

# QTC Amatörradio

Januari 2006

Årgång 79



**Så återfann jag amatörradion:  
Genom egenbygge!**

**Amatörradions hus?**

**Zen och den tillfällige contestern**

**Ny framtida organisation av SSA**

# ICOM IC-E7

## 144/432MHZ MED HELTÄCKANDE MOTTAGARE

- ✓ Kompakt och elegant design
- ✓ 1800mAh Li-ion batteri. Snabbladdare ingår
- ✓ Stor och tydlig belyst LCD med timer-styrning
- ✓ Mottagning 0.495 - 999.90MHz
- ✓ 1250 minnen. Snabb scanning
- ✓ Bandscan, minnes-scanning, bank-scanning mm
- ✓ Scanning 18 grupper med 100 minnen vardera
- ✓ Tone Squelch & pocket beep. CTCSS och DTCS
- ✓ Uteffekt VHF 0.1/1.5W, UHF 0.1/1W
- ✓ Trafiksätt FM, mottagning FM, WFM & AM
- ✓ SET läge för personliga inställningar
- ✓ Automatisk eller manuell brusspärr. Batterispar-läge
- ✓ EEPROM sparar data även vid spänningsbortfall

### Levereras med:

Li-ion batteri BP-243 3.7V 1800mAh, snabbladdare BC-164, handlovsrem, nätdel till snabbladdare BC-145E, gummianten, engelsk bruksanvisning.

NYHET!



PÅ ICOM



## IC-7000

## DEN NYA GENERATIONENS MOBILTRANSCIVER

- ✓ HF + 50, 144 & 432MHz
- ✓ Digital röstinspelare
- ✓ AGC loop
- ✓ Löstagbar frontpanel
- ✓ Nästan samma storlek (167B58H180D mm) som IC-706 dock 2 cm kortare
- ✓ Digitala mellanfrekvensfilter
- ✓ 2 st Manuella notch-filter
- ✓ 51B35H mm TFT-skärm som ger en skarp och kontrastrik bild med stor betraktningvinkel

### AGC LOOP

Med ett antal AGC variationer (som i IC-756PROIII och IC-7800) kan du själv välja AGC. Även det digitala mellanfrekvensfiltret och den manuella notchen omfattas av detta.

### AKTIV TFT SKÄRM

Välj mellan 3 olika bakgrundsfärger och 2 olika typsnitt. Skärmen visar S-meter, frekvens, filter, trafiksätt, antennval, minne, spektrumscope, passband, tid mm.

### DIGITAL RÖSTINSPELARE (DVR Digital Voice Recorder)

Spela in din signal (callsign), CQ eller annat meddelande i 4 valfria minnen. Dessa minnen kan du ge valfritt alfanumeriskt namn. Total 90 sekunder kan lagras i dessa minnen. Spela in det du hör i mottagaren, genom att trycka på REC-knappen som sitter på fronten.

### LÖSTAGBAR FRONTANEL (delningskabel krävs, tillbehör)

Ta loss fronten och ha den enkelt tillgänglig i bilen, båten, husbilen, husvagnen mm.

### STYR IC-7000 FRÅN MIKROFONEN

Medföljande HM-151 styr de vanligaste funktionerna. Detta inkluderar även ICOM's trippla bandstackingsregister\*.

### SPECTRUMSCOPE (BANDSCOPE)

Här kan man se trafik som pågår på bandet. Man kan även själv välja ett specifikt sökområde.

### MULTIFUNKTIONSTANGENTER

8 av del vanligaste radiofunktionerna kan välja direkt från tangenterna runt TFT-fönstret. En tryckning slår till/från en funktion och genom att hålla in tangenten kan man justera funktionen på tangenten.

NYHET!



### ELBUG

Den inbyggda elbugen har 4 minnen för lagring av ex CQ och signal med upp till 55 tecken per minne. Bugen kan även repetera automatiskt, automatiska testnummer och "cut"-nummer.

### ÖVRIGA FINESSER

Styrning av yttre automatisk antennavstämningseenhet. Inbyggd talsyntes, talar om frekvens och trafiksätt på engelska. CI-V utgång för anslutning till PC (via CT-17, tillbehör). 503 minnen. Snabb-band-byte. 24 timmars klocka. Multifunktions SWR/PWR/S-METER. Bakgrundsbelysta tangenter.

### FÖR MOTTAGNING

Förförstärkare och dämpsats. Noisblanker (störartare) i 100 nivåer. Digital brusreducering i 16 steg. CTCSS & DCTS tonsquelch. RIT\*\*.

### FÖR SÄNDNING

±0.5ppm frekvensstabilitet. Justerbar uteffekt. Digital RF talkkompressor. Uteffekt 35 W på 70cm. Bas och diskant equalizer. Justerbar bandbredd på SSB. DTMF minnen. CW VOX. Full-break-in mm.

\* bandstackingsregister. Minns 3 olika (senast använda) frekvenser på varje band. Exempel en CW-frekvens, en SSB-frekvens och en Pactorfrekvens.

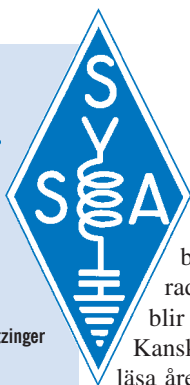
\*\* RIT. Justerar mottagningsfrekvensen upp/ner utan att påverka sändarfrekvensen.

E7\_p65 051031

Box 208, 651 06 Karlstad  
Besöksadress: Fallvindsgatan 3-5  
Telefon 054 - 67 05 00  
Telefax 054 - 67 05 55

**SWEDISH RADIO SUPPLY AB**  
experten på trådlös kommunikation  
ÖPPET TIDER 09.00—16.00  
LUNCHSTÄNGT 12.00—13.00  
EJ LÖRDAGAR

Postgiro 33 73 22 - 2  
Bankgiro 577 - 3569  
Internet: <http://ham.srsab.se>  
[www.icom.nu](http://www.icom.nu)  
Email: [ham@srsab.se](mailto:ham@srsab.se)



Postadress: Box 45, 191 21 Sollentuna  
Besöksadress: Turebergs Allé 2, Sollentuna  
Tel. 08-585 702 73, fax 08-585 702 74  
Webbplats: www.ssa.se, e-post: hq@ssa.se  
Plusgiro 5 22 77-1, bankgiro 370-1075  
Kanslichef: SM5TC Arne Karlérus  
Kanslistor: SMØEYT Börje Carlsson och Cristina Spitzinger  
Expeditions- och telefonfider:  
Tisdag och onsdag kl. 9–12, torsdag kl. 9–20  
Måndag och fredag stängt

#### SSA medlemsavgifter

Till och med det kalenderår man fyller 17 år	170:–
Från och med det kalenderår man fyller 18 år	440:–
Familjemedlemsavgift	270:–
Ständig medlem	
till och med det kalenderår man fyller 64 år	5.280:–
från och med det kalenderår man fyller 65 år	3.520:–
Utänför Sverige, helår (Reservation för prisändring)	
Europa ekonomi 670:–	1:a klass 720:–
Utänför Europa ekonomi 810:–	1:a klass 850:–
Prenumeration helår	
Avgift inom Sverige	440:–
Lösnummer inkl. porto/hämtpris	45:–

# QTC

Årgång 79  
2006:

# 1

Medlemstidskrift och organ för  
Föreningen Sveriges Sändareamatörer.

**QTC Amatörradio** finns även som taltidning.

**Adress** Sven Eriksons väg 10, 515 70 Rydboholm,  
tel. 033-29 31 50, fax 033-29 32 11, e-post qtc@ssa.se.

**Chefredaktör** SM6MLB Tomas Lysjö

**Redaktionsassistent** SM5CBW Åke Holm, Koriandergränd 6,  
135 36 Tyresö, tel. 08-712 48 13, fax 08-712 49 13,  
e-post sm5cbw@ssa.se

**Teknisk konsult** SMØAOM Karl-Arne Markström, Hyltevägen 2,  
122 64 Enskede tel. 08-91 81 24, e-post sm0aom@telia.com

#### Kommersiella annonser

SMØRGP Ernst Wingborg, Träkvista Bygata 36, 178 37 Ekerö,  
tel. 08-560 306 48, fax 08-560 306 48,  
e-post qtc.advertise@ssa.se

**Ansvarig utgivare** SM5XW Göran Eriksson, Nedergården 218,  
136 53 Haninge, tel. 08-500 111 73, 070-363 1202,  
e-post sm5xw@ssa.se

**Produktion** Grafisk kommunikation Lysjö AB

SW ISSN 0033 4820 • Uppлага ca 6.000 ex.  
Tryck: Grafiska Punkten, Box 417, 351 06 Växjö

Eftertryck är tillåtet med respektive upphovsrättsinnehavares  
tillstånd och med angivande av källan. För ej beställt material  
ansvaras ej. Insänt material redigeras. För upphovsrätt av insänt  
material ansvarar leverantören. Insänt material kan komma att  
användas på SSA webbplats samt i SSA-bulletinen. För eventuella  
felaktigheter i tidskriften ansvaras ej. Arvode utgår ej.

**Manusstopp till nr 2 är  
onsdag 11 januari kl. 12.00**

#### Omslagsbilden

Egenbygge – Inspirationskälla för gamla  
och nya radioamatörer. SM5EFX Anders  
berättar om nyvunna intresset för  
amatörradio genom egenbygge.

## Inför ett nytt, spännande år 2006 – En ny organisation?

Jul- och nyårshelgerna brukar inne-  
bära stor aktivitet på våra amatör-  
radioband. Så hoppas jag att det även  
blir denna helg, som för oss in i år 2006.  
Kanske blir det också lite tid över för att  
läsa årets första nummer av QTC? Som Du  
ser är tidningen lite extra påkostad. Vi gör ett  
försök med alla sidor i färg, vilket ger ett  
gott intryck och förenklar avsevärt för redak-  
tören, som inte behöver lägga ett svårt pus-  
sel. Alla bilder kommer att ge Dig mer infor-  
mation i härliga färger och ingen behöver bli  
besviken över att just "mina fina bilder" blev  
i svart-vitt. Låt oss veta vad Du tycker?

Fö. väntar vi just på Dig som bidragsgiv-  
are och författare. Det är medlemmarna  
som gör vår tidning i samarbete med en kun-  
nig redaktör. Du som tidigare inte försökt har  
en utmaning på det nya året: Ett nyårslöfte  
att bidra till ytterligare lyft för QTC!

Skriv gärna och berätta för oss vad Du  
kommer att bidra med i kommande nummer.  
Kanske har Du planer på en spännande resa  
med radion i bagaget till något "rart amatör-  
radioland" eller funderingar på det där "byg-  
get" av superförstärkaren som gör att Du hör  
betydligt fler signaler än vad grannen för-  
mår? Det senare skulle kunna betyda en tek-  
nisk artikel, vilket alltid står på redaktörens  
önskelista. Hjälpa gärna till med mer teknik i  
QTC under 2006!

Mitt eget största önskemål avseende  
amatörradio och SSA är att vi skall komma  
fram till en ny och mer effektiv organisation  
för vår förening. Ledamöterna i den nuva-  
rande styrelsen har varit vidsynta och dis-  
kussionerna under det gångna årets styrelse-  
möten om en eventuell, ny organisation för  
SSA har varit fruktbar. Under styrelse-  
mötet i november ledde detta fram till ett en-  
hälligt beslut om att tillsätta en arbetsgrupp

med målsättningen att komma med ett  
organisationsförslag till styrelsemötet i feb-  
ruari. Styrelsen har satt riktlinjerna för detta.  
Referensgruppen bestående av alla DL har i  
sammanhanget en mycket viktig funktion att  
fylla. Medlemmarna kommer under tiden  
fram till årsmötet den 23 april att på olika  
sätt få information om vad arbetsgruppens  
förslag innebär. Även i den processen har  
DL en betydelsefull informationsroll att  
spela genom besök hos distriktens klubbar.  
Det blir en intensiv tid med mycket arbete  
under årets första månader!

Jag har nu snart upplevt två år som ordfö-  
rande i SSA. Under den tiden har jag träffat  
många trevliga och hjärtligt härliga männis-  
kor. Besök i t.ex. Bengtsfors, Borås, Umeå,  
Göteborg, på Bolmen och Radioträff Syd har  
stärkt mig i vetskapen om att det finns ut-  
märkta lokala resurser att dra fler medlem-  
mar till SSA och även för att vidga utbudet  
av kurser för unga och äldre att ta ett amatör-  
radiocertifikat. En slagkraftig broschyr rik-  
tad till ungdomar finns med i planeringen  
hos informationsansvariga, liksom en lik-  
nande för äldre, som nu vill förverkliga  
flick- pojkdrommen att bli sändareamatör.

Mitt eget "lilla" nyårslöfte är att bli mer  
aktiv på CW. Både 706'an och 735'an har  
försetts med lämpliga filter. Det blir inte så  
svårt att höja den aktiviteten med några  
hundra procent! Varför inte låta Dig fångas  
av mitt nyårslöfte och ansluta Dig till gänget  
för mera aktivitet på detta förträffliga trafik-  
sätt? Vi hörs på banden och kanske från Ke-  
nya, där jag finns som 5Z4XW mellan 17/1  
och 6/2. Jag önskar Er alla, oavsett trafik-  
sätt, ett riktigt Gott Nytt År 2006.

**SM5XW och 5Z4XW Göran  
SSA ordförande**

### Ur innehållet

Amatörradios hus?	4	Gå 7,5 mil för att köra CQWDX	25
• Diplom	5	Ny framtida organisation av SSA	27
EMC- och avstörningsfunktionär sökes!	6	Bekjennelser fra en radioamatörs svoger	28
APRS och segelflyg		Zen och den tillfällige contestern	30
– a match made in heaven . . . ?	8	Digitala trafik-sätt – en invit!	32
• Världsradiolyssnare	9	SSA:s årsmöte 2006	33
E-post inom SSA	10	SSA-Bulletinen	34
Anno dazumal	10	• QRP och egenbygge	35
• DX	12	Så återfann jag amatörradiation:	
• Telegrafi	16	Genom egenbygge!	36
SL-test 2005 avgjord	17	• VHF	38
Var noga om du lämnar fullmakt	17	• Hamannonser	42
Synat: Elad FDM77 – Mjukvaru- definierad radio	18	• Silent keys	42
Engelska radioamatörers engagemang i MI6 under andra världskriget	22	• Notiser	43
• Contest	24	• Läsarmodulation	44
		Jul på Åhaga	47



## EMC- och avstörningsfunktionär sökes!

SSA söker Dig som vill vara med att bygga upp och ansvara för föreningens avstörningsavdelning. Verksamheten är en medlemservice.

I organisationen kommer Du att vara direkt underställd SSA:s styrelse.

I arbetsuppgifterna ingår bl.a. att:

- Tillsammans med SSA:s Ledningsgrupp eller annan funktionär utforma regler och policy för verksamheten samt arbetsinstruktioner för SSA:s lokala avstörningsfunktionärer.
- Vara samordnare/kontaktperson för avstörningsfunktionärerna.
- Fungera som kontaktperson gentemot Elsäkerhetsverket, PTS och andra berörda myndigheter.
- Bistå SSA:s medlemmar med teknisk rådgivning och vid behov vara föreningens kontaktperson för allmänheten ifråga om amatörradio och störningar.
- Vid behov delta i möten och konferenser i Sverige och i utlandet.

Du bör ha god kännedom om EMC både när det gäller tolkning av EMC-direktivet och olika provningsstandarder samt ha praktisk erfarenhet av EMC-frågor, radio-konstruktion eller närliggande områden.

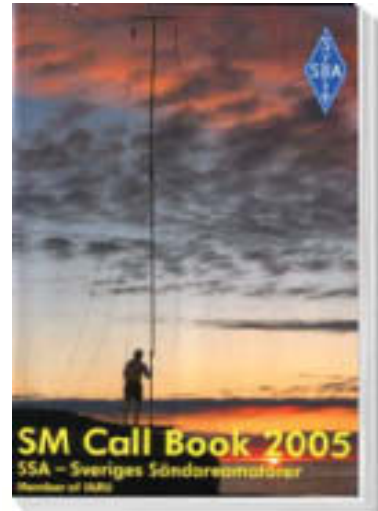
Ansökan skall ske skriftligen till SSA:s kansli med angivande av de meriter och referenser du önskar återopa. SSA:s ordförande Göran Eriksson, SM5XW, kan lämna ytterligare upplysningar, tel 08-500 111 73.

Vi vill ha Din ansökan senast den 16 januari 2006.



Välkommen!

SSA:s Ledningsgrupp



## Ur innehållet:

- Att bli sändareamatör
- Bulletinsändningar
- Internationella Amatör Radio Unionen
- Nordiska Radio Amatör Unionen
- HQ-nätet
- Distriktsindelning
- Köra radio i främmande land
- QSL-verksamheten inom SSA
- QSL-mottagare inom distrikten
- Om avstörning
- Amatörlyssning
- Amatörradio via satellit
- Råvtakt
- Provförrättare
- Bandplan för frekvenser under 30 MHz
- Bandplan för frekvenser över 30 MHz
- Repeaterkartor
- DXCC-lista
- Internationella anropssignaler  
Sorterade efter anropsserie  
Sorterade efter land  
Amatörradiofyrrar  
Amatörradiofyrrar - internationella  
kortvågfyrrar  
Amatörradiofyrrar — NCDXF och IARU  
Amatörradiofyrrar i Sverige — 144 MHz  
och högre
- Hedersmedlemmar och utmärkelser
- Regioner, Zoner och Fält  
ITU Regioner  
ITU zoner  
CQ zoner  
Fält
- Förkortningar
- Q-koden

Pris 140:-



ssa.se

## Kandidater till Ungdomsstipendiet och Eldsjälsstipendiet

Redan nu kan du komma med förslag till kandidater till mottagare av våra två stipendier: **Ungdomsstipendiet** och **Eldsjälsstipendiet**. Du kan även föreslå en klubb som mottagare av eldsjälsstipendiet.

Dessa stipendier är SSA:s möjlighet att visa uppskattning för det fina arbete som många gör lokalt.

Senast den 1 februari 2006 vill vi ha ditt förslag som du kan skicka till SSA kansli.

Föreningen Sveriges  
Sändareamatörer  
SMORGP Ernst, sektion  
information

## Telegrafi- nyckel



Gedigen med bottenplatta  
i gjuten metall.

Vikt 1,25 kg. Bottenplatta  
130 × 82 × 19 mm.  
Pris 430 kr



# Amatörradions hus?

SM4BNJ Hans Karlsson, e-post [hansgkarlsson@hotmail.com](mailto:hansgkarlsson@hotmail.com)  
SM4UNJ Magnus Tallroth, e-post [magnus.tallroth@swipnet.se](mailto:magnus.tallroth@swipnet.se)

Ovanstående två medlemmar har fått i uppdrag att utreda frågan om ett "Amatörradions Hus", i vilket all kansli-verksamhet kan föras samman. Detta har varit på tal vid ett par tidigare tillfällen, men denna gång har den ekonomiska situationen förändrats, bl.a. genom en donation från en bortgångna radioamatör.

Den här nya utredningen tog sin början under ett samtal mellan undertecknad SM4BNJ och SSA ordförande, SM5XW Göran, under "HamRadio-Treffen" i Friedrichshafen i Tyskland, sommaren 2005. Efter hemkomsten skrev jag ett brev till styrelsen med mitt förslag och ärendet togs upp på SSA styrelsemöte. Konsekvensen av det blev att jag och SM4UNJ Magnus Tallroth, vice DL4, fick i uppdrag att utreda hela frågan på nytt.

Vi räknar med att den omfattande utredningen presenteras under SSA styrelsemöte den 10 februari 2006.

Vilka synpunkter har vi då vägt in i utredningen. Ja, den första frågan är givetvis var huset skall ligga. Det nuvarande kansliet i Sollentuna, är till fördel för dem som bor i Stockholmstrakten – de anställda, SSA styrelse och besökande SSA-medlemmar. Att anskaffa ett hus i den trakten, vore således optimalt. Men att hitta ett lämpligt hus där är inte lätt, och dessutom är priserna sådana, att man tänker sig för både en och två gånger . . .

Nästa fråga är om man skall bygga nytt eller köpa ett befintligt hus och renovera så att det anpassas till de önskemål som SSA har. Utredningen föreslår det senare alternativet.

## Lokalisering

Beträffande frågan om lokalisering av huset, så har vi tänkt oss en plats längs en cirkel 10–20 mil från Stockholm, västerut, t.ex. i trakterna kring Enköping, Arboga, Karlsborg (där vårt arkiv ligger), norrut mot Borlänge, Ludvika. I dessa trakter och med ca 20 mil till Stockholm är fastighetspriserna lägre än i storstadsområdena, antingen vi väljer en villa eller kanske ännu hellre en mindre industrifastighet.

## Finansiering

Så kommer då frågan om finansiering. I utredningen föreslår vi att alla medlemmar i SSA erbjuds deltaga i en insamling till en grundplåt. Beloppet skulle vara 100 kronor per medlem och insamlingen administreras av radioklubbar runt om i landet. Optimalt skulle detta ge ca 500.000 kronor! Vi bedömer att alla medlemmar i SSA, har möjlighet att avstå från en hundralapp för denna sak. En sådan "grundplåt", tillsammans med en del av SSA egna medel, resulterar i att finansieringen är klar redan innan huset anskaffas. Genom att vi medlemmar själva är med i en insamling, blir det "vårt" eget "Amatörradions Hus!"

Driftskostnaden för ett eget hus, 100–120 m<sup>2</sup>, inkl. värme, VVS, el, och försäkringar – dock ej finansiella kostnader – torde uppgå till ca 50.000 kr/år. Detta är vad en modern villa, med samma golvyta, kostar i drift. För sådana kostnader som vi i dag inte kan förutse, lägger vi till 25.000 kr/år. En årskostnad på 75.000 kr per år är mindre än hälften av dagens kostnad. Härtill kommer regelbundet underhåll av hus och tomt, vars kostnader tas ur en reparationsfond.

## Medlemsrekrytering

I det här sammanhanget vill vi också påpeka att en intensifiering av medlemsrekryteringen är viktig – målsättningen bör vara 250 nya medlemmar per år, av de befintliga ca 4000 sändaramatörerna som i dag inte är medlemmar i SSA! Ökningen av medlemsantalet är viktig – icke endast för att öka föreningens finansiella styrka, eller för att SSA skall kunna förbättra servicen till medlemmarna, utan också för att SSA bör representera majoriteten av Sveriges sändaramatörer!

## "Vårt eget hus"

Vilka är då fördelarna med ett eget hus för föreningen. Ja, till att börja med ligger det en styrka i att föreningen disponerar en egen fastighet. Vi kan organisera arbetsrum efter egna önskemål, vi får förrådsutrymmen, lagerutrymmen, sammanträdesrum och allmänt sett gott om plats. Icke minst får vi möjlighet att ordna ett radorum – med besöksstation – för en egen HQ-station. Ett amatörradiobibliotek. En samlingsplats för alla radioamatörer.

Man skall inte förakta den självkänsla, som ett eget hus inger!

## En viktig fråga

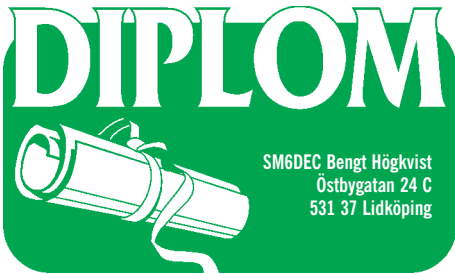
Det finns problem också. Vi har personal anställd på kansliet i Sollentuna, andra befattningshavare, som i dag har en kort resa till kansliet, får en längre resa – medan givetvis några andra kan få en kortare resa. Kan vi få med dessa värdefulla personer till ett nytt kansli som ligger 10–20 mil från Stockholm och vad innebär det för dem att flytta. Denna fråga är viktig.

Den tidsplan vi för närvarande tänker oss, är följande:

- Utredningen presenteras under styrelsemötet den 10 februari 2006.
- Beslut fattas att gå vidare enligt utredningens förslag på årsmötet i april 2006.
- Alla praktiska, juridiska och finansiella frågor bearbetas under våren och hösten 2006.
- SSA Styrelse och medlemmar informeras regelbundet i QTC och på webbsidan.
- På årsmötet 2007 beslutas formellt om huset.

Vi tar gärna emot synpunkter på denna korta sammanfattning.

*Hans Karlsson och Magnus Tallroth*



Nytt år blev det och trångt blir det i spalten.

## Torino 2006 – rättelse!

SMOIMJ har varit uppmärksam och upptäckt fel i diplomspalten QTC nr 11. För svenskaamatörer gäller

att man skall kontakta sju deltagarländer samt sex IO1-stationer. Det som står i QTC 11 gäller för italienska ansökande.

## AGCW 35th Anniversary Award

AGCW firar sitt 35-årsjubileum med bl a det här diplommet. Det utges till lic radioamatörer och SWL för kontakter på vardagar (måndagar kl. 00.01 UTC – fredagar kl. 23.59 UTC under kalenderåret 2006.

Endast CW. Alla band får användas.

Class A: 35 olika medlemmar.

Class B: 35 olika DXCC entitys.

Class C: Kontakta 35 stationer och stava till "ARBEITSGEMEINSCHAFT TELEGRAFIE AGCW-DL" med hjälp av den sista bokstaven i respektive stations suffix. Stationerna behöver inte vara medlemmar i AGCW.

Class W: Uppnå 35 poäng genom att kontakta AGCW klubbstation och evenemangsstationer. DFØACW, DFØAGC, DLØAGC, DKØAG, DLØCWW, och DLØDA ger 5 p. DQ35AGCW och DR35AGCW ger 10 poäng.

Ansök med loggutdrag och 5 EUR till Ch Kraus, DL4FO, Wilhelmstr. 9, D-63477 Maintal, Tyskland.

## ELLA – The European Lighthouse and Lightship Award

The Lights Hunters Group of the Bavarian Radio Friends utger det här diplommet till lic radioamatörer och SWL för verifierade kontakter med europeiska fyrar och fyrskepp, förtecknade i ARLHS list.

Ingen tidsbegränsning råder. Alla band och trafiksätt får användas. Alla kontakter skall ha skett från samma DXCC entity.

Klasser: ELLA 3 – 50, ELLA 2 – 100, ELLA 1 – 200.

Avgiften för varje diplom är 5 Euro. Ansök med GCR-lista, med fyrarna i nummerordning med ARLHS-nummer är angivna. Adressen är DE3EAR, H-J Schmelzer, P.O.B 1204, 95634 Tirschen-reuth, Tyskland.

## Worked Japanese Wards Award

WJWA utges av till lic. radioamatörer för verifierade kontakter från 2005-04-01 med japanska ward (ku).

Class A – alla ward som existerar vid ansöknings-tillfället, Class B – 150 ward, Class C – 100 ward, Class D – 50 ward.

Ansök med GCR-lista och 5 USD Tomoyuki Ieda, JQ2QDM, Minami-yamato 178, Nishi-biwajima, Kiyosu City, Aichi 452-0013, Japan.

## Japan's Ku list per 2005-04-01

Tot 164 st

### Sapporo (0101)

010101 Chuo  
010102 Kita  
010103 Higashi  
010104 Shiroishi  
010105 Toyohira  
010106 Minami  
010107 Nishi  
010108 Atsubetsu  
010109 Teine  
010110 Kiyota

### Sendai (0601)

060101 Aoba  
060102 Miyagino  
060103 Wakabayashi  
060104 Taihaku  
060105 Izumi

### Tokyo-23 Wards (1001)

100101 Chiyoda  
100102 Chuo  
100103 Minato  
100104 Shinjuku  
100105 Bunkyo  
100106 Taito  
100107 Sumida  
100108 Koto  
100109 Shinagawa  
100110 Meguro  
100111 Ota  
100112 Setagayaeta  
100113 Shibuya  
100114 Nakano  
100115 Suginami  
100116 Toshima  
100117 Kita  
100118 Arakawa  
100119 Itabashi  
100120 Nerima  
100121 Adachi  
100122 Katsushika  
100123 Edogawa

### Yokohama (1101)

110101 Tsurumi  
110102 Kanagawa  
110103 Nishi  
110104 Naka  
110105 Minami  
110106 Hodogaya  
110107 Isogo  
110108 Kanazawa  
110109 Kohoku  
110110 Totsuka  
110111 Konan  
110112 Asahi  
110113 Midori  
110114 Seya  
110115 Sakae  
110116 Izumi  
110117 Aoba  
110118 Tsuzuki

### Kawasaki (1103)

110301 Kawasaki  
110302 Saiwai  
110303 Nakahara  
110304 Takatsu  
110305 Tama  
110306 Miyamae  
110307 Asao  
110308 Chuo  
110309 Hanamigawa  
110310 Inage  
110311 Wakaba  
110312 Midori  
110313 Mihama

### Saitama (1344)

134401 Nishi  
134402 Kita  
134403 Omiya  
134404 Minuma  
134405 Chuo  
134406 Sakura  
134407 Urawa  
134408 Minami  
134409 Midori  
134410 Iwatsuki  
180101 Aoi  
180102 Suruga  
180103 Shimizu

### Nagoya (2001)

200101 Chikusa  
200102 Higashi  
200103 Kita  
200104 Nishi  
200105 Nakamura  
200106 Naka  
200107 Showa  
200108 Mizuho  
200109 Atsuta  
200110 Nakagawa  
200111 Minato  
200112 Minami  
200113 Moriyama  
200114 Midori  
200115 Meito  
200116 Tenpaku

### Kyoto (2201)

220101 Kita  
220102 Kamigyo  
220103 Sakyo  
220104 Nakagyo  
220105 Higashiyama  
220106 Shimogyo  
220107 Minami  
220108 Ukyo  
220109 Fushimi  
220110 Yamashina  
220111 Nishikyo

### Osaka (2501)

250101 Kita  
250102 Miyakojima  
250103 Fukushima  
250104 Konohana  
250105 Nishi  
250106 Minato  
250107 Taisho  
250108 Tennoji  
250109 Nishiyodogawa  
250110 Higashiyodogawa  
250111 Higashinari  
250112 Ikuno  
250113 Asahi  
250114 Joto  
250115 Abeno  
250116 Sumiyoshi  
250117 Higashisumiyoshi  
250118 Nishinari  
250119 Yodogawa  
250120 Tsurumi  
250121 Suminoe  
250122 Hirano  
250123 Chuo

### Kobe (2701)

270101 Higashinada  
270102 Nada  
270103 Hyogo  
270104 Nagata  
270105 Suma  
270106 Tarumi  
270107 Kita  
270108 Chuo  
270109 Nishi

### Hiroshima (3501)

350101 Naka  
350102 Higashi  
350103 Minami  
350104 Nishi  
350105 Asaminami  
350106 Asakita  
350107 Aki  
350108 Saeki

### Fukuoka (4001)

400101 Higashi  
400102 Hakata  
400103 Chuo  
400104 Minami  
400105 Nishi  
400106 Jonan  
400107 Sawara  
402101 Moji  
402102 Wakamatsu  
402103 Tobata  
402104 Kokurakita  
402105 Kokuraminami  
402106 Yahatahigashi  
402107 Yahatanishi

2005

# SSA Diplomhandbok

av SM6DEC




Världens enda i sitt slag – dessutom på svensk!

En total dammsugning av dagens diplommarknad, vilket resulterat i knappt 3000 diplom.

Efter kvalitetsgranskning kvarstår till handboken 1650 diplom från 116 länder.

Mer än 1000 bilder

Dessutom:

- Diplomregister.
- Råd inför en diplomansökan
- Ansökan via SSA Diplomfunktionär
- Ordlista
- Exempel på ansökningsblankett

2 delar - totalt 450 sidor.  
Komplett båda delarna 350 kr  
Finns i SSA Ham Shop



1650 diplom från 116 länder!



# KENWOOD

**TM-D700 Pris: 6.795**

VHF: TX/RX: 144 - 146 MHz
RX: 430 - 440 MHz
UHF: TX/RX: 430 - 440 MHz
RX: 144 - 146 MHz
F1D, F2D, F3E (FM)



## TM-D700E(G2.0)

**TM-D700E(G2.0)**

- Inbyggd 1200/9600bps TNC med AX.25-protocol och KISS mode • VHF/UHF dual-band.
- Kompatibel med NMEA-0183 ver. 3.0 • Klarar DX-packet cluster tune • Samtid mottagning på samma band för röstoch data • Valbar wide/narrow-kanalbredd • Löstagbar extra stor belyst LCD med multifunktions huvuddisplay
- Programmerbart minne för val/lagring av 5 operatörsprofiler
- Inbyggd CTCSS plus 1750Hz tone
- D-sub 9-pin terminal och GPS input terminal • APRS® möjlighet för transmission och mottagning av positionsriktnings data, Unprotocol data val, och mångsidig informationsval..

**TM-V7 Pris: 5.489**

VHF: TX/RX: 144 - 146 MHz
RX: 430 - 440 MHz
UHF: TX/RX: 430 - 440 MHz
RX: 144 - 146 MHz
F3E (FM)



## TM-V7E(BL)

**TM-V7 E(BL)**

- VHF/UHF duoband. • Samtidig mottagning på samma band
- Stor, blåtonad belyst avtagbar LCD-panel • "5-in-1" programmerbara minnen • 280 multifunktions minneskanaler
- 147-kanalers visuell scanning med pausstopp • DTSS-selectiv call • CTCSS encoder/decoder • Anslutning för extern 1200/9600 bps TNC-data • 1750 Hz tone burst

**TM-G707 Pris: 4.182**

VHF: TX/RX: 144 - 146 MHz
UHF: TX/RX: 430 - 440 MHz
F3E (FM)



## TM-G707E

**TM-G707E**

- VHF/UHF dual-band • Lättläst LCD-display med upp till 7 stora alfanumeriska tecken. • Operatörsvänliga funktioner • Löstagbar frontpanel • "5-i-1" programmerbara minnen • 180 multifunktions minneskanaler • Namn/stations-minne.
- CTCSS encoder/decoder • Anslutning för extern 1200/9600bps data TNC • 1750Hz tone burst

**TM-271 Pris: 2.874**

VHF: TX/RX: 144 - 146 MHz
F2D, F3E (FM)



## TM-271E

**TM-271 E**

- 60W RF-output • Greppsäker och fuktskyddad konstruktion (MIL-STD 810 C/D/E/F och EU-direktiven 95/54/EC) • 6-ställig alfanumerisk LCD-display med 32-steps ljusinställning • Belysta tangenter • DTMF-mikrofon • Stor 58 x 35 mm frontmonterad högtalare • 200 minneskanaler plus 1 call-kanal • Editering/lagring av minnesdata data via PC (KPG-46 och MCP-1A krävs) • Namnminnesfunktion (upp till 200 minneskanaler / 100 om du använder namn med 6 alfanumeriska tecken per kanal)
- Inbyggd CTCSS och DCS encoder/decoder • Anslutningsmöjlighet för external 1200/9600bps data TNC • 1750Hz tone burst.

Hos oss hittar du också  
sortimentet från:

**YAESU**

**ICOM**

Box 120, 541 23 Skövde  
Besöksadr. Norregårdsv 9

**Svensk bruksanvisning 150:/styck**

Många praktiska tillbehör! Rekvirera vår särskilda broschyr med  
TM-D700E (G2.0), TM-G707E, TM-V7 E (BL) och TM-271 E!

Generalagent för KENWOOD i Sverige

**SVEBRY**  
ELECTRONICS

Tel 0500-480040

Fax 0500-471617

www.svebry.se

e-post: svebry@svebry.se

# APRS och segelflyg

SMOJWX Rikard Sohlberg  
FMI: rikard.sohlberg@home.se

## — a match made in heaven . . ?

**Problemet för segelflygaren var att veta var han/hon är och vart han/hon är på väg. Det är löst med GPS. Problemet med att visa var vi har varit är löst med GPS-loggers. Problemet med att visa vår omvärld var vi är ute på banan återstår att lösa.**

Innan jag går in på artikelns aktuella lösningsförslag på det återstående problemet är kanske en mikrointroduktion till segelflyg och segelflygsport är på sin plats. Segelflyget har utvecklats från Otto Lillienthals dagar till våra dagars extrema prestationsflygningar. Idag har man flugit över 3.000 km i s.k. våg, man tävlar i banor som är över 1.000 km, en bra segelflygdag i Sverige flygs regelmässigt banor som är 300–700 km långa. När man sträckflyger (alltså lämnar flygfältets omedelbara närhet) förflyttar man sig från uppvind till uppvind och avverkar en (i normalfallet förutbestämd) sträcka med typiskt 1 till 4 s.k. brytpunkter som skall passeras. Fram till för ca 10 år sedan verifierades flygningen i efterhand med hjälp av foton tagna av piloten på framträdande kyrkor, broar osv. Numera används en GPS-logger, d.v.s. en kombination av GPS, barografisk höjdmätare och datalogger. Ett antal sådana har godkänts av segelflygets internationella organisationer. Man arbetar med checksummor o.s.v. för att säkerställa filernas integritet. Efter flygningen tankas loggern ur och flygningen kan verifieras och analyseras med hjälp av programvara.

En segelflygtävling går till så att tävlingsledningen utlyser en uppgift om ett antal brytpunkter och deltagarna har att på kortast möjliga tid ta sig runt banan. Fortast runt vinner! Enkelt eller hur? En större segelflygtävling går över ett antal dagar, vanligen 5–10. Under 2006 har vi svenska segelflygare nöjet att vara värdar för WGC, World Gliding Competition, världsmästerskapet i segelflyg! Tävligen går av stapeln mellan 4 och 17 Juni på Ekeby flygfält i Eskilstuna.

Problemet med en traditionell segelflygtävling är att man efter starten (som i och för sig är trevlig att se, ca 120 flygplan släpas upp på mindre än en timme!) inte kunnat följa tävlingen på något vettigt sätt. Segelflygplan är inte utrustade med transponderar, och än mindre har vi radartäckning! Inte förrän planen närmast sig mållinjen (vanligen, men inte alltid!, startflygfältet) har man kunnat bilda sig en uppfattning om vem som flugit bäst.

Trots flygningar på 3–5 timmar och banor på mellan 200 och 500 km är tidsskillnader-na ofta nere på sekunder!



Under flygsäsongen 2005 har prov gjorts med APRS i segelflyg. Resultaten har varit mycket lovande. Ett antal flygningar har kunnats följas i realtid via UI-View och de webbplatser som plockar upp APRS-data. Tanken är således att förvandla 3–5 timmars sysslolös väntan på flygfältet till en verklig publiksport! Tävligen skall kunna följas både lokalt på flygfältet ("PC-kanon") och via internet var som helst.

I Uppsala flygklubb har vi skaffat klubbsignalen SASUF, Uppsala Flygande Sändar-amatörer för denna verksamhet.

Den som ser likheter med det s.k. VDL Mod 4, "Lans-systemet" ser rätt. Detta är dock ett betydligt enklare och billigare sätt att sprida sin position på. APRS gör ju inga anspråk på att ersätta säkerhetsrelaterade system. Systemet kan naturligtvis vara en hjälp för den utelandande piloten. Principen bygger ju också på att kanalen inte belastas allt för mycket. I praktiken kan i storleksordningen 60 sändare samsas på samma frek-

vens inom samma geografiska område. Eftersom inga kvittenser sker är antalet mottagare obegränsat.

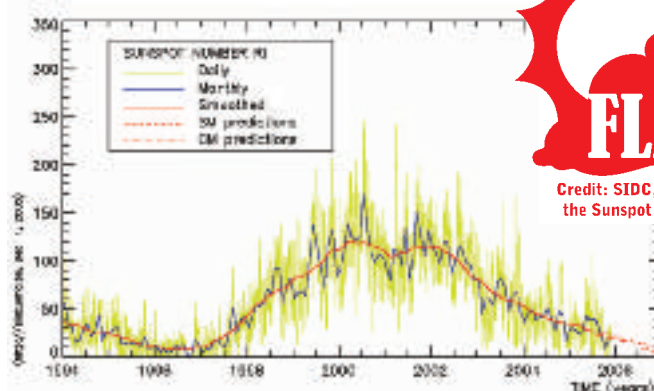
Artikelförfattaren avser att, tillsammans med övriga intresserade, vidareutveckla och förfina utrustning och procedurer så att "hela världen" skall kunna följa vårt världsmästerskap i segelflyg.

Den som vill läsa mer om segelflyg har en outtömlig källa i Internet. Några länkar:

- [www.segelflyget.se](http://www.segelflyget.se)
- [www.wcg2006.se](http://www.wcg2006.se)
- [www.uppsalaflk.com/segel](http://www.uppsalaflk.com/segel)
- [www.efk.nu](http://www.efk.nu)

och mer om APRS:

- [www.aprs.net](http://www.aprs.net)
- [www.findu.com](http://www.findu.com)
- [www.jfindu.net](http://www.jfindu.net)
- <http://web.usna.navy.mil/~bruninga/aprs.html>



Credit: SIDC, RWC Belgium, World Data Center for the Sunspot Index, Royal Observatory of Belgium.





## God fortsättning på 2006!

Hur skall man maxa en antenn för långvåg och upp till cirka 500 kHz? När utrymme saknas eller begränsas av landsvägar, 20 kV-ledningar och andras tomtmark. Som jag sagt tidigare är jag ingen tekniker varför jag får förlita mig på andras välvilja att hjälpa till! Har någon ett bra förslag? Emottages med tacksamhet.

Med denna inledning kanske Du förstår att det gäller NDB i detta nyårsnummer av QTC. Säsongen är i full gång och konditionerna påminner som vanligt om en hiss. Upp en dygnet och ner nästa. Jag önskar ibland att jag bor norr om polcirkeln för att få höra en del raringar som man bara kan drömma om här.

Fast – jag har ju hela Ryssland ”framför” mig och det skall mycket till innan alla fyrar där är loggade. Min antenn (NO–SV) går mycket bra mellan NO och S. Som vanligt är det rena tillfälligheterna om jag hör en engelsk, fransk eller annan europeisk fyr i västra Europa. Tråkigt.

Nå, det har faktiskt blivit ganska mycket lyssning 1–10 december. Korta pass om cirka en timme i taget. Inga upphetsande fångster och framför allt inga nya fyrar. Men vintern är ju inte slut än.

Här får Du en ganska digerlogg att botanisera i. Jag har lagt upp loggen efter QRG. Svenska fyrar saknas nästan helt i listan beroende på att de är nästan dagliga dygnet-runt-hörigheter Lycka till.

QRG	UTC	Call	QTH	ITU
290	2145	GRZ	Graz	AUT
290	2047	TR	Tirana	ALB
310	2050	BI	Kiev	UKR
310	2102	KUR	Kuopio	FIN
317,5	2123	TRP	Trapani	ITA
318	2208	KLP	Dubrownik	HRV
322	1700	GDA	Gdansk	POL
325	2007	DH	Oskarshamn	S
325	2000	WD	Volgograd	RUS
330	2200	HA	Kharkiv	UKR
331	2202	TE	Thistedt	DNK
335	2206	RIM	Rimini	ITA
340	1100	W	Kurresaare	EST
340	2219	BLK	Banja Luka	BIH
342	1850	LL	Fagernes	NOR
343	2200	KUS	Kaunas	LTU
353	2058	KIL	Kiel	DEU
355	2121	ARB	Ardabil	IRN
357	0800	SEP	Vaasa	FIN
365	2208	VS	Tampere	FIN
371	0600	BRS	Bremsnes	NOR
373	2211	KEM	Kemi	FIN
374,5	1950	ANC	Ancona	ITA
375	1933	KD	Kristianstad	S
385	2222	MT	Belchatow	POL
386	1444	LK	Tallinn	EST
391	0450	OKR	Bratislava	SVK
407	2350	SRT	Sirte	LYB
423	2100	ZO	Zitorada	SER
425	2030	DNC	Mostar	BIH
425	2025	OI	Oii	UKR
425,5	2233	MIQ	Ingolstadt	DEU
426	2233	GBG	Gleichenberg	AUT
428	2033	TGM	Tigru Mures	ROU
429	1957	LOS	Losinij	HRV
429	2002	B	Brno	CZE
450	2045	PDV	Plovdiv	BUL
450	2045	WU	Sosnovka	RUS
458	2158	QM	Minsk	BLR
470	2317	GA	Mirgorod	UKR
474	2132	RZ	Rzeszow	POL
496	0515	ER	Yerevan	ARM
517	2112	ARD	Arad	ROU
596	0455	KD	Pushkin	RUS
740	0512	TG	Armavir	RUS
985	2343	FK	Gagarin	RUS

## Önskelistan

Den är hur lång som helst! Det finns många fyrar som jag jagar. Förr eller senare plockar man en och annan – men det kan ta mycket lång tid. Även om man ser fyrarna dyka upp i olika loggar av folk som bor ”bra till” för att höra dem. Avstånden kanske bara är 500–600 km. Här är några av dem som f.n. jagas mest intensivt av mig:

300	TBZ	Tabriz	IRN
317	HAM	Hamadan	IRN
324	HE	Notodden	NOR
372	KTN	Kariatain	SYR
388	BBM	Babimost	POL
390	SAG	Sajohidveg	HNG
428	BS	Camp Bondsted	SER
442	UR	Uralsk	KAZ
520	DF	Mukhrani	GEO

## Räckvidden hos en NDB

Räckvidden anges i nautiska mil (nm) och den är oftast ganska kort. 15–30 nm brukar vara vanligt. Det gör ca 28–56 km. Effekten är oftast också låg, kanske cirka 25 watt. En NDB borde med andra ord inte höras speciellt långt. Vi vet dock att radiovågen struntar i teknikaliteter och går i stort sett hur långt den vill. Givetvis är den konditionsberoende, typ av mottagare och antenner spelar också en stor roll.

Jag tycker mig kunna se ett mönster vad gäller räckvidden. Det verkar vara cirka 500 km som är ”standardmättet”, i varje fall i minlogg.

Det är de här sakerna som gör vår hobby så spännande; antingen vi kör amatörradio, bara lyssnar på NDB eller på rundradiostationer runt om i världen.

## Hemsidor om NDB

Dessa har jag informerat om tidigare lite då och då men tar adresserna igen.

[www.beaconworld.org.uk/info.htm](http://www.beaconworld.org.uk/info.htm)  
[www.beaconworld.org.uk/cle.htm](http://www.beaconworld.org.uk/cle.htm)  
[www.beaconworld.org.uk/solar.htm](http://www.beaconworld.org.uk/solar.htm)  
[www.classaxe.com/dx/](http://www.classaxe.com/dx/)  
<http://dxworld.com/ndblog.html>

Observera att en del sidor bara är åtkomliga via lösenord. Anmäl Dig därför till listorna om Du vill vara max uppdaterad.

Några andra intressanta sidor är:

[www.wireless.org.uk/index.htm](http://www.wireless.org.uk/index.htm)  
<http://users.tellurian.com/slapshot/utenews.html>  
 Mycket matnyttigt här!

<http://www.airbroker.se/airports/>  
 Lite svårnavigerad, man får leta länge ibland för att hitta uppgifter om fyrarna på resp flygplatser. Ibland finns inte uppgifterna publicerade! Hemliga?)

<http://avia-dejavu.net/europa.htm>  
 Här finns också mycket nyttigt – om man letar noga!)

Hittar Du webbplatser som jag inte räknat upp här så meddela mig! Min lista över favoriter börjar bli lång. Men den kan aldrig bli för lång!

Ha en god vinter, lyssna mycket och ha roligt.  
 God Jagdt på banden!

73 de SM1WXC Christer



# E-post inom SSA

I september infördes den redaktörsgemensamma e-postadressen [redax@ssa.se](mailto:redax@ssa.se) för att förenkla för de som vill ha in bidrag i QTC, SSA-bulletinen och på föreningens webbplats.

I dagens informationssamhälle kan det ju rimligtvis inte vara meningen att man ska behöva skicka e-post till tre olika adresser för att få en heltäckande publicering.

Tyvärr skickas e-post till denna adress som inte alls har med oss redaktörer att göra. Vi vill därför påminna alla om följande e-postadresser.

Gemensam redaktörsadress: [redax@ssa.se](mailto:redax@ssa.se)  
QTC-redaktören: [qtc@ssa.se](mailto:qtc@ssa.se)  
Bulletinredaktören: [bullen@ssa.se](mailto:bullen@ssa.se)  
Webbredaktören: [webmaster@ssa.se](mailto:webmaster@ssa.se)  
Annonsmaterial till QTC: [qtc.advertise@ssa.se](mailto:qtc.advertise@ssa.se)  
Kansliet: [hq@ssa.se](mailto:hq@ssa.se)  
Styrelsen: Till kansliet f.v.b. till styrelsen  
Övriga funktionärer: Se [www.ssa.se/medlemsinfo/funktionaerer.php](http://www.ssa.se/medlemsinfo/funktionaerer.php)

## Skräppost, virus och liknande

Till och från går ett rykte om att vi får skräppost i våra inkorgar beroende på att vi har valt en dålig leverantör av IT-tjänsten. Det finns ingen sanning i detta påstående.

Skräppost skickas till mottagare för att deras e-postadress är känd av de illvilliga avsändarna av detta otyg.

Avsändarna kan komma över en e-postadress på flera sätt, till exempel genom att . . .

### • Adressen är publicerad

Om e-postadressen publiceras så behöver en sökmotor bara scanna av webbsidan för att hitta informationen. Det lönar sig inte att försöka maskera e-postadressen, varken den text som visas eller den som ligger dold i den så kallade HTML-koden, med (a) och andra teckenkombinationer som ersättning för @. Motorerna är per definition inte dumma.

### • Ett virus etc. har hittat adressen

För en tid sedan härjade masken W32/Sober.Z@mm på Internet. Jag fick då, genom den konfiguration vi har, ett oändligt antal (näja, nästan 600 stycken) e-brev. Masken letar i den smittade datorns adressbok och skickar sig själv vidare till de e-postadresser som den hittar. Man kan väl på ganska goda grunder anta att den också skickar sig själv vidare till ytterligare en e-postadress – som har till uppgift att just samla in dessa adresser.

Vi som jobbar med ssa.se och IT-lösningarna runt denna domän funderar ofta på vilka säkerhetsluckor som kan finnas – men tyvärr är det egentligen upp till var och en att installera dels antivirusprogram och dels spamfilter för att vi ska komma tillrätta med detta gissel.

## svessa.se-domänen

Många (om än en minoritet) använder fortfarande föreningens gamla domännamn i sin e-postadress.

Jag kan inte i nuläget ge något exakt datum när denna domän stängs men den kommer att vara aktiv och fungerande i flera år till – ingen ko på isen alltså.

73's de SMØRUX Pontus

# Anno dazumal

Små modeller. Korta anvisningar för dem som äro händiga.

## Laddning af akkumulatorer.

Förre artikeln. Umnade en beskrifning på hur man går tillväga för att gjuta och fylla gallren till akkumulatortorplattor. Här skola vi ontala hur plattorna sammansätts till ett batteri och hur detta laddas.

Plattorna äro, såsom vi förut nämndt, afsedda att hänga på kanten af kärlet och försedda med glasrör

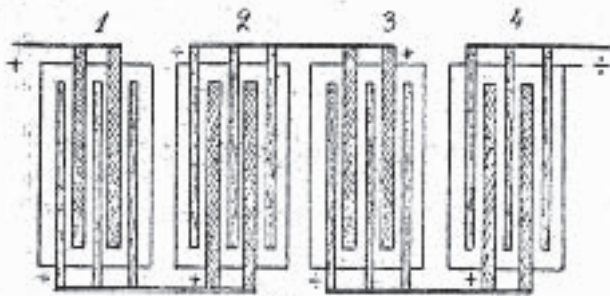


Fig. 1.

mellan hvarje platta, för att de icke skola komma i beröring med hvarandra.

Ett praktiskt sätt att anbringa glasrören är att böja ihop dem till gafflar och hänga dem på de positiva plattorna. Glasrören afskåras (märkas rundt med kanten af en sågfil, som doppats i terpentin, och brytas af) på längden motsvarande 2 gånger plattans höjd. Midten af røret värmes öfver en sprit- eller lötlampa, och glasrøret kan då lätt böjas, medan det är varmt. Skulle det sjunka in på midten, gör det ingenting.

Plattorna ömsevis ställas ned i glaskärnen med positiva och negativa förbindelsefilkar åt hvar sitt håll.

De positiva plattorna förbindas, om man lägger en blyrensans längs förbindelsefilkarna och leder fast dessa vid rensan (skenan). De negativa plattorna sammanslås på enahanda sätt.

Cellerna sammansätts därefter på serie och laddas ihopa i denna ställning.

Figur 1 visar schematiskt 4 celler (sedda uppifrån), hvar af em med 5 plattor (3 negativa och 2 positiva) samlade på serie. Från vänster till höger äro 2 positiva plattors förbindelsefilar af nr 1 förda ut åt sidan, och utgöra batteriets positiva pol. De negativa plattornas förbindelsefilar är fastskruvade eller fastlödd vid de positiva i cell 2. De negativa af cell 2 vid de positiva af cell 3. Negativa af cell 3 vid positiva af cell 4. Slutligen är skenan på de negativa af cell 4 förda ut åt sidan och utgöra batteriets negativa pol.

## S.A.R.T.G.

### Scandinavian Amateur Radio Teleprinter Group

S.A.R.T.G. är en förening vars syfte är att främja och utveckla all slags digital kommunikation på amatörbanden.

Föreningen riktar sig till sändareamatörer och SWL:s i de fem nordiska suveräna staterna Danmark, Finland, Island, Norge och Sverige samt till de tre självstyrande områdena Färöarna, Grönland och Åland.

Du är också välkommen som medlem. Fyra späckade SARTG-News per år ingår.

Kontakta SM4LLP [lennart.grone@telia.com](mailto:lennart.grone@telia.com)



Cellerna fyllas med ackumulatorsyra till ett litet stycke öfver öfversta kanten af plattorna, och batteriet är nu i ordning till att mottaga laddningen.

Vid laddningen måste en konstant elektricitetskälla användas, t. ex. en liten dynamo, som drivs af en eller annan drifkraft. Eller också kan man ladda med centralström (jämström) genom att inskjuta ett motstånd (i regeln lampor eller vattenmotstånd). Men detta sätt att ladda är litet dyrt, och detsamma kan man säga om laddning medelst termobatteri. Återstår laddning medelst konstanta primära element. Blåstens-elementet är ett föredraga; det kan fortsätta att afgifva ström, men kan ej tåla att stå ledigt.

Figur 2 visar ett blåstens-element. Det består af ett glaskärl med lock (af trä, färgsadt eller paraffineradt papp).

I locket är ett zinkblock upphängt i en zinkremna. Blockets form är likgiltig. I allmänhet göres det halfrundt. Klämskrufven på locket i förbindelse med zinken är elementets negativa pol. Zinkblock kunna gjutas i en gipsform. Att amalgamera dem är en fördel, men de kunna verka äfven dessförutan. Den andra klämskrufven förbindes genom en isolerad koppartråd med en remsa af mycket tunn kopparplåt, hvilken i allmänhet böjes till ett S. Denna kopparremsa anbringas ungefär nere vid kärlets botten.

Blåsten (kopparvitriol) fylls med rundtomkring kopparremsan. Elementet stülles på sin plats, och försiktigt hülles vatten i kärlet, tills det står ungefär jämnt med zinkblockets yta, hellre ett litet stycke under än öfver den. Hvarför vattnet skall hülles försiktigt, t. ex. ned längs en pinne, är icke därför att påfyllningen är förbunden med någon fara, utan därför att blåstenslösningen, som bildas, icke får skakas upp i kärlet, utan skall hålla sig vid botten, hvilket den också på grund af sin stora specifika vikt har benägenhet för. För att skalning må undvikas, bör elementet ställas på sin plats före påfyllningen, och skall det flyttas, bör det ske mycket försiktigt.

När vattnet är hülldt på, tillsätts 3 å 4 droppar svafvelsyra i hvarje element för att göra vattnet ledande. Slutligen hülles litet fotogen ofvanpå vattnet, och elementet är färdigt att användas och bör tagas i begagnande med detsamma. Kan det icke strax sättas för ackumulatorbatteriet, bör ett litet motstånd under tiden inskjutas i strömkretsen.

Då hvarje element blott ger ca 1 volt, måste man ha 3 element för hvarje cell i ackumulatorbatteriet. Till ofvannämnda batteri af 4 celler måste användas  $4 \times 3 = 12$  element. De förbindas på serie och slutas till ackumulatorbatteriet, såsom figur 3 visar.

En naturlig fråga är nu denna: Hvarför icke använda strömmen direkt från elementbatteriet utan att skjuta ackumulatorbatteriet emellan?

Men detta är olämpligt, ty elementen skola, som vi redan förut nämnt, alltid ge ström, under det ju förbrukningen icke är oafbruten. Vidare ge dessa element en så ringa strömstyrka att den för de flesta ändamål torde vara otillräcklig. Dessa olägenheter upphäffas genom att man skjuter in ackumulatorbatteriet. Detta kan hela tiden mottaga strömmen, och äfven om det icke är mycket som elementen producera, så blir det dock alltid en del därigenom att de oafbrutet, både dag och natt, afgifva ström.

Slutligen ett par råd angående ackumulatorbatteriet.

Ifall plattorna af någon anledning behöfva lyftas upp ur syran, bör cellen först urladdas. Lyftas plattorna upp ur en laddad ackumulator, skola de bli varma och stå sig, hvilket har till följd att fyllningen lossnar och faller ur.

Urladdningen af ett batteri får ej fortsättas efter att spänningen har fallit till 1,2 volt pr cell.

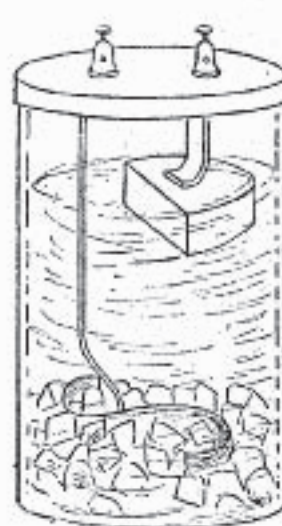
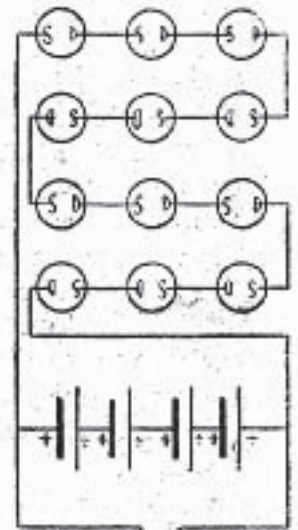


Fig. 2.



+ - Fig. 3

Urladdningen får ej företagas med större strömstyrka än ca 1,2 ampere pr kvdm. positiv yta.

En ackumulators kapacitet räknas i antal ampere-timmar. Är en cell angifven till 12 ampere-timmar, kan den prestera ca 1 ampere under 12 timmar eller 2 ampere på 6 timmar, 3 på 4 eller 4 på 3 timmar. Kortare urladdningstid än 3 timmar är icke rådlig.

En ungefärlig uppfattning af en cells kapacitet erhålles, om man räknar 10 ampere-timmar pr kvdm. positiv platta.

V. A. J.

## Koncept för radioamatörcertifikat

Denna faktabok är avsedd som ett koncept för utbildning och examinering av svenska radioamatörer för certifikatklasserna CEPT 1 och CEPT 2. Omfattningen är grundläggande radioteknik, radiotrafikmetoder, morsetelegrafering samt bestämmelser och regler för amatörradio.

Författare är SM7KHF, Lennart Wiberg.  
Publiceras av Föreningen Sveriges Sändareamatörer.

Utgåva: 1  
Sidantal: 370  
ISBN: 91-86368-08-7

Pris: 90 kr







**600N Somalia.** Ett stort team från Italien blir aktiva med 3 stationer på CW, SSB och RTTY. 19 januari till 2 februari. QSL via I2YSB. Mer information kommer på [www.i2ysb.com/](http://www.i2ysb.com/)

**6W/EA4ATI Senegal.** Dani är aktiv till juni 2006. På 10, 15 och 20 har han nu fått upp en beam och på lågband och WARC-banderna dipoler.

**8N380N Japan.** Specialsignal med anledning av Nishinomiya City 30-årsjubileum.

**CE0Z Juan Fernandez.** Ett stort team blir aktiva 20-28 januari. Man räknar med att hela tiden ha minst 3 stationer aktiva dygnet runt. QSL via F6AJA.

**CT3FN och CT3/HB9CQL Madeira Island.** Blir aktiva 20 januari till 1 februari.

**DT8A Antarctica.** DS4NMJ är aktiv från basen King Sejong som ligger på King George Island. Stationen är aktiv på CW, SSB och RTTY.

**I10AMZS Antarctica.** Är aktiv till i slutet av februari. Operatör är IK5DHM som befinner sig på Mario Zucchelli Station. QSL via IK5VLO.

**JD...Ogasawara.** Anropssignalerna blir JD1BLX och JD1BLY. Det blir aktivitet på 10-160 meter CW, SSB, RTTY och PSK31. Man räknar även med att aktivera VO-52 och FO-29 satelliterna.

Många expeditioner avslutades just före årsskiftet men vi har en hel del som kommer i januari och februari. Nedräkningen för kanske årets expedition har startat. 3Y0X operatörerna startar från Punta Arenas i Chile den 29 januari och man räknar med 12-14 dagars aktivitet. En bra kontroll på hur egen utrustning fungerar blir att strax före kontakta CE0Z. I detta nummer kommer också DX-topplistan där många nya DXare har anmält sig.

Då återstår bara att önska ett Gott Nytt DX År 2006!

*DXred SM6CTQ, Kjell.*

**JW4GHA Svalbard.** Är aktiv till i juni.

**KG4SB och KG4WV Guantanamo Bay.** Aktiva 21-31 januari.

**KP2..Virgin Island.** WB2ART är aktiv på PSK31 13-21 januari.

**MU..Guernsey.** F6EXV och DJ8NK blir aktiva som MU0EXV och GU0VNK 20-30 januari.

**R1ANT Antarctica..** Det är RW1AI som är aktiv från den ryska forskningsbasen på Mirny. Han räknar med att vara aktiv till i slutet av mars.

**T30DX Western Kiribati.** Ett stort team från Finland är aktiva från Tarawa. Det blir aktivitet på lågbanden med tre stationer på CW, SSB och RTTY. QSL via OH6DX. Vill du läsa mer om denna expedition så kan du besöka hemsidan [www.ohpacificdx.com/](http://www.ohpacificdx.com/).

**T68G Afghanistan.** LA5IIA, Johnny hörs ofta på de olika WARC-banderna. Under december har han även hörts på 80 och 160 meter. QSL via LA4YW.

**TR8CR Gabon.** Operatör är F8EN som främst är aktiv på CW.

**TR8FC Gabon.** F4BQO är aktiv till i slutet av juni. QSL via F8BUZ.

**TT8PK Chad.** F4EGS, Philippe blir nu åter aktiv från Chad och stannar till i slutet av februari.

**V25G och V26VR Antigua.** G4RCG och KI7VR aktiva på alla band främst CW på 160-30 meter. 18 januari till 1 februari. QSL via G4OOC.

**V31JZ/P Belize.** Det är NN7A som är aktiv från South Water Cay främst på CW 40-10 meter. QSL via NN7A.

**VP2M Montserrat.** K3VX, K7NM, W9UK, K9CS och W3WH blir aktiva från ön 14-22 februari.

**XE1/DL6KAC** Är aktiv på 10-80 meter på SSB, PSK31 och RTTY. QSL via DL6KAC.

**XU7ACY Cambodia.** NO2R är främst aktiv på CW 160, 80 och 40 meter. QSL via K2NJ.

**XU7ADI Cambodia.** Peter SM5GMZ finns sporadiskt aktiv till den 6 mars.

**YI9LZ Iraq** är aktiv januari ut. QSL via LZ1ZF.

**ZD8I Ascension Island.** G8WVW är aktiv på SSB. Mer information finns på [www.zd8i.net/](http://www.zd8i.net/).

**ZF2CJ Cayman Island.** Det är AB2RF som hörts aktiv på de olika lågbanden. QSL via AB2RF. Han fortsätter till 6Y5 Jamaica.

**ZK1.. South Cook Island.** N7OU och W7Yaq blir aktiva från Rarotonga alla band 10-80 meter främst på CW.



## 5H1C Tanzania

Stationen är aktiv från Zanzibar Island alla band CW, SSB, PSK, RTTY och SSTV. 24 januari till den 2 februari. När detta skrivs hade följande anmält sig som operatörer:

F4AJQ, F6AML, F5JSD, F5VHQ, F9IE, F8BJI, F8BUI, F2VX och F8IXZ. Teamet satsar på lågbanden och speciella mottagarantennerna finns med i bagaget.

QSL via F5TVG. Senaste informationerna finner man på deras hemsida <http://5h1c.free.fr/index.html>



## 3Y0X Peter I Island

I september samlades operatörerna i Atlanta för att gå igenom all utrustning. Deras 40 foot container packades med cirka 11 ton utrustning och skickades till Chile. Tre nya medlemmar har anmält deltagande: FM5CD, N6JRL och W8MV. Nu är man totalt 20 operatörer och det finns fortfarande plats för ytterligare två stycken. Jag har tidigare nämnt att detta blir den dyraste expedition som någonsin har organiserats och gruppen är i stort behov av finansiellt stöd. Enklast sänder du ditt bidrag via LWDXG på plusgiro 18 02 66-9 så skickar vi pengarna vidare som ett svenskt bidrag.

Räkna med att gruppen kommer i luften den 6 februari så kontrollera alla antenner och kolla alla kablar och anslutningar. Lyckas du få kontakt skall du sända QSL via N2OO.



## CE0Z – Juan Fernandez Island

Denna aktivitet blir en värdeomräknare inför den kommande 3Y0X-operationen. Några av operatörerna värmer upp för att sedan fortsätta till Peter I. Detta team räknar med att starta den 20 januari och det blir aktivitet på alla band med tre stationer. Operatörer blir: CE3GL, XQ3SA, CE3GRG, CE3VII, CE3BYL, CE3GFN, CE5RH och CE3BFZ. Från 3Y0X-Teamet ansluter K4SV, F2JD,

N2WB och N6OX.. QSL-manager blir F6AJA. Efter hemkomsten kommer man att ladda upp loggen till LOTW.

## Tävlingar i perioden

CQ WW 160 CW  
Contest 28-29 januari.  
ARRL DX CW  
Contest 18-19 februari.





154	SM0PRB	106	123	SM6KHN	212	36	SM5AHK	100	59	SM6MCW	148	5	SM6CVX	314	4	SM5DQC	324
155	SM5YOC	102	124	SM7HCJ	209	37	SM7TE	100	60	SM7NDX	144	6	SM5AOD	312	5	SM5AQD	323
156	SM0UGV	101	125	SM6VWG	206				61	SM5ATV	143	7	SM5ARL	305	6	SM5DQC	320
			126	SM6HVR	205				62	SM7BZV	143	8	SM6CCO	304	7	SM4CTT	317
			127	SM7FHJ	200				63	SM2GCO	141	9	SM7TE	301	8	SM4EMO	315
			128	SK5AA	194				64	SM6CMU	141	10	SM0KRN	300	9	SM7TE	316
			129	SM7GIB	190				65	SM6KJ	133	11	SM5JE	300	10	SM3NRY	312
			130	SM7BSJ	188				66	SM5AOD	131	12	SM5DQC	288	11	SM6CTQ	312
			131	SM6VTV	187				67	SM7NAS	131	13	SM7CQY	284	12	SM6DYK	307
			132	SM0AJV	185				68	SMONZZ	123	14	SL0ZG	281	13	SM6YK	305
			133	SM7TOL	182				69	SM7PKK	123	15	SK7AX	270	14	SM6LTF	305
			134	SM7WJC	182				70	SM4JL	116	16	SM4OLL	265	15	SM7CNA	304
			135	SM7MPL	180				71	SM4AJV	116	17	SM5BMB	257	16	SM5CEU	304
			136	SM0PCA	177				72	SM5LI	110	18	SM6CTQ	249	17	SM6DHU	300
			137	SM5DJX	171				73	SM5EJ	110	19	SM5CZK	249	18	SM0CCM	299
			138	SM5JPG	171				74	SM2EJE	108	20	SM0CCM	242	19	SM6CUK	299
			139	SM5AJX	163				75	SM5VS	108	21	SM5FUG	215	20	SK7AX	298
			140	SM5LBR	163				76	SM7MPM	108	22	SM3VAC	208	21	SM5CAK	297
			141	SM3KMC	162				77	SL0AS	107	23	SM4BZH	203	22	SM5ARL	297
			142	SM7PKK	162				78	SM6DIN	106	24	SM0BSB	199	23	SM6CCO	296
			143	SM0GDB	159				79	SM0DRB	105	25	SM6CMU	196	24	SM5JE	294
			144	SM5BTX	159				80	SM3JLA	102	26	SM7CZL	191	25	SM4DHF	292
			145	SM7TOG	158							27	SM5DQC	189	26	SM7HCW	291
			146	SM6OEF	156							28	SM4DHF	183	27	SM4OLL	288
			147	SM0PRB	155							29	SM3LGO	169	28	SM5SWA	287
			148	SM6HAI	153							30	SM7BAE	163	29	SM0KRN	286
			149	SM7EJ	153							31	SM5BNK	133	30	SM0DRB	283
			150	SM3SGP	149							32	SM5ENX	124	31	SM5FUG	279
			151	SM0WKA	148							33	SM6CCO	114	32	SM5CZK	278
			152	SM6DPF	147							34	SM7BZV	113	33	SM3DQC	277
			153	SM4XIH	145							35	SM6VXL	110	34	SM6AOU	273
			154	SM7LZQ	145										35	SM7DXQ	273
			155	SM5RJT	144										36	SM7MPM	272
			156	SM5DPP	139										37	SM5BMB	263
			157	SM7JNT	139										38	SM5FUG	260
			158	SM5OBK	136										39	SM5CSS	257
			159	SM0BXT	123										40	SM7CQY	255
			160	SM4HCF	121										41	SM6TEU	253
			161	SM7GXR	121										42	SM6CMU	252
			162	SM5BZQ	120										43	SM4BNZ	246
			163	SM6SHF	119										44	SM6BGG	246
			164	SM6SHL	118										45	SM6MSG	244
			165	SKGUD	114										46	SM6NJK	244
			166	SK0BU	110										47	SM4PZG	233
			167	SM4CQK	108										48	SM5JPG	232
			168	SM6NFF	108										49	SM4HEJ	231
															50	SM4PUR	231
															51	SM5ENX	231
															52	SM0KRN	229
															53	SM0BSB	228
															54	SM0JOO	226
															55	SM3CBR	224
															56	SM5DAC	223
															57	SM5PLW	223
															58	SM5AQB	217
															59	SL0AS	216
															60	SM5OJH	214
															61	SM5VS	214
															62	SM3LGO	210
															63	SM7NDX	210
															64	SM5ATV	205
															65	SM7BZV	203
															66	SM5BEU	201
															67	SM0DSF	199
															68	SM4AZQ	238
															69	SM5DAC	234
															70	SM0DSF	220
															71	SM0XBI	218
															72	SM7DXQ	216
															73	SM2DMU	214
															74	SM5EJO	214
															75	SM0BSB	206
															76	SM0FWW	201
															77	SMONZZ	197
															78	SM5KNV	192
															79	SM7BAE	176
															80	SM5AOG	171
															81	SM5BNK	170
															82	SM5BEU	159
															83	SM6WQB	156
															84	SM2EAC	155
															85	SM7BAE	154
															86	SMONZZ	145
															87	SM7GXR	116
															88	SM5AFU	115
															89	SM4AMJ	114
															90	SM7TOG	106
															91	SM5CCT	104
															92	SM5OJH	216
															93	SM2DMU	189
															94	SM3VAC	188
															95	SK5PZ	188
															96	SM5DQC	188
															97	SM4BZH	183
															98	SM2EJE	181
															99	SM0HWK	177
															100	SM0FWW	172
															101	SM5BZQ	168
															102	SM5KNV	164
															103	SM6WQB	156
															104	SM3CZS	155
															105	SM7BAE	154
															106	SMONZZ	145
															107	SM7GXR	116
															108	SM3MHD	143
															109	SM5BNK	135
															110	SM5BTX	135
															111	SM0BGM	133
															112	SM0MIW	127
															113	SM5AFU	127
															114	SM3JLA	123
															115	SM5OBK	123
															116	SM5LI	121
															117	SM0PRB	114
															118	SM6JWW	114
															119	SM6OEF	113
															120	SM0XBI	112
															121	SM7EJ	112
															122	SM6DIN	110
															123	SM7NAS	109
															124	SM3RRT	107
															125	SM4AMJ	106
															126	SM7HCJ	106
															127	SM3GBA	103



<b>DXCC</b>	<b>Challenge</b>				
1	SM0AJU	3040	SM6AOU	334	
2	SM6CVX	2897	SM6CKS	334	
3	SM5CEU	2793	SM6DYK	334	
4	SM3NRY	2769	SM6VR	334	
5	SM5DJZ	2716	SM7ASN	334	
6	SL0ZG	2694	SM7EXE	334	
7	SM5JE	2691	SL0AS	333	
8	SM6CTQ	2673	SM2GQC	333	
9	SM6CCO	2568	SM3BCS	333	
10	SM5DOC	2473	SM3PZG	333	
11	SM5AOD	2426	SM4BZH	333	
12	SM0KRN	2381	SM4CTI	333	
13	SK7AX	2362	SM5AOD	333	
14	SM6DHU	2342	SM6CWX	333	
15	SM7TE	2161	SM3BIU	332	
16	SM4OLL	2151	SM4BNZ	332	
17	SM5CZK	2142	SM5APS	332	
18	SM0CCM	2133	SM6CJG	332	
19	SM4EMO	2088	SM7DMN	332	
20	SM7COY	2068	SM7FIG	332	
21	SM5ARL	2052	SM7MS	332	
22	SM4CTI	1975	SM3AVW	331	
23	SM4DHF	1947	SM4PUR	331	
24	SM6CUK	1921	SM5CEU	331	
25	SM4BZH	1835	SM5CSS	331	
26	SM5BMB	1814	SM5JE	331	
27	SM6CMU	1792	SM6TEU	331	
28	SM3VAC	1696	SM7CNA	331	
29	SM0BSB	1628	SM7DXQ	331	
30	SM3PZG	1618	SM3AJ	330	
31	SM7BAE	1599	SM4SET	330	
32	SM5FUG	1575	SM5CZK	330	
33	SM6TEU	1566	SM6CTC	330	
34	SM5DAC	1545	SM7MPM	330	
35	SK0TM	1509	SM2DMU	329	
36	SM5SWA	1504	SM5FNU	329	
37	SM3LGO	1490	SM5LI	329	
38	SM3NXS	1449	SM5SWA	329	
39	SM6AOU	1402	SM6CMU	329	
40	SM5CAK	1388	SM7COY	329	
41	SM4AZQ	1358	SM5BBC	328	
42	SM4CTT	1334	SM5CLE	328	
43	SM0DSF	1321	SM7NDX	328	
44	SM5OJH	1296	SM7BAE	327	
45	SM7BZV	1294	SM7BHH	327	
46	SM7HCW	1286	SK4BX	326	
47	SM5CSS	1266	SM0NJO	326	
48	SM6DYK	1241	SM3VAC	326	
49	SM7BHH	1206	SM6MCW	326	
50	SM7NDX	1204			
51	SM5BNK	1177			
52	SM0FWW	1143			
53	SM3DXC	1122			
54	SM2DMU	1095			
55	SM4SET	1048			
56	SM5ENX	1030			
57	SM5AKS	1023			
58	SM7DXQ	1021			
59	SM5BFJ	1009			
60	SM3GSK	1000			

**PHONE**

1	SK7AX	335
	SLOZG	335
	SM0AJU	335
	SM2EKM	335
	SM3BIZ	335
	SM4CTI	335
	SM4DHF	335
	SM4EMO	335
	SM5CZY	335
	SM5DJZ	335
	SM5DQC	335
	SM5FQQ	335
	SM5KNV	335
	SM5KNU	335
	SM6CTQ	335
	SM6CVX	335
	SM6DHU	335
	SM7BYP	335
	SM7CRW	335
	SM7HCW	335
2	SM0CCM	334
	SM3NRY	334
	SM4EAC	334
	SM5BCO	334
	SM5VS	334
	SM6CKS	334
	SM6VR	334
	SM7TE	334
3	SM0SMK	333
	SM2EJE	333
	SM4CTI	333
	SM5AOD	333
	SM5ARL	333
	SM5CAK	333
	SM5HPB	333
	SM6GZ	333
4	SM5BMD	332
	SM6DYK	332
	SM2GQC	331
5	SM4PUR	331
	SM5BRW	331
6	SM7DXQ	331
	SM4SET	330
	SM7MPM	330
7	SM0FWW	329
	SM5CEU	329
	SM6AOU	329
8	SM7CNA	328
9	SM5CSS	327
10	SM3DXC	326
	SM4BNZ	326
	SM6AHS	326

**CW**

1	—	335
2	SLOZG	334
	SM0AJU	334
	SM0KRN	334
	SM3EVR	334
	SM3GSK	334
	SM4CTT	334
	SM4EMO	334
	SM4OTI	334
	SM5BFJ	334
	SM5DJZ	334
	SM5DQC	334
	SM6CTQ	334
	SM6CVX	334
	SM6DHU	334
	SM7BTP	334
	SM7BLO	334
	SM7BYP	334
	SM7CMY	334
	SM7CRW	334
	SM7HCW	334
	SM7TE	334
2	SM0FWW	334
	SM3DMP	334
	SM4EAC	334
	SM5ARL	334
	SM5BCO	334
	SM5KI	334
	SM6AHS	334

# Kommentarer till DX-topplistan

Insändning av "credit slip" är inte längre nödvändigt eftersom ARRL nu gör dagliga uppdateringar av DXCC (inklusive DXCC Challenge) på [www.arrl.org/awards/dxcc](http://www.arrl.org/awards/dxcc). Nu kan man där läsa eller hämta Adobe-filer som är komprimerade för snabb nedladdning. Finns förutom i USA-standard också i A4-format om Du skulle vilja skriva ut. Jag använder dessa filer när jag gör DX-topplistan.

Det finns i Topplistan ett mindre antal amatörer som jag inte kan hitta i SSA callbook, kan vara avlidna, avlagt sig anropssignalen eller bytt till annan. All information är välkommen! Meddela gärna med e-post, men uppgifter om avlidna amatörer vill jag få som vanlig post, tack på förhand.

Jag vore tacksam få uppgifter om alla fel som upptäcks i listorna— såväl jag som ARRL kan har gjort skrivfel.

Ser Du några fel när Du får tillbaka dokumentation från ARRL efter DXCC-ansökan eller DXCC-uppdatering så här av Dig till mig så snart som möjligt, så kan jag se till att rättelser görs.

**73/DX de SM5DQC Östen**

SM5DQC Östen B Magnusson  
Nyckelvägen 4, 599 31 Ödeshög  
e-post: [sm5dqc@areteads1.se](mailto:sm5dqc@areteads1.se)  
eller [sm5dqc@ssa.se](mailto:sm5dqc@ssa.se)

I sista minuten:

## VK6CQ Alan åter aktiv från Antarctica

VK6CQ (VK0LD, 9V1DX, VP8PJ, VK0MM och 9V0A) blir åter aktiv. Denna gången blir det aktivitet från Patriot Hills som ligger på Ellsworth Land. Alan har även planer på att bli aktiv från Chilean "Arturo Parodi" basen och då blir anropssignalen CE9/VP8PJ. Räkna med aktivitet hela januari. QSL via DL5EBE.



## DXCC HONOR ROLL

<b>MIXED</b>					
1	SK7AX	335			
	SLOZG	335			
	SM0AGD	335			
	SM0AJU	335			
	SM0BSB	335			
	SM0CCM	335			
	SM0KRN	335			
	SM0KV	335			
	SM1CXE	335			
	SM2EJE	335			
	SM2EKM	335			
	SM3AFR	335			
	SM3BIZ	335			
	SM3CXS	335			
	SM3DXC	335			
	SM3EVR	335			
	SM3GSK	335			
	SM3NRY	335			
	SM4ARQ	335			
	SM4BOI	335			
	SM4CTT	335			
	SM4DHF	335			
	SM4EMO	335			
	SM4OLL	335			
	SM5APT	335			
	SM5BFJ	335			
	SM5BRW	335			
	SM5CAK	335			
	SM5CCE	335			
	SM5CZY	335			
	SM5DJZ	335			
	SM5DQC	335			
	SM5FQQ	335			
	SM5FUG	335			
	SM5KNV	335			
	SM6CCO	335			
	SM6CTQ	335			
	SM6CVX	335			
	SM6DHU	335			
	SM7BTP	335			
	SM7BLO	335			
	SM7BYP	335			
	SM7CMY	335			
	SM7CRW	335			
	SM7HCW	335			
	SM7TE	335			
2	SM0FWW	334			
	SM3DMP	334			
	SM4EAC	334			
	SM5ARL	334			
	SM5BCO	334			
	SM5KI	334			
	SM6AHS	334			



Portot i USA höjs vid årsskiftet till 84 cent för brev till Europa. Något att tänka på när ni sänder QSL direkt.

**SM6CTQ**

## SSA QSL-SERVICE Utgående byrå är temporärt QRT!



SSA:s QSL-service för utgående kort är stängd de närmaste månaderna under min tjänstgöring i Pakistan efter jordbävningen. Jag skall bl.a. koordinera flygtrafik i samband med WFP:s hjälpsändningar. Ingen HAM-radioaktivitet är planerad!

Alla ankommande kort kommer dock att samlas och omhändertags av YL Birgitta på bästa sätt.

Men om man kan avvakta tills efter februari 2006 vore det tacksamt. Speciellt gäller det paketsändningar.

Inkommande kort till medlemmarna påverkas alltså inte av detta FN-uppdrag. Fredag 21 oktober gick det ut närmare 150 kg så de flesta av korten är på väg.

När det sedan gäller DXCC så ber jag att sådana tjänster går via Östen SM5DQC, och beträffande IOTA kommer vidare informationer senare när det är dags för uppdateringarna, men det borde inte betyda något större avbräck.

73 de SM5DJZ Janne • SSA Utgående QSL-byrå

Jan Hallenberg, Vassunda, Andersberg, 741 91 Knivsta  
Tel. 018-38 13 99, e-post [smfivedjz@tele2.se](mailto:smfivedjz@tele2.se), [sm5djz@ssa.se](mailto:sm5djz@ssa.se)

DX-Topplistan är baserad på uppgifter från ARRL per 2005-11-30.

<b>RTTY</b>		
1	—	335
2	—	334
3	—	333
4	SM0AJU	332
5	—	331
6	—	330
7	—	329
8	—	328
9	SM6CVX	327
10	—	326



# SL-test 2005 avgjord

## – en bra övning för dig som är nybörjare!

Den av FRO anordnade så kallade SL-testen är nu avgjord. Testen går i maj och november på kortvåg 7 och 3,7 MHz.

Testens huvudsyfte är att ge FRO-signalister möjlighet att träna radiokörning på amatörradiogrund. Nå, de flesta som deltar är troligen radioamatörer, dock ej alla!

SL-testen är en alldeles utmärkt övning för dig som är ny eller nästan ny radioamatör och som vill prova att köra test i lugnt tempo och ändå få kämpa med några av de ”de stora pojkarna”.

Man kör två entimmespass på 7 och 3,7 MHz, cirka 30 minuter på vardera bandet. Det ena passet är CW och det andra passet är SSB. Man kan delta i båda eller bara det ena passet.

Testen är uppdelat i två klasser: SL-stationer och SM/SA/SK-stationer.

Hela resultatlistan samt mer information hittar Du på [www.fro.se](http://www.fro.se), klicka på amatörradio och sedan på SL-test!

### Resultat 2005 klass SL

Totalsegrare SL1BD (op SM1TDE Eric)	10429 p
2. plats SL1ZXX (op SM1MUT Arne)	10101 p
3. plats SL4FRO (op SM00Y Lars)	9370 p

### Resultat 2005 klass SM/SA/SK

Totalsegrare SM5DXR Christer, Västerås	4416 p
2. plats SM5AHD Jan Norsborg	3916 p
3. plats SM5ALJ Bengt, Fagersta	2116 p

De två klassegrarna erhåller var sin plakett.

Under året deltog 24 SM/SA/SK-stationer (varav tre ej svenska) samt 40 SL-stationer.

Nästa SL-test går i maj 2006.

SM1WXC Christer

## SCAG CUP 2006!

För att ytterligare stimulera telegrafintresset utlyser SCAG en speciell CUP-tävling 2006.

CUP-en har två klasser: QRP < 5 W och QRO > 5 W. Alla band, alla länder, hela året men – *endast CW!*

CUP-resultaten kommer löpande redovisas på [www.scag.se](http://www.scag.se). Där finns även medlemsförteckningen med medlemsnummer. Välkommen!

SM1TDE Eric  
SM5GRD Kåre



### Besök SKØTM!

SSA:s besöksstation på Tekniska Museet i Stockholm, har flyttat från nedlagda Telemuseum och är åter QRV. Stationen finns under den s.k. "Flyghyllan", till höger i Maskin-hallen.

Webbplats: <http://distrikt-0.ssa.se/sk0tm/>

Öppet onsdagar kl. 17–20 (Fri entré) samt lördag och söndag kl. 11–17

Gott om parkeringsplatser. – Kollektivtrafik: Buss 69

SM0UGV Bengt

## Var noga om du lämnar fullmakt!

Under en tid har, i samband med årsavgiftsinbetalningar, tyvärr en felaktig fullmaktsblankett bifogats medlemskortet. Felet uppstod oväntat i samband med en justering av dataprogrammets utskriftsrutiner.

Felet är att fullmaktsgivarens signal (den som överlåter sin rösträtt) hamnat på raden för fullmaktsmottagaren (den som åtager sig att avge rösten).

Naturligtvis skall fullmakten undertecknas av den som ger fullmakten till den person som kommer att närvara vid SSA årsmöte, liksom att den som får fullmakten måste kontrollera att denne verkligen fått fullmakt att rösta för någon annans räkning.

Båda bör alltså kontrollera att signal och namn är korrekt angivna.

Läser man hela texten på talongen är felet uppenbart (se illustrationen bredvid) och kan justeras av dem som avser överlåta sin rösträtt.

Styrelsen beklagar felet, vilket dock nu är tillrättat, och låter publicera en helt ofylld fullmaktstalong i QTC som efter ifyllnad kan användas som alternativ om man är osäker på den erhållna.

En fullmakt kan även skrivas på ett separat papper men vidstående lydelse bör helst användas.

SSA styrelse

QTC 2006:1



### FULLMAKT för

Signal: \_\_\_\_\_

Namn: \_\_\_\_\_

att vid SSA årsmöte 2006  
föra min talan och utöva min rösträtt.

Signal: \_\_\_\_\_

Egenhändig  
namnteckning: \_\_\_\_\_





# Elad FDM77

## Mjukvarudefinierad radio



### FDM77 är hightech från Elad

FDM77 levereras från det italienska företaget Elad [1]. Företaget har sin utveckling och produktion i teknologiparken Pordeone. Här har man sedan 13 år tillbaka haft sin verksamhet i nära samarbete med andra högteknologiföretag. Primärt vänder sig Elad till professionella brukare och levererar där högavancerade mätinstrument för mobiltelefoni och EMC-mätningar. Man tillverkar även kommunikationsutrustning för datakommunikation. Erfarenheterna från mätutrustningar och kommunikation kommer konstruktionen av FDM77 och närliggande väl till godo.

Att flera på bolaget (bl.a. bolagets ägare) är radioamatörer gör att kunskapen och drivkraften mot vår värld är tydlig.

Elad FDM77 kan i dagligt tal beskrivas som en mjukvarudefinierad mottagare och består i grova drag av två delar. En hårdvarudel och en mjukvarudel.



Innehållet är elegant utfört. Den stora lådan mellanfrekvensdelen för 455 kHz.

Radiohårdvarudelen har till uppgift att ta emot signaler från 10 Hz till 65 MHz och omvandla de till en signal vid 12 kHz.

Mjukvarudelen har till uppgift att signalbehandla den via PC:ns ljudkort inkommande signalen. Här handlar det om demodulering med olika modulationssätt (AM, FM, SSB och inte minst DRM), filtrering och sedan inte minst lägga rätt karaktär på ljudbilden som sedan presenteras i ett par till PC:n anslutna högtalare.

Hanteringen av mjukvaran och även styrningen av hårdvaran via USB-port (universal serial bus) sker via PC:ns bildskärm, tangentbord och mus.

Detta ger användaren och inte minst leverantören möjlighet att förändra och uppdatera den miljö man vill jobba i för stunden. Uppdaterad mjukvara från Elad och andra finns tillgänglig på nätet och installeras på traditionellt sätt.

Radiohårdvaran är placerad i en mycket robust och förtroendeingivande låda av aluminium (185×45×180 mm B×H×D) med väl dimensionerade stötpuffande gummielement på fram och baksida. Detta och en titt under locket bekräftar att Elad vet hur en elegant och långlivad produkt skall byggas.

På lådans bakpanel återfinns 2 koaxkontakter (en BNC och en SO-239) för antennanslutning. BNC-kontakten används för korta antenner som exempelvis teleskopantenn. Signalen förstärks in mot mottagarkedjan med en separat förstärkare. SO-239-kontakten används för att koppla in en långvajer eller annan antenn för stora signaler.

På baksidan kopplas även 12 V spänningsmatning in vid sidan om en strömbrytare. Placeringen av enheten är viktig att tänka på bland annat av denna anledning. Personligen tycker jag att en strömbrytare skall vara på fronten. Men då enhetens linjära spänningsregulatorer genererar en del överskottsvärme är det ändå bra att ställa enheten ganska fritt.

Inkopplingen mot PC:n ljudkort sker också på baksidan, via ett 3,5 mm stereojack (samma typ som är vanlig på ljudkort). Vid sidan om detta jack finns en omkopplare som kan sätta hög respektive låg utsignal, beroende på om man använder ljudkortets mikrofon eller linjeingång.

Som redan nämnt används ett seriellt USB-gränssnitt för styrning och information mellan radio-hårdvaran och den anslutna PC:n. Detta är ett mycket bättre val än en vanlig seriell RS-232-port eller ännu värre parallellkort som återfinns hos andra lösningar. Båda dessa är mera klumpiga, långsamma och mindre framtidssäkra.

Frontpanelen innehåller en försvarlig mängd blåa lysdioder som likt en julgran lyser upp radiatorummet. Ser väl primärt dekorativ ut och ger inte amycket mera mervärde än de uppgifter man ändå får via mjukvaran på PC:n. En sak är säker, med dessa lysdioder kan man inte kalla denna radio för en "black box".

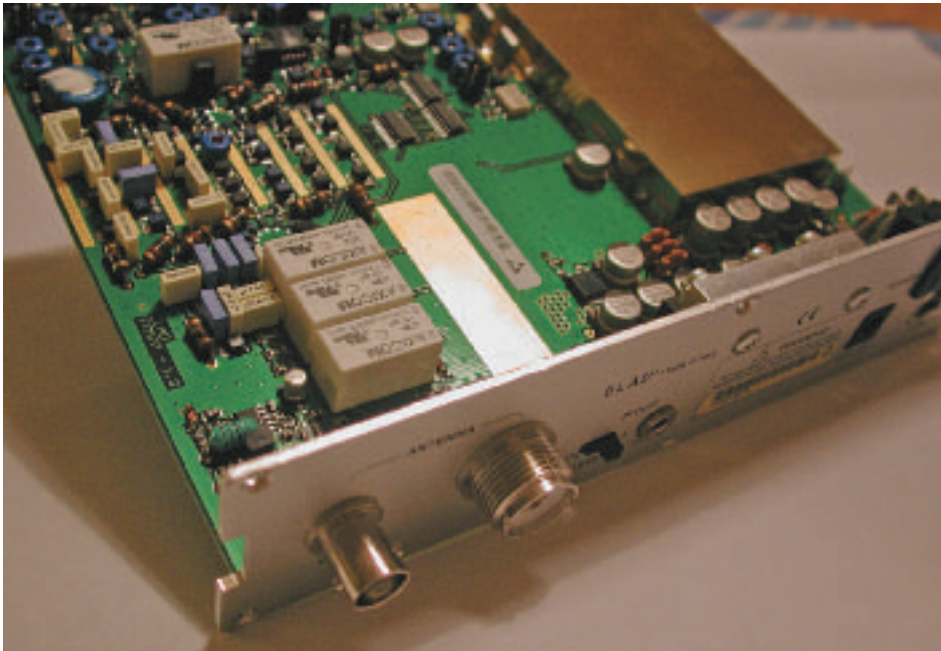
Kretskort och komponenter är av högsta klass och snyggt monterad på alla sätt. Genom användande av ytmonterade komponenter får man mycket god tillförlitlighet och kan även få korta signalvägar och hög packningstäthet. En titt på de valda komponenterna avslöjar att Elad valt att använda komponenter från mycket kända leverantörer som exempel Analog Devices. Exotiska specialkretsar lyser med sin frånvaro – mycket bra!

Ett stort antal omkopplingsfunktioner i mottagarkedjan göres genom användande av små reläer. Detta ger säker funktion och små förluster. Men är en dyrare lösning än enkla switchdioder.

### Några data för intresserade

Dagens mottagare av lite klass har alla oerhört goda data som inte behöver skämmas för sig. FDM77 är oerhört kompetent även den.

Mottagardelen är uppbyggd som en dubbelsuper. Första MF ligger på 70 MHz och andra på 455 kHz. Sju preselektorfilter i mottagarens ingång skall säkerställa god grundselektivitet. Mottagaren är specificerad för genomgående mottagning mellan 10 kHz till 30 MHz och 48–60 MHz. Reducerad prestanda får man inte helt oväntat i området 10–100 kHz och 55–60 MHz. Det kan de flesta av oss leva med. Enheten drar 500 mA vid en extern spänningsmatning av 11–15 volt.



Baksidan har anslutning av antenn (BNC för liten och SO-239 för stor), PC:ns ljudkort, spänningsmatning och USB för styrning.

## Installation

Att sätta radio i drift kräver ett minimum av insats. Det tar nästan längre tid att installera kablage och finna rätt plats i hyllan än att installera den mjukvara som krävs i PC:n. Som alltid gäller det att läsa instruktionerna (på engelska) noga. En verklighet som under-tecknad, sanningen att säga, ibland missar. Alltid med samma frustration när jag sedermera upptäcker hur mycket enklare det hade varit om jag inte fuskat med det.

Innan programvaran installeras måste man säkerställa att rätt hårdvara finns i PC:n. Här handlar det om att säkerställa att ljudkortet har en rimligt god kvalitet. Man behöver inte det senaste för speltokiga användare med krav på hifi-kvalitet och otaliga kanaler. Däremot märks det tydligt att ljudkvaliteten och signalbehandlingen blir bättre ju bättre kort som används. Självt hade jag under testperioden tre parallella kort i PC:n som jag snabbt kunde skifta emellan för att få en rättvis bild. Den gamla goda grundregeln "kvalitet lönar sig" gäller. Då mjukvaran handhar AGC skall man om möjligt koppla bort den i ljudkortet. Radiomottagarhårdvaran har även den AGC-slingor i första och andra mellanfrekvens förstärkarkedja.

Processorn i datorn skall vara så snabb som möjligt för att hinna med att hantera signalbehandlingen. En pentium 4 på 1,2 GHz med minst 256 Mbyte rekommenderas varmt även om en 700 MHz Pentium med 128 Mbyte skall fungera enligt manual.

Ett USB-gränssnitt behövs givetvis även för den logiska kommunikationen. Windowsversionerna Windows 2000 och Windows XP har mig veterligen support. Någon för Mac-OX eller Linux finns f.n. tyvärr inte.

Programvaran installeras (utan att radion är inkopplad via USB-kabeln) från den med-

följande CD:n där "setupfilen" dras igång. I denna process placeras USB-drivrutinen i biblioteket "\\Windows\System32\Drivers" (Windows XP).

Nu kan man koppla in radions USB-kabel till PC:n och spänningssätta radion. Windows Plug and play upptäcker enheten och frågar efter var drivrutinen till Elad FDM77 finns. Sökvägen enligt ovan anges (lägg vanligtvis in "C:\\" framför).

Mjukvarustöd för att lägga till ett virtuellt ljudkort går även att installera om man vill leda vidare signalen till andra signalbehandlingsprogram än den från Elad. Självt

provade jag Dream som jämförelseobjekt med mycket gott resultat.

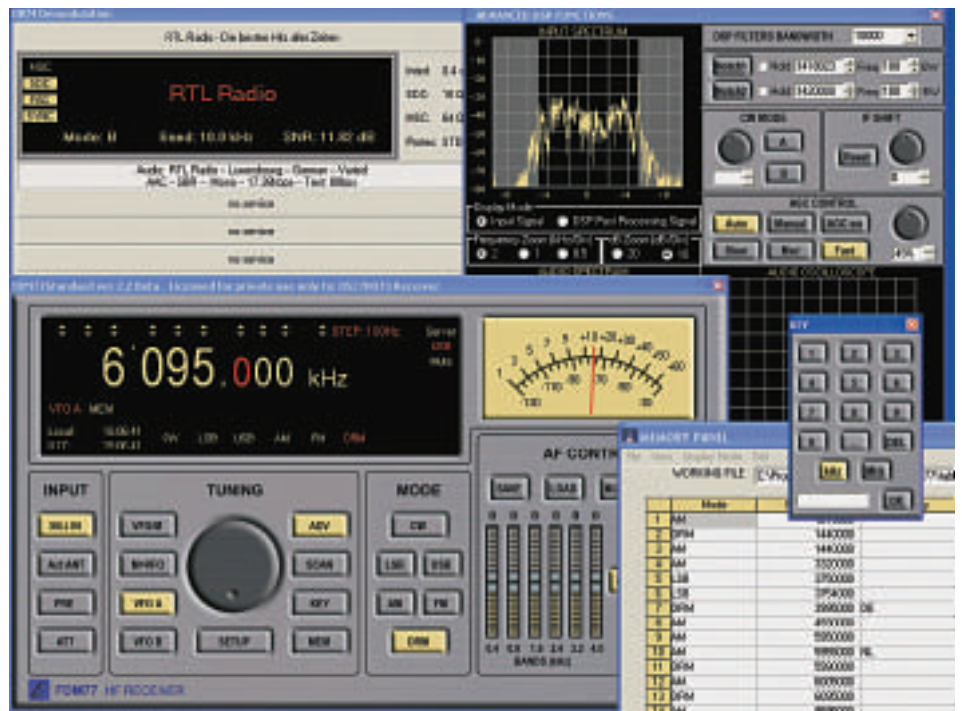
## Användande

Som redan nämnt hanteras allt från PC:n bildskärm med hjälp av tangentbord och mus. Efter en titt på Elad:s hemsida [1] fann jag att en ny programversion fanns tillgänglig för gratis nedladdning. Först behöver den gamla avinstalleras. En snabb installation av den nya versionen gav nya funktioner och en del uppstädning av felaktigheter. Som den nyfikne och kritiske användaren jag är hade jag all anledning att prova Elad:s kundtjänst via e-post och telefon. Snabba och korrekta svar kom med blixtsnabbt. Kul även att de kom från folk som själva är radioamatörer och som därmed förstår problematiken och behoven.

Användargränssnittet ser i grunden ut som en frontpanel på en radio. Kul grej för den som inte riktigt kan skiljas från det utseendet. Personligen så hade det kunnat se ut hur som helt. Det viktiga är att man kan ställa in och manipulera parametrarna med avseende på frekvensval, filter, bandbredd, modulationssätt, ljudkaraktör, förstärkning och så vidare.

En S-mätare med analogt utseende visar signalstyrkan. Trevligt, men vad som är ännu mera trevligt är att på skärmen likt en analysator kan studera karaktär och inte minst även störningars läge mitt på eller vid sidan om den mottagna stationen. På detta sätt man mycket lätt med notchfilter och passbandtuning ägna sig åt att lyssna den rätt station och eliminera störningar.

Frekvensavstämningen kan ske ner till Hz-nivå för den som vill vara så petnoga. Via



Från PC:ns bildskärm ser man status på det mesta. Här mottagning på gång med DRM. Stationen RTL är inställd på 6095KHz. Bandbredden är satt till 10KHz. Mycket nöje med radiolyssnandet med denna "frontpanel".



ett siffertangentbordsfönster, tangentbordet, musen, musens ratt eller en USB-ratt kan man beroende på humör ställa in frekvensen.

Att man sedan kan hoppa för allt vad tygeln håller mellan förvalda minneskanaler från en egenhändigt skapad lista kanske inte förvånar. På PC:ns hårddisk finns det plats för snart sagt oändligt många och långa listor.

Trafiksätt, frekvens, filterbredd sätts automatiskt enligt vald station. Att lägga upp dessa listor är givetvis med PC:ns användarvänlighet lätt som en plätt.

Filterbreddens standardvärde sätts annars automatiskt beroende på valt trafiksätt. Det kan dock vara behagligt att öppna upp eller strypa bredden när man exempelvis kör SSB eller CW.

Ett trafiksätt som många av oss p.g.a. dyr eller obefintlig utrustning inte provat på tål att nämnas extra i detta sammanhang. FDM77 kan i standardutförande användas för att lyssna på DRM (Digital Radio Mondiale). Mycket har redan skrivits om detta trafiksätt. Enkelt uttryckt handlar det om en teknik som möjliggör transport av digitaliserat ljud (och text/grafik) över en AM-transmission. Man slår här två flugor i en smäll.

1. Man får en ljudkvalitet som under gynnsamma omständigheter kan liknas vid CD-kvalitet.

2. Man behöver inte så många sändare som vid FM-rundradio för att täcka in ett stort antal lyssnare.

## Mycket att lyssna på!

Det finns i dagsläget ganska många rundradiostationer i världen som även kan plockas upp i Sverige. Precis som alltid får man större glädje och bättre mottagning ju bättre antenn man har. Själv lyssnar jag med en trådantenn på ca 20 meter och kunde under testet "ratta in" ett tiotal stationer. Mottagningen är precis som med digitala (GSM) mobiltelefoner binär. Antingen så fungerar det eller så fungerar det inte. Intressant nog buffrar DRM upp data vilket gör att transmissionen av data även fungerar med god kvalitet trots QSB på signalen. Men om "avbrottet" blir för långt måste trafiken synkas ihop igen innan mottagningen kan fortsätta. Just synkningen kan vara lite irriteranden då man i det läget inte hör ett pip i högtalaren.

Nere på europeiska kontinenten har man väldigt många DRM-stationer igång. Här kan man särskilt notera stationer i Tyskland, Nederländerna, Frankrike och England. Tekniken är intressant och här glunkas det om att även Sverige skall hoppa på tåget med reguljära sändningar. Mera information kan bland annat studeras på [www.drmm.org](http://www.drmm.org). När man väl har skämt bort sig med att lyssna på högkvalitativ DRM-sändning känns AM, CW och SSB oerhört avlägset. Men faktum är att det är en riktig njutning att lyssna på även dessa moder efter att man har lärt sig att ställa in filter och grannlåt. Att man sedan kan ha glädje av en skaplig högtalaranläggning till PC. (dubbla högtalare med baslåda) gör att trastuggande på 80meter i Sverige, England eller Tyskland blir en riktig arm-chair quality upplevelse.

Otroligt trevligt är det även att lyssna på en välmodulerad CW-station. Stryp bandbredden till 200 Hz och njut. Vackert jobbat, Elad!

En jämförelse med mina "lådradioapparater" från Elecraft, Icom, QROlle och AOR visade med önskvärd tydlighet att man med FDM77 minst lika väl och bitvis bättre kunde uppfatta inte bara svaga utan även starka eller störda stationer. Inställningsmöjligheterna är inte oändliga men kan säkert göras så med lämplig programvaruknorr. En sak är säker, det dröjer inte länge förrän "lådradio" kanske förpassas till nostalgihyllan.

## Framtid

Elad lutar sig inte tillbaka, nu när FDM77 har funnits på marknaden sedan våren 2005. Undertecknad har genom studier av deras hemsida och kontakt med utvecklingsavdelningen fått fram att de inte bara har en VHF-konverter utan även en sändaremodul för kortvåg på gång. Det sistnämnda ger en mycket intressant möjlighet för oss att skaffa sig en högkvalitativ mjukvarudefinierad transceiver.

Dessutom finns mycket långtgående planer och utvecklingsarbete på gång för att kunna fjärrstyra och monitorera signaler från FDM77 via nätet (Internet). Tänka sig att på ett enkelt sätt kunna sätta upp en fjärrstyrd kortvågsstation!

## För vem?

Varför använda din kortvågstransceivers heltäckande mottagare för att lyssna på rundradio? Med FDM77 kan du monitorera inte bara rundradiostationer med oerhört hög kvalitet och flexibilitet. Du har en extra mottagare för att surfa runt på andra band för att kolla konditioner och aktiviteter samtidigt som ett viktigt QSO pågår. En separat långvajer eller liknande antenn är allt som behövs.

Om man inte kan tänka sig ett alternativ till stora bakelittrattar på en front av aluminium är FDM77 en felaktig investering. För alla oss andra som är intresserade av mycket goda prestanda och möjligheten att prova den senaste tekniken är FDM77 helt rätt väg att gå. Kul också att kunna köpa hightech-utrustning som för en gång skull inte kommer från USA eller Asien, utan Italien.

Priset för enheten är med sina 6.600 kr mycket konkurrenskraftigt. Här får man vid jämförelse med andra mjukvarudefinierade mottagaren från TenTec, WinRadio och Icom mera och bättre radio för pengarna. Att man sedan som redan nämnt i framtiden kan komplettera med sändningsmöjlighet gör inte saken sämre.

Att den alltså slår gamla och nya "lådradioapparater" på fingrarna med avseende på pris, prestanda och funktionsmässighet gör inte valet svårare. Unna dig gärna en senkommen julklapp genom att ta en god titt på en FDM77 från Elad.

Tack till Mobinet [2] för lånet och nöjet att lyssna på och prova framtidens teknik.

SMOJZT Tilman D. Thulesius

Referens:

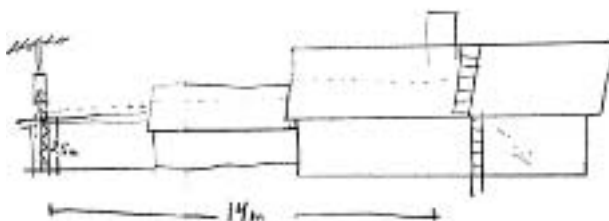
[1] Elad webbplats [www.eladit.net](http://www.eladit.net)

[2] Mobinet Karlstad 054-13 04 00, webbplats [www.mobinet.se](http://www.mobinet.se)

## Vårgårdamast räddar amatör/sotare

Detta hände mig när jag skulle sota rökkanalerna till kaminen. Klev upp på stegarna, sotade, klev ner på takstegen, satte höger fot på stegen från marken, puttade ofrivilligt till den, stegen gled åt höger på takrännan och i backen. Där stod jag! Men vad ända in i . . . Hur ska jag ta mig ner från taket? Jo, jag klev i hukande steg i sidled på betongpannorna längs hustaket, garagetaket och ner på plåttaket till vedskjulet. Klev försiktigt bort till min lilla Vårgårdamast, svängade mig försiktigt ner på masten och klättrade ner till marken. Vilken upplevelse! Tur det inte var halkigt på pannorna den 22 oktober 2005.

SM6RRQ Pelle





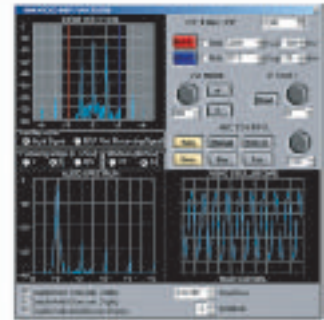


# Mjukvarustyrdd mottagare för PC med stöd för AM, SSB, FM, CW & DRM (Digital Radio Mondiale)

**Nytt!** FDM-77



Digitalradio avkodas. För närvarande finns det fler än 80 aktiva stationer!



LF-spektrum, audio-spektrum, audio-oscilloskop och diverse inställningar.

### Nytt! Nu kan du lyssna på radio via din PC.

FDM-77 är en ny typ av mottagare som endast innehåller en RF front-end. Därefter går signalen direkt in i din PC via USB.

Fördelarna med denna konstruktion är många. Bland annat begränsas antalet möjliga trafiklägen endast till mjukvaran som körs på PC:n. Vidare kan PC:n användas som en mycket avancerad DSP, och kan då filtrera signalen mycket väl. Även användargränssnittet kan göras väldigt överskådligt och lättanvänt.

Hur är detta möjligt? Tack vare att dagens datorer har så mycket beräkningskraft kan de med lätthet avkoda en mängd trafiklägen. Även som DSP överträffar de med lätthet de DSP-enheter som brukar sitta i traditionella mottagare. Det är alltså inte konstigt att FDM-77 tillsammans med en PC är en given vinnare!

För närvarande finns det stöd för följande trafiklägen: AM, SSB, FM, CW och DRM. DRM är den nya digitala ljudformatets standarden för AM-sändningar. Dessutom har du fri uppgradering av mjukvaran för PC:n via tillverkarens hemsida, och kan alltså ta del av nya funktioner i takt med att de släpps.

Läs mer på vår hemsida!

Läs även ett utförligt test i denna tidning!

### Specifikation:

- RF front-end med PL- och BNC-kontakt för utomhus- och inomhusantenn
- Bredbandig mottagare som täcker 50 KHz till 60MHz
- 1Hz till 1MHz frekvenssteg och direktinmatning av frekvens via tangentbord
- USB 2.0 fullsattighetsanslutning till PC
- 12KHz utsignal till ljudkortet i PC:n
- Ansluts till Line-in eller mikrofoningång
- ELAD mjukvaruradio för AM, LSB, USB, FM, CW, DRM demodulering
- Grafiskt användargränssnitt för Windows 2000 & Windows XP
- Drivspänning: 13,8V DC

### Levereras med:

- FDM-77 mottagare
- Programvara på CD
- 3,5 mm stereo-plugg hane/hane
- USB 2.0 anslutningskabel

**Pris: 6 700:-**

Alla priser är inklusive moms.

Handla online:  
<http://www.mobinet.se/>

info@mobinet.se  
sales@mobinet.se

Tel: 054-13 04 00  
Fax: 054-18 61 40

Mobinet Communication AB  
Varvsgatan 2  
652 26 Karlstad



## RADIO-PROGNOSEN

Januari 2006 SSN = 24

Tid/ GMT	1.8 MHz	3.5 MHz	7 MHz	10 MHz	14 MHz	18 MHz	21 MHz	24 MHz	28 MHz
5H	000011111222	000011111222	000011111222	000011111222	000011111222	000011111222	000011111222	000011111222	000011111222
9H	246802468024	246802468024	246802468024	246802468024	246802468024	246802468024	246802468024	246802468024	246802468024
A4	000000000000	000000000000	000000000000	000000000000	000000000000	000000000000	000000000000	000000000000	000000000000
DU	000000000000	000000000000	000000000000	000000000000	000000000000	000000000000	000000000000	000000000000	000000000000
EA8	110000000000	121000000000	443100000000	103100000000	232230000000	333200000000	222000000000	000000000000	000000000000
EL	000000000000	000000000000	221000000000	321000000000	210000000000	111100000000	000000000000	000000000000	000000000000
F	54410035855	776211248887	434644777555	01677772221	27861000000	34200000000	00000000000	00000000000	00000000000
FG	010000000000	000000000000	121000000000	001000000000	010000000000	211000000000	110000000000	000000000000	000000000000
JA	000000000000	000000000000	000000000000	000000000000	000000000000	000000000000	000000000000	000000000000	000000000000
KH6	000000000000	000000000000	000000000000	111010111000	110000000000	100000000000	000000000000	000000000000	000000000000
KH6-L	000000000000	000000000000	000000000000	000000000000	000000000000	000000000000	000000000000	000000000000	000000000000
LU	000000000000	000000000000	000000000000	100000000000	000000000000	000000000000	000000000000	000000000000	000000000000
OA	000000000000	000000000000	111000000000	110000000000	000000000000	111000000000	111000000000	000000000000	000000000000
OD	310000000000	320000000000	223100000000	03436661	433223424444	033431111	222020000000	000000000000	000000000000
PY	000000000000	000000000000	111000000000	110000000000	000000000000	000000000000	000000000000	000000000000	000000000000
T2	000000000000	000000000000	000000000000	000000000000	000000000000	000000000000	000000000000	000000000000	000000000000
UA1	675313478666	776434578887	226767764444	277632220	35520000000	22000000000	00000000000	00000000000	00000000000
UA9	200000000000	300000000000	131012423333	13233200000	13320000000	22000000000	00000000000	00000000000	00000000000
VK2	000000000000	000000000000	000000000000	000000000000	000000000000	000000000000	000000000000	000000000000	000000000000
VK2-L	000000000000	000000000000	000000000000	000000000000	000000000000	000000000000	000000000000	000000000000	000000000000
VK6	000000000000	000000000000	000000000000	000000000000	000000000000	000000000000	000000000000	000000000000	000000000000
VU	000000000000	000000000000	210000000000	021000000000	21232000000	12320000000	02210000000	10000000000	00000000000
W2	010000000000	010000000000	121100000000	000000000000	000000000000	000000000000	000000000000	000000000000	000000000000
W4	000000000000	000000000000	010000000000	000000000000	000000000000	000000000000	000000000000	000000000000	000000000000
W6	000000000000	000000000000	000000000000	100000000000	000000000000	000000000000	000000000000	000000000000	000000000000
XE	000000000000	000000000000	000000000000	000000000000	000000000000	000000000000	000000000000	000000000000	000000000000
YE	000000000000	000000000000	000000000000	000000000000	000000000000	000000000000	000000000000	000000000000	000000000000
YB	000000000000	000000000000	000000000000	000000000000	000000000000	000000000000	000000000000	000000000000	000000000000
ZL	000000000000	000000000000	000000000000	000000000000	000000000000	000000000000	000000000000	000000000000	000000000000
ZL-L	000000000000	000000000000	000000000000	000000000000	000000000000	000000000000	000000000000	000000000000	000000000000
ZS	000000000000	000000000000	100000000000	000000000000	000000000000	000000000000	000000000000	000000000000	000000000000
AntarktW	000000000000	000000000000	110000000000	110000000000	000000000000	000000000000	000000000000	000000000000	000000000000
AntarktE	000000000000	000000000000	000000000000	000000000000	000000000000	000000000000	000000000000	000000000000	000000000000
SM 250 N	544458765565	424458854454	00356510011	000122100000	100010100001	100011111011	100011111111	100011111111	100011111111
SM 250 S	776678887777	434678885555	000467610000	100122100001	110000000011	111010111111	111011111111	111111111111	111111111111
SM 500 N	544457765465	434457764454	01357522222	01442000000	00000000000	00000000000	00000000000	00000000000	00000000000
SM 500 S	766567887777	544678886566	0578831011	02453000000	00000000000	00000000000	00000000000	00000000000	00000000000
SM 750	765457777777	645567887676	221578843343	24640110000	00000000000	00000000000	00000000000	00000000000	00000000000
SM 1000	665434678676	655445788887	322577864554	100367612332	00230000000	00000000000	00000000000	00000000000	00000000000

Tabellen visar sannolikheten att få förbindelse för alla amatörband på kortväg (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.

SM510 Stig — stig.boberg@bredband.net

# Engelska radioamatörers engagemang i MI6 under andra världskriget

SM5BIX Jan Sterner  
jan\_sterner@hotmail.com

## ”De som inte kan sin historia är dömda att upprepa den!”

**1955 kom jag genom mitt arbete i kontakt med den engelska firman Painton i England. De tillverkade flat-stiftskontakter och motstånd av olika slag. Ågaren var radioamatör och berättade att han gjort militärtjänst genom att sitta i en liten stuga i sin trädgård och bevaka vissa bestämda frekvensområden i sin radio. Han menade att en av fördelarna med detta var att han fick bensin till sin bil.**

Han använde en, möjligen två, HRO-SR. Apparater som var den tidens verkliga high tech. Inköpspriset var 360 \$ och efter kriget såldes de för 5 £ till dem som använt dem. Jag fick den ena av honom. Det var den typen med bandkassetter och som man med ett antal skruvar kunde få att täcka enbart amatörbanden. Mottagaren var mycket bra. I synnerhet den fantastiska skalan med 500 streck som genererades av en sinnrik planetväxel. Detta ställt mot cirka 1 cm skala för 80 m i t.ex. BC 348. Jag fick nyligen en bok ”The secret wireless war” om MI6 (mi6) kommunikationer under kriget. I denna finns även ”The Voluntary Interceptor” gruppen, som min vän tydligen tillhörde, beskriven. Detta fick mig att göra denna sammanfattning.

Boken handlar om det Brittiska Secret Intelligence Service SIS. Främst den delen med beteckningen MI6 och då dess Section VIII som sysslade med trådlös kommunikation. Man känner igen SIS som inspirationen till James Bond filmerna. Chef för Section VIII var en militär som deltagit i WW1. Där efter hade han arbetat inom radiobranschen, Richard Gambier.Perry. Han var radioamatör med signalen G2DV.

När man insåg att krig skulle bryta ut, måste det snabbt rekryteras kunnigt folk. Då det gällde hemliga arbetsuppgifter tar man gärna sådana personer man kände och Perry tog bl.a. många från sin tidigare arbetsplats Philco. Påfallande många var radioamatörer både licensierade och andra entusiaster. Man menade, med rätta, att de hade vana att lyssna till svaga CW signaler. Dessa var ofta störda av QRM, QSB och även QRN. På den tiden fanns inget 300 Hz filter att koppla in så att man hörde enbart en station. I stället hördes ett sammelsurium av stationer och det var med en av dessa man hade trafik. Jag

kommer väl ihåg hur det kunde låta hos en amatör med högtalaren på. Frågan var med vilken av dem han hade QSO. Utöver CW färdigheten, ibland upp till 25 wpm, cirka 125-takt, var amatörerna av nödtvång duktiga tekniker. För många av dem var tekniken kanske den viktigaste delen av hobbyn. Före kriget kunde man möjligen med mycket stor plånbok köpa en mottagare dock med svårighet en sändare. Amatörerna byggde sina 2–3-



rörs raka mottagare som tog emot CW. Sändarna var de tvingade att bygga själva. Det kunde bli en 1- eller 2-rörs kristallstyrd sändare på ca 30 W. Det var dessutom ”no good sport” att köpa färdiga grejor. Detta förhållande gällde även strax efter kriget men med det undantaget att mottagarna var surplus, t.ex. amerikanska BC 312 och BC 348 samt den lite billigare och sämre engelska R1155.

En kärnverksamhet för sektion VIII var att avlyssna fiendens radiotrafik. Lyssnarna, höll främst till i Bletchley Park ett slott cirka 10 mil norr om London. För radiokommunikationen och avlyssningen anställdes många radioamatörer. En del kunde hoppa in direkt medan andra fick lära sig högre hastighet upp till 25–30 wpm. De blev militärer med en veckas militärutbildning. De fick betalt per vecka efter vilken hastighet de presterade. 5, 6 eller 7 £ för 23 wpm. Soldater hade 37 £ per år eller 14 sh i veckan. 5 £ per vecka ansågs som en skaplig civil lön. Det blev

tydligt väldiga diskussioner om vart de skulle höra och vilka uniformer de skulle bära. De kom att tillhöra Royal Observer Corps d.v.s. något som ungefär motsvarade våra tornsvalor – lottor för flygobservationer i torn. Relationer med ROC skulle vara bra, vilket blev det samma som inga relationer alls.

Operatörerna i Bletchley satt i bås med två HRO-SR-mottagare, en ”hembyggd” MKIII 30 W sändare i trälåda och nyckel. Anledningen till att man hade två mottagare var att på den tiden sände kommunicerande stationer på olika frekvenser; man måste ju kunna ta emot bägge utan att behöva ratta om. Det mesta var ju kristallstyrt på den tiden. Man hade häftiga rombic och V-beamar som gav god förstärkning. I allmänhet opererade man på dagen på 7–8 (12) MHz och på natten omkring 3 MHz.

Det fanns även enheter som pejlade. De var dock placerade i olika delar av landet och kommunicerade med varandra över telefonnätet. Det gick tydligen mycket snabbt att få fram bäringsarna som även de var mycket viktiga för SIS.

Den mottagna texten var förstas krypterad. Section VIII måste därför ha ett stort gäng med code breakers: Akademiker, matematiker, man raggat upp från universiteten. Det är detta gäng på cirka 1.000 personer som gjort sektion VIII så känd. De lyckades knäcka tyskarnas kod som genererades av den mekaniska kodmaskinen Enigma. Denna ansågs av tyskarna som oforcerbar. Den användes vid all HF-kommunikation bland militären men även bland diplomaterna. Även ubåtarna använde den. Vid trådkommunikation användes ”Geheimschreiber”; G-skrivare. Koden från den lyckades vårt FRA med Arne Beurling knäcka i början av kriget. Mot slutet blev koden dock så modifierad att den inte gick att bryta. Det går således inte blanda ihop dessa båda system; de var helt olika. I Sverige använde vi föresten i våra militära sammanhang en liten handdriven kryptoapparat som såg ut som den biljettmaskin som konduktörerna bar på magen på stockholmsbussarna. Den var tydligen mycket säker.

I Bletchley park gick de avkodade meddelandena till grupper för armen och flyget som utförde tolkning, översättning och analys. Flottan tog själva hand om sitt material.



Avkodarna byggde mekaniska datamaskiner som i hög grad hjälpte till med avkodningen; bronsgudinnorna.

Materialet skulle sedan distribueras. Det man fått från Enigma var *ultrahemligt* och kom att kallas Ultra. Det fick endast distribueras till en mycket liten krets: arméchefer, deras stabschefer och liknande samt förstås till Churchill. Han uppskattade mycket ”my most secret inf . . .” Överlämnandet av informationen skedde genom att mottagaren i många fall endast fick läsa meddelandet och sedan lämna tillbaka det. Informationen fick naturligtvis inte nyttjas direkt. Då kunde ju tyskarna få en indikation om att koden var bruten. Det utfördes flera skenuppdrag för att undvika detta. De allierade fick med Ultra mycket utförlig information om vad tyskarna avsåg att göra och hur de resonerade – man läste i facit. Systemet bidrog i hög grad till att avkorta kriget och man lyckades att hålla det hemligt hela kriget ut. Distributionen i England skedde till stor del med bilar. Perry hade vid krigsutbrottet köpt upp Packardagentens hela lager av bilar så det blev ståndsmässiga transporter av a buden. En del material kunde sändas med en form av telex, Typex. Som dock krävde speciella operatörer. Den info som skulle ut i imperiet fick förstås koda och sändas med radio. Distributionen skedde dock inte över det vanliga kommunikationsnätet utan Ultra hade ett eget nät med egna stationer placerade invid de enheter som skulle ha informationen t.ex. hos Montgomery i Nordafrika och Eisenhower i Frankrike. Engelsmännen använde sig av engångskoder vilka sägs vara oforcerbara.

Radioamatörernas mesta direkta engagemang låg kanske i deras arbete som Voluntary Interceptors. Det kom att engageras ca 1.700 personer i detta nätverk. De hade rekryterats genom att en officer fått en förteckning över amatörerna i den region han styrde. Det fanns cirka 10 regioner. Efter kontroll hos den lokala polisen tog officeren kontakt med amatören som dock inte fick reda på vad det handlade om förrän han skrivit på en tystnadsförbindelse. Amatören fick en, möjligen två HRO, ett block signalblanketter, kuvert med en boxadress i London och frimärken. Han fick förstås också besked om de frekvensband som skulle bevakas. Trafiken, kod i femställiga grupper, skulle noteras och sändas in. Många satte upp små hus i sina trädgårdar dit de drog antennerna och arbetade. De flesta hade arbete på dagarna så det blev kvälls- och nattarbete. Amatörer var förstås vana vid sådant. Det kan tyckas egendomligt i dag att de skickade blanketterna med posten. När jag var i England 1949 hade man 4 utbärningar per dag. Det gick således att få över brev på dagen. I allmänhet fick amatörerna ingen feedback på vad deras arbete resulterade i. Det fanns även andra mottagare i bruk än HRO: AR 88, Sky-Champion, Hallicrafters S20R m.fl. HRO var dock den klart dominerande. Man skall påminna sig om att CW inte gick att ta emot på en vanlig BC-mottagare. Den kräver en beatoscillator eller ”sidton” som det hette i Sverige. Med en rak mottagare gick det dock om man drog på lite återkoppling.

Mycket snart uppkom behov för Section VIII att tillverka små sändare och mottagare till alla de frihetskämpar som opererade runt om i de besatta länderna. Sådan materiel gick av flera skäl inte att köpa. Man satte därför igång en egen tillverkning av lämplig utrustning ett stycke från Bletchley park. Det var tvunget att tillverka sändare också för den egna kommunikationen med utlandet. Flera serier av 2-rörs kristallstyrda sändare, Mk III i trälåda samt raka mottagare för 3–8 (12) MHz framställdes.

Det blev snart även behov av mobila enheter. En del Packard men även ombyggda militära ambulanser, Dodge, kom att förses med den egentillverkade radioutrustningen. Just efter Dunkirk var man allmänt mycket orolig för att tyskarna skulle invadera England. I ett sådant läge hade man behövt dessa mobila enheter. De kom senare att användas på andra håll. Man monterade även in utrustning i flygplan för fotospaning m.m.

Det blev behov av att utveckla och tillverka svårpejlade UHF-enheter. De skulle kunna användas för kommunikationen mellan flygplanen och hemmafronterna i samband med att förnödenheter släpptes ner.

Section VIII sysslade också med *Black Propaganda*. På tyska sände man nyheter, desinformation, demoraliserande budskap blandat med populär musik till tyska krigsmakten. Det var förstås då med helt andra grejor. Verksamheten var framgångsrik, men det är en annan historia.

Sammanfattningsvis kan man nog säga att radioamatörerna kom att i betydande omfattning engageras i MI6. Således inte enbart som operatörer utan säkert i lika hög grad som duktiga tekniker.

Brittiska imperiet var på den tiden stort; ”solen gick aldrig ner”. Jag ställde mig frågan om det var möjligt att alltid nå alla platser; Sydafrika, Indien, Hongkong, Australien Canada etc. En yrkestelegrafist som varit till sjöss just efter kriget menade att åtminstone på de marina frekvenserna t.ex. 8, 12, 16 MHz och med en 300 W sändare i fartyget gick det. Det var med CW man fick kontakt med Göteborg Radio som tydligen hade både häftiga antenner och grejor.

Hur det var i Sverige? Många radioamatörer blev rekryterade till det som 1942 formellt kom att heta FRA. Jag har talat med en radioamatör som var interceptor åt FRA på Bosön på Lidingö under cirka 2 år före sin värnplik. Man använde där National Champion och en HRO modell, dock ej den med kassetter. Det finns en del skrivet om detta men betydligt mer borde dokumenteras.

I ”The secret wireless war” finns många foto av utrustningar. Jag tycker det skulle ha varit intressant om schan och lite mera detaljer kring kommunikationstekniken hade visats.

Det ovan skrivna borde lända till betraktelser och eftertanke bl.a. inom FRO och Hemvärnet.

När vårt försvar nu är nästan obefintligt och våra regementen förpassats till bokhyllorna. När man i konsekvens med detta anställer journalister vars stora insats för rikets försvar är att ändra heraldiken för miljoners miljoner. Hur mycket bättre blir vi av det? *Vilka kanner!*

Litteratur: The secret wireless war – Geoffrey Pidgeon By UPSO, www.upso.co.uk, Svenska kryptobedrifter – Bengt Beckman, Albert Bonnier, 1996

**REPEATER-KARTA**  
SM Sweden Schweden

**Tages Repeaterkarta**  
Inlagans kartor är framtagna av SM6GDL. Senaste uppdatering 20040130  
Copyright SM6GDL Tage

Stora tydliga kartor i A4-format. Kompletterad med uppgifter om relästationer: 145, 432, 433, 434, 438 MHz uppdaterat 050507. Dessutom fyrlista. 16-sidigt häfte i A4-format. Begränsad upplaga.

Pris: 30 kr.  
Beställ från SSA HamShop

# CONTEST



Spaltredaktör SM5AJV / 8S5A  
 Ingemar Fogelberg  
 Sämjevägen 52  
 SE-162 71 VÄLLINGBY  
 Tel. 08-761 28 61  
 E-post: sm5ajv@chello.se

## TOEC-reflektorn

Jag vill passa på och slå ett slag för TOEC-reflektorn. Reflektorn vänder sig till alla contest-intresserade inom SM. Just för tillfället finns det cirka 100 st SM-stationer med på reflektorn. Om du är intresserad av contest så tycker jag verkligen du skall ta och ansluta dig. Läs mer på: [http://www.toec.net/mail\\_reflector.htm](http://www.toec.net/mail_reflector.htm).  
<http://lists.contesting.com/pipermail/toec/>

## Gott Nytt Contest-år!

### Ny redaktör

Jag är 45 år och har varit radioamatör sedan 1976 och lyssnar till callen SM5AJV eller 8S5A. Jag är gift och har två barn, 10 och 12 år gamla. Till vardags jobbar jag som civilingenjör inom radioområdet med systemut-



veckling, programmering, digital signalbehandling, mjukvaruradio m.m. Redan som nybakad amatör blev jag intresserad av contest och min första test blev den numera avsmnade UA-testen. Därefter blev det månadstesten och framförallt SAC-testen som fortfarande är en av mina favoriter. Intresset har växt med åren och numera kör jag test från mitt fritids-QTH när tillfälle ges. Speciellt WPX CW, SAC, och CQWW är tester jag inte vill missa. Då och då blir det någon multi-statsning, t.ex. 2004 då vi körde WPX CW från Märket med callen OJ0SM. För mig är contest en kombination av teknik och operatörskap i en härlig blandning.

Hur skall contest-spalten se ut framöver? Ja, det är mycket upp till dig som läsare. Hör av dig med synpunkter på vad du vill se eller inte se i spalten. Eller ännu hellre, skriv en rad eller två om något intressant du eller din klubb gjort den senaste tiden. Jag vet att det byggs och pulas på flera ställen i SM. Det ryktas att Fernebogänget, SK3W, snart är klara med sin ombyggnation och SK6M tycks ha fått riktig fart och gjorde ett fint resultat i senaste CQWW. Vilka fler satsar? Skriv en rad och inspirera oss andra! Det behöver inte vara en färdig artikel.

Jag vill också passa på att tacka Teemu, SM0WKA, för allt jobb med spalten och lycka till med de nya planerna.

## Tester i januari

Från SM3CER Contest-sidor <http://www.sk3bg.se/contest/> hittar vi några intressanta tester som går i januari:

Dag	UTC	TEST
5	1800–2200	10m NAC CW/SSB/FM/DIG
15	0530–0730	NRAU-Baltic Contest–CW
15	0800–1000	NRAU-Baltic Contest–SSB
15	1400–1500	SSA Månadstest nr 1–CW
15	1515–1615	SSA Månadstest nr 1–SSB
28-29	0000–2359	CQ 160-Meter Contest–CW

Som Teemu flaggade i förra spalten så har reglerna ändrats för SSA 10 meter-testen. Se vidare på <http://www.sk4ao.net/nac28.htm>. Programmet Logger av SM0LCB stöder de nya reglerna och finns för nedladdning på <http://www.welcome.to/logger>.

Sverige vann landskampen i förra årets upplaga av NRAU-Baltic Contest. Visst skall vi väl kunna göra om den bravaden även i år!

Månadstesten startar med en ny omgång. Se till att vara med redan i första testen. Vilken klubb blir det som kammrar hem segern i år?

CQ 160 blir säkert mycket intressant, med tanke de goda konditionerna som vi haft på de lägre banden den senaste tiden.

## CCF – Contest Meeting 2006

Contest Club Finland håller sitt årliga contest-möte på Östersjön de 20–22 januari. Mötet är öppet för alla. Båtfärden startar och slutar i Helsingfors. Det preliminära programmet skvallrar om att digniteter som W3UR och G3SXW skall hålla föredrag. Det finns också en möjlighet att vara med enbart på lördagen då båten ligger i Stockholms hamn. Förra året var vi några som utnyttjade den möjligheten. Tag chansen att träffa likasinnade från när och fjärran! Mer info finns på <http://www.qsl.net/ccf/meet11th.htm>



## Boktips

*Contesting in Africa* av Roger, G3SXW och VooDoo Contest Group är något så unikt som en snygg pocketbok om contesting på 190 sidor. I boken beskrivs gruppens 10-åriga vedermödor och erfarenheter av contesting i Afrika. Även om du inte tänker köra nästa test från Afrika så har man mycket stor behållning av boken. Boken finns att beställa från Idiom Press, se vidare på [www.idiompres.com](http://www.idiompres.com).

Contest-stationen K1TTT har väl ingen som är aktiv på bandet missat? Nu avslöjar David Robins hemligheterna i boken *Building a Super Station – 21+ years of construction, reconstruction, and maintenance at K1TTT with tips for both big and small contest stations*. Boken är på 280 sidor och är lite "fladdrig" sin framställning men det finns mycket smått och gott att ta till sig både för "Big Guns" och "small pistols". Boken finns att ladda ner på nätet som PDF-fil för endast 5 USD. Du betalar med kontokort eller PayPal. Se mer på [www.lulu.com/content/182762](http://www.lulu.com/content/182762).





# Gå 7,5 mil för att köra CQWDX

Text och foto: SM7BUA Mats

Köra contest kräver ett stort engagemang och vill man ligga i topp får man också satsa ordentligt. Inte minst gäller det att vara förberedd med ordentliga antenner, och antenner för Low-band kräver oftast en mängd radialer. Tillverkningen och utläggningen av radialerna till antennerna för 40, 80 och 160 meter för SK6M innebar en promenad av ca 7,5 mil.

Efter några års testkörande från SK6M börjar vi få lite rutin i hur vi behöver förbereda oss för att göra vad vi kan för att lyckas, sen hänger det mesta på konditionerna. Förberedelserna börjar tidigt på hösten för att få allt material färdigt. SM6DYK Kenth, som äger marken där antennparken byggs upp, är nog med planering och leder arbetet med att montera master, resa vertikaler och tillverka radialsystem. SM6BGA, Hans och SM6FKF Fredy har ägnat många timmar med att klippa tråd och montera lödöron på hundratal radialer i olika längder.

Veckan före testhelgen brukar jag boka in några semesterdagar för att göra min insats, och då gäller det att vara beredd på att vandra. Fram och tillbaka, fram och tillbaka för att alla radialer skall läggas på plats.

I år kom en ny 160 metersantenn på plats. En 4-square med en mittmast på 42 meter i vilken antennelementen monterats. Antenn-



42 metersmasten med 4-square för 160 meter.

elementen är tillverkade av kopparwire med 20 m vertikaldel och resterande wire slopar från mittmastens topp. John, ON4UN beskriver konstruktionen utförligt i sin bok Low Band DX-ing. Förmodligen är vi ensamma i Sverige med denna antennekonstruktion på 160 meter som visade sig bli en stor tillgång. Antennen har god förstärkning och ett utmärkt front/back förhållande. Under testen kördes 1097 QSO i 23 zoner och 87 länder på 160 meter.

Vi har också 4-square antenn på 80 och 40 meter, men där är antennelementen av aluminium och fullsize vertikalt. En stor mängd radialer är nödvändigt att ha under



Stora ytor för antenner på test QTH.et.



60 st radialer à 42 meter skall monteras vid varje element för 160 meter.

varje antennelement för att få den låga strålningsvinkel vi eftersträvar.

En viktig del av ett effektivt testkörande är att trafik och loggning kan ske på ett snabbt och smidigt sätt. Vi har under några år använt oss av CT-programmet som är enkelt att lära in och fungerat helt perfekt i det nätverk av 6 datorer som vi använder. Den version av CT vi använder är beroende av det gamla operativsystemet DOS, därför kommer vi nästa år att byta till det Windowsbaserade contestprogrammet Win-Test. SM6FKF Fredy och SM6MCW Peter är våra datagurur som klarar av det mesta av de problem som kan uppstå. Datakunskap är ovärderlig i detta sätt att köra test, och Peters kunskaper är imponerande. SM6FKF Fredy är inläst på allt som beskriver regler för testen och detaljer för dataloggen och tar hand om allt efterarbete för att sända

in loggen till CQ Magazine. SM6BGA Hans är vår store antennteoriker som beräknar allt från staglinor till varför antennerna påverkar varandra. SM7NDX Janne och jag själv, SM7BUA ingår i testgänget med vår cw kunskap och den erfarenhet som vi fått efter några års testkörande.

Efter 20 års testkörande har vi kommit fram till att enkel teknik är viktig. Numera har vi därför monobandsantennerna på alla band kopplade till avstämda riggar. Oberoende av vilken klass vi kör har vi sex stationer med monobandsantennerna och operatörerna byter station när vi byter band. Vi slipper då att lägga tid på avstämning och undviker en mängd felkällor. Vi har inga antenneomkopplare eller avstämningseenheter, utan alla antenner är av fullsizemodell utan baluner. Peter MCW har formulerat tekniken "Sätt koaxen direkt i 50 ohm aluminium utan balun eller andra felkällor" Det som saknas i antnenväg är en monobandsyagi på 40 meter.



Breda gossar på banden SM6DYK Kenth och SM6FKF Fredy.



SM6DYK Kenth, en expert på att laga pannkakor.

Förhoppningsvis finns den på plats till nästa års CQWWDX test.

I årets CQWWDX var vi sex operatörer och då är multi-two klassen idealisk. Tre operatörer kan köra hela tiden och tre kan vila. Det är nödvändigt med en hel del vila för de av oss gubbar som är omkring 60 år. I multi-two kan alla få köra så mycket man orkar. Två stationer kan köra runner och en tredje kan byta av en runner och köra multiplar på ett annat band. Åtta sådana bandbyten med varje runnerstation är tillåten



SM6BGA Hans lyssnar efter nya multiplar.

varje timme. Med färre operatörer kan vi köra i multi-singel klassen och om vi blir några fler i någon test kan vi köra multi-multi med samma stations- och antenn- uppsättning.

Testkörning är för en del radioamatörer något som man aldrig skulle kunna tänka sig syssla med, medan andra är helt sålda på det. Det är detta som är det intressanta med vår hobby, att det finns så många olika nischer och möjligheter att få erfarenhet av radio-kommunikation.



SK6M Contest Team SM7NDX, Jan, SM6MCW Peter, SM6FKF Freddy, SM7BUA Mats SM6DYK Kenth och SM6BGA Hans.

Att köra en test som CQWWDX-Contest är som radioamatörernas "Vasalopp" där träning, kondition och utrustning är avgörande för resultatet. Vill man lyckas och kämpa om en topplacering får man acceptera att det krävs ett helhjärtat engagemang. SK6M Contest Group är ett gäng av dessa entusiaster som är beredda att satsa tid, kraft och hängivenhet för att nå ett bra resultat. Då krävs det också att man inte bara vill köra radio utan också kan ta på stövlarna och gå några mil för den goda sakens skull!



SM6DYK Kenth är den drivande kraften i testgänget.



SM7BUA Mats kör 160-metersstationen.

#### Fakta

Resultat för SK6M CQWWCW 2005

	QSO	Zoner	Länder
160 m	1097	23	87
80 m	1226	27	102
40 m	1015	35	114
20 m	1253	35	115
15 m	309	31	102
10 m	18	9	17

Totalt antal poäng (preliminärt)  
5.769.766



Radioshacket med operatörsplatserna för 80, 20 samt 40 meter.

#### Band, antenner, utrustning:

- 10 m 6 el yagi TS-850 + TL922
- 15 m 6 el yagi Ten Tec OmniV+ ACOM 1000A
- 20 m 5 el yagi FT-920 + SB-1000
- En TH7DX antenn är fast monterad söderut
- 40 m 4-square FT-1000D + "Big Berta"
- med 2x3-500Z slutrör
- 80 m 4-square IC-781 + PA med röret 3CX1200A7
- 160 m 4-square FT-1000mkV + ACOM 2000A

För lyssning på low-band finns 4 st Beverage-antennerna ca 260 m långa.



# Ny framtida organisation av SSA

## Hej alla!

Jag var av SSA:s ordförande inbjuden till styrelsemötet den 12 november för en diskussion avseende en ny framtida organisation av SSA. Det blev en mycket bra diskussion och jag fick frågan om jag var intresserad att driva denna fråga vidare.

Styrelsen gick till beslut och bestämde, jag citerar styrelsemötesprotokollet:

”§ 7.1.10 Ny framtida organisation av SSA  
Beslut: En arbetsgrupp tillsätts under ledning av Hans SM0IMJ som till nästa styrelsemöte i februari kommer att lägga fram ett förslag till omorganisation av SSA. DL:arna kommer att användas som referensgrupp. Beslutet var enhälligt och justerades omedelbart.

Tilläggsbeslut: Ledningsgruppen beslutar om medel som kan behövas i arbetsgruppen.”

Den 16 november hade jag fått ihop arbetsgruppens fasta del och den består av följande personer:

- SM0IMJ Hans Johansson
- SM0WKA Teemu Korhonen
- SM5BF Carl-Henrik Walde

Personerna i arbetsgruppen valde jag med utgångspunkt från deras tidigare erfarenheter av organisationsarbete (både inom SSA och från andra organisationer/föreningar) och att vi kompletterar varandra på ett mycket bra sätt. Av praktiska skäl jobbar vi med att ha en liten kärntrupp som effektivt kan träffas (samlade i gemensam geografi) och arbeta från idéskiss till ett färdigt förslag. Jag tror på en liten effektiv grupp omgiven av kloka rådgivare i kombination med kontinuerlig information/förankring mot distrikten via DL. Arbetsgruppen kommer kontinuerligt att rådgöra med och/eller kalla in personer som

har speciell kompetens/erfarenhet eller annan information viktig för att slutföra detta uppdrag snabbt, effektivt och med högsta kvalitet.

Den 1 december skickades den första versionen av en beskrivning av ”Ny framtida organisation av SSA” till referensgruppen (samtliga DL) för kommentarer.

Grundidéerna med förslaget är få ett bättre och effektivare samarbete mellan medlemmarna och SSA:s olika viktiga gemensamma funktioner (distriktsfunktionärer, sektioner, kansli) samt att stärka SSA som en kreativ och utvecklande förening. Ser man igenom t.ex. resultatet från klubbenkäten så ser man ganska snabbt vilken typ av ”service” som efterfrågas av enskilda medlemmar och klubbar. SSA:s styrelse måste organiseras och ha ett arbetssätt som säkerställer att man snabbt och effektivt kan ta nödvändiga beslut för att möjliggöra ovanstående och för att se till att SSA arbetar i enlighet med årsmötesbeslut och stadgar. Det vi eftersträvar är att klara allt detta till så låg kostnad som möjligt, helst lägre än idag

och samtidigt med förbättrad service till medlemmarna.

En första återkoppling på förslaget har inkommit från DL-gruppen och arbetsgruppen påbörjade direkt arbetet med att jobba igenom kommentarer/förslag. Den samlade bilden av inkomna kommentarer är väldigt positiv och visar på stor samstämmighet mellan arbetsgruppen och referensgruppen. Det framkom snabbt att det fanns ett antal områden som kräver ytterligare fokus och arbete. De mest prioriterade är stadgar, valproceduren samt SSA:s olika gemensamma funktioner.

Vi räknar med att ha en ny version av organisationsbeskrivning inklusive förslag på nya stadgar att skicka ut till referensgruppen före jul. Därefter kommer vi att ta en välbehövlig jul/nyårsledighet och återupptar arbetet i början av januari. I samband med styrelsemötet i februari kommer sedan förslaget i sin helhet att presenteras genom SSA:s officiella informationskanaler.

**73' från arbetsgruppen  
gm SM0IMJ Hasse**



Arbetsgruppen, från vänster Teemu/WKA, Calle/BF och Hasse/IMJ. Foto: Teemu/WKA



## Annonsackvisitör till QTC

Förra redaktören för QTC, som de senaste månaderna varit annonsackvisitör för vår tidskrift har anmält att han önskar lämna sitt uppdrag, varför vi söker en ersättare.

Arbetet innebär bl.a. att regelbundet hålla kontakt med branschföretagen, närliggande företag samt redaktionen och komma med nya idéer om hur SSA kan öka annonsvolymen.

Det är ett självständigt och provisionsbaserat uppdrag som kräver god samarbetsförmåga samtidigt som det ger goda möjlig-

heter till att hålla sig ajour med alla nya produkter som presenteras.

Uppdraget innefattar möjlighet att kombinera QTC-annonserna med föreningens övriga informationskanaler, bl.a. via internet.

Mer information lämnas av den avgående ackvisitören SMORGP Ernst, tfn 08-560 306 48 och chefredaktören SM6MLB Tomas, tfn 033-29 31 50.

Skriftlig ansökan med referenser skall vara SSA kansli, Box 45, 191 21 Sollentuna tillhanda snarast, dock senast 20 januari 2006.

# Bekjennelser fra en radioamatørs svoger

Miami, oktober/november 2005:

Det finnes flere slags galskap, en av dem er å være radioamatør.

Jeg har valgt denne innledningen på et av mine lengstvarende oppdrag, å skrive en artikkel til QTC om de varierende erfaringer av å ha en radioamatør i familien. Jeg mener at jeg fikk oppdraget i Nairobi engang på begynnelsen av nittitallet, det er i det minste helt sikkert er snart femten år siden jeg ble oppfordret til å skrive noe morsomt om mitt liv med en radioamatør.

Bakgrunnen var vel at jeg hadde spurt SM5XW, amatørforeningens nuværende president om hva han ønsket seg til jul. Svaret var et nytt ”sluttsteg”, noe jeg bare kunne oversette til det norske begrepet ”sluttstykke” som jeg husker fra min tid i lumpen. Jeg hadde alltid problemer med å sette inn sluttstykket i mitt AG3 gevær og kunne ikke for mitt bare liv forstå hva det hadde å gjøre med Görans radio, med mindre han skulle skyte sine meldinger verden over.

Det har oppstått en del problemer i arbeidet med artikkelen. For det første, Göran satte aldri en deadline. Vi journalister arbeider med deadline, og hvis han hadde sagt at artikkelen skulle være ferdig 17. desember 1991, så hadde han fått den. Det andre er at jeg ikke er morsom, i det minste ikke på trykk. Siden april i år har jeg arbeidet med en undersøkende artikkelserie om det norske oljefondet, verdens største pensjonsfond med en kapital på 200 milliarder dollar. Det eneste morsomme i den sammenheng hadde vel vært å foreslå at vi bruker pengene til å betale den svenske statsgjeld.

## Første versjon

Jeg begynte egentlig å ta meg sammen for syv-åtte måneder siden. Da fikk jeg et brev i posten og forsto at nå er det alvor. Første versjon av artikkelen begynte slik:

”I dag fikk jeg QTC i postkassen i Miami. Neida, jeg er ikke radioamatør, snarere en internettfreak som hadde sin første bærbare computer med 120 bauds modem i 1978. En vidunderlig Radio Shack 100 med tre lesbare linjer på en smal skjerm. Minnet var akkurat nok til å holde en artikkel på det som i dag er en tabloidside, og var datidens åttende viderunder.

Avsenderen av QTC var min svoger SM5XW, etter det jeg hører fra min søster, for tiden president i Sveriges Sändare Amatörer. Siden SM5XW også er filatelist, så hadde han satt på 80 kroner i frimerker for å sende bladet til sin svoger i USA. Inne i konvolutten var det selvsagt også et brev og noen kort som jeg ikke helt vet hva jeg skal gjøre med.



Hvis jeg forstår det rett, så skal jeg i morgen et kvartal borti i gaten med kortene. Der har jeg nemlig oppdaget en antenne som mistenkelig minner om en antenne som SM5XW har stående utenfor huset i Hanninge. Jeg sendte ham et bilde av antennen for en tid siden. Mens andre svogere sender bilder av lekre damer på Miami Beach, så sender jeg bilder av antenner. Det er sikkert min søster glad for.”

Nå har jeg forstått at i senderkretser, så heter ikke min søster Jorunn, men SM5XWs XYL som jeg oppfatter som en mannsjåvinistisk fornærmelse. Har dere ikke likestillingsombud i Sverige?

Selve brevet var jo, etter min oppfatning, en anakronisme. QTC skulle jo ha ligget åpen på internett, og kortene kunne han jo ha scannet og sendt som e-post. Her i Miami kunne min førsteklasses farveskriver sørget for at de ble utskrevet på fin kartong. Det hadde sikkert kostet åtti kroner i blekkpatroner, men hva gjør man ikke for fremskrittet?

## De forunderligste opplevelser

Det er ganske enkelt å forstå det fascinerende med amatørradio. Man snakker med mennesker over hele verden, skaper vennskap som man ikke kan få til i all verdens chatkanaler på internet. Sist jeg talte etter hadde jeg besøkt 87 land. Det er bare en håndfull av disse hvor jeg kan ringe opp en kompis og si at jeg blir over noen dager. Amatørradioens broskap er et helt annet – ditt hus er mitt hus, og sannsynligvis; din radio er min radio. Eller ”rig”, heter det visst.

Det var Göran selv som ødela opplegget til den første artikkelen. Det var ikke godt nok med et bilde av en antenne i Miami, han måtte se den selv. Om opplevelsene i Florida har han jo skrevet i sin egen rapport. Når jeg

skriver dette venter vi på orkanen ”Wilma”. Hun snuser på Mexico akkurat nu, og senest mandag legger hun nok en gang mine trær i horsintal stilling.

For sikkerhets skyld kjørte jeg forbi KI4CYB i formiddag. Han har senket antennen til orkannivå, det vil si at den ikke er synlig fra gaten. Han har imidlertid satt opp sin Halloween-pynt som vel tar samme vei som palmene. I bakhaven ser jeg imidlertid at han har satt opp en noe enklere antenne, han vet jo at radioamatørens innsats da New Orleans ble overvømmet er blitt legende.

Men besøket hos KI4CYB er blant de mest siviliserte. Det var værre da Göran fikk for seg at han skulle besøke en radioamatør i Valencia, Spania hvor jeg bodde noen år frem til 1999. I den lille landsbyen La Cañada, noen kilometer utenfor selve byen hadde jeg i løpet av noen år bygget opp et nært forhold til landsbyens innbyggere. Jeg kunne få tak i en halvkilo frisk mynte til en helbredende te da Göran ble forkjølet, og vi spilte forgjeves på blinddeforbundets lotteri.

Det var da Göran så en antenne! På toppen av isenkramhandlerens tredje etasje. Hva gjør vi med det? Med radioamatørens naturlighet var det bare en ting å gjøre, skride inn blant skruer, muttere og gjøre som Fleksnes – har De en fustasjopphengsforkobler som tilfeldigvis er koblet til antennen på taket? Så viste det seg at landsbyens skjønnet, som sto i disken den dagen, var





selve forkopleren og som sammen med sin far sørget for at La Cañada var koblet opp mot Verden.

Det er forøvrig et mysterium at Göran fortsatt bor i Sverige. Den mauriske byggestilen i Valencia gjør at nesten hvert hus har et tårn, og tårn skal etter sigende være bra for forbindelsen med resten av verden. For et hus i Haninge kan du få to hus i La Cañada, begge med tårn.

## Den dummate frågan

Jeg har arbeidet for Nordisk Ministerråd, så jeg kan et par ord svensk. Men den dummate frågan har alltid varit – Hvor er Göran? Vi har sittet ned til et fremrande taffel, og alle tror at Göran har gått till toan. Men det har han jo selvsagt ikke. Selv om han var innom på veien til sitt rig. Det er dags at tala med sin kompis i Dalarna, eller på Lista i Norge, for å avtale en middag neste uke. Sild, rugbrød og en och annan svensk aquavit. De norske er jo bedre, de svenske billigere.

Nå er det jo ikke slik at Göran er monoman når det gjelder sin hobby. Han kan snakke om flere andre emner, selv om dere i klubben muligens har det på samme måte som min kjære svoger; radioamatør først, deretter verdensproblemene.

Det kan illustreres ved et besøk i bokhandelen Barnes & Noble som ligger på hjørnet av 88. gate og 123. avenye her i Kendall, Miami. Göran dro straks bort i tidskriftshyllen for å lete etter den nordamerikanske versjonen av QTC. Den fant han selvsagt ikke. En søt serviceperson lette i computeren etter bladet, men hun kunne ikke hjelpe. Hun var forresten litt forvirret ettersom hun jo hadde hørt om både "ham" og "radio", men hverken "radioskinke" eller "skinkeradio" ga noen mening.

Mens Göran virret rundt i bokhandelen på jakt etter amatørradio-litteratur gikk min søster Jorunn direkte til den lange hyllen med kunstbøker. Selv satte jeg meg i bokhandelens kafeteria med en espresso og en bunke båtblade. Jeg har i flere år vært overbevist om at jeg en dag vinner hundre millioner dollar i Florida Lottery og kan kjøpe meg en lystyacht på cirka 120 fot, fire lugarer og tre våninger. SM5XW er tilbudt jobben som radio-offiser . . .

Vi har altså alle våre galskaper!

## Siste avsnitt: Beviset

Nu er det tre uker siden "Wilma" som forventet ristet huset som en kategori 2-orkan. Trærne ble revet opp med roten, takstenene fløy fritt omkring og avfallsbøtta som jeg hadde glemt å sette inn i garasjen dro på en lengre reise og er ikke kommet tilbake. Klokken halv tre om natten gikk

strømmen, og litt senere på dagen forsvant telefonen. To av husets tre mobiltelefoner hadde ikke signal, og våre tre Dell bærbare computere av siste modell sto uvirksomme, uten kontakt med omverdenen.

Etter hvert kom strømmen tilbake i noen av villastrøkene i nabolaget, men ikke hos oss. Vi spiste brød med tunfisksalat mens innholdet i to frysebokser sakte, men sikkert ble ødelagt. Man kan overleve en stund på "mackor", men ikke uten kontakt med omverdenen. Min samboer Carmaña selger aluminium for Alcan på det syd-amerikanske marked, jeg skulle sende mine artikler til Stavanger Aftenblad.

Nå hadde det neppe hjulpet om vi hadde vært radioamatører, så jeg tok en tur i vårt gamle nabolag og fant flere åpne, trådløse nettverk. Jeg koblet meg opp mot ett av nettverkene, leste min e-post og de dårlige nyhetene om at Florida Power & Light først kunne love oss elektrisitet 12. november, samme dag som jeg hadde deadline på denne artikkelen. USA er et utviklingsland når det gjelder infrastruktur, noe annet kan man jo ikke vente med en toppskatt på 28 prosent!

For vårt vedkommende tok det en uke før strømmen kom igjen. Og i mellomtiden tyvlånte vi en gammel nabos trådløse nettverk. Vi ladet batteriene på de bærbare computerne i bilen, og det gikk bra inntil Carmaña ble for ivrig og ble sittende flere timer mens telefon og PC tappet bilbatteriet. Da hun omsider hadde solgt sine aluminiumsdingser til Peru, Mexico og Venezuela var bilbatteriet også tomt!

Hun banket på flere dører, uten resultat. Det var da hun fikk den lyse idé å lete etter et hus med radioantenne, og nå var KI4CYB's



antenne løftet opp i arbeidsposisjon. Joe åpnet døren og fikk en rask forklaring om at han talte med svigerinnen til SM5XW og at hun trengte startkabler. Joe lyste opp, fant frem kablene og fem minutter senere var Carmaña på vei hjem.

Nu er det bevist: Det har sine gode sider å kjenne en radioamatør!

**Stein Ove Grønsund**  
[sm5xwsvoger@innomedia.org](mailto:sm5xwsvoger@innomedia.org)



### Journalisten Stein Ove Grønsund

är norsk och f.n. bosatt i Miami Florida, varifrån han bl a arbetar med undersökande journalistik, skriver böcker och levererar information från närområdet till bl.a. norska Stavanger Aftenblad. Han har stor erfarenhet från journalistik i främmande länder och speciellt inom området "pressfrihet" i utvecklingsländer. På hans långa meritlista kan man se att han varit utbildningsansvarig på Norsk Institutt for Journalistikk i Fredrikstad och rektor på Nordiska Journalisthögskolan i Århus. Hans stora hobby är matlagning där han ofta bjuder på anrättningar i proffsklassen.

SM5XW Göran

# Zen och den tillfällige contestern

Av WB8IMY Steve Ford. Artikeln har tidigare publicerats i QST i januari 2004. Översättning: Tommy Karlberg, SM7PAF. Publiceras med tillstånd av författaren.

av orsakerna till att RTTY fortfarande är populärt ibland DX-are och testkörare.

## Att vinna är inte allt. Att delta är belöning i sig.

**Med en vanlig transceiver och en väl tilltagen longwire i ett träd på tomten är chanserna att hamna ibland dom tio främsta i en contest fullt jämförbara med chanserna att få gå på månen – inte omöjliga, men högst osannolika. Så varför bry sig om att köra contest överhuvudtaget?**

Svaret finns i talesättet att meningen med livet inte är målet utan vägen dit. Om du tillbringat en eftermiddag med att fiska, vet du hur det känns att kasta ut linan och se hur flötet flyter stilla på ytan. Du blir ett med flödet där i vattnet – en äkta Zen upplevelse.

Plötsligt försvinner flödet ner i det mörka vattnet och linan spänns. Du har fått napp! Du tar tag i spöet och med dunkande hjärta börjar du dra upp – och får en tångruska. OK, det var inte gammelgäddan, men under ett par sekunder steg din puls av möjligheten att det var så! Du rensar kroken från skräpet och kastar ut igen. Kanske nästa gång . . .

Nöjet med att köra contest har många likheter med fiske. En Zen contestmästare vet att belöningen inte ligger i att vinna utan i insatsen. Belöningen ligger i att pressa gränsen för din fysiska och mentala uthållighet för att uppnå det mål du satt för dig själv – även om det bara innebär att köra 50 kontakter och lägga om taket på hundkojan samma helg. Du kanske aldrig hamnar ibland dom tio bästa, men du är alltid en "vinnare" i alla fall.

Jag är vad som brukar kallas den tillfällige contestern, i vad som kallas gräshopparänden av Zen-skalan. Vi tillhör majoriteten av amatörer som kör contest. Hur gärna vi än vill spendera ett helt veckoslut med testkörning på heltid, så kräver livet i övrigt annat av oss. Det är gräsmattor som ska klippas, huset ska fixas, familjen tycker annorlunda och så vidare. Vi måste kompromissa in testkörandet i vår annars så fulltecknade kalender, och på ett sådant sätt att det passar allt annat som händer runt omkring oss. När livet blir en intern balansakt så blir en RTTY-contest ett intressant alternativ för contestern.

## RTTY:ns Tao

Möjligen med undantag av CW så är RTTY en av de äldsta digitala sändningsslagen i amatörradio. Enkelt uttryckt, med RTTY kommunicerar du genom att skapa en signal som skiftar mellan två frekvenser i snabb takt. Det är detta som ger en RTTY-signal sin distinkta bling-bling-rytm. Hos mottagaren avkodas den skiftande signalen till bokstäver, siffror och en begränsad uppsättning av specialtecken.

På den gamla goda tiden använde amatörerna mekaniska terminalenheter för att koda och avkoda signalerna, men idag har dom flesta övergått till att använda datorer med programvara speciellt avsedd för RTTY-körande, som använder datorns ljudkort för att göra samma sak.

Trots att RTTY använder större bandbredd än både CW och PSK31 så lyckas RTTY ändå med att koncentrera sin utsända energi inom mindre än 500 Hz av spektrat, vilket bidrar till att kunna tas emot och avkodas även om konditionerna är minimala. Detta är en



RTTY är inte den snabbaste digitala moden, men ändå hyfsat snabb när den tuffar på i 45 ord i minuten. Att vara kort och koncis är en dygd när man kör contest – så är även hastighet.

Det faktum att modern RTTY körs med datorer gör den attraktiv för den tillfällige contestern. Allt du behöver finns på ett ställe. Datorn inte bara sänder och tar emot RTTY, med rätt program sköter den även din logg. Och tack vare macron (förprogrammerade funktioner som utförs när du trycker på en tangent, t.ex. ropa CQ) kan du göra flera saker samtidigt. Till exempel jaga RTTY contest QSO'n samtidigt som du gör andra saker med din dator (en gång hjälpte jag min dotter med sitt hemarbete medan jag deltog i en RTTY-test).

## Vad behöver du då för att komma igång?

Inköpslistan för en RTTY-station är anmärkningsvärt kort:

- En kortvågstransceiver
- En dator med ljudkort
- Ett interface mellan datorns ljudkort och radion
- Programvara

Min gissning är att du har det mesta, annars hade du förmodligen inte läst så här långt. Interfacet ovan är den hårdvaran som överför ljudet mellan radion och datorn. Det sköter även omkoppling mellan sändning och mottagning. Det finns många leverantörer av interface, det är bara att leta ibland annonsörerna. Du kan också bygga ditt eget.

Programvaran är inte kritisk. Det finns många program som klarar av att sända och ta emot RTTY-signaler via ljudkortet. Se ref.1. Några av programvarorna är dessutom gratis.

Ärligt talat så behöver du inte speciell contestprogramvara, men det underlättar enormt! Programmet inte bara loggar dina kontakter, det tittar efter så att du inte haft kontakt med stationen tidigare, s.k. *dupes*. Beroende på reglerna för testen så kanske du inte får kontakta samma station mer än en gång eller mer än en gång per band. *Dupes* är slöseri med tid och bör undvikas.

Det finns loggprogram för contest körande som både loggar och sänder och tar emot RTTY. Om du surfar lite på amatörradio-relaterade sidor så bör du ganska snart hitta några förslag att välja mellan.

Jag skulle kunna ägna flera sidor till att beskriva hur man sätter upp en RTTY-station, men det finns en informationskälla som inte är längre bort än ditt tangentbord! RTTY-mästaren Don Hill, AA5AU, har en superb hemsida som ger dig alla detaljer du behöver! Gå till [www.aa5au.com/rtty](http://www.aa5au.com/rtty). Du kan även hitta information i dom manualer som följer med kommersiella ljudkortsinterface, när det gäller att koppla upp din RTTY-station.

Det är viktigt att nämna att när du en gång ställt i ordning din RTTY-station, kan du använda samma hårdvara för att sända och ta emot PSK31, MT-63, SSTV, Fax, Hellschreiber och många andra moder. Det enda du behöver göra är att skaffa ett annat program. Det är ett starkt argument för att komma igång!



## Conteststationer och vi andra . . .

När vi säger conteststation så är det med innebörden stora antenner och hög effekt. Vi pratar höga master och kilowatt. Vissa stationer har flera operatörer som aktiverar flera operatörsplatser samtidigt. Det är detta som kallas multi-multi-setup. Om du någon gång får möjlighet att vara med när man kör multi-multi så rekommenderar jag varmt att du tar möjligheten. Atmosfären brukar ge blodad tand! Denna typ av contestkörande är mer än lovligt roligt!

Men vi andra då? Vi som har en mera ordinär station? Tro det om du vill men vi är synnerligen värdefulla för storfräsarna trots vår, i jämförelse, låga profil. Kan du gissa varför? Svaret är att varje station, oavsett storlek, representerar en poäng i en contest. Och har du tur och bor i ett område som inte har så många aktiva RTTY-operatörer kan du vara ännu mera värdefull för då kan du till och med vara en *multiplier*.

## Värdet av multipliers

Varje contest har multipliers. Det kan vara DXCC-länder, stater, rutor, prefix m.m. Allt beroende på reglerna för testen. Multipliers är värdefulla för dom mångfaldigar din slutpoäng. Låt säga att DXCC-länder är multipliers för en hypotetisk contest. Du har fått ihop imponerande 200 poäng hittills och detta genom kontakter i sammanlagt 50 DXCC-länder.

$200 \times 50 = 10.000$  poäng.

Dessa 50 multipliers gjorde en enorm skillnad på din poäng! Tänk dig vad poängen skulle blivit om du hade haft 200 kontakter med olika stationer i 10 DXCC-länder (multipliers) . . .

Om jag måste välja mellan att jaga en station som inte ger mig en ny multiplier och en som gör det skulle jag lägga betydligt mer tid på att logga en multiplier. Det gör även dom stora stationerna.

## Att leta eller ropa CQ?

Tumregeln är att en liten station ska leta efter andra stationer (*searching and pouncing*). Detta innebär att du söker av bandet och letar efter stationer som ropar "CQ TEST" på din skärm och försöker få förbindelse med alla stationer du hör (ser). Dom stora stationerna å andra sidan, lägger sig på en frekvens och ropar CQ. Om konditionerna är bra kommer dom att logga kontakter som en trållare drar in fisk. Detta kallas för *running*.

Många gånger förlorar mindre stationer värdefull tid genom att ropa CQ. Men det finns tillfällen när en liten station bör ropa CQ. Om man har svarat alla stationer du kan höra på ett band kan man prova att ropa CQ för att få kontakt med dom andra stationerna som också letar efter stationer att svara. Men om du ropat CQ fem till tio gånger i rad utan svar så är det oftast ingen idé att fortsätta. Då är det bättre att byta till ett annat band och fortsätta att leta.

Ett annat sätt att få många QSO i loggen är om du är multiplier. Då spelar det ingen roll hur svag du är, dom andra stationerna kommer att leta upp dig!

Tänk på att hålla informationsutbytet vid varje QSO så kort som möjligt. Målet är att utbyta den nödvändiga informationen korrekt. Låt säga att du deltar i en contest där man ska utbyta signalrapport och CQ-zon . . .

[Rätt sätt] K1RO 599 14 14 de SM7PAF K

SM7PAF ger K1RO 599 i signalrapport (alla är 599, det är en

egenhet med contesting ;o) och sedan rapporterar han sin CQ-zon två gånger innan han avslutar sin sändning.

[Fel sätt] K1OR de SM7PAF..... tack för förbindelsen Du är 599 599 599 här i Staffanstorp. Vädret är soligt, grannen tvättar bilen och min dotter på ett och ett halvt år kom just in till mig med nerbajsad blöja..... K1RO de SM7PAF K.

Detta är betydligt mer information än vad K1RO vill ha, kanske till och med vid ett icke-contest-QSO! Vid contestkörande gäller det att vara kort och koncis! Säg vad du ska, tydligt och snabbt! Och dessutom, ju längre sändningspass du har ju större är risken för fel orsakade av fading (QSB), störningar eller interferens från andra sändare.

## "ARRL RTTY Roundup"

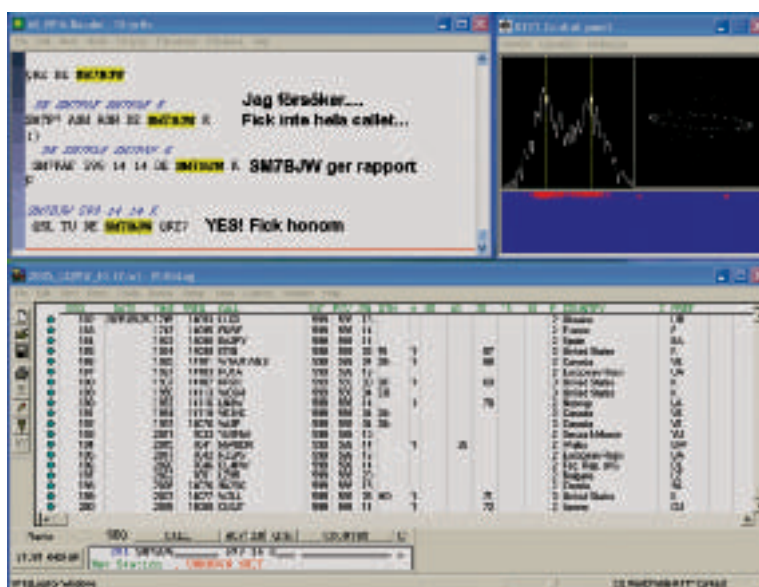
En av dom mer populära RTTY-contesterna är i början av året. "ARRL RTTY Roundup" går av stapeln i början av Januari. Regler hittar du på [www.arrl.org/contests/forms/](http://www.arrl.org/contests/forms/)

Denna testen är ett bra sätt att börja året. Och om du får blodad tand så är det dags att börja ladda för "BARTG RTTY Sprint" i slutet av Januari (se [www.bartg.demon.co.uk/](http://www.bartg.demon.co.uk/)).

Belöningen för tillfälliga contesters, så även vid fiske, sitter i betraktarens öga, hos Zen-mästaren. 50 kontakter eller så för att prova fiskelyckan kan vara tillräckligt. Eller så försöker du köra så många som det går den tiden som står till ditt förfogande. I slutändan är det du som har fått en samling fångstkor (bortsett från några krok, sänken och flöten), eller så har du fångat storgäddan. Hur som helst så är risken stor att du kommer att vara biten av contestflugan!

WB8IMY Steve Ford,

redaktör för QST. Du når honom på [sford@arrl.org](mailto:sford@arrl.org)



Exempel på QSO ifrån CQ WW RTTY 2005 där jag använde WriteLog tillsammans med MMTTY. (Jag har lagt till kommentarer i efterhand). Min sändning är i kursiv text.

Ref. 1:

Detta är inte på något sätt en komplett lista. Mer finns på internet. Priserna är vad jag hittade på webben.

## WINDOWS

RCKRTTY:	<a href="http://www.rckrtty.de">www.rckrtty.de</a>	\$45
WriteLog:	<a href="http://www.writelog.com">www.writelog.com</a>	\$75
MMTTY:	<a href="http://www.qsl.net/mmhamsoft/">www.qsl.net/mmhamsoft/</a>	Gratis
TruTTY:	<a href="http://www.dxsoft.com">www.dxsoft.com</a>	\$39
MixW:	<a href="http://www.nvbb.net/~jaffejim/mixpage.htm">www.nvbb.net/~jaffejim/mixpage.htm</a>	\$50

## MAC

Multimode:	<a href="http://www.blackcatsystems.com/software/multimode.html">www.blackcatsystems.com/software/multimode.html</a>	\$89
------------	--	------

## LINUX

LinPSK (RTTY och PSK31):	<a href="http://linpsk.sourceforge.net/">linpsk.sourceforge.net/</a>	Gratis (?)
--------------------------	--	------------

Du missar väl inte erbjudandena från

## SSA HAMSHOP!?

Vi har mycket att erbjuda Dig som SSA-medlem! Ingen fraktkostnad – betala i förskott eller med kort. Du får t.o.m. beställa utan frimärke.

# Digitala trafiksätt – en invit!

## Vad fanns och finns?

Vi glömmer oftast bort CW, *morsetelegrafi*, som faktiskt var det första digitala trafiksättet, utnyttjande långa och korta signaler. A, B, och C i morsekoden blir respektive da-da, da-di-di-ditt och da-di-da-ditt. Trots att morsekunskaper inte är något krav för att använda amatörbanden på kortvåg, är det många som lär sig telegrafi, som brukar kallas "The Art of Communication". Det är glädjande.

Redan 1929–1930 konstruerade Adolf Hell en mekanisk maskin för fjärrskrift, en *Hellschreiber*. Idag 75 år senare så har *Hellschreiber* digitaliserats och kallas *Feldhell*. Det är ett både digitalt och analogt trafiksätt. På 7×14 "rutor" byggs varje siffra, tecken eller bokstav upp i mottagande dator av ettor och nollor varefter bokstavs / siffer/tecken bilderna presenteras på bildskärmen. Hör du något liknande "Knarp knarp" runt frekvensen 14,065 MHz så är det förmodligen *Feldhell*. Programmet finner du på Internet, se PROGRAMM nedan.

Baudot var en 5-bits kod, som användes för *RTTY*. Radio Tele Typing. Parallellt kom ASCII med en expanderad 7-bits kod som kunde nyttjas för alla bokstäver, siffror, tecken och även grafik.

Härnäst var det G3PLX, Peter Martinez som skapade *Amtor* (*amatör-tor*) i början av 1980-talet. *Amtor* medförde större tillförlitlighet i överföringen av data. Dessutom synkroniserades sändaren och mottagaren i ARQ mode (Automatic ReQuest). På grund av tidsfaktorn, TX-RX-TX, blir det ett maximalt avstånd för en förbindelse med *Amtor* i mode ARQ. Ett svar, en kontroll (checksumma), måste hinna tillbaka till sändande station innan nästa sekvens sänds. Däremot kan dess FEC mode (Forward Error Correction) fungera utan begränsning i avstånd.

Sedan kom *Packet Radio* på 1970-talet med lokala nät, LAN = Local Area Net, digipeatrar, gateways, d.v.s. länkar för vidarebefordran, forwarding, av meddelanden runt om i världen. Man nyttjade även satelliter för sådan länkning. Genom dessa experiment lades kan man säga grunden till dagens Internet.

Så hade vi *SSTV*, Slow Scan TeleVision, som funnits väldigt länge. Mycket dyrt att använda i början. Robot hette det första systemet som krävde kamera och en massa elektronik. Idag använder vi ett ljudkort i vår dator, vilket fungerar alldeles ypperligt. Programvaran är näst intill gratis. STV kommer också mer och mer. Har man en snabb dator så kan man vid STV mode också skicka rörliga bilder.

Ett tyskt team skapade *Pactor* mode, *Pactor I*, *II* och *III*, som kräver ett speciellt

modem. *Pactor* används på grund av sin mycket goda tillförlitlighet och goda prestanda av de flesta legationer världen över, av FN, Läkare utan gränser m.fl. Det sker via BBS:er (Board Bulletin System:s), en utveckling av *Packet Radio* kan man säga.

I USA skapade man parallellt *Clover* ett system mer komplicerat är *Pactor*. Man utnyttjar här fyra fasskift simultant, med liknande prestanda som för *Pactor*. *Clover* har inte rönt samma intresse som *Pactor*, i alla fall inte i Europa.

Peter G3PLX överraskade oss igen med *PSK31*. En kodning via fasskiftnyckling och sedan den dagen har utvecklingen av digitala trafiksätt formligen exploderat i olika antal fasskift, i program som benämns QPSK, MPSK, MT63, MMSSTV, Throbe mm.

Vill du ta emot några av ovan nämnda trafiksätt så är det "bara" att ladda hem och installera respektive program. Oftast kräver programmet att du anger en amatörradiosignal. Tänker du bara ta emot trafiksättet så kan du lägga in ditt namn istället.

Parallellt med våra trafiksätten för radioamatörer, har man utvecklat program som med hjälp av Internet medger kommunikation både för radioamatörer och de som inte är radioamatörer. *Echolink* är ett exempel för live kontakter via datorn och headset, som kan länkas vidare via en repeater till någon radioamatör. Ett annat exempel är *Skype* som medger gratis telefonsamtal via Internet.

## Hur kommer jag igång ?

### Inkoppling dator – radio

Skall man använda datorn tillsammans med en mottagare eller transceiver så bör man tänka på följande.

Kontrollera hur anslutningen skall ske, enligt manualen. Allra bäst är att välja den inkoppling som anges i radions manual. Det finns en hel del färdiga kopplingar Interface i handeln, eller kan man tillverka en egen enhet. Endera nyttjar man optokopplare eller transistorwitchar för överföringen av informationen, bestående av ettor och nollor. frekvensskift, fasskift o.s.v. Viktigt är också att koppla från mikrofonen vid digital trafik då annars interferens (blandning av radions högtalarljud och det digitala ljudet) kan uppstå.

Viktigt är att alla signalförande ledare skall utgöras av skärmade kablar, helst koaxialkablar, och att dator och radio skall kopplas samman med en separat jordkabel.

Ljudkortet är också speciellt. En otroligt bra digital signalprocessor, en DSP-enhet, som är lätt att överstyra på mikrofoningången. Välj därför alltid "line in"-ingången på ljudkortet. Intressant är att ljud-

kortet är en stereoenhet så man kan koppla in en signalkälla på varje kanal. Det är kanske lite överkurs, men ändå finns möjligheten att nyttja kanal L för KV och kanal R för VHF/UHF eller vice versa.

Testa först ett digitalt program. Installera exv. WinPsk.se för PSK. Spara, ladda hem programmet i ett tillfälligt bibliotek och låt programmet sedan installera sig självt, det gäller de flesta program, då undviker du problem. Lägg in dina uppgifter via setup-meny och börja med att ta emot en sändning. Studera hur olika inställningar påverkar mottagningen. På så sätt kommer man överens med programmen. Skall du sedan sända så kontakta en kompis och genomför absolut dina första QSO:n med denne. Då får du reda på hur det går och vad som behöver justeras. Kontrollera ALC-nivån vid sändning, den bör inte överskrida värdet du använder vid SSB. För PSK behövs sällan mer än 10–20 watts uteffekt, även om du vill kontakta de mest avlägsna stationerna i världen. Låt återigen din kompis kontrollera din sändning – OK.

### Egenbygge-radio för digitala moder

Vill man inte använda sin "stora" kortvågsradiostation för att köra digitala moder så finns det ett antal egenbygge-byggsatser där man bygger en liten radio som är optimerad för digitala moder. Dom kostar inte mycket pengar och då dom är små kan man ta med dom på resa för att med en bärbar PC bli digimode-QRV.

Det Tyska QRP-gänget "DL-QRP-AG" har en liten rigg som heter Digifun. Med val av olika bandmoduler kan lämpligt band väljas. Mest vanligt är att man kör exempelvis PSK31 på 20 meter. Titta in på hemsidan "www.qrpproject.de" för mera info.

Small Wonder Labs levererar sedan många år byggsatser vid namn PSK20 och Warbler som till en billig peng gör att man blir QRV på 20 meter respektive 80 meter. Just Warbler rekommenderas varmt som ett klubbprojekt där man kombinerar egenbygge, klubbaktivitet och att komma igång med digitala moder. Titta på hemsidan "www.smallwonderlabs.com" för mera info.

### Program

På Internet finner du länkar till de flesta program, aktivera och sök programmen du vill testa, här följer de allra bästa länkarna. Det finns också program för Linux och MacIntosh.

DJ9QJ Oliver's programbank:  
www.muenster.de/~welp/sb.htm

WinPsk.se hittar du på adressen:  
www.winpsk.se/

WM2U, Ernie's web, om inkoppling,  
ljudkort www.qsl.net/wm2u/





# SSA:s årsmöte 2006



**Kalix Radioklubb SK2HG och Piteå Amatörradioklubb SK2AZ hälsar alla välkomna till Luleå den 22–23 april, då SSA:s årsmöte går av stapeln.**

Samtliga arrangemang kommer att hållas på rustika Hotell Nordkalotten där också boendet ordnas. Hotellet ligger i närheten av Luleå Flygplats Kallax, vilket gör det enkelt att ta sig dit för dem som kommer med flyg. Gratis parkering finns också för dem som kommer med bil.

Programmet är idag inte fastställt i detalj men utställning med våra stora leverantörer kommer givetvis att hållas på lördagen i vanlig ordning. Loppmarknad, föredrag och seminarier är också planerade.

På lördagskvällen anordnas bankett i vanlig ordning med norrbottnisk touche. Dansen sker givetvis till levande musik.

För de som anländer redan på fredagskvällen ordnas enklare föräring i trevlig miljö. En av Sveriges absolut bästa bastur finns också tillgänglig för oss.

Bokningar av rum och bankett kan ske redan nu via vår webbplats [www.årsmöte.nu](http://www.årsmöte.nu). Vi hoppas att alla använder sig av denna möjlighet då det förenklar mycket för oss arrangörer.

Lottförsäljning för Årsmöteslotteriet är redan i fullgång, fina priser kommer in, bl.a. IC-706 MK II G. Lotterna beställs via webbplatsen [www.årsmöte.nu](http://www.årsmöte.nu).

Håll koll på webbplatsen, den kommer att vara uppdaterad med den senaste informationen om arrangemanget.

*Väl mött!*

## Kontaktpersoner:

Allmänt:	SM2ECL Anders	<a href="mailto:sm2ecl@ssa.se">sm2ecl@ssa.se</a>	08-6013831 (efter 2006-02-10)
Lotteri:	SM2YIP Yngve	<a href="mailto:sm2yip@ssa.se">sm2yip@ssa.se</a>	0926-73011
Utställning:	SM2EJE Sigvard	<a href="mailto:sm2eje@ssa.se">sm2eje@ssa.se</a>	070-5629529
Rum och bankett:	SM2OAN Micke	<a href="mailto:sm2oan@ssa.se">sm2oan@ssa.se</a>	070-3369625
Loppis:	SM2CLY Erik	<a href="mailto:sm2cly@årsmöte.nu">sm2cly@årsmöte.nu</a>	070-3506265



JE3HHT, Mori's web, RTTY, SSTV, m.m.

<http://mmhamsoft.ham-radio.ch/>

MixW är ett universalprogram för digimodes <http://mixw.net>

## Vill du fördjupa dig ytterligare?

Genom SSA hamshop kan man köpa en del intressant litteratur i ämnet digitala moder. Två böcker (på engelska) rekommenderas varmt:

*Digital modes for all occasions* av Murray Greenman ZL1BPU (ISBN 1872309828). Boken beskriver på ett tekniskt detaljerat sätt väl bland annat de olika moderna PSK31, MT63, PACTOR och RTTY. Författaren har djup kunskap om moderna och har bland annat varit delaktig i framtagandet av den spännande moden MFSK16.

*HF Digital Handbook* av Steve Ford WB8IMY (ISBN 0872599159). Författaren har sedan länge ägnat mycket tid åt digitala moder genom många skrivelser i ARRL:s tidskrift QST. Boken vänder sig primärt till operatörer och icke tekniska brukare av digitala moder.

SM4LLP Lennart och SM0JZT Tilman

Anm: Ovanstående skrift är framtagen för SSA:s Trafikhandbok. Artikeln kan med fördel kopieras och spridas i klubbar vid information om digitala moder.

**"Jag kan acceptera relativitetsteorin lika lite som jag kan acceptera existensen av atomer och andra sådana dogmer."**

Ernst Mach, österrikisk fysiker och filosof (1838–1916)

## NVIS

**Det var många år sedan SM4TLZ Roine m fl i ett samband i Karlskoga nyttjade Packet Radio för att föra över information. BI annat till en stor bildskärm för tävlingsledning och publik. Det var på VHF.**

Så eNVIS som jag är så tror jag, trots många synpunkter på att använda KV, 80 m-bandet i samband, att det bör gå bra.

Varför skall man köra på SSB delen när det går fint att utnyttja ny teknik?

Jag har redan några stycken som vill vara med och testa med NVIS-antennerna.

Blir till våren. Då tänker jag placera mig med en dipol "under marknivå" i en grusgrop.

Kompisen Ewe, SM7BHM berättar om en ny version av programmet Domino: DominoEX, ett robust digitalt program för HF, designat speciellt för NVIS, användbart för experter såväl som nybörjare. Bandbredden är 200 Hz och programmet tolererar upp till 200 Hz drift i frekvens. Kan det vara något.

Ja, troligen då störnivå, interferens från andra bredbandiga SSB-stationer kan undvikas om man väljer att nyttja den digitala delen på 80 m-bandet.

C WASSILIEFF, ZL2AFP heter den amatör som konstruerat detta intressanta multimode program.

Beskrivning och download finner du på internetadressen: [www.ql.net/zl1bpu/DOMINO/Index.htm](http://www.ql.net/zl1bpu/DOMINO/Index.htm)

Nu har jag väl helt sparat ur – men ändå, det handlar ju trots allt om samband.

de SM4LLP

# Regler för SSA-Bulletinen

(Redaktionell revidering gjord 2005-12-07)

## 1. Allmänt

SSA-Bulletinen är ett av föreningen redigerat och utgivet informationsorgan avsett att via bulletinstationer meddela nyheter om amatörradio. Sändningarna intar en särställning inom amatörradio genom specialtillstånd för SSA.

## 2. Ansvar

Ytterst ansvarig för bulletinverksamheten är SSA-ordföranden. Denne kan dock delegera ansvaret till bulletinredaktören.

Ansökan om bulletinsändning tillställs DL som tilldelar SK\*SSA-signal. Varje DL är ansvarig i sitt distrikt för att respektive SK\*SSA sköts på ett grannliga sätt.

Operatör för kortvågssänd bulletin bör, om möjligt, kunna ta emot omfrågning/incheckning på telegrafi.

## 3. Rutiner

Bulletinredaktören skall i januari och augusti publicera aktuell lista över bulletinsändningar i QTC. Listan skall innehålla sändningstid, signal, frekvens, QTH och namn på förste operatör. Listan skall finnas på SSAs bulletinhemsida.

DL skall i sin verksamhetsberättelse redovisa antal bulletinstationer i sitt distrikt.

Bulletinredaktören upprättar verksamhetsberättelse som delges styrelsen. Till berättelsen fogas sändningsschema.

## 4. Redaktionell behandling

Bidrag till bulletinen skall vara skriftliga och redaktionen tillhanda senast angiven stopptid. Om möjligt sänds bidrag med e-post till redaktionen. Redaktionen förbehåller sig rätten att redigera inkomna bidrag. Bidrag som ej anses följa etiska och moraliska principer publiceras ej. Styrelsen/redaktionen har tolkningsföreträde.

Information från PTS och SSAs styrelse pri-oriteras. Styrelsen och sektionerna bör i hög grad utnyttja SSA-Bulletinen för snabbinformation.

Bulletinen bör ej ta längre tid att läsa än 15–20 min. Den delas upp i två avsnitt; riksdelen med aktualiteter för hela landet (skall läsas i sin helhet) samt regional- och lokaldelen, vars innehållsförteckning skall läsas, medan notiserna läses i tillämpliga delar inom respektive sändningsområde.

## 5. Instruktion för bulletinoperatör

Operatören skall noga läsa in manuskriptet före sändning. Det är lämpligt att operatören, exvis 15 min före utsatt tid, anmäler sin närvaro på frekvensen och då använder SK\*SSA-signalen.

Vid läsning skall bulletinen återges ordagrant och utan kommentarer under läsningen. Punkt som blivit inaktuell kan dock hoppas över. Använd korta sändningspass (en punkt = ett sändningspass).

Ändringar och tillägg får endast ske efter uppläsningen och då med angivande av källan.

Bulletinstation kan utesluta punkter i regionaldelen om dessa ej berör stationens täckningsområde. Regionaldelens innehållsförteckning skall alltid läsas. Operatören skall vara beredd att läsa utesluten punkt om så önskas.

Efter bulletinläsningen skall möjlighet ges till omfrågning eller lämnande av lokala QTC. Ansvaret för lokala QTCn åvilar den som lämnar det.

Ge möjlighet till incheckning.

Vanlig trafikdisciplin tillämpas. Loggföring bör ske. Den som så önskar tillsänds SKxSSA-QSL-kort.

E-postadress till SSA-Bulletinen: bullen@ssa.se eller, om notisen önskas även på hemsidan eller i QTC, redax@ssa.se.

Redaktör SM1WXC Christer Wennström

## SSA-Bulletinens sändningstider 2006 (rev. 2005-12-10)

Signal	Dag	SLT	QRG	Repeater	QTH	Förste operatör
SK0SSA	Måndag	2200	RV51	SKORIX	Stockholm	SMONHE Urban
SK0SSA	Söndag	2030	RV50	SKORIX	Stockholm	SK0QO flera op
SK1SSA	Lördag	1000	RV62	SK1BL/R	Visby	SM1DVW Stefan
SK2SSA	Söndag	0900	3675 kHz +/-	QRM, LSB	Skellefteå	SM2LWU Erik
SK2SSA	Söndag	2000	RV52	SK2AZ/R	Piteå	SM2ECL Anders
SK2SSA	Söndag	2100	RV54	SK2RLE	Kristineberg	SM2NNW Roger
SK2SSA	Söndag	2100	RV52	SK2RLJ	Umeå	SM2WEW Lars-Ove
SK3SSA	Söndag	0900	RV54	SK3RQE	Hassela	SM3RXC Olle
SK3SSA	Söndag	1000	3750 kHz +/-	QRM	Vade, Bergsjö	SM3RXC Olle
SK3SSA	Söndag	0945	RV56	SK3/GK/R	Sandviken	SM3EYD Anders
SK3SSA	Söndag	2030	RV60	SK3RIA	Östersund	SM3GHN Jan-Bertil
SK3SSA	Söndag	2100	RV48	SK3RMX	Tåsjö	SM3JCG Gunnar
SK3SSA	Söndag	2100	RU368	SK3RMX	Tåsjö	SM3JCG Gunnar
SK3SSA	Söndag	2100	RV52	SK3RHH	Sollefteå	SM3JCG Gunnar
SK3SSA	Söndag	2100	RV58	SK3RFG	Sundsvall	SM3UQO Björn
SK4SSA	Söndag	0900	RV62	SK4AV/R	Sunne	SM4KJN Gunnar
SK4SSA	Söndag	0930	RV48	SK4EA/R	Kopparberg	SK4EA flera op
SK4SSA	Söndag	1830	RV50	SK4RGL	Falun	SM4KRL Lasse
SK5SSA	Torsdag	2130	RV56	SK5RKM	Mariefred	SM5HIH Göran
SK5SSA	Söndag	0930	3590 kHz +/-	QRM, RTTY	Östervåla	SM5BKK Kurt
SK5SSA	Söndag	1900	RV62	SK5RHQ	Västerås	SM5IFO Jörn
SK5SSA	Söndag	2130	RV58	SK5AS/R	Linköping	SM5UFB Göran
SK6SSA	Lördag	0830	RV48	SK6RIC	Värgårda	SM6MVE Sven-Erik
SK6SSA	Söndag	0830	RV52	SK6SA/R	Göteborg	SM6CVR Bo
SK6SSA	Söndag	2000	RV52	SK6SA/R	Göteborg	SM6LUX Jörgen
SK6SSA	Söndag	2000	29680 kHz	SK6SA/R	Göteborg	SM6LUX Jörgen
SK6SSA	Söndag	2100	RV48	SK6ROY	Mariefred/Kinneulle	SM6NJK Peter
SK7SSA	Söndag	0900	RV48	SK7CA/R	Kalmar	SM7HGY Magnus
SK7SSA	Söndag	0900	RU384	SK7CA/R	Kalmar	SM7HGY Magnus
SK7SSA	Söndag	0930	3705 kHz +/-	QRM, LSB	Estöv/Mälarhusen	SM7CZL Bertil
SK7SSA	Söndag	0930	RV52	SK7REE	Helsingborg	SM7PXM Carsten
SK7SSA	Söndag	0930	RU396	SK7REE	Helsingborg	SM7PXM Carsten
SK7SSA	Söndag	1000	RV56	SK7JC/R	Olofström	SM7VEJ Kjell
SK7SSA	Söndag	1900	RV60	SK7RGI	Jönköping	SM7NDX Janne
SK7SSA	Söndag	1900	RU380	SK7RGI	Jönköping	SM7NDX Janne

För listans aktualitet ansvarar resp DL som rapporterar eventuella förändringar till Bulletinredaktören.

SM1WXC Christer, SSA Bulletinredaktör

## SSA-Bulletinens statistik för 2005

2005 blev ett bra år för SSA-Bulletinen. Antalet notiser ökade igen. Största ökningen ligger på riksnötiserna. Detta beror till del på att redaktionen omvärderat en del regionala notiser, bland annat loppisnotiser, och lagt dem på riksdelen. Många radioamatörer åker ju runt på olika loppisar och flyttningen till riksdelen är en serviceåtgärd. Även en del andra arrangemang av bredare geografiskt intresse har hamnat på riksdelen under 2005.

Fortfarande är notiser från styrelse och sektioner beklagligt få.

Här följer en kort statistiksammansättning av 2005.

	2005	2004
Antal bulletiner	47	46
Varav sommarbulletiner	4	4
Antal riksnötiser	414	332
Antal regionalnotiser	342	349
Totalt	756	681
Antal mottagare via e-post	135	

Några mindre förändringar av Bulletinen har gjorts under året. En notis införs numer endast tre gånger under tre på varandra följande veckor eller under längre tid med intervall.

Bulletinen har fått en ny layout som jag hoppas ökar läsvärdet. De som finns med på de två sändlistorna får Bulletinen i olika format. De flesta i pdf-format och ett mindre antal i textformat.

Trots allt krångel med programvaror och internetleverantör så har klubbar och andra troget lämnat bidrag till Bulletinen och fördragssamheten med problemen har varit stor (trots att en och annan fick upp till 20 Bulletiner samma vecka!) med några få undantag. Tack för all hjälp och alla råd jag fick när det var som  $\text{??}!/?\&*\% \alpha*\#\!$  Det värmdes och hjälptes. Tack för alla bidrag och ett särskilt tack till SM5HJZ Jonas som sköter Bulletinens webbplats åt mig.

Jag ser fram emot 2006 års Bulletinsång.

God fortsättning på det nya året!

73 de SM1WXC Christer





**Vittnesmål om att egenbygge trots allt är en kick för oss radioamatörer kommer på löpande band. Visst är det fantastiskt med all den teknik som erbjuds färdigförpackad för oss. I detta nummer av QTC har jag på annan plats tittat på en mycket spännande mjukvarustyrd mottagare (FDM77). Framtidens teknik för de som vill ta steget.**

För oss som vill kombinera framtidens teknik med egna komponentnära utmaningar finns egenbyggen. Skaparkraften växer och frodas. Från enkla blygsamma till avancerade byggen, där fantasin fått flöda nästan utan stopp uppåt. Tack för alla positiva kommentarer, ideer och tillrop.

Denna månad skall vi få två exempel på radioamatörer som fått tillbaka kicken med hobbyn genom egenbygge.

Den ena har stoppat in riggen i en pastillask. Och den andra har bringat QROlle till nya höjder.

Vi skall även titta på QROlle-transvertern som färdigt bygge.

Som alltid – återkoppling önskas! Till sammans bringar vi egenbygge mot nya gemensamma framgångar.

## DL-möte med mersmak

DL5 SM5NRK Roger Bille bjöd in mig till DL-möte i Västerås den 26 november. Tanken att jag skulle hålla ett litet föredrag om ett kärt ämne. Alltså fick egenbygge sig en ordentlig duvning inför den församlade skaran av cirka 30 radiovänner. En del bekanta, men även nya ansikten satt som tända ljus till en början. Men då jag gärna uppmuntrar till en dialog så haglade snart frågor och synpunkter. Som fisken i vattnet fick mina powerpointbilder av mig blandas med glada tillrop, ståndpunkter men även interaktiv återkoppling. Före och efter mitt anförande kom den ena efter den andra lilla konstruktionen upp ur väskor och fickor för att visas upp. Just denna del vid dessa egenbyggeträffar är den stora behållningen. Det sjuder av fantasi och skaparlust i våra led. Viljan att "kan själv" är stark som ett oxe framför en plog. Känslan av att jag gjorde den själv eller jag löste problemet på mitt sätt

driven en framåt och får hornen i pannan och stoltheten att växa. SM5EFX Anders beskriver här invid i en artikel just sina tankar kring att komma tillbaka och in i hobbyn genom egenbygge. Tack Anders för ditt bidrag!

Utöver undertecknad skulle SM0AOM Karl-Arne även tala denna afton. Karl-Arne höll ett mycket intressant anförande kring den vardag han har som professionell radio-systembyggare. Många av oss fokuserar på att säkerställa att radios mottagare är av absolut toppklass. Dessvärre är det allt för få som ägnar ens en bråkdel av denna tid åt att säkerställa att även den sända signalen håller en hög kvalitet och inte genererar oönskad trafik. En kedja är inte starkare än dess svagaste länk – en gammal sanning som vi behöver reflektera över och göra något åt för att kunna njuta mera av vår hobby. Som vän av QRP så kan jag inte låta bli att göra läsaren uppmärksam på att man mycket väl kan komma minst lika lång med små effekter om man inte bara är på rätt plats vid rätt tidpunkt. Dessutom inte minst säkerställer att kvalitén är den bästa tänkbara. Kvalitet slår ofta kvantitet även inom vår hobby. Så det handlar inte bara om tjusningen med små effekter för att bevisa ovan tes. Tack Karl-Arne!! Mycket tänkvärda ord inte bara för oss som var med på DL-mötet.

## QROlle-mini kan vara en väg

SM5DEH Nils har tidigare dykt upp likt gubben i lådan i QTC. Själv har han medgivit att QROlle-projektet givit honom en kick tillbaka in till amatörradion. En av flera som dessutom inte nöjt sig med att "bara" bygga QROlle. Utan av bara farten har andra ideer kommit fram. På årets Hobbymässa i Stockholm hade han en riktig överraskning i bagaget. En QROlle i miniutförande (se bild). Vad hade hänt då? Jo QROlle har byggts upp med ännu mindre ytmonterade komponenter. Nu är det inte storleken "1206" (cirka 3 mm långa) utan storleken "0805" som gäller. Varför detta då? Utmaningen förstås och det faktum att det var kul att se om man inte kunde göra QROlle ännu mindre. Mera då?? Jo – QROlle-mini har bland annat en VFO som är styrd av en mikroprocessor. Mikroprocessorn hanterar inte bara en DDS

(AD9951) utan även styr och ställer över bandval, RIT, LF-gain och så vidare. Listan kan göras lång, och för att citera Nisse "det är ju bara mjukvara". Deltagarna på ovan nämna DL-möte deltog med stort intresse i ideerna kring vad som kan göras.

## Vad händer?

QROlle i sitt originalutförande lever och frodas och det går knappast en dag utan att en ny QROlle-byggsats skeppas till nya byggare över hela Norden. Men i samarbete med självaste SM6DJH Olle arbetar vi på att om intresse finns erbjuda även QROlle-mini. Vill man fördjupa sig i ytmonterade komponenter, mikroprocessorer så är QROlle-mini ett utmärkt steg att ta. Tankarna är ganska långt gångna för att låta denna QROlle-version även utökas med ytterligare kortvägsband. Eller vad sägs om att ha en nära integration med VHF/UHF-transvertrar? Ett kärt ämne för SM6DJH som ni säkert förstår.

En av finesserna med QROlle-mini är att den inte kräver en speciallåda. Därför kan en eventuell byggsats baseras på att alla komponenter kan köpas direkt från ELFA (eller annan leverantör). De enda specialkomponenterna är kretskorten som behöver levereras genom central försorg. Programvara kommer att finnas öppet tillgänglig för icke kommersiellt bruk. Mera info kommer framöver. Kontakta gärna undertecknad [1] eller Nils [2] för info, support och synpunkter. Vi är idel öra.

## Transvertern för VHF-fantaster

QROlle-transvertern har då detta skrivits börjat levereras till riktigt många i Norden. Lite trassel har vi haft med komponentanskaffning. Men målsättningen att leverera innan jul ser vi ut att kunna uppnå. Precis som med QROlle-projektet så finns kompletterande bygginstruktioner för alla byggare på hemsidan [3]. Det tål att upprepas att denna mycket fina lilla 2-meterstranverter även kan användas till andra riggar än QROlle (inklusive QROlle-mini). Vill man använda den till en rigg för 10 meter så går det utmärkt, med en enkel och dokumenterad modifiering. Kontakta Olle [4] för att kolla status på tillgängliga byggsatser till självkostnadspris.

Och glöm inte – Använd inte mer effekt än nödvändigt!

SMOJZT Tilman

Referens:

- [1] sm0jzt@ssa.se 08-581 71033
- [2] sm5deh@ssa.se 018-552894
- [3] radio.thulesius.se/QROlle
- [4] sm6djh@ssa.se 0523-30015



# Så återfann jag amatörradion:

SM5EFX Anders berättar om sin retur till hobbyn.

# Genom egenbygge!

Det sjuder i Sverige av aktivitet kring hembyggen. Det jag tänker på är förstås allt intresse som QROlle har skapat. Många amatörer har fått en nytändning inom vår hobby genom att bygga sin egen SSB-station. Alla är dock inte främst intresserade av SSB så därför vill jag berätta om min väg tillbaka till att bli en aktiv sändaramatör.



En komplett CW-rigg på 3 watt som lätt ryms i handen, kan vara ett utmärkt sätt att återaktivera en radioamatör.

## Tillbaka, tack vara egenbygge

För ungefär 35 år sedan tog jag mitt amatörradiocertifikat. Med en hel del möda lyckades jag att klara av 80-takt och så småningom kom A-certifikatet. I stort sett varje kväll var vi ett gäng ungdomar som samlades i Västerås Radioklubbs klubbstuga. Det var många aktiviteter som lockade, rävjakter och fielddays skulle organiseras, vi byggde ett fotolabb, vi provade optisk kommunikation en påsk, vi pratade teknik eller förbättrade världen och byggde någon gång en antenn. Dessutom kördes enstaka QSO:n på kortvågen eller ibland en aktivitetstest på 2 m.

Åren har gått och hela tiden har amatörradion varit närvarande på något sätt. Man kan säga att jag aldrig har slutat med amatörradion även om det inte har blivit ett enda QSO på många år. På jobbet (ASEA/ABB) finns det alltid någon radioamatör i närheten och då blir det snack om amatörradio och antenner. I Västerås finns ju även aktiva rävjägare så jag har också lockats ut på enstaka rävjakter.

Det som hållit mig fast i amatörradion är möjligheten att med enkel utrustning och små effekter kunna få kontakt över stora avstånd med någon annan som också har en

liktande utrustning. Hela tiden har jag funderat över radiokonstruktioner och fiffiga antenner och mätinstrument. Men det har stannat vid det. Familjen och körsången har tagit sin tid och det mest akuta suget efter elektronik har blivit tillfredsställt på jobbet.

## Riggjakt

Jag har aldrig haft någon amatörradiostation i drift. Störst längtan efter att köra radio har jag känt på somrarna i stugan. En liten behändig rigg som tar liten plats och är enkel att ta med har därför varit något att drömma om. I amatörradiotidskrifter som QTC publiceras ibland beskrivningar av sändare och mottagare. När Internet kom exploderade antalet konstruktioner som blev tillgängliga. Många stolta amatörer la ut beskrivningar av sina egenkonstruerade eller egenbyggda små riggar och nu kunde jag verkli-

gen att frossa i ”QRP och hembygge”. Jag tittade på många konstruktioner men ingen kändes rätt. Antingen var det för enkla konstruktioner (dålig selektivitet, inga stor-signalegenskaper och kristallstyrda sändare) eller för tillkrånglade lösningar.

Jag letade också bland kommersiella QRP-stationer men de var också antingen för enkla eller så kostade de mer än jag var beredd att betala. Här fanns dock konstruktioner som visade att det gick att göra en liten rigg med bra data. Ett exempel är Elcrafts KX1.

## Äntligen en rigg för mig

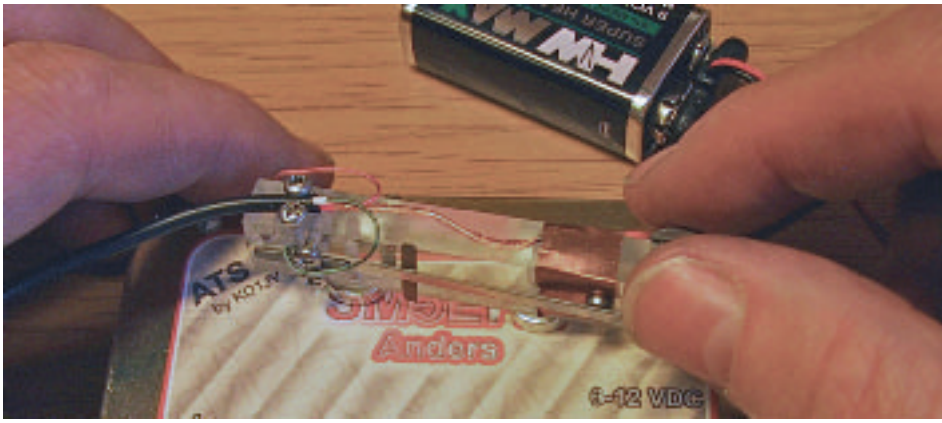
Under en tjänsteresa i Tyskland för ungefär ett år sedan hamnade jag på ett litet gashaus över natten. I min ensamhet under kvällen förstod jag värdet av en CEPT-licens och en liten rigg. Där bestämde jag mig för att nu skulle det bli en liten rigg på något sätt. När jag kom hem igen började jag leta mer intensivt. För att det verkligen skulle bli en rigg insåg jag att en byggsats nog var nödvändig. På Internet hittade jag några referenser till en rigg i byggsats kallad ATS III som verkade lovande. Jag följde länkarna och kom fram till en hemsida. Där hade konstruktören Steven Weber, KD1JV, data och bilder på riggen. Äntligen hade jag hittat riggen för mig. Den är liten, har bra data och funktioner för CW och den var billig, endast 160 USD med frakt. Dessutom går den att använda på 4 band, 80 m, 40 m, 30 m och 20 m. På hemsidan fanns en varning om att ytmonterade komponenter används men det verkade bara modernt och spännande.

Jag bestämde mig för att köpa en byggsats och sände ett mail med min beställning. Svaret kom snart men Steven skrev tillbaka att jag skickade in min beställning lite för



Under locket på asken (riggens baksida) kan man se riggens kretskort med sina ytmonterade komponenter.





En passande manipulator sitter här med magneter på riggen. Konstruktionen är inte bara liten och nätt. Den är lätt justerbar och inte minst kostar den inte mycket att göra själv.

sent! Den sista byggsatsen såldes några timmar innan jag fick iväg mitt mejl. Till råga på eländet skulle Steven ut på en två månader lång hajk i Appalacherna så det skulle inte bli några nya byggsatser på ett bra tag. Det var bara att vänta men till slut kom meddelandet på hemsidan att det återigen fanns byggsatser att beställa och snart låg ett litet paket i brevlådan.

## Bygge

Jag packade upp byggsatsen. Det var verkligen massor av ytmonterade komponenter och IC-kretsar. Den minsta var DDS-kretsen (VFO-kretsen), 20 ben med endast 0,65 mm mellan benen. Som tur var har flera andra amatörer skrivit om sina erfarenheter av att bygga denna byggsats och det finns många tips för att undvika de värsta fallgroparna. De bästa tipsen var att jobba i en liten ugnsform (trots XYLs protester) och att använda lödfäta för att suga upp överflödigt tenn. Att förstöringsglasögon behövs var helt självklart utan något tips. Några kvällar senare var lödandet klart och det gick snabbt och utan några missöden. Att bygga med ytmonterade kretsar var enklare och gick snabbare än jag trodde. Jag fick låna en konstlast med ett mättuttag av SM5CJW

Bosse och kunde trimma mottagare och sändare. Trimningen var enkel, det finns ett speciellt trimningsprogram i riggen som det bara är att följa.

Storleken på riggen är anpassad till små tablettaskar av metall. I Sverige kan man ibland köpa Fisherman's Friend i sådana askar och i USA finns en halstablett som heter Altoids i likadana askar. De här askarna är mycket populära bland amatörer. Om man söker på Internet efter "Altoids" och "radio" eller "antenna" får man massor av träffar på små hembyggen.

## Manipulator

När jag skulle provköra riggen insåg jag att jag inte hade någon bugmanipulator. Visserligen finns en hemmagjord manipulator någonstans i skräplådan (-lådorna) men den är flera gånger större och tyngre än riggen. Jag hade sett flera olika enkla manipulatorer på Internet under mitt sökande efter en rigg. Inspirerad av det lyckade riggbygget byggde jag av bara farten en egen manipulator av lite stansspill från jobbet och en plexiglasbit.

## Resultat

Riggen har verkligen infriat mina förväntningar. Hanteringen av riggens funktioner fungerar bra och det är roligt att lyssna med

en mottagare som har ett bra CW-filter. Med solläcksminimum snart här är det också bra att ha flera band att välja mellan.

Efter ett par veckor har jag kört ett 50-tal QSON. Det är ungefär lika många som jag kört de senaste 30 åren. Telegrafimottagningen börjar fungera så smått igen och det känns verkligen kul. Som antenn har jag hemma använt en provisoriskt uppsatt W3DZZ med ytterändarna släpande i marken. I stugan har jag använt en cirka 10 m lång tråd uppkastad i ett träd med ett par korta motvikter. För att stämma av antennerna har jag lånat en liten antennavstämningseenhet (tack igen Bosse).

## Nu återstår bara resten

Portabelantenn och batteripack till portabeltesten, en egen antennavstämningseenhet, kanske ett litet slutsteg för lite QRO-känsla (30 watt?), kolla om det finns någon IOTA-ö att aktivitera i närheten av stugan i sommar, börja träna inför rävsången med mera. Det finns mycket att göra som återaktiverad sändaramatör!

## Referenser

<http://www.qsl.net/kd1jv/ATS3.HTM>  
<http://www.ae5x.com/ats3.html>  
<http://radio.thulesius.se/QROlle/>

### Faktaruta ATS III

- Konstruktör: Steven Weber, KD1JV
- 80/40/30/20 meter CW
- DDS VFO, 50 Hz steg, RIT
- Strömförbrukning: 25 mA (mottagning)
- Selektivitet: 200 Hz, kristallfilter
- Uteffekt: 5 W vid 12 V, 2,8 W vid 9 V
- Inbyggd bugg med tre minnen
- Mått i tablettask: 96×60×20 mm
- Vikt med tablettask: 68 g

## Förslag till kandidater exklusive valberedningens

Utöver valberedningens förslag till kandidater kan varje medlem inkomma med förslag på en (1) kandidat till respektive befattning. Kandidatförslag till DL får endast avges för det distrikt som förslagsställaren är stadigvarande bosatt i enligt SSA medlemsregister. Medlem boende i utlandet får föreslå en DL-kandidat för det distrikt denne känner samhörighet med.

Förslagsställaren skall försäkra att kandidaten accepterar nomineringen.

Förslagsställaren skall dokumentera kandidatens lämplighet för befattningen.

En presentation av kandidaten/kandidaterna skall bifogas. Texten inklusive eventuellt foto skall få plats på 10 cm i enspaltigt utförande.

Kandidatförslaget skall undertecknas med namn och anropssignal/lyssnarsignal och lämnas/skickas till SSA kansli.

Försändelsen skall vara poststämplad eller avlämnad på SSA kansli senast den 10 januari 2006 och vara märkt "Kandidatförslag", inga andra anteckningar får finnas på kuvertet. Föreligger inga inkomna kandidatförslag utöver valberedningarnas förslag avlyses poströstningen.





## VHF Ledare

Det har debatterats en hel del senaste tiden om regeländringar för NRAU (NAC) testerna 2006. Reglerna har av tradition beslutats i nordiskt samförstånd och många gånger har förslag kommit upp på de Nordiska VHF-mötena.

I år var det ju ett NRAU-mötet utlyst och på VHF-mötet i Ånnaboda diskuterades de förslag som inlämnats inför NRAU-mötet.

På NRAU mötet beslutades om att införa likadana klasser i alla länderna. OZ hade TRE klasser, OH 2, LA 1 och vi 1.

2 klasser, med en standardklass med 100W uteffekt och en High Power-klass var den gemensamma kompromissen.

Eftersom alla länder inte var representerade på NRAU-mötet så väntade vi på svar från de frånvarande. Detta drog ut på tiden till i december så nu hinner vi inte med ändringen för 2006.

Frågan har kommit upp hur förslagen har publicerats och om de aktiva fått vara med och bestämma. Informationen i QTC har va-

rit i det närmaste obefintlig och de som inte varit på VHF-mötet och/eller RS-05 har inte fått någon info förrän de senaste veckorna. QTC och SSA Webbplats borde använts för att informera om detta.

### Beslut:

- 1) Ingen regeländring beträffande klassindelningen. Vilket innebär endast en klass 2006.
- 2) Flyttning av kvartalstesten genomförs.
- 3) Beslutet att tillåta fjärrstyrning står fast, dock är det inte tillåtet att ha förbindelse med sig själv. Dessa frågor diskuterades i Ånnaboda.

2005-12-12

Tommy SM6NZB,  
vice sektionsledare VHF,  
samt SSA Ledningsgrupp

### NRAU November

144MHz	Nr	Call	Loc	QSO	Poäng	KI
1	SK7MW	J065	257	142526	MW	
2	SK7CY	J065	166	90430	CY	
3	SMODFP	J990	136	60258	CT	
4	SK6W	J078	140	65711	WW	
5	SK1BL	J037	101	60646	BL	
6	SM3JLA	J939	99	57246	AW	
7	SM3LBN	J980	103	50576	GW	
8	SK2AT	KP03	80	48725	AT	
9	SK6HD	J068	102	44709	* HD	
10	SM1PYO	J097	75	43562	BL	
11	SKOCT	J089	96	42968	CT	
12	SK4AO	J970	69	40879	AO	
13	SM3XGV	J981	84	39527	BP	
14	SM7XWI	J077	81	38224	CA	
15	SM4BDQ	J080	72	36294	AO	
16	SM5CJH	J089	66	36721	DB	
17	SLOCB	J089	76	35492	CB	
18	SM2A	KP04	54	35409	AW	
19	SK6GW	J068	76	34216	MF	
20	SM3AKW	J992	57	32086	QW	
21	SM1MUT	J097	60	31952	BL	
22	SAZL	KP05	63	31898	AZ	
23	SK7JD	J087	68	31805	* JD	
24	SK0MM	J099	74	31599	MM	
25	SA3S	J971	56	28524	BP	
26	SK3GM	J982	61	28488	GM	
27	SK6JX	J066	61	27561	JX	
28	SM7ATL	J086	47	27219	CA	
29	SM6EHY	J067	64	26921	AW	
30	SM3XMR	J980	41	26675	GW	
31	SM4DXO	J970	53	25828	AO	
32	SK6EI	J068	50	24727	EI	
33	SM7DYO	J077	50	24438	BL	
34	SM1C10	J097	51	24212	BL	
35	SM4RPP	J079	45	23803	BP	
36	SA5Z	J088	38	21417	BN	
37	SK3BP	J981	43	21024	BP	
38	SK7CN/5	J077	45	20960	CN	
39	SM4GRJ	J069	33	20767	IL	
40	SM3JHK/4	J069	44	20481	AW	
41	SM4HEJ	J069	43	20171	IL	
42	SM4BRD	J970	26	19411	YO	
43	SM6WET	J068	43	19277	HD	
44	SM6ONH	J068	53	19129	QW	
45	SM3HG	J981	45	18949	BP	
46	SM7UHQ	J078	42	18861	* QC	
47	SM6JCV	J067	49	18439	QW	
48	SM6POV	J078	31	18203	QC	
49	SM2V7K	KP15	31	17937	AZ	
50	SLOZB/8	J087	39	17830	ZS	
51	SM6DBZ	J058	41	17797	LL	
52	SM6K	J068	27	16910	HD	
53	SK6BA	J067	40	16861	BA	
54	SM7HGY	J086	32	16628	CA	
55	SM7XWM	J086	28	16561	CA	
56	SM6UQL	J057	49	16400	AL	
57	SM2IEB	KP05	21	15210	AZ	
58	SM3LWP	J981	40	15092	BP	
59	SM2OKD	KP03	31	15087	AT	
60	SM5DFH	J088	22	15082	BN	
61	SA7W	J086	24	15049	CA	
62	SM3FKL	J980	36	14936	BP	
63	SK6AL	J067	47	14684	AL	
64	SM4L	J970	32	14544	AO	
65	SM6MPA	J067	35	14425	AL	
66	SMONZY	J089	27	14166	BL	
67	SM5AQI	J088	29	13692	BN	
68	SMOWHH/P	J089	31	13179	ZS	
69	SM5EJW	J089	29	13165	BL	
70	SM6XIN	J068	28	13128	QW	
71	SM6GT	J981	31	13092	GX	
72	SM3UJF	J980	33	12736	GW	
73	SM4FNK/P	J069	28	12464	IL	
74	SK6QA	J058	36	11922	QA	
75	SM3XRJ	J983	27	11632	ZYU	
76	SM0OY	J089	31	11228	ZS	
77	SM4YMP	J970	24	10861	AO	
78	SM6XZB	J068	24	10578	GX	
79	SM7CKI	J076	17	10363	RA	
80	SMODXG	J099	30	9923	ZS	
81	SM6OPW	J058	23	9629	IF	
82	SM1YHX	J097	17	9330	BL	
83	SM5KQS	J088	14	9308	BE	
84	SM4UTD	J079	16	9111	EA	
85	SM6RCE	J058	23	8955	IF	
86	SM6IQD	J057	26	8858	AW	

87	SM3XZF	J981	23	8574	BP
88	SM3KYH	J982	15	8472	BG
89	SM6B00	J067	16	8332	AT
90	SM2PYN	KP15	11	8152	AT
91	SM0FMY	J089	17	7844	ZS
92	SM7PTZ	J076	11	7653	RA
93	SM3JQU	J982	20	7645	* BG
94	SM3OWZ	J982	21	7529	ZYU
95	SM0ELV	J089	26	7352	ZS
96	SM6DOK	J067	16	6977	AW
97	SM3WFC	J981	18	6402	BP
98	SAGS	J057	23	6297	AG
99	SM5CIH	J088	11	6035	BN
100	SM7DIE	J076	11	5847	RA
101	SK3JR	J973	10	5843	JS
102	SM5DPQ	J078	10	5636	AR
103	SM5DWF	J099	18	5566	ZS
104	SM6VFW	J066	10	5249	SP
105	SM0EZZ	J089	12	5124	ZS
106	SM5CJH	J089	13	4739	ZZF
107	SL3ZYU	J983	13	4692	ZYU
108	SM3YTF	J981	17	4685	BP
109	SM3PSZ	J983	11	4350	EK
110	SM6MSB	J068	10	4309	QW
111	SM3HPJ	J983	11	4190	EK
112	SK7JH	J077	6	4170	HU
113	SM3RIU	J993	8	3831	LH
114	SM7EIC	J067	6	3822	AX
115	SM5WZV	J089	6	3309	BP
116	SM3MPO	J981	9	3140	BP
117	SM0HJH	J089	11	3132	ZS
118	SM2UVK	KP03	7	2838	AT
119	SM6VFU	J066	6	2682	SP
120	SM0UMU	J099	7	2607	ZS
121	SM4FYX	J970	6	2171	AO
122	SM6CJY	J068	9	1883	QW
123	SM6SKU	J068	3	1696	QW
124	SM3YKF	J983	7	1660	EK
125	SM6BWQ	J068	5	1223	QW
126	SM6MIS	J057	7	1124	AW
127	SM0XVK	J099	3	1047	ZS
128	SM3GHQ	J973	2	536	QW
129	SA3AFC	J980	3	531	GW
130	SM6XWB	J068	1	501	BP

Bästa DX: SK7MW - SK3MF/J927F 893 km

432MHz	Nr	Call	Loc	QSO	Poäng	KI
1	SK7MW	J065	135	80619	MW	
2	SM0FZH	J099	85	47512	CT	
3	SMODFP	J990	85	42070	CT	
4	SM3LBN	J980	61	31723	GW	
5	SM7GEP	J077	60	31405	MW	
6	SKOCT	J089	67	27797	CT	
7	SM3BEI	J981	54	26777	BP	
8	SM3AKW	J992	40	26096	MF	
9	SK1BL	J037	39	25149	BL	
10	SK6HD/6	J068	43	23559	HD	
11	SK6GW	J068	39	22886	QW	
12	SM6C	J078	47	22448	QW	
13	SM4BDQ	J980	45	20513	* AO	
14	SM5DFH	J088	34	19242	BN	
15	SLOCB	J089	43	18585	CB	
16	SM7ATL	J086	29	17998	CA	
17	SM4DYO	J970	38	16954	AO	
18	SM7EAN	J086	26	16856	YH	
19	SK4AO	J970	33	16844	AO	
20	SA7W	J086	26	16831	CA	
21	SMOBSO	J099	37	16584	ZS	
22	SM4RPP	J079	26	16042	BL	
23	SM5SWI	J078	27	15565	AS	
24	SM1MUT	J097	27	15550	BL	
25	SA3S	J971	33	14215	BP	
26	SM7XWI	J077	24	13133	CA	
27	SK2AT	KP03	22	12918	AT	
28	SM3MXR/P	J980	27	12482	GW	
29	SM7HGY	J086	21	12387	CA	
30	SM4ATA	J079	19	11171	IL	
31	SM0FMY	J089	24	11135	ZS	
32	SK7JD	J087	22	11064	JD	
33	SM6EHY	J067	23	10458	AW	
34	SK5BE	J088	15	9910	BE	
35	SM4L	J970	23	9404	AO	
36	SK7JH	J077	16	9327	HU	
37	SM6K	J068	14	8654	HD	
38	SK6AL	J067	15	8609	AL	
39	SM2A	KP04	12	7874	AU	
40	SM3HG	J981	15	7150	BP	

41	SK6EJ	J068	10	7021	EI
42	SM3JQU	J982	12	6809	BG
43	SM2V8K	KP15	10	6215	AZ
44	SM2PYN	KP15	11	5885	AW
45	SM4YMP	J970	13	5710	AO
46	SM6IQD	J057	11	5657	UW
47	SM3FKL	J980	10	5334	BP
48	SM6MPA	J067	12	5138	AL
49	SM4XP	J970	12	5006	DM
50	SM4BRD	J970	9	4834	YO
51	SM6DOK	J067	12	4738	AW
52	SM6USS	J067	12	4726	AL
53	SM0DXP	J981	11	4704	BP
54	SM3WJG	J099	16	4702	ZS
55	SM5CJH	J089	8	4672	DB
56	SM5FMS	J089	8	4533	AA
57	SM2OKD	KP03	7	4048	AT
58	SM4FNK/P	J069	7	4005	IL
59	SM5DYO	J086	12	3984	AA
60	SM7PTZ	J076	6	3441	RA
61	SK7AX	J077	6	3408	AX
62	SM6DBZ	J058	5	2786	LL
63	SM7CXI	J076	5	2718	RA
64	SM0EZZ	J089	13	2377	* ZS
65	SM3MPO	J981	6	1961	BP
66	SM7JQF	J076	4	1931	RA
67	SM6CEN/M	J057	4	1781	YH
68	SM3YTF	J086	6	1753	BP
69	SM0UMU	J099	6	1739	ZS
70	SM5DWF	J099	5	1701	ZS
71	SM5CCT	J089	5	1103	GW
72	SM0XVK	J099	3	1039	ZS
73	SM6MIS	J057	3	1031	AW
74	SM5WZV	J089	2	628	ZS
75	SM4HEJ	J069	2	586	IL
76	SM5EPC	J091	1	534	RO
77	SA1A	J097	1	527	BL
78	SM3YKF	J983	1	505	EK
79	SM6MOJ	J067	1	505	AW

Bästa DX: SM0FZH - DL1SUN/J053PN 785 km



## TIO I TOPP aktivitetstester t.o.m. November

144MHz				
Nr	Call	Antal	Summa	Förä
1	SK7CY	11	922377	(1)
2	SK0UX	9	836684	(2)
3	SK7MW	5	786798	(3)
4	SK6W	11	578713	(4)
5	SK3W	10	501257	(5)
6	SK4BX	7	406903	(6)
7	SM3LBN	9	403555	(9)
8	SK0CT	10	392288	(7)
9	SK6HD	11	386302	(8)
10	SK4AO	10	350679	(11)

432MHz				
Nr	Call	Antal	Summa	Förä
1	SK7MW	5	435880	(1)
2	SM0FZH	9	393319	(2)
3	SM3BEI	11	292893	(3)
4	SK4BX	7	270005	(4)
5	SK0CT	11	267055	(5)
6	SK6HD	10	220039	(7)
7	SA7W	11	214930	(6)
8	SM3LBN	8	210651	(9)
9	SM0DFP	7	202535	(12)
10	SK6EI	11	181375	(8)

1296MHz				
Nr	Call	Antal	Summa	Förä
1	SK7MW	9	337035	(1)
2	SM7ECM	9	261125	(2)
3	SK0UX	8	189469	(3)
4	SM6QA	9	187207	(5)
5	SM6AFV	11	183909	(6)
6	SM3BEI	11	180074	(4)
7	SM6EAN	11	162986	(7)
8	SM3LBN	10	150945	(8)
9	SM4FXR	9	144171	(10)
10	SM0DFP	9	140662	(11)

MIKRO				
Nr	Call	Antal	Summa	Förä
1	SK7MW	9	492541	(1)
2	SM5QA	9	395675	(3)
3	SM7ECM	10	385787	(2)
4	SM6AFV	11	359097	(4)
5	SM0DFP	10	270668	(5)
6	SM3BEI	10	204026	(6)
7	SM7GEP	9	194091	(7)
8	SM6EAN	9	164545	(8)
9	SM6BTI	8	123164	(9)
10	SM3LBN	8	111542	(10)

50MHz				
Nr	Call	Antal	Summa	Förä
1	SK6HD	11	635323	(1)
2	SK4HW	10	422430	(2)
3	SM7VXS	11	402723	(3)
4	SK5X	4	390218	(4)
5	SM0BSO	10	307416	(6)
6	SM6ONH	9	306124	(7)
7	SM7XWI	11	293930	(5)
8	SA1A	2	296342	(8)
9	SLOW	5	281435	(9)
10	SM6TMR	8	256915	(10)

KLUBBTÄVLINGEN				
Nr	Call	Antal	Kl.poäng	Förä
1	SK0CT	12	11680,44	(1)
2	SK3BP	14	7188,63	(2)
3	SK4AO	14	6718,86	(3)
4	SK7MW	11	6073,54	(4)
5	SK3GW	14	5416,26	(5)
6	SK6YH	11	5269,14	(6)
7	SK7CA	13	4697,54	(7)
8	SK1BL	13	4415,10	(8)
9	SK6QL	14	3621,74	(9)
10	SK4BX	13	3258,14	(10)

**144MHz**  
SA2L: En utav de bästa testerna på mycket länge. Aurora QSO:n blandat med QS 0 på FM. 3 QSO / minut skulle hällit i sig lite längre bara! 73 de Ande rs SM2ECL  
SK0MM: SM6JLZ/0 samt SM0NHE, FT-857 + 250w, 15 el yagi  
SK1BL: Op. Eric - SM1TDE  
SK2AT: Bra Aurora i början och i slutet. 73:s Per/SM2LIY  
SK6W: Missade första delen av norrskenet, 73 SM6CTQ, SM6BBM, SM6CTC och SM6T IS  
SK7CN/5: Konstiga konst... men gick hyfsat ändå. några aurora QSO 'n blev det...// Sven SM5YMX  
SLOZZF: Första testen för hösten 73 de SLOZZF  
SM1YHX: Först testen på länge, denna gång med rotor. Måste dock upp högre så en mast får det bli. 73 de Per SM1YHX.  
SM2VBK: Hyfsade konds och god aktivitet första halvan av testen. Sen mer eller mindre dött. Några få enstaka aurora QSO blev det. Riktiga norrut! 73 de SM2VBK,  
SM3KYH: Konstiga conds, bra tropo korta perioder och dito au  
SM4FNK/P: Skumma conds men skaplig aktivitet trots dimma, å så. Lasse/SM4FNK  
SM4YMP: tropo men den kom inte till jip 70 kul med många stationer 73 patrik  
SM5CU: S9 qm 30 sek. varannan minut från grannens el.termostat under hela testen. Skapligt lugnt norrut mot norrskenet. Enda tropo-DX i backriktning. SK6W,SK6EI och SM7UQH.  
SM6B00: första testen med nya antenner som gar att snurra. 2 x7 el kom igång sent ca 22:15 men lyckades kora 16 QSO, fullt godkamt  
SM6DBZ: Kul test med bra fart och aurora i början. Lugnare på slutet med qsb. Tack för idag 73 es cu Svenne!  
SM6EHY: Hi, för svag AU, men långsamt TROPO. Körde flera OZ med baksidan av Ant. /73  
SM6XIN: Knepiga konditioner...

**432MHz**  
SK2AT: Inga vidare conds, körde dock alla hörda förutom OH2LH och OH0A. 73 //Per  
SM2VBK: Däliga konditioner! Den enda som kom igenom normalt var FZH. Riktiga norrut! 73 de SM2VBK, Micke  
SM3AKW: härlig aktivitet,  
SM3BEI: Tnx alla fb QSO, Condx usla hos mig, speciellt mot norr och SV. dock bra mot t ex Kalmar !! vi hörs till micro-testen! cu/g Lennart -3BEI  
SM4BDQ: Mycket spännande test med nya masten och antennen högt upp Antennhöjd med fri horisont avgörande för resultatet  
SM4FNK/P: Mycket öra men liten mun. Upplevde ingen större frenesi i aktiviteten. Lasse/SM4FNK  
SM4YMP: hej alla!det gick ganska bra på testen.men mycket qsb ibland 73 de  
SM5CU: QRV sista tim. SW/16 el. 6 magl. 3Akw/7GEP/3LWP/5DF. 73.  
SM6C: Missade starten. Hörde ES5KJ men nil QSO 73 SM6CTQ  
SM6CEN/M: Provade en stund med en halo från bilen. Glömde micken hemma...  
SM6DBZ: Var med från 2030Z. Däliga conds denna gång. Vy 73 fr. Lysekil es cuagn de Svenne!  
SM6EHY: Vy QSB som vanligt. Låg aktivitet=trögt.../73  
SM7GEP: Låg aktivitet från DL och OZ och däliga conds vi hörs på 23cm testen. / Håkan

**1296MHz**  
SM3AKW: vinterfilter i etern, snöflingorna var inte avstämda. Ynka sex qso men Viljo har fart på grejorna.  
SM3BEI: Tnx alla fb QSO i dessa däliga condx! Vid AS- flygplansscatter, tänk på att oftast bara ca 30 sek finns för QSO, kort snabb info o bk så finns oftast QSO med, snabb CW o inga onödiga repetitioner!. Hörde OZ60L utfb i över 2 min i QSO med AFV, tropo hos dom, men utfb AS mot mig !! vi hörs nästa vecka i MW-testen. cu/g Lennart -3BEI  
SM6EHY: Hi, få QRV och en aning regnbnrs. 1:a test med ca35W. Gick betydligt bättre, men få riktar hit.../73  
SM7GEP: Trögt ikväll hoppas att det blir bättre nästa vecka tack till alla som kämpade./ Håkan  
SM7LCB: Hej, Allt sa på förhand att detta blir en seg test och så blev det. Mycket tutande men trots detta segade man sig över 10k strecket denna gång. Denna gång spelade jag in hela testen på datorn så om ni vill kan ni beställa en kopia... tar bara en CD-skiva. Enklare kanske är att hoppa in på länken nedan och lyssna på några små klipp från testen. 73 de ULF/LCB http://sm7lcb.shacknet.nu/audio/sm7lcb/2005-11-15/

**MIKRO**  
SM3AKW: Trevligt med 3 st sm3 på MW så man kan få en koll att skrotet fungerar . Troligen kommer SK3MF på 10 gHz i kommande säsong. Jag låter 2.3 tropo få en egen mast och 2m dish.  
SM3BEI: Tnx fb QSO's, Condx "så där", kul med FMT med fb signal! några korta AS reflexer, 6EAN o 7MW som gav QSO tack vara snabba operatörer! Långa reflexer med AFV o GEP, bekvämt (hi) cu/g Lennart -3BEI  
SM6EHY: 2WL LOOP för 13cm upp 18m = EJ så bra. 73  
SM7GEP: Däliga konditioner men hyfsad aktivitet. 73 SM7GEP Håkan

**50MHz**  
SK4HW: Fin aurora gav en del poäng. Var är alla SM-stationer? Har den ändrade testdagen minskat intresset för testen? Eller?  
SK6HD: 2 scatter QSO:n med S57RR och GX7VHF. Annars dalig aktivitet.  
SM3BEI: Tint alla fb QSO! ganska bra aurora och mycket sigs fr S57RR, men bara han som "riktigt DX" ! Tyvärr lite svag SM aktivitet. cu/g Lennart.

# Regnscatter på 10 GHz

Regnscattersäsongen varar huvudsakligen från maj till augusti. Visserligen kan man köra regnscatter även under resten av året men bara på måttliga distanser, kanske max 300 km. Under sommarmånaderna när det är höga temperaturer, 25–35 grader, bildas det ibland kraftiga åskväder som kan stiga till 10 km höjd. Genom att utnyttja dessa som reflektorer går det att köra upp emot 700 km. Vid enstaka tillfällen till och med drygt 700 km.

Sommaren 2005 bjöd på ett antal fina öppningar från JO65. Det började redan den 2 maj med ett QSO med DH8AG i JO31, cirka 600 km. Dagen efter blev det DL6NCI i JO50, också cirka 600 km. Sedan dröjde det ända till 6 juli då ett kraftigt åskväder sydväst om Bornholm möjliggjorde QSO med SP2DDX i JO83, cirka 410 km. Dagen efter blev det åter QSO med SP2DDX och dessutom med SP4MPB i KO03, ca 525 km. Den 9 juli var det dags igen och nu blev det 9 QSO på en dryg halvtimme. Pileup! 6 rutor körda med längsta distans på ca 630 km. Den 15:e och 25:e juli också fina öppningar mot DL och SP. Sammanlagt 16 QSO bl.a. SP3JBI, SP3JMZ och SP3LYU i JO91 och JO82. Kul att aktiviteten har ökat i SP. Många stationer är nu QRV på 10 GHz. Den 29 juli blev den sista öppningen för i år med 10 QSO på upp till 645 km, bl.a. OK1VAM i JN79 och OK1JKT i JO60. Förutom vid ovanstående tillfällen har det varit en del mindre öppningar på mera måttliga distanser. Jag har förmodligen missat någon öppning också, man kan ju inte vara hemma och passa radion alltid!

Nu för tiden är det är det, med hjälp av Internet, stora möjligheter att lyckas med regnscatter. För 10–15 år sedan skulle man ha ganska mycket tur för att få till några QSO.

PA5DD/Uffe (även känd som OZ1DOQ) är en av de bidragande orsakerna till att det numera är mycket lättare. Prova gärna att titta på hans webbplats <http://home.hccnet.nl/uffe.noucha/index.htm#links>

Där finns bl.a. "Rain Scatter Tools". Ett antal länkar till kartor där man kan få bäring och avstånd från sitt eget QTH till positioner som ser ut att vara bra reflektorpunkter. Jag utnyttjar själv mest den tredje länken till "Radar DL" ,

"Radar SM", "Radar SP" samt den andra länken till "Light EU".

DG1VL har en lista över stationer som är aktiva på regnscatter, även svenska stationer. [www.qsl.net/dg1vl/RS\\_LIST/10Ghz/RS\\_LIST\\_10GHz\\_.html](http://www.qsl.net/dg1vl/RS_LIST/10Ghz/RS_LIST_10GHz_.html).

På följande adress finns förteckning över alla stationer i SP som är aktiva på 10 GHz: [www.mikrofalet.net/sp\\_3.html](http://www.mikrofalet.net/sp_3.html)

Andra hjälpmedel är naturligtvis DX-cluster och ON4KST's "GHz chat".

Det går även att köra regnscatter på andra band t.ex. 5,7 och 24 GHz även om signalstyrkorna där är lägre. Antalet stationer som är QRV på dessa band är också mycket mindre.

Har man turen att få vara med om en bra regnscatteröppning så är det stor chans att få svar på CQ om man kallar någonstans kring 10368,100. Om man med hjälp av PA5DD:s kartor tror sig ha hittat en bra reflektionspunkt (absolut max 400 km från ditt QTH, helst närmare) så är det bara att kalla CQ i riktning mot denna och att annonsera på t ex DX-clustret vilken frekvens du kallar på samt reflektionspunktens locator (som du får med hjälp av PA5DD:s kartor). I bästa fall ger detta utdelning. Annars är det bara att försöka hitta en annan reflektionspunkt som ser lovande ut.

Lycka till med RS-körandet på 10 GHz.

**SM7ECM Anders**

## Kommande tester

Januari		
3	18.00–22.00	144 MHz NAC
5	18.00–22.00	28/29 MHz NAC *
10	18.00–22.00	432 MHz NAC
12	18.00–22.00	50 MHz NAC
17	18.00–22.00	1.3 GHz NAC
24	18.00–22.00	2.3GHz & up NAC

Februari		
2	18.00–22.00	28/29 MHz NAC *
7	18.00–22.00	144 MHz NAC
9	18.00–22.00	50 MHz NAC
14	18.00–22.00	432 MHz NAC
21	18.00–22.00	1.3 GHz NAC
28	18.00–22.00	2.3GHz & up NAC

NAC och Jultest loggar till mig. Adress i rutan i början på spalten.  
EDI loggar med unika filnamn vill jag helst ha !

Obs: Bara en klass som tidigare!

\* loggar till nac28@ssa.se, nu CW, SSB, FM + DIGI !

Alla tider i GMT (z), alltså +2 h sommartid och +1 h vintertid.

**Bara en klass i 50–432 MHz 2006, se ledaren!**



# HAMSHOP

SSA HAMSHOP (Turebergs Allé 2)

Box 45, 191 21 Sollentuna, hamshop@ssa.se.

Förskottsbetalning eller kortbetalning – ej postförskött. Vid beställning: sätt in beloppet på plusgiro 52277-1 eller bankgiro 370-1075. Inga extra kostnader tillkommer om så inte särskilt angives.

Ange anropssignal vid beställning. Artiklar som tillfälligt är slut restnoteras och levereras senare. Beräknad leveranstid meddelas om möjligt. Beställning av namn- och signalkyltar medför alltid viss väntetid.

## Hårdvara

### Diverse

Telegrafikursdator, byggsats	345:–
Telegrafinyckel	430:–
Övningsoscillator för telegrafträning	210:–

### Filter, högpäss

HP 174-S, Högpässfilter 174–860 MHz	300:–
HP 40-S, Högpässfilter 40–860 MHz	380:–
HP 470-S, Högpässfilter 470–860 MHz	300:–
HPF-174S, Högpässfilter 174 MHz	300:–
HPF40S, Högpässfilter 40 MHz	380:–

### Filter, lågpäss

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

### Filter, spärffilter

BSP144-S, Bandspärffilter 144–146 MHz	380:–
SF 145-S, Bandspärffilter 144–148 MHz	Slut 380:–
SF 435-S, Bandspärffilter 430–440 MHz	380:–

### Filter, övrigt

EM 702, Antennväxel 2m/70cm	600:–
HFT-2, Mantelströmsfilter	370:–
KTV 70 dB	80:–
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

### Antennböcker

Antenna Book (CD, utgåva 2); The ARRL	300:–
Antenna Book, (med CD); The ARRL	400:–
Antenna Compendium Volume 1; The ARRL	140:–
Antenna Compendium Volume 2; The ARRL	190:–
Antenna Compendium Volume 3; The ARRL	190:–
Antenna Compendium Volume 5; The ARRL	290:–
Antenna Compendium Volume 6; The ARRL	290:–
Antenna Compendium Volume 7; The ARRL	290:–
Antenna Experimenter's Guide; The ARRL	320:–
Antenna File; The ARRL	290:–
Antenna Toolkit	370:–
Antenna Topics	300:–
Backyard Antennas	320:–
HF Antenna Collection (utgåva 2)	310:–
HF Antennas for All Locations	340:–
International Antenna Collection	Slut 220:–
International Antenna Collection 2	220:–
Lew McCoy on antennas	250:–
More Wire Antenna Classics, Volume 2	Slut 220:–
ON4UNs Low Band Dxing	Slut 350:–
Physical Design of Yagi Antennas	250:–
Simple and Fun Antennas for Hams	280:–
Vertical Antenna Classics	170:–

### VHF/UHF Antennas

Wire Antenna Classics; ARRL's	260:–
Yagi Antenna Classics; ARRL's	Slut 180:– 230:–

### 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	220:–
Packet: Speed, More Speed	150:–
VoIP: Internet Linking for Radio Amateurs	210:–
Your First Packet Station	75:–
Your Packet Companion	25:–

### Diverse

200 meters & down	150:–
Amateur Radio Mobile Handbook	220:–
DXpeditioning – Behind the Scenes	300:–
Image Communications Handbook; The ARRL	290:–
Low Frequency Experimenter's Handbook; The ARRL	290:–
Morse Code for Radio Amateurs; The ARRL	110:–
New Shortwave Propagation Handbook; The ARRL	300:–
Radio Propagation	320:–
Secret Wireless War; The ARRL	550:–
Thanks to Amateur Radio	80:–
Vintage Radio; ARRL's	Slut 250:–
Without Enigma	380:–
Your Guide to Propagation	150:–

### Handböcker för nya amatörer

Amateur Radio Explained	160:–
Best of the New Ham Companion	75:–
Complete DX'er (utgåva 3); The ARRL	310:–
DXCC Companion (utgåva 1); The ARRL	25:–
Ham Radio FAQ	75:–
HF Amateur Radio	Slut 220:–
On the Air with Ham Radio	220:–
Practical Antennas for Novices	Slut 160:–
Practical Projects	210:–
Understanding Basic Electronics	250:–

### Information

Rig Guide; The ARRL	70:–
---------------------	------

### Listor

IOTA Directory; RSGB	210:–
----------------------	-------

### Praktiska handböcker

Amateur Radio on the Move	250:–
Amateur Radio Operating Manual (utgåva 4); RSGB	200:–
Amateur Radio Operating Manual (utgåva 6); RSGB	Slut 300:–
DXing on the Edge - The Thrill of 160 Meters	380:–
Handbook for Radio Communications	
– 2006 Edition; The ARRL	490:–
Handbook for Radio Communications; The ARRL	Slut 490:–
Hints & Kinks for the Radio Amateur	180:–
Hints & Kinks for the Radio Amateur	260:–
LF Today	250:–
Microwave Projects	290:–
Operating Manual (utgåva 6); The ARRL	200:–
Operating Manual for Radio Amateurs (utgåva 8); The ARRL	300:–
Technical Topics Scrapbook 2000 - 2004	300:–
Understanding, Building and Using Baluns and Ununs	Slut 370:–

### QRP

Build Your Own Low-Power Transmitters	450:–
Low Power Communication (utgåva 2); ARRL's	255:–
Low Power Scrapbook	240:–
QRP Basics	195:–
QRP Power	160:–
W1FB's QRP Notebook	190:–

### Satellitböcker

Radio Amateur's Satellite Handbook; The ARRL	270:–
Satellite Anthology (utgåva 3); The ARRL	50:–
Weather Satellite Handbook (utgåva 5)	Slut 290:–

### Tekniska böcker

AC Power Interference Handbook	400:–
Command	260:–
Digital Signal Processing Technology	480:–
Experimental Methods in RF Design	620:–
Introduction to Radio Frequency Design	470:–
Power Supply Cookbook	480:–
Radio & Electronics Cookbook	270:–
RF Amplifier Classics; ARRL's	250:–
RF Components & Circuits	350:–
RF Exposure and You	150:–
RFI Book; The ARRL	360:–
Technical Compendium; RSGB	260:–
Technical Topics Scrapbook 1985 - 1989	160:–
Technical Topics Scrapbook 1990 - 1994	180:–
Technical Topics Scrapbook 1995 - 1999	200:–
Test Equipment for the Radio Amateur	250:–
Transmission Line Transformers	490:–

### Utbildning

Ham Radio for Dummies	250:–
Morse Code	130:–

### VHF/UHF

Guide to VHF/UHF Amateur Radio	170:–
International Microwave Handbook	460:–
UHF/Microwave Experimenter's Manual; The ARRL	Slut 290:–
UHF/Microwave Projects (CD); The ARRL	Slut 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	170:–
GSM-boken	300:–

### Diverse

Fyrskjepp i Sverige	300:–
Vågutbredning i jonosfären	80:–

### Utbildning

Bli Sändaramatör	240:–
Gränslös väg till nya sensationer (CD)	*
Koncept för radioamatörcertifikat	90:–
Q-koden	25:–
SSA Trafikhandbok – 2001 (reviderad 2005)	75:–
SSA:s Utbildningskasse	290:–

## 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, 20 år  
OTC nål, 50 år

## Skylltar

Namnskyllt (62 × 15 mm), 2 rader  
Namnskyllt (62 × 15 mm), 2 rader  
Namnskyllt (62 × 15 mm), silver/svart text, 1 rad  
Namnskyllt (62 × 15 mm), silver/svart text, 2 rader  
Namnskyllt (62 × 15 mm), valnöt/vit text, 1 rad  
Namnskyllt (62 × 15 mm), valnöt/vit text, 2 rader  
Namnskyllt (80 × 24 mm), 1 rad  
Namnskyllt (80 × 24 mm), 2 rader  
Namnskyllt (80 × 24 mm), blå/vit text, med SSA-logo, 1 rad  
Namnskyllt (80 × 24 mm), blå/vit text, med SSA-logo, 2 rader

## SSA, dekaler

Dekal, 125 × 90 mm, ellipsformad, spegelvänd  
Dekal, 55 × 25 mm, rättvänd  
Dekal, 55 × 25 mm, spegelvänd  
Dekal, 95 × 45 mm, rättvänd  
Dekal, 95 × 45 mm, spegelvänd

## SSA, medlemsmärke

Clutch  
Halskedja  
Slipshällare  
Sticknål

## SSA-ryllar

SSA, blazermärke  
SSA, tygväska  
SSA-duk  
SSA-vimpel  
T-shirts  
Jubileums T-shirt, storlek M

## Övrigt

## Diplomböcker

Nationsdiplombok 120:–  
Nationsdiplombok (CD) 100:–  
Record Book 2005 50:–  
SSA Diplomhandbok 2005 (2 delar - totalt 450 sidor) 350:–

## Diverse

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

## Kartor

Lokatoratlas 30:–  
Lokatorkarta över Europa 130:–  
Radio Amateur's Map of the World 100:–  
Radio Amateurs World Atlas Slut 120:–  
Repeaterkarta 2005 30:–

## Listor

DXCC List, 2005-01; ARRL 75:–  
Prefix Guide; RSGB 150:–  
SM Call Book (CD) 60:–  
SM Call Book 2005 140:–  
Loggböcker  
Loggbok, A4 50:–  
Loggbok, A5 40:–  
QSL-märken  
QSL-märken, Morokulien (100 st) 40:–  
QSL-märken, SSA (60 st) 18:–  
QTC-pärm  
QTC-pärm 70:–  
Telegrafikurser  
SSA CW-kurs på diskett 75:–  
SSA Grundkurs i moresetelegrafering 800:–  
Videofilm och radioprogram  
Amatörradio – en hobby för dig, videofilm 100:–

## Video och radioprogram

35:–

35:–

60:–

60:–

40:–

60:–

40:–

60:–

40:–

60:–

40:–

60:–

40:–

60:–

5:–

12:–

12:–

10:–

10:–

30:–

30:–

40:–

30:–

30:–

15:–

50:–

50:–

30:–

15:–

50:–

50:–

50:–

## 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 in 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.

### Fritid

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

## Seek You – amateur radio songs (CD)



A CD of country songs about HAM RADIO, recorded in Nashville. Written, sung and played by G3WZZ, Andrew, his XYL, Lissa and 15 world famous Nashville musicians – The Ham Band.

Introduction (0:20)  
On The Monday Evening Greyline (4:12)  
Always On The Air (4:02)  
I'm Not Climbing Up The Tower Any More (3:04)  
The Radio Widow (4:13)  
The Contest (4:13)  
Now It's Night (2:23)  
It's Great To QSO In Morse Again (3:02)  
The Trip to Dayton (2:24)  
Rotuma Bound (3:04)  
Out Into The Wide Blue Yonder (4:08)  
Sventy Threes (2:45)  
We're The Ham Band (2:00)  
Outroduction (2:07)

Last Resort Records, Denmark

**Pris: 125 kr**

## SERVICEKUPONG FÖR BETAL/KREDITKORT

SSA HAMSHOP tar alla kort utom Diners. Minsta ordervärde 200 kr  
Använd gärna denna kupong eller skriv samma uppgifter i brev eller på vykort.

Jag beställer

Belopp

Betal/kreditkort

Kortnummer

Giltigt till

Signal

Namn

Adress

Telefon

Post-nr och ort

Namnteckning

Lägg ordersedeln i ett kuvert och skicka till **SSA Hamshop, Frisvar, 191 20 Sollentuna** så behöver du inte klistra på något frimärke!

## HAM- annonser

Gratis för medlemmar upp till 200 tecken. Däröver: grundpris 40 kr och tillägg 5 kr per påbörjad grupp om 40 tecken. Icke medlemmar och affärsmässig annonsering: grundpris 100 kr för 200 tecken och tillägg 10 kr per påbörjad grupp om 40 tecken. Betalning i förskott skickas till SSA:s plusgiro 5 22 77-1 eller bankgiro 370-1075. Tillhörande annonstext skickas till SSA Box 45, 191 21 Sollentuna och skall vara SSA tillhanda senast den 10:e i månaden före införandet. Gratisannonser skickas direkt till redaktionen: QTC Amatörradio, Sven Eriksens väg 10, 515 70 Rydboholm, e-post hamannonser@ssa.se.

### • Säljes

75 st BNC-T-kontakt  
200:- inkl frakt  
Jan SMØWIR 08 6400924 dagtid  
info@wirstroms.se

KLM lång-yagi 16 element för 144MHz  
inkl. KLM Balun, Gain 14,8dB  
Hämtpris 500kr  
SMOJEM/ Lars  
e-post: lars.gandils@glocalet.net  
Tfn: 08-88 22 22

Yaesu FT1000MP Transceiver  
Perfekt skick utan några som helst repor,  
från ej-rökare. Har Standard Collins  
mechanical filter i huvudmottagare och  
ytterligare Collins filter i sub mottagare.  
Har "Inrad IF noise reduction board".  
Komplett med originalbox, handmikrofon,  
instruktionsbok, ström kabel, IF board info.  
16.500 kr  
Samir Popaja, SM7VZX  
Lettlandsgatan 2B, 214 31 Malmö  
Tel. 070-491 30 79

5 st helt nya, oanvända blyackar ELFA nr  
69-476-42, kostat 1056:- per st,  
säljes för 300:- per st + frakt eller alla 5  
för 1200:- inkl frakt  
SMØWIR Jan 070 - 7156705,  
info@wirstroms.se

Datakabel för 155 Mbit/s. Partvinnad  
skärmd PDS-kabel med 4 par ledare av  
blank koppar 0,2 mm<sup>2</sup>. Skärm: Alu-folie  
plus kopparfläta. Mantel: PVC med  
ytterdiam 6 mm. Längd 250 m. Pris 1 kr  
per m. Köp den längd du behöver.  
Antenntråd, blank fosforbronstråd, 1 mm.  
Stark men inte sprödd. 95,5 % koppar, 4 %  
tenn, 0,5 % fosfor. Vikt: 11 g/m. 300 m  
finns. Pris 2 kr/m. Köp den längd du  
behöver. Finns annars endast att köpa i  
stora förpackningar.  
Sven SM5RV. tel 08-389506,  
sven@aldrin.se

### • Köpes

Drake C-line T4XC, R4C, MS4 m.m. ev.  
nyare Drakestationer i bra skick.  
SM4FVF Carl-Gustav, tel. 0225-614 56 el.  
CarlGAlm@hotmail.com

Kenwood Station Monitor SM230.  
SM5DB Gösta, tel. 08-531 752 28

Jag önskar köpa en ICOM IC-215 2 meter  
som är i ett MKT fint skick och som har  
alla originalsakerna till riggen samt alla  
kristaller.  
Mejla mig sm0wqt@ssa.se, mobilnr 070-  
767 00 81  
73 de Thomas SMOWQT

Diaprojektor köpes.  
SMØRGP Ernst Wingborg,  
tel. 08-56030648,  
ernst.wingborg@telia.com

### • Stulet

Till min stulna utrustning från den 29-30  
oktober 2005:  
Alinco DR-110 E serienummer #1769  
med 2 m/70 cm-antenn Diamond  
NR770HSP saknas också.  
Informera Polisen eller SM6YIY/DL1GRQ  
Ralf (dl1grq@web.de).  
Tack för hjälpen!  
73,de Ralf

### • Skänkes

Antennmast  
Dödsboet efter SM3EP skänker Göstas 18  
m-mast mot att den monteras ner och  
forslas bort. Masten, som står i Gårdskär  
(3 mil SO om Gävle), är ett hembygge. Tre  
sektioner, vardera 6 m, 380V-motorer för  
fällning och vridning. Upplysningar lämnas  
av SM3CLA/Karl-Olof, tel. 026-64 27 19  
eller sm3cla@sk3gk.net

## Silent keys

### SM5AEI John Erik Wackelin

SM5AEI John Erik Wackelin, född 1929 i  
Ransäter, Värmland, avled den 10 oktober.  
Linköpings Radioamatörer, LRA, och hans  
vänner känner stor sorg och saknad. John  
Erik, den alltid glade och hjälpsamme  
värmlänningen, finns ej längre bland oss. Han  
kämpade länge mot sin sjukdom.

John Erik blev medlem i Sveriges Sändare-  
amatörer SSA den 12 december 1950 först  
som lyssnaramatör och sedan med signalen  
SM4AEI. Efter examen från Katrineholms  
Tekniska Skola flyttade han år 1955 till Lin-  
köping, fick anställning på SAAB:s data-  
avdelning och blev medlem i LRA och nu som  
SM5AEI.

Under en lång följd av år var det som en  
oskriven regel att John Erik var "master" då vi  
regelbundet körde våra QSO-ringar. Frågade  
alltid försynt om frekvensen var ledig innan  
han anropade oss. Började inte John Erik, var  
det liksom fel. Därför känns det idag otroligt  
tomt att ej höra honom på bandet, men vi trös-  
tar oss med att hans minnen lever och de är  
många och trevliga. Hans hjälpsamhet var  
stor. Hade vi antennproblem i våra QTH:n, er-  
bjöd han sig alltid att hjälpa till och lade stor  
energi på att lösa problemen. Delade med sig  
av sina erfarenheter och kom alltid välförse-  
dd med tråd, koaxialkablar, baluner m.m.

John Erik var hedersmedlem i vår förening  
LRA och hade genom åren många uppdrag  
där. Han var även en trogen besökare på våra  
möten och deltog senast i LRA:s 60-års-  
firande i oktober månad.

Utöver amatörradiation var segling hans stora  
intresse och tillsammans med en kamrat ägde  
han en tid en segelbåt.

En stor del av sommaren tillbringade han  
gärna på sin och hustrun Britt-Marie:s som-  
mar-QTH i Byrum på Öland, då som SM5AEI/  
7.

Vi, hans vänner, saknar John Erik mycket  
och deltar med hans fru Britt-Marie i sorgen,  
men vi minns samtidigt alla goda år vi fick ha  
honom bland oss.

Linköpings Radioamatörer LRA  
genom SM5AAT Nils Åkerblad

### SM5AQB Klas Eriksson

SM5AQB Klas Eriksson avled den 24 november efter  
en tids sjukdom och begravdes den 15 december.  
Han blev 83 år och fick sin licens redan 1947. Klas  
var en av Sveriges duktigaste DX-are med över 350  
länder confirmed. Han hade ett brinnande intresse för  
DX-trafik, såväl som att trastugga med sina vänner  
på 80 m. Klas blev känd som Mr Diplom Sverige.  
Han var diplomets förste manager för diplommet som  
institutes av Nyköpings Sändare Amatörer, NSA,  
1978.

Klas kom tidigt med i NSA och även i Nyköping  
hade han olika styrelseuppdrag. Sedan tog diplom-  
verksamheten över och när han 1993 överlät diplom-  
ansvaret valdes han till den förste hedersmedlemmen  
i NSA för de omfattande insatser han gjort för klub-  
ben.

Klas var en mycket kompetent amatör med hjärtat  
på rätta stället. Han ställde alltid upp för sin klubb  
och andra amatörvänner. Han var en alltigenom ge-  
nuin radioamatör vars like sällan skådats och hans  
vänner i hela världen kommer att sakna honom,  
framförallt vi i Västerås och Nyköping, som ej längre  
kan möta honom i ett "eye-ball QSO".

Du som önskar hedra Klas minne – tänk på  
Cancerfonden pg 901951-4.

Old hams never die – they just QSY!

Nyköpings Sändare Amatörer, NSA  
gm SM5BDY Evert

### SM7BNL Bengt Frölander

SM7BNL Bengt Frölander är QRT. Han dog den 17  
oktober 2005 efter en tids sjukdom. Sin Ham-bana  
började han i Boden, sedan flyttade han till Sollefteå  
och jobbade på T3. I början av 1960-talet arbetade  
han på brandkåren i Härnösand. 1962 flyttade han  
med sin familj till Eksjö, för att 1965 bosätta sig för  
gott i Skåne och Tomelilla med XYL Sylvia och bar-  
nen. Där byggde han upp den nya brandkåren.

Bengt tillhörde den gamla stammen av hempula-  
re. Kontaktnätet med de gamla kamraterna fortsatte,  
trots att de var spridda över landet. Under 1950-talet  
fanns Åstö-lägre, som en naturlig sommarträffpunkt.

Under en period var Bengt DL7. Gamla och nyare  
vänner minns med glädje Bengt som en öppen och  
trygg kamrat.

Bengts familj och vänner





## Ny notisredaktör

Redaktionen tackar SM0VUA Rolf för att han vill ta över redaktörskapet för Notisspalten fr.o.m. nr 2 samtidigt som vi framför vårt tack till SM7EJ Sigge som skött den så väl under många år.

Det är glädjande nog närmare tio amatörer som anammat möjligheten att få skriva Notisspalten. Rolf har fördelen av att bo relativt nära kansliet och har därigenom fördelen av att kunna få läsa fler tidskrifter än vad som varit möjligt för Sigge.

Vi ser alla fram emot en fortsatt intressant Notisspalt i QTC vilken jag vet är uppskattad av många.

SM6MLB Tomas

## Detta är Rolf:

Den 29 november fattade jag telefonen för att ringa SM6MLB Tomas och höra hur det går att få tag i någon som skriver notiser om artiklar från utländska amatörtidningar.

Jag hade då haft efterlysningen från QTC-uppslagen i minst en vecka.

Det går alldeles lysande, sa Tomas, för du har ju ringt. Jag har just hittat den nya redaktören.

Så enkelt var det att få ett uppdrag i SSA.

Sedan ringde jag SM7EJ Sigge, den tidigare notisredaktören. Vi hade ett långt och intressant samtal, då vi bland annat upptäckte att Sigge tagit sitt amatörcert samma år som jag föddes (1947).

Mitt certifikat tog jag 1995 genom en kurs hos FRO, som jag tillhör sen länge. Har dock varit ganska inaktiv i etern på grund av min arbetssituation. Under senare tid har mitt intresse och min fritid gjort att jag har börjat bli mer aktiv. Just nu försöker jag lära mig telegrafi på egen hand med hjälp av en MP3-spelare och filer som finns att hitta på webben.

Jag hoppas att kunna bidra med lite intressant material i QTC. Det lär finnas möjlighet att få tillgång till fler tidningar än Radcom, vilket dessvärre är den enda tidningen som Sigge har haft tillgång till under den senaste tiden. Jag utreder möjligheterna med kansliet och återkommer. Jag har fördelen att bo nästan granne med kansliet, vilket gör att jag ganska lätt kan besöka dem.

För egen del skulle jag gärna se lite mer tekniska artiklar, typ byggen och antennartiklar, då jag tror att det höjer läsvärdet av QTC.

73 de SM0VUA Rolf

## Yaesu launches "most advanced" amateur transceivers in the UK

En kort presentation av FT DX9000 Contest, FT DX9000D och FT DX9000MP med prislappar från £3799 till £8299. En grundlig genomlysning av riggarna kommer senare i Radcom.

Radcom 05-12 sid 8.

## Empowering mobile operators

En redovisning av prestanda hos Ameritron ALS-500M och SGC SG-500 slutsteg. Författaren skickar med några varningens ord dels med tanke på de höga strömstyrkor som blir resultatet vid 14 V matningsspänning, dels vissa bilars känslighet för höga fältstyrkor. Uteffekten hos slutstegen ligger på 500W, åtminstone vid SSB och korrekt spänning från batteriet. Priserna i UK är £819,95 resp. £1399,95 inkl. VAT.

Radcom 05-12 sid.18.

## Power to the people

En genomgång av tre switchade nättaggregat, Watson W25SM, Samlex SEC-1223 och Microset PTS-124. Här redovisas bl.a. outputspenning, max strömstyrka, ljud från fläkt, emission av elektriska störningar. De bägge förstnämnda avger störningar, som gör att de bör placeras på avstånd från mottagare eller antenner, medan däremot Microset PTS-124 var tillfredsställande ren i detta avseende.

Radcom 05-12 sid. 22.

## Antennas

Peter Dodd använder en avstämbart RF-strömmätare. Denna består av en pick-upspole, som avstäms med en vridkonding, samt en mikroamperemeter, som tar emot den detekterade och filtrerade ström, som "pickas upp" av instrumentet. Med den här anordningen kan han mäta HF-strömmar i antenner, närliggande metalliska ledare, RF markströmmar i radialsystem, telefonledningar etc.

Radcom 05-12 sid 65.

## EMC

Under denna rubrik diskuteras Wireless modem/router RFI, Telephone extension wiring with ADSL, Broadband over powerline (BPL), 13,8V switch-mode supplies och electric fences.

Radcom 05-12 sid 66.

## Technical Topics

*Supermodes - chordal hop, grey-line & TEP.*

Ett långt resonemang om Supermodes, t.ex. chordal hop (långa hopp i jonosfären, på distanser där man tidigare förutsatte, att det krävdes multipla hopp), long path, greyline etc. Transekvatorial propagation, TEP, var, enligt författaren, ett fenomen, som först observerades av radioamatörer, som lyckades få kontakt i nord-sydlig riktning på 50 MHz, då joniseringen var sådan att dylika kontakter borde varit omöjliga att etablera.

*New steps in variable-width crystal filters.* Gamla idéer blir som nya. Resonemang med flera scheman på kopplingar i MF-steg och resulterande filterkurvor.

*Keeping the PA working.* Beskrivning med figur på ett PA, där man åstadkom en säkrare reglering av styrgallerspänningen.

Radcom 05-12 sid.73.

## A time-out unit for digital modes

Författaren presenterar ett schema på en tillsats, som utesluter, att sändaren blir stående med konstant bärvåg vid ett eventuellt datorfel. På nätet: [www.soundcardpacket.info/](http://www.soundcardpacket.info/), [www.elcom.gr/sv2agw](http://www.elcom.gr/sv2agw).

Radcom 05-12 sid 81.

## Crossed monopole solutions for NVIS working

En NVIS-förbindelse karakteriseras ju av att man kommunicerar med en signal som går nästan rakt upp och vänder i jonosfären. Den ger god kontakt på distanser upp till 300 km eller där omkring. Författaren presenterar synpunkter på antenner som verkar på detta sätt och samtidigt undertrycker signaler, som kommer in på lägre höjd över horisonten, t.ex. dx-signaler. Många ritningar och foton.

Radcom 05-12 sid 82.

## In Practice

*Läsarfåga:* Vad menar vi med en balanserad antenn eller balanserad matarledning?

*Svar från redaktören GM3SEK:* Sådana antenner och matarledningar existerar inte i sinnesvärlden, beroende på att antenner och matarledning är mycket beroende av den närmaste omgivningen. Författaren gör en noggrann utredning om förhållandena med parallelltrådsmatning. Han utreder begreppet common mode, dvs där vi får strömmar i samma riktning på parallella matarledningar samt strömmar på utsidan av koaxialkabelns skärm. Sådana skall elimineras, vilket betr. koaxialkablar kan ske med någon form av RF-drossel strax under matningspunkten.

Radcom 05-12 sid. 86.

## QTC kommersiella annonser

Annonsbokning  
och annonsinformation

SMORGP Ernst Wingborg

Träkvista Bygata 36

178 37 Ekerö

Tel. 08-560 306 48

Fax 08-560 306 48

E-post: [qtc.advertise@ssa.se](mailto:qtc.advertise@ssa.se)

Internationell:

Phone +46-8-560 306 48

Fax +46-8-560 306 48



## Ny info-folder!

SSA har tagit fram en ny folder i A4-format om amatörradiohobbyn. Medlemsklubbar runt om i landet kan rekvidera foldrar från kansliet för användning vid evenemang. Foldern, som producerats av Ernst på sektion info, visar tydligt på bredden i vår hobby och avser att intressera så många som möjligt för amatörradion i någon form.



## Bus på banden

Jag tycker att det är synd och skam att det finns folk som vill svärta ner vår hobby. Och det är inte bara 27 MHz-folk som bär skulden för det. Många kom in på radiobanan via 27 MHz-bandet, glöm inte det! Själv är jag stolt före detta 11 meterskille! Och mitt radiointresse är stort, Jag jobbar med radiosändare i dag. Jag och många andra har blivit gäckade av en pirat eller vad han nu är. Det sänds mycket rapande, fisande, gapande om horor och mycket annat på Malmörepeatern i dag. Jag har personligen pratat med PTS om problemet och de har ingen konkret lösning på problemet. Så alla som kan: Börja pejla i Malmötrakten så vi hittar honom. Då kan myndigheterna hjälpa oss. Personer som har hittat positionen på sändaren eller annan information kan höra av sig på telefon 0736 48 07 70. Vi får hoppas att han börjar gapa en massa rasistiska glåpor över etern, Då går det att göra en polisanmälan för hets mot folkgrupp. Själv tycker jag att det redan är hets mot folkgrupp – oss radioamatörer! Själv skäms jag att det finns så intelligensbefriade perssoner som förstör för oss amatörer i Skåne! Desvärre tror jag att problemet inte är lokalt. Så vad gör vi åt piraterna?

73 de SM7XC0 Örjan Ringholm

## Reflektioner efter ett distriktsmöte ur en nybliven amatörs ögon

Som nybliven radioamatör och relativt ung jämfört med de som dykte upp på detta möte så kan man lätt få känslan av att denna hobby är en hobby för den äldre generationen. Det är i alla fall en känsla som jag fått efter det möte som hölls i Lindesberg den 12 oktober.

En av de viktigaste sakerna som jag tycker togs upp på mötet var hur vi ska kunna få fler medlemmar till SSA eller i slutändan kanske man ska rikta problemet till hur vi ska få fler som tar amatörradio-certifikat.

Som någon påpekade så är det nära det antal medlemmar som är bottennotering i SSA:s historia, och jag misstänker att om man tar och ser till snittåldern så är den relativt hög. Så frågan är hur man får fler medlemmar. En sak är i alla fall säker och det är att vi måste få in nytt blod i form av nya medlemmar, inte bara för att bevara kunska-

## Sälj bara till "äkta" amatörer!

I många "önskas köpa"-annonser (på inter-net) för amatörradioprodukter så anges ingen amatörradiosignal. Det där gör ju (om säljaren inte är tillräckligt uppmärksam) att spridningen av amatörradioprodukter som endast får brukas av personer innehavande ett certifikat, lätt hamnar i "fel händer". Den kategori köpare som kommer över exempelvis transceivrar, kan ju då bli en besvärlig störning på våra amatörband. Med utrustning i handen, så hamnar de självklart där trots förbudet att få använda den.

Därför tror jag att en uppmaning via QTC i någon form, kan påminna alla oss sändare-amatörer att vara mycket uppmärksamma på om den eventuelle köparen har certifikat eller inte (går att kontrollera), då det gäller all försäljning av "sändande utrustning" såsom våra transceivrar för amatörbanden.

Att "handeln" inte har krav på att man verifierar en "personlig signal" vid köp av transceivrar för amatörradiobanden är väl mycket olyckligt. Men med en debatt, till för att säkra amatörradios "positiva image" och allas trivsel på banden, så kan vi kanske "öka skyddet" och göra det svårare för "obehöriga" att få möjligheten att komma ut i etern.

Till att börja med, så måste ju frågeställningar "lyftas fram" på något sätt och då är förhoppningsvis SSA med OTC-tidningen ett bra forum?

Sälj aldrig någonsin sändande amatörradioutrustning till någon, utan att vara helt övertygad om att köparen innehar ett giltigt amatörradiocertifikat!

SA5AHI Leif Wiberg

## Spänna musklerna på 80?

Har några söndagar lyssnat över 80 metersbandet. En iakttagelse har varit, att allt för många använder slutsteg vid lokal QSO. Ibland har jag fått den uppfattningen att det är någon tävling, för åstadkomma så många dB över S9 som möjligt, hos mottagande station. Det finns absolut ingen anledning, att använda slutsteget vid söndagspratet inom Sverige. Det blir även en mycket lugnare atmosfär och många fler får plats på bandet.

Många nybörjare har upplevt detta negativt och flera gånger påtalat att många "gamla amatörer" med tidiga suffix använder hög effekt.

*För allas trevnad. Sänk effekten vid lokala QSO inom Sverige!*



SM6CTQ

pen utan även för att få lite nya idéer och inte minst då våran styrka ligger i att vara många.

Andra saker som kom fram till var att ett antal arbetsgrupper inte fungerade som dom ska, det vill säga dom är väldigt inaktiva på grund av ett antal anledningar. Jag kan förstå att man inte kan lägga en massa tid på saker om man till exempel har familj som tar ens tid men då bör man inse det och försöka få tag på någon annan som kan fylla den platsen. Att ha icke fungerande under grupper inom ledningen gör ju bland annat att styrelsen får betydligt mer att göra. För styrelsen ska ju göra det som den är kallad efter nämligen att styra upp saker och inte ägna sig åt att genomföra och förbereda saker som det ska beslutas om, det ska dessa grupper göra.

Inte gynnar det medlemsantalet att dessa grupper haltar heller, om inte medlemmarna har nästanstans att vända sig för att få hjälp att till exempel få informationsmaterial och annat så blir det svårt att informera dom stora massorna. Nu tillhör vad jag förstår info-gruppen en av dem som faktiskt är någorlunda aktiva så man ska ju inte klaga på den. För man måste ju säga att hemsidan är uppdaterad och det kommer nytt på den lite då och då vilket är bra då det är ett väldigt bra

sätt att göra information om SSA och det vi håller på med. Men man kanske skulle ta fram ett informationsmaterial som man kan skicka ut till klubbar som har kurser och annat för att klubbarna ska kunna lämna ut informationsblad och annat under dessa. För den lokala klubben har troligen inte ekonomin att ta fram dessa saker och sen kostar det en hel del att trycka upp dom.

Nu ska det ju sägas att man som nybliven amatör inte är så insatt i hur allt fungerar när det gäller SSA och annat runt denna hobby men en sak är klar, denna hobby kostar en hel del pengar och såvida man inte får in fler medlemmar så måste man höja medlemsavgiften och det gör att det blir ännu färre som blir medlemmar i SSA.

Mot slutet av mötet var den obligatoriska rapporteringen om vad klubbarna hade gjort sen senaste mötet och de som var på plats har varit aktiva mer eller mindre men det som man kan fundera på är varför det bara var ett tiotal klubbar representerade på mötet, det ska enligt uppgift finnas 71 klubbar i SM4 land. Nu kan man ju med lätthet räkna ut att det är en del inaktiva i denna siffra. Frågan jag ställer mig är den om dom andra klubbarna vill vara med och påverka sin hobby?



Dom flesta aktiva klubbarna borde kunna skicka åtminstone en person som kan representera sin klubb på ett möte som hålls några få gånger om året. Inte kan det vara 61 inaktiva klubb signaler i SM4 land ?!

Kanske ska man försöka få det till mer av en så kallad happening det vill säga anordna en massa saker kring detta möte där man anordnar saker såsom loppis och annat i samband med mötet så folk kanske kommer av en annan anledning än att gå på själva mötet. Eller kanske man ska lotta ut ett pris till en av klubbarna som kommer, borde inte vara så svårt att få ett företag att ställa upp med någonting såsom en billig basstation för 2-metersbandet. Jag vet inte vad som krävs för att få folk att dyka upp men om man ska ha en levande organisation så bör man ha aktiva medlemmar. Trots allt krävs det att vi har aktiva klubbar i landet som kan göra reklam för vår hobby och inspirera andra att börja med den.

Jag vill inte sitta om 10 år och veta att denna hobby håller på att dö ut sakta men säkert. Jag vet att jag har mycket att lära inom området som radioamatör men jag hoppas att ordna saker som aktiverar ungdomar inom amatörradion såsom att vara med och ordna att dom kan vara med på JOTA och annat hjälper att få fler amatörer då dom får en insyn på vad hobbyn innebär. En annan sak som kanske skulle fungera är att göra som någon klubb nämnde, nämligen att man bjöd in intresserade hem till sig där man visade i en avslappnad och lugn hemmamiljö vad hobbyn innebär och vad man kan göra.

Nu kan det verka som jag är väldigt negativt inställd men jag kanske är bortskämd då jag är van att arbeta med en annan stor förening som heter SVEROK (Sveriges Roll- och Konfliktspels förbund) som är en rikstäckande organisation med ca 70.000 medlemmar och som det ser ut idag kommer SVEROK ha över 100.000 medlemmar om tre år. De får det att fungera och det med en väldigt sträng budget som är slimmad då dom försöker pumpa ut så mycket pengar som möjligt till medlemmarna. Anledningen till att det fungerar bra är att man har fungerande arbetsgrupper och en ledning som är bra på att delegera uppgifter till dessa grupper så dom bara behöver fatta ett beslut om att genomföra det när gruppen jobbat klart med detta.

Nog om detta, mötet avslutades med en trevlig presentation av den resa som SM4FZW och SM4EPR med sina respektive gjorde till Tyskland tidigare i år följt av en snabb presentation av SK4EA saxen och även sändaren av SM4BNJ.

På det hela var det en trevlig tillställning, för gemenskapen mellan de som är aktiva inom denna hobby är ju väldigt öppen och trevlig. Och den som vill in i gemenskapen är ju välkommer in om han/hon bara vill.

SA4ACH Andreas

## CQ conpest

När jag läste SM5BMs dikt om contest i QTCs decembernummer väcktes en björn som sov. Inlägget triggade mig igång att skriva följande:

Jag börjar med att citerar The Amateur's Code från en av de första sidorna i "The 1988 ARRL Handbook":

"One

The Amateur is Considerate... He never knowingly uses the air in such a way as to lessen the pleasure of others."

Jag kan inte tolka denna gyllene regel på annat sätt än att större delen av de radioamatörer som deltar i s.k. contests konstant bryter mot den. Denna speciella aktivitet försvårar och i många fall hindrar icke deltagande stationer att utöva sin hobby.

Amatörradioföreningar världen över borde se mycket allvarligt på detta ökande problem. Denna, ännu så länge helt legala verksamhet, breder ut sig och det är numera sällan att ett veckoslut passerar utan att de traditionella amatörbanden invaderas av någon slags tävlingar, (Se QTC, Contestalmanackan!)

När SSB användes drar man sig inte för att ockupera stora delar av CW-delen. En del "spot-frekvenser" i Region II, inofficiellt avsedda för Emergency Traffic (Hurricane warnings, Maritime Mobile Radio Net, etc) respekteras inte.

För att göra sig hörd och framförallt "armbåga sig" fram på frekvensbanden använder sig SSB-contestarna av höga effekter i kombination med speech-processorer vilket resulterar i onormalt stora bandbredder. Skälet är uppenbart; större utrymme för den egna stationen eftersom oftast grannkanalerna blir helt oanvändbara p.g.a. det skapade splattet.

Syftet med alla dessa contests i alla former är tvivelaktiga. Prova ny utrustning eller antenner, kan det möjligen vara så? Då borde "ärliga RST-rapporter" utväxlas istället för 599, redan inprogrammerade i datorstödda kommunikationsprogram. När nu CW-kravet är slopat kan det verkliga syftet med contest vara att i framtiden helt kunna ockupera alla amatörband på SSB med denna typ av trafik, 24 timmar om dygnet, 7 dagar i veckan. Precis som vissa länder först gör anspråk och sedan lägger beslag på nya "landområden" kommer contestarna att

göra det samma, till att börja med på de "traditionella frekvensbanden". SSB-delen av 1,8-MHz är mitt i veckan, nästan varje vecka, använd av CW-tävlande OK-stationer. I skrivande stund är contest ej tillåtet på de s k WARC-banderna, men redan nu förbereder contestarna en invasion. Istället för att köra test gör man en DX-pedition till något "rart" land eller ö och aktiverar, framförallt 18-MHz med contest style QSO. Jag brukar ofta lyssna på CW-delen på detta band och nästan varje kväll, hör jag en pile-up, där någon station enligt ovan, delar ut 599-rapporter utan att ens regelbundet ange sin egen anropssignal, något som enligt god sed och bestämmelser bör ske minst var tionde minut. En kväll hittade jag inte mindre än 3 olika "599-pile-upper", en av dem nollsvävd på fyrfrekvensen 18,110 kHz!

För att återknytta till conteststationerna är det anmärkningsvärt att inte tävlingsledningen utövar något slag av kontroll att de av IARU rekommenderade kommunikationsregler och bandgränser respekteras. Jag tänker då närmast på när tävlande SSB-stationer armbågar sig in på respektive bands CW-del. En höst, för ett antal år sedan under en CQ-test, observerades en belgisk SSB-station opererande på 7,021.3 LSB med en 59+ signal. Ett sådant flagrant förfaringsätt borde rätteligen leda till diskvalificering – men icke – samma station fanns publicerad i tidningen CQ med ett enormt poängtal. Förklaringen kan bara tolkas som att hela contest-sällskapet är en stor maffia där man till varje pris skyddar varandra istället för att anmäla uppenbara överträdelser till tävlingsledningen.



## Thanks to Amateur Radio

Thanks to Amateur Radio är en intressant bok som har sammanställts av SM7WT, Sten Gulich. Boken är intressant för många kategorier: Den som inte vet vad amatörradio är, den som vill bli radioamatör, dem som är radioamatör, hyresvärdar, politiker och journalister.

Boken ger en kraftfull markering att amatörradio inte bara är en hobby på vindskammaren eller i källaren för ett litet fåtal. Det är en världsomspännande serviceinstans till samhällets tjänst och en fantastisk hobby.

Boken har också en presentation av amatörradioprofiler över hela världen.

I boken finns många argument varför du valt rätt hobby och varför amatörradio skall tas på största allvar av samhället och ses som en värdefull resurs. Läs och för budskapet om vår verksamhet vidare.

Utgåva: I  
Sidantal: 324  
Pris: 80 kr



I årets CQ SSB-test uppmättes en SM6:a opererande med en undertryckt bärvåg på 1,811.13 kHz – större delen av talfrekvenserna utanför amatörbandet!

En annan förklaring är att många av contestutövarna vill visa sig ”macho” och måste hävda sig på något sätt precis som vissa skaffar snabba sportbilar, lyxmotorbåtar etc.

Det är inte ovanligt bland de som kör contest att de anser sig själva som duktiga operatörer och kunniga på radioteknik och påstår att det är denna typ av verksamhet som för hobbyn framåt(?). Dessa amatörer sätter sig ofta själva på en hög piedestal. Det finns ju inget som säger att en duktig operatör är duktig på teknik. Omvänt gäller givetvis inte heller. För det mesta så är det mycket skralt ställt med de tekniska kunskaperna. Undantag finns! Att man har råd att köpa dyra riggar och stora antenner har ju inget med kunskaper att göra. Det är inte heller givet att man är en duktig operatör bara p.g.a. av att man kör contest.

Detta framgår ju tydligt om man lyssnar på banden när det pågår en tävling.

Behovet att bli hörd med dundrande styrkor på samtliga amatörband och kanske blockera ett stort stycke av spektrumet med avsikt att hindra konkurrerande tävlingsdeltagare att plocka poäng, verkar vara den primära verksamheten för många. Javisst, hörs dom över stora delar av bandet – vilket osökt får mig att tänka på ordspråket: ”tomma tunnor skramlar mest”!

En av ARRLs rekommendationer lyder ungefär så här: du kan inte rå för om du har en svag signal, men däremot skall du skämmas om din station har nyckelknäppar, splatter, övermodulering eller andra olägenheter som t.ex. upptar större bandbredd än vad som kommunikationen kräver.

Det är mycket sällsynt att höra en SSB-conteststation som har en ren och behaglig modulering.

Personligen kan tänka mig att acceptera två eller tre ”stora” tävlingar per år – t.ex. ARRL- och CQ-testen, CW och SSB. De deltagande stationerna skall givetvis operera sina stationer utan att förorsaka olägenheter för de amatörer som ej deltar i tävlingen. Givetvis skall tidsbegränsade tävlingar såsom straight key, månads-testen få fortgå eftersom dessa aktiviteter ej stör övrig verksamhet.

Vad som ovan sagt gäller heller inte tester på högre frekvenser, d.v.s. över 30 MHz. Här utgör testerna ett sätt att aktivera dessa frekvenser och de orsakar inte alls de olägenheter som testerna på HF-bandet – tvärtom är dessa tester ett värdefullt inslag.

Jag föreslår härmed SSA en 6-punktsplan vars primära uppgift är att ta tillvara rättigheterna för de svenska radioamatörer som ej deltar i tester. De senare skall kunna utöva sin hobby med kanske undantag av de veckoslut då ARRL och CQ-testerna äger rum. Observera att detta är en eftergift eftersom även seriösa conteststationers intresse skall respekteras (ARRLs regel ”One”).

1. Inga svenska stationer deltar i några andra tester än ARRL och CQ-testen.
2. Ingen SSB-operation är tillåten inom de frekvensutrymmen som enligt IARUs rekommendationer är reserverade för CW.
3. Fyrfrekvenserna skall respekteras av både CW och SSB conteststationer. Föreslår en skyddszon på plus/minus 5-kHz från fyrfrekvensens bärvåg, t ex 14,095.0 till 14,105.0 kHz på 14-MHz bandet.
4. Övermoduleringen genom för högt ställd mikrofon-förstärkning eller med hjälp av kompression skall undvikas.
5. De tävlande stationer som bryter mot punkterna 2, 3 och 4 skall delges tävlingsledningen med avsikt att få dom diskvalificerade.
6. Återupprätta den för länge sedan den skrotade tjänsten ”band-watch” som isåfall kunde rapportera observerade övertramp av reglerna.

Not. Hur punkt 5 i praktiken skall gå till överlåter jag tills vidare till SSA.

**SM6APQ Bengt Lundgren**  
Herredsvägen 76, 430 33 Fjärås,  
tel. 0340-652111, e-post [BLU@wavenet.unog.ch](mailto:BLU@wavenet.unog.ch)



Registernotarie  
SMOYT Börje  
2005-12-13

### Ny ständig medlem

SA6AAD	Bitte Svensson	Parkvägen 6, 463 32 Lilla Edet
SM0PX	Bengt Winroth	Vegagatan 25 3tr, 172 34 Sundbyberg
SM0VXI	Tobias Wallin	Kungsklippan 20, 112 25 Stockholm
SM4IED	Mats Sundin	Låde 806, 792 94 Mora
SM5LYC	Mikael Björkgren	Järnvägsgatan 2C, 644 31 Torshälla
SM7LXC	Krister Ståhl	Kristianstadsvägen 240, 271 98 Ystad

### Ny anropssignal och ny medlem

SA0AKK	Sören Alsmo	Pilvägen 94, 191 42 Sollentuna
SA0AKN	Örjan Lindblom	Pilgrimsvägen 16, 194 43 Upplands Väsby
SA0AKQ	Niklas Allebrand	Kruthornsvägen 28, 192 53 Sollentuna
SA0AKR	Egil Dåbakk	Siriusgatan 155, 195 55 Märsta
SA0AKS	Johnny Arne	Liljevalchsgatan 37 2 tr, 151 45 Södertälje
SA0AKT	Ulf Arvidsson	Gyllenbergsgatan 4 4tr, 112 43 Stockholm
SA0AKX	Arto Ketolainen	Oxens Gata 265 3tr, 136 63 Haninge
SA0AKZ	Bo Korposoff	Lussekattvägen 22, 128 69 Sköndal
SA0ALB	Arne Nilsson	Backvägen 20, 137 57 Tunelsta
SA0ALC	Detlef Scholle	Ekeblads väg 3, 176 76 Järfälla
SA3AKY	Fredrik Malmquist	Storgatan 41 A, 871 30 Hämösand
SA3ALO	Lars-Erik Björkman	Villavägen 6, 840 73 Bispgården
SA3ALP	Peter Hedmark	Rockagatan 21, 860 33 Bergeforsen
SA3ALU	Per-Olof Björkman	Spetsbergsvägen 12, 882 40 Långsele
SA5ALD	Jon Vinlöf	Lästmakargatan 1 E, 754 34 Uppsala
SA6AKV	Mikael Donges	Åslingsvägen 2, 442 75 Lycke
SA7AKJ	Björn Bryngelsson	Sperlingevägen 10, 252 85 Helsingborg
SA7AKU	Kenneth Roswall	Föreningsgatan 57, 211 52 Malmö
SA7ALE	Christoffer Lundgren	Åttehögsvägen 12, 237 41 Bjärred
SM0ZBI	Bengt Rainer	Norra Skogsrundan 35, 184 63 Åkersberga
SM5ZBJ	Mikael Sandberg	Malmvägen 6, 725 94 Västerås

### Ny anropssignal

7S3W	Lars Lindahl	Knorringsvägen 20, 812 93 Kungsgården
7S6SL	ScoutLäger	
	Skaraborgs Scoutdistrikt	Stora Bergsgatan 15 A, 545 33 Töreboda
8S2006EAC	EM i Fri Idrott	Box 10038, 400 70 Göteborg
8S30JC	Västra Blekinge Sändareamatörer	Ådalsvägen 28, 375 33 Mörrum
8S4SP	SMU Scout Patrull	Torgvägen 27, 710 41 Fellingsbro
SA0ALA	Bengt Linder	Björnstigen 12, 150 23 Enhörna
SA2C	Rolf Jansson	Björnvägen 72, 906 43 Umeå
SA2T	Kurt Brännäs	Bygränd 5, 913 42 Obbola
SA5U	Johnny Rydén	Villberga Hässelby, 740 81 Grillby
SA6AKP	Tonny Lilja	Bellisgatan 5, 434 46 Kungsbacka
SA6RU	Radioscoutgruppen	
	Skaraborgs Scoutdistrikt	Stora Bergsgatan 15 A, 545 33 Töreboda
SA7AKO	Stig Kryhl	Villa Elin 708, 260 70 Ljungbyhed
SJ0TA	Vällingby Scoutkår	Sämjevägen 52, 162 71 Vällingby
SK5OUT	Köpings Scoutkår	Skogsvägen 6, 731 30 Köping
SM0S	Svein Kockberg	Sommarvägen 22, 183 60 Täby
SM2J	Sigvard Haapalahti	Bandvägen 22, 952 36 Kalix
SM5ZBK	Martin Persson	Norra Allégatan 24, 722 19 Västerås
SM7U	Tommy Karlberg	Vådurens väg 7, 245 33 Staffanstorp

### Ny medlem

SA0ACB	Niklas Grundberg	Turbinvägen 18, 131 61 Nacka
SA5ACP	Evalotte Månsson	Munkebodavägen 14, 610 21 Norsholm
SM6-8203	Christker Askne	Näsetvägen 9, 441 60 Alingsås
SM6FLR	Rolf Lindh	Myresjövägen 20, 668 40 Bäckeфорs

### Återinträde

SM3KOR	Lars Lindahl	Knorringsvägen 20, 812 93 Kungsgården
SM5MEK	Jan-Erik Östlund	Valthornsv 25 4tr, 756 50 Uppsala
SM6AGW	Håkan Ohlsson	Rörnäsudden 1, 464 95 Dalskog
SM6GEV	Nils Husberg	Furustigen 9, 435 38 Mölnlycke
SM6VKT	Annelie Wallander	PL 185, 430 17 Skällinge
SM7BLM	Göthe Augustsson	Pilgatan 11, 10tr, 553 18 Jönköping

### Silent Key

SM2GYK	Stefan Stenlund	Villavägen 2 B, 972 53 Luleå
SM3AT	Per-Erik Näsman	Fanbyn PL 2194, 860 13 Stöde
SM5AQB	Klas Eriksson	Östra Trädgårdsgatan 16, 611 34 Nyköping
SM6AUM	Bertil B Persson	Stora Vägen 17 B Laxvik, 305 95 Halmstad
SM7BNL	Bengt Frölander	Tomegatan 54 A, 273 34 Tomelilla
SM7BXG	Ingemar Nilsson	Vollsjö 5, 270 33 Vollsjö
SM7HOF	Bengt Carlsson	Siggehorva 302, 383 37 Mönsterås
SM7LPL	Sten Erlansson	Sankt Olavs väg 2, 241 36 Eslöv





# Jul på Åhaga

För andra året hölls mässan "Jul på Åhaga". På denna deltar småföretagare och föreningar från Borås och övriga Sjuhäradsbygden. Borås radioamatörer (BRA) har varit med båda åren. I år ägde mässan rum den 10–11 december.

Årets upplaga skulle bli bättre än förra året, det var i alla fall vårt mål. Eftersom två gånger är en gammal vana var det enkelt den här gången att få allt på plats. Vi hade en trimmad organisation sedan förra året. Annonsering om vårt deltagande hade gått ut via vår



Praktisk demonstration av många delar av vår hobby fick många att stanna länge i monter.

webbplats (sk61k.se), SSA-bulletinen och QTC. Klockan 10 öppnades alltså portarna och vi var redo att möta publiken med demonstration och information. Informationen visades bl.a. på en filmduk som var högt placerad så att ingen kunde missa den. Den syntes från de flesta platser på mässytan.

SM6CNN Anders hade satt ihop ett bildspel i Powerpoint där vi berättade om hobbyn i allmänhet och BRA i synnerhet. Foldrar, så-



BRA:s egna bildspel var intresseväckande.



Att kunna kommunicera runt hela klotet imponerade på många.

väl egna som SSA:s nya, delades ut till dem som kom i vår gripbara närhet.

Mässan besöktes av mellan sex och sju tusen personer och de flesta av dem besökte vår monter. Vi visade hur ett QSO går till på olika trafiksätt. De länder som vi haft kontakt med under mässdagarna skrevs upp på ett blädderblock. Detta gav upphov till många trevliga samtal om hur långt ut i världen vi når.

Vi hade konstruerat en öppen monter där våra operatörer sitter med ryggen mot publiken. Det gör att besökarna ser stationerna på rätt sätt. Vi tycker det är viktigt att ha ett några "löst gående" personer som informatörer. Skulle operatören själv stå för informationen försvinner demonstrationsmöjligheten. Konceptet fungerar alldeles ypperligt: Besökaren får tillfälle att fråga om vad som pågår och vi



"Nä, men titta: Tuten och pipen kan bli till ord . . ."

berättar så klart vi kan, utan att använda för mycket av vårt amatör-radiopråk. Vi har tydligt märkt att besökaren bättre hänger med på det viset.

Ett inslag som attraherade många var när de själva fick chansen att telegrafera sitt namn. Det blev många glada skratt från de personer som tittade på, men när de själva skulle pröva på kom allvaret i blicken fram. När vi dessutom berättade att telegrafi är vårt äldsta digitala trafiksätt fick vi förklara detta flera gånger eftersom de flesta trodde att det digitala begreppet kom i samband med datorns uppkomst.

Tyvärr plågades vi av två störande element. Det ena var störningar från mässans alla armaturer som höjde brusnivån på 40 och 80 meter till S 8–9. På högre frekvenser var det dock inte lika höga värden. Den andra storkällan var att mässan placerat en "Snickarbod" som vår närmsta granne, en gymnasieskolas Byggprogram. Där fick barnen spika ihop olika föremål och detta spikande gjorde att vi ofta fick ropa ut vår information. Vi kunde därför inte använda



Amatörradio är *inte* omodernt – vi använder mycket datorer.

voxen, eftersom den slog till vid varje hammarslag. Som om spikandet inte var tillräckligt störande användes även en cirkelsåg frekvent.

PSK31 som är okänsligt för denna typ av störningar var en mycket duktig ”flugfångare”. Vi fick tillfälle att berätta om det många gånger under mässdagarna och besökarna förstod till sist varför vi inte behövde vrida på VFO:n.

Vi tycker att vårt arbete på ett tydligt sätt fått ut budskapet om hobbyns olika delar till många. Och det är vår förhoppning att vi på detta sätt fått ett stort antal frön som vi kan skörda i framtiden. Vi finner att vi skött vårt ambassadörsskap på ett BRA sätt.

**SM6CYX Gunnar**

*P.S. Att medverka på mässor är enormt roligt och allmänhetens förståelse för oss förbättras. Så gör som vi i Borås: flytta ut stationerna till folket.*



”Men, vad skriver han? Bor han i Australien?”

## Södertörns Radioamatörer SödRa – SKØQO

Mötesplats om inget annat anges är Kvarnbäcksskolan, Mostensvägen 4 i Jordbro.  
Möte varje onsdag kl 19.00, och varannat möte är i regel med särskilt program.



**QO-nät** hålls varje söndagsmorgon kl 10.00 SNT på 3633 kHz +/- QRM

**QRS-nät** på CW för alla nybörjare och ringrostiga i landet, lördagar kl 14.00 SNT på 3545 +/- 5 kHz

**SSA-bulletin** och QO-nät på söndagskvällen kl 20.30 SNT på repeater SKQO/R, R3x 145,6875 MHz alternativt RU6 434.750 MHz (-2 MHz shift).

Utförligare info och vägbeskrivning på klubbens hemsida [www.sk0qo.com](http://www.sk0qo.com)  
Alla är välkomna att besöka oss!

### Fredagen den 2 december kl 19.00

Julfest i Haninges Scoutkärs stuga i Rudanområdet, strax bredvid pendeltågsstationen i Haninge.  
Max cirka 40 deltagare. Priset är 140 kr för ett delikat julbord inklusive lättare dryck.  
Anmälan till vår egen kock, Bengt SMØYQH, tel 08-777 87 67 eller per email [galne.kocken@telia.com](mailto:galne.kocken@telia.com).

### Onsdagen den 11 januari 2006 kl 19.00

Infoträff. Informationsmöte för dig som är intresserad och vill veta mer om vad det innebär att vara radioamatör. Vi får bland annat se ett bildspel över våra aktiviteter under 2005. Vi berättar också om våra kommande kurser i amatörradio.

### Tisdagen den 17 januari kl 18.30

Fortsättning på höstens telegrafkurs samt start av vårens telegrafkurs. För såväl nybörjare som för ”ringrostiga”. Mera info genom Olle Hermansson, SMØG00, tel 08-745 01 15 eller via mail [sm0goo@ssa.se](mailto:sm0goo@ssa.se).

### Lördag-söndag 28-29 januari (preliminära datum)

Veckoslutskurs för amatörradiocert i Jordbro. Kursansvarig Ray SMØXLP. Administration Olle SMØG00 och Ingemar SMØSYQ. Information genom: Olle Hermansson per tel. 08-745 01 15 eller mail [sm0goo@ssa.se](mailto:sm0goo@ssa.se).  
Totalt fem dagar. Fortsättning lördagen den 11 februari samt lördag – söndag den 25-26 februari, Mera info genom Olle Hermansson, SMØG00, tel 08-745 01 15 eller via mail [sm0goo@ssa.se](mailto:sm0goo@ssa.se).

## Info om 8S8BT fås bara genom GSA!

Vi ber er vänligen men bestämt att i fortsättningen *inte* ringa eller skriva e-post till SOIC eftersom de inte har vare sig tid eller information om amatörradiostationen 8S8BT.

Alla frågor, klagomål etc. måste i framtiden ske genom oss.

Det bör ligga i alla radioamatörers intresse att vi får lov att ha radion ombord på ostindiefararen Götheborg.

Att ringa eller skriva till SOIC gynnar inte denna vår målsättning.

Notera att amatörradion alltså bara hänger med i mån av plats ombord!

Ostindiefararen Götheborg är ett kultur- och näringslivsutbyte länderna mellan. Denna resa kommer att bli Sveriges största exportsatsning hittills och detta med eller utan amatörradio ombord.

Vår hemsida är [www.sk6gsa.se](http://www.sk6gsa.se) och knappen 8S8BT.

**M.v.h. Göteborgs  
Sändreamatörer genom  
SM6ETR Lasse tel. 031-218323,  
[sm6etr@sk6gsa.se](mailto:sm6etr@sk6gsa.se)  
SM6XNO Leif tel. 031-7080608,  
[sm6xno@sk6gsa.se](mailto:sm6xno@sk6gsa.se)**



## Second Operators Day hos SK6QW i Mariestad

Under ett möte tidigare år så fick vi en idé om att pröva något nytt – en "Second Operators Day". Kanske kan det bli en variant för att rekrytera fler radioamatörer?

"Second operators day" går ut på att bjuda hem en granne, kompis, arbetskamrat eller någon annan samt berätta om hobbyn och demonstrera amatörradio. Förhoppningsvis vill denne köra några QSO som "second operator" för att få känna den ljuva känslan att radion svarar när man pratar i den.

Vi har ju redan världens största second operator-aktivitet med JOTA (scouternas Jamboree-on-the-air). På ett höstmöte bestämde vi i alla fall att spika datumet till söndagen den 20 november mellan klockan 15 och 18. Tre timmar kanske är lagom när man ska pröva något nytt.

När dagen så var kommen så hade många medlemmar bjudit hem vänner och bekanta för demonstration, men att få ta dem att ta mikrofonen var värre. Några tappra själar fanns det dock som pratade via vår lokala 2 m-repeater SK6ROY på Kinnekulle och även på 80 meter SSB.

Efter att ha provat detta arrangemang diskuterade vi igenom det hela och vi kommer att pröva igen. Vi hoppas att fler nappar på detta och tänk om SSA styrelse kan utlysa en Second Operators Day för hela SM! Det är mycket lättare att bjuda hem någon eller några och ger en personligare kontakt än att plocka med billass med prylar till en mäsas och försöka locka folk som promenerar förbi.

SM6NJK Peter Aronsson



### Swedish HEATHKIT Club Heathkit Activity Day

Boka den 11 februari 2006 för Heathkit Activity Day! Vi har valt datumet som den lördag som ligger närmast den 9 februari, dagen då Howard Anthony föddes 1912 i Dowagiac, Michigan. Han var den som senare började tillverka Heathkit-byggsatserna, de som blev en succé.

Meningen med dagen är att uppmuntra alla till att använda sina Heathkitstationer. Vi har inga fasta frekvenser, utan alla kör där de tycker det är bäst.

SK7XN kommer att finnas i första hand på 80 meter, men även på andra band om konditionerna tillåter.

The Swedish Heathkit Club  
SM7BUA och SM7NDX

### Västra Blekinge Sändaramatörer, VBSA – SK7JC firar 30-årsjubileum!

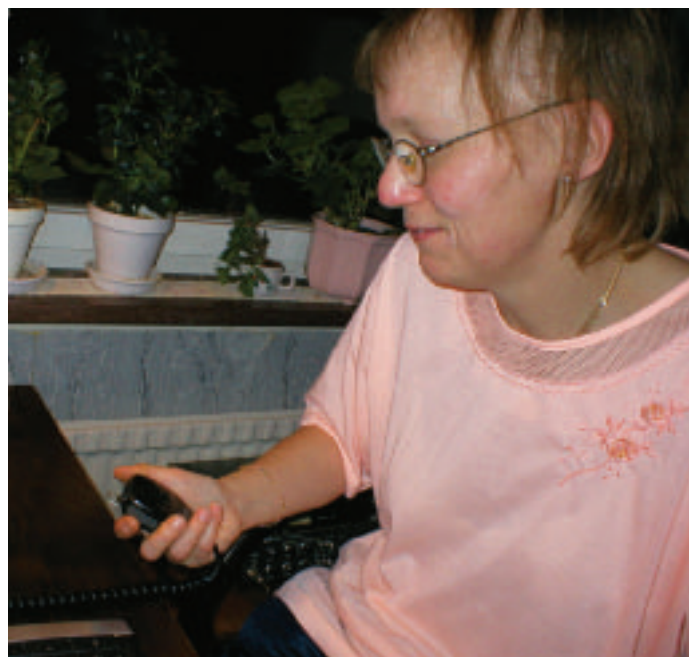
Kort historia om SK7JC: Vi var några stycken killar och tjejer som höll på med 27 MHz radio, jag själv arbetade på den tiden på Ericssons i Svängsta med elektronik. Så en dag i slutet av 1975 började Bosse SM7DCY hos oss på Ericsson och vi började snacka om det här med radiokommunikation och hur mycket roligare det var med amatörradio samt att vidga vyerna med radio-QSO.

Efter en tids diskuterande blev det på det viset att jag frågade några PR-kompisar om de var intresserade och naturligtvis startade Bosse en kurs det var C-cert det gällde, så vi träffades 2 kvällar i veckan hemma i mitt kök och övade CW + lite enklare radioteknik efter ca 3–4 månader så avlade 10 stycken C-cert. Efter ytterligare 1 månad bildade vi Västra Blekinge Sändaramatörer i april 1976.

Av de som var med från starten finns idag. Jag själv SM7HSP Inge, SM7HTP Kenneth, SM7DCY Bosse, SM7HCY Kerstin, samt SM7EML Lasse. Plus ett trettiotal andra amatörer . . .

Vi hoppas på att genom jubileet kunna öka medlemsantalet i klubben liksom även intresset för amatörradio. Naturligtvis så gör vi extra PR även för SSA.

73 de SM7HSP Inge Ekenberg  
Ådalsvägen 28, 375 33 Mörrum  
Telefon 0454-509 51, mobil 070-66 509 51



Ann-Louise Birgersson sitter i SM6NJK Peters radioshack och pratar via Kinnekullerepeatern med vännerna i radioklubben.  
Foto: SM6YRO

### SK7JC/R ÅTER IGÅNG SOM BULLETINSTATION

SK7JC/R RV 56 (145.700 MHz) Olofström återupptar bulletinläsning vecka 2 2006. Uppläsare blir SM7VEJ Kjell Bäck. SSA-Bulletinen sänds söndagar kl 1000 svensk tid. SM7VEJ Kjell hälsas välkommen i Bulletin-gänget.

73 de SM1WXC Christer, Bulletinredaktör

### Internationellt YL-möte

År 2006 arrangeras ett internationellt YL-möte i Mumbai i slutet av oktober. Du som är intresserad av att få se lite mer av Indien i sällskap med andra YLs från hela världen, kolla in mötets webbplats [www.geocities.com/mumbaiylmeet](http://www.geocities.com/mumbaiylmeet).

# Söd Ra



Södertörns Radioamatörer  
www.sk0qo.com

## Infomöte onsdag den 11 januari

Vi informerar om vad det innebär att vara radioamatör. Det blir även ett bildspel från våra aktiviteter 2005. Vi bjuder på fika. Alla välkomna! Plats Kvarnbäcksskolan, Mostensvägen 4, Jorbro. Vägbeskrivning och karta hittar Du på klubbens hemsida www.sk0qo.com.

## Telegrafi – ett eget språk!

Telegrafkurs startar tisdagen den 17 januari kl 18.30. För både nybörjare och för den som vill träna vidare från 40-takt och uppåt. Anta utmaningen att lära dej telegrafi, ett mycket speciellt sätt att kommunicera. Kursavgift 350 kr, ungdom t.o.m. 18 år 250 kr.

## Veckoslutskurs för amatörradiocertifikat

Vår populära kurs pågår under tre helger, totalt fem dagar. Kursen omfattar radioteknik, regler och praktiska övningar i trafik. Vi använder SSA utbildningspaket.

Lärare SMØXLP Ray med ett flertal hjälpredor. Vi kommer att vara aktiva på kortvåg och VHF med klubbens signal SKØQO under kurshelgerna.

Del 1: lördag–söndag 28–29 januari kl. 08.30 – 17.00

Del 2: lördag 11 februari kl. 9–17.

Del 3: lördag–söndag 4–5 mars kl. 9–17.

Kostnader: Kursavgift 150 kr samt medlemsavgift i SödRa för 2006 är 100 kr. Ungdom t.o.m. 18 år halva avgiften.

Kurslitteratur: SSA utbildningspaket 290 kr.

Gemensam lunch med egen köck, pris 50 kr alt. närliggande pizzerian. Fika ingår i kursavgiften.

Provavläggning för certifikat sker 5 mars. Provavgiften betalas separat till provförrättaren.

Frågor och anmälningar gör du till SMØGOO Olle, tel. 08-745 01 15, e-post sm0goo@ssa.se, eller SMØFDO Lasse, tel. 08-500 102 60, e-post sm0fdo@ssa.se.

Anmäl dig i tid!

Alla kurser genomförs i samarbete med ABF Södertörn.

Välkommen!



Lysekils Sändareamatörer, SK6IF, kallar till årsmöte den 25 januari 2006, i klubblokalen kl. 19. Som vanligt bjuds det på kaffe/dricka med tilltugg.

Mer info kommer på: surf.to/sk6if. Välkomna hälsar styrelsen!

SM60PW Anders



## Amatörradiomässa/loppis i Eskilstuna 2006

Lördag 18 mars 2006 mellan kl. 10 och 14.

18:e loppisen i ordningen!

Stor och luftig lokal i Munktellarenan –Rejält med plats! Stor parkering! Cafeteria! Entréavgift: 20 kr. Lotteri på inträdesbiljetten!

Tillgång till andra aktiviteter under samma tak: (Reservation för bokad tävling) En av Europas bästa inomhusbana för bangolf, friidrott, boule m.m.

Centralt – gångavstånd till Eskilstuna centrum. Tillgång till många bra hotell alldeles i närheten. Hela familjen kan hänga med.

Om du själv vill sälja så boka bord genom att kontakta SM5OCK, Håkan 016-12 79 66 eller SM5OXV, Urban 016-704 91. Kostnad: 50 kr per bordsmeter.

Vägbeskrivning: Om ni kommer på E20 vid svänger ni av vid Trafikplats Årby och åker mot centrum tills ni ser skylt märkt Munktellarenan. Om ni kommer söder ifrån på väg 53 eller väg 230 så åker ni mot Västerås tills ni ser skylt märkt Munktellarenan. Följ sedan de skyltarna. Inlotsning finns även på R0X 145,6125 MHz. Varmt välkomna till Sme'-stan och årets HAM-fest.

73 de Eskilstuna Sändareamatörer genom SM5OCK Håkan

## Norrköpings Radioklubb SK5BN inleder året den 9 januari!

Till 2006 års första månadsmöte samlas vi i klubblokalen måndagen den 9 januari kl. 19.00. Kom gärna tidigare. På programmet Digital-TV och Samverkan mellan FRO och NRK.



## Digital-TV

Vill du se TV när man sänder digitalt och släcker den analoga sändningen från Kolmårdssändaren? För du vet väl att Kolmårds-sändaren släcker det analoga nätet den 27 februari 2006 och från det datumet kan du endast se digital-TV. Håkan Elfroos, välkänd för många av oss, hjälper till att reda ut begreppen om digital-TV i Norrköpingsområdet. Ta gärna med en kompis som du tror kan vara intresserad av spörsmålet.

## Diskussionen om samverkan FRO – NRK

Vi ska nu också följa upp december månadsmöte i FRO-lokalen då vi påbörjade diskussionen om samverkan med FRO angående lokaler, utbildning och klubbstation mm. Avsikten är att vi ska diskutera för och nackdelar med ett samutnyttjande och vi vill att medlemmarna ställer upp mangrant för att vi ska få en så bra genomgång som möjligt. Avsikten är att styrelsen vid årsmötet ska lämna ett förslag hur vi ska närma oss framtiden.

73 de SM5AQI Lennart



## ABB Radio Amateurs – ARA

håller sitt 25:e årsmöte lördagen den 28 januari 2006, klockan 10 i Västerås Radioklubbs lokaler, Jakobsbergsgatan 56, Västerås. Klockan 9–10 blir det som vanligt ett trafiknät för medlemmar och

andra intresserade.

Signal SK5PZ. Frekvens 3712 kHz.

Samtidigt är SK5PZ QRV över SK5RHQ = RV 62 (f.d. R7).

Ett speciellt QSL-kort, nummer 23 i ”årsmötesserien”, kommer att sändas till alla som checkar in.

Fruktkorgar kommer att lottas ut bland de närvarande och dessutom sker utlottning av ett presentkort bland de ARA-medlemmar som checkar in, men ej har möjlighet att närvara personligen.

Samt – som vanligt bjuder ARA på kaffe . . .

Välkomna hälsar ARA-styrelsen gm Urban SM5BTX





# YAESU

Choice of the World's top DX'ers

## Yaesu amatörradiostationer



### FT-840

Art.nr.: 10232

### Kompakt högprestanda 100 W HF transceiver

HF transceiver som bygger på FT-1000MP Mark-V konstruktionen. Mycket enkelt handhavande. Passar utmärkt för den som inte vill ha en menystyrd radio.

Frekvensområde, RX:	100 kHz - 30 MHz
Frekvensområde, TX:	160 - 10 m amatörbanden
Trafiksätt:	SSB/AM/FM*/CW
Uteffekt:	Justerbart 100 W (AM 25 W)
Drivspänning:	13,8 V DC
Max strömförbrukning:	20 A

\*FM kräver tillbehör FM UNIT-747

**7 900:-**

## Ljudprocessorer

### 8-Band EQ



Art.nr.: 19001

Läs mer på vår hemsida.  
Tips! Sök på W2IHY.

**3 950:-**

Med W2IHY 8-bands audio equalizer och noise gate kan du få en billig mikrofon att låta bra, och en bra mikrofon att låta superbt. Justera ljudet för hög hörbarhet och klipp bort bakgrundsljud med noise-gaten. Adapterkablar finns för Yaesu, Kenwood och Icom för 245 kr/st.

### EQPlus



Art.nr.: 19006

Läs mer på vår hemsida.  
Tips! Sök på W2IHY.

**4 195:-**

Lägg på kompressor, expander, effekter och dualband eq för mycket bra kontroll av din signal. Kan även kopplas ihop med 8-Band EQ ovan för maximal kontroll. Mellankabel för ihopkoppling: 260 kr.

## Mikrofoner & headset

### Mikrofoner & headset



Pro Set 4	1 450:-
Pro Set 5	1 450:-
Pro Set iC	2 300:-
Pro Set Plus!	2 100:-
Traveler - HST-YM (FT-817/857/897)	1 100:-
Traveler - HST-706 (IC 706/703)	1 100:-
Traveler - HST-IC8 ICOM 8-pin	1 100:-
BM-10-4 L.vikt bommic m HC4	940:-
BM-10-5 L.vikt bommic m HC5	940:-
BM-10-iC L.vikt bommic, ICOM	1 100:-
Classic Mic m HC5 & PROLINE elem	2 800:-
GM-4 Studio mic m HC4	1 650:-
GM-5 Studio mic m HC5	1 650:-
Handi Mic, HM-HC4, PTT	890:-
Handi Mic, HM-HC5, PTT	890:-
Handi Mic, HM-iC electret PTT	900:-
Handi Mic, HM-PRO cardioid broadcast, PTT	900:-
HC-4 Mikrofonelement	460:-
HC-5 Mikrofonelement	460:-
PR-780 - ICOM PRO & 7800	4 375:-
Heritage Studio mic	1 800:-
TB-1 Bordsställ för HM serien	280:-
FS-2 Fotpedal m dubbla switchar	490:-
AD-1K Adapter, 8-pin Kenwood	225:-
AD-1Y Adapter, 8-pin Yaesu	225:-
AD-1I Adapter, 8-pin ICOM (PRO)	225:-
AD-1iC Adapter, 8-pin ICOM	225:-
CC-1 K/Y/I/T 8-pin - 4-pin XLR	350:-

Vi är auktoriserad återförsäljare för Heil!

## SWR & effektmätare

### Daiwa CN-101L



Art.nr.: 30001

Korsvisande effekt- och SWR-mätare för 1,8 - 150 MHz. Tre effektlägen, 15/150/1500 W och dessutom PEP-mätning. Anslutningskontakter av typ UHF. Mycket bra kvalitet!

**1 060:-**

## Microset nätaggregat

### L 200A 13,5V / 2A



Art.nr.: 16056

**271:-**

### PTS 124 13,5V / 23A



Art.nr.: 16139

**1 560:-**

### PCS 125 4-15V / 25A



Art.nr.: 16124

**1 890:-**

Alla priser är inklusive moms.

## Besök vår nya hemsida!



- ✓ Enkelt att handla online
- ✓ Enkelt att navigera med meny
- ✓ Kraftfull sökning av produkter
- ✓ Historik med visade produkter
- ✓ Ständigt uppdaterad information
- ✓ Utförlig info om våra produkter
- ✓ Anpassningsbar textstorlek
- ✓ Alltid synlig kundvagn
- ✓ Flera jämförelsetabeller
- ✓ Sök med hjälp av bilder
- ✓ Alltid aktuella priser
- ✓ mm, mm

**MOBINET**  
Selling World Class Products



Handla online:  
http://www.mobinet.se/  
Mail:  
info@mobinet.se  
sales@mobinet.se

Mobinet Communication AB  
Varvsgatan 2  
652 26 Karlstad  
Tel: 054-13 04 00  
Fax: 054-18 61 40

<http://www.mobinet.se>

Posttidning B

SSA, Box 45  
191 21 SOLLENTUNA



# Leverantörer

— Amatörradio/data/elektronik

— utbildning

— QTC-annonsörer



## Adigi Copy AB – QSL-kort

Järnvägsgatan 44, 172 35 Sundbyberg  
Tel. 08-289 289, fax 08-28 98 91  
E-post [print@adigi.se](mailto:print@adigi.se), webb [www.adigi.se](http://www.adigi.se)

## A.F.R Electronics

Tungatan 9, 853 57 Sundsvall  
Tel. 060-17 14 17, fax 060-15 01 73  
E-post [afr@ufr.se](mailto:afr@ufr.se), webb [www.afr.se](http://www.afr.se)

## CAB-Elektronik AB

Viktor Rydbergsgatan 35,  
554 48 Jönköping  
Tel. 036-16 57 60, fax 036-16 57 66  
E-post [cabel@algonet.se](mailto:cabel@algonet.se),  
webb <http://clik.to/cab>

## EXODIN

Vargvägen 163, 906 42 Umeå  
Tel. 090-13 35 03, 090-14 63 20  
E-post [exodin@vargskinet.se](mailto:exodin@vargskinet.se)

## Elektrokit Sweden AB

Ahlmansgatan 20 A, 214 27 Malmö  
Tel. 040-29 87 60, fax 040-29 87 61  
E-post [info@elektrokit.se](mailto:info@elektrokit.se),  
Webb [www.elektrokit.se](http://www.elektrokit.se)

## Gpsgrossisten.se

GPS-experten  
E-post [info@gpsgrossisten.se](mailto:info@gpsgrossisten.se)  
Tel. 070-627 44 50  
Webb [www.gpsgrossisten.se](http://www.gpsgrossisten.se)

## Hunting & Communication

Långgattu 39 Bäsna, 781 95 Borlänge  
Tel. 0243-230 800  
E-post [info@huntcom.se](mailto:info@huntcom.se),  
webb [www.Huntcom.se](http://www.Huntcom.se)

## Kuhne electronic GmbH

Scheibenacker 3, DE-95180 Berg/Oberfr.,  
Germany  
Tel. 0049 (0) 92 93-800 939,  
fax 0049 (0) 92 93-800 938  
E-post [info@kuhneelectronic.de](mailto:info@kuhneelectronic.de),  
webb [www.db6nt.de](http://www.db6nt.de)

## Lannabo Radio AB

Karnelundsvägen 97, 430 33 Fjärås  
E-post [info@lannabo.se](mailto:info@lannabo.se),  
webb [www.lannabo.se](http://www.lannabo.se)

## LSG Communication AB

SM3PZG Sam Gunnarsson  
Tel/fax 0660-29 35 40,  
mobil 070-5757916  
E-post [info@lsg.se](mailto:info@lsg.se), webb [www.lsg.se](http://www.lsg.se)

## Minicrosser AB

Lundens Industriområde  
473 31 Hemån  
Tel. 0304-348 80, fax 0304-348 88  
E-post [see@minicrosser.se](mailto:see@minicrosser.se),  
webb [www.minicrosser.se](http://www.minicrosser.se)

## Mobinet Communication AB

Varvsgatan 2, 652 26 Karlstad  
Tel. 054-13 04 00, fax 054-18 61 40  
E-post [info@mobinet.se](mailto:info@mobinet.se),  
[sales@mobinet.se](mailto:sales@mobinet.se), webb [www.mobinet.se](http://www.mobinet.se)

## OPTIBEAM

Fa Håkan Eriksson (SM5AQD)  
Hovgården, 740 10 Almunge  
Tel. 070-629 40 91  
E-post [sm5aqd@ssa.se](mailto:sm5aqd@ssa.se)

## SANCO

Sportlovsvägen 7, 918 32 Sävar  
Tel. 090-522 26, 070-559 71 05,  
fax 090-50500  
E-post [sanco@sanco.se](mailto:sanco@sanco.se),  
webb [www.sanco.se](http://www.sanco.se)

## Svebry Electronics

Box 120, 541 23 Skövde  
Tel. 0500-48 00 40, fax 0500-47 16 17  
E-post [svebry@svebry.se](mailto:svebry@svebry.se),  
webb [www.svebry.se](http://www.svebry.se)

## SSA HamShop

SSA, Box 45, 191 21 Sollentuna  
Tel. 08-585 702 73, fax 08-585 702 74  
Webb [www.ssa.se](http://www.ssa.se)

## Swedish Radio Supply AB

Box 208, 651 06 Karlstad  
Tel. 054-67 05 00, fax 054-67 05 55  
E-post [srs@srsab.se](mailto:srs@srsab.se), webb [www.srsab.se](http://www.srsab.se)

## Svenska Antennspecialisten AB

Varvsholmen, 392 30 Kalmar  
Tel. 0480-331 33, fax 0480-333 13  
E-post [info@antennspecialisten.se](mailto:info@antennspecialisten.se),  
webb [www.antennspecialisten.se](http://www.antennspecialisten.se)

Vill du finnas med i denna förteckning med ditt företag?  
För information ring/faxa SMØRGP Ernst på 08-560 306 48 eller skicka  
e-brev till [qtc.advertise@ssa.se](mailto:qtc.advertise@ssa.se)