

# QTC Amatörradio Nr 12

ronauter

Vår hobby...

Historia



Radio från rymden:  
er Fuglesang  
AOAFS.

Sändarear

**HOBBYMÄSSAN 2008**

**QRP – EN LIVSSTIL**

**70 PÅ 70-TALET**

**RPO-VM**

**ANTENNANALYSPROGRAM**







**IC-E91 VHF/UHF handapparat**  
inkl UT-121 D-star digitalenhet.  
Ord pris 6.645:-  
Julpris 5.000:-  
E91 utan D-star:  
Ord pris 4.395:-  
Julpris 3.500:-

**JULPRIS 5.000 kr**



**IC-2200H VHF mobiltransceiver**  
Ord pris 3.440:-

**JULPRIS 2.000 kr**



**IC-E92 VHF/UHF**  
D-star digital, inkl HM-175 GPS-monofon.  
Ord pris 8.995:-  
Julpris 7.500:-  
E92 utan monofon:  
Ord pris 6.495:-  
Julpris 5.500:-

**JULPRIS 7.500 kr**



**IC-910H VHF/UHF transceiver**  
Ord pris 17.500:-

**JULPRIS 13.500 kr**



**IC-R1500 SCANNER**  
0.1-3300MHz  
Ord pris 8.250:-

**JULPRIS 6.200 kr**



**IC-706MKIIG HF/VHF/UHF transceiver**  
Ord pris 12.250:-

**JULPRIS 8.500 kr**



**IC-E208 VHF/UHF mobiltransceiver**  
Ord pris 3.800:-

**JULPRIS 2.750 kr**



**IC-718 HF transceiver**  
Ord pris 8.300:-

**JULPRIS 6.500 kr**



**IC-7000 HF/VHF/UHF transceiver**  
Ord pris 17.500:-

**JULPRIS 12.000 kr**



**IC-E90 50MHz VHF/UHF handapparat**  
Ord pris 3.000:-

**JULPRIS 2.000 kr**



**IC-7400 HF/VHF transceiver**  
100W  
Ord pris 20.000:-

**JULPRIS 15.000 kr**



**IC-PCR1500 PC SCANNER**  
0.1-3300MHz  
Ord pris 7.125:-

**JULPRIS 5.200 kr**



**IC-7700 HF transceiver**  
Ord pris 62.500:-

**JULPRIS 58.000 kr**



**IC-E2820 VHF/UHF mobiltransceiver**  
Inkl UT-123 GPS och D-star digital.  
Ord pris 10.250:- Julpris 7.200:-  
Endast IC-E2820:  
Ord pris 7.000:- Julpris 5.800:-

**JULPRIS 7.200 kr**



**IC-756PRO3 HF transceiver**  
Ord pris 26.000:-

**JULPRIS 23.500 kr**



Samtliga priser inkl moms.

## QTC Amatörradio

Årgång 81, nr 12 2008

Medlemstidskrift och organ för  
Föreningen Sveriges Sändareamatörer

### Redaktör

Jonas Ytterman, SM5HJZ  
0174 – 206 59  
[qtc@ssa.se](mailto:qtc@ssa.se)

### Ansvarig utgivare

Hans Johansson, SM0IMJ  
070 – 626 80 73  
[sm0imj@ssa.se](mailto:sm0imj@ssa.se)

### Teknisk konsult

Karl-Arne Markström, SM0AOM,  
08 – 91 81 24  
[sm0aom@telia.com](mailto:sm0aom@telia.com)

### Kommersiella annonser

Anders Berglund, SM6RTN  
031 – 709 88 48  
[anders.berglund@motorkonsult.se](mailto:anders.berglund@motorkonsult.se)

### Utgivare

Föreningen Sveriges Sändareamatörer  
SW ISSN 0033 4820

### Tryck

Grafiska Punkten, Växjö  
Upplaga cirka 6 000 exemplar

QTC Amatörradio finns även som taltidning.

QTC	Manusstopp	Ham-annonser	Hos läsare
1, 2009	2/12	15/12	2/1
Genmäle till insändare eller liknande kan skickas till redaktionen fem dagar efter manusstopp.			

### Omslagsbilden

SM0YQH, Bengt och Johanna kör radio från årets Hobbymässa. Läs mer om mässan på sidorna 10,11 och 14.

QTC Amatörradio produceras på PC med InDesign CS3 och Corel Graphics Suite.  
Typsnitt: Caslon, Garamond och Myriad.  
Papper: Profsilk, 90 respektive 150 g

## Årsavslut och uppstart av ett nytt år...

2008 går mot sitt slut, ett spännande år har passerat. Samtidigt går min mandatperiod mot sitt slut och det är dags att släppa fram nya krafter till rodret (på sidan 4 kan du läsa Valberedningen förslag). Det har varit två fantastiska år där jag mött enskilda radioamatörer och lokala klubbar som sjuder av entusiasm och passion för vår hobby. Dessutom har vi funktionärer, kansli och styrelse som alla gör sitt yttersta för att ge våra medlemmar en förening av bästa klass. Med dessa krafter i föreningen finns det bra förutsättningar för en stark framtida utveckling av vår hobby.

När jag skriver det här så befinner sig föreningens VUSHF- och HF-sektionsledare på IARU Region 1 konferensen för att bidra med vårt del i det internationella samarbetet. IARU-mötet behandlar ett stort antal punkter som är viktiga för amatörradios framtid. En del i detta, och som jag själv brinner starkt för, är internationellt samarbete för att tydliggöra den tilltagande hotbilden mot amatörradion. Det jag syftar på är två saker: 1) På frekvenser under ca. 1000 MHz är störningarna från vår moderna omgivning på en nivå att många börjar få svårt att utöva vår hobby. Har den senaste tiden uppmärksammat att även t.ex. en del bredbandsleverantörer märker av samma situation, de börjar få störningar på sin utrustning från omkringliggande utrustningar. 2) På fekvenser över ca. 1000 MHz är det kommersiella intresset tilltagande och hotet att vi kommer att bli av med delar av våra amatörradioband på dessa frekvenser är överhängande. I våra diskussioner med PTS har jag framfört vår syn på denna tilltagande hotbild och vi har en bra förståelse hos de på PTS som vi samarbetar med. Det här är ett av de områden där SSA måste fortsätta att arbeta både nationellt, inom Norden och internationellt. Endast tillsammans med andra länders organisationer blir vi tillräckligt starka för att långsiktigt kunna påverka våra beslutsfattare.

Jag vill passa på att tacka alla medlemmar, funktionärer, kanslipersonal och styrelse för ett fantastiskt 2008.

En riktigt God Jul och ett Gott Nytt År...

Hasse – SM0IMJ  
Ordf. SSA

## INNEHÅLL

Årsavslut och uppstart av ett nytt år...	3	Super Tropo den 3 november	28
Styrelse- och revisorsval 2009	4	VUSHF	28
QSL-information	5	70 på 70-talet!	31
Kansli	5	EME på 23 cm	33
Amatörradios kvinnliga pionjärer	6	Världsradiolyssnare	34
RPO-VM i Korea 2008	8	Mot framtidens Internet	36
Hobbymässan 2008	10	Nordic VHF Managers' Meeting	38
QRP & egenbygge	12	QSL-information	39
Antennanalysprogram	14	Grönradio och surplus	39
QRP – en livsstil	15	SK7BK Lucia o Julsamkväm	40
Contest	16	Besök SK0TM	40
14th International Contest/DX Meeting	18	URK årsmöte 2009	40
OFFRO	21	Amatörradiomässa i Eskilstuna	40
Radioapparater från andra världskriget	21	HamShop	41
DX	22	Välbesökt SM7-möte i Helsingborg	42
Radioprognos	23	Ny klubb i SM0 – SK0ZA	43
Tillbaka i etern	24	Nya föreskrifter om markering av master	45
Distriktsmöte i SM0	24	HamShop	46
JOTA för 51:a året i rad	26	Ham-annonser	49

Eftertryck med angivande av källan är endast tillåtet om upphovsmannen ger sådan rättighet. För ej beställt material insänt till redaktionen, medredaktörer eller SSA ansvaras ej. Redaktionen förbehåller sig rätten att redigera insänt material. Om insänt material önskas åter, skall detta tydligt anges. Medarbetare som sänder material till redaktionen och som hämtar text och bild från annan källa, t ex. en web-plats, skall ha inhämtat tillstånd från upphovsmannen där det tydligt framgår att materialet får utnyttjas för publicering i QTC, förenings web-plats och i SSA-bulletinen. För eventuella felaktigheter i tidskriften ansvaras ej. Arvode utgår ej.



Från och med augusti 2007 har kansliet delats och finns som tidigare i Sollentuna, men nu även i Karlsborg. Arbetsuppgifterna har fördelats mellan de två platserna och huvudpunkterna återges nedan.

Plusgiro: 5 22 77 - 1

Bankgiro: 370 - 1075

web-plats: [www.ssa.se](http://www.ssa.se)

## Sollentuna

Ekonomi  
Utdelning av nya bassignaler och certifikat  
Provtagningsfrågor  
Förfrågningar om medlemskap

## Karlsborg

HamShop, order och utskick av beställningar  
Administration av specialsignaler  
Förberedelser för års- och styrelsemöten  
Arkivfrågor

## Sollentuna

Postadress	Box 45 191 21 Sollentuna	Expeditionstid	Tisdag och onsdag 9.00 – 12.00 Torsdag 9.00 – 12.00, 13.30 – 18.00
Besöksadress	Turebergs Allé 2 Sollentuna	Telefontid	Måndag – fredag 9.00 – 12.00
Telefon	08 – 585 702 73	Fax	08 – 585 702 74
Kanslist	Therése Tapper	e-post	<a href="mailto:therese@ssa.se">therese@ssa.se</a>

## Karlsborg

Postadress	Box 173 546 22 Karlsborg	Expeditionstid	Måndag – fredag 9.00 – 12.00
Besöksadress	Stenbecks Väg 2 Karlsborg	Telefontid	Måndag – fredag 9.00 – 17.00
Telefon	08 – 585 702 73	Fax	0505 – 131 15
Kanslist	SM6JSM, Eric Lund	e-post	<a href="mailto:hq@ssa.se">hq@ssa.se</a>

## Styrelse

*Ordförande*  
SM0IMJ, Hans Johansson  
Almsättravägen 13, 184 61 Åkersberga  
070 – 626 80 73, [sm0imj@ssa.se](mailto:sm0imj@ssa.se)

*Vice ordförande*  
SM7LQV, Lars-Anders Eriksson  
Gångstigen 1, 574 39 Vetlanda  
0383 – 161 87, [sm7lqv@ssa.se](mailto:sm7lqv@ssa.se)

*Kassaförvaltare*  
SM5AOG, Lennart Pålryd  
Hornsgatan 108, 117 26 Stockholm  
08 – 668 38 40, [sm5aog@ssa.se](mailto:sm5aog@ssa.se)

*Ledamot*  
SM3WMU, Tomas Vikman  
Tjärnvägen 16, 893 30 Bjästa  
0660 – 22 12 10, [sm3wmu@ssa.se](mailto:sm3wmu@ssa.se)

*Ledamot*  
SM6HNS, Dick Stenholm  
Lilla Häggsjöryr, 460 21 Upphärad  
0520-441460, [sm6hns@ssa.se](mailto:sm6hns@ssa.se)

## Styrelse- och revisorsval 2009

Valberedning har presenterat följande förslag till kandidater:

Ordförande:	SM2ECL, Anders Lahti	(nyval)
Kassaförvaltare:	SM5AOG Lennart Pålryd	(omval)
Ledamot:	SM3WMU, Tomas Vikman	(omval)
Revisor:	SM5AKP, Esko Antikainen	(omval)
Revisor:	SM0BSO, Peter Rosenthal	(omval)
Revisorsuppleant:	SM0ATC, Dennis Becker	(omval)

Envar medlem har rätt att senast den 1 januari föreslå en (1) motkandidat till varje post. Valberedningen skall verifiera kandidaturen. Poströstningen, som avlyses om inga motkandidater anmäls, äger rum under februari månad och skall ske enligt rutiner som styrelsen publicerar i januari månad. Poströstningsräknarnas sammanräkning skall publiceras i mars månad. Årsmötet fastställer valet.

SSA:s Valberedning  
SM0NHE, Urban (sammankallande)  
SM3FJF, Jörgen  
SM6JOC, Björn  
SM7LBB, Olle

Medlemsavgifter			
Inom Sverige		Utanför Sverige <sup>1</sup>	
Till och med det kalenderår man fyller 17 år	170 kr	Europa ekonomi	670 kr
Från och med det kalenderår man fyller 18 år	440 kr	Europa 1:a klass	720 kr
Familjemedlemsavgift	270 kr	Utanför Europa ekonomi	810 kr
Ständig medlem till och med det kalenderår man fyller 64 år	5 280 kr	Utanför Europa 1:a klass	850 kr
Ständig medlem från och med det kalenderår man fyller 65 år	3 520 kr		
Prenumeration och lösnummer			
Prenumeration helår inom Sverige	440 kr	Lösnummer inklusive porto inom Sverige	45 kr

<sup>1</sup> Reservation för prisändring.



**Ny anropssignal och medlem**

SA0BDA	Per Johansson	Trollbäcksvägen 59	135 50 Tyresö
--------	---------------	--------------------	---------------

**Ny anropssignal**

SA6K	SA6ADJ, Per-Anders Blom
SD5A	SM0DDK, Leif Pettersson
SE0TH	SM0GMJ, Seth Björk
SG0X	SM0MLZ, Patrik Pihl
SE2A	SM2TOS, Richard Linerudt
SJ2W	SM2WMV, Mikael Larsmark
8S3G	SM3GFN, Ingvar Bergström
SD5X	SM5KNV, Leif Nordin
SM6A	SM6BGA, Hans Johansson

**Ny medlem**

SM0-8257	Sven-Olof Eriksson	Ibsengatan 69, 2 tr	168 47 Bromma
SM0MPE	Hernan Sobredo	Johan Enbergs väg 7, 8tr	171 62 Solna
SM3EZK	Conny Sjöberg	Tibaststigen 6	833 34 Strömsund
SM3YBS	Anders Wahlgren	Gubbäcksvägen 42	802 57 Gävle
SM5VIG	Thomas Hermansson	Tallebovägen 10	605 97 Norrköping
SM5XHS	Bosko Vojnovic	Örsättersvägen 3	586 63 Linköping
SM6IPL	Roland Lagerström	Bellefors, Tiberg 74	549 93 Moholm
SM7MQE	Enar Nilsson	Göknyckelgränd 1	386 95 Färjestaden

**Ständig medlem**

SM6CDN	Sven Bengtsson	Lokattsbacken 70	426 74 Västra Frölunda
--------	----------------	------------------	------------------------



Adressändring,  
utebliven eller skadad tidning  
meddelas SSA:s kansli.

**QTC-redaktionen önskar...**

... alla läsare och bidragslämnare God Jul och Gott Nytt År.

Arbetet ned denna och alla andra QTC-tidningar är ett resultat av många medarbetares insatser. Med "mycken möda och stort besvär" sammanställer ett antal spaltredaktörer regelbundet material till tidningen. Deras arbete ger en välbehövlig ryggrad åt tidningen.

Artikelskribenterna lägger ned mycket tid och arbete på att få ihop intressanta och lärorika bidrag.

Tack alla som under året gjort tidningen till vad den är. Alla framtida bidrag, stora som små, välkomnas av såväl redaktionen som läsarna.

Hör gärna av er med tankar och idéer som kan förbättra vår tidning.

SM5HJZ, Jonas  
QTC-redaktionen

**Funktionärslista**

SSA:s funktionärslista  
är senastpublicerad i

QTC Nr 1, 2008

Den återfinns även på [ssa.se](http://ssa.se)

**Material till QTC-redaktionen**

Skicka gärna underlag per e-post. I stort sett hanterar redaktionen alla filformat. Material i PowerPoint eller liknande program undanbedes. Om möjligt, komplettera underlaget med en Acrobat-fil på det du skrivit.

Digitala bilder skall levereras som separata filer och vara i originalutförande, direkt från digitalkameran eller scannern. Gör ingen bearbetning av bilderna.

För att få bästa kvalitet i tryck, använd kamerans högsta upplösning. Om du vill använda RAW-formatet, kontakta mig innan du skickar bilderna. Omslagsbilder måste vara av extra god kvalitet och i stående format med förhållandet bredd 2 och höjd 3, till exempel 2000x3000 pixel.

I den händelse att du enbart har papperskopior eller diabilder, går det bra att skicka dem till mig, så scannar jag in dem. Önskas dessa bilder i retur anger du det i följebrevet.

Enklast för mig är att få underlaget per e-post. Bifogade filer upp till 15 MB går bra. Har du flera stora filer, skicka dem styckvis. Redaktionenens brevlåda töms var annan minut. Det går även bra att skicka en CD, DVD, diskett.

I möjligaste mån skickar jag en granskningskopia på inkomna bidrag. Kopian skickas som Acrobat-fil och per e-post. Pappersutgåvor kan erhållas efter särskild överenskommelse.

**QSL-information****Utgående QSL (utanför Sverige)**

SM5DJZ, Jan Hallenberg  
Vassunda Andersberg  
741 91 Knivsta

**Utgående QSL (inom Sverige)**

SSA Kansli  
Box 45  
191 21 Sollentuna

**Inkommande kort**

Från SSA QSL-byrå distribueras QSL-kort till dig via QSL-distriktschefen (QSL-DC) för respektive distrikt, till QSL-ombud för din ort. Närmare uppgift om QSL-ombudet för din ort kan fås av respektive QSL-DC: **SM0BDS**, Lars Forsberg, **SM1WXC**, Christer Wennström, **SM2VHB**, John Hamrin, **SM3JVJ**, Lars Nordlander, **SM4XFT**, Thomas Wallgren, **SM5CAK**, Lars-Erik Bohm, **SM6DHU**, **Matts Olof** och **SM7HPK**, Uno Sjöstedt

SM6JSM, Eric

**QTC-redaktionen**

Jonas Ytterman  
Moga Breden 45  
740 10 Almunge  
Tel/Fax 0174 – 206 59 (vardagar 9 – 17)  
[qtc@ssa.se](mailto:qtc@ssa.se)

## Amatörradions kvinnliga pionjärer

Av SM5-1252, Ullmar Qvick

Att amatörradions historia innehåller mycket intressant blev jag tidigt medveten om. I ungdomsåren läste jag Clinton de Sotos bok "Calling CQ", som först utkom 1941. På svenska hette den om jag minns rätt "Kortvågsäventyr med radioamatörer". Den är nog en raritet idag, men den gav på sin tid mycket PR till vår hobby, främst genom att beskriva radioamatörernas insatser vid katastrofer och kriser.

Nu har jag lagt ner en del tid på att forska i ämnet tidiga kvinnliga sändareamatörer, vilket givetvis underlättas av material som finns att hämta på webben.

### Eunice Randall, 1CDP – W1MPP

I USA, som låg först i fråga om radions utveckling, fanns det kvinnor som tidigt blev aktiva inom olika grenar av radioverksamheten, men de var få till antalet. Den mest intressanta är utan tvekan Eunice Randall, en mycket mångsidig ung dam: hon blev USA:s första kvinnliga radioingenjör med anställning vid AMRAD – the American Radio and Research Company, där man tillverkade radiomottagare och annan tillhörande utrustning för militära ändamål och för radioamatörer. Dessutom framträdde den 19-åriga Eunice år 1920 som både hallå och ingenjör vid Bostonstationen 1XE, en station som ägdes av AMRAD. Eunice hade bland annat ett barnprogram två gånger i veckan, hon läste polisrapporter, gav träning i morse och när det blev en lucka i sändningen kunde hon och en av ingenjörerna sjunga duett! Hon fortsatte med studioverksamheten också sedan 1XE blivit WGI och blev känd som "the Story Lady." Och slutligen var Eunice aktiv som sändareamatör på veckohelgerna från föräldrahemmet, en farm utanför Boston, med callen 1CDP. Senare fick hon signalen W1MPP.

Men Eunice Randalls verksamhet som kvinnlig radiopionjär innebar också prövningar och utmaningar. Hennes arbete på AMRAD-fabriken innebar en hel del sexuella trakasserier, men med tiden vann hon respekt genom sin kunnighet och förmåga att våga sig in på nya uppgifter.

Genom att ha byggt sin egen amatörstation hemma på farmen gjorde Eunice intryck på Irv Vermilya, ARRLs regional director. Han var mycket imponerad över att hon byggt sin sändare själv och lärt sig telegrafera. Irv stödde Eunice och skrev om henne i QST. – Men på hemmaplan mötte den unga kvinnan också motstånd – främst från sin egen far. Han ville absolut inte att hon skulle göra karriär i samhället utan hans tanke var att Eunice skulle stanna på farmen och gifta sig med en man av hans egen sort, en lantbrukare. Dottern motsatte sig bestämt faderns planer, hon reste till Boston för att studera konst men hamnade inom den nymodiga radiobranschen i stället.



Eunice Randall i radions barndom.

Fadern kunde aldrig acceptera detta, han bröt med dottern och på senare år talade han aldrig mer med henne.

En ytterligare prövning kom när WGI och företaget AMRAD gjorde konkurs 1925. Eunice fortsatte som ingenjör inom olika företag och fortsatte också med amatörradion. Under kriget gjorde hon frivilligt arbete inom WERS – War Emergency Radio Service, som startades av FCC 1942 i samarbete med ARRL och som var avsedd att sörja för kommunikation i krislägen. Efter pensioneringen flyttade Eunice till Maine tillsammans med sin man Ken Thompson, f.d. anställd vid AMRAD. Att hon deltog i hamfests framgår av ett foto från 1960-talet. Eunice Randall Thompson avled 1982.

### Världens första YL

#### Miss M. Adaire Garmhausen, 3BCK.

I ett brev från ARRL, daterat 13 maj 1920, kan vi läsa:

*"My dear YL:-*

*We have had to coin a new phrase for your benefit as you will readily see that OM will not fit and OL would certainly be most inapplicable. Thank you very much indeed for your most amusing history of the trials and tribulations of a lady ham. We will be very pleased to present this to the radio fraternity in an early issue of QST ...[Undertecknat] E.C. Adams."*



Följande år bildades YLRL – Young Ladies Radio League. Men två decennier senare tvingades ARRL konstatera att i amatörradions historia Two Hundred Metres and Down fanns ingen YL omnämnd över huvud taget! Där förekom bara skickliga och framgångsrika män...

Och vad finns att säga om Sverige? Där har jag närmast huggit i sten vad det gäller förkrigsåren. I en lista hittar jag för 1925 Madeline Krueger, SMTA och också längre fram Marianne Ullman, SM7ME. Tyvärr har jag misslyckats i försöken att hitta fler uppgifter om dessa båda. Någonstans har jag sett att världsmästaren i pistolskytte Torsten Ullman var sändareamatör – Var Marianne i så fall hans XYL? QTH borde då varit i Växjötrakten. Någon som vet mera?

### Barbara Dunn, G6YL

#### Europas första kvinnliga sändareamatör

Så till den här artikelns verkliga huvudperson: Barbara Dunn. Hon föddes 1896 och fick sin sändarlicens i april 1927 efter att ha varit lyssnare i flera år. Barbara tillhörde en förmögen familj, som fått sina pengar genom järnvägarna i norra England, och hon behövde aldrig tjäna sitt uppehälle. Detta betyder inte att hon var sysslöslös, som vi ska se längre fram.

Barbaras första kontakt med radio fick hon vid omkring 10 års ålder på internatskolan. En man i rullstol demonstrerade "Wireless" för flickorna. Vid slutet av föredraget frågade mannen om någon av de unga damerna ville komma fram och ställa sig mellan antennen och hans mottagare för att se om detta skulle hindra morsesignalerna att komma fram. Barbara var den som vågade – och hon fick till och med sända SOS på telegrafnyckeln...

Barbara arbetade med att omvandla böcker till Braille, blindskrift för de blindas nationalbibliotek i London. Hon var självlärd men behärskade blindskriften som seende.

1923 skaffade sig hennes pappa en radio med fem rör. Familjen bodde då nära Themsens mynning, och när de lyssnade på BBC-stationen i London, 2LO, kom det ofta sprakande störningar. I stället för att vara förargad blev Barbara nyfiken, och snart kunde hon höra de små fartygens gnistsändningar och det dröjde inte länge förrän hon lärt sig behärska telegrafi och kunde följa trafiken mellan fartygen och kustradion. Det största spänningsmomentet var när hon uppfångade ett SOS och kunde notera latitud och longitud. Hennes pappa var klart misstrogen men passade på att gå upp på Lloyds i London nästa dag och fråga. Han återvände mycket nöjd, imponerad av dotterns färdigheter!

Barbara kunde också uppfånga signaler från Marconis jakt "Elettra" på cirka 90 m våglängd. Marconi bad om lyssnarrapporter och Barbara skrev – och fick också svar!

Verkligen inga dåliga grejor, mina vänner: QSL från Marconi! Tänk bara...

I december 1925 köpte Barbara en kortvågsmottagare med två rör, vilken täckte 15 till 200 m. Redan en vecka senare lyckades hon logga sina första amerikanska sändareamatörer,



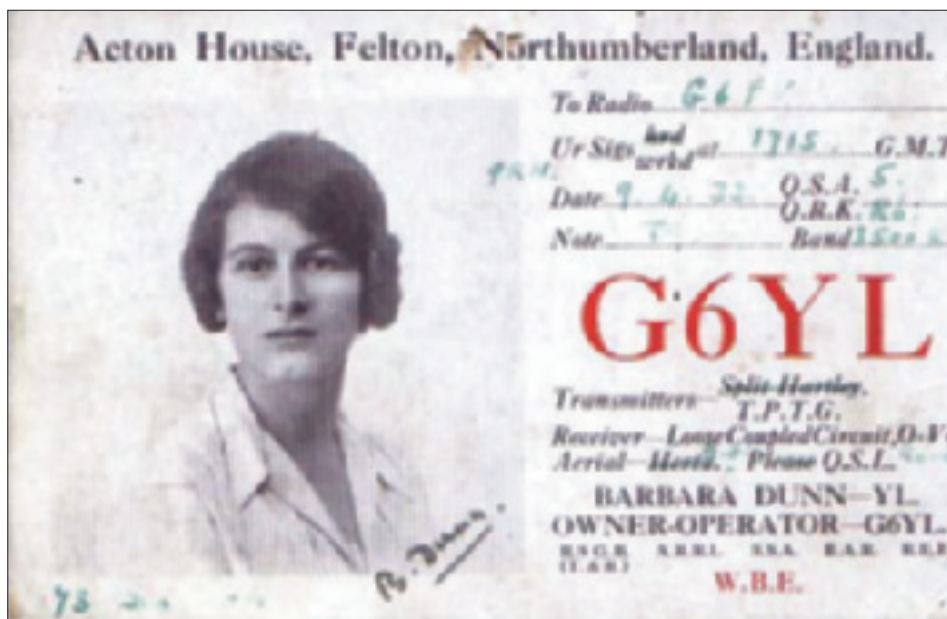
och i och med det var hon fast för amatörradio! Sändningarna fanns på alla möjliga våglängder, brittiska amatörer på ca 44 m och 32 m, amerikanska på 39,5 m. Första gången loggade hon 14 amerikaner, mest nära ostkusten, och på julafton 1925 åtta nya samt rundradiostationen KDKA.

Barbara uppmanades av sin vän Gerry Marcuse G2NM att ta amatörradiolicens och det gjorde hon utan svårighet 1927. Hennes första sändare hade en Hartley-kopplad L.S.5 med 350 volt via en converter från ett 6 volts bilbatteri, eftersom det inte fanns el inkopplad i huset. Hon körde mest på 45 m med 6–10 watt CW. Hon stödade med en Vibroplex bug men körde den i rätt låg takt. G6YL:s första QSO kom den 21 november 1927 med GI6YW på Norra Irland. I april 1928 hade hon sitt första QSO med USA.

Sedan gick det av bara farten, men jag ska inte trötta läsarna med alla detaljer. Det bör dock nämnas, att Barbara Dunn fick DXCC med 110 länder 1960 och erövrade ett antal diplom. Hon var hedersmedlem i REF och EAR samt i SSA, där hon hade lyssnarsignalen SM089!

Åke, SM5OK, har varit vänlig att skicka mig ett ark fotokopior av G6YL:s QSL, och där figurerar flera svenska amatörer och på svenska skrivna kommentarer av typen ”Tack så mycket för trevligt prat!” Och då Barbara år 1930 besökte Sverige för att hälsa på Europas Grand Old Man, SMUA, senare SM6UA, känd som ”Old John” och apotekare i Göteborg, blev hennes tågresa Stockholm-Göteborg något som påminde om en filmstjärnas, berättar hon i sin biografi. Radioamatörer mötte upp på stationerna efter vägen med blombuketter för att hedra henne...

År 1939, när kriget bröt ut och amatörradion stoppades av myndigheterna, hade Barbara bara 4 länder kvar till sitt DXCC med låg effekt, men vad skulle hon göra? Till råga på allt, förutom att hennes station togs om hand av GPO, inkvarterades 150 soldater i huset! Familjen hade flyttat från Essex till Acton House, Felton, Northumberland år 1928, ett fint QTH för DX – men alltså utan elström. Barbara



G6YLs QSL från 1933.

och hennes systrar fick dela tre rum i övervåningen medan soldaterna ockuperade resten av huset. Men snart fick Barbara annat att tänka på. Som radiosakkunnig engagerades hon i en specialavdelning av Royal Observer Corps och sysslade med signalspaning mot Tyskland som ”Voluntary Interceptor”. – Mycket intressant, men det innebar att jag sällan sov mer än tre timmar per natt under kriget, berättar hon.

Barbara Dunn fortsatte sin aktivitet som sändareamatör men dog någon gång i slutet av 1970-talet. Ett av de QSL som jag sett är till SM4ASI och daterat nyårsdagen 1976. Hela tiden fortsatte hon att köra med låg effekt. Barbara förblev ogift. Hennes bror blev också sändareamatör, G5WQ.

Alltjämt är antalet kvinnliga sändareamatörer ganska lågt. Men jag vet inte om någon haft en så speciell livshistoria som G6YL. I min loggbok från 1947 hittar jag mellan mars och juli månad ett antal kvinnor: G3XP, GM3XB, OZ7EH, G3ZI, I1AHD, G4KC, I1AV, W2IXY, G3HL, G6XR, G2TA, G2DS, I1AKE, UA1KBB och som enda svenska, SM3IL, Greta i Härnösand.

Jag kan knappast påstå att jag hittar flera i det här årets logg!

Men dagarna innan detta skrevs fick jag ett fint brev i storformat från Finland. Det var avsänt av Anne, OH2YL, och förutom QSL för hennes aktivitet tidigare i år från Korsika som TK/OH2YL fanns där också ett foto samt SRAL:s tidskrift med Annes reseberättelse från det korsikanska äventyret. I ett meddelande som svar på mitt tack-mail skriver hon att min e-postrapport hade varit så trevlig och jag hade fått vänta så länge på svar att hon ville skicka mig något lite extra! Och när detta läses ska Anne ha avverkat ytterligare en expedition, nu till Malta. Så visst finns det aktiva YLs även nu, men lika visst finns det plats för många fler!

Materialet är bearbetat från bl.a. Donna Halper: Eunice Randall; QSL Collection ”YL Story” [www.qsl.at/common/ylstory.html](http://www.qsl.at/common/ylstory.html); Tribute to Barbara Dunn G6YL [hamgallery.com](http://hamgallery.com)

SM5-1252, Ullmar



G6YLs schack, okänt årtal.



Eunice Randall W1MPP tillsammans med W1PS och VE2TA på en hamfest 1960-talet.



## RPO-VM i Korea 2008

Av SM0BGU, PA Nordwaeger



### RPO-VM I KOREA 2008

#### SETT UR EN DOMARES PERSPEKTIV

Årets RPO-VM genomfördes i Hwaseong, en stad ca 50 km söder om Seoul. Det svenska laget bestod av sju man, Rolf/SM5DIY (H40), Jan/SM5FUG (H50), Hans/SM5SVM (H50), Leif/SM5EZM (H60) och Bo/SM5CJW (H60), samt-liga från VRK samt Olle/SM0KON (H50) och Gunnar Svensson (H60) från SRJ. Svensk domare var jag, PA/SM0BGU.

Gunnar Svensson och jag lämnade Arlanda redan den 28/8 kl 14.10 för att via Helsingfors flyga direkt till Seoul med ankomst kl 08.00 dagen därpå. Resten av laget skulle lämna Sthlm på söndagen den 31/8 med ankomst den 1/9 på morgonen.

På flygplatsen i Seoul möttes vi av representanter från KARL, som tog Gunnar S och mig till vårt hotell ett par km utanför city i den nordvästra delen av stan. Lugnt och tyst läge. Temperaturen låg på drygt 30° C med en hög luftfuktighet, så det var skönt att komma in i hotellets luftkonditionerade lobby.

Gunnar och jag hade nu tre dagar på oss för att aklimatisera oss för tidsomställningen, titta på alla matställen av varierande slag, butiker med kläder, begagnade mobiltelefoner, skräddare som erbjöd oss måttbeställda kostymer samt titta på hur fisk, kött, kryddor mm såldes utefter trottoarerna i matdistrikten. Nästa alla skyltar var skrivna med tecken, omöjliga för oss att förstå

Mycket trafik och det gällde att se upp när man skulle korsa en gata med grön gubbe, ty fanns det inga fotgängare på väg över körde bilarna bara på. Ett besök på ett krigsmuseum med bl a ett jättestort bombplan typ B-52, en MIG-29, flugen till Korea av en avhoppad nordkoreansk pilot vilket orsakade en smärre diplomatisk kris, kanoner, tanks och amfibiebåtar.

Veckans kulturella höjdpunkt kom när Gunnar och jag inbjöds till en festföreläsning på hotellet för en nyutexaminerad doktor med massor av musik av en utomordentligt duktig ungdoms-orkester. Ett litet eftersnack med dirigenten och hans fru avslutade kvällen.



Träning. Från vänster SM5FUG/Jan, Gunnar Svensson (delvis skymd), SM5DIY/Rolf och SM5CJW/Bo.



Från vänster: SM5CJW/Bo, SM5SVM/Hans, SM5EZM/Leif, SM5DIY/Rolf, SM0KON/Olle, Gunnar Svensson och SM5FUG/Jan.

### Hwaseong

#### Måndag 1/9

Gunnar S och jag hämtades på morgonen av YS Park/HL1IFM för en dryg timmes bilresa ned till tävlingshotellet. Checkade in i ett hyggligt dubbelrum med ordentliga sängar. Träffade nu de färdtrötta lagen från Sverige och Norge, som hade anlänt tidigt på morgonen efter en natts flygning från Helsingfors. Det visade sig nu att några av grabbarna inte hade fått sängar utan endast madrasser på golvet – hårt underlag med andra ord! Detta löste sig dock senare sedan Janne/FUG effektivt bearbetat hotellreceptionen.

KARL bjöd på traditionell koreansk mat på kvällen för juryn och den koreanska organisationen. Endast pinnar och skedar men någon kom med gafflar så att vi inte hungrade ihjäl. Därefter det första jurymötet, inget anmärkningsvärt dök upp utom att 2m-spurten skall gå på en landsväg, sträcka ca 300 m.

#### Tisdag 2/9

Bussresa till Seoul för de som så ville. GS och jag tog hotellbussen in till den närbelägna staden Suwon för att handla drakar. I en pappershandel frågade vi expediten efter "kaite" och "jon" men hon förstod inte. Jag ritade då en sorts drake och en liten gubbe med ett snöre i handen, och då förstod hon! "Kaite" hojtade hon och försvann ner i källaren med GS och mig i hämlarna. Längst in i lokalen uppe på ett elskåp låg lagret av drakar, och det såg att ha legat där länge. Vi köpte de sex paketen för en spottstyver, och tjejen blev nog glad eftersom hon blev av med hyllvärmarna!

Därefter skulle vi fika, klampade in på ett ställe med skorna på, vilket fick ägarinnan att rusa mot oss och visade att vi måste ta av oss skorna! Läste in dem i ett skåp, satte på oss tofflor och beställde sedan glass och kaffe. I väntan på att kaffet skulle bli klart erbjöds vi att tvätta fötterna, sedan bada dem i en bassäng med småfisk, förmodligen för att bli av med död hud(!) och slutligen få fötterna smorda med någonting. Vi avböjde vänligen men bestämt.

### Onsdag 3/9 – Tränings- och invigningsdag

5–6 bussar drog iväg till träningsplatsen. Mycket besvärlig terräng, nästa ogenomtränglig så det gäller att hålla sig till stigarna. Detta kan inte bli lätt på 2m-jakten i sådan kuperad terräng.

Efter lunch ett kombinerat domar- och lagledarmöte. Bl a kom en fråga upp om kartorna var orienterade mot den geografiska eller magnetiska nordpolen. Den magnetiska blev svaret. Avvikelsen ca 8° väst till den geografiska.

Efter mötet iväg med bussarna till invigningen, som genomfördes i Hwaseongs universitets stora luftkonditionerade aula med bekväma fåtöljer. Det började med en grupp traditionellt klädda damer, som sittande på golvet med stränginstrument framförde en traditionell sång med några ovanliga ackord för våra västerländska öron. Därefter sång, musik och dans av en grupp unga tjejer följt av de vanliga talen på lokala språket. Översättningsmaskiner lånades dock ut med engelsk tal. Allt avslutades med en sång- och dansshow av aldrig skådat slag i rävjakts historia. Bl a ABBA's "Dancing Queen" framfördes strålände av tre tjejer, och ett gäng killar, kallade B-Boys, genomförde en fantastisk street-dance-uppvissning – det såg ut som om de ibland upphävde tyngdlagarna! Denna invigning blir förmodligen mycket svår att överträffa i framtiden!

Middagen serverades i hotellets trädgård. Strålände väder med nymånen sjunkande ner bakom skogsbrynet långt bort. Mycket mat och god mat!

### Torsdag 4/9, tävlingsdag 2m

Upp kl 04.40 med frukost 05.00. Runt 05.30 kom vi iväg och släpptes så småningom av på en kostig utmed en äng. Efter en dryg km vandring i tuff terräng, där teknikern Ho tvingades röja väg med en djungelkniv över en kulle, kom vi fram till vår plats, som låg intill en gravplats mitt inne i skogen!

Där installerade vi oss, satte upp 2m-räven och byggde om skogen för att få ett skydd mot de anstormande rävjägarna. Varmt men solen började gömma sig bakom moln.

Starten försenad 30 min och efter en stund kom de första jägarna, som bestämde sig för att bryta genom skyddet bakom oss. Detta måste alltså förstärkas! En av de svenska jägarna i H60 upptäckte att det var fel räv han kommit till och fortsatte utan att stämpla. En norsk jägare i samma klass kollade inte rävnumret, stämplade i tron att det var rätt och kom alltså att registreras med en räv för lite.

En mongolisk tjej, 16 år gammal, kom till oss minuterna innan vi skulle bryta. Hon hade kommit vilse, hade varit ute i drygt 3 timmar med en sax som bara NÄSTAN fungerade, hade mer än halva banan kvar, kunde inte höra mål-





Den vilsekomna mongoliskan med SMØBGU/PA från räv 2.

räven och nu började hon bli rädd. Men hon kunde höra oss om än väldigt svagt och det blev hennes smala lycka.

Jon/LA9NGA (H40) hade gjort ett utmärkt lopp och låg på bronsplats och laget hade redan börjat fira hans medalj när domarna kom tillbaka från målplatsen och grusade hans och lagets glädjeyra. Det visade sig nämligen att en ukrainare inte hade fått en rävmarkering i SportIdent-pluppen men väl i enheten hos räven. Den amerikanske domaren hade nämligen noterat att det inte kom något "biip-biip" från enheten när killen stämplade, så denna kontrollerades och mycket riktigt, det fanns en markering. Mycket underligt och detta var enda gången under hela VM-et som SportIdent-systemet inte fungerade 100 %. Därmed petades Jon tyvärr ner till fjärde plats, men behöll ändå sin silvermedaljplats (!) i lag tillsammans med Thomas/LA00H.

#### Resultat för svenskarna individuellt

(H40)	Rolf/-DIY	plats 41
(H50)	Jan/-FUG	plats 21
	Hans/-SVM	plats 27
	Leif/-EZM	plats 28
(H60)	Olle/-KON	plats 4
	Bo/-CJW	plats 10
	Gunnar Svensson	plats 17

#### Resultat i lagtävlingen

(H50)	plats 9
(H60)	plats 4

Prisutdelningen i universitetsannexets aula in-till hotellet blev en uppvisning i variationer på guldmedaljländerna UKR-CZE-RUS. Silver- och bronsmedaljer delades också ut till Norge, Polen, Kazakstan, Kina, Ungern, Litauen, Slovakien, Tyskland och Japan. Vi for upp och ner 18 gånger ur fätöljerna när någon av de tre ländernas nationalsång spelades. Mycket applåder och visslingar.

#### Fredag 5/9, Fria dagen

Transport in till Suwon med besök i den gamla fästningen, som förstördes under Koreakriget men renoverades i mitten av 1970-talet för miljontals dollar och finns nu på UNESCO's världsarvslista.

Där vi kunde se hur en kung och hans hov

var klädda och hur de bodde för länge sedan. Vi fick också se en uppvisning av en grupp vakter, som med olika vapen, lansar, svärd, pilbågar, sköldar mm, visade hur de stred på den tiden. Därefter ett kort besök hos elektronikföretaget Samsung (som också tillverkar bilar!). Efter en kort presentation av företaget och visning av produktutvecklingen efter andra världskriget fick vi en genomgång av halvledarmarknaden.

Därifrån vidare till en stor gravplats för en kung. Den engelskspråkiga guiden gjorde ett undantag för vår grupp och lät oss gå ända upp till gravhögen och förklarade de olika statyernas betydelse och placering runt högen.

Efter middagen ett nytt kombinerat jury- och lagledarmöte. Det blev en del diskussioner om den väldigt stora kartan i skala 1:15 000 (52 x 34 cm!) och hur den skulle kunna vikas ner till mer hanterligt format. Det visade sig att de långa sidorna kunde vikas in lite och sedan vika kartan på mitten. Det gick då att hitta rävvarna på ena sidan och sedan vända på bladet och fortsätta på den andra halvan!

Slutligen en lång diskussion om huruvida den slovakiska lagledaren skulle få ersätta en skadad lagmedlem och svenskarnas byte av två killar mellan klasserna H50 och H60. Det beslöts att godkänna dessa ändringar, eftersom tävlingarna är två separata tävlingar.

#### Lördag 6/9, 80m-jakt

Upp kl 05.00, ingen frukostpåse utan åt lite i matsalen. Avresan försenad ca 30 min pga en trafikolycka med en domarbil. Inga personskador.

Kortare sträcka att gå idag, endast ca 300 m, men med en höjdskillnad på ca 75 m. Halvvägs upp en gravplatsplatå.

Röjde plats i en sluttning med skydd bakåt och två markerade stigar runt skyddet. Teknikern Ho satte upp 80m-räven med en ca 8 m lång antenn. Ett jordplan ca 6 m långt med spett grävdes ned. Vattenflaskor gjordes i ordning.

Soligt med morgontemperaturen ca 25° C men den steg flera grader under dagen. Vi låg ganska nära startplatsen men vattenförbrukningen blev ändå hög, så hög att vi tvingades ransonera vattnet till en mugg per person. Det blev betydligt värre längre bort i banan, där vattnet tog slut väldigt fort med stor irritation bland löparna.

En mongolisk löpare skadade sig så illa att



Stridsuppvisning vid Hwaseong-templet



Norskt lagsilver.

han togs till sjukhus. En japan såg vad som hände, avbröt tävlingen och hjälpte honom att komma ur skogen. Vid den avslutande festen fick japanen en medalj för sitt osjälviska agerande.

#### Resultat för svenskarna individuellt

(H40)	Rolf/-DIY	övertid
(H50)	Olle/-KON	plats 15
	Jan/-FUG	plats 22
	Hans/-SVM	plats 29
(H60)	Bo/-CJW	plats 8
	Leif/-EZM	plats 14
	Gunnar Svensson	plats 15

#### Resultat i lagtävlingen

(H50)	plats 6
(H60)	plats 4

Prisutdelningen i universitetsannexets aula blev en ny uppvisning i variationer på guldmedaljländerna UKR-CZE-RUS. Silver- och bronsmedaljer delades också ut till Tyskland, Ungern, Kazakstan, Slovakien och Polen. Återigen for vi upp och ner 18 gånger ur fätöljerna när någon av de tre ländernas nationalsång spelades. Mycket applåder och visslingar.

Slutfesten hölls i trädgården med ett jättekrus med öl på varje bord samt något saké-liknande, dock inte lika starkt. Många "give-aways" delades ut.

#### Söndag 7/9

Avresa kl 08.00 till flygplatsen med bl a ukrainarna, därefter kördes Gunnar och jag till stads-huset mitt i staden. Vi skulle nu fortsätta med taxi till hotellet och frågade en polisman var det fanns en taxistation. Han gick då resolut ut i trafiken och stoppade en taxi (!) och hjälpte oss sedan att lasta in bagaget i bilen. Tala om service!

#### Måndag 8/9

Avresa kl 07.40 från flygbusshållplatsen nedanför hotellet. På flygplatsen mötte vi resten av den svenska gruppen, med undantag för Janne/-FUG som skulle fortsätta på en tjänsteresa. Hemresan startade kl 10.15 och vi anlände till Arlanda kl 16. Där skiljdes våra vägar och årets Rävjakts-VM var nu slut.

SMØBGU, PA

# Hobbymässan 2008 – så kan ungdomar rekryteras

Av SM6JSM, Eric Lund

## LYCKAD TEKNISK DEMONSTRATION FÖR ALLMÄNHETEN PÅ HOBBYMÄSSAN 2008

Under allhelgonhelgen 31 oktober – 2 november visade SSA åter upp vad vi har att erbjuda den hobbyintresserade allmänheten.

Årets Hobbymässa ägde rum i Frescatihallen, nära Stockholms universitet

Under ledning av Bengt SM0UGV hade en monter på ca 36 kvm planerats och under torsdagen byggts upp av intresserade och frivilliga krafter.

Närmare 40 personer ställde upp och förevisade det vi just nu tycker är det viktigaste. Det gäller att visa det senaste inom tekniken samtidigt som vi inte får glömma vårt ursprung. Vad vi i år visade upp var följande:

### TVÅ DATORER MED TELEGRAFIÖVNINGSPROGRAM.

Detta är utan tvekan det populäraste av borden i vår monter bland de yngsta mässbesökarna. Ungdomarna sitter ofta och försöker skriva sitt namn under så lång tid att föräldrarna får dra dem från datorn.

**EN ÖVNINGSOSCILLATOR FÖR TELEGRAFITRÄNING** hade satts ihop av Electrokit och vid detta bord, som bemannades av SK0MT, fick de som ville prova på montering av komponenter. Vi sålde ett antal byggsatser och kommer att ha detta kit med i HamShops utbud.

**FJÄRRSTYRNING**, jag återkommer till detta senare i artikeln.

**EN "NORMAL" KORTVÅGSSTATION.** Antenner drogs på taket under torsdagen och det gick att komma ut hyfsat på både 80 och 20 meter från mässhallen med signalen 8S0HM. Stationen bemannades av radioscouterna från SK0QO och med hjälp av ett par högtalare kunde publiken följa de QSO som utväxlades. Tyvärr är ljudnivån i mässhallen mycket hög vilket stundtals omöjliggjorde lyssnande utan hörlurar, men man får i alla fall en uppfattning om vad som pågår.

**DEMONSTRATION AV EN SDR-MOTTAGARE** (Software Defined Receiver – mjukvarustyrd mottagare). Jag hade tagit med min egen Perseus och den rönste ganska stor uppmärksamhet. Tyvärr hade jag inte tillgång till någon



SM6JSM, Eric och SM5TC, Arne fördjupar sig i digitala moder. Foto: SM5XW



Yngre besökare provar CW. Foto: SM5XW

antenn, men tack vare inspelat demonstrationsmaterial gick det bra ändå. Det är ganska svårt att förklara vad denna mottagare har för uppgift, speciellt för personer som knappt vet vad kortvåg är (ännu färre har idag hört talas om mellanvåg). Det revolutionerande med dagens SDR-mottagare är att det går att spela in ett brett spektrum på hårddisken (i Perseus fall 1600 kHz samtidigt!) som senare går att analysera frekvens för frekvens. Det går även att efteråt ändra alla inställningar, som till exempel mode och filter.

**QRÖLLE DEMONSTRERADES FÖRTJÄNSTFULLT** med hjälp av vår teknikredaktör SM0JZT Tilmans "gäng". Det var påfallande många "före detta" radiointresserade som talade om att de i sin ungdom hållit på med att bygga radiopyrlar. Det fanns en antenn tillgänglig för QRÖllen och med hjälp av en dator visades PSK31 och mottagning med WinRad (en tidig version av SDR-mottagare).

**ETT BORD RESERVERADES FÖR BROSCHYRER** från SSA och utbildningslitteratur från HamShop. Vi hade även åtagit oss att göra information från Sveriges DX-Förbund tillgänglig i vår monter och vi delade ut deras Eter-Aktuellt och en informationstidning.

### HQ-nätet från mässan

Lördag morgon sändes HQ-nätet från Hobbymässan, med hjälp av fjärrstyrning. Under hösten har ett gäng operatörer på SK0TM (SSA:s besöksstation på Tekniska Museet) installerat en fjärrstyrd transceiver på ett berg i Vallentuna kommun. Detta för att slippa störningar på främst 80-meters-bandet. Systemansvarig var Jan-Olof SM0IFP och Kåre SM5DSB höll i installationsarbetet.

Från Hobbymässan körde Eric SM6JSM HQ-nätet med hjälp av en laptop med 3G-

uppkoppling mot Internet och programmen Ham Radio DeLux och Picosound. Det hela fungerade ypperligt och det blev fina rapporter ända från SM2.

Detta är nog en praktisk lösning på stadsbornas problem med stördimma på låga frekvenser, vilket skulle bevisas.

Hobbymässan öppnade fredag morgon, men eftersom det var en nästan vanlig arbetsdag så kom det inte så mycket folk. Under lördagen däremot var det full fart från 10 till 18. Söndagen blev betydligt lugnare, och strax efter 16-tiden kunde vi börja plocka ihop displaysystemet och alla datorer och apparater som varit uppställda i drygt tre dygn.

Sammanfattningsvis kan konstateras att vi har gjort vad vi kan för att sprida budskapet om amatörradios fortsatta vitalitet och anammande av teknikens utveckling. SSA vill tacka alla som ställde upp och främst Bengt SM0UGV som säkert redan nu börjat fundera över hur vi ska profilera oss nästa år.

Eric SM6JSM



Grand Old Man of Radio – SM0ZT, Lennart bistår en ung besökare i den ädla telegrafkonsten. Foto: SM0UGV





SSA:s monter på HobbyMässan 2008.



Många av våra scouter ställde upp.



Lillen får vänta - pappa provar CW.



Hobbymässan 2008, avdelning telegrafi.



SM0UGV, Bengt provar CW-datorn.



SM0YQH, Bengt kör KV tillsammans med Johanna.





## QRP & egenbygge

Redaktör  
SM0JZT, Tilman D. Thulesius  
Klostervägen 52  
196 31 Kungsängen  
073 – 311 25 21  
sm0jzt@ssa.se  
www.ssa.se/radioteknik/

Man slutar aldrig att förvånas över allt nytt man kan lära sig i vår bransch. På sistlidna hobbymässan fick jag frågan från en besökare hur länge jag hållit på med radio. Var tvungen att fundera lite, men det var allt redan som 7-åring då jag satt och lödde ihop mig en detektormottagare i pappas verkstad i Sanda hemma på Gotland. Så över 40 år har jag nu haft möjlighet att lära mig nya spännande saker. Jättekul är det i alla fall.

Visst skriver jag om en hel del byggsatser, erkännes gärna. Men varför återskapa det hjul som andra redan fått att snurra för oss. Av bara farten lär man sig nytt och utvecklas i och med projekten.

Internet ger oss fantastiska möjligheter att kommunicera, söka och sprida information. Så alla mina referenser till vidare information är just Internetsidor. Missa inte chansen att hitta just din tråd till vidare förkovran. Denna månad studsar vi över Atlanten och kölen för information om aktuella projekt.

Om viljan finns så finns även tiden att utvecklas och ”ju mer man har att göra, ju mer får man gjort” – brukar jag säga till alla så frågar mig ”hur hinner du med”? Prova du klarar det också!

### USB till NUE-PSK

I tidigare QRP och egenbyggekolumn har jag skrivit om och illustrerat en verkligt intressant terminalenhet för att PC-löst kunna köra PSK31. Istället för att ha med sig en klumpig,



På årets Hobbymässa i Stockholm visades avancerat egenbygge upp. Längst ute till vänster QROlle MKII. I mitten står JUMA TRX-2 som användes för att demonstrera mjukvarudefinierad radio (SDR) på mottagning. PC:n används för att visa och spela upp dom mottagna signalerna. Verkligen spännande att blanda egenbygge och avancerad teknik. Foto: SM0JZT

dyrbar och strömslukande PC kan man bygga sig en NUE-PSK-terminal [1].

Originaldesignen av denna enhet var gjord för att man skulle ha två st 9-voltsbatterier i lådan för spänningsmatningen. En rundfrågan till ägarna till dessa enheter gav vid handen att dom flesta ändå spänningsmatar externa med samma 12 V som till den anslutna riggen.

Detta erbjöd konstruktörerna ledigt utrymme i lådan att använda till ett utbyggnadskort. Det blev ett USB-kort. Detta kort har till syfte att ge NUE-PSK-terminalen ett antal spännande nya möjligheter, att kunna koppla:

- in ett USB-minne för att spara QSO:n och logg.
- in en skrivare via USB för att logga QSO:n på papper.
- upp USB-snittet för att via PC:n kunna uppdatera mjukvara.

Extrakortet skall i framtiden dessutom kunna ha en realtidklocka så att man kan tidsstämpla QSO-logg-information.

Teamet bakom NUE-PSK-terminalen har genom det lilla kortet utökat funktionen ganska

väsentligt. En enhet som verkligen kan rekommenderas. Notera dock att förutsättningarna för bygget av denna enhet är likadana som för den stora enheten. Konstruktionen bygger på ytmonterade komponenter och kräver ett gott handlag med lödpennan. Har man aldrig monterat ytmonterat så rekommenderas varmt att man provar på en enklare byggsats för träning från exempelvis svenska Electrokit[2].

Nära angränsande till NUE-PSK-projektet är Micro908-projektet.

Man hade redan från början stora planer för projektet bortom att ”bara” erbjuda den som en intelligent antennanalysator. På hemsidan kan man ur deras tidsplan se vad som ser ut att vara i görningen. Exempelvis:

Använda USB-port för uppkoppling till en PC eller ett USB-minne för datalagring.

En större displayyta och ett tangentbord för bättre användargränssnitt?

Otroligt spännande möjligheter presenteras. Undertecknad kan konstatera att redan grundversionen som antennanalysator har varit till stor nytta vid mina antennexperiment. Titta in på hemsidan för mera information och dokumentation [3].

### JUMA TRX-2 som SDR-hybrid

Våra nära vänner i OH-land jobbar vidare med JUMA-projektet. Jag har tidigare skrivit en hel del om mina erfarenheter av olika intressanta konstruktionerna från OH2NLT Juha och Matti



NUE-PSK ses här med locket av och USB-kortet i blått helt ute till vänster. USB-minnet som sticker ut till vänster används här för att lagra QSO:n. Som synes är det ytmonterat som gäller även här. Foto: SM0JZT



OH7SV (JUMA). Min JUMA TRX-2 används titt som oftast både stationärt och portabelt. Senast hade jag med den till höstmässan för att där vid sidan om SM6JSM:s Perseus demonstrera SDR (Software Defined Radio) enligt QSD-principen. QSD betyder "Quadrature Sampling Detector" och blev riktigt populär genom bland annat arbete som N7VE Dan Tayloe gjorde 1998. Principen används även i riggar från FLEX-Radio [4] och dom experimentbyggen som KB9YIG Tony erbjuder i form av "SOFTROCK". Principen ger på ett kostnadseffektivt sätt en inblick i vad SDR kan erbjuda.

Med ovan nämnda Perseus lyfter vi SDR-tekniken ytterligare ett stort steg, där man i princip sätter en A/D-omvandlare vid antennen. OTROLIGT spännande helt enkelt. Men det är en annan story som jag redan tidigare har belyst och vi får återkomma till framöver.

För att röra till saken ytterligare är det viktigt att klargöra är att JUMA TRX-2 som sådan INTE är en SDR-rigg egentligen. Det är i grunden en rigg enligt fasningsstekniken. En teknik som har sina rötter tillbaka till 50-talet. Detta var en effektiv metod för att få goda prestanda innan man hade lärt sig att bygga kristallfilter som kunde användas tillräckligt högt upp i frekvens för den så kallade "filtermetoden". Genom att använda lite spännande modern IC-kretsteknik har man fått fram riktigt intressanta möjligheter och inte minst prestanda. Bland annat kan man alltså köra mottagaren även som en SDR-mottagare enligt QSD principen. Notera dock att detta bara gäller mottagarekedjan och inte sändaren liksom FLEX-Radio [4] eller SDR-Tech[5].

I den anslutna PC:n behövs det ett ljudkort av skapligt god kvalitet för att ta in I- och Q-signalkomponenterna för vidare behandling. Lämplig programvara för denna behandling kan vara WINRAD [6].

### Även PA från JUMA!

För de av oss QRP:are som tycker att man vill öka utsignalen med några händelser fulla dB så finns det nu möjlighet att bygga ett externt 100W PA-steg med riktigt goda prestanda och möjligheter. I grund och botten är steget upp-



JUMA TRX-2 har blivit med PA. På bilden ser man digitalversionen som automatisk byter band och visar alla mätvärden på en digital display. Vackert bygge som kan anslutas till alla QRP-riggar med uteffekt mellan 3 och 10 watt. Foto OH2NLT

byggt med två "vanliga" bipolära transistorer av typen 2SC2879. Men som dom flesta vet så räcker det inte bara att förstärka en signal för att få till ett bra PA. Kontroll, styr och filterteknik måste till för att det skall bli rätt.

JUMA-gänget har därför utvecklat en konstruktion och byggsats med namnet PA100. 6 Filter finns i PA:t för att filtrera bort oönskade signaler. En funktion som nästan uteslutande saknas i billiga PA:n av typen "PR-radio-steg". Övervakning av temperatur, uteffekt och SWR är andra nyttiga funktioner som finns med.

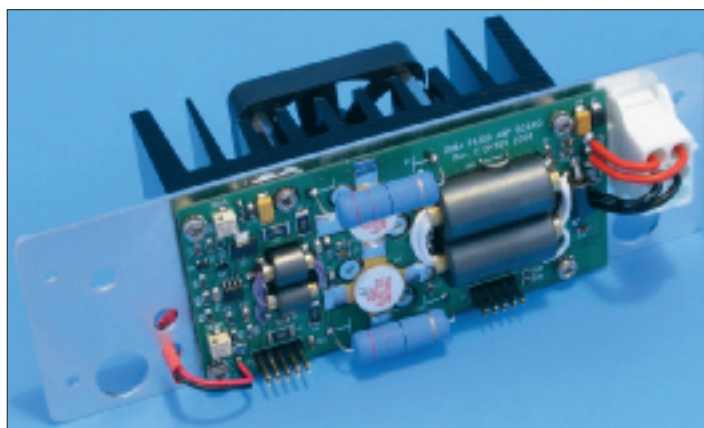
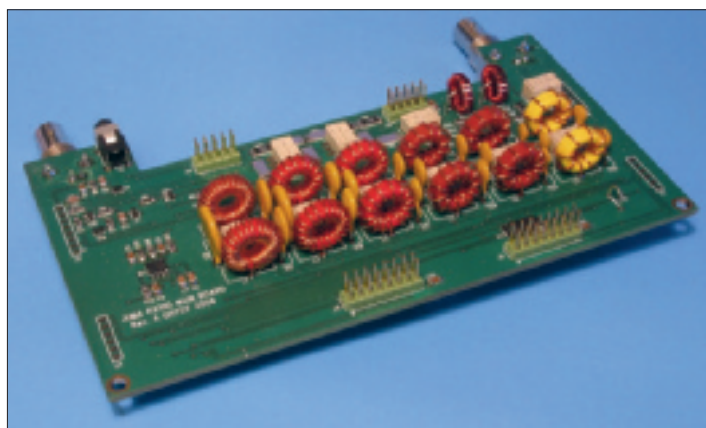
En omkopplingsbar dämpsats på ingången gör att man kan använda PA:t med ineffekt av 3 till 10 watt.

Beroende på utförande kan man dessutom få automatisk omkoppling av band beroende på körd frekvens eller valt band från den anslutna riggen. Man beräknar helt enkelt den använda frekvensen.

PA:t finns alltså i två utföranden. Ett av dessa är i princip ett helt analogt där man med hjälp av vridomkopplare väljer band. Ett analogt instrument används för att presentera bland annat uteffekt, stående våg och temperatur.

En digitalversion av steget erbjuds också. Det mest synliga på fronten av detta är att man har en 2 x 16 teckens LCD-display och blott tryckknappar. I enheten noterar man en mikroprocessor som hanterar inte bara display och knappar utan inte minst även skyddskretsar, temp, effekt och frekvensmätning. Detta alltså så att lämpligt filter automatisk kopplas in. Intressant nog så kan man plocka upp bandinformation genom spänningsnivåer från en YAESU FT-817. Använder man däremot en JUMA TRX-2 så kan denna kommunicera med PA:t via ett RS-232 seriesnitt, så att rätt filter automatisk kopplas in.

För att summera lite så kan man konstatera att detta PA inte bara är en utmärkt "combo"



Tittar man under huven på PA100 från JUMA ser man till vänster "huvudkortet". Här kan man se de lågpasfilter som kopplas in beroende på band för att rensa bort oönskad radioutstrålning. Till höger ser man själva slutstegskortet. Här kan man notera dom två effektransistorerna och bredbandstransformatorerna. Kylflänsen får kylhjälp med en liten fläkt där bak. Foto: OH2NLT



SM0YQF, Pekka lägger på ett brett smil där han sitter på hobbymässan och demonstrerar den fina summerbyggsats som man kunde bygga själv.  
Foto SMOJZT

med en JUMA TRX-2, det kan användas till i princip alla QRP-rigggar. För mitt personliga bruk kan detta PA bli ett intressant tillskott i radiatorummet. Där står idag en dryg handfull QRP-rigggar i hyllan. Så istället för att förse varje rigg med ett eget PA så kan denna enhet förstärka signalen innan den förpassas till antennerna. Behändigt va?

Ett "hands on test" för QTC:s läsare är alltså att vänta så snart leverans från JUMA-gänget har kunnat göras. Mera information om projektet med bilder, schema och teknisk beskrivning kan studeras på hemsidan [7]. På samma hemsidastruktur kan man även finna information om TRX-2 som nämnts tidigare. Ta en god titt på dom tekniska beskrivningen och notera alla intressanta kretslösningar.



Hobbymässan var inte bara radio och ångmaskiner, yngre rallare bygger här en rejäl tåg bana.  
Foto SMOJZT

## Hobbymässan 2008

Under höstens allhelgonahelg var SSA igen med på den årligen återkommande Hobbymässan på Frescati i Stockholm. Jag är säker på att evenemanget dokumenteras på annan plats i QTC. Ur ett egenbyggeperspektiv så var tanken att för hobbymässans besökare illustrera att radioamatörhobbyn även är intressant för de som vill hålla på med radioteknik och elektronikexperiment. Som nämnt ovan visades en JUMA TRX-2 upp som SDR-mottagare. Till det hade vi även med en QROlle av nya versionen att visa. Locket hade ersatts med en plexiglasskiva så att alla skulle kunna se att egenbyggen kan byggas med moderna ytmonterade komponenter. QROlle är ju ett exempel på skapligt avancerad kretsteknik och lösningar som man inte förväntar sig i ett egenbygge. Ett och annat ögonbryn av uppskattning höjdes då Nils SM5DEH och undertecknad lade ut texten och berättade om projektet.

På annan plats i montern kunde besökarna bygga sig en egen summer. En enkel men kul konstruktion, QROllen visade därför alltså ett bra mycket mera avancerad bygge som motpol. Intresset var stort som vanligt. Personligen uppskattar jag verkligen att få vara "ute på golvet" för att fånga upp alla synpunkter och glada tillrop. Dom är guld värda vid sidan om att dessa träffar dessutom ger möjlighet att svara på frågor från vetgiriga besökare. Inspiration till egenbygge och nya teknikintressen är en ledstjärna för undertecknad.

## Kommun-jakten/QRP

Till sist måste jag bara reflektera lite kring det fantastiskt intressanta initiativ många av oss kunnat glädjas åt på 80-metersbandet under hösten. Jag tänker på Linköpingsamatörernas kommunjakt, jättekul!. Då detta skrives har jag med mina QRP-rigggar lyckats köra lite drygt 100 kommuner. Inga som helst problem att nå alla QSO-partners även när man har lite lägre effekt att tillgå. Ett trevligt tillfälle att slå ett slag för QRP, QROlle och egenbygge på banden för min del. Ett stort tack till Linköpingsamatörerna för jakten[8] och alla trevliga QSO:n !!

Man behöver alltså inte allt för mycket effekt för att vara framgångsrik, vad sägs om att köra kommun-jakten/QRP?

Vi är några QRP-diggare som pratat om saken. "Linköpingsmodellen" skulle kunna nyttjas rakt av. Vad sägs ??

*Vi syns i vimlet o etern  
/ Tilman SMOJZT*

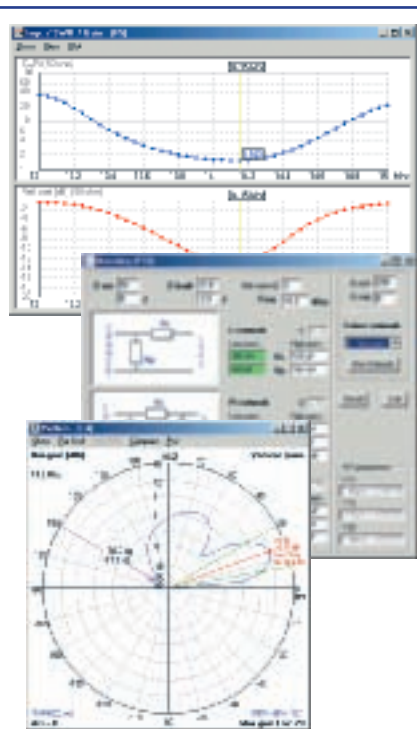
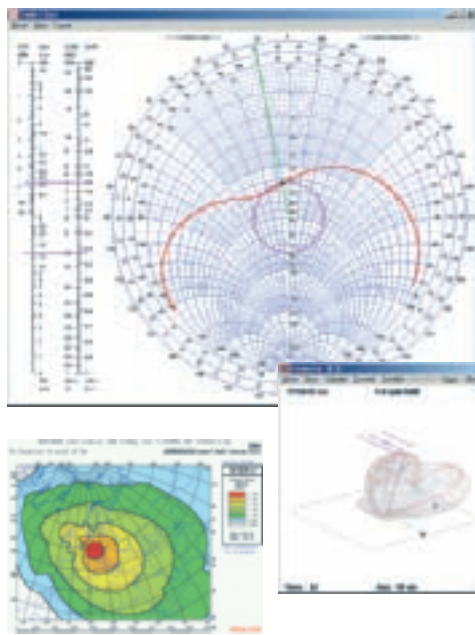
### Referenser:

- [1]: [www.nue-psk.com](http://www.nue-psk.com)
- [2]: [www.electrokit.se](http://www.electrokit.se)
- [3]: [www.amqrp.org](http://www.amqrp.org)
- [4]: [www.flex-radio.com](http://www.flex-radio.com)
- [5]: [www.sdrtec.com](http://www.sdrtec.com)
- [6]: [www.winrad.org](http://www.winrad.org)
- [7]: [www.nikkemedia.fi/juma-pa100,juma-trx2](http://www.nikkemedia.fi/juma-pa100,juma-trx2)
- [8]: [www.kommun-jakten.se](http://www.kommun-jakten.se)

## Antennanalysprogram

### NEC based antenna modeler and optimizer

4nec2 is a completely free Nec2, Nec4 and windows based tool for creating, viewing, optimizing and checking 2D and 3D style antenna geometry structures and generate, display and/or compare near/far-field radiation patterns for both the starting and experienced antenna modeler.



[home.ict.nl/~arivoors/](http://home.ict.nl/~arivoors/)

SM5FQQ, Jan har skickat detta tips till redaktionen. Om någon läsare använder 4nec2 är det säkert många som välkomnar en artikel om programmet i QTC.



## QRP – en livsstil

Av SM5BJU, Ulf Fredholm

Ända sedan början av 1950-talet har jag kört QRP med viss framgång. Redan 1951 fick jag låna en brittisk spionstation av SM5SV, Johan Lagercrantz. Stationen kallades Berit eller Mark II som den officiella beteckningen var. Stationen bestod av fyra delar: sändare två rörs med 6L6 som slutsteg och pi-filteravstämd med lösa spolar som man kunde stämma av en järnsäng med. Effekt c:a 10 watt. Mottagaren var en vanlig super. Kraftaggregatet kunde hantera från 6 Volt DC till 240 V AC. Slutligen en box innehållande nyckel, kablar och antennlinor. Allt detta inbyggt i en sliten resväska. Britterna påstod att det var omöjligt att pejla denna stationen vilket kostade fler än en motståndsmän i Norge livet. Jag använde den flitigt bland annat som rävsändare vid flera tillfällen och då gick det utmärkt att pejla den..

Tyvärr tvingades jag lämna tillbaka stationen efter några år och nu står den på museum i Oslo.

År 1957 fick jag några transistorer, OC44 och OC45 som var nyhet på den tiden. Jag snickrade ihop en liten TX, CO och PA c:a 100mW. Med en bra antenn fick jag QSO med staterna på 20 meter med rapport 549. super QRP så att säga.

Våren 1954 fick jag tag på en så kallad bärbar 2W station med vilken jag körde mobilt med en gammal Opel cabriolet årgång 1926 som tillhörde min kusin. Bilen kallades Hulda då den var lite oberäknelig. Rätt som det var stannade motorn och man fick snappa förgasaren. Tråkigt nog fungerade inte handbromsen så rutinen blev följande: I med en växel. Placera ett vedträ under ett hjul. Vedträet fastsatt med ett snöre fäst i dörrhandtaget. Öppna motorhuven, i med en skvätt bensin, på med locket, stäng huven och starta med startvev samt vinscha in vedträet med snöret till nästa gång hon trilskades. Radiotrafiken sköttes i ”svärmorsluckan”.

En likadan station använde den så kallade ”Black Peter” den illegala svartsändaren i trakten av Åmsele. Det var de två bröderna Figaro (dom hette faktiskt så) som sörjde för traktens musikunderhållning ända tills dom blev fast. Men



Bilden med 2-wattaren i svärmorsluckan på den gamla Opeln utanför Maria kyrka i Stockholm.

stationen var faktiskt bra trots sin klumpighet.

Sommaren 1960 tillbringade jag och familjen i Småland. Som lärare hade jag skapligt sommarlov på den tiden. I en lektuga hade jag schack med en BC-348 samt en liten TX med 2E26 som slutsteg, c:a 25 W. Den var amplitudmodulerad och med en liten VFO från Geloso gick den jättefint. Jag hade satt upp en rombik-antenn som hade två riktningar med enormt gain i vardera riktningen. Det var under Kongokrisen när Lumumba tog makten i landet och förbindelserna till Belgien fungerade inte från Kongo men skippet till SM fungerade bra så jag transiterade en hel del meddelanden och inte all så roliga.

Under åren var jag stundtals otrogen och körde en hel del QRO med c:a 100 W men mitt hjärta låg i QRP. Någon gång på 70-talet fick jag via en god vän i Vetlanda tag på en FT-7. Den var för sin tid otroligt slimmad med sin delvis lutande front. Vilken mottagare! Den har avsevärt bättre RX än många fullvuxna transeivrar och den står sig fortfarande bra. Effekten på 10 W räcker för bra förbindelser på alla band.

Den har följt mig på många äventyr. En vinter i Norska fjällen bodde jag på en så kallad ”fjällstue” 1 130 möh. Det visade sig att det inte gick att köra från rummet då brandlarmet utlöstes,



Bilden som räv visar Berit, spionstationen, uttagen ur väskan vid en specialrävjakt där jägarna använde bil och motorcyklar. Rävnen behövde inte vara så noga gömd vid det tillfället.

så jag blev hänvisad till ett så kallat ”stabbur” som låg lite ovanför hotellet. En dag var det ordentlig snöstorm så i stället för skidåkning blev det kortvägskörning. Läget och konditionerna var toppen och jag avverkade massor av trevliga QSO. Så började magen knorra vid lunchtid och det var dags att dra ner till hotellet – men, jag fick inte upp dörren. Jag var helt insnöad. Fysiskt alltså. Men som man sa på Kgl signalregementet – för Gud och signalister är ingenting omöjligt. På med FT-7an och jag fick ett QSO med Trondheim på 80 meter som välvilligt ringde till receptionen. Han fick sig dessutom ett gott skratt. Så kom min son och skottade fram sin pappa. Det blev lunch även den dagen.

En sommar jobbade jag som turledare på samma fjällstue och en regning dag ville ingen av



Bilden från mitt nuvarande schack i vår gäststuga där man ser FT-7-an och ovanpå FT-817. Matchboxen används bara vid portabelkörande.

gästerna gå på tur. Så, jag packade FT-7an och ett batteri som jag lånade av världens snöscooter, han använde ju den inte i alla fall den här årstiden. Terms och mackor så gav jag mig av till en gammal jaktbue, Garvagbui, som låg ett par mil bort och på 1 624 möh. Den är byggd så att taket av skifferplattor fortsätter från fjället vilket gör att det är svårt att se när man kommer mot den. Från dalsidan går det bra. Den har en grandios utsikt över Braakdalen och fjällmassiven bortom. Antennen lade jag bara ut över marken och så satte jag fart med trafik. Jag körde CW och plötsligt öppnas dörren och en norrmän i väl mogen ålder står där. Han hade letat efter buen men kunde inte finna den. Men då han står på taket och hör CV signaler trodde han att han var i himlen, han hade inte hört CV sedan kriget då han var signalist i Hjemmefronten. Det var då det.

Efter att ha varit QRT (nästan i alla fall) i 25 år dammade jag av FT-7an och installerade mig på det gamla utedasset med en 15 meter long-wire och fick överraskande bra resultat igen. Nu sitter jag i den gamla undantagsstugan numera gäststuga där jag fortfarande kör med den gamla FT-7an men också sedan ett år med FT-817 med FEM W. denna mirakulösa lilla rig kan allt som betydligt större riggar kan och går på alla band från 160 m till 70 cm alla moder. Antenn då? Jo jag har en FD-4 dipol som slopar an aning men den ger fantastiska resultat på alla band med denna begränsade effekt. På 144 har jag en sexelement kratta med vilken jag kört Polen, Tyskland, Belgien och England fortfarande med QRP 5 W. till min förvåning lyssnade jag på 160 meter då der någon test av något slag med urstarka signaler. Min antenn var underdimensionerad för 160 m men försöka går ju och se – med fem vatt och fel antenn fick jag 59 från LY-land.

Under kommunjakten på 80 meter får jag otroliga rapporter. Sammanfattning – det är roligt med QRP. Prova på det. Så behändigt att ta med sig ut i skogen med ett litet batteri och några antenneråd. Frisk luft och vacker natur det är balsam för själen.

SM5BJU, Ulf



## Low-band Contesting

Det ser ut som om vi äntligen har kommit in i den nya solfläckscykeln. De senaste veckorna i oktober har det varit skapliga konditioner på t.ex. 15 meter. Så den här vintern gäller det kanske att passa på när det gäller de låga banden, innan konditionerna favoriserar de högre banden igen. Kanske knipa något nytt rekord, eller köra några nya DXCC-länder? En som passat på när det gäller Low-Band är Samir SM7VZX som körde SO-80 LP under CQWW SSB från ett temporärt QTH. Läs Samirs berättelse här i spalten. Läs också om hur SM5MX löst antennproblemet för 160 meter, trots små ytor.

Tack till alla läsare som under året bidragit med artiklar, notiser, foton och tips! Utan ert stöd skulle det bli en alltmer urvattnad spalt. Bidragsgivare till denna spalt har varit, SM7GIB, SM7VZX, SM0OY och SM5MX. Stort TACK!

**GOD JUL & GOTT NYTT ÅR!**  
**Ingemar SM5AJV**

## Nya svenska rekord i CQ WW 160!



SM7BCX och SM7JNT glada operatörer på SK7DX. Foto: SM7GIB.

Konditionerna under CQ WW DX 160 contest var bra både på CW och SSB-delen. I CW-delen vann Jim CN2R stortartat över VY2ZM. Ni som var med på CCF-mötet i januari fick då se Jims presentation av den imponerande stationen i Marocko. Jim har lagt upp hela sin logg tillsammans med ljudklipp på varje QSO. Speciellt intressant är att lyssna på hur olika det kan låta från Sverige i Marocko. Adres-

# Contest

Redaktör  
SM5AJV, Ingemar Fogelberg  
Sämjevägen 52  
162 71 Vällingby  
sm5ajv@ssa.se  
www.qrq.se/contestspalten/

sen är cn2r.net. Segern i SSB-delen gick inte helt oväntat till VP6DX från Ducie Island där N5IA var operatör. I Sverige slogs ett nytt rekord. Det är gänget på SK7DX med operatörerna SM7BCX, SM7GIB och SM7JNT, som förbättrade sitt gamla rekord från 2007 rejält. Denna gång hade man satsat stenhårt och överträffade sig själva rejält. Det nya rekordet spräckte 1-miljongränsen och hamnade på 1.009.962 poäng och de börjar närma sig 10-i-topp-listan!

Svenska resultat i CQ WW DX 160 CW					
Single Operator					
#	Call	Score	QSO	W/VE	DXCC
1	SM5CEU	444633	860	26	67
2	SM6X	287760	487	7	46
3	SM5D	103104	297	11	53
4	850W	102848	285	9	55
5	SM6WET	96880	237	15	55
6	SM6CNN	81100	314	6	44
7	SM6C*	65800	218	9	47
8	SM5QU	64876	246	3	46
9	SM7N	59304	193	9	47
10	SM3CCM	50976	142	13	46
11	SM7BZV	46704	149	7	49
12	SM7DLK	40227	135	9	44
13	SM5COP	37318	150	6	41
14	SM5DXR*	28764	171	0	34
15	SM5MX*	26964	147	0	36
16	SM7EH*	8034	63	0	26
17	SE6C*	7797	15	0	13

Multi Operator					
#	Call	Score	QSO	W/VE	DXCC
1	SK7DX	1009962	1443	42	76
2	SMSFUG	64907	265	5	42

Svenska resultat i CQ WW DX 160 SSB					
Single Operator					
#	Call	Score	QSO	W/VE	DXCC
1	SM6U	56340	242	1	44
2	SM5U	42140	239	0	35
3	SM5DXR*	4100	40	0	20

\* = low power

Källa: CQ Magazine december 2008

I SSB-delen slog SM6U nytt rekord i klassen Single Operator High Power. Grattis Rickard!

N2NT som tagit över efter K4JRB som tävlingsledare har börjat införa lite förändringar i testen, bland annat några regeländringar, se nedan. En kontrovers som uppstod både under CW och SSB-delen var användandet av s.k. "Low Band Chat Channel" på Internet. Några deltagare använde dessa under testen. Chat-rummet gör det möjligt att upprätta chatförbindelse med annan deltagare i testen. Även om detta inte uttryckligen varit förbjudet enligt tävlingsreglerna är det inte i enlighet med tävlingsreglerna att koordinera eller kolla QSO:n på annat sätt än via radio. Ett fåtal stationer med höga resultat valde att frivilligt avstå från att skicka en tävlingslogg och sände istället in

en check-logg. Andra skickade in loggarna med övertygelsen att QSO:n som haft nytta av chatrummet skulle bli strukna. Tävlingsledningen kontrollerade alla loggar mot loggarna från chat-rummen och gjorde de justeringar som behövdes. 2009 års regler tillåter inte användande av någon form av assistans för att genomföra QSO.

## CQ WW 160 – nya regler

Den nya testledaren för CQWW 160 meter contest, N2NT, har infört ett antal ändringar i reglerna inför 2009 års tester.

1. Datumen för SSB-testen 2009 är en vecka senare än vanligt för att undvika krock med ARRL Dx Contest. 2010 kommer testen gå samma helg som den alltid gjort.
2. Start och sluttid för testerna har flyttats två timmar tidigare, detta efter önskemål från deltagarna. Testen startar alltså 22 UTC på fredagen och slutar 22 UTC på söndagen.
3. Testmeddelandet har ändrats från RS(T) + land till RS(T) + CQ Zone.
4. Klassen Single Operator Assisted har lagts till för att göra det möjligt att använda cluster, Skimmer etc.
5. Den maximala tiden man får köra testen är 40 timmar för deltagare i klassen Multi Operator.
6. Reglerna har skärpts avseende användandet av fjärrstyrd utrustning.

Läs mer på: [cq160.com/rules.htm](http://cq160.com/rules.htm)

## Små datorer



Foto: SM5AJV

ASUS EEE 4G med WinKeyer USB inkopplad.

En STOR liten nyhet inom datorområdet under 2008 var att det dök upp små billiga laptopdatorer på marknaden. Priserna börjar runt 2 500 kronor. Lars SM0OY berättar att han tröttnade på att släpa sin tunga HP Compaq laptop och därför skaffade sig en ASUS Aspire One. Dessa maskiner har ofta en hårddisk av SSD-typ (Solid State Disc) vilket gör att datorn startar mycket fortare än en dator med mekanisk hårddisk. Något som kan vara praktiskt för den som är ute och reser och i säkerhetskontrollen måste slå på datorn för att visa att den inte är ett "vapen". Lars berättar vidare att han kör både Log4U och SD på datorn. SD fungerar bra tillsammans med K1EL:s WinKeyer USB. Alla nya datorer saknar ju både de gamla COM- och LPT-portarna och man blir hänvisad till att ansluta sina radiopräylor till USB. Själv skaffade



jag en ASUS EEE PC 4G i somras och den är extremt lätt att ta med på resor etc. Flera av de här små datorerna kommer med Linux som operativsystem och det fungerar suveränt för att surfa, hantera email, lyssna på musik etc. Men när det gäller program för amatörradio så är det fortfarande Windows som dominerar. Jag har löst det så att jag har gjort så att jag kan välja antingen Linux eller Windows XP när jag startar datorn. Under Windows har det gått utmärkt att t.ex. köra logg-programmet Win-Test tillsammans med Winkeyer USB.

Det lilla formatet på datorn gör att både skärm och tangentbord blir små. Använder man "rätt fingersättning" när man skriver, kan det ibland blir lite fel på grund av att tangenterna sitter för tätt. Men det är lätt att komplettera med ett fullstort tangentbord som man ansluter till någon av USB-portarna.

### Jultesten & SKD



Kom ihåg att tiderna för SSA:s jultest sedan 2006 är ändrade till 0800-1000 UTC. Det blir lite sovning innan det är dags att tassa till shacket för den gamla jultraditionen med

CW-test på juldag och annandag. En annan härlig tradition är SKD – Scandinavian Straight Key Day som körs på nyårsdagen. Det är ingen tävling utan kan mer liknas vid ett QSO-kalas med handpumpen i högsta hugg. Om du vill kan du fördela poäng till dina motstationer beroende på hur bra du tycker deras CW låter. Mer info hittar du på SCAG:s hemsida: [www.scag.se](http://www.scag.se)



I januari är det åter dags för en ny omgång av SSA:s månadstest. Under 2008 försökte vi få fler deltagare till SSA:s månadstest. Målet var att spräcka 100-gränsen i antal deltagare. Men vi nådde inte riktigt ända fram. Det närmaste var i maj då 92 stycken deltog i SSB-delen. Under 2009 satsar vi igen och försöker komma upp i minst 100 deltagare. Månadstesten är ett utmärkt tillfälle att träna upp sig och bli en bättre operatör och lära sig om de varierande konditionerna på 80 och 40 meter. Läs mer om månadstesten på: [www.sk3bg.se/contest/mt.htm](http://www.sk3bg.se/contest/mt.htm)

### Top Band från liten plätt

Antenner kräver plats och ju längre våglängd desto större antenner. Speciellt på 160 meter kan vara besvärligt att få upp en vettig antenn. Men det går att få till riktigt bra antenner även från små villatomter, bara man är lite klurig. SM5MX berättar hur han har gjort.

"För att få till en någorlunda vettig TOP-BAND-antenn hade jag skaffat mig Spider-



Vertikalen för 160 meter, bestående av en 18 meter lång glasfibermast från Spiderbeam samt en T-sektion i toppen på 2x22 meter. Foto: SM5MX

beams 18-metersmast och tejpat fast en vanlig RK-kabel på den. I toppen var den ansluten till en 2 x 22 meter lång T-sektion av samma kabel, se bild.

Ett sätt att slippa huvudvärk och hoppa över åtskilliga timmars intrimning etc. är att mata antennen med stege. Eftersom feedern måste gå förbi en del mindre buskar och dessutom ta sig förbi en del andra hinder, har jag valt en 4-trådiga stege, som påverkas mindre i förhållande till omgivningen. Det är dessutom ganska enkelt att göra krysspridare för en sådan stege, se de två bilderna på feedern.

Stolparna till feedern kommer från Jula och är avsedda för elstängsel. Man kan köpa ekonomipack med 20 stycken.

Naturligtvis kan det vara problem att lägga ut ett optimalt antal jordplan på en c:a 700 kvm stor villatomt, där dessutom ett hus står i vägen, så man får trixa lite. En del jordplan är vikta jordplan och en del har smugits ut längs grannstaket och ut på en allmänning. Grunduppsättningen är 4 st 40 meter långa, 8 st à 20 meter plus ytterligare drygt 20 av varierande längder, RK- & FK-tråd. Eftersom antennen står alldeles intill en husknut, "fattas" det s a s jordplan



Stegmatningen är monterad på stolpar avsedda för elstängsel. Foto: SM5MX

i en kvadrant, men under CQ-testen kopplade jag in två stycken 20-meterstrådar dragna genom huset, alltså in genom köksdörren och ut genom två dörrar diagonalt genom huset.

Ett problem är att sträcka toppsektionen, som ju blir närmare 45 meter lång. Den satt upphängd genom block, och trådarna spände jag sedan med kombinationer av serie- och parallellkopplade bagagestroppar - man får experimentera fram en kombination som dels sträcker tråden, dels kan töja sig tillräckligt när de två inblandade tråden blåser åt olika håll.

Masten hade jag alltså stagat i en våning, se bilden, enligt tillverkarens tänkta lösning. Den bröts dock av ett stycke under stagfästet, den 19 januari i år. Jag hann köra CQWW i november och Stew Perry i december [Rolf fördubblade det svenska LP-rekordet och kom 3:a i Europa! Reds anm] men missade alltså den speciella CQ 160 i slutet av januari. Där körde jag med en provisorisk vertikal som bara var 8,5 meter lång. När jag inom kort sätter upp masten på nytt, kommer jag att staga den i ytterligare en våning.

Man behöver egentligen inte så oerhört



Närbild på den 4-trådiga stegen. Spridarna är gjorda av 11 cm långa 16 mm VP-rör. Skruven i mitten är en vanlig trallskruv som är självgångande och lätt att dra i. Foto: SM5MX

märkliga saker för att köra Top Band. De flesta skulle mycket enkelt få till en användbar antenn genom att använda sin befintliga dipol för något band, ja t o m en gammal G5RV o dyl. Man snor bara ihop ledarna i feedern och lägger ut lite trådar som jordplan. Och vips har du en vertikal med top loading, "den enda förlustfria metoden att förlänga en vertikal", som jag tror ON4UN skriver någonstans. Du kan sedan mata enkelt via en stege plus ATU. Som en LW, ej via balunen. Man kan använda en matchbox med t.ex. T-nät. "

### 757V i CQ WW SSB SOSB 80 m LP

Från SM7VZX / 757V kommer följande trevliga rapport. Samir har vi träffat tidigare här i spalten, se QTC nr 10 2006. Läs och bli inspirerad!

"Det var väldigt ovissst om jag skulle köra testen. Först tänkte jag hyra en stuga i skogen och köra därifrån, men ingen av kompisarna eller familjen ville följa med, och jag ville inte åka till skogen ensam, hi. Då återstod två varianter,

den ena var att köra hemifrån dvs. smyga ut på natten och sätta upp en dipol åt gången för respektive band. Jag har faktiskt satt upp ett litet snöre i närmaste träd, så det är lätt att byta dipol. Det tar ca 15 minuter för mig att QSY:a från det ena till den andra bandet och köra SOAB för skojs skull. Det andra var att sätta upp en inverterad L-antenn på firmen där jag arbetar.

På fredag kväll visste jag fortfarande inte om jag skulle köra från jobbet eller hemifrån, klockan var 19.00, det ösregnade och jag var trött efter arbetsveckan. Ville inte ut i regnet och dessutom visste jag inte om jag ensam skulle klara av att sätta upp en vertikal för 80 meter. Klockan 20.00, regnet hade avtagit lite och dessutom ville inte min fru att jag skriker "Seven Santiago Seven Viktor" hela natten, så jag bestämde mig till slut att försöka köra från jobbet.

Klockan 01.00 var antennen på plats, det hördes OK. Jag pratade med en F-station som sa att det lät jättebra. Vät och trött tog jag en ÖL (vilken miss) och klockan 05.00 kunde jag inte hålla mig så jag somnade på golvet. Vaknade 09.00 och körde till 09.30 och åkte hem de 8,5 km från jobbet, duschade och försökte sova lite till, men det gick inte...

Klockan 15.00 var jag tillbaka på jobbet igen. Klockan 05.00 var det kris igen, men jag höll mig uppe och körde faktiskt hela natten fram till 09.00 på söndag morgon.. Hem igen, då kunde jag sova lite och vara tillbaka på jobbet klockan 15.00 och körde till slut till 01.00. Antennen var nere en och halv timme efter testen. En av höjdpunkterna under testen var ZM2M som kördes utan någon ansträngning. Då var det mer hopplöst att få kontakt med JH1... (kommer inte ihåg callen) i 2 timmar utan att lyckas, han hördes +20db, samma gällde HC8A."

Det gick bra för Samir och tittar man på Score Rumours på 3830-reflektorn så ser det ut så här i toppen (den 6/11)

Call	QSOs	Zones	Cntry	hr	Score
<b>Non-USA SOSB/80 LP</b>					
IV3KFB	1280	18	79	30	154230
4O4A	1050	17	81		125000
OM3RDX(OM6KW)	895	15	80	26	99750
7S7V(SM7VZX)	829	14	70		78120

Ett mycket imponerande resultat med tanke på förutsättningarna. En enkel men effektiv antenn som sätts upp mitt i natten. Snacka om kämpaglöd!

Vertikalen för 80 meter, temporärt monterad på firmans trappavsats.  
Foto: SM7VZX



## Testkalender

Ett axplock av tester som finns på SM3CER:s Contest-sidor:

[www.sk3bg.se/contest/](http://www.sk3bg.se/contest/)

December	UTC	Test
4	1800 - 2200	10 meter NAC - CW/SSB/FM/Digi
5-7	2200 - 1600	ARRL 160 Meter Contest - CW
13-14	0000 - 2359	ARRL 10 meter Contest - CW/SSB
14	1400 - 1500	SSA Månadstest nr 12 - SSB
14	1515 - 1615	SSA Månadstest nr 12 - CW
20	0000 - 2400	OK DX RTTY Contest - RTTY
20-21	1400 - 1400	Croatian CW Contest - CW
25	0800 - 1000	SSA Jultest (1) - CW
26	0800 - 1000	SSA Jultest (2) - CW
27-28	1500 - 1500	Stew Perry Contest - CW
Januari	UTC	Test
1	0800 - 1100	SARTG New Year Contest - RTTY
1	0800 - 2200	SCAG Straight Key Day - SKD - CW
1	1800 - 2200	10 meter NAC - CW/SSB/FM/DIGI
3	2000 - 2300	EUCW 160 m Contest (1) - CW
4	0400 - 0700	EUCW 160 m Contest (2) - CW
11	0530 - 0730	NRAU-Baltic Contest - CW
11	0800 - 1000	NRAU-Baltic Contest - SSB
17	0000 - 0600	LZ Open Contest - CW
17-18	1200 - 1159	Hungarian DX Contest - CW/SSB
18	1400 - 1500	SSA Månadstest nr 1 - CW
18	1515 - 1615	SSA Månadstest nr 1 - SSB
23-25	2200 - 2200	CQ WW 160-Meter DX Contest - CW
24-25	0600 - 1800	REF Contest - CW
24-25	1200 - 1200	BARTG RTTY Sprint Contest - RTTY
24-25	1300 - 1300	UBA DX Contest - SSB

## 14th International Contest/DX Meeting

Welcome to the 14th International Contest/DX Meeting!

16 - 18 January 2009

Contest Club Finland (CCF) and OH DX Foundation (OHDXF) are happy to announce the 14th CCF & OHDXF Contest and DX Meeting on 16-18 January 2009.

The meeting concept will be traditional - a ferry cruise on the Baltic Sea, from Helsinki via Åland Islands to Stockholm and back to Helsinki.

Presentations take place on board the ferry on Friday evening and on Saturday between 11:00-16:15. Daytime visitors on Saturday 17-Jan in Stockholm are most welcome! Cruise schedule in local times:

### Fri 16-Jan-2009 Helsinki

15.30 - 17.00 Check-in at Viking Line / Katajanokka Terminal (1 st. floor)  
17.30 Ferry leaves Helsinki  
18.00 - 20.15 Get-together + Presentations  
20.30- Buffet dinner

### Sat 17-Jan-2009 Stockholm

09.40 Arrival to Stockholm  
11.00 - 16.15 Presentations. Daytime visitors most welcome!  
16.45 Ferry leaves Stockholm  
20.00 - Contest/DX dinner

For the avec's: Possibility to visit Stockholm between 10.00 - 16.00 (local time).

### Sun 18-Jan-2009 Helsinki

09.45 Arrival to Helsinki

The cruise packages will include the contest-DX buffet on Friday evening and the à la carte dinner on Saturday evening.

For more detailed info of agenda, cruise packages, daytime visits (Saturday/Stockholm), time schedule, airline offers, how to register etc., please stay tuned at [www.contestclubfinland.com/CCF/](http://www.contestclubfinland.com/CCF/), [www.ohdxf.fi](http://www.ohdxf.fi) and your contest e-mail reflector.

The deadline for registrations is 16th December 2008.

Interested in hosting a Contest/DX/Club suite on board? Please contact : Kari, [oh2xx@sral.fi](mailto:oh2xx@sral.fi)

Book your January 16-18 weekend now!

73 and hope to see you "/MM"  
CCF & OHDXF





## SSA Månadstest 2008 oktober

## Single Operator CW

Nr Call	Antal QSO		QSO-poäng		Ant Rutor		Summa	Omr Op	Klubb
	40/80	Tot	40/80	Tot	40/80	Tot			
1 SM2KAL	21/20	41	42/38	80	9/10	19	1520	1000	SK2TP
2 SA0A	11/30	41	22/60	82	6/12	18	1476	971	SM0AIG SK0QO
3 SM6X	8/35	43	14/66	80	5/13	18	1440	947	SM6CLU SK6HD
4 SM5FUG	11/30	41	20/58	78	5/11	16	1248	821	SK5AA
5 SM7BVO	5/30	35	10/60	70	4/13	17	1190	783	SK7AX
6 SA1A	4/34	38	8/66	74	3/13	16	1184	779	SM1TDE SK1BL
7 SM0XG	11/29	40	22/56	78	4/10	14	1092	718	SK0HB
8 SM6IQD	6/32	38	10/62	72	3/12	15	1080	711	SK6AW
9 SI7T	5/29	34	10/56	66	4/12	16	1056	695	SM7LZQ SK7AX
10 SM5DYC	2/33	35	4/64	68	2/13	15	1020	671	SK5AA
11 SM5AZS	0/30	30	0/60	60	0/16	16	960	632	SK5BN
12 SM7ATL	7/25	32	12/50	62	4/10	14	868	571	SK7CA
13 SM6Z	1/34	35	2/64	66	1/12	13	858	564	SM6BZE SK6DW
14 SM5AHD	9/23	32	18/42	60	5/9	14	840	553	SK0HB
15 SM5GRD	5/28	33	10/54	64	3/10	13	832	547	SK5AA
16 SM7C	5/28	33	10/52	62	3/10	13	806	530	SM7CFZ SK7AX
17 SM6BGG	6/25	31	10/44	54	3/11	14	756	497	SK6GX
18 SI5Y	0/30	30	0/60	60	0/12	12	720	474	SM5BKK SK5DB
19 SM5APS	4/25	29	8/44	52	2/11	13	676	445	SK5AA
19 SM7EH	7/22	29	12/40	52	3/10	13	676	445	SK7AX
21 SM6EHY	2/23	25	4/46	50	2/10	12	600	395	SK6AW
22 SF0D	5/21	26	8/36	44	2/11	13	572	376	SM0DSF SK0QO
23 SM0J	2/24	26	4/46	50	0/11	11	550	362	SM0DZH SK0CJ
24 SK3GA	0/29	29	0/54	54	0/10	10	540	355	SM3DBU SK3GA
24 SM5DXR	5/24	29	10/44	54	0/10	10	540	355	SK5AA
26 SM0EPO	0/25	25	0/46	46	0/11	11	506	333	SK0CT
27 SM6VVT	4/19	23	8/34	42	2/9	11	462	304	SK6NL
28 SK6SAG	0/23	23	0/40	40	0/10	10	400	263	SM6DQO SK6CF
29 SM0FDO	3/19	22	4/36	40	1/8	9	360	237	SK0QO
30 SA6AXR	0/19	19	0/38	38	0/9	9	342	225	SK6QA
31 SM6CPO	0/15	15	0/30	30	0/10	10	300	197	SK6GX
32 SM3CUN	0/18	18	0/36	36	0/8	8	288	189	SK3GK
33 SM5BTX	2/16	18	4/30	34	0/8	8	272	179	SK5AA
34 SE6M	0/17	17	0/26	26	0/6	6	156	103	SM6PWQ SK6DW
35 SK5AA	0/18	18	0/22	22	0/5	5	110	72	SM5KRI SK5AA
36 SM5LSM	2/11	13	4/16	20	0/5	5	100	66	SK5AA
37 SM5NZZ	0/9	9	0/16	16	0/3	3	48	32	SK5LW
38 SM5JPG	0/4	4	0/4	4	0/2	2	8	5	SK5AA
38 SM6LTO	1/3	4	2/6	8	0/1	1	8	5	SK6AW

## Single Operator - QRP CW

Nr Call	Antal QSO		QSO-poäng		Ant Rutor		Summa	Omr Op	Klubb
	40/80	Tot	40/80	Tot	40/80	Tot			
1 SG5W	2/29	31	4/58	62	2/12	14	868	1000	SM5IMO SK5EW
2 SM5OUU	1/24	25	2/46	48	1/12	13	624	719	SK7CN

## NAC 2008 oktober

Nr Call	Loc	QSO	(A-B-C-D)	Poäng
1 SM5INC	JP80	53	(24,23,6,-)	29505
2 SA6A	JO78	64	(23,30,11,-)	26284
3 SM6X	JO68	51	(21,18,8,4)	25255
4 SK2AT	KP03	31	(8,17,5,1)	17678
5 SM6MNH	JO68	35	(12,13,6,4)	15319
6 SM0Y	JO89	24	(11,11,2,-)	10686
7 SM6DBZ	JO58	14	(5,6,3,-)	9146
8 SM5ZBJ	JO89	21	(-,18,3,-)	8361
9 SM5DXR	JO89	21	(8,9,3,1)	7746
10 SM5LSM	JO89	16	(6,6,3,1)	6785
11 SA1A	JO97	7	(7,-,-,-)	6464
12 SM4YMP	JP70	10	(3,5,2,-)	6335
13 SM4L	JP70	8	(-,6,2,-)	5196
14 SM6JCC	JO67	13	(-,8,5,-)	5163
15 SM5BTX	JO89	16	(4,8,4,-)	4823
16 SM6C	JO78	9	(3,3,3,-)	4266
17 SM6YJS	JO78	10	(4,3,3,-)	4254
18 SM6TPJ	JO68	14	(3,6,2,3)	3949
19 SM1CIO	JO97	6	(2,4,-,-)	3738
20 SM3PZS	JP83	11	(-,7,4,-)	3497
21 SM0EPO	JO89	6	(2,3,1,-)	3321
22 SA6AIN	JO68	12	(2,4,3,3)	3285
23 SM6IQD	JO57	8	(2,3,3,-)	3247
24 SA2Z	KP07	3	(-,3,-,-)	3083
25 SA6AVB	JO68	20	(-,8,8,4)	3062
26 SM7EIC	JO67	6	(-,6,-,-)	2772
27 SE5T	JP80	6	(-,6,-,-)	2704
28 SM6LTO	JO57	6	(1,3,2,-)	2619
29 SM5GRD	JO89	5	(5,-,-,-)	2614
30 SM5CSS	JO89	8	(-,8,-,-)	2599
31 SK4UW	JO69	4	(1,3,-,-)	2418
32 SM6UQL	JO57	5	(-,5,-,-)	2222
33 SA3B	JP83	8	(-,5,3,-)	1957
34 SM7DDR	JO65	3	(3,-,-,-)	1141
35 SM0BWM	JO89	2	(2,-,-,-)	1104

## SSA Månadstest 2008 oktober

## Single Operator SSB

Nr Call	Antal QSO		QSO-poäng		Ant Rutor		Summa	Omr Op	Klubb
	40/80	Tot	40/80	Tot	40/80	Tot			
1 SA6AOA	20/47	67	36/86	122	8/12	20	2440	1000	SK6AW
2 SK6AW	14/51	65	28/96	124	4/13	17	2108	864	SM6YOU SK6AW
3 SM6CKS	11/45	56	22/86	108	5/12	17	1836	752	SK6AW
4 SM6UQL	12/40	52	22/76	98	6/10	16	1568	643	SK6AW
5 SM6IQD	7/51	58	14/96	110	1/12	13	1430	586	SK6AW
6 SM6VKC	2/55	57	4/98	102	1/13	14	1428	585	SK6DW
7 SM6V4	3/43	46	6/83	89	2/14	16	1424	584	SM6VAO SK6AW
8 SM7ATL	7/40	47	14/80	94	5/10	15	1410	578	SK7CA
9 SM5NVF/5	0/52	52	0/92	92	0/15	15	1380	566	SK5WB
10 SM5DYC	1/51	52	2/96	98	1/13	14	1372	562	SK5AA
11 SM5CSS	2/49	51	4/96	100	0/13	13	1300	533	SK5AA
12 SM5DXR	4/47	51	8/91	99	1/12	13	1287	527	SK5AA
13 SM6BGG	2/44	46	4/84	88	1/13	14	1232	505	SK6GX
14 SM6XMY	8/43	51	16/86	102	1/11	12	1224	502	SK6AW
15 SM7EDN	3/44	47	6/88	94	2/11	13	1222	501	SK7CA
16 SI7T	4/40	44	8/77	85	4/10	14	1190	488	SM7LZQ SK7AX
17 SK3GA	5/35	40	10/65	75	2/13	15	1125	461	SM3DBU SK3GA
18 SM5AHD	1/38	39	2/76	78	1/11	12	936	384	SK0HB
19 SM0XG	6/33	39	12/64	76	3/9	12	912	374	SK0HB
20 SM6D	6/36	42	10/71	81	2/9	11	891	365	SM6DER SK6AW
21 SM5GRD	5/33	38	10/64	74	1/11	12	888	364	SK5AA
22 SM5FQQ	7/29	36	14/58	72	2/10	12	864	354	SK5AA
23 SK5UM	1/32	33	2/59	61	1/12	13	793	325	SM5YRA SK5UM
24 SA0AQT	2/38	40	2/76	78	1/9	10	780	320	SK0ZG
25 SM6GT	0/39	39	0/74	74	0/10	10	740	303	SK6GX
26 SM7DQV	0/35	35	0/66	66	0/11	11	726	298	SK7JD
27 SF0D	0/32	32	0/62	62	0/11	11	682	280	SM0DSF SK0QO
28 SE6M	0/31	31	0/60	60	0/11	11	660	270	SM6PWQ SK6DW
28 SM5FUG	0/30	30	0/60	60	0/11	11	660	270	SK5AA
28 SM6X	3/31	34	4/51	55	2/10	12	660	270	SM6CLU SK6HD
31 SM5ZBJ	0/35	35	0/66	66	0/9	9	594	243	SK5AA
32 SM6FXW	1/30	31	2/60	62	0/9	9	558	229	SK6KY
33 SM5BTX	4/24	28	8/46	54	1/9	10	540	221	SK5AA
34 SM6OPW	0/26	26	0/50	50	0/9	9	450	184	SK6IF
35 SLOZZF	3/24	27	4/40	44	2/8	10	440	180	SM0VLZ SK0ZZF
36 SM6CPO	0/25	25	0/50	50	0/8	8	400	164	SK6GX
37 SM0J	1/21	22	2/42	44	0/9	9	396	162	SM0DZH SK0CJ
38 SA6AWR	0/19	19	0/38	38	0/10	10	380	156	SK6WW
38 SM5BXC	0/20	20	0/38	38	0/10	10	380	156	-
40 SM6EHY	0/24	24	0/46	46	0/8	8	368	151	SK6AW
40 SM6ERS	4/21	25	8/38	46	1/7	8	368	151	SK6AW
42 SM5LSM	3/22	25	4/42	46	0/7	7	322	132	SK5AA
42 SM6LTO	4/19	23	8/38	46	1/6	7	322	132	SK6AW
44 SA6AJK	2/19	21	2/38	40	1/7	8	320	131	SK6AW
45 SM6MGZ	3/18	21	6/32	38	2/6	8	304	125	SK6AW
46 SM0EPO	0/20	20	0/36	36	0/8	8	288	118	SK0CT
47 SM6XNO	4/15	19	8/24	32	1/7	8	256	105	SK6AW
48 SA7AUH	0/17	17	0/34	34	0/7	7	238	98	SK7JC
49 SA2A	13/2	15	26/4	30	5/2	7	210	86	SM2KAL SK2TP
50 SM6MIS/P	0/16	16	0/32	32	0/6	6	192	79	SM6MIS SK6AW
51 SM6USS/6	0/16	16	0/30	30	0/6	6	180	74	SK6AW
52 SM6WZV/6	0/14	14	0/24	24	0/6	6	144	59	SK6GX
53 SA3B	0/9	9	0/17	17	0/7	7	119	49	SA3ASZ SK3EK
54 SM6JUL	0/9	9	0/16	16	0/5	5	80	33	SK6GX
55 SM3KDR/3	1/6	7	2/12	14	1/4	5	70	29	SK3JR
56 SM3SQJ	0/6	6	0/10	10	0/3	3	30	12	SK3VJ
57 SM6HCO	5/1	6	10/2	12	1/1	2	24	10	SK6AW

## Single Operator - QRP - SSB

Nr Call	Antal QSO		QSO-poäng		Ant Rutor		Summa	Omr Op	Klubb
	40/80	Tot	40/80	Tot	40/80	Tot			
1 SA3ARL	1/25	26	2/48	50	1/9	10	500	1000	SK3GK
2 SM7ABL	0/19	19	0/36	36	0/8	8	288	576	SK7HW

## Kör SSA:s Månadstest 2009!

I januari startar en ny omgång av SSA:s månadstest. I år försöker vi bli mer än 100 deltagare i en deltävling! Gör månadstesten till en trevlig klubbaktivitet som t.ex. SK6AW gjorde under 2008. Månadstesten är en bra nybörjartest och logprogrammet Log4U har speciellt tagits fram för bland annat månadstesten. Programmet finns att ladda hem gratis från [www.sk3bg.se/contest/](http://www.sk3bg.se/contest/), där finns också regler och alla resultat mer än 10 år bakåt i tiden.

[www.qrq.se/contestspalten/](http://www.qrq.se/contestspalten/)

## Klubbtävlingen MT 10 CW

Pl Call	Klubb	Totalt
1 SK5AA	Västerås Radioklubb	4806
2 SK7AX	Södra Vätterbygdens ARK	3728
3 SK0QO	Södertörns Radioamatörer	2408
4 SK0HB	Botkyrka Radio Amatörer	1932
5 SK6AW	Hisingens Radioklubb	1688
6 SK2TP	GEMARK Gellivare-Malmbergets ARK	1520
7 SK6HD	Falköpings Radioklubb	1440
8 SK1BL	Gotlands Radioamatörklubb	1184
9 SK6GX	Uddevalla Amatörradioklubb	1056
11 SK5BN	Norrköpings Radioklubb	960
12 SK5EW	Vingåkers Radioklubb	868
13 SK7CA	Kalmar Radio Amateur Society	868
14 SK5DB	Uppsala Radioklubb	720
15 SK7CN	Radioklubben CQ i Vimmerby och Kin	624
16 SK0CJ	Järfälla Sändaramatörer	550
17 SK3GA	Hudiksvalls Sändareamatörer	540
18 SK0CT	RK vid Ericsson Radio Systems AB	506
19 SK6NL	Kungälv's Sändareamatörer	462
21 SK6QA	Stenungsunds AmatörRadioKlubb	342
22 SK3GK	Gävle Kortvägsamatörer	288
23 SK5LW	Eskestuna Sändareamatörer	48

## Klubbtävlingen MT 10 SSB

Pl Call	Klubb	Totalt
1 SK6AW	Hisingens Radioklubb	15255
2 SK5AA	Västerås Radioklubb	7827
3 SK7CA	Kalmar Radio Amateur Society	2632
4 SK6GX	Uddevalla Amatörradioklubb	2596
5 SK6DW	Trollhättans Sändareamatörer	2088
6 SK0HB	Botkyrka Radio Amatörer	1848
7 SK5WB	Enköpings Radioklubb	1380
8 SK7AX	Södra Vätterbygdens ARK	1190
9 SK3GA	Hudiksvalls Sändareamatörer	1125
11 SLOZG	FRO Norrtelje	780
12 SK7JD	Westerviks Sändareamatörer	726
13 SK0QO	Södertörns Radioamatörer	682
14 SK6HD	Falköpings Radioklubb	660
15 SK6KY	Kungsbacka Radioamatörer	558
16 SK3GK	Gävle Kortvägsamatörer	500
17 SK6IF	Lysekils Sändareamatörer	450
18 SLOZZF	FRO Svartlösa	440
19 SK0CJ	Järfälla Sändaramatörer	396
21 SK0CT	RK vid Ericsson Radio Systems AB	288
22 SK7HW	Kronobergs Sändareamatörer	288
23 SK7JC	Västra Blekinge Sändareamatörer	238
24 SK2TP	GEMARK Gellivare-Malmbergets ARK	210
25 SK3EK	Sollefteå Radioklubb	119
26 SK3JR	Jemtlands Radioamatörer	70
27 SK3VJ	Bollnäs Radio Club	30

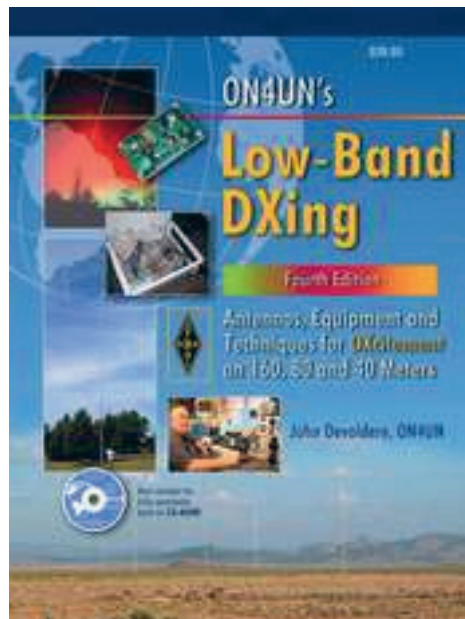
## Lästips från SSA Hamshop

ON4UN's Low Band Dxing

Av John Devoldere, ON4UN

Antennas, Equipment and Techniques for DXcitement on 160, 80 and 40 Meters.

This book is known far and wide as the "low-bander's bible." Uses a professional approach to show readers what it takes to achieve outstanding results. Features include antenna designs, operating guidelines, and an insider's scoop on low-band DXing. There's something in here for every active low-band operator, contester, and DX chaser. This 4th edition includes entirely new material on low-band receiving antennas and high gain transmitting arrays. Includes a fully searchable book on CD-rom. Pris 400:-



# Limmared.nu



ALINCO DM-330MWE  
Nättaggregat 5-15V/30A

**JULPRIS: 1495 :-**

Och så finns det ju  
alltid billiga  
**KONTAKTER.**

## JULKAMPANJ PÅ ICOM

IC-706 MK2G	ord.pris 12250:-	<b>JULPRIS 8495:-</b>
IC-7000 HF/VHF/UHF	ord.pris 17500:-	<b>JULPRIS 11995:-</b>
IC-7400 HF/VHF	ord.pris 20000:-	<b>JULPRIS 14995:-</b>
IC-E90 VHF/UHF	ord.pris 3000:-	<b>JULPRIS 1995:-</b>
IC-E91 inkl D-star	ord.pris 6625:-	<b>JULPRIS 4999:-</b>
IC-2200H VHF	ord.pris 3440:-	<b>JULPRIS 1999:-</b>

Kolla in WEBB-SHOPEN för DATA-PRYLAR



För fler erbjudanden  
[www.limmared.nu](http://www.limmared.nu)  
Mobil 0738-474685  
Manuel Larsson



## New Generation TR 2320 H

The new generation of our 13 cm high performance transverters are based on several decades of engineering and production of transverters. Its outstanding technical data make it usable for many applications. The new design of our transverter for 2.3 GHz features better performance and additional functions.

### New features

- Additional input for 10 MHz reference frequency
- Automatic activation of PLL if external 10 MHz signal is supplied
- Bigger attenuator at the IF input for input power up to 5 watts



Thank you  
for your  
trust in our company.  
Merry X-Mas and  
a Happy New Year!

### Technical data

RF range	2320...2322 MHz (Standard)
IF range	144...146 MHz
RF output power	15 W
IF input power	0.5...5 W, adjustable
RX gain	min. 20 dB
Noise figure @ 18 °C	typ. 1.5 dB
Supply voltage	13.8 V DC (12...14 V)

More information:  
[www.DB6NT.de](http://www.DB6NT.de)

**KUHNE electronic**  
MICROWAVE COMPONENTS

Kuhne electronic GmbH | Scheibenacker 3 | D-95180 Berg | Tel. +49 (0) 92 93-800 939 | [info@kuhne-electronic.de](mailto:info@kuhne-electronic.de)

## OFFRO

### Vad är det?

Jo det är ett gäng äldre FRO-medlemmar som i början på 50-talet träffades på QRG 3548 varje morgon 0900 och pratade med varandra på CW.

Upphovsmannen bakom OFFRO (Old Friends FRO) var SM7JP/Erik Carlsson i Eksjö, som uppfann den transportabla telegraflektionsalen som många FRO:are kommit i kontakt med.

En annan av grundarna av FRO var också med nämligen SM7QY/Gunnar Ekström i Karlskrona.

En annan av Hams känd signal var SM7ABO/Enar i Klippan som ofta hördes på frekvensen.

Ytterligare kända Hams som var/är med är SM6DGR/Erik Bergsten i Mölnlycke och SM0GU/Bengt Feldreich i Bromma.

Ni kan också träffa SM6CLU/Lennart Lönnqvist i Gudhem eller SM6GR/Sven-Robert "SVERO" Ahlin i Skövde och SM1LF/Sören Strand i Visby.

Ibland finns även SM4GL/Gunnar i Svärdsjö på frekvensen

Detta skrivet för att nya sändaramatörer skall känna till vad som funnits och finns än att prova på

Bästa 73's de SM0JMA i Norrtälje (också medlem i OFFRO).

SM0JMA, Lasse

## Radioapparater från andra världskriget

LÖRDAGEN DEN 6 DECEMBER kör ett tjugotal finska radioamatörer sina stationer från andra världskriget. De är utspridda över 80-metersbandet och använder suffixet /S. Man kör CW mellan kl 11 och kl 13 och sedan fortsätter man med AM till kl 15 SNT.

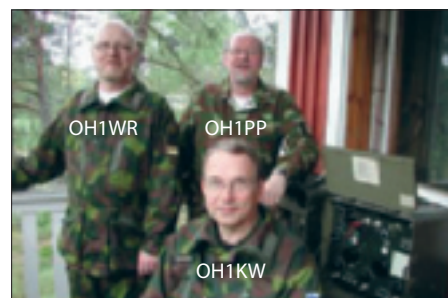
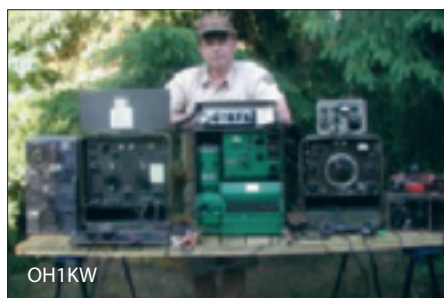
Mellan kl 6 och kl 8 SNT kör man QSO:n på andra band på 1820 och 7020 kHz.

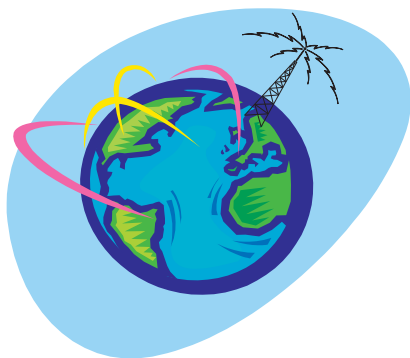
Mer information på:

[personal.inet.fi/koti/antero.tanninen/Perinneradio/perinneradiotapahtuma\\_6\\_12\\_2008.htm](http://personal.inet.fi/koti/antero.tanninen/Perinneradio/perinneradiotapahtuma_6_12_2008.htm)  
följ länkarna för den 6 december.

Tack till OH1KW för bilderna.

SA0AIB, Per

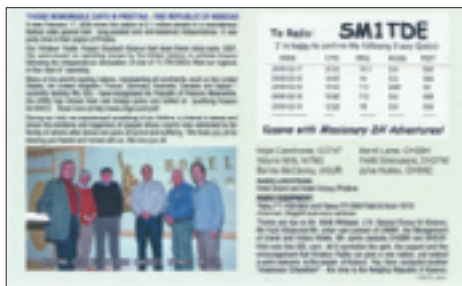




Oktober månad har bjudit på en mängd trevliga DX-aktiviteter och detta kombinerat med, tycker jag själv, riktigt hyggliga konditioner åt de flesta håll har resulterat i välfyllda loggböcker hos många bekanta. Själv har jag lyckats komma igång på 160 m och mina signaler har letat sig fram ända till platser som Alaska och Jungfruöarna. Kanske är detta inte de allra exklusivaste DX-en men efter fyra års QRT har det resulterat i vilda tjuv nere i min källare!

Lika bra att vi på en gång kastar oss över lite av vad DX-delarna bjudit oss?

Sent om sidor, efter åtta månader, dök det upp ett QSL-kort från YU8/OH2R vilken kom i luften i samma stund som Kosova utropade sin självständighet den 17 februari. Något nytt för DXCC har det som bekant inte resulterat i ännu. Senaste budet om Kosovos självständighet och status inom FN är att Generalförsamlingen hänskjutit frågan till Internationella domstolen i holländska Haag. Där väntas frågan behandlas i ett till två år innan beslut fattas. Utan FN-medlemskap eller åtminstone observatörsstatus i Generalförsamlingen lär inte ARRL agera mer i Kosovafrågan.



Månadens stora begivenhet kan nog VK9DWX aktiv från Willis Island belägna öster om Australien har ansetts vara. Under dryga två veckor var en i huvudsak tysk grupp med bl.a. DL8WPX aktiva och det hela resulterade i dryga 95 000 QSO. Nästan 54 000 av dessa kontakter var på CW. Över 23 000 olika signaler finns i loggen. Hade det inte varit för den allt tilltagande stormen som tvingade fram QRT några dagar tidigare än planerat så hade de säkert knäckt 100k gränsen totalt.

Många stationer rapporterar QSO på lågbanden, på 40 och 30 m var de körbara mest hela dagarna.

Expeditionen avslutades med att de deltog i första halvan av CQWW SSB.

Precis som i fallet VP6DX så vill man inte

## DX

Redaktör  
SM1TDE, Eric Wennström  
Licksarve 1:42  
622 65 Gotlands Tofta  
sm1tde@ssa.se

ha några QSL-kort sig tillsända utan gå in på expeditionens hemsida [www.vk9dwx.de](http://www.vk9dwx.de) och beställ ditt QSL via deras *On-line QSL-request*. Där kan du välja att antingen få ditt kort direkt (efter att ha betalat några Euro) eller helt gratis via byrån. Bara att mata in QSO-data och sätta sig och vänta!

En kul grej med denna expedition var att de gav två yngre radioamatörer möjlighet att följa med på stipendier. Bland ett 30-tal sökande kom en amerikan och en sydafrikan att väljas ut och de fick sedan en vecka var på ön.

Mindre kul var de nedlåtande kommentarer från några SM-stationer som i början av expeditionen florerade på DX-clustret. Det enda jag kan säga är: åk på en DX-pedition själva och visa hur det skall gå till ifall det som bjuds inte passar!



Sierra Leone har fram tills nu inte dykt upp mången gång i mina loggar under årens lopp. Nu blev under ledning av I2YSB 9L1X aktiva i stort sett samtidigt som VK9DWX. QTH var ön Sherbro, AF-056 för IOTA, vilket gjorde det hela ännu intressantare. Nästan 42000 QSO kom att loggas varav över hälften var med Europa. De hade fina signaler på de flesta band och precis som i fallet VK9DWX loggades flest QSO på CW! QSL går via nämnde I2YSB, notera att han endast besvarar direkt-QSL för denna aktivitet.

I princip samma stund som 9L1X packade ihop blev en grupp ledd av DK2WV aktiva som 9L0W från huvudstaden Freetown på fastlandet. Syftet med denna expedition har varit att vid stadens universitet undervisa om amatörradio och där även upprätta en klubbstation. Under expeditionens andra halva avsåg de omgruppera till Banana island AF-037, vi får försöka återkomma om detta i nästa spalt.



Philippe/F4EGS är en genom sitt arbete inom det franska flygvapnet en berest man. Just nu är han aktiv som EY8/F4EGS. Under 2009

är en hel del att vänta från denne man: januari och februari TU/F4EGS Elfenbenskusten, mars 3B8/F4EGS Mauritius samt 3B9/F4EGS Rodrigues, maj till juli TT8PK Tchad samt i augusti troligen 3V8SM från Djerba island. F4EGS skriver i ett mail att han ännu är ganska ny på CW och ber oss att visa tålmod och ta det lugnt när vi ropar i pile-uperna. QSL går utmärkt via byrån för alla Philippes aktiviteter.



Jag hade just ett mycket trevligt telefonsamtal med ES2/SM6CVX. Anledningen var att jag var lite fundersam över QSL-hanteringen för den i skrivande stund pågående IOTA-expeditionen P29NI. Hans har varit med i gruppen tidigare år men hade inte möjlighet att komma med i år.

Näväl, tanken var att det på årets tripp skulle bli aktivitet från först Garove island OC-181 med signalen P29NI och sedan vidare till Hermit islands OC-041 där callen skulle bli P29VLR. Emellertid var det så olyckligt så att CT1AGF som innehade sagda call inte släpptes in i landet pga passproblem och därmed fick göra helt om. Istället kom då P29NI, tillhörandes G3KHZ, att användas från båda ögrupperna. Så, *QSL för P29NI från OC-181 aktiv den 20-25/10 skall gå via SM6CVX och P29NI aktiv den 30/10 till 3/11 från OC-041 går via G3KHZ!* För båda gäller endast direkt.

Vi stannar kvar i IOTA-världen där en av de rarare öarna i Europa, albanska Sazan med referens EU-169, nyligen aktiverats i stor stil av en grupp italienare. Ön ligger utanför staden Vlora och kan vid klart väder faktiskt ses från Italien tvärs över Adriatiska havet. Den är obodd och militärt skyddsområde vilket innebär att den är belagd med besöksrestriktioner.

Flera olika signaler användes, bl.a. ZA0/I0SNY och ZA0/IK7JWX. Mest blev det aktivitet på SSB med mycket kraftiga signaler på de flesta band. Totalt blev det över 15 000 QSO på fem dagar. QSL via respektive hemmacall, gärna via byrån. Om du är medlem i någon av de organisationer, exv. GDXE, som sponsrade expeditionen så skickar du med fördel ditt kort, oavsett vem av deltagarna du körde, via IK7JWX och kan säkert påräkna lite VIP-behandling!

Andamanerna reaktiverades efter många års frånvaro från banden av bl.a. VU4NRO i december 2004. Den expeditionen fick som





i alla fall jag inte lyckats få i loggen, när jag hört dem (endast på 18 MHz) har signalerna varit mycket svaga. Rapporter tas gärna emot från DX-spaltens läsare!

Bättre lyckades då VU7SJ, "SJ" torde stå för "Silver Jubilee", som samtidigt var igång från Lakshadweep islands. Även här har det varit svårt med licenser under årens lopp. Bakom VU7SJ stod den inte helt obekante DL9GFB och det bjöds på stor aktivitet med goda signaler på bl.a. 40 m CW. Ibland låg de och ropade CQ simplex, då torde man ha lyckats tillgodose våra mest akuta behov? Även VU7NRO var aktiv under samma period.

Som avslutning måste jag omnämna en nästan rekordkort expedition. Den 8/10 var LA9SN aktiv under några timmar som JX9SN från Jan Mayen. Vad jag förstår så lyckades han komma igång från öns klubbstation (den s.k. *Tikkebua*) i väntan på att det transportflyg han kom med skulle lastas ur och sedan åter lyfta mot Norge. Det blev några hundra QSO på 20 m CW.



Denna DX-spalt tillägnas den nyligen bortgångne I2UIY. Vila i frid Paolo. 73 de OH0/SM1TDE

kanske bekant ett abrupt slut då Tsunamin slog till mot den Bengaliska viken på Annandag jul. Sedan dess har det varit tyst fram. I samband med att den indiska amatörradioförningen NIAR nu firar sitt 25-årsjubileum har indiska myndigheter visat sig lite mer positivt inställda till att släppa loss licenser för VU4 och VU2JOS ihop med några tyskar har varit aktiva som VU4RG. (Suffixet är en hyllning till den mördade premiärministern Rajiv Gandhi som ju hade callet VU2RG). Denna expedition har



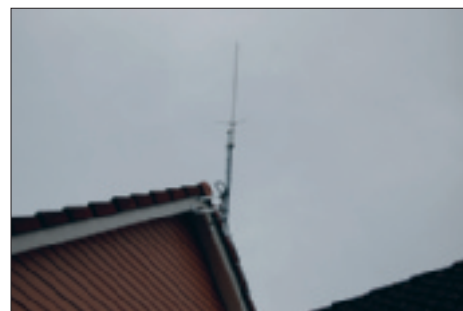
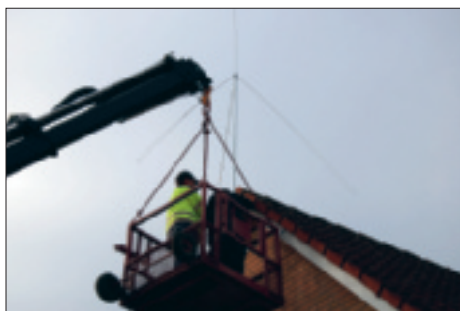
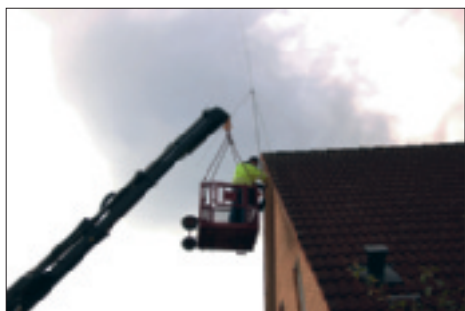
Tabellen visar sannolikheten att få förbindelse för alla amatörband på kortvåg (1,8 – 28 MHz) och varannan timme (02 – 24) GMT. Sannolikheten anges i procent. "9" betyder 90 – 100 %, "8" 80 – 89 %, "2" 20 – 29 %, "1" 10 – 19 % och "0" 5–9 %. Mindre än 5 % markeras med "." (":." för timmarna 08 och 18). Vidare förklaring finns i QTC 2005:5. SM5IO, Stig, stig.boberg@bredband.net

## Radioprognos: december 2008 SSN = 6

	1.8 MHz	3.5 MHz	7 MHz	10 MHz	14 MHz	18 MHz	21 MHz	24 MHz	28 MHz
Tid/	000011111222	000011111222	000011111222	000011111222	000011111222	000011111222	000011111222	000011111222	000011111222
/GMT	246802468024	246802468024	246802468024	246802468024	246802468024	246802468024	246802468024	246802468024	246802468024
5H	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
9H	223o..o16332	4431..124444	665312366666	434533662233	..55661:..o	..3553:..o	..133o:..o	.....	.....
A4	1.....1:..1	1.....o1oo1	33o:..o233343	o221.241oo22	..22231:..o	..222:..o	..11:..o	.....	.....
DU	.....	.....	1111oo:..o	11:..111o:..1	.....1o:oo1	.....	.....	.....	.....
EA8	.21:.....ooo	121:.....o222	4431:..23333	1o.32123o..o	.....13231:..o	.....222:..o	.....o:..o	.....	.....
EL	.....	.....	211:.....1112	2..1...1:112	..11.oo:..o	.....11o:..o	.....	.....	.....
F	4542oo255555	776322377777	433766783434	o157772111o	...452:..o	.....o:..o	.....	.....	.....
FG	11o:.....o	oo:.....o	12.1...:o.1	...1o:..o	.....11o:..o	.....oo:..o	.....	.....	.....
JA	.....ooo	.....	o:o1o.o11	..o1	.....	.....	.....	.....	.....
KH6	.....	.....	o1111111o	111oo1111o	o1:.....11oo	.....oo:..o	.....	.....	.....
KH6-L	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
LU	.....	.....oo:	o:..o1111	1o:..11122	o:o1:..o	o1o11:..o	111:..o	oo:..o	.....
OA	.....	ooo:.....o	1111:..11	oo.oo:..o	.....1	.....11:..o	.....o:..o	.....	.....
OD	2oo:..o12o2o	32o:..o23333	6242o2331663	4323234.2344	oo.233o1:..o1	.....o1:..o	.....	.....	.....
PY	.....	.....	111:.....o11	11.o:..o1	.....1o:..o	.....111:..o	.....1o:..o	.....	.....
T2	.....	.....	.....o111	.....o11	.....o:..o	.....o:..o	.....o:..o	.....	.....
UA1	676534676666	677645776777	224877333333	..15673.oo	...:21	.....	.....	.....	.....
UA9	41:..o133212	22:..o222333	322232.1331	..2332	.....22	.....	.....	.....	.....
VK2	.....	.....	.....o11	.....oo.oo	.....o1	.....11	.....	.....	.....
VK2-L	.....	.....	.....	.....	.....o:..o	.....oo:..o	.....o:..o	.....	.....
VK6	.....	.....	.....111o	.....11111o	.....o1:..o	.....111:..o	.....11:..o	.....	.....
VU	o:.....	1:.....oooo	32:..o222233	211o32.o121	..2222	.....o22	.....1o:..o	.....	.....
W2	..1o:.....o	111o:..11	21oo1o..1o11	...111:..o	.....1:..o	.....	.....	.....	.....
W4	1oo:.....	.....	1o.11:..o	.....11o:..o	.....1:..o	.....	.....	.....	.....
W6	.....	.....	o:..o1:..o	...o:..11111	.....1	.....	.....	.....	.....
XE	.....	.....	1:.....oo	.....oo:..o	.....o:..o	.....	.....	.....	.....
YB	.....	.....	.....o111oo	.....o1.11o1	.....oo1	.....o111	.....11	.....	.....
ZL	.....	.....	.....1oo	.....oo1	.....11	.....	.....	.....	.....
ZL-L	.....	.....	.....	.....o	.....o	.....o	.....o	.....	.....
ZS	.....	.....	o:.....o111	11o:..oo112	.....o:..o	.....oo:..o	.....oo:..o	.....	.....
AntarktW	.....	.....	11o:.....o	111:.....o1	o..1o:.....	.....o1o1:..o	.....oo:..o	.....	.....
AntarktE	.....	.....	.....oo	.....oo	.....o111o:..o	.....oo1:..o	.....	.....	.....
SM 250 N	544458764465	213467733344	o.o1331ooooo	ooooo1o1ooooo	1oooo1o1ooooo1	1oooo11111o11	1oooo11111111	1oooo11111111	1oooo11111111
SM 250 S	766678887777	423678853345	ooo2442ooooo	1ooooooooooo1	11oooooo111	111o1o111111	111o11111111	111111111111	111111111111
SM 500 N	544457764465	323457743344	...2542o111o	...1o:..o	o:.....oo	o:.....ooooo	o:..o.oooooo	o:..o.oooooo	o:..o.oooooo
SM 500 S	766577887777	434678874455	...3664:..o	o:..o11:..o	o:.....oo	oo:.....oo	oo:.....oo	oo:.....oo	oo:.....oo
SM 750	666567787777	444678875555	112467523332	..o23:..o	.....	.....	.....	.....	.....
SM 1000	665566776666	545666886666	222578734433	..o1442o121	.....	.....	.....	.....	.....

### Tillbaka i etern

Av SH7ACD, Christian Nilsson



Eftersom jag varit off air i 12 år och äntligen är tillbaka, och idag kör på min "SK7CE/m" signal i väntan på att provet skrivs den 15 november, så skickar jag in lite bilder på arbetet då då monterande antennerna. Nog inte alla amatörer som hyr in kranbil.

#### Information till monteringsbilder.

Metallteknik i Bjärred stod för kranbilen, personkorg för 2 personer

Antennerna monterades av SM7ZDR Gary Magnusson i Landskrona, samt av mig Christian Nilsson SH7ACD.

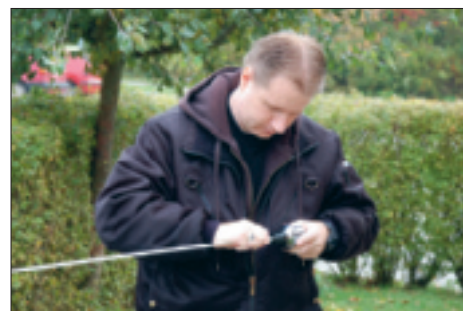
QTH, Kävlinge mellan Lund och Landskrona vid Riksväg 108.

Procom runtstrålande HF antenn, vertikal för 10 och 12 meter, 13 meter över marken, antennkabel Aircom Plus 25 meter

Diamond X-50 runtstrålande dualband 2/70 antenn. 11 meter över marken, antennkabel RU213 20 meter.

Möt Christian på Helsingborg RV52 145,650, eller 145,375

SH7ACD Christian



### Distriktsmöte i SM0

Med bland andra SM0GU, Bengt Feldreich



#### Distriktsledarna i SM0 kallar till distriktsmöte på Tekniska Museet i Stockholm

Söndagen den 25 januari 2008, kl 13.00 i hörsalen med ingång från Rymdutställningen

#### Program

Göran Eriksson SM5XW v.DL0 hälsar välkommen.

Bengt Feldreich SM0GU berättar om episoder från sina år på Sveriges Television.

Mötesförhandlingar och information från DL0 Robert Malmqvist SM0TAE om kommande distriktsaktiviteter, bland annat fieldday våren 2009 arrangerad av Stockholmsklubbar.

SSA:s ordförande Hans Johansson SM0IMJ informerar om aktuella ärenden på styrelsens bord samt svarar på frågor.

Premiärvisning av filmen om Telemuseum: "Så såg det ut" (Ca 40 min) Bengt Svensson SM0UGV inleder med kommentarer till den helt nyredigerade videon, som han och Bengt-Ove SM0DHH snickrat ihop

Ca kl 15.30 avslutning med gemensamt fika i restaurangen.

Alla hälsas hjärtligt välkomna!

DL0 - Robert Malmqvist SM0TAE / vDL0 - Göran Eriksson SM5XW





# KENWOOD TS-2000

## 100W All-Mode Transceiver

Pris: 19.420,-



**HF/50/144/430 MHz**  
**(1200MHz som option)**

100W: HF/6M/2m, 50W: 70cm, 10W: 23cm

Mikrofon MC-60A, extra tillb.

TS-2000 (TS-B2000) finns även i delat utförande, då med med separat kontrollpanel, perfekt för mobilinstallation.

Lättläst frontpanel med bakgrundsbelysta knappar. Dubbla mottagare, inbyggd antenna tuner, inbyggd cw-nyckel, inbyggd TNC 1200/9600 bps, 300 minnesplatser, band, minne och programscanning, Digital signalprocessor och digitala filter ger låg distortion och hög kvalitet i mottagningen på alla mode. TS2000/TS-B2000 är utrustad med 2st 16-bit DSP chips, dubbel-precision computing, 100MHz CPU plus 24-bit A/D och D/A konvertering

TX Audio kvalitet kan finjusteras och kombineras på flera sätt med DSP: "TX/RX equalizer", "TX filter bandbredd" och med "talkkompressorn" för att anpassa till olika mikrofoner och röstläge

Antennanslutningar: 1st HF, 1st 6m, 1st 2m, 1st 70cm

Spänning: 13,8 volt DC. Strömförbr: Sändn: (20.5A HF, 6m, 2m) (18A 70cm) (9A 23cm). Mottagning: 2.5A

Ytterligare information kan hämtas på: [www.kenwood.com](http://www.kenwood.com)

TRANSMITTER	
RF Output Power	SSB/CW/FM/FSK=100W, AM=25W (6m, 2m), SSB/CW/FM/FSK=50W, AM=12.5W (70cm) SSB/CW/FM/FSK=10W, AM=2.5W (23cm)*
Modulation	SSB FM AM
Maximum Frequency Deviation (FM)	Less than ±5 kHz (wide) Less than ±2.5 kHz (narrow)
Spurious Radiation	1.8 - 28MHz: Less than -50dB 50 - 430MHz: Less than -60dB 1200MHz*: Less than -50dB
Carrier Suppression	More than 50 dB
Unwanted Sideband Suppression	More than 50 dB
Transmit Frequency Response (SSB)	400 - 2000 Hz (within -6 dB)
XIT Variable Range	±20.00 kHz
Antenna Tunable Range	16.7µ - 150µ (160 - 6m Band)
RECEIVER	
Circuitry	Main: SSB/CW/AM/FSK FM Sub: AM/FM
Intermediate Frequency	Main: 1 <sup>st</sup> IF 2 <sup>nd</sup> IF 3 <sup>rd</sup> IF 4 <sup>th</sup> IF Sub: 1 <sup>st</sup> IF 2 <sup>nd</sup> IF
	Quadruple superheterodyne Triple conversion superheterodyne Double conversion superheterodyne
	66.085 MHz or 75.925 MHz (9F - 50 MHz) 41.895 MHz (144/430MHz), 135.495 MHz (1200MHz)*
	10.895 MHz 455 kHz 12.0 kHz 58.525 MHz 455 kHz

PC-styrning lokalt eller via internet



Svebry Electronics AB  
Box 120  
Norregårdsvägen 9  
541 23 Skövde

Telefon: 0500-48 00 40  
Fax: 0500-47 16 17  
E-post: [svebry@svebry.se](mailto:svebry@svebry.se)  
[www.svebry.se](http://www.svebry.se)







Samtliga funktionärer, bakre raden från vänster SA0AEK-Stefan, SA0ANP-Mikael, Alvin, SA0AWK-Jimmy, Anders, SA0AEX-Alexander, SA0ACB-Niklas  
Framre raden från vänster SA5BAD-Mattias, SM0WVP-Rasmus, SA0ASU-Susanne, SM0-8247 Isabella, Mathilda, Víctor, SM0SYQ-Ingemar, SA0ASQ-Signe

## JOTA för 51:a året i rad

Det är den tredje helgen i oktober och därmed dags för JOTA, Jambore On The Air.

Över 50000 JOTA stationer och 500000 scouter bänkar sig framför radioapparaterna för att köra den internationella aktiviteten.

Hölö scoutkår körde med signalen SK0VW och erbjöd sina 50 besökare och funktionärer från landets mest spridda delar, flera olika aktiviteter.

### För 5:e året i rad hade vi JOTA i Hölö

Det började med en enkel station på 2m år 2004, sen dess har det bara växt, både på tekniksidan, antalet funktionärer och besökare.

I år så hade scouter och alla andra besökare möjlighet till en hel aktivitet, förutom kortvägskörande på en Yaesu FT-2000, två uppkopplade stationer på 2m och 70cm. En station för PSK31, så kunde man bland annat prova på morse och rävjakt. Vi hade också den klassiska samarbetsövning på PMR, flaggjakt. Tipspromenad med lite blandade frågor om scouting och amatörradio fanns också för dem som ville ta lite frisk luft. En av höjdpunkterna, för oss teknikintresserade, var att polisen kom ut och demonstrerade sin nya lednings- och sambandsbuss, den är utrustad med 14 antenner på taket.

Arbetet med årets JOTA började egentligen när förra årets JOTA var över. Vi kom fram till att det behövdes fler fasta antenner. Så under året som gick har vi satt upp antenner för 80-40-20-17m. Sen tidigare så har vi monterat en "blindkäpp" för 2m och 70cm.



Wiktör tränar morse.

Veckan före årets JOTA så kontrollerade vi att alla antenner fungerade. Vi provkörde även delar av radioutrustningen. På fredagen så samlades det 5 funktionärer som gjorde det sista inför övernattnings och kommande radiokörande. Under kvällen så anslöt det ytterligare 10 funktionärer. Efter nattmacka så blev det nattning framåt småtimmarna.



Polisen demonstrerade sin nya ledningsbuss. Fr. vänster; Tommy Sundstedt, SA0AEK-Stefan.

På lördagen så startade vi dagen med en rejäl frukost. Vi fixade det sista för alla utomhusaktiviteter. När klockan var invigningsdags så var alla redo att lyssna på invigningsstalet som hölls av Erik Sillén, tillförordnad generalsekreterare i Svenska Scoutförbundet. Jota-hälsningen sändes på 3690 kHz.

SK0VW hade i år äran att få föra stafettspinnen vidare till OH-land för deras invigning. När detta var klart så blev vi incheckningsstation för övriga JOTA stationer på östkusten

Vi fick celebret besök av stockholmopolisen och deras nya sambandsbuss. Många personer samlades runt Tommy som iklädd full polisuniform demonstrerade många finesser i den välutrustade bilen. Bland annat så var den utrustad med dubbla datorer uppkopplade mot Länskommunikationscentralen, LKC. För att inte tala om alla radioapparater, vi räknade till 7-8 mikrofoner på panelerna runt skrivbordet. Förutom de mikrofoner som fanns i anslutning till förarplatsen. Tommy berättade att han var en förlängning av vakthavande på LKC, när han behövde lednings-



Victor kör ett QSO

resurser på fältet.

Under förmiddagen så kom även Länstidningen i Södertälje på besök. Vi fick chansen att berätta om våra hobbies, både scouting och amatörradio. Artikeln finns publicerad på Hölö Scoutkårs hemsida, [www.holoscoutkar.se](http://www.holoscoutkar.se)

Under lördagen som var den officiella besöksdagen dök det upp scouter och radioamatörer men även en och annan vanlig dödlig. Sammanlagt så blev det ungefär 50 besökare innan dagen var slut.

På kvällen så beställdes det mat från den lokala pizzerian, vilket var populärt. Alla var något trötta och lite slöa efter att besökarna hade lämnat oss, så det blev inte så mycket mera gjort. Vi höll igång kortvägsstationen fram till 2-tiden, natten mot söndagen.

På söndagsmorgonen blev det sen frukost och ihop packning av alla utrustning. Vi avrundade och var klara runt 13-tiden. Sammanfattningsvis så fick vi ihop ungefär 100 QSO i loggen, som också finns på Hölö Scoutkårs hemsida.

Det vi tar med oss från årets evenemang är bara positivt. Vi har redan börjat fundera på hur nästa års JOTA skall genomföras. Vi hoppas att få höra många av Er köra QSO med oss, oavsett om man är scout eller inte.

*Bästa 73 från SK0VW genom Alexander Sagström – SA0AEX, JOTA ansvarig - Alltid QRV*



# 5% rabatt

## Till alla medlemmar i SSA: 5% rabatt på hela vårt sortiment

### GARMIN GPS MAP60 CSX OUTDOOR GPS

GPSMAP 60CSx levereras med en fast programmerad internationell baskarta och är fullt kompatibel med MapSource och BlueChart. Tack vare USB-gränssnittet kommunicerar den blixtnsabbt med datorn, vilket gör att detaljerade kartor snabbt kan överföras till microSD- eller TransFlash-minneskort.

Best.nr. 37 11 17-8L

5295:00

Knappar och skärm med belysning

Automatisk vägvisning

Höjdmätning

Vattentät

# 5295<sup>00</sup>



Detaljerad produktinformation finns på [www.conrad.se](http://www.conrad.se)



# 1985<sup>00</sup>

### BELKIN 4-PORTARS TRÅDLÖS USB 2.0-HUBB

Skrivare, kameror, MP3-spelare, externa hårddiskar, etc. Antalet USB-enheter som ska anslutas till datorn ökar hela tiden precis som kabeltrasslet. Nu kan du enkelt ansluta upp till fyra USB-enheter och komma åt dem när du vill genom trådlös förbindelse.

Best.nr. 97 15 25-8L

1985:00

# 359<sup>00</sup>



### CORSAIR USB-MINNE 8 GB SURVIVOR

Flash Survivor är en extrem slagtålig, vattenbeständig USB-enhet. Skyddar transporten av viktiga data (t.ex. privata filer, foton, program) för skador.

Best.nr. 41 22 69-8L

359:00

Klipp här ✂



■ Ja, tack. Registrera mig som kund.  
Som medlem i SSA får jag även 5 % rabatt  
på mina beställningar.

■ Ja, tack. Sänd mig även Conrads katalog för 0:-

Namn

Adress

Postnr

Ort

Email ■ Ja, tack, sänd mig Conrads kostnadsfria nyhetsbrev

Frankeras ej  
Conrad  
betalar  
portot

# CONRAD

Svarspost  
Kundnummer 204 681 29  
208 00 MALMÖ

Tel: 040-55 21 33  
Fax: 040-55 21-34  
E-post: [order@conrad.se](mailto:order@conrad.se)  
[www.conrad.se](http://www.conrad.se)

# CONRAD

Full av idéer



## VUSHF

Redaktör  
SM6CKU, Bengt-Arne Jöckert  
Allatorpsvägen 97  
430 33 Fjärås  
ben@parabolic.se  
www.sm6cku.se

Hej där,  
det här är årets sista spalt och den innehåller bland annat en artikel om 70 cm på 70-talet, signerad SM6ESG. Under de nästan 40 år som gått sen dess har det hänt en massa saker, men allt är inte bara positivt. Morgan tycker t ex att aktiviteten på 70-talet var mycket bättre än nu. Någon kanske tycker tvärtom?

I vilket fall har Kommunjakten satt riktig fart på 80m-bandet och samtliga kommuner lär bli körda av flera idoga stationer innan årets slut. Jag föreslår Linköpings Radioamatörer att inför nästa år göra samma sak, men då på 2m och uppåt i frekvens! Om det ökar aktiviteten på VUSHF-banden vet jag inte, men en riktig

utmaning skulle det vara. Att köra alla kommuner på kortvåg är ett sprinterlopp medan VUSHF snarare liknar ett maraton...

SM6FHZ har i många år jobbat med en 5,5m-parabol för EME och jag vet vilka utmaningar han har ställts inför. Normalt sett brukar man göra det enkelt för sig och hyra in en kranbil för det där sista lyftet. Hos FHZ i Onsala kommer ingen kranbil fram tillräckligt nära och parabolens sitter nu på sin bergklack bakom huset. Buren i bitar dit, och vinschad upp manuellt, så har det svettats en hel del. Du kan själv se hur nöjd Ingolf blev när de första ekona kom tillbaka från månen.

I en gammal CQ från juni 2007 läser jag om

ett vågutbredningsfenomen på 6m som kallas för "Whispering Gallery" propagations. När jag frågade oraklet SM6CMU om detta så var det okänt. Det är några kända japanska 6m-amatörer som upptäckte fenomenet under 2006. De hävdar att detta tidigare har varit okänt och det har inget med solfläcksmax/min att göra. Under 2006 kördes massor av långa QSO:n mellan Japan och västra Europa resp. Nordamerikas atlantkust. Fenomenet kallar de också "guided sporadic-E". Hemligheten, för att kunna utnyttja det, är möjligheten att kunna elevra antennen upp emot 30 grader i motstationens riktning. Nu undrar jag om någon vet mer om det här?

Precis när jag satte mig ned för att skriva den här spalten fick jag rapport om en häftig tropo-öppning på 2m och jag hoppas att jag hinner få med något om det separat. Jag tackar för året som gott och önskar Dig en God Jul och ett Gott Nytt DX-År.

73 de CKU



## Super Tropo den 3 november

Av SM7GVF, Kjell Jarl

Kolla kartan här nedanför! Det är var Kjell lyckades skrapa ihop på 2m den 3 november. Längsta QSO, 2315 km, var med RA6HHT i LN04 och utanför kartan. Utöver detta QSO blev det massor av kontakter som var längre än vad Kjell någonsin kört tidigare. Snacka om att bo på rätt ställe och ha grejerna igång. Läs mera på Kjells hemsida [sm7gvf.dyndns.org/sm7gvf/sm4gvf/Opening.html](http://sm7gvf.dyndns.org/sm7gvf/sm4gvf/Opening.html)

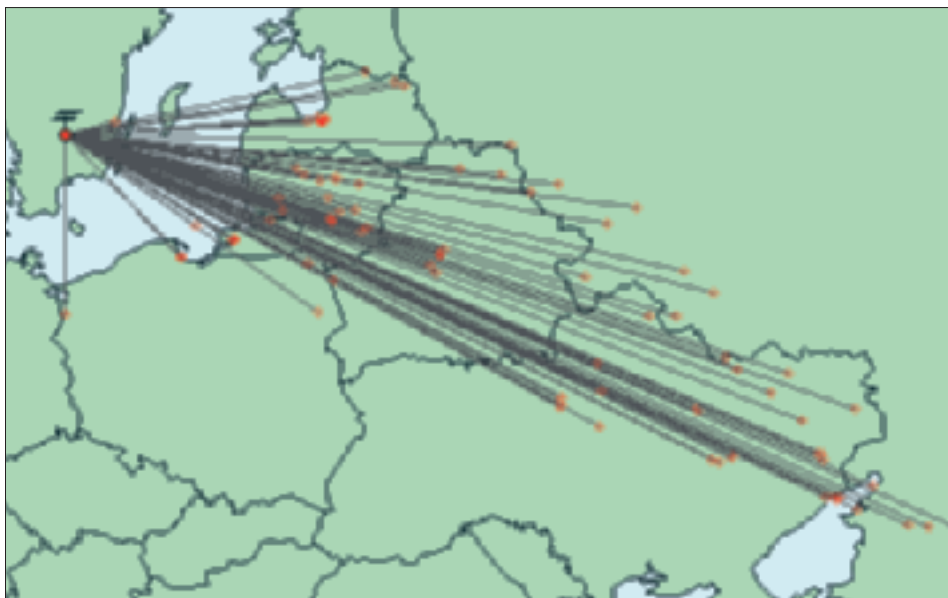
Det kördes en hel del även på 70cm. T ex körde SM6CEN LY, EW och UA3 men "bara"

drygt 1000 km. På 23 cm var Jens, SM6AFV, väldigt nära dröm-QSO:t med RA6DA i KN96 över 2244 km. Ryssen hörde Jens men tyvärr inget QSO. Däremot lyckades SM1HOW köra honom på morgonen den 4 november (1917 km). Grattis!

När jag skickar detta till QTC-red är öppningen inte över än. Det kan bli en spektakulär NAC-test den 4 november!

SM7GVF, Kjell

SM6NZB, Tommy har skickat en bild till QTC-redaktionen. På bilden ser vi SM6VTZ, Christian och hans antenner på sitt nya QTH.





Kommande tester, lokal tid

December

2	19.00 - 23.00	144 MHz NAC
4	19.00 - 23.00	28/29 MHz NAC *
9	19.00 - 23.00	432 MHz NAC
11	19.00 - 23.00	50 MHz NAC
16	19.00 - 23.00	1.3 Ghz NAC
23	19.00 - 23.00	2.3Ghz & up NAC
26	09.00 - 12.00	SSA Jultest 144 + 432 MHz
26	12.00 - 13.00	SSA Jultest 1296 MHz

Januari

1	19.00 - 23.00	28/29 MHz NAC *
6	19.00 - 23.00	144 MHz NAC
8	19.00 - 23.00	50 MHz NAC
13	19.00 - 23.00	432 MHz NAC
20	19.00 - 23.00	1.3 Ghz NAC
27	19.00 - 23.00	2.3Ghz & up NAC

Alla tider i lokaltid men loggarna vill vi ha i UTC.

OBS sommartid slutade 26/10.

NAC + Reg 1 loggar till: [vhfcontest@ssa.se](mailto:vhfcontest@ssa.se)

eller Tommy Björnström, Doktor Sydows gata 32, 413 24 Göteborg.

EDI loggar vill jag helst ha!

\* loggar till [nac28@ssa.se](mailto:nac28@ssa.se).

Testkalender för hela året finns på:

[www.sk4ao.net/testkalender.htm](http://www.sk4ao.net/testkalender.htm)

Testresultat aktivitetstest

oktober

50 MHz

Nr Call	Loc	QSO	Poäng
1	SM6WET	JO68 45	33805
2	SM3BEI	JP81 28	21869
3	SA6A	JO78 33	19028
4	SM6UQL	JO57 21	12372
5	SMOEP0	JO89 12	10305
6	SK4WV	JP70 19	10225
7	SA1A	JO97 13	9345
8	SM6X	JO68 14	8261
9	SA5ACR	JO88 14	8194
10	SM4HEJ	JO69 12	6786
11	SM6YJS	JO78 11	5935
12	SM2A	KP04 7	5712
13	SM7CXI	JO76 9	5105
14	SM4BRD	JP70 8	4590
15	SMODFP	JP90 5	3529
16	SMONCL	JO99 7	3514
17	SM7JQF	JO76 7	3424
18	SMOBS0	JO99 5	3242
19	SM4L	JP70 7	2858
20	SM6MVE	JO67 7	2749
21	SM2AT	KP03 5	2721
22	SM6DBZ	JO58 7	2701
23	SM2OKD	KP03 4	2613
24	SM4YMP	JP70 4	1980
25	SM7TZK	JO75 2	1382
25	SM3PZS	JP83 5	1382
27	SM6CCO	JO78 1	566
28	SA3B	JP83 3	554
28	SA3ATA	JP83 3	554

Bästa DX: SM3BEI - S57RR/JN6SUM, 1765km

144 MHz

Nr Call	Loc	QSO	Poäng	KI
1	SK7MW	JO65 278	162526*	MW
2	SK7CY	JO65 148	87651	CY
3	SKOCT	JO99 157	77474	CT
4	SK6W	JO78 150	74536	WW
5	SK1BL	JO97 128	69073	BL
6	SM7NR	JO76 131	68606*	RA
7	SM7GVF	JO77 126	66251	HW
8	SM7XWI	JO77 109	55337	CA
9	SLOCB	JO89 101	49138	CB
10	SM3BEI	JP81 101	48374	BP
11	SK4KO	JP70 93	45438	KO
12	SM3XGV	JP81 99	42697	BP
13	SM7DTE	JO75 70	42590	MW
14	SM3LBN	JP80 97	42462	GW
15	SM3LWP	JP81 93	41928	BP
16	SM4BDQ	JP80 101	40866	AO
17	SM1PYO	JO97 69	39085	BL
18	SK0MM	JO99 101	38580	MM
19	SK4AO	JP70 89	38251	AO
20	SM6OEQ/6	JO58 90	36238	QA
21	SM6VKC	JO68 86	34266	DW
22	SK5CN	JO77 80	32532	CN
23	SMOJST	JO89 96	32460	CB

84	SM6CDN	JO67 27	13438	
85	SM4UVP	JP70 28	13222	DM
86	SK7OA	JO65 27	12913	OA
87	SF4J	JO79 35	12877	
88	SD3F	JP92 19	12701	MF
89	SE6M	JO68 38	12650	DW
90	SM5EJW	JO89 24	12517	
91	SMOIKR	JO99 26	11865	CT
92	SM7RPU	JO77 25	11667	AX
93	SM6MVE	JO67 32	11510	NP
94	SM6VYK	JO68 26	11491	DW
95	SA5ACL	JO88 28	11305	BN
96	SK6QW	JO68 30	11204	QW
97	SM6BCD	JO58 30	10938	
98	SMODXG	JO99 30	10501	CT
99	SM6AHU	JO67 21	10402	
100	SM4SEF	JO69 23	10286*	IL
101	SM3WFC	JP81 21	10243	BP
102	SM6DOK	JO67 25	9993	AW
103	SM6YJM	JP90 20	9802	RO
104	SM5AFS	JO99 22	9631	CB
105	SM4KUN	JO69 20	9360	RL
106	SE3A	JP80 23	9352	GW
107	SM7JQF	JO76 21	9283	RA
108	SM5BXC	JO78 19	8802	
109	SM4BRD	JP70 14	7854	YO
110	SM6V	JO67 23	7810	AW
111	SMODFP	JP90 21	7629	CT
112	SM6MGZ	JO67 21	7537	AW
113	SM2OKD	KP03 18	7501	AT
114	SA6AHL	JO58 15	7002	IF
115	SM3XRA	JP83 15	6998	GM
116	SM6LTO	JO57 28	6877	AW
117	SM6WET	JO68 12	6801	HD
118	SM2A	KP04 14	6088	AU
119	SM6GT	JO58 15	6057	GX
120	SM3EQY	JP81 18	5664	BP
121	SM2JEB	KP05 10	5602	AZ
122	SM3DAL	JP73 10	5045	JR
123	SA2BBU/2	JP93 13	4978*	AT
124	SLOZZF	JO89 18	4847*	ZZF
125	SM5DYC	JO89 8	4749	AA
126	SM7FCG	JO65 12	4733*	CE
127	SM3PZS	JP83 14	4515	EK
128	SA6AIN	JO68 15	4277	HD
129	SM6XZB	JO68 8	4234	GX
130	SK6AB	JO57 10	4146	AB
131	SM0SVX	JO89 13	3438	
132	SM3XRJ	JP82 10	3226	IK
133	SM6HNS	JO68 7	2415	DW
134	SK2HG	KP15 4	2402	HG
135	SMOIFP	JO99 7	1885	ZS
136	SMOLIU	JO89 7	1716	ZS
137	SE6B	JO68 4	1684	DW
138	SM7TZK	JO75 3	1256	BQ
139	SM3YKF	JP83 2	510	EK
140	SM6UJZ	JO58 1	505	IF

CheckLog: SMOYR/SM4AIQ

Bästa DX: SK6W - FOHF/JO50SF, 941 km

432 MHz

Nr Call	Loc	QSO	Poäng	KI
1	SK7MW	JO65 101	67753	MW
2	SMOZFZ	JO99 73	43358	CT
3	SK1BL	JO97 54	34826	BL
4	SM4BDQ	JP80 45	25854	AO
5	SKOCT	JO89 56	25003	CT
6	SM3BEI	JP81 36	20180	BP
7	SM7NR	JO76 30	19021	RA
8	SM7DTE	JO75 31	18629	MW
9	SM6OEQ/6	JO58 36	17782	QA
10	SM4DXO	JP70 29	17376	AO
11	SD3F	JP92 27	16615*	MF
12	SM7ATL	JO86 22	15466	CA
13	SM6VTZ	JO58 29	15067	YH
14	SF6X	JO67 25	14931	YH
15	SM3LWP	JP81 27	13991	BP
16	SK6HD	JO68 26	13150	HD
17	SM6MNH	JO68 26	12965	HD
18	SK4AO	JP70 22	12404	AO
19	SM1CV	JO97 17	10951	BL
20	SM6BFE	JO68 22	10929	QA
21	SK2AT	KP03 18	10461	AT
22	SM2RIZ	JP93 19	10440	AT
23	SM4RPP	JO79 18	9951	IL
24	SM2VBP	KP15 15	9902	AZ
25	SM2A	KP04 15	9358	AU
26	SMONZY	JO89 25	9311	CB
27	SA5ACR	JO88 19	8751	BN
28	SA7AGE	JO87 15	8501	JD
29	SMOJST	JO89 26	7580	CB
30	SM6FIQ	JO68 18	7468	DW

31	SA6AFQ	JO68 14	7436	DW
32	SK6QA/6	JO58 21	7252	QA
33	SMONUE	JO99 17	6740	QO
34	SK5BE	JO88 14	6681	BE
35	SM6EHY	JO67 15	6482	AW
36	SM6MVE	JO67 12	5976	NP
37	SM5RN	JO88 12	5414	BN
38	SM3UFF	JP80 11	5208	GW
39	SK6T/P	JO68 15	5127	DW
40	SM6DBZ	JO58 10	5029	LL
41	SM7CXI	JO76 10	4920	RA
42	SM1CIO	JO97 8	4804	BL
43	SM6PVU/P	JO58 9	4752	QA
44	SM4L	JP70 13	4226	AO
45	SMOZZ	JO89 15	3250	BZ
46	SMOUMU	JO99 8	3206	QO
47	SM6LTO	JO57 7	3145	AW
48	SM6UQL	JO57 8	3044	AW
49	SM3HG	JP81 8	2939	BP
50	SM6VKC	JO68 6	2558	DW
51	SM5AQI	JO88 5	2470	BN
52	SM4UVP	JP70 6	2121	DM
53	SMODFP	JP90 4	1973	CT
54	SM7JQF	JO76 4	1845	RA
55	SM3EQY	JP81 6	1823	BP
56	SM5YLG	JO88 6	1757	BN
57	SM3PZS	JP83 4	1680	EK
58	SMONCL	JO99 4	1260	CT
59	SMODXG	JO99 6	1122	CT
60	SMO0Y	JO89 6	1117	AO
61	SMOIFP	JO99 6	1101	ZS
62	SM5AFS	JO99 5	1072	CB
63	SMOASQ	JO99 6	1067	CB
64	SM1CFP/1	JO96 2	1061	BL
65	SM1HOW/1	JO96 2	1060	BL
66	SM3JGG	JP81 4	633	BP
67	SM4YMP	JP70 4	588	AO
68	SM4BRD	JP70 1	553	YO
69	SA5ACL	JO88 3	537	BN
70	SMOLIU	JO89 4	525	ZS
71	SM6UJZ	JO58 1	510	IF
72	SM6OPW	JO58 1	510	IF
73	SM6HNS	JO68 1	507	DW

Bästa DX: SMOZFZ - DL1SUN/JO53PN, 785 km

1296 MHz

Nr Call	Loc	QSO	Poäng	KI
1	SK7MW	JO65 49	36552*	MW
2	SM7ECM	JO65 44	31388	VC
3	SM6QA	JO78 46	28003	CT
4	SM3BEI	JP81 37	23882	BP
5	SM7GEP	JO77 34	23355	MW
6	SA4Z	JO79 30	19192	BX
7	SM6VTZ	JO58 29	18404	YH
8	SM7LCB	JO86 24	17522	CA
9	SK3MF	JP92 24	15439	MF
10	SKOCT	JO89 27	14907	CT
11	SM7DTE	JO75 20	12102	MW
12	SMOBS0	JO99 17	10855	ZS
13	SK4AO/4	JP70 18	10454	AO
14	SM6EAN	JO57 17	9142*	YH
15	SMOEU	JO99 13	8496	NH
16	SM1HOW	JO97 11	7961	BL
17	SM4DXO	JP70 11	7237	AO
18	SK2AT	KP03 11	7152	AT
19	SM6DBZ	JO58 13	6981	LL
20	SM6MNH	JO68 11	6404	HD
21	SM4RPP	JO79 8	6045	IL
22	SMONUE	JO99 9	5200	QO
23	SM4L	JP70 10	5012	AO
24	SM3LWP	JP81 9	4658	BP
25	SM3JQU	JP82 7	4535	BP
26	SM2RIZ	JP93 8	4300	AT
27	SM6EHY	JO67 6	4008	AW
28	SM7EBI	JO77 5	3538	
29	SM6BTT	JO67 5	3226	
30	SM2A	KP04 5	2817	AU
31	SMOUMU	JO99 4	1781	QO
32	SM5AFS	JO99 2	1028	CB
33	SM3EQY	JP81 2	583	BP
34	SM3HG	JP81 1	568	BP

Bästa DX: SK7MW - G3XDY/JO020B, 861 km

TIO I TOPP aktivitetstester t.o.m. oktober 50 MHz

Nr Call	Antal	Summa	Förä	
1	SM6WET	9	289869	(1)
2	SM3BEI	9	262060	(2)

7 SKOCT	9	78808	(7)	5 SM7LCB	J086	5	(3,-,2,-)	7632	CA
8 SMOLCB	9	52051	(8)	6 SKOCT	J089	6	(3,-,3,-)	6635	CT
9 SMOERR	6	47603	(9)	7 SMOERR	J089	3	(-,3,-)	5410	CT
10 SM1NJC	4	34094	(10)	8 SK3MF	JP92	4	(4,-,-,-)	3524	MF
				9 SM3JQU	JP82	3	(3,-,-,-)	1498	BP

Klubbtävlingen			
Nr	Call	AntalKl.poäng	Förä
1	SK7MW	1210704,21	(1)
2	SK4AO	14 8897,76	(2)
3	SKOCT	14 8755,98	(3)
4	SK3BP	14 8213,43	(4)
5	SK1BL	14 6094,56	(5)
6	SK6DW	13 4739,91	(6)
7	SK6YH	11 4511,16	(7)
8	SK7RA	14 4243,62	(8)
9	SK6HD	14 3696,47	(9)
10	SK7CA	14 3624,37	(10)

Klubbtävlingen oktober							
Nr	Call	Loggar			Poäng	Kl.Poäng	
		V	U	S			M
1	SK7MW	3	2	3	0	610976	1000,00
2	SKOCT	4	5	2	2	417766	683,77
3	SK3BP	7	5	5	2	409349	669,99
4	SK4AO	6	6	3	0	358250	586,36
5	SK1BL	4	5	1	0	282347	462,12
6	SK6DW	9	5	0	0	209616	343,08
7	SK6YH	0	2	2	1	207767	340,06
8	SK7CA	2	1	1	1	193093	316,04
9	SK7YC	0	0	1	1	184908	302,64
10	SK5BN	7	5	0	0	163586	267,75
11	SK6QA	3	4	0	0	152060	248,88
12	SK7RA	3	3	0	0	144134	235,91
13	SLOCB	3	2	0	0	139829	228,86
14	SK6HD	4	2	1	0	138253	226,28
15	SK6AW	7	3	1	0	136795	223,90
16	SK4BX	0	0	1	1	136065	222,70
17	SK2AT	4	2	2	0	130280	213,23
18	SK4IL	4	1	1	0	104227	170,59
19	SK3MF	1	1	1	1	102820	168,29
20	SK7CY	1	0	0	0	87651	143,46
21	SK3GW	3	1	0	0	85178	139,41
22	SK7HW	2	0	0	0	82983	135,82
23	SKOQO	2	2	2	0	76070	124,51
24	SK6VW	1	0	0	0	74536	121,99
25	SK6IF	4	2	0	0	53806	88,07
26	SK6LL	1	1	1	0	53085	86,89
27	SK4AO	1	0	0	0	45438	74,37
28	SLOZS	2	2	1	0	39418	64,52
29	SKOQO	1	0	0	0	38580	63,14
30	SK7JD	1	1	0	0	38452	62,94
31	SK4TL	2	0	0	0	37146	60,80
32	SK7AX	2	0	0	0	36966	60,50
33	SK5BE	1	1	0	0	36964	60,50
34	SK6QW	2	0	0	0	36836	60,29
35	SK5RO	2	0	0	0	35885	58,73
36	SK2AU	1	1	1	0	33255	54,43
37	SK5CN	1	0	0	0	32532	53,25
38	SK7OA	2	0	0	0	30348	49,67
39	SK6DG	1	0	0	0	26759	43,80
40	SK7BV	1	0	0	0	26107	42,73
41	SK0NH	0	0	1	0	25488	41,72
42	SK2AZ	1	1	0	0	25406	41,58
43	SK6DZ	1	0	0	0	23685	38,77
44	SK6NP	1	1	0	0	23462	38,40
45	SK3LH	1	0	0	0	21788	35,66
46	SLOBZ	1	1	0	0	20383	33,36
47	SK5AA	2	0	0	0	19799	32,41
48	SK5DB	1	0	0	0	19458	31,85
49	SK5SM	1	0	0	0	17564	28,75
50	SK4DM	1	1	0	0	17464	28,58
51	SK0CB	1	2	1	0	16993	27,81
52	SA6AR	1	0	0	0	13551	22,18
53	SK6GX	2	0	0	0	10291	16,84
54	SK4RL	1	0	0	0	9360	15,32
55	SK4YO	1	1	0	0	8960	14,67
56	SK3EK	2	1	0	0	8385	13,72
57	SK3GM	1	0	0	0	6998	11,45
58	SK3JR	1	0	0	0	5045	8,26
59	SLOZSF	1	0	0	0	4847	7,93
60	SK7CE	1	0	0	0	4733	7,75
61	SK6AB	1	0	0	0	4146	6,79
62	SK3IK	1	0	0	0	3226	5,28
63	SK2HG	1	0	0	0	2402	3,93
64	SK7BQ	1	0	0	0	1256	2,06

MIKRO					
Nr	Call	Loc	QSO (2-5-10-24)	Poäng	Kl
1	SM7ECM	J065	25 (11,6,7,1)	30248	VC
2	SA4Z	J079	17 (8,5,4,-)	26163	BX
3	SM6EAN	J057	17 (7,5,5,-)	21711	YH
4	SM3BEI	JP81	10 (7,1,2,-)	11749	BP

Bästa DX:

2G3	SM7ECM-DL6NAA/J050VF, 613 km
5G7	SA4Z-OZ2LD/J054TU, 532 km
10G	SMOERR-OH2AXH/KP200K, 425 km
24G	SM7ECM-OZ2TG/J065FP, 42 km

Individuella resultat 2G3			
Nr	Call	QSO	Poäng
1	SM7ECM	11	11638
2	SA4Z	8	10438
3	SM3BEI	7	6920
4	SM6EAN	7	6102
5	SM7LCB	3	3752
6	SK3MF	4	3524
7	SKOCT	3	3250
8	SM3JQU	3	1498

Individuella resultat 5G7			
Nr	Call	QSO	Poäng
1	SA4Z	5	9241
2	SM7ECM	6	8552
3	SM6EAN	5	7224
4	SM3BEI	1	1504

Individuella resultat 10G			
Nr	Call	QSO	Poäng
1	SM7ECM	7	9300
2	SM6EAN	5	8385
3	SA4Z	4	6484
4	SMOERR	3	5410
5	SM7LCB	2	3880
6	SKOCT	3	3385
7	SM3BEI	2	3325

Individuella resultat 24G			
Nr	Call	QSO	Poäng
1	SM7ECM	1	758

Testresultat Kvartalstest 4 432 MHz					
Nr	Call	Loc	QSO	Poäng	Kl
1	SKOCT	J089	12	5689	CT
2	SM3BEI	JP81	8	4413	BP
3	SM7NR	J076	5	4101	RA
4	SK4AO	JP70	9	4081	AO
5	SM4DXO	JP70	10	3403	AO
6	SK6HD	J068	5	3374	HD
7	SM1CIO	J097	4	2591	BL
8	SM4L	JP70	8	2571	AO
9	SA5ACR	J088	5	2400	BN
10	SM6MVE	J067	4	2389	NP
11	SM4BDQ	JP80	8	2281	AO
12	SM3HG	JP81	4	1968	BP
13	SM6DBZ	J058	4	1749	LL
14	SM6MNH	J068	3	1734	HD
15	SM7ATL	J086	2	1265	CA
16	SM6LTO	J057	2	1092	AW
17	SM6UQL	J057	2	1073	AW
18	SM5ACU	J099	3	1058	CB
19	SKOCT	J099	3	1033	CB
20	SM4FYX	JP70	3	605	AO
21	SK5BE	J088	3	580	BE
22	SM4RRD	JP70	4	535	AO
23	SM3PZS	JP83	1	518	EK
24	SM7CXI	J076	1	511	RA
25	SM4YMO	JP70	2	511	AO

Bästa DX: SM7NR - DJ9KH/P/J0420X, 532 km

Klubbtävlingen kvartalstest 4				
Nr	Call	U	Poäng	Klubb
1	SK4AO	7	27974	1000,00
2	SK3BP	2	12762	456,21
3	SKOCT	1	11378	406,73
4	SK6HD	2	10216	365,20
5	SK7RA	2	9224	329,73
6	SK1BL	1	5182	185,24
7	SK5BN	1	4800	171,59
8	SK6NP	1	4778	170,80
9	SK6AW	2	4330	154,79
10	SK0CB	2	4182	149,50
11	SK6LL	1	3498	125,04
12	SK7CA	1	2530	90,44
13	SK5BE	1	1160	41,47
14	SK3EK	1	1036	37,03

Testkommentarer, oktober 50 MHz	
SK4VW	Konditionerna var som bortblåsta.
SM6DBZ	Dåliga conds denna gång, inga fyra att höra. 73 Svenne.
SM6WET	Sen igång, Missade SM0, SM3 och OH0 samt flera SM4:or som brukar köras. Däremot 7 tyskar i loggen samt att 9A, S5, DL kördes på CW Meteor Scatter och M0 på SSB Meteor Scatter. Aktiviteten på JT6M har varit bättre. 73 från Falköping.

144 MHz	
8S4S	Glömde slå på strömmen till rotorn första 45 minuterna. Stod still i något skumt läge innan det slog mig (syns inte över fjärrstyrningen). Om någon som körde mig mot all förmodan behöver "Hedemora" i Kommun-Jakten skicka ett mail - sm6u@sk6aw.net så löser vi det. 73 de SM6U/Rickard
SA5ACL	QI test med mycket stationer QRV. Hoppas vi hörs nästa månad. 73 de SA5ACL.
SA7AGE	Fina konditioner med några nya stationer i loggen. 73 Lasse.
SKOMMM	Bästa i år, fina konds åt alla håll och många kontakter. Endast SSB IC-706MKIIG + 250W Ampl. + 17-el. Yagi SM6JLZ/0 + SA0AMM.
SK5BE	50 W. 3 el 3 mAGL. 73 de SM5KQS.
SK6QA/6	Kul att köra test en liten bit från hemma qth.
SK6W	Bra aktivitet men trött sista timmen. Crew: SM6CTC SM6CTQ SM6JSM SM6BB.
SK7CY	Det blev QRP denna gången. Blev inte färdig med underhåll av PA Synd på så fina conds att inte kunna göra sig hörd. Trots detta blev det ett hyfsat genomsnitt i avstånd på våra QSO. Återkommer nästa månad. 73's.

SK7MW	QUL test med många igång samtidigt som vi saknade några.... DK8SG, Helmut hörde oss på sin 1/4 vertikala antenn på bilen, i och för sig inget konstigt utom att han var i JN48GT ,794km från oss :-). Kondsen var bra första halvan av testen sen gick de QRT här i Mogglarp. Tack för en 3-värig test, 73ssss.
SLOZZF	Hej alla testkörare. Det var en trevlig test i kväll. Vi gjorde vad vi kunde med vår utrustning, och som vanligt så hörde vi mera än vad vi körde. Vi hörs nästa gång. 73 de SLOZZF, Op. SMOUIE & SMOTRY.
SM3RIU	Bra konditioner i riktning SSV. SM7GVF, JO77 kom fint igenom. SK7AX och SM7NR NIL QSO denna gång. Rikta norrut! 73 de Stefan.
SM4FNK	Detta blev QSO-rekord! Tänk som det blir ibland. /Lasse.
SM4HNG	Kul test bra konds åt NO, min bästa test hittills på eterhörande Leif.
SM4YMP	Kul test med mycket fart.ny radio i chacket gjorde jobbet. mycket stationer igång. /73 patrik.
SM5ANN	Kul test med liten antenn o låg effekt.
SM6DBZ	Allt i en salig blandning. DK3, OK1, SM1 och SM3 som längst. 73 es cuagn de Svenne.
SM6EHY	Långsam QSB med otroliga toppar. Extremt långt både N och S. Tnx all ! 73.
SM6VYK	26 qso, har ej krt på l'nge. Kanske blir det fler tester. 73 de sm6vyk.

432 MHz	
SA7AGE	Konditionerna var väl inte dom bästa men det blev i alla fall godkänt antal QSO. Tack till alla för poängen. 73 Lasse.
SK7MW	Ännu en QUL test men condsen kunde varit lite stabilare. Vi fick igenom de flesta QSO'na men det ta lie mer tid, speciellt som vi kör med 100W. Så vi klagar inte på resultatet :-). Flera nya SP stationer i loggen - spännande.... Nästa gång hoppas vi ha lite mer power i luften :-). 73ssss.
SM0FZH	Normal konditioner men ändå hygglig med stationer i loggen. 73 de Eberhard and K-G.
SM2VBK	Otroligt svaga signaler ikväll! Bättre lycka nästa gång! Rikta norrut, det lönar sig! 73 de SM2VBK, Micke.
SM3LWP	Trött ikväll. Vissa stunder hördes ingenting. Körde Ej sista timmen.
SM4YMP	Körde fm från mitt qth 2*21el h men fick bara min egen ruta jp70 73/de sm4ymp patrik.
SM6DBZ	Inga över sej conds med lite stn igång. 73 es cu next de Svenne.
SM6EHY	Hrd DK0IZ m fi i JO43, NIL...Djup QSB, LA6VBA körd med ant mot SM0...Dock ingen SM0 hörd/körd...73.
SM7JQF	Med dom dåliga kondsen var det roligare att köra kommunjakten 73 de SM7JQF/ Henning.

1296 MHz	
SK3MF	QL med SM7LCB i loggen, första gången på 23 tror jag, måste ha hittat nån "svärm" över Arlanda.
SM0NUE	Aktivieten var väl inte direkt påfallande, men tack vare flera operatörers tålamod blev ändå några QSO:n. Ny kontakt blev Anders/SM7ECM. Chr ian SM6VTZ hördes bättre ju mer tiden gick. Missade flera säkra kort men får vara nöjd ändå med mina 8W QRP, /Kalle.
SM6DBZ	Regn o rusk men ändå öppningar ibland. 73 es cuagn de Svenne.
SM6EAN	Risiga CONDX och inte riktigt tid att köra test. Blev bara en timme denna gång. 73/Mats.
SM6EHY	Mni QOs Få QRV. 6AFV upptagen med sked=NIL QSO...(!. Nästan alla löv borta i blåsten här=går betydligt bättre. 73.
SM6VTZ	Hej! Mycket kul test trots dåliga förhållanden. Vi hörs nästa gång! 73 de Christian.
SM7LCB	Hej, Kul med SK3MF 745 km i loggen för första gången. Mycket kul i övrigt också tack vare flyget. Kräver lite envishet men inte hjälpte det när man detta gång försökte köra SM3JQU. Det får bli nya tag nästa gång! Tyckte det saknades stationer denna kväll men de kanske kommer åter nästa gång? 73 de ULF.

MIKRO	
SM6EAN	Risiga vinter-CONDX, "lock" över QTH't första två timmarna. Verkar vara någon ny konstig kommunikation som stör en del i 6cm-bandet. Någon annan som märkt nåt? 73 /Mats.
SM7LCB	Hej, Inte mycket fart på varken mig eller radiovågorna denna afton. Ytterst segt men kul med Anders/ECM i 3cm loggen det var länge sedan tror jag. 73 de ULF.

TIO I TOPP Kvartalstester			
Nr	Call	Antal	Summa
1	SM7NR	4	102540
2	SK6HD	4	84122
3	SM3BEI	3	50252
4	SMODFP	3	43896
5	SK4AO	4	40914
6	SM4DXO	4	40844
7	SKOCT	2	39292
8	SM7XWI	3	34014
9	SM3HG	4	33919
10	SM1CIO	4	32408

Kvartalstest 4 432 MHz			
Nr	Call	Summa	Förä
SK6			



## 70 på 70-talet!

Av SM6ESG, Morgan Larsson

Jag började att lyssna på 2 meter 1964. Antennen var en hembyggd 10-elementare med 25 meter RG-11 kabel, mottagarsystemet en ELFA rörkonverter med en 6CW4 nuvistor i ingången, som sedan byttes till AF 139, samt en Trio 9R59. Denna RX hade en frekvensdrift som var enorm och ersattes senare av en Star SR-600! Oj vilket lyft! Nu gick det att lyssna på SSB också!

Jag fick mitt efterlängtade C-certifikat i början av juli 1968, så att jag äntligen kunde börja lufta min redan klara sändare! Vad som slår mig när jag tittar i mina gamla loggar är vilken otrolig aktivitet det var på 2 meter på 70-talet. Det var inget ovanligt att man körde 1 till 10 stationer varje vardagskväll, vecka ut och vecka in! Otroligt!

Jag körde ca 1200 QSO på 2 meter innan det var dags för mina första staplande steg uppåt i frekvens. För upp skulle jag. Den tanken fanns med i stort sett från början. Någoting med de högre frekvenserna lockade. Hur långt kunde man kommunicera där? Under 1970-71 byggde jag ihop min första enkla station för 70 cm!

### Först lite historik!

13 förstagångskontakter kördes på 70 cm innan jag körde mitt första QSO på detta nya spännande band.

SM7BZX - OZ6PL	560326
SM7BE - DL3YBA	580829
SM6ANR - G2XV	590917
SM7AED - OK1VR/p	610923
SM7BAE - PA0COB	621203
SM3AKW - OH1SM	640315
SM7BAE - UR2KAC	641029
SM6ANR - GM3EGW	641110
SM7OSC - KP4BPZ	650724 EME
SM7BAE - ON4ZK	650922
SM7BAE - F9FT	660723
SM5BSZ - OH0AZ	680924
SM7BAE - HB9RG	6?????

### Tillbaka till mina experiment!

Jag letar i min första loggbok, och här kommer några axplock.

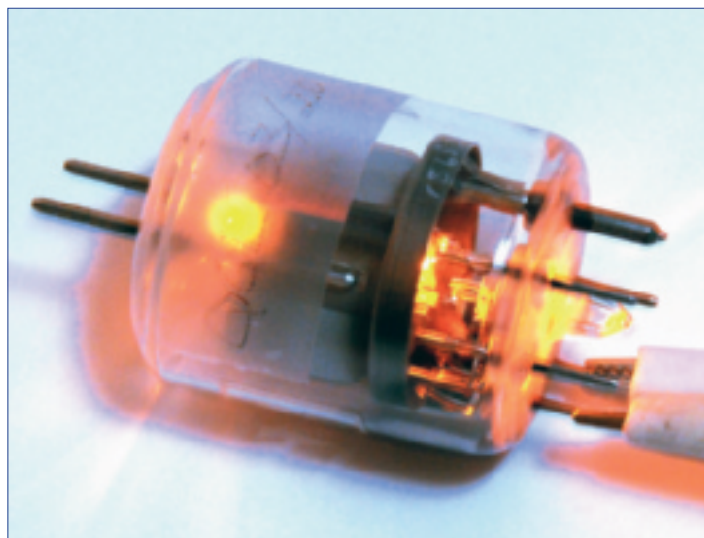
Den 5/7 1971 hittar jag mitt första loggade 70 cm QSO med Jon, LA8WF (Whisky Flaskan). Förvånades över att jag inte har loggat något lokalt QSO innan denna kontakt! Jag ringer till Bertil, SM6ENG för att kolla! Då visar det sig att vi hade ett QSO på 70 cm redan den 25/4. Har tydligen glömt att logga detta, i all upphetsning! Bertil som också bodde i Varberg, kom igång innan mig och körde flera långväga kontakter till både Tyskland, Holland samt England.

### Tillbaka till LA8WF!

Vi körde först på 2 meter med 57/57 rapporter på FM och därefter på 70 cm med 559/549 signaler. Detta QSO har nästan helt fallit i glömska! Lite konstigt om man beaktar att det var mitt första loggade QSO på 70 cm, ett annat land, skaplig distans, samt första SM-LA enligt listorna...

Dagen efter den 6/7 kör jag OZ2ME först på 2 m och sedan på 70 cm. Detta QSO minns jag inte heller konstigt nog. Lite conds var det nog denna dag då jag förutom OZ2ME körde följande stationer på 2 meter: SM7ASN, OZ6FL, OZ8SL, SL6BH, OZ8QD, OZ4BK/p, OZ8MW, OZ9EVA, LA7PC/z, SM5LE, SM4CUL, SM6BTT, SM7BJB, SM6EYK samt SM7AQA. Aktiviteten på 70-talet var strålande!

Klockan 22.40 på kvällen fick jag för mig att koppla om till 70 cm igen. Bara för att lyssna om det hördes något ytterligare där. Jag lyssnade med min 46-elements J-beam (hur många kommer ihåg denna antenn idag?), som satt någon meter över min 6-elementare för 2 meter. Den var byggd av ett pansarrör samt rostfria pinnar som jag köpt på skroten.



Ett QOE03/20 med glödspänning på! Tror att det var detta rör som satt i mitt 40 watts PA för 70 cm.

Båda antennerna satt på ett maströr med CDR ägg-rotor en bit upp i en björk som stod precis vid tomtgränsen, vid det hus i kanten av Varberg, där jag bodde hos mina föräldrar. Feedern var en ca 25-30 meter lång RG-8 och mottagaren bestod av en DL9GU konverter, beskriven i VHF Communication maj 1969. Detta var en speciell konstruktion där de två basjordade bipolära ingångsstegen med stripline-kretsar satt i en låda av mässing, som jag givetvis hade bockat själv över ett par träbitar, och sedan lämnat in till försilvring i en av stans guldsmedsaffärer. Var det inte försilvrat kunde det ju inte fungera. Det var vad jag trodde då! På sidan av lådan satt ett kretskort med 96 MHz butler oscillator och en basjordad tripplare till 288 MHz. Här satt också mixern som var en den enda fälteffekt transistoren i konstruktionen. Mellanfrekvensen var 144 MHz och gick vidare till min DL6SW 2 meters konverter som satt i samma låda. Kan nämna att jag använder båda konverterna än idag, 2 meters konvertern till mikrovågs MF och 70 cm konvertern till MF för 24 GHz. På 28 MHz hade jag en Inoue IC-700R mottagare. Elfa sålde denna RX



Detta är det QOE02/5 som satt i den 70 cm tripplare som jag körde DL9AR med! Nuvistorerna på bilden satt i min ELFA-konverter för 2 meter. En 6CW4 gav ca 3-4 dB NF på 2 meter.



Min gamla CW och FM sändare för 2 meter, som jag kört tusentals QSO med på den tiden det begav sig! Från början var den helt rörbestyckad med ett antal fasta kristallfrekvenser och AM modulerad. Efter många modifieringar innehåller den nu VXO-styrd heltransistoriserad sändare bortsett från ett QQE03/12 i slutet. Uteffekt 25 watt. Vi använde bl a denna TX samt varaktortriplaren till 70 cm och ett push-pull PA med 2 St. 4CX250B som jag byggt, då vi körde WA6LET på EME från Spaltredaktörens QTH 1975!

plus tillhörande TX kring 1970. Mottagaren var heltransistoriserad med kaskadkopplat ingångssteg. Mellanfrekvensen var 9 MHz och VFO:n kopplades om mellan olika frekvenser för att passa till denna. Det dåliga med konstruktionen var att VFO spolarna var lindade på plaststommar, som åldrades med tiden. Minns att när jag kom hem efter min 4 månaders Älvsnabben-resa och slog på mottagaren låg den 20-25 KHz fel på 28 MHz. Det var bara att börja skruva för att få rätt på eländet.

Tror inte att jag hade någon preamp! Brusfaktorn på konvertern var i storleksordningen 6 dB plus 3-4 dB kabel loss. Jag hade ett hemmabyggt antennrelä med BNC kontakter tillverkat av några bitar kopparrör samt en spole från ett slaktat relä.

**Tillbaka till lyssningen!**

Jag vevade upp och ner längs bandet från 432,000 till kanske 300. Brus, brus och brus!

Men plötsligt hoppar jag till! En oerhört stark station ropar CQ kring 432,220. Håller på att trilla av stolen när jag uppfattar att det är DL9AR som kallar, han är ju långt över 59! Dessutom kör han SSB, som jag aldrig i min vildaste fantasi trodde att någon kunde få till på 70 cm. Vid denna tidpunkt kör i stort sett alla amatörer fortfarande CW samt AM och FM på 2 meter, samt varaktortriplare till 70 cm. Detta är den första SSB signal jag hört på 70 cm!

Nu är det total panik! Det gäller att få igång sändarutrustningen innan denne "storfräsare" försvinner! Sändaren på 2 meter var min nästan heltransistoriserade VXO sändare bortsett från ett QQE 03/12 i slutet.

Som triplare till 70 cm hade jag på experimentbasis byggt ett steg med QQE 02/5, med ca 300 volt på anoderna (250 volt är max enligt datablad). Av denna triplare finns inget kvar men jag minns ungefär hur den såg ut. Det var push-pull in med spolar och butterfly kondensator och ut med stripline. Matade väl in 5-10 watt på 2 meter, så att gallren nästan brände av, och fick ut ca 3,5 watt (2,2 watt som klass C triplare enl. data blad) enligt effekt kolumnen i min loggbok. Detta var inga grejor som stod uppkopplade och klara hela tiden så jag skruvade och kopplade koaxkablarna som en besatt, allt medan Albert oförtrutet fortsatte att ropa på 70 cm. Bara jag hinner innan han vrider antennen eller går tillbaka till 2 meter!

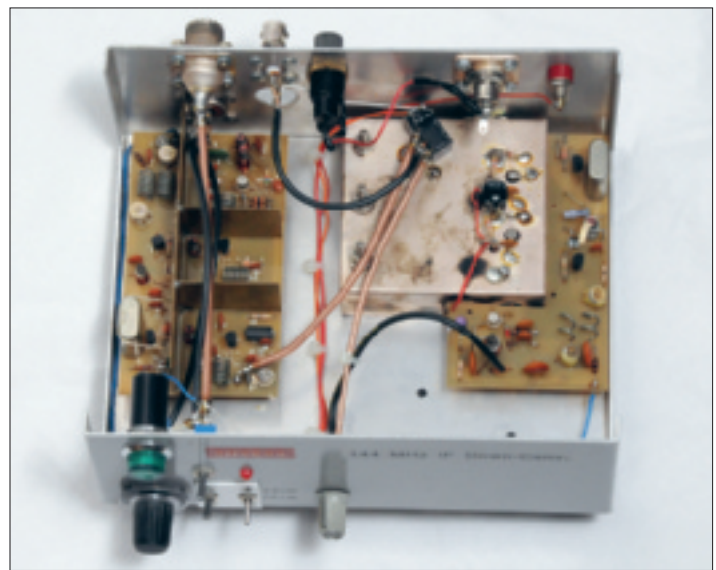
På den här tiden var det inget ovanligt att amatörer ropade CQ en timma utan att få något svar för att göra det samma nästa dag, och nästa dag, osv.

Nu hade jag HF ut på 70 cm, Vxo-ratten fick vevas ner till omkring 144,073 för Albert låg ju på 432,220. Jag kunde ju bara köra CW och FM. Så jag ropade på CW och när Manfred svarade direkt så var lyckan fullständig. Vid det laget skakade jag i hela kroppen. Detta var helt otroligt, Tyskland på 70 cm! Tror att detta är svårt att förklara för dagens amatörer som köper i stort allting färdigt!! Jag gick över på FM och min rapport blev 57. Helt fantastiskt att kunna prata med Tyskland på foni på denna otroliga distans med mina enkla hembyggda grejor! Sedan var det svårt att somna!

Fyra dagar senare körde jag PA0DML med 599/439 rapport, samt G3LTF 59/559. Den 8/8 har jag loggat SM6CQU Kjell med RST 599/599. Min QQE02/5 triplare skrotades efter något år och ersattes av en triplare med BAY96. Med 25 watt in fick jag ut över 10 watt på 70 cm. Minst tre gånger så hög uteffekt och utan anodspänning blev det betydligt enklare!

Skall också nämna att i slutet av 1971 experimenterade Bertil och jag med TV-överföring på 70 cm! Bertil som var mycket snillrik hade lyckats att AM modulera sin 2C39 sändare. Han sände till mig som bodde på andra sidan stan. Det var 2-3 km mellan oss. Jag tittade med en omtrimmad TV2 konverter in på en gammal svartvit AGA TV. Jag minns att bilden var brusig så jag kopplade av signal från mina två HF-steg i DL9GU konvertern för att förbättra brusfaktorn. Nu blev bilden nästan perfekt. Ljudet gick på 2 meter. Detta är nog enda gången jag lyckades intressera hela min familj för amatörradio. När Bertil började strippa framför kameran på Falkenbergsgatan blev det jubel i mitt radiatorum, jag lovar! (det finns en bild i VHF spalten, QTC nr 2 1972.)

I slutet av 70-talet byggde jag en "modern" 70 cm station. LO:n startade med en 101 MHz kristall i en butler emitter follower oscillator. Därefter 2x dubblare till 404, följt av en koaxialhybrid för att dela signalen till RX och TX. Sedan mixer med balanserade fetar samt linjära steg upp till 25 watt. Efter detta hade jag ett PA med ett enkelt 4CX250B i en rund kavitet efter en beskrivning i den amerikanska handboken av K4QIF 1972. Det var mycket jobb att få detta PA att snurra. Inne i kaviteten satt förutom den rörliga avstämningsskivan 2 st fasta plattor som fördelade fältet i kaviteten. Jag skruvade nog isär och ihop kaviteten 15 gånger innan det fungerade till belåtenhet. PA:t gav sedan 350 watt ut. Mottageriet började med en GAS-FET vid antennreläet och därefter 3 filterkretsar, en bipolär, ytterligare 3 filterkretsar samt en diodringsmixer avslutad med diplexer. Allt i transvertern är byggt i separata boxar för att kunna mäta på enheterna var för sig. Detta koncept har jag brukat sedan dess. Som mellanfrekvens använde jag en Trio-line bestående av JR-599 samt TX-599.

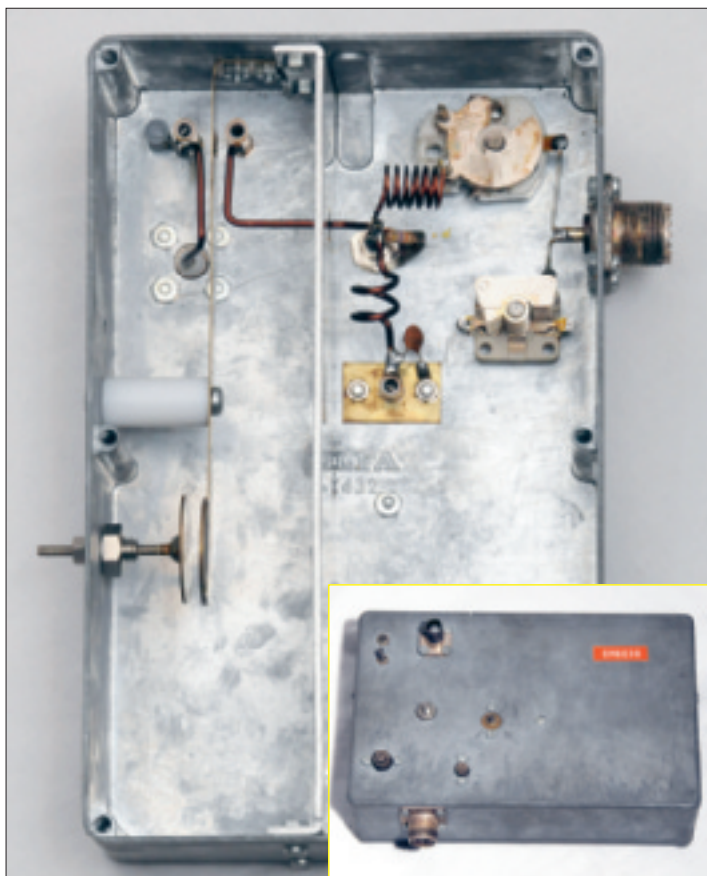


Min konverterlåda från 1970 med DL6SW till vänster och DL9GU konvertern till höger. Rattarna på framsidan är till de 100 ohms pottar som justerar förstärkningen på 28 resp. 144 MHz. Dessa borde ingå i alla amatörers stationer. Mycket användbart då man experimenterar med olika saker.



## EME på 23 cm

SM6FHZ har i många år jobbat med en 5,5m-parabol för. Så icke fallet hos Ingolf i Onsala. Antenner är buren i bitar dit, så har det svettats en hel del. Du kan själv se hur nöjd Ingolf blev när de första ekona kom tillbaka från månen.



Varaktortriplare med BAY96, byggd efter den amerikanska handboken 1972! Vackert tycker jag. Detta var grejor man kunde ta på!



Mitt hembyggda antennrelä för 70cm! Byggde ett för 2 meter också men med PL-kontakter och mässingrör! Men på 70 skulle det ju vara koppar så klart!

Under alla åren som gått har det blivit väldigt många QSO på 70 cm. Under hela 70 och 80 talet var jag nog en av de flitigaste amatörerna i SM på att köra 70 cm. Under samma period hade jag t ex stående sked med Jörgen, OZ8WK, i Ålborg varje söndag klockan 10 SNT. Nästan varje gång testade vi även de högre banden. Jag har dessutom ropat CQ med maskin i otaliga timmar, först med bandspelare på högkant och bandslinga, och sedan med en programmerbar bugg. Idag kör jag nästan inte 70 cm alls då bandet har blivit helt nerlusat av störsignaler och brus. Aktiviteten är dessutom otroligt mycket lägre sedan datorer och kluster har förgyllt våra liv. Paradoxalt, eller hur?

*73's de Morgan, SM6ESG*



SM6FHZ mäter 13 dB solbrus på 23 cm. Lägga märke till skuggan av mataren.



Äntligen klart! Ingolf har arbetat hårt och länge och nu är antennen på plats ute i Onsala.



Så här nöjd blev SM6FHZ, Ingolf när han hörde sina första månekon på 23 cm med den nya 5,5m-parabolen endast 3 grader över horisonten.

Foto: SM6GXV, Ulf



## Världsradiolyssnare

Redaktör  
SM1WXC, Christer Wennström  
Box 94  
623 21 Ljugarn  
sm1wxc@ssa.se

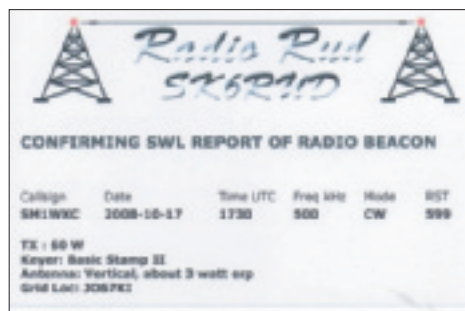


Sista starten från Tempelhof Flughafen – en gammal DC3:a från 40-talet och som flög i luftbron under Berlinblockaden.

Vintertid! Det är den bästa tiden på året när den kommer tillbaka. Man skulle ju kunna kompromissa lite och köra vintertid på kvällen och sommartid på morgonen. Jag menar, allt är så krångligt ändå i samhället så lite mer krångel skulle inte märkas!

### Månadens QSL

Det torde väl vara menigheten väl bekant att vi har en ”ny” fyr på 500 kHz i Sverige. Den hörs högt och tydligt och med CW i en takt som t o m jag kan läsa! Utan extra hörhjälpmiddel. Det tackar man för!!



SK6RUD ”bor” i Öxabäck och har en informativ hemsida [www.radiorud.se](http://www.radiorud.se). Där kan Du skicka en rapport direkt och får ett QSL pronto!

Hemsidan innehåller mycket intressant information om ”fyrradion”, antenner mm. Läs-värd även för den icke teknikkunnige!

### NDB

Med ovanstående som inledning känns det riktigt att fortsätta med lite andra fyrar. September/oktober har bjudit på verkliga highlights både när det gäller hörda fyrar och konditioner. Som vanligt – från mitt QTH sett – så har ”allt hörts” österifrån men även norrifrån har det gått bra stundtals. Antalet nya fyrar har, för min del, aldrig varit så stort på så kort tid sedan min första hörda fyr 021003.

Lite skryt: i EU-listan ligger jag nu på 13 plats och worldwide på 21 plats i antalet hörda unika fyrar. Känns ganska förnöjsamt.

Det bästa av allt är att jag kontinuerligt tränar upp min förmåga att höra CW-signaler utan extra hörhjälpmiddel!

Nedan ett knippe nya fyrar att kolla.

UTC	QRG	Call /QTH/	QRB [km]
22.24	309	BGN, Tel-Aviv Ben Gurion ISR (308,989)	3077

16.45	580	HS, Kasha UKR ± 1020	1737
17.30	500	SK6RUD, SWE 3 w erp	350
15.12	320	DM, Moscow-Domodedovo RUS	1196
19.45	305,7	DA, Dalatingi Isl ISL (306,065)	1912
15.40	310	BI, Kiev-Borispol UKR	1112
20.37	289	AP, Chertovitskoye-Vorenezh RUS (291,009)	1462
21.19	300	KD, Praha-Ruzyně East CZE (298,780) 1xID 5 sec gap	845
17.07	460	SK, Swidnik POL ± 700, 2xID 4 sec gap then 2xID, 7 sec gap	729
10.15	385	NJ, Leczyca POL	599
16.30	390	NF, Severomorsk 1 RUS	1490
19.09	348	SVR, Sagvar HNG	1172
15.12	1210	IO, Kirovsk RUS -400	1357
15.47	718	OF, Lyubertsy RUS -1020	1188
20.31	399	BV, Berlevåg NOR (398,612)	1584
15.37	515	T, Vologda RUS 2xID 10sec, +400	1257
16.01	346	TG, Gällivare SWE (346,391)	1096
17.54	358	AS, Arvidsjaur SWE (358,400)	916
18.54	396	FS, Harstad-Narvik NOR (365,600)	1257
16.19	275	PG, Banak-Porsang NOR +400	1428
19.23	445	TX, UNID -400	
19.31	455	UH, Chuguyev UKR +1040	1446

Som Du ser har jag gjort en del små noteringar på en och annan fyr.

(365, 600) betyder att jag hört fyren där och inte på carriern på 396 kHz. Kom ihåg vad jag skrev i förra QTC om begreppet offset. Ibland står det bara ”+1040” och då har jag hört fyren på 456,040 kHz (UH 455 ovan), d v s USB. OBS att Du i första hand alltid skall lyssna i CW-mode (USB eller LSB ställer Du in med VFO-ratten).

”2 x ID 5 sec gap” avser att fyren slår sin signal 2 gånger efter sig och sedan håller tyst i 5 sekunder.

Allt det ovan sagda behövs ibland för att kunna identifiera fyren och för att undvika för-

växlingar med andra fyrar. De flesta fyrarna har unika parametrar som gör dem lättare att ”ida”.

Den gamla ärevärdiga flygplatsen Berlin-Tempelhof stängde häromdagen. Känd bl a från luftbron till Berlin under kalla krigets dagar. Nedan tidningsartiklar från tyska tidningar. [www.nytimes.com/2008/10/31/world/europe/31berlin.html?ei=5070](http://www.nytimes.com/2008/10/31/world/europe/31berlin.html?ei=5070)

[www.tagesspiegel.de/berlin/Berliner-Flughafen-Flughafen-Tempelhof-Tempelhof;art1050,2649810](http://www.tagesspiegel.de/berlin/Berliner-Flughafen-Flughafen-Tempelhof-Tempelhof;art1050,2649810)

Stängningen innebär att några av fyrarna som betjänar Tempelhof kommer att försvinna. Vilka är i nuläget inte bekant. De var igång senast den 3 november då jag hörde DIP på 327 kHz. Nu läser Du det här en månad senare så DIP kanske har tystnat.

Det finns en amerikan och en tysk som roar sig med att spela in trafiken mellan flyg och torn/markkontroll. Fick ett brev med en hel drös elaka historier från Phil KO6BB i Californien. Här två exempel på engelska för de går inte hem på svenska.

”A Pan Am 727 flight, waiting for start clearance in Munich, overheard the following: Lufthansa (in German): ’Ground, what is our start clearance time?’

Ground (in English): ’If you want an answer you must speak in English.’

Lufthansa (in English): ’I am a German, flying a German airplane, in Germany. Why must I speak English?’

Unknown voice from another plane (in a beautiful British accent): ’Because you lost the bloody war!’ “

**Den här är inte heller så snäll:**

”Actual exchanges between pilots and control towers

Tower: ’Delta 351, you have traffic at 10 o’clock, 6 miles!’

Delta 351: ’Give us another hint! We have digital watches!’”

**Och en tredje elaking:**

”Tower: ’TWA 2341, for noise abatement turn right 45 Degrees.’

TWA 2341: ’Center, we are at 35,000 feet. How much noise can we make up here?’

Tower: ’Sir, have you ever heard the noise a 747 makes when it hits a 727?’ “

### Lite tips om ”ångradio”

Tja vaddå? Man kan väl lika gärna kalla radiostationerna för det gamla hederliga ”ångra-



dio" likaväl som man kallar dem BC-stationer! Eller...?

**Canada**

6030 kHz, CFVP Calgary hörs 1250–1444. Är nog bra tveksam till att den hörs här så dags på dagen. Men kolla, det kan eventuellt, om, kanske, i bästa fall...

6160 kHz, CKZU Vancouver lär nog gå bättre. Här kollar Du kl 0230 och framåt.

Båda stationerna är en "aning" störda av kineser, på 6020 kHz kan den kinesiska (?) draken Firedrake avnjutas!

**Tanzania**

11735 kHz Radio Tanzania med bland annat nyheter på engelska kl 1759. Sedan kan Du öva på det swahiliska språket.

**Uganda**

4975,97 kHz (strunta i ,97. Gör ingen skillnad på en BC-stations hörbarhet, skruva in 4976 kHz!). Radio Kampala med engelska och inhemska språk kl 0350 och på kvällen kl 1930. Brukar kunna höras bra. Härlig afrikansk musik.

**USA**

Ett uland när det gäller kortvågsradio från hemmaterritoriet. De flesta av stationerna är religiösa.

QRG [kHz]	Call	Not
3230	WWCR	Vid 03.30-tiden
3270	WWRB	också på morgonen
4910	WWCR	strax efter midnatt UTC
5034	WWRB	strax efter midnatt
5070	WWCR	kl 06.00

**Zambia**

4965 kHz CVC Lusaka kl 0245.  
6165 kHz ZNBC Radio 2 i Lusaka också cirka 0245.

**Lettland**

Radio Nord går igen i olika tappningar. Nu är det Radio Merkurs (ska det inte vara Mercur, männstro?) hittas man på 1485 kHz. De testar med en 500-wattare och bör nog kunna höras ganska bra i nästan hela Sverige. Skriv till dem när Du hör något! Adresser: epost [radionord@apollo.lv](mailto:radionord@apollo.lv) och med snigeln till Radio Mercus Riga, PO Box 371, 1010 Riga.

**Oman**

Radio Sultanate of Oman sänder på 15140 kHz och bör höras framåt 17-tiden. Pratar arabiska—men vad gör det när de kör sååå ljuvlig musik.

**Bahrain**

6010 kHz är en riktig \*\*\*\*frekvens men med lite tur kan Du nog höra Radio Bahrain. De spelar också ljuveliga toner mitt i natta; 0130-tiden.

**Schweiz**

Från nyåret kommer Schweiz att ha EN mellan-

vågssändare kvar. 531 kHz Beromünster stängs den 28 december. Kvar blir sändaren i Sottens. Beromünster var ju ett "infohål", och viktigt sådant, mot Europa under andra världskriget! Varför skall allt gammalt försvinna??????

**Tyskland**

3955 kHz Radio HCJB på tyska kl 1830–1859.

**Ecuador**

HCJB sänder på 3220 kHz kl 0900. Härlig andinsk musik och prat på quichua. Hörvärt!

**Israel**

6973 kHz Galei Zahal från Tel Aviv kl 2155 på hebreiska.  
15785 kHz samma som ovan men kl 1555 och framåt.

**Sao Tomé**

4940 kHz VoA kl 2000. Ovanligt stark och präktigt!  
4960 kHz VoA på arabiska men ingen bra tid; 0300 och framåt.

**Sierra Leone**

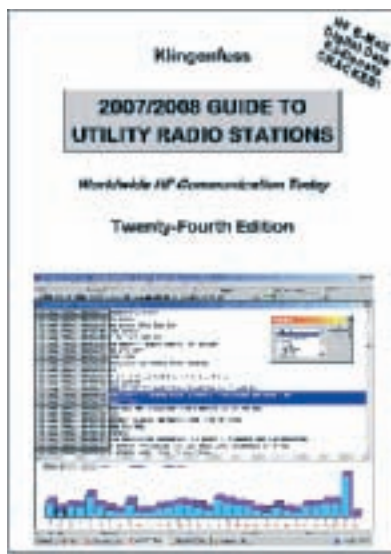
9525 kHz Cotton Tree News. Nu har jag hört den. Trevlig och hörbar. Kl 0730 och framåt. Sänder från Ascension Island.

**Sydafrika**

3345 kHz Channel Africa från Meyerton kl 18–20. Härlig gospel och språket är engelska.

**Nya böcker**

Klingtefuss har publicerat 2009 års upplagor av:  
*Guide to Utility Radio Stations*  
*Super Frequency List på CD*  
*Shortwave Frequency Guide.*  
Besök deras hemsida [www.klingtefuss.org](http://www.klingtefuss.org) för mer info.



För att fortsätta med tyskan: *das war alles!*  
Önskar er alla God Jul, Gott Nytt År och God Jagdt på banden!  
*73 de SM1WXC Christer i Ljugarn*



Till årets JOTA bjöd precis som förra året **SMU scouter i Visby** genom Ubbe/SM1TQF in Arne/SM1MUT för att få hjälp att delta i begivenheten. Arne riggade upp både HF och VHF-riggarna inne i kyrkan och under lördagen genomfördes med signalen SK1BL ett 10-tal kontakter med andra JOTA-stationer kring landet samt en och annan övrig station.

Ett 10-tal scouter deltog och förutom JOTA så chattades det via nätet på den s.k. JOTI:n. Under dagen fick de påhälsning av Pontus/SM1YRI samt undertecknad med dottern Embla.

Ett gott initiativ av Arne och Ubbe och kanske lockas på sikt någon ny radioamatör fram.

På bilden kör Arne ett QSO på 80 m SSB med en intresserad scout som bisittare.  
*Eric – SM1TDE*

**Asklanda scouter på JOTA hajk**

Tredje helgen i oktober varje år inträffar en höjdpunkt för scouter och radioamatörer; Då är det Jamboree On The Air (kul i etern) eller JOTA. Då glömmar man att surfa på datorn, då får scouter själva prata med hela världen i amatörradio utan att ha ett eget amatörradiocertifikat. Men man måste ha hjälp av en radioamatör som har certifikat. Scouterna får prova på att knyta nya kontakter.



Allmänt anrop allmänt anrop JOTA! Linnea gör ett anrop och Viktor lyssnar spånt på om det blir något svar.

I lördags eftermiddag drog elva scouter, tre ledare och en radioamatör från Asklanda-Ornunga SMU scouter ut till en liten stuga i skogen. Med sig hade man sovsäckar, mat, radioapparater och antenner för att köra radio på scoutvis. Efter lite introduktion i amatörradio av SM6MVE, som till vardags heter Sven-Eric Karlsson, satte man upp antenner och kopplade in radiostationerna. Under kvällen och natten pratades det i radion, grillade korv och kanske blev det också en tupplur.

Asklandascoutererna hade kontakt med stationer runt om i Sverige och i södra Norge.

Foto: Sven-Eric Karlsson  
Text: Leif Brunnegård

# Mot framtidens Internet

Av Thomas Drape

## En introduktion till IPv6-tekniker

Internets popularitet idag och dess komplexa spagettiliknande härva av kabelkopplingar, anslutningar, leveransmekanismer och adresser kunde Internets förfäder förmodligen inte ha föreställt sig ens i sina vildaste fantasier. Inte heller kan de ha drömt om de åtföljande kommersiella och sociala fenomenen som de släppte lösa.

Mellan 1973 och 1983 uppfann Vinton Cerf, Robert Kahn och andra ett nätverkssystem som gjorde att de kunde kommunicera med varandra och utnyttja varandras datorer. Deras arbete ledde till införandet av TCP/IP-protokollet (Transmission Control Protocol/Internet Protocol) som gör det möjligt att dela upp data i paket och skicka paketen mellan olika datorer i ett nätverk.

När ett meddelande skickas via IP delas det upp i paket som kan skickas via ett antal olika vägar till det slutgiltiga målet. Vid ankomsten sätts paketen ihop igen till sin ursprungliga form. IP gör det möjligt att skicka data från en dator till en annan i ett nätverk och kallas för anslutningslöst protokoll (connectionless protocol) eftersom det inte finns någon kontinuerlig anslutning mellan de två kommunicerande enheterna. Varje enhet i ett nätverk har en IP-adress som används i IP-protokollet för att se till så att informationspaketen når sina rätta mål. IPv4, den första kommersiella versionen av IP, kan länka samman 4 miljarder datorer. På 1970-talet skulle detta antal ha verkat enormt stort, men idag är det nätt och jämnt tillräckligt.

Internet Protocol version 6 eller IPv6 är en förbättrad version av det nuvarande och vanligaste Internet-protokollet IPv4 (även kallat IPng, nästa generations IP). IPv6:s viktigaste funktion är dess utökade adressutrymme, från IPv4:s 32 bitar till 128 bitar, vilket ökar antalet tillgängliga IP-adresser från 4 miljarder till över 340 biljoner biljoner biljoner.

Det ökande antalet Internetanvändare och Internetsystem samt tjänsters konvergens till en gemensam infrastruktur kommer att driva efterfrågan på IPv6. De kommersiella möjligheter som IPv6 kan tillhandahålla trådlösa enheter, peer-to-peer-nätverk och det "smarta hemmet" driver också på övergången till den nya tekniken. Den trådlösa marknaden kräver en ständigt aktiv, alltid nåbar IP-tjänst med kort svarstid och automatisk roaming. Peer-to-peer-nätverk gör det möjligt för en grupp datorer att kommunicera direkt med varandra i stället för genom en central server. På detta sätt kan man undvika de kostnader och förseeningar som uppstår när man hanterar all trafik på en server. Peer-to-peer-nätverk4 används i samband med onlinespel med flera spelare, IP-telefoni, videokonferenser och nya affärsmodel-

### IPv6-implementeringar idag

IPv6 utnyttjas redan i stor skala i Japan. IPv6 utprovades som ett sätt att övervaka trafik genom att installera detektorer i bilar. Ett taxibolag i Tokyo insåg snabbt teknikens potential och använder nu IPv6-tekniken för att hålla sina kunder torra.

När det regnar på en av deras taxibilar och vindrutetorkarna är påslagna skickar detektorer på vindrutetorkarna ett meddelande till företagets huvudkontor. Meddelandet gör så att företaget kan lokalisera taxin och skicka fler taxibilar till samma område eftersom man förutser att fler människor där vill hålla sig torra.

ler likande Napster. Dessutom påskyndar även andra kommersiella produktmöjligheter för "smarta hem", såsom Internet-integrerade bilar, säkerhetssystem och köksapparater, övergången till IPv6.

I vissa länder har trycket från adressbristen tillsammans med de kommersiella möjligheterna lett till att regeringen har bestämt om en övergång till IPv6. EU-kommissionen liksom de japanska, taiwanesiska och koreanska regeringarna har förordnat denna övergång, och andra länder i Asien arbetar på det. USA har varit långsammare att ta till sig IPv6. USA:s försvarsdepartement har dock antytt att de siktar på att ha genomfört introduktionen av IPv6 2009.

### På vilket sätt är IPv6 bättre än IPv4?

IPv6 har ett antal funktioner som löser IPv4:s begränsningar.

1. En viktig förbättring är att de ytterligare adresserna undanröjer behovet av NAT (Network Address Translation). NAT har utökat IPv4:s livslängd genom att tillåta flera enheter att sitta bakom en router och dela på samma globalt unika IP-adress. NAT har emellertid medfört många oönskade bieffekter, till exempel svårighet med nätverksfelsökning, nätverksadministration och implementering av säkerhetsprotokoll såsom IPsec. IPv6 undanröjer behovet av NAT och möjliggör felfri, transparent säkerhet från slutpunkt till slutpunkt. Autentisering och kryptering är obligatoriskt i IPv6 och tillhandahålls genom IPsec. Adressinformationstillägg för autentisering och kryptering har i IPv6 definierats separat, så att program på högre nivå vid behov kan använda endera av funktionerna eller båda två. Eftersom NAT inte behövs till IPv6 är det lätt att använda säkerhetsfunktioner i IPv6.

2. IPv6 har på grund av sin välordnade adressallokering en snabbare och effektivare dirigeringsmekanism. En snabbare dirigeringsmekanism är möjlig tack vare den effektiva dirigeringsstabell som skapas genom hierarkisk adressering. Dessutom innebär address-scoping att data endast skickas så långt som nödvändigt. På så sätt minskas onödig nätverkstrafik.

3. IPv6 gör det även möjligt att automatiskt allokera och ändra IP-adresser eller automatiskt konfigurera adresser, vilket underlättar nätverkshanteringen och minskar vissa av problemen med mobil datoranvändning.

4. IPv6 innehåller inbyggd QoS (Quality of Service) som möjliggör prioritering av tidsberoende strömmar och effektiv pakethantering. IPv6 har även en förbättrad förmåga att bära röst- och videopaketer vid sidan av data. För att förbättra upplösningen på de olika nivåerna av tjänstkvalitet och stödja särskiljning av fler flöden har QoS integrerats fullständigt i IPv6. QoS möjliggörs i IPv6 genom de två fälten i adressinformationen. Varje fält är skräddarsytt för att fungera med en särskild QoS-metod. Det första fältet är 8-bitarsfältet Trafikklass som har utformats för att fungera med DiffServ8QoS-modellen och som gör det möjligt för sändande noder och vidarebefordrande routrar att bestämma prioritet på IPv6-paket från olika prioritetsnivåer. Det andra fältet är 20-bitarsfältet Flödesetikett som har utformats för att fungera med IntServ9 och som används för att begära särbehandling för en följd eller ett flöde av paket.

### Hur och när ska vi gå över från IPv4 till IPv6?

Övergången från IPv4 till IPv6 handlar om evolution snarare än revolution. Övergången kommer att ske gradvis eftersom många användare har mycket utrustning, och trots de betydande fördelarna med IPv6 skulle det kosta mycket att byta ut all utrustning samtidigt. Dessutom finns det ett antal "snabbförband", som till exempel NAT, som har skapats för att förlänga livet på IPv4. Dessa kommer emellertid endast tillfälligt att sakta ned övergången till IPv6 och kommer inte att kunna förhindra IPv6 från att bli förstahandsvalet när det gäller IP. Sälunda kommer både IPv4 och IPv6 att samexistera under en längre tid.

Kommersiellt lockande program som kräver IPv6 kan fordra en snabb övergång till IPv6, men övergångsprocessen från IPv4 till IPv6 handlar snarare om evolution än revolution. Nyckeln till en framgångsrik övergång från IPv4 till IPv6 ligger i att bevara kompatibiliteten med de många IPv4-värdarna och IPv4-routrarna.



IPv6-värddar och IPv6-routrar måste alltså samarbeta med den nuvarande IPv4-infrastrukturen och använda sig av någon form av översättningsmekanism. Många potentiella tekniska lösningar har utvecklats för att möjliggöra denna samverkan, och de kan delas in i två typer:

Dual IPv4/IPv6-stackimplementeringar:

- Dual IP-stack
- Tunnling
- Tunnelagent
- 6-över-4
- 6-till-4

Översättare av nätverksadresser och nätverksprotokoll:

- SIIT, tillståndslös IP/ICMP-översättare (Stateless IP/ICMP Translator)
- NAT-PT, nätverksadressöversättning-protokollöversättning (Network Address Translation-Protocol Translation)
- Översättare av transportrelä (Transport Relay Translator)

Många framtidsorienterade nätverksföretag såsom Allied Telesis har intagit ett proaktivt förhållningssätt i sitt stöd till utvecklingen av IPv6 och erbjuder redan ett heltäckande sortiment av produkter som stöder IPv6. På så sätt

blir det möjligt för framtidsmedvetna kunder att köpa utrustning som kommer att utvecklas med dem när de övergår till IPv6. I dagsläget innehåller routrar och nivå 3-dataväxlar från Allied Telesis ett heltäckande programvarustöd för IPv6. Vissa dataväxlar har fullständigt IPv6-stöd i hårdvaran. Dessa produkter stöder fullständig implementering av IPv6-nätverk och underlättar med hjälp av ett flertal avancerade framtidssäkra funktioner övergången från IPv4 till IPv6 □

Thomas Drape arbetar som Director Enterprise Sales – Nordics på Allied Telesis. Artikeln har ställts till förfogande av Andreas Wadensten på Time pr.



Ovanstående diplom kom med post från IARU i USA den 11 november och visar vilken framgång 2007 års deltagande i IARU-testen var.

10618 QSO på 24 timmar är inte dåligt med tanke på att konditionerna inte var på topp den helgen i juli 2007. SSA tackar alla 25 operatörer som ställde upp.

2008 gick det inte lika bra, mest på grund av att organisationen inte var av samma kaliber som 2007, men vi kanske kan hoppas på att göra om bravaden 2009?

SM6JSM, Eric



## Nordic VHF Managers' Meeting

### Minutes of the Nordic VHF Managers' Meeting at Sappee Finland on 14th June 2008

Present: LA8KV, OH5LK (chairman), OZ7IS, SM5QA

#### 1. Opening

OH5LK opened the meeting at 1700 local time

#### 2. NRAU Matters

Each Nordic country gave an overview on what has been happening in their countries.

##### OZ7IS:

- OZ3ACC and OZ1LPR have started as new members of the EDR VHF-Committee.
- On beacons: The cost of keeping a beacon running has gone up. Often one has to pay for a good spot for the antennas and for the electricity. The oldest running VHF beacon in Europe, multi band OZ7IGY has 40 MHz band added. There are plans to soon include a 28 MHz transmitter as well. OZ7IGY operates now on bands between 40 MHz (soon 28 MHz) and 10368 MHz.
- The 70 MHz amateur allocation may be extended in the near future.
- Activity in the 50 MHz and 70 MHz NAC contests in OZ has been decreasing.
- EDR repeater committee has expressed that the 2MHz duplex shift is working very well on the 435 MHz band repeaters.
- EDR will arrange a course on EMC. Such a meeting might be useful also in other Nordic countries.

##### SM5QA:

- SSA is planning to send a letter to the Swedish Radiocommunications Authorities pointing out differences in the amateur radio regulations when comparing the Swedish regulations to other Nordic countries. For example on the band plans. Also the power levels on the 2,4GHz band as well as an allocation on 3,4 GHz band will be discussed.
- Next NRAU meeting will take place in Karlsborg in October.

##### OH2AUE:

- a meeting took place a week ago between SRAL and Ficora. OH2AUE (member of our VHF-Committee) takes part in these negotiations. A meeting is planned to take place twice each year. Items discussed included:
  - green light for experiments on 500 kHz
  - for the ECA Table of Allocations a footnote recognising that 70 MHz is an amateur radio allocation in several European countries is planned. Once such a footnote is in place, discussions will start on a time table to get OH

operators access to the band.

- SRAL keeps reminding Ficora that the maximum allowed power on VHF/UHF bands has fallen behind the power levels allowed on HF.

##### LA8KV:

- No activity lately in LA on 2,4GHz and Up in NAC.
- VHF section is not participating in the negotiations with the Norwegian PTT.
- The tasks of a new Digital Manager will include D-STAR and Echolink
- CTCSS system for repeaters is based on the postal codes
- Once the TV transmitters on Band I are closed down the future of the possibilities of Norwegian amateurs to use the 50 MHz band will depend on the main users of the lower VHF frequencies (note by OH5LK: in many countries the main user of these frequencies, around 30 – 68 MHz, is military).
- On the 1,3 GHz band there have lately been no high power licenses issued.

#### 3. APRS Frequency for the 435 MHz Band (continued from last year's meeting)

Last year in Norway the issue of finding a more interference free replacement to the current APRS frequency 433.800 MHz was discussed. As no consensus was found in Norway, participants of the meeting were tasked to find a proposal for this year's meeting. In the discussion OZ7IS pointed out that it might not be possible to find a frequency for APRS outside the ISM band. The meeting was open for proposals. Unfortunately no new ideas were presented. This item may come up within the APRS Standards ad-hoc working group (see minutes on point: IARU proposals).

#### 4. Contests

EDR VHF-committee decided to wait for one more year before possibly making proposals to change the rules on 50 MHz and 70 MHz NACs in order to bring the activity up. Often there has been a lively discussion on the contest matters. Not this time.

#### 5. IARU Proposals

There will be an IARU Region I Conference in Croatia in November. The proposals for the meeting became available shortly before the Sappee meeting. Only a few persons had managed to find time to go through the proposals before this meeting. Unfortunately there was also not enough time to go through all the proposals in detail. Some useful remarks were made by the participants.

- It was decided to set up a Nordic working group on the APRS standards with the aim of

creating a common Nordic proposal. Participants will be OZ3ACC, OZ1IEP, OH2MQK, LA6IM and SM6JOC. They will discuss this matter via e-mail. Everyone else is welcome to send in ideas.

Each Nordic country will go through the IARU proposals in their respective VHF committees. As usual, the Nordic VHF participants to the Conference will go through the proposals in the coming NRAU meeting.

All interested VHF minded radio amateurs are invited to read the proposals and express their views to the national VHF Committees or VHF Managers. The proposals can be found in many places on the net. When reading the proposals, especially the ones by RSGB, kindly bear in mind the complexity of the English language. Sometimes it is quite difficult to understand the essence of a proposal.

There were no proposals for the point "Any other business" so the meeting was closed at 18.30.



### 1296 MHz = 23cm

Det viktigaste är antenn och preamp.  
Det skall vara en parabol och preampen ska sitta så nära antennen som möjligt!



SHF Elektronik MVV 1296-VOX Bias Tee för att mata DC i kabeln	2.395:- 375:-
---	------------------

1,2m Parabolbyggsats, f/D 0,3	1490:-
1,8m Parabolbyggsats, f/D 0,4	1990:-

Byggsatserna levereras utan nät och feed.

Linjär feed 1296, eller 2320 MHz	1.490:-
Duoband feed, 1296 och 2320 MHz	1.890:-

Mer information finns på hemsidan.  
Priser inkl. moms men frakt/PF tillkommer.

**Parabolic Systems AB**  
www.parabolic.se  
info@parabolic.se



## QSL-information

Av SM5DJZ, Jan Hallenberg

### QSL till Småländerna med mera.

Efter att ha läst en pytteliten artikel i Dagens Nyheter häromdagen fanns det att läsa att Postverket kommer att höja portavgifterna per den 01 Januari 2009. Ett vanligt 20g-brev inom Sverige ökas från 5,50kr till 6 kr och utrikesportot stiger från nuvarande 11kr till 12kr. Något att tänka på inför nyårshelgen. Vad som gäller övriga höjningar skall finnas att läsa på postens hemsida efter 01 december. Bara att vänta och se.

Med anledning av detta kommer jag att skicka utgående kort till de s.k. småländerna under mellandagarna så att de är postade före årsskiftet. Några s.k. QSL-managers kommer jag också att posta t.ex till W3HMK, LA7JO, . I de fall där jag inte hittar någon manager eller där QSL-byrå saknas så kommer ditt kort att gå i retur med en vidhäftat liten lapp om varför.

Samtidigt med detta upprop tänkte jag be om en lite tjänst av er som skickar korten till mig i vanliga små C5-eller C6-kuvert. Tyvärr verkar posten numera misshandla dessa typer av kuvert och det händer allt oftare att kuverten kommer fram mer eller mindre skadade. I en del fall är kuverten omhändertagna av posten och innehållet väl inslaget i en plastpåse med en vidföljande ursäkt... osv. MEN... det finns ett enkelt sätt som jag tänkte föreslå och det är att ni slår ett gummiband om buntarna innan ni klistrar igen innehållet. Vid ett par tillfällen har innehållet spridits som löv för vinden och detta hade nästan säkert inte skett om buntarna varit omslagna.

När det gäller sorteringen av korten tycker jag att det är klart godkänt. Dock finns det fortfarande ett område som verkar vara svårt. Efter gamla Sovjetunionens fall så upphörde den centrala QSL-hanteringen i Moskva, men fortfarande är det några SM-stationer som inte känner till detta. UA - RA - UR - EW o.s.v. blandade i en enda röra. Detta upphörde under början av 1990-talet !! Numera har varje gammal sovjetstat sin egen QSL-byrå och speciellt gäller detta för Ryssland och Ukraina. Försök att sära på dessa två länder så att alla Ryssland (R-signaler och UA/UE) sorteras för sig och att Ukraina (UR-UZ samt EM/EO). Kaliningrad (R.2 + UA2) har numera också sin egen byrå trots att man inte är medlem i IARU. I övrigt är det lite besvärligt med att få fram korten till bl.a. 4L och 4K då det har hänt att korten kommit i retur.

Slutligen vill jag tacka alla för ännu ett givande QSL-år med en önskan om En God Jul och ett Gott Nytt År 2009.

*73 de Janne SM5DJZ  
på den Utgående QSL-byrån i Vassunda,  
Kniusta.*



SM5DJZ, Janne i sorterartagen.

## Grönradio och surplus

SM0CVI, Tor har bidragit med en lista över några länkar om grönradio och surplus samt "surplus dealers".

### Military & Surplus, Dealers & Mfg

[www.prc68.com/l/MSD.shtml](http://www.prc68.com/l/MSD.shtml)  
[www.neidlinger.us/greenies.pdf](http://www.neidlinger.us/greenies.pdf)  
[www.armyradio.com/arsc/customer/home.php](http://www.armyradio.com/arsc/customer/home.php)  
[home.hetnet.nl/~angrynine/surplus2.htm](http://home.hetnet.nl/~angrynine/surplus2.htm)  
[www.qsl.net/w7kf/prc2000.html#Top](http://www.qsl.net/w7kf/prc2000.html#Top)  
[www.milradio.com/british\\_gal.htm](http://www.milradio.com/british_gal.htm)  
[www.combatradio.org.uk/](http://www.combatradio.org.uk/)  
[www.hfpack.com/](http://www.hfpack.com/)  
[hf-military-tactical-radio.at-communication.com/en/hf\\_ssb\\_military.html](http://hf-military-tactical-radio.at-communication.com/en/hf_ssb_military.html)  
[www.radiosurplus.it/AEG\\_SE6861.htm](http://www.radiosurplus.it/AEG_SE6861.htm)  
[www.greenradio.de/e\\_prc2000.htm](http://www.greenradio.de/e_prc2000.htm)  
[www.legerdump.com/](http://www.legerdump.com/)  
[www.hfink.com/group/](http://www.hfink.com/group/)  
[www.zuritec.com/hf/prc-104.html](http://www.zuritec.com/hf/prc-104.html)



### Redaktionens tillägg

[gronradio.sm7dlf.se](http://gronradio.sm7dlf.se)

Länken har tidigare varit med i QTC men väl värd att visas igen, Thomas har samlat mycket och intressant information på sin web-plats. Bilderna kommer från Thomas' web.

## SK7BK Lucia o Julsamkväm

Välkomna till Snapphanarnas Lucia o Julsamkväm  
**Onsdagen den 17 december klockan 19.00** i Smyrnasalen  
Strandgatan 6 (bakom ICA) i Vittsjö.

Anmäl gärna ditt deltagande till:  
SM7BZO, tel. 0451-30390  
eller till  
SM6AVO tel. 035-210615

För snapphanarna genom  
SM6AVO, Lennart

## URK årsmöte 2009

Preliminärt hålles nästa årsmöte den  
**26/1 2009 kl 19.00**  
Plats kommer senare.



Välkommen även till **veckomötena**  
**måndagar kl 19.00** vid klubbstugan i Nantuna.

SM5MEK, Janne

**DX-ringen**  
**Söndagar kl 10.00 SNT**  
**På 3775 MHz ± QRM**  
**Något för Dig?**  
**Väl mött**  
**SM7CRW ( SF7DX. 8S7A)**  
**John-Iwar**

## Besök SKOTM

SSA:s besöksstation på  
Tekniska Museet  
i Stockholm.

### Öppettider

Onsdag 17.00 – 20.00  
Lördag 11.00 – 17.00  
Söndag 11.00 – 17.00

[web.comhem.se/sk0tm/](http://web.comhem.se/sk0tm/)



## Amatörradiomässa i Eskilstuna 2009

Eskilstuna Sändareamatörer arrangerar radiomässa/loppis  
**lördagen den 21 mars**  
i Munktellarenan.

Det hela startar kl. 10 och håller på till kl. 16.

Stor Cafeteria! Bra parkeringsmöjligheter!

Entréavgift: 20 kr. Lotteri på inträdesbiljetten.

Centralt med gångavstånd till Eskilstuna centrum  
och tillgång till många bra hotell alldeles i närheten.  
I Eskilstuna finns något för hela familjen,  
alla kan hänga med.

Om du själv vill sälja så boka bord genom att kontakta  
SM5OCK, Håkan 016-12 79 66  
SM5OXV, Urban 016-704 91  
SM5IAJ, Dag 016-703 78.

Kostnad: 100 kr per bord. Borden är 1,8x0,7 m.

Vägbeskrivning: Om ni kommer på E20 så svänger  
ni av vid Trafikplats Årby och åker mot centrum tills  
ni ser skylt märkt Munktellstaden/arenan.

Om ni kommer söder ifrån på väg 53 eller väg 230 så  
åker ni mot Västerås tills ni ser skylt märkt  
Munktellstaden/arenan. Följ sedan de skyltarna.

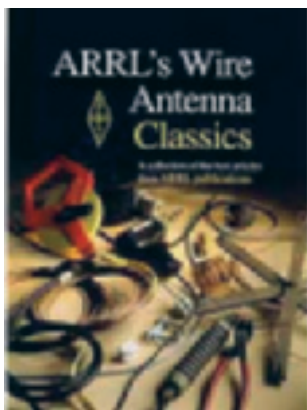
Inlotsning 145,6125 MHz.

Varmt välkomna till Smé-staden och årets Ham-fest.

73 de SK5LW Eskilstuna Sändareamatörer  
genom SM5OCK, Håkan







**ARRL's Wire Antenna Classics**  
A collection of the best articles from ARRL publications.

So many wire antenna designs have proven to be first class performers! Here's an entire book devoted to wire antennas, from the simple to the complex. Includes articles on dipoles, loops, rhombics, wire beams and receive antennas and some time-proven classics. An ideal book for Field Day planners or the next wire antenna project at your home station.  
Pris: 180 kr



**ARRL's HF Digital Handbook**  
Join the Digital Race! Your guide to understanding the most active HF digital communications modes in use today. There is something here for every radio operator - beginner and more advanced operators alike.  
Just getting started? All it takes is your sound-card-equipped computer and your HF transceiver. This handbook will guide you through the rest!  
Assembling your HF Digital Station - RTTY - PSK31 - PACTOR - Winlink 2000 - Clover - Hellschreiber - MFSK - G-TOR MT-63 Throb Olivia and DominoEX - HF Digital Contesting - HF Digital Voice and Image - Automatic Link Establishment - ...and much more!  
Pris: 250 kr



**Lokator-karta över Europa**, rullad  
Färglagd karta i skala 1:5250000 och med måtten 78 x 62 cm.  
Pris: 130 kr



**Radio Amateur's Map of the World**, vikt  
Av DK5PZ.  
Fyrfärgskarta med måtten 97 x 67 cm (bxh)  
Pris: 100 kr



**ARRL World Map**  
This world map features the popularized classroom-style projection. Colorful detailing includes worldwide call sign prefixes. Full-color laminated map. (66 x 88 cm). Robinson Projection.  
Pris: 130 kr



**ARRL North America Map**  
This large, colorful wall map features current geographic detail and labels, grid squares, call sign prefixes, boundaries and more. Great for all operators! Essential for contesters, WAS, VHF/UHF Century Club, and other award seekers. Also makes a great hurricane tracking map. Use it to track storms from your home.  
Pris: 130 kr



**RSGB Technical Compendium**  
For the first time, a collection of all of the technical material from a whole year's RadCom (magazine of the Radio Society of Great Britain – RSGB) and published it in a single volume. The RSGB Technical Compendium includes:  
All of the technical features from the 1999 RadComs  
Every page of "Technical Topics"  
Every page of "In Practice"  
Every "Eurotek"  
All the technical information from "Down to Earth"  
That's nearly 300 pages of construction, technical innovation and practical advice. Throw away those old dog-eared RadComs and get your copy of this neat book.  
Pris: 260 kr



Foto: SM7VEV, Berne

## Välbesökt SM7-möte i Helsingborg



SM7GVS, Olle berättade om 29 MHz repeater som SK7DD och SK7OL driver.

Foto: SM7VEV, Berne

Lördagen den 25 oktober tog sig ett sextio-tal sändaramatörer från SM till Helsingborg för att vara med på höstens distriktsmöte.

Nordvästra Skånes Radioamatörer stod tillsammans med DL7 som arrangör för mötet.

Sedvanliga mötesförhandlingar där bland annat SM6HNS, Dick representerade SSA och diskuterade SSA:s arbete och framtidsplaner. Vidare presenterade SM7GVS Olle, den 29 MHz repeater som finns i nordvästra Skåne. Detta är ett samarbete mellan SK7DD och SK7OL, där man utnyttjar de båda klubbarnas antennmaster på olika

QTH för att få spridning på sändare och mottagare. SM7HPK Uno, kom som vanligt med en stor låda QSL kort och redogjorde för QSL-verksamheten och hur han har vardagsrummet fullt med lådor och kort när det är sorteringsdags. Det konstaterades vilket enormt arbete våra QSL-hanterare lägger ner för att vi skall få våra kort från alla QSO vi kört.

Den formella delen av SM7mötet avslutades med att det valdes en valberedning för att arbeta fram förslag till ny DL när det är dags för DL val.

Efter mötesförhandlingarna avslutats hade medlemmarna i NSRA förberett kaffe, fralor och korv med bröd. Köerna ringlade sig runt hela lokalen och efter en välsmakande kopp kaffe rusade alla ut bland loppisborderna i korridoren. Många fina saker skulle byta ägare och några gjorde riktiga fynd.

Det viktigaste av allt under dessa möten är kanske ändå att vi får chans att träffa varandra, inte bara via radion utan mer ansikte mot ansikte. Det var många som stannade kvar och diskuterade olika intressanta projekt och fyllde på sina kaffekoppar.

Slutligen ett stort tack till alla som hjälpte till på ett eller annat sätt att göra detta till en lyckad och trevlig lördag i distriktet.

SM7PKP, Mats



DL7 Bertil, lotsade deltagarna genom mötet på ett säkert och erfaret sätt.

Foto: SM7PKP, Mats



SM6HNS, Dick fick igång en bra diskussion om SSA:s verksamhet och framtidsplaner.

Foto: SM7VEV, Berne



SM7FBJ och SA7AJO höll i inlotsningen, notera sågkniven.

Foto: SM7PKP, Mats



Kommersen var i full gång på loppmarknaden efter själva mötet.

Foto: SM7PKP, Mats





## Ny klubb i SM0 – SKOZA

Den 8/6-2008 kl.13:00 samlades 15 intresserade radioamatörer på Tegeluddsvägen i Värtahamnen och Storstockholms Radioamatörer, SKOZA var bildad.

Text och bilder är hämtade från klubbens web-sida [www.sk0za.se](http://www.sk0za.se)  
*Redax*

### Mål och visioner

SKOZA är en ny amatörradioförening i Stockholm, där alla amatörer, nya som gamla, skall hitta en modern och aktiv klubb med framåtanda och kamratskap.

SKOZA har sitt ursprung och sin utgångspunkt i Stockholm och dess omgivning, men hobbyn liksom klubben är gränslös och alla är välkomna i gemenskapen.

SKOZA skall verka för sund, glad och positiv inställning till amatörradiohobbyn.

Vi vill verka för en god stämning och ett gott kamratskap både på banden och i gemenskapen.

Vi vill aktivt verka mot problem som medvetna störningar, dåligt kamratskap, sabotage och andra tilltag som negativt påverkar hobbyn såväl som den enskilde amatören.

SKOZA har som vision att alla, oavsett

ursprung, klubbtilhörighet, ålder och kunskapsnivå skall känna sig välkomna och kunna umgås både inom och utanför radiohobbyn.

SKOZA verkar aktivt för att rekommendationer och bandplaner skall följas i allra görligaste mån. Amatörer, föreningar och sammanslutningar som vägrar att följa dessa regler skall inte uppmuntras i sin verksamhet av klubben och dess medlemmar.

SKOZA vill uppmuntra och verka för såväl gemensam som enskild aktivitet inom hobbyn.

Inga band, frekvenser eller trafiksätt är bättre, finare eller sämre än andra.

Ett gott och smidigt operatörsskap samt ökad teknisk kunskap bland klubbens medlemmar är ett av klubbens huvudsyften.

SKOZA vill aktivt motarbeta ett elitistiskt



Styrelsemöte 2/7 2008.

tänkande och segregationen inom amatörradion.

Inom hobbyn och föreningen är vi alla radioamatörer med en enda certifikatklass oavsett förflutet, inriktning eller kunskapsnivå.

SKOZA är liksom alla andra ideella organisationer helt beroende av sina medlemmar, därför uppmanar vi medlemmar i klubben att vara aktiva, nyfikna, komma med idéer och hjälpa till där det kan behövas.

*Välkommen in i gemenskapen!*  
*SKOZA*

Bilden till vänster från Fieldday 27/9 2008.



### Styrelse

Ordförande  
SA0AYF/SM00, Christian  
Vice ordförande  
SA0AZN/SM0V, Niklas  
Sekreterare  
SA0AZS, Carl-Mikael  
Kassör  
SA0AWS/SA0P, Peter  
Ledamot  
SM0SRS, Anders  
Suppleant  
SM0WQT/SM0F, Thomas  
Suppleant  
SA0AWX, Kalle

## SSA – Föreningen Sveriges Sändareamatörer

Protokoll från styrelsemötet den 20 maj 2008

Deltagare:

SM0IMJ, Hans Johansson, ordförande

SM5AOG, Lennart Pålyrd, kassaförvaltare

SM3WMU, Tomas Vikman, ledamot

SM6HNS, Dick Stenholm, ledamot

Sammanträdet genomfördes som telefonmöte.

### 1 Mötets öppnande

SM0IMJ förklarade sammanträdet öppnat.

### 2 Mötets behöriga utlysande

Sammanträdet befanns vara behörigen utlyst.

### 3 Val av en person att jämte ordförande justera protokollet

Styrelsen beslöt utse SM6HNS.

### 4 Dagordning för mötet

Till punkt 16 Övriga frågor anmäldes följande ärenden:

16.1 Rättelse av funktionärslistan.

16.2 Stadgeändringar 16.3 Förflyttning av funktionärer till Sektion VHF/UHF Efter dessa tillägg godkändes dagordningen.

### 5 Föregående protokoll

Styrelseprotokollet från den 20 april godkändes och lades till handlingarna.

### 6 Lägesrapport från valberedningen

Valberedningens förslag till fyllnadsval av vice ordförande är offentliggjort på hemsidan. En instruktion för anmälan av motkandidater är också kungjord.

### 7 Revidering av boken "Bli sändareamatör"

Arbetsgruppen har framlagt en tidplan som visar att ett omfattande arbete återstår innan boken kan produceras. Den gamla upplagan är praktiskt taget slut och i avvaktan på den nya versionen föreslår styrelsen omtryck av den gamla. Styrelsen uppdrog åt Eric Lund SM6JSM att undersöka möjligheterna till att göra ett omtryck och särskilt ange kostnaderna för det.

## 8 Nya ssa.se

### 8.1 Projektstatus

Projektgruppen upplever att den behöver informera sig ytterligare om hanteringen av e-post och e-postlistor. Styrelsen föreslår att gruppen fastlägger ett datum för idrifttagande av nya ssa.se.

### 8.2 Driftstruktur nya ssa.se, e-post och e-postlistor

Under förutsättning att SSA via avtal försäkras sig om specificerade åtaganden från sin Internet-leverantör är projektgruppen villig att åta sig driften av systemet.

Styrelsen uttalade som särskilt viktigt att den blivande driftgruppen sammanställer en systemdokumentation och att den aktivt arbetar med sin egen bemanning.

Styrelsen beslutade att driftgruppen får det dagliga samt långsiktiga ansvaret för ssa.se med ingående funktionalitet (t.ex. HamShop), SSA:s Medlemsforum samt e-postlistor.

### 8.3 Driftavtal med Internet-leverantören

Projektgruppen har sammanställt två olika förslag till omfattning av avtal med Internet-leverantören FSData för driften av en ny plattform.

Styrelsen beslöt att teckna det kraftigare alternativet innebärande en årlig kostnad om 17850 kr. FSData krediterar SSA för den period som återstår av avtalet med nuvarande webbhotell.

## 9 Rutin för uppdateringar till QSL-distributörer vid ändringar i SMcall-book

Ärendet bordlades till nästa sammanträde.

## 10 Hantering av ett arv efter avliden medlem

Bengt Svenson ex-SM7AGF, som avled för ett par år sedan, har genom testamente uttalat sin vilja att låta del av sin kvarlåtenskap tillkomma SSA. Tillgångarna är främst bundna i en bostadsrätt i Lund. Sedan Bengts XYL också avlidit kan boet delas. SSA:s lott uppgår till en fjärdedel.

Boutredningsmannen kommer att förse styrelsen med kopior av båda testamentena och då kommer det att framgå om Bengt uttryckt något särskilt ändamål för sin tanke.

## 11 Avstörningsfunktionen

Funktionen är tillsatt med ny ledare och kommer även fortsättningsvis att ligga kvar i Sektion Radioteknik.

## 12 Mötesplanering

### 12.1 Extra föreningsstämma

Styrelsen föreslår att den extra föreningsstämman för fastställande av fyllnadsval av vice ordförande förläggs till Karlsborg i anslutning till det av Lake Wettern DX-group anordnade DX-mötet i september. Styrelsen uppdrog åt Eric Lund SM6JSM att sköta alla kontakter med Lake WetternDX-group.

### 12.2 Planering för NRAU-möte

Styrelsen beslöt att mötet förläggs till Stockholm den 3-5 oktober.

Kjell Nerlich SM6CTQ har uppdraget att i kontakter med de övriga nordiska organisationerna sammanställa agendan.

Styrelsen uppdrog åt kansliet i Karlsborg att skicka inbjudan till mötet.

Styrelsen uppdrog åt SM5AOG att boka lokaler för mötet.

### 12.3 IARU-konferensen

SSA har anmält tre personers deltagande i IARU-konferensen i Kroatien i november. Den exakta bemanningen är ännu inte klar. SM0IMJ kontaktar sektionsledaren för IARU och myndighetskontakter Ray Band SM0XLP i ärendet.

## 13 Nödsamband

Rapport har inkommit från genomförda övningar. Urban Logelius SM0NHE har föreslagit att KRIS-övningen på sikt samordnas med FROSSA-övningen.

## 14 Kommande distriktsmöten

SM6HNS representerar styrelsen vid distriktsmötet i SM1 i augusti.

## 15 Rutiner inför styrelsemöten

Ärendet bordlades till nästa sammanträde.

## 16 Övriga frågor

### 16.1 Rättelser i funktionärslistan

Rättelser och ändringar i funktionärslistan görs av kansliet i Karlsborg via SSA:s medlemsregister, det så kallade BVQ-registret. En ändring där dyker automatiskt upp i funktionärslistan på hemsidan.

### 16.2 Stadgeändringar

Styrelsen uppdrog åt SM0IMJ att tillse att lydelsen i stadgarnas §13:5 ändras enligt årsmötets beslut.

Styrelsen uppdrog åt SM5AOG att tillfråga Carl-Henrik Walde SM5BF om han kan åta sig att hålla ihop arbetet kring en översyn av stadgarna.

### 16.3 Förflyttning av funktionärer till Sektion VHF/UHF

Styrelsen beslöt att Repeaterkoordinatören och funktionärerna för APRS och Fyrar VHF flyttas till Sektion VHF/UHF.

## 17 Punkter till nästa sammanträde

Rutin för uppdateringar till QSL-distributörer vid ändringar i SM-callbook.

Rutiner för styrelsemöten

## 19 Mötet avslutas

SM0IMJ förklarade mötet avslutat och konstaterade att det pågått i 1 tim 36 min.

Vid protokollet: SM5AOG, Lennart Pålyrd

Justeras: SM0IMJ, Hans Johansson / SM6HNS, Dick Stenholm





## SSA Föreningen Sveriges Sändareamatörer

Protokoll från styrelsemöte 2008-09-28

Sammanträdet genomfördes som telefonmöte.

Deltagare:

SM0IMJ Hans Johansson, ordförande SSA

SM7LQV Lars Anders Eriksson, vice ordförande

SM6HNS Dick Stenholm, ledamot

SM3WMU Tomas Vikman, ledamot

SM6JSM Eric Lund, adjungerad

- 1 **Mötets öppnande**  
Mötet öppnades av mötets ordförande Lars SM7LQV kl 19 på söndagskvällen.
- 2 **Mötets behöriga utlysande**  
Sammanträdet befanns vara behörigen utlyst.
- 3 **Val av person att jämte ordförande justera protokollet**  
Styrelsen beslöt utse SM6HNS att jämte mötesordföranden SM7LQV justera protokollet som skrivs av SM6JSM.
- 4 **Dagordning för mötet**  
Mötet godkände dagordningen.
- 5 **Föregående protokoll**  
Styrelseprotokollet från den 7 september lades till handlingarna.
- 6 **NRAU-mötet i oktober**  
Norge har anmält sex delegater, Danmark två eller tre, Finland och Island en delegat vardera. Från SSA deltar styrelsen (utom Lennart SM5AOG), SM5XGJ Jan (HF), SM7GVF Kjell (VHF) och SM6JSM Eric. Mötet äger rum på Hotell Wetttern i Karlsborg 10-12 oktober och tre grupper kommer att behandla alla frågor som ska tas upp under IARU-konferensen i november.
- 7 **IARU-mötet i november**  
Från SSA är det klart att Jan SM5XGJ (HF) åker. Eventuellt kommer även en person från VHF-sektionen att resa till Kroatien.
- 8 **SSA-bulletinen/publiceringstider**  
Beslutet från styrelsemötet den 7 september står fast (publicering söndagar kl 21).
- 9 **Årsmötet 2009**  
Det finns ingen klubb som har anmält definitivt intresse av att anordna årsmötet 2009.  
En klubb förhandlar med ortens hotell, men svar väntas inte förrän i november.
- 10 **Gamla QTC i PDF-format**  
På SSA:s medlemsforum kommer en tråd att startas upp för att utvärdera intresset för gamla QTC i PDF-format. Tomas SM3WMU begär in offerter.
- 11 **Samarbete SDXF/SSA beträffande litteratur**  
Beslut togs att åter samarbeta med Sveriges DX-Förbund vad gäller radiolitteratur. Avräkningsförfarande och publicering i våra respektive tidskrifter av lämpliga delar av utbudet.
- 12 **Hobbymässan 2008**  
SSA deltar även i år med en monter på Hobbymässan 30 oktober – 2 november. Samordnare från SSA är Bengt SM0UGV och Eric SM6JSM. SDXF (se punkt 11) inbjudes att placera propagandamaterial i vår monter.
- 13 **Inplastad licens i plånboksformat**  
Offert ska begäras in beträffande kostnaden för inplastning av licens i miniformat som kan förvaras i plånboken. Alla skulle få beställa till självkostnadspris, men nya amatörer får en automatiskt mot något förhöjd licensavgift.
- 14 **PTS-möte oktober**  
Den 28 oktober ska SSA träffa PTS där den nya amatörradioföreskriften ska diskuteras. Deltagare från SSA blir Hans SM0IMJ och någon/några från HF- och VHF-sektionerna. I november kommer förslaget att gå på remiss och SSA kommer att beredas tillfälle att komma in med synpunkter.
- 15 **Övriga frågor**  
Det meddelades att Hans SM0IMJ kommer att representera SSA på SM5-möte i Enköping den 18 oktober. Dick SM6HNS representerar SSA vid SM4-möte den 4 oktober och även vid SM7-mötet senare i oktober.
- 16 **Mötets avslutande**  
Mötet avslutades kl 20.30.

Vid protokollet: SM6JSM, Eric Lund

Justeras: SM7LQV, Lars Anders Eriksson / SM6HNS, Dick Stenholm

## Nya föreskrifter om markering av master

Den 3 september i år beslutade Luftfartsstyrelsen att från och med den 1 oktober 2008 så ska de nya föreskrifterna och allmänna råden gällande markering av byggnader, master och andra föremål gälla.

De nya föreskrifterna kan påverka radioamatörers master så att hinderljus/markering behöver monteras på master från 20 meters höjd. Tidigare behövde master under 40 meter inte hinderljus/markering.

Enligt de nya föreskrifterna ska den som vill sätta upp en ny mast placerad utanför tätort med en höjd mellan 20 till 45 meter över omgivande markyta anmäla detta till Luftfartsstyrelsen på en speciell blankett. Luftfartsstyrelsen beslutar sedan om och, i förekommande fall, hur föremålet ska markeras.

För alla områden ska master överstigande 45 meter anmälas för beslut enligt ovan. För master överstigande 45 meter ska även staglinor utmärkas.

Det går att anföra skäl för att slippa markera en mast med angivande av skäl enligt S4 i föreskriften.

Master uppförda enligt de gamla bestämmelserna får fortsätta att vara markerade enligt de äldre bestämmelserna till dess att markeringen inte längre fyller sin funktion, måste ersättas eller beslutets giltighet löper ut.

Från den 1 oktober så upphör den gamla föreskriften BCL-F 4.1 att gälla. Hela föreskriften LFS2008:47 finns på Luftfartsstyrelsens hemsida:

[www.luftfartsstyrelsen.se](http://www.luftfartsstyrelsen.se)

under rubrikerna "Gällande författningar" "Allmänt (GEN)"

SM7NTJ, Lorentz



# TINITRO

**1K-FA Finns i Sverige igen!**

**SPE EXPERT 1K-FA 1 KW Solid State Fully Automatic Linear Amplifier**

- 1kW out
- 1,8 - 54 MHz
- SO2R
- Built-in Automatic Antenna Tuner and Power Supply



Size: 28x14x32cm, 20kg.

ismo.nurmi@tinitro.com +358 50 300 0073  
**www.tinitro.com**

## HamShop

Förskotts- eller kortbetalning, ej postförskott. Vid beställning, sätt in beloppet på PG 5 22 77 - 1 eller BG 370 - 1075. Moms och porto ingår. Ange anropssignal då du beställer. Artiklar som tillfälligt är slut restnoteras och levereras senare. Beräkning leveranstid meddelas om möjligt. Beställning av namn- och signalskyltar medför alltid viss väntetid. Mer utförlig beskrivning av artiklar hittar du på [www.ssa.se](http://www.ssa.se)

### HÄRDVARA

#### DIVERSE

Telegrafikursdator, byggsats	345:-
Telegrafinyckel	SLUT

#### FILTER, HÖGPASS

HP 174-S, Högpasfilter 174-860 MHz	300:-
HP 40-S, Högpasfilter 40 MHz	300:-
HP 470-S, Högpasfilter 470-860 MHz	300:-
HPF-174S, Högpasfilter 174 MHz	SLUT
HPF40S, Högpasfilter 40 MHz	380:-

#### FILTER, LÅGPASS

TP 1600-S, LW/MW-filter	380:-
TP 2 A, Lågpassfilter 0-150 MHz	600:-
TP 30, Lågpassfilter 0-30 MHz	530:-
TP 70 A, Lågpassfilter 0-440 MHz	590:-

#### FILTER, SPÄRRFILTER

BSP144-S, Bandspärrfilter 144-146 MHz	SLUT
SF 145-S, Bandspärrfilter 144-148 MHz	SLUT
SF 435-S, Bandspärrfilter 430-440 MHz	380:-

#### FILTER, ÖVRIGT

EM 702, Antennväxel 2m/70cm	600:-
Ferritblock för rundkabel 12 mm	60:-
Ferritblock för rundkabel 8 mm	65:-
HFT-2, Mantelströmsfilter	370:-
KTV 70 dB	80:-
Ringkärna FT-140-77	70:-
TBA 302	235:-
TBA 302 C	235:-

### INFORMATIONSMATERIAL

#### DIVERSE

IARU Monitoring System	*
Mediakontakt	*

#### INFORMATION

Regler vid uppsättning av antennmaster	*
--	---

#### UTBILDNING

SSA anvisningar 2004:1	*
SSA anvisningar 2005:1	*
SSA anvisningar 2005:2	*
SSA anvisningar 2005:3	*

### LITTERATUR - ENGELSKSPRÅKIG

#### ANTENNÖCKER

Antenna Book (CD, utgåva 1); The ARRL	150:-
Antenna Book (CD, utgåva 2); The ARRL	200:-
Antenna Book, (med CD); The ARRL	500:-
Antenna Compendium Volume 1; The ARRL	140:-
Antenna Compendium Volume 2; The ARRL	190:-
Antenna Compendium Volume 3; The ARRL	190:-
Antenna Compendium Volume 4; The ARRL	200:-
Antenna Compendium Volume 5; The ARRL	290:-
Antenna Compendium Volume 6; The ARRL	300:-
Antenna Compendium Volume 7; The ARRL	290:-
Antenna Experimenter's Guide; The	320:-
Antenna File; The	290:-
Antenna Toolkit (incl CD)	370:-
Antenna Topics	300:-
Backyard Antennas	320:-
G-QRP Club Antenna Handbook	180:-
HF Antenna Collection	310:-

HF Antennas for All Locations	340:-
International Antenna Collection	220:-
International Antenna Collection 2	220:-
Lew McCoy on antennas	250:-
More Vertical Antenna Classics	225:-
More Wire Antenna Classics, Volume 2	255:-
ON4UNs Low Band Dxing	400:-
Practical Wire Antennas 2	SLUT
Simple and Fun Antennas for Hams	280:-
Vertical Antenna Classics	170:-
VHF/UHF Antenna Classics	225:-
VHF/UHF Antennas	260:-
Wire Antenna Classics; ARRL's	180:-
Yagi Antenna Classics; ARRL's	255:-

#### DIGITAL RADIO

APRS - Moving Hams on Radio and the Internet	240:-
Building Wireless Community Networks	390:-
Digital Modes for all Occasions	270:-
HF Digital Handbook (utgåva 3); ARRL's	150:-
HF Digital Handbook - utgåva 4; ARRL's	250:-
VHF Digital Handbook	210:-
VoIP: Internet Linking for Radio Amateurs	210:-

#### DIVERSE

200 meters & down	150:-
Air Band Radio Guide	195:-
Air Traffic Control	195:-
Amateur Radio Mobile Handbook	220:-
Birth of British Radar, The Memoirs of Arnold Wilkins; The	210:-
Build Your Own Low-Power Transmitters	450:-
Contesting in Africa, Multi-Multi on the Equator	270:-
DXpeditioning - Behind the Scenes	300:-
Hiram Percy Maxim	260:-
Image Communications Handbook; The ARRL	290:-
Low Frequency Experimenter's Handbook; The	290:-
Mobile DXer; The	240:-
Morse Code for Radio Amateurs; The	110:-
New Shortwave Propagation Handbook; The	300:-
Radio Propagation	320:-
Secret Wireless War; The	550:-
Spread Spectrum Sourcebook; The ARRL	230:-
Story of the ENIGMA (CD); The	180:-
Thanks to Amateur Radio	80:-
Twenty Five Years of Hart Reviews	310:-
Two-Way Radios & Scanners for Dummies	290:-
Vintage Radio; ARRL's	250:-
Without Enigma	380:-
World at their fingertips	190:-
YASME	310:-

#### HANDBÖCKER FÖR NYA AMATÖRER

Amateur Radio Explained	160:-
Best of the New Ham Companion	75:-
Complete DX'er (utgåva 3); The	250:-
DXCC Companion (utgåva 2); The	75:-
HF Amateur Radio 1st Ed.	180:-
On the Air with Ham Radio	220:-
Practical Antennas for Novices	160:-
Practical Projects	210:-
Understanding Basic Electronics	250:-

#### INFORMATION

Rig Guide 2005; The	50:-
Rig Guide 2006; The	80:-

#### PRAKTISKA HANDBÖCKER

22 Radio & Receiver Projects for the Evil Genius	320:-
Amateur Radio Astronomy	290:-
Amateur Radio Essentials	275:-
Amateur Radio on the Move	250:-
Amateur Radio Operating Manual (utgåva 5)	
; RSGB	300:-
Amateur Radio Operating Manual (utgåva 6)	
; RSGB	300:-
Build Your Own Test Equipment	360:-
DXCC Handbook	210:-
DXing on the Edge - The Thrill of 160 Meters	380:-

Electric Gadgets for the Evil Genius	325:-
Electronics Projects For Dummies	310:-
GPS and Amateur Radio	200:-
Handbook for Radio Communications 2008	
; The ARRL	450:-
Hands-On Radio Experiments	210:-
HF Amateur Radio 2nd Ed.	240:-
Hints & Kinks for the Radio Amateur	150:-
Hints & Kinks for the Radio Amateur	260:-
LF Today	200:-
LF Today 2nd Ed.	180:-
Low Profile Amateur Radio	210:-
Marine Amateur Radio	240:-
Microwave Projects	290:-
Microwave Projects 2	290:-
More Electronic Gadgets for the Evil Genius	280:-
Operating Manual (utgåva 7); The ARRL	250:-
Operating Manual for Radio Amateurs (utgåva 8); The ARRL	250:-
Operating Manual for Radio Amateurs, The ARRL (9th Ed.)	320:-
Practical Radio Frequency Test & Measurement	540:-
Radio Communication Handbook (med CD)	400:-
Radio Communications Handbook RSGB 9th Ed.	400:-
Radio Orienteering, The ARDF Handbook	175:-
RF Design Basics	250:-
Shortwave DX Handbook	350:-
Space Radio Handbook	120:-
Technical Topics Scrapbook 2000 - 2004	300:-
Understanding, Building and Using Baluns and Ununs	280:-

#### QRP

Low Power Communication (utgåva 2); ARRL's	210:-
Low Power Communication - utgåva 3; ARRL's	280:-
Low Power Scrapbook	240:-
More QRP Power	250:-
QRP Basics	290:-
W1FB's QRP Notebook	190:-

#### SATELLITBÖCKER

Radio Amateur's Satellite Handbook; The	270:-
Satellite Anthology (utgåva 5); The ARRL	200:-
Weather Satellite Handbook (utgåva 5)	290:-

#### TEKNISKA BÖCKER

AC Power Interference Handbook	400:-
Basic Radio	310:-
Circuit Overload	290:-
Command	260:-
Digital Signal Processing Technology	480:-
Electronics for Dummies	290:-
Electronics of Radio; The	560:-
Emergency Power for Radio Communications	250:-
Experimental Methods in RF Design	550:-
Independent Energy Guide	280:-
Introduction to Radio Frequency Design	470:-
Power Supply Cookbook	480:-
Power Supply Handbook	295:-
Radio & Electronics Cookbook	270:-
RF Amplifier Classics; ARRL's	250:-
RF Components & Circuits	350:-
RF Exposure and You	150:-
RFI Book; The ARRL	250:-
RSGB Guide to EMC; The	270:-
Technical Compendium; RSGB	260:-
Technical Topics Scrapbook 1985 - 1989	160:-
Technical Topics Scrapbook 1990 - 1994	180:-
Technical Topics Scrapbook 1995 - 1999	200:-
Transmission Line Transformers	490:-

#### UTBILDNING

Ham Radio for Dummies	SLUT
Morse Code	130:-
Morse Code for Radio Amateurs, inkl CD	160:-

#### VHF/UHF

Guide to VHF/UHF Amateur Radio	170:-
International Microwave Handbook	460:-



UHF/Microwave Experimenter's Manual ; The ARRL	290:-
VHF Contesting Handbook	140:-
VHF Propagation	190:-
VHF/UHF Handbook	390:-
Your VHF Companion	45:-

## LITTERATUR - SVENSKSPRÅKIG

### ANTENNBÖCKER

Antennartiklar ur QTC (CD, utgåva. 2)	100:-
---------------------------------------	-------

### DIGITAL RADIO

Den första boken om digital radio	120:-
GSM-boken	180:-

### DIVERSE

Fyrskropp i Sverige	300:-
Minnena, mötena och medlemmarna under 60 år	140:-

### UTBILDNING

Bli Sändaramatör	240:-
Koncept för radioamatörcertifikat	80:-
Q-koden	25:-
SSA Trafikhandbok 2006	160:-
SSA:s Utbildningskasse	350:-

## PROFILPROGRAM

### FIGURDEKALER

Figurdekal, ATV	5:-
Figurdekal, CW	5:-
Figurdekal, DX	5:-
Figurdekal, Field Day	5:-
Figurdekal, Foni	5:-
Figurdekal, Mobil	5:-
Figurdekal, Repeatertrafik	5:-
Figurdekal, RPO	5:-
Figurdekal, RTTY	5:-
Figurdekal, Satellit	5:-
Figurdekal, SWL	5:-
Figurdekal, VHF/UHF	5:-
Radiosamband	5:-

### OTC, MEDLEMSNÅL

OTC nål, 25 år	40:-
OTC nål, 50 år	40:-

### SKYLTLAR<sup>#</sup>

Namnskylt (62x15 mm), 2 rader	60:-
Namnskylt (62x15 mm), 2 rader	60:-
Namnskylt (62x15 mm), silver/svart text, 1 rad	40:-
Namnskylt (62x15 mm), silver/svart text, 2 rader	60:-
Namnskylt (62x15 mm), valnöt/vit text, 1 rad	40:-
Namnskylt (62x15 mm), valnöt/vit text, 2 rader	60:-
Namnskylt (80x24 mm), 1 rad	40:-
Namnskylt (80x24 mm), 2 rader	60:-
Namnskylt (80x24 mm), blå/vit text, med SSA-logo, 1 rad	40:-
Namnskylt (80x24 mm), blå/vit text, med SSA-logo, 2 rader	60:-

### SSA, DEKALER

Dekal, 125 x 90 mm, ellipsformad, spegelvänd	5:-
Dekal, 55 x 25 mm, rättvänd	12:-
Dekal, 55 x 25 mm, spegelvänd	12:-
Dekal, 95 x 45 mm, rättvänd	10:-
Dekal, 95 x 45 mm, spegelvänd	10:-

### SSA, MEDLEMSMÄRKE

Clutch	30:-
Halskedja	30:-
Slipshållare	40:-
Sticknål	30:-

### SSA-PRYLAR

SSA, blazermärke	30:-
SSA, tygväska	15:-
SSA-duk	50:-
SSA-vimpel	50:-

## ÖVRIGT

### DIVERSE

Möte mellan människor, en DVD-film från Bolmen feldday 2005	150:-
Seek You - amateur radio songs (CD)	125:-

### KARTOR

Lokatoratlas	30:-
Lokatorkarta över Europa, rullad	130:-
North America Map; ARRL	130:-
Radio Amateur's Map of the World, vikt	100:-
Radio Amateurs World Atlas	120:-
World Map; ARRL	130:-

### LISTOR

Prefix Guide, utg 8; RSGB	150:-
SM Call Book (CD)	60:-
SM Call Book 2008	125:-
US/International Call Book 2008	400:-

### LOGGBÖCKER

Loggbok, A4	50:-
-------------	------

### QSL-MÄRKEN

QSL-märken, Morokulien (100 st)	40:-
QSL-märken, SSA (60 st)	18:-

### QTC-PÄRM

QTC-pärm	60:-
----------	------

### TELEGRAFIKURSER

	75:-
--	------

### VIDEOFILM OCH RADIOPROGRAM

Grimeton - en långväggsändare, DVD-film	190:-
---	-------

## FILMER FÖR UTHYRNING

Filmerna återfinns på videokassetter enligt VHS-standard, där annat ej anges. Samtliga filmer, utom "SSA Elmer-video", kan hyras för 50 kronor per påbörjad 14-dagarsperiod. Hyran skall betalas i förskott till plusgiro 5 22 77 - 1. Retur av hyrda filmer bekostas av beställaren. För att säkerställa att du hinner få din film i tid inför visningen, hör av dig i god tid med din beställning.

### INTRODUKTIONSFILMER

**ARRLs "The World of Amateur Radio"**  
Engelskt tal, speltid 25 min.  
**ARRLs "The New World of Amateur Radio"**  
Engelskt tal, speltid 28 min.  
**ARRLs "Amateur Radio's Newest Frontier"**  
Engelskt taetal, speltid 30 min.  
**RSGBs "Amateur Radio for beginners"**  
Engelskt tal, speltid 30 min.

### FRTID

**Svenskt TV-program från 9 april, 1986**  
Svenskt tal, speltid 30 min.  
**Radioamatörer**  
Svenskt TV-program från 1983. Avsnitt ur serien Tekniskt Magasin med SM6DGR.  
Svenskt tal, speltid 60 min.

Fler filmer finns, kontakta SSA kansli.

### NOTER

- SLUT** Kontakta oss för leveransbesked. Angivet pris kan ej garanteras.
- \* Kontakta SSA:s kansli för information.
- # För aktuell leveranstid v.g. kontakta SM6GDU

Beställningar kan även göras per telefon. Kontakta kansliet i Karlsborg eller Sollentuna. Leverans sker från Karlsborg. Kontaktinformation återfinns på sidan 4.



## Servicekupong för betal- eller kreditkort

HamShop tar alla kort utom Diners. Lägsta ordervärde 200 SEK.

Använd gärna denna kupong eller skriv samma uppgifter i ett brev eller vykort.

Lägg kupongen i ett kuvert och posta den till SSA HamShop, Frisvar, 191 20 Sollentuna, inget frimärke behövs.

Jag beställer		Belopp
Betal- eller kreditkort	Kortnummer	Giltigt till
Signal	Namn	Adress
Telefon	Postnummer & postort	Namnteckning

## SM5AII, Bo Brander

Bosse SM5AII, min amatörradiokompis, lek-kamrat och jobbkompis är död. Det är svårt att fatta. Bosse; Alltid fanns där ett gott skratt.



Fieldday, Lida 1973.

Bosse; Du fanns där till allt, montera antenner, knäcka chassi, svetsa, skratta, partaja, köra tester, Maltaexpedition 9H3S, sälja Heathkit, ja säg det vi inte har gjort.

Bosse; Du hade både VHF/UHF och KV på programmet CW och SSB, men det där med datorer, näe det fick vara. Och en "first" på 432 UW1DO 1975, det hade jag nästan glömt.

Bosse; jag kommer ihåg Din fina Folka, 6 volt naturligtvis, med roterande omformare för anodspänningen till ELFA:s rörkonverter för 2m. Tisdagstesterna från berget i Nynäshamn med Jaybeam och "Armstrong rotator".

Bosse; Du klättrade upp på 6m TV-maströr och satta dit ett 50 Ohms motstånd så att vi kunde kolla att kabeln var OK, några avgasklammrar räckte för att klättra på.

Bosse; många trevliga 50 MHz och 145,700 QSO:n blev det, Du höll i gång in i det sista.

Och nu har allt tystnat ... den känns mycket svårt... Bosse; tack för allt Du gav mig...

@ de Sven SM5LE

## SM6OML, Zoltán Albi

Zoltan Albi SM6OML, Skövde silent Key i oktober 2008. Albi flydde från kommunisterna i Ungern och kom hit på 50-talet. Han jobbade som servicetekniker på Volvo i många år innan han startade eget inom automation. Fritiden ägnades till stor del med att rusta upp jukeboxar och Albi var vida känd för sitt kunnande på området. Albi var alltid glad och vi kommer att sakna honom på klubbkvällarna.

Radiovännerna på SK6EI gm SM6TOB, Bengt & SM6GOR, Jan

## SM5HPN, Per Hyllander

Vår vän SM5HPN Per Hyllander avled den 28/10 på Akademiska sjukhuset efter en tids sjukdom.

Per var trots sitt svåra handikapp alltid en solstråle i vårt sällskap. Oavsett motgångar hade han alltid nära till skrattet och ett leende.

SM5MEK Jan-Erik Östlund, Ordf. URK.

## SM5BLN, Olle Risberg

Norrköpings Radioklubb har lidit förlusten av en trogen medlem i Olle Risberg SM5BLN som avled efter en tids sjukdom den 18 oktober 2008 i en ålder av 81 år. Olle har varit klubbmedlem under många år och var mellan 1966 och 1973 ordförande i klubben.

För styrelsen i NRK gm SM5RN

## SM5VVQ, Stig Lindehammar

Stig Lindehammar SM5VVQ har blivit Silent Key. Stig var medlem i Norrköpings Radioklubb under 1990-talet då han under ett antal år var klubbmästare. Stig lämnade klubben 2000 på grund av sviktande hälsa men var aktiv både på 2 m och 80 m SSB till slutet. Stig hade på sin tomt uppe i Böksjö Kolmården en ljugarbänk där besökande amatörer fick rista in sina signaler. Man blev alltid välkommen hos Stig och Gunborg för en kopp kaffe och goda bullar. Vi saknar Stigs radioröst.

För styrelsen i NRK gm SM5RN

## SM6KTY Börje Aronsson

Under våren 2008 avled Börje Aronsson, SM6KTY hastigt. Börje blev 64 år. Han var elektriker till yrket och arbetade under många år på Bäckhammars Bruk AB. Senare arbetade han bl.a. hos C.O. Nilsson AB i Kristinehamn.



Hans stora intresse var mottagare av alla slag, men främst Hammarlund och Collins. Han var en riktig "rörmokare" och visste allt om röraparater. Surplusmarknaden var hans stora intresse och han importerade en mängd material från försäljningar i Norge. Börje hade ett stort kontaktnät bland samlare av äldre radiomaterial och han hade även ett betydande lager av reservdelar.

Under en kort tid var han aktiv på 144 MHz, men det var framförallt som lyssnare som han var aktiv. Han experimenterade gärna med tråd-antennor och byggde antennkonstruktioner vid Vänerens strand där han hade sitt hem en mil norr om Gullspång. En entusiast har gått ur tiden och vi minns honom som en vän som oftast hade en reservdel till övers när något fattades hos hans vänner. Frid över hans minne.

SM4BKQ Bosse och Gunnar SM4KMG

---

SM0NQQ	Gustav Schlegel	Lidingö
SM3SFK	Göran Sundell	Bjuråker
SM5BLN	Olle Risberg	Söderköping
SM5DAC	Staffan Olausson	Uppsala
SM5HPN	Per Hyllander	Uppsala
SM5VVQ	Stig Lindehammar	Kolmården
SM6OML	Zoltán Albi	Skövde
SM7JFE	Åke Karlsson	Malmö

---

Minnesrunor bör innehålla uppgifter om den avlidnes ålder, bostadort och närmast anhöriga. Texten skall vara saklig och kortfattad, med tyngdpunkt på fakta och levnadshistoria. Omfång; maximalt 200 ord. Redaktionen förbehåller sig rätten att redigera inkommet material.





Ham-annonser är gratis för medlemmar, dock högst 200 tecken. *Däröver:* Grundpris 40 kr och tillägg 5 kr för varje påbörjad grupp om 40 tecken. *Affärsmässig annonsering samt för icke medlemmar:* Grundpris 100 kr för 200 tecken. Text och betalning i förskott – skall finnas SSA tillhanda enligt tabellen på s.3;

Box 45, 191 21 Sollentuna,  
PG 5 22 77 – 1 eller BG 370 – 1075.  
Ham-annonser skickas direkt till:  
QTC-redaktioen  
Jonas Ytterman  
Moga Breden 45  
740 10 Almunge  
[qtc@ssa.se](mailto:qtc@ssa.se)  
Tel/fax 0174 – 206 59

## HamShop

[ssa.se/hamshop/](http://ssa.se/hamshop/)

### Säljes

**KV-slutsteg** Ameritron AL-811, ca 1 kW input, 550-600 W ut. Alla band 1,6-29,7 MHz inkl. WARC. 1 satts nya slutrör typ 811 medföljer.  
Pris 5000 kr (kan disk.) + ev. frakt.  
SM7AVZ, Göran  
040-924580  
0705-744515

### Säljes

**IC-735+PS55+Bordsmike** SH8  
6000 kr  
**FT-757GX+FP757HD+Mike+Manipulator**  
5000 kr  
Hämtpris gäller för båda.  
SM6BQL, Folke  
0510-80468

### Säljes

**GP-antenn** för 14 MHz. Består av 5 m aluminiumrör 25 mm, och 12 m koax-kabel med PL259-kontakt. Anpassnings-spole vid antennen ger 50 ohm, SVF 1,1. Antennen är isolerad från sin fäststång (1 m) med glasfiberarmerad plast. Fäste för skorsten ingår.  
Pris 200 kr  
SM5RV, Sven  
[sven@aldrin.se](mailto:sven@aldrin.se)  
08-389506  
070-4120790  
Finns i Stockholm, Vällingby

### Säljes

**FT817+tillb.** SWR/PWR + TUNER + MIC + CT39A+CT62+YHA63-gummiantenn  
4500 kr

**MFJ941E** Versa Tuner II  
700 kr  
**REVEX** W520 1.8-200MHZ 200W SWR/PWR METER  
300 kr  
**Slutsteg** 2M HL35V CA 30W  
300 kr  
Alla priser är utan frakt.  
SM5PRE, Jan  
013-297717

### Säljes

**Vakummrelä** fabr Siemens typ VR412, tål hög spänning och ström.  
500 kr  
**YD1277/TH338** nytt.  
1500 kr  
**Fingerstock**  
100 kr/fot  
Kan bistå i metallbearbetning.  
SM5CAE, Lars  
08-99 87 93  
[sm5cae@hotmail.com](mailto:sm5cae@hotmail.com)

### Säljes

**Transceiver**, ICOM 735, en klassiker, med mikrofon HM-12 och telegrafnyckel, samt manual. Den är i nyskick, genomgången och testad av SM5CRV. Bild kan e-postas.  
Pris 3500 kr  
SM0UGV, Bengt  
[sm0ugv@ssa.se](mailto:sm0ugv@ssa.se)  
070-534 91 55

### Säljes

**Mottagare** BC348-L  
1,5-18 MC 200-500 KC

Pris efter överenskommelse  
SM5KZG, Göran  
[kock-g@telia.com](mailto:kock-g@telia.com)

### Skänkes

**Datakabel** för 150 MHz. 4 par tvinnade ledare. Dubbel skärm. 250 m.  
**Fyraledare** för rotorstyrning e d. (3x1mm<sup>2</sup> plus 1x3mm<sup>2</sup>), 20 m.  
SM5RV, Sven  
[sven@aldrin.se](mailto:sven@aldrin.se)

08-389506

070-4120790

Finns i Stockholm, Vällingby

### Uthyres

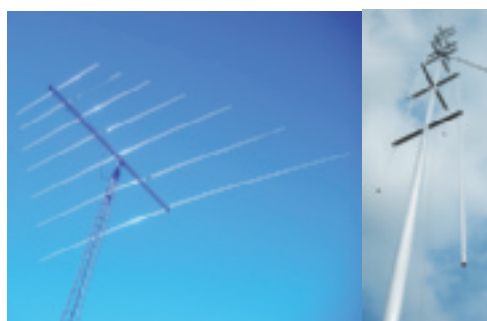
**Mysig** husvagn Polar 460 -86 för körning på Gotland.  
Sovplats för 3-4 personer. 230 V.  
Kylskåp, gasolspis, förtält. Finns i Visby.  
Uthyres maj-sept, vecka (sön-sön) 1800 kr, dygn 300 kr.  
Info/bokn  
SM1WXC, Christer  
0498-493203

### Bostad - att hyra sökes

**Lägenhet** – stuga – radhus – villa sökes, för inflyttning omgående.  
Alla områden i Skåne är av intresse!  
Referenser finns om så önskas.  
SA7AKU, Kenneth  
[sa7aku@ssa.se](mailto:sa7aku@ssa.se)  
073-7538354

### Köpes

**Telegrafnyckel** (original) till Ra 200.  
SM5HJZ, Jonas  
[sm5hjz@ssa.se](mailto:sm5hjz@ssa.se)



Get to the front of the pileup with Lannabo high-end antennas!

## Lannabo Radio AB

Tel: 0300-54 11 29    [www.lannabo.se](http://www.lannabo.se)    e-post: [info@lannabo.se](mailto:info@lannabo.se)







# A TECHNOLOGY BREAKTHROUGH

## Den bästa handportabla du kan få - VX-8E

Bluetooth® hands-free kompatibel med GPS/APRS och dubbla bredbandiga mottagare  
Möt nästa generation handportabel amatörradio transceiver från Yaesu,  
företaget som har levererat högteknologiska stationer i decennier

- ◇ Allt-i-ett högpresterande trippel band transceiver med GPS/APRS®-funktioner
- ◇ Bluetooth® för bekväm hands-free användning
- ◇ Barometer- och temperatursensorer som standard
- ◇ Vattentät enligt IPX7-standarden - minimum 1 meter i 30 minuter
- ◇ Dubbla mottagning på amatörband (V+V/V+U/U+U) med samtidig lyssning på AM/FM rundradio
- ◇ Bredbandiga mottagare 500 kHz - 999.99 MHz



- ◇ Helt separat AM & FM rundradiomottagare inbyggd!
- ◇ Integrerad ferritantenn för bästa AM mottagning
- ◇ Lyssna på FM rundradio i stereo med headset
- ◇ 1 W uteffekt med endast 3 st AA-batterier
- ◇ Stor bakgrundsbelyst display i kompakt hölje
- ◇ Upp till 9 timmars användning på amatörband med högkapacitetsbatteri FNB-102LI

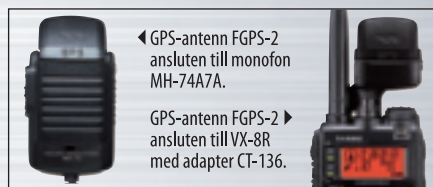
GPS-modul, Bluetooth-modul, batteribox och högkapacitetsbatteri är tillbehör som säljs separat



» Välplacerade sidoknappar för snabb åtkomst av vanliga funktioner



» 19 mm stort vred gör det enkelt och snabbt att ställa in transceivern även med handskar



FGPS-2, MH-74A7A och CT-136 är tillbehör som säljs separat.

50/144/430 MHz  
FM 5W/AM 1W (50 MHz)  
Trippelband transceiver

# VX-8E

# NY!

APRS® är ett registrerat varumärke tillhörande Bob Bruninga WB4APR

**Pris:** se vår hemsida!

 **YAESU**  
Choice of the World's top DX'ers

Handla online:  
<http://www.mobinet.se/>  
Mail:  
[info@mobinet.se](mailto:info@mobinet.se)  
[sales@mobinet.se](mailto:sales@mobinet.se)

Mobinet Communication AB  
Blockgatan 10  
653 41 Karlstad  
Tel: 054-13 04 00  
Fax: 054-18 61 40

 **MOBINET**  
Selling World Class Products





#### **Conrad Elektronik Norden AB**

Östra Hindbyvägen 26 B  
213 74 Malmö  
Tel 040 – 55 21 32  
Fax 040 – 55 21 34  
[www.conrad.se](http://www.conrad.se)

#### **Elektrokit Sweden AB**

Ahlmansgatan 20A  
214 27 Malmö  
Tel 040 – 29 87 60  
Fax 040 – 29 87 61  
[info@elektrokit.se](mailto:info@elektrokit.se)  
[www.elektrokit.se](http://www.elektrokit.se)

#### **Fa Manuel Larsson**

Bredared, Skogsfrid  
514 53 Månstad  
[manuel@limmared.nu](mailto:manuel@limmared.nu)  
[www.limmared.nu](http://www.limmared.nu)

#### **Josef Johanssons Radio TV-Service**

Bengt Karlsson  
[info@jrtvs.se](mailto:info@jrtvs.se)  
[www.jrtvs.se](http://www.jrtvs.se)

#### **Katairconsulting**

Peter Steneborg, SM6WBR  
Åbydalsvägen 3  
435 39 Mölnlycke  
Mobil 0705 – 98 94 34  
[katairconsulting@telia.com](mailto:katairconsulting@telia.com)  
[www.katairconsulting.se](http://www.katairconsulting.se)

#### **KUHNE electronic GmbH**

Scheibenacker 3  
951 80 Berg  
Tel +49 (0) 9293 – 80 09 39  
[www.db6nt.de](http://www.db6nt.de)

#### **Lannabo Radio AB**

Karnelundsvägen 97  
430 33 Fjärås  
Tel 0300 – 54 11 29  
[info@lannabo.se](mailto:info@lannabo.se)  
[www.lannabo.se](http://www.lannabo.se)

#### **LSG Communication AB**

Sam Gunnarsson, SM3PZG  
Tel/Fax 0660 – 29 35 40  
Mobil 070 – 575 79 16  
[info@lsg.se](mailto:info@lsg.se)  
[www.lsg.se](http://www.lsg.se)

#### **Mobinet Communication AB**

Blockgatan 10  
653 41 Karlstad  
Tel 054 – 13 04 00  
Fax 054 – 18 61 40  
[info@mobinet.se](mailto:info@mobinet.se), [sales@mobinet.se](mailto:sales@mobinet.se)  
[www.mobinet.se](http://www.mobinet.se)

#### **Parabolic Systems AB**

Allatorpsvägen 97  
439 74 Fjärås  
[info@parabolic.se](mailto:info@parabolic.se)  
[www.parabolic.se](http://www.parabolic.se)

#### **SJR Service**

Box 90  
383 22 Mönsterås  
[info@sjrservice.se](mailto:info@sjrservice.se)  
[www.antennerna.se](http://www.antennerna.se)

#### **Svebry Electronics AB**

Box 120  
541 23 Skövde  
Tel 0500 – 48 00 40  
Fax 0500 – 47 16 17  
[svebry@svebry.se](mailto:svebry@svebry.se)  
[www.svebry.se](http://www.svebry.se)

#### **Svensk Elektronikproduktion AB**

Energigatan 8  
434 37 Kungsbacka  
Tel 0300 – 70 00 00  
[info@svenskelektronikproduktion.se](mailto:info@svenskelektronikproduktion.se)  
[www.svenskelektronikproduktion.se](http://www.svenskelektronikproduktion.se)

#### **Swedish Radio Supply AB**

Box 208  
651 06 Karlstad  
Tel 054 – 67 05 00  
Fax 054 – 67 05 55  
[srs@srsab.se](mailto:srs@srsab.se)  
[www.srsab.se](http://www.srsab.se)

#### **Tinitro**

P.O. Box 727  
FIN-20101 Turku  
FINLAND  
Tel. +358 50 300 0073  
[tinitro@tinitro.com](mailto:tinitro@tinitro.com)  
[www.tinitro.com](http://www.tinitro.com)

#### **Vårgårda Radio AB**

Hjultorps Industriområde  
Skattegårdsgatan 5  
Box 27  
447 21 Vårgårda  
Tel 0322 – 62 05 00  
Fax 0322 – 62 09 10  
[sales@vargardaradio.se](mailto:sales@vargardaradio.se)  
[www.vargardaradio.se](http://www.vargardaradio.se)

Förteckningen visar de företag som under de senaste 12 månaderna annonserat i tidningen.  
Om du vill annonsera, kontakta: Anders Berglund (SM6RTN)  
Tel 031 – 709 88 48, säkrast mellan kl 18.00 – 20.00  
Mobil 070 – 24 99 07  
[anders.berglund@motorkonsult.se](mailto:anders.berglund@motorkonsult.se)