



Skydda din amatörradio- station mot blixten! Sid 4

Rapport från Vetlanda
Ham Radio Convention Sid 13-15
och SSA:s årsmöte 98.

Blixt och donder!
Nu kommer den årstid
risken för blixtnedslag kan
drabba vår rigg och vår ut-
rustning. Läs här i QTC hur du
kan skydda dig!

Omslagsbilden är unik!
Den visar ett blixtnedslag i
närheten av Uppsala.
Fotografen, Göran Almlöf,
lärare från Storvreta,
fotograferar mot sin grannes
hus - då kommer en
blixurladdning som träffar
gräsmattan framför honom
utan att ge nämnvärd skada
och utan att fotografen ens
lägger märke till denna
urladdning!

Bilden har ställts till förfogande
för QTC av Uppsala universitet,
Inst. f högspänningsforskning.
Foto: Göran Almlöf

ICOM

IC-Q7E VHF/UHF FM TRANSCEIVER

ICOM's nya handapparat med bredbands-
mottagning 30-1300MHz AM/FM/WFM. Mycket
kompakt endast 58B86H27D mm, vikt 170g. Fukt-
resistent (klara JIS kraven). Drivs med endast 2
st AA (R6). 200 minnen. BILLIG!!!

MINI-EFFEKT TRANSCEIVER

IC-Q7E lämnar 300mW på UHF och 350mW på VHF.

ENKELT HANDHAVANDE

Ett sk bandvalssystem användes för att ge enkelt handhavande.
Endast 8 st tangenter + PWR och VFO/minnesratt.

200 MINNEN

Där man kan lagra frekvens, duplex, simplex, steglängd, trafik-
sätt mm. Ett EEPROM ombesörjer att inget backupbatteri be-
hövs.

DIGITAL BRUSSPÄRR

Ger snabb brusspär. Förbättrade hysteres-karaktäristik mm,
samt en krets för automatisk tröskelnivå. Anpassar sig automa-
tiskt till signalstyrkan.

RIT

Tillåter justering av mottagningsfrekvensen för att motverka dis-
tortion på frekvenser över 835MHz. $\pm 4\text{kHz}$ vid 850MHz, $\pm 7\text{kHz}$
vid 1300MHz

ÖVRIGT

LCD bakgrunds-belysning med timer. Vakthund för ström-
besparing. Inbyggd tonsquelch. Tonscan. Uttag för headset, mono-
fon, örontelefon. Inbyggd högtalare 36 mm diameter.

Tekniska data

Frekvensområde	tx 144-148 & 430-440MHz
Steglängd	5/6.25/10/12.5/15/20/25/30/50 & 100kHz
Yttre spänning	3VDC, 38mA besparing, 95mA standby max LF 170mA. TX 380-440mA
Antennuttag	SMA
LF uteffekt	100mW

Tillbehör:

LC-147 väska, OPC-782 adapter för headset & monofon, HS-85 headset, HM-46
monofon, SP-13 öronsnäcka, SMA-adapter

Levereras med:

gummiantenn, bältesclips och laddare (ej batterier).



Pris 2495:-

**2 ÅRS
GARANTI**

SWEDISH RADIO SUPPLY AB
communication equipment and services

Postadress: Box 208, 651 06 Karlstad, Besöksadress: Fallvindsgatan 3 - 5

ÖPPET TIDER 09.00—16.00
LUNCHSTÄNGT 12.00—13.00
EJ LÖRDAGAR

Internet: <http://www.srsab.se>
Email: srs@srsab.se

© 1998-03-27 SWEDISH RADIO SUPPLY AB

Telefon 054 - 85 03 40
Telefax 054 - 85 08 51
Postgiro 33 73 22 - 2
Bankgiro 577 - 3569



Föreningen Sveriges Sändareamatörer

SSA, Box 2021, 123 26 FARSTA

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

Besöksadress

Östmarksgatan 43 (baksidan av 41)

Expeditions- och telefontid

Måndag-fredag 09.00-12.00

Övrig tid telefonsvarare

Kanslichef: SMØJSM/Ernst Lund

Kanslist: Cristina Spitzinger

Internet hemsida: www.svessa.se

E-post: hq@svessa.se

Postgiro 5 22 77-1, Bankgiro 370-1075

Hamannonser SSA

Postgiro 27388-8, Bankgiro 370-1075

QTC

Årgång 71
Nr 5 1998

Medlemstidskrift och organ för
Föreningen
Sveriges Sändareamatörer.

Ansvarig utgivare: SSA ordförande

SMØSMK Gunnar Kvarnefalk

Ekhammarsvägen 45, 196 31 Kungsängen

Tel/Fax 08-581 65960 (Ej 1700-1900)

E-post: smk@upplandsbro.mail.telia.com

QTC Redaktör

SMØRGP/Ernst Wingborg

Träkvista Bygata 36, 178 37 Ekerö

Tel/Fax 08-560 306 48

Packetradio: SMØRGP@SKØMK

e-post: nummer@bahnhof.se

SSA QTC-kontaktperson

SMØCWC Stig Johansson

Granstigen 4, 137 34 Västerhaninge

Tel /Fax 08-500 21552

e-post: sm0cwc@haninge.mail.telia.com

Prenumeration. SSA medlemsavgifter

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 all-tid full avgift och får QTC. Övriga betalar reducerad familjeavgift och får ingen egen QTC.

Utanför Sverige helår 1998

	Ekon. brev	1:a kl brev
Norden och Baltikum	470:-	510:-
Övriga Europa	520:-	565:-
Utanför Europa	600:-	675:-

Prenumeration helår 1998

avgift inom Sverige Inklusive moms 25% 435:-

Lösnummer inkl porto 48:-

Över disk/hämtpris 35:-

Beträffande prenumerationsavgifter utomlands, kontakta kansliet.

SW ISSN 0033 4820 Upplaga: 7.000 ex
Stockholm 1998

Nordisk Bokindustri AB,

Box 2123, 128 30 Skarpnäck

Bud: Flygfältsgat. 7, Skarpnäck

Annonsbokning

SMØRGP Ernst Wingborg

Träkvista Bygata 36, 178 37 Ekerö

Tel 08-560 306 48 Fax 08-560 306 48

På hemväg från SSA årsmöte i Vetlanda

Nästan framme!

På hemväg från årsmöteshelgen fanns det tid till att tänka över vad som skedde på årsmötet.

Även om diskussionerna på vårens distriktmöten indikerade ett brett stöd för den av styrelsen föreslagna organisationsförändringen och det nya stadgeförlaget, fanns det hos mig en viss spänning. Vår eminente ordförande på årsmötet SM7CGW/ Bruno frågade efter synpunkter och förslag på varje paragraf i stadgeförlaget. Efter votering vann styrelsens förslag med ca 97% av rösterna. Med styrelsens förslag förstås det förslag som presenterats i QTC nr 3 med tillägg av avgiftsbefrielse för hedersmedlemmar och förtydligande av poströstning. Eftersom det inte var ett enhälligt beslut skall förslaget prövas igen vid nästa årsmöte. Jag ser det som att vi är nästan framme med vår förbättrade organisation.

Årsmötet beslutade också om oförändrad medlemsavgift för 7:de året i följd.

Nästa årsmöte kommer att arrangeras av Gotlands Radioamatörklubb SK1BL.

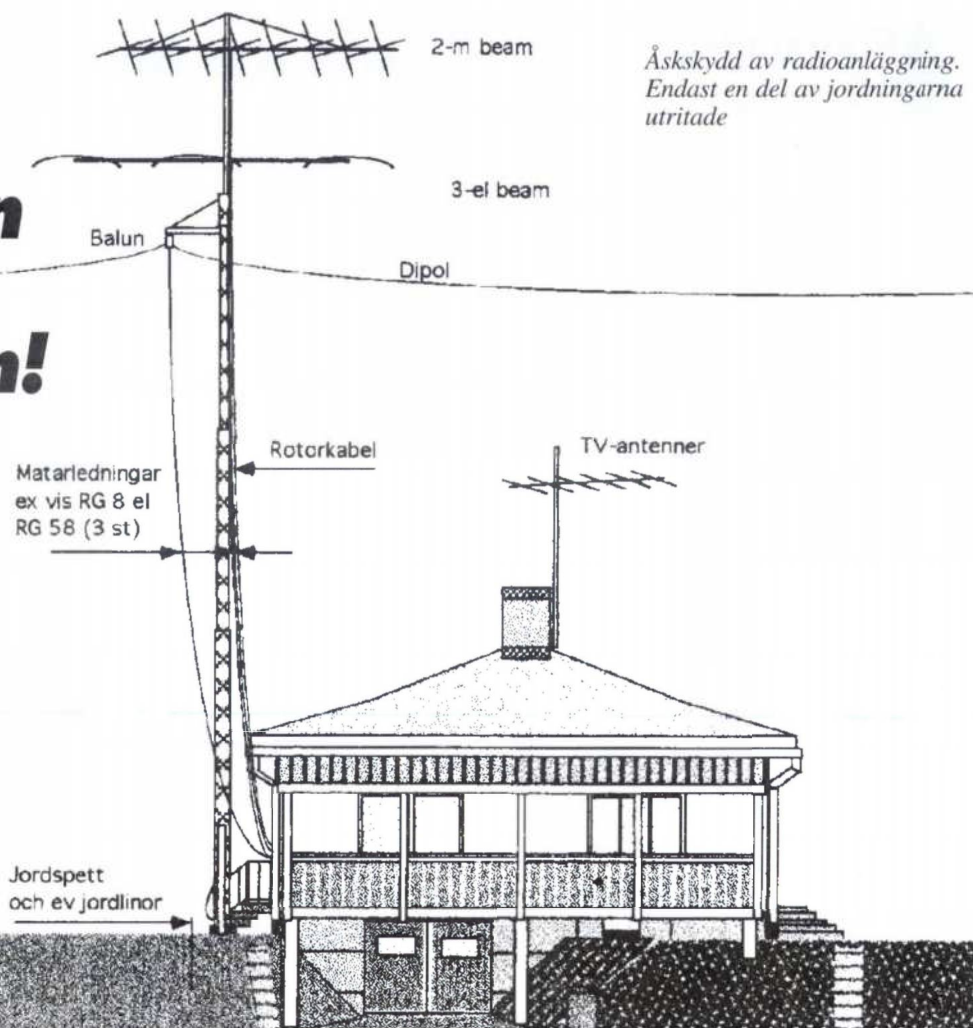
Ett stort tack till Vetlanda Amatörradioklubb SK7 I J som på ett förträffligt sätt med ungdomlig entusiasm arrangerade årsmötet 1998.

*SMØSMK/Gunnar
SSA ordförande*

Innehåll		
Information från styrelsen	15	DX-nytt
Region 1:s HFC-möte	44	QSL-information
Teknik		DX-tips
Skydda dina amatörradiostation		Fältsidan - först till 324 fält
mot blixten	4	Diplom
Cushcraft Multib. vert-antenn	7	Satellitnytt
GP vertikalantenn	8	Telegrafi o samband
ICOM IC-706 test	10	SWL - lyssnaramatörer
Likspänningsomvandlare	12	VHF
Rapport från SSA årsmöte och		Distrikt och klubbar
Vetlanda	13	Ham-annonser
Dragningslista: Vetl. Ham		Allmänt
Radio Convention	46	SM6DGR/Erik "Chiffer"
Contest - tävling kortvåg	16	SSA HamShop
Tävlingar i maj	17	NSRA kopieservice
		Funktionärer - se QTC nr 3 sid

Eftertryck med angivande av källan är tillåtet. För ej beställt material insänt till redaktören, spaltredaktör eller SSA ansvaras ej. Redaktionen förbehåller 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 felaktigheter i tidskriften ansvaras ej.

Skydda din amatör- radiostation mot blixten!



Text och illustrationer:

Rolf* och Bengt **Högberg (SM3AAE)

*1:e forskningsingenjör vid Inst. för
högspänningsforskning, Uppsala universitet.

** Elkraftingenjör med 45 år i kraftindustrin,
radioamatör i snart 40 år.

De radioutrustningar som användes av sändaramatörer på 60-talet och tidigare var ofta hembyggda och rörbestyckade. Komponenterna som användes, var tåliga mot överspänningar och gick de sönder, var det i regel inga stora kostnader för att få tag på nya komponenter.

Reparationerna kunde oftast göras av sändaramatören själv. Å andra sidan kom ofta elmatning och tele in via luftledningar (landsbygden), vilket kunde hjälpa till att leda in åsköverspänningar till husen och därmed radiostationerna.

De utrustningar som används av sändaramatörerna i dag är synnerligen sofistikerade, ofta mikroprocessorbaserade, och med en komponenttätthet som många amatörer knappt vågar titta på, än mindre stoppa in lödkolven i. Även om mycket har gjorts av tillverkarna vad gäller skydd mot atmosfäriska överspänningar blir reparationskostnaderna, vid t ex ett slutstegshaveri, synnerligen kostbara och relativt få amatörer har kunskap eller utrustning för att göra jobbet själva. Det finns alltså goda skäl för att försöka skydda sin utrustning (och kanske även livhanken) mot blixten.

Bakgrund

Om vi med direktträff av blixten menar att blixtkanalen skall direkt träffa din antenn eller byggnaden där din utrustning finns så är sannolikheten för detta liten – man brukar räkna med att statistiskt sett så sker ett direktnedslag ca 0,2 - 0,3 gånger per km² och år vilket för "medelradioamatören" innebär ett direkt blixtnedslag mindre än en gång vart hundra år. Betydligt mera sannolikt är att blixstens verkningar når din anläggning via de ledningar som försörjer ditt hus med el eller tele endera genom att dessa ledningar fungerar som antenner och plockar upp en kraftig störimpuls genom induktion eller genom att ledningarna själva träffas av blixten. Även i dina antenner kan givetvis kraftiga störningar induceras. De är ju avsedda att plocka upp radiosignaler och blixstens frekvensspektrum sträcker sig från kHz upp till över 10 GHz med ett maximum vid ca 10 kHz. Faktum är att den radiosignal som sänds ut när blixten går från moln till mark används för att pejla blixstens nedslagspunkt med hjälp av minst två mätstationer och att signalen från en kraftig blixurladdning kan vara så kraftig att samtliga pejlstationer i Sverige registrerar mätbara signaler från en och samma blix. Dessa blixtpojlar använder sig i första hand av frekvensområdet upp till ca 0,5 MHz. De strömmar som kan förekomma varierar från ca 1 kA till flera hundra kA. Med ca 100 MV spänning i molnet och något hundratal kA

ström i blixtkanalen kan man förstå att den "sändareffekten" räcker för att nå rätt långt.

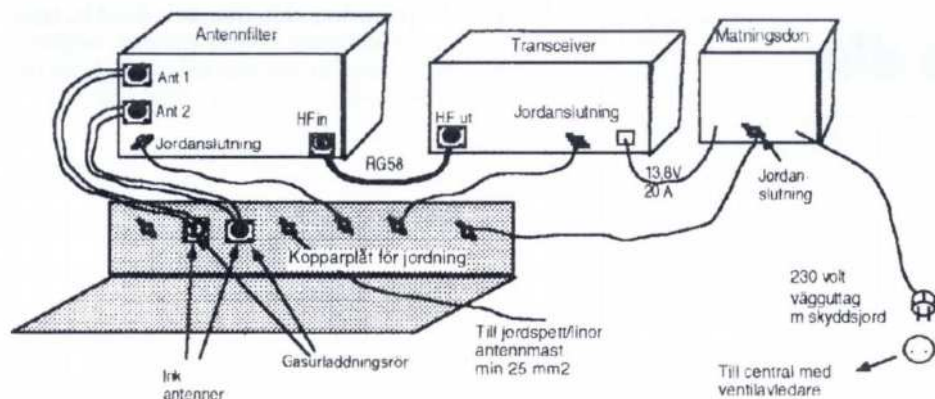
Grundregler för åskskydd

1. Placering av antenner

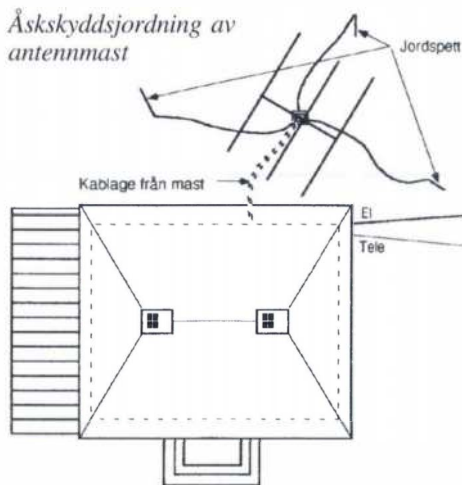
Placera om möjligt antennerna i en fristående mast. Detta förenklar skyddet av ditt hus som i annat fall måste skyddas av en byggnadsåskledare, utförd t ex enligt IEC 1024-1 (1990) eller enligt den svenska åskskyddsstandarden SS 487 01 10 från 1978. Båda dessa standarder kan beställas från SIS i Stockholm, telefon 08-6103060. Om man nöjer sig med att skydda mot inducerade effekter (ej direktslag) kan ett enklare skydd anordnas, se nedan. Observera att skyddsåtgärderna enligt dessa standarder syftar till att förhindra personskada och brand men inte garanterar att utrustningen överlever ett blixtnedslag.

2. Placering av din station

Framför allt på grund av tillgång till jordtag på nära håll kan din station lättast skyddas mot blixstens verkningar om den ligger lågt i byggnaden. Källaren eller bottenvåningen nära huvudelcentralen är alltså bäst, sedan blir det något svårare att skydda stationen effektivt ju högre upp i byggnaden (och därigenom längre från huvudelcentralen) stationen är installerad. I princip beror detta på att man vill göra spänningsutjämning



Åskskyddsjordning av antennmast



mot inkommande nolla i huvudelcentralen. Sitter antennen mastmonterad på taket fördras dessutom alltid normalt byggnadsåskskydd enligt ovanstående normer om man vill skydda byggnaden vid direkta blixtnedslag.

3. Avled blixtrömmen till jord nära det träffade objektet.

För att minska skadorna vid blixtnedslag i en antenn oavsett om den sitter monterad i separat mast eller på en byggnad så gäller samma grundregel: Avled om möjligt blixtröströmmen nära inslagspunkten! Sitter antennen monterad på en fristående metallmast kan en stor del av strömmen avledas genom att ansluta jordlinor, 25 mm² 7-trådiga glödgade kopparlinor till masten ungefär i marknivå. Linorna dras ut från masten i olika riktningar och avslutas med vertikala jordspett till 2-4 meters djup eller helst mera. Om antennen sitter monterad direkt på en villa eller ett hyreshus bör byggnaden förses med normalt åskskydd enligt tidigare nämnda standarder vilket innebär att jordningen normalt utgörs av en lina ca 0,5 meter ner i marken runt byggnaden, en s k ringlina, någon meter ut från husgrunden. Antennen ansluts till denna ringlina via de normala nedledare som åskskyddsanläggningen har. Principen är även här att sprida strömmen i olika riktningar något som minskar induktansen till jord. Skulle marken vara dåligt elektrisk

ledande kan det löna sig att till ringlinan ansluta s k utlöpare, en eller flera 25 mm² åskskyddslinor i radiella riktningar ut från ringlinan. Det lönar sig inte att ha alltför långa jordlinor eftersom avledningseffektiviteten avtar med längden på linan. Som tumregel kan man säga att längre jordlina än som motsvarar ca roten ur markresistiviteten i meter räknat inte är verksamt. För berg där resistiviteten är ca 10000 Ωm innebär detta att det kan högst kan vara lönsamt att gå upp till ca 100 m från anläggningen med en eller flera utlöpare för att hitta gynnsammare jordningsförhållanden. Av praktiska skäl och av kostnadsskäl får man i regel nöja sig med mindre vilket innebär att övriga strömvägar (framför allt till elnätet) kommer att avleda en något större andel av blixtrömmen än vad annars skulle varit fallet. För pinnmo respektive lera är motsvarande längder ca 10-30 m respektive ca 5-15 m. Användning av vertikala jordningar, s k jordspett är ofta effektivare än horisontella jordlinor.

När blixten träffar och strömpulsen stiger från noll upp mot sitt maximivärde kommer strömmen att fördela sig ungefär lika på de vägar som finns tillgängliga. Strömmen i masten, i varje jordtagsledare, i varje antennkabel, i telefonledningen, i matningsledningen till din antennrotor och i inkommande elledning kommer alltså under någon eller några mikrosekunder att fördela sig relativt jämnt, nästan oberoende av ledningarnas area. Strömdelningen styrs här av induktansen i de olika ledningarna. Under denna tid när blyxtströmmen växer till sitt maximivärde uppstår också de största inducerade spänningarna. När strömpulsen passerat sitt maximivärde kommer däremot resistanserna att styra avledningen. En låg total avledningsresistans till marken kan därför leda bort den stora delen av den blyxtström och den energi som matas in och minska strömmarna i övriga kablar vilket i sin tur minskar risken för att utrustningen skadas.

Antennkabeln bör dras från masten helst nedgrävd i marken och sedan in till stationsplatsen. Tätt intill koaxialkabel och ev. styrkabel (gärna hopejpad med dessa) bör en oisolerad 25 mm² jordlina dras samma väg. Detta minskar den s k kopplingsimpedansen åtminstone för lägre frekvenser vilket t ex minskar störspänningen mel-

lan innerledare och skärm och minskar strömbelastningen på övriga kablar.

Kom också ihåg att se till att avledningsresistansen går att mäta upp, vilket endast är möjligt om den del man vill mäta på, kan kopplas loss från övriga delar så att den är isolerad från övriga jordtag. Detta innebär också att närliggande jordlinor i mark bör isoleras t ex med polyetenrör så att inte överledning i mark stör mätningen. Denna isolation görs på så lång sträcka att sträcker mellan oisolerade ledare i mark blir 1 meter eller mera. Mätning kan ske med en sk jordresistansmätbrygga. Det är i princip önskvärt att få ett så lågt värde på avledningsresistansen som möjligt. Genom att marken joniseras runt jordtagen, speciellt för blixtrar med stora strömmar, kommer emellertid avledningsresistansen att minska till värden betydligt lägre än den uppmätta avledningsresistansen. För riktigt stora blixtrströmmar kan avledningsresistansen minska ända till ca en tiondel av det med jordresistansbrygga uppmätta värdet. För den som vill ha mera information om jordtag och jordtagsmätning hänvisas till broschyren "Jordtag i teori och praktik" som bör kunna beställas från Elpress/Nordwin AB i Kramfors, telefon 0612-12470.

Där så är möjligt bör eventuell armerad betong i byggnaden utnyttjas för att ytterligare förbättra stationens jordning. Är husets bottensula av platsgjutet armerad betong väljer man en lämplig plats nära radioutrustningen, borrar in till armeringen och ansluter minst tre armeringsjärn till det övriga jordsystemet med hjälp av svetsning eller klämkopplingar. Hålet gjuts sedan igen. Linan som anslutits till armeringen kan sedan dras närmaste lämpliga väg till radioutrustningen.

Avledningsresistansen till jord för armerad betong kan approximativt beräknas enligt följande:

Om volymen av den betong under marknivå som är aktiv för att avleda blixtröströmmen är $V \text{ [m}^3\text{]}$ (endast betong i kontakt med marken räknas och alltså inte betong i mellanväggar) är avledningsresistansen $R = \rho/\pi D$ där $D = 1,57 (V)^{0,333}$ och ρ är markresistiviteten i Ωm . Exempel för 8m^3 betong är $D = 1,57 \times 2 = 3,14$. För $\rho = 200$ (torr åkermark) erhålls $R = 20\Omega$.

4. Skydda din stationsplats

Installationen vid din radioutrustning bör vara sådan att blyxströmmen inte passerar utrustningen utan "shuntas" förbi utrustningen. Detta innebär att alla kablar inklusive åskskyddsjordar samt el- och andra ledningar om möjligt bör föras in i byggnaden på ett gemensamt ställe och där anslutas till en gemensam referenspunkt direkt eller via överspänningsskydd om det finns signaler eller t ex nätspänning på någon ledare. Helst bör denna gemensamma referenspunkt väljas mycket nära huvudelcentralen.

Skydda din amatörradiostation mot blixten!

Sammanfattande praktiska råd

Sändaramatörer i villa eller sommarstugor med yagi-/quad- och trådantenn.

- Skaffa bra jordtag anslutet till din antennmast och station!
- Använd om möjligt byggnadens armering som kan ge en effektiv minskning av anläggningens avledningsresistans! Även denna bör anslutas till stationens "referens".

- Använd en 25 mm² jordledare in till "referensen vid Din station, gärna "hopbuntad" med antennkablar som går in till huset (fristående mast)!

- Dra antennledningarna från antenner på taket på husets utsida, och ej via ventilationskanaler eller dylikt (brandrisk)! Normalt byggnadsåskydd erfordras om skydd skall anordnas för direkta blixträffar.

- Dra om möjligt in kablagen så att det passerar nära huvudelcentralen

- Anslut ventilavledare till inkommande nolla i huvudelcentralen (elbehörighet erfordras) och gasurladdningsrör som skydd mot överspänningar på telenät! Ventilavledare bör dessutom finnas i närmaste elcentral och vara anslutna mellan faser och skyddsjord om inte huvudcentralen är närmast. Gasurladdningsrör skall installeras av Telia om dessa placeras före första jacken. Efter jacken är det tillåtet att själv installera gasurladdningsrör. Endast gasurladdningsrör med en statisk tändspänning mellan 300 och 500 V är tillåtna. Anslutningen av rörens jordsida till inkommande nollledare på elnätet bör vara så kort som möjligt. Bäst är därför om telefonledningen kommer in i byggnaden nära huvudcentralen för el.

- Använd överspänningsskydd på inkommande antennledningar!
- Bygg upp jordsystem och övrigt kablage stjärnformat med en gemensam lokal referenspunkt till vilken överspänningsskydden ansluts!

Sändaramatörer i hyreshus med trådanterenn och ev vertikal antenn (GP) på taket.

- Använd så bra jord som går att åstadkomma och anslut din station. Eget "riktigt jordtag", armering, vattenledning, fjärrvärmeledningar, värmeledningssystem! Att åstadkomma ett tillfredsställande jordning i ett hyreshus är ofta det svåraste problemet att lösa.

- Dra antennledningarna från antenner på taket på husets utsida, och ej via ventilationskanaler eller dylikt, se ovan!

- Installera ventilavledare vid elcentralen och gasurladdningsrör som skydd mot överspänningar från antenner och telenät, se ovan!

- Anordna en gemensam referens vid din station!

- Bygg upp jordsystem och övrigt kablage stjärnformat med en gemensam lokal referenspunkt till vilken överspänningsskydden ansluts!

- Sätt överspänningsskydd på inkommande antennledningar!

För i stort sett

alla system

oavsett om de är monterade på en villa eller hyreshus eller om antennen har fristående mast eller är monterad på taket på en byggnad gäller att för att vara mycket säker att blixten inte skadar din station så bör du: helst dra ur alla kablar till radiostationen och jorda antennledningarna när Du är bortrest eller när åskan närmar sig.

Att praktiskt genomföra detta för olika typer av installationer i villa, lägenhet, höghus, i båt etc har alla sina speciella svårigheter och kompromisser är nästan alltid nödvändiga. Principerna för skydd är dock relativt allmängiltiga varför du säkert själv kan fundera vidare och hitta en lösning för just din station. Kom emellertid ihåg att varje avsteg från "bästa installation" innebär att skyddet försämras. Några praktiska erfarenheter kan kanske vara på sin plats:

Om det nu inte går att anordna kablagen enligt konstens alla regler och kompromisser alltså måste göras har det visat sig fungera bra att göra en gemensam referenspunkt direkt vid din station. En 1 mm kopparplåt kan t ex placeras något under stationen och så att den skjuter ut över bordskanten. Alla inkommande kablar ansluts till plåten endera direkt eller via överspänningsskydd. Skärmen på koaxialkablar ansluts till plåten via chassikontakter. Mittledaren ansluts via gasurladdningsrör till plåten. Hållare för skydd av andra än koaxialkablar tillverkar du lätt själv.

Gasurladdningsrörens statiska tändspänning (den spänning som ofta står tryckt på rören) väljs så att rören ej tänds för den spänning som under normal drift kan förekomma.

T ex om uteffekten på din sändare är 1 kW (50 ohm impedans) så är $1000 = U^2/50$ vilket ger $U = \text{strax under } 320 \text{ V}$. Eftersom gasurladdningsrör har en tolerans på $\pm 20\%$ vilket ger $U_{\text{tänd}} \sim 380 \text{ V}$ väljs närmaste högre standardvärde 470 V. Den statiska tändspänningen för gasurladdningsröret mellan mittledare och skärm monterat i sändaränden bör alltså vara 470 V vilket inte bör ge obefogad tändning vid sändning.

Skydd finns t ex att köpa hos ELFA 08-7353500 eller från Carlberg & Son, 08-6362600. Även utan skydd (bara skärmen jordad) så kommer kabelkontaktarna att begränsa överspänningarna till någonstans mellan ca 3-8 kV (beroende på vilken kontakttyp som används). Bäst är emellertid om skydd används vilken ger lägre påkänningar på din utrustning.

Kraftmatningen till sändaren skyddas förslagsvis med ventilavledare helst i huvudcentralen om den finns nära. Finns huvudelcentralen mer än ca 10 meter bort från stationen kan avledarna placeras i en undercentral. De tekniskt riktiga möjligheter beskrivs även på Institutionen för högspänningsforsknings hemsida på internet dit denna artikel med någon kompletterande skiss kommer att läggas in under Maj månad. Adressen till denna hemsida är <http://www.hvi.uu.se>.

Observera att montering av ventilavledare skall utföras av behörig elektriker. Installationen av skydd för telefoner och eventuella modem skall normalt installeras av Telia.

Cushcraft R7000 Multibands vertikalantenn

Presentation baserad på en artikel i
QST augusti 1997 (av Rick, N1RL).

Vertikalantennerna väcker ibland starka känslor, en del hävdar att de "strålar lika dåligt i alla riktningar" medan andra har synpunkter på behovet av radialer och några vägrar tro att det finns vertikalantennerna som inte behöver något jordplan.

Specifikation R7000:

Frekvensband: 10, 12, 15, 17, 20, 30, 40m
Förstärkning: 3 dBi
VSWR: typvärde 1.2:1
Bandbredd (VSWR 2:1) 10m (1700 kHz),
12m (100 kHz), 15m (450 kHz), 17m
(100 kHz), 20m (250 kHz), 30m (100 kHz),
40m (150 kHz)
Effekt: 1500 W (1000 W för RTTY)
Höjd: 7.3 meter
Vindytta: 0.2 kvadratmeter
Vikt: 8.2 kg

R7000 täcker banden från 40m till 10m, inklusive 30, 17 och 12m. Den ersätter den tidigare modellen R7, och skiljer sig en hel del från denna, bland annat i utformningen av spärretsarna (traps) som tidigare var gjorda med spolar täckta av ett lager epoxy och utanpåliggande kapacitanser. Numera är det den traditionella typen med en spole inuti ett metallrör som utgör kapacitans. Till R7000 finns det också en tillsats för att klara 80m, i form av en spärrets för 40m och en förlängning i toppen och i detta utförande heter antennen R7000+, men det finns också nackdelar med tillsatsen för 80m i form av ytterligare trådar för motvikt och stagning, och smalare bandbredd.

Antennen kommer i en förpackning som är knappt 170 cm lång och är lätt att snabbt montera ihop, eller ta isär, vilket gör att den kan vara lämplig för portabelt bruk, antingen det är dags för field-day eller en DX-pedition. Antennen behöver inga vanliga radialer eftersom den elektriskt är en halv våglängd (men på de flesta band är den givetvis fysiskt mindre än en halv våglängd). Detta klaras av med hjälp av tre traps, som också fungerar som förlängningsspolar på en del band. Det nya utförandet (jämfört med den tidigare R7) gör att antennen är mycket diskret, med sina smala traps och korta spröt som elektrisk motvikt vid basen.

Hopsättning

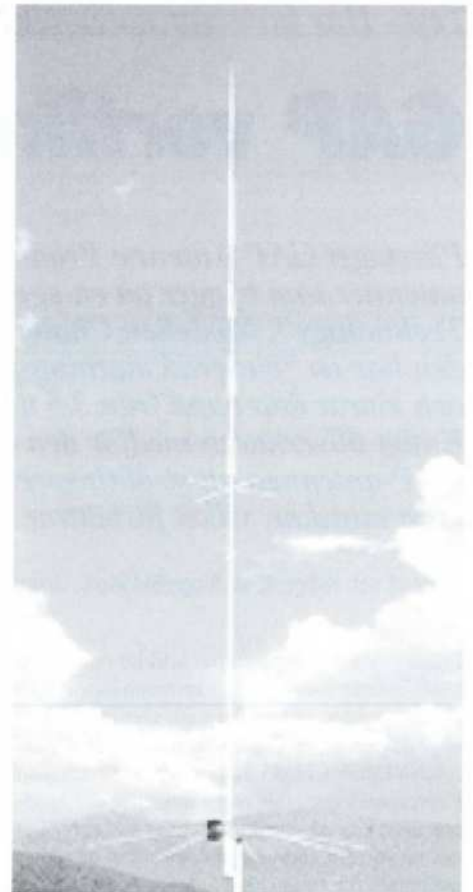
Med ett fåtal verktyg och manualen går det att sätta ihop antennen på mindre än 90 minuter även om man är noggrann i arbetet för att undvika risken för misstag. När den monteras ihop är det praktiskt att ha tillgång till några sågbockar eller liknande att lägga antennen på efter det att radiale-erna (de 125 cm långa spröten) monterats, och man fortsätter med att montera de övriga delarna. Det kan också finnas anledning att se upp med detaljer som ser likadana ut men med små skillnader, exempelvis olika längd!

Enligt Cushcraft ska antennen monteras i fem steg, men i praktiken är det fråga om fem sidor i manualen, där varje sida innehåller ganska många delmoment som beskrivs i en kort löpande text tillsammans med en lista över detaljer och en skiss för varje huvudmoment. Steg 1 är montering av hållare för radialer, steg 2 är montering av radialer, steg 3 är hopsättning av den strålande delen med rör och traps, steg 4 är montering av mastfästet och slutligen steg 5 är anslutning av koaxen. Manualen inleds dock med en del allmänna råd om bland annat placering av antennen, Cushcraft hävdar att det är nödvändigt (baserat på frågor som företaget fått) att påpeka sådana detaljer som att "Även om R7000 kan användas på nästan alla platser så fungerar den bäst om den monteras vertikalt . . .".

Antennens utförande är av hög kvalitet, exempelvis är skruvarna av rostfritt och istället för fjäderbrickor har man använt självslåsande muttrar. Att sätta ihop själva radiatoren (rördelarna med traps) kräver noggrannhet och ett bra måttband. Det finns också en kapacitiv belastning, bestående av två korslagda aluminiumstavar (1 meter långa), som monteras cirka 3 meter upp från basen. Vid basen sitter den "svarta lådan" som innehåller anpassningen i form av en koaxbalun och en bredbandig impedanstransformator.

Installation

När hela antennen monterats ihop är den fortfarande ganska lätt att hantera, även om den är över 7 meter lång/hög, men det kan ändå vara idé att be någon om hjälp när det är dags för slutlig uppsättning. De mått som anges i manualen är baserade på att R7000 installeras drygt 2 meter över marken, enklast på ett maströr som behöver ha en diameter av mellan 4.4 och 5.4 cm. Sedan är det bara att ansluta koaxen från sändaren.



Utförandet av antennen är av hög kvalitet. Skruvarna är av rostfritt material. En kapacitiv belastning, bestående av två korslagda aluminiumstavar monteras cirka 3 meter upp från basen.

Färdigmonterad är antennen fortfarande ganska lätt att hantera, även om den är över 7 meter lång/hög.

De mått som anges i manualen är baserade på att R7000 installeras drygt 2 meter över marken, enklast på ett maströr.

On the Air

Den återkommande frågan för alla antenner är: Fungerar den? Svaret är ja! Den fungerade bättre än väntat. På de flesta band kunde justering göras för att ge lågt SWR över hela bandet, medan den täckte 250 kHz på 20m och 125 kHz på 40m (lägsta SWR på 40m blev 1.5:1). Vid jämförelser med en lång multibands dipol kunde R7000 ibland ge likvärdiga signaler, i regel vid längre avstånd där den låga strålningsvinkeln från en vertikalantenn är en fördel. Även om den mottagna signalen i en mindre antenn är lägre så kan den vara tystare och därför ge ett signal/brusförhållande som inte skiljer sig från en betydligt större antenn (men det är alltid svårt, och tveksamt, att göra jämförelser mellan olika typer av antenner, det är för många faktorer som spelar in).

Den kompletta manualen till R7000 finns

Test - Hur fungerar antennen?

GAP vertikalantenn

Företaget GAP Antenna Products tillverkar en serie vertikalantenn som bygger på en egenutvecklad lösning, kallad "GAP Technology". Modellen Challenger är en av dessa antenner - den har en "eleverad matningspunkt" nära mitten av radiatoren och klarar åtta band från 3.5 till 144 MHz.

Enligt tillverkaren medför den eleverade matningspunkten hos GAP-antennen att strålningsresistansen ökar och jordförlusterna minskar, vilket förbättrar effektiviteten avsevärt.

Översatt och redigerat av Sigge/SM5KUX. Ursprungsartikel: K5FUV Bill Kenamer QST

Innan vi ger oss in på ett par artiklar om hur en GAP-antenn fungerar och erfarenheterna från en utprovning, så kan det vara värt att studera några synpunkter från en artikel av Jack Belrose (VE2CV), i QST January 1995 (Technical Correspondence) där han i avsnittet om höjdens inverkan på vertikalantenn skriver: "Låt oss nu studera andra egenskaper som påverkar prestanda för en vertikal antenn. Även om det görs en stor affär av att minska jordförlusterna med en upphöjd matningspunkt, så är ett sådant påstående, som jag diskuterat tidigare, inte sant. För att förbättra prestanda måste hela antennen lyftas från marken, till en betydande höjd, inte bara matningspunkten. Utom för elektriskt korta antenner, är motståndet genom jordförluster inte den dominerande faktorn. Markens ledningsförmåga framför antennen har en stor inverkan på förstärkning (gain) och riktverkan.

En kvartsvågs vertikal monopol med tre eller fyra upphöjda radialer har ett gain på 4 till 5 dBi, om marken framför antennen är mycket bra (med en konduktivitet på 20 till 40 milliSiemens/meter, eller om det är saltvatten). Vid normala markförhållanden (3 mS/m) har denna antenn ett gain som ligger närmare 0 dBi. Minskningen från 4-5 dBi är inte på grund av förluster i marken under antennen, utan på grund av marken framför antennen, och även marken ganska långt framför (50 våglängder), påverkar starkt möjligheten för antennen att stråla ut rymdvågor". Det som inte framgår av den citerade artikeln är det positiva i att antennens matningsimpedans blir stabilare eftersom man inte är så beroende av ledningsförmågan i marken under antennen. Det är viktigt att ha klart för sig att det inte räcker med att köpa (eller bygga) en bra antenn, man måste också se till att den placeras i en miljö som ger den möjlighet att komma till sin rätt. Vi går nu över till två artiklar (från samma nummer av QST) som handlar om modellen GAP Challenger, först en testrapport skriven av Bill Kenamer, K5FUV (DXCC Manager).

GAP Challenger DX-VIII Vertikalantenn

Att flytta innebär alltid en svår erfarenhet för

mig, när tillfällig avsaknad av radio märks mer än något annat. Efter att ha flyttat till Connecticut tog det över ett år att hitta en lämplig plats att plantera en antenn. Det tog sedan ytterligare en tid innan vädret, tidsbrist och annat tillät att en antennfarm började växa upp. Min situation var väl känd på kontoret, och en dag låg ett stort paket på mitt bord, tillsammans med instruktioner om att ta paketet, prova det och se vad jag tyckte. På detta sätt blev jag introducerad till GAP Challenger DX-VIII, en multibands vertikal antenn för 80, 40, 20, 15, 12, 10, 6 och 2 meter.

Hopsättningen

GAP kommer i en kartong knappt 2.5m långt och väger cirka 8 kg, de flesta delarna utgörs av aluminiumrör och sammansättningen är relativt enkel. Även om manualen säger att monteringen kan göras på en timme, använde jag en och en halv. Antennen kommer med alla nödvändiga delar inklusive ett verktyg för att dra skruvarna.

Monteringen består av att skruva samman de olika rördelarna. Lite justering av isole-rande distanser behövs, men inte mycket mer. Det går snabbare att arbeta om man har gott om utrymme att röra sig på. Inget ledande fett kom med antennen, min erfarenhet har visat att skarvar kan oxidera och ge bristande kontakt, så jag tog mig tid att lägga kontaktfett på skarvarna.

Manualen är ganska bra, med inget utelämnat. Varje steg beskrivs komplett och figurer finns där de behövs. Alla delar (och dess storlek) visas på ett utvikiningsblad för lätt identifiering. Du behöver inte göra några mätningar, och alla hål är förborrade, bara passa in hålen mot varandra och skruva ihop delarna.

Jag byggde mycket av antennen i källaren, och slutförde det hela utomhus genom att sätta ihop undre och övre sektionen och göra de elektriska anslutningarna till avstämningstubbarna (tuning rods). Det svåraste i hela monteringen var att få koaxen igenom den undre delen och montera en PL-259 som avslutning. GAP rekommenderar att ansluta tre stycken 7.5 meters ledningar till den

undre delen av vertikalen som en elektrisk motvikt, och jag följde denna rekommendation. Jag reste sedan antennen till vertikalt läge, satte den i bottenfästet (ett medlevererat 90cm plaströr) och anslöt koaxen (GAP rekommenderar minst 20m) som avslutning på monteringen.

DX-VIII uppfyllde lätt de SWR-värden som specificerats för de olika banden. På 80m var antennen i resonans på 3850 kHz och mätte 1.6:1 vid 3950 och 1.4:1 vid 3750. På andra band översteg SWR aldrig 1.4:1. GAP specificerar 130 kHz mellan punkterna för SWR=2:1 på 80m och 2:1 på övriga band (hela bandet). Även om instruktionerna säger att GAP är i resonans nära den centerfrekvens som valts på 80m, så sägs det inte hur denna frekvens valts. Det görs i verkligheten när man beställer antennen, och antennen jag fick var avstämd för fonidelen. Det verkar inte finnas något enkelt sätt att ändra den valda frekvensen för användning på 80m.

I luften (On the Air)

Jag använde GAP praktiskt i flera månader och hade tillfälle att jämföra med flera andra antenner. Jag gjorde en hel del direkta jämförelser med låga dipoler (6 till 9m höjd) på 10, 15 och 20m banden. Min gamla reservantenn Electrospace HV-3 vertikal med åtta 9-meters radialer på marken utgjorde en bra jämförelse på 20, 40 och 80m. (HV-3 är en vertikal 9.5 meter hög, med 5cm diameter i botten och 1.5cm vid toppen, och fungerar som topplastad kort vertikal på 80m, full-size 1/4-våg på 40m och 5/8-våg på 20m. Den tillverkades på tidigt 80-tal och finns inte längre på marknaden) Slutligen, jag lånade en Cushcraft R7 multibands vertikal och satte upp den mer än 60 meter bort som jämförelse på banden från 40m till 10m.

Följande jämförelser gjordes under ett antal perioder av lyssning med min Kenwood TS-850S tranceiver och genom att be andra amatörer lyssna kritiskt medan jag växlade mellan de olika antennerna. Här är vad jag fann.

På 80m var signalerna från DX-VIII ungefär två S-enheter lägre (på min Kenwood TS-690 motsvarar varje S-enhet cirka 3 dB, övers. anm.) än från den Electrospace HV-3 vertikal som jag normalt använder. Detta varierade inte med olika tider på dagen eller mellan olika dagar.

På 40m hävdade sig GAP bra mot HV-3. Inte vid något tillfälle kunde jag notera någon skillnad mellan de två. GAP var klart överlägsen R7 på 40m med ungefär en S-enhet.

På 20m var signalerna från HV-3 och dipolen på 9 meters höjd, ungefär en S-enhet bättre än GAP mesta tiden. Vid några tillfällen, beroende på tiden på dagen, var GAP jämförbar med dipolen när vertikalen låga strålningssvinklarna gav den en fördel, men den var aldrig bättre. Jag fann att signalerna från GAP var i praktiken samma som från R7-an.

På 15m var dipolen bättre än GAP, i regel med mer än två S-enheter. Signaler från R7 var även här jämförbara med GAP. På 12m var 10m-dipolen, avstämd med TS-850 interna tuner, åtminstone två S-enheter bättre

än GAP, medan R7 var typiskt en S-enhet bättre.

Det fanns inte så mycket signaler på 10m under provperioden, och de jag fann var svaga. Jag noterade en tydlig skillnad i signalstyrka mellan GAP och de andra antennerna på detta band. Signalerna var markant svagare på GAP än på dipolen på 9 meters höjd eller R7-an. En eftermiddag fann jag en station i New Zealand som gick att köra på dipolen men inte hördes på GAP.

Jag provade inte GAP på 6m. Även om jag normalt inte skulle använda en HF-vertikal på 2m, så lyckades jag få flera kontakter men hade ingen annan antenn som jämförelse. Som en oväntad bonus, lyckades jag köra stationer på 30m med hjälp av radions tuner, även om DX-VIII inte är specificerad för användning på detta band. För mig vore användning på 30m och 17m ett önskvärt tillägg.

Slutsatser

GAP Challenger DX-VIII är stabilt byggd, även om konstruktionen gör att det blir mer vindytta högre upp. Tillverkaren rekommenderar stagnering av antennen, och jag tror det är en god idé. Montering är lätt, utan behov av att mäta, och liten risk för förväxling av delar.

Medan jag fann en del skillnader i prestanda för GAP och de andra antennerna i jämförelsen, så är dessa skillnader inte stora. Jag blev speciellt imponerad av GAPs prestanda på 40m. Efter några års radiokörande från New England, har jag vant mig vid att prestanda för vertikallanter generellt är sämre än för horisontella antenner beroende på att den dåliga marken bidrar till förluster i fjärrfältet (du kan läsa mer om detta i ARRL Antenna Book, 17th ed. sidan 2-36). Om du bor i områden med bättre markegenskaper, kanske du finner att vertikala antenner fungerar bättre för dig.

GAP täcker åtta band med en matarledning och kräver litet utrymme för installationen. ibland finns det en tendens att undervärdera bekvämlighet, lätthet i monteringen och andra faktorer vid jämförelser, och ändå borde dessa faktorer ingå i jämförelser. Exempelvis var det ingen av de andra antennerna i min jämförelse som täcker alla de band som GAP klarar. Min vanliga antennfarm kräver fyra matarledningar (en för varje dipol och en för HV-3), och fästpunkter för fyra antenner, samt plats för att separera antennerna från varandra. GAP erbjuder en mycket enklare lösning. I stort fann jag att alla stationer som var körbara på mina vanliga antenner, också körbara på GAP, möjligen med undantag för 10m. (jämförelsen anger endast nivåer för nyttsignalen, inget om signal/brus-förhållandet, även bruset är normalt lägre på en mindre antenn, övers. anm.)

Efter 34 år med amatörradio är detta min första erfarenhet av en multibandsantenn av denna typ. Alla behöver inte, eller vill inte ha, monobandare, eller en uppsättning dipoler. Denna antenn gör jobbet och, tror jag, ger bra valuta för pengarna.

Så långt utprovnigen, själva funktionen förklaras i ett avsnitt i QST som bygger på en tidigare presentation i RSGB tidskrift i spalten härintill.

Hur fungerar antennen?

Hur fungerar antennen - det är en bra fråga. Hur åstadkommer DX-VIII matchning på de olika banden? Flera antennerexperter hänvisade mig till en granskning av en tidigare (men liknande) GAP-antenn, DX-VI, av Peter Hart, G3SIX, i Radio Communications nummer december 1991. Här är en kort summering av vad Peter hade att säga:

Röret är delat ungefär halvvägs upp för att få en toppsektion på knappt fem meter som är elektriskt isolerad från den undre sektionen, som är jordad vid botten. 50-ohms koaxen passerar genom ett hål vid basen och sedan upp på insidan av den undre sektionen. Den yttre ledaren i koaxen är ansluten till övankanten av den undre sektionen och innerledaren passerar genom en seriestubb till den undre delen av den övre sektionen. Alltså är matningen ansluten över gapet (som gett upphov till namnet på företaget). Matningsledningen och seriestubben utgörs av en enda koax, med diameter 1/4 tum, och tjock skärm, med skärmen uppbruten vid matningspunkten (gapet). Stubben är elektriskt en kvarts våglängd lång på 3.5 MHz och avslutas i den borte änden (toppen) med en kondensator. Värdet på kondensatorn på den antenn som granskades, mättes till 2440 pF. Stubben rymmer i den övre sektionen genom att koaxen läggs i zick-zack inuti röret.

Den andra egenskapen hos antennen som man lägger märke till, är att det finns stavar (tuning rods) för avstämning både uppåt och neråt från gapet. Dessa hålls på rätt avstånd från röret med isolerade stöd och är anslutna i motfas till den närliggande antennsektionen. På de låga frekvensbanden fungerar dessa stavar som kapacitiv belastning. På de högre banden blir stavarnas längd betydande mätt i våglängder och måste betraktas som ledare i kombination med antennelementet. De två undre stavarna utgör del av ledare med hög impedans som ansluts till delar med låg impedans. Resultatet är tre stuppar av shunttyp över gapet, vilket ger multiresonans och matchar antennen över flera band. Emellertid är situationen troligen ännu mer komplicerad, och stavarna för avstämning avger säkert strålning på de högre banden, speciellt när de har en längd som är resonant.

De exakta detaljerna för hur antennen fungerar på alla band är inte helt klart för mig. Några generella observationer kan dock göras:

På 3.5 MHz är antennen mindre än en åttondels våglängd lång och seriestubben är en kvarts våglängd. Kondensatorn på 2440 pF över änden på stubben omvandlas till en induktiv reaktans i serie med den övre antennsektionen. Detta är det samma som en seriespole i denna punkt

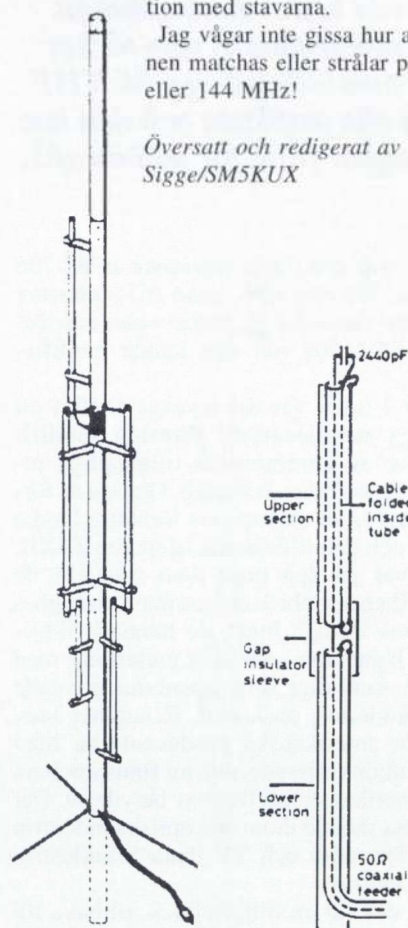
och får antennen i resonans tillsammans med den ytterligare parallella kapacitans som fås av stavarna.

På 7 MHz är antennen lite kortare än en kvarts våglängd och seriestubben är en halv våglängd. Kondensatorn över stubben har en ganska låg impedans och denna transformeras till en lika låg impedans i serie med toppsektionen. Kapacitansen i stavarna får antennen i resonans.

På 14, 21 och 28 MHz är stubben en multipel av en halv våglängd, och kondensatorn kan betraktas som en kortslutning. Därför är stubben en kortslutning vid matningen och matningen i praktiken ansluten över gapet. På 14 MHz är antennen en mittmatad halv-våg, och 3/8 våglängd på 21 MHz; och en hel våglängd på 28 MHz. Stavarna för avstämning fungerar som stubbar på dessa band men bidrar också till strålningen. På 24 MHz utgör stubben en ganska hög impedans, som matchar den höga matningsimpedansen i antennen i kombination med stavarna.

Jag vågar inte gissa hur antennen matchas eller strålar på 50 eller 144 MHz!

Översatt och redigerat av
Sigge/SM5KUX



Challenger DX-VI och skiss som visar anslutning av koaxialkabel. Illustration ur "Radio Communication"/QST.



Man har åstadkommit en ganska genialisk lösning med att lägga tre amatörstationer i samma låda utan större merkostnad. Och med introduktionen av IC-706 i en uppgraderad version vid denna tidpunkt siktar ICOM säkert på den del av amatörerna som under den långa perioden med solfläcksminima har drömt om att komma i gång på 6 meter, när detta band nu börjar att röra på sig.

Communications.

Test av ICOM IC-706 MkII Transceiver för MF/HF/VHF

IC-706 är en liten station (avsedd både som basstation och mobilstation) som täcker alla amatörband upp till VHF med alla trafiksätt och den har löstagbar front för mobiltrafik.

Vi testade den första versionen av IC-706 under 1996 (OZ 5/96, sidan 257) och strax därefter nämndes på packet och i amatör-radiotidskrifter hur den kunde modifieras.

Förr i tiden var det mycket vanligt att många radioamatörer föreslog modifieringar av kommersiellt tillgängliga utrustningar för amatörradio: Otaliga är förslagen för att exempelvis förbättra Drake R4C och den tillhörande sändaren T4XB. Det var på den tiden som speciellt de amerikanska fabrikanterna inte kunde göra sakerna färdiga innan de lämnade fabriken. Japanerna kom först underfund med detta, samtidigt som japanerna lyssnade på kundernas önskemål. Resultatet blev att de amerikanska producenterna blev helt utkonkurrerade, och nu finns det bara en amerikansk fabrikant av betydelse. Det samma skedde inom den optiska industrin och för radio och TV, bara bilindustrin blev räddad.

Nå, det var en tillbakablick, tillbaka till 706-an. Som vi också påpekade i vår test från maj 1996, var mottagaren exempelvis inte speciellt känslig utanför amatörbanden, och det har funnits förslag till förbättringar. Det var något med att flytta en gul ledning, så att några filter blev anslutna på ett bättre sätt. Dessvärre var det inte så lätt att beskriva, eftersom ICOM för ovanlighetens skull inte bifogade något schema vid köpet.

MkII versionen är uppgraderad på en rad

punkter, bland annat är känsligheten förbättrad i hela VHF-området, och uteffekten är nu 20 watt på 2 meter istället för 10 watt i den tidigare versionen. Vi har inte gjort en komplett mätning, utan bara kontrollerat några av de saker som ändrats.

Mätningar på mottagaren

Helt riktigt, mottagaren har nu "full känslighet" även i hela VHF-området, exempelvis 0.12 μ V EMK för 10 dB (S+N)/N i SSB-läge, 0.18 μ V EMK vid 145 MHz och 2.8 μ V EMK vid 160 MHz. 12 dB SINAD på FM uppnås vid 0.27 μ V EMK på 145 MHz.

Vi provade också lite reciprok blandning och sidbandsbrus på mottagaren på 20 meter, på vanligt sätt, och resultatet var att vi måste bort 120 kHz från en mycket kraftig signal innan brus och annat var nere på nivån 3 dB över grundbruset. Här har det inte skett någon förbättring.

Mätningar på sändaren

Vi nöjde oss med att mäta att uteffekten på 2 meter nu var uppe på 21.4 watt på provexemplaret, och på alla andra band, inklusive 6 meter, var uteffekten 90.5 watt.

I praktiskt bruk

Man kommer inte ifrån att ICOM har åstadkommit en ganska genialisk lösning med att lägga tre amatörstationer i samma låda utan större merkostnad. Och med introduktionen av IC-706 i en uppgraderad version vid denna tidpunkt siktar ICOM säkert på den del av amatörerna som under den långa perioden med solfläcksminima har drömt om att komma i gång på 6 meter, när detta band nu börjar att röra på sig. För ägare av "Mark I" kan det vara av intresse att en firma i England erbjuder sig att bygga om den, bland annat med ett MuTek 2m kort och ett 1.9 kHz kristallfilter. Priset är cirka £275, se annons i Radio

Liksom sin föregångare ger "Mark II" sannerligen "valuta för pengarna". Den har alla moder på både 6 och 2 meters banden, 100 W på 6m och nu 20 W på 2m (tidigare 10 W). Mark II har nu plats till två extra filter, och ett CW-filter är nästan oundvikligt.

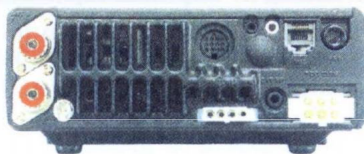
När man till ovanstående lägger en fullt utrustad 100 W HF-del med en mottagare som täcker kontinuerligt från 30 kHz till 200 MHz (inklusive bredbandig FM i bandet 88-108 MHz), så måste man säga att cirka 13500 (SEK) är en bra investering. Man kan ju bara jämföra med separat inköp av stationer för HF, 6 meter och 2 meter all-mode!

Det var ganska intressant att pröva om ICOM lyckats med att förbättra MkII. Det var speciellt på de högsta frekvenserna som det hade saknats något. Och svaret blev: Ja. Under den praktiska delen av provningen visade sig mottagaren ha betydligt mera att ge än tidigare. Det gäller till exempel 2m bandet, här ger 706-an intryck av att vara så känslig som de flesta andra nyare VHF-stationer. Den gamla versionen var lite okänslig under och över 2 meters bandet. Medan detta skrivs lyssnar vi på 119.80 MHz AM, och det är oupphörligt signaler från flygplan och Copenhagen ATC (Air Traffic Control), MkII har själv valt VHF-antennutgången, där vi har en 2*5/8 GP-antenn för 2m. Andra tjänster hörs ovanför 145 MHz med god styrka, men ju mer vi närmar oss 200 MHz ju mer faller känsligheten synbarligen, vilket också bekräftas av mätningarna.

Under 30 MHz anser vi att 706-an har en lämplig känslighet, och bara på 14 MHz har vi under provperioden upplevt lite korsmodulering. Vid ett enstaka tillfälle kunde en mycket kraftig CW-station (S9+30 dB) höras i form av svaga klickar 20-30 kHz bort, det kan bero på nyckelknäppar. På det besvärliga 7 MHz bandet fanns det inget allvarligt mottagarpblem, utom vid sena kvällstimmar men då botade 20 dB dämpsatsen perfekt alla antydningar till oönskade blandningar från de starka BC-stationerna på 41m-bandet. IC-706 är effektiv också till generell kortvägslösning.

Låt oss lyssna lite på mellanvåg och långvåg, låt oss nu se: här på 162 kHz skulle Frankrike ligga. Den är knappt hörbar? Aha, vi har glömt att koppla förbi Z-matchen, när den är kortsluten går det betydligt bättre.

Sändning: Modulationsrapporterna på



Fläkten är en aning högljudd. Den startar inte direkt när man nycklar sändaren, men termostaten startar periodvis, även under lyssning. Efter en tids sändning fördubblas hastigheten. Och sen måste man ju vara inställd på att hanteringen är lite besvärligare än på en stor bjässe till station.

SSB och FM, där vi använde den medlevererade handmikrofonen, var entydigt mycket positiva. Det samma gällde CW-signalerna: En aning hårda, men utan klick - som ICOMs stationer brukar låta. Växlingsreläet kan höras, men överröstas av medhörningstonen.

Det är bekvämt att det finns VOX och 100 minnen, samt två till scanning mellan valfria gränser. Om man inte sätter dessa gränser i minnena P1 och P2, kan man scanna över vilket område som helst och hastigheten kan väljas i två steg. Den inbyggda CW-buggen har inga minnen, men kan konfigureras på flera sätt, bland annat kan man "växla förbindelserna" till manipulatern i en av menyerna och därmed slippa fumla med att växla ledningarna på manipulatern.

Låt oss till sist se om det inte finns något att förarga sig över. Jo, fläkten är en aning högljudd. Den startar inte direkt när man nycklar sändaren, men termostaten startar periodvis, även under lyssning. Efter en tids sändning fördubblas hastigheten. Och sen måste man ju vara inställd på att hanteringen är lite besvärligare än på en stor bjässe till station. Knapparna är små, och många funktioner måste grävas fram via en av menyerna. Men som bekant kan man inte både blåsa och ha mjöl i munnen.

Slutsats

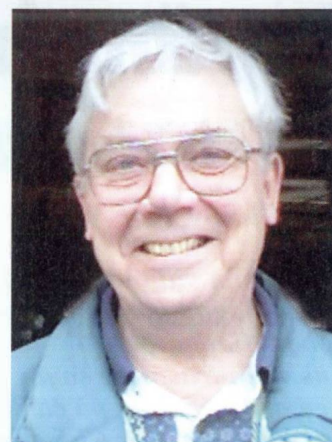
Mark II versionen av IC-706 fungerar i stort som den tidigare versionen på HF-banden, dock med en marginellt bättre känslighet. Förbättringarna ligger speciellt på VHF-områdena, inte minst utanför amatörbanden är mottagaren betydligt piggare.

Du kan få en större och mer användarvänlig station, som innehåller minst samma funktioner (-VHF) av andra fabrikat till ett aningen lägre pris, även inklusive DSP, men har du ont om plats eller ofta har anledning att ta med radion på resor eller till sommarstället, så bör denna tre-i-en radio allvarligt övervägas. Nu väntar vi bara på ett lätt switchat nätaggregat!

Tack för lånet av IC-706 för test, Norad. OZIWI/Sven och OZ5RM/Rick.
Översättning och redigering:
SM5KUX/Sigge



SM5KUX Sigge,
SSA tekniksekreterare



SM0AQW Janne
QTC teknisk redaktör

Vad gör tekniksektionen?

När min företrädare, SM5PKK/Mats gick igenom det material han fick överta så konstaterade han att "100% av det som finns på tekniksektionen berör störningar vilket i sig är viktigt men egentligen bara en del av vad sektionen ska arbeta med". En del av dessa uppgifter framgår av det upprop jag hade i QTC 12/97 med efterlysning av funktionärer till sektionen. Responsen på detta blev - 0 (noll)! Ingen hörde av sig, och det innebär i praktiken att tekniksektionen just nu består av mig själv tillsammans med tekniska redaktören Janne/SM0AQW.

Närmast på programmet står att få fart på avstörningsdelen. Just nu försöker jag plocka ihop ett "avstörningspaket" bestående av utdrag ur artiklar och annat med information om avstörning. Avsikten är att alla som står med på listan över SSA avstörningsfunktionärer ska ha ett sådant informationspaket till sin hjälp, och dess-

utom kommer det nog att finnas att köpa (till självkostnadspris) från SSA HamShop.

Men de andra uppgifterna som tillhör tekniksektionen, vad gör vi åt dem? Jag behöver hjälp med synpunkter på vad ni alla förväntar er av en tekniksektion. Visserligen är det förändringar på gång när det gäller organisationen, om något år kommer troligen sektionens uppgifter att fördelas på andra sektioner, eller arbetsgrupper, men de olika funktionerna behövs fortfarande. Frågan är bara, vilka funktioner behöver vi? Och finns det någon som är beredd att sköta dessa uppgifter. Som sagt, de två uppgifter jag börjat med att försöka förbättra, är att få en aktiv avstörningsfunktion och mer artiklar av typen testrapporter och presentationer av utrustning i QTC.

SM5KUX/Sigge,
SSA tekniksekreterare

Översättning av tekniska artiklar

I olika sammanhang kommer det synpunkter på att det är för lite tekniskt material i QTC, bland annat nämndes detta i enkäten under hösten 1996. Flera har föreslagit att vi ska översätta tester av utrustning från andra tidningar, exempelvis danska OZ och amerikanska QST. Mellan amatörradioföreningarna finns det en överenskommelse som gör att det är fritt fram att återanvända artiklar i varandras medlemstidningar. Hjälp gärna till med detta genom att översätta sådant du får syn på, eller tipsa om vad du vill läsa om.

Som tekniksekreterare har jag ambitionen att emellanåt bidra med översättningar, men det är inte alltid så lätt som det kan se ut. Ibland krävs det en del tid för att få en bra text på svenska, och att anpassa sådant som är typiskt för det land originalartikeln kommer ifrån, och kanske inte gäller hos

oss. Några ord om mina egna principer för översatta artiklar: om jag anger att en artikel är "översatt och redigerad" så är det nästan samma text som i originalet, man kan tillåta sig språkliga justeringar och kanske något påpekande för att förtydliga eller minska risken för missförstånd. Men i allt väsentligt är artikeln i överensstämmelse med vad författaren ursprungligen publicerat. Om jag däremot anger att en artikel är "baserad på" en originalartikel, då har jag tagit mig stora friheter, stora delar kan ha tagits bort och nya saker (som kan komma från andra källor) kan ha tillkommit. Dessutom kan det finnas en hel del egna synpunkter, i praktiken är det då bara sakinnehållet i stort som kommer från ursprungsartikeln, och vid en direkt jämförelse med originalet kan det delvis vara svårt att se likheterna!

Glöm nu inte att komma med synpunkter på vad du vill läsa om!

Sigge/SM5KUX

Likspännings- omvandlare

Från 9v till 80v, 12mA".

Tips för dig som vill få fart på din rävsax eller någon annan rörbestyckad batteriapparat.

Det finns viss utrustning som kräver en drivspänning på ca 80 volt - t ex en rävsax för 67,5 eller 90 volts batterier. Dessa batterier kan vara svåra att få tag i numera.

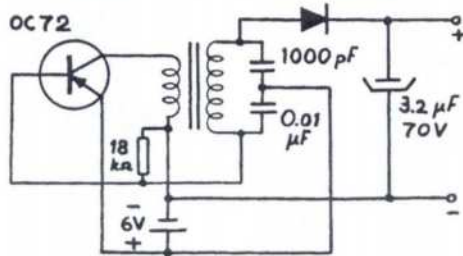
Eftersom jag hade en rävsax men ej längre kunde få tag på batterier, så ville jag bygga en sådan omvandlare med utgångspunkt från en gammal beskrivning i QTC.

Problemet var att jag inte hade någon lämplig transformator. I somras hittade jag i en skrotad TV en transformatorliknande tingest. Den var avsedd som något slags störningsskydd i nätingången. Bobinen hade 2 lindningsutrymme. Kärna var 2 E-kärnor sammanhållna av ett clips, så därför borde den bli lätt att linda. Eftersom jag inte hade några som helst data på tingesten, fick det bli "cut and try" metoden. Efter en del på- och avlindande samt mätning av spänning med rävsaxen inkopplad, blev lindningarna enligt följande:

Primär: 16 varv 0,7 mm. emalj.
Sekundär: 275 varv 0,3 mm. emlj.
Tyvärr blev inte primärens lindningsutrymme fyllt till mer än knappt hälften, så att omsättningstalet "Varv/Volt" blev olika för de båda lindningarna.

Transistorn jag använde saknade märkning, men är troligen OC 72 el. liknan-

Av
SM6ADE Lennart Svantesson,
Borås.



Likspänningsomvandlarens principschema.

Den nya likspänningsomvandlaren bygger på en mycket gammal beskrivning av SM51Q A. Lindgren som närmast var avsedd att ersätta ett 67,5-voltsbatteri i bl a den populära "folkrävsaxen".

de. Det går nog att använda lite av varje här.

I utgången satte jag en liten drossel (värde okänt). Detta för att ta bort störningar (ca 15 kHz) från hackeridelen. Först byggde jag upp omvandlaren provisoriskt på ett kopplingsdäck och det fungerade. Sedan flyttade jag över till en veroboardplatta och då fungerade ingenting, trots att det var lika kopplat. Men när jag skrapat rent för lödpasta och annat i spåren, så pep det hela igång. Omvandlaren tillsammans med sitt 9 V:s batteri samt ett 1,5 V:s batteri för glödström stoppade jag in i en HF-tät plåtask.

Detta är lite tips hur du skall få fart på din rävsax eller någon annan rörbestyckad batteriapparat.

Lycka till med bygget. Vill du ha ytterligare tips kan du vända dig till
SM6ADE@SK6LK
Lennart Svantesson
Vattenverksgatan 29 50647 Borås.
Tel 033-2011749



Rätt århundrade

"Använd realtidsklocka med register för århundraden så slipper du problem med övergången till år 2000" manar ELFA i sitt senaste informationblad ELFA-INFO. Realtidsklockan Dallas DS1685 och DS1687 innehåller just realtidsklocka med register för årsövergången. Alarmfunktionen är utökad med datumregister. Finns med kristall och litiumbatteri. Matningsspänning 5V. Pris ca 50-100 kr.



Minimobiltelefon användes av ledningsgruppen för vinter-OS i Nagano. Telefonen är talstyrd och endast ett fåtal knappar behövs. Vikten uppges till 45 gram. Antennen är inbyggd i armbandet. Speciellt tekniken att inte få rundgång mellan högtalare och mikrofon lär ha varit knepigt att lösa. Ett programminne för tjugo telefonnummer finns. SM0ZT/Lennart
Uppgifter enl dagspress.

Beräkning av impedansanpassning

Nu finns det ett utmärkt program för beräkning av impedansanpassning till bl.a. transistorer. Det är främst avsett för VHF/UHF då max induktans är 1uH, men går även att använda på HF genom att beräkna för en ex.vis 100 ggr för hög frekvens och sedan skala tillbaka.

Smith-diagrammet användes varför en grundläggande kunskap i ämnet är nödvändig. Programmet är mycket användbart då en ändring av ett komponentvärde direkt ritas in i Smith-diagrammet.

Programmet innehåller även en databas med in/utgångsimpedanser för ett antal 2Nxxx och MRFxxx transistorer. Dessutom ingår en manual.

Programmet finns att hämta på Motorolas hemsida med adressen:
<http://motserv.indirect.com/rf/designtds/software.html>

Den som är intresserad av programmet men inte har tillgång till Internet kan sända en tomdiskett (formaterad 3.5 tum) och ett adresserat och frankerat kuvert till mig under följande adress:

Urban Ekholm, Pilängsvägen 4,
612 43 Finspång

73 de SM5EUF

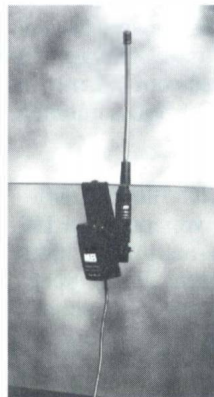
Tre nyheter från MFJ

MFJ, USA presenterar tre nya tillbehör-produkter i sitt sortiment.



Universal/snabb-laddare. För Ni-De eller Ni-MH batterier.

Universalkontakt, men specialutförande av kontaktstift finns också som extra tillbehör. Inbyggd kontroll och avstängning vid fulladdat batteripack. (ca 50 US\$).



Fäste för fönstermontering av mobilantenn. BNC-kontakt och ca 3 meter mini-koaxkabel.



MFJ Minimonofoon för Yaesu FT-10R, FT-40R, FT-50R och VX-1R. Anslutningskabel ca 1 meter. 1/4-tum mini-högtalare 83 dB, imp. 8 ohm. Kond.mikrofon - 53 dB 1 k ohm imp. Klips för fäste på kavajuppslag eller skjorta.

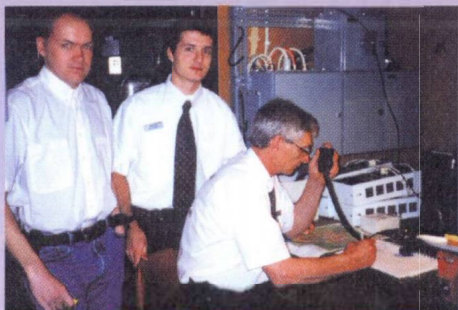


Vinstlista
Lotteri
Se sid 46

Sagt vid avslutningen i Vetlanda:

***”Tack för väl
arrangerat
SSA årsmöte
och tack för en intressant träff
vid
Vetlanda Ham Radio
Convention”***

Se nästa sida: Bildkavalkad



SM7RME Torbjörn, SM7TKR och SM7VTX Lennart lotsar in nyanlända besökare genom RU372 och RV50 mot Vetlanda centrum till Norrgårdshallen.



Ett populärt och trevligt inslag; SM0GU Bengt Feldreich intervjuar deltagare med anknytning till SSA.

- SM6CVE Ulf passar här på att berätta om radiohistoriska föreningen i Göteborg.



Många besökare fanns på plats redan tidigt på lördagsförmiddagen.

Det var mycket som drog och intresserade publiken. Utställningen och SSA HamShop och nya riggar var kanske det som intresserade mest. Många gjorde också fynd av begagnade riggar från fyndbord. Här bjöds på boknyheter, föredrag och möjlighet att se det senaste i teknikväg. Men kanske främst en chans att åter träffa vänner!

Glad att åter träffa radiovänner här i Vetlanda utan att besväras av dåliga konditioner var SM4BNZ Rolf.

Parkeringsplatsen var extra intressant för den som ville studera antenninstallationer för mobilt bruk. Här är det SM7EA Stig och SM7FGG Agne från Lyckeby som passar på att både njuta av antenner och smörgås vid parkeringsplatsen.



Tidigare SM2 från Malå i Västerbotten, nu med QTH på Öland och idag på besök i Vetlanda; SM7CBS Tore. Prioriterar QTC bland sin inkommande post!

Ett hundratal personer var med vid banketten i Linds-hammar Glasbruk, en kväll som blev uppskattad - speciellt för de som fick möjlighet att själv tillverka en vinkaraff. Hyttmästern kontrollerade att ingen blev sne!



Många intressanta nya riggar. Här är det en ny Icom-rigg som intresserar bl a SM6SA Göran.



Vetlanda Ham Radio Convention





SSA årsmöte

Curt Arvidsson, kommunfullmäktiges ordförande i Vetlanda kommun inledde med att hälsa årsmötet välkomna till Vetlanda kommun



Att ett årsmöte med så många inkomna motioner och styrelseförslag med nya stadgar och förändringar i organisationen och övergångsregler krävde diskussioner var de flesta medvetna om. Här är det SM0NBJ Danny som intagit talarstolen för ett debattinlägg.



Styrelseförslaget krävde votering i några frågor. Här är det sekreteraren för årsmötet SM5CWV Gunnar och en av rösträknarna som konfirmerar röstantalet.



SM7CGW, Bruno Westerlind och SM5BF, Calle Walde utnämndes till hedersmedlemmar samt hedersnål utdelades till SM7CRW, John-Ivar Winbladh och SM5BK, Claes Olof Sporrang. SM5BLC, Bo Lennart Wahlman fick diplom för sin uppskattade artikelserie i QTC om "Vågutbredning i jonosfären".

Här på bilden förärar SM0SMK Gunnar utmärkelser till SM7CRW, John-Ivar Winbladh, SM7CGW, Bruno Westerlind och SM5BF, Calle Walde.



- Tack vare den rutinerade ordföranden för årsmötet, SM7CGW, Bruno så kunde mötet avslutas i rimlig tid, ansåg många deltagare. Bruno har för övrigt lett sjutton årsmöten för SSA!

SSA ordförande SM0SMK Gunnar tackar SM7VKX Tobias, SM7VTX Lennart, SM7VGQ Oskar, SM7SMS Marcus, SM7URQ Christofer samt organisationsansvarige SM7TZK Marcus Johansson och övriga medlemmar i Vetlanda Amatörradioklubb för arrangemanget i Vetlanda som gått så väl i lås..



Contest

Tävlingsnytt kortvåg

SMØTTV/Andy - Andrei R. Dulski
Ullerudsbacken 63, 123 73 FARSTA
Tel/Fax 08-942551
E-mail: sm0ttv@qsl.net
Cluster mail: SMØTTV@SKØAR-6

Inbjudan till: SL - test 1998

Många intresserade deltagare från fjolår-ets två testomgångar har önskat att SL-testen skall fortsätta även i år.

Datum/Tider

CW: 9 maj 1998 1100 - 1200 UTC

SSB: 9 maj 1998 1230 - 1330 UTC

CW: 14 nov 1998 1100 - 1200 UTC

SSB: 14 nov 1998 1230 - 1330 UTC

Frekvenser -

CW: 3525-3575, 7010-7040 Khz

SSB: 3650-3750, 7060-7090 Khz

Klasser - CW och SSB är fristående deltävlingar med separata löpnummer-serier.

Klass A - SL-stationer

Klass B - SM-, SH-, SK- samt grannlän-der

Trafik -

Anrop: TEST SL

Meddelande: RS(T) + serienummer + länsbeteckning

Serienummer: Start från 01

Län: Beteckningar enligt nedan

Utland: Utländska stationer sänder RST + löpnummer + land

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

SL-station ger: 5 poäng och Övriga ger: 1 poäng.

QSO med station som EJ sändt in sinlogg ger poäng förutsatt att signalen förekommer i minst fem insända loggar.

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

SLxPRO-signalen ger en multiplifier per band!

Slutpoäng- Total qso-poäng gånger totala antalet multipliers.

I år föreslår jag att vi lägger in momen-tet "DUELLEN" i tävlingen.

Gör så här:

- Utse någon av de andra SL-station-erna som huvudmotståndare. Det kan vara en granne eller någon längre bort. Eller varför inte rent av SL4ZYC? Det går bra att utmana flera!
- Kontakta denna och "kasta hand-sken". Ni är nu *duellanter*.
- Deltag i testen. Kör så mycket ni

bara orkar.

- Skriv in i loggen vem ni har utmanat.
- Sänd in loggen. Snart kommer resulta-tet. Titta på: www.fro.se!

Loggar - Separata loggar för CW och SSB. Stående A4 med följande kolumner: Tid UTC - Band - Körd stn - Sändt 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: Anropssig-nal samt ev operatörssignal(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 in-komna loggar räknas som checkloggar.

Diplom - De tre bästa i varje klass kom-mer att erhålla ett specialdesignat diplom.

Deadline - Poststämplade inom två veckor efter resp. deltävling.

Adress -

SL-Testen

Lars R Nordgren - SMØOY

Lindvägen 19

192 70 SOLLENTUNA

E-postloggar går bra till:

lars.nordgren@fro.se

Länskoder

Samma koder som för NRAU-testen.

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

Artikelserien

Vågutbredning i jonosfären

Av

SM5BLC Bo Lennart Wahlman

Finns nu som separat kompendium

- ☐ Akustiska jonosfärvågor.
- ☐ "Att spå radioväder".
- ☐ Begreppet soltid.
- ☐ E- och F-skikt.
- ☐ Ekvatoråsar.
- ☐ Fläckbildning
- ☐ Hoppmekanismer.
- ☐ MUF-begreppet.
- ☐ Polartråg.
- ☐ Solens brusflöde.
- ☐ Påverkan genom jordmagnetiska fält.
- ☐ Skiktens inverkan på radio-vågorna.
- ☐ Solens brusflöde.
- ☐ "Sporadiska fenomen".
- ☐ Tolkning av radioprognoser.
- ☐ Vintertid - sommartid
- ☐ Vågutbredning på KV och tolkning av radioprognoser.
- ☐ Vågutbredningsmekanismer.

Artiklar kopierade ur QTC från numren 1996/1, 96/3, 96/4, 96/6, 96/7, 96/8, 96/9, 96/10, 96/11, 97/1, 97/4, 97/6, 97/7, 97/9 och 97/10.

Beställ genom

SSA HamShop

Pris 90 kr.



Vi accepterar de flesta betal- och kontokort (utom American Express). Förutsättning är att du handlar för minst 200 kronor och att du skickar ett brev (eller gärna vykort/QLS-kort) med beställningen till SSA, Box 2021, 123 26 Farsta. Ange tydligt kortnummer och giltighetstid. Glöm inte heller din underskrift.

ELEKTRONRÖR



Svetlana
ELECTRON DEVICES

Prisexempel

572B Svetlana 765:-
4CX 250B 1.350:-

L H MUSIK & AUDIO AB
Sickla Strand 63 131 34 NACKA
Tel:08-7180016 Fax: 7185970
Internet: www.lh-musik.se

Planerade HF Tävlingar Maj

Från UTC	Till UTC	Contest Namn -	Mode	Regler
Fr 1, 13:00	19:00	OBS: # - osäkert datum		
2, 00:00	Sö 3, 24:00	AGCW DL QRP Party	CW	05-96 L6
L6 2, 00:00	Sö 3, 24:00	Danish SSTV Contest	SSTV	-
L6 2, 00:01	Sö 3, 24:00	MARAC County Hunters Contest	CW	-
L6 2, 07:00	10:00	# Ten-Ten Int. Spring QSO Party	CW/RTTY	-
2, 14:00	Sö 3, 22:00	NSA Församlingstest Vår	SSB	01-98 L6
L6 2, 18:00	Sö 3, 04:00	Texas QSO Party	CW/SSB	-
L6 2, 20:00	Sö 3, 20:00	Massachusetts QSO Party (1)	Alla	-
2, 20:00	Sö 3, 04:00	ARI International DX Contest	CW/SSB/RTTY	04-97 L6
Sö 3, 07:00	10:00	Connecticut QSO Party (1)	CW/SSB/RTTY	-
3, 11:00	21:00	NSA Församlingstest Vår	CW	01-98 S6
Sö 3, 12:00	20:00	Massachusetts QSO Party (2)	Alla	-
L6 9, 00:00	Sö 10, 06:00	Connecticut QSO Party (2)	CW/SSB/RTTY	-
L6 9, 00:00	Sö 10, 24:00	Nevada QSO Party	Alla	-
L6 9, 12:00	Sö 10, 12:00	Oregon QSO Party	Alla	-
9, 18:00	Sö 10, 20:00	Alexander Volta DX Contest	RTTY	05-96 L6
L6 9, 21:00	Sö 10, 21:00	Georgia QSO Party	CW/SSB	-
Sö 10, 17:00	21:00	CQ MIR Contest	CW/SSB	-
L6 16, 15:00	18:59	FISTS CW Club Spring Sprint	CW	-
16, 21:00	Sö 17, 02:00	EU Sprint Spring	CW	04-96 L6
17, 07:00	11:00	Baltic Contest	CW/SSB	05-97 S6
17, 14:00	15:00	SSA Portabeltest Våromgången	CW	05-97 S6
17, 15:15	16:15	SSA Månadstest nr 5	CW	01-98 S6
30, 00:00	Sö 31, 24:00	SSA Månadstest nr 5	SSB	01-98 L6
		CQ WW WPX Contest	CW	03-98

Regler för samtliga tävlingar finns "online" hos SM3CER Contest Service: www.sk3bg.se



SL - testen 98

Maj och November.

I år finns momentet "DUELLEN" i tävlingen. (Se QTC nr 4).

· Delta i testen. Kör så mycket ni bara orkar.

· Skriv in i loggen vem ni har utmanat.

· Sänd in loggen. Snart kommer resultatet. Titta på: www.fro.se!
Datum och tider:

- Maj 9, SSB 11:00-12:00
- Maj 9, CW 12:30-13:30 UTC
- Nov 14, SSB 11:00-12:00
- Nov 14, CW 12:30-13:30 UTC

I år ger SLØFRO egen multiplier, på både 40 och 80 meter!

73 de SMØOY, Lars Nordgren
Testledare SL

MÅNADSTEST

RÄTTELSE MT-1 CW.

Tack vare påpekanden från olika håll har jag uppmärksammat på att jag skrivit in fel uppgifter från SM6PVBis logg. Efter rättning skall SM6PVB flyttas ner från plats 3 till plats 11 och uppgiftning av de stationer som berörs. Sorry Joakim. Eftersom körda län och körda QSO skrivs i olika följder, händer det tyvärr att det blir fel ibland.

MT2 CW 98	Y0409 24/25	98	22	2156	1000
1.SM3CER	ZD801 26/19	88	21	1948	857
2.SM3CVM	BD0401 23/19	84	20	1680	779
3.SM2KAL	00409 20/19	78	20	1560	724
4.SM5A2S	E0729 13/23	70	22	1540	714
5.SM6BSK	N0213 17/25	64	18	1512	701
6.SM0XG	A0110 19/16	70	20	1400	649
8.SM5MLE	U0802 13/20	66	21	1386	643
9.SM7CFR	F1210 15/19	68	20	1360	631
10.SM7BGB	L1211 18/16	68	18	1224	568
11.SM0DSF	B0505 11/21	64	18	1152	534
12.SM5ZY	U0806 11/21	64	18	1152	534
13.SM5ALJ	U0201 18/15	64	18	1152	534
14.SM7ATL	H0517 15/13	56	20	1120	519
15.SM7BVO	F0606 13/19	64	17	1088	505
16.SM3AHM	Z0509 17/14	62	17	1054	489
17.SM0HEP	A0127 16/15	62	17	1054	489
18.SM5DXR	U1110 11/17	56	18	1008	468
19.SM7HVD	F0401 14/13	52	19	998	458
20.SM0DZH	B0705 9/16	50	19	950	441
21.SM6JSS	N0307 13/14	54	17	918	426
22.SM0MT	B1701 11/14	50	17	850	394
23.SM3JNU	Y0211 8/12	40	17	680	315
24.SM0BDS	B705 5/14	38	15	570	264
25.SM6JUSW	R1402 8/11	38	15	570	264
26.SM7LZQ	F0607 9/10	38	14	532	247
27.SM5NZG	D0605 6/16	40	13	520	241
28.SM3RSD	Y0407 8/10	36	10	360	167
29.SM0LZT	B2301 5/8	26	13	338	157
30.SM6HRH	O407 6/8	28	11	308	143
31.SM5SK	C0205 4/5	18	7	126	58
32.SM0JSM	B0705 5/2	14	6	84	39

SK0MT körde QRP. SLOZZF & SM0JHF sände in checklogg. Totalt deltog 33 stationer i testen (+ 3 stationer som ej sändt in logg samt ej återfunnits i minst 5 loggar).

KLUBBTÄVLINGEN CW	3546
Västerås Radioklubb	2902
Jemtlands Radioklubb	2792
Sundsvalls Radioklubb	2516
Westbo Radioklubb	2348
Kungälv Sändareamatorer	1868
Gällivare-Malmbergets ARK	1680
SVARK 1620	
Norrköpings Radioklubb	1540
Åby Radioklubb	1224
Fagersta Amatörradioklubb	1152
Radioklubben Laser	1152
Kalmar Radio Am Sällskap	1120
Peji Radioklubb	950
Täby Sändareamatorer	850
Adelns Sändareamatorer	680
Mälardalens Radioklubb	520
Roslagens SA	126

MT 2 SSB 98	Y0409 33/33	128	29	3712	1000
1.SM3CER	S0905 29/33	128	29	3538	953
2.SM4SET	A0110 29/30	116	29	3364	906
3.SM0XG	A0110 29/30	116	28	3248	875
4.SM6VVT	O0409 27/31	116	28	3136	845
5.SM5ALJ	U0201 29/29	112	28	3072	829
6.SM3AF	Y0403 30/29	114	27	3072	829
7.SM7HSP	K0105 31/26	113	27	3051	822
8.SM5DXR	U1110 24/32	111	26	2886	777
9.SM7CFR	F1210 25/30	108	26	2808	756
10.SM1CIC	U0178 25/20	90	29	2610	703
11.SM5AAY	W1202 21/30	98	26	2548	686
12.SM7LZQ	F0607 24/20	86	27	2322	626
13.SM7ATL	H517 19/27	92	25	2300	620
14.SM2KAL	BD0401 30/16	91	21	1911	515
15.SM7AL	G0504 16/20	72	24	1728	466
16.SM7BGB	L1211 17/19	72	22	1584	427
17.SM5SK	C0205 20/16	72	21	1512	407
18.SM6HRH	O407 16/15	60	25	1500	404
19.SK4UW	S0104 12/26	69	21	1449	390
20.SM0HEP	A0127 18/17	68	20	1360	366

21.SM6FW	N0311 15/15	60	22	1320	356
22.SLOZZF	B0101 14/17	52	19	988	266
23.SM0GYX	B0101 10/13	45	20	900	242
24.SM5US	A0129 14/14	54	16	864	233
25.SM3MOF	Y0409 15/10	50	17	850	229
SM7ABL	G0730 16/9	50	17	850	229
SM3FHM	Y0203 13/12	50	17	850	229
28.SM0NT	P1404 0/27	54	14	756	204
29.SM3JQU	Y0410 10/11	52	14	588	158
30.SM0BDS	B0705 5/14	38	15	570	154
31.SM3RSD	Y0407 13/12	50	10	500	135
32.SM3RMR	Y0401 7/9	32	12	384	103
33.SM5BTK	U1122 0/14	28	9	252	68
34.SM0JUSW	B0705 11/0	22	8	176	47
35.SM6JUSW	F1402 0/11	22	8	176	47
36.SM5EPC	C0211 0/9	18	6	108	29

SM0JHF sände in checklogg. SM0TC/O/M & SM0THN skickade inte in någon logg. Totalt deltog 39 stationer i testen (+ 2 stationer som ej sändt in logg samt ej återfunnits i minst 5 loggar).

KLUBBTÄVLINGEN SSB

Sundsvalls Radioklubb	9112
Fagersta Amatörradioklubb	5684
Botkyrka Radioklubb	5674
Kungälv SA	4748
Radioklubben i Karlstad	3538
Västerås Radioklubb	3138
Västra Blekinge SA	3051
Westbo Radioklubb	2808
Göteborgs Radioklubb	2610
Kronobergs SA	2578
SVARK	2322
Kalmar Radio Am Sällskap	2300
Gällivare-Malmbergets ARK	1911
Roslagens SA	1620
Åby Radioklubb	1454
Arvika Sändareamatorer	1449
FRO Svartlösa	988
Adelns Sändareamatorer	850
Borås Radioklubb	756

MT 3 CW 98

1.SM3CER	Y0409 23/22	88	24	2112	1000
2.SM3CVM	Z0801 25/14	74	22	1628	771
3.SM6BSK	N0213 18/19	73	22	1606	760
4.SM6VVT	O0409 14/21	68	22	1496	708
5.SM3CER	X0307 10/22	63	22	1386	656
6.SM7BGB	L1211 19/15	68	20	1360	644
7.SM0XG	A0110 18/17	68	19	1292	612
8.SK5AA	U1110 7/25	61	20	1220	578
9.SM5MLE	U0802 7/22	57	19	1083	513
SM5ALJ	U0201 10/19	57	19	1083	513
11.SM0DZH	B0705 8/20	56	18	1008	477
12.SM0DSF	B0505 14/14	55	18	990	469
13.SM7ATL	H0517 15/12	53	18	954	452
14.SM5NZG	D0605 7/21	55	17	935	443
15.SM3AHM	Z0509 18/11	56	16	896	424
16.SM0HEP	A0127 10/14	48	17	816	386
SM7CIC	H0116 6/18	48	17	816	386
18.SM7CFR	F1210 7/20	53	15	795	376
19.SM0MT	B1701 7/14	42	16	672	318
20.SM5AHD/5	O0206 7/13	40	15	600	284
21.SM7HVD	F0401 5/17	42	14	588	278
22.SM3JNU	Y0211 10/9	38	14	532	252
23.SM5A2S	E0729 0/21	42	12	504	239
24.SM2KAL	BD0401 20/0	40	11	440	208
25.SM7LZQ	F0607 5/12	34	10	340	161
26.SM6HRH	O407 3/11	28	11	308	146
27.SM6NT	P1404 0/16	32	9	288	136
28.SM6JUSW	R1402 0/10	28	10	280	133
29.SM3RSD	Y0407 5/6	22	9	198	94
30.SM0ATE	B1201 4/6	20	7	140	66
31.SM5SK	C0205 4/4	16	8	128	61
32.SM0JUSW	B0705 6/0	12	5	60	28
33.SM3JQU	Y0410 0/1	2	1	2	1

SK0MT & SM0ATE körde QRP. SM0BVO sände in checklogg. SM3VDX skickade inte in någon logg. Totalt deltog 35 stationer i testen (+ 1 station som ej sändt in logg samt ej återfunnits i minst 5 loggar).

KLUBBTÄVLINGEN CW

Botkyrka Radioklubb	2708
Jemtlands Radioklubb	2524
Sundsvalls Radioklubb	2312
Västerås Radioklubb	2303
Kungälv Sändareamatorer	1804
Kalmar Radio Am Sällskap	1770
Gävle Körtvagnsamatorer	1386
Westbo Radioklubb	1383
Åby Radioklubb	1360
Fagersta Amatörradioklubb	1083
Peji Radioklubb	1008
Radioklubben Laser	990
Mälardalens Radioklubb	935
Täby Sändareamatorer	672
Adelns Sändareamatorer	532
Norrköpings Radioklubb	504
Gällivare-Malmbergets ARK	440
SVARK	340
Borås Radioklubb	288
SKSRO	128

MT 3 SSB 98

1.SM3CER	Y0409 15/36	98	24	2352	1000
2.SM7EDN	H0506 9/36	88	21	1848	786
3.SM7HSP	K0105 10/32	82	21	1722	732
4.SLOZZF	B0101 1/37	72	20	1440	612
5.SM6VVT	O0409 5/31	71	19	1349	574
6.SM7ATL	H517 2/34	71	18	1278	543
7.SM0XG	A0110 4/32	72	17	1224	520
8.SK5AA	U1110 3/35	71	17	1207	513
9.SM4SET	S0905 0/35	69	17	1173	499
10.SM7BGB	L1211 5/28	64	18	1152	490
11.SM6JUSW	F1402 2/32	63	18	1134	482
12.SM5AAY	W1202 1/35	68	16	1088	463
13.SM5AHD/5	O0206 0/34	67	16	1072	456
14.SM5DXR	U1110 2/31	66	16	1056	449
15.SM3CER	X0307 0/32	62	17	1054	448
16.SK4UW	S0104 0/32	63	16	1008	429
17.SM7LZQ	F0607 0/27	59	17	1003	426
18.SM7AL	G0504 2/29	60	16	960	408
SM6FW	N0311 1/29	60	16	960	408



DX-redaktör: SM6CTQ/Kjell Nerlich,
Parkvägen 9, 546 33 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

Topbanders i Australien



Some of the Boys from 1.Bonhai In VK.

Top. L to R Ben VK5RD, Eric VK3AX, David VK3EW
Front. L to R Tom VK3OK, Bob VK3ZL, Steve VK3HK

Övre raden fr vänster Ben VK5RD, Eric VK3AX, David VK3EW.

Nedre raden fr vänster Tom VK3OK, Bob VK3ZL och Steve VK3HK.

Hälsning från senaste 5A-dx-operationen Libyen



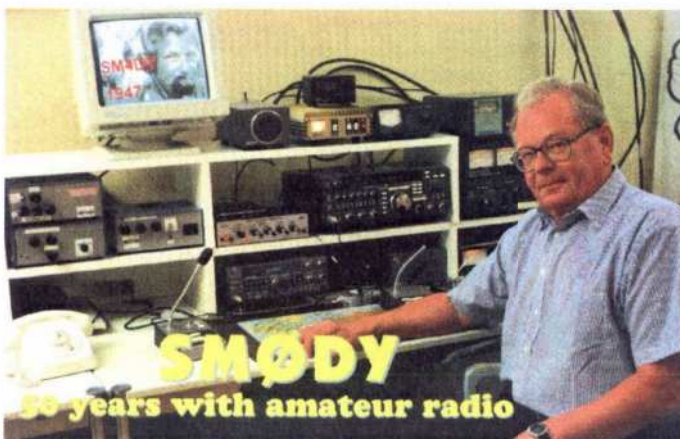
DL2EBY genomförde sitt första RTTY-QSO under övervakning av DL8OBC.



Abubaker, en av operatörerna på 5A1A upptäckte ett nytt trafiksätt - han körde sitt första CW-QSO under vårt besök i Libyen.



När "Pileupen" blev stor behövdes två operatörer för att hålla kontroll på den!



SM0DY Olle finns nu på DXCC-listan Satellit med 108 länder

DXCC via Satellit

Intresset för satellittrafik har ökat. Dels för att det är ett sätt att komma upp i högsta divisionen i den topplista som var publicerad för några månader sedan och dels för den stora räckvidden på den kommande satelliten P3D som förhoppningsvis kommer i slutet av året.

Olle, SM0DY började med satellittrafik den 19 september -94 och har idag haft kontakt med 112 olika länder för DXCC. Hur det gick till låter vi Olle själv berätta:

"Jag började mitt satellitkörande på RS 12. I juni 1995 skaffade jag utrustning för att köra över AO-10 och AO-13 och sedan dess har jag varit relativt aktiv via alla analoga satelliter d.v.s. RS-10 (död sedan i våras), RS-12, RS-15, AO-10, AO-13 (numera död) samt FO-20 och FO-29.

Jag har gått igenom mina satellit-QSO:n och länderna för DXCC fördelar sig på följande sätt:
QSO över RS-10 = 30 länder.
QSO över RS-12 = 57 länder.
RS-10 + RS-12 = totalt 66 länder.
QSO över AO-10 = 74 länder.
QSO över AO-13 = 49 länder.
AO-10 + AO-13 = totalt 85 länder.
RS-10 + RS12 + AO-10 + AO-13 har resulterat i totalt 112 länder för DXCC.

Jag har även varit aktiv över RS-15, FO-20 och FO-29 men det har inte bidragit till några fler länder.

RS-12 fungerar f.n. utmärkt med upplänkar på 21 och 145 MHz och 29 MHz ner. Allt jag kört på RS-10

och RS-12 är fortfarande körbart via RS-12. Jag föredrar 145 MHz upp, eftersom jag då samtidigt kan lyssna på mig själv på nerlänken och har full kontroll över vad som händer på frekvensen.

AO-10 är idag i sämre kondition än tidigare och det verkar inte vara många DX-expeditioner, som kör satellit f.n. vilket gör att det idag är trögare att få ihop det antal länder som jag redovisat här ovan. När P3D förhoppningsvis kommer i slutet av året borde det bli en ny högkonjunktur.

Om vi går tillbaka till RS-12 så har jag en del okörda länder kvar som t.ex. JX, C3, CT3, R1MV, 4J, EZ, 4U1, HV, SV9, SV/A, några av Gulfstaterna och någon del av forna Jugoslavien. Tittar man på RS-12:s teoretiska täckningsområde (=fri sikt, se QTC 10 1997) så ser man att man når nästan till ekvatorn, d.v.s. det finns många länder i Afrika som det teoretiskt skulle kunna gå att få QSO med. På RS-10 och RS-12 har jag bara loggat EA8, EA9 och 7X.

RS-12 täcker ju även delar av Kina och Indien samt JT, YA, AP och EP, så nog finns det en hel del kvar att köra om det bara hade funnits aktivitet.

När solfläcksaktiviteten ökar kommer det sannolikt att bli möjligt att nå längre än enbart fri sikt. Idag kan man höra många avlägsna 21 MHz-stationer på RS-12 men nerlänken på 29 MHz når inte tillbaka. När vi får bra 29 MHz-öppningar blir det helt andra möjligheter, måhända blir det svårt att veta vad som är satellittrafik och vad som är ovidkommande".

Tack för redogörelsen Olle och kanske vi i nästa spalt kan redovisa resultat från någon annan som är aktiv över satellit?

Callbook På Internet.

På internet finns nu en uppdaterad Callbook för följande länder i Afrika. South Africa (ZS), Lesotho (7P), Swaziland (3DA), Namibia (V5), Botswana (A22), Mozambique (C9), Tanzania (9J2) och Zimbabwe (Z2). Du söker anropssignal på följande Internetadress:

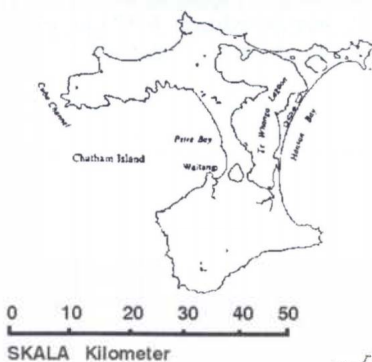
<http://www.sarl.org.za/callbook.htm>

ZL3GQ Peter Watson Silent key

En av världens duktigaste DX och Contestoperatörer har lämnat oss.

Peter hade stort intresse för alla låga band och var ofta en konditions varnare på när banden öppnade. Peter var bland dom första att kontakta alla zoner på 5-band och han var även medlem av FOC.

ZL7DK på Chatham Island



CW

	NA	SA	EU	AS	AF	OC	Tot
160	330	0	120	138	0	26	614
80	726	2	660	329	2	28	1747
40	1144	55	2434	1070	6	50	4759
30	1023	30	2169	990	7	43	4262
20	1179	94	2864	887	8	36	5068
17	1248	43	1378	618	7	23	3317
15	1582	58	568	562	8	26	2804
12	1229	17	104	415	4	7	1776
10	981	4	13	296	2	5	1301
Tot	9442	303	1031	5305	44	244	25648
%	32.7	1.0	35.7	18.3	0.2	0.8	88.7

RTTY

	NA	SA	EU	AS	AF	OC	Tot
160	0	0	0	0	0	0	0
80	0	0	0	0	0	0	0
40	0	0	0	0	0	0	0
30	0	0	0	0	0	0	0
20	222	14	478	268	4	8	994
17	0	0	0	0	0	0	0
15	351	8	5	125	0	4	493
12	0	0	0	0	0	0	0
10	100	0	0	41	0	1	142
Tot	673	22	483	434	4	13	1629
%	2.3	0.1	1.7	1.5	0.0	0.0	5.6

SSB

	NA	SA	EU	AS	AF	OC	Tot
160	0	0	0	0	0	1	1
80	0	0	0	0	1	19	20
40	52	0	4	0	0	7	63
30	0	0	0	0	0	0	0
20	413	2	252	12	1	3	683
17	2	2	0	0	0	0	4
15	786	4	0	1	0	0	791
12	2	0	0	7	0	1	10
10	62	0	0	0	0	1	63
Tot	1317	8	256	20	2	32	1635
%	4.6	0.0	0.9	0.1	0.0	0.1	5.7

Chatham Island ligger 800 km öster om Nya Zeeland, 44 S 176 W, och med nära 14 timmar före GMT. Antipoden ligger i södra Frankrike strax norr om Andorra.

D expeditionen bestod av DK7YY/Falk, DL3DXX/Mar, DL7UFN/Jan, DK1BT/Manfred, DL2OAP/Tom och YB1AQS/Joe. De två förstnämnda var gästtalar vid Lake Wettern DX Group möte i oktober 1997.

DJ7AA/Wil var kontaktman och hjälpreda hemma i Tyskland.

Deras utrustning bestod av 2 st ICOM-736, 1 st TS-50, 2 st PA, Tokoy-Highpower H1K, 1 st PA, FL2100Z, 1 st RTTY/PACTOR SCS PTCplus, 3 st portföljdatorer och 8 st BP-Filter Dune-star serien samt Preselector Bavarian Contest Club.

Följande antenner användes: Titanex V80 (20.5 m) med 2-wire Topload (10 m vardera), 4 eleverade radialer (2.5 m upp samt 40 m långa). En hemmagjord 80 m vertikal (19.5 m) med 4 eleverade radialer (1.5 m resp 25 m). Denna antenn matades direkt med 50 ohm på 80 m (3 lambda) och 30 m (N lambda). Den alltid pålitliga Butternut HF9V användes också. Därutöver Titanex LP-5 (5el-LogPer) på en 6 metersmast, en extremt lätt multibandsbeam som täcker de fem högre banden 20 -10 m.

D expeditionens mål var att köra lågband, CW och RTTY. De var mycket nyfikna på hur EU skulle låta på andra sidan världen.

Resultatet blev 31.335 QSO. Första QSO med JA6PSP 980223 0852z på 30 m samt sista med DK0EE på 160 m 980308 1734z.

Antal körda länder:

CW 130, SSB 54, RTTY 62
QSL direkt till Falk D. Weinhold
P.O.Box 700 343, DE-10323 Berlin
eller via byrån

Nytt Land För DXCC?

Enligt de nya reglerna för DXCC skulle Temotu Island vara ett nytt land för DXCC. Två olika stationer aktiverade ön redan första dagen. reglerna trädde i kraft. Prefixet för Temotu är H40 och CQ WAZ 32. ITU Zone är 51 och för IOTA är det OC-100. The South China Sea DX team använde anropssignalen H40AA och de befann sig på Nendo Island som även kallas Santa Cruz Island.

H40AA har en egen hemsida som du kan besöka på <http://www.iglou.com/n4gn/h40aa/>

Jim Smith var aktiv från Pigeon Island som tillhör Temotu. Denna ö har IOTA nummer OC-65.

Många SM-stationer hördes få QSO redan första dagen på 15 och 20 meter CW och SSB. H40AA QSL via OH2BN Jarmo J. Jaakola, Kiilietie 5C30, Helsinki 00710, Finland.

QSL för QSO med H40AB skall sändas till Jim Smith, Box 90, Norfolk Island, Australia 2899.

Golden Week

Golden week är en av de största högtiderna i Japan. Mellan den 25 april-5 maj är det inte mindre än 4 högtidsdagar. Många tar ledigt från sina arbeten och på amatörfrekvenserna märker vi större aktivitet från Japan. Många passar även på att åka ut på någon DXpedition.

Nämnda vecka är japanska operatörer aktiva från T2 Tuvalu samt 3 olika grupper hörs aktiva från 3D2 Fiji

QSL-problem

Jag skulle vilja ta upp ett litet problem med att få QSL.

Jag har kört TI9JJP flera gånger från Cocos Island på 40 meter och väntar fortfarande på QSL-kort. José brukar åka till ön i mitten av sommaren (juli) och bl.a. syssla med "diving". Varje gång utlovar han ett säkert QSL på kontakten och ber att man sänder QSL via hans hemadress i Costa Rica.. Ibland brukar TI4CF Carlos vara master och hjälpa till med listkörning på denna rara aktivitet.

Jag har pratat med Carlos angående problemet med QSL och han har lovat att ta upp saken med José- Ännu har dock inget hänt. Jag skickade ett rekommenderat brev till José med avi när adressen hämtade brevet. Jag bifogar det som returnerades till mig och det visar att José hämtat ut mitt brev, men trots detta så har jag inte fått något QSL i retur på min radioförbindelse. Jag har i alla mina brev bifogat 2 \$ för att täcka brevpottot. Nu har jag fått information om att TI2AOC skulle ha tagit hand om QSL-korten för José, men jag är tveksam till att kosta på mer pengar för att få detta QSL-kort.

TI2JJP kommer säkert aktiv i sommar igen och jag vill varna alla att ej lägga ut en massa pengar på att försöka få detta QSL-kort!
73 SMODTK/Martin

Rekommenderad försändelse Envoi recommandé

☒ Brev Lettre ☐ Trycksak Imprimé ☐ Vanligt paket Collis ordinaire

Assurerad försändelse Envoi avec valeur déclarée | Assurancelopp Valeur déclarée

☐ Brev Lettre ☐ Paket Collis

Postanvisning Mandat de poste | Giroutbetalning Chèque d'assignation VP 13 | Belopp Montant

Adressatens namn eller firma (nom ou raison sociale du destinataire)

Mr Jose

Utsändningsadress Rue et n° | Ortsadress och adressland Localité et pays

PO Box 330 | 100 Jan Jose Costa Rica

Detta bevis undertecknas i första hand av adressaten och, om detta inte är möjligt, av annan enligt adresslandets bestämmelser därtill bemyndigad person eller, om adresslandets bestämmelser medger, av posttjänsteman vid adresspostkontoret och återsänds omgående direkt till avsändaren.

Cet avis doit être signé en priorité par le destinataire et, si cela n'est pas possible, par une autre personne y autorisée en vertu des règlements du pays de destination ou, ci ces règlements le prévoient, par l'agent du bureau de destination, et renvoyé par le premier courrier directement à l'expéditeur.

Ovannämnda försändelser har i vederbörlig ordning L'envoi mentionné ci-dessus été dûment

☐ lämnats ut remis ☐ betalats ut payé ☐ bokförts på postgirokontot inscrit en CCP

Datum och adressatens underskrift Date et signature du destinataire | Posttjänstemannens underskrift Signature de l'agent

18 JUN 1997

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
1X1AD	UA6WAR	C43T	YU1FW	JT1FCO	VK4MZ	V27T	YU1FW
3A2DB	3A2ARM	C91A	I4LCK	JY8ZM	V42M	V27X	GM0GAV
3C1GS	EA5BYP	CN37MC	CN8SS	K4AU/KH1	K4AU	V29Y	JR0AMD
3D2CR	DK9KX	CN8GE	CN8GE	K8XP/KH9	WA4YBV	V51DK	DL60BS
3D2ME	7N1RTO	C08JY	C08JY	K4GUS	W4WSZ	V63AJ	DF8AN
3D2TK	J3ACMA	C098FF	C098FF	KH1/DFBAN	DFBAN	V63V	N6VV
3E9CKK	HP1CKK	CT3/OH3RB	OH3RB	KH2/N2NL	W2YC	V8JA	JH7FOK
3W7TK	OK1HWB	CT1FJ	CT1FJ	KH2Y	JABRUZ	VK4ALF/VK9	CT7DX
3XY2A	ON4QY	CT1FMX	CT1FMX	KH8/K2GNW	I2PQW	VK9CR	DK7YY
3XY7A	VE6DYS	CT1REP	CT1REP	K4MA	K4MA	VK9LZ	NOAH
4J8ADR	4K9C	CX/LU2CP	CX6FP	LSV	LUSVC	VK9XY	DK7YY
4J3M	4J3M	DK9KX/S9	DK9KX	N200/KH9	WA4YBV	VP2EE	K1LPA
4K1700JJ	GW3CDP	DX2B	VE7DP	N2WB/KH9	WA4YBV	VP5/K4MA	K4MA
4K8ADR	4K7DWZ	E21EJC	G4YV	N4DAZ/KH3	WA4FFW	VP5E	K6HNZ
4KA5CW	4K9C	EA9LZ	EA7JB	N6MZ/KH9	WA4YBV	VQ9SF	N5SF
4KA9C	4K9C	ED1LPN	EA1MC	OC463DX	OA4FW	VR2/OH2YY	OH2YY
4O6Y	YT6Y	ED2NCG	EA2NCG	OD5/SP3DPR	SP3NYM	VR98LC	VR2LC
4S7/DK3FW	DK3FW	ED2OAE	EA2RW	OE9S	OE2GEN	VU7SF	W2XP
4S7DRG	DL7DCU	ED2RSD	EA2URD	OG5F	OH1VR	WA4FFW/NH1	WA4FFW
4S7OEG	OE6PHD	ED3RCB	EA3RCB	OI4YT	OH4YT	XAST	N5TU
4X50AA	4Z1GY	ED7VFP	EA7URP	OM3B	OM4HL	XT2JT	N5DRV
4X50AE	4X4FD	ED9FAS	EA9CE	ON50BDX	ON7RN	XT2LT	N5DRV
4X50AT	4X1AT	EG7NAL	EA7CP	ON50DST	ON4DST	XT2OW	F5RLE
4X50BL	4X4BL	EL2CE	WB2VFH	P29VXX	DK7YY	XT2RT	N5DRV
4X50BO	4X4BO	EN5J	UU2J	P40E	W3HNC	XUXO	7L1MFS
4X50BT	4X1OM	ER0F	UX0F	P49M	VE3MR	Y1A1R	SM0DJZ
4Z5B	RW6HS	EW3SWB	EW3WB	PJ9G	K2NG	Y10EB	KK3S
5B4/EU1AA	EU1AA	FH/DL1DA	DL1DA	PP0MAG	PP1CZ	Y1SEB	EA7BO
5B4/T97M	K2PF	F00/OK5DX	OK1TN	PT163MP	PP5LL	Y1S1	OH2BU
5H1/GOIXC	GOIXC	FS/K1YJK	K1YJK	PY0MAG	PP1CZ	YU1FW/H25	YU1FW
5N37YZC	WA1ECA	G80SM	G3WNI	RU0LX/MM	RW6HS	Z2/W8FTD	W8FTD
5R8FC	NY3N	H27T	YU1FW	S0/KC0PA	KC0PA	Z21XA	NN6C
5R8FU	SM0DJZ	H27X	5B4X	S08R	EA2JG	ZD7HI	WA2JUN
5U7DX	DK9KX	H40AA	OH2BN	S21YG	DL3NEO	ZD8SA	GOWSA
5W0VD	OK1TN	H40AB	VK9NS	ST0AP	DJ6SI	ZD9/ZD7WRG	WA2JUN
5Z4OE	DLOMAR	H44/VK9NS	VK9NS	TO0YV	ON5FP	ZF1RD	G4RWD
6W8/PA3AOA	PA3AOA	H44DX	OH2BN	T30AC	AC7DX	ZF1WD	G4RWD
7Q7AE	F6FNU	H44RY	OH1RY	T30W	AC7DX	ZF2JB	KK9A
8P9P	WJ5DX	HF0POL	SP3BGD	T32JH	VK2GJH	ZF2LC	W2SM
8Q7DF	IK5MDF	HK0/KB5GL	AC7DX	T88AN	DF8AN	ZF2LH	WB7SND
9M6PO	OH2YY	HU1X	Y1AD	T88II	KJ9I	ZF2MR	W6MR
9M6QQ	DF5UG	HU4X	Z32AU	TI7/DL6MPG	DL6MPG	ZF2MU	K4BI
9N1AA	N4AA	HZ1RT	IK7JTF	TI7/DL8MUG	DL8MUG	ZF2ND	W6MR
9N1NCW	DL3NCW	ID9/IK4HLQ	IK4HLQ	TL8CD	F5THR	ZK1JC	DL1CT
9N1RHM	G3POL	IJ7/IK7XNF	IK7XNF	TL8CN	YU1FW	ZK1TKK	OK1TN
9U5/9X0A	RW3AH	IL3/IK2WXQ	IK2WXQ	TR8SS	DK8ZD	ZK2FT	DL7FT
9Y4/VE30GZ	VE30GZ	IL3/IK2XYG	IK2XYG	TS5SI	ISJHW	ZL7DK	DK7YV
A2/ZSSUZ	W4DR	IL3/IV3AJT	IV3AJT	TT6M	F6FNU	ZL7IR	K8YR
A35FT	DL7FT	IL3/OE8JK	OE8JK	TU5NN	CT4NQ	ZP5V	ZP5WVY
A61AN	WA2JUN	IR7GM	IK7WUJ	TY1DX	IK2ILK	ZP5XF	N2AU
A92CD	K1SE	J28FA	F5MXH	UA2FM/MM	DK4VW	ZS9AAA/1	DK9KX
AJ2U/VP9	WB2YQH	J27LK	KB5IPQ	UD6BD	AC7DX	ZZ0TA	PP1CZ
AX1FF	WB2FFY	J38A	N4LZL	UN0AA	DL4ABJ	ZZ0W	PP1CZ
BN0A	JH3DPB	J47XCF	N7BVM	UP0L	UN8LW	ZZ1PA	PP1CZ
BP0RIW	JP1RIW	JF1LGD/JD1	JF1LGD	V26DX	KU9C	ZZ1CZ	PP1CZ

QSL-information, adresser

3D2KT	OKDXF, P. O. Box 73, Bradlec 293 06, Miada Bolestav, Tjeckiska Republiken (eller OK1TN)	N6CW	Terry Baxter, 5243 Mt. Burnham Dr., San Diego, CA 92111, USA
3D2TN	OKDXF, P. O. Box 73, Bradlec 293 06, Miada Bolestav, Tjeckiska Republiken	OC4CVT	El, P. O. Box 538, Lima 100, Peru
3W6KA	Kasati Ham Radio Club, Box 76, Saigon, Vietnam	OH5NJ	John Ahlborn, Puustellintie 3 E, SF-53200 Lappeenranta, Finland
5N0RMS	M. P. Simonet, P. O. Box 2873, GPO Marina, Lagos, Nigeria	OM7PY	Erwin Benus, Erenburga 9, 98401 Lucenec, Slovakeien
5R8EE	Mike, P. O. Box 87, F-97832 Tampon, Reunion Island, Frankrike	P43ARC	Djurre Vrieswijk, P. O. Box 417, Aruba
5W0SZ	OKDXF, P. O. Box 73, Bradlec 293 06, Miada Bolestav, Tjeckiska Republiken	P43T	Anthony Thiel, P. O. Box 4234, Noord, Aruba
5W0VV	OKDXF, P. O. Box 73, Bradlec 293 06, Miada Bolestav, Tjeckiska Republiken	PY2HA	Luis, Rua Joao Rosa 75, Guarujá, SP-11431-360, Brasilien
6W1RB	Marie Therese Horgue, 158 Avenue Pdt Lamine Gueye, P. O. Box 3749, Dakar, Senegal	RV1AC	Alex, Box 104, 192241, St. Petersburg, Ryssland
6W1RE	Ondier Senmartin, P. O. Box 3024, Dakar, Senegal (eller 6W1AE)	RV1CC	Vladimir Sidorov, P. O. Box 1, Bugry, 188660 St. Petersburg, Ryssland
9M6CT	Phil Weaver, Box 7, Bangkok 10506, Thailand	S21J	Mamtaz Shahid, G. P. O. Box 3512, Dhaka-1209, Bangla Desh
9N1HA	Sures, P. O. Box 4292, Katmandu, Nepal	SV0LK	Helmut Muschalle, Maragaki str. 14, GR-70014 Hersonissos, Crete Island, Grekland
A22RV	Roger, P. O. Box 77, Shashe, Botswana	TF8GX	Gudjaupur Jonsson, Solvöllum-Bergi, IS-230 Keltavik, Island (eller PA3GJO)
AC41V	David D. Pedigo, 1878 Longleaf Road, Cocoa, FL 32926, USA	UA9CLB	V. V. Ovsyannikov, Cherepanova 28-323, 620000 Sverdlovsk, Ryssland
DF0MF	Georg Breusing Promenade, D-26725 Emden, Tyskland	UK8IT	Valery Sejdaliev, pos. Shrin 16/3, Samarkand 704506, Uzbekistan (eller RW6HS)
DL6MHW	Michael Höding, Bruno-Taut-Ring 56, D-39130 Magdeburg, Tyskland	UN7LG	Pavel Pershin, Ul. 50 October 31-320, Rudny, 459120, Kazakstan (eller KU9C)
DU9HKD	Renoir A. Abrea, 9023 Naawan, Misamis Oriental, Filippinerna	UX0FF	Nikolay Lavreka, P. O. Box 3, Izmail-Centre, 72630, Ukraina
EA7PY	J. Jose Sanchez Pecci, P. O. Box 37, E-11130 Chiclana, Cadiz, Spanien	V26GG	P. O. Box 88, Morris, OK 74445-0088, USA
EK1700GK	P. O. Box 9A/33, Yerevan 375062, Armenien (eller EK4GK)	V44KMC	McKoy, P. O. Box 505, Neviasa, Frank Steinhauser, P. O. Box 441, Swakopmund, Namibia
ES8QJ	P. O. Box 1649, EE-0035 Tallinn, Estland (eller ES1AX)	VK4EXA	Mike M. Sivcevic, 3/62 Peach Street, Greenslopes, 4120 Brisbane, QLD, Australien
EU1AA	Valentin Benzar, P. O. Box 41, Minsk 220050, Vitryssland (eller PA3BFM)	VK9EYK	Frank Z. Mordja, 3-8-41 Shijimizuka, Hamamatsu, Shizuoka 432-8018, Japan
F5WN	M. Cedric Faure, Montadour 40, F-40500 St. Sever, Frankrike	VR2JK	Chow, P. O. Box 88421, Hong Kong, Kina
FM5DP	Victor Daniel Lousy, Fonds Lahaye, Voie 8, F-97233 Schoelcher, Martinique, Frankrike	V568G	Brett Graham, P. O. Box 12727, Hong Kong, Kina
FR5HR	Rene Allegre, 56 Leconte de Lisle, Bois de Nefles, 97411 Saint Paul, Reunion	VU2SDU	Shaik S. Sadaqathullah, G. Box 1721, Mannady, Madras, Chennai 600 001, Indien
G0TQJ	Chris M. Vernon, 57 Parker Road, Wittering, Cambs, PE8 6AN, England	W8AV	Elmer Steingass, 1690 N. Honeytown Road, Wooster, OH 44691-9511, USA
GD4PTV	Brian W. Brough, Kimmeragh View, Ballacorey Road, Bride, Isle of Man, Storbritannien	WA4YBV	Robert Pond, 9 River Cove, Portsmouth, VA-23703, USA
HL2LPT	T. J. Kim, #8-1502 Hanyang Apt, Wolpi-dong, Ansan-city, Kyungki-Do 425-070, Sydkorea	W80BNR	Rick Levandowski, P. O. Box 367, Cascade, WI-53011-0367, USA
HL5AEX	Won Yong Bak, P. O. Box 97, Kyong Ju 780-600, Sydkorea	WP3C	Alfredo Velez Ramos, HC 2 Box 7455, Utuado, PR-00641, USA
HR2JGG	Jorge Giacomani, P. O. Box 351, El Progreso, Yoro 23201, Honduras	XE1KK	Ramon Santoyo V., P. O. Box 19-564, 03901 Mexico, DF, Mexico
IK1CJO	Mauro Ferrua, P. O. Box 41, I-17031 Albenga (SV), Italien	XE1YQO	Theo, P. O. Box 7337, 06002 Mexico City, Mexico
IK3ZAW	Veronica Della Dora, Piazza Fiume 14, I-30126 Lido di Venezia (VE), Italien	YB7HWI	Nazaruddin, P. O. Box 171, Banjarmasin 70001, Indonesien
J61EE	Hiro Tabuchi, 242 Kumagawa, Fussa City 197, Tokyo, Japan	YC1FRW	Sutaryono, Jl. Sempur Kaler IV/5, Bogor 16153, Indonesien
JA1EZM	Ryozyo Goto, A9-202, 5 Fujishirodai 3 chome, Suita 565-0873, Japan	YS1CQ	Roberto, P. O. Box 517, San Salvador, El Salvador
JH3JYS	P. O. Box 639, Ulan Bator 13, Mongoliet	YS1FEA	Juan M. Molina, P. O. Box 01-419, San Salvador, El Salvador
JU2DX	Bill O. Kain, 101 Baylor Drive, Oak Ridge, TN 37830, USA	YS1SH	Federico, Box 517, San Salvador, El Salvador
K4LTA	Harry K. Nishiyama, 1990 Hale Hooko Street, Hilo, HI-96720, USA	YU1NR	Oscar, P. O. Box 517, San Salvador, El Salvador
KH6FKG	Andre M. Clay, P. O. Box 56274, North Pole, AK-99705, USA	ZK1KTT	Ratko Novakovic, P. O. Box 145, YU-34001 Kragujevac, Jugoslavien
KL7AC	Jorge Gonzales, Marambio Base, via Deposito Antartico, Primera Brigada Aera el Palomar, CP 1684, Provincia de Buenos Aires, Argentina	ZK1TNN	OKDXF, P. O. Box 73, Bradlec, 293-06 Miada Bolestav, Tjeckiska republiken (eller OK1TN)
LU6AUB/Z	Steve Rutledge, 199 S. Grove Park Road, Memphis, TN 38117, USA	ZL7T	Ron Willis, 11 Bushy Way, Maungaraki, Lower Hutt 6009, Nya Zeeland
N4JQQ		ZL7KVBV	Ed Hartz, P. O. Box 9, Te Anau, Nya Zeeland
		ZP5RPO	Ruben Freda Ojeda, P. O. Box 983, Asuncion 1209, Paraguay

Dxpedition till St. Brandon, 3B7

K5KG/George rapporterar om en kommande stor dxpedition, 6-17 maj 1998. Ön ligger i en grupp av 22 öar 400 km NE om Mauritius i Indiska Oceanen.

En grupp schweiziska amatörer har jobbat i två års tid med att få erforderliga tillstånd. Nu är det klart och planeringen är i full gång. Se på Internet:

www.3b7-brandon.ch

3B7 är nr 17 på listan av mest önskade länder och senast var det 1991 som den hördes. Det har emellertid inte varit någon fullskaleoperation därifrån.

Man beräknar köra fyra stationer på SSB och CW dygnet om. Även RTTY planeras. Det kommer att tas hänsyn till konditioner på särskilt på lågband vid solens upp- och nedgång. Pilotstationer som rapporterar är inplanerade likaså blir det uppdatering på internet

För närvarande förbereder många entusiaster de olika delarna av dxpeditionens behov. Dataprogram tas fram, antenner projekteras och transporter planeras och många andra saker som erfordras. Råd och anvisningar emottages och det kommer att göras allt som är möjligt för en lyckad dxpedition.

Deltagarna kommer att satsa en hel del egna medel naturligtvis och i övrigt hoppas man på bidrag från leverantörer och övriga supporter.

QTC DX-redaktör väddar om ett bidrag stort som litet som kommer att vidarebe-
fordras till K5KG.

Figge tycker till om DXCC.

Som framgår av de i olika magasin regelbundet utkomna "ranking-listorna" är DXCC-diplomet omtyckt av dx-are världen över. Det är ju ett slags tävling mot sig själv men det anses trevligt och uppmanande att jämföra sig med andra också. Den som följt debatterna på internet har kunnat se att de är ganska mycket opposition mot de alltmer stigande kostnaderna för diplom och uppgraderingar. Det är fråga om flera hundra kronor i porto och avgifter även om man bara har en mindre del kort att sända till ARRL för uppgraderingen.

Det är också en krånglig och seg procedur att få tillstånd att granska korten i egna landet av särskilt utsedd fältrepresentant. SM5DQC har kämpat länge för att ordna detta, än så länge utan framgång.

Förslag

Vi bildar en egen variant till DXCC, exempelvis DXSM endast för SM-amatörer men med DXCC regler i tillämpliga delar. Diplom, plaketter och uppgradering precis som DXCC men av svenskt snitt. Man utgår från den ställning man har i rankingen hos DXCC och sedan låter det rulla på.

Det skulle bli avsevärt billigare och snabbar handläggning. Posten blir förstås förloraren!

Detta är ett inlägg i förhoppningsvis en kommande debatt bland dx-are.

Vad tycker du?

Månadens DX-tips

3B7AZ St Brandon. USKA DXpedition startar den 6 maj. I förhandsrapporterna räknar man med att stanna till den 17 maj. Ön heter Chargados och tillhör St Brandon gruppen.

3B9 Rodriguez Island. Laurent, F5MUX som tidigare hörts aktiv från 3B8 Mauritius har nu planer på att även aktivera ön Rodriguez. Han har 100 watt till en R7 vertikal. QSL via F5MUX.

5R8FU Madagascar. Åke, SM7CIP är nu aktiv från denna ö. Tidigare har vi hört honom aktiv som YA1AR och T5AR. Åke har hörts på de högre frekvenserna CW, men han lär även ha antenn för 160 meter. QSL via SM0DJZ

5V7BM Togo. F5CPU är operatör vid denna station. Han stannar till i slutet av -99.

6WIRE Senegal. Paul, F8PX är aktiv från Senegal. Aktivitet på 12, 17 och 20 meter utlovas.

7LIMFS Samui Island. Blir aktiv med start den 13 juni. Samui Island har IOTA AS-101. Det blir aktivitet på 10, 15, 20 och 40 meter CW/SSB.

7X0WW Algeria. Mark, ON4WW kommer eventuellt aktiv som S01M, West Sahara. Mark berättar att det blir endast 100 watt till en G5RV antenn

9M8CC Eastern Malaysia. Peter, PB0ALB är aktiv till den 22 maj. QSL via PB0ALB

9N1UD Nepal Charlie, K4VUD blir åter aktiv från Nepal med start i juli. Denna gången blir det aktivitet på 80 och 160 meter. QSL via K4VUD.

A35VI Tonga. Det är K8VIR som har denna anropssignal. QSL till Ed Hartz, Box 480, Green Valley, AZ 85662 USA.

EP2HR Iran. Hamid hörs ofta aktiv på 18150 kHz 14-15z. QSL via I2MQP eller direkt till Hamid Reza Rahimi, P.o: Box 71555-158, Shiraz, Iran.

FK.. New Caledonia. Phillippe, F5PFD (ex J28FO) skall vara 2 år i FK-land. Det blir stor aktivitet på alla band CW/SSB. QSL via F6AJA.

FT5/X/Y/Z Kerguelen, Amsterdam, Paul Island. Den franska DX-bulletinen LNDX rapporterar att René, FR5HR under en månads tid kommer att besöka olika öar i området. Får du kontakt med René så önskar han QSL direkt till följande adress: René Allegre, 56 rue Leconte de Lisle, 97411 Bois de Nefle, France.

FW2EH Wallis & Futuna Island. Dick kom oväntat aktiv i april. QSL via DJ2EH

HK0 Malpelo. Pedro, HK3JJH försöker bli aktiv från Malpelo. I förhandsrapporterna utlovas aktivitet på 20 och 40 meter. QSL endast direkt till HK3JJH.

HR5/F2JD Honduras. John som tidigare hörts aktiv som F2JD/HP1XB1 är nu i Honduras.

J7..Dominica. Lasse, SM0CCM befinner sig på J7, Dominica till den 7 maj. Han har ansökt om att få anropssignalen J73CCM. Lasse är aktiv med en ICOM 706 100 watt. QSL via SM0CCM.

JT..Mongolia. The Hungarian Pannon DX Club medlemmar (HA7SK, HA7VK, HA6NL, HA4GDO och HA0HW blir aktiva med start den 17 maj. Mer info på deras hemsida. (Se DX-spalten i nr 4)

JT1Y Mongolia. Italienska operatörer som var aktiva från klubbstationen JT1KAA i april har nu en hemsida med loggkontroll på internet Vill du kontrollera om du finns med i loggen? <http://www-dx.deis.unibo.it/htdx/jt1y/>

JT1FCO Mongolia. Terry, VK4MZ har hörts aktiv på olika band SSB. QSL via VK4MZ.

V2 Antigua. Jim, K5TT och Dave, W5AO blir aktiva med start den 26 maj. Det utlovas aktivitet på alla band CW/SSB.

V63VV Micronesia. Mike N6VV, Mike NG7S och Dan W7DR blir aktiva från Pohnpei 24-31 maj. Den 1 juni räknar man med att aktivera Mokil Atoll och då blir anropssignalen V63VV/P

VK0ERZ Antarctica. Denna station är aktiv från Davis Base. Senast hörd på 21353 kHz SSB.

VK9LX Lord Howe Island. Nick, VK2ICV blir åter aktiv från Lord Howe. Denna gången räknar han med att stanna en vecka med start den 23 maj. Trots den sena tidpunkten på året satsar han på 160 meter och sätter upp beverageantenn för lyssning mot Europa. Ni som redan haft QSO med Nick när han var aktiv förra gången, skall ej anropa nu! QSL via VK2ICV.

VQ9ZZ Chagos Island. Jim, NS1L har hörts aktiv. QSL via NS1L.

XQ0X San Felix. John, CE0ZAM blir aktiv alla band CW/SSB. Något exakt datum anger inte John, men han skall stanna minst 20 dagar. Förmodligen blir det med start i maj.

XUX0 Cambodia. Hiro, JA2EZD har varit aktiv från Koh Poah Island IOTA AS-133. QSL via 7LIMFS.

XV7SW Vietnam. Rolf, SM5MX är nu åter aktiv från Hanoi. Han stannar till i mitten av maj. QSL via SM5MX. Även Anders, SM0ORV är aktiv från Hanoi med anropssignalen XV7SV. Anders stannar till i slutet av juni. QSL via SM0ORV.

ZD9IL Tristan da Cunha. Ian har under april vid flera tillfällen hörts aktiv på 10 meter SSB. QSL via ZS5BBO

ZS26BI Bird Island. Barry, ZS1FJ meddelar att 3 dagars aktivitet resulterade i 3042 QSO. Bird Island är en ny IOTA ö i Afrika.

Portugisiskt DX Nät

CTIERK är Net Controll för ett DX-nät varje lördag på 21280 kHz 10-12z. När det är konditioner på 10 meter brukar nätet gå till 28480 kHz.

RADIOPROGNOS MAJ

Radioprognos Maj 1998 SSN = 47 (juni 50, juli 52, augusti 55)

	1.8 MHz	3.5 MHz	7 MHz	10 MHz	14 MHz	18 MHz	21 MHz	24 MHz	28 MHz
Tid/ /GMT	000011111222 246802468024	000011111222 246802468024	000011111222 246802468024	000011111222 246802468024	000011111222 246802468024	000011111222 246802468024	000011111222 246802468024	000011111222 246802468024	000011111222 246802468024
5R	.....	.....	.....	1.....01	01.....1111	..1.....0111	0101	0101	0101
9H	0.....010	10.....0011	431.....12344	553111134554	24500.445542	03443345421	..122212321	00.....11	00.....
A4	.....	.....	0.....0111	20.....01222	1201.0123310	..121111221	000.....11	111.....	000.....
EL	.....	.....	1.....010	22.....012	1110.....0112	0.....10011110	11111220	000.....	000.....
F	42.....2234	641.....02445	664211224567	234444444553	011133323320	11100111	000.....	000.....	000.....
FG	.....	.....	00.....010	1101.....01	..1.....0001	1.....10	000.....	000.....	000.....
JA	.....	.....	.....	.....0110	0000110	0.....01	000.....	000.....	000.....
KH6	.....	.....	.....	0.....010	0010000000	000.....0	000.....	000.....	000.....
KH6-L	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
LU	.....	.....	0.....011	0.....1111	0.....110	1010101	01001111	01001111	01001111
OA	.....	.....	00.....010	1111.....010	0.....0101	1.....1101010	000.....	000.....	000.....
OD	010	1.....0.....1	31.....11223	4411.....0123243	302111123243	025433440420	..1333323421	11110221	000.....110
PY	.....	.....	00.....010	1101.....01	1110.....011	11000111	1010111	0.....01	000.....
T2	.....	.....	.....	.....010	10001110	0001110	0000.....	000.....	000.....
UA1	31.....022354	530.....024566	464322245665	235555445542	0111102221	0111010	000.....	000.....	000.....
UA9	.....	.....	1.....02222	2101.....012222	..1111121012	1.....010	2.....	000.....	000.....
VK	.....	.....	.....	.....000.....	001110	0.....010000	000.....	000.....	000.....
VK-L	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
VU	.....	.....	.....011	1.....01222	1101.....0123210	11111220	000.....01	000.....	000.....
W2	.....	.....	1101.....00	11100.....001	10010011	000000	000.....	000.....	000.....
W6	.....	.....	.....	0000.....	0.....	000.....	000.....	000.....	000.....
XE	.....	.....	.....	1100.....	0.....	000.....	000.....	000.....	000.....
YB	.....	.....	.....	.....00100	0.....01101	00.....011111	00011111	000011	000011
ZL	.....	.....	.....	.....000.....	1.....000101	0000010	0000010	0000010	0000010
ZL-L	.....	.....	.....	.....0.....	000.....0.....	0.....100	000.....	000.....	000.....
ZS	.....	.....	.....	0.....111	0.....1010	000.....	1000011	000.....	000.....
Antarkt-W	.....	.....	00.....01	1101.....011	0.....1.....10	000011	000010	000.....	000.....
Antarkt-E	.....	.....	.....00111	10.....00000	00000000	00000000	00000000	00000000	00000000
SM 250	554323345455	554445544455	123334444433	000111112210	100000000001	100000000001	110000000001	110000110101	110000111101
SM 500	542100134455	554222344455	233344444433	001111113211	00.....0000	00.....000000	00.....000000	00.....000000	0000000000
SM 750	4311.....023454	543111234455	334445544444	01111123321	000.....11	000.....	000.....	000.....	000.....
SM 1000	3201.....12344	542000124565	445545555554	222344333332	000.....0110	000.....	000.....	000.....	000.....

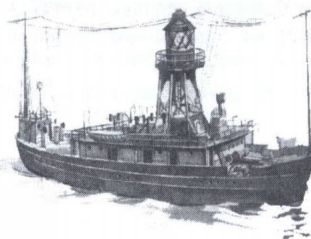
Tabellen visar sannolikheten att få förbindelse för alla kortvågor (1.8-28 Mhz) och varannan timme (02-24) GMT. Sannolikheten anges i procent. "9" betyder 90-100 %, "8" 80-89 %, "7" 70-79 %, "6" 60-69 %, "5" 50-59 %, "4" 40-49 %, "3" 30-39 %, "2" 20-29 %, "1" 10-19 % och "0" 5-9%. Mindre än 5 % markeras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

1998-03-27



10 MHz			
1	SM5AKT	305	30 SK7AX
2	SM3EVR	301	31 SM7WT
3	SM6CMR	277	32 SM7CQY
4	SM0AJU	272	33 SM6MSG
5	SM2AQT	271	34 SM6CTC
6	SM0DJZ	257	35 SM5JPG
7	SM0KRN	254	36 SM7RDT
8	SM6AOU	254	37 SM1TDE
9	SM5AHK	246	38 SM7GIB
10	SM6CST	223	39 SM2BQE
11	SM3NRY	221	40 SM4CQO
12	SM4CTI	194	41 SM3VAC
13	SM3OKC	189	42 SM6SLC/qrp
14	SM5HV/HK7	189	43 SM6HRR
15	SM6CTQ	177	44 SM7AST/CT
16	SM4ARQ	170	45 SM6SLF
17	SK7AX	168	46 SM4ATE
18	SM6LQG/PA	155	47 SM4RIK
19	SM7CNA	142	48 SM2RI
20	SM6OLL	141	49 SM5CCT/qrp
21	SM7CQY	141	50 SM7TGE
22	SM6AHS	138	51 SM7PGH
23	SM7BHH	133	52 SM5LNS
24	SM5AQD	129	
25	SM1TDE	123	24 MHz
26	SM2BQE	122	1 SM3EVR
27	SM6TOL	122	2 SM0AJU
28	SM7WT	121	3 SM5AKT
29	SM6DIN	113	4 SM3NRY
30	SM3VAC	104	5 SM5AQD
31	SM4CQO	101	6 SM2AQT
32	SM7CZL	99	7 SM6CMR
33	SK4BX	94	8 SM6AOU
34	SM6BWQ	86	9 SM4ARQ
35	SM7GIB	83	10 SM5AHK
36	SM5CEU	80	11 SM6DIN
37	SM6CTC	68	12 SM6CST
38	SM4RIK	66	13 SM3TLG
39	SM6NJK	62	14 SM0DJZ
40	SM7AST/CT	51	15 SM6LQG/PA
41	SM2RI	46	16 SM5HV/HK7
42	SM4ATE	42	17 SM0KRN
43	SM6MSG	41	18 SM6AHS
44	SM7TGE	33	19 SM7WT
45	SM5CCT/qrp	7	20 SK4BX
			21 SM5JPG
18 MHz			22 SM5CEU
1	SM3EVR	318	23 SM6BWQ
2	SM5AKT	308	24 SM6CTC
3	SM0AJU	302	25 SM7CQY
4	SM2AQT	298	26 SM4CTI
5	SM3NRY	285	27 SM6NJK
6	SM6AOU	285	28 SM7BHH
7	SM6CMR	283	29 SM7CZL
8	SM6CST	271	30 SM6OLL
9	SM4ARQ	270	31 SM6TOL
10	SM5AQD	269	32 SM2BQE
11	SM5AHK	265	33 SM7RDT
12	SM0DJZ	264	34 SK7AX
13	SM0KRN	257	35 SM7CNA
14	SM6AHS	231	36 SM7AST/CT
15	SM6CTQ	229	37 SM1TDE
16	SM6DIN	226	38 SM4RIK
17	SM4CTI	222	39 SM6MSG
18	SM5HV/HK7	215	40 SM7GIB
19	SM7CNA	211	41 SM7PGH
20	SM3TLG	210	42 SM6CTC
21	SM6OLL	208	43 SM6SLF
22	SK4BX	205	44 SM6SLC/qrp
23	SM6LQG/PA	200	45 SM4CQO
24	SM5CEU	191	46 SM7TGE
25	SM7BHH	193	47 SM2RI
26	SM7CZL	193	48 SM3GBA
27	SM6NJK	187	49 SM4ATE
28	SM6BWQ	180	50 SM5LNS
29	SM6TOL	174	51 SM5CCT/qrp

Uppdatering/nyanmälning gör du till någon av följande adresser (det räcker med en uppgift om antalet körda länder):
Post: SM5DQC, Östen B Magnuson,
Nyckelv. 4, 599 31 Ödeshög
e-mail: sm5dqc@algonet.se
packetradio: SM5DQC@SM6JZZ



International Lighthouse and Lightship Weekend 22 - 23 augusti 1998

Amatörradioklubbar och radioamatörer inbjuds att delta i det internationella arrangemanget Fyr-Weekend. Förra året blev en succé!

Tack alla ni i Sverige som så aktivt stöttade idén. Särskilt tack till er som bemannade Finngrundet och Fladen samt fyrtornen Utklippan och Kullen. Hoppas att även Nidingen, Landorts Fyr och många andra följer efter nu i sommar. Speciellt trevligt vore det om skandinavians äldsta registrerade fyrskepp, Falsterbo kan komma med. Annars blir det kanske det tidigare svenska fyrskeppet Falsterborev, som i dag ligger i Nieuwpoort i Belgien som får äran.

Fler länder och längre test

I år blir detta arrangemang ännu större! Det blir länder och fler tidszoner och alltså längre tid – nu två hela dygn. Men det finns inget krav på att man måste hålla på under 48 timmar. Här finns även tid för trevlig kamratlig samvaro och tid för att köra egna QSO. Och tid att ägna oss åt den gamla kulturen som finns bevarad i miljön vid fyrarna – något som ett foto eller en teckning på ett QSL-kort kan berätta om.

Många länder

Deltagarna från föregående år ställer upp igen: JW, OZ, DL, PA, ON, F, EA, CT, GM, G, GW, GD, SV, ZS och PY! Samt naturligtvis SM. Nya för 1998 blir OH, ZB2, KP4, ZL, LU och VE3. Från USA deltar man från östkust till västkust samt Alaska (om man kan få tag i en fyr).

I fler länder arbetar man nu för att få tillgång till en fyr och för att få tillåtelse att sända. Troligtvis kommer följande länder med: LA, I, OY, TF, S5. Eventuellt även Japan.

Vill du vara med?

Vill du vara aktiv i ett fyrskepp med en grupp eller en klubb. Meddela Call, QTH och lokator så snart som möjligt. En lista ska nu sammanställas och offentliggöras för samtliga deltagare.

Skicka information till:

OZ7DAL, Dk-8400 Ebeltoft, Danmark

Delta från ditt hemma-QTH!

Det finns även 7 diplom som du kan samla poäng för (GM, EA, CT, PY, DL och WorldWide från F och OZ (7DAL)).

Välkommen på banden!

73 es 88 de OZ3AE Anne-Grete
(operator på OZ7DAL)

Scouter - pristagare Jotan 1997

I samband med Jotan i oktober i höstas, helgen då scouter pratar med varandra via amatörradio, deltog flera Jota-stationer i tävlingen Jotapusslet.

Tävlingen går ut på att man utbyter koder, som motsvarar en bokstav, med varandra. Efter att haft flera QSO:n och en hel del tur fick man fram ordet "JOTAJUBILEE".

När man inte körde radio kunde man prova sina kunskaper i ett traditionellt korsord, Jotakorsordet.

Dessa båda tävlingar är nu avgjorda och pristagarna blev:

Jotapusslet:

1. Hanaskogs scoutkår, SSF
2. Värmlands scoutdistrikt, SSF
3. Ösmo scoutkår, SSF

Jotakorsordet:

1. Ösmo scoutkår, SSF, patrull Järven
2. Nynäshamns scoutkår, SSF, patrull Ekorren
3. Skattkärrs NSF-scoutkår, patrull Nyckelpigan

Vi gratulerar alla pristagare och tackar SSA och Svenska Scoutförbundet som skänkt priser, samt alla de sändare-amatörer som ställt upp under Jotan.

Efter varje Jota sammanställs en rapport. I rapporten finns intressant läsning och trevliga bilder från några av Jotastationerna. Rapporten från 1997 finns i PDF-format på internet, <http://surf.to/sm7ndx>

SM7NDX/Jan, Jotaansvarig,
SSA och SSR,
Svenska Scoutrådet.



SSA:s avstörningstäda

Innehåller bl a ferritstavar med anslutningskablar, phonokontakter, lågpassfilter, nätfilter, telejack, högpassfilter, mantelströmsfilter och HF-strömmättningsinstrument.

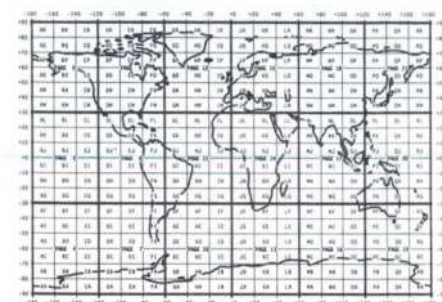
Ytterligare information om avstörningstädan finns i föregående nummer av QTC.

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!**



*Endast fyra bidragslämnare
(svenska) för den här omgången,
SM4ARQ, -6OLL, -7BHH och -
7CQY.*

*Förhoppningsvis kommer en
högre solaktivitet snart att visa
resultat på band som t ex 28 och 50
MHz.*

*Fältjägare på kortvåg, ni glömmer
väl inte att köra testerna längre
fram i sommar där multisarna är
just "Grid Fields". Säsongens
första contest, International HF
Grid Locator Contest, 11-12 april
försvann i vågorna av Japan
International DX Contest som gick
samtidigt. Förhoppningsvis hittar
man en bättre weekend för Grid
testen nästa gång.*

*Stoppdatum för nästa lista är
30 juni. Bidrag för samtliga
amatörradioband är välkomna.*

This list shows the number of fields worked according to the Maidenhead Locator system. A field is a block of 20° (longitude) x 10° (latitude).
RULES: 1. All fields must have been worked via passive reflectors. 2. All stations involved must be on the earth's surface. 3. QSL cards are not required if you are certain that the other station considers the QSO to have been completed. 4. All QSO's must have been worked from points within a circle of 1000 km radius. 5. There is no starting date for contacts to be eligible.

Aktuell ställning 31 mars 1998

1.8 MHz 1 SM5BFJ JO 121 2 SM6CTQ JO 87 3 SM6CPY JO 84 4 SM3CWE JP 75 5 SM6OLL JO 67 6 SM3CVM JP 43 7 SM3BP JP 33 8 SM3CFV JP 27 9 SM7WT JO 22 10 SM7CQY JO 15 11 SM7BHH JO 13 12 SM7BHH JO 12 13 SM5INC JO 12 14 SM4ARQ JO 10 15 SM5CSS JO 9 16 SM6ZN JO 8 17 SM7RDT JO 7 18 SM6LH JO 5 19 SM4RIK JO 5 20 SK6AW JO 4 21 SK5WB JO 3 22 SM4JXG JO 2 23 SM4TRB JO 2 24 SM7NZB JO 2	14 SMOHTO JO 33 15 SM4RIK JO 18 16 SM6LH JO 17 17 SM5DUT JO 16 18 SM5CSS JO 14 19 SM4JXG JO 11 20 SM6FXW JO 9 21 SM6SKB JO 6 22 SM7NZB JO 3 23 SK6AW JO 2 24 SK5WB JO 1	14 MHz 1 SM3CWE JP 239 2 SM7WT JO 221 3 SMOHTO JO 212 4 SM3CFV JP 211 5 SM4ARQ JO 196 6 SM6LH JO 195 7 SM5CAK JO 194 8 SM3CVM JP 172 9 SK6AW JO 167 10 SM6OLL JO 165 11 SM5CSS JO 157 12 SM5INC JO 148 13 SM7CQY JO 122 14 SM4RIK JO 115 15 SM5DUT JO 114 16 SM6LH JO 107 17 SM7BHH JO 105 18 SM3PZG JP 95 19 SM6PRX JO 92 20 SM5FBL JO 78 21 SM3BP JP 73 22 SM6ZN JO 63 23 SM4JXG JO 42 24 SM6FXW JO 31 25 SM6SKB JO 23 26 SK5WB JO 20 27 SM7NZB JO 18 28 SM4TRB JO 3	6 SM6ZN JO 60 7 SM3CVM JP 51 8 SM4RIK JO 48 9 SM6OLL JO 48 10 SM7CQY JO 48 11 SM7RDT JO 44 12 SM6LH JO 32 13 SM3CWE JP 32 14 SM7AST/CT1M30 15 SM5KUX JO 28 16 SM3BP JP 26 17 SM5KUX JO 21 18 SM5CSS JO 20 19 SM6FXW JO 12 20 SM4JXG JO 11 21 SMOHTO JO 10 22 SM5DUT JO 9 23 SK5WB JO 1	28 MHz 1 SMOHTO JO 187 2 SM6LH JO 168 3 SM7WT JO 168 4 SM3CWE JP 148 5 SM4ARQ JO 137 6 SM5INC JO 135 7 SM3CFV JP 132 8 SM5CSS JO 120 9 SM6OLL JO 117 10 SM5CAK JO 116 11 SK6AW JO 115 12 SM5DUT JO 114 13 SM4RIK JO 113 14 SM6PRX JO 111 15 SM4JXG JO 107 16 SM3BP JP 102 17 SM6FXW JO 80 18 SM6SKB JO 73 19 SM6ZN JO 63 20 SM3PZG JP 60 21 SM7RDT JO 57 22 SM6LH JO 46 23 SM6FXW JO 43 24 SM6SKB JO 37 25 SM7NZB JO 29 26 SK5WB JO 21 27 SM3BP JP 19 28 SM4TRB JO 5	47 ISMXX JN 55 48 KOTLM EM 55 49 NOKI DM 55 50 W3ZZ FM 55 51 DJ3TF JN 54 52 G4IFX IO 52 53 HB9SUL JN 52 54 KE7CX CN 51 55 W5AL DM 51 56 W0FY EM 50 57 W6YLZ DM 50 58 PA2TAB JO 49 59 IOCTU JN 48 60 K6EID EM 48 61 PE1LCH JO 48 62 W3BO FN 48 63 WASQCP DM 48 64 ZL3AAU RE 48 65 G4HBA IO 46 66 K6FY CM 46 67 VE3FGU FN 46 68 DJ10J JN 45 69 KYSN EM 45 70 S59F JN 44 71 W30TC FM 44 72 W9JUV EN 44 73 N5BBO EL 43 74 VK6HK OF 43 75 K9LCR EN 42 76 VE3CTT FN 42 77 N5HHS EM 40 78 N8NOS EN 40 79 SM3EQY JO 40 80 VE7XF CN 40 81 K0CJ EN 39 82 SMOKAK JO 38 83 KA7MCK CN 37 84 N6ZCP DM 37 85 SM7JUO JO 31 86 SM4POB JP 22 87 SM5NVF JO 18 88 SM3VEE JP 15 89 SM6MVA JO 15 90 SM5INC JO 11 91 SM6VKC JO 11 92 SM6GJK JO 10 93 SM5PPS JO 10 94 SM5VCK JO 10 95 SM4HEJ JO 9 96 SM5KUX JO 6 97 SM5BUSS JO 4 98 SK7CA JO 3	Y02IS KN 16 47 DJ10J JN 15 48 DK5MV JN 15 49 SM7SCJ JO 15 50 DL1KDA JO 14 51 ES2WX KO 14 52 HB9SUL JN 14 53 QZ1IEP JO 14 54 D00BI JO 13 55 DL7ANR JO 13 56 DL8EBW JO 13 57 GM0CLN IO 13 58 OE6IWG JN 13 59 SM7JUO JO 13 60 SP3SUX JO 13 61 DC6DY JO 12 62 ES2RJ KO 12 63 NOLL EM 12 64 PA0WWM JO 12 65 DL3YEE JO 12 66 DL3YEE JO 11 67 ES0SM KO 11 68 ES5WE KO 11 69 F1GTU JN 11 70 G0EHV IO 11 71 LA2PHA JO 11 72 LY2SA KO 11 73 N6YCM CM 11 74 QZ1IBZ JO 11 75 WA6TBO DM 11 76 ES0CB KO 10 77 ES0HD KO 10 78 ES4EQ KO 10 79 ES5D KO 10 80 ES60B KO 10 81 SM4ARQ JO 10 82 SM6USS JO 10 83 SM7NNJ JO 10 84 SM5NVF JO 9 85 SM6UJO JO 9 86 SL5ZCZ JO 8 87 SM5PPS JO 8 88 SM6SFO JO 8 89 SM6MVE JO 7 90 SM3GBA JP 6 91 SM4HEJ JO 6 92 SK5WB JO 5 93 SM6SKB JO 5 94 SM3BP JP 5 95 SM4RIK JO 5 96 SM4RLD JO 5 97 SH6ACS JO 4 98 SM3VEE JP 4 99 SM4TRB JP 4	1296 MHz 1 OE9XXI JN 28 2 SM4DHN JP 23 3 VE4MA EN 23 4 OK1KIR JN 22 5 SM3AKW JP 22 6 SM0PYP JO 21 7 EA6/DF5JMM 17 8 SM5CFS JO 8 9 DF5JJ JO 7 10 DL3YEE JO 7 11 KORZ DM 6 12 PA0RDY JO 6 13 PA0WWM JO 6 14 KH2CY FM 5 15 W3ZZ FM 5 16 DC6DY JO 4 17 DK3FB JO 4 18 DL1KDA JO 4 19 ES0SM KO 4 20 ES0WE KO 4 21 ES0ZA KO 4 22 ES10X KO 4 23 ES2RJ KO 4 24 ES2WR KO 4 25 ES2WX KO 4 26 ES2XM KO 4 27 ES4EQ KO 4 28 ES5WE KO 4 29 ES6RO KO 4 30 F1GTU JN 4 31 G6MXX IO 4 32 NOLL EM 4 33 SK7CA JO 4 34 SM7NZB JO 4 35 ES1RF KO 3 36 OH5IJ KP 3 37 ES1TCA KO 2 38 ES1WQ KO 2 39 G4FYK IO 2 40 SM4TRB JO 2 41 SM5PPS JO 2 42 VK6KZ OF 2 43 SM7JUO JO 1
--	---	--	---	---	---	--	--

A world map showing the 324 fields can be found in "The Radio Amateur's World (Locator) Atlas", that normally should be available at your national amateur radio society.

Compiled quarterly since 1982, the list shows the situation on March 31, June 30, September 30 and December 31 at 2400 UTC. Please send your info as soon as possible to SM5INC, Johnny Rydén, Rombergsgatan 39, S-745 33 Enköping, SWEDEN. Phone +46-17127883. Packet SM5INC @ SK5BB.#AROS.U.SWE.EU. E-mail: jr@abc.se

**Så blev den äntligen klar.
Lagom till årsmötet.
Diplomboken för VHF och
högre band.**

I motsats till den stora diplomboken, så är den här häftad. Detta för att få ned kostnaden ytterligare. Det är nämligen inte billigt att trycka i små upplagor! Inte heller att sända inbundna pärmar med post.

Council of Europe 50th Anniversary Cup

Den 5 maj 1949 bildades Europarådet. Med anledning av det kommande 50-årsjubileet har the Council of Europe Amateur Radio Club instiftat en cup. Vilka har haft kontakt med deras klubbstation flest antal gånger fram till jubileumsdagen, den 5 maj 1999?

Alla kontakter med TP2CE och alla andra prefixsiffror som använts räknas (TP0-9, 10 och 50, samt signalen T71CE).

TP-prefixen ger 5 poäng för varje kontakt. Övriga ger 1 poäng.

Alla kontakter från 1986-06-01 till 1999-06-01 räknas.

Cuptävlingen är indelad i två klasser:
A - Radioamatörer som innehaft licens i mer än 5 år.

B - Radioamatörer som innehaft licens kortare tid än 5 år 99-01-01. Bifoga en fotostat på licensen.

Nu är den klar!



SSA Diplombok VHF och högre band

82 sidor - 83 diplom

Varje diplom med plats för uppföljning
Dessutom råd vid diplomansökan,
samt exempel på ansökningsblankett.

Erbjuds medlem i SSA
till framställningskostnaden

100 kr

Detta är hämtpris.
Med porto blir det

127 kr



De tre första stationerna inom varje kategori kommer att tilldelas Europarådets jubileumspokal.

Fyran och femman i varje kategori kommer att tilldelas Europarådets standar.

Anmälan till tävlingen, med bifogat loggutdrag och antal erhållna poäng skall vara TP2CE tillhanda senast 99-08-01. Loggen kommer att jämföras med klubbstationens. Adressen är Council of Europe, Audio-visual Resources Unit, CEA-RAC, Mr Kremer Francis, 67075 Strasbourg, Frankrike.

Council of Europe Award

Diplomet utges av Europarådets radioklubb till lic radioamatörer och SWL för kontakt med klubbstationen TP2CE och alla medlemsländer i Europarådet.

Det finns i ett antal olika varianter.

1. HF

Alla kortvågsband från 160 till 10 m.

Följande underklasser finns

- a. Mixed (alla trafiksätt tillåtna)
- b. CW
- c. Phone
- d. RTTY
- e. Monoband

Alla kontakter på ett band. Man kan välja något av banden 160, 80, 40, 30, 20, 17, 15, 12 eller 10 m. Påteckning kan man få för Mixed, CW, Phone eller RTTY.

f. Five Band

Alla kontakter genomförda på vart och ett av fem band. Här är det dom gamla banden 80, 40, 20, 15 och 10 m som räknas.

Påteckning som för klass e.

g. Nine band

Som fembands, men även 160, 30, 17 och 12 m.

Påteckning som för klass e.

h. YL Award

Samtliga kontaktade stationer skall ha opererats av kvinnliga amatörer.

2. 50 MHz

Alla kontakter på 50 MHz
Påteckning som klass e.

3. Satellite

Samtliga kontakter via satellit.

Avgiften är 10 USD eller 12 IRC. Ansök med loggutdrag, verifierat av två lic radioamatörer, till CEA Award Manager, Kremer Francis, 31 rue Louis Pasteur, F-67490 Dettwiller, Frankrike.

Cassino Citta della Place

ARI Sezione Cassino har instiftat det här diplommet med anledning av 50-årsminnet av slaget vid Montecassino under det andra världskriget.

Det utges till lic radioamatörer och SWL för verifierade kontakter från 1993-01-01 med 20 av de nationer som deltog i slaget. Dessutom skall en station från ARI Sezione Cassino kontaktas.

De nationer som deltog är:

Italien	Algeriet	Australien
Bangladesh	Belgien	Brasilien
Canada	Egypten	Elfenbenskusten
Frankrike	Grekland	Indien
Irland	Israel	Japan
Liberia	Marocko	Nepal
Nigeria	Nya Zeeland	Polen
Ryssland	Senegal	Sri Lanka
Storbritannien	Sydafrika	Turkiet
Tyskland	USA	Österrike.

Alla band och trafiksätt får användas. Ansök med GCR-lista och 10 USD till IONZK, Umberto Picano, via Montello 22, 03043 Cassino (FR), Italien.

Var radioaktiv!

A-1998

regler i QTC 12/97



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

Satellit-nytt!

PHASE-III-D

Satelliten är klar till 95% och finns i Orlando, Florida. AMSAT-NA är fortfarande optimistiska vad gäller en uppskjutning inom en inte allt för avlägsen framtid.

Ariane-503 har fått ett preliminärt startdatum den 15 juli 1998. Arianespace har förutom Atmospheric Reentry Demonstrator också bokat in Hot Bird-5. Tyvärr nämns ingenting om Phase-III-D.

Det finns fortfarande tid för dem som vill ha sin anropssignal ingravrad på Phase-III-D. Det kostar minimum 288 USD. Kontakta Ron Broadbent, G3AAJ på hans e-mail address: g3aa@amsat.org

eller: AMSAT-UK Callsign to Fly Fund
40 Downs View Small Dole
Henfield, West Sussex
BN5 9YB United Kingdom

AO-10 AMSAT-OSCAR-10 #14129

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

Apogeumpunkten fortsätter att vandra upp över norra halvklotet. Under förutsättning att solen skiner på AO-10 kommer den att bli en bra DX-satellit dock med perioder av kraftigt QSB.

OSCAR-11 #14781

Nerfrekvens 145.826 MHz FM 1200 Baud PSK.
435.025 MHz

S-band fyr 2401.500 MHz

Efter drygt 14 år i rymden så fungerar OSCAR-11 fortfarande tillfredsställande. mars månad verkar vara kritisk för satelliter och i mitten av mars tystnade både 145 och 435 MHz telemetri-länkarna. Men 17 mars var de tillbaka igen. Telemetri och bulletiner sänds på 145.826 MHz.

MIR #16609

Med den senaste transporttraket Progress-38 levererades ett kavitetsfilter så att man fortsättningsvis ska slippa störningar på paketfrekvensen 145.985 från 143.625 och 165 MHz sändarna ombord. Man räknar med att kunna installera filteret under april/maj. Det är praktiskt taget omöjligt att i förhand rapportera om MIREX gruppens aktiviteter men den som är intresserad och har tillgång till internet kan titta på MIREX hemsida: <http://www.ik1sid.org/mirex.htm>

SAFEX repeatern har sporadiskt utnyttjats för FM i QSO mode på upplänk 435.750 MHz FM + subaudible ton 141.3 Hz. Nerlänk 437.950 MHz FM. OBS att man måste korrigera även uppfrekvensen för dopplerskiftet.

AMSAT-OSCAR-16 (PACSAT) #20439

Upp: 145.900, 145.9200, 145.9400, 145.860 MHz FM, 1200 bps Manchester FSK
Ner: 437.0513 MHz SSB, 1200 bps RC-BPSK 1200 Baud PSK

Fyr: 2401.1428 MHz (Avstängd)

Fungerar som en klocka. Satelliten har gått utan avbrott sedan september 1993. Sändarens utteffekt är för närvarande ca 0.8 W.

DO-17/DOVE #20440

Ner: 145.825 MHz FM, 1200 Baud AFSK Telemetri sänds var 30 sekund.
Fyr 2401.220 MHz (flera db starkare än OSCAR-11).

Telemetrin på 145.825 har varit ur funktion en tid men man arbetar på att få igång den igen.

WEBERSAT WO-18 #20441

Ner: 437.104 MHz SSB, 1200 Baud PSK AX.25

Går i MBL mode efter krasch i februari. Commandogruppen försöker att finna orsaken till kraschen.

LUSAT-OSCAR-19 #20442

Upp: 145.84, 145.86, 145.88, 145.90 MHz 1200 bps Manchester FSK

Ner: 437.125 MHz SSB, 1200 bps RC-BPSK

Även denna satellit fungerar utan större problem. Senaste reset var i maj 1995. Nominell utteffekt ca 0.8 W.

FO-20 FUJI-1B #20480

Upp: 145.900-146.000 MHz CW/LSB

Ner: 435.800-435.900 MHz CW/USB

Går endast i Mode:JA med god aktivitet.

RS-12 #21089

Upp: 21.210-21.250 och 145.910-145.950 MHz CW/SSB

Ner: 29.410-29.450 MHz CW/SSB

Upp: 21.129 MHz ROBOT

Ner: 29.408, 29.454, 145.912, 145.959 MHz

Mode:KA vilket innebär att man kan sända till satelliten på såväl 15 m som 2 m.

Lyssna på 10 m. Men andra ord: Den enda kortvågssatelliten.

UO-22 #21575

Upp: 145.900, 145.975 MHz FM

Ner: 435.120 MHz FM 9600 Baud FSK

KO-23 #22077

Upp: 145.850, 145.900 MHz FM

Ner: 435.175 MHz FM 9600 Baud FSK

Man har noterat problem men uppfrekvensen 145.850 MHz. Möjligen har det samband med att KO-23 temperaturen ombord är onormalt hög. Det är bara att hoppas att den snart kommer in i jordskuggan igen.

AO-27 #22825

Upp: 145.850 MHz FM, Ner: 436.792 MHz FM

Fungerar endast som FM-repeater. Förefaller vara mest i gång under helgerna. I februari hade G3IOR kontakt med KP4SQ på Puerto Rico.

IO-26 (IAMSAT) #22826

Upp: 145.875, 145.900, 145.925, 145.950 MHz FM:ner

435.822 MHz SSB, 1200 Baud PSK)

16 mars lyckades man få igång IO-26 som nu sänder telemetri på nerfrekvensen. Man hoppas att snart kunna få igång digipeatern också.

KO-25 #22828

Upp: 145.980 MHz FM

Ner: 436.500 MHz FM 9600 Baud FSK

RS-15 #23440

Upp: 145.858-145.898 MHz CW/SSB

Ner: 29.354-29.394 MHz CW/SSB

Denna fågel används företrädesvis på CW. Lämplig utrustning bör ge 150 W till en 12 element yagi.

FO-29 FUJI-2 #24278

Linjär Mode JA CW/SSB Upp 145.900-146.000 MHz CW/LSB
Ner 435.800-435.900 MHz CW/USB

Digital Mode JD

Upp 145.850, 145.870, 145.910 MHz FM.

Ner 435.910 MHz FM 1200/9600 baud BPSK

27 mars skiftade man över till Mode:JD 1200 baud men upptäckte ett fel i omborddatorn. Innan detta är åtgärdat kommer Fuji att tills vidare gå i Mode:JA

RS-16 #24744

Fyrar 10 m: 29.408 & 29.451 MHz QRT?

Fyrar 70cm: 435.504 & 435.548 MHz

Transponder Upp: 145.915 - 145.948 MHz

(Ej avhörd) Ner: 29.415 - 29.448 MHz

RYMDFÄRJAN

Discovery STS-91 ska upp på sin sista tur till MIR för att hämta hem Andy Thomas KD5CHF/VK5MIR. Starten beräknas ske 28 maj och man landar på Kennedy Space flight Center den 7 juni. Ingen speciell amatörradiokontakt är utlovad.

BANDPLAN FÖR SATELLITRAFIK

Nya alarmerande rapporter om förlust av frekvenser inom amatörförbanden kommer från Guatemala där man har auktioner bort fyra frekvenser inom 430 - 435 MHz. Det finns inget som säger att man inte kommer att sälja ytterligare frekvenser inom satellitbandet 435 - 438 MHz till

högstbjudande. Varför inte ett bud från AMSAT?

NY SATELLITHANDBOK

AMSAT-NA har givit ut en ny upplaga av the Satellite Handbook som tidigare författad av Dr. Martin Davidoff, K2UBC. Ur innehållet: Satellittrafik, antenner även hembyggda, software, data på aktiva amatörradiosatelliter, Internet sites för satelliter, inför Phase-3D. Total har den nya boken 375 sidor.

AMSAT i NEW YORK TIMES

Den 5 mars fanns i New York Times en stort upplagd artikel om amatörradio, inklusive AMSAT, och kopplingen till Internet. Artikelförfattaren John Verity var klart imponerad av att vi radioamatörer kunde kommunicera via satellit med små bärbara VHF/UHF-apparater.

VÄRLDSREKORD

Den 17 februari 1998 befann sig Voyager-1 10.5 miljarder km från jorden och passerade därmed Pioneer-10. Satelliterna går dock i diametralt motsatt riktning bort från solen. Voyager-1 startade från Florida 5 september 1977 men fortfarande var man emot signalerna ifrån den 9.5 timmar efter att de sänts iväg. Man räknar med att den har tillräckligt med bränsle för att fungera fram till 2020 då den befinner sig ca 23 miljarder km från jorden.

Pioneer 10 startade 2 mars 1972 och avslutades officiellt 31 mars 1997, men fortfarande tar man emot dess signaler.

SATELLITPROJEKTET

AMSAT-SM har beslutat att dra igång ett satellitprojekt och man har hittills bestämt sig för två delprojekt:

1. En "papegoja" m a o en anordning som återutsänder mottagen signal efter en viss fördröjning t ex 10 sekunder.
2. CCD kamera.

Satelliten kommer att arbeta i 70 cm satellitbandet med sändare och mottagare på samma frekvens.

TECHSAT-1

En ny digitalsatellit Techsat från Israel beräknas sändas upp i en 600 km från Bajkonur i Kazakstan någon gång under slutet av april början av maj.

Enligt uppgift kommer den bland annat innehålla en mailbox 9600 baud på 70 cm

Satelliten väger 75 kg och är treaxelstabiliserad eftersom man kommer att ha en kamera ombord. Bilder länkas ner på 12 eller 20 GHz.

Preliminära amatörradiofrekvenser:

Upp: 145.850 145.890 145.930 MHz max 3 W

1269.70 1296.80 1296.90 MHz

Ner: 435.225 (435.325 res) MHz

INTERNET

WB4APR håller på att länka ihop digitalsatelliter, MIR och SAREX med en hemsida på internet där man ska kunna hålla sig a jour med vem som är inloggad på respektive satellit.

NY SPUTNIK?

Det lär ytterligare finnas en satellit ombord på MIR. Den kommer att förses med syntetiskt tal på franska, ryska och engelska och man räknar med att den kommer kastas ut i rymden under slutet av året.

AMSAT-SM

AMSAT-SM's hemsida på Internet kan finnas på

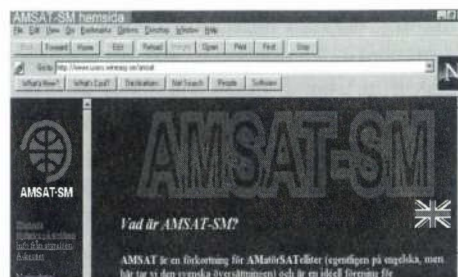
<http://www.users.wineasy.se/amsat/>

Det finns massor av länkar och annan information, som uppdateras varje vecka av SMØTGU.

AMSAT-SM nätet

Varje söndag kl 10 sänder SKØTX en satellitbulletin på 3740.00 kHz
vanligen med Henry SM5BVF som operatör.

/Anders SMØDZL





SM3BP Olle Berglund Hartsvägen 10,
820 22 Sandarne Tel 0270-60 888
E-post: sm3bp@aol.com

Utdrag ur "Den fullständiga Radioboken", av Raymond Francis Yates, förutvarande redaktör för "Popular Science Monthly", "Everyday Engineering Magazine" och "Evening Mails" radioavdelning. Till sin hjälp hade han Louis Gerard Pacent, f.d. vice ordförande i "Radio Club of Amerika" och ordförande i dess presskommitté. För den svenska översättningen svarade Carl Skånberg. Boken utgavs av Albert Bonniers Förlag år 1923. (För bearbetning av materialet svarar SM3BP, född år 1923).



UTDRAG UR DEN FULLSTÄNDIGA RADIOBOKEN KOMMUNIKATIONSMEDEL I GAMLA OCH NYARE TIDER (1923) KAP 1 (DEL 1)

Levande varelser existerade på denna planet miljoner år innan de kunde uttrycka en tanke, innan de kunde sätta sig i förbindelse med varandra. Allteftersom tiderna runno hän, blevo några av de mera utvecklade varelserna i stånd att genom skällande ljud och åtbörder uttrycka de idéer, som uppstodo i deras slöa hjärnor. Behovet av språk kom med intelligensens första gnista, och allteftersom tiden gick framåt blev detta behov så intensivt att naturen tillfredsställde det. Med människans utveckling kom språkets utveckling. Från de tidiga grottmänniskornas snörvlingar utvecklades det första mänskliga språket.

Allteftersom människorna förökades och utbredde sig, ökades behovet av att kunna meddela sig på längre distanser. Människornas naturliga uttrycksmedel blevo otillräckliga, då de blott räckte över relativt korta avstånd. Fastän människorna voro åtskilda, önskade de fortfarande kunna utbyta tankar med varandra. Säkerligen hade dessa ociviliserade människor någon metod för att kunna "tala" över längre avstånd. Vilka dessa metoder kunna ha varit är omöjligt att nu säga, men vi veta emellertid att våra dagars ociviliserade stammar hava utvecklat en genialisk metod, vilken man rentav skulle kunna kalla trådlös telegrafi. En forskningsresande, som återkommit från Sydamerikas vildmarker, berättar huru infödingarna utefter Amazonfloden upplystes om hans ankomst åtskilliga timmar innan han nådde de olika byarna. Han upptäckte att en fullkomligt okänd metod användes för fortskaffandet av denna upplysning. Mottagnings- och avsändningsstationerna bestodo helt enkelt av stora, ihåliga trädstammar. Stam- mens ena ände var nedsänkt i vattnet och

på den andra slog man med en klubba. De vibrationer som uppstodo i stammen överfördes till vattnet, och som vatten är en god ledare för ljudet, buros de upp- och nedför floden åtskilliga kilometer. Mottagningsstationen utgjordes av en liknande trädstam, använd såsom resonator. "Telegrafisten" höll sitt öra mot den ena änden av denna stam, under det att den andra änden var nedsänkt i vattnet. På detta sätt blevo de svaga vibrationerna hörbara. Genom användning av en code voro infödingarna i stånd att "tala" med varandra, även när de voro skilda längre än människoröstens räckvidd.



En del av Sydamerikas vildar kommunicera med varandra genom vattnet tack vare två ihåliga trädstammar, en vid avsändnings- och en vid mottagningsstationen. Avsändaren slår med en klubba på sin trädstam och mottagaren håller örat mot sin.

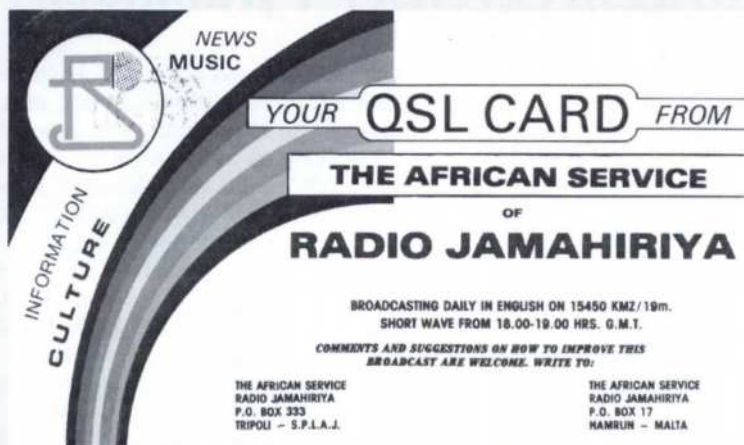
Alla känna vi mer eller mindre väl till de signalsystem som användas av Amerikas indianer. Ju mer vi studera dessa primitiva vildars liv, dess mer måste man beundra deras uppfinningsrikedom. Genom rök sände de meddelanden från en bergstopp till en annan. En filt hölls över en rykande eld, varigenom den röde mannen kunde släppa upp rökmoln med lämpliga mellanrum. Rökmolnen utgjorde tecken eller bokstäver i ett enkelt alfabet, varigenom meddelanden överfördes till en annan röd man på en bergstopp åtskilliga mil därför.

Indianerna använde även ett annat system, vilket var lika snillrikt. Genom att slå på marken på ett särskilt sätt voro de i stånd att åstadkomma vibrationer, vilka kunde uppfattas av tränade öron även på ganska långa avstånd. Vid mottagandet av ett dylikt meddelande lade sig indianen med örat pressat mot marken. Varje stam hade sin särskilda code, så att dess hemligheter knappast kunde uppfattas av fienden under krig. Vi måste betrakta dessa tidiga sätt att förmedla meddelanden som telegrafering, enär telegrafering icke nödvändigt måste ske på elektrisk väg. Ordet kommer från grekiskan, i det "tele" betyder fjärran och "grafein" betyder skriva. De civiliserade människornas första metoder för telegrafering voro icke mer genialiska än vildarnas. Lanternor, eldar, flaggor och kanoner användes. Så t.ex. signalerades meddelandet om öppnandet av Erie-kanalen från Albany till Buffalo genom avfyrandet av kanoner, uppställda med regelbundna mellanrum utefter sträckan.

(Forts. följer i kommande nummer)



SH1AAJ Christer Wennström
Box 94, 620 16 Ljugarn, Tfn/fax 0498/49 32 03



Månadens QSL kommer från Libyen. Detta radioland hör man inte så mycket om numer. Annat var det på 80-talet. Då var stationen verkligen populär. Svarade på brev och lyssnarrapporter och öste informationsmaterial över DX-arna. Nu - som sagt - ganska tystlåten. QSL-kortet är från 1984-10-06 och det var African Service som avlyssnades. Libyan Jamahiriya Broadcasting kan höras med engelska dagligen kl 16-18 enbart på 1485 kHz från Brak med 1 kW. Den 4, 5, 19 och 20 i varje månad sänder man tyska kl 16-1645 på 15435 kHz. God hörbarhet.

**God Jagdt på
banden och vy 73 de
SH1AAJ Christer**

**Kan internet ersätta gammaldags, traditionell DX-ing?
Mitt svar är definitivt NEJ. Däremot kan internet vara ett
bra komplement för att söka information om frekvenser,
tider, nya stationer mm av intresse för hobbyen. Och då
avser jag både radioamatörer och DX-are.**

Adresser till olika radiostationer och användbara internetsidor.

DX-organisationer/klubbar:

Danish Shortwave Clubs International, www.swl.se/
Benelux DX-club www-dx.deis.unibo.it/htdx/swls/bdxc.html
British DX-Club www.co.umist.ac.uk/BDXC/
DX Network Club, Indien www.cyberspace.org/~babul/radio.html
Australian Radio DX Club Incorporated www.aaa.com.au/dx/
American Shortwave Listeners Club www.anarc.org/aswlc/
Longwave Club of America <http://users.aol.com/wcanews/>
Clube DX-ista do Para, Brasilien www.amazon.com.br/~djaci/
Ontario DX-Association www.grove.net/~odxa/
Sveriges DX-förbund <http://torget.se/users/s/Sohl/torget/htm>
www.algonet.se/~sohl/hialosa.htm
www.algonet.se/~sohl/schedule.htm

Radiostationer/organisationer

HCJB Ecuador www.hcjb.org.ec
Christian Science Monitor www.csmonitor.com
www.tfccs.com
BBC www.bbc.co.uk
www.bbc.co.uk/worldservice
www.monitor.bbc.co.uk

Virgin Radio England (bl a 1215 kHz) www.virginradio.co.uk
Trans World Radio www.gospelcom.net/twr/index.htm
www.icon.co.za/tatlow/Welcome.htm

Africa No 1 Gabon www.sit.ca/afrika/
KNLS Alaska www.knls.org
Radio Korea International Seoul www.kbs.co.kr
Adventist World Radio www.awr.org
Radio Nederland www.rnw.nl
Vaticanradio www.vrn.org/vatican-radio/
Voice of America www.voa.gov

Övrigt <http://cnn.com>
CNN News www.nexus.org/
NEXUS International Broadcasting Association
Reservation för felaktiga uppgifter i källan eller min felskrivning!

**Radio Mercur - utställning
Landskrona museum i sommar**



Foto: Sandgren-Petersson.
Panama-registrerade fartyget Cheeta,
ankrat på internationellt vatten i Öre-
sund.

Tack vare ett par radioentusiaster har min-
nen från Mercur-tiden samlats samman i
ljud och bild. Ytterligare information via:
http://home4.swipnet.se/~w-41748_748

Elisabeth Arvidsson Landskrona
museum.

Utställningen vid Landskrona
Museum öppnar den 28:e juni och
fortsätter genom sommaren tills den
13:e september.

Utlovad testkörning från JO96BW på apriltestet blev inte av - som en och
annan kanske märkte. Vi hann inte få iordning alla kablage då vädret satte
stopp för arbeten i korgen på 42 meters höjd över havet! Nästa mål är testet
i maj (redan kört när Du läser detta) om vädret tillåter.

Fyrarna SK1VHF på 144.447 MHz (f n med reducerad effekt 5 W) och
SK1UHF på 432.950 MHz med 55 W är nu igång på sitt 55 m höga QTH
i Klintehamn ca 3 mil S Visby (JO97CJ). VHF-fyren har två stackade Big
Wheel-antennor och UHF-fyren en vertikalliknande antenn med 8dB
förstärkning. Lyssna efter dem och ge SM1NFH en rapport via e-post
sm1nfh@grk.se.

DX-TIPS

0530	13605	R Australia svagt under bruset
	9820	R Habana Cuba. En överraskning så här dags på morgonen.
Stark		
0535	12030	R Japan på svenska. Pratade om den nya flugan i Japan: väder- rapporter (!)
0540	4919	R Quito Ecuador var ovanligt hörbar denna morgon liksom....
	5077	R Caracol i Bogotá - som ju också måste kollas nästan varje morgon
0610	5865	R HCJB ren och klar idag. Ryska som tolkades till engelska
0630	13625	Radio Sweden
	21605	UAE Dubai
	15145	TRT Turkiet, kallades förr SunShine Radio
	11610	AWR. Spelade "Härlig är jorden" och gav en adress till Nicosia på Cypern
0700	11960	HCJB Europa på ny frekvens från 980329
0705	17750	Radio Australia mycket stark
0720	5825	WEWN Birmingham Alabama
0735	6065	Radio Sweden // 13625 kHz pratade om Clinton, 6 och om sångaren Paul Jones
0800	6055	R Slovakien på tyska parallell med 7300 kHz
0815	15275	Deutsche Welle kommenterade den europeiska monetära unionen
0830	11625	R Danmark - på danska
0835	15565	BBC lätt Londonsymfonikerna hålla morgonkonsert
0840	17870	R Austria DX-program
0855	17750	R Australia stark på denna QRG så här dags - idag
0900	558	R Finland - på finska
	17495	Voice of Russia
1430	6230	Evangelische Rundfunk via TWR Monaco
1445	93355	KHBI Saipan pratade om självmord
1500	6155	R Almaty Kazakstan
1505	1180	R Sweden med nyheter
1530	17890	REE Madrid sände fotbollsmatch
1800	12160	WWCR USA
1815	9605	R Nederland via Madagaskar
1835	1215	Virgin Radio
1840	6230	R Almaty Kazakstan med dålig modulation
1845	4005	R Vaticana sände ett tal av påven
1900	9385	KHBI Saipan med sändning riktad mot södra Afrika. God hörbarhet trots 100 kW och "fel" beamriktning för Norden.

Nästa lika bra som.....

15665 WSHB från Cypress Creek i USA som kör ut 500 kW och riktar
mot Östeuropa. Båda stationerna körde samma program
parallellt

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: k-jarl@algonet.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

AKTUELLA TESTER

Maj	UTC	Test	Regler
2-3	1400-1400	SSA's Nordiska test	4/98
5	1700-2100	Aktivitetstest VHF	12/97
12	1700-2100	Aktivitetstest UHF	12/97
16	1800-2200	SM-OH landskamp CW	4/98
17	0600-1000	SM-OH landskamp FONI	4/98
19	1700-2100	Aktivitetstest MIKRO	12/97
26	1700-2100	Aktivitetstest 50 MHz	12/97

Juni	UTC	Test	Regler
2	1700-2100	Aktivitetstest VHF	12/97
6-7	1400-1400	Region 1 50 MHz	5/97
9	1700-2100	Aktivitetstest UHF	12/97
16	1700-2100	Aktivitetstest MIKRO	12/97
21	0800-1100	Kvartalstest nr 2	2/98
21	0800-1100	DAVUS kvartalstest	2/98
21	0000-2359	UKSMG sommartest ?	6/96
23	1700-2100	Aktivitetstest 50 MHz	12/97

Juli	Tid	Test	Regler
4-5	1400-1400	SRAL Nordiska test	6/98
4-5	1400-1400	Baltic-Nordic	6/98
7	1700-2100	Aktivitetstest VHF	12/97
14	1700-2100	Aktivitetstest UHF	12/97
21	1700-2100	Aktivitetstest MIKRO	12/97
28	1700-2100	Aktivitetstest 50 MHz	12/97

**Glöm inte
VHF mötet i
Danmark,
Se sid 31 samt QTC 2.**

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. Greve 22, 23594 Vellinge
Tel 040-42 66 30 Fax 040-42 66 33

Hur skall vi använda våra mikrovågsfrekvenser i framtiden?

Gör man en tillbakablick har amatör-
radion under lång tid haft tillgång till ett
stort frekvensspektrum. Hobbyn har en
otrolig bredd, vilket bland annat det
varierande frekvensutbudet bidragit till.
Eftersom frekvensområdet spånt från
"DC till ljus", har vissa delar då och då
ifrågasatts och undersökts som alterna-
tiv för andra tjänster. Beroende på vil-
ken teknik som varit "state-of-the-art"
för stunden, har myndigheter och indu-
stri intresserat sig för olika frekvens-
områden.

Idag exploderar intresse och applikatio-
ner för radioöverföring med allt större
bandbredd, vilket är en utveckling som
kommer att fortsätta. Det är alltså inte
konstigt att man från telemyndigheter
(European Radio Committee, ERC) ser
möjligheter att tillåta amatörradiotrafik
på en del nya lägre frekvensband (under
100MHz), eftersom det kommersiella
behovet av smalbandig trafik delvis
minskar. Man måste dock inse att sö-
kandet efter spektrum för nya
bredbandiga tjänster kommer öka på
högre frekvensband (över ca. 1GHz).

I Europa tillämpas "behovsprövning"
vid tilldelning av spektrum för nya
tjänster och i vissa fall även auktion-
ering (ex. rundradio och operatörs-
frekvenser för GSM). Idag tas ett så
kallat "System Reference Document"
fram när spektrum för nya tjänster be-
gärs. Där beskrivs exempelvis själva
tjänsten, marknadsstorleken, marknads-
utveckling osv. Man måste alltså ganska
detaljerat motivera sin existens.

Ett dilemma för amatörradion är svårig-
heten i en kommersiell jämförelse. Per-
sonligen ser jag ingen som helst tvekan,
utan att den kunskap som radioamatörer
bidrar med till industri, myndigheter
osv. är mycket viktig. Det är dock inte
lätt att sätta en siffra på "samhällsnytta
per kHz".

Vart leder då detta resonemang? Jo, jag
tror det är hög tid att vi "ser om vårt
hus".

Genom att försöka sammanställa läget
idag, att klargöra vad som är viktigast
just nu och vad vi förväntar oss inom en
rimlig framtid, får vi ett bättre utgångs-
läge i de diskussioner som med all sä-
kerhet kommer. Vissa dubbleringar
skulle då kunna betraktas som mindre
viktiga och förhoppningsvis i första
hand diskuteras om det visar sig att de-
lar av frekvensband är i fara. Eftersom
amatörradion har sekundär status på de
flesta UHF/SHF-band, har vi

samexisterat med andra tjänster under
lång tid. Detta har fungerat bra, men är
kanske inte alltid möjligt att genomföra
i framtiden då nya tjänster skall tilldelas
spektrum. Under våren kommer en ny
frekvensutredning igång (se VHF-späl-
ten i QTC mars -98) och här bör vi vara
väl förberedda. Vi har betydligt bättre
möjlighet att få tillgång till tillräckligt
med spektrum om vi kan motivera och
visa en genomarbetad planering!

Tittar man i de bandplaner som finns
från 1296MHz t.o.m. 10GHz, ser de ej
ut att vara helt utnyttjade i dagens läge.
Givetvis gjordes planerna med en fram-
tida utveckling i tankarna, men de bör
kanske därför omvärderas i dagens si-
tuation. Även komponenttillgången ser
helt annorlunda ut än för bara ett par år
sedan. Intresset för system i området
900-2400MHz samt 5,8GHz har gjort att
standardkomponenter och byggblock
utvecklats, vilka går utmärkt att an-
vända i amatörradio-sammanhang.

För att vara mer konkret tar jag några
exempel som skulle kunna diskuteras
om en prioritering skall göras;

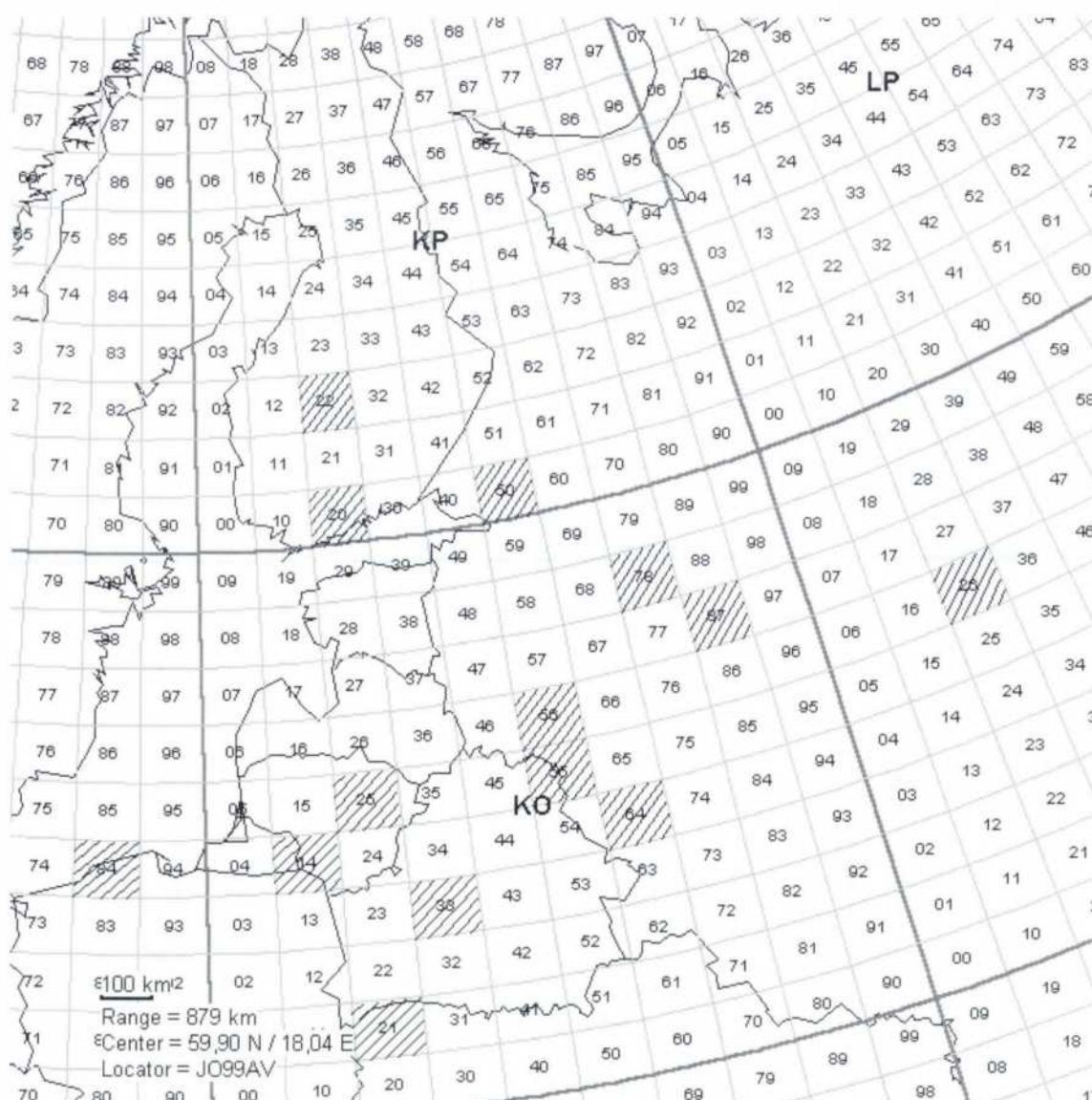
- Behöver vi repeatertrafik på 144, 432, 1296 och 2320 MHz? Räcker det inte med exempelvis 144 och 432MHz?
- Kan man välja två band för digital kommunikation (avser då trafik med större bandbredd än för en 25kHz kanal)? Exempelvis 2320 och 10GHz?
- Skulle ATV kunna koncentreras till 1296 och 10GHz?
- Skulle Spread Spektrum och CDMA kunna koncentreras till 2320 eller 5760MHz, då både 2.4GHz och 5,8GHz ISM-band redan har CDMA och Spread Spektrum-system i drift?
- Osv.

För att inga missförstånd skall uppstå,
vill jag dock påpeka att så vitt jag vet,
har inget av detta ännu diskuterats.

Finns det synpunkter kring frågorna för
mikrovågsbanden, ta gärna kontakt med
mig eller Kjell, -GVF, per brev eller e-
post. Vad tycker du är viktigt och vad
tror du kommer de närmast 5 åren? Vi
kommer att ta kontakt med våra grann-
länder i frågan och det är möjligt att
diskussionen tas upp under VHF-mötet i
Danmark.

73' Mats, SM6EAN

Hört och kört - Praktfullt norrsken med goda signalstyrkor!



SM5HJZ/JO99GV - Norrskenet 980321

Tid	Signal	Frekv	Mode	Locator	Dist	QTF	QTF
egen antenn							
1418	OH3MF	50	CW	KP20FR	339	72	
1429	OH2VZ	50	CW	KP20HD	339	83	
1430	SM4MWJ	50	CW	JP70RL	182	292	
1449	LY2BAW	50	CW	KO25KA	661	142	
1513	SP1NQW	144	CW	JO84ML	609	189	70
1517	PA2VST	50	CW	JO22IM	1181	232	
1522	OH2BNH	50	CW				
1524	ES2WX	50	CW	KO29JN	352	93	
1534	UA3IOU	144	CW	KO78OI	964	93	70
1534	OH2NN	144	CW	KP20HI	341	79	70
1536	UA3TCF	144	CW	LO26IU	1552	91	70
1538	UT1PAU	144	CW	KO21FC	1045	157	70
1559	RA3LE	144	CW	KO64AR	991	119	70
1601	RJ1KJ	144	CW	KO33UV	867	136	70
1620	DJ9YE	50	CW	JO43HV	897	226	
1621	SM7BYU	50	CW	JO65LS	565	218	
1624	SP2BNJ	50	CW	JO94HK	607	179	
1626	SP1NQW	50	CW	JO84ML	609	189	
1629	DL9USA	50	CW	JO71EN	962	197	
1632	SM3BIU	50	CW	JP73ES	483	335	

Datum	Tid	Signal	Frekvens	Mode	Locator
1525		UA3IOU	144	CW	KO87OT
1527		UA1WCF	144	CW	KO55JR
1528		RA3IM	144	CW	KO56UM
1539		LY2BAW	144	CW	KO25BA
1541		RA3LE	144	CW	KO64AR
1549		OH6KTD	144	CW	KP22WG
1607		RW1AW	144	CW	KP50EB
1622		LY3ED	144	CW	KO14UX

Testresultat: Inga

73 de Jonas

Den 21 mars 1998 slog det till, ett praktfullt norrsken med mycket goda signalstyrkor och god aktivitet. Turligt nog kom norrskenet en lördag eftermiddag, då antalet aktiva borde vara högre än i veckorna. Jag vet inte riktigt när det började, jag var ute och fällde träd på tomten, så det kanske startade redan under förmiddagen.

Kul med UA3TCF på norrsken, körde honom på meteor för mer än tio år sedan. Det QSO:et blev även det längsta under denna öppning - 1552 km.

Observeras bör att alla UA-QSO kördes med min antenn i cirka 70 gr.

Jag tror många än idag ligger och filar runt norr och vägar inte vrida ner antennen öster eller väster ut. I detta fall var det en förutsättning för QSO, jag vred på skoj antenn mot noll grader, och då försvann UA-stationerna, men det var väl ingen nyhet för dig.

På 50 MHz har jag upplevt aktiviteten som låg, har nu varit igång under några norrsken, men få QSO på det bandet.

73 de Jonas

VHF	Call	Loc	QSO	Poäng KI
1	SM7CMV/7	J065	121	63960
2	SK7UJ	J077	107	48780 UJ
3	SM7LHJ	J065	95	46470
4	SM5FRH	J088	20	45443
5	SK7CY	J066	105	43244 CY
6	SK7CE	J065	101	42006 CE
7	SK4BX	J078	88	40719 BX
8	SK6NP	J067	87	36566 NP
9	SK7JC	J076	68	33049 JC
10	SK6HD	J068	86	30547 HD
11	SK4AO	JP70	52	30454 AO
12	SK5CG	JP80	53	30231 CG
13	SM7B0U/6	J078	62	29367 OL
14	SM5VDB	J078	62	28586 MR
15	SK7JD	J087	63	28264 JD
16	SM4JHK/4	J069	61	26135 UW
17	SK4KO	JP80	41	24970 KO
18	SK0CT	J079	61	24619 CT
19	SM5UFB	J078	62	23647 MR
20	SM5TJH	J088	47	23412 BN
21	SM3JZS	JP92	36	23275
22	SM5RN	J088	50	22649 BN
23	SM6FV	J078	57	21422 GW
24	SM5VST	J089	42	20714 CG
25	SK6AK	20357 AK		
26	SM4RPP	20286 IL		
27	SM7SPG	20243 OD		
28	SK7BT	19429 BT		
29	SM5NFB	19378 NB		
30	SK7CA	19221 CA		
31	SM4ATA	19054		
32	SK7AF	19050 AF		
33	SM1CIG	18187 BL		
34	SM7WVC	17526 OL		
35	SM6VK	17458 DV		
36	SK2AT	17432 AT		
37	SM6MVE	16960 NP		
38	SM4HEJ	16764 IL		
39	SK0UX	16321 UX		
40	SM0RDX	15614 DX		
41	SL5ZD	15297 ZD		
42	SK2AZ	15175 AZ		
43	SM1CJV	15159 BL		
44	SM1MJT	15071 BL		
45	SM7LVX	14760 BT		
46	SL2ZA	14276 ZA		
47	SK3BP	14149 BP		
48	SM0DP	14100 CT		
49	SM4WGB	14013 BX		
50	SM5WJB	13524 MR		
51	SM7NDX	13471 AX		
52	SM6CLU	13202 HB		
53	SM5LZA	13182 WR		
54	SM5TSW	12967 BN		
55	SM4FW	12088 AO		
56	SM4KL	11943 IL		
57	SM7UYS	11845 BV		
58	SM4VYH	11773 BW		
59	SM5AHD	11558		
60	SM5TJA/5	11475 MR		
61	SM4KUN	11417 RL		
62	SK7AX	11408 AX		
63	SM5GHD	11290 BN		
64	SM6NHE	11193 AT		
65	SM7BJW	11110 VC		
66	SM4VLH	10908 AO		
67	SK1BL	10768 BL		
68	SM4LUX	10760		
69	SM6VTT	10582 DW		
70	SM7TZK	10334 UJ		
71	SM6LXG	10271 QW		
72	SK4EA	10228 EA		
73	SM6LPH	10194 QW		
74	SM2PN	9945 AT		
75	SM7ODZ	9868 BT		
76	SM6ANW	9652 AG		
77	SM5SHD	9119 BN		
78	SM5RTA	9042 BN		
79	SM4LVP	8944 DM		
80	SM5CH	8816 BN		
81	SM1LPU	8183		
82	SM7HPK	8183		
83	SM3LWP	8144 BP		
84	SM5DAO	7922 SU		
85	SM3VEE	7902 BR		
86	SM4BTF	7763		
87	SK6DW	7649 DW		
88	SK5AA	7619 AA		
89	SM6DBZ	7380 IF		
90	SM7LZO	7099 AX		
91	SM6VYK	6909 DW		
92	SM0WAV	6625 MT		
93	SL0ZZ	6587 ZZ		
94	SM4WHF	6466 DM		
95	SM7UFW	6366 CA		
96	SM5WPP	6298 SU		
97	SM2OKD	6049 AT		
98	SM6KR	6008 CT		
99	SM6AHU	5741		
100	SM7MDP	5642 UO		
101	SM7ATL	5613 CA		
102	SM4RLD	5607 QW		
103	SK4IL	5368 IL		
104	SM6CYZ	5334		
105	SM6PQJ	5226		
106	SM6JG	5163 IF		
107	SK3BG	4877 BG		
108	SM1HOW	4851 BL		
109	SM3RIU	4521 LH		
110	SM2EPL	4140 AZ		
111	SM2GRL	4106 AS		
112	SK5SU	4022 SU		
113	SM4SEF	3797 IL		
114	SM6WAY	3506 DW		
115	SM4UJD	3312 EA		
116	SM5GKQ	3107 VC		
117	SM7PAF	3107 VC		
118	SM6HCO	3048 AK		
119	SM3SPD	2850 VJ		
120	SM5VH	2600 BN		
121	SM6MKH	2524 HD		
122	SM2SM	2457 AT		
123	SM0AOG	1429 RO		
124	SM1REI	1263 BL		
125	SM4SCL	1178 IL		
126	SM6MSB	1146 QW		
127	SM6LJK	1142 QW		
128	SM0NCL	1086 UX		
129	SM0DEK	1040 VF		
130	SM6NT	0 LK		

73's SM5RN/
Derek

TIO I TOPP

TIO I TOPP aktivitetstest t.o.m. Mars

VHF	Call	Antal	Summa	Förä
1	SK7UJ	3	161966 (1)	
2	SK7CY	3	115098 (6)	
3	SK6NP	3	113287 (4)	
4	SK6HD	3	106543 (5)	
5	SM0DFP	3	102837 (2)	
6	SM7B0U	3	100722 (7)	
7	SK7JC	3	94074 (10)	
8	SK7CE	2	92167 (16)	
9	SK4BX	2	87278 (19)	
10	SK7JD	3	86872 (11)	

UHF	Call	Antal	Summa	Förä
1	SM0DFP	3	81283 (1)	
2	SM7B0U	3	55537 (2)	
3	SM3BEI	3	55214 (5)	
4	SK6HD	3	42517 (4)	
5	SK0CT	3	40236 (8)	
6	SK7BT	3	39780 (3)	
7	SM5BUZ	2	36524 (4)	
8	SK6NP	3	35980 (6)	
9	SK5CG	3	31228 (10)	
10	SK7CA	3	30184 (9)	

SHF	Call	Antal	Summa	Förä
1	SM5QA	3	24257 (1)	
2	SM0DFP	3	17682 (3)	
3	SM7CEM	2	16643 (2)	
4	SM3BEI	3	15855 (4)	
5	SK0CT	3	14743 (5)	
6	SM5FHF	3	12180 (6)	
7	SM5QAH	2	11367 (7)	
8	SM6EAN	3	8124 (10)	
9	SM4EFW	3	6400 (11)	
10	SM3AKW	2	6219 (8)	

MIKRO	Call	Antal	Summa	Förä
1	SM7ECM	2	7398 (1)	
2	SM6EAN	3	6950 (2)	
3	SM3BEI	3	4614 (3)	
4	SM4DHN	3	3470 (6)	
5	SM0DFP	3	3422 (5)	
6	SM5QAH	2	2620 (4)	
7	SM0RDX	2	2182 (10)	
8	SK0CT	3	1544 (9)	
9	SM5FHF	2	1488 (7)	
10	SM6PGP	1	1242 (8)	

KLUBBTÄVLINGEN

Nr	Call	Antal	KI poäng	Förä
1	SK0CT	3	3000,00 (1)	
2	SK5BN	2	1454,22 (2)	
3	SK7OL	3	1281,29 (3)	
4	SK7BT	2	1141,42 (6)	
5	SK4IL	3	1078,89 (4)	
6	SK1BL	3	1038,99 (5)	
7	SK6NP	3	979,11 (7)	
8	SK4AO	3	856,76 (10)	
9	SK7CA	3	834,18 (8)	
10	SK6HD	3	833,23 (9)	

SHF	Call	Loc	QSO	Poäng KI
1	SM5QA	J089	15	5665 CT
2	SK0CT	J089	12	4721 CT
3	SM3BEI	JP81	10	4116 CT
4	SM0DFP	J089	12	4016 CT
5	SM5FHF	J089	9	3520 AB
6	SK6EI	J068	8	3258 EI
7	SM6EAN	J057	9	3175 CA
8	SM4DHN/P	JP60	6	2930 IL
9	SM7FMX	J065	8	2421 BT
10	SM4EFW	JP70	7	2379 AO
11	SM0QC	J089	6	1339 CT
12	SM0IKR	J099	3	373 CT
13	SK2AT	KP03	1	305 AT
14	SM2D0H	KP03	1	305 AT

Bästa DX:
SM0DFP - 0260L 562km
MIKRO
Nr Call Loc QSO Poäng KI
1 SM6EAN J057 4 2378 CA
2 SM4DHN/P JP60 2 1840 IL
3 SM3BEI JP81 3 1600 CT
4 SM0DFP J089 5 1220 CT
5 SM0DEK/O J089 3 1092 VF
6 SM0RUX/O J089 3 1092 VF
7 SK0CT J089 2 376 CT
8 SM5QA J089 2 364 CT
Bästa DX:
QRG 263 SM4DHN - SM6ESG 338km
QRG 567 SM6EAN - SM6ESG 68km
QRG 10G SM6ESG - SM6EAN 68km

SHF	Call	Loc	QSO	Poäng KI
1	SM7WDS	J066	37	22317
2	SM7VHS	J076	27	17183
3	SK7UJ	J077	26	15162
4	SM5WV	J089	18	10239
5	SM5WVE	J067	16	8351
6	SM5GJB	JP80	12	7498
7	SM6MKH	J068	12	6964
8	SM7TJC	J067	8	6355
9	SM7HPK	J076	13	5943
10	SM4HEJ	J069	7	5924
11	SM3BRD	JP70	7	5581
12	SM6VYK	J068	7	5082
13	SM4EFW	JP70	9	4779
14	SM5UFB	J078	6	4439
15	SM5CZK	J089	12	3516
16	SM6WAY	J068	5	3353
17	SK7UJ	J089	10	2597
18	SK0CT	J089	10	2524
19	SM6VKB	J068	3	1996

Bästa DX:
SM7WDS - 0H6QR/KP22BN 877km

KVARTALSTEST

VHF	Call	Loc	QSO	Poäng KI
1	SK7CY	J066	46	21224 CY
2	SM0DFP	J089	49	21126 CT
3	SK5SSM	J078	54	20674 SM
4	SM7FMX	J065	42	19820 BT
5	SK3BEI	JP81	40	19168 CT
6	SK0CT	J089	44	19025 CT
7	SM6MKH/6	J068	44	18437 HD
8	SK6AK	J067	36	17994 AK
9	SK5CG	JP80	34	17265 CG
10	SK7CA	J086	27	15501 CA
11	SM4RPP	J078	33	13806 IL
12	SM5UFB	J078	38	13801 MR
13	SM1LPU	J097	23	13682 BL
14	SM5TJH	J088	31	13554 BN
15	SM4JHK/4	J069	29	13343 UW
16	SM5GHD	J068	28	12660 BN
17	SM7FMX	J065	24	12097 BT
18	SM5VST	J089	24	12039 CG
19	SK0UX	J099	26	11743 UX
20	SM7ODZ	J065	24	11477 BT
21	SM4EFW	JP70	22	10866 AO
22	SM6FV	J078	24	10675 GW
23	TS5BE	J086	24	10543 BE
24	SK7GC	J078	19	10174 GC

25	SK6OW	9686 QW
26	SM1HOW	9628 BL
27	SM7TJC	9432 YL
28	SM4HEJ	9412 IL
29	SK3AH	9367 AH
30	SM5WJB	7697 MR
31	SM6LPH	7243 QW
32	SM5RTA	7238 BN
33	SM4VLH	6671 AO
34	SM5NPV	6323 RO
35	SM3VEE	6189 BR
36	SM6CLU	6170 HD
37	SM6LXG	6104 QW
38	SM1CIG	6092 BL
39	SM2PPN	6084 AT
40	SM4LVP	5879 DM
41	SM0IKR	5307 CT
42	SM0WAV	4987 MT
43	SM0AOG	4840 RO
44	SM4BTF	4579
45	SM	4519 UO
46	SM4SEF	4094 IL
47	SM2DXH	3991 AT
48	SM6PFE	3886 QW
49	SM4WHF	2843 DM
50	SM6RVR	1059 BL
51	SM4BTH	519 UW
52	SM2SXM	512 AT

NSA Församlingstest - Vintertest

NSA Församlingstest

KV mixed	160/80/40/20	QSOpts	MultiResultat
1. SM5AQD	11+55+32+25 =	123 203	99+821.721
2. SM3CER-?	0+46+46+14 =	106 163	88+615.322
3. SM7BGB-?	0+53+42+5 =	100 147	82+512.789
4. SM0DZH	0+43+34+11 =	88 137	74+610.960
5. SM0BXT	5+49+16+4 =	74 111	65+67.881
6. SK5CG	0+47+26+4 =	77 106	70+47.844
7. SM6IQD-?	3+71+14+0 =	88 127	50+107.620
8. SM5MLE	0+41+22+9 =	72 111	63+57.548
9. SM5SIK	0+33+19+3 =	55 76	53+44.332
10. SM0BDS	0+19+23+9 =	51 80	44+13.600
11. SM5BDY	0+11+20+15 =	46 81	39+53.564
12. SM7HSP	0+29+28+0 =	57 56	48+22.800
13. SM6NT-?	0+44+0+0 =	44 64	38+22.560
14. SM6BQL-?	1+25+19+1 =	46 46	40+21.932
15. SM5AXB	2+23+11+4 =	40 40	38+31.640
16. SM5BMJ	2+21+8+4 =	35 36	33+21.260
17. SM7ATL	0+20+16+0 =	36 36	33+21.260
18. SM3AF-?	0+18+10+0 =	28 28	25+2 756
19. SM0LZT	0+15+12+2 =	29 26	27+2 754
20. SM5VVQ	0+18+6+0 =	24 23	23+2 575
21. SM0JSM	0+2+16+1 =	19 26	16+0 416
22. SM4EFW	0+11+4+1 =	16 16	15+2 272
23. SM2NZK-?	0+0+7+0 =	7 7	7+1 56

KV CW

1. SM5AQD	7+27+20+18 =	72 151	53+48.607
2. SM5VVT	6+30+24+4 =	64 134	47+48.834
3. SM3CER-?	0+24+25+10 =	59 118	45+35.664
4. SM5COP-?	3+24+20+11 =	58 119	43+35.474
5. SM2KAL-?	0+17+25+12 =	54 108	41+34.752
6. SM7BGB-?	0+26+20+4 =	50 100	39+34.200
7. SM5MLE	0+28+14+7 =	49 90	43+34.140
8. SM0DZH	0+23+19+7 =	49 98	39+34.116
9. SM0BXT	5+21+8+4 =	38 81	33+42.997
10. SM6IQD-?	3+25+14+0 =	42 81	33+22.835
11. SK5CG	0+24+13+2 =	39 72	34+22.592
12. SM5BDY	0+11+15+9 =	35 70	30+32.310
13. SM3LNU-?	0+19+16+0 =	35 70	30+22.240
14. SM0BDS	0+8+13+8 =	29 58	24+11.450
15. SM5BTK	0+18+7+0 =	25 46	24+21.196
16. SM5PEY	0+25+0+0 =	25 50	13+4 850
17. SMSDQ	2+19+0+0 =	21 44	18+1 836
18. SM6NT-?	0+20+0+0 =	20 40	17+1 720
19. SM0JSM	0+1+6+0 =	7 14	6+0 84

Non-SM mixed

1. LY2ZZ	7+33+44+10 =	94 156	8713.572
2. LY3BA	4+37+36+12 =	89 142	8311.786
3. DL1CC	1+19+37+2 =	59 92	58.5.336
4. DL1DSA	0+11+22+1 =	34 52	33.1.716
5. DL5MC	0+5+16+9 =	30 51	29.1.479
6. RA6AR	0+0+1+30 =	31 43	28.1.204
7. G3JUL	0+5+3+18 =	26 39	25.975
8. PA3GZC	0+0+2+0 =	2 2	2 4

Non-SM CW

1. LY2ZZ	5+23+18+9 =	55 115	51.5.865
2. LY3BA	4+18+15+12 =	49 102	46.4.692
3. OH6LBW	2+18+15+1 =	36 74	55.4.070
4. DL1CC	1+13+16+2 =	32 65	32.2.080
5. OH8MXH	0+15+11+0 =	26 52	24.1.248
6. SP4HHI	0+8+15+0 =	23 46	21.966
7. DL5MC	0+4+10+7 =	21 42	21.882
8. DL1DSA	0+8+9+1 =	18 36	18.648
9. G3JUL	0+4+3+6 =	13 26	13.338
10. SP6YGB	0+0+13+0 =	13 26	12.312
11. RA6AR	0+0+1+11 =	12 24	11.264
12. SP9QJ	0+0+12+0 =	12 24	11.264
13. LY3NJM	0+10+1+0 =	11 22	11.242
14. SP9KJM	0+0+8+0 =	8 16	8.128
15. SP9ILL	0+0+7+0 =	7 14	7.98

SWL

1. SP-0189-6D	0+0+11+0 =	11 11	11 121
---------------	------------	-------	--------

QRP:

SM5DQ

Checklog: SK6DW, SM5ARO-?, SM4AZQ-?, SM5AZS-?, SM5BDA, SM5BFR, SM1CIO-?, SM7CNA-?, SM6MVL-?

No log: SM5RN, SM4ANQ, SM7CBS, SM5CLE, SM3CRY, SM6DNT, SM2EKM, SM5NBE, DF1SZ, DL6UBM, DL7SX, EA2CR, G3PFS.

KV - Bäst av tre

Summa	Mixed	CW
1. SM5AQD 44	SM5AQD 24	SM5AQD 20
2. SM3CER 41	SM3CER 23	SM6VVT 19
3. SM7BGB 37	SM7BGB 22	SM3CER 18
4. SM0DZH 34	SM0DZH 21	SM5COP 17
5. SM0BXT 32	SM0BXT 20	SM2KAL 16
6. SM5MLE 31	SK5CG 19	SM7BGB 15
7. SK5CG 29	SM6IQD 18	SM5MLE 14
8. SM6IQD 29	SM5MLE 17	SM0DZH 13
9. SM5BDY 23	SM5SIK 16	SM0BXT 12
10. SM0BDS 22	SM0BDS 15	SM6IQD 11
11. SM5SIK 22	SM5BDY 14	SK5CG 10
12. SM6VVT 19	SM7HSP 13	SM5BDY 9
13. SM5COP 17	SM6NT 12	SM3LNU 8
14. SM2KAL 16	SM6BQL 11	SM0BDS 7
15. SM6NT 15	SM5AXB 10	SM5SIK 6
16. SM7HSP 13	SM5BMJ 9	SM5PEY 5
17. SM6BQL 11	SM7ATL 8	SMSDQ 4
18. SM5AXB 10	SM3AF 7	SM6NT 3
19. SM5BMJ 9	SM0LZT 6	SM0JSM 2
20. SM7ATL 8	SM5VVQ 5	
21. SM3LNU 8	SM0JSM 4	
22. SM3AF 7	SM4EFW 3	
23. SM0JSM 6	SM2NZK 2	
24. SM0LZT 6		
25. SMSPEY 5	30. SK6DW 1	35. SM5BFR 1
26. SMSVVQ 5	31. SM6ARO 1	36. SM1CIO 1
27. SM5DQ 4	32. SM4AZQ 1	37. SM7CNA 1
28. SM4EFW 3	33. SM5AZS 1	38. SM6MVL 1
29. SM2NZK 2	34. SM5BDA 1	

Vintertesten samlade ett ganska stort antal deltagare men det finns plats för ännu fler. På begäran redovisas numera antal QSO per band i stället för totala antalet körda QSO. Det är glädjande att man insett värdet av 160m och att trafiken där ökat. Det är ett alldeles förträffligt band för att köra SM och vi når också närliggande länder under de timmar testen pågår. Så passa på att aktivera 160m du också i nästa test. Till QTC sänds också resultaten av våra båda jubileumstävlingar "Bäst av tre" och "NSA klubbstävling" med förhoppning att också dessa resultat redovisas. Annars finns de i "Diplom Sverige NewsLetter. Är du intresserad hör av dig till mig och du kan också få resultaten mot (frankerat returkuvert) SASE.

För att få poäng i "NSA klubbstävling"

måste jag veta signalen på den klubb du tillhör. Många har inte meddelat detta och vilka det är syns i resultatlistan, där callet följs av -. Totalt finns det 189 poäng som på detta sätt ej kunnat förde-las. Vill du ge din lokalklubb poäng, ber jag att du med-

delar mig så jag kan rätta till det. Jag emotser också ett meddelande om du inte tillhör någon klubb alls. Detta är väl de enda tävlingar där också checkloggar ger poäng. Du som har ett ? efter callet hör av dig, men gör det omgående.

Vårens församlingstest går/gick 2-3 maj beroende på om QTC hunnit ut i våra brevlådor eller ej. Varför inte vara med några timmar och ha skoj. Du kommer inte att ångra dig. Om du missar vårtesten kör vi nästa församlingstest i slutet av juli.

Du glömmar väl inte heller våra jubileumscuper "NSA 160 m CUP 1998" där det gäller att köra så många församlingar som möjligt under 1998 på 160m samt "NSA mobil CUP 1998" där man skall köra mobilt från så många församlingar som möjligt och här finns inga begränsningar vad gäller band eller mode. Förra årets 160m CUP vanns av DL1CC. 160m är ett alldeles för bra band att nonchaleras, UFB för kontakter inom Sverige och Skandinavien. Prova själv får du se.

SM5BDY/Evert



Mobil QSO!

Du som kör radio mobilt - sprid information om din aktivitet på vägarna. Du kan bidra med QSO:n i "Församlingsjakten"

SM5BDY/Evert

Invitation to

The 20th Nordic VHF-UHF-SHF Meeting, 12-14 June 1998
Stevninghus, Denmark

We hereby have the pleasure to invite you to the 20th Nordic VHF-UHF-SHF meeting 1998. The meeting will be held at Stevninghus, a scout center, in southern Jutland. Stevninghus is located near the town of Kliplev and only 12 km north of the German border on E47. It is situated in some of the most spectacular nature in southern Jutland with only short distances to many tourist attractions.

Lectures (in English):

* The impact of regulatory decisions on amateur radio, OZ8CY

* AMSAT Phase 3D, OZ1MY

* Computer design of yagi antennas, OZ1RH

* Survey of the Nordic activity contests, OZ5TG

* Traditional Nordic VHF managers discussion.

The program will besides the lectures contain miscellaneous measurements on amateur radio equipment, exhibition, flea market and much more.

A special treat for people coming with car from Zealand will be the return via the bridge over the Great Belt which will be opened on the evening of 14 June.

Indoor accommodation is possible in 2 persons room, bunk beds in 9 persons dorms and on a mattress on the floor in dorms with a total of 115 places and outdoor the camping capacity limit is more than 20000 persons!

If you wish to combine the VHF-meeting with your vacation we encourage you to stay some days or weeks at Stevninghus in hostel style.

All meals and drinks are provided to the usual reasonable prices.

For further information and reservation please contact: OZ7IS, Ivan Stauning, (+45) 43 52 33 14, QRL (+45) 44 97 82 22 ext. 531, E-mail: is@cph.lh.dk

OZ1FTU, Søren Pedersen, (+45) 20 16 05 84, QRL (+45) 39 64 05 45, E-mail: soeren_pedersen@chartec.dk

Provisional Program for

The 20. Nordic VHF-UHF-SHF meeting 1998 12 - 14th

June, Stevninghus Denmark

Friday

1600 -	Arrival and check-in. Guidance on R5 and RU5.
1830 - ????	Grill-party. Sausages, beer and camp fire.
2200 - 2300	Football match. OZ vs. rest of the world.

Saturday

0800 - 0930	Breakfast
1000 - 1800	Open flea market / trunk sale.
1000 - 1100	Lecture, Computer design of yagi antennas, OZ1RH
1100 - 1200	Lecture, The impact of regulatory decisions on amateur radio, OZ8CY
1230 - 1400	Lunch
1400 - 1500	Lecture, AMSAT Phase 3D, OZ1MY
1500 - 1600	Contest managers corner, OZ5TG
1600 - 1730	Open Nordic VHF-managers meeting, OZ7IS
1930 - ????	HAM-Dinner
Sunday	
0800 - 0930	Breakfast
1000 -	Open flea market / trunk sale.
1000 - 1100	Microwave corner
1100 - 1200	Lecture
1200 - 1330	Lunch

Program is guaranteed to change.

Price list, Nordic VHF-meeting 12-14 June.

Meeting badge, including lottery 25,- Dkr

Prices are for 2 nights per person from Friday to Sunday with an optional extra night Sunday to Monday.

Guests must bring their own bed linen or sleeping bag. It is compulsory to use a sheet.

Accommodation 2 nights extra night

- Camping, tent or camper (per person) 100,- Dkr 50,- Dkr

- Electricity (per unit) 25,- Dkr

- Gl. Stevninghus, dorm for 2x15 persons, mattress on the floor 130,- Dkr

- House (A), 9 persons dorm, bunkbeds 180,- Dkr 90,- kr

- Gl. Stevninghus/Rørdrum (C), 2 persons room, beds 230,- Dkr 115,- Dkr

- House (D), 2 persons rooms, beds 330,- Dkr 165,- Dkr

Meals

- Sausages for Fridays grill-party 25,- Dkr

- Breakfast, not available Monday 25,- Dkr

- Lunch 45,- Dkr

- HAM-dinner, 3 course meal 170,- Dkr

- All meals, 2 x Breakfast, 2 x Lunch and HAM-dinner

275,- Dkr



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. E-post: hq@svessa.se

QTC-redaktionen erhåller därefter uppgifterna från SSA kansli.

Nyblivna amatörer är också välkomna att informera SSA:s kansli så att vi kan publicera nya anropssignaler i QTC. Detta gäller även icke medlemmar.

Vår ambition är att få ett så komplett register som möjligt över alla svenska sändareamatörer och lyssnaramatörer som är medlemmar i SSA

Uppgifter om ändringar kan även lämnas via e-post till SSA kansli:

hq@svessa.se

SSA-HQ-Nät

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.

Nya medlemmar/återinträden

LA5FGA		Kjell Haug
SM0CFI	Cept 1	Bengt Wikland
SM0WKQ	Cept 2	Sven-Göran Backlund
SM3ACV	C+Cept 2	Björn Wahlström
SM3BEC	Cept 1	Ingemar Lundberg
SM3UPI	Cept 2	Ingemar Englund
SM4DYQ	Cept 1	Krister Nordström
SM4UOD	Cept 2	Robert Alverbrink
SM5-8014	Lyssnaramatör	Kjell Olsson
SM6-8015	Lyssnaramatör	Magnus Hågmarm
SM6PWR	Cept 2	Jan Gihagen
SM6WRN	Cept 2	Jan-Erik Wärn
SM7DVM	Cept 1	Per Sjöström
SM7VTX	N	Lennart Andersson
SM7WOC	Cept 2	Kent Christiansen
SM7WQI	Cept 2	Jan Drejsanger

Nya licensklasser

SM3WII	Cept 1	Kristoffer Nilsson
SM6VBT	N+Cept 2	Thomas Bergman
SM6WCQ	Cept 1	Markus Hellgesson

Nya anropssignaler

SM0WRR	Cept 2	Gunnar Fernqvist
SM0WSL	Cept 1	Håkan Bergström
SM3WRP	Cept 2	Niklas Hörnfeldt
SM5WRT	Cept 2	Tobias Englund
SM5WRV	Cept 2	Mikael Borg
SM5WRX	Cept 2	Toivo Nilsson
SM6WRM	Cept 2	Michael T Brooks
SM6WRO	Cept 2	Lars Wall
SM6WRQ	Cept 2	Catharina Mattsson
SM6WRS	Cept 2	Klas Christensen
SM6WRU	Cept 2	Kristina Jacobson
SM6WRW	Cept 2	Evert Johansson
SM6WRY	Cept 2	Kent Cederholm
SM6WRZ	Cept 2	Roger Olsson
SM6WSA	Cept 2	Ulf Jordan
SM6WSB	Cept 2	Martin Edofsson
SM6WSC	Cept 2	Åke Malm
SM6WSD	Cept 2	Ronny Mattsson
SM6WSF	Cept 2	Fredrik Andersson
SM6WSG	Cept 2	Anders Lundberg
SM6WSH	Cept 2	Bengt Larsson
SM6WSI	Cept 2	Peter Mikkelsen
SM7WRL	Cept 2	Duro Cankovic
SM7WSJ	Cept 2	Håkan Harrysson

Volden	N-1825 TOMTER
Kilen 5529	762 92 RIMBO
Häradsvägen 164	141 71 HUDDINGE
Blåklintsvägen 6	862 34 KVISSELEBY
Postlåda 5522	820 71 ILSBO
Brantens Väg 2	824 34 HUDIKSVALL
Navarevägen 11	713 93 NORA
Hovstavägen 17	703 63 ÖREBRO
Bandstolsvägen 40	756 48 UPPSALA
Lievägen 11	513 50 SPARSÖR
Kastanjegården 5	424 39 ANGERED
Östra Fjärilsvägen 193	461 64 TROLLHÄTTAN
Hakarpavägen 32	561 41 HUSKVARNA
Grängsgatan 14	574 35 VETLANDA
Box 91	280 40 SK.S FAGERH.
Linnégatan 8	260 60 KVIDINGE

Kvarnstigen 5	830 15 DUVED
Box 262	433 25 PARTILLE
Lindvägen 11	463 71 LÖDÖSE

Manfred Bondes Väg 34	184 62 ÅKERSBERGA
Stora Hundens Gata 515	136 64 HANINGE
Glupedsvägen 19	891 77 JÄRVED
Torkelsgatan 30 D	753 29 UPPSALA
Malmstensvägen 10	756 45 UPPSALA
Box 42	744 50 MORGONGÅVA
Smyckegatan 16	426 50 V. FRÖLUNDA
Lextorpsvägen 19	461 63 TROLLHÄTTAN
Torpargatan 23	461 62 TROLLHÄTTAN
Pingshult Gamla Skola	312 92 LAHOLM
Glose 110	442 73 KÄRNA
Örslösa Stubbegården	531 97 LIDKÖPING
Långedragsvägen 179 A	426 74 V. FRÖLUNDA
Brattevägen 15	430 90 ÖCKERÖ
Julianas Gård 2	414 83 GÖTEBORG
Prästvägen 735	442 91 ROMELANDA
Södra Fridhemsvägen 3	461 44 TROLLHÄTTAN
Torpargatan 23	461 62 TROLLHÄTTAN
Törestorp Nyhem. 1806	460 65 BRÄLANDA
Hobygata 64 F	531 36 LIDKÖPING
Drottninggatan 56 C	461 33 TROLLHÄTTAN
Blomstigen 16	424 37 ANGERED
Södra Espl. 9 A, 3 tr	360 70 ÅSEDA
Marsås	330 33 HILLERSTORP

Överlåtet repeaterstillstånd

SK6RLV ansv SM6GLL+SM6VQW, Varbergs Sändare Amatörer, Box 31	432 03 TRÄSLÖVSLÄGE
--	---------------------

Ny repeatersignal

SK0REV ansv SM0WAJ+SM0VPH, Föreningen SK0VF	Båtsmannabacken 1	147 33 TUMBA
---	-------------------	--------------

Ny JOTA-signal

SK0XAH Jota-97 Tullinge, Botkyrka Radioamatörer	Vårstigen 26	144 42 RÖNNINGE
---	--------------	-----------------

Nya militära klubbssignaler

SL4ZAB	FRO Västerdalarna	Södra Heden 112	780 64 LIMA
SL4ZAD	FRO Älvdalen	Älvigatan 60	792 32 MORA
SL4ZAE	FRO Åskersund	Box 8038	700 08 ÖREBRO
SL5ZO	FRO Finspång	Strömbacka	610 12 HÄLLESTAD
SL7ZYG	FRO Vimmerby-Hultsfred, Box 72		577 22 HULTSFRED

Bussresa

Friedrichshafen Hamradio-98!

Även i år arrangerar Kungsbacka Radioamatörer en resa till Europas största tillställning för radioamatörer 25 - 27 juni.

Avfärd måndag 22/6 på morgonen från Göteborg. Åter i Sverige tisdag 30/6 på kvällen. Priset för resan, lite beroende på antalet deltagare, är ca 1900:-.

Mer information via

SM6GDU Bengt tel. 0300-61048,

E-post: gdu@mailcity.com eller SASE.

Klubbträffar på internet

Jag har en hemsida där jag försöker få med samtliga klubbar i Sverige som har en hemsida. Om det finns en lista, helst på internet, så vill jag ta del av den. Jag vill även göra reklam för **alla** större evenemang i Sverige/Norden.

Adressen till hemsidan är:

<http://hem.passagen.se/sm7jqb/index.htm>

Välkommen att skriva i gästboken!

SM7JQB/Bengt

e-post: sm7jqb@hem.passagen.se

Tävling: Omslagsbilden QTC nr 4:

Gissa vilket år.



Vid SSA:s årsmöte i Vetlanda skulle pris (Trisslötter) ha lämnats ut, men många fler än vi räknat med har deltagit i tävlingen. Avgörandet blev svårbedömt, men resultatet kommer att tillkännages i nästa nummer av QTC.

73, SM0RGP/Ernst

Silent Keys



SM6SYN Arne Johansson

Med sorg och saknad konstaterar vi att vännen, medlemmen och funktionären i vår klubb SM6SYN Arne Johansson hastigt och oväntat avlidit den 17 mars. Arne var endast 67 år och han lämnar ett stort tomrum efter sig.

Han var den sanne radioamatören, där hans shack mer såg ut som en verkstad än ett prydligt skrivbord. Han var alltid redo med en hjälpsam hand eller gott råd och hade under många år hand om ekonomin i Melleruds Radio Club. Hela hans liv var fyllt av teknik och upptäckarglädje - allt ifrån ungdomens segelflyg till dagens veteranfordon, amatörradio och datorer. Arne var också en ofta sedd gäst på läger och amatörradiosammankomster.

Vi känner med xyl Wera i hennes djupa sorg och önskar Dig vila i frid, Arne!

*Från vännerna i Melleruds Radio Club
gm/Erik, SM6AWZ*

Silent Keys

SM3KJB Bengt Norén, Bjästa
SM3LX Carl Henrik Nordlöw,
Härnösand
SM6LME Nils Jakobson, Borås
SM6SYN Arne Johansson Mellerud

Ett varmt tack

Ett varmt tack för vänligt deltagande i vår sorg samt för en fantastiskt vacker krans vid Lars Johan Sjöbergs bortgång.

Ett speciellt varmt tack till alla dem som fanns till hands när pappa var sjuk samt till **Leif**, som har skänkt oss många ljusa minnen av vår far.
SM0AMB Lars-Johans familj.



SM5BKI Knut Nyman

Knut Nyman SM5BKI har lämnat oss. Knut, som fyllde 70 i januari i år, dog den 3 april efter en längre tids sjukdom.

I sin yrkesverksamhet arbetade Knut inom flygvapnet och den civila industrin med avancerade elektroniska system. Han var också specialist på informationsteknologi (IT) långt innan detta begrepp var allmänt vedertaget.

Han var en amatör av den gamla sorten, som tyckte om att bygga sina riggar själv. Ändå var han inte främmande för det nya och insåg tidigt mikro-processornas och digitalteknikens fördelar. Han behärskade både trafiken och tekniken och delade gärna med sig av sina kunskaper.

Efter pensioneringen tillbringade han en stor del av tiden i shacket. Han kopplade tidigt ihop sin dator med den övriga stationsutrustningen och var en flitigt utnyttjad nod i packet-nätet. Den sista tiden räckte krafterna inte riktigt till och han hördes allt mera sällan på banden.

Den fina utrustning och de program han samlat på sig, för BBS och packet, skänkte han till FRO i Bålsta och används nu med signalen SL5ZXN.

Under många år var han QSL-manager för Bålsta med omnejd.

*Vi kommer att sakna dig Knut
SM5FW Ingvar Kärrman, SM5CBM
Bertie Hayden SM5DRP Flemming
Busch, SM5ADS Thure, SM5AKS Bertil,
SM5IVO Ola och säkert många fler.*

Fieldday

Intrånget Hedemora 6 juni 1998

Traditionsenligt kommer Södra Dalarnas Sändaramatörer, SK4UH att arrangera Fieldday i Intrånget, 10 km öster om Hedemora lördagen den 6 juni i vacker gruvmiljö vid den stora gruvlaven. Platsen är utmärkt för att köra radio och från toppen på gruvlaven är det en fantastisk utsikt runt över det kuperade landskapet.

Naturligtvis är det en trevlig samlingsplats för alla intresserade för vår hobby.

Utöver radiokörandet blir det tävlingar och sällskapslekar

Vi hoppas att besökarna tar tillfället i akt att göra bytesaffärer. Rensa gärna skrymslen och kom och bjud ut det som ni kan undvara.

*SDSA i Avesta/Hedemora
SM4SJF, Lennart*

Äventyrsresa till Tre riksröset.

Täby Sändaramatörer

Äventyrsresa till Luleå, Boden, Kiruna under och ovan jord, norra Sverige, norra Finland och norra Norge, inklusive Tre riksröset.

Enligt TSA-traditionen blir några studieobjekt hemliga för deltagarna.

Resan börjar måndag 22 juni kl 18 med tåg till Boden. Sedan buss Tornedalen - Kautokeino - nordligaste Norge - Narvik - Kiruna - Stora Sjöfallsleden - Luleå. Fredag förmiddag 10 juli är vi tillbaka i Stockholm.

Du måste vara TSA-medlem för att få delta, men vad man inte är, kan man lätt bli. Nuvarande medlemmar har fram till första maj företräde till platserna.

Kostnaden uppskattas till högst 4.000 kr plus förläggning, förplägnad och entréavgifter.

Anmäl snarast intresse till SM5BF (e-post: info@walde.se) eller SM0HBV (e-post: bengt.afzelius@persika.com).

SM5BF/Calle

SK4IL

Loppmarknad och Auktion lördagen den 16 maj

Nu är det åter vår - rota igenom dina gömmor och sälj! Vi erbjuder den fantastiska kombinationen av höga försäljningspriser och låga inköpspriser!

Det är alltså dags för SK4IL:s loppis/vår-auktion igen.

Vi börjar kl 10.00. Auktionen startar kl 11.00. Som vanligt svingas klubban av SM4VOZ, Göran på klingande skånska. Servering genom Marias delikatessfönster samt det vanliga lotteriet!

Den stora HAM-godisfirman kommer och ställer ut o säljer!

Platsen är som vanligt vår klubbstuga vid Grönbergskolan, Gamla Vägen 155 i Grums. Inlotsning på R7.

Välkomna till en trevlig dag med mycket radiopratt och kul kommers!

Styrelsen

Otroligt men sant! Vi går mot en ljusare årstid! I och med detta är planeringen i full gång för årets stora händelse i Skåne - Hörns Nygård. Detta får du bara inte missa. Låt Hörns Nygård bli en värdig avslutning på sommaren, boka redan nu in helgen den 21-23 augusti.



Hörns Nygård 21-23 augusti!

I år arrangerar

Malmö Amateur Radio Club

sydsveriges största utomhus-evenemang, **Hörns Nygård** i Sjöbo, helgen 21-23 augusti 1998.

Våra största Ham-utställare kommer, det blir loppmarknad, tipsrunda, RPO på 80 m bandet, föredrag m.m. Janne, SM7DEW, kommer att hålla i SM7-mötet.

Nytt för i år är att vi på begäran kommer att återinföra helstekt gris med potatissallad och äppelmos. Som vanligt kommer det att bli dans och festligheter ända ut på småtimmarna. Det finns möjlighet att köpa grillat direkt från grillen eller att själv grilla. För de som önskar finns det möjligheter till övernattnings i tält, husvagn eller i kollektiv.

Mer information ges av Barbro, SM7VOV och Lars Kvant, SM7FYW på tel 040-54 87 14, eller Peer Arkenhult, SM7MME på tel 040-13 67 13, eller 0705-13 67 13. Du kan även hämta information via Internet på MARC:s hemsida på <http://home3.swipnet.se/~w-35406>

Styrelsen för **MARC** önskar er alla välkomna samt en trevlig samvaro på Hörns Nygård.

gm Peer / SM7MME

UN-kurs i Flen 9-10/5

Flens Radioamatörer arrangerar en kurs för blivande radioamatörer den 9-10/5.

Plats: Scoutstugan i Flen. (Möjligheter till övernattnings).

Kursen är av formen intensivkurs under 2 dagar och ska leda fram till ett s.k UN-certifikat.

Liksom tidigare blir det samkväm och övernattnings för kursdeltagarna. Såväl kurs, som kost och logikostnader är mycket måttliga (t.ex. logi 75:-/person i fyrbäddsstuga).

Vägen till ett UN-certifikat inleds med att vi skickar ut en delkursmaterial till eleverna för genomläsning före kurshelgen. Efter kurshelgen måste eleverna dessutom studera en del själva. Därefter kan eleven kontakta provförrättare på hemorten för certifikatprov.

Flens Radioamatörer
genom Göran/SM5HIH.

För mer information kontakta även:
Mikael Larsson

Floragatan 13, 64133 Katrineholm.
Tel 0150-15497 (arb 0150-73000).

E-mail: sm5ukp@hotmail.com
(Länk via SSA hemsida).

SK4BM 30 år

Välkomna till 1998 års BJÖRNMÖTE som hålls den 3-5 juli, som vanligt på Tossebergsklätten ca 15 km norr om Sunne, på västra sidan om övre Fryken.

Vi samlas på fredagskvällen och börjar rigga upp mast och antenner. Ta med egen utrustning att köra med, 220 volt finns. Börja redan nu att planera dina aktiviteter. Utmärkt qth för ATV eller andra moder på högre frekvenser.

Mat och kaffeservering finns i toppstugan. Gemensam supé på lörd. em. Lotteri. För övernattnings på plats, kontakta SM4KVP Per tel. 0563-72371 eller SM5ERW Tage 0151-31135.

Campingplats eller stuga kan bokas hos SUNNE turistbyrå 0565-13530.

Efterlysning

Du som var med från början, alltså redan 1964, hör av dig till oss. Vi vill ha tag på bilder och berättelser.

73 de SK4BM gm
SM4KVP es SM5ERW

Trollhättans sändareamatörer

Trollhättans sändareamatörer har haft årsmöte. Av verksamhetsberättelsen framgår bland annat att föreningen det gångna året skaffat egen klubblokal där aktiviteter regelbundet genomförs. Man har även haft kursverksamhet som resulterat i flera nya sändareamatörer i Trollhättan med omnejd. Föreningen arrangerade den 1 augusti en träff för radiointresserade vilket uppmärksammades i Trollhättans Tidning.

Styrelsen består av SM6VKC Peter Dahlbom ordförande, SM6FIQ Jonny Johansson sekreterare samt SM6JY Bror Rehdell kassör. Efter att ordförande tackat mötet för visat intresse avnjöts kaffe och smörgåstårter.

73 från Peter Dahlbom

för Trollhättans Sändareamatörer,

dryga 50 år som förening!

Träningsnät SSB kortvåg 1998 inom Stockholms läns FRO-förbund

För att erbjuda telefoniträning på kortvåg startar FRO nu träningsnät SSB inom Stockholms län med möjligheter för deltagare från andra förbund att delta.

Alla intresserade FRO:are inbjudes att delta, speciellt du som är utsedd att ansvara för din Hemvärnsbataljons Ra 763. Andra kortvågsapparater kan användas, efter viss modifiering. Du deltar när du har möjlighet. Närvaro varje gång ej obligatorisk. Nätet är tänkt att vara öppet hela året

- jämn vecka, lördag morgon klockan 0800 - 1000

- udda vecka, torsdag kväll kl 2000-2200.

- trafiken kommer att utgöras av dels kryptomeddelanden, dels klartext.

Anmäl intresse till min adress enligt nedan. Jag behöver veta:

1. Namn. 2. Adress. 3. Telefon

4. SL-nummer. 5. E-postadress. Alla kanske inte har sådan, men det underlättar för mig. 6. Vilken stationstyp och antenn du tänker använda. 7. Passar veckodagarna? Alternativ?

Lars Nordgren, T-nätsledare

Stockholms Läns FRO Förbund

Adr. Lars Nordgren, Lindvägen 19 192 70 SOLLENTUNA

Tel b) 08-754 7647 a) 08-757 2970

E-post b) lars.nordgren@fro.se

a) lars.nordgren@rsa.ericsson.se

Södertörnsklubbar samordnar program under våren 1998

RADIOKLUBBEN LASER

Löpande information genom "Laserringen" på 145.425 Mhz varje måndag kväll kl 20.00 snt.

Onsdag, 13 maj. Månadsmöte i Jordbro, Planering av aktivitets-helg på Kvarnberget 13-14/6 och genomgång av program för antennnuppsättning i Nynäshamn d 16/5.

Lördag, 16 maj. Antennnuppsättning vid shacket i Nynäshamn kl 10-16. Våra y/lyl' s svarar för maten.

Tisdag, 19 maj. 50 Mhz-test från shacket i Nynäshamn. Ansvarig operatör är Ola, SM0NMT.

Måndag, 8 juni. Månadsmöte i Nynäshamn. Avslutningsmöte för säsongen med strömmingsfest för båda klubbarna.

Lörd/Sönd 13-14 jun. Aktivitetshelg på Kvarnberget i Täby, där "världens häftigast" antennpark redan finns på plats, ligger omgivet av skog, högt och vackert i naturen strax norr om Ullnasjön.

Mer info senare bl a över lokalfrekv 145.425.

NYNÄSHAMNS RADIOAMATÖRER

Löpande information genom "Laserringen" varje måndag kväll kl 20.00 på 145.425.

Måndag, 4 maj. Månadsmöte i Nynäshamn, Planering av aktivitetshelg på Kvarnberget 13-14/6 och genomgång av program för antennnuppsättning i Nynäshamn 16/5.

Lördag, 16 maj. Antennnuppsättning vid shacket i Nynäshamn kl 10-16. Våra y/lyl' s svarar för maten.

Tisdag, 19 maj. 50 Mhz-test från shacket i Nynäshamn. Ansvarig operatör är Ola, SM0NMT.

Måndag, 8 juni. Avslutningsmöte i Nynäshamn med strömmings-fest för båda klubbarna kl 19.30.

Lörd/Sönd 13-14 jun Aktivitetshelg Kvarnberget, Täby.

Se ovan under Radioklubben Laser.

VÄLKOMNA! 73 de Göran, SM5XW och AM0BVI

Väraktiviteter hos NSRA - Helsingborg

Nordvästra Skånes Radioamatörer NSRA.

har spikat några aktiviteter under våren för medlemmarna. Och givetvis är andra sändareamatörer också välkomna.

- Tisdagen den 12 maj kl 1930

Visning av två intressanta filmer; Bolmen-träffen 1997 samt DX-peditionen till Hears Island. Klubblokalen på Liebackskroken 10 A i Helsingborg.

- Lördag den 13 juni kl 1000

Field Day med auktion och loppis hos SM7SDK Kerstin och SM7NYI Christer vid Bröda i Allerum utanför Helsingborg. Passa på att rensa ut i dina lådor! Har du värdefullare auktionsgods, avisera SM7RTE Olle i förväg på tel 042-92607.

Kaffeservering och korvgrillning.

Inlotsning via SK7REE, R2.

Välkomna hälsar styrelsen genom SM7TXZ Svante.

SK0AC Sveriges Radio's Sändaramatör Klubb 30 års jubileum



Sveriges Radio's Sändaramatör Klubb firade trettioårsjubileum i "Krutkällaren" nära Radio Huset på Gärdet i Stockholm.

Det är faktiskt 30 år sedan första mötet ägde rum i de gamla studiolokalerna intill Lidingövägen bakom A1.

Den 22 mars 1968 fick klubben sitt tillstånd från dåvarande Televerket. Klubbens första ordförande SM5RN, Derek Gough ärades med att vara ordförande för klubbens årsmöte 1998.

Åke Olsson SM5FU, klubbens nuvarande ordförande, ledde aktiviteterna under kvällen som bl a bjöd på ett bejublat

kåseri av Eric Bergsten-SM6DGR.

Derek återgav glimtar från klubbens början med minnen från "ursprungsgruppen" med SM00Y Lasse Nordgren, SM0DHH Bengt Eklöf, SM3CER Janne Rehn, och SM5AWO Gert Karlsson. De två sistnämnda alltjämt i tjänst på SVT.

Kvällen avrundades med ett föredrag av Janne-3CER om testkörning i USA samt SK3BG's förnämliga hemsida.

Undertecknad vill tacka Åke Olsson-SFU för en väl genomförd jubileumskväll.

SM5RN Derek



Telemuseum - SK0TM

På Telemuseum i Stockholm finns intressanta utställningar av bl a telegraf-, telefon-, radio- och TV-historia.

Bibliotek och arkiv är öppet för forskning efter överenskommelse. "Internet-bar" finns med fyra uppkopplade datorer, där du kan "surfa på nätet". Vissa dagar demonstration.

Specialutställning: "Vår tids underverk - transistor 50 år". Guidad visning vardagar och söndagar kl 14:00.

På övre våningen finns SSA:s klubbstation SK0TM med utrustning för amatör-radio på kortvåg, UKV samt Packet, DX-Cluster m.m. Bl. a. en internet-dator med direkt uppkoppling till SSA:s hemsida för information om amatörradio.

På gården kan du se den 30 meter höga fackverksmasten med bl. a. en 6-bands roterbar 5-elements Yagi-antenn i toppen, plus antenner för 2 meter och 70 centimeter.

Intill stationen finns en permanent utställning som visar amatörradio i historiskt/nostalgiskt perspektiv med bl. a. ett autentiskt amatör-shack från 50-talet.

Stationen SK0TM är avsedd att bemannas av kontrakterade frivilliga SSA-medlemmar under museets öppethållandetider:

Vardagar: 10:00 - 16:00, lördag/söndag: 11:00 - 16:00.

Om du bor i Stockholm, eller är på tillfällig visit i Kungliga Huvudstaden (I år Europas Kulturhuvudstad) så gör ett besök på Telemuseum!

Adress: Museivägen 7, Norra Djurgården. Entré genom Tekniska Museet. Buss linje 69 från T-Centralen, Sergels Torg eller Normalmstorg.

SM5BUH / Stig-Åke



Nu har SK0HB Botkyrka Radio Amatörers hemsida fått ett rejält ansiktslyft. På hemsidan kan du läsa vad som händer i klubben, välja och vraka på 3000 kategoriserade HAM-länkar m.m. Sidorna hittar du på surf.to/sk0hb/ 73's de SM0WKA Teemu S Korhonen, Web-ansvarig för SK0HB's hemsidor på internet. e-post sm0wka@swipnet.se

Botkyrka SK0HB

Fieldday, Skanssundet 6 juni

Botkyrka Radioamatörer, SK0HB, och Svartlösa FRO-avdelning, SL0ZZF, ordnar en gemensam fieldday vid Skanssundet, Södertörn den 6 juni med start kl 10. Aktiviteter planeras på KV, 2 m och 70 cm. Utöver dessa så grillar vi i det vackra (?) vädret och har det allmänt trevligt.

Alla intresserade av vår hobby inbjuds. Information via SM0GYX/Uwe, tel 08-531 716 50 eller SM0TRY/Ulf, tel

08-531 788 16 eller 070-5129917

08-531 788 10 (FRO Svartlösa telefonsvarare).

Välkomna önskar SK0HB och SL0ZZF genom SM0LZT/Erik., sekr. i SK0HB

Fler operatörer!

Ett 30-tal entusiastiska amatörer sköter stationen och berättar för museibesökarna vad amatörradio är. Men flera operatörer behövs för att hålla stationen öppen.

Om du - som har CEPT 1 licens och är medlem i SSA - har möjlighet att ställa upp som operatör (vård/värdinna) en vecka eller några veckoslut (lördag-söndag) så kontakta stationsansvarig SM0UGV Bengt Svensson, för tecknande av skriftligt avtal och utbildning på SK0TM - stationen som är SSA:s ansikte utåt!

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!

Köpes

□ Nätaggregat 12V närmare 100 amp. 70 cm transceiver all mode. Johnson matchbox. SM3CXN/Curt Pettersson, ☎ 010-3325400

□ Slutsteg SB 200, gärna defekt, med eller utan rör. Vettigt pris. SM3BIU/Bosse ☎ 0670-30097 el. bernderic@swipnet.se

□ R7, GPA 50 eller liknande. Ring SM7OIC/Lennart ☎ 046-2110107

□ ICOM 706 Mk1 komplett inkl. manual. SM6WBC/Janne ☎ 031-146963, fax 031-146963

□ Matchbox Drake MN7 eller likvärdig i gott skick köpes. SM7CWF/Börje ☎ 040-15 11 58

□ Mobilkomradio Ericsson C 605. Samma modell som polisens UHF. OBS. Tre modeller finns på UHF. Radion skall arbeta på 420-430 Mhz, 20 W samt ha ett vårdat yttre. Stavmick eller telefonlur. Gärna snabbkassett. Serienummer och modellskylt är ett krav. Max 2.000 kr. Tillstånd hos P & T finnes. Mats Jönsson ☎ 042-333635

□ Cushcraft R7 (R5) el. Butternut HF9V med jord plan SM7ORK ☎ 042-89247

□ Heltäckande rörmottagare, tyska WW2-mottagare och tidiga solid state mottagare är av intresse. Även mottagare som är defekta. SM6-8006/Kjell/0320-73015

□ Högtalare Drake MS-4. SM3WCE/Håkan ☎ 060-153752

□ Köpes: Äldre Hallicrafters mottagare * Boken "Communications Receivers" * Tysk-surplus: 10W sändare, mottagare M/42 (Torn Eb). * USA-surplus: Sändare BC-191. SM5LQL/Kent ☎ 0150-91207, Fax 0150-91227

Säljes

□ Drake TR7 med 500 Hz CW-filter, SM5HSE-vässad för ca 2.000 kr (ny högnivå 1:a blandare, ny andra blandare m.m. m.m.). Nätaggregat DRAKE PS-7, högtalare MS-7, service-kit samt service-manual. Pris: 6.000 kr. AEA The Morse Machine MM-3, Elbugg med minnen, träningsfunktion, beaconfunktion m.m. 12 DC. Pris: 1.000 kr. SSTV Dekoder "EASYFAX", SSTV, WEFAX m.m. Se QTC nr 4 997 sid 20-21. Pris: 1.000 kr. BIRD modell 43. Effekt/SWR-mätare med prob 2-30 MHz 250 W N-kontakter. Pris 1.500 kr. AEA PAKRATT 232 mod PK232 MBX allmodemodem med Pactor inkl. AEA Windowsprogram 2.0. Pris 2.500 Kr. DYNALINK V1433VQE 33.6 telefonmodem. Pris: 750 Kr. DLS Scanner mod. DLS 70. Pris: 600 Kr. SM5FQQ/Jan ☎ 0171-93033 E-mail: jan.pettersson@enkoping.mail.telia.com

□ Vertikalantenn Mosley 10-15-20m. Som ny. Vertikalantenn Hy-Gain 80-40-20-15-10m med radialer. Multiband dipol W3DZZ 1000W. Nypris 1.495 kr. Pris 500 kr. SM3CXN/Curt Pettersson, ☎ 010-3325400

□ Kenwood TS 820 + extra VFO. Högstbjudande SM00TX/Gunnar ☎ 08-54137373

□ 70 cm FM Ericsson CN605 MTD, 80 kanaler, amatörband+repeaterkan R0-R15 m mik och mobilkassett 1.250 kr. 5/8 GP-antenn 70 cm 100 kr. Magnetantenn 1/4-vågs 145 MHz, do 5/8 våg ngt def, 100 kr/st. Rotor Ham IV 3.500 kr. Ten-Tec Argosy 5/100W m CW-filter, kalibrator, nätagg 2.400 kr. Yaesu FRG7 m CW-filter, accar, laddare 1.800 kr. Moderbord 386SX m interminne 300 kr. Frakt tillkommer. SM7AVZ/Göran ☎ 040-924580, 070-5744515

□ Transceiver Kenwood 440S inkl. power och mic. 7.000 kr. Slutsteg Yaesu FL 2100Z 2.000 kr. Effektmeter Yaesu YS 2000 450 kr. Telegrafinyckel 300 kr. SM7HRM/Hans Riborg ☎ 046-126205

□ IC-2 SRE 2m + RX 25-950 MHz, inkl. en del tillbehör. Säljes till högstbjudande. SM4RRD/Klas ☎ 023-64301, mobil 010-6820777

□ FT101B transceiver 80 - 10m (ej WARC-banden) 2.000 kr. SM5BFR/Carleric ☎ 08-53182959

□ DSP-filter, JPS NTR-1 Noise/Tone Reducer, Pris 1.000 kr. Servicemanualer ICOM IC-R7000 och IC-R72. Pris 100 kr/st. SM2-7589/Peter ☎ 0923-13983

□ Kenwood TL-922. Slutrör 2 st 3-500z. Lite körd. Originalkartong. Hämtpreis 12.000 kr. PK-232 1.000 kr. SM5BK/Claës Olof Sporrang, Vitsippsvägen 4, 133 36 Saltsjöbaden ☎ 08-7174540 Fax 08-7174584

□ KV-Tranceiver TS570D med CW filter 11.200 kr. 4el KV Beam Cushcraft A4S med 40m kit 3.500 kr. SM0EEH/Erik ☎ 08-7924321.

□ Yaesu FT51R 2M/70cm med 1750-ton, som ny med ack FNB-31, laddare, manual och gummi antenn. 4.400 kr + frakt SM5JCQ/Lasse ☎ 0159-10918, e-mail: lars.hoglund@mbox303.swipnet.se Packet: SM5JCQ@SK0MK

□ Säljes för dödsbos räkning: IC-R7000 Allband Rx, IC-471E RTx 70cm, TR-9130 RTx 2m, komplett JRC kortvågstation, 18m Versatower + mycket mera. Se <http://home3.swipnet.se/~w-34349> för mera info samt bilder. Säljes genom SM5BMF/Rolf och SM5PFW/Bengt SM5BMF Rolf Loh, Skogsängen, 590 55 Sturefors, e-post: rolf.loh@swipnet.se. Packet: SM5BMF@SK5AS. Tel dagtid 013-186179. e-post dagtid: rolf.loh@physics.saab.se

□ Fristående fackverksmast, galv stål, 2x7,5 m + 5m roterbart rör. Inkl topp-lager, rotor KR-600 och div tillbehör. 4.500 kr eller bud. Fritzel 3 el beam för 20/15/10, FB-33. 2.000 kr. - KV-slutsteg, 1kW, Heathkit SB-221 m 2 st 3-500Z. 6.000 kr. - Ett par nya 3-500Z fabrikat Amperex (grafitanod). 2.000 kr./st. - Duo-bandsantenn X-300 för 2m och 70cm. 999 kr. - CE-märkta nätaggregat 13,8V 20/22A. Nya med garanti. 999 kr. - Komradio Motorola P50. 450 kr. Frakt tillkommer. SM5LBR/Rainer ☎ 070/5493900 eller 0224/96127 Email: sm5lbr@algonet.se

□ ICOM 745 med manual. Rx ok men Tx ej helt intakt. Nätaggr. PS 15, mikrofon HM 12, handpump. 2.700 kr. CW-filter Icom FL-63A 600 kr. SM5ALO/Sven ☎ 08-384013

□ Säljes: Kenwood TS-790a Allmode USA-model. 144-148 MHz 430-450 MHz, 55Watt, 1200&9600 baud packet. SP31 speaker & IF-232 interface 2 år. Pris: 13.000 kr. PK96 Packet Modern 1200-9600 baud Pris: 1.000 kr. Rotor Yaesu G-650XL 1 år. Pris: 2.500 kr. 4st Vårgärda antenner 2*6 el VHF & 2*13 el UHF med stackfilter & 2 meter boom. Pris: 2.000 kr. SM7VPP/Ronnie ☎ 040-421997 e-mail: sm7vpp@amsat.org

□ Allt skall bort. Yaesu FT-757 GX med CAT-system. Heathkit PS 20A 0-15 DCV. Antenna Tuner VC 300 DLP. Bencher manipulator. Paketpris på ovanstående = 7.500 kr.

Övrigt: Antenna Tuner VS 300 A, 500 kr. "Större" Tgfnickel på marmor-platta för festsättning under bord, 800 kr. 2 st Svensk Tgfnickel 300 kr/st. Low Pass Filter, 300 kr. W3DZZ 2 kW 500 kr. Allt i bästa skick. Hämtpris, etter ge ett bud. SM7FTC/Bengt Ystad ☎ 0411-74130, 070-6741300. E-post = bengt.nedervi@swipnet.se

□ Ge mig ett bud, styckevis: - KV-trevr IC-751 med SSB och 500 Hz filter, nätagg IC-PS 15, bordsmik IC-SM5 med Heil-element HC-4 och reläbox för rörlutsteg. - Liten digital kapacitansmeter Bk 830, autoranging. Som ny. Elfa-pris 1996 3.975 kr - Transistorprovare Bk 510 med läder-väska. Som ny. Elfa-pris 1996 2.850 kr. Telegraferingsnyckel av mässing "L M Ericsson & Co Stockholm". Samtliga enheter i förstklassigt skick.

SM5BFC/Kjell ☎ 0171-74190

□ Vertikalantenn GAP Titan DX 3,5 - 28 MHz. Aldrig använd. 1.200 kr. SM5JH ☎ 08-197341

□ Antenn: Versa-Tower, 20m coax. Rotor: T2X-CDE + styrning. Kenwood TS-520. Pris 16.000 kr. SM2-7456 ☎ 0910-19317 eft kl. 16.00

□ Tillbehör till engelska WWIJ-radio (t ex. WS 19). * SRA 604-MTD * Mitsubishi FM 35 * Div 27MHz-apparater * GEC M+600 * Komplette radarvagn med skärm på taket (Marconi PE-07/R) 1944. SM5LQL/Kent ☎ 0150-91207, Fax 0150-91227

□ IC-W21E duoband säljes med bordsladdare 3.000 kr. SM7UJI/Johan ☎ 0480-29391. e-post: sm7uji@algonet.se

Affärsannonser

□ Begagnat och nytt. Antenn HB9CV. 2m. 650 kr. 25 uH spole på keramisk stomme. 225 kr. Scanner. Albrecht AE80H. 68-88, 137-174, 380-512, 806-960 MHz. 2100 kr. CMOS CW keyer. Komplette byggsats utan manipulator. 350 kr. MFJ-407B Deluxe Electronics Keyer. 850 kr. 4 stifts keramisk rörhållare. Passar till 811A och 572B. Silver-kontakter. Nya. 175 kr. 811A Penta 250 kr. Sangean ATS-803A. 150-29999 kHz + FM-band. AM/SSB/FM. Manual. 1500 kr. Alla priser inkl moms. Res för slutförsäljning. Tekmar. ☎ 0320-39773, 0708- 40 55 14

Saxat

Gunnar Jonsson
Flintavägen 2, 945 34 ROSVIK
Telefon: 0911-56752
Pactor: SM2CTF @ DL2FAK
Packet: SM2CTF @ SK2DR.BD.SWE.EU
E-post: gunnarjo@algonet.se
Amatörtidskrifter - saxat innehåll.

Mars månads olika amatörtidskrifter och dessas innehåll, mestadels av teknisk art, är ämnet för följande genomgång:

RADIOAMATÖÖRI (Finland)

En översikt över hur man kör RTTY och en hel del tips i anslutning till detta, bl a en hel del nyttiga länkar på Internet, och även boktips är det första, som intresserar, författare OH5KUY. Mycket av marsnumret upptas av SRAL:s information i samband med årsmötet, så en hel del tekniskt stoff har nog fått stå över.

OZ (Danmark)

Omslagets framsida visar en bild av en FD-station i en bil med ett något förvirrande arrangemang av stationer och sladdar. Kommentaren är: "Field-day - man kallar det trådlöst" Foto: OZ1KRF. Den första tekniska artikeln är av OZ2BB och handlar om hur man kontrollerar att slutsteg är linjära, och han visar flera aktuella oscilloskopkopplingar. OZ1AWJ beskriver sedan en byggsats till en frekvensräknare, som EDR säljer (holländsk byggsats, det finns flera andra sådana också). OZ1GDS kommer sedan med en beskrivning av en syntesoscillator för 1152 MHz. OZ1AWJ och OZ5RM har testat ett par handapparater, IC-T2E, för 2 m och IC-W32E för 2m/70cm. OZ5RM skriver också om flera nya, helt datorstyrda transceivrar (varav t ex ICOM:s PCR1000 har en mottagardel, som täcker 10 kHz till 1,3 GHz!). Han ger också en del kommentarer till en gammal bekant i antennvärlden - G5RV. OZ4TP refererar en artikel i QST, som handlar om att antalet radioamatörer i världen stagnerar och kanske t o m minskar. Han nämner också, att antalet licenser i Danmark, som 1984 var uppe i cirka 10500 stycken, nu har gått ner till drygt 8000 stycken. OZ:s tidigare temahäfte om packet fortsätter också den här månaden.

AMATÖRRADIO (Norge)

Marsnumret börjar med en refererande artikel av LA3JT om mätbryggor för mätning av förluster på matarledningar. Efter detta kommer en artikel av LA6PB om modifiering av FT-1000D. Ett par tips: NRRL säljer 1998 års ARRL Handbook (med en 1,44 Mb diskett) för 400:- norska kronor och samma handbok på CD-ROM för 500:-.

RadCom (England)

Mars månads tekniska artiklar inleds med första delen av en intressant och grundlig beskrivning av G3HCT av hur han, efter flera försök kom fram till en bra 40-meters vertikal beam, bestående av tre element, som används två och två och som då kan köras i båda riktningarna, med hygglig förstärkning framåt och bra F/B. Han klarar därmed sex olika riktningar, och täcker i praktiken alla tänkbara riktningar med fullt godtagbara värden. Månadens tester börjar med en artikel av G3UGF, som har byggt ihop en QRP-transceiverbyggsats för 80 m från Howes. En annan, mycket intressant, test är gjord av G3SIX, och handlar om ICOM:s IC-746 (HF+50 MHz+144 MHz) transceiver, med rikligt med mätvärden.

De i RadCom vanliga, innehållsrika, spalterna innehåller bla följande:

Down To Earth
- G3YWX klargör hur fas-låsta loopar och syntesoscillatorer fungerar
- ovan nämnd artikel av G3UGF om bygge av QRP-transceiver

In Practice (av G3SEK)

- motståndsmärkning (mycket överskådligt gjort)
- problemet med amerikanska varubeteckningar (ett problem ibland för engelsmännen!)

Eurotek

- G4LQI refererar och beskriver en konverter från 50 MHz till 28 MHz (konstruktion DL7VFS)

Technical Topics

G3VA behandlar bla följande:
- DK0WCY, den tyska sändaren på 10.144 kHz (och 80 m), som sänder soldata.
- förstärkningsuppgifter för beamantennar
- skyddskrets för blybatterier (hindrar total urladdning)
- kosmiska ekon på HF-signaler
- smala passiva LC-filter (konstruktion av ON4ASZ/EA3DPB)
- sidton utan klickar (en konstruktion av K7OWJ)

VHF/UHF

G3FPK skriver om:
- Internet, med en hel del intressanta adresser på nätet
- månstud
- meteorscatter

Data

G3LDI talar om ett nytt digitalt mode, kallat PSK31. Känner någon till det??? Uppfinnare är SP9VRC. Han ger också information om Microsofts Windows 98, som lär vara i antågande så småningom. Clusteranvändning m m på packet diskuteras också.

LF

Eftersom engelsmännen nu har både 73 kHz och 136 kHz har G4OKW tvingats döpa om sin spalt "73" till "LF"! Där finns nu en artikel av G3LDO om hur man kommer igång på 136 kHz.

INFO-BLADET (AMSAT-SM)

Nr 2 för året har kommit, och där hittar man bla följande:

- idéer om en svensk satellit, av Sven Grahn
- satellit-data och d.o -nyheter
- rymdstrålning, hot mot satelliter (av SM7ANL)
- MIR:s efterträdare: ALPHA (av SM7ANL)
- Internet per satellit (också av SM7ANL)
- ESRANGE, kanske snart satellituppskjutningar därifrån (SM7ANL)
- JVFX, fortsatta tips (efter OZ1HE, bearbetat av SM7ANL)

SARTG NEWS (SARTG)

Vårnumret kom just som detta skrivs, och det är väl lika bra att ta med det här också, alltså, här kommer en liten förteckning över en del av vad som bjuds:
- SM4TRE skriver om antika (mer eller mindre) sätt att kommunicera (tidiga föregångare till radio)
- om aurora, norr- och sydsken, bl a om SM4IVE:s hemsida på Internet (<www.plea.se/~sm4ive>)
- SM4RGD visar 5 olika antenner (hittade i SSA:s antennkompendium!)

- TVI på VHF och UHF från kabel-TV (SM4LLP)

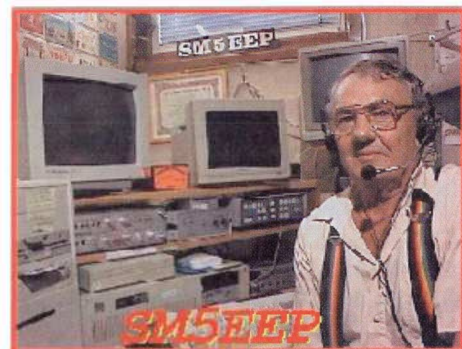
SM2CTF



Intressanta
frimärken
med amatör-
radiomotiv!

73 från
SM0UGV/
Bengt

SM5EEP Nils-Gustav från Fagersta satte fart på kubansk SSTV!



SM5EEP, Nils-Gustav Ström från Fagersta

Vid SK5JV:s klubbmöte i Fagersta för någon tid sedan berättade SM5XW Görans om SK0UX kubaresa.

Jag hade inte tidigare loggat in Kuba (CO etc...) på SSTV och mig veterligen nästan ingen annan heller. Viss lyssnaraktivitet lär ha funnits. Jag ringde Göran och fick vissa call, namn etc. men bäst av allt e-mailadressen: frcuba@mail.infocom.etecsa.cu

Månader av förarbete

CO2OJ operator Oscar och jag har i två månaders tid förberett SSTV per e-post. Jag har försett honom och CO3SG och CO2KG med SSTV program och tillverkat SSTV bilder till var och en om någon skulle komma igång. Så kom meddelande den 19 mars att Oscar var klar för SSTV men tyvärr bara med en 20 m dipol i sitt QTH. Klubbens 3-el beam var skadad och ur bruk. Samma dag angav jag i mitt svarsmeil att den 23-24-25 mars sänder jag CQ Kuba... vid ca 12.00z på 14.236 MHz

Den 23 mars 1998 randades

Den 23 kl 12.09z svarade CO2OJ !!! Lyckan var gjord. Oscar var icke så stark 343 - 333 (max 70 W out) men fullt läsbara bilder kom från Kuba. Han läste mig 554 - 574 (ca 300 W out). I min iver klantade jag och min dator (mest jag) och delatade Oscars bilder. Detta var mitt DXCC nr 131 varav 120 är hittills konfirmerade.

CO2OJ sänder e-mail omgående och skriver:

"Yes Nils, as incredible it could seems, we did it! I'm more surprised than you. When I saw your callsign on the screen I couldn't beleive it. How much power and what antenna were you using. I was running 60-70 watts into a dipole only 10-12 feet over my roof!! You must have big "ears" because I have so a little "mouth" ...HI ". Oscar hälsar alla KUBA-RESENÄRER !

Nils-Gustav Ström SM5EEP
Kämpavägen 1, 737 43 Fagersta

Maritime mobile: Göteborg – Kiel



I telefonen hördes en röst: "Du Rolf, fartyget avgår 19.00, hämta radion och se till att du finns på färjeterminalen senast 18.00". Det var en inbjudan från STENA Lines tysklands-terminal..

Jag fick tillgång till en hytt, ursprungligen tänkt att kunna användas av lots ombord. Sedan monterade jag en longwire för 80, 160 och ev. 40 meter från toppen av masten ovanpå kommandobryggan till en annan fästpunkt 20-25 meter längre akterut.

Kopplade upp mina grejor, men vilka starka QRN! Jag jordade här och där och noiset minskade – nu blev det flera QSO:n. Framme i Kiel såg jag från kajplatsen

"Schweden-kaj" upp mot fartyget och insåg att det fanns bättre fästpunkter för antennen - toppen på fartygets skorsten! Därefter gick QSO-andet som smort!

Fick jag frågor om min position behövde jag bara gå några få meter till bryggan för att läsa av GPS-en! Befäl och personal på bryggan var intresserade av min aktivitet och min utrustning och frågade vilka jag fick kontakt med. Man ville också se mig köra CW. "Sånt har vi ju tyvärr inte längre", sa man.

Den här resan var ett äventyr!
73 från en nöjd SM6IQD Rolf



Radiomuséet - Motala
Öppet 1 juni - 31 augusti
kl 11.00 - 17.00

Annan tid kontakta Motala Turistbyrå
tel 0141-225254 eller SM5PBX/Ulla
Inf. gm SM5PBX/Ulla

Kampen för 70cm-bandet



Rapport från kongressen i Vetlanda.

Scandinavian Amateur Radio Teleprinter Group - S.A.R.T.G:s



Så här tyckte SM5BKP Ingvar från Örsundsbro om SARTG-mötet i Vetlanda:

- Vårt SARTG-möte gick perfekt och lika trevligt som vanligt var det att möta vännerna i vår grupp.
- Det här var en trevlig tillställning!
Ingvar blev för övrigt omvald som sekreterare i teleprintergruppen.

I samband med SSA:s årsmöte höll SARTG öppet hus, visade RITTY och BTL-programmen. RITTY och BTL nyttjar datorns ljudkort och något modem behöver ej kopplas in.

QSO:n på RTTY genomfördes med signalen SK7RY. En G5RV-antenn riggades upp provisoriskt. SM4RGD, SM4TBS, SMVLR och SM4LLP stod för dessa arrangemang.

SARTG:s kongress genomfördes i god anda. Revisionsrapporten som kommit på avvägar fick relateras via telefon. Den nya styrelsen fick följande utseende:

Ordförande SM5UFB Göran, sekreterare SM5BKP Ingvar, kassör SM5UZO Jan, trafiksekr. SM4RGD Charlie och informationssekr. SM4LLP Lennart. Några suppleanter valdes ej. Övriga funktionärer:

SM7BHM Ewe contestmanager, SM5FUG Jan och SM4RGD bitr. manager. SM4RGD diplommanager. Redaktör för SARTG-News SM4LLP Lennart.

Landsombud valdes enligt följande: LA4LN Tom Victor, OH2BP/OH0BP Kari, OZ5MJ Jens Palle och SM4LLP Lennart. Landsombuden fick också funktionen som valberedning.

Till revisor och revisorsuppleant valdes SM5HQH Cleas resp. SM5EIT Erik.

Riktlinjer för framtida arbete. Vi skall föra en mer utåtriktad verksamhet. Visa upp oss! Vi kommer att presentera oss i QTC via en egen liten spalt. Vår hemsida, <http://www.plea.se/sartg> skall ses över och uppdateras. Vi har inlett ett visst samarbete med AMSAT-SM.

SM4EIT meddelade att den gamla RTTY-journal senare Digital Journal kommer att uppstå igen och ett första exemplar att utges på årets DAYTON festival. Mycket intressant.

SM7ANL meddelade att det råder konkurrens mellan "analoga och digitala satellitanvändare", men att kommande analoga/digitala satellit löser problemen. Vi får nog en nordisk digital satellit menar Reidar.

Har du Internet så rekommenderas besök på SK3BG:s web-sida. Enormt bra!

73 de SM4LLP, Len i V-rosa.



Bolmsö Camping 5-7 juni "QRP och CW"

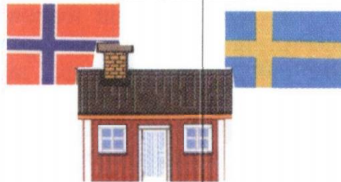
- SK7BI är QRV på HF och VHF
- VSOP demonstrerar satellit-körning
- Utställare- Loppis - Femkamp
- Provtagning för certifikat!
- Föredrag av SM0GU, Bengt Feldreich

Arrangörer

SK7GH, SK7MO.SK6QB.SK7YX

<http://surf.to/sk7yx>

Morokulien



Den berömda stationen i
gränslandet mellan
Sverige och Norge och den
unika signalen
LG5LG/SJ9WL

När ni planerar er semester, varför inte ta vägen förbi Morokulien med den berömda stationen LG5LG/SJ9WL? Vi firar 30-årsjubileum och håller öppet hus vecka 27. 3 - 5 juli håller vi grillarna varma för de besökande.

Den, som har möjlighet att stanna hela veckan, kan ringa Morokulien Infocenter på tel 0571-23370 eller fax 0571-23360 och beställa nattlogi. Har ni husvagn eller tält, ordnas inkvarteringen också lätt. ARIM har en hemsida på internet med info. Adress:

<http://www.east.no/priv/la7tia/arim>

Vill ni delta hela eller delar av vecka 27, kan ni ge besked till LA7TIA på telefon 00947-62826920 eller via e-mail la7tia@nordi.no

Välkomna!

ARIM via -4IM Enar

Old Timers Club

Kallelse till

OLD TIMERS CLUB SYD:s

Årsmöte Lördagen den 13 Juni 1998

Härmed kallas Du med XYL/YL till OTC-SYD:s årsmöte Lördagen den 13 Juni kl.12.00 på Möckelnäs Herrgård.

Vi tänker börja årsmötet 12.15 och lunchen 12.45-14.00. Därefter åker vi till Stenbrohults kyrka där prästen berättar kyrkans historia. Omkring 14.45 åker vi till Linnés Råshult där föreningen står för inträde och guidning: Här kan den som vill få kaffe med väffior för ca 30 kr.

Vill Du delta i lunchen (Kalvstek med potatis, säs, grönsaker, sallad och öl, läsk eller vatten) till det rimliga priset av 125 kr./pers. betalar du summan senast den 20 maj.

Vi vill naturligtvis också ha din medlemsavgift i samband med anmälan. De medl. som inte kommer till årsmötet, ber vi också sätta in medlemsavgiften senast den 20 maj.

Även om Du inte deltar i lunchen vill vi veta om Du tänker närvara vid årsmötet.

Är det någon som vill ta tåget till Älmhult så finns det möjlighet att bli hämtad med bil. (kontakta SM7AEW Yngve tel. 0476-21602)

Väl mött till en trevlig OTC-SYD-dag
önskar styrelsen

GLÖM INTE NAMNSKYLT

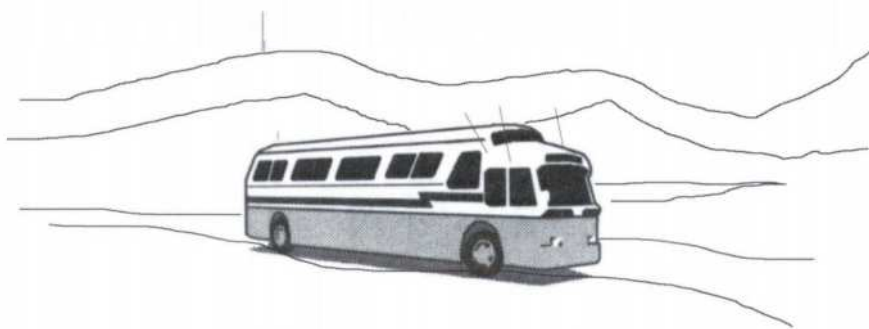
73 de SM7BB

Vill bli medlem i OTC-SYD och har 20 år som radioamatör? Då är du välkommen som medlem!

Ordf. SM7BSR Björn 040-918040

Sekr. SM7BB Arne 040-949526

Kassör SM7CZL Bertil 0413-16558



SSA:s roll i repeatersystemet?

Bakgrundsinformation: Jag jobbar som chaufför och har kört linjetrafik från Skaraborg till Norrland under drygt 22 år varav 10 år som radioamatör där jag till 95% alltid haft riggen med mig. Huvudsakligast upp till Sundsvall men då och då även utvinningar längre norrut till Västerbotten och Norrbotten men sedan snart ett år stadigt till Docksta vid Höga Kusten.

En fundering som ofta trängt fram under mina resor i landet är: Vad spelar SSA för roll inom det förhållandevis välutbyggda men ack så dåligt utnyttjade repeatersystem som vi har här i Sverige? Jag menar då frågor av typen frekvenstilldelning, täckningsområde, andvändbarhet m.m.

Med andra ord: Det mesta som PTS inte bryr sig om bara dom får in tillståndsavgiften.

Nu när vi fått 12,5 kHz spacing beslutat tycker jag det vore på sin plats med en grundlig översyn av hela repeatersystemet både på 2m och 70cm vilket då i många fall torde medföra nedläggning av en del dåligt underhållna och dåligt aktiverade repetrar. Det finns alltför många fall av interferenser, redan vid normala konditioner, som inte borde få förekomma t.ex R2 Örebro - R2 Sala - R2 Sthlm. Kompisar i Skövde trakten som inte kan öppna vår egen 2m-repeater utan att Gnosjö också går upp och stör, trots att det är ca. 10mil fågelvägen mellan Gnosjö och Skövde.

Vi i Skövde fick en gång i tiden flytta från R9 för att Vetlanda var "först" på frekvensen och blev väl då en av de första repeatrarna som hamnade på en x-frekvens (R3x).

Mitt förslag:

SSA sammanställer ett formulär som ut-sänds till de som står som stationsansvariga för samtliga de repeatrarna på 2m och 70cm som finns upptagna i repeaterförteckningen och med obligatoriskt svarsinsändande.

Lämpliga punkter att innefatta i formuläret är: RepeaterID, Frekvens, Sändareffekt, Antennsystem, Antennplacering AGL +

ASL, Beskrivning av täckningsområde med minst fyra geografiska punkter (N,S,Ö,V), vid normala konds.

Övriga frågor att ställa:

- om man ser sin repeater som lokal, regional eller riksrepeater.
- om länkningsmöjligheter föreligger och i så fall hur och var,
- om aktiviteten på användandet, förhållandet mobiltrafik - stationärtrafik,
- om ev.frekvensbyte kan godtas,
- om det planerats för en anpassning för 12,5 kHz gällande deviation,m.m.

En lämpligt lång svarstid (t.ex. 3mån) anges med angivande av sista svarsdatum.

De repeatrarna för vilka det inte inkommit svar detta sista datum räknas som ej aktiva och frekvensen anses vakant.

Täckningsområdet bör i mitt förmenande vara anpassat efter det område där repeatern är körbar mobilt med en normal mobilstation (25W), normal antennutrustning (1/4, 5/8, duoband) och med repeatern naturligtvis optimalt justerad för mobiltrafik d.v.s. den skall höra bättre än den hörs! Det finns för många som har "krokodilsyndromet".

Detta insamlade material borde därefter vara en god bas för en reorganisering av repeatersystemet samt ge en bild över det täckningsområde vi har på de olika frekvenserna och var det behöver byggas ut.

Möjligheten till friställande av outnyttjade frekvenser ökar till förmån för de entusiaster som ännu vill satsa på utbyggnad och nyetableringar vilket verkligen behövs om vi skall få fart på repeatertrafiken igen.

Glöm inte att det kan finnas ett behov bakom ett "Allmänt anrop"!

73 de Oscar, SM6SFO
(oftast /m)



SSA:s pondus?

Hur kommer det sig att SSA verkar så tillbakadraget och nästan lite blygt?

I SSA:s fall verkar Den svenska Tigern blivit mer likt en hunsad bondkatt.

Hur länge skall t.ex. vissa medlemmar tillåtas terrorisera den övriga majoriteten år efter år med byråkratiska tokerier utan att denna majoritet säger ifrån på skarpen?

En av mina systrar satte för många år sedan upp en lapp med texten: "Man skall inte respektera Dumheten bara för att den är gammal."

Den devisen tycker jag har sitt berättigande även hos SSA.

Kort sammanfattat så skulle jag vilja ha mer "stake" inom SSA (Katten får ursäkta)!

73 de Oscar, SM6SFO

Debatt

Avkall på allroundriggar?

En sändareamatör hörde av sig nyligen och refererade till en diskussion som förts över en av repeatrarna i Dalarna.

Diskussionen gällde de nya riggarna där man har alla finesser, men framför allt att transeivarna är "heltäckande". Trenden är idag att kombinera riggarna och lägga flera amatörstationer i samma låda. Idag finns stationer med flera sändningsslag kombinerade för ett flertal band och mottagarna är heltäckande kontinuerligt från 30 kHz till 200 MHz (inklusive bredbandig FM i bandet 88-108 MHz m m).

Diskussionens vågor hade gått höga då det gällde om tillverkarna trots allt inte måste ge avkall på viss prestanda när transeivarna blir så "allround"?

Några av dem som deltog i debatten i Dalarna tyckte att debatten kunde fortsätta här i QTC...

Det är en bra idé! Har du någon uppfattning eller erfarenhet i frågan som gäller de nya riggarna - dela med dig av dina synpunkter och låt det gärna leda till en fortsatt debatt här i QTC!

73 från SMÖRGP/Ernst
QTC-redaktör



Av Erik Bergsten, SM6DGR

Det oknäckbara chiffret

Artikeln om det tyska chiffret Enigma och engelsmännens hemliga kryptocentral Bletchley Park, i föregående nummer av QTC, har utlöst ett stort intresse bland läsarna.

Försöken att skydda sina militära hemligheter har under alla tider varit oerhört viktigt för alla stater. Konsten att skriva hemlig skrift, började samtidigt med de allra första kulturerna för över 4000 år sedan.

Sedan dess har kunskapen om koder och chiffer accelererat våldsamt. Efter andra världskriget kom datorerna in i spelet och under hand har man utvecklat de mest sofistikerade system. De hemliga språken har nu dessutom börjat användas inte bara av militärer, polis och diplomater, utan också av banker, fondmäklare och affärsmän.

Men hur invecklade chiffer man än funderat ut, så har det inte dröjt länge förrän någon hittat en lösning. Det enda chiffer som stått sig sedan det dök upp under första världskriget och fortfarande är olösligt, är det s k one-time-pad eller blanketchiffret.

Tanken bakom detta är att använda en löpande serie av siffror som är helt tagna på måfå. Ryssarna använde denna metod mellan KGB i Moskva och dess agenter ute i världen under andra världskriget. Först och främst måste man skaffa sig en försvarlig mängd siffror som inte kan ha något samband med varandra. Man brukar kalla dom slumpstal. Den sovjetiske spionen Richard Sorge som verkade från Tokyo använde sig av sifferserier som han hämtat ur en gammal tysk kalender över fraktstatistik.

Problemet med one-time-pad är att dom som ska kommunicera hemligt på radio i förväg måste tillverka de här slumpstalen och skicka dom till varandra.

KGB borrade hål i skoklackarna på sina spioner och stoppade in mikroskopiskt små remsor med siffror.

Dessutom får de här siffrorna bara användas EN ENDA GÅNG. Annars blir chiffret möjligt att forcera.

Idag finns det flera raffinerade metoder att generera slumpstal, som exempelvis kan lagras i små flashminnen. Med lämplig software kan siffrorna radera sig själv om minnet skulle komma i obehöriga händer.

När sista siffran är använd deletar sig minnet automatiskt.

All information - tal, bilder, radio TV, datafiler och fax kan skickas i digital form och med ett binärt alfabet.

Ett enkelt sätt att skapa slumpstal, om man inte har tillgång till en slumpgenerator, är att som småpojkar, ta posto vid en starkt trafikerad väg och skriva ner bilnumren, men bara ta med de två sista siffrorna, t.ex. EBV 078 = 78, ABO 110 = 10 o s v.

Vi skriver ner tio passerande bilsnummer så har vi litet siffror till hands. Alltså: EBV 078, ABO 110, ASD 668, BAL 116, BMI 012, HQR 598, WBR 003, ABF 412, AAL 271, ANW 669.

Vi får då följande slumpstal:

78106816129803127169. Vi ordnar dom i grupper på fem:

78106 81612 98031 27169.

Nu ska vi överföra bokstäver och siffror till binära tal (nollor och ettor) Med fem binära siffror kan vi få 32 kombinationer. Det betyder att vi får skippa några bokstäver för att få plats med siffrorna 1 - 9.

Siffran 0 kan vara densamma som bokstaven O. Vi tar inte med Q W Z Å Ä och Ö.

Då får vi följande tabell:

A = 00000	B = 00001	C = 00010	D = 00011	E = 00100
F = 00101	G = 00110	H = 00111	I = 01000	J = 01001
K = 01010	L = 01011	M = 01100	N = 01101	
O (och noll)	= 01110	P = 01111	R = 10000	S = 10001
T = 10010	U = 10011	V = 10100	X = 10101	Y = 10110
1 = 10111	2 = 11000	3 = 11001	4 = 11010	5 = 11011
6 = 11100	7 = 11101	8 = 11110	9 = 11111	

Jag tackar för brev och telefonpåringar, bl.a. från Jörgen Nilsson, SM6GY, gammal chef på L M Ericsson.

Jörgen har tipsat om ytterligare litteratur i ämnet:

1. CODEBREAKERS - The inside history of Bletchley Park av F H Hinsley och Allan Strip, ISBN 0-19-285304-X

2. VERY SPECIAL INTELLIGENCE av Patrick Beasley, utgiven av Hamish Hamilton i London. Handlar mest om U-båtskrypto.

3. DET DOLDA KRIGET - svensk översättning av "The Third Reich - The Shadow War", en bok i LIFE-Time-serien. Nyligen på rea hos Wettergrens i Göteborg.

SM6DGR

Nu till själva krypteringen. Vi använder två koder kallade 0 och 1 och räknar binärt enligt ett system som heter modulo 2, för nu ska vi addera raden slumpstal med vårt klartextmeddelande, som består av ordet "chiffer".

Att räkna med binära tal är både lätt och fascinerande. Följande regel gäller nämligen:

$$0 + 0 = 0 \quad 0 - 0 = 0$$

$$0 + 1 = 1 \quad 0 - 1 = 1$$

$$1 + 0 = 1 \quad 1 - 0 = 1$$

$$1 + 1 = 0 \quad 1 - 1 = 0$$

Vi överför nu ordet "chiffer" till binära tal och går in i den tidigare presenterade tabellen:

00010 00111 01000 00101 00101 00100 10000

Från våra slumpstal hämtar vi sju siffror (7810681) och gör om dem till binära tal och skriver dom nedanför:

11101 11110 10111 01110 11100 11110 10111

Nu adderar vi siffror för siffror så att vi får:

11111 11001 11111 01011 11001 11010 00111

Eller med våra vanliga siffror och bokstäver: 9 3 9 L 3 4 H !

Det är detta som sänds i väg på radio och chiffret är absolut omöjligt att forcera. Mottagaren letar reda på de rätta slumpstalen (som han har fått tidigare) och subtraherar dessa från det hemliga meddelandet så här:

11111 11001 11111 01011 11001 11010 00111 11101 10111 01110 01110 11100 11110 10111

och ut kommer:

00010 00111 01000 00101 00101 00100 10000 = ordet "chiffer".

Enligt den matematiska informations-teorins regler så fungerar detta binära chiffer så att till varje siffras information, läggs en siffras fel-information. Detta är tillräckligt för att förstöra varje form av kryptosystem och chiffret är alltså helt olösligt!

SSA HamShop

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

VISA

SSA HamShop tar nu kort!



Nu tar vi de flesta betal- och kortkort (utom American Express). Förutsättning är att du handlar för minst 200 kronor och att du skickar ett brev (eller gärna vykort/QLS-kort) med beställningen till SSA, Box 2021, 123 26 Farsta. Ange tydligt kortnr och giltighetstid. Glöm inte underskrift!

Litteratur

Svenskspråkig

Möt världen genom etern. Kursbok för amatörradiolicens med provisorisk kursplan och komplementhäfte. Omfattar SSA:s utbildningscertifikat klass UC och UN. 190:-

Post- och telestyrelsens föreskrifter om innehav och användning av amatörradioanläggningar 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 bokstaver 25:-

Antennkompendium. Artiklar samlat ur 30 årgångar av QTC. Sammanställt av SM5BRW. Format A4 Med gedigen pärm 210:- Utan pärm 170:-

Bli sändaramatör. SKOMAN:s kursbok med teknik, reglemente o övningar. 350:-

Nyhet!



Nyhet!

Koncept för radioamatörcertifikat
Författare: SM7KHF Lennart Wiberg
Format: S5 (165x242 mm)
370 sidor, 297 illustrationer.
Linnetrådshäftad
Pris 280:-

Engelskspråkig litteratur

Böcker från ARRL

ARRL Handbook 1998 (1.200 sidor) 450:-

Antenna Book 400:-

DXing on the Edge - "The Thrill of 160 Meters"
Innehåller CD-skiva med bl a historiska QSO 380:-

QRP NoteBook W2FB 220:-

Antenna NoteBook W2FB 150:-

DXCC Countries List 30:-

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:-

Yagi-Antenna Design av W2PV 230:-

Antenna Impedance Matching av Wilfred N. Caron. 390:-

Satellite Experimenter's Handbook av K2UBC. 330:-

Satellite Anthology. 130:-

Uppl 2, 1992 230:-

Uppl 3, 1994 50:-

Novice Notes av W1FB. 80:-

Help For New Hams av W1FB. 80:-

The Complete DX'er. 180:-

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. 6: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:-

Nyhet!



Nedsatt pris!

SSA SM-Call Book 1996 Pris 75 kr
Inkl moms o porto (Hämtpris 50 kr)

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 morsesignaler.
Information om medlemsavgifter i SSA, avgifter för SSA-amatörradiotillstånd och om avgifter för PTS (Post- och telestyrelsen) amatörradiotillstånd Cept 1 och Cept 2
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.
IARU Monitoring System. Introduktion till bevakning av amatörbanden och rapportering av inkräktare.

Information avsedd i första hand för SSA provförrättare, SSA utbildningsställen och klubbar
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.
Mediakontakt - handledning för klubbar.

Nyhet!

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

Tre nya böcker från ARRL: Nyhet!

RF Exposure 170:
QRP Power 160:
Satellite Handbook 225:-

Your Packet Companion 190:-

200 Meters and Down. 130:-

The Story of Amateur Radio. 130:-

Weather Satellite Handbook 420:-

av WB8DQT

Transmission Line Transformers. 28:-

Av W2FMI.

The DXCC Companion. Av KR1S. 150:-

Reflections Transmission 280:-

Lines and Antennas av W2DU. 220:-

Design Notebook av W1FB. 330:-

UHF/Microwave Experimenter's Manual. 180:-

Your VHF Companion. 140:-

QRP Operating Companion. 190:-

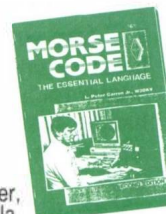
Your RTTY/AMTOR Companion 330:-

Antennas and Techniques for Low-Band DXing av ON4UN

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 oundärliga språket. Allt om morse. Historik, alla förekommande morsealfabet, High speed, super-CW, nödsignaler, nödfrekvenser, Q-förkortningar, internationella förkortningar mm. 180:-



RSGB

Amateur Radio Operating Manual 325:-

Diplom. Loggböcker mm

SSA nya Diplomhandbok av SM6DEC
Inbunden - 1632 diplom från 118 länder - Pris 351 kr, - varav frakt 66:-
Beställes 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. 50:-

Limmad med 50 hälsagna blad.

Tryck på en sida för 50 x 25 QSO.

Med omslagspärm.

Blad kan samlas i A4-pärm.

Loggbok A5. 40:-

Häftad med omslagspärm.

Testloggbok i 20-sats. A4-format. 20:-

VHF-UHF-testloggbok i 20-sats. A4-format. 20:-

Radiogram

1 block med 50 st.

Pris vid postbefordran.

Hämtpris. 10:-

5 block. (5x50 st.).

Pris vid postbefordran

Hämtpris 40:-

10 block (10x50 st.).

Pris vid postbefordran. 110:-

Hämtpris. 60:-

Kartor

Radio Amateurs World Atlas 160:-
Lokatorkarta Europa. Även prefix, repeatar 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:-
 Radio Amateur's Map of The World av DK5PZ. Färg. 67x97 cm.
 Vikt i plastfodral 100:-

Telegrafikurser

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

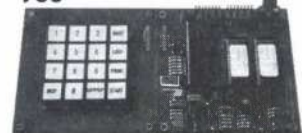
Disketter

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 elbuss med minne och printerutgång 1200 Baud 690:-



Telegrafinyckel

Förnicklad mässing. Silverkontakter 580:-

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:-

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, spärffrekvens 0-30 MHz. 380:-
HP 174-S, spärffrekvens 0-150 MHz. 300:-
HP 470-S, spärffrekvens 0-430 MHz. 300:-

Auth TVI spärffilter

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

SF 145-S (2 m), spärrområde 144-148 MHz. 380:-
SF 435-S (70 cm), spärrområde 430-440 MHz. 380:-
TP-870S (radar), spärrområde 1000-2000 MHz. 400:-
TP 1600-S (160 m) spärrområde 3-870 MHz. 380:-

Auth lågpasfilter

(Ansluts till antenningång på sändaren UHF-kontakter PL 259/SO239, 50 Ohm)
TP 30 (KV), spärrområde 47-870 MHz. 1000 W PEP 530:-
TP 2 A 2 m, spärrområde 200-870 MHz. 600:-
TP 70 A (70 cm) spärrområde 500-870 MHz. 590:-

Övrigt från Auth

HFT-2, mantelströmsfilter, 2-870 MHz. Kombinerat med spärffilter.
 Kontakt IEC-DIN 45 325, 75 Ohm. 370:-

TBA 302 för förstärkargång 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 HamShop
 tar nu kort!

Vi accepterar de flesta betal- och kontokort (ej American Express). Förutsättning är att du handlar för minst 200 kronor och att du skickar in nedanstående kupong med beställningen.
 Ange tydligt alla uppgifter
 Glöm inte din underskrift.

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-dekal

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:-

Div märken och nålar

Sambandsmärke med armbindel. 120:-
 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:-

QTC-pärm

A4-format för en årgång 70:-

Video-film

För försäljning och uthyrning.
 Begär vår separata förteckning.

Härmed beställas:

Belopp: _____

Belopp: _____

Belopp: _____

Belopp: _____

Kontokort: _____

Namn: _____

Kontonummer: _____

Adress: _____

Giltigt till: _____

Postnr: _____ Ort: _____

Namnteckning: _____

Tel.nr _____

PORTO
BETALT

SSA HamShop

Svarspost

Kundnummer 120 077 700
123 20 Farsta

Region 1:s HFC- möte i Wien

REGION 1:s HFC- MÖTE I WIEN 21-22 FEBRUARI 1998.

Som så många gånger tidigare stod den Österikiska medlemsföreningen ÖVSV som värd för årets HFC-möte, och som tidigare så hölls mötet i Hotel Thueringer Hof, vilket ligger snett över gatan sett från ÖVSV:s kansli.

Mötet öppnades 0905 på lördagen av HFC:s ordförande LA5QK, Alf som kunde välkomna representanter från 17 av regionens medlemsländer. Dessutom var Region 1:s exekutivkommitté representerad av PA0LOU, Lou, SP5FM, Wojciech och DF5UG, Hans. Dessutom deltog Region 1:s IBP-koordinator G3USF, Martin. G6LX framförde hälsningar från G3FKM, John och hans medhjälpare G3GVV, Tim som båda hade förhinder att delta i mötet.

Som brukligt följde sedan en presentation av mötesdeltagarna, 37 stycken. Antalet närvarande länder varierade något under mötesdagarna eftersom några länder hade endast en delegat som skulle fördela sitt deltagande mellan HF och VHF-kommittéerna. Efter genomgång av ordningsfrågor kom vi fram till den första egentliga agendapunkten nämligen:

GODKÄNNANDE AV DAGORDNINGEN.

Dagordningen godkändes efter ett par smärre justeringar.

ORDFÖRANDENS RAPPORT.

Rapporten fanns utdelad och godkändes utan anmärkningar. Med anledning av rapporten diskuterades ett par frågor:

ON7LX undrade om det fanns några planer på att tillhandahålla HF Managers' Handbook på diskett eller CD. Ordföranden meddelade att några sådana planer inte för närvarande fanns, men att det skulle vara en enkel sak att åstadkomma, eftersom det mesta av innehållet redan finns på diskett. G6LX kommenterade att diskett var att föredra framför CD-ROM.

Diskuterades också om NEWSLETTERs skulle distribueras via E-mail

SP5FM framhöll att E-mail var att föredra eftersom det skulle spara pengar och tid. OE3REB påpekade att en del mindre medlemsföreningar inte hade E-mail och DL1VDL tyckte att dessa föreningar skulle få hjälp att ansluta sig till E-mail.

Det rapporterades att WORD 6 nu var internationell

standard för IARU (även för ITU och CEPT), men att WordPerfect skulle fortfarande att gälla som standard i Region 1 tills WORD 6 antagits som standard.

IARU:s FYRPROJEKT.

Ordföranden inledde med att påpeka att IARU AC (Administrative Council) hade diskuterat detta projekt och ville ha kommentarer från regionerna.

GENERELLA PRINCIPER:

Ordföranden påminde om en tidigare överenskommen princip om att fyra bör placeras vid övre eller undre bandkanterna.

Ur diskussionen om detta kan nämnas:

Om fyra förläggas till övre bandkanten så skulle de ge en bättre indikation om huruvida bandet var öppet eller ej. (LA5QK)

Man skulle slippa störningar från digitala signaler om man flyttade fyra till övre bandkanten. (ARI, Italien)

Att ha fyra vid övre bandkanten skulle orsaka problem under tester. (UBA, Belgien)

G3USF rapporterade att det fanns förslag om att fyra skulle läggas exakt på den lägre bandkanten t.ex. 14,000 MHz. Detta skulle kräva ett specialtillstånd från ITU och nationella teledyghigheter eftersom frysningar då skulle höras utanför banden.

Efter en del ytterligare diskussion belöt mötet att man under den fortsatta diskussionen inte skulle lägga så stor vikt vid principen om "nedre eller övre bandkanterna" utan i stället se till att bestämma den mest passande platsen för fyra på varje individuellt band.

IBP-segment på 1,8 MHz.

Ur diskussionen om ett segment på detta band kan nämnas: Fyra på 1,8 MHz skulle vara användbara för konditionsstudier, speciellt gällande LUF, Lowest Useful Frequency. (CRC Tjeckien)

DXare har inte tid att lyssna på fyra eftersom öppningar på detta band förekommer under så korta tider. (DL1VDL)

Fyra måste vara av högeffektstyp. Användandet av de nu existerande 1,8 MHz-fyra är starkt begränsat. (OZ5DX) Det finns ingen gemensam tilldelning av bandet för länderna i Region 1 varför det blir svårt att bestämma placering av fyra innan tilldelningen blivit standardiserad. (PA0LOU) Fyra blir svåra att skydda från störningar eftersom bandet mest används för lokal trafik, och de operatörerna är inte så intresserade av fyra. (SM3AVQ)

Ett konditions-studie-program skulle kunna göra amatörradiotjänsten attraktiv för forskningsorganisationer. (OE3REB)

SP5FM framhöll att amatörradiotjänsten befinner sig i ett kritiskt skede och är föremål för ett antal hot. Vi bör därför tänka på amatörradios anseende hos andra som är utanför vår intressesfär och göra oss nyttiga för forskning och samhälle. Det har gjorts försök att linka IBP med ITU:s konditionsstudier, och det är ju faktiskt så, att vi redan har fungerande fyra mellan ITU ännu endast håller på att skapa sådana. Tyvärr är våra fyra svåra att lyssna på eftersom de är starkt störda av sändaramatörer. Frågan om hur man skall skydda fyrfrekvenserna är därför något som man starkt måste beakta.

G3USF förklarade att han förordade 100-watts time-sharing-fyra på 1,8 MHz-bandet. Efter ytterligare diskussion beslöts följande med rösterna 12 för, 3 emot och 1 avstod.:

Region 1:s HF-kommitté förordar introduktion av time-sharing-fyra på 1,8 MHz-bandet.

Därefter diskuterades frekvensval för dessa fyra och följande beslöts:

Region 1:s HF-kommitté föreslår att 1,8 MHz-fyra bör placeras vid den låga änden av den gemensamma tilldelningen i bandet på frekvensen 1810,5 KHz.

IBP-segment på 3,5 MHz.

Från den korta diskussionen kan nämnas att OZ5DX framhöll det speciella problemet med att förlägga fyra på ett band som vi delar med andra tjänster och att hänsyn måste tas till dessa. Efter röstning med 15 röster för, och en emot togs följande beslut:

Region 1:s HF-kommitté förordar introduktion av time-share-fyra på 3,5 MHz-bandet.

Med röstetalet 15 för och en avstod beslöts att:

Region 1:s HF-kommitté föreslår att 3,5 MHz-fyra bör placeras på 3500,5 KHz.

Bibehållande av status quo på 7 MHz

Efter en kort diskussion företogs röstning och det visade sig att 7 av de 14 närvarande föreningarna var för en implementering av fyra på 7 MHz-bandet. PA0LOU förklarade att i avsaknad av majoritet, status quo kommer att gälla, d.v.s. inga fyra på 7 MHz-bandet. Han påpekade att endast en mindre del av Region 1:s länder var representerade vid detta möte och att Afrika inte hade någon enda representant. Han föreslog att frågan därför tas upp igen vid den kommande Region 1-konferensen i Lillehammer.

IBP-segment på 10 MHz.

G3USF rapporterade att W6ISQ ansökt hos FCC att få aktivera fyra på 10MHz-bandet. Trolig frekvens kommer att bli 10,149 MHz eftersom undersökningar visat att den övre delen av 10 MHz-bandet inte är så flitigt utnyttjat av primära användare.

En diskussion följde om huruvida det var önskvärt att ha time-share-fyra på 10 MHz där vi endast har sekundär status. En del uttryckte reservation mot fyra just av den anledningen, men det framhölls också att vi löpte risk att förlora bandet om det inte aktiverades.

Den påföljande röstningen gav följande enhälliga beslut:

Under uppmärksammande av det faktum att amatörradiotjänsten har sekundär status på 10 MHz-bandet rekommenderar Region 1:s HF-kommitté IARU:s administrativa råd att ett IBP-segment avdelas på detta band.

G3USF meddelade att IBP förordar frekvensen 10149,5 kHz för fyra. Följande beslut togs med rösterna 15 för och en avstod:

Region 1:s HF-kommitté föreslår att 10MHz-fyra bör placeras på 10149,5 KHz.

IBP på 14, 18, 21, 24 och 28 MHz.

Mötet beslöt enhälligt enligt administrativa rådets förslag vilket innebär status quo på 14 och 28 MHz samt ingen ändring av fyrfrekvenser på 18, 21 och 24 MHz.

Administrativa rådets förslag till tvåbands IBP-system på 29 och 50 MHz.

Administrativa rådets förslag antogs enhälligt. Detta innebär ett förslag om ett intra-regionalt två-bands frys-system med intra-regionala fyrfrekvenser för 50-MHz-fyra mellan 50,047 och 50,052 MHz. Fyra som redan använder frekvenser inom detta bandsegment inbjuds att delta i det nya nätet.

Administrativa rådets förslag om ett plus/minus 0,5 kHz skyddssegment för alla IBP-frekvenser mellan 1,8 och 29 MHz.

Detta skyddssegment finns redan inom Region 1. Följande beslöts med 14 röster för och på som avstod.

Region 1:s HF-kommitté rekommenderar att regionens existerande skyddssegment bibehålls.

Internationell koordinator för 29 MHz satellitfyra.

Mötet enades om att ärenden gällande 29 MHz satellitfyra skall handläggas av koordinatören för VHF-fyra.

Internationell koordinering av fyra på 1,8 till 54 MHz-band.

Administrativa rådets förslag antogs enhälligt. Detta innebär att koordineringen sker av IBP International Coordinator som i sin tur samarbetar med de tre regionala koordinatörerna.

Vill du veta mer om rapporten från IARU Region 1:s HFC-möte i Wien? Kontakta Lars / -AVQ
Du når du mig på:
sm3avq@qsl.net

Regionalt ansvar

Återigen antogs Administrativa rådets förslag enhälligt. Detta innebär att ansvaret för Intraregionala nätverk ligger på relevant regional organisation. Ansvaret inkluderar administration, konstruktion, koordinering, frekvenstilldelning, fondering och geografisk placering.

Policy för hur man skall erbjuda IBP-tjänster till organisationer utanför IARU.

Administrativa rådets förslag antogs enhälligt. För att stärka status för IARU och dess IBP erbjuder IARU amatörradiofyrarnas resurs till organisationer utanför amatörradios domäner och speciellt till ITU. Lämpliga anvisningar kommer att beslutas av administrativa rådet.

Plan för publicitet.

Besluts enhälligt att antaga Administrativa rådets förslag om ett mer aggressivt program för publicitet om fyra genom att fortsätta användandet av traditionella media men mer aggressivt än tidigare och genom att installera en WWW-sida som skall innehålla aktuellt material rörande fyrar.

Nya tekniska initiativ.

Administrativa rådet hade föreslagit att man skulle uppmuntra amatörer att utveckla ett "receive only"-system och att bästa förslaget skulle belönas med ett pris. HFC var överens om att någon diskussion om detta inte var nödvändig, eftersom ett sådant system redan existerar. Consensus rådde om att sådana initiativ bör uppmuntras.

RAPPORT FRÅN REGION 1:s FYRKOORDINATOR.

Rapporten fanns utdelad och godkändes utan uppläsning.

G3USF uppmärksamade mötesdeltagarna om den fyrlista som distribuerats. Den finns också tillgänglig på InterNet. Han gav en översiktlig rapport om nya fyrar och om sådana som av olika anledningar var ur funktion.

Martin rapporterade också om problem med amatörer som störde fyrarna. Detta har rapporterats till IARUMS som uppskattar den hjälp de kan få när det gäller att identifiera de störande stationerna.

Uttecklingen av HF-fyrar i Region 1.

G3USF presenterade sin rapport vilken rekommenderade att time-sharing-fyrnätverk sätts upp på 28 MHz-bandet. Han bad mötet att i princip stödja förslaget medan rent tekniska detaljer skulle diskuteras vid ett senare tillfälle.

Under diskussionen som följde var det flera delegater som ifrågasatte om det var nödvändigt att ha så många fyrar på bandet. G3USF hoppades att några av de redan existerande fyrarna skulle på frivillig basis ansluta sig till fyrnätet. Röstning föregick och 13 röstade för ett upprättande av fyrnät och en avstod.

Region 1:s HF-kommitté stöder en introduktion av ett time-share-fyrnät på 28 MHz-bandet.

Det noterades att det skulle vara nödvändigt att utse en koordinator för verksamheten att verka i nära samarbete med G3USF. En uppgift för koordinatören är att finna lösning för finansiering av verksamheten, varvid en fondering kan ske från Region 1. DARC (Tyskland) erbjöd teknisk support.

Man kom överens om att närvarande delegater skulle var och en på sitt håll försöka hitta en potentiell koordinator. G3USF erbjöd sig att skriva till Region 1:s landsföreningar och beskriva projektet och framhålla behovet av en koordinator.

Behovet av fyrar på 7, 3,5 och 1,8 MHz-bandet

SARL (Sydafrika) ber om Region 1:s stöd för fyrar på dessa band.

Mötet påmindes om att alla landsföreningar har rätt att på eget bevåg sätta upp fyrar, men att dessa inte nödvändigtvis erhåller skyddad status. De speciella vågutbredningsförhållanden som råder på den södra hemisfären nämndes också i diskussionen. Mötet beslutade stödja SARL:s förslag men på temporär basis. Enhälligt beslut enligt följande:

Region 1:s HF-kommitté rekommenderar att upprättande av fyrar på 7, 3,5 och 1,8 MHz tillåts i Afrika söder om ekvatorn och att ärendet återbehandlas av nästa Region 1-konferens.

G6LX uttryckte sin förvåning över att SARL i sitt brev nämner att kommersiella inkräktare använder 7 MHz-bandet

med stöd från IARU och föreslog att SARL rätts på den punkten.

Fyrar på 137 kHz.

Det beslutades att detta band skulle läggas under IBP-koordinatörens ansvar.

En diskussion ägde rum och man kom till consensus att det inte skulle upprättas några kontinuerliga fyrar på detta band.

RAPPORT FRÅN CONTESTARBETSGRUPPEN

Rapporten fanns utdelad och godkändes utan uppläsning. Mötet uttryckte att tack till OH2KI för hans arbete.

CONTESTÄRENDEN

Policy rörande registrering av nya kortvägstester.

G6LX påminde mötet om att normalt endast större internationella tester registreras och att landsföreningarna är fria att köra sina egna nationella tester.

OE3REB framhöll att koordinering av testdatum är den viktigaste faktorn i testplanering.

Efter en diskussion där ett par smärre ändringar i texten gjordes besluts att:

Region 1:s HF-kommitté rekommenderar efter ändringar bifall för de föreslagna riktlinjerna

Kränkning av HF-bandplanen under tester.

OH2KI rapporterade om en artikel i "CQ Contest". En omfattande diskussion ägde rum och följande punkter noterades.:

- Man måste konstatera att "CQ Contest" inte kommer att göra något åt detta problem – de kommer inte att diskvalificera några av sina prenumaranter. (ARI, Italien)
- Det är värt att konstatera att "CQ Contest" nu verkar erkänna IARU:s existens och bandplan, och de verkar lägga skulden på deltagarna från Region 1 och inte på de som lockar dem att bryta mot reglerna. (G6LX)
- I stället för att bråka med de som bryter mot bandplanen bör man helt enkelt utelägna deras resultat i medlemstidningarna. (PA0LOU)
- De som bryter mot bandplanen bör svartlistas i medlemslänernas tidningar. Testköra behövs poäng från icke testkörande amatörer för att kunna vinna och man kan kanske få dem att tänka om, ifall man bojkottar regelbrytarna. (ÖVSV, Österrike)

Man kom inte till någon slutsats i ärendet. Mötet enades om att diskussionen skulle fortsätta inom contestarbetsgruppen och att ärendet skulle tas upp vid nästa konferens.

Med denna punkt avslutades lördagens möte.

Söndagens möte öppnades 0900. En tyst minut hedrade minnet av den sedan förra mötet avlidne delegaten Etienne Heritier, HB9DX.

Testregler.

ON7LX presenterade UBA:s förslag om regler för hur testdeltagare skulle kunna delta i flera tester som pågår samtidigt. Förslaget diskuterades och man kunde konstatera att mötet ställde sig positivt till förslaget.

Man kom överens om att ärendet överlämnas till testarbetsgruppen och att ett förslag utformas att behandlas av nästa Region 1-konferens.

Andra testärenden / IARU Championship.

G6LX informerade om ett nytt dataformat, ADIF, och det besluts att testarbetsgruppen skulle titta på det. Man noterade att JARL har ändrat datum för All Asia Contest och att testen nu kolliderar med Region 1 SSB Field Day.

G6LX informerade om IOTA Contest som blir mer och mer populär och att förenklade regler snart kommer att publiceras.

Det hade kommit klagomål från SARA angående IARU World Championship.

Rapport från 29MHz FM Repeater-koordinatören.

SM3AVQ presenterade en kortfattad rapport och berättade att det skett mycket lite ändringar och koordinering. Han föreslog att man skulle överväga huruvida det finns behov för en koordinator för denna verksamhet. Efter en kort diskussion besluts mötet att inte avveckla denna post men att frågan skulle återupptas under nästa konferens. SM3AVQ åtog sig att fortsätta som koordinator.

Ny gränsdragning för ITU-zoner för radioamatörer.

Mötet röstade enhälligt för att anta det cikulade förslaget.

Mötet framförde ett tack till G3HTA för hans arbete med att ta fram förslaget.

G3PSM kommer att ta fram en lista i dataformat.

BAND PLANNING

Bandplan 2000.

DJ6TJ presenterade och talade för DARC:s förslag vilket redan tidigare behandlats av en Region 1-konferens. Han framhöll nu liksom då att bandplanens fördel var att den inte behövde ändras när man införde nya trafikssätt. Dessa placeras på banden med hänsyn till bandbredd. ÖVSV föreslog alternativet att man skulle kalla de olika bandbreddsgrupperna för "CW", "maskinmode" och "voice mode".

Ur den följande diskussionen kan nämnas följande kommentarer:

- * CW är fortfarande populärt. Packet är på väg ut från HF-bandet. AMTOR är dött. Nya bandplaner bör ta hänsyn till dessa fakta. (IARC, Israel)
- De föreslagna definitionerna "narrow", "medium" och "wide" är inte så lätta att förstå. (UBA, Belgien)
- Bandplanen skall vara till för användarna. Bandplan 2000 tycks vara ett försök att göra en bandplan som underlättar för HF-arbetsgruppen när den skall ändra bandplanen. (SSA)
- Det är viktigt att "telegraphy" eller "CW" bibehålls i bandplanen. (flera medlemsländer stödde detta)

Ordföranden sammanfattade diskussionen och fastslog att starkaste invändningen mot Bandplan 2000 verkar vara borttagning av "CW" från bandplanen och att det fanns visst stöd för benämningar som "machine mode" och "voice mode". Det besluts att frågan skulle återigen tas upp vid nästa konferens.

Låghastighets-CW-segment i bandplanen.

ON7LX introducerade UBA:s förslag om att små segment av 3,5 och 21 MHz-bandet skulle avsättas för låghastighetstelegrafi för nybörjare och novislicensierade. Segmenten skulle ses som mötesfrekvenser och skulle inte vara en formell tilldelning i bandplanen.

Förslaget mottogs positivt av mötet och man kom överens om att medlemslänernas amatörradiotidningar skall publicera information om dessa mötesplatser för låghastighetsmorse.

Föreslagna områden för detta är 3570 – 3580 kHz och 21120 – 21130 kHz.

Eventuella ändringar i 1996 års bandplan med hänsyn till detta mötes beslut.

Inget mötesbeslut erfordrade någon ändring i bandplanen.

Det diskuterades om det fanns behov för en bandplan för 137kHz-bandet. Denna fråga tas upp vid nästa Region 1-konferens.

ROBOTAR PÅ HF-BANDEN.

Ukraina-robot.

4X6UO rapporterade att det finns en station i Ukraina som på 14 MHz-bandet stör RTTY- och PACTOR-användare. Den som loggar in på "roboten" erhåller en gammal ARRL-bulletin och ett utskrivet QSL och därefter uppmannas man att besvara QSL-kortet "direkt" och bifoga "green-stamps" (= US dollars).

Mötet uttryckte sitt stora missnöje med denna sorts trafik och besluts att kontakt skulle tas med den Ukrainska medlemsföreningen i ett försök att få stationen stängd. OH2KI kommer att via sina personliga kontakter med

Ukraina vidta åtgärder och om nödvändigt så bifogas ett formellt brev från LA5QK.

IY4M Robot

G3USF, Martin rapporterade att denna robot nyligen modifierats och att detta bekymrade honom. Tidigare har roboten legat fast på 28,195 MHz där man kunde kontakta den och få svar med viss information. Nu är den ändrad så att den, av den som kontaktar den, kan dirigeras över till annat frekvensband.

Mötet ansåg att även om detta trafiksätt inte är olagligt så är det i vart fall mycket olämpligt.

Man beslöt att G3USF underhandlar med SYSOP för IY4M om möjligheten att ta bort möjligheten att byta frekvensband.

PACTOR

4X6UO rapporterade om vissa problem med en PACTOR-användare envist använder frekvenser i s.k. DX-fönstret. Vederbörande uppträder mycket ohysat då någon försöker få honom att byta frekvens.

DL1VDL påpekade att många teledirektörer inte vill ingripa i sådana här fall, utan är av den mening att inom våra band så skall vi vara självreglerande.

Det beslöt att information om gällande bandplaner skulle ges mera publicitet i medlemstidningarna.

NÄSTA IARU REGION 1-KONFERENS 1999.

Ordföranden bad delegaterna komma in med motioner till 1999 års konferens.

RSGB föreslog att man inlämnar en motion om att vi av teledirektörerna tillåts avlyssna frekvenser utanför våra amatörband för att kunna studera aktiviteten utanför våra band. Detta med tanke på förberedelser inför kommande WRC (våglängskonferenser).

UBA kommer att inlämna en motion om rekommenderad vikt på QSL-kort.

LA2RR annonserade att konferensen kommer att hållas i Lillehammer 18-25 september 1999.

Ordföranden påminde om att deadline för motioner troligen kommer att bli satt till en tidpunkt innan årsskiftet 98/99. Alla contest-motioner skall inlämnas via testarbetsgruppen.

NÄSTA HFC-MÖTE.

Nästa möte äger rum under konferensen i Lillehammer.

EDR (Danmark) erbjöd sig stå som värd för HFC-mötet år 2001. Detta med anledning av att HFC kan fira 20-årsjubileum då, och att det första HFC-mötet ägde rum i Köpenhamn.

ÖVRIGA FRÅGOR.

DJ6TJ informerade om amatörradioträffen i Friedrichshafen. I år startar man på en torsdag, 25 juni, och avslutar på lördagen den 27 juni. Alla medlemsländer som vill delta med montrar ombuds boka in så snart som möjligt.

OZ5DX uppmanade alla att göra vad man kan för att stävja det ökande bruket av fula ord på banden. OE3REB stödde detta och beklagade att radiotrafiken blivit mer och mer tävlingsbetonad och uppmanade till en återgång till den gamla principen om "HAM SPIRIT".

G3USF meddelade att han erhållit ett brev från Rutherford Appellton Research Laboratory med en inbjudan att delta i en studie om hur radiokonditionerna påverkas av solförmörkelsen den 11 augusti 1999. Solförmörkelsen kommer att synas i delar av västra och centrala Europa.

MÖTETS AVSLUTNING.

I sin avslutning tackade ordföranden alla närvarande för deras deltagande i den livliga och produktiva sessionen. Ett speciellt tack riktades till värdföreningen ÖVSV som återigen stått för ett bra arrangemang.

OE3REB tackade ordföranden LA5QK för ett väl genomfört möte.

Mötet avslutades söndagen den 22 februari kl 1230.

Dragningslista Vetlanda amatörradio Ham Radio Convention

Vinst nr	Lott Nr
1	1051
2	1466
3	1972
4	942
5	192
6	29
7	882
8	1575
9	59
10	419
11	971
12	1844
13	117
14	1904.
15	671
16	496
17	1690
18	1859
19	541
20	55
21	1224
22	1455
23	1645
24	842
25	1842
26	370
27	1200
28	1387
29	1826
30	235
31	742
32	1830
33	152
34	* 435
35	579
36	646
37	1598
38	70
39	826
40	1194
41	424

*Vetlanda den 19 april
Sven-Inge Wärnsved,
lotterikontrollant*

** I dragningslistan som först upprättades och presenterades den 19 april i Vetlanda inföll ett skrivfel. Lotterikontrollanten beklagar felskrivningen.*

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

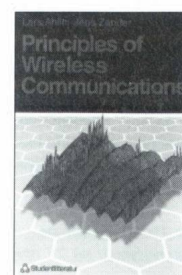
T2X 220V \$495

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



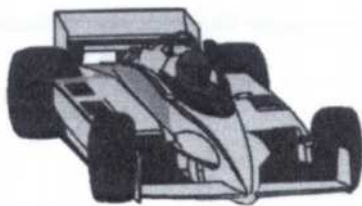
Boknytt

Ytmonterade elektronikprojekt

En introduktion för den som vill lära sig ytmonteringens grunder och sedan applicera sina kunskaper på skilda projekt. Boken behandlar också lödteknik och vilken utrustning som krävs för ett bra resultat. Boken innehåller 20 st olika byggprojekt t.ex. kabeldetektor, VHF-sändare och en mikro vågsugn i mikroformat. Pris 125 kr exkl moms. Boken kan beställas från Ericsson Electronic Services, Upplands Väsby.

Principles of Wireless Communications

Författare: Jens Zander och Lars Ahlin. Engelskspråkig. Grunderna för digitala radiokommunikationssystem. En överblick av dagens viktigaste system. Innehåller bl a 100 övningsuppgifter. Förlag: Studentlitteratur AB.



HP och Benetton designtävling

The Design Challenge är den första tävlingen i sitt slag och tanken är att skapa en "Oscar" för teknisk design i Europa.

Richard Marshall, elektronikansvarig, har skapat tävlingsalternativet för elektronisk design. I tävlingen The Design Challenge söker HP och Benetton lösningen på reella problem som Benetton-stallet har idag.

Electrical Design Challenge

För tjugo år sedan var den enda tillåtna kommunikationen mellan depåpersonalen och föraren en griffeltavla. Servicepersonalen skrev förarens position och ledning i sekunder. Idag ställs betydligt högre krav på kommunikationen. En bils prestanda är i hög grad beroende av små justeringar. Ändringarna måste kommuniceras till ingenjörerna innan bilen kommer in till depån, för att de ska hinna förbereda sig. I nuläget görs detta med hjälp av en kombination av UHF-radio och mikrovågslänk.

För att så många som möjligt ska kunna delta, har tävlingen delats upp i två alternativ.

Tävlingsuppgift 1:

En förbättrad radiolänk mellan föraren och depån.

Kommunikationen mellan förare och depå försvåras har av de höga ljudnivåerna i en formel 1-bil. Benettons bil utvecklar runt 17 000 rpm. Därtill sitter föraren sitter under luftintaget till bilens Renault-motor. Eftersom föraren inte sitter i en förarhytt, utsätts han dessutom för luftdrag i farter över 320 km/h. Förarna kan därför bara kommunicera i de långsammare delarna av banan, då körningen egentligen kräver deras odelade koncentration.

Tävlingsuppgift 2:

Skapa en länk som medger största möjliga trådlösa dataöverföring.

1994 förbjöds två-vägs datalänkar mellan bil och depå eftersom FIA ansåg att det kunde vara farligt att justera komponenter under ett lopp med hjälp av datalänk. Depåpersonalen förlitar sig i dag på information som sänds från bilen för att varna dem för potentiella problem. Datalänkar är en kritisk del av processen att justera bilen för optimal prestanda och sparar många värdefulla minuter för ingenjörerna.

I tävlingen deltar konstruktörer i hela Europa. En vinnare per alternativ kommer att utses i varje region (norden är en region). Bland vinsterna finns produkter från Hewlett-Packard och exklusiva FOCA-passerkort till Benettons depågarage under kvaltävlingarna den 26 september inför Luxemburg Grand Prix den 27:e september på Nürburgring.

Är du intresserad? Kontakta Birgitta Bernvall på HP, 08-444 21 12, för ytterligare information. Information finns även på internet: www.hp.se

Vill du finnas med i denna förteckning?
Ring/faxa: 08-56030647
eller e-post:
nummer@bahnhof.se
för information.

Leverantörer - amatörradio/data/ elektronik - utbildning

SSA QTC Annonser

A.F.R Electronics

Tungatan 9, 853 57 Sundsvall
Tel 060-17 14 17 Fax 060-15 01 73
<http://www.afr.se>
e-post: afr@afr.se

Bejoken AB

Box 9503, 200 39 Malmö
Tel 040-22 78 00 Fax 040-94 99 00
<http://www.bejoken.se>
e-post: info@bejoken.se

CAB-Elektronik AB

Box 4045, 550 04 Jönköping
Tel 036-16 57 60 Fax 036-16 57 66

ELFA AB

171 17 Solna
Tel 08-735 35 00 Fax 08-730 10 40
<http://www.elfa.se>
e-post: ham@elfa.se

Ericsson Electronic Services

Box 719, 194 27 Upplands Väsby
Tel 08-7575100 Fax 08-7575100
<http://elektronikkatalogen.ericsson.se>

Hastrups

Guddastad 258 242 91 Hörby
Tel-Fax 0415-612 18
www.torget.se/ftg/hastrups
e-post: hastrups@swipnet.se

Instrumentcenter AB

Box 67, 732 22 Arboga
Tel 0589-19250, 19350
Fax 0589-16153
e-post: instrume@afs-arboga.se
<http://www.afs-arboga.se/instrument-center/>

Klingenfuss Publications

Hagenloher Str 14, D-720 70
Tübingen, Tyskland
Tel 00949 7071 62830
Fax -600849
<http://ourworld.compuserve.com/homepages/klingenfuss/>

Leges Import, Sam Gunnarsson

Nordanås 1048,
891 92 Örnsköldsvik,
Tel/fax 0660-372771
<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>

Marinens Överskottsförsäljning

Finnboda Varv, Stockholm
Tel 08-6433184 Fax 08-6433189

Microware Software s.n.c., Italien

EasyLog 4.5
<http://www.easylog.com>
Levi Sverige: Bengt Svahn SM5YY
Tel 08-732 59 54
e-post: m-16122@mailbox.swipnet.se

Nitech Scandinavia

V Grevie 22, 235 94 Vellinge
Tel/fax 040-443309

Organs and Electronics

P.O. Box 117, Lockport,
Illinois, 60441 USA

Pryltorget

SM7VHS Martin Rask, Tingsryd
<http://home1.swipnet.se/~w-19176/pryltorget>

Pryltronik Komponenter AB

Box 11, 523 21 Ulricehamn
Tel 0321-12686 Fax 0321-16280
e-post: pryltronic@swipnet.se

Radex

Köpingevägen 9
252 47 Helsingborg
Tel/fax 042-141530

Radiomuseet, Göteborg

Radiohistoriska Föreningen
Anders Carlssons gata 2
417 55 Göteborg
Tel 031-7792101, 010-2341518

Sanco

Sportlovsvägen 7, 91832 Sävar
Tel 090-52226 Fax 090-196467
<http://www.sanco.se>

Svebry Electronics

Box 120, 541 23 Skövde
Tel 0500-48 00 40
Fax 0500-47 16 17
<http://home3.swipnet.se/~w-31771/svebry@vebry.se>

Swedish Radio Supply AB

Box 208, 651 06 Karlstad
Tel 054-85 03 40
Fax 054-85 08 51
<http://www.srsab.se>
e-post: srs@srsab.se

Scandinavian TADCOM AB

Box 606, 135 26 Tyresö
Tel 08-7125525, Fax 08-7426652

Vårgårda Radio AB,

Besöksadress:
Hjultorps ind.omr.
Skattegårdsg. 5
Box 27, 44721 Vårgårda
Tel 0322-620500, Fax 0322-620910
<http://www.vargardaradio.se>
e-post: sales@vargardaradio.se

PLATSANNONSER

Westermo Teleindustri AB

640 40 Stora Sundby
www.westermo.se

Ericsson Radio Access AB

Stockholm
www.ericsson.se/SE/

UTBILDNING

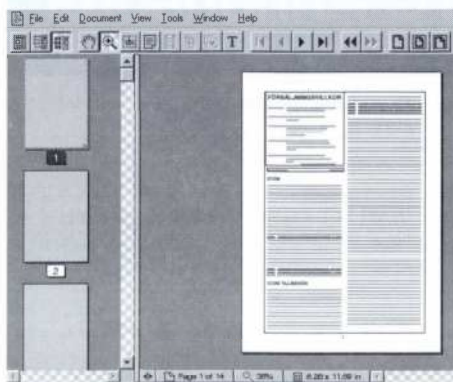
Komvux, Enköping/

Upplands Signalregemente.
Inriktning mot signalteknik. Ger
behörighet till högskola.
<http://www.enkoping.se/wgy/>
Kontaktpersoner: Hans Sandin
0171-25021, 25345
Adam Jansson 0171-25359
e-mail: adam.jansson@wgy.enkoping.se

Internetsurfare!

Utnyttja adresserna på denna sida när du ska surfa. Stor chans att du hittar intressanta produktnyheter och spännande länkar!

PDF-fil via internet



Exempel med skärmdump på prislista från Swedish Radio Supply i Karlstad som hämtats hem från företagets hemsida.

du dig fram till den sida du vill titta på. Du kan skriva ut aktuell sida via din skrivare. Sökfunktioner, hänvisningsmarkeringar etc gör att du många gånger snabbt kommer fram till den information du söker.

QTC som PDF-fil?

Redan för två år sedan lade SMONBJ/Danny Kohn fram ett förslag att QTC skulle kunna distribueras som PDF-fil från SSA:s hemsida - då främst för att synskadade med datorvana skulle kunna ta del av QTC med hjälp av ett ordläsningsprogram. Då, för två år sedan, var det flera sidor som inte var tillgängliga för konvertering till PDF-format. Men idag kan ca 80% av materialet i QTC konverteras, men samtidigt kan konstateras att det är ett ganska omfattande dokument - marsnumret utgjorde över 200 MB. Hur lång tid tar det att hämta hem som konverterad PDF-fil?

"Att läsa en tidning via internet är som att läsa en tidning med klister i", är ett uttryck som man hör ibland. Vad tycker du? Har du några synpunkter om QTC som PDF-fil? Välkommen att debattera frågan i QTC.

SMORG/Ernst QTC-red

Har du ännu inte utnyttjat möjligheten att hämta hem PDF-filer via internet?

Från många "hemsidor" på internet är det idag möjligt att hämta hem stora innehållsrika produktkataloger, internettidningar eller "böcker".

När du med markören aktiverar en nerladdningspunkt från hemsidan får du frågan om du vill ta hem filen - samt var du vill att filen ska hamna (en PDF-fil). Nerladdningen brukar gå på några sekunder, men för ett omfattande arbete kan det röra sig om många minuter.

För att kunna läsa sidan måste du ha en "Acrobat reader" installerad - ett gratisprogram som du bör ha installerat i datorn.

När du startar din PDF-fil får du sidorna presenterade på skärmen så som illustrationen här intill visar. På miniatyrsidorna på vänster-sidan "bläddrar"

Solprognos

Rullande 12-månadersmedelvärden enligt marscirkuläret från ITU:s Radiobyrå: solfläcktal R_{12} , uträknat av Sunspot Data Index Centre i Bryssel, Belgien resp National Geophysical Data Center i Boulder CO, USA samt brusflödet Φ_{12} (uttryckt i enheten $10^{-22} \cdot W \cdot m^{-2} \cdot Hz^{-1}$) uträknat av National Research Council invid Penticton, Canada. De tidigare meddelade osäkerhetsuppskattningarna har upphört. Φ_{12} används för beräkningar i E- och F_1 -regionerna, och R_{12} i F_2 -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:

Årmanad	603	604	605	606	607	608	609	610	611	612	701	702	703	704	705	706	707	708
Fläcktal	10	9	8	9	9	8	9	9	10	11	11	11	14	17	18	20	23	25
Brusflöde	72	71	72	72	72	72	72	73	73	73	73	74	76	78	79	81	82	84

Prognos:

Årmanad	709	710	711	712	801	802	803	804	805	806	807	808	809	810	811	812	901	902
SDIC	27	30	32	34	37	39	42	45	47	50	52	55	57	59	61	64	66	68
NGDC	29	33	36	40	44	48	52	57	61	65	68	72	75	78	81	85	88	91
NRC	88	90	93	98	100	103	107	110	114	118	120	126	—	—	—	—	—	—

SM5BLC Bo Lennart Wahlman Yngrevägen 12 182 64 DJURSHOLM Tfn 08-755 99 05

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.

QTC

Stopp-datum

Nr	Mån	Stopp	"Sista minut"
6	JUNI	14 MAJ	15 MAJ

From: SM0VUX@SLOZS.SOLNA.AB.SWE.EU
To: SM0RGP@SKOMK.TELGE.AB.SWE.EU
Meddelande via SLOZS MULTI-server (v3.00):

Ungdomsläger Digital Kommunikation Ungdomsläger-98

Under två helger i september kommer ett ungdomsläget för digital kommunikation att äga rum. Idén med ungdomsverksamheten baseras på en lokal ungdomsverksamhet under två helger under hösten (12-13/9 samt 26-27/9) med inriktning på digital kommunikation. Den flexibla utformningen gör det möjligt att lokalt ge de bägge helgerna olika utformningar beroende på intresset och de egna förutsättningarna. Samtidigt får man från centralt håll stöd och idéer hur upplägget kan ske. Temat för sommarverksamheten är alltså digital kommunikation. Denna verksamhet kan omfatta: Internet, Mobitex och Paketradio.

Verksamheten genomförs som lokala läger/kurser inom förbund/avdelning; enskilt per enhet eller i samverkan med närliggande enheter beroende på lokala förutsättningar. Tonvikten skall ligga på praktisk signalering.

För att hjälpa intresserade avdelningar och förbund gör vi nu en inventering över amatörer som kan och vill hjälpa till med paketradioverksamheten under läget (en eller bägge helgerna). Det vi behöver hjälp med är dels utrustning, dels kunniga amatörer som kan paketradio. Det blir sedan en överenskommelse mellan arrangerande avdelning/förbund som styr hur samarbetet kan gå till.

Jag vill alltså att du som vill hjälpa till med ungdomsverksamheten inom FRO samtidigt som du slår ett slag för paketradion att anmäla ditt intresse till mig. Skriv till mig via paketbrev eller e-post.

Med FRO-hälsningar
73 de Jan, SM0VUX @

SLOZS.SOLNA.AB.SWE.EU

e-post: jan.lennstrom@fro.se

Telefon/fax (bost): 08-86 59 25

GSM: 070-626 15 61

Hasselstigen 9 SE 125 53 ÄLVISJÖ

Frivilliga Radioorganisationen på Internet:

www.fro.se

** SLOZS-hemma-BBSen för FRO Stockholm

144,950 MHz

Åskskydd

Pris: Antennskydd för inskravning på coax. 148:-

UPS-reservkraft

Ny UPS i Pininfarinadesign 300VA inkl. styrprogram 1.500:-

Spänningsomformare

Pris: 12-230V 125W. 888:-

230-110V Trafo

För US-grej. Pris: 300 VA. 1.095:-
Moms ingår i alla priser. Frakt tillkommer. Läs mera på:

www.hastrups.com

Hastrups

Guddastad 258 242 91 Hörby

Tel-Fax 0415-612 18

E-post: hastrups@swipnet.se

KENWOOD



TS-870
160, 80,
40, 30, 20,
17, 15, 12,
10 meter

100 kHz - 30 MHz

Mode: A1A (CW), J3E (SSB), A3E (AM), F3E (FM), F1D (FSK).

13,8 V DC 20,5A

Transmitter Output: SSB/CW/FSK: 100W, AM 25W

Storlek 330x120x334 mm. Vikt ca 11,5 kg

Pris 21.336:-

Några tillbehör:

HS-5	Hörtelefon de Luxe	528:-
HS-6	Hörtelefon, lätt	192:-
LF 30 A	Lågpasfilter	432:-
MC-90	Bordsmik DSP	2256:-
MC-80	Bordsmik	688:-
MC-60A	Bordsmik	1232:-
SP-31	Högtalare	792:-
PS-52	Nätaggregat	3216:-



TS-570D

160, 80, 40,
30, 20, 17, 15,
12, 10 meter



Storlek 270 x 96 x 271 mm. Vikt ca 6,8 kg

Perfekt för mobilt bruk!

500 kHz - 30 MHz

Mode: A1A (CW), J3E (SSB), A3E (AM), F3E (FM), F1D (FSK).

13,8 V DC 20,5A

Transmitter Output: SSB/CW/FSK: 100W, AM 25W

Pris 15.106:-

Exempel på tillbehör:

HS-5	528:-
HS-6	192:-
LF 30 A	432:-
MC-90	2256:-
MC-80	688:-



Anslut till din PC-dator via interface och utnyttja t ex minnesinställningar från din dator

Utförliga datablad finns på alla modeller!

Generalagent för KENWOOD i Sverige



Tel 0500-480040

Fax 0500-471617

<http://home3.swipnet.se/~w-31771/>

e-post: svebry@svebry.se

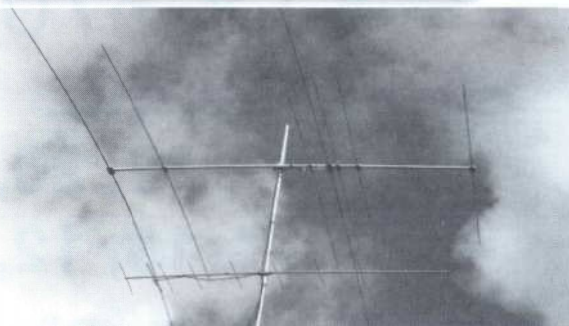
Box 120, 541 23 Skövde

Besöksadr. Norregårdsv 9

Force

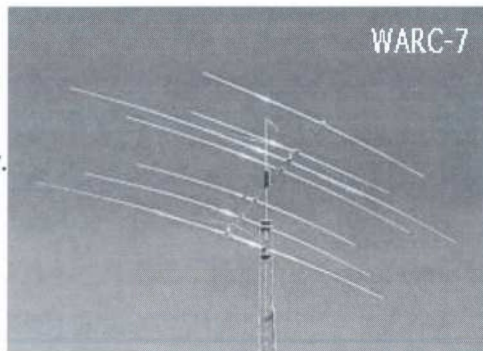
12

Antenner & System NO MORE little gun!



C-3 för 10-15-20(12-17) meter. Inga traps, tål 5KW Vikt 14.5 kg. Pris 6615:-

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 12&15, 15 & 17 meter till multibandare som 5BA 10-12-15-17-20 meter 4BA 10-12-15-17 mtr, DXer 15-17-20 meter. Monobandare finns naturligt vis för alla band från 3-8 element.

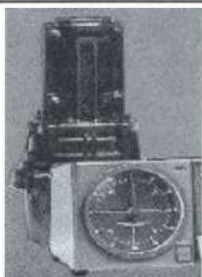


WARC-7 7 element för 12-17-30 meter. Inga traps Pris 10080:-

Fasningssystem finns för att t.e.x 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!**



YAESU Rotorer:

G-450XL	3200:-
G-650XL	4500:-
G-800SDX	5500:-
G-1000SDX	5950:-
G-2800SDX	13900:-

DIAMOND CP-5 VERTIKAL 80-40-20-15-10m Längd 4.5 meter. Radial längd 1.8 m. Vikt 4.9 Kg Max uteffekt 200 Watt PEP **Pris: 2995:-**

W735 Dipol för 80-40 meter Längd 26 meter. Max uteffekt 1200 Watt PEP **Pris: 1200:-**



FT-1000MP/DC 21000:-
FT-1000MP/AC 23800:-

Monobandare Duobandare Trebandare Fembandare Loopar Rotorer Coax Fasningssystem

LEGES IMPORT Sam SM3PZG Nordanås 1048. 89192 Örnköldsvik Tele/Fax 0660 372771

Mobil 010 217 18 72 e-mail leges@algonet.se Internet <http://www.algonet.se/~leges>

Postgiro 408 34 08-7 Bankgiro 5838-8760 Företaget innehar F-skatt.

NSRA Nordvästra Skånes Radio- amatörer kopieservice

The Reflex Beam HF Antenna, del 1/2,
av Tony Preedy, G3LNP. Tony önskade konstruera en yagiantenn för alla HF-band 14 MHz och uppåt. Därvid utgick han från sin gamla TH6 beam, som han på ett originellt sätt modifierade med ett ytterligare ett par element mm. Han redovisar gain på 13 à 14 dBi på 14 MHz. I nästa artikel kommer han att redogöra för ytterligare modifieringar.
Radcom 98-01-24/3, 3 s.

Gas Conversion for Petrol Generators
av S J Gould, G3JKY och Martin Brown, G0DCG. I de här amatörernas klubb kör man ganska ofta Field Day Contests av typen 24 timmar plus. Till riggarna använder man då generatorer, tidigare drivna med bensin. Man hade blivit allvarligt varnade för att fylla bensin i tankarna, medan generatorerna var i

drift. Nu har man kommit på, att det från den synpunkten och flera andra är en klar fördel att istället använda gas till elverken. För detta redogör artikeln.

Radcom 98-01-27/3, 3 s.

Getting Going on Topband

av Don Field, G3XTT. Den här artikeln ger goda råd till dem, som vill köra 160 m men menar sig ha svårt med antennutrymme etc etc. Artikeln innehåller inga konstruktioner, ritningar, eller antennbeskrivningar utan endast tips till den villrådige.

Radcom 98-01-39/3, 3 s.

A Simple Signal Injector

Av Robert Snary, G4OBE. En liten gimmick med två transistorer, formade en multivibrator plus en förstärkare som, genom att den alstrar fyrkantsvåg, ger signaler från c:a 1 KHz till över 145 MHz. Byggs exvis på veroboard 9 remsor gånger 30 hål. Alltså behändig för felsökning i exvis mottagare.

Radcom 98-01-42/1, en s.

Icom IC-821H Dual Band Transceiver (145 och 430 MHz)

av Ralph Broome, G1YKO. Här frångår tidningen Radcom sitt vanliga förfarande att publicera

omdömen om riggar, genom att det är en "vanlig" användare som har författat den här artikeln. Alltså inga mätresultat från lab, inga tabeller med uppgifter om känslighet, dynamik etc, utan man låter Ralph Broome tycka till om sin egen rigg.
Radcom 98-01-45/2, 2 s.

A Time Domain Short-Leaded Components (In Practice)

av Ian White, G3SEK. Om man får problem med att byta exvis en GaAsFET, vilka numera levereras med mycket korta, kanske alltför korta, pinnar, får man här ett fiffigt råd.

Radcom 98-01-55/1, en s.

Reflectometer (Eurotek)

av Erwin David, G4LQI. Här beskrivs ett litet instrument, som med samma princip sedan många år använts inom bla telefonbolagen. Om man har ett avbrott, dålig kontakt eller annan diskontinuitet i en kabel, kan man med den här pulsgeneratoren skicka iväg en puls i kabeln och med ett oscilloskop mäta tiden för signalens fram och återresa. Så räknar man fram avståndet till felet. Tre stycken IC, en transistor plus småkomponenter är vad som krävs.
Radcom 98-01-56/1, en s.

Från VÅRGÅRDA RADIO AB

TELE

- den fällbara masten

Vårgårda TELE-Mast är teleskopisk och finns i längder från 15m och nedåt. Helt nedsänkt är längden ca 6m. För dig som inte nöjer dig med 15 meter kommer vi att så småningom även lansera en högre mast.

Rekvirera vår
Mast-katalog!



Är du BEREDD?

Nästa solfläcksmaximum är nu klart på väg!

Gör dig beredd nu så kan du surfa på topp när konditionerna kulminerar!

Vi kommer tydligt ihåg tidigare solfläckstoppar och vad alla de sade som inte "kom med"!! De är nu säkerligen garderade, men hur är det egentligen med dig ??

TELE-MASTEN

Levereras helt komplett med nedgjutningsbultar, vinschar, vajer, tippfundament, rotorfäste och topplatta med lågfriktionslager. Alla delar monterade från fabrik. Frakt tillkommer

15 mtr: pris 29.990 kronor inkl moms
10 mtr: pris 22.950 kronor inkl moms

YAESU

- the BRAND

Vi väntar nu på en ny station som kommer att vara efterföljaren till FT-736R som nu funnits mer än 10år.

Den nya stationen heter **FT-847** och kommer

att finnas för leverans under

våren. Vi hoppas att kunna visa upp den på SSA årsmöte i Vetlanda i April. **FT-847** ger **100W** ut på KV och 50MHz samt **50W** uteffekt på 2m resp 70cm. Den är satellitutrustad för fullduplex crossband och trackande VFO'er. DSP, Collins-filter, CTCSS, och mycket fina ingångssteg skall kunna göra **FT-847** till en klart mogen efterträdare till 736'an! För Packet är den klar för **1200/9600** baud. Frekvensstegningen har den smått otroliga frekvensupplösningen på **0,1Hz**! Antenntuner kommer att finnas som extern enhet. Priset vet vi ännu inte men bör hamna under 20000kr. Vill du få den före sommaren bör du helt klart se till att få lagt en beställning hos oss. Vi kommer inte att kunna lämna några garantier för snabb leverans till alla som väntar. Det finns redan en kö! Vill du veta mera är du välkommen att kontakta oss per telefon eller e-post (sales@vargardaradio.se). På vår hemsida kan du dessutom finna en färgbild på **FT-847** och viss ytterligare information. Vi kommer naturligtvis att kunna erbjuda avbetalningsmöjlighet för dig som inte kommer med något inbyte!

FT-847

HF/6/2/70

Paketpris 9m antennmast Vårgårda Standard (ej teleskop) med 2m maströr, rotor G-650XL, 3-bands beam SY-33 för 20/15/10mb, 25 meter rotorkabel och 25 meter RG-213 som du beställer före den 1/4 '98 för endast **19800 kronor** inklusive moms. Mast och antenn levereras i byggsats och vi bjuder på fraktkostnaden inom Sverige. Leverans sker ända fram till din "dörr". Om du samtidigt beställer en FT-920 transceiver för KV+50MHz så bjuder vi även på en 3EL6 riktantenn för 6mb!

Detta erbjudande gäller endast fram till den 1:a April i år.

På **SSA Årsmöte** i Vetlanda kommer du att kunna **VINNA** en komplett 9 meter **VÅRGÅRDA-Mast!!** Så tveka inte utan kom till Årsmötet!! Lotterna säljs av arrangörerna.



Du finner oss, och mycket mera information, på
<http://www.vargardaradio.se>

VÅRGÅRDA RADIO AB

Postadress:
Box 27
447 21 Vårgårda

Besöksadress
Hjultorps Ind.omr.
Skattegårdsgatan 5

Telefon:
0322-620500

Telefax:
0322-620910

Postgiro:
492734-9

Bankgiro
894-9794

Web:
www.vargardaradio.se

Öppethållning:
vardagar 8-17

Begagnat-lista

- ändras dagligen

Ring och kontrollera om just Ditt fynd har kommit in.

*** FÖR LYSSNARAMATÖREN ***

AOR	AR-3030	30 kHz - 30 MHz, 12v	7400
AOR	SDU-5000	signal display	6300
AOR	AR-2800	mobilsöner 425 kHz-1300MHz	2800
Drake	SW-8	500kHz - 30 MHz, 118-137, demo	8900
Drake	R-4C	för amatörförbanden, supersnygg	1700
Drake	R-4B	för amatörförbanden	1400
RadioShack	DX-394	KV-mottagare	3100
Uniden	UBC2500XLT	handsöner, 25-1300 MHz	2600
Uniden	UBC200XLT	handsöner	1750

*** KORTVÄGSTRANSCEIVERS ***

Atlas	210X	100w, 12v, minirig	1500
Drake	TR-4C	150w, 220v	1850
ICOM	IC-726	100w, 12v, 50 MHz	5700
ICOM	IC-781	150w, 220v, superriggen!	33400
ICOM	IC-730	100w, 12v	3900
ICOM	IC-745	100w, 12v	4650
ICOM	IC-706	KV, 50 MHz, 144 MHz	8900
Kenwood	TS-570D	100w, med aut.tuner, filter	11500
Kenwood	TS-50	100w, 12v, miniformat	7100
Kenwood	TS-140	100w, 12v	3900
Kenwood	TS-430S	100w, 12v	4900
Kenwood	TS-440S/AT	100w, 12v, med aut.tuner, filter	6500
TEN-TEC	Paragon	100w, 12v, oslagbar QSK	9700
Yaesu	FT-757GX	100w, 12v	5900
Yaesu	FT-747GX	100w, 12v	3100

*** DIVERSE TILLBEHÖR ***

AEA	PK-232MBX	multimodem	2900
-----	-----------	------------	------

Alinco	rotor	för mindre KV-beam	1300
Dressler	ARA-2000	aktiv antenn, 50-2000 MHz	1750
Grundig	WS-4	wobbler-sändare	1100
Grundig	AS-4	AM/FM generator	1200
JPS	NIR-10	noise-reduction filter	2500
Kenwood	AT-300	aut.antenn-tuner	4300
MFJ	206	antennströmmätare	900
MFJ	1278	multimodem	1900
Yaesu	FP-757HD	nättaggregat 12v/20A, fläkt	1200

*** 144 MHz TRANSCEIVERS & tñh ***

ICOM	IC-P2ET	FM, handapparat	1900
ICOM	BC-72	bordsladdare f. BP81,82,83,84,85	600
Kenwood	TR-9130	SSB/CW/FM, 12v	3600
Kenwood	TR-751	SSB/CW/FM, 12v, 25 w	4300
Yaesu	FT-290RII	SSB/CW/FM, 30 w, 12v	4000

*** 144/430 MHz TRANSCEIVERS & tñh ***

ICOM	IC-W2	FM, handapparat	2100
ICOM	IC-Z1E	FM, handapparat, m.monofon	2700
Kenwood	TH-75	FM, handapparat	2200
Yaesu	FT-50	FM, handapparat	2750

*** 430 MHz TRANSCEIVERS & tñh ***

Heathkit	SM-4190	RF-meter, 100 MHz-1 GHz	1500
ICOM	IC-4SRE	FM, handapparat + helt. rx	2100
ICOM	IC-T41	FM, handapparat	2100

Vi säljer förstas också nya apparater och
tillbehör - från ICOM, Kenwood etc.

CAB-elektronik AB

Box 4045, 550 04 JÖNKÖPING

tel. 036-165760, Nils (SM7CAB)

036-165761 (automatisk orderrnottagning) 036-165766 (telefax)

SSA - Föreningen Sveriges Sändareamatörer är de svenska radioamatörernas
intresseorganisation, som har cirka 7000 medlemmar.

De flesta nationella amatörradioförningar i världen är sammanslutna till
IARU International Amateur Radio Union), där SSA representerar Sverige.

SSA bevakar de svenska radioamatörernas gemensamma intressen,
både i Sverige och internationellt.

Sveriges Sändareamatörer



SSA, Box 2021, 123 26 FARSTA

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

<http://www.svessa.se>