC eller EZNEC i ett DOS-fönster i Windows är det enkelt att kopiera en diagrambild till Windows klippbord och sedan ta in den i ett bildprogram, t ex Windows Paint. Bilden måste dock inverteras i bildprogrammet innan man sparar den, därför att ELNEC bakgrund är svart! I EZNEC kan bilden inverteras innan man kopierar den till Windows' klippbord - bakgrunden blir då ljusgrå.

Beräkningsresultaten från de båda programmen skiljer sig åt i samma avseenden som AO och NW ger olika resultat. Inget av programmen innehåller någon optimeringsfunktion.

Både ELNEC och EZNEC kan uppgraderas till proffsversioner som använder utökat minne (extended memory) i datorn, se referenser.

Några jämförelser AO-ELNEC och NW-EZNEC

ELNEC och AO förefaller räkna lika bra (eller dåligt i vissa fall) om man jämför de resultat man får från ett antal simuleringar. AO kan dock arbeta med nästan dubbelt så många segment (225) som ELNEC (127). Om man räknar på antenner i fri rymd kan man dubbla antalet segment i båda programmen - i AO genom att deklarerar antennen symmetrisk i antennfilen, i ELNEC genom att trixa litet: man ställer halva antennen på en perfekt ledande jordyta och tippar sedan

Några av de mer kända simuleringsprogrammen som finns tillgängliga för amatörbruk är:

Programleverantör	Program
Flera leverantörer	Olika MININEC-program
W7EL:	ELNEC och EZNEC
K6STI:	ANTENNA OPTIMIZER, NEC WIRES, TERRAIN ANALYZER

Frågor om antenner eller beräkningsprogram

Har du frågor eller synpunkter som berör den här artikeln eller övrigt om antenner eller beräkningsprogram är du välkommen att skriva eller kontakta artikelförfattaren. Kanske blir det en debatt som vi kan följa här i QTC i samband med att artikelns innehåll presenteras.

Kontakta

SM0AQW Jan Gunmar
Gamla Ekerövägen 42
178 34 Ekerö
Tel 08-56031996

vertikaldiagrammet 90 grader om antennen är horisontalpolariserad. (man får inte heller glömma att korrigera förstärkningen med -3dB eftersom effekten strålar ut i en halvsfär med detta sätt att räkna).

Man kan köpa ett tillägsprogram ("MaxP") till ELNEC som troligtvis ökar antalet segment till ca det dubbla, något beroende på hur mycket fritt undre minne man har i sin PC (framgår ej av tillgängliga uppgifter).

AO-s och ELNEC-s analysdelar har i stort samma funktioner och prestanda, men de har ganska olika användargränssnitt. AO har en förhållandevis kortfattad startmeny och man sätter optionerna (valen) för beräkningen med ett särskilt menykommando. ELNEC startar direkt med en meny med många optioner och kommandon - man skulle kunna säga att det som AO gör utifrån-inåt gör ELNEC inifrån-utåt! Vilket man föredrar är en fråga om tycke och smak. Rent allmänt kan det vara så att ett kommandostyrning passar bäst för dem som ofta arbetar med ett program - använder man det bara då och då är menystyrning enklare, för det kan vara svårt att komma ihåg hur alla kommandon fungerar från gång till gång.

AO-s optimeringsfunktion tycker jag är mycket värdefull - den sparar mycket arbete när man vill hitta resonansfrekvenser eller trimma antenner för bästa gain eller F/B.

Likaså har NW och EZNEC räknemässigt mycket lika prestanda. NW klarar av 1000 segment, medan EZNEC klarar av 500. För "vanliga" kortvågsantenner räcker vanligen ett par hundra segment gott och väl, men om man räknar på fysiskt stora VHF/UHF-antennerna eller antenner med långa parallella trådar kan man behöva många segment. Beräkningstiden ökar ungefär med kvadraten på antalet segment. Räknar man t ex på

en antenn med 900 segment i NW med en Pentium 90-dator kan det ta gott och väl 30 minuter innan en analys är klar. Tiden för en 25 MHz 386 PC rör sig då förmodligen om dygn!

Både NW och EZNEC kan kompensera för antennelement som är sammansatta av rör med olika diametrar ("tapering") - korrekturen är framtagen av Dave Leeson W6QHS. Korrekturen har mindre betydelse när man t ex modellerar en "top hat" på en vertikal men är viktig när man behandlar en yagi med högt Q hos elementen. Ska man räkna seriöst på Yagi-antennerna finns dock det andra program som är noggrannare (se nedan).

Min egen uppfattning är att det tar längre tid att komma igång med en ny antenn i ELNEC/EZNEC än i AO eller NW. Det är enklare att definiera antennen i de senare programmen som använder en enda antenntfil i ASCII där man direkt beskriver geometri, jord, matning och belastningar och dessutom kan använda symbolisk notation. I ELNEC/EZNEC måste man använda tre till fem undermenyer för att definiera antennen och ändringar måste alltid göras inifrån programmet.

NW är mer lakoniskt än EZNEC. Det har ingen meny utan styrs direkt från kommandoprompten med en batch-fil (NW.BAT). Denna fil kan ta upp till nio parametrar som styr beräkningen (elevation, jordmodell, bäring för elevationsbilden, ny frekvens, totalfält, E-fält, H-fält osv). Det är lätt att skriva egna batch-filer för de kombinationer av parametrar och optioner man helst använder. När NW avslutat en beräkning skriver det en resultatfil i ASCII och en diagramfil i *.PF format. Om man gör flera beräkningar i rad måste man byta namn på resultat- och diagramfiler innan man fortsätter, annars skrivs de över av nästa beräkning.

NW och AO använder samma plot-program för att visa diagrambilder och programmet kan spara bilder i *.PCX format. När man blivit van går det mycket fort att arbeta i NW och att göra ändringar i förutsättningarna.

ELNEC, EZNEC, AO och NW förefaller alla vara mycket prisvärda program. Vilket program man ska skaffa sig är nog en smaksak. Samtliga program har fylliga och bra skrivna manualer med många praktiska råd som följer med programmen som textfiler. Manualerna innehåller många sidor och man behöver mycket papper om man ska skriva ut dem! Demoversionen av ELNEC (ELNECDem.ZIP) på Internet innehåller en komplett manual för programmet som ger mycket fylligare information än vad jag kan ge här. Rekommenderas starkt!

TERRAIN ANALYZER

Terrain Analyzer (TA) från K6STI är ett annorlunda program än de som behandlats ovan. TA används för att i två dimensioner studera hur elevationsdiagrammet från en antenn påverkas av terrängen. Det tar hän-

syn till både direktstrålning, markreflexion, sammansatta reflexioner, diffraktion vid kanter, sammansatt diffraktion (diffraktion som exciteras av reflexion eller diffraktion) samt ändliga jordkonstanter vid beräkning av strålningen.

Input till TA är dels en markfil som beskriver terrängprofilen, dels en diagramfil i *.PF format (från AO eller NW) för en viss antenn i *fri rymd*. När man kör programmet kan man flytta antennens centrum i höjd- och sidled och studera hur placeringen påverkar diagrammets form och förstärkning i olika höjdsvinklar.

TA behandlar antennen som en punktkälla och förutsätter att antennströmmarna inte påverkas av närheten till jord (det räknar som MININEC). Det senare medför att förstärkningsvärden kan bli optimistiska, i synnerhet för vertikalpolariserade antenner och antenner med trådar som kommer nära marken med den placering man väljer i programmet. TA klarar inte jordade antenner - då måste man trixa litet.

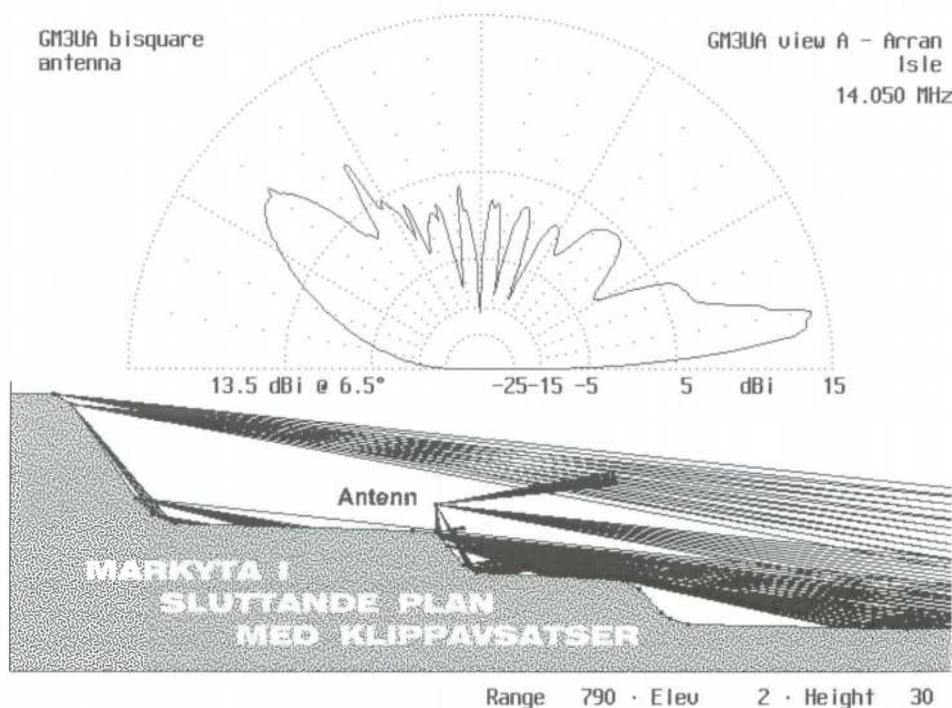
Programmet kan användas för att ge en ganska god kvalitativ bild av hur terrängen påverkar - två ganska avslöjande övningar är att placera en kulle bakom antennen och titta på hur elevationsdiagrammet "lyfter" åt det hållet, samt att studera hur en nedåtsluttande terräng kan förbättra take-off. Det är också klargörande att se hur skarpa kanter i terrängen ger diffraktionsfenomen. TA förutsätter att jorden är platt, vilket inte torde spela någon större roll.

TA har inte verifierats i någon avgörande

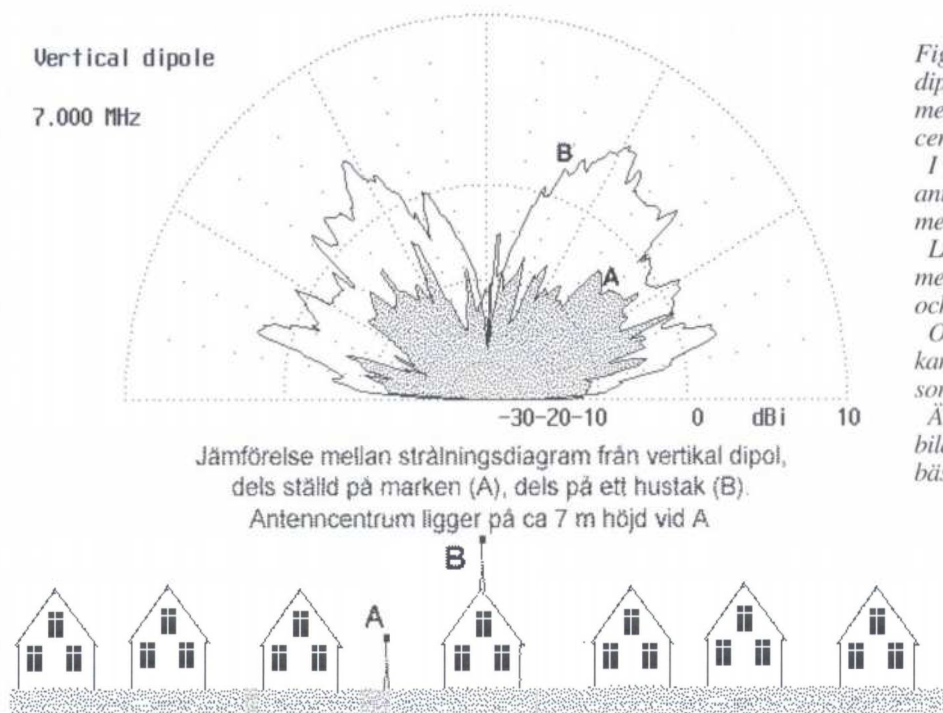
omfattning - det är ju svårt att komma över öppna mätresultat i tillräcklig omfattning för att kunna jämföra. Mätningar av antenn-diagram i 3D görs i allmänhet från flygplan och torde vara dyra att anordna. K6STI har jämfört TA-resultat med data publicerade i IEEE Transactions on Antennas & Propagation (Breakall et al., July 1994) och funnit bra överensstämmelse, dock bäst för horisontalpolarisering.

TA ger ibland "spikar" i diagrammen för den del terrängprofiler. När TA's diffraktions- och and reflektionsmodeller inte överensstämmer exakt kan en positiv eller negativ "spik" på åtskilliga dB uppträda vid en viss vinkel. Spikarna finns inte i verkligheten. Spikarna är lätta att identifiera i enkla diagram, men kan vara svåra att utskilja när diagrammet har många lobber. Ett enkelt sätt att särskilja spikarna är att variera antennhöjden i små steg.

TA är en DOS-applikation med några enkla menyer och man startar programmet med utgång från en terrängfil (*.TER). Därefter hämtar man in en antenn representerad av en *.PF-fil och kan sedan både variera antennens placering över terräng och variera terrängens profil. Varje gång man gör en ändring sparas resultatet i minnet och man kan bläddra mellan resultaten med ett enkelt kommando. Man kan också göra ett "snapshot" t ex av ett utgångsläge för att jämföra med de bilder man får när någon dimension ändras. Man kan också jämföra olika antenner över samma



Figur 3. Diagram för GM3UA-s bi-square antenn på ön Arran i Irländska sjön. Antenncentrum ligger vid 30 ft över marken (height) och antennen är placerad 790 ft till höger om utgångsläget vid vänstra bildkanten. GM3UA bor på en klippflylla nära havet och har alltså svårt att komma ut bakåt, vilket framgår av bilden. Desto bättre borde det gå i framriktningen, se bilden. I figuren visas också strålningen för reflexioner och diffraktioner för en liten sektor i framåtriktningen omkring 10 graders elevation.



terräng.

TA kan spara diagrambilder i *.PCX-format. Figur 3 på föregående sida visar ett diagram för GM3UA-s bi-square antenn på ön Arran i Irländska sjön. Antenncentrum ligger vid 30 ft över marken (height) och antennen är placerad 790 ft till höger om utgångsläget vid vänstra bildkanten. GM3UA bor på en klippfylla nära havet och har alltså svårt att komma ut bakåt, vilket framgår av bilden. Desto bättre borde det gå i framrikningen, se bilden. I figuren visas också strålgången för reflexioner och diffraktioner för en liten sektor i framåtriktningen omkring 10 graders elevation.

Figur 4 är en intressant bild - den visar diagrammet för en kort vertikal dipol (t ex en R-7) ställd på toppen av ett ca 9 m högt radhus i ett villaområde med antenncentrum ca 7 m ovanför taknocken. I bilden är också inritat diagrammet för samma antenn om den ställs mellan husen med centrum 7 m ovanför marken (inre diagrammet). Lägga märke till hur trasiga diagrammen blir med alla de reflexioner som uppstår mot väggar och tak och diffraktionerna vid skarpa kanter. Om husen är klädda med tegel och har tegeltak kan man anta att de reflekterar lika bra(dåligt) som marken! Även om man kanske inte ska ta dB-uppgifterna i bilden på för stort allvar framgår det att det är bäst att ställa antennen på taket!

TIPS VID SIMULERING

- Prova alltid med att öka segmentantalet - om Du då får ett resultat som avviker mer än några procent (impedans, gain), öka då segmentantalet ytterligare tills resultaten verkar stabila.

- Se upp med antenner med spetsvinkliga hörn eller hörn där många trådar löper samman. Använd helst tätare segmentering nära sådana hopkopplingspunkter. Några program har inbyggd automatisk segmentering

för att klara detta (t ex AO, ELNEC).

- Om Du får ett resultat där en liten ändring av dimensioner plötsligt ger en stor ändring i förstärkning eller impedans - var misstänksam! Förmodligen har Du hittat ett patologiskt fall där algoritmen blir rådvill.

- När Du simulerar antenner där matningspunkten är osymmetriskt placerad - se upp med hur Du tänker realisera matningen. I sådana fall brukar feederströmmarna bli osymmetriska och "antennströmmen" på feedern påverkar i praktiken strålningsdiagram och förstärkning. Om Du t ex tittar på en osymmetrisk matad halvvågsantenn (ganska intressant, förresten) så har Du faktiskt tre alternativ för matningen:

Du kan simulera feedern som två parallella trådar med rätt längd för att nå ner i shacket. Har Du en eller flera böjor på ledningen - försök approximera den böjda ledningen med flera trådar i serie. Anslut en spänningsskälla i matningsändan av de parallella trådarna. Du kommer att finna att strömmarna på ledarna blir olika, och det är också vad som händer i verkligheten.

Du kan strunta i att simulera en feeder och ansluter i stället en spänningsskälla i den tänkta matningspunkten. Det resultat Du då får motsvarar hur antennen uppför sig om Du hade en perfekt balun mellan Din feeder och antennen. Om matningspunkten är höghögmig är detta inget bra antagande, eftersom baluner för 1000 ohm eller mer är knepiga att åstadkomma praktiskt.

Du kan (med NEC-Wires eller EZNEC) koppla in en bit transmissionsledning med rätt längd för att nå ner till shacket. Denna konfiguration ger fortfarande samma resultat som om Du skulle ha en perfekt balun mellan antennen och feedern. Modellerna för transmissionsledningar i dessa program är "programvaru-feedrar" och förutsätter att

Figur 4. Visar diagrammet för en kort vertikal dipol (t ex en R-7) ställd på toppen av ett ca 9 meter högt radhus i ett villaområde med antenncentrum ca 7 meter ovanför taknocken.

I bilden är också inritat diagrammet för samma antenn om den ställs mellan husen med centrum 7 meter ovanför marken (inre diagrammet).

Lägg märke till hur trasiga diagrammen blir med alla de reflexioner som uppstår mot väggar och tak och diffraktionerna vid skarpa kanter.

Om husen är klädda med tegel och har tegeltak kan man anta att de reflekterar lika bra(dåligt) som marken!

Även om man kanske inte ska ta dB-uppgifterna i bilden på för stort allvar framgår det att det är bäst att ställa antennen på taket!

de strömmar som flyter är balanserade. Lösningen i detta fall är att jämte transmissionsledningen också inkludera en enkel tråd i parallell med transmissionsledningen - strömmen i tråden representerar då "antennströmmen" på feedern (utsidan på skärmen om ledningen är en koaxledning). Tänk på att den ström som kan flyta på utsidan av en koaxialkabel är oberoende av de balanserade strömmar som flyter i innerledaren och på insidan av skärmen. Något att fundera över! Vad betyder t ex en mätning av SVF på en ledning med obalanserade strömmar (utmaning till läsekretsen)?

- Håll reda på Dina resultat! När man kommer igång och börjar simulera antennkonstruktioner dröjer det inte länge innan man har hundratals antennfiler lagrade på hårddisken. I efterhand kan det bli svårt att komma ihåg vad som var vad och varför. Tänk därför ut ett system för bibliotek (directories) och versionshantering av filnamn i förväg så att ett resultatet entydigt kan hänföras till en antennfil! Skriv kommentarer i antennfilen! Jag har egen bitter erfarenhet!

Det finns några grundläggande principer att ha i bakhuvudet när man arbetar med trådanter:

- Värden på antennförstärkning ("gain") ändras alltid ganska långsamt med antenndimensionerna. Riktantenner "vill" fungera i sin huvudriktning! Fokusera därför på att minimera backlober och få en realistisk matningsimpedans i stället för att krama ut de sista 0.2 dB i gain!

- F/B hos riktantenner kan vara starkt beroende av frekvensen därför att det är en differens mellan två stora tal. Prova alltid med att variera frekvensen så att Du ser toleranserna för konstruktionen. Det går att konstruera 3 el yagis för 80 meter med tunna trådelement och de får fina värden på pappe-

ret, men pröva att ändra frekvensen 20 kHz så får Du se!

- Kompakta antenner får lägre matningsimpedans och mindre bandbredd än full-size. Det går att göra ganska effektiva förkortade antenner, men kontrollräkna förlusterna i vågfällorna ("trapsen")! De flesta simuleringsprogram medger att man kan ta med en förlustresistans i definitionen av vågfällor eller specificera ett Q-värde för induktansen. MININEC ger ofta för höga värden på förluster i belastningar genom att strömmarna blir för höga, i synnerhet för antenner nära jord. I allmänhet är trap-antenner ganska effektiva - de påståenden man ser i annonser från vissa leverantörer om att "elda för kråkorna" är ofta överdrivna. Fördelar med hyggligt F/B och reducerade dimensioner kan få kosta någon dB! Pröva också att simulera "linear loads" - det är traps som utnyttjar transmissionsledning i stället för diskreta reaktanselement.

- Matningsimpedanser är beroende av antennhöjden - pröva alltid med att variera höjden!

- Den reaktiva delen av matningsimpedansen varierar starkare med frekvensen om man använder tunnare tråd i vissa antenner. Det har sina randiga skäl att kommersiella yagi-antenner för de låga banden har mycket tjocka element - annars skulle de bli alldeles för smalbandiga.

- Lågt placerade antenner med horisontal polarisation strålar mest rakt uppåt, men det finns undantag, t ex W8JK. Se upp med antenner som får extremt låg matningsimpedans - då åter förmodligen förlusterna i antennelementen upp allt gain (exempel: låg W8JK med liten spacing)

- Stor bandbredd hos en antenn kan tyda på höga förluster - undantag är antenner som avsiktligt konstruerats för bredbandighet (yagis med flera drivna element, log-periodiska antenner).

- Matarledning med hög dämpning maskerar ofta antennens uppträdande om man mäter SVF i nerändan av feedern.

- "Patologiska" fall dyker ibland upp när man simulerar. Titta noga på hur strömmarna på ledarna beter sig! Plötsliga språng i strömmarna tyder på att något är skumt. Lägg dock märke till att den bild av strömriktningarna som simuleringsprogram kan ge är beroende på i vilken riktning trådarna är definierade!

Bedömning av resultat

Det är viktigt att få en bra praktisk uppfattning om sitt eget antennläge. Bor man på en slätt där marken är gammal sjö- eller havsbotten har man större utsikter att få bra överensstämmelse mellan praktiska simuleringsresultat än om man bor i ett knaggligt landskap med höga bergknallar som skymmer "radiosikten". Att använda ett program som t ex Terrain Analyzer ger ofta en upp-

fattning om hur terrängen faktiskt kan skärma av i vissa riktningar och hur brytningsfenomen (refraktion) kan påverka. Har man ett antennläge som inte är bra så finns det inga "trollstavar" - det enda som hjälper är mera höjd.

Var kritisk - vänta dig inte det omöjliga! Naturlagarna sover inte - en viss given mängd tråd kan säkerligen tvingas att ge några dB extra åt något håll, men man har hela tiden rumpen bak - försöker man pressa sin konstruktion för mycket så sjunker impedanserna, förlusterna ökar och bandbredden minskar.

Några ord om Yagi-simulering

Det finns ett antal program som är specialgjorda för att simulera Yagi-Uda antenner. Yagi-Uda antenner har historiskt varit vrånga att beräkna och optimera noggrant. Några skäl till detta är att sådana antenner har många frihetsgrader - konfiguration, spacing, elementlängder, matning, mekanisk uppbyggnad osv. Jag tror inte jag överdriver om jag påstår att ingenjörer världen över har ägnat miljontals arbetstimmar under de senaste 40 åren till söka efter den magiska formeln för att konstruera "världens bästa beamantenn"!

Numera finns det bra program för simulering av Yagis på PC och jag ska översiktligt redovisa egenskaperna hos några av dem. Jag har själv ingen erfarenhet av Yagi-konstruktion och begränsar mig till att beskriva några av de programmens huvudprestanda

YA - YAGI ANALYZER

YA.EXE är ett enkelt, men ganska noggrant program för att analysera Yagi-antenner i fri rymd eller över en perfekt ledande jord på PC. YA är utvecklat av K6STI och ingår bl a i ett programpaket man kan köpa från ARRL.

YA analyserar Yagiantenner snabbare än NEC-eller MININEC-baserade program därför att det använder en algoritm som är skräddarsydd för den typen av antenner. "Algoritmen är mer komplex än W2PV-s modell, enklare än MININEC och noggrannare än någon av dem" säger K6STI blygsamt.

I alla händelser är YA kalibrerad mot NEC och ligger typiskt inom 0.05 dB för gain i framåtriktningen, någon dB för F/B, och några ohm för matningsimpedanser. Strålningsdiagram beräknade av YA och NEC uppges vara så gott som identiska för de flesta konstruktioner.

Algoritm begränsningar

YA följer NEC väl för elementdiametrar upp till 0.01 våglängd (0.27" vid 432 MHz). Yagiantenner med tjockare element kan visa viss frekvensavvikelse från beräknade värden - YA ger dock hygglig överensstämmelse med NEC för diametrar upp till ca 0.04 våglängd.

YA använder en ganska smalbandig modell-algoritm. Noggrannheten kan därför minska

vid frekvenser som ligger mer än ca $\pm 5\%$ bortom den valda mittfrekvensen.

YA-modeller med inimpedanser som bara är några ohm är troligtvis inte noggranna. Med dessa impedansnivåer är strömmarna mycket höga och fälten släcker ut varandra. Yagis med låga impedanser bör undvikas av praktiska skäl: dimensionerna blir kritiska, skineffekten kan orsaka avsevärda förluster, anpassning blir svår och bandbredden blir liten.

Noggrannheten hos inimpedansen minskar för maximum-gain eller yagis med långa bommar. YA ger typiskt några ohm för höga resultat för maximum-gain konstruktioner med impedanser under 10 ohm. Felet kan bli några ohm för litet för antenner med fler än tio element och impedanser i området 20 - 30 ohm.

Noggrannheten kan bli dålig för element med spacing mindre än ca 0.05 våglängd. I praktiken kan yagielement som ligger så nära varandra röra sig tillräckligt i vinden för att påverka noggrannheten.

Noggrannheten kan avta för Yagis med elementlängder kortare än ca 0.38 våglängder. Så korta element används normalt inte annat än för konstruktioner med mycket långa bommar. Använd NEC/Yagis för att verifiera sådana konstruktioner.

För att förebygga fel tillåter inte YA elementlängder kortare än 0.3 våglängd eller längre än 0.6 våglängd. Programmet tillåter inte heller elementspacing mindre än 0.05 våglängd.

YA är kalibrerat mot NEC. YA och NEC är typiskt inom 0.05 dB för gain framåt, en dB eller två för F/B, och några ohm för ingångsimpedans. Strålningsdiagram beräknade av YA and NEC är i stort identiska för de flesta konstruktioner.

YO 6.5 YAGI OPTIMIZER

YO 6.5 YAGI OPTIMIZER (YO.EXE) är utvecklad av K6STI och bygger på erfarenheterna av YA. Programmet tar hänsyn till förluster i antennelementen, klarar Yagis med två drivna element och modellerar antenner i fri rymd eller över en perfekt ledande jord. Det kan också modellera två lika Yagis i fri rymd som är stackade i H-planet.

YO innehåller en automatisk "optimizer" för att samtidigt maximera gain i framriktningen, matningsimpedans, förbättra strålningsdiagrammet och minimera SVF över ett frekvensband. Denna funktion justerar automatiskt alla elementlängder och spacing för att optimera prestanda med de tradeoffs man specificerat. Optimeringen görs enligt samma matematiska principer som i AO.

NEC/YAGIS 2.5

NEC/Yagis 2.5 analyserar Yagi-Uda antenner med NEC-algoritmen. Programmet klarar alla Yagi konfigurationer från YO Yagi Optimizer. NEC/Yagis kan modellera Yagi-antenner i fri rymd eller över mark, eller en

grupp med Yagis stackade i E- och H-planen i fri rymd. I motsats till YO och YA kan NEC/Yagis också ta hand om Yagi-antenn över mark med förluster. Programmet accepterar Yagis med två drivna element och förlusterna i elementen tas med i beräkningen. Det medföljande PLOT-programmet kan snabbt beräkna fältbild och förstärkning hos en grupp av likadana Yagiantenner med utgång från data för en enskild Yagi i gruppen.

YA, YO och Nec-Yagis arbetar alla med enkla antennfiler i ASCII-format.

NEC-begränsningar

NEC-2 har en begränsning som kan påverka Yagi-analyser. NEC-2 kan inte noggrant modellera stora stegvisa ändringar i ledarradie (tapering) som vanligtvis används i Yagi-

element. I Nec-Yagis finns därför en kompensationsfunktion för detta som är utvecklad av Dave Leeson, W6QHS. Funktionen konverterar "tapered" Yagi element till cylindriska ekvivalenta ledare med konstant diameter.

I alla Yagi-programmen är det viktigt att använda tillräckligt många segment. Det enda sättet att komma rätt är att experimentera och studera resultaten noggrant.

Genom den skräddarsydda algoritmen för Yagi-antenn räknar alla tre programmen ovan mycket snabbt. På en 90 MHz Pentium PC optimerar YO en komplicerad yagi inom någon minut. Sedan kan man fintrimma den i NEC-Yagis. YA fungerar ungefär som YO, fast utan optimeringsfunktion. Alla tre programmen rekommenderas!

Simulering av kortvågsantennerna på PC

REFERENSER

Ytterligare upplysningar genom

SM0AQW Jan Gunmar
Gamla Ekerövägen 42, 178 34 Ekerö
Tel 08-56031996

ELNEC och EZNEC: Roy Lewallen, W7EL P.O.

Box 6658, Beaverton, OR 97007 U.S.A.

Tel (503)646-2885, fax (503)671-9046

email w7el@teleport.com

Priser för programmen är: ELNEC USD 49,-, EZNEC USD 89,-. Dessutom finns en proffsversion av EZNEC som kostar USD 325,- (1996 års priser - frakt tillkommer).

Antenna Optimizer 6.6, NEC-Wires 2.0, Terrain

Analyzer, Yagi Optimizer, Yagi-NEC

Brian Beezley, K6STI, 3532 Linda Vista Dr.
San Marcos, CA 92069, (619) 599-4962 - 0700-1800
Pacific Time, K6STI säljer alla fem programmen ovan i en "package deal" för ca USD 200,- plus frakt. Enskilda program säljs för ca USD 60,-/st. (1996 års priser). Proffsversioner av AO och NEC-Wires är avsevärt dyrare.

MININEC-program. Tips: sök på Internet under MININEC - massor av info dyker upp!

NEC4WIN är ett MININEC-program för Windows (Win 3.11) - programmet innehåller inte NEC trots namnet. En demoversion kan laddas ner från Internet. En fungerande version kostar ca USD 30,-

Leverantör: **ORION Microsystems c/o**
Madjid BOUKRI, 197 Cr. JONCAIRE, Ile Bizard,

Quebec, H9C 2P7 CANADA

MININEC FOR WINDOWS

Leverantör: EM Scientific, USA (olika mer eller mindre kraftfulla versioner).

Adress: hittas på Internet

NOSC Technical Document 938 innehåller en detaljerad teknisk beskrivning av det ursprungliga MININEC programmet, inklusive en matematisk formulering av analysalgoritmen, uppgifter om modellens validering mot empiriska data, noggrannhetsanalys och programlistning i BASIC. Dokumentet är mycket tekniskt och är avsett för läsare med bakgrund i matematik och teoretisk elektromagnetism. Manualen är ca 100 sidor och är tillgänglig från U.S. Dept. of Commerce för \$22.95. Beställ NTIS document number ADA181682 från:

U.S. Dept. of Commerce, National Technical
Information Service
5285 Port Royal Rd., Springfield, VA 22161
Tel: (703) 487-4650

MICROSMITH. MicroSmith, av Wes Hayward, W7ZOI, är ett program som visar impedanser i ett Smithdiagram. Med hjälp av diagrammet kan man konstruera anpassningsnät. När ELNEC eller EZNEC gör svepta analyser kan de skriva filer för direkt input av impedansdata till MicroSmith. MicroSmith utges av American Radio Relay League ARRL, 225 Main Street, Newington, CT 06111 USA.

Bokanmälan

Ett av de större problemen med antenner är att mäta aktuellt elektriskt värde när antennen finns på plats. Om man exempelvis vill mäta en GP för 80m eller en omvänd L på 160m, så visar en vanlig SWR-meter bara halva sanningen; SWR = 2 kan både betyda dubbelt så mycket eller halva värdet av det önskade motståndet. Dessutom finns det blindkomponenter som skapar huvudbry - vanligtvis gör detta att man måste pröva sig fram praktiskt.

Under senare tid har det kommit ut SWR-analysatorer på marknaden som gör att man inte behöver gissa sig till värdet för önskat motstånd. Däremot säger resultaten ingenting om blindmotståndet. Här kommer informationen och tipsen i den nya boken av DF6SJ in i bilden. På 276 sidor förklarar han ingående på vilket sätt analysatorn kan användas för att mäta både enkelkomponenter, serie- och parallellkretsar, HF-ledningar och ringkärnor med sådana fina resultat som hittills bara varit möjligt med en avancerad och dyr kommersiell utrustning. Centralt i beräkningarna finns möjligheten att mäta en bra frekvens och detta är lätt gjort med de nya analysatorerna.

Med hjälp av enkla hjulpkretsar och en hörlur och lättförståeliga instruktioner löser författaren inte bara mätproblemen, han ger också en bra vägledning inom området HF-mätteknik. Till alla mätproblem finnes det flera exempel som också gör att den som inte är insatt inom området finner sig till rätta.

Boken är tyskspråkig och heter "HF-Messungen mit einem aktiven Stehwellen-Messgerät". Boken kostar ca 40 DEM och kan beställas direkt från författaren Prof. Dr. - Ing. Gerd Janzen, DF6SJ, Hochvogelstr. 29 D-87435 Kempten. **LA0CX, Halden**

Kommentar till månadens solprognos

Här syns tydligt att Bryssel och Boulder har olika uppfattning om solfläckutvecklingen på sistone. Bryssel tror (för närvarande!) att solfläckminimum den här gången inträffade redan i augusti 1996, medan Boulder för sin del menar att minimiet inte kom förrän i december. Tror man mest på Bryssel bådar det ju gott för DX-arna framöver. Tror man mera på Boulder blir det mer DX-pessimistiskt.

För brusflödet finns ett konstaterat fläckminimum i april 1996 (ungefär vid tiden för Boulders minimum). Efter en temporär ökning med blygsamma 1 enhet under hösten blev det en ny bottennotering kring årsskiftet 1996/1997, d v s i tiden sammanfallande med Boulders minimum. Det verkar som om solen "haft svårt att bestämma sig". När vi ska anse att solfläckcykel nr 23 verkligen börjar, är alltså fortfarande svårbedömt.

För Boulder föreligger för andra månaden i följd ingen prognos alls för 1998. Skall man tolka detta som att Boulder bedömt läget så osäkert att man avstått från att förutsäga något?

Varför vi ännu ej, flera månader efter förmodad minimumpassage, inte vet säkert, hänger ihop med definitionen av det utjämnade medelvärdet av solfläcktalet, vilket av rent matematiska skäl ju ger en eftersläpning på ett halvår. Blott framtiden kan ge oss det sanna svaret. **SM5BLC**

Solprognos

Rullande 12-månadersmedelvärden enligt marscirkuläret från ITU:s Radiobyrå: solfläcktalet R_{12} , uträknat i Bryssel resp Boulder, samt brusflödet F_{12} (uttryckt i enheten $10^{-22} \times W_{12} \times m^{-2} \times Hz^{-1}$) uträknat i Penticton. Brysselprognosens uppskattade osäkerhet 1997-08 - - 98-01 är ± 4 , 98-02 ± 7 . För Boulder och Penticton uppges ingen osäkerhetsuppskattning. Φ_{12} används för beräkningar i E- och F₁-regionerna, och R_{12} i F₂-regionen.

En kort beskrivning av bakgrunden till prognosen gavs i QTC 1994 nr 12, och information om brusflödet finns i QTC 1995 nr 12.

Uträkning med historiska data:

Årsmånad	503	504	505	506	507	508	509	510	511	512	601	602	603	604	605	606	607	608
Fläcktal	22	21	19	18	17	16	13	12	11	11	11	10	10	9	8	9	9	8
Brusflöde	80	79	78	77	77	75	74	74	73	73	72	72	72	71	72	72	72	72

Prognos:

Årsmånad	609	610	611	612	701	702	703	704	705	706	707	708	709	710	711	712	801	802
Bryssel	9	10	11	11	12	13	14	14	15	16	17	18	19	20	20	21	22	23
Boulder	8	7	7	6	7	7	8	8	9	10	11	11	12	13	14	16	—	—
Penticton	72	72	72	71	71	72	73	74	75	77	78	79	81	82	86	87	89	90

SM5BLC Bo Lennart Wahlman Yngrevägen 12 182 64 DJURSHOLM Tfn 08-755 99 05

Tidigare "Dalalänken"

"Mittlänken"

Länken mellan

Stockholm (Sollentuna) och Östersund (Aspås)

Av SM4DXO/Mats-Ingvar Mattsson

Länknätet mellan Stockholm och Östersund kan utnyttjas med mobila och handburna apparater för att på ett enkelt sätt få förbindelse på längre sträckor, men även för fast till fast förbindelse.

Ambitionen är väl för de flesta att etablera direktkontakter, men i många fall är det svårt eller omöjligt. Det kan stupa på problem att få sätta upp antenner eller vara en kostnadsfråga.

Trots att det är länge sedan en artikel var införd i QTC om länken,* så har väldigt många märkt att detta länknät finns. Det är en markant skillnad på aktivitet mot vad det var i början och det är trevligt att många har glädje av den.

Kanske denna artikel kan bidra till att aktiviteten ökar ytterligare och att även flera aktiverar sig i att bygga ut nätet i andra riktningar.

Namnet "Mittlänken" känns idag mera relevant med tanken på dess sträckning.



Tack ELFA!
Allt mellan Stockholm
(Sollentuna) och
Östersund (Aspås)

Tack sponsorer!

Tack alla Ni som bidragit med arbetsinsatser och iver. Många frivilliga arbetstimmar har lagts ned, för att inte tala om alla mil som tillryggalagts med egna bilar - allt taget ur egna kassar.

Det har också känts bra med all den hjälp som ELFA AB bidragit med - en verkligt bra sponsor.
SM4DXO/Mats-Ingvar

Förhoppningsvis kommer länknätet att byggas ut om flera aktörer visar sitt intresse. Det är ju ett ganska betungande arbete att hålla igång ett sådant nät med frivilliga insatser så alla bidrag från entusiaster är alltid lov- värda.

Hopkopplade stationer

Tekniken bakom dessa länkar är så enkel som möjlig. Det är i princip bara hopkopplade stationer LF-ut - Mik-in eller så kan man ta ut signaler direkt från diskriminatoren på en mottagare och med lämplig anpassning koppla signalen till sändarsidan på en annan station. Sedan tillkommer nycklingen av stationerna. Lämpligen använder man brusspärskretsen för ändamålet. Om man misstänker att problem kan uppstå med öppnande brusspärar är det kanske lämpligare att prova med pilottonapplikationer.

Bättre ljudkvalitet

Arbetet för närvarande är att försöka förbättra ljudkvaliteten. Oftast justerar man nivåer på gehör och det kan då bli konstiga fenomen efter några länkhopp. Orsaken till bristande ljudkvalitet kan också bero på olämplig hopkoppling av stationerna, LF-mässigt. Dessutom är det troligen en gräns för hur många länkar som kan serieköras innan det blir oläsbart. Där påverkas troligen antalet av hur noggrannheten vid justeringen av varje länkpaket är. Det finns mycket att göra på den sidan och troligen är det också det besvärligaste problemet.

Ett annat problem är vädrets makter som tidvis under vintertid slår ut nätet (nedisade antenner, vatten i koaxialkablar mm).

Länkplats	Frekvenser iMHz		
	Låg	Trafikkanal	Hög
Sollentuna	433,425	145,400	
Botkyrka	433,425	433,425	437,1875
Fjärdhundra	437,1875		1297,725
Sala	433,400		1297,725
Hedemora	433,400	145,350	
Borlänge		145,350	437,325
Sandviken	145,350	145,425	433,975
Bingsjö	433,400		437,325
Järvsö	433,400	145,225	437,300
Ånge	433,825	145,200	437,300
Östersund		145,475	437,325
Gräntåvallen	145,200	437,325	
Aspås		145,450	437,325

* Länknätet; "Mittlänken" - tidigare benämnd "Dalalänken", påbörjades för cirka nio år sedan. En artikel om länknätet var införd i QTC 1989 nr 6 sidan 285.

Repeatertrafik på 70 cm-bandet

I samband med ISM/LPD-diskussioner föreslogs omvänt repeaterskift som en metod att begränsa störningar. Härvid avses att man skiftar sändnings- och mottagningsfrekvenserna. Avsikten är inte att ändra repeaterskiftet så att infrekvenser hamnar i satellitbandet, som somliga uppenbart gjort. Detta strider mot såväl IARUs bandplan som våra egna långsiktiga intressen och HAM-spirit. En vädjan går därför ut till samtliga berörda:

1. Repeaterägare uppmanas att stänga alla mottagare i satellitbandet.
2. Användare uppmanas att ej använda frekvenser i satellitbandet till repeatertrafik.
3. Respektera bandplanerna.

Ska vi ha några argument när vi diskuterar störningsfrågor med myndigheter m fl måste vi först se till att vi inte stör varandra.

Olle, SM6HCJ, SSA's
repeaterfunktionär

CANTERBURY COLLEGE in association with
RSGB and EUROPEAN STUDY CENTRE presents

A SHORT COURSE, SEMINAR AND PRACTICAL WORKSHOP IN GENERAL AND TECHNICAL ENGLISH FOR RADIO AMATEUR

Venue: Canterbury College, Kent, England

Date: Arriving Saturday 12th July 1997. Departing
Saturday 19th July 1997.

Admissions and Registration:

HIGH TEAM INTERNATIONAL

Tel. 0039/41/5239542, Fax: 0039/41/5239544

E-mail: hti@gpnet.it

PROGRAMME

Saturday 12th July. Arrival at London Airport - travel
to Canterbury College to be collected by host families

Sunday 13th July am: Sussex International Amateur

Radio and Computer Fair - Brighton

Monday 14th July am Welcome to Canterbury College

- Introduction to Centre Tour of College Facilities.

Visit to Canterbury City Center and Cathedral

pm English Lesson. Tuesday 15th July am: Technical

English Lesson. pm: Practical Workshop

Wednesday 16th July Visit to London - British

Museum. Thursday 17th July am English Lesson

pm Visit to Dover Castle (with Secret Wartime

Repeater Stations) - Tour of Kent. Friday 18th July

am International Convention. pm International

Convention. Saturday 19th July Departure

Information: IN3PQK Carlo. Tel. 0039/338/8430975

- Fax. 0039/473/66810

High Team International. Tel. 0039/41/5239542

Fax 0039/41/5239544, E-mail: hti@gpnet.it

or IK3XYU Flavio. Tel. 0039/39/6006522

E-mail: kf6eez@americamail.com

Hoping to see you in Brighton,

73/51, Stephen Allen

European Manager, Canterbury College

QSL-kort från Valery F. Pristavko Minsk, Belarus

Biologidoktor Valery P. Pristavko EW1-AAA i Minsk, Belarus, som jag har brevkontakt med från tid till tid, uppger att han känner sig generad över att ej kunna kvittera erhållna QSO:n.

Tidigare har Valery som i QSO-sammanhang kallar sig Larry, sänt QSL via F6AML/Serge och vid besök till Frankrike har QSL-korten medförts för vidare befordran. Genom nya franska bestämmelser angående utlandsbesök har resandet försvårats. Dessutom har Valery drabbats av hjärtåkomma och bör lämpligen inte utsätta sig för ansträngning. I Frankrike vilar nu cirka 15 kg QSL-kort obesvarade och till förargelse för den som sänt QSL-kort och ej fått några i retur.

Valery kan ha kontaktats under ett antal calls förutom EW1AAA, nämligen: EU10, EV1S, EV3A, EV4A, EV0A, EV9A, EW10A. Är någon samlare av specialprefix angelägen om QSL-kort kontakta Valery direkt under adress: Dr Valery F. Pristavko P O Box 17, 220012 Minsk, Belarus.

73 från SM6CVF/Seved Andersson
Gräshult 6128, 546 91 Karlsborg

Vi får oförskyllt skulden

SM6VVT/Tomas påvisade i QTC nr 3-97 ännu ett påhopp på oss radiosändaramatörer. Denna gång i Göteborgs-Posten.

Att som journalisten hos GP säga att en som "pillar med radio" kallas radioamatör är ett resultat av pressens ovarsamma hantering av orden!

Varför inte säga olicensierad radiooperatör, sabotör, olaga radiosändare eller dylikt.

Vem minns väl inte Expressens oförsämda löpsedlar i samband med Estonia-katastrofen: "Radioamatör störde nödtrafiken". Visserligen fick tidningen dementera denna lögn, men vad hjälpte det, när dementin fick en undanskymd plats i tidningen. Det bestående intrycket från löpsedlarna tillfogade oss skada som inte går att reparera.

Denna dåliga pressetik är tyvärr vanlig. Det tycks som om man kan göra vilka misstag som helst utan påföljd. Lösa påståenden slår man upp med stora rubriker, bara det är säljande. Att använda fel benämning skadar en stor grupp människor som utövar en hobby på ett seriöst sätt och dessutom många gånger med livräddande insatser.

Det är av synnerlig vikt för vårt anseende att vi får stopp för detta ofog!

Kanske värt att från SSA vända sig till Allmänhetens Pressombudsman för att få hjälp med att fostra dessa okunniga tidningsredaktioner.

SM0BTS/Rune

Sjukhumor?

- Vad talar man om på de olika amatörradio-banden?
- Jo, på 80 meter är det mest tal om sjuk-journaler, och på 2 meter är det rena dösnacket!
QSO? Patrik



I augusti kommer stationen i bl a detta fyrskepp att vara aktiv tillsammans med många andra fyrstationer. Nu söks svenska fyrstationer! Kontakta omgående den danske koordinatör OZ3AE/Anne-Grete och anmäl om din klubb kommer att kunna delta som "fyrstation".

- Lyssna också alltid efter OZ7DAL som är obligatorisk för europeiska stationer som vill ha det nya internationella diplommet, säger OZ3AE/Anne-Grete

Efterlysning: Svenska fyrgrupper!

Det danska museum/fyrskippet "Fyrskip XXI" är utrustat med en klubbstation OZ7DAL (Danish Amateur Lightship). Fartyget ligger i hamnen i Ebeltoft.

Under veckoslutet 23-24 augusti kommer en "Soft Contest" att äga rum i samarbete med fyrskipp i andra länder, bl a GM och DL.

Vi har hört att det bl a ska finnas ett museifartyg i Stockholm, nära Vasa-museet och efterlyser nu även "FYR"-intresserade grupper i Sverige. Det är inte nödvändigt att stationen ska finnas inne i själva tornet, men den skall finnas vid fyrens grund och det är en fördel om strömförsörjningen kan ske

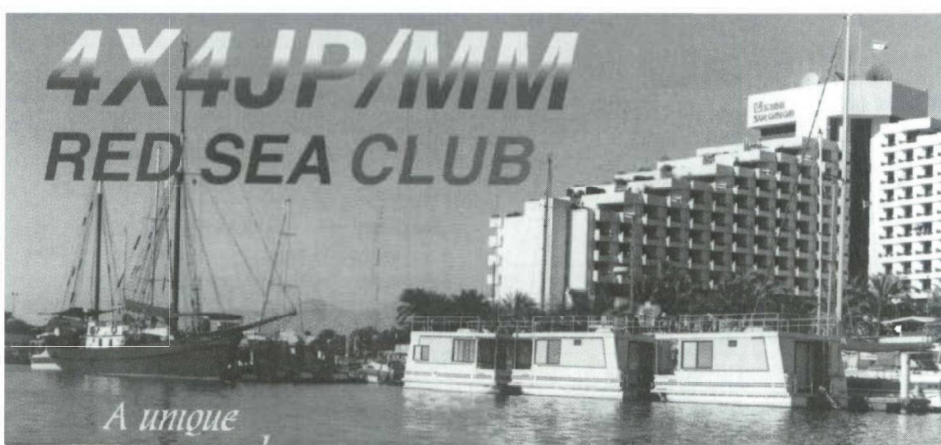
från själva tornet.

Ett diplom trycks nu och så snart det är färdigt sänder vi er reglerna.

En liten "förtest" kommer att äga rum från EA och CT den 4 maj kl 0800-1200 UTC, men vi känner inte till vilken frekvens som är aktuell.

Vi inväntar nu även svar från andra länder dit vi ställt förfrågan, men hoppas även inom kort att få svar från någon svensk grupp! Kontakta omgående OZ3AE/Anne-Grete - det brådskar!

Adress Fyrskib XXI
OZ7DAL
DK-8400 Ebeltoft



Förslag - semester - 4X/MM på Röda havet. När jag för kort tid sedan var i Israel träffade jag den enda radioamatören i Eilat; 4X4JP Meir. Han har ett bra QTH med en ordentlig antennpark på ett av Eilats högsta hus. Han har också fyra husbåtar som han hyr ut. Båtarna är försedda med luftkonditionering, färg-TV, stereo, kök samt wc med dusch. Två av båtarna är dessutom specialutrustade, den ena för dykning och den andra är utrustad med amatörradio. Ombord finns det en Kenwood TS-50 och en R7-antenn och kojplatser för 4 personer.

Om du vill höra dig för om priser etc. kan du kontakta Meir under adressen: Red Sea Club. P.O.B. 666, Eilat 88000, Israel. Tel 009 972 7 374285, Fax 009 972 7 373531.

SM0OGX/Kjell

Insändare:Vara eller inte vara - och i så fall vad?

Som relativt aktiv sändaramatör funderar man ibland över vart vår hobby är på väg. Vad bibringas de som idag börjar intressera sig för amatörradio för uppfattning om hobbyn och vad är det som lockar och leder dem? Hur ser vi "gamla stötar" på framtiden för den hobby som varit en del av oss under många år? Och vilka visioner är det som söker forma hobbyns framtid?

Grunden för hobbyn är att vi har den enastående förmånen att ett antal radiofrekvensområden upplåtits åt oss, exklusivt eller delat med annan trafik. Denna förmån innebär också ett stort ansvar.

Att vara sändaramatör upplevs inte idag av så många som något "märkvärdigt" vilket det, med hänsyn till hobbyns fantastiska och unika möjligheter och särprägel, fortfarande borde göra.

Har vi tappat i status och vad beror det i så fall på? Är det vi som varit dåliga på att förklara vad det egentligen innebär att vara sändaramatör eller skall vi skylla på samhällsutvecklingen?

Den fascinerande möjligheten att från sin kammare, även med relativt enkla utrustningar, kunna komma i kontakt med en likasinnad på andra sidan jordklotet eller i grannbyn, har ju inte i grunden blivit mindre fascinerande och spännande.

Dessutom tillförs hobbyn fortlöpande ny teknik med en mängd nya möjligheter

Farhågor om att tillväxten av nya sändaramatörer skulle stagnera och att antalet därmed skulle minska när de första generationerna faller bort har målats upp som amatörradios stora problem.

I amatörradios barndom och en tid framåt existerade inte så mycket som kunde locka ungdomar inom områdena elektricitet, elektronik och kommunikation. Idag har amatörradion konkurrens från många håll som framförallt lockar dem som inte ser det särpräglade och fascinerade i att vara just sändaramatör. Är det inte rimligt tro att många, som i avsaknad av alternativ kanske skulle ha blivit sändaramatörer, nu i stället väljer andra teknikområden och kommunikationsmöjligheter över t.ex. datanät?

Jag träffade häromdagen en licensierad sändaramatör som inte tyckte att trafik på kortvågsbanden var särskilt intressant. Mera spännande och givande var för honom att bl.a. med hjälp av stora trådanterennsystem lyssna på små avlägsna mellanvägstationer.

Kanske är det inte så lätt att plantera en sändaramatörs själ i alla som har någon form av radiointresse.

Risken är också att man fallit in i de tankebanor som under lång tid varit vanliga bland ekonomer att stillastånd innebär tillbakagång. Alltså, växer man inte fortlöpande, så betraktar man det som ett misslyckande som leder till undergång.

När det gäller en så särpräglad hobby som att vara sändaramatör är det kanske inte självklart att det idag är ökade insatser för att få ett ökat

antal utövare som är det mest angelägna.

Att i ivern att tillföra hobbyn fler utövare och föreningen fler medlemmar göra avkall på den kompetens dagens välfyllda band kräver, kan rimligen inte vara positivt vare sig för hobbyns framtid eller för dess utövare.

SSA talar i sina *visioner* om att: "SSA skall vara den naturliga och självklara intresseorganisationen för alla radiointresserade, medan man under mål säger att: "SSA skall välkomna alla som är intresserade av amatörradio".

Man är synbarligen rådvill när det gäller att formulera vilka som skall ha plats under intresseorganisationens paraply vilket är förståeligt om man ser sjunkande medlemssiffror som det allt överskuggande problemet men har svårt att bortse ifrån vad som legat till grund för föreningsnamnet.

När jag ville bli SSA-medlem i början av 50-talet fordrades det endera att man själv innehade amatörradiolicens eller att man blev rekommenderad av två licensierade. Då kände man att det inte var vilken förening och vilken hobby som helst man kommit med i. Att polis, Säpo och försvarsmakt var inkopplade som remissinstanser vid tillståndsgivningen var inte ägnat att minska den känslan.

Vad skulle hända om den tillståndsgivande myndigheten skulle återinföra kravet att den med jämna mellanrum ville kontrollera att vi kunde anses ha "bibeåhållen färdighet", som det hette, för att få behålla tillståndet. De kunskaper proven kräver är ju inte viktiga bara vid provtillfället. Det är ju senare när kunskaperna skall användas som den samlade kompetensen behövs och sätts på prov. Inte minst när vi på bästa sätt skall samsas på och utnyttja de frekvensutrymmen där så många idag skall få plats. Hur många av oss skulle klara en sådan kontroll?

Kanske måste vi acceptera att behöva underkasta oss någon form av aktiviteter för att höja vår kompetens och status för att därmed kunna motivera vår existens i framtiden?

"Det finns inga gratis luncher" som vår förre ordförande -COP/Rune brukar säga.

Ökad kravlöshet resulterar ofelbart i mindre stimulans och mindre dragningskraft. Och jag tror inte att vi skall utgå ifrån att amatörband och amatörradio utan stora mål - inriktade insatser ifrån sändaramatörerna själva, är en självklarhet i framtiden.

Att lära sig spela fiol är svårt. Men man kan kanske i framtiden tänka sig att man köper en CD med en violinstämma inspelad och genom att sitta med och spela upp den fyller man en plats i en stråkensemble?

Är det på något liknande sätt vi tänker oss att utöva vår hobby i framtiden?

Kan utvecklingen styras så att hobbyns genuina attraktionsförmåga bibehålls eller ökas och realistiska förväntningar på tillväxt förankras i dagens samhällsstruktur så torde farhågor att ett eventuellt lägre antal utövare skulle bli orsaken till att vår existens äventyras vara överdrivna. Vi i SM är ju inte ensamma om att hävda våra revir.

Men tyvärr är det inte bara vi sändaramatörer som bestämmer över vår framtid.

En sak vet vi, att utan att ha en aktiv intresseorganisation så står vi oss slätt gentemot de

stora aktörerna. Och det finns tecken som tyder på att de idag inte har så förfärligt mycket till övers för våra grundläggande idéer och värderingar. Men naturligtvis är de som alla andra påverkbara och därför är det viktigt att vi som utövare söker befästa vår hobbyns genuina särart som torde vara nyckeln till dess fortsatta bestånd.

Det är inte så länge sedan man hade god nytta av ett QSO för att få resultatet av en teknisk förändring bekräftad. Om mitt nätaggregat har tillräcklig "silning", om min antenn A är bättre än B, ger "5NN" inget besked om. Jag kanske var så svag eller störd att den som levererade "rapporten", trots omfrågningar och nya "5NN" inte ens fick min anropssignal.

Lever man som "rart DX" några timmar på en klippa i Söderhavet så förstår jag att man har behov av att rationalisera men att RST betyder läsbarhet/signalstyrka/tonkvalitet med gradering efter vissa regler verkar vara en kunskap på utdöende. Den experimenterande sändaramatören till förfång.

Även om mycket är bättre nu än förr så var tilltalsordet "SIR" som användes så sent som i början av 50-talet att föredra framför "PTG" och "IDIOT" som idag inte är ovanliga i en "PileUp" runt ett rart DX. Normal, hövlig, tilltalston vore naturligtvis ännu bättre.

När det gäller DX så får man höra att "nej jag kan inte köra DX för jag har inget slutsteg" eller "jag har ingen beam". Många uppföstras alltså till att tro att förutsättningen för att kunna ha långväga kortvågskontakter är minst KW och 30-metersmast med mångelements Yagi. Och QTC ger heller inte så ofta någon annan bild av verkligheten.

Och visst är det litet av gyckel och Kiviks Marknad över att man för att bli intressant för sina kollegor ute i världen anser sig behöva utverka mer eller mindre fantasifulla kombinationer av bokstäver och siffror som anropssignal i stället för den man blivit tilldelad?

Begreppet "contest" har nog en gång haft en rumsren klang och varit en positiv företeelse men är det knappast längre. Det kan nog närmast beskrivas som ett mer eller mindre legaliserat sätt för ett fåtal att överträda såväl formella regler och bestämmelser som att effektivt omöjliggöra normala QSO:n för övriga sändaramatörer. Frågan är hur länge vi får ha WARC-banden fria från "ohyran"?

Visst finns det tecken som tyder på att amatörradion för många håller på att förlora både ryggrad och själ och frågan är om enbart fler utövare är den rätta medicinen?

Tror vi att det hjälper att skälla på SSA:s styrelse om vi tycker att något går snett så tror vi fel. Även den behöver hjälp och påverkan. Och när vi är tysta tolkas det som att vi samtycker.

När QSL:ens vara ifrågasattes för kort tid sedan fylldes QTC av fler åsiktsyttringar än vad som förekommit i någon fråga på årtal.

Även om man idag i allt större utsträckning "köper" QSL:en så måste väl grunden för den bekräftelse de skall utgöra ändå vara intressant?

73 - BHT/Sven

AMTOR/PACTOR med QRO

Hur du effektivt ordnar QSK på såväl fabriksgjorda som hemmabyggsda slutsteg.

Av SM6APQ/Bengt Lundgren

Nedanstående beskrivning är ett hopplock från olika ideer och artiklar, plus naturligtvis mina egna, hur man effektivt ordnar QSK på såväl fabriksgjorda som hemmabyggsda slutsteg.

Min personliga uppfattning är att in- och förbi-koppling skall ske med snabba vacuumreläer.

Den som står i begrepp att åstadkomma snabb in- och urkoppling av slutsteget kan i princip välja mellan två alternativ.

Första alternativet är att ersätta befintligt (långsamma) antennrelä inne i slutsteget med ett eller två vacuumreläer och utnyttja PA-stegets befintliga spänningar (om så är möjligt), för att styra vacuumreläerna.

Det andra alternativet (Se fig.1) innebär att man bygger in vacuumreläer och för reläerna nödvändiga spänningar i en separat (skärmad) låda, som sedan sköter antennomkoppling och kortslutning av PA-stegets "stand-by bias". "Antennlådan" styrs sedan från transceivern. Inget hindrar sedan att "antennlådan" placeras i ett angränsande rum för att bli av med vacuumreläernas (svaga) tickande ljud. Originalreläet i slutsteget måste nu "låsas" i läge "operate" och katodkretsen förses med ett lämpligt motstånd som håller anodströmmen nära noll när steget inte är aktiverat. För att behöva inga andra ingrepp görs i slutsteget. Om PA-steget avyttras är det fortfarande i originalskick och du har dina vacuumreläer kvar för nästa slutsteg, eller också säljer du både slutsteg och separat "antennlåda".

För att "switcha förbi" ett PA-steg fordras antingen ett 2-poligt 2-vägs relä eller två separata 1-poliga 2-vägs reläer. Dessutom tillkommer alltid en extra reläslutning e d som skall kortsluta "stand-by-biaset" i slutsteget när förstärkaren är "aktiv", (K3 i Fig.1).

Det finns ännu en lösning på antennswitchningsproblemet. Se fig.2. De flesta stationära, nätdrivna transceivrar (t ex TS-950) har en separat mottagarantenngång. Genom att utnyttja denna ingång behöver man endast koppla om antennen med ett 1-poligt 2-vägs relä. Man kan nu betrakta transceivern ur antensynpunkt som en separat sändare och mottagare. Slutsteget är nu permanent kopplat mellan transceiverns TX-utgång och antennreläet och det enda som erfordras är att skyddsbiasen i PA-steget nycklas (K2).

En fördel med detta system är att man kan ha en separat mottagarantennomkopplare där man antingen väljer att lyssna på "normal-antennen", dvs den antenn man sänder på, eller en extra antenn av något slag. Typiskt exempel är ju dx-jägaren på 1.8 MHz-bandet som sänder på en rundstrålande vertikal men tar emot med olika beverage-antennar. Inget hindrar att man lägger två slutsteg i "serie" mellan transceiver och antennvacumreläet. På det viset kan två frekvensband vara "förtunade" på PA-1 och PA-2 vilket bidrar till att snabbt komma igång på endera bandet genom att det aktuella slutsteget slås på. Ett blockschema på en sådan lösning visas i fig.3.

Teori och idéer

Som jag tidigare nämnde föredrar jag att lösa antennomkopplingen med vacuumreläer. "Vanliga" reläer är i allmänhet för långsamma för att koppla in och förbi ett slutsteg när stationen användes för AMTOR, PACTOR eller break-in CW (QSK). De flesta typer av vacuumreläer är mycket snabba, men inget hindrar att man ytterligare snabbar upp dem. Här är ett enkelt trix:

Innan ett relä kan fås att sluta måste en magnetisk dragkraft alstras i reläspolen. För att åstadkomma detta måste en ström flyta i spolen. För att en ström skall kunna flyta genom spolens lindningar måste den induktiva reaktansen "besegras". Detta kan ta lite tid.

Genom att ha en spänningskälla som är betydligt högre än den rekommenderade reläspänningen och ett lämpligt motstånd i serie som begränsar strömmen till den rekommenderade kan man "snabba upp" ett relä. Kasta en blick på fig. 4. I startögonblicket, d v s när strömkretsen slutas till jord, ligger det 150v över spolen under de första uS (microsekunderna), men motståndet R3 kommer sedan att begränsa strömmen till 80 mA. Det här enkla tricket kommer att snabba upp vacuumreläet (Jennings RJ-1A) från cirka 8 mS (millisekunder) till cirka 2 mS. Inget hindrar att man höjer "startspänningen" ytterligare till flera hundratals volt samtidigt som i motsvarande grad begränsningsmotståndet ökas för att bibehålla den specificerade strömmen (80 mA). Man får dock se till att den transistor som "styr" förloppet tål den högre spänningen (mellan kollektor och emitter) och är tillräckligt snabb.

När strömmen upphör att flyta i en reläspole börjar det magnetiska fältet att avta. Reläet "öppnar" sig inte förrän större delen av magnetismen har försvunnit. En ändring av magnetfältet, antingen det tilltar eller avtar, skapar alltid en EMK som är motriktad mot den påtryckta spänningen. När magnetfältet "kollapsar" bildas en spänning (i figur 4) över reläspolen med positiv spänning nedåt och negativ spänning uppåt mot begränsningsmotståndet R3. Denna spänning är flerfaldigt högre än den påtryckta spänningen och kan därför förorsaka att överslag sker mellan lindningarna i reläspolen och skador på komponenter i kretsen. Om en diod (D1) kopplas över spolen vänd så att den absorberar den reverserade spänningen elimineras delvis risken för överspänning i kretsen. Samtidigt kommer den motriktade dioden att ge upphov till en ström genom reläspolen som ånyo skapar ett magnetfält. **Det är därför viktigt att komma ihåg att en diod kopplad över en reläspole åstadkommer att reläet "släpper" en aning långsammare än utan diod.**

Genom att seriekoppla dioden med ett lämpligt motstånd (R1) kan man reglera hur fort reläet återgår i vila. Eftersom dioden är kopplad reverserad mot den påtryckta spänningen påverkar dioden ej tillslags hastigheten på reläet. Ge-

nom att utnyttja dessa egenskaper kan man få ett relä att "släppa" långsammare än ett annat i samma krets. Det relä som kopplar antennen från pa-stegets tankkrets till mottagaren bör sluta snabbt och "dröja" en aning när manöverspänningen försvinner. Härigenom undviks rfgnistbildning, s k "hot switching". (Frågan är förstås om det överhuvudtaget kan uppstå skadlig gnistbildning i vakuum?)

Nyckling av vacuumrelä

Som jag tidigare nämnt måste vacuumreläkretsen slutas vid sändning. Detta skall ske när transceiverns S/M relä aktiveras. För att helt eliminera risken med höga spänningar från antennreläkretsen in i transceivern är det lämpligt att låta vacuumreläet styras av en switchtransistor. De flesta HF-transceivrar ger omkring 12v (max. 10 mA) ut på en din-sockel när sändaren aktiveras (t ex PTT). Denna 12v-spänning kan styra switchtransistorn i vacuumreläkretsen. På det viset kommer vacuumreläet och S/M reläet i transceivern att nycklas så gott som samtidigt. Om 12v ej finns tillgängligt på baksidan av transceivern finns det en möjlighet att identifiera den spänning (12v?) som aktiverar S/M reläet och utnyttja den till att nyckla vacuumreläet.

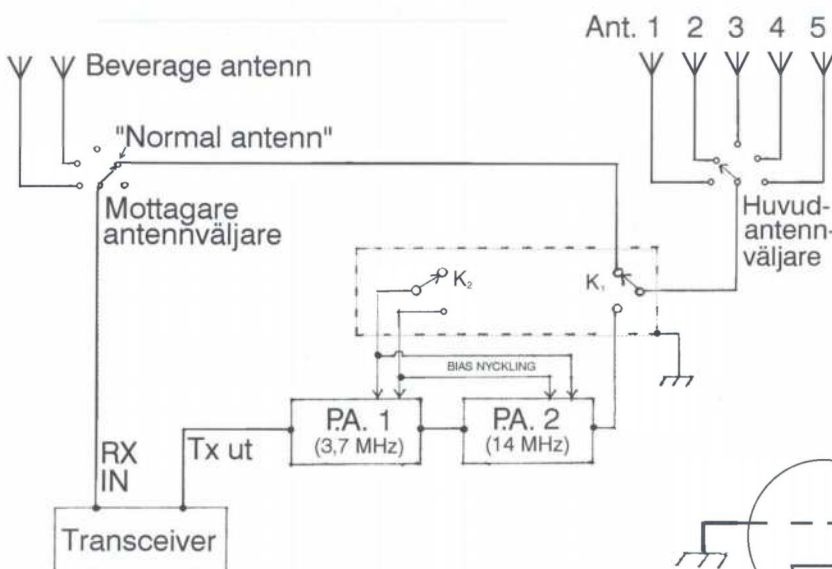
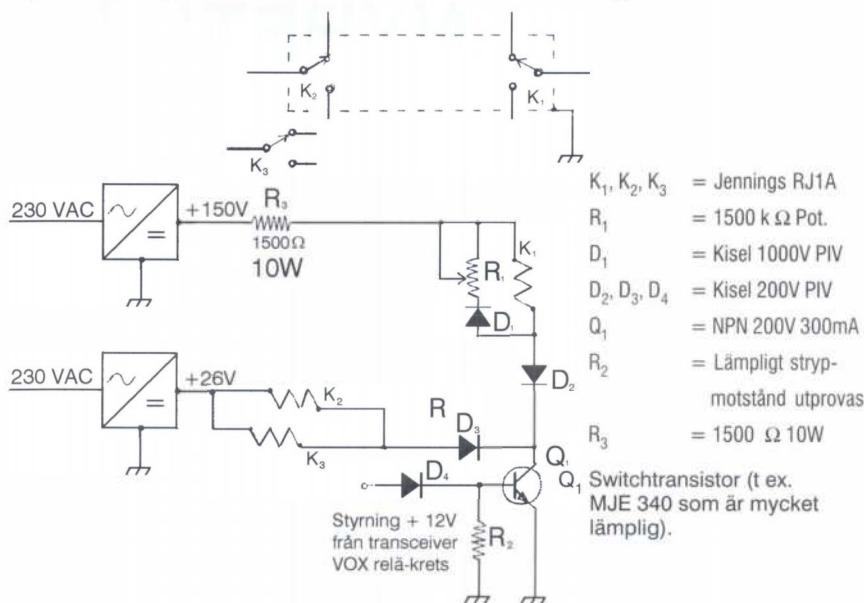
Alla transceivrar har dessutom undantagslöst ett extra relä med brytande och slutande kontakter för att manövrera yttre utrustning. Vanligtvis är det "specat" till max. 35v. Av två skäl bör man inte använda denna möjlighet. Switchtransistorn måste då kompletteras med en darlingtonkopplad extra transistor med motsatt polaritet så att aktivering erhålles när basen på den extra transistorn jordas. Detta komplicerar kretslösningen samtidigt som en extra fördröjning uppstår när SM-reläet skall slutas för att i sin tur aktivera vacuumreläet.

Här nedan följer en beskrivning hur jag har löst antennomkopplingen på min egen station. Se fig.4. Enheten kan användas till båda alternativen i fig.1 och 2. Schemat och komponenterna grundar sig på att jag använt 150 och 26 volt för att nyckla två eller tre vacuumreläer typ Jennings RJ1A (26v @ 80 mA). Andra spänningar och reläer kan givetvis användas genom att ändra värdet på bl a R3. Filosofin är att K1, som kopplar om slutstegets utgång till antennen, reagerar snabbt på a den högre intialspänningen men återgår en aning långsammare på g a D1. De två andra reläerna, som bl a kortsluter skyddsbiasen i slutsteget fungerar tvärtom dvs, de sluter långsammare än K1 men släpper snabbt. Härigenom kommer antennen att kopplas till slutstegets utgång innan PA-steget aktiveras och erhåller drivning från transceivern.

Som framgår använder jag ett separat nätaggregat för nyckling av K2 och K3. Man kan visserligen med lämplig spänningsdelare och en zenerdiod erhålla 26v från 150v, men eftersom jag redan hade ett mindre nätaggregat som gav ungefär 25v använde jag detta. D2 och D3 har till uppgift att separera dom två olika strömmarna från reläerna.

Till sist några ord om slutsteg och dess "aktivering". Jag har i början av artikeln nämnt att inga större ingrepp är nödvändiga i själva pa-steget med undantag av styrning av skyddsbiasen. Figur 5 visar ett enkelt sätt att åstadkomma nära noll anodström i stand-by eller teckenmellanrum. Slutstegets original-antennrelä skall givetvis vara "permanent" aktiverat. Lägg också märke till hur

Fig 4 Schema för "Universal antenna and Bias Switching unit"



mätning av galler- och anodström sker. Genom att styrgallrets stift (ibland tre stycken) är direkt (galvaniskt) jordade (helst med tunna kopparremсор) till chassiet undviks ostabilitet som ibland gallerjordade steg uppvisar på frekvenser över 24 MHz.

Normalt fordrar AMTOR eller PACTOR inga höga effekter. Många amatörer argumenterar, med en viss logik, att "det hjälper ju inte om du använder slutsteg - du hör ju inte motstationen bättre". Det finns dock tillfällen vid "marginella kontakter" då det är en avgjord fördel om en av stationerna har en kraftigare signal. Det är betydligt lättare att "hålla kvar en AMTOR-länk" om du kör QRO. Ett typiskt exempel är våra Mm uteseglare, som från andra sidan jordklotet på begränsade antennmöjligheter ofta har "dålig" mottagning och en svag signal i Sverige. Om du trots allt tappar förbindelsen men en sådan station har du möjlighet att sända FEC BROADCAST till honom och föreslå en ny frekvens/tid. Med 1kW är det ganska troligt att han får ditt FEC-meddelande.

Den kommersiella sjöradiotrafiken (MARITEX) använder samma princip dvs kuststationerna använder sändare med minst 7kW och riktantenner medan fartygen i allmänhet har rundstrålande tråd- eller vertikal antenner från en sändare med 350 w (output). Vacuum-reläsystemet är ju dessutom användbart för CW-break in (QSK).

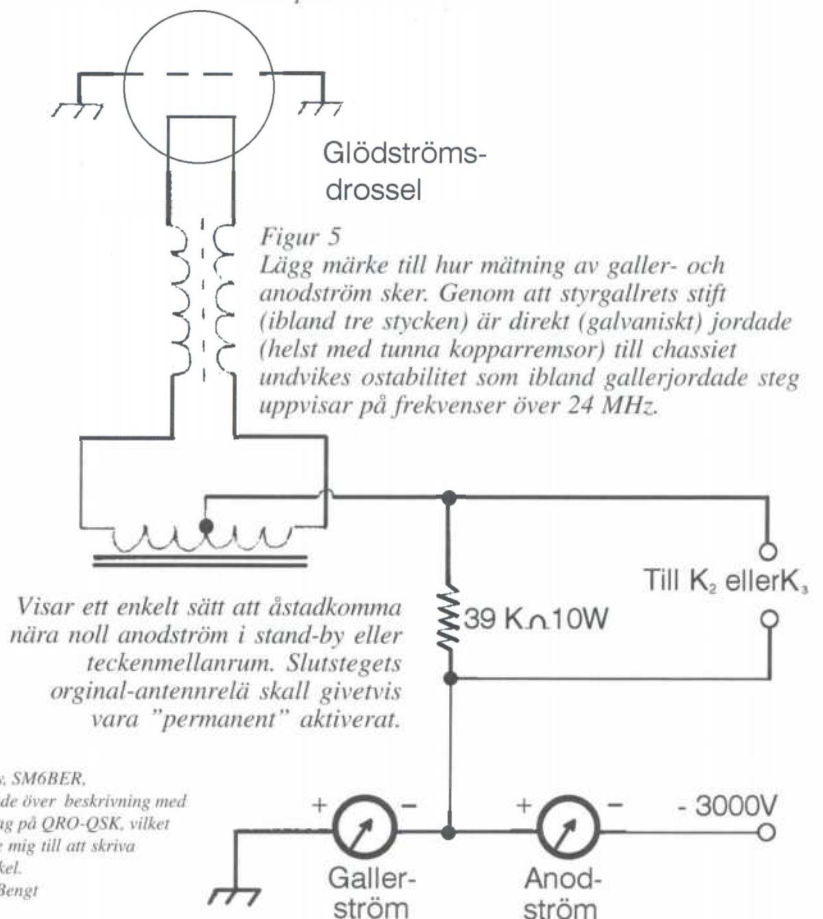
Tack Hardy, SM6BER, som skickade över beskrivning med olika förslag på QRO-QSK, vilket inspirerade mig till att skriva denna artikel.
SM6APQ/Bengt

Figur 4. När strömmen upphör att flyta i en reläspole börjar det magnetiska fältet att avta. Reläet "öppnar" sig inte förrän större delen av magnetismen har försvunnit. En ändring av magnetfältet, antingen det tilltar eller avtar, skapar alltid en EMK som är motriktad mot den påtryckta spänningen. När magnetfältet "kollapsar" bildas en spänning över reläspolen med positiv spänning nedåt och negativ spänning uppåt mot begränsningsmotståndet R3. Denna spänning är flerfaldigt högre än den påtryckta spänningen och kan därför förorsaka att överlag sker mellan lindningarna i reläspolen och skador på komponenter i kretsen. Om en diod (D1) kopplas över spolen vänd så att den absorberar den reverserade spänningen elimineras delvis risken för överspänning i kretsen. Samtidigt kommer den motriktade dioden att ge upphov till en ström genom reläspolen som ånyo skapar ett magnetfält - det är därför viktigt att komma ihåg att en diod kopplad över en reläspole åstadkommer att reläet "släpper" en aning långsammare än utan diod.

Betr. K₁, K₂, K₃ - Om ett relä blir över kan man ansluta ringklocka/summer, lampa etc som signalerar för inkommande AMTOR/PACTOR/BBS etc.

Fig 3. Förenklat blockschema över station hos SM6APQ. Styrning av relä mm ej utritad.

Blockschemat visar stationen i mottagningsläge med antenn 2 för såväl sändning som mottagning. Inget hindrar att man lägger två slutsteg i "serie" mellan transceiver och antennvacumreläet. På det viset kan två frekvensband vara "förtunade" på PA-1 och PA-2 vilket bidrar till att snabbt komma igång på endera bandet genom att det aktuella slutsteget slås på.



Figur 5

Lägg märke till hur mätning av galler- och anodström sker. Genom att styrgallrets stift (ibland tre stycken) är direkt (galvaniskt) jordade (helst med tunna kopparremсор) till chassiet undviks ostabilitet som ibland gallerjordade steg uppvisar på frekvenser över 24 MHz.

Visar ett enkelt sätt att åstadkomma nära noll anodström i stand-by eller teckenmellanrum. Slutstegets original-antennrelä skall givetvis vara "permanent" aktiverat.

ICOM's NYA IC-706MK II

Icom's nya IC-706MK II placerar sig långt före konkurrenterna. Detta lilla underverk är minst i världen. Kan mer än någon annan transceiver i historien. Täcker alla amatörband upp till VHF med alla trafiksätt (även RTTY). Löstagbar front för mobiltrafik.

KOMPAKT OCH LÄTT

ICOM's IC-706MK II är otroligt liten med mått 167B58H200D mm, vikt 2.5kg. En mobiltransceiver packad med all finesser som du vanligtvis finner i en dyr HF transceiver för basbruk. Prestanda av högsta klass gör att transceivern är lika lämplig som basstation för HF och VHF-band. Givetvis perfekt även i bilen eller vid DX-expeditioner.

ÄVEN 50/144MHz

Inte nog med att vara en fullvuxen HF transceiver, så täcker IC-706MK II även 50-54MHz 100W och 144-146MHz där uteffekten är 10W! Funktioner som normalt finns endast på HF, IF shift, CW reverse, CW pitch mm är tillgängliga även för 50 och 144MHz.

MOTTAGARE* 30kHz-200MHz
Heltäckande mottagare 30kHz - 200MHz! Alla trafiksätt.

101 ALFANUMERISKA MINNEN

Totalt 101 minnen är tillgängliga. 99 är vanliga minnen där både rx/tx frekvens kan lagras separat. 2 minnen är programmerade för bandskanter. Med IC-706MK II kan du programmera 9 alfanumeriska tecken i varje minne.

Med namnet i fönstret, får du snabbt information om minnen, mindre förvirring och misstag och ett logiskt samt bekvämt minneshanteringssystem.

DELBAR (tillbehör)

Löstagbar frontpanel. Mikrofon-uttag både på frontpanelen och baksidan.

ALLA TRAFIKSÄTT ÄVEN RTTY
IC-706MK II ger dig alla trafiksätt (SSB, CW, RTTY, AM och FM) på alla band. "Riktig" RTTY med FSK. RTTY tonfrekvens, offset för mark/space och polarisation är valbart.

ÖVRIGT

- HF 100W uteffekt 5-100W (AM 2-40W) 144MHz 0.5-20W (AM 0.4-4W)
- IF shift, VOX, 101 minnen
- Frekvensavläsning ner till 1Hz
- Digital multifunktion S/Rf mätare
- Call minne för 144MHz
- Talkompressor
- Bandstacking register
- Variabel RF förstärkning
- Levereras med mikrofon HM-103
- Separat volym och brusspär
- Flerfunktionstangenter
- Stor, tydlig och lättavläst LCD
- Smal FM, bred FM (endast rx)
- Spänning 13.8VDC $\pm 15\%$

NYHET! IC-706MK II

ännu
fler
möjligheter

TILLBEHÖR

FL-100	500Hz CW filter	733:-
FL-101	250Hz CW filter	841:-
FL-103	2.8kHz SSB filter	540:-
FL-223	1.9kHz SSB filter	629:-
FL-232	350Hz CW narrow	690:-
CR-502	Kristall "ugn"	435:-
CT-17	Nivåomvandlare PC	1111:-
UT-86	Tone squelch	425:-
OPC-589	Adapterkabel 8pol/tele	196:-
OPC-598	ACC13 pin AT-180	368:-
OPC-599	ACC13 pin adapter	334:-
MB-62	Mobilfäste	118:-
MB-63	Mobilfäste (front)	79:-
MB-65	Mobilhållare (för MB63)	256:-
OPC-581	Separationskabel 3.5m	371:-
OPC-587	Separationskabel 5m	447:-
UT-102	Talsyntes	295:-
PS-85	Nätrel 13.8VDC 20A	2949:-
IC-SM8	Bordsmikrofon	1388:-

PRIS 13500:- inkl 25% moms

ICOM
Upplev Kvaliteten

SWEDISH RADIO SUPPLY AB

Postadress: Box 208, 651 06 Karlstad
Besöksadress: Fallvindsgatan 3--5

ÖPPET TIDER 09.00--16.00

LUNCHSTÄNGT 12.00--13.00

Postgiro 33 73 22-2

Bankgiro 577-3569

Telefon

Telefax

Telex

054-85 03 40

054-85 08 51

66158SRSSCAN S

TEAM SCANDINAVIA

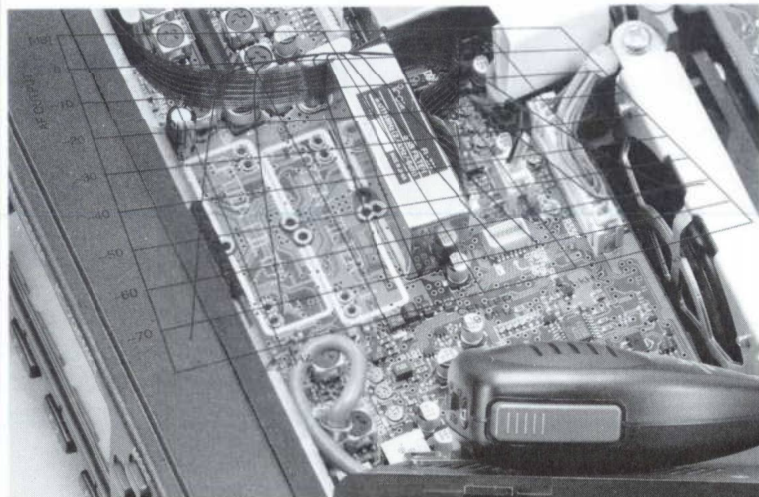
Danmark: NORAD A/S, Frederikshavnsvej 74, DK-9800 Hjørring,
Tel. 98-90 99 99, Telefax. 98-90 99 88
Norge: VHF Communication A/S, Postboks 43, BRYN, N-0611 Oslo 6,
Tel. 02-263 09 30, Telefax. 02-263 11 11
Finland: Suomen Radioamatööritarvike OY, Kaupinmäenpolku 9,
SF-00440 Helsinki
Tel. 0-562 5974 Telefax. 0-562 3987

IC-706MK II



ICOM

Built-in standard	2.4 kHz (SSB, CW, RTTY)
Optional narrow	250 Hz (FL-101: CW) 350 Hz (FL-232: CW, RTTY) 500 Hz (FL-100: CW, RTTY) 1.9 kHz (FL-223: SSB)
Optional wide	2.8 kHz (FL-103: SSB)



CW MED MÅNGA FUNKTIONER

En elbug ingår som standard. Variabel "weight", CW-reverse (för att reducera interferens från närliggande signaler), justerbar cw-pitch från 300 till 900Hz ett smalt cw filter krävs (tillbehör) och full-break-in (QSK).

SPEKTRUM SCOPE

En enkel spectrum visning, genom att scanna mellan två förprogrammerade frekvenser visas mottagen signalstyrka. Denna funktion är inte bara användbar på VHF/FM utan även för att se aktiviteten på HF.

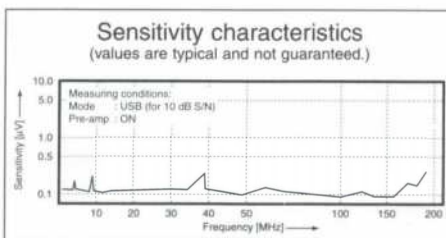
DOT MATRIX DISPLAY

Inbyggd i LCD displayen finns en dot-matrix del. Med multifunktions omkopplaren kan man få multi-funktions handhavande. Den grafiska menyn visar tx-frekvens vid split, IF nivå och spectrumscope.

FANTASTISKT PRIS

Trots den högkvalitativa konstruktionen, de många finesserna och suveräna prestanda, så är IC-706MK II marknadens billigaste i sitt slag. Du har aldrig tidigare fått så mycket för pengarna.

2 ÅRS ICOM GARANTI



NYTT PÅ IC-706MK II

- ✗ Förbättrad mottagning (60-200MHz)
- ✗ Plats för 2 extra kristallfilter
- ✗ Tone Squelch (UT-86 tillbehör)
- ✗ Sub skala för enklare tillgång till RIT / andra VFO
- ✗ 20 watt på 2 meter
- ✗ Separat tangent för bandbyte
- ✗ Crossband split
- ✗ Band stacking register kommer förutom frekvens och trafiksätt även ihåg preamp/attenuator, inställningar och tuner on/off läge
- ✗ S-menü med snabbskift till 3 band
- ✗ Större högtalare, mycket god ljudkvalitet - även vid hög volym.
- ✗ Tyst kylfläkt, termostatstyrd

HANDLA RÄNTEFRITT

Du kan handla räntefritt på 12 månader. 3.000-30.000kronor. Ingen handpenning. Betalningsfri inköpsmånad. Endast 514:- (totalt) uppläggningsavgift och månadskostnad tillkommer. Du kan handla alla våra produkter på samma förmånliga villkor. Hör av dig för mer information.

NU ÄVEN 24 MÅNADER

Tillkommer uppläggningskostnad och månadsavgift på totalt ca 900:-

Vill du finnas med i denna
förteckning?
Ring/faxa: 08-56030647
för information.

**Leverantörer - amatörradio/
data/elektronik - utbildning
SSA QTC Annonser**

Dessa företag kan nu också
finnas med på SSA:s
hemsida.
Ring/faxa 08-56030647.

A.F.R Electronics
Tungatan 9, 853 57 Sundsvall
Tel 060-17 14 17 Fax 060-15 01 73
e-post: afrelect@af.se

CAB-Elektronik AB
Box 4045, 550 04 Jönköping
Tel 036-16 57 60 Fax 036-16 57 66

Data Print
Box 9019, 291 09 Kristianstad
Tel 044-229282

ELFA AB
171 17 Solna
Tel 08-735 35 00 Fax 08-730 10 40
http://www.elfa.se
e-post: ham@elfa.se

Fotoprint
QSL-kort
Tel: 0300-77001

Instrumentcenter AB
Box 67, 732 22 Arboga
Tel 0589-19250, 19350
Fax 0589-16153
e-post: instrume@arboga.se

JEH-Trading
Box 99, 460 64 Frändefors
Tel 0521-254308 Fax 0521-254308

KartStället
Ekonomiv 4, "Gulinhuset"
436 33 Askim
Tel 031-685755

Klingenfuss Publications
Hagenloher Str 14, D-720 70
Tübingen, Tyskland
Tel 00949 7071 62830 Fax -600849
http://ourworld.compuserve.com/
homepages/klingenfuss/

Labys Data & Teleteknik
0708-771176, 08-50023346

Leges Import
Bågegatan 4, 891 31 Örnsköldsvik,
Tel/fax 0660-190 32
http://www.algonet.se/~leges
e-post: leges@algonet.se

L.H. Musik & Audio AB
Sickla strand 63, 131 34 Nacka
Tel 08-718 00 16 Fax 08-718 59 70
http://www.lh-musik.se

Limmareds Ham Center HB
Box 4030, 51411 Limmared
Tel/Fax 0325-421 40
e-post: manne@mbox303.swipnet.se

Marinen Överskottförsäljning
Kvarnholmsvägen 39, Finnbo Varv
131 31 Nacka
Tel 08-6433184, Fax 08-6433189

NetWare Center AB
Spadegatan 8, 424 65 Göteborg
Tel 031-313201 Fax 031-304870
http://www.netware-center.se

Nitech Scandinavia
V Grevie 22, 235 94 Vellinge
Tel/fax 040-443309

NSA Nyköpings Sändareamatörer
Box 25, 611 22 Nyköping

Organs and Electronics
P.O. Box 117, Lockport,
Illinois, 60441 USA

Parabolic AB
Box 10257, 434 23 Kungsbacka
Tel 0300-41060 Fax 0300-40621

Produktcentrum
Ludvigsberg 181 47 Lidingö
Tel 08-7674130 Fax 08-7672800
e-post: zicom.se/procent/

Prylbörsen
http://www.artech.se/~janjo
SM6CJJ

Pryltronik Komponenter AB
Box 11, 523 21 Ulricehamn
Tel 0321-12686 Fax 0321-16280

Radex
Box 726, 251 07 Helsingborg
Tel 042-296482 Fax 042-141530

Sanco
Gimborgsvägen 12, 907 42 Umeå
Tel 090-194529
http://www.algonet.se/~sm2irz
e-post: sm2irz@algonet.se

Svebry Electronics
Box 120, 541 23 Skövde
Tel 0500-48 00 40
Fax 0500-47 16 17
e-post: svebry@svebry.se

Swedish Radio Supply AB
Box 651 06 Karlstad
Tel 054-85 03 40 Fax 054-85 08 51
http://www.srsab.se
e-post: srs@srsab.se

Svenska CEE Norm AB
Box 178, 601 03 Norrköping
Tel 011-107430 Fax 011-137870

Vårgårda Radio AB,
Besöksadress:
Hjultorps ind.omr. Skattegårdsg. 5
Box 27, 44721 Vårgårda
Tel 0322-20500, Fax 0322-20910
http://vargardaradio.se

Utbildning

Högalids Folkhögskola
Smedby, 394 70 Kalmar
Tel 0480-84480 Fax 0480-84626
e-post: hogalid@public.kalmar.se
Amatörradioutbildning som tillval!

Internetsurfare!

Utnyttja Internetadresserna på denna sida
när du ska surfa.
Stor chans att hitta intressanta
produktnyheter och spännande länkar!

**HTTP:
WWW.SVESSA.SE**

SSA HEMSIDA

ANNONSÖRER!

**DITT FÖRETAG
KAN NU
KOSTNADSFRITT*
FINNAS MED PÅ SSA:S
HEMSIDA PÅ
INTERNET!**

*FÖRETAG SOM ANNONSERAR I QTC
KAN NU KOSTNADSFRITT* FINNAS MED PÅ
SSA:S HEMSIDA.*

*DIN INFORMATION PÅ SSA:S HEMSIDA
KAN T EX INNEHÅLLA DIN LOGOTYPE, EN
KORTARE FÖRETAGSINFORMATION OCH
SJÄLVA LÄNKEN TILL DITT FÖRETAGS
HEMSIDA.*

*DET GÖR DET LÄTT FÖR "SURFARE" ATT
ÄVEN LÖSTA SIG IN MOT DITT FÖRETAG
OCH TA DEL AV
DITT PRODUKTUTBUD OCH
DIN INFORMATION.*

**KONTAKTA
SMORGP/ERNST
FÖR INFORMATION!
TEL/FAX
08-56030648**

Adress: QTC annonsbokning
SMORGP/Ernst Wingborg
Träkvista Bygata 36
178 37 Ekerö

* Anm. (kostnadsfritt). Erbjudandet gäller
under 6 månader

SSB - CW

Sändare och mottagare med full fabriksgaranti

Cirkapriser inkl. försäkring och flygfrakt till Stockholm och Göteborg /tillägg till övriga flygstationer).
Tull och mervärdesskatt tillkommer.

Kenwood, Icom, Yeasu, MFJ Enterprises

Write for low prices for all items.

Ten-Tec-Paragon, Omni v \$1895

Omni VI \$2450

901 Power sup \$275

Linears-Henry Radio. Write for prices.

All items 2 to 8kw

Antennas - Butternut HF6VX, A18-24 \$243

TBR160 \$77

HF2V \$240

HF5B \$362

Hy-Gain TH5DXS \$616

TH7DXS \$692

TH11DXS \$999

All other items

Mosley TA53M \$578

Mosley TA33M \$426

Pro57B \$786

Pro67B \$1056

Write for prices for other items not shown above.

Rotors - Telex- Ham IV 220V \$395

T2X 220V \$495

Skriv på engelska till W9ADN så får du de exakta priserna. Du spar pengar och får ändå de senaste modellerna när du köper från USA.

VI EXPORTERAR ÖVER HELA VÄRLDEN!

ORGANS and ELECTRONICS

P.O. BOX 117, LOCKPORT, ILLINOIS 60441 USA



Telegrafkursdator i byggsats av SMOEPX.

Inbyggd sändningsoscillator, elbugg med minne och printer-utgång 97 lektioner.

**SSA
HamShop**

Sveriges Sändareamatörers försäljning
SSA, Box 2021, 123 26 Farsta.



Copyright:

Tecknare:

Svar till SM4EFQ/Stig med flera som skickat in alster som publicerats i dagspress (i detta fall Nya Wermlands-Tidningen) eller från Internet) och tycker att vi borde ta in det i QTC.

Copyright/upphovsrätt/ensamrätt gäller för illustrationer, teckningar och text. Upphovsmannen får automatiskt skydd i och med att ett verk skapas. Tidigare fanns det i några länder krav på att en copyright-notis skulle finnas för att verket skulle ha skydd.

Skyddstiden gäller 70 år från upphovsmannens dödsår!

Om SSA begärt tillstånd att få publicera det tecknade utklippet i serien "Hälge" skulle det kosta 550 kr + moms uppger man hos Bulls Presstjänst. Skulle vi inte begärt tillstånd, och publiceringen hade uppdagats i efterhand skulle det tillkommit straffavgifter. Detta trots att QTC enbart är en föreningstidskrift. Det kompliceras ytterligare eftersom det i QTC finns en regel: "Eftertryck med angivande av källan är tillåten"!

SSA är medlem i IARU - Internationella Amatör Radio Unionen - där också regler om fritt utbyte av pressmaterial i föreningstidskrifterna gäller.

Du som tecknar, fotograferar eller skriver artiklar för QTC är välkommen med material, men skicka inte in redan publicerat material om du inte fått tillstånd att utnyttja det. Du kan däremot referera och redogöra för redan publicerat material.

SM0RGP/Ernst QTC-redaktör

QSL

1000 ex

Fyrfärg 1.900:-

Svart/vit 900:-

kort

Priserna är inkl. moms och frakt.
2 veckors leveranstid.

FOTOPRINT

Doris 0300-770 01

ELEKTRONRÖR

RF TESTED
PRIDE
TUBES

Svetlana
ELECTRON DEVICES



Prisexempel:

3-500Z Pride 1295:-

572B Svetlana 765:-

L H MUSIK & AUDIO AB

Sickla Strand 63 131 34 NACKA

Tel: 08-7180016 Fax: 7185970

Internet: www.lh-musik.se

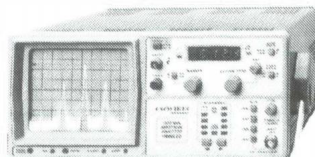
HAMEG® Instruments

SPEKTRUMANALYSATORER

0,15-500 alternativt 1050 MHz.

Priser från ca.

10 000:- +moms.



• DIGITALA & ANALOGA
OSCILLOSKOP

• FREKVENSRÄKNARE

• SYNTESGENERATORER

• KRAFTAGGREGAT m.m.

TYSK KVALITÉ



INSTRUMENTCENTER AB

Tel. 0589-192 50, 193 50

Fax 0589-16153

e-mail instrume@arboga.se

YAESU

Web: <http://home3.swipnet.se/~w-34540>

e-post manne@mbox303.swipnet.se

Yaesu FT-50 R	VHF/UHF, Inkl. laddare & Acc (6v/650mAh)	3495:-
Yaesu FT-10 R	VHF hand, Inkl. laddare & Acc(6v/650mAh)	2795:-
Yaesu FT-3000H	VHF mobil, 70w, inkl MH-036A6J	4495:-
Yaesu FT-8000	Duo-mobil, 50W 2m/35W 70cm	5995:-
Yaesu FT-290 Ril	2m, Allmode, inkl. MH10F8/FBA-8,25W	6495:-
Yaesu FT-690 Ril	6m, Allmode, inkl. MH10F8/FBA-8,20W	6495:-
Yaesu FT-840	HF, 100W, Mobil, inkl MH-1B8	8995:-
Yaesu G-450 XL	Rotor, 200 kg vert last. Broms 2000kg/cm	3295:-

Limmareds Ham Center HB

Box 4030, 51411 Limmared, Tel eller Fax 0325-421 40

SWEDISH RADIO SUPPLY AB

Dags för det årligen återkommande Nordiska VHF-mötet

VHF-97

6-8 Juni Ås vandrarhem södra Öland

I år är det Kalmar Radio Amatör Sällskap som arrangerar det traditionella VHF mötet med mängder av aktiviteter. Antennmätningar på 144 och 432 MHz, brusmätningar på preampar och konvertrar. Tag med egna grejor och få dom uppmätta. Div föredrag bl a 24 GHz demonstration och lotterier med fina priser från våra vänliga sponsorer, bagageluckeförsäljning, VHF-managers möte, Ham dinner m m.

Ytterligare info vägbeskrivning priser och bokning m m finnes på VHF sidorna.

Ås ligger ca 2,5 km nord ost om Ottenby kungsgård på Ölands sydspets.

Besök vår hem sida: <http://ham.te.hik.se/clubs/sk7ca/vhf97/index.html>

Välkomna KRAS genom SM7NZB SM7SJR SM7THS



HUBER+SUHNER

Vårgårda
Antennen

Välj din kurs på Högalids Folkhögskola!

Allmän kurs med olika

inriktning 36 veckor:



- ADB/IT
- Humanistisk
- Internationell
- Miljö & natur
- Läs och skriv

Övriga kurser:

- Turism och ekonomi
- Baskurs för lätt utvecklingsstörda
- ADB/IT, fortsättning

Allmän och särskild behörighet för högskolestudier kan erhållas.

Du får tillgång till amatörradiostation SK7CX.

Vill du bli radioamatör kan Du välja amatörradioutbildning som tillval.

Ansökan sänder Du före 19 maj till:

Högalids Folkhögskola,
Smedby, 394 70 Kalmar.
Fax: 0480-84626
E-mail: hogalid@public.kalmar.se

Vill Du veta mer?
Ring 0480-844 80, 844 97
eller
SM7FAW 0480-844 82

Utanför amatörbanden - digitalradio

- Siemens och Nokia startar nu ett företag som kommer att tillverka och marknadsföra mottagare avsedda för digital-TV. Redan i höst räknar med att komma igång med försäljning i stor skala i Sverige.
- Kulturdepartementet har nu fått in ansökningar från ett tiotal företag som är intresserade av att få tillstånd att sända digital-radio i Sverige. De kommer inte att auktioneras ut, som man tidigare gjort, utan bedömningen ska ske efter innehåll och finansieringsunderlag. Sju företag kommer slutligen att väljas ut och få tillstånd.
- Företaget CD Radio Inc i USA satsar nu på digitalradio som kommer att sända reklamfri musik dygnet runt till fordonsförare. Den digitala kanalen sänder via satelliter.
- I Storbritannien utformas nu särskilda konkurrensregler för företag som sänder reklam via digital-TV. Avsikten är att man inte med den nya tekniken ska få allt för stora konkurrensfördelar mot övriga stationer.
- USA:s myndighet för frekvenstilldelning kommer att sälja nationella satellitradiotillstånd för två stationer som kommer att täcka hela USA. Tekniken benämns DARS (Digital Audio Radio Service).
- Om ca två år räknar man med att marknaden kommer att översvämmas av små portabla digital-mottagare av freestyle-typ.
- Man räknar med att många tillverkare kommer att visa nya digitalradio- och TV-apparater avsedda för konsumentmarknaden vid IFA-mässan i Berlin i höst.
- Efter sekelskiftet räknar man med att digitalradio kommer att utnyttjas i stor skala för trafikinformation med bl a digitala kartor.
- Digital radio kommer att utnyttjas för handikappade för taltidningsdistribution samt som text-radio för hörselskadade.
- Ett seminarium om radionät äger rum i Karlskrona den 21-22 maj. En rad forskare och representanter för industrin kommer att presentera rön kring framtidens radiotrafik.

SM0RGP/Ernst

Div. arrangemang

Se även under "distrikt o klubbar"

• 27-29 maj. "Antenn 97", antenn-symposium. Göteborg. Arrangör FMV.

• 28-30 maj. "Telekom-dagarna 97". Berns Congress, Stockholm. Seminarier om bl a telelnät och radionät.

• 27-29 juni. "Ham Radio 97", Friedrichshafen, Sydtyskland. Uppskattat antal besökare: 20.000. Ca 280 utställare.

Nu rear vi all SURPLUS! HALVA LISTPRISET!

Hämta listan från vår hemsida på Internet
eller ring/faxa/e-posta och beställ den.

e-post: svebry@svebry.se



Box 120, 541 23 Skövde
Besöksadr. Norregårdsv 9

Tel 0500-480040
Fax 0500-471617
e-post: svebry@svebry.se



Ny Elektronik-katalog
Ericsson Electronic Services har kommit ut med en ny upplaga av "Elektronikkatalogen". Man uttrycker att "företaget har ambitioner att bli Nordens ledande lagerdistributör av elektronikkomponenter". Intressant för hobbybyggare är kanske sortimentet av byggsatser, tid/temperaturkontroller, ljus/ljud-effekter, interfacesystem, hobbyinstrument, bilelektronik, audio/hifi och diverse hemelektronik. Katalogen upp- tar även datortillbehör och tillbehör för mobiltelefoner.

Hela katalogen finns även upplagd på internet med sök- och beställningsmöjligheter. Internetkatalogen uppdateras kon- tinuerligt för att spegla senaste nytt i artik- lar och priser.

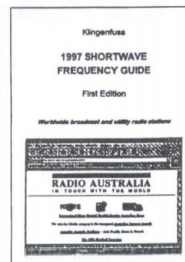
SMORGP/Ernst

1997 SHORTWAVE FREQUENCY GUIDE

worldwide broadcast and utility radio stations!

484 pages · Skr 240 or DM 50 (including airmail)

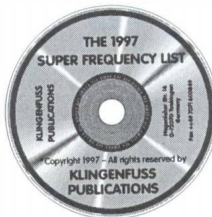
Finally ... a *really* up-to-date handbook with the latest 1997 broadcast schedules compiled end November and available here in Europe only *ten days* later! Modern layout allows easy use and quick information access. User-friendly tables include 11,500 entries with all clandestine, domestic, and international broadcast stations worldwide from our *1997 Super Frequency List on CD-ROM* (see below). Another 13,800 frequencies cover all utility stations worldwide. A solid introduction to *real* short-wave monitoring is included as well, plus 1,160 abbreviations. The right product at the right moment for worldwide listeners, radio amateurs and professional monitoring services alike - at a sensational low price!



1997 SUPER FREQUENCY LIST ON CD-ROM

now includes all broadcast stations worldwide!

Skr 290 or DM 60 (including airmail)



11,500 entries with latest schedules of all clandestine, domestic and inter- national broadcasters on shortwave, compiled by top expert Michiel Schaay from the Netherlands - now available as a standard .dbf file for open access! 13,800 special frequencies from our international bestseller *1997 Utility Radio Guide* (see below). 1160 abbreviations. 14,100 formerly active frequencies. All on one CD-ROM for PCs with Windows™ or Windows95™. You can search for specific frequencies, countries, stations, languages, call signs, and times, and browse through all that data within milliseconds. It can't get faster than this!

Special package price: CD-ROM + SW Frequency Guide = Skr 470. More package deals available upon request. **Plus:** Internet Radio Guide = Skr 240. 1997 Guide to Utility Radio Stations = Skr 380. Worldwide Weatherfax Services = Skr 290. Double CD Recording of Modulation Types = Skr 470 (cassette Skr 290). Radio Data Code Manual = Skr 340. Sample pages and colour screenshots can be viewed on our superb Internet World Wide Web site (see below). Payment can be made by cheque or credit card - we accept American Express, Eurocard, Mastercard and Visa. Dealer discount rates on request. We have published our international radio books for 28 years. Please ask for our free catalogue with recommendations from all over the world! ☺

Klingenfuss Publications · Hagenloher Str. 14 · D-72070 Tuebingen · Germany
Fax + +49 7071 600849 · Phone + +49 7071 62830 · E-Mail 101550.514@compuserve.com
Internet <http://ourworld.compuserve.com/homepages/Klingenfuss/>

ICOM · KENWOOD · YAESU

AMERITRON - CUE DEE - CUSHCRAFT - HEIL - IRCI - KLM - MFJ - TIMEWAVE

BEGAGNAT I LAGER JUST NU :

KENWOOD TS-940S/AT, 14.900:-
KENWOOD IF-10B, Interface för TS-940 700:-
KENWOOD SP-930, högtalare 500:-
KENWOOD SP-31, högtalare 800:-
KENWOOD MC-60A, 850:-
KENWOOD DRU-2, Digital Recording Unit ... 900:-
KENWOOD IF-232C, Interface 850:-

YAESU FT-1000MP, Inb nät del 220v 25.500:-
YAESU FT-1000D, Demoex 31.950:-
YAESU FT-990/AT, Inb nät del 220v 14.000:-
FOX-TANGO, Filter 2X400 CW för Kenwood 1.900:-

ÅTER I LAGER:

BANDKABEL, 450 ohm, 30 m/rulle 395:-
TIMEWAVE DSP-59Y, För YAESU högt 4.295:-

Egen service - 6 månaders garanti på begagnat

Slå oss en signal - det lönar sig!

Du kan även nå oss på vår E-mail-adress: afrelect@afre.se

Våra
nya riggar
är nu
CE-märkta

A.F.R. Electronics

Tungatan 9, 853 57 SUNDSVALL Tel. 060-17 14 17

Ny rigg?
Vänd Dig
med förtroende
till oss!

SM3AFR - Tommy
☎ 060-17 14 17
Mobil 010-663 71 20

FAX 060-15 01 73
Bankgiro 5802-5164
Postgiro 417 31 20 - 9

SM3CER - Janne
☎ 060-56 88 73
Mobil 010-655 44 65

Vårgårda Masten

Vårgårda Antennen

**Allt-i-ett ROTOR
Höger/vänster/upp/ned
G-5400B**



Begär kostnadsfri information om vårt rotorprogram

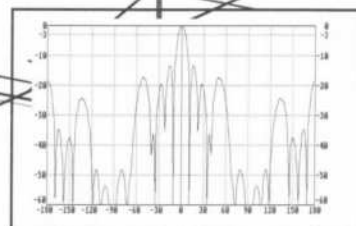


FINAX GE Capital Finans ger dig mycket förmånlig avbetalning på köpsummor upp till 30000kr när du öppnar en snabbkredit i samband med din beställning. De första 90 dagarna helt betalfritt. Du betalar hur mycket du vill och har frit betaltid. Minsta betalsumma är 1/24 av använt belopp. Fria betal månader och låga kostnader. Ring oss för ytterligare information!

9EL2



9EL2 är en antenn som ger dig den där 'riktiga punchen' i signalen. Dessutom får du bättre mottagning. Satsa på antennerna först - det lönar sig alltid!



Du finner oss på internet:
<http://www.vargardaradio.se>

YAESU

C.M.HOWES COMMUNICATIONS

**TX2000
DC2000**



Nya byggsatser från CM HOWES. Mottagare med bandmoduler lev m 80mb. Kan köras transceivt med LM2000 kopplingskort.

Aktiva Antenner

Se våra mycket prisvärda byggsatser. Du uppnår ett lika bra resultat med dessa som med färdigtillverkade produkter som kostar mycket, mycket mera. Vi har förstärkare för allt från kortvågsbanden till 1300MHz. AA2: 150kHz-30MHz. AA4: 25-1300MHz med antenn. SPA4: 4-1300MHz. AB118: 118-137MHz med antenn. MB156: 156-162MHz med antenn.

-C M HOWES mycket välkända byggsatser från England är lättbyggda och prisvärda!



Superheterodyn-RX i byggsats för 40m eller 80m amatörband. Bilden visar även lådan med S-meter. 80m: DAV80 & 40m: DAV40. Beställ vår katalog 'Bygg-formativ'.



SSB/CW-sändare för 40m eller 80m. 10W PEP. Avbiledad med låda. Levereras komplett med Xtal-filter. 80m: RUG80 & 40m: RUG40. Beställ vår katalog 'Bygg-formativ'.

ALL-MODE 6m / 70cm / 2m
för dig som vill ha valuta för pengarna



Inget bra resultat på aktivitetstesterna? Kör mobilt eller portabelt från en hög höjd! FT-290RII och FT-790RII är lösningen för contestloggen. Levereras standard med uteffekt 2,5W. Som tillbehör skaffar du PA-steg 25W ut och headset med PTT-omkopplare. Handla kan du göra genom vår kreditkontakt GE Capital Finans. Beställ idag så är du klar före nästa test! För dig som vill ha kontinuerlig passning på 6mb under E-öppningarna är FT-690RII det perfekta alternativet! Ring oss för ytterligare information.....!

Den mycket välkända Vårgårda-Masten har produktutvecklats och vi kan nu leverera andra varianter.

Vi sänder kostnadsfritt färgprospekt på Yaesu produkter. Ring oss!

VÅRGÅRDA RADIO AB

Postadress:
Box 27
447 21 Vårgårda

Besöksadress
Hjultorps Ind.omr.
Skattegårdsgatan 5

Telefon:
0322-20500

Telefax:
0322-20910

Postgiro:
492734-9

Bankgiro
894-9794

Web:
www.vargardaradio.se

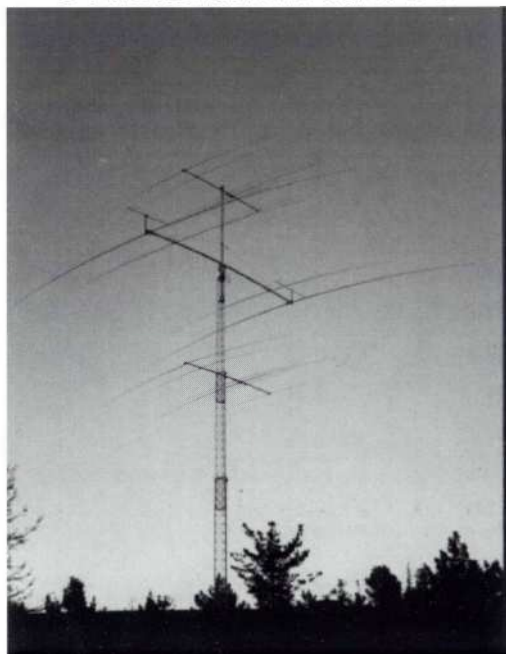
Öppethållning:
vardagar 8-17

Force**12**

Antenner & System

NO MORE "little gun"!

C-3 MAGNUM 2/2 80/40 C-3

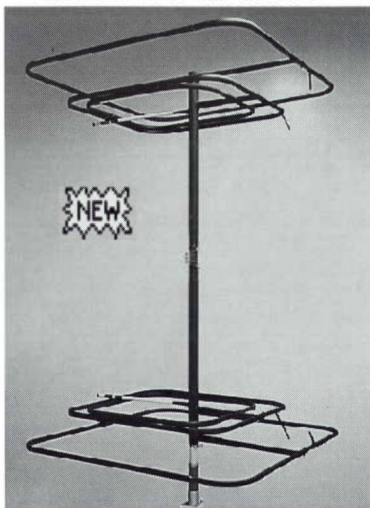


FORCE 12 har fler än 70 olika antenner för alla HF band. Från roterbara dipoler för 160,80,40 meter, stora 2 och 3 ele för 80 & 40 m, interlaced för 80&40,40&20,15&10 meter, duobandare för 10&12,12&17,15&17 meter till multibandare som 5BA 10-12-15-17-20m, 4BA 10-12-15-17 m, DXer 15-17-20m. Monobandare finns naturligt vis för alla band från 3-8 ele. Fasningsystem finns för att tex fasa 2 eller flera C-3.

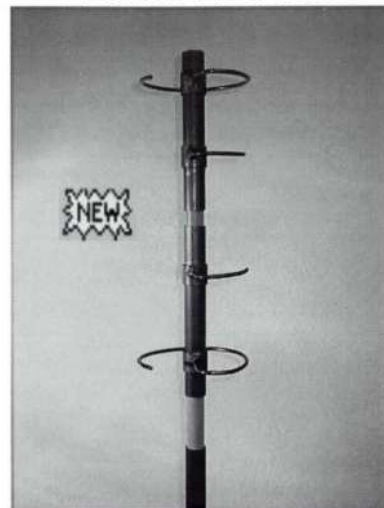
Traps förekommer inte på FORCE 12 antenner. Traps hör till historieboken som ett subjekt för diskussion, inte i aktiva antenner. ***För bästa resultat använd FORCE 12!***

Begagnade Kortvågsriggar. Ring!
Koax RG213 15 kr/meter

ZR-3 10-15-20 meter



ZR-2M/440 2/70cm

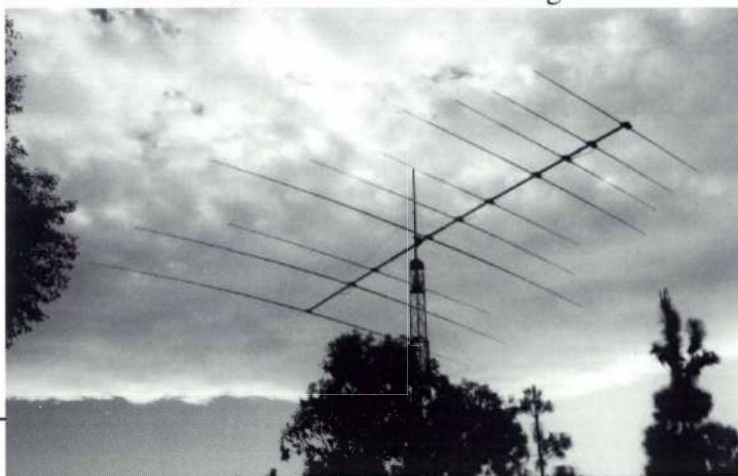


ZR-3 & ZR-2M/440 är en Z-axis, låg profil, trippel/dubbel band doublet antenn. Termen "Z-axis" betyder att antennen är orienterad vertikalt i förhållande till jorden. Det finns inga traps, loading coils, toroider eller radialer. ZR-3 är över 93% effektiv, ZR-2M/440 nästan 100% effektiv. ZR-3 är bara 1.65 meter hög och är en full 1/2 våglängd på varje band (en verklig vertikal dipol på 10-15-20 meter). Den halva våglängden klaras av genom att använda "end linear loading". Strålningsvinkeln är 14-22 grader när monterad över typisk jord. ZR-3 klarar 2,500 watt CW och är en perfekt antenn för den som har ont om plats. ZR-2M/440 är också en full 1/2 våg vertikal dipol. Höjden ca 1 meter, vikt 1.8 KG.

Levereras med monterad balun och matningar från botten.

Pris: ZR-3 5388 Skr ZR-2M/440 1080 Skr

C-3XL 10-15-20 Meter 3 matningar



Log Periodics-Vertikaler-Magnetiska loopar-Rotorer-Packet radio-YAESU-ICOM-KENWOOD

LEGES IMPORT SM3PZG Sam tele/fax 0660 19032 e-mail leges@algonet.se
<http://www.algonet.se/~leges> Katalog=10:- pg 408 34 08-7

Två utmärkta ICOM-mottagare

IC-R10
handscanner

Massor med finesser i kompakt hölje
0,5 - 1300 MHz
(B55xH130xD31mm)
AM,FM,WFM,SSB,CW
1000 minnen (8 tecken per minne)
Stor, tydlig LCD display med bl. a.
info om frekvens, minne, signalstyrka, bandscope (med upp till 100 kHz bandbredd).
Scanning
VSC (voice scan control) gör att mottagaren stannar endast på signaler med modulerad bärvåg.
Konkurrenskraftigt pris: 4.995,-

IC-R8500
bordsmodell

Mottagaren för den proffsige dx-aren
100 kHz - 2000 MHz.
(B287xH112xD309mm)
AM,NAM,FM,WFM,NFM,SSB,CW
1000 minnen. Alfnumeriska namn på upp till 8 tecken kan lagras.
IF-slutf. Audio Peak Filter.
Störningsbegränsare. Dämpsats.
Inbyggt RS-232C interface
Scanning (upp till 40 kanaler per sekund)
Tre antenningångar.
Pris: 19.950,-

Vårgårda-masten - en höjdare!

Komplett, 9 m mast (exkl topprör), ej ytbehandlad för gjutet fäste och vridbart topprör
Dito ytbehandlad vit natureloxering
Kompletterande mellansektion, 3 m med kopplingar
Dito ytbehandlad vit natureloxering
Tillbehör enligt speciell lista

Pris: 8.890,-
Pris: 10.505,-
Pris: 2.430,-
Pris: 2.990,-

Äntligen!

Uppdatering av ICOM:s sensationsrig!

Nu är det dags att köpa

(till oförändrat oslagbart pris: 13.500,-)

IC-706 MkII

HF
alla band

50
MHz

144
MHz

Några av förbättringarna:

Nu möjlighet till 2 extra kristallfilter

Förhöjd effekt på 144 MHz: 5 - 100 w (1,8 - 50 MHz), 0,5 - 20w (144 MHz)

Förbättrad mottagning 30 kHz - 200 MHz

Bandstacking-register minns frekvens, mode etc.

Nytt tillbehör: tone-squelch (UT-86)

Minneskanaler: 102. Med alfnumerisk information

CAB-elektronik AB

säljer all förekommande utrustning för amatörradiohobbyn

Den populära beg.listan uppdateras dagligen

- där kan man göra fynd!

CAB-elektronik AB

Box 4045, 550 04 JÖNKÖPING

tel. 036 - 16 57 60, Nils (SM7CAB)

036 - 16 57 61 (automatisk ordermottagning)

036 - 16 57 66 (telefax)

Rekvirera information om amatörradio!

- Hur det går till att få "Cept-licens".
- Hur det går till att få SSA-tillstånd.
- Krav för radioamatörcertifikat klass Cept 1 och Cept 2
- Krav - morsesignalering.
- Information om medlemsavgifter i SSA samt information om avgifter för amatörradiotillstånd.

Information finns även i SSA:s SM-Call Book och
SSA:s hemsida: <http://www.svessa.se>

**SSA
HamShop**

Sveriges Sändareamatörer
SSA

Box 2021, 123 26 Farsta

Tel 08-604 40 06

Fax 08-604 40 07