

QTC Amatörradio

1998 Nr 1



**Med antennen
i topp finns vi
inomhus i
mysiga hemma-
shacket och
kör radio!**

Foto: Vinter med masten i topp hos SMOSMK/Gunnar

Härliga vinter!

**QTC
Årgång
71!**

QTC Amatörradio

1998 Nr 1



**Med antennen
i topp finns vi
inomhus i
mysiga hemma-
shacket och
kör radio!**

Foto: Vinter med masten i topp hos SMOSMK/Gunnar

Härliga vinter!

**QTC
Årgång
71!**

Den senaste transceivern från Icom är konstruerad för användare som önskar högsta prestanda och pålitlighet till en vettig kostnad. IC-746 är en idealisk för både nybörjaren och entusiasten. Både analog och Digital Signal Processing (DSP). Nu även 144MHz (100W) alla trafiksätt.

INBYGGD LCD

Avläsning av frekvens, minne, PBT, trafiksätt, filter, VOX, kompressor, scanning, SET-läge med AGC, RIT, ΔTX, spectrumdisplay, bug mm.

SPECTRUMDISPLAY

Här kan man se olika signaler runt en centerfrekvens. Både rx och tx. Avläsningsområdet kan ställas i $\pm 12.5 \pm 25 \pm 50$ och $\pm 100\text{kHz}$.

KONTINUERLIG UTEFFEKT

Aluminiumchassie i gjutgods och en stor fläkt, ser till att man kan köra kontinuerligt 100W både på HF, 50 & 144MHz.

IC-746 NYHET!!

- Inbyggd LCD
- Spectrumanalyzer
- Nyutvecklad DSP
- Dubbla PBT



TRAFIKSÄTT

AM, FM, USB, LSB, CW och RTTY

NYUTVECKLAD DSP

Både i mottagning och sändning.

Har följande:

- ✓ Variabel brusreducering
- ✓ Automatiskt notchfilter
- ✓ PSN för modulator och de-modulator ger en renare signal
- ✓ Valbar APF, 3 steg

Tillbehör

FL-223 SSB smal 1.9kHz	629:-
FL-232 CW 350Hz	690:-
FL-100 CW 500Hz	733:-
FL-101 CW 250Hz	841:-
FL-52A CW 500Hz (455kHz)	1691:-
FL-222 CW 1.8kHz	1376:-
FL-96 455kHz 2.8kHz	NY
PS-85 Nättagg (switchat) 2kg	2949:-
CR-282 Hög stabil kristallenhet	1015:-
SP-21 Yttre extra högtalare	756:-
SM-20 Bordsmikrofon	1438:-
UT-102 Talsyntes	295:-
CT-17 CI-V nivåomv. för PC	991:-
IC-746 strax under 20 00:-	

ÖVRIGA DATA

Spänning 13.8VDC, max 20A,
rx 2.5A

Storlek 287B120H317D mm,
vikt 8.9kg

BESTÄLL KOSTNADSFRI
FÄRGBROSCHYR

- Ton Squelch (standard)
- Förförstärkare med två lägen
- Inbyggd elbug med 4 minnen, minnesinnehåll kan avläsas på LCD
- Inbyggd automatisk antennavstämningsenhets för HF och 50MHz
- 100W uteffekt alla band
- Datorstyrning via CI-V interface (tillbehör)
- 12.5KHz för 144MHz
- Talkompressor & VOX
- RIT $\pm 9.999\text{kHz}$
- Inbyggd högtalare
- Trippel bandstackningsregister
- Quick split
- Digital S-meter
- 100 minnen

SWEDISH RADIO SUPPLY AB

Postadress:	Box 208, 651 06 Karlstad,	Besöksadress:	Fallvindsgatan 3 - 5
Telefon	054 - 85 03 40	ÖPPET-TIDER	09.00—16.00
Telefax	054 - 85 08 51	LUNCHSTÄNGT	12.00—13.00
Email	srs@srsab.se	EJLÖRDAGAR	
Postgiro	33 73 22 - 2		
Bankgiro	577 - 3569	Internet:	http://www.srsab.se

SKANDINAVISK
GENERALAGENT FÖR

ICOM
Upplev Kvalitén

© 1997-12-12 SWEDISH RADIO SUPPLY AB

SSA-Bulletinens sändningstider

Signal	Dag	SLT	QRG	Anm/via	QTH	Förste operatör
SK0SSA	tor	2145	R4	SK5RKM	Mariefred	Olle, SM5AHI
SK0SSA	sön	1000	3650	± QRM, LSB	Tullinge	Paul, SM0CHH
SK0SSA	sön	1030	R1	SK0RIX	Stockholm	Claes-Olof, SM5BK
SK1SSA	sön	1000	R7	SK1RGU	Visby	ur GRK
SK2SSA	sön	0900	3675	± QRM, LSB	Skellefteå	Erik, SM2LWU
SK2SSA	sön	1900	R4	SK2RFV	Skellefteå	Anders, SM2ECL
SK2SSA	sön	2000	R1	SK2RLS	Boden	Lennart, SM2RQU
SK2SSA	sön	2100	R2	SK2RLJ	Vännäs	Rune, SM2EKA
SK2SSA	sön	2100	R3	SK2RLS	Kristineberg	Roger, SM2NNW
SK3SSA	sön	0900	R7	SK3RHU	Hudiksvall	Olle, SM3RXC
SK3SSA	sön	0945	R4	SK3RIG	Sandviken	Nisse, SM3ADR
SK3SSA	sön	1000	3750	± QRM, LSB	Bergsjö	Olle, SM3RXC
SK3SSA	sön	2030	R6	SK3RIA	Östersund	Klas, SM3TTW
SK3SSA	sön	2100	R0	SK3RMX	Täsjö	Gunnar, SM3JCG
SK3SSA	sön	2100	Ru0	SK3RMX	Täsjö	Gunnar, SM3JCG
SK3SSA	sön	2100	R2	SK3RHH	Sollefteå	Gunnar, SM3JCG
SK3SSA	sön	2100	R5	SK3RFG	Sundsvall	Björn, SM3UQO
SK4SSA	sön	0900	R7	SK4RJJ	Sonne	Gunnar, SM4KJN
SK4SSA	sön	1830	R1	SK4RGL	Falun	Lasse, SM4KRL
SK4SSA	sön	1830	R3	SK4ROI	Särna	Lasse, SM4KRL
SK5SSA	sön	0930	3590	± QRM, RTTY	Östervåla	Kurt, SM5BKK
SK5SSA	sön	1900	R7	SK5RHQ	Västerås	Jörn, SM5IFO
SK5SSA	sön	2130	R5	SK5RHT	Linköping	Göran, SM5UFB
SK6SSA	lös	0830	R1	SK6RIC	Alingsås	Sven-Erik, SM6MVE
SK6SSA	sön	0830	R2	SK6RFQ	Göteborg	Karl-Gustaf, SM6FJB
SK6SSA	sön	0900	3750	± QRM, LSB	Ulricehamn	Carl-Gustaf, SM6EDH
SK6SSA	sön	2000	R2	SK6RFQ	Göteborg	Lasse, SM6ETR
SK6SSA	sön	2000	29680	SK6RFQ	Göteborg	Lasse, SM6ETR
SK6SSA	sön	2100	R6x	SK6ROV	Trollhättan	Ur TSA
SK7SSA	sön	0900	R0	SK7RFL	Kalmar	Sven-Åke, SM7NNJ
SK7SSA	sön	0900	Ru8	SK7RFL	Kalmar	Sven-Åke, SM7NNJ
SK7SSA	sön	0930	3705	± QRM, LSB	Staffanstorp	Karl-Erik, SM7FQH
SK7SSA	sön	0930	R2	SK7REE	Helsingborg	Carsten, SM7PXM
SK7SSA	sön	0930	Ru14	SK7REE	Helsingborg	Carsten, SM7PXM
SK7SSA	sön	1000	R4	SK7RGM	Olofström	Uno, SM7HPK
SK7SSA	sön	1000	R7	SK7REP	Malmö	Peer, SM7MME
SK7SSA	sön	1000	Ru7	SK7REP	Malmö	Peer, SM7MME
SK7SSA	sön	1000	Su7	SK7REP	Malmö	Peer, SM7MME
SK7SSA	sön	1800	R1	SK7RKT	Vetlanda	Marcus, SM7TZK
SK7SSA	sön	1900	R6	SK7RGI	Jönköping	Janne, SM7NDX
SK7SSA	sön	1900	Ru6	SK7RGI	Jönköping	Janne, SM7NDX

SSA-Bulletinen presenteras även i mailboxar på packet radio samt på SSAs hemsida på Internet: <http://www.svessa.se>

Sändningsuppehåll görs, om inget annat sägs, veckorna 806, 824-833 samt 852-901.

Bidrag till SSA-Bulletinen ska, om inget annat sägs, vara redaktören tillhanda senast tisdagar kl 1930 under adress:

SM6LBT, Anders Schannong, Båsenvägen 30, 471 31 Skärhamn.

Bidrag tas även emot per telefon/fax 0304-67 44 77 (ej efter kl 2130 å övriga dagar) eller per e-post: lbt@swed.com

- Den första SSA-Bulletinen för 1998 kommer den 18 januari med deadline tisdag den 13:e.
- SSA-Bulletinen den 8 februari är inställt.

Ny adress för
e-post:
lbt@swed.com

Störningar från trådlösa hörfoneter på 433 MHz!

Inför kommande diskussioner med PTS om störningar från trådlösa hörfoneter önskar SSA:s styrelsen veta omfattningen av störningar som förekommer runt om i Sverige.

○ Rapportera till SSA:s styrelse hur många procent av tiden mellan 08.00-22.00 som er närmaste repeater är störd.

○ Övervakning/rapporter gäller perioden 5-15 januari 1998.

○ Rapportera även om du är störd på utfrekvensen.

○ Om du känner till något fall där hörfonen blockerar billarm vill vi också veta detta.

Svar lämnas till SSA kansli före 25 jan 1998.

Anm.

Störningar från trådlösa hörfoneter QTC/12 sid 5, ny tidsperiod för rapportering.

SSA fick information från Västerås Radioklubb VRK, som efter kontakt med radiohandlarna i Västerås förstod att det skulle säljas många trådlösa hörfoneter före jul. De föreslog att tidpunkten för övervakning/rapportering borde flyttas tills dessa julkalappar inkopplats.

Det var ett bra förslag därför ändras tiden till den 5-15 januari 98 d.v.s en senareläggning på en månad. Svar till SSA före 25 Jan, i övrigt gäller den info som finns på sid 5 i QTC nr 12.

VRK har varit runt till radiohandlarna och informerat om störningar från/till dessa utrustningar. Andra klubbar uppmanas att göra likadant. SSA har tidigare informerat leverantörerna om problemen.

Gunnar SM0SMK

Radiosändare i bilar

I dagspressen har det skrivits om hur farligt för modern billektronik radiosändare är. Det gäller primärt GSM-telefoner som ur störsynpunkt är besvärligare än våra FM-apparater pga tidsdelningen.

År 2002 skall det s k fordonsdirektivet träda i kraft. Det specificerar t ex att bilens elektronik skall tåla 20V/m. Det är ett lågt värde. Redan nu har seriösa biltillverkare sagt att målet är 50-60 V/m, som innebär att 50 W tillåts på en ytter antenn.

Innan år 2002 är det dålig information från biltillverkarna. En del tar den säkra och fega metoden att förbjuda användning av sändare inuti bilen - kolla instruktionsboken.

En gissning är att att nyare modeller klarar 20 V/m, som innebär att en handapparat med 3-4 W kan användas i kupen med ett avstånd till elektronikutrustning om minst 0,5 meter hälsar

Gunnar/SM0SMK.genom
Karl-Erik/SM7OBN.

Störningar från ventilationsutrustningar

SSA har skickat nedanstående brev till en organisation som heter FUNKIS. Det är en sammanslutning av besiktningmän för besiktning av ventilationssystem. De auktoriseras också besiktningmän.

Liknade brev har vi också skickat till Fastighetsägareföreningen, SABO, HSB, Kommunförbundet, Landstingsförbundet, Elinstallationsföreningen och föreningen för Ventilation.

Ang Radiostörningar från ventilationssystem, hissar, cirkulationspumpar,

Vi önskar att Ni vidarebefordrar innehållet i detta brev till medlemmar inom Er organisation.

Föreningen Sveriges Sändareamatörer, som är den nationella föreningen för sändareamatörer och andra radiointresserade, vill med kraft påpeka de radiostörningar som genereras från varvtalsstyrningen av motorer i ventilationssystem, hissar, cirkulationspumpar m.m.

Våra medlemmar, som finns överallt i Sverige har de senaste åren noterat mycket kraftiga störningar på kortvågsbanden. På flera orter är störningarna så kraftiga att det inte finns möjlighet att höra några radiosignaler. Med hjälp av tillsynsenheterna inom Post & Telestyrelsen har några installationer kontrollmätts, det visar sig att det i samtliga fall rör sig om felaktig installation, eftersom skärmade kablar ej hade installerats mellan reglerutrustning och motorerna. En oskärmad kabel är en effektiv sändareantenn för de övertoner som generas vid varvtalsregleringen. Efter att skärmade kablar installerats försvann störningarna.

Utrustning för varvtalsreglering skall deklareras av tillverkaren innan de får marknadstillträde och rätt att märka utrustningen med en CE-symbol. Deklarationen görs enligt standardiserade internationella prov. Av naturliga skäl kan inte varje enskild installation provas, men EMC-direktivet fastslår att tillverkaren skall ha väldokumenterad installationsanvisning. Om utrustningen har provats inför deklarationen med skärmade kablar skall naturligtvis skärmade kablar ingå i installationen. Ansvaret för installationen åvilar enligt EMC-lagen installatören.

Vi sändareamatörer är inte ensamma om att bli utstörda, det finns många som lyssnar på fjärran rundradiostationer. Många invandrare vill höra på kortvågs-sändningar från sitt forna hemland.

Vi vädjar till Er vid besiktning

- att kontrollera att tillverkarnas installationsanvisningar har följts. Detta innebär vanligtvis att skärmade kablar måste användas. Med skärmning förstår skärmstrumpan runt hela kabeln chassisansluten runt hela kabeln (s.k. 360 graders anslutning).
- att ej godkänna återanvändning av befintliga kablar även om de är skärmade med en aluminiumfolie eller blymantel, dessa skärmningar är otillfredsställande.

Vi rekommenderar användning av en enkel resemottagare för kortvåg för en subjektiv kontroll. Mottagaren ställs in på en frekvens runt 4 MHz, på ett avstånd från kablarna och aggregaten på ca 2 meter skall inte några radiostörningar höras.

Lämplig mottagare är kortvägsmottagare Sangean SG-789A, som bl.a. säljs av ELFA i Solna artikelnr 78-557-11., pris 488:00 exkl moms.

Ansvarig myndighet för EMC är Elsäkerhetsverket.

Kontaktperson är undertecknad tel 08-58165960,
e-mail smk@upplandsbro.mail.telia.com

*Gunnar Kvarnefalk
Ordförande SSA*

IARU Region 1 HFC-möte i Wien 21-23 februari 1998.

Rapport om vilka ärenden som kommer att diskuteras under det kommande HFC-mötet. Observera att mötet har tidigarelagts med en vecka jämfört vad som tidigare meddelats här i QTC. Jag har erhållit en dagordning från LA5QK, HFC:s ordförande. Den har inte påtecknats vara en "draft", d.v.s. tillfälligt eller provisorisk sådan, men det kan kanske ändå hänta att det tillkommer någon punkt(?)

Arbetsgruppen för VHF/UHF/Microwägs-ärenden kommer att sammanträda samtidigt som HFC och jag rekommenderar alla som är intresserade av ärenden gällande de högre frekvensbanden att ta en titt på InterNet-sidan: <http://www.algonet.se/~k-jarl/ssa/>

Synpunkter på ärenden emottages tacksamt per telefon eller brev till adress i funktionärslistan i QTC och det går också att skriva till mig via E-mail: avq@polhem.gavle.se

Efter den sedvanliga inledningsprocedturen finns följande ärenden och rapportera från agendan:

Ordförandens rapport inkluderande eventuella ärenden som kan kopplas till rapporten och som inte täcks av andra dagordningspunkter.

Frågan om det finns behov av att sprida HF Newsletter via E-mail.

IARU Fyrprojekt, fortsättningsvis benämndt IBP (IARU Beacon Project).

Placering på banden.

IBP på 1.8 MHz-bandet?

IBP på 3.5 MHz-bandet?

Fortsättningsvis inget IBP på 7 MHz-bandet tills det ev. blir utökat.

Inget ändrat IBP på 14 MHz-bandet?

Överväga IBP på 18, 21 och 24 MHz-banden.

Ta ställning till förslag från AC (Administrative Council) om IBP på 28 och 50-MHz-banden. Frågan om 50 MHz-bandet tas också upp av VHF/UHF/MW-arbetsmötet.

Förslaget från AC om en skydds-zon på +/- 0.5 kHz för alla IBP mellan 1.8 och 28.9 MHz. Region 1 har i praktiken redan en 1 kHz fri-zon på de band där vi har IBP i bruk.

Behandla följande AC-förslag:

Frågan om 70 MHz-bandet. Troligen feltryck. Bör vara 7 MHz-bandet.

Internationell koordination av satellit-fyrar.

Internationell koordinering av fyrar mellan 1.8 och 54 MHz.

Regionalt ansvar.

Överväga policy att erbjuda IBP-tjänster till organisationer utanför IARU.

Planer för publicitet.

Nya tekniska initiativ.

Ta ställning till ansökan från SARL (Sydafrika) om nationella fyrar.

3.5 MHz band.

7 MHz band.

Rapport från ordföranden i Testarbetsgruppen inkluderande eventuella ärenden som kan kopplas till rapporten och som inte täcks av andra agendapunkter.

Testärenden.

Besluta om policy angående registrering av nya kortvågstester.

Diskutera problem som uppstår då testdeltagare bryter mot bandplanen - speciellt på 7 MHz-bandet.

Rapport från 29 MHz FM-repeaterkoordinator och behandla ev ärenden som är kopplade till rapporten.

Definition av gränserna för ITU-zoner i amatörradiohänseende.

Bandplanering.

Äterbehandla dokumentet från DARC (Tyskland) om "Bandplan 2000". Doc/96/TVI/C4.11

Äterbehandla kortvägsbandplanen med hänsyn till beslut tagna under punkten om IBP.

Nästa IARU Region 1- konferens 1999.

Diskutera eventuella förslag på ärenden som HFC vill ta upp under konferensen.

Nästa HFC- möte.

Övriga ärenden..

SM3AVQ

Relänoder och länkradio

... och allt detta med bara ett relä!

Aktiviteterna över våra repeatrar är på många ställen i landet oerhört låg. Många klagar över att man inte får svar på CQ. Flera 434 MHz repeatrar står nästan oanvänta, och detta samtidigt som radioklubbar står i kö för att få en repeaterkanal tilldelad att experimentera på.

Finns det något enkelt sätt som gör att vi kan öka aktiviteten?

Finns det något enkelt sätt som gör att vi kan öka aktiviteten? Hur kan vi få igång experimenten både lokalt och över distriktsgränserna? Kan vi tillföra vårt repeaternät något? Hur kan vi bäst utnyttja de många nästan oanvänta repeatrarna på 434 och 1296 MHz? Jag tror att ökade täckningsområden medför ökade aktiviteter och ihoplänkning av flera repeatrar medför mer experimenterande. Sådana projekt finns redan, Mittlänken är ett bra exempel. Kan vi lära något av erfarenheterna från när vi byggde ut vårt paketradionät? Jag har funderat mycket på detta och kommit fram till ett protokoll som bygger på LAN (Local Area Network), WAN (Wide Area Network) och något jag vill kalla relänoder.

I följande beskrivning har jag för enkelheten skull genomgående kallat en repeater på 434 eller 1296 MHz för *repeater* (så himla fyndigt!) och en 145 MHz-transceiver för *länkradio*.

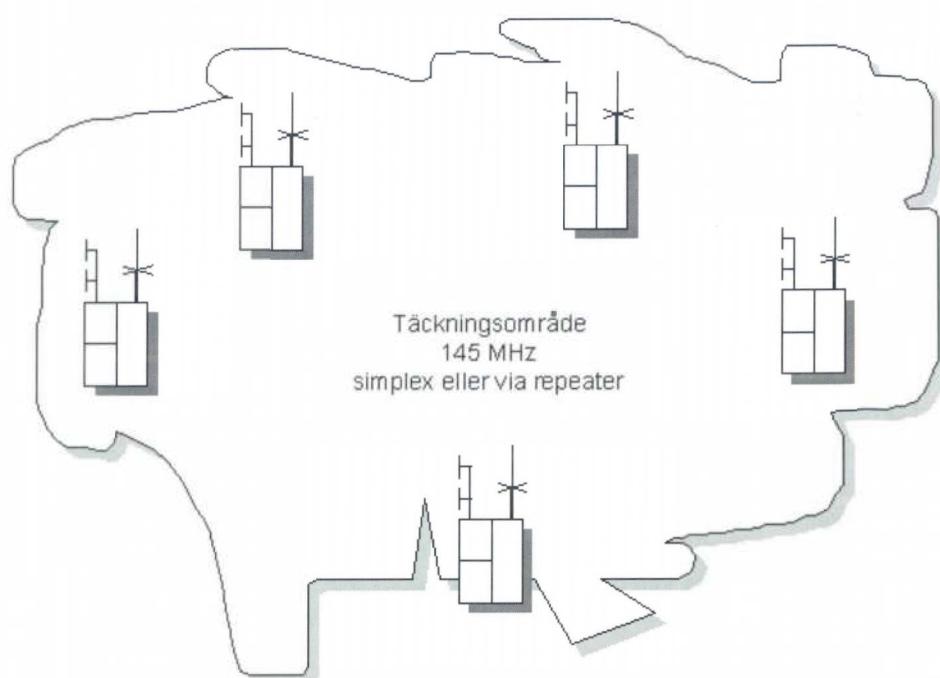
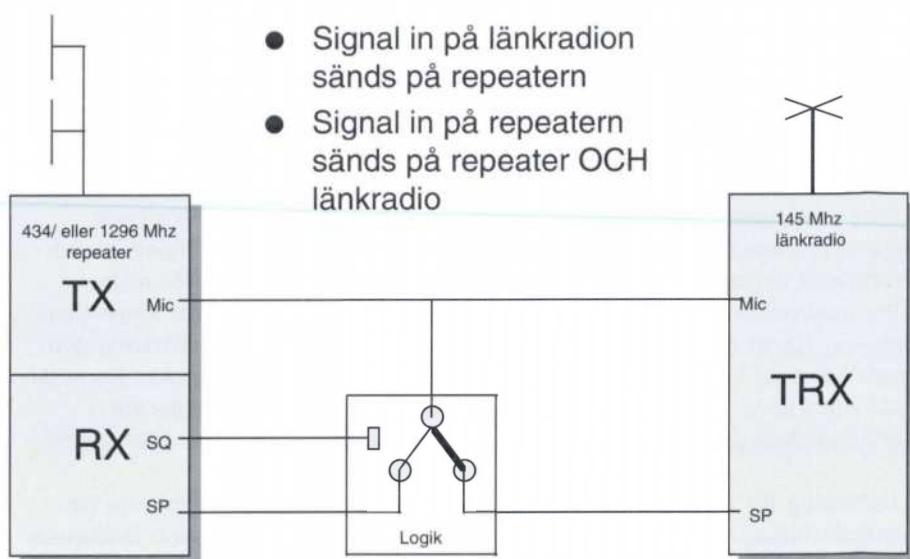
RELÄNOD

Vi utgår från en 434 MHz eller 1296 MHz repeater och kompletterar den med en enkel transceiver/länkradio på 145 MHz på så sätt att:

- signal in på länkradion tar audio från länkradion som sänds på repeatern
- signal in på repeatern tar audio från repeatern som sänds på repeatern OCH länkradion
- signal in på länkradion OCH repeatern tar audio från repeatern som sänds på länkradion.
- sändarna lägger ut bärväg endast så länge det är signal in. Detta till skillnad från den "delay" som är så vanlig på våra repeatrar i Sverige.

Denna hopkopplade repeater och länkradio kallas jag för enkelheten skull för *relänod*, och hopkopplingen enligt bild 1 är i dess grundutförande. Som synes kan hela denna hopkoppling göras med endast ett relä!

Av SM5HIH Göran Blumenthal
e-post: goran.blumenthal@swipnet.se



LAN

Om vi har två sådana relänoder på sådant avstånd att dom hör varandra på 145 MHz, t.ex. Nyköping och Flen, så har vi fått något vi i detta sammanhang kallar LAN. Funktionen i detta LAN blir att när någon

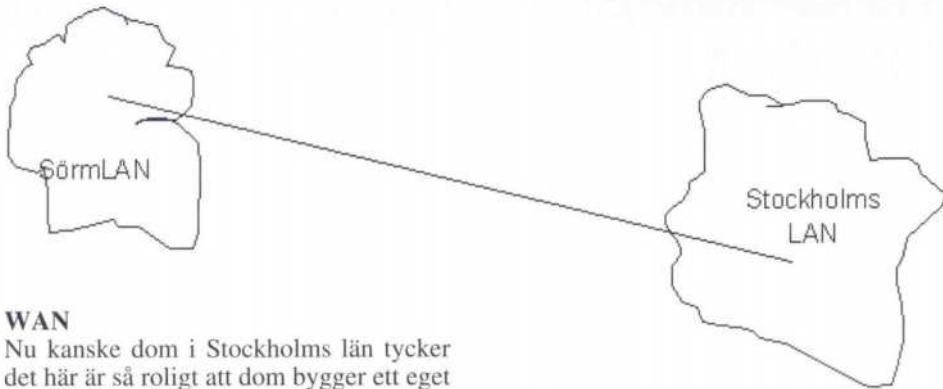
gör ett anrop via repeatern i Nyköping går anropet ut inte bara i Nyköping utan även över repeatern i Flen! Anropet skedde på repeatern i Nyköping, gick via länkradion via 145 MHz till länkradion i Flen, och

därmed även ut på Flens repeater.

Om vi nu byter ut 145 Mhz simplexkanalen mot en repeaterkanal (t.ex. RV49 i Eskilstuna), ja då kan vi ha mycket större avstånd mellan de båda relänoderna. Då kan även amatörerna i Torshälla komplettera sin repeater med en länkradio så att det blir en relänod där också. Och gör dom det så hörs anropet i Nyköping även på repeatern i Torshälla! Sedan är det bara att koppla in relänoder i t.ex. Strängnäs, Vingåker o.s.v. Nu har vi fått ett LAN i hela Södermanland (Ska vi kalla det SörmLAN?), där man lokalt i städerna kan köra 70 cm handapparat och när man är ute och åker bil på landsbygden kan köra 2-mtr. (Bild 2)

En sak måste påpekas: Alla relänoder är hopplänkade (lyssnar på 145 Mhz) i sitt utgångsläge. Vill man prata över repeatern lokalt får man koppla från 145 Mhz-länkradion med hjälp av t.ex. en DTMF-ton. Men så snart QSO-et är slut kopplas länkradion in igen. I vanliga fall brukar man ju tänka som så att man ropar upp sin repeater och sedan kopplar sig vidare på något sätt. Detta är som sagt tvärt om.

En av många fördelar är att lokala 434 eller 1296 Mhz repeatrar (med sina 145 Mhz-länkradioapparater) kan tillkomma närmest någon klubb vill starta upp en sådan. Och även om någon i nätet ingående relänod faller från så fungerar övriga relänoder i LAN:et fortfarande.



WAN

Nu kanske dom i Stockholms län tycker det här är så roligt att dom bygger ett eget StockholmsLAN, och på västkusten bygger dom Göteborg och BohusLAN, den nordliga republiken bygger ett JämtLAN och i Lappland blir det ett LappLAN o.s.v. Sedan kan vi koppla ihop den olika LAN:en så att vi får ett WAN. Vilken utvecklingspotential! Och allt detta har vi fått genom att endast komplettera befintliga 434/1296 Mhz repeatrar med en enkel 145 Mhz FM-transceiver och ett relä som styrs av squelchen på mottagarna.

Får inte - kan inte ...

Så här får man väl inte göra? Vad säger PTS:s regler? Detta med ID-kommer inte att fungera? Det blir alldelvis för mycket trafik på kanalerna! Lugen lugn - i stället för att se alla problem, försök finna förslag till lösningar. Låt oss bli lite aktiva igen och börja experimentera, koppla av/på/in och prata med varandra.

Mötet med repeateransvariga

Låt oss dra lärdom av de erfarenheterna som gjordes när packetradionetet byggdes upp i Sverige. Starta regelbundna SYSOP-mötet där repeateransvariga träffas och utbyter erfarenheter. I SM0 och SM5 har man redan påbörjat dessa aktiviteter. Där har man dessutom utsett en *Repeaterkoordinator* i respektive distrikt (SM0SBI/Pontus respektive SM5BMK/Anders), med målsättningen att dessa skall vara kunniga om de lokala förhållanden i respektive distrikt. Dessa kan ju då bistå SSA:s repeaterfunktionär som ju omöjligt känner till de lokala förhållanden i hela vårt land.

VETLANDA

Ham Radio
Convention -98

Vetlanda Ham Radio Convention 18-19 april 1998

Boka redan nu sängplats för årets största radioträff i Sverige. Först till kvarn får bästa sängplats...
Enklaste sättet att boka är att ringa till respektive ställe och boka enligt sedvanliga rutiner

Här kan du bo:

Vetlanda Stadshotell
Stortorget 5
574 32 VETLANDA
Tel. 0383-120 90
Fax 0383-109 27

Hotell Njudung
Bangårdsgatan 14
574 31 VETLANDA
Tel. 0383-190 20
Fax 0383-190 05

Kvarndammens Vandrarhem
Brogatan 3
574 34 VETLANDA
Tel 0383-199 21

Östanå Café och Camping
(stugor)
Tel 0383-171 77
Fax 070-618 13 13
Lillstugan med plats för 10
personer belägen
vid Östanå Café och Camping
bokas via informationen på
Vetlanda Kommun
Tel 0383-974 14

Årsmöteslotteri 1998

1. 9 meter Vårgårdamast standard
2. ACT30-S Aktiv antenn 30 kHz-30 Mhz
3. Standard C-510 Duo hand/mobilapparat
4. MFJ 9030 30m QRP-rig
5. Bordsmikrofon Astatic Night Eagle
6. 15 144 AN 2m Yagi
7. MFJ 1225 Demodulator
8. PC ScanCAT Gold
9. Palomar Tuner-Tuner
10. Stiron 100W Lödstation
11. Doro Telefon med nummernpresentation
12. AEA Isopole 415-460 Mhz
13. Force 12 b-1 3kW balun 1:1
14. Manipulator med fot av marmor
15. Nättaggregat 6-8 A
16. Nättaggregat 5A
- 17-19. Välfritt Program WJ20, RTTY eller SSTV
- 20-21. 25m Aircor plus
- 22-23. Portabel Jordfejsbrytare
- 24-25. Luformottagare MT 910
26. ARRL Handbok
27. Russian Callbook
- 28-30. Mini-Duobandsantenn
31. Jordplansantenn Bas
32. Magnetisk Antenntransformator
33. Notchfilter
34. Heard Island, bok av KK6EK
35. Headset

Vårgårda Radio AB, Vårgårda
Telecom Lund, Lund
Sanco, Umeå
Swedish Radio Supply AB, Karlstad
AFR Electronics, Sundsvall
Cue Dee Produkter, Robertsfors
Swedish Radio Supply AB, Karlstad
Swedish Radio Supply AB, Karlstad
CAB-Elektronik AB, Jönköping
Pryltronics AB, Ulricehamn
Ménry Radio & TV AB, Vetlanda
Swedish Radio Supply AB, Karlstad
Leges Import, Örnsköldsvik
Swedish Radio Supply AB, Karlstad
Limmareds Ham Center HB, Limmared
CAB-elektronik, Jönköping
Jonit, Östersund
JEH Trading, Frändefors
Svenska CEE-Norm AB, Norrköping
Jansson Kommunikation, Göteborg
Föreningen Sveriges Sandaramätörer
Jabeco, SM7DEW, Ljungby
Jabeco, SM7DEW, Ljungby
VHF-Teknik AB, Malmö
Telecom Lund, Lund
CAB-Elektronik AB, Jönköping
Vark & VKOIR Team
Produktcentrum

Lottpris

Totalt vinstvärde
36 586:-
med plats
för fler vinster!

20 kronor + porto, 5 kronor för den som
vill ha lotterna hemskickade.
Betala in på postgirot 75 60 08-9.
SK7IJ Vetlanda Amatörradioklubb

Marcus Johansson SM7TZK,
Tel 0383-12606

Stöd våra ungdomsaktiviteter
med att köpa en lott!

Vågutbredning i jonasfären

Av SM5BLC Bo Lennart Wahlman
Yngvevägen 12, 182 64 DJURSHOLM
Tfn 08-755 99 05

Del 16 i en serie

QTC fortsätter artikelserien om vågutbredning på KV och tolkning av radiopronos.

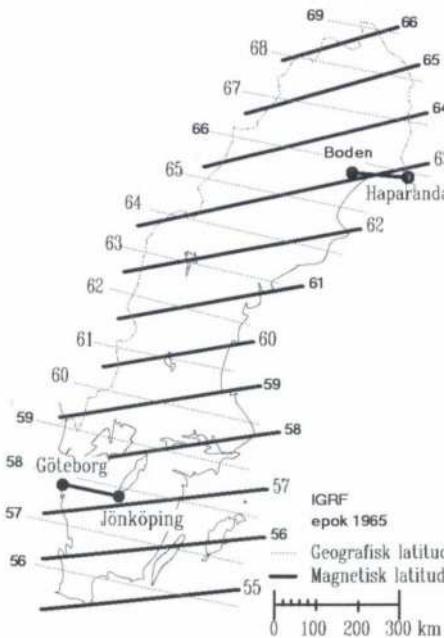
Tidigare artiklar i serien har varit införda i numren 1996/1, 96/3, 96/4, 96/6, 96/7, 96/8, 96/9, 96/10, 96/11, 97/1, 97/4, 97/6, 97/7, 97/9 och 97/10.

En föregångare till serien är en artikel om solens brusflöde i nr 95/12.

Den här gången ska skillnader mellan korta sträckor i norra resp södra Sverige studeras. Blir detta sista delen i serien?

Lika men ändå olika

Månadens betraktelse avser två svenska korta sträckor, vardera på ca 13 mil och med nära rent öst-västlig riktning. Se figur 55. Den ena sträckan är vald långt i norr och samtidigt så långt österut man kan komma inom landet, Boden - Haparanda. En sträcka så västlig som möjligt borde ha börjat i Strömstad, men det blir inte tillräckligt långt söderut för den här jämförelsen, så jag valde kompromissen Göteborg - Jönköping. Sträckorna är alltså jämförbara, men nedan ska visas att det faktiskt inte är helt samma sak att vara radioamatör i SM2 och i SM6/SM7.



Figur 55. Svenska korthållssträckor i nordost och sydväst

Rättelse till del 15 (QTC 1997/10)

- Hoppmekanismer, tredje stycket, rad 9 står nr 97/10, skall vara 96/10.
- Vintertid vid lågt solfläcktal, längst ned i spalt 1 står ca 18 ... 13, skall vara ca 08 ... 13.
- Sommartid vid lågt solfläcktal, stycke 10 MHz, rad 5 står 03 ... 07, skall vara 03 ... 06.

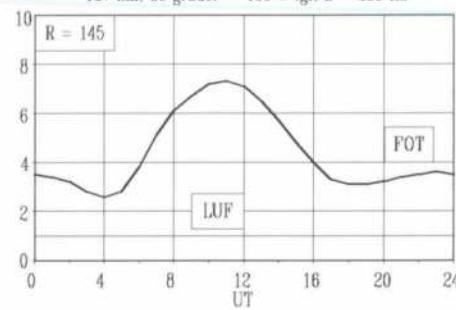
Avståndet är så kort, att endast en-hoppsmekanism kan komma ifråga, antingen 1-E eller 1-F. Bedömningen av prognoserna görs på nu traditionellt sätt, först de fyra fallen för Boden - Haparanda, och sen tar vi upp avvikeler för Göteborg - Jönköping. Alla klockslag i det följande avser UT, trots att vi helt håller oss inom Sverige. Detta för att vi inte ska behöva göra bort oss med den dumma sommartiden. Radiovågorna styrs av jonasfären, som styrs av solens belysning av det snurrande jordklotet, som inte bryr sig om hur vi ställer om våra klockor vår och höst.

Tillämpa lärdomar från tidigare artiklar i denna serie, och öva dig i prognosmakeri, genom att vid varje påstående nedan om "går/går inte", eller kanske "går kanske", försöka finna skäl för påståendena.

Vintertid vid högt solfläcktal

Boden - Haparanda 1989-02

MHz 127 km, 86 grader 100 W tgf. B = 250 Hz



Figur 56. Boden - Haparanda vintertid nära solfläckmaximum

FOT har typisk sombrero-form, och LUF håller sig spikrak hela dygnet.

1,8 MHz: Ett utmärkt band hela dygnet, men signaler kan vara rätt svaga dagtid. Å andra sidan kan QRM också väntas vara svaga.

3,5 MHz: Bästa band från 16-tiden till någon timme efter midnatt. Några dar i månaden kanske det blir lite bekymmer kring 18-tiden, men å andra sidan kanske det somliga (men inte nödvändigtvis samma!) där kan det vara fina signalstyrkor natten igenom fram till 05-tiden. Kl 05 - 18 finns signalerna fortfarande kvar, försvagas i takt med att nattmörkret avtar. Vid 11-tagen är de som svagast, men börjar ta sig igen i skymningen vid 15-tiden.

7 MHz: Ett bra band ca kl 09 - 12, men sannolikt oanväntbart resten av dygnet. Att öka sändareffekten för att få bättre rymdvåg lönar sig inte.

10 MHz och högre: Inget att räkna med.

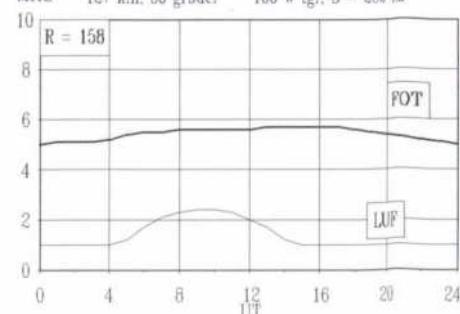
Sommartid vid högt solfläcktal

Se figur 57.

Sträckan ligger visserligen söder om polcirkeln, men närheten till midnattssolen gör sig ändå gällande. Det är mer eller mindre ljus hela dygnet, och FOT ligger därför nära konstant hela tiden, medan LUF får en tydlig puckel mitt på dagen. Detta beror sannolikt på hög dämpning vid vågens gång i en starkt ioniserad E-region.

Boden - Haparanda 1989-08

MHz 127 km, 86 grader 100 W tgf. B = 250 Hz



Figur 57. Boden - Haparanda sommartid nära solfläckmaximum

1,8 MHz: Svaga signaler börjar komma vid 13-tiden, får efterhand något bättre styrka, som håller i stadigt hela eftermiddagen och natten. Signalstyrkan börjar dala efter kl 04, och är troligen helt borta kl 06 - 13. En effekthöjning, om man kan, skulle hjälpa till kontakt hela dygnet.

3,5 MHz: Ett bra band hela dygnet, men kanske något försvagade signaler ett par timmar runt omkring kl 10.

7 MHz och högre: Inget att räkna med.

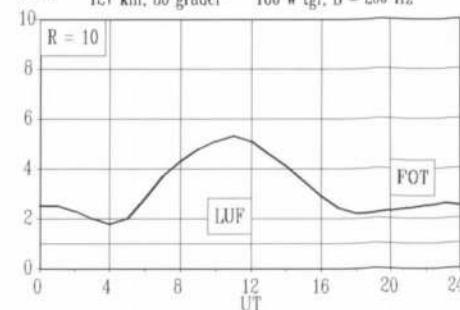
Vintertid vid lågt solfläcktal

Se figur 58.

Kurvformerna är ungefärliga som i figur 58, men hattkullen är lägre, brättena något tillplattade och allmänt lägre.

Boden - Haparanda 1996-02

MHz 127 km, 86 grader 100 W tgf. B = 250 Hz



Figur 58. Boden / Haparanda vintertid nära solfläckminimum

1,8 MHz: Ett bra band under hela den mörka delen av dygnet. Den "ljusa delen av dygnet" består i februari mest av skymning så här långt norrut, och det går nog bra även då, men med lite svagare signaler 9 - 15 eller så. Ökad effekt, om man har, skulle hjälpa. Vid 4-tiden på natten är detta band det enda amatörband på KV, som fungerar på den aktuella sträckan, men då fungerar det också med besked!

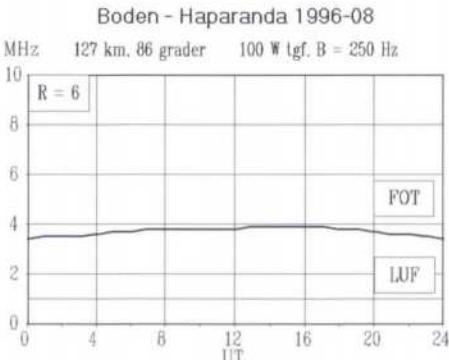
3,5 MHz: Bästa val ca 07 - 15. Signaler dyker upp plötsligt på morgonen, och försvinner lika plötsligt på eftermiddagen. Osannolikt att förbindelse är möjlig mycket utanför denna tid, och effekthöjning lönar sig inte när det gäller rymdvåg.

7 MHz och högre: Oanväntbart.

Sommartid vid lågt solfläcktal

Se figur 59.

FOT-kurvan liknar den i figur 57, men ligger en bra bit lägre. LUF har ungefär samma läge som i figur 57, men puckeln mitt på dagen har försunnit, och kurvan är lika rak som på vintern.



Figur 59. Boden - Haparanda sommartid nära solfläckminimum

1,8 MHz: Användbart hela dygnet.

3,5 MHz: Bästa val, och torde fungera utmärkt hela dygnet.

7 MHz och högre: Odugligt vid varje tid på dygnet.

I Göteborg är förhållandena något annorlunda

Vi ska nu jämföra sträckan Boden / Haparanda med Göteborg / Jönköping parvisa prognoser för samma årstid och samma läge i solfläckcykeln. I stora drag är kurvorna lika, men tittar man på dem i detalj ska man finna att det också finns tydliga olikheter. Detta beror dels på att det är en stor latitudskillnad mellan sträckorna, vilket gör att solhöjden över horisonten, mätt vid samma *soltid* är olika för de jämförda orterna; dels skillnaden i longitud, vilket medför en tidsförskjutning av ögonblicksformen hos jonasfären, mätt i UT.

När man i radioprognossammanhang talar om ortskoordinater bör man hålla sig till de *magnetiska koordinaterna*. Om detta finns att läsa i avsnitt 7, QTC 1996 nr 9. Rekapitulera gärna!

Den magnetiska latituden i förhållande till den geografiska syns i fig 55, som bygger på fig 16 (QTC 96/9). Därav syns att latitudskillnaden mellan de betraktade sträckorna är ca 7 grader, mätt i geografisk latitud (de streckade linjerna), men bara knapp 6 grader mätt i magnetisk latitud (de heldragna linjerna). I jordmagnetiskt hänseende blir alltså Sverige så att säga *hoptryckt* på längden och radiokonditionsmässiga skillnaden mellan orter i norr och i söder inte *fullt* så stor som antalet km mellan platserna annars skulle antyda. På andra platser på jorden kan det vara tvärtom, en viss förflyttning i nord/sydlig riktning får ett kraftigare inflytande på konditionerna, än vad antalet km eljest kunde antyda.

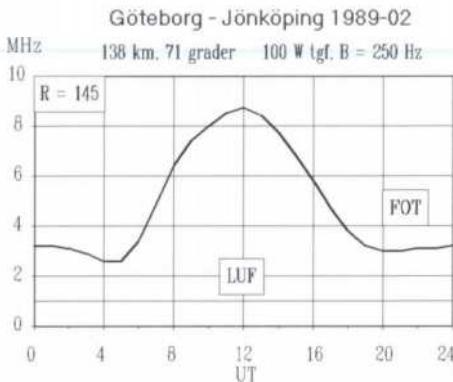
Den magnetiska longituden, eller den s.k. magnetiska tiden, kan man uppskatta från figur 17 (QTC 96/9) till drygt 13 grader eller ca 52 magnetiska minuter. Den geografiska longitudskillnaden är ungefär 10 grader motsvarande ca 40 vanliga tidsmin-

nuter i sann soltid. Detta innebär att jordmagnetiskt sett, så blir Sverige *utdraget* i ost-västlig riktning.

När Sverige sälunda radiomässigt blivit dels *hoptryckt* på längden och dessutom uttänjt på bredden, har landet i dubbel måtto "blivit rundare" ur radiosynpunkt. Med andra ord, vågutbredningsförhållandena är mer känsliga för en förflyttning ett visst antal mil i ost/västlig riktning än en förflyttning lika många mil i nord/sydlig riktning. Nu ska man komma ihåg att det inte är fråga om några radikala ändringar av landets "jonosfäriska" form, utan det är mer en principiell fråga och tendenser. Trenderna kan dock tillsammans med andra fenomen göra sig märkbara så pass att de något påverkar utseendet hos en radioprogno.

Vintertid vid högt solfläcktal

Jämför fig 60 med figur 56.



Figur 60. Göteborg - Jönköping vintertid nära solfläckmaximum

LUF är praktiskt taget densamma för bågge sträckorna. Formen i stort för FOT-kurvorna är också densamma, men det finns två tydliga skillnader. Den mest påtagliga är att FOT på dagen orkar högre på den sydliga sträckan än på den nordliga. På natten ligger FOT aningen högre i norr än i söder. Båda dessa fenomen gör att konditionerna vid en viss frekvens på den sydliga sträckan varierar snabbare under dygnets timmar än vid den nordliga.

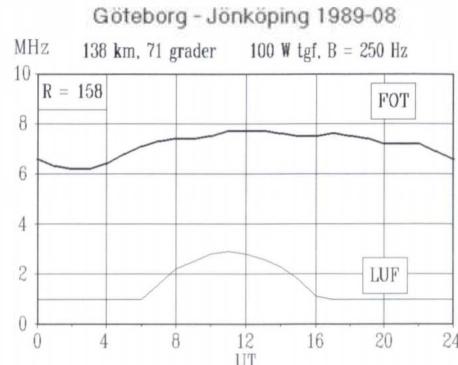
Den andra skillnaden är att såväl maximala FOT dagtid och "nattgropen" inträffar tidigare (mätt i UT) i norr än i söder, vilket är en följd av orternas skillnad i *sann soltid*.

Alla KV-band: Bedömningen av prognosen i syd (figur 60) blir nästan densamma som för den nordliga enligt figur 56. I huvudsak är det klockslagen som påverkas.

Övningsuppgift: Revidera klockslagen från ovanstående prognos för Boden - Haparanda, så att de blir tillämpliga för Göteborg - Jönköping!

Sommartid vid högt solfläcktal

Jämför figur 61 med figur 57. Den sydliga sträckan ligger klart sämre till i fråga om LUF än den nordliga.



Figur 61. Göteborg - Jönköping sommartid nära solfläckmaximum

1,8 MHz: Förbindelseavbrottet på dagen blir flera timmar längre i Göteborg än i Boden.

3,5 MHz: Bandet fungerar nog i syd ungefär som i norr, men sämsta signalstyrkan mitt på dagen infaller någon timme senare i syd än i norr.

7 MHz och högre: Väntas fungera mer än halva dygnet i Göteborg, men är knappast att räkna med alls på den nordliga sträckan annat än möjiligen några av månadens dagar.

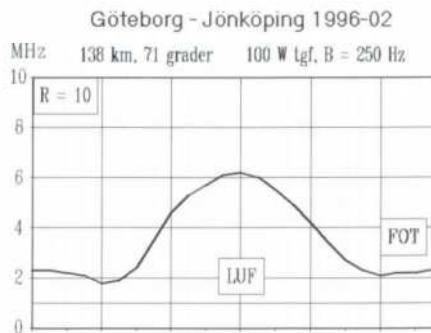
Övningsuppgift: Varför?

10 MHz och högre band: Lika dåligt i syd som i norr.

Övningsuppgift: Med ledning av förutsägelserna för figur 57, justera klockslagen så att de gäller för den sydliga sträckan enligt figur 61.

Vintertid vid lågt solfläcktal

Jämför figur 62 med figur 58. Kurvformerna är i stort sett lika, men generellt kommer middagstoppen och nattgropen lite senare i syd än i norr. Mitt på dagen orkar FOT något högre i syd än i norr.



Figur 62. Göteborg - Jönköping vintertid nära solfläckminimum

1,8 MHz: Bör gå bra på att det inte är någon skillnad på LUF mellan de två sträckorna och bandet ligger klart under FOT hela dygnet.

3,5 MHz: Nattetid är det inte heller någon större skillnad mellan de två sträckorna, d v s bandet är inte pålitligt för denna distans för någonstora sträckan. Dagtid däremot orkar FOT högre i syd än i norr, precis som på vintern vid högt solfläcktal, men inte alls lika högt som då. Brantheten på FOT-kurvan avgör när 3,5 MHz-bandet öppnar resp stänger.

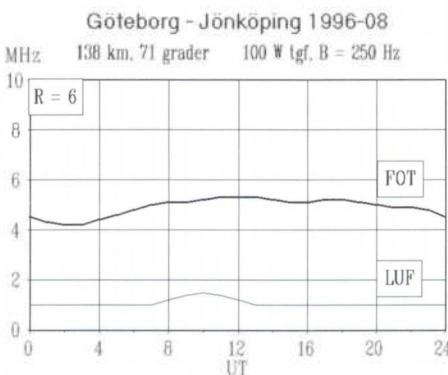
Övningsuppgift: Hur många timmar på dagen kan 3,5 MHz-bandet förväntas vara användbart på sträckan Göteborg - Jönköping?

7 MHz och högre: Nästan lika omöjligt i syd som i norr, men p g a att FOT orkar högre i syd, kan man eventuellt med lite tur där få förbindelse mitt på dagen några dygn i månaden, kanske mer än 10 dygn, medan man i norr på sin höjd kan hoppas på något enstaka dygn.

Övningsuppgift: Motivera uttalandena om ca 10 dygn resp enstaka dygn!

Sommartid vid lågt solfläcktal

Jämför figur 63 med figur 59.



Figur 63. Göteborg - Jönköping sommartid nära solfläckmininum

Solprognos

Rullande 12-månadersmedelvärden enligt novembercirkulären från ITU:s Radiobyrå: solfläcktal R_{12} , uträknat av Sunspot Data Index Centre i Bryssel, Belgien resp National Geophysical Data Center i Boulder CO, USA samt brusflödet Φ_{12} (uttryckt i enheten $10^{-22} \cdot W \cdot m^{-2} \cdot Hz^{-1}$) uträknat av National Research Council iinvid Penticton, Canada. SDIC-prognosens uppskattade osäkerhet 1997-10 -- 98-03 är ± 3 , 98-04 -- 98-09 ± 7 , 98-10 ± 11 . För NGDC och NRC uppges ingen osäkerhetsuppskattning. Φ_{12} används för beräkningar i E- och F₁-regionerna, och R_{12} i F₂-regionen.

En kort beskrivning av bakgrunden till prognosens gavs i QTC 1994 nr 12, och information om brusflödet finns i QTC 1995 nr 12.

Uträkning med historiska data:

Årmånad	5	11	15	26	01	60	3	604	605	606	607	608	609	610	611	612	701	702	703	704
Fläcktal	11	11	11	10	10	9	8	9	9	9	8	9	9	9	10	11	11	11	14	17
Brusflöde	73	73	72	72	72	71	72	72	72	72	72	73	73	73	73	73	74	76	78	

Prognos:

Årmånad	705	706	707	708	709	710	711	712	801	802	803	804	805	806	807	808	809	810
SDIC	18	19	20	21	22	23	25	26	27	28	30	31	32	33	34	34	35	35
NGDC	17	19	22	25	28	32	35	39	42	47	51	55	60	63	67	70	73	76
NRC	79	81	83	85	88	92	96	102	107	112	—	—	—	—	—	—	—	—

Kommentar: Säväl SDIC och NGDC som NRC har jämfört med förra månaden räknat upp sina prognoser så att den nya solfläckperiodens uppgång spås få ett betydligt rasare förlöp än man början trodde. Lovande för DX på högre band framöver.

1,8 MHz: LUF i stort sett lika på de jämförda sträckorna, men på den sydliga kan det p g a puckeln på förmiddagen bli lite kärvt ett tag omkring kl 10.

3,5 MHz: Fungerar nog lika bra på bågge sträckorna, möjligens är signalstyrkorna något högre i norr, särskilt mitt på dagen, men inte alls lika högt som då. Brantheten på FOT-kurvan avgör när 3,5 MHz-bandet öppnar resp stänger.

Övningsuppgift:

Varför är 7 MHz och högre: Inget att räkna med, men möjligens kan på den sydliga sträckan 7 MHz lyckas dagtid något enstaka dygn i månaden. Andra dygn går det inte alls.

Övningsuppgift: Varför är i norr på 3,5 MHz chansen praktiskt taget noll, när faktiskt ett litet hopp finns i syd?

Examensprovet för kontroll

Den här rundvandringen i världen för att studera några typiska långväga vågutbredningsfall började med en svensk, någorlunda lång sträcka, Malmö - Boden (se QTC 97/4, rättelser och fötydliganden i nr 97/6). Den slutar med de två korta sträckorna ovan i någorlunda närhet till den första sträckans ändpunkter. Examensprovet för kontroll att du nu är kapabel att bedöma en radiopronostis blir att du helt på egen hand jämför sträckan Malmö - Boden med de två korta sträckorna i denna månads avsnitt och gör dina kommentarer beträffande skilda förutsättningar för kommunikation åt olika håll inom landet, med den plats, där du själv bor, i ena ändpunkten.

Sista del i serien om vågutbredning?

Om det är någon läsare som finner att något avsnitt inte blivit tillräckligt belyst, eller till äventyrs har avvikande uppfattning på någon punkt, eller helt allmänt har något att tillägga enligt vetenskap eller egen beprövat erfarenhet, så för fram det till QTC-redaktören eller direkt till mig.

Jag har tidigare (QTC 97/4) antytt eventualliteten att ta upp frågan om fördelningen av QRN i tid, rum och frekvens, och det är en tänkbar fortsättning, om läsekretsen visar något intresse härav. Det är ju en faktor, som framför allt påverkar LUF, och i samband därmed skulle man kunna ta upp några fall, som belyser sändareffekten och trafikslagets betydelse för att förbindelse kommer till stånd under olika betingelser.

Ett annat ämne kunde vara räckvidden vid markvåg (eller heller ytvåg, enligt nyare nomenklatur).

Hur det blir med en eventuell fortsättning beror på läsarnas reaktioner. Vad vill just du läsa om i QTC? Hör av dig till QTC-redaktören!

Perfekt underlag

Artikelserien om vågutbredning har varit intressant att följa. Det digra materialet omfattar närmare 40 sidor som publiceras här i QTC.

En extra eloge vill jag ge till SM5BLC/Bo Lennart för det utomordentliga underlaget som levererats till artikeln. Bilder/figurer är framtagna av artikelförfattaren och har - i senare delarna - levererats som TIF-bilder på diskett och perfekta för att utnyttjas för PageMaker i QTC.

SMORG/Ernst QTC-red



MOBILTRAFIK

Att köra mobil är inte alltid det lättaste. Ofta hör man klagomål att ingen svarar på ett allmänt anrop från en mobilstation och ibland har även fasta stationer lika svårt. För att försöka råda bot på detta vore det bra om mobilstationen i förväg kunde meddela att han är aktiv och att andra (fasta) stationer kan söka den informationen.

NSA har därför i samband med verksamheten kring DIPLOM SVERIGE beslutat att på försök låta sprida sådan information på packet.

Adressera din info till packetbulleten:

SMF5@SCA

Subject/text: mobil/SMF5

Där kan du tala om tidpunkt, färdväg och frekvens varefter intresserade kan söka den informationen. Förhoppningsvis kommer aktiviteten att öka både på kortvåg och VHF. De som jagar församlingar får genom detta enklare och snabbare information att hitta nya församlingar.

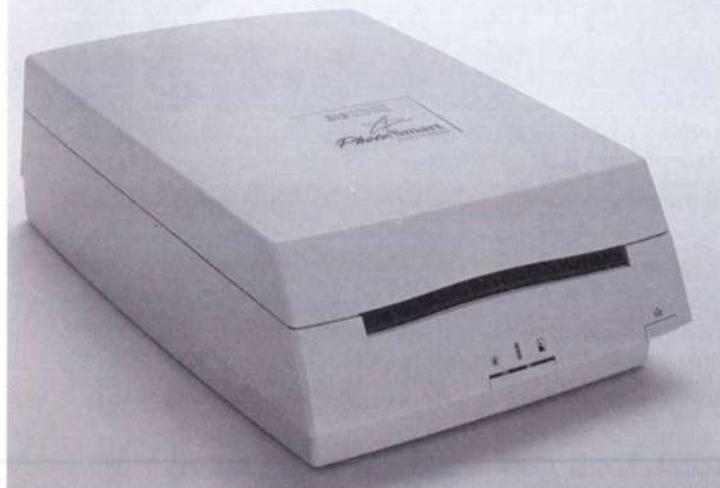
Den som ger allt som flyger och far i allt vad församlingar heter har också möjlighet till fler QSO:er och därmed en trevligare bilresa.

SM5BDY/Evert

Av SM0DOU Gunnar Fahlström

Digitala bilder för radiobruk

Det ökade intresset för att sända bilder med SSTV har gjort att många Hams står i begrepp att skaffa skanner och/eller digitalkameror. Kanske har man börjat med att beställa bilder på diskett samtidigt med framkalling och kopiering av pappersbilder men vill ha en högre kvalitet.



Utvecklingen på skannersidan är enorm, idag kan man få en flatbäddsskanner för cirka 1.000 kronor. Då ligger upplösningen på 600 x 300 dpi (punkter per tum) och den kvaliteten räcker väl till för SSTV-bruk. För att dra ner priset så levereras de inte med ett SCSI-kort längre utan ska anslutas till datorns parallell-port där vanligtvis också skrivaren är ansluten. Det kan ibland medföra att man måste ha skrivaren igång för att kunna skanna, lösningen blir då att köpa ett extra parallellkort för cirka 200 kronor.

Högre kvalitet med filmskanner

En del flatbäddskannerar kan man komplettera med ett sk dialock för inläsning av positiv och negativ film. Tyvärr brukar de inte ge någon högre kvalitet på inläsningen utan duger mest till att skapa markeringsbilder. För att få en bättre bildfängst krävs det att man använder en speciell filmskanner, gjord för att läsa in så mycket data som möjligt från det lilla filmformatet. Också vad det gäller filmskannerar så har pris och teknikutvecklingen varit enorm, idag kan man för cirka 5.000 kronor få en skanner med samma inläsningsupplösning som hos en som kostade flera hundra tusen kronor för 10 år sedan. Epson, HP, Minolta, Olympus, Polaroid och Canon har alla filmskannerar som mellan 5 och 9.000 kronor.

Läser in både film och papper

För QTCs räkning har jag testat en skanner som kombinerar två skannerar i en, HPs PhotoSmart. Den kan användas till att skanna in monterade dia (35 millimeters film), film i remsrör om max sex bilder och pappersbilder i storleken max 127 x 177 millimeter. Dia och film läses in med upp till 2.400 dpi, pappersoriginal med 300 dpi och med 30 bitar färg.

PhotoSmart levereras med ett SCSI-kort för installation i datorn, programvara för skannerstyrning samt bildbehandlingsprogrammet Microsoft Picture It. Den finns bara till PC, ingen Mac-version lär vara påtänkt.

Skannern är lätt att använda, med en knapp på fronten väljer man vilken typ av original som ska skannas. Enstaka filmrutor och dia måste vara monterade i ram, filmremrsor och pappersoriginal matas in som de är. Programvaran är gjord för användare med ringa erfarenhet av bildinläsning

och så enkel att använda att de automatiserade funktionerna blir irriterande för en mer erfaren operatör. Samma omdömen gäller för det medföljande bildbehandlingsprogrammet. En nackdel är också att handböcker och program är på engelska. PhotoSmart är snabb, en försökning tar cirka 10 sekunder och en full inläsning av ett dia drygt en minut. Ett par dagars test visade en jämn kvalitet på jobben och den duger naturligtvis utmärkt till SSTV samt också för bilder som ska tryckas med upp till A5s storlek med 133 linjers raster (vanligt i veckotidningar).

Med hänsyn taget till ovanstående och också priset, cirka 5.000 kronor inklusive moms, är den ett mycket gott köp. För den som har tillgång till Internet finns mer information på www.photosmart.com.

Kameror med ettor och nollor

En digitalkamera med en upplösning i VGA-klass, dvs 640 x 480 pixlar duger bara till SSTVbilder eller bilder för webbpublicering. För att kunna använda den till mer än lek krävs en upplösning på över 1.000 dpi i något led. Här är utvecklingen explosiv, minst ett par nya kameror lanseras varje månad.

Förutom kostnaden för kameran tillkommer ofta inköpet av minneskort, se upp vid köpet för en del kameror kan bara lagra två bilder i det medföljande minnet. En annan dryg kostnad är batterierna, särskilt kameror med inbyggd skärm fullkomligt känna batterier. Uppladdningsbara sådana är ett måste för att hålla kostnaden nere. Ska du bara använda kameran för SSTVbilder kan du försöka komma över en Kodak DC50. Det är en utgående modell som har en upplösning på 756x504 pixlar, 3 gångers zoom och kan lagra 7 bilder i den högsta upplösningen i det inbyggda minnet. Minnet kan utökas med ett minneskort i PC-card utförande. Jag har sett priser på drygt 3.000 kronor, den kostade 10.000 kronor vid lansering i början av 1996.

Bästa kameraköp

Bästa köp, när det här skrivs i slutet av november, är Olympus Camedia C-820L. Förutom att den har utbybart lagringskort för bilder är den liten i storlek och väger bara cirka 3 hektogram. Upplösningen ligger på max 1.024 x 768 pixlar. 10 bilder kan lagras 2 MB SmartMedia minneskort (pris cirka 500 kronor).



Ska du bara använda kameran för SSTVbilder kan du försöka komma över en Kodak DC50. Det är en utgående modell som har en upplösning på 756x504 pixlar, 3 gångers zoom och kan lagra 7 bilder i den högsta upplösningen i det inbyggda minnet. Minnet kan utökas med ett minneskort i PC-card utförande. Kan finnas för 3.000 kronor på begagnatmarknaden om du har tur.

HPs PhotoSmart kan användas till att skanna in monterade dia (35 millimeters film), film i remsrör om max sex bilder och pappersbilder i storleken max 127 x 177 millimeter. Ett par dagars test visade en jämn kvalitet på jobben och den duger naturligtvis utmärkt till SSTV samt också för bilder som ska tryckas med upp till A5s storlek med 133 linjers raster (vanligt i veckotidningar).

Objektivet motsvarar ett 36 millimeters, sökaren är av genomsiktsstyp och ljuskänsligheten ligger på cirka ISO 100. Kameran har inbyggd blixt samt en 5,1 centimeters färgskärm där man kan se tagna bilder. Den går att styra till att ta bilder i sekvens, upp till 9 bilder kan tas med 0,1 sekunds intervall. Med hjälp av ett speciellt minneskort kan C-820L ta en panoramabilde, det vill säga länka samman flera bilder både horisontellt och vertikalt, upp till 360 grader! Kameran justerar automatiskt de tagna bildernas färger och ljusstyrka så att de matchar varandra.

Förutom en seriell utgång har C-820L också en videoutgång så att man kan visa bilderna direkt på en TV eller via en videobandspelare. Priset för en C-820L, inklusive 2 MB minneskort, kablage, batterier och bildbehandlingsprogram ligger på cirka 10.000 kronor. Kan man lägga mer pengar på ett inköp så har Olympus en ännu bättre kamera, C-1400, som är en liten spegelreflexkamera med zoom, men då hamnar priset på drygt 14.000 kronor.

SM0DOU Gunnar är specialist på val av informationsteknik och arbetar bl a som rådgivare för IKEAs katalogframställning (jodå, han har arbetat med ELFA-katalogen också). Han är också teknisk krönikör i Pressens Tidning och teknisk redaktör för Fotografisk Tidskrift.

Olympus Camedia C-820L har utbybart lagringskort för bilder. Med hjälp av ett speciellt minneskort kan man ta panoramabilder, det vill säga länka samman flera bilder både horisontellt och vertikalt, upp till 360 grader!





Diplom

SM6DEC Bengt Högvist Magasinsgatan 6 B, 531 31 Lidköping

Gott Nytt år alla diplomater! 1998 inleds svenska, nämligen med Borås Sändareamatörers nya diplom, om vilket jag nämnde i fjolårets sista spalt.

Worked Sjuhäradbygden

Diplomet utges i form av en knallestatyett i brons. I bottenplattan kommer den ansökandes anropssignal samt ett löpnummer att ingraveras, allt efter som den delas ut.

Sjuhäradbygden är känd för sin handel och sina knallar. Bygdenamnet avsåg egentligen ett gammalt underdomstols- och domsagoområde, vilket omfattade dom sju häradena Gåsene, Veden, Ås, Redvåg, Kind, Mark och Bollebygd.



Statyetten kommer att likna knallen i BRA:s logo

Knallen var en person, som i gamla tider åkte runt som en därför handelsresande.

Omfatningen blev så stor, att frågan togs upp i Riksdagen. Man tyckte att det var behövligt med en reglering av knallarnas handel. De fick därför bli fara högst sex tillsammans på vägarna.

När man tar del av journaler från 1791 över utfärdade pass från Älvborgs län och finner att 1700 personer det året deltagit i knallehandeln, förstår man lätt andra svenska städernas oro inför invasionen.



Nej!

sd krångligt är det inte att ansöka för

A-1997

Sätt in 30 kr på SSA postgirokonto.
Intyg till SM6DEC att Du
kört minst 365 QSO under året.

Saken är klar!

Diplomet utges för kontakt från 01-01 med dom sju härad, som bildade Sjuhäradbygden. Då dessa härad inte längre existerar, accepteras istället kontakt med följande sju kommuner, vars gränser dock inte exakt överensstämmer med den gamla häradssindelningen:

Borås (P3)	Ulricehamn (P14)
Tranemo (P12)	Svenljunga (P11)
Mark (P18)	Herrljunga (P5)
Bollebygd (P19)	

För station i Skandinavien fordras 5 kontakter med olika stationer inom detta område. För övriga världen fordras 3 kontakter.

Alla band och trafiksätt får användas. Dock inte via repeater.

Statyetten kostar 190 kr. Avgiften skall insättas på pg 87 78 17 - 7 (Borås Radioamatörer).

Ansökan i form av loggutdrag (call, datum, band, mode och QTH) skall sändas till Borås Radioamatörer, Lars Lind, SM6NT, Box 22137, 504 12 Borås.

200 Years of Saratov Region

Det här korttidsdiplomet utges till lic radioamatörer och SWL för kontakter under perioden 97-09-01 -- 98-09-01 med stationer i den ryska regionen Saratov.

200 poäng behövs.

Kontakt på HF ger 2 poäng, på 160 m 4 poäng, via satellit 100 poäng och på VHF 200 poäng.

Regionen Saratov omfattas av följande prefix: UA-UI4C, RA-RZ4C, R4C, U4C.

Ett annat sätt att kvalificera sig för diplomet är att kontakta följande städer:

Saratov, Atkarsk, Balashov, Volsk, Petrov, Khvalynsk (UA4C), Volgograd, Kamyshin (UA4A). Kuznetsk, Serdobsk (UA4F).

Avgiften är 3 USD. Ansök med verifierat loggutdrag till Bersenev V.S., P.O. Box 5, Saratov, 410601 Ryssland.



Maritime Mobile Award

Det här polska diplomet utges till lic radioamatörer för verifierade kontakter med sju olika maritimma stationer.

Ingen tidsbegränsning råder. Alla band och trafiksätt får användas.

Avgiften är 7 USD eller 10 IRC. Ansök med GCR-lista till Award Manager, SP5PB, Piotr Brydak, Okolnik 9 Am 16, 00-368 Warsaw, Polen.

Alpstein Award

Det här schweiziska korttidsdiplomet, vilket gäller för kontakter under perioden 1997-04-01 -- 1998-04-30, går ut på att kontakta olika stationer från följande cantrons: AR, AI, SG och TG.

40 poäng behövs. Varje canton skall kontaktas minst en gång. Klubbstationen HB5CC räknas som joker och må ersätta en saknad canton. Varje station ger en poäng och räknas en gång per band.

Ansök med loggutdrag och 7 USD till Albert Zahner, HB9BCK, Scherzingerstr 23, CH-8595 Altnau, Schweiz.



Varför inte redan nu lägga en
stabil grund för

A-1998

**Alla band !
Alla trafiksätt !**

DIPLOM

Sverige

Ändringar i läns-, kommun- och församlingsindelning

Årskiftet har medfört många förändringar vad gäller församlingar och numreringen av dessa. Till största delen orsakade av sammanslagningar och delningar. Från tidiga år finns även några ändringar som tidigare ej meddelats i QTC.

Ändringar pr 1/1 1996

R11 Skövde sid G-8
R11-11 Edåsa utgår
R11-13 Ljunghem utgår
R11-28 Vreten ny fg

B24 Österåker sid S-11
B24-02 Roslagskulla utgår
B24-01 Ljusterö-Kulla ny fg

Ändringar pr 1/1 1997

Detta datum ändrades endast länsindelningen. Kopparbergs län namnändrades till Dalarna län (W). Det nya Skåne län bildades genom sammanslagning av Kristianstads län (L) och Malmöhus län (M). De officiella numreringarna inom L-län har ändrats, men vi behåller våra gamla beteckningar.

N4 Laholm sid G-2
N4-07 Tjärby utgår
N4-08 Veinge-Tjärby ny fg

R1 Falköping sid G-6
R1-11 Fivlered utgår
R1-35 Solberga utgår
R1-29 Åsarp-Smula utgår
R1-29 Åsarp ny fg

Ändringar pr 1/1 1998

AC8 Umeå sid N-1
AC8-09 Ålidhem delas till
AC8-09 Ålidhem och
AC8-10 Umeå Maria

BD3 Boden sid N-1
BD3-03 Övertorneå delas till
BD3-03 Övertorneå och
BD3-04 Sävast

D4 Nyköping sid S-5
D4-04 Bälingse utgår
D4-32 Tystberga-Bälingse ny fg

D6 Strängnäs sid S-6
D6-02 Fogdö utgår
D6-03 Helgarö utgår
D6-09 Vansö utgår
D6-13 Vårfruberga ny fg

B12 Sigtuna sid S-10
B12-05 Odensala utgår
B12-02 Husby-Ärlinghundra delas till
B12-02 Husby--Ärlinghundra och
B12-02 Valsta
B12-10 Skånela utgår
B12-04 Norrsunda ny fg
B12-03 Lunda utgår
B12-11 Vidbo utgår
B12-09 Skepptuna ny fg

B18 Upplands-Bro sid S-10
B18-06 Västra Ryd utgår
B18-04 Kungsängen-Västra Ryd ny fg



L12 Ängelholm sid G-15
L12-01 Ausås utgår
L12-07 Starby utgår
L12-08 Strövelstorp ny fg

M2 Eslöv sid G-15
M2-05 Gårdstånga utgår
M2-08 Gårdstånga-Holmby ny fg

M7 Kävlinge sid G-16
M7-10 Stävie utgår
M7-06 Lackalänga-Stävie ny fg

M16 Vellinge sid G-17
M16-05 Håslöv utgår
M16-08 Räng ny fg

M20 Svedala sid G-18
M20-09 Törringe utgår
M20-08 Törringe-Västra Kärrstorp ny fg

Älvsborgs län (P), Skaraborgs län (R) slås ihop med Göteborgs och Bohuslän (O) till Västra Götalands län. De officiella numren = skattmasens ändras som om alla tre länen ingick i O-län. Inte heller denna sammanslagning påverkar numreringen för Diplom Sverige, med undantag av de två kommuner och sju församlingar som flyttar från R-län till Jönköpings län (F). Rätteligen är detta också en förflyttnings från SM6 till SM7.

R5 Habo sid G-7 = F13 Habo sid G-18

R5-02 Brandstorp = F13-02
R5-03 Gustav Adolf = F13-03
R5-04 Habo = F13-04

R16 Mullsjö sid G-9 = F14 Mullsjö sid G-18

R16-01 Bjurbäck = F14-01
R16-02 Nykyrka = F14-02
R16-03 Sandhem = F14-03
R16-04 Utvängstorp = F14-04

Tidigare ändringar som ej kommit med i QTC

Y4 Sollefteå sid N-3
Y3-02 Gålsjö utgår
Y3-01 Boteå ny fg

W10 Orsa sid S-3
W10-02 Skattunge utgår
W10-01 Orsa ny fg

Ytterligare en anledning att behålla den gamla länsindelningen med de gamla länsbokstäverna är att i annat fall skulle Skåne bestå av 33 kommuner och 383 församlingar och Västra Götalands län av 49 kommuner med totalt 567 församlingar. Det blir lite i mastigaste laget!

Efter ändringarna består Sverige fr o m 1998 av totalt 2525 församlingar, en minskning med 17, fördelade på Norrland 273 (+2) Svealand 750 (-9) och Götaland 1501 (-11).

NSA har sammanställt samtliga ändringar sedan Diplom Sverige startade för 20 år sedan. Vill Du ha koll på dessa eller kanske uppdatera en Record-Book kostar sammanfattningen fortfarande bara 20 kr inkl porto inom Sverige. Beloppet inbetalas lämpligen på NSA postgiro 92199-9, eller om Du hellre vill skicka med en sedel eller beloppet i frimärken i ett kuvert till mig.

SM5BDY - Evert



OBS!

Du glömmer väl inte

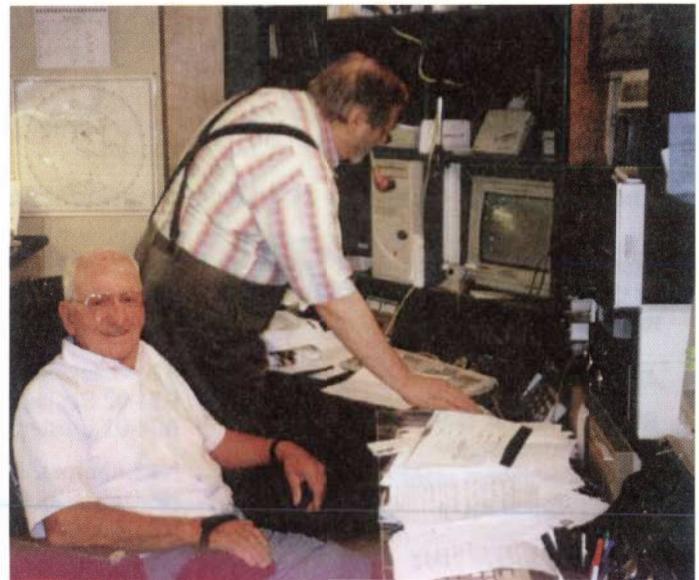
NSA 160 m Cup

1997 och 1998

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

SM5EEP i USA : Studieavslut i Wisconsin (WI), SSTV kompisar i Tennessee (TN) och Alabama (AL). Höst- vintermörkret ger mig tillfälle och tid att förmedla något från förra sommarens avstickare till USA. Resan hade för mig och min hustru en speciell innebörd, vi skulle som inbjudna gäster övervara sonen (ex SM5JBJ) studieavslutning vid Milwaukee School Of Engineering (MSOE), WI.

SM5EEP, Nils-Gustav Ström från Fagersta på SSTV-besök i USA



John's shack. W8FBI i shacket tillsammans med WB2LLB/John.

SM5EEP Nils-Gustav i W8FBI/Jims shack gör ett försök med anrop hem till Sverige. Vid min högra hand finns SSTV-utrustningen med bl a en Robot 1200C. I övrigt består utrustningen mest av hembyggen etc. för kortvåg.

WB2LLB/4, John är aktiv på SSTV-ATV-SATELLIT etc Här tillsammans med W8FBI/Jim.



Före avresan till USA var ett besök planetat i TN och hos Jim Young (75 år!) eller W8FBI (HI). (Jag stötte på Jim första gången i en SSTV test 1976 och under årens lopp har oräkneliga bilder utväxlats mellan TN och Fagersta.)

Familjen Young tog väl hand om oss och Jim kunde visa upp en imponerande radiostation. Jim, var som vi äldre amatörer (HI), särdeles begåvad "byggare" av utrustningar men erkände utan omsvep att nu köpes grejorna. Jag försökte med bilder nå Europa från TN men inget svar. Det var regnigt i TN, och som just nu drabbats av regn i nära 3 veckors tid.

Medan mitt sällskap och Jims Xyl stannade i Pulaski gjorde Jim och jag en avstickare med bil till Huntsville, i grann-



staten AL, där vi hade en gemensam kompis i WB2LLB/4, John pensionerad nar-kosläkare vid NASA och aktiv på SSTV-ATV-SATELLIT etc. Denna John borde tillägnas en hel bok om amatörradio, praktiskt inredning av videostudio för amatörradiobruk med storbildsskärm för SSTV, ATV, kabel TV etc. Konvertering från NTSC till PAL etc system eller vice versa är en bagatell.

Vid första kontakten med ett land på SSTV önskar John gärna få sig tillsänd en normal videotape, som visar något från landet i fråga. Jag sände en tape om Luciafirandet och Nobellfestligheterna. Man får alltid en tape om AL i retur.

I en tänkt bok om John borde även hans Xyl Doris ingå. Som inredningsarkitekt

har hon designat deras 8-kantiga hus och praktiskt taget med verktyg och maskiner själv byggt upp huset. Allt material (järnplåt-trä etc etc) har med omsorg valts av henne. Svenskt material i ett golv noterades. Doris arbetar också med glas, färgsprakande och hopfogat i bly i utsökta mönster (några datordesignade).

Det må sluttigen nämnas att 2-vägs e-mail i USA utväxlades med W9NTP förgrundsförkun i SSTV sammanhang (besökt Sverige och SM1BUO), W6FVV ordf. för IVCA samt de mycket aktiva SSTV stationerna W5ZR, WB9VCL och N9AMR.

**SM5EEP/Nils-Gustav Ström
 Kämpavägen 1, 737 43 Fagersta.**



Intressanta antenntorn

Av EAIDDO

Vid ett tillfälle då jag körde bil såg jag på avstånd tre höga torn. Trots att jag var på flera kilometers avstånd syntes de bra mot horisonten – de var enormt höga och vid senare tillfälle fick jag veta mer om dessa torn.

I början av andra världskriget gav general Franco koncession för att installera radiostationer för flyg- och fartygs-navigering. Två stationern inställdes i Spanien Den ena i söder nära Sevilja och den andra i nordväst, i Terra Chá, i Lugo-provinsen. Idag kallas sistnämnda torn Arneiro-tornen.

Tre liknande installationer i Europa gjordes i Stavanger, Norge, Bush Mills i Storbritannien och i Ploneis i Frankrike.

Varje station består av tre torn, 110 meter höga och en meter i fykant. Basen är isolerad, med en toppkapacitet 15 meter i diameter, fast endast på 6 isolerade ställen. De tre tornen står på rak linje på 2.823,1 meters avstånd från varandra. Nära mitttornet finns två låga byggnader, en med stationsutrustningen och den andra personalutrymmen med sovrum, kök, vardagsrum, garage etc.

Stationstrustningen är av tyskt fabrikat, Telefunken, typ Consol-systemet.

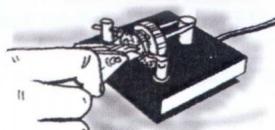
Tornen utgör, med matning vid basen, ett vertikalsystem. Den här stationen täckte halva jorden inklusive Grönland, Nordatlanten, Europa och f.d Sovjetunionen ända bort till Stillahavet.

När dessa stationer var igång, sände varje station telegrafi - kodat, för att inte avslöja positionerna för fienden. Från Lugo sändes t ex ett meddelande per minut, kodat, som började med bokstäverna "LG".

År 1962, överlätt militären anläggningarna till civilflyget som positionsradio. 1971 togs de ur bruk och nu står anläggningarna förfallna och övergivna. Utrustningen är oanvändbar och byggnaderna håller på att falla ihop. Men antenntornen står kvar och är i lika gott skick som när de restes.

Det är synd att dessa imponerande antenntorn, över 50 år efter att de byggdes, inte kan återupplivas för dess funktion att radiera radiovågor.

Författaren skriver att han kontaktat amatörradiovänner och hur de experimenterat med olika antenner, både upphängda mellan tornen och med själva tornen som radiatorer, med parallellmatning vid basen. Sistnämnda, då koppartråd användes,



CW-takt Funderingar vid en bugg

Telegrafi är en konst som fastnar någonstans. Vad man lärt sig kan återkallas - efter 40 år, om så är. Jag vet! Mödan att lära sig är således inte bortkastad

Jag fick lära mig hantera nyckel på 30-talet. Sent omsider har jag nu lånat hem en bugg. Det är en 20 år gammal Heath-Kit HD-1410 Electronic Keyer, en sk. yambic, med två paddlar. I början är den bångstyrig, löper amok, ger ifrån sig en märklig kakofoni. Den kräver en högt utvecklad finmotorik, och det är utmanande. Och den kan gå fort. Så fort att jag började fundera på begreppet telegrafitakt.

I telegraferingskonsten tillmättes hög takt stor betydelse. Man vill självfallet behärska konsten. Redan vid inlärningen och vid proven skall man klara stipulerade hastigheter. Så frågan vilken takt man lärt sig behärska är ju berättigad. Och vem har inte suttit och räknat bokstäverna man tragglat sig igenom. Och undrat om 60 bokstäver per minut också är 60-takt. Jag kan säga direkt att det är det inte. Inte vilka bokstäver som helst. Matematiskt är det otillfredsställande att tala om bokstäver per minut. Bättre är det att tala om ord per minut, precisrat förstås.

Enligt en konvention är det ordet "PARIS" som gäller, och då uppbyggt av 50 "bitar". Teckendelarna består av en respektive tre bitar. Avståndet mellan dem är en bit, avståndet mellan tecknen är tre bitar och ordavståndet är sju bitar vilket gör summa 50 bitar.

I ordet PARIS får varje bokstav ett teoretiskt utrymme på 10 bitar. Om vi vill ange telegraferingshastigheten i antalet bokstäver per minut går det åt 10 gånger så många bitar som takten anger. Att i verklig telegrafering räkna antalet bitar kan synas svårt. Med buggens hjälp går det både snabbt och lätt. Det finns tre metoder som bygger på buggens tre sätt att avge automatiska teckenserier.

Man kan således på 12, 24 eller 36 sekunder bestämma telegrahastighet tämligen exakt, och man behöver inte nödvändigtvis ta en bugg till hjälp. Det går också bra

gav bra signalrapporter, särskilt på 40m-bandet. Man deltog också i CQ WW WPX-testen på 160m-bandet och fick mer än 130 kontakter ända bort till Nya Zeeland. Nu planerar man ett försök med en 3-elementare för 160m. Dessutom försöker EAIDDO bilda en radioklubb eller radiomuseum som kan ta vara på intresset och bevara dessa magnifika radiotorn.

Förutom författaren, Máximo, EA1DDO, har Carlos, EA1DVF, José Alberto, EA1OS

METOD I.

Man räknar i låg telegraferingshastighet. Kör buggen med korta tecken och räkna som i följande exempel:

40-takt förbrukar 400 bitar i minuten.

Man hör: 200 korta tecken på: 60 sekunder
20 6
40 12

Alltså: Räkna antalet korta tecken i 12 sek och du har takten.

Detta gäller alla hastigheter.

METOD II.

Man räknar i normal telegraferingshastighet. Kör buggen med långa tecken och räkna som i följande exempel:

80-takt förbrukar 800 bitar i minuten.

Man hör: 200 långa tecken på: 60 sekunder
20 6
80 24

Alltså: Räkna antalet långa tecken i 24 sek och du har takten.

Detta gäller alla hastigheter.

METOD III.

Man räknar i hög telegraferingshastighet. Kör buggen med kortlånga tecken och räkna som nedan:

120-takt förbrukar 1200 bitar i minuten.

Man hör: 200 kortlånga tecken på: 60 sekunder
20 6
120 36

Alltså: Räkna antalet kortlånga tecken i 36 sek och du har takten.

Detta gäller i alla hastigheter.

med en telegrafinycel om man bara håller buggens jämnhet något så nära. Takten får man i ett nafs. I en telegraferingshastighet, exempelvis 60-takt enligt ovanstående producerar buggen som sagt 600 bitar per minut med perfekta tecken. Men avstånden mellan tecknen och mellan orden får man hålla reda på själv. Om man drar ihop eller ökar avstånden så ändras inte takten. Däremot ändras läsbarheten och mängden avverkad text. I musik kallas avstånden för pauser. De är lika viktiga för musikaliteten i telegrafen. Så håll takten med känsla.

SM7HIG / Staffan

och Senén, EAIBCB, deltagit i projektet att bevara stationen.

Publicerad i spanska "Radioaficionados"
Förkortad översättning av

SM7COS/Erland

Hur den brittiska stationen kunde komma till stånd av tyskarna beskrivs inte - men det hela färdigställdes kanske innan 2:a världskriget börjat?



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

Vad detta nya år bär i sitt sköte vet ingen - och kanske lika bra det!
Jag vet i alla fall att jag för min del
skall fortsätta att läsa teknikkursen
för att framåt vårtanen förhoppningsvis kunna få ett cept 2. Det är
Gotlands Radioamatörklubb - GRK - som står som anordnare och för
närvarande är vi åtta "elever" från
16 år upp till nästan 60 år. Ingen
dålig åldersspridning! Detta är det
enda jag vet - eller tror mig veta -
för 1998. Nja, en sak till. TDE och
jag lär väl få en op till i shacket
framåt mars, en som skall rycka,
trycka och tycka om alla knappar
och reglage. Lika bra att vänja
barnbarnet från början!

ALLMÄNT ANROP FRÅN SHIAAJ X. SUDECKIE ZAWODY UKF '97.

Jag är nog inte ensam svensk som var med på deras test och fick diplom men jag är mycket stolt över det. Det står också "Diplom uczestnictwa Kol. SH1AAJ Christer" på det. Sitter givetvis på väggen i det nästan färdigrenoverade shacket (blir aldrig helt färdigt). Nu hoppas jag få in QSL så att jag kan söka det svenska länsdiplomet. Det fattas ett SM2 och ett SM3-QSL. Hoppas de kommer snart.

Du som är färsking i hobbyen, gör som jag, ge Dig på tester, tävlingar, jaga diplom o s v. Du vinner inte men vad gör det. Du får en ovärderlig träning. Du gör bort Dig så det skriker, Du får skäll, kallas pirat mm mm. Men bry Dig inte. Tala om att Du är nybörjare - då brukar det bli annat ljud i skällan. Du kan till och med råka ut för en och annan liten pile up. Det ÄR en häftig känsla när så sker. Jag kände det när jag satt i klubbens Hoburgsshack i somras. En klar höjdare.

Lär Dig att känna igen olika konditions typer och hur Du kan utnyttja dem för en och annan DX-kontakt. Det här med aurora kom jag i "handgripig" kontakt med för ett tag sedan och kunde inte begripa varför motstationen inte var läsbar. Nu gör jag det för jag ringde en räv och frågade vad i motstationen hade för skum utrustning. Han blev läsbar efter en stunds instruktion av räven. Det blev en ny dansk för mig!

Har Du inte utrustning? Nähä, låna då från klubben. Eller kör från klubben (se till att Du har en bra intruktör med Dig). Eller "nästla" Dig in i någons shack. Det är de erfarnas skyldighet att lära oss färskingar "hur det går till". Och det gör de så gärna så. Eller hur.....

Det viktiga är att Du som nybörjare försöker Dig på alla kul grejer. Handjagar'n är ingen yuppienalle för gratissamtal - det

Månadens QSL-kort kommer från värme och kyla.

The Caribbean BEACON

LISTENER VERIFICATION REPORT

DATE: April 9, 1986

TIME: 03:45 - 05:00 UTC

COMMENTS: THANK YOU FOR YOUR REPORT
ON 1610 kHz. WE ARE USING A 50 kW
PAUTEL TXMR WITH A 350 FT OMNI-
DIRECTIONAL TOWER. WE ARE ALSO ON 690
kHz.

SIGNED: Christer Wennström, Station Mjör



TO: Christer WennSTRÖM
Box 94
S-620 16 LJUGARN
Tfn 04 98/932 03
Sweden

Åtskilliga 1000 km söder om Grönland hittar man Anguilla med en välkänd radiostation, The Caribbean Beacon. Denna station var ett måste för varje DX-are. Ganska lättihörd på 1610 kHz. Stationen är kvar på bl a 1610 kHz. Prova både 1610, 690 och 11775 kHz. OBS att det tagit med mitt ffnr i adressen! Hörd i Ljugarn 840402 på Hammarlund SP 600 (den sälde jag vilket var mitt största radiotiska missstag).

Kalaallit Nunaata Radios har tidigare sändt på kort och mellanväg. Numer är kortvägen slopad varför stationen kan vara lite svårhörd men prova på 650 eller 720 kHz. Stationens tekniske ledare T S Mikkelsen var/är, om jag minns rätt, dansk radioamatör. Stationen hörd 801213 i Ljugarn på 3999 kHz på min gamla Panasonic DR 39 - salig i ämnnelse.



RADIO
BROADCASTING
AND
TELE
COMMUNICATION
IN
GREENLAND

Bokanmälan.

Sender & Frequenzen 1988 har nu kommit ut från det tyska förlaget Siebel Verlag. Jag har fått förmånen att få ett av de fem första exemplaren direkt från trycket. S&F förändras för varje år den kommer ut. Denna upplaga är den femtonde. Och hela tiden till S&F bättre. S&F är en enklare variant på World Radio and TV Handbook, den är overskådlig och lättläst. Att språket är tyska är inget hinder. Under varje landrubrik finns kort och relevant information, nödvändig för lång-, mellan- och kortvägsläsnaren. Det finns hörighetstips, adresser mm mm. Till skillnad mot WRTW innehåller S&F inga oaändliga listor på FM-stationer (som ju ändå inte är hörbara). Nytt för i år är bra kartmaterial med ländernas huvudorter inlagda. Kostar DEM 48.80 (SEK 215) inkl porto från Tyskland. Går nog att få tag på i Sverige också. Jag förmedlar annars gärna köp från Tyskland. S&F är klart överlägsen WRTW för nybörjare och programlyssnare i och med sitt klara uppdrag och goda overskådlighet.

Till S&F hör tre supplement som sänds direkt från förlaget till dem som köpt boken. Brukar komma i februari, juni och oktober.

Inom kort kommer också WRTW 1998. Anmälan kommer så snart ske kan

har jag sagt förut här i spalten. Den är en bra början men har självklart sin begränsning. Å andra sidan, det är kul att "DX-a" på repeatrar också! Och Du som hör ett "allmänt anrop" vet väl att hövligheten bjuder att man svarar! Fast det är tydlig rätt många ohövliga som lyssnar på repeatern. För svarar gör de bara när båstkompisens hojtar. Var jag elak nu? Det glädjer mig att en del tycker det!

Lyssnartips

Mellan 1730-1800 UTC den 20 nov lyssnade jag på tropikbandet (60 mb) för att "kolla läget". Då hördes följande på min ICOM R71E.
4750 ORTV Bertoua Camerun
4760 All India Radio Fort Blair
4770 Radio Nigeria
4808 Voice of Armenia (läg lite snett, skall vara 4810)
4822 Voice of Mauretania
4860 Radio Chita, Ryssland
4905 Tchad
4920 Voice of Russia
4930 R Dusheti, Georgien

Mellan kl 2030-2100 den 15 nov hördes:
5009 Radio Malagazy, Madagaskar, som spelade Celine Dion
5015 Turkmen Radio (som är mycket hörvärd)
5025 ORTB Parakou, Benin
5028 Radio Uganda
5033 R Bangui Centralafrikanska Republiken, störd av R Tashkent
5040 R Tashkent med 30-talsjazz
5046 Radio Togo i Lomé
5050 R Tanzania

Det finns alltså ganska mycket att lyssna på relativt tidigt på kvällarna. Det är en myt att DX-are gör det på natten. DX-are gör det dygnet runt!

Andra tips.

6175 1550 West Coast Radio från tyska Jülich. WCR är en irlandisk station. Mycket stark.
6175 1600 Tog Brother Stair över frekvensen. Brother Stair är en religiös sект som kallas sig The Overcomer Ministry. Svaveländske undergångspröfator blandat med ironiska uttalanden om diverse syndare. Inte uppbyggligt!

6290 2045 Voice of Hope som skall ligga på 6280 kHz. Fel i systemet?

6395 2107 R Romania på engelska
6400 2110 R Sydkorea
6575 2115 R Nordkorea (för balansens skull).

Spelade tyska marscher och läste sedan ur kamrat Kim II Sung's memoarer. Mycket uppbyggligt.

9355 1010 WYFR USA
9365 0830 HCJB Europa Relay
17895 0845 Saudi Arabiens kung talade till folket om Saddam och relationerna inom arabvärlden.

Esperanto är ett språk som fascinerar många. Det finns faktiskt några radiostationer i Europa som har regelbundna program på esperanto. Se här:

Söndagar	0405-0430 RÖI Wien	6155, 13730
	1505-1530 RÖI Wien	6155, 9655, 13730
	2020-2030 Vatikanradion	527, 1530, 4005, 5885,
Lördagar	2000-2020 RAI Roma	6185, 7250
Tisdagar	2030-2045 Eesti Radio	6015, 7185
Alla dagar (?)	1900-1925 Polskie Radio	5925
		6095, 7285

God Jagdt på
banden och vy 73 de
SHIAAJ Christer



SM7GVF Kjell Jarl, Sommarvägen 9A,
352 37 Växjö, Tel./Fax 0470-291 60
Packet: sm7gvf@sm7gvf.g.swe.eu
e-post: k.jarl@algonet.se
Testledare: SM5RN/Derek Gough,
Box 13015, 600 13 Norrköping,
Tel 011-18 77 88
Packet: sm5rn@sk5bn.e.swe.eu
e-post: derek5m@algonet.se

Hoppas du orkar köra VHF trots julmaten?

*Om du vill hjälpa till med synpunkter inför IARU Region 1 arbetsgrupp-mötet i februari, så titta på hela det underlag jag har lagt upp på:
<http://www.algonet.se/~k-jarl/ssa/>.*

Jag har även skaffat en ny e-post adress: k-jarl@algonet.se.

Jag kan även faxa efter önskemål.

73 SM7GVF/Kjell

Bandplan

Bandplan enligt överenskommelse inom IARU Region 1. Bandplanens syfte är att ge utrymme för alla aspekter inom amatörradio hobbyen - självträning, kommunikation och tekniska undersökningar, och att alla

skall kunna utöva amatörradio med ett minimum av störningar, förutsatt att man använder "state of the art" utrustningar.

Bandplanen siktar på att ge möjlighet till så många olika amatörraktiviteter som möjligt (moder, tekniker) både nu och i framtiden. Reviderad i Tel-Aviv 1996.

För att utnyttja banden på bästa sätt, är det normalt att optimal bandbredd, sändarutrustning och tekniker används.

Den vänstra delen utgör själva bandplanen, och den högra rekommenderad användning/mötespunkter, samt notering om vilken status vi har i bandet i Sverige. Den högra delen utgör plan för att lättare finna varandra, men frekvenserna är inte reserverade enbart för dessa aktiviteter, undantag anges i notes.

Till bandplanen följer fotnoter av vilka de viktigaste anges under notes.

SM7GVF 1997-12-10

Bandplan 50 MHz	Utnyttjande	
50,000 CW	50,020 - 50,080	Experimentband, rundradio primär, landmobil radio tillåten
50,100	50,090	Fyrar CW aktivitetscenter
Alla smalbandsmoder (CW, SSB, AM, RTTY, SSTV, ETC) Smalband = 6 kHz	50,100 - 50,130	Internationell SSB/CW (interkontinental)
50,500	50,110	Interkontinental anropsfrekvens
Alla moder	50,150	SSB aktivitetscenter
	50,185	Aktivitetscenter för crossband
	50,200	MS aktivitetscenter
	50,510	SSTV (AFSK)
	50,550	FAX arbetsfrekvens
	50,600	RTTY (FSK)
	50,620- 50,750	Digital kommunikation
	51,210 -	RF81, FM repeater infrekvenser, 20 kHz spacing
	51,390	RF99
	51,410 - 51,590	FM, kanaler F41 - F59
	51,510	FM anropsfrekvens
	51,810 -	RF81, FM repeater utfrekvens, 20 kHz spacing
52,000	51,990	RF99

Notes:
Telegrafi är tillåtet över hela bandet, exklusivt i 50,000 - 50,100 MHz.
50,110 är interkontinental DX anropsfrekvens och bör inte användas för trafik inom Europa.
Kanalspacing är 20/10 kHz för kanaltrafik.

Bandplan 144 MHz	Utnyttjande	
144,000 EME SSB/CW		Amatörradio primär
144,035		
CW (a)	144,050	CW anropsfrekvens
	144,100	CW MS referensfrekvens, random
144,150	144,140 - 144,150	FAI CW aktivitet
	144,150 - 144,160	FAI SSB aktivitet
SSB	144,195 - 144,205	Random SSB MS
	144,300	SSB anropsfrekvens
	144,390 - 144,400	Random SSB MS
144,400 Fyrar, exklusivt		
144,440 Fyrar (b)		
144,490	144,490	SAREX uplink, temporär
144,500	144,500	SSTV anropsfrekvens
Alla moder (c)	144,525	ATV SSB talk back center
	144,600	RTTY anropsfrekvens
	144,700	FAX anropsfrekvens
	144,750	ATV anropsfrekvens/talk back
144,800 Digital kommunikation (d)		
144,850 Digital kommunikation, efter 1/7-97 (fyrar flyttas)		
144,990		
145,000 RV48 12,5 kHz NBFM repeater infrekvenser (e)		
145,1875 RV63		

*Bandplanen fort-
sätter på sidan 19*

Nytt inom Trafiksektion VHF

Ny fyrmänter

Från årskiftet har vi en ny fyrmänter för frekvenser över 30 MHz, det är SM6CEN, Håkan Berg (hakan.berg@alp.af.se). Håkan hjälper till och kommer med tips till er som opererar/vill operera en fyr. Vi önskar Håkan lycka till!

Vi tackar Christer, SM5JXA, för arbetet med fyrrar under ca 10 år, vilket gått mycket bra. Christer har bland annat jobbat för multibandsfyrarna.

Vi önskar Christer lycka till med fortsatt verksamhet som fyrmänter för kortvågsfyrrna.

SM7GVF/Kjell

AKTUELLA TESTER

Januari			
Dag	UTC	Test	Regler
1	1800-2200	Aktivitetstest VHF	12/97
6	1800-2200	Aktivitetstest UHF	12/97
13	1800-2200	Aktivitetstest Mikro	12/97
20	1800-2200	Aktivitetstest 50 MHz	12/97
24-25	07-11	NSA Vintertest	1/98

Februari			
Dag	UTC	Test	Regler
3	1800-2200	Aktivitetstest VHF	12/97
10	1800-2200	Aktivitetstest UHF	12/97
17	1800-2200	Aktivitetstest Mikro	12/97
24	1800-2200	Aktivitetstest 50 MHz	12/97

Mars			
Dag	UTC	Test	Regler
3	1800-2200	Aktivitetstest VHF	12/97
6-7	1400-1400	EDR's Nordiska VHF/UHF/Mikro	2/98
10	1800-2200	Aktivitetstest UHF	12/97
15	0800-1100	Kvarthalstest Nr 1	2/98
15		AGCW VHF/UHF CW	
?			
15	0800-1100	DAVUS kvarthalstest	2/98
17	1800-2200	Aktivitetstest MIKRO	12/97
24	1800-2200	Aktivitetstest 50 MHz	12/97

April			
Dag	UTC	Test	Regler
1	1700-2100	Aktivitetstest VHF	12/97
8	1700-2100	Aktivitetstest UHF	12/97
15	1700-2100	Aktivitetstest MIKRO	12/97
22	1700-2100	Aktivitetstest 50 MHz	12/97
25-26		NSA vårväst	



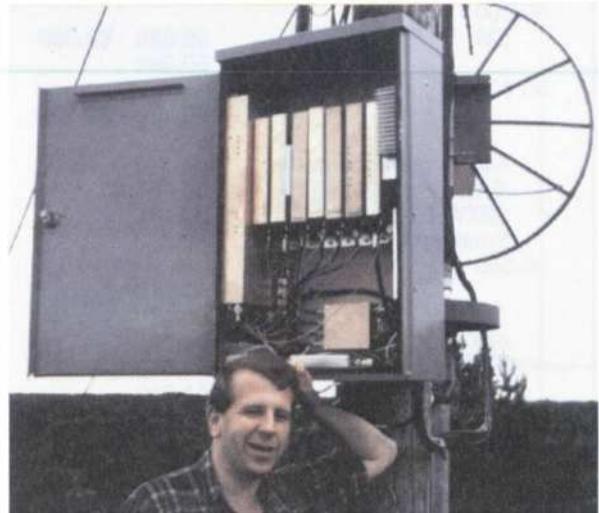
LA8UHF/LAIUHG på "Verdens Ende".

LA6LCA/Leif, vid sin remotestation

Rikta antennen mot JO59FB

Många nordiska UHF och mikrovågsamatörer vet säkert vem LA6LCA är, men vet kanske mindre om den energi och uppfinningsrikedom som Leif besitter. Själv tror jag att Leif måste vara en av nordens "mesta" hembyggare. Det som gör det hela extra roligt, är att all denna energi smittar av sig och dessutom hjälper andra amatörer att bli aktiva på mikrovågsbanden genom bygghjälp och tips.

Leif bor på en halvö söder om Tønsberg på västra sidan av Oslofjorden. Han är aktiv på alla band upp till 10GHz från ett shack på gården, där allt utom 2M-transceivern är hembyggt. Detta inkluderar även den 36 meter höga masten(!), hur många har byggt sin egen fackverksmast? Eftersom hem-QTH'nt är ett helt lyckat mikrovågs-QTH har han kämpat med att få bättre förutsättningar. Det hela slutade med en fjärrstyrd station som sitter några kilometer söder om hemmet. Denna station har 7 band (70cm till 1,5cm) och styrs via en 2,3GHz länk. Leif byggde denna remote-station, inklusive länk och en 144MHz tranceiver som gick att fjärrstyra (med DDS), på 6 månader!!



Längst söder ut på den halvö där Leif bor, ligger udden "Verdens ende". Detta är ett makalöst QTH med vatten i ca 270 grader. Leif har byggt en multibandsfyr (LA8UHF på 432.820 och LA1UHG på .860 för övriga band) som stått placerad på denna udde i många år nu. Fyren är idag QRV på följande band; 70, 23, 13, 9, 6, 3 och 1,5cm!!!

För att kunna bygga finns även en hel del hembyggda hjälpmedel i shacket. Kronan på verket är en 26GHz spektrumanalysator som fungerar med några plug-in-moduler för olika frekvensband.

Leif är ofta QRV i de nordiska tisdagstesterna, så rikta antennen mot JO59FB och lyssna...

73, Mats, SM6EAN

Hört och kört

144MHz	DATUM	ANROP	RST/S	RST/M	LOC	QRB	TIDSNT
SM4SJY (JP700C)	22/11	DL4UU	52A	52A	JO62DP	850KM	15.50
RX/TX Yaesu ft 726r,	"	DJ9YE	54A	58A	JO43SJ	823KM	16.45
PA Transistor	"	DJ8LU	53A	55A	JO44SJ	721KM	16.48
hemmbygge (50W), PREAMP BF981	23/11	PA3CEE	52A	55A	JO33JI	910KM	16.50
hemmbygge, ANT	"	DJ4TC	52A	54A	JO63PN	738KM	00.22
7el yagi,hemmbygge	"	RU1AA	55A	55A	KP40XD	818KM	00.31
(QRB längre än 700km)		SP3SUX	52A	54A	JO72OR	821KM	13.42
Det blir förhoppningsvis mer framöver, då auroran har blivit vanligarenu!							
Bästa 73/Mats, SM4SJY							

145,200 V16		145,200	Bemannad rymdtrafik, uplink
12,5 kHz NBFM simplex		145,300	RTTY lokal
145,5875 V47		145,500	(Mobil) anropsfrekvens
145,600 RV48			
12,5 kHz NBFM repeater utfrekvenser			
145,7875 RV63			
145,800		145,800	Bemannad rymdtrafik, downlink
Satellitservice			
146,000			

Bandplan 432 MHz	Utnyttjande	Amatörradio och radio-lokalisering primär
432,000 CW	432,000 - 432,025 432,050	Mänstuds ockuperad CW aktivitetscenter
432,150 SSB/CW	432,200 432,350	SSB aktivitetscenter Mikrovågor "talk-back" center
432,500 Linjära transpondrar, in	432,500	SSTV (smalband)
432,600 Linjära transpondrar, ut	432,600 432,700 432,700 - 432,775	RTTY (FSK/PSK) FAX (FSK) Digital kommunikation, ej mer än 25 kHz kanalseparation
432,800 Fyrar		
432,990		
433,000 RU368 Repeater infrekvenseer, 12,5 kHz, 1,6 MHz skift		
433,3875 RU399		
433,400 U272 Simplex, 12,5 kHz	433,400 433,500	SSTV(FM/AFSK) (Mobil) FM anropskanal
433,5875 U287		
433,600 Alla moder	433,600 433,625 - 433,775 433,700 434,450 - 434,575	RTTY (FM) Digital kommunikation FAX (FM/AFSK) Digital kommunikation, ej mer än 25 kHz kanalseparation
434,575		
434,600 RU368 Repeater utfrekvenser		Förslag till packet duplex frekvenser: 432,700/434,500 MHz till 432,775/434,575 MHz.
434,9875 RU399		Notes:
435,000 Satellitservice		Generellt:
438,000		i) I Europa skall inga in- eller utfrekvenser finnas inom 432 - 433 MHz. ii) Fyrar skall oavsett ERP finnas i fyrbanden.

Förslag till packet duplex frekvenser:
432,700/434,500 MHz till 432,775/434,575 MHz.

Notes:

Generellt:

- i) I Europa skall inga in- eller utfrekvenser finnas inom 432 - 433 MHz.
- ii) Fyrar skall oavsett ERP finnas i fyrbanden.

Telegraft är tillåtet över hela smalbandssegmentet, exclusivt i 432,000 - 432,150 MHz.
Fyrar med effekt över 50 W koordineras av IARU Region 1 fykoordinator.

Notes:

Generellt:

- i) I Europa inga skall in- eller utfrekvenser för NBFM repeatrar förekomma mellan 144 och 145 MHz.

- ii) Med undantag för satellit segmentet är det inte tillåtet med in- eller utfrekvenser i 2 meters bandet för repeatrar i andra band.

- iii) Inga nya packet radio nätverk skall sättas upp i 2 meters bandet och ingen access från 2 meter till nätverk i andra band förekomma.

Emellertid kan detta ske i delar av Region 1 för att introducera packet radio under en begränsad tid. De delar av regionen som avses är de med låg amatörtäthet och/eller i regionens utkanter där detta inte påverkar de delar av regionen där metodiskt följande av bandplanen sker då trycket på spektrum är stort. Denna andra del av fotnoten skall aldrig användas för att legitimerat första stycket ignoreras för avsevärd tid.

- iv) Fyrar skall oavsett ERP ligga i fyrbanden.

(a) Telegraft är tillåtet över hela bandet, exclusivt i 144,035 - 144,150 MHz.

(b) Fyrar med ERP över 50 W kordineras av IARU Region 1 fykoordinator. För fyra med 10 W eller mer skall meddelande om dessa sändas till densamma. Fyrar flyttas hit till 1/7 1997. Under en begränsad tid - inte längre än att noviser i Nederländerna endast har detta segment tillgängligt - är även SSB och CW tillåtet i detta segment.

(c) Inga obemannade stationer skall använda all mode segmentet.

(d) Nätverks stationer skall endast använda den digitala delen av bandet och tillåtas för en begränsad tid. Dessa bör ha access till portar på andra V/UHF eller mikrovågsband och bör inte använda 2 meter för forward trafik till andra nätsverkstationer. Uppsättande av nya nätsverkstationer i 2 meter uppmuntras inte. Obemannade stationer tillåts endast i 144,800 - 144,990 MHz. Utanför detta segment skall sidband inte överstiga -60 dB i 12 kHz bandbredd. Flyttning till det övre segmentet påbörjas 1/7 1997 och avklaras 31/12 1997.

(e) En övergång till ett genuint 12,5 kHz kanalsystem uppmuntras.

144,140 - 144,160 MHz utgör ett alternativt EME segment.

Testregler

NSA Församligstest VHF Vinterfesten 1998

OBS ny klassindelning, bl a separat klass för FM stationer. QSO via repeater är OK. Det är tillåtet att delta i flera klasser. Ny poängberäkning och distrikts 5 och 0 är nu olika distrikts.

Tider: Lördag 24 januari 0900-1200 SNT: CW, och/eller FM

Söndag 25 januari 0900-1200 SNT: SSB

Frekvenser: 144 MHz enligt IARU bandplan.

Klasser: VHF CW, VHF SSB, VHF FM, VHF Mobil.

Testmeddelande: RST(t) + församlingsnummer enligt RECORD-BOOK, t ex 57(9)D418- De som önskar utvärsla locator och annan info kan göra så. I församlingsfesten ger detta inga extra poäng.

QSO-poäng: 1p/QSO inom eget distrikt, 2p/QSO med annat distrikt. Varje station får kontaktas en gång per mode. Dubblettkontakter godkänns endast för erhållande av ny multipel. Genom att klasserna renodlats behöver poängavdrag ej längre göras för godkända dubblettkontakter. Det är tillåtet för mobila/portabla stationer att byta QTH/Församling under testen. Det måste klart framgå i loggen när byte skett.

Multiplar: Varje körd församling och varje nytt län per mode ger en multipel. Dessa räknas egen församling också som körd, men först efter att mam kört fyra QSO därifrån.

Slutpoäng: Summa QSO-poäng x summa multiplar.

Utlandsstationer: Dessa är välkomna att delta i testen. Kontakter med dessa ger samma poäng jämför multipel per DXCC land under förutsättning att den utländska stationen sätter in loggen.

Loggar: Insändes senast 30 dagar efter testen till

NSA, Box 25, 611 22 Nyköping

Vår packet adress är
SK5BE@SK5UM.#FLEN.D.SWE.EU.

Loggar får ej innehålla mer än 50 % Qso med samma station per mode. Den som ej insänder logg kan ej tillgodoräkna sig dessa QSO för DIPLOM SVERIGE.

Övrigt: Du som behöver RECORD BOOK, sätt in 80 kr på NSA postgiro 92199-9. Du som skall trycka QSL, tänk på att ange församlingsbeteckningen på kortet. Kan du den inte så kan jag hjälpa dej. Behöver du uppdatera en gammal Record-Book? För 20 kr sänder vi en uppstäällning över samtliga ändringar sedan DIPLOM SVERIGE startade.

OBS: Under 1998 körs en individuell tävling i båst av tre tester samt en klubbtävling. Klubbtilhörighet (signal) skall därför angas i loggen. Nästa församlingsfest gär redan om tre månader. Evert/SM5BDY

VHF

Bandplan 1296 MHz	Utnyttjande	Amatörradio sekundär
1240.000		
Alla moder	1240,000 - 1241,000 1242,025 - 1242,700 1242,725 - 1243,250	Digital kommunikation Repeater ut, RS1 - RS28 Packet duplex, RS29 - RS50
1243,250		
ATV	1258,150 - 1259,350	Repeater ut, R20 - R68
1260,000		
Satellitservice		
1270,000		
Alla moder	1270,025 - 1270,700 1270,725 - 1271,250	Repeater in, RS1 - RS28 Packet duplex, RS29 - RS50
1272,000		
ATV		
1291,000 RM0	(används i Sverige)	
Repeater in, NBFM 25 kHz kanal delning		
1291,475 RM19		
1291,500		
Alla moder	1293,150 - 1294,350	Repeater in, R20 - R68
1296,000		
CW	1296,000 - 1296,025	Mänstuds
1296,150		
SSB	1296,200 1296,400 - 1296,600 1296,500 1296,600 1296,600 - 1296,800 1296,700	Smalbands aktivitetscenter Linjär tranponder infrekvens SSTV RTTY Linjär tranponder utfrekvens FAX
1296,800		
Fyrar		
1296,990		
1297,000 RM0		
Repeater ut, NBFM 25 kHz kanal delning		
1297,475 RM19		
1297,500 SM20	1297,500	FM aktivitetscenter
Simplex kanaler, NBFM 25 kHz kanal delning		
1297,975 SM39		
1298,000		
Alla moder	1298,025 - 1298,700 1298,500 - 1300,000 1298,725 - 1299,000	Repeater ut, RS1 - RS28 Digital kommunikation Packet duplex, RS29 - RS40
1300,000		

Notes:

Telegrafi är tillåtet över hela smalbandssegmentet, exclusiv i 1296,000 - 1296,150 MHz.
Fyrar med effekt över 50 W ERP koordineras av IARU Region 1 fyenkoordinator.

Bandplan 2300 MHz	Utnyttjande	Amatörradio sekundär
2300,000		
Subregional planering		
2320,000		
CW	2320,000 - 2320,025	Mänstuds
2320,150		
CW/SSB	2320,200	SSB aktivitetscenter
2320,800		
Fyrar		
2320,990		
2321,000		
Simplex och repeater, NBFM		
2322,000		
Alla moder	2322,000 - 2355,000 2355,000 - 2365,000 2365,000 - 2370,000 2370,000 - 2392,000 2392,000 - 2400,000	ATV Digital kommunikation Repeater ATV Digital kommunikation
2400,000		
Satellit service		
2450,000		

M2
*VHF/UHF-antennen för den
kråsne och medvetna DX-aren!
Antenner optimerade för DX
och svåra vädermiljöer.
Mindre TVI och QRN.
Mer för pengarna.*

Begär katalog. Köp och kör som aldrig förr!

nitech Scandinavia

V. Grevie 22, 23594 Vellinge
Tel/fax 040-44 33 09

Bandplan 5650 MHz	Utnyttjande	Amatörradio sekundär
5650,000 - 5670,000	Satellitservice, uplink	
5668,000		
Smalband, CW/SSB/FM	5668,200	Aktivitetscenter
5670,000		
Digital kommunikation		
5700,000		
ATV		
5720,000		
Alla moder		
5760,000		
Smalband, CW/SSB/FM	5760,200	Aktivitetscenter
5762,000		
Alla moder		
5790,000		
Satellitservice, nerlänk		
5850,000		

Appendix

Kommentarer som återfinns i anslutning till bandplanerna:

- Med obemannad station menas en station i Amatör(-satellit) service som sänder medan licensinnehavaren inte är närvarande.

- Med näverksstation menas en station i Amatör service som har en permanent länk till en eller flera näverksstationer.

Bandplan 10000 MHz	Utnyttjande	Amatörradio sekundär
10000,000		
Digital kommunikation		
10150,000		
Alla moder: ATV, DATA, FM simplex/duplex/repeatrar		
10250,000		
Digital kommunikation		
10350,000		
Alla moder		
10368,000		
Smalband CW/SSB/fyrar	10368,200	Aktivitetscenter
10370,000		
Alla moder		
10450,000		
Satellitservice		
10500,000		

Bandplan 24000 MHz	Utnyttjande	Amatörradio sekundär
24000,000		
SAtellitservice		
24048,000		
Smalband CW/SSB/fyrar	24048,200	Aktivitetscenter
24050,000		
Alla moder	24125,000	Aktivitetsfrekvens bredbandiga moder
24250,000		

Bandplan 47000 MHz	Utnyttjande	Amatörradio primär
47000,000 - 47200,000	47088,000	Aktivitetscenter smalbandsmoder

IARU Region 1 arbetsgruppmöte, februari.

I kortet behandlas följande

144 MHz:

- SSA:s motion om att ta bort SSB i EME segmentet 144,000 - 144,035.
- Italien om att utöka EME segmentet 144,000 - 144,050, med CW calling flyttad till 144,070 MHz.
- Tyskt förslag om att lägga till ett EME segment i 144,140 - 144,160 MHz.
- ZS5AKV (AMSAT) om bemannade rymdflygningar (SAREX mm): Downlink 45,800, med alternativ 145,8125, 145,990. Uplink 145,200, 144,490. Nytt förslag till ytterligare uplink är 144,470 och 144,450 MHz.
- Tyskt förslag att stryka SAREX ur bandplanen.
- 432 MHz:**
- Italienskt förslag om utökat EME segment

432,000 - 432,050, med ny CW centerfrekvens 432,070 MHz.

- ZS5AKV om duplexfrekvenser för MIR
435,700 - 435,800 MHz 2,2 MHz off set, plus "manned space segment" 437,500 - 438,000 MHz.

2,4GHz:

- Tyskt förslag om ATV som görs tillåten i Satellit segemetet 2,4 - 2,45 MHz (center 2,435 MHz).

24GHz:

- Ordförandes (PA0EZ) förslag om att flytta narrow band segmentet från 24,048 till 24,192 GHz.

Contest:

- Det danksa EDI tesloggsformatet.
- Organisatörer av kommande region 1 tester.

Operational:

- Nederländerna om RST, ton kvaliteten

a=aurora, s=rain scatter, m=multipath. Avsikten med att komma överens om en standard beror på bl a loggprogram.

- Tyskt förslag om ATV standard.

Administrativt:

- Tyskt förslag om ändring av kanalnummeringen. Ex V048R är nuvarande RV48, gamla R0. mm.

Information:

- Storbritannien om Transatlantic propagation.

- Tyskland om Spread Spectrum i 144,800 - 144,990 och 443,800 - 435,000 MHz.

- Storbritannien om det Transatlantiska fyrprojektet på 144 MHz.

- Tyskland om 12,5 KHz repeatrar. De önskar introducera digital kommunikation på 12,5 KHz kanaler mellan befintliga repeaterkanaler.

Med era synpunkter kan jag göra ett bättre jobb för er.

1998 - HF Contest Kalender

För regler och senaste contest information - SM3CER Contest Service - www.sk3bg.se

Januari

Från	Till - UTC	Contest Namn	Mode
To 1, 00:00-24:00		ARRL Straight Key Night	CW
To 1, 08:00-11:00		SARTG New Year	RTTY
To 1, 09:00-12:00		AGCW DL New Year	CW
Lö 3, 15:00	Sö 4, 15:00	AGCW DL QRP Winter Contest	CW
Lö 3, 18:00	Sö 4, 24:00	ARRL RTTY Roundup	RTTY
Fr 9, 22:00	Sö 11, 22:00	Japan Int. DX Contest, 160- 40m	CW
Lö 10, 07:00-1900		# Midwinter Contest	CW
Lö 10, 09:00	Sö 11, 21:00	Hunting LIONS in the Air	Mix
Lö 10, 13:00-15:00		NRAU Contest - 1	SSB
Lö 10, 15:30-17:30		NRAU Contest - 1	CW
Lö 10, 18:00	Sö 11, 06:00	# North American QSO Party	CW
Sö 11, 05:30-07:30		NRAU Contest - 2	CW
Sö 11, 07:00-19:00		# Midwinter Contest	SSB
Sö 11, 08:00-10:00		NRAU Contest - 2	SSB
Lö 17, 07:00	Sö 18, 23:59	# MI-QRP Club January CW Contest	CW
Lö 17, 12:00-20:00		# LZ Open Champ. 1998	CW
Lö 17, 18:00	Sö 18, 06:00	# North American QSO Party	SSB
Sö 18, 00:00-24:00		HA DX Contest	CW
Sö 18, 14:00-15:00		SSA Månadstest	CW
Sö 18, 15:15-16:15		SSA Månadstest	SSB
Fr 23, 22:00	Sö 25, 16:00	CQ 160-Meter Contest	CW
Lö 24, 06:00	Sö 25, 18:00	# REF Contest	CW
Lö 31, 08:00-11:00		NSA Församlingstest	SSB
Lö 31, 13:00	Sö 1, 13:00	UBA Contest	SSB

Februari

Från	Till - UTC	Contest Namn	Mode
Lö 31, 13:00	Sö 1, 13:00	UBA Contest	SSB
Sö 1, 00:00	Må 2, 04:00	Classic Radio Exchange	Mix
Sö 1, 08:00-11:00		NSA Församlingstest	CW

Lö 7, 00:00	Sö 8, 2400	# New Hampshire QSO Party	Alla
Lö 7, 00:00	Sö 8, 24:00	# Vermont QSO Party	Alla
Lö 7, 00:01	Sö 8, 24:00	# Ten-Ten Int. Winter QSO Party	SSB
Lö 7, 13:00	Sö 8, 07:00	# Maine QSO Party	Alla
Lö 7, 16:00-19:00		AGCW straight key party	CW
Lö 7, 17:00	Sö 8, 05:00	Delaware QSO Party (1)	Alla
Lö 7, 17:00	Sö 8, 05:00	# NorthWest QRP Club Digital Test	DIGI
Sö 8, 00:00-03:59		# NA Sprint Contest	SSB
Sö 8, 13:00	Må 9, 01:00	Delaware QSO Party (2)	Alla
Lö 14, 00:00	Sö 15, 24:00	World-Wide RTTY WPX Contest	RTTY
Lö 14, 01:00-04:00		Utah 160 m Challenge	CW
Lö 14, 04:00-07:00		Utah 160 m Challenge	SSB
Lö 14, 12:00	Sö 15, 12:00	Dutch PACC Contest	Mix
Lö 14, 12:30-14:30		Asia Sprint - Spring	CW
Lö 14, 14:00	Må 16, 06:00	# QCWA QSO Party	CW
Lö 14, 14:00	Må 16, 02:00	# YLRL YL-OM Contest	SSB
Lö 14, 21:00	Sö 15, 01:00	# RSGB 1.8 MHz Contest	CW
Sö 15, 00:00-03:59		# NA Sprint Contest	CW
Sö 15, 14:00-15:00		SSA Månadstest	SSB
Sö 15, 15:15-16:15		SSA Månadstest	CW
Lö 21, 00:00	Sö 22, 24:00	ARRL International DX Contest	CW
Lö 21, 06:00	Sö 22, 18:00	# REF Contest	SSB
Lö 21, 12:00-23:59		# N Carolina QSO p. 1	Mix
Lö 21, 14:00	Må 23, 02:00	# YLRL YL-OM Contest	CW
Lö 21, 15:00	Sö 22, 09:00	RSGB 7 MHz DX Contest	CW
Lö 21, 17:00	Sö 22, 05:00	# FYBO Winter QRP Field day	Mix
Sö 22, 09:00-11:00		High Speed Club CW - 1	CW
Sö 22, 12:00-23:59		# N Carolina QSO p. 2	Mix
Sö 22, 15:00-17:00		High Speed Club CW - 2	CW
Sö 22, 22:00	Må 23, 04:00	# Co. QRP Club Winter QSO Party	Mix
Fr 27, 22:00	Sö 1, 16:00	CQ 160 meter Contest	SSB
Lö 28, 13:00	Sö 1, 13:00	UBA Contest	CW

Mars

Från	Till - UTC	Contest Namn	Mode
Fr 27, 22:00	Sö 1, 16:00	CQ 160-Meter Contest	SSB
Lö 28, 13:00	Sö 1, 13:00	UBA Contest	CW
Fr 6, 16:00	Sö 8, 23:59	# CZEBRIS Contest	CW
Lö 7, 00:00	Sö 8, 24:00	ARRL International DX Contest	SSB
Sö 8, 07:00-11:00		UBA Spring Contest	SSB
Ti 10, 17:00	On 11, 17:00	# CLARA & Family HF Contest	Mix
Lö 14, 00:00	Sö 15, 24:00	# YL-SSB QSO Party	SSB
Lö 14, 12:00-17:00		# DIG QSO Party (10 - 20 m)	SSB
Lö 14, 12:00	Sö 15, 12:00	RSGB Commonwealth Contest	CW
Lö 14, 14:00	Må 16, 06:00	# QCWA QSO Party	SSB
Sö 15, 07:00-09:00		# DIG QSO Party (80 m)	SSB
Sö 15, 09:00-11:00		# DIG QSO Party (40 m)	SSB
Sö 15, 14:00-15:00		SSA Månadstest	CW
Sö 15, 15:15-16:15		SSA Månadstest	SSB
Sö 15, 18:00	Må 16, 01:00	# Wisconsin QSO Party	Mix
Lö 21, 00:00	Sö 22, 24:00	# Alaska QSO Party	Mix/ DIG
Lö 21, 00:00-24:00		Somerset Homebrew -4h	Mix
Lö 21, 00:01	Sö 22, 24:00	Bermuda Contest	Mix
Lö 21, 02:00	Sö 22, 02:00	BARTG Spring RTTY Contest	RTTY
Lö 21, 12:00	Sö 22, 12:00	DARC SSTV Contest	SS TV
Lö 21, 12:00	Sö 22, 12:00	Russian DX Contest	Mix
Lö 21, 18:00	Sö 22, 05:00	# Virginia QSO Party - 1	Mix
Sö 22, 11:00	Må 23, 02:00	# Virginia QSO Party - 2	Mix
Lö 28, 00:00	Sö 29, 24:00	CQ WW WPX Contest	SSB

1998 - HF Contest Kalender

För regler och senaste contest information - SM3CER Contest Service - www.sk3bg.se

April

Från	Till - UTC	Contest Namn	Mode
Lö 4, 13:00	Sö 5, 13:00	# IYLRC Elettra Marconi Contest	Mix
Lö 4, 15:00	Sö 5, 15:00	SP DX Contest	Mix
Lö 4, 16:00	Sö 5, 16:00	EA RTTY Contest	RTTY
Sö 5, 18:00-22:00		High Speed Sprint	RTTY
Fr 10, 22:00	Lö 11, 02:00	MI-QRP Club Good Friday Sprint	CW
Fr 10, 23:00	Sö 12, 23:00	Japan Int. DX Contest, 20-10m	CW
Lö 11, 00:00	Sö 12, 24:00	MARAC County Hunters Contest	SSB
Lö 11, 12:00	Sö 12, 11:00	DIG QSO Party	CW
Lö 11, 12:00	Sö 12, 12:00	International HF Grid Loc. Contest	Mix
Lö 11, 18:00	Sö 12, 18:00	King of Spain Contest	Mix
Sö 12, 07:00-11:00		UBA Spring Contest	CW
Sö 12, 14:00-15:00		SSA Månadstest	SSB
Sö 12, 15:15-16:15		SSA Månadstest	CW
Må 13, 15:00-20:00		Low Power Spring Sprint	CW
Lö 18, 00:00-23:59		Australian Postcode test	Mix
Lö 18, 05:00-08:59		ES Open Championship	Mix
Lö 18, 12:00	Sö 19, 12:00	YU DX Contest	Mix
Lö 18, 18:00	Sö 19, 03:00	Michigan QSO Party (1)	Mix
Lö 18, 18:00	Sö 19, 18:00	# Holyland DX Contest	Mix
Sö 19, 11:00	Må 20, 02:00	Michigan QSO Party (2)	Mix
On 22, 14:00	Fr 24, 02:00	# YLRL DX to NA YL Contest	Mix
Lö 25, 00:00	Sö 26, 24:00	SP DX RTTY Contest	RTTY
Lö 25, 13:00	Sö 26, 13:00	Helvetia DX Contest	Mix
Lö 25, 17:00	Sö 26, 16:59	Nebraska QSO Party	Alla
Lö 25, 18:00	Sö 26, 18:00	# Ontario QSO Party	SSB

Maj

Från	Till - UTC	Contest Namn	Mode
Fr 1, 13:00-19:00		AGCW DL QRP Party	CW
Lö 2, 00:00	Sö 3, 24:00	Danish SSTV Contest	SS
Lö 2, 00:00	Sö 3, 24:00	MARAC County Hunters Contest	TV
Lö 2, 00:01	Sö 3, 24:00	# Ten-Ten Int. Spring QSO Party	CW/R
Lö 2, 07:00-10:00		NSA Församlingstest	TTY
Lö 2, 14:00	Sö 3, 22:00	Texas QSO Party	Mix
Lö 2, 18:00	Sö 3, 04:00	Massachusetts QSO Party (1)	Alla
Lö 2, 20:00	Sö 3, 20:00	ARI International DX Contest	Mix+
Lö 2, 20:00	Sö 3, 04:00	Connecticut QSO Party - 1	Mix+
Sö 3, 07:00-10:00		NSA Församlingstest	CW
Sö 3, 11:00-21:00		Massachusetts QSO p.	Alla
Sö 3, 12:00-20:00		Connecticut QSO Party	Mix+
Lö 9, 00:00	Sö 10, 06:00	Nevada QSO Party	Alla
Lö 9, 00:00	Sö 10, 24:00	Oregon QSO Party	Alla
Lö 9, 11:00-12:00		SL Testen	CW
Lö 9, 12:00	Sö 10, 12:00	Alexander Volta DX Contest	RTTY
Lö 9, 12:30-13:30		SL Testen	SSB
Lö 9, 18:00	Sö 10, 20:00	Georgia QSO Party	Mix
Lö 9, 21:00	Sö 10, 21:00	CQ MIR Contest	Mix
Sö 10, 17:00-21:00		FISTS CW Spring Sprint	CW
Lö 16, 15:00-18:59		EU Sprint Spring	CW
Lö 16, 21:00	Sö 17, 02:00	Baltic Contest	Mix
Sö 17, 07:00-11:00		SSA Portabeltest Vår	CW
Sö 17, 14:00-15:00		SSA Månadstest	CW
Sö 17, 15:15-16:15		SSA Månadstest	SSB
Lö 30, 00:00	Sö 31, 24:00	CQ WW WPX Contest	CW

Juni

Från	Till - UTC	Contest Namn	Mode
Lö 6, 15:00	Sö 7, 15:00	IARU Region 1 Fieldday	CW
Lö 13, 00:00-24:00		Portugal Day Contest	SSB
Lö 13, 00:00	Sö 14, 24:00	ANARTS WW RTTY Contest	DIGI
Lö 13, 12:00	Sö 14, 12:00	TOEC WW GRID Contest	SSB
Lö 13, 12:00	Sö 14, 18:00	WW South America CW Contest	CW
Lö 13, 12:00	Sö 14, 22:00	Cervantes Contest	SSB
Lö 13, 12:30-14:30		Asia Sprint - Summer	SSB
Sö 14, 14:00-15:00		SSA Månadstest	SSB
Sö 14, 15:15-16:15		SSA Månadstest	CW
Lö 20, 00:00	Sö 21, 24:00	All Asian DX Contest	CW
Lö 20, 21:00	Sö 21, 01:00	# RSGB Summer 1.8 MHz Contest	CW
Sö 21, 18:00-24:00		West Virginia QSO Party	Mix
Lö 27, 12:00	Sö 28, 12:00	SP QRP Contest	CW
Lö 27, 14:00	Sö 28, 14:00	MARCONI Memorial Contest HF	CW
Lö 27, 18:00	Sö 28, 21:00	ARRL Field Day	Alla

Regler till samtliga tester i denna kalender finns "online" hos SM3CER Contest Service.

www.sk3bg.se

Regler till vissa större tester kommer även att publiceras i QTC's Contest Spalt.

1998 - HF Contest Kalender

För regler och senaste contest information - SM3CER Contest Service - www.sk3bg.se

Juli

Från	Till - UTC	Contest Namn	Mode
On 1, 00:00-23:59		RAC Canada Day	Mix
Lö 4, 00:00	Sö 5, 24:00	Venezuelan Independence Day Contest	SSB
Lö 4, 23:00	Sö 5, 03:00	MI-QRP Club Fourth of July CW Sprint	CW
Sö 5, 05:00-13:00		DIE Contest (spanish ls.)	Mix+
Lö 11, 12:00	Sö 12, 12:00	IARU HF World Championship	Mix
Lö 11, 18:00	Sö 12, 24:00	# Internet 6 m DX Contest	Mix
Sö 12, 14:00-15:00		SSA Månadstest	CW
Sö 12, 15:15-16:15		SSA Månadstest	SSB
Sö 12, 20:00-24:00		# QRP ARCI Homebrew	CW
Lö 18, 00:00	Sö 19, 24:00	SEANET Contest	CW
Lö 18, 05:00-23:59		South Pacific 160 m test	Mix
Lö 18, 15:00	Sö 19, 15:00	AGCW DL QRP Summer Contest	CW
Lö 18, 18:00	Sö 19, 06:00	North American RTTY QSO Party	RTTY
Sö 19, 00:00-24:00		Colombian Ind. Contest	Mix+
Sö 19, 09:00-12:00		RSGB QRP Field Day-1	CW
Sö 19, 13:00-16:00		RSGB QRP Field Day-2	CW
Lö 25, 00:00	Sö 26, 24:00	Russian RTTY WW Contest	RTTY
Lö 25, 00:00	Sö 26, 24:00	Venezuelan Independence Day Contest	CW
Lö 25, 07:00-10:00		NSA Församlingstest	SSB
Lö 25, 12:00	Sö 26, 12:00	RSGB IOTA - Islands On The Air Contest	Mix
Sö 26, 07:00-10:00		NSA Församlingstest	CW

Augusti

Från	Till - UTC	Contest Namn	Mode
Lö 1, 00:01	Sö 2, 24:00	# Ten-Ten Int. Summer QSO Party	SSB
Lö 1, 10:00-22:00		EU HF Championship	Mix
Lö 1, 18:00	Sö 2, 06:00	# North American QSO Party	CW
Sö 2, 00:00-20:00		YO DX Contest	Mix

Lö 8, 00:00	Sö 9, 24:00	WAE - Worked All Europe DX Contest	CW
Lö 8, 16:00	Sö 9, 04:00	Maryland-DC QSO p. - 1	Mix
Sö 9, 16:00-23:59		Maryland-DC QSO p. - 2	Mix
Lö 15, 00:00-08:00		SARTG WW RTTY - 1	RTTY
Lö 15, 00:00	Sö 16, 24:00	SEANET Contest	SSB
Lö 15, 12:00	Sö 16, 12:00	Keymen's Club of Japan (KCJ) Contest	CW
Lö 15, 16:00-24:00		SARTG WW RTTY - 2	RTTY
Lö 15, 17:00	Sö 16, 23:00	W/VE Islands Contest	Mix
Lö 15, 18:00	Sö 16, 06:00	# North American QSO Party	SSB
Lö 15, 20:00	Sö 16, 07:00	New Jersey QSO Party - 1	Mix
Sö 16, 07:00-11:00		SSA Portabestest Höst	CW
Sö 16, 08:00-16:00		SARTG WW RTTY - 3	RTTY
Sö 16, 13:00	Må 17, 02:00	New Jersey QSO Party - 2	Mix
Sö 16, 14:00-15:00		SSA Månadstest	SSB
Sö 16, 15:15-16:15		SSA Månadstest	CW
Lö 22, 12:00	Sö 23, 12:00	TOEC WW GRID Contest	CW
Sö 23, 18:00-23:59		# CQC Summer QSO p.	Mix

September

Från	Till - UTC	Contest Namn	Mode
Lö 5, 00:00	Sö 6, 24:00	All Asian DX Contest	SSB
Lö 5, 12:00	Sö 6, 12:00	LZ DX Contest	CW
Lö 5, 13:00-16:00		AGCW DL Straight Key	CW
Lö 5, 15:00	Sö 6, 15:00	IARU Region 1 Fieldday	SSB
Sö 6, 00:00-03:59		# NA Sprint Contest	CW
Sö 6, 00:01-23:59		Panama Contest	SSB
Må 7, 23:00	Ti 8, 03:00	# MI-QRP Club Labor Day CW Sprint	CW
On 9, 14:00	Fr 11, 02:00	YLRL Howdy Days Contest	Alla
Lö 12, 00:00	Sö 13, 24:00	WAE - Worked All Europe DX Contest	SSB
Sö 13, 00:00-03:59		# NA Sprint Contest	SSB

Sö 13, 14:00-15:00	SSA Månadstest	CW
Sö 13, 15:15-16:15	SSA Månadstest	SSB
Lö 19, 12:00	Washington State Salmon Run - 1	Mix
Lö 19, 15:00	The 40th Scandinavian Activity Contest - SAC	CW
Sö 20, 00:00-24:00	# ATLANTIC QSO Party	SSB
Sö 20, 12:00-24:00	Washington Salmon... - 2	Mix
Lö 26, 00:00	CQ WW - CQ World Wide RTTY DX Contest	RTTY
Lö 26, 15:00	The 40th Scandinavian Activity Contest - SAC	SSB
Sö 27, 18:00	Tennessee QSO Party	Alla

Oktober

Från	Till - UTC	Contest Namn	Mode
Lö 3, 00:00-08:00		UCWC Contest	CW
Lö 3, 10:00	Sö 4, 10:00	VK/ZL/Oceania Contest	SSB
Lö 3, 12:00	Sö 4, 12:00	F9AA Cup Contest	Mix
Lö 3, 14:00-16:00		Int. HELL Contest - 1	HELL
Lö 3, 15:00-18:59		EU Sprint Autumn	SSB
Lö 3, 16:00	Sö 4, 22:00	California QSO Party (CQP)	Mix
Sö 4, 07:00-19:00		# RSGB 21/28 MHz test	SSB
Sö 4, 09:00-11:00		Int. HELL Contest - 2	HELL
On 7, 14:00	Fr 9, 02:00	# YLRL Anniversary Party	CW
To 8, 01:00-03:00		# Internet RTTY SPRINT	RTTY
To 8, 18:00-20:00		Int. HELL Contest - 3	HELL
Fr 9, 00:01-24:00		# Ten-Ten Int. Day Sprint	Alla
Lö 10, 10:00	Sö 11, 10:00	VK/ZL/Oceania Contest	CW
Lö 10, 12:00	Sö 11, 24:00	QRP ARCI Fall CW QSO Party	CW
Lö 10, 15:00-18:59		EU Sprint Autumn	CW
Lö 10, 20:00	Sö 11, 20:00	Iberoamericano Contest	SSB
Sö 11, 13:00-22:00		Pennsylvania QSO p. - 2	Mix
Sö 11, 17:00-21:00		FISTS CW Fall Sprint	CW

forts. på nästa sida

1998 - HF Contest Kalender

För regler och senaste contest information - SM3CER Contest Service - www.sk3bg.se

Lö 17, 00:00	Sö 18, 24:00	JARTS WW RTTY Contest	RTTY
Lö 17, 12:30-14:30		Asia Sprint - Fall	CW
Lö 17, 15:00	Sö 18, 15:00	WAG - Worked All Germany Contest	Mix
Sö 18, 07:00-19:00		# RSGB 21/28 MHz test	CW
Sö 18, 14:00-15:00		SSA Månadstest	SSB
Sö 18, 15:15-16:15		SSA Månadstest	CW
Sö 18, 18:00	Må 19, 02:00	Illinois QSO Party	Mix
On 21, 14:00	Fr 23, 02:00	# YLRL Anniversary Party	SSB
Lö 24, 00:00	Sö 25, 24:00	CQ WW - CQ World Wide DX Contest	SSB
Lö 24, 00:01	Sö 25, 24:00	# Ten-Ten Int. Fall QSO Party	CW/ RTTY
Sö 25, 21:00	Må 26, 01:00	Texas Armadillo Chase	CW
Lö 31, 08:00-11:00		NSA Församlingstest	SSB

November

Från	Till - UTC	Contest Namn	Mode
Sö 1, 00:00	Lö 7, 24:00	HA-QRP Contest	CW
Sö 1, 08:00-11:00		NSA Församlingstest	CW
Sö 1, 09:00-11:00		High Speed Club - 1	CW
Sö 1, 15:00-17:00		High Speed Club - 2	CW
Lö 7, 06:00	Sö 8, 10:00	IPA Radio Club Contest - 1	CW
Lö 7, 12:00	Sö 8, 12:00	Ukrainian DX Contest	Mix
Lö 7, 21:00	Må 9, 03:00	ARRL Sweepstakes	CW
Lö 7, 21:00	Må 9, 03:00	NA Collegiate Amateur Radio Club Champ.	CW
Sö 8, 14:00-18:00		IPA Radio Club test - 2	SSB
Fr 13, 23:00	Sö 15, 23:00	Japan Int. DX Contest Phone	SSB
Lö 14, 00:00	Sö 15, 24:00	WAE RTTY Contest	RTTY
Lö 14, 00:01-23:59		# ALARA Contest	Mix
Lö 14, 11:00-12:00		SL Testen	CW
Lö 14, 12:00	Sö 15, 12:00	OK/OM DX Contest	Mix
Lö 14, 12:30-13:30		SL Testen	SSB
Lö 14, 13:00-15:00		DARC 28 MHz Contest	Mix
Sö 15, 13:00-17:00		AGCW-DL Homebrew	CW
Sö 15, 14:00-15:00		SSA Månadstest	CW
Sö 15, 15:15-16:15		SSA Månadstest	SSB

Lö 21, 18:00	Sö 22, 07:00	All Austrian DX Contest 160 m	CW
Lö 21, 18:00	Sö 22, 18:00	IARU 160 m Contest	CW
Lö 21, 18:00-22:00		# LI/NJ QRP Sprint	CW
Lö 21, 21:00	Må 23, 03:00	ARRL Sweepstakes	SSB
Lö 21, 21:00	Må 23, 03:00	NA Collegiate Amateur Radio Club Champ.	SSB
Lö 21, 21:00	Sö 22, 01:00	# RSGB 1.8 MHz Contest	CW
Lö 28, 00:00	Sö 29, 24:00	CQ WW - CQ World Wide DX Contest	CW

Teckenförklarig

- # Osäkert datum
- Mix CW/SSB
- Mix+ CW/SSB/RTTY
- Alla CW/SSB/FM/RTTY/DIGI
- NA Nord Amerika
- EU Europa
- p party

Anteckningar:

December

Från	Till - UTC	Contest Name	Mode
Fr 4, 22:00	Sö 6, 16:00	ARRL 160 Meter Contest	CW
Lö 5, 16:00	Sö 6, 16:00	EA DX Contest	CW
Lö 5, 18:00	Sö 6, 02:00	7th Annual TARA RTTY Sprint	RTTY
Lö 5, 18:00	Sö 6, 18:00	TOPS Activity Contest 80 meter	CW
Sö 6, 20:00-24:00		# QRP ARCI Homebrew	CW
Lö 12, 00:00	Sö 13, 24:00	ARRL 10 meter DX Contest	Mix
Sö 13, 03:00-05:00		# Great Colorado Run	CW
Sö 13, 14:00-15:00		SSA Månadstest	SSB
Sö 13, 15:15-16:15		SSA Månadstest	CW
Lö 19, 14:00	Sö 20, 14:00	Croatian CW Contest	CW
Lö 19, 16:00	Sö 20, 16:00	International Naval Contest	Mix
Fr 25, 07:00-10:00		SSA Jultest - 1	CW
Lö 26, 07:00-10:00		SSA Jultest - 2	CW
Lö 26, 15:00	Sö 27, 15:00	# Stew Perry Topband Distance Challenge	CW
Sö 27, 00:00-23:59		RAC Canada Winter test	Mix

**DX**

DX-redaktör: SM6CTQ/Kjell Nerlich,
Parkvägen 9, 546 33 Karlsborg.
Tel 0505-12000 Fax 0505-131 75
e-post: ctq@algonet.se
Bitr. red. SM6OLL Roland
DXCC-information: SM5DQC Östen
QSL-information: SM6FKF Fredy
Radioprognoz SM5IO/Stig

I månaden spalt presenteras en Topplista utformad på ett lite annorlunda sätt. Anledningen är att det inkommit kritik från DX-are som inte är aktiva på alla band. Nu kan man ha en strävan att komma upp i listan i den grupp man deltar i. Synpunkter mottages nu tacksamt! Du som har internet kan delta i debatten och skriva in dina kommentarer direkt! Adressen är <http://www.qrz.org>

Övriga skickar på enklaste sätt synpunkter till Östen, SM5DQC.

DX-Cluster 1998



Du som är ansluten till något Cluster glömmer väl inte bort att skicka ett bidrag till den som är SYSOP. Bara strömförbrukningen uppgår till c:a 500 kr om året. Visa din uppskattning för det arbete som alla SYSOP:S lägger ner och sänd snarast ditt bidrag!

Efter QTC:12, där jag skrev att många bulletiner kan hämtas på packet, har det inkommit en hel del frågor där man önskar mer information om packet/cluster-systemen i Sverige. Utrymmet här i spalten räcker inte till just nu, men vi kan nog återkomma till ämnet vid ett senare tillfälle. En debatt pågår på Internet, där du är välkommen med dina synpunkter!

DXaren är inte beroende av ett DX-cluster, men erkänner att det underlättar när det gäller aktivitet, QSL-informationer och inte minst just möjligheten att kunna ha kontakt med andra DX:are i systemet.

Sammanställning av ARRL's styrelsemöte

DXCC 2000

Det har kommit frågor betr. arbetet inom gruppen "DXCC 2000" och här kommer en kortfattad sammanställning av vad som presenterades vid ARRL's styrelsemöte i juli 1997. Nästa rapport kommer att avgås till styrelsen i januari 1998.

Betr. kriterier för godkännande av nya DXCC-länder föreslår gruppen att ett nytt land på DXCC-landlista enligt regeln om godkännande p.g.a. att landet har en egen regering måste uppfylla minst ett av följande tre kriterier: Vara medlem av FN, vara medlem av ITU eller ha en egen officiell av ITU tilldelad prefixserie. Föreslås också att följande fyra ändringar görs: 225 miles ändras till 350 kilometer, 500 miles ändras till 800 kilometer, 75 miles ändras till 100 kilometer och att minimistorleken för ett DXCC-land definieras som att två punkter med minst 100 meters mellanrum skall befina sig på samma landremsa vid högvattennivå. En ö som är mindre skall inte kunna godkännas som nytt land för DXCC. Förslaget anses bör träda i kraft under 1998, dock avses inte de nya kriteriereglerna gälla med retroaktivitet.

Betr. strukturen för DXCC-diplom föreslås att det vad avser diplom för olika modes ingen ändring görs, men att diplom för olika band i framtiden skall finnas för 160, 80, 40, 20, 17, 12, 10, 6 och 2 meter.

Ingen ändring bör göras betr. 5-bands DXCC, men föreslås att för banddiplomen skall, som för 5-bands DXCC, gälla att "deleted countries" inte godkänns.

Förslag finns även på DXCC-diplom som gäller för de sammanlagda resultaten från banddiplomen (160 - 6 meter, 2 meter

Nya DX-cluster tillkommer varje år och nu gäller det bara att få en vettig frekvensplanering och struktur på nätet.

Nya programvaror testas och operativsystemet Linux har länge varit ett samtalsämne här nere runt Vättern.

Jag har flera gånger efterlyst en övergripande styrning. Idag saknas den i många distrikts.

Det måste snarast tillsättas en Packet funktionär med uppgift att samla in uppgifter på driftsatta system och noder. Varje ny nod måste godkännas av denna fuktionär och kartor med noder och täckningsområde för användare skall snarast publiceras här i QTC! Har jag fel?

skall inte räknas in).

DXCC 2000 Challenge award ges ut för 1000, 1500, 2000 och 2500 poäng där varje DXCC-land på olika band ger en poäng. DXCC Championship award ges ut varje år till den som den 30 september har högst poäng.

The Special DXCC 2000 award utges till alla som har verifierade kontakter med minst 100 DXCC-länder under år 2000.

Kommittén föreslår också ändrade regler för publiceringen av DXCC-resultat för att minska ner det stora utrymme DXCC-listorna nu tar i QST, bl.a. föreslås att endast nya DXCC finns med i de månatliga listorna. DXCC Year Book avses komma ut som tidigare.

Betr. ekonomi föreslår committén att avgifterna för DXCC i fortsättningen skall täcka upp till 90 procent av ARRL's kostnader.

OBS. att ovanstående är förslag men beslut kan komma att tas redan vid nästa ARRL styrelsemöte i januari 1998. Då räknar committén med att också presentera förslag betr. granskning av QSL (fieldchecking), översyn av andra kriterier, användandet av elektroniska loggar, kreditering för DXCC genom contest-loggar m.m.

Rapporten i original (på engelska) kan du dels hämta på Internet där den finns med i OPDX-bulletinen nr 317, dels få från mig mot över sändande av ett frankerat svarskuvert, ej minsta sorten. Det blir tre A4-sidor men genom att jag kopierar på fram- och baksida räcker kr 5:- i porto. Jag svarar också gärna på frågor betr. DXCC 2000 (och DXCC överhuvudtaget) dock ej gärna pr telefon.

Skriv till SM5DQC, Östen B Magnusson, Nyckelvägen 4, 599 31 Ödeshög eller använd e-mail eller packet-radio med följande resp. adresser:

e-mail: sm5dqc@algonet.se

Packet: SM5DQC@SM6JZZ.

Många vill ha mer information på nätet uppbyggnad och enkla anvisningar på hur man ansluter sig till systemet.

Du som redan är ansluten till något Cluster glömmer väl inte bort att skicka ett bidrag till den som är SYSOP. Bara strömförbrukningen uppgår till c:a 500:- om året. Visa din uppskattning för det arbete som alla SYSOP:S lägger ner och sänd snarast ditt bidrag!

Du som har synpunkter på clusterverksamheten kan delta i debatten på Internet. Adressen är:

<http://www.qrz.org>

DX-red Kjell/SM6CTQ

DX-tips

3B6 Agalega & St Brandon. Det var länge sedan detta land var aktiverat. I maj kommer 4Z4DX, Dov och andra göra ett försök. Anropssignalerna blir 3B7AZ och 3B7/HB9JAI. Vi håller tummarna!

3D2LJ Fiji. Hide, JM1LJS blir aktiv 30 april-7 maj. Räkna med stor aktivitet på WARC-bandet.

6WIQV Senegal. Chris kommer att bli aktiv på 6M från lokator IK14 i januari. QSL via F6FNU

7P..Lesotho. Dave, ZS6RVG, Richard, ZS6CAL, Leroy, ZS6XJ och Mark, ZS6HZ blir aktiva 23-25 januari. Man använder egna anropssignaler /7P8. Det blir aktivitet på RTTY och SSTV samt alla högre band CW och SSB. QSL via ZS6RVG.

8P6DX Barbados. Glenn, VA3DX blir aktiv i januari och februari. Räkna med stor aktivitet på 160M QSL via VA3DX (ex VE3ICR)

8Q..Maldiverna. Warren, K7WX, Bruce, N6NT, Darryl, AF7O, Steve, N7TX Stephen, NN7X, Nolda, NP3BY, Oscar, KP4RF, Sally, KM5EP, Riuekh, K7ZV och Dan, NA7DB samtliga från Central Arizona DX Association blir aktiva 17-28 januari med anropssignalen 8Q7AA CW/SSB och RTTY samtliga band. QSL via N7TX.

9M8CC East Malaysia. Peter, PB0ALB blir aktiv april-maj från Serian. QSL via PB0ALB.

9N1UD Nepal. Charlie, K4VUD blir aktiv februari/mars. QSL via K4VUD

9N...Nepal. Brad, KV5V och KC5RPK blir aktiva i januari på CW och RTTY.

BY1QH China. Merv, K9FD och Price, W0RI blir aktiva från klubbstationen i januari. QSL via K9FD.

XQ0X San Felix. John, CE0ZAM blir aktiv 20 dagar april/maj. Det blir CW/SSB alla band. J3...Granada. Ruby, K4UPS och Bill, K4LTA blir aktiva 10 februari-3 mars.

T88KH Belau. Hide, JM1LJS blir aktiv i januari. Räkna med stor aktivitet på WARC-bandet. QSL via JM1LJS.

KH4..Midway. Operatörer från USA planerar aktivitet i januari.

P4/K2LE Aruba. Andy, K2LE blir aktiv 2-15 februari. QSL via K2LE

PJ9JT Bonaire. John; W1BIH blir aktiv 10 januari-31 mars. QSL via W1AX.

TG0OH Guatemala. Oliver, OH2NSM med flera blir aktiva 20 januari - 25 februari CW/SSB alla band..

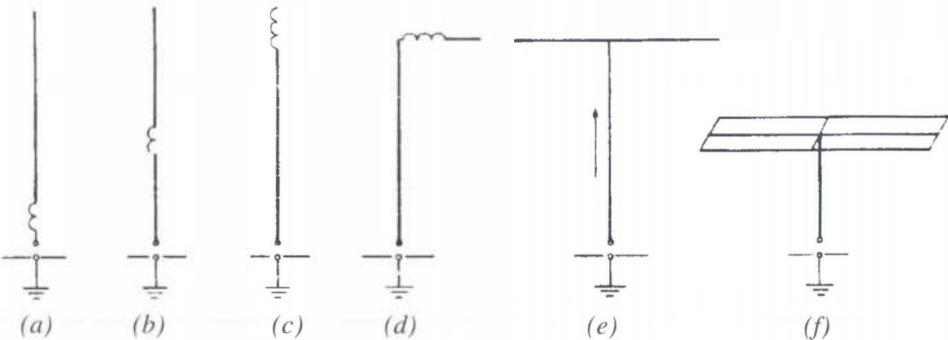
XW..Laos. Erik, SM0AGD, Jan, SM0DJZ och Lars, SM5BOQ blir aktiva med start den 8 januari. När detta skrives provar Erik lämplig antenn för 160 meter så räkna med aktivitet. Fortlöpande informationer kommer på DX-ringens på 80 meter och i den nya DX-kalendern på SSA-hemsida!

ZL7 .. Chatham Island. Våra föredragshållare på DX-mötet berättade lite om planerna på denna expedition. Nu blir det verklighet! Mar och Falk som vi nu känner som duktiga operatörer kommer tillsammans med Joe YB1AQS, Jan, DL7UFN, Manfred, DK1BT och Tom, DL2OAP att bli aktiva 23 februari - 9 mars. Mar och Falk lovar en mycket stor satsning på 160 meter.

Antenn för DX på lägre frekvens

Efterlängtat Bidrag!

Antennbeskrivningen i QTC nr 12 var mycket efterlängtad. Stig, SM5AYY gjorde en väl avvägd mix på databeräkningar och praktiska råd. Det är konstigt att antennfrågor och antennuppsättningar alltid blir mest aktuella, när det är som sämst väder.



Figur 1(a-f). Alla antennvariationer som visas här är matade i botten med en koaxialkabel på 50 ohm.

De frågor som inkommit till redaktionen har bl.a. varit hur man skall få till en antenn för DX på lägre frekvens. Utrymmet som finns tillgängligt är en vanlig villatomt.

En riktantenn kan helt uteslutas. Utrymmet räcker inte till och skall det bli någon verkningsgrad, måste man upp på höjder runt 40 meter. En dipol eller inverted V har inte den låga strålningsvinkel, som erfordras för att köra DX med någon större framgång.

Vi är nog tillbaka till vertikal-antennen och då är frågan, kan den göras kortare är en $\frac{1}{4}$ våglängd?

I det följande beskrives olika antennarrangemang som involverar olika metoder att avstämma antennen. I originalartikeln anges huvudmetoderna som "Base loading och Toploading". Det översätts här med att avstämningselementen sitter i botten resp. toppen av antennen.

Vi har tidigare här i spalten talat om kvartsvågs Marconi-antenn. Givetvis kan dessa reduceras i sin fysiska längd och då fortfarande stråla effektivt om de matas för resonans. Det finns två olika typer, ändmatade antenner. De som har resonanselement vid basen respektive toppen.

Arrangemanget som visas på bild 1a) är ett typexempel på det förstnämnda. Induktansen är vid basen och kompenseras för den korta antennen. Denna metod är den som är enklast att använda. Tyvärr är det dock den minst effektiva metoden och den sänker antennens strålning motstånd. Den maximala strålningen från en kvartsvågsantenn är vid strömtoppen och vid avstämningselementet vid basen, blir det längs spolen.

En ledare som avses avstämmas vid basen görs vanligen av en tråd med längden

två gånger den "saknade" antennlängden. Härvid inför man ohmska förluster i systemet även om man använder grov ledning.

Figur 1(b) visar ett arrangemang med mittspole och figur 1(c) med en toppspole. Dessa metoder används sällan, emedan induktansen måste vara stor och den mycket höga HF-spänningen alstrad vid toppen kan utlösa corona urladdning om inte särskilda arrangemang vidtas för att förhindra det. Figur 1(d) visar en kombination av både induktivt toppelement samt ytterliggare kapacitans. Extra kapacitans i antennens topp medger användning av en mycket mindre toppinduktans.

Exemplet (e) använder sig av mer kapacitans men ingen induktans. Denna antenntyp beskrivs ofta som T-antenn och utgörs ofta av en mittmatad Hertz-antenn vilken har båda matarledningarna sammankopplade vid antennens bas.

G5RV eller en avstämmd multibandantenn använd på detta sätt kan bli en användbar marconi-antenn om den avstäms mot ett bra jordsystem. Många DX-kontakter på 160 meter har genomförts med en enkel T-antenn av denna typ.

Genom att använda mer toppkapacitans kan den vertikala sektionen av antennen ytterliggare reduceras i längd vilket visas i (f). Här visas en toppkapacitans bestående av flera ledare. Liknande antennarrangemang typ T eller inverterat-L, användes förr på fartyg, där man inte kunde ha så långa antenner för LF-kommunikation.

HF-strömmen i de två horisontella ledarna i toppen av en T-antenn är i motfas, därfor blir det obetydlig strålning från dem i horisontalplanet. All strålning där tenderar att bli i rät vinkel till ledarna i toppen. För att ytterliggare undertrycka

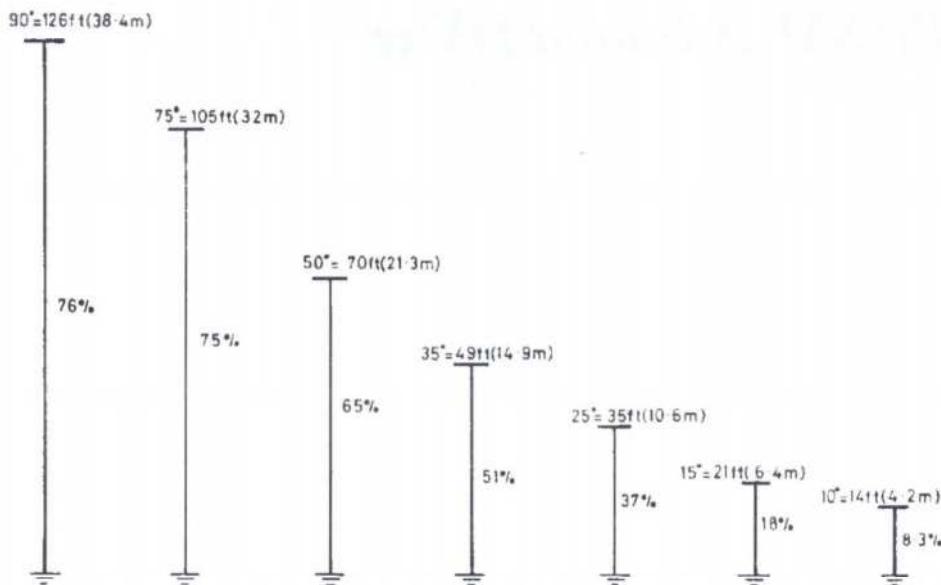


Fig. 3.

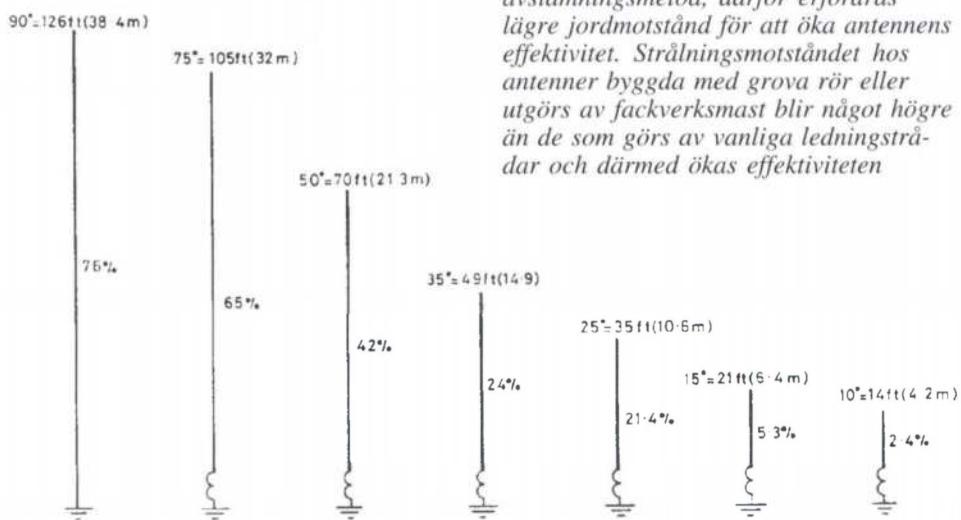


Fig. 4.

den horisontella komponeneten bör ett annat par av ledarna dras från sammankopplingspunkten på T:et, men i rät vinkel till de andra två toppledningarna. Det kan göras genom lutning av toppledarna med endast liten förlust av den vertikala sektionens effektivitet.

Alla antennvariationer som visas på bilen 1a-1f är matade i botten med en koaxialkabel på 50 ohm.

Effektivitet

Antenneffektiviteten är ekvivalent med strålningseffekten dividerad med tillförd effekt och kan definieras som kvoten av strålningsmotståndet hos antennsystemet och antennens totala motstånd.

$$\text{Effekt} = \frac{\text{Strålningsmotstånd}}{\text{strålningsmotstånd + motståndsförlustar}} \times 100\%$$

(strålningsmotstånd + motståndsförlustar)

Det kan endast bli 100% när jordmotståndet och det ohmska antennmotståndet är noll. Vilket är omöjligt. Emellertid kan effektiviteten börja nära sig 100 % om antennen består av en grov tråd eller rör

En Marconi-antenns strålningsmotstånd kan inte ökas till ett värde högre än som visas för respektive antennlängd och avstämningssätt, därför erfordras lägre jordmotstånd för att öka antennens effektivitet. Strålningsmotståndet hos antenner byggda med grova rör eller utgörs av fackverksmast blir något högre än de som görs av vanliga ledningsträdar och därmed ökas effektiviteten

med lågt motstånd och med ett perfekt jordplan (havsvatten). W7DHD har gjort datagenererade kalkyler som visar strålningsmotståndet hos kvartvågsantennar med avstämningssenheten i botten respektive toppen. Denna tabell redovisar här intill och den visar att om en marconi-antenns längd reduceras till mindre än 35°

Height (°)	Base loaded (Ω)	Top loaded (Ω)
90	36	36
85	30.2	35.7
80	25.3	34.9
75	21.1	33.5
70	17.65	31.78
65	14.61	29.57
60	12.0	27.0
55	9.75	24.15
50	7.82	21.12
45	6.17	18.0
40	4.76	14.87
35	3.57	11.84
30	2.58	9.0
25	1.76	6.42
20	1.11	4.21
15	0.62	2.41
10	0.27	1.08
5	0.06	0.27

(0.1 våglängd) så blir för en toppavstämmd antenn, strålningssmotståndet fyra gånger större än en samma antenn med avstämning vid basen.

Effekten som tillförs en $\frac{1}{4}$ -Marconiantenn förbrukas på tre sätt. I jordresistansen, i antennens strålningsresistans och i den faktiska vanligen låga resistansen i systemet. För högsta effektivitet måste största delen av den totala effekten, förbrukas i strålningssmotståndet, därför måste jordmotståndet och det ohmska motståndet minimeras.

Förutsatt att jordmotståndet är 10 ohm (fullt tänkbart att ernå för en radioamatör) och det ohmska motståndet är 1 ohm (lätt att ernå), så visar tabellen toppavstämmda vertikalers effektivitet vid olika antennlängder, hel kvartsvåg 90° till endast 10°

Effektiviteten minskar drastiskt när den vertikala längden är under 35° (0.1 våglängd) och lyckligvis kan för 1.8 MHz denna längd erhållas om man använder en 15 meters mast. Skiss 4 visar samma antennlängder som i skiss 3 men avstämda i basen i stället för toppen. Här minskar effektiviteten hos en 35° vertikal till endast 24 % och den mycket korta (ca 4.2 meter vid 1.8 MHz) blir endast 2.4 % effektiv.

Uppgifterna är hämtade från Practical Wire Antennas. Boken är mycket läsvärd och finns på SSA Ham Shop. Priset är 240:-

Förslag till ny topplista för dx:arna

En allround dx:are kör så många trafiksätt/frekvensband som möjligt och så många länder som möjligt inom ramen för detta.

Kriterierna är alltså:

1. Antal trafiksätt/band som är godkända för separata DXCC diplom (ej MIX)

2. Antal länder sammantaget för ovannämnda samt totalt.

För att komma till div I krävs sålunda minst 800 (8 x 100) totalpoäng.

Härvid premieras sålunda mångsidigheten. Gäller sålunda individuella prestationer, ej klubbar.

Bulletiner

Följande DX-bulletiner kan varje vecka hämtas på packet:
DX-kalendern, RTTY-DX Bulletin,
DX-NL Bulletin, 425 DX News,
ARRL-DX
Bulletin och DXNWS

QSL Route

Det kommer inte något suplement till årets bok. Nästa år utkommer QSL-Route endast på CD och beräknas då komma ut i april.



TOPP SM Allround DX:er

Alla trafiksätt och band

Topplistorna här i spalten skall i första hand locka till större aktivitet. Östen, SM5DQC som normalt gör topplistorna var lite kritisk till denna utformning. Vad tycker du? Skriv några rader till SM5DQC och tyck till om denna topplista!

Listan är uppdelad i 6 divisioner.

*Div I erfordrar 8-10
trafiksätt/frekvenser,*

*Div.II erfordrar 7,
Div.III erfordrar 6,
o.s.v.*

Nr	Station	Total	CW	Phone	RTTY	SAT	160	80	40	10	6	2
Div I												
1	SM0AJU	2291	340	362	314	105	200	305	335	330		
Div II												
1	SM6CVX	2187	339	350	311		228	302	334	323		
2	SM0DJZ	1918	335	340	270		138	230	296	309		
3	SM6CTQ	1851	336	344	173		223	237	278	260		
4	SM4CTT	1841	333	340	196		139	251	286	296		
5	SM6CST	1767	338	341	175		111	241	287	274		
6	SM6OLL	1235	325	107	103		120	134	194	252		
Div III												
1	SM7CNA	1663	329	328	270		183	252	301			
2	SM5AKT	1628	337	273			156	258	304	300		
3	SM4DHF	1602	329	345	251		169	228	280			
4	SM4EMO	1553	327	339	265		123	205	294			
5	SM6AOU	1501	335	341	196		138	219	272			
6	SM0KRN	1408	322	301	139		176	242	228			
7	SM6CUK	1362	306	235			106	192	244	279		
8	SM5JE	1248	283	225			150	185	241	164		
9	SM5CZK	968	235	209	104		118	154	148			
Div IV												
1	SM5AQD	1523	335	336			244	305	303			
2	SM6DYK	1458	334	332			235	272	285			
3	SM5DQC	1457	333	349			160	302	313			
4	SM6BGG	1397	306	330			250	269	242			
5	SM5CAK	1377	323	338			204	266	246			
6	SM6DHU	1371	328	350			171	242	280			
7	SM0CCM	1363	332	325			202	253	251			
8	SM4BNZ	1354	328	329			206	284	207			
9	SM7HCW	1254	326	333			136	201	258			
10	SM5FUG	1205	324		291		189	200	201			
11	SM5ARL	1170	293	328			125	171	253			
12	SM4CTI	1165	307	322			114	142	280			
13	SM5AQB	1154	314	350			118	155	217			
14	SM5CSS	1152	307	326			114	163	242			
15	SM6CCO	1143	319	149			177	273	225			
16	SM3PZG	1105	281	276			141	201	206			
17	SM6TEU	1102	311	289			158	190	154			
18	SM4BZH	973	333	183			127	173	157			
19	SM7TE	901	112	339			122	121	207			
20	SM5DAC	891	294	131			117	187	162			
21	SM0BNK	815	228	247			103	121	116			
22	SM7NAS	814	236	235			103	131	109			
23	SM0DSF	796	157	210			129	129	171			
24	SM3LGO	773	285	118			110	136	124			
Div V												
1	SM3DXC	1153	333	333			218	269				
2	SM2GCQ	1000	319	318			136	227				
3	SM6MSG	950	282	274			150	244				
4	SM0DRB	939	230	321			105	283				
5	SM5BMB	878	256	298			109	215				
6	SM6NJK	872	276	243			128	225				
7	SM0BSB	768	325				106	148	189			
8	SM0KCR	577	153	200	102					122		
Div VI												
1	SM5SWA	825	269	289						267		
2	SM7MPM	801	234	312						255		
3	SM5BHW	797	337	350			110					
4	SM6CMU	741	302	321						118		
5	SM2EJE	704	209	332						163		
6	SM5LI	646	221	305						120		
7	SM5JPG	633	171	230						232		
8	SM5ATV	630	283							143	204	
9	SM4EAC	602		352				108			142	
10	SM5DUT	612	230	187							195	
11	SM3CBR	538	289							131	118	
12	SM3EVR	530	339				191					
13	SM7NDX	524	226	191							107	

Varför kommer det inget QSL-kort? Konsten att få QSL från rara stationer

Av Rolf T Salme, SM5MX (ex. XV7SW, 5Z4MX, 4S7MX, SP5RX, 8Q7MX)

När jag började köra radio, skickade jag alla mina kort via byrån. Så småningom när jag blivit mer varm i kläderna och det började hamna ett och annat DX i loggen, fann jag inte helt oväntat att QSL-byrån s a s inte räckte till, eftersom åtskilliga DX bodde i länder där det inte fanns någon byrå.

Nästa variant var då att skicka QSL till DX:ets QSL-manager, som oftast kunde nås via byrån eller en direktadress. Till de DX som inte har någon manager, till sist, förväntades man skicka sitt kort direkt.

Men, ack, ibland uteblev svaren ändå. När jag hämtat mig från den värsta illskan vid insikten efterhand att jag s a s kunde känna mig blåst, började jag fundera över orsakerna. Det är det här jag ämnar tänka högt över nedan, i hopp om att det skall vara till hjälp för andra. Egentligen funderar jag mer över vad du inte skall göra än vad det är du bör. Jag gör det här efter att själv ha varit DX i några mer eller mindre sällsynta länder.

Standardpaketet

Jag är säker på att du redan kan det här: för att få ett QSL direkt från det där DX:et eller dennes manager, måste du förse den andra änden med ditt QSL, din egen adress och returporto.

Skicka alltså förutom ditt eget ifyllda kort:

- ett returkuvert med din adress
- returporto i form av en eller flera internationella svarskuponger (IRC) eller en eller flera dollarsedlar, s k Green Stamps

Den Stora Frågan återstår alltså: varför kommer det inget kort fast jag gjort just så här?

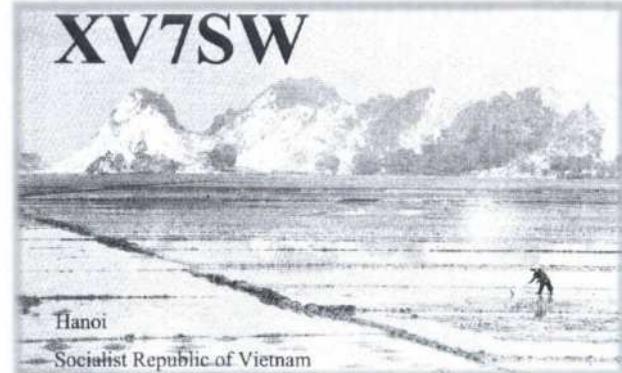
Tänkbara fallgropar, kategori I

Jag förbigår här med en barmhärtighetens tystnad de DX som helt enkelt behåller inkommande svarsporton utan att svara. Det ämnet överlämnar jag åt någon psykolog eller folklivsforskare att behandla..

Det vanligaste problemet i ett u-land är enligt min erfarenhet att posten ibland helt enkelt kommer bort, antingen det inkommande eller det avgående kuvertet. Jag har då och då fått illskna påminnelser om uteblivna kort, men det är ju alltid enkelt att kontrollera om något kort mottagits ö h t.

Själv har jag alltid tillämpat den enkla och självlärla principen att besvara allt. Betydligt svårare är det dock att besvara de brev man aldrig fått, vilket inte alla verkar förstå.

Ett annat vanligt fenomen är att någon öppnat kuvertet och stulit returportot. För en DX-station i ett u-land, som kanske får hundratals brev i månaden, där kanske kanske 10 procent av kuverten är plundrade, är det nog inte helt solklart att sponsra returposten – den egna hobbyn behöver ju inte gå med vinst men andras nöjen bör rimligen vara självfinansie-



QSL från den ort där jag senast varit QRV, mellan Hanoi och Hoa Binh.

rande. I länder där folk har mänadslöner på några hundra dollar eller mindre är det förmodligen inte särskilt frestande att använda familjens sparkapital för portoutlägg.

Många DX brukar därför rekommendera att det på utsidan av kuverten ej bör stå något som kan antyda innehållet, exempelvis att brevet är adresserat till "A.R.S. så-och-så". Det räcker säkert med namnet!

Själv brukade jag sända svar som saknade returporto via min manager SM3CXS f v b via SSA:s QSL-byrå.

Tänkbara fallgropar, kategori II: i huve't på ett gammalt DX

Nu kommer vi in på det svåra och mina egentliga funderingar, där jag försöker sätta mig in i varför folk långt bort ändå lägger saker och ting åt sidan för eventuellt besvarande senare – eller aldrig. Själv brukade jag alltså besvara allt, jfr ovan, men jag måste erkänna att jag ibland suckade över att vissa kort krävde mer arbete än andra, p g a en del smärre avvikelse från det förväntade.

Och, här kommer den, ännu en av mina djärva teorier: är det kanske just de här små, små detaljerna som gör att vissa QSL-ären den aldrig överlever resan från Inkorgen till Utkorgen på det gamla, trötta DX-ets skrivbord?

Ärigen, tänk er en station nägonstans långt bort som kör mycket och därför får megapackar med QSL-brev varje månad. Det kanske inte behövs så mycket för att kort skall hamna "vid sidan om". Baserat på egna erfarenheter skall jag här försöka gissa mig fram till några sådana små struntsaker – som faktiskt är mycket lätt att undvika:

- sänd inte IRC:n som är stämplade i höger ruta. Det betyder att de formellt redan är inlösta och därför värdelösa. Det hjälper inte hur fräscha de är eller vad man än försöker säga till postkassören.
- använd USA-dollar om du istället väljer att skicka kontanter. Det är den mest gångbara internationella valutan.
- sänd aldrig smutsiga eller trasiga sedlar eller sedlar som lagats med tejp. I många u-länder råder det betydande restriktioner för valutaväxling i kombination med stark misstänksamhet mot förfalsknings. VARJE sedel inspekteras därför noggrant. En defekt sedel kasseras ofta rutinmässigt efter bara ett ögonkast från bankkassören.
- försök inte sända returporto i form av landets frimärken; det har hittills aldrig

hänt mig att portot stämt, d v s räckt till! bifoga ej alltför små returkuvert – en mycket lättbegriplig tumregel är att det kuvert du skickar med åtminstone bör vara så stort att det skulle rymma ditt eget kort. Det är tidsödande att behöva sitta och klippa och klistra för att få till ett användbart kuvert. Oftast klippte jag bort adressen och satte den på ett nytt kuvert – men alla gör kanske inte det.

Många u-länder har mycket stora frimärken, därtill i mycket låga valörer. Lämna därför ordentligt med plats för frimärken när du skriver din returadress! Ärigen, det trötta gamla DX-et kanske inte orkar klippa och klistica.

skriv själv din adress på returkuvertet, det tar inte så lång tid. Det är bättre än att bifoga en liten etikett (= svår att hitta) – eller att inte skriva något alls i hopp om att DX:et skall leta fram adressen på ditt kort och plita dit den på kuvertet.

Om du har en adressstämpel, tänk på att ditt land också bör vara med. Om det saknas, skriv dit det på kuvertet. Inte alla postsorterare vet var Sacramento eller Söderläje ligger.

var noga med tid och datum. Om du kört ett DX i en pile-up och skrivit fel tidpunkt, kan ditt call finnas åtskilliga sidor bort från den verkliga tidpunkten i DX:ets logg, och sådant bläddrande plus minus ett antal sidor tar ibland ordentligt med tid. Med den moderna tidens datorloggar är det här inte något problem – men alla har inte sådana loggar.

Kom till sist ihåg, att all extra tid som DX:et behöver lägga ned på kontorsgörömål tar bort tid från själva radiokörandet! Jörgen, SM3CXS, har läst igenom kommentarerna ovan och håller med om att det är just småsaker av det här slaget som kan dra ner farten åtskilligt i hanteringen.

Till sist, man bugar för...

...det internationella postsystemet, som säg till att jag i Vietnam fick brev som var adresserade till bl a "Hanoi, Cambodge", "Hanoi, North Korea" och annat innovativt.

...våra japanska kolleger, som av någon anledning alltid verkar göra praktiskt taget allting precis rätt!

...SM3CXS, som tålmodigt skött det mesta av min och andras QSL-hantering under många år! Jörgen är den enda människa jag känner som har två brevlådor vid grinden.

73 de Rolf T Salme, SM5MX
Korpstigen 5 B, 135 53 TYRESÖ
E-post: Rolf_Salme@compuserve.com
Packet: SM5MX@SKOQO

Topband - ett hot band!

För -BDZ och mig är Topband fortfarande mysteriernas band. Hur bra värden SF- och A-index än är kan man aldrig vara helt säker på att få höra några DX eller omvänt, med dåliga värden kan plötsligt ett riktigt långväga DX höras. Inför CQ WW CW för en månad sedan var värdena riktigt bra flera dagar före testen, men för den skull kan man inte vara säker.



Skymning på Torpet utanför Östersund. Nu är det dags att ta dom! Foto: Torgny, SM0TXT

Den här gången satsade SL3ZV på Multi/Multi vilket innebär massor av arbete och förberedelser, framför allt inför första gången. På Topband handlade det dock mest om finir av antennerna, en 4 square, ett finir som resulterade i ett mycket bra fram-back förhållande. Till och med riktigt starka signaler försvinner nästan helt då man väljer bort rätt riktning. Och vi vet sedan tidigare att vi hörs.

Resultatet blev gott och fina Dx loggades in i en jämn takt. När testen var över hade vi kört 951 valida kontakter, 82 länder och 27 zoner. Nöjda och trötta men ändå utan att alldeles enkelt kunna somna var det bara att börja räkna in fären, 5A, 5V, 5X, 6Y, 9Y, A4, A6, BV, DU, HC8, HS, J3, VK, J3, JA, K, KL,

KP4, P4, TI, V2, VE, VK, VU.... När konditionerna är bra för oss här uppe nära aurorabältet finns ingenhet som slår Topband! Lars, SM3CVM

5A1A och QSL

Abubaker Alzway är en av de inhemska operatörerna vid klubbstationen 5A1A. Han berättar i ett brev att det endast finns ett sätt att erhålla QSL. Han berättar bl.a. att man ej kan använda någon QSL-manager utan endast direkt QSL till Libya. Hans råd är att sända rekommenderat samt bifoga 2 "Greenstamps" per QSL. IRC kan ej användas och har inget värde i Lybien. Abubaker är 25 år och mycket intresserad av DXing. Hans andra intresse är att samla fritidsmärke med fotbollsmotiv.

Vill du säkert ha ett QSL från klubbstationen 5A1A skall du sända ditt brev till Mr Abubaker Alzway, P.O. Box 74421, Tripoli, Libya.

CY9AA St. Paul Island.

Mike VE9AA som var ledare för expeditionen berättar att totalt blev det 12.000 QSO med cirka 275 QSO på 6 meter. Bästa DX på 6 meter blev CT3FT, W7RV och N5JHV. QSL skall sändas via VE9AA och hans nya adress är: Michael Smith, 271 Smith Rd, Waterville Sunbury Co, NB, E2V 3V6 Canada.

HZ1AB På Internet.

Vill du veta mer om klubbstationen HZ1AB kan du besöka deras hemsida som nu är uppdaterad. På sidan finns fotografier på stationen och deras QSL-kort.

<http://www.garlic.com/~k7jj/hzlab.html>

Nytt DX-år med ett högre solfläckstal ökar givetvis intresset för trafik på de högre banden. För att få ut DX-informationer snabbare kommer Lars, SM3CVM på prov att göra en DX-kalender som Jonas, SM5HJZ lägger upp på SSA-hemsida. DX-kalendern kommer förmodligen även att finnas tillgänglig på packet!

Föreningen Sveriges Sändareamatörer -

Aktiv Redigera Visa Gå till Favoriter Hjälp

Bakåt Framåt Stopp Uppdatera Startsida Sök Favoriter Skriv ut Tecken... Mail Redi

Adress <http://www.svessa.se/> Länkar Intressanta länkar Dagens länkar Web-g

Introduktion **Medlemsservice**

DX-tips!

Föreningen Sveriges
Sändareamatörer
Besöksadress:
Östmarksgränd 43
Postadress: Box 2021,
123 26 Fuxsta
Telefon: 08-604 40 06
Fax: 08-604 40 07
e-post: hq@svessa.se

Filer till artikeln "NEC och mina
antennor" - QTC 9712.

Antal besökare sedan
960709
4 8 6 1 7

DX-tips
Första sidan -

- e-post katalog
- SSA-bulletinen
- Gästbok
- Testresultat VHF
- "Chat"-sida
- Adressändra
- Stulen utrustning
- Länkar

- Bandplan - HF
- Bandplan - VHF
- Fyrar
- Relästationer

- Distriktskarta
- DXCC-iänder
- Anropssignaler

- Funktionärer
- Provförättare
- Lokala klubbar

Start **Föreningen Sveriges ...** 21:28

SSA:s hemsida december 97.
Nu finns DX-tips här också!

Debatt**SSA och dess organisation**

Läser just distriktsledarnas förslag till ny organisation. Förslaget verkar till en början bevekande. Genom att distriktsledarna i stort sett ensamma utgör SSAs styrelse, kommer medlemsinflytandet att öka.

Är det då någon större skara medlemmar som upplever att de inte kan påverka? Är det kanske istället en ren maktfråga istället? Det finns förhållanden som tyder på att det är så.

SSAs problem

Utan att bortse från de framgångar som SSA har haft genom åren, så måste föreningen ständigt släss om utrymmet med de lokala klubbarna. Trots att under de senaste 20 åren ett antal ledamöter i SSAs styrelser men också en del "vanliga" medlemmar uppträtt synnerligen obegåvat, ibland ekonomiskt, ibland lögnaktigt men framför allt mycket konservativt, så har SSA mindre än hälften av radioamatörerna anslutna. En del är inte aktiva men vi vet att många aktiva också avstår eftersom de inte tycker att SSA ger dem något.

SSAs styrelser skall berömmas för att, i ljuset av PTS juridiska dominans, från tid till annan handlat mycket begåvat. Samtidigt har SSA fått igenom krav på begränsningar av (ex. moder och bandbredder), som förhindrar amatörradioteknikens fortsatta utveckling. Istället för att gå före och propagera för förnyelse, tar särskilt distriktsledarna sin egen konservatism som intäkt för att invända att man "bara följer det medlemmarna tycker". Uttrycket "det är inte amatörradio" tas lättvindigt fram så fort något nytt hotar.

Arbetet inom IARU Region 1 har länge känts tveksamt och man frågar sig vad vi i Sverige har för nytta av det. Det är svårt att bli imponeerad av att på VHF-mötet i Ås på Öland höra nordens VHF-managers som första och andra punkt rapportera att de beslutat sig för touch-tone som amatörradiostandard samt en om-döpning av kanalbeteckningarna (S-21,...). Att funktionärer arbetar hårt, och det gör de verkligen, innebär inte att resultaten för nytta med sig.

Makten

I SSAs styrelse är makt viktigt. SSAs valda styrelsemotståndare har redan idag mindre makt än distriktsledarna. Detta manifesteras bl.a. i det märkliga fenomenet att distriktsledarna har ett eget styrelsemöte i styrelsemötet där inte ordinarie valda styrelsemotståndare får närvara. Att vi nu i tryck ombeds att gå till distriktsledarna med synpunkter på ett förslag där de ges all makt är intressant i sig.

Krav på SSAs kommande styrelser
Det hävdas som en fördel att styrelsearbetet har decentraliseras så hårt att det knappat behövs några styrelsemöten längre. Men då sköter styrelsen knappat sina viktigaste uppgifter: att utarbeta filosofier, principer, operationella mål, att följa upp och att granska. Detta klarar man inte av på två dagar i ett styrelserum med förbud att idka styrelsearbete mellan styrelsemötena. Med bara "verkställande funktionärer" utgörande styrelsen så t.o.m. granskar man sig själv och resultatet riskerar att än högre

grad bli till torftighet vilket redan nu i viss mån finns att beskåda i styrelseprotokollen.

Uppdraget mot den egna organisationen är främst övergripande nationellt och internationellt och i begränsad omfattning lokalt. Analysförmåga, förmåga till helhetssyn, detaljkunskaper inom strategiska områden, resultatkompetens, ledarförmåga, beslutsförmåga, flexibilitet samt kunskap i förhandlingsarbete är kunskaper där det är svårt att se att distriktsledare skulle vara mer lämpade än särskilt valda. Liksom omväntningen. Skulle en ytterst kompetent ledamot av styrelsen med automatik också vara en bra distriktsledare?

Hur många uppdrag kan man ha som distriktsledare utan att tappa bort sin huvudsakliga uppgift, att vara en utåtriktad och samlande kraft gentemot medlemmar och klubbar? Om distriktsledarna har så gott om tid, varför gör de då inte mer ute i distrikten? DLØ, som började sin period med ett mycket aktivt och framgångsrikt utåtriktat arbete har under hösten tyvärr tystnat. Samtidigt kan vi läsa att han fått olika styrelseupptag. Redan idag stjälper styrelsen över svåra och tidsödande frågor på VU. Vilka skall utgöra VU sedan? Kommer t.ex. en kommande kassaförvaltare som skall ingå i VU hinna också hinna med att vara VU-ledamot, styrelsemotståndare och distriktsledare? DL kan stjälpa över arbetet på sina vice. Om vi antar att vice finns, så riskerar denne att i praktiken bli ordinarie distriktsledare (men utan styrelseplats) och då är vi där vi började dvs. att man skiljer distrikts- och fackfunktionärer från styrelsearbetet, vilket i sin tur var vad den ordinarie organisationsutredning föreslog och som distriktsledarna hårdnackat motsatte sig med argument av typen "det här beslöt vi ju redan för 20 år sedan". När det gäller att själva komma åt makten, så verkar just detta argument inte vara så viktigt längre.

Hur kommer arbetet framgent att fungera under de mest skiftande omständigheter och bemanning? Varför skulle just skärningen distriktsledare skulle vara den bästa?

Förslag

Förverkliga organisationskommitténs förslag. Skilj på styrelse och "verkställande funktionärer". Låt ledande verkställare delta i styrelsemötena som adjungerade med yttrande- men utan rösträtt. Därmed bryts synpunkter från distrikts- och fackfunktionärer från styrelsearbetet och sköta de mest avgörande frågorna.

Låt föranmälda medlemmar utan yttrande- eller rösträtt få sitta och lyssna på styrelsemötena, i den mån lokalen utan mer kostnad medger detta.

/73 de Danny Kohn - SMONBJ
Tel: +46 708 140 300

Mänsklighetens dumhet har inte blivit större under tidernas lopp men dess möjlighet att ge uttryck åt sin dumhet har blivit större.
FRANS G. BENGTSSON

QTC-kontaktperson

SM0CWC/Stig Johansson att övertar SM2CTF:s roll som QTC-kontaktperson. Det första han tar itu med är att göra en uppdaterad utgivningsplan för QTC med "Stopp-tider" och plan för 1998 års distributionsdagar.

SM0RG/Ernst QTC-redaktör

Tack SM2CTF/Gunnar

SM2CTF/Gunnar avslutar sitt arbete som SSA:s QTC-kontaktperson - en "doldis" med uppgift som det kan vara på plats att förklara.

SM2CTF/Gunnar har haft ett övergripande ansvar då det gällt QTC och har medverkat med råd och synpunkter på hur stor del av QTC som skall utnyttjas för respektive spaltredaktör; Contest, RPO, Diplom etc. Han har också medverkat när det gäller att bestämma QTC:s omfang och utgivnings-tider. Han har, i den mån det funnits tid, tagit del av artiklarna och larmat om det funnits felaktigheter. Tack vare hans kunskap har många missöden kunnat rättas till innan QTC har gått i tryck. Visst har ett och annat fel slunkit med, men då har det oftast gällt artiklar, notiser eller bildtexter som tillkommit så sent att han inte fått chans att kontrollera dessa.

Särskild stor del har han ägnat åt kontroll av hamannonser där hans erfarenhet och kunskap gjort att många misstag stoppats innan annonserna gått i tryck.

Sådana detaljer som att det stavas transceiver - inte tranciver och att förkortningen är kHz - inte Khz, är självklarheter för Gunnar.

Ett annat exempel: "Den här hamannonserna måste vara fel, det gäller en SM3, men det finns inget sådant riktnummer inom 3:e distriktet - det här fick jag ringa och kontrollera". Eller "den här beteckningen är fel - det finns ingen Icom-rigg med sådan beteckning".

För en tid sedan kom en artikel - en teknisk beskrivning - till QTC på diskett. Men artikeln innehöll ovanligt många stavfel. Det var en "DOC-fil" som var inskriven med ordbehandlingsprogrammet Microsoft Word. Eftersom det var så många fel frågade vi skribenten om han inte utnyttjade rättstavningsprogrammet som finns i Word. - "Nej, markören stannar ju nästan vid varje ord", var svaret.

Så är det; vokabulären inom amatörradio utgörs av mängder av fackuttryck som inte återfinns i datorns rättstavningsprogram, men som Gunnar haft inprogrammerad i ryggmärgen sedan ungdomsåren.

Andra frågor kan gälla översättningar. Ska engelskspåkliga fackuttryck översättas? Det kan vara svårt att avgöra - speciellt inom områden där förändringar är stora - som inom radio/data. Vid sådana frågor är det bra att ha en kunnig diskussionspartner.

Tack Gunnar för långt samarbete!

SM0RG/Ernst QTC-redaktör



SSA Medlemsnytt

Medlemmar med ny licensklass bör meddela detta till SSA: s kansli där registrering sker i medlemsregistret.
 Telefon: 08-604 40 06 eller fax 08-604 40 07. E-post: hq@svessa.se
 QTC-redaktionen erhåller därefter uppgifterna från SSA kansli.
 Nyblivna amatörer är också välkomna att informera SSA:s kansli så att vi kan publicera nya anropssignaler i QTC. Detta gäller även icke medlemmar.
 Vår ambition är att få ett så komplett register som möjligt över alla svenska sändareamatörer och lyssnaramatörer som är medlemmar i SSA

E-post. Uppgifter om ev. ändringar kan även skickas via e-post till SSA kansli: hq@svessa.se

Nya medlemmar/återinträden

OH1NA	Magnus Wiklund	Villa Veronica, Zona A24, Torremuelle, Stora Hundens gata 515 Triangelvägen 29 Frimuravägen 30 Kanalgatan 11 B Baggvägen 26 Samuelsbergsgatan 32 Pionjärgatan 26 Hagstigen 42 Stenportsgatan 57 Lövgatan 2 Doktor Belfrages gata 26 Kommendörsgatan 33 D Sofiegatan 4 Södervärnsgatan 11 7 tr Lärkvägen 10 Björkhult 1 Elisetorpsvägen 19 E Lärlingsvägen 3	29 630 Benalmadena C, Spanien 136 64 HANINGE 135 54 TYRESÖ 127 33 SKÄR HOLMEN 943 32 ÖJEBY 780 51 DALA-JÄRNA 591 35 MOTALA 587 34 LINKÖPING 590 30 BORENSBERG 531 54 LIDKÖPING 565 33 MULLSJÖ 413 22 GÖTEBORG 414 64 GÖTEBORG 260 34 MÖRARP 214 27 MALMÖ 274 33 SKURUP 590 90 ANKARSRUM 232 33 ARLÖV 245 35 STAFFANSTORP
SM0-8000	Lyssnaramatör	Håkan Bergström	
SM0CRS	Cept 1	Sten-Birger Carlsson	
SM0NHQ	Cept 2	Agge Carlsson	
SM2-7505	Lyssnaramatör	Leif Pettersson	
SM4SCN	Cept 1	Åke Larsson	
SM5-7999	Lyssnaramatör	Lennart Johansson	
SM5AWB	Cept 1	Bo Leckne	
SM5BTC	Cept 1	Sven Nilsson	
SM6HTS	Cept 2	Arne Hjortin	
SM6NQE	Cept 2	Hasse Malmqvist	
SM6RXA	C+Cept 2	Robert Grönberg	
SM6WPF	Cept 2	Lars Almqvist	
SM7-8001	Lyssnaramatör	Björn Pålsson	
SM7LPJ	C+Cept 2	Nebojsa Milivojevic	
SM7OVK	Cept 1	Jens Koefoed	
SM7UZH	Cept 2	Sören Winge	
SM7WEY	Cept 2	Bengt Persson	
SM7WOG	Cept 2	Tommy Pedersen	

E-postadress till SSA:
hq@svessa.se

SSA-HQ-Nät

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

Ny medlemsklubb

SK5RO, Roslagens Sändareamatörer c/o Anders Jonsson, Falkvägen 5

747 40 GIMO

Nya licensklasser

SM7WPJ ex SH7ABX, Cept 2 Lennart Dujås
 SM7WPK ex SH7ABY, Cept 2 Niclas Dujås

Växthusvägen 20
 Växthusvägen 20

266 31 MUNKA-LJUNGBY
 266 31 MUNKA-LJUNGBY

Ny anropssignal

SM7WPG ex SM7-7985, Cept 2 Rolf Lehman

Kungsgatan 15 A

260 70 LJUNGBYHED

SM CALL BOOK 1998

Ändringar i dataregistret!

Vår ambition är att trycka en ny upplaga av SM Call Book lagom till årsmötet i april 1998.

Eftersom det fanns felaktig information i 1996 års upplaga så uppmanar vi dig att se efter om dina och gärna även dina amatörvänners uppgifter är riktiga.

Ring, skriv, faxa eller sänd e-post till mig eller Cristina och kontrollera att vi har fått med alla ändringar i dataregistret!

Hjälp oss att få SM Call Book - 98 up-to-date!

SMOJS/ Eric Lund, kansliet

LOTTPRIS 20:-

ÅRSMÖTESLOTTERI

Nr 311

LOTTPRIS 20:-

ÅRSMÖTESLOTTERI

Nr 311

VETLANDA

λ

Ham Radio Convention -98

VINSTPLAN

Se separat vinstlista

SAPA

Tel 0363-941 00
European ledande förtag
Inom aluminium

SK7IJ

Vetlanda Amatörradioklubb

Lotteritillstånd beviljat av Vetlanda Kommun. Lotteriet omfattar 2000 lotter. Lotteritillståndare: Lennart Karlsson 0363-156 53. Kontrollant: Sven-Inge Wärmsved 0363-175 28. Försäljningsperiod: 971201-980418. Dragning sker 980419 och publiceras i QTC nr 6 och Vetlanda Posten 980422. Vinst avhålls hos Marcus Johansson, Syrenvägen 36, Ekenässjön, tel 0363-305 45. Vinst ej avhålls 980630 tillfaller lotteriet. Totalt vinstvärde 35.000 kronor.

Vetlanda
 Amatörradioklubb
SSA Årsmöteslotteri 1998

Lottpris
 20 kronor + porto,
 5 kronor för den
 som vill ha lotterna
 hemskickade.
 Betala in på
 postgirot 75 60 08-9
Stöd våra ungdomsaktiviteter med att köpa en lott!

SK7IJ Vetlanda

Amatörradioklubb.



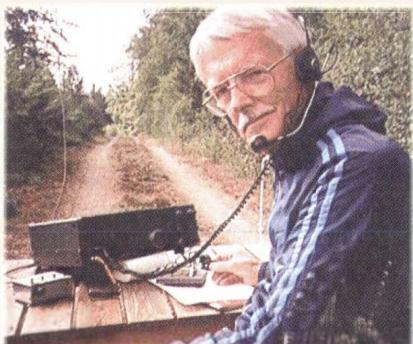
QTC-tutan!

Reserverat för dig som vill uttrycka din åsikt i QTC. Skriv kortfattat! Skicka dina rader per e-post, packet eller nerskrivet på ett QSL-kort.

Adress:

- QTC-red. Träkv. Byg 36,
17837 Ekerö
- nummer@bahnhof.se
- sm0rgp@sk0mk

Korta inlägg prioriteras - långa inlägg kommer med i män av utrymme!



SM7EJ/Sigvard. (Naturbild). Bilden är ett par år gammal - från någonstans i det vilda Blekinge, där vi vistas stor del av sommaren.

Riggtester

Såg att SM7WLR efterlyste riggtester. Möjligens läser han inte engelska, men i spalten NSRA:s kopieservice anmäls alla dylika tester, förekommande i RadCom resp QST. Och det är faktiskt synnerligen kvalificerade tester, där presenterade data uppmätts i lab. Presentationen görs mycket åskådligt men något olika i de bågge tidningarna, och sammantaget får man en mycket bra bedömningsbakgrund. Tabeller och diagram finns alltid i artiklarna.

TS-870 återfinnes i QST 96-02-71/5 resp. Radcom 96-04-33/4 och IC-756 i Radcom 97-05-58/4 resp. QST 97-05-63/6.

Beställning av kopior göres enligt rutinen för NSRA:s kopieservice. Var och är välkommen med sin beställning. Vi har ett rikt sortiment av rigg-tester mm att erbjuda.

Hälsningar SM7EJSigvard Nilsson

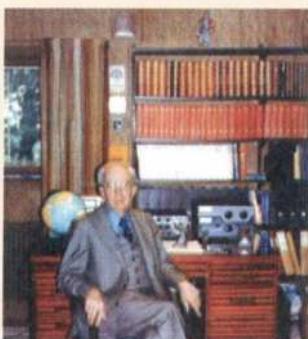
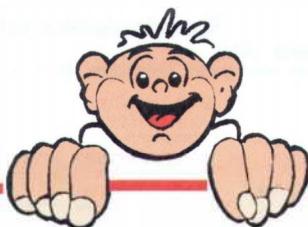


Bild
via
e-post

Hälsningar från en gammal SSA-medlem - här från mitt hamshack i Halmstad. 73 SM6OE/Sven
sven.eskilson@mbox300.swipnet.se



Att bli gammal

Att bli gammal är förbannat!
Man kan faktiskt inte säga annat.
Åldrandet är rent helvetiskt,
osympatiskt, oestetiskt.
Allting hänger, torrt är skinnet,
trist och mycket tungt är sinnet.
Munnen full av gula tänder,
bruna fläckar uppå händer.
Det är nä't fel på hjärnkortoret
fasi man kanske själv ej tror'et.
Själen gråter, tanken sinar,
hjärnans celler bortförtvinar.
Näsan droppar, ögat rinner,
hörseln småningom försvinner.

Slut med flirt och erotiken:
Ingen liten vän i viken
ser på en med lustna blickar.
Kroppen väcker, minnet klickar.
Reumatismen pinar lärret,
rakt och stripigt hänger häret.
Ögonlock som grå gardiner,
åderbråck som serpentiner.
Huden full av tusen rynkor,
här och där syns stora skrynklor.
Tvi för attan, man vill kräkas,
ingenting vill numer läkas.
Man kan faktiskt inte säga annat:
Att bli gammal är förbannat!

Men en radioamatör
gör som inga andra gör.
Han blir straxt en kry och pigg en
när han DX hört på riggen.
Han blir alldelös förbytt
och blir åter ung på nytt.
Därför, mina kära vänner,
när ni ålderns krämpor känner:
Kör ett QSO var da'
så blir allting åter bra!

Saxat, klippt och klistrat
av Old Timer SM5BUH/Stig-Åke



Till årsskiftet 97/98 kommer Habo och Mullsjö kommuner att bryta sig ur Skaraborgs län för att ingå i Jönköpings län. Skaraborgs län tillhör SM6 och Jönköpings län SM7. För min del kan jag gärna byta till SM7, har varit SM7 i mitten av 80-talet. Det kan finnas andra som inte gärna vill ha en "smålandssignal".

SM6EIC / Birger

SSA har skrivit brev till samtliga berörda inom området för att få fram vilka önskemål som finns betr. distriktsindelning.

QTC-red.

Årsmöte - Västerås

ABB Radio Amateurs - ARA - håller årsmöte lördagen den 31 januari 1998, kl 10 i Västerås Radioklubbs lokaler, Jakobsbergsgatan 56.

Klockan 09 - 10 är ett trafiknät öppet för medlemmar och andra intresserade. Frekvensen är 3712 kHz och anropssignalen är SK5PZ.

SK5PZ är samtidigt QRV över R7 / SK5RHQ.

Ett speciellt QSL-kort kommer att sändas till alla som checkar in.

Årets färg är himmelsblå. Det är den 15:de färgen i "årsmötesserien".

Bland de närvarande kommer fruktkorgar att lottas ut och dessutom utlottas ett presentkort bland de ARA-medlemmar som checkar in, men ej har möjlighet att närvara personligen. Kaffe serveras.

Välkomna hälsar ARA-styrelsen
SM5BTX/Urban Eugenius

ABB Radio
Amateurs har ett
trafiknät öppet
den 31 januari kl
09 - 10 på 3712
kHz där detta
QSL-kort sänds
till alla som
checkar in.

Årets färg är
himmelsblå. Det
är den 15:de
färgen i
"årsmötess-
serien".

Ett presentkort
lottas ut bland de
ARA-medlemmar
som checkar in,
men ej har möj-
lighet att närvara
personligen.



Silent Keys



SM5JI Thorvald Lausen

Om man lyssnade på kortvågsbandet på rundradion på söndagsförmiddagarna något år efter krigsslutet, kunde man ibland få höra: "Det är SM5 Japan Indien som kallas allmänt anrop". Det var göteborgaren Thorvald Lausen, en nyinflyttad malmslättbo, som hade fått tillstånd att sätta upp sin rig som varit plomberad under krigsåren.

Sedan den tiden har Thorvald kört tusentals QSO:n från bostaden i Malmslätt och sommarstugan i Gammalkil.

För några år sedan satte sjukdom stopp för hans aktivitet i luften. Då lade han av sin hobby utan bitterhet för han hade, som han ibland sade, kört allt som var värt att köra.

Thorvald hade inget certifikat. I stället hade han en kungligt brev som tillät honom att vara aktiv på kortvågsbanden.

Thorvald lämnade jordelivet i slutet av oktober, någon vecka efter det att han fyllt 90 år. Vi minns honom som en vanlig och hjälpsam kamrat som gärna delade med sig av sina kunskaper och erfarenheter.

*För vänerna
SM5NNZ, Torsten Bladh*

SM2GUV Gustav

Fjällets, segelflygets och innovatorernas stora mästare har genom en tragisk olycka lämnat oss i sommar.

Gustav var den absolut kunnigaste av oss alla och en vän som alltid hade tid. Jag hade förmånen att tillsammans med hans bror SM2GRZ Sven-Göran och en handfull pionjärer försöka tämja radiovågorna här uppe i Tärnafjällen. Många var de intressanta fältprov som vi utförde och vår repeater (R2) fick sällan vila. Nu, sedan något år, när Gustav hade slutat sin anställning gav han ytterligare nytt liv och inspiration åt oss andra.

Allt för tidigt tvingades Gustav lämna oss och sina tre ungdomar som alla är bosatta här i Hemavan.

Gustav kommer alltid att ha en plats i vår tid och vi ska bevara hans ljusa minne.

*SM2GDW och vänerna i
Storum-Tärna Amatörradio Klubb*

Silent Keys

SM4AWV Jonny Hedin, Svärdsjö
SM5AVE Kurt Richter, Enskede
SM5ECI Per-Olov Wilén Mjölby
SM7BMR Sven Hedlund Ängelholm

Söderörnsklubbar samordnar program under våren 1998

RADIOKLUBBEN LASER

Löpande information genom "Laseringen" på 145.425 MHz varje måndag kväll kl 20.00 snt fr o m jan -98.

Onsdag	14 jan	Månadsmöte i Jordbro. Genomgång av vårens program. Birgitta, SMOFIB och Göran, SM5XW, berättar om Cuba-expeditionen T48RCT och visar diabilder.
Onsdag	11 febr	Månadsmöte i Jordbro, Rolf Salme, SM5MX, nyligen hemkommen från arbete på svenska ambassaden i Hanoi, berättar om Vietnam och sina radioupplevelser där.
Lördag	21 febr	Klubbangelägenheter, bl planering av antennuppsättning i Nynäs.
Onsdag	11 mars	Shacket i Nynäshamn, kl 12-15, då vi går igenom handhavande av utrustningen i shacket samt regler för trafik därrfrån.
Onsdag	18 mars	Månadsmöte i Jordbro, Rektor Mikael Larsson ger oss en bild av möjligheten till samarbete med radioamatörerna i Haninges vanort Haapsalu i Estland.
Söndag	22 mars	Årsmöte Radio klubben Laser, kl 14.00 i Kvärkbacksskolan. Som vanligt bjuda klubben på smörgåsar och dryck.
Onsdag	15 april	Månadsmöte i Jordbro, Olle, SMOKV, visar hur man bygger en rx-färsstärkare med 110 dB dynamik samt berättar för oss om radioupplevelser i samband med jordbävningen i Peru 1970.
Lördag	25 april	Shacket i Nynäshamn, Samma program som lördagen den 21febr.
Onsdag	13 maj	Månadsmöte i Jordbro. Planering av aktivitetshelg på Kvärnberget 13-14/6 och genomgång av program för antennuppsättning i Nynäshamn kl 16/5.
Lördag	16 maj	Antennuppsättning vid shacket i Nynäshamn kl 10-16. Våra ylxyl's svarar för maten.
Tisdag	19 maj	50 MHz-test från shacket i Nynäshamn. Ansvarig operatör är Ola, SMONMT.
Måndag	8 juni	Månadsmöte i Nynäshamn, Avslutningsmöte för säsongen med strömmingsfest för båda klubbarna.
Lörd/Sönd	13-14 jun	Aktivitetshelg på Kvärnberget i Täby, där "världens häftigast" antennpark redan finns på plats, ligger omgiven av skog, högt och vackert i naturen strax norr om Ullnäsjön. Mer info senare bi a över lokalfrekv 145.425.

NYNÄSHAMNS RADIOAMATOR

Löpande information genom "Laseringen" varje måndag kväll kl 20.00 på 145.425 fr o m jan -98.

Måndag	2 febr	Månadsmöte i Nynäshamn, Om Cuba-exp. Program liknande 14 jan i Jordbro.
Lördag	21 febr	Shacket i Nynäshamn, kl 12-15, då vi går igenom handhavande av utrustningen i shacket samt regler för trafik därrfrån.
Lördag	21 febr	Årsmöte i Nynäshamn, Nynäshamns Radioamatörer kl 15.00 i klubhuset.
Måndag	2 mars	Månadsmöte i Nynäshamn . Klubbangelägenheter, fastställande av plan för antennuppsättning.
Onsdag	18 mars	Studiebesök i Sköndal, kl 19.30 besöker vi Post- & Telestyrelsens radiokontrollstation under ledning av Ulf, SMONI. För samordning av transport kontakta Arne, SMOBVI.
Måndag	6 april	Månadsmöte i Nynäshamn, Birgitta, SMOFIB berättar om sina intryck under en arbetsmånad på svenska ambassaden i Teheran.
Måndag	4 maj	Månadsmöte i Nynäshamn, Planering av aktivitetshelg på Kvärnberget 13-14/6 och genomgång av program för antennuppsättning i Nynäshamn 16/5.
Lördag	16 maj	Antennuppsättning vid shacket i Nynäshamn kl 10-16. Våra ylxyl's svarar för maten.
Tisdag	19 maj	50 MHz-test från shacket i Nynäshamn. Ansvarig operatör är Ola, SMONMT.
Måndag	8 juni	Avslutningsmöte i Nynäshamn med strömmingsfest för båda klubbarna kl 19.30.
Lörd/Sönd	13-14 jun	Aktivitetshelg Kvärnberget, Täby. Se ovan under Radioklubben Laser.

VÄLKOMNA ! 73 de Göran, SM5XW och Arne SMOBVI



ELFA:s sändaramatörer museiföremål?

ELFA presenterar en ny kundtidning med en upplaga om 85000 exemplar och en norsk upplaga om 12000 exemplar. Premiärnumret innehöll bl a en artikel om Nanoteknologin. En annan intressant artikel handlade om tillverkning av datachip.

I nr 2/97 av "Antenn" har ELFA:s sändaramatörer fått en sida, men den artikeln ger jag inte många poäng för. Sändaramatörerna presenteras under rubriken "Museum". Övrigt innehåll på sidan är i stort sett meningslös beskrivning av amatörradio.

SM5CPD Uno Söder, tema amatörradio och ELFA:s sändareamatörer är värdar en bättre presentation än vad som här har åstadkommits tycker jag!

SM0RGP/Ernst QTC-redaktör

DIPLOM CCAF

Copper Coin Award of Falun

Falu Radio Klubbs medlemmar kommer att vara aktiva den 5 och 6 januari (Tretton helgen), mellan kl. 00.00-24.00, på kortvågsbanden (i huvudsak 40 och 80 meter, CW). Du som vill köra ihop ett litet speciellt diplom, har nu chansen att samla poäng för detta diplom. Lyssna efter FRK:s medlemmar. Vi kommer att ropa: "CQ -de-SM CCAF ...

Se information i QTC 97/12.

73 de SK4ÅO gm

SM4PJQ/Christer Nordqvist

Amatörradio i bok- och cdform

Joerg Klingenfuss kommer nu med fem nya produkter på sitt förlag:

- 1998 Shortwave Frequency Guide; nu 600 sidor!
 - 1998 Super Frequency List on CD-ROM; fjärde utgåvan.
 - 1998 Guide to Utility Radio Stations; 16:e utgåvan. En nyhet är bl a förteckningen över stationer med digital-sändningar.
 - Digital Data Decoder Screenshots;
 - 1998 ARRL Handbook on CD-ROM.
- Ytterligare information finns på <http://ourworld.compuserve.com/homepages/Klingenfuss/>. Där kan man bl a ladda ner den nya 24-sidiga vinterkatalogen.

SM0RGP/Ernst

Ham- annonser

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

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

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

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

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

Köpes

□ Önskas köpa: Fackverksmast typ Versatower eller liknande.
SM0DL/Lasse ☎ 08-6632563 arb,
08-7672498 hem.

□ Fritzel minibeam. Helst med balun.
SM6LMH/Mats ☎ 035-122832

□ Sökes: Manual till mottagare Racal
17L. SM7NCI/Leif ☎ 04-943634

Säljes

□ Galvad mast, 16 meter (6+6+4)
1.600 kr. 2 element yagi TA32jr inkl. ca
12meter RG8, 700 kr. GP, HF6V,
1.100 kr. Rotor CD44, fungerar men
behöver service, 400 kr. SWR-meter
HM102, 250 kr. Hämtpriser.
SM5CAH/Stig ☎ 0223 - 21955

□ Atlas 210 X MF filter PAASKREVET
5645-2.7 LAYCO NILS RIMO
Kjeppestadv. 20A, 1400 SKI, Norway
☎ +4764874131, Fax: +4764874131

□ Kenwood TS-50, cirka 1 år gammal,
perfekt skick. Icom IC W2E, handapparat
2/70 inkl. bordsladdare, monofon, BP83,
BP81 och kass. för batt. Ring så kan vi
diskutera priset. Ev byte med något med 6
meter. SM7DXQ/Mats
☎ 040-499879, 010-2470489

□ IC2SE 2m handapparat med monofon
och två nya ackar. 1.600 kr. Mitsubishi
mobiltelefon, ombyggd till 70cm. 10W
uteffekt. 500 kr. 14400 Best faxmodem.
150 kr. Daiwa 500W PEP Antenna Tuner
1,8 - 30MHz. 600 kr.
SM0ORI/Tore ☎ 08-59251128

□ 3-fastransformator med utspänning
3 kV 1A säljes.
SM7FVB/Stig ☎ 0455-27858

□ Datorskärm till IBM PS/1 med inbyggt
nättaggregat.
SM4GL/Gunnar ☎ 0246-10513 el 51200

□ SRA CN 604 Maxicom 2 m rigg 20
watt. R0-R7+alla direktkanaler, scanning
av hela bandet 3.900 kr. SRA CN 605
Versacom 70 cm rigg 10 watt 1.500 kr
eller bågge 5.000 kr.
SM7UZB/Gunnar ☎ 0490-31713

□ VS 300 A Antenna Tuner, 1.000 kr. G-
WHIP Multimobile ant 10-160m (ej
använt) 900 kr. Tgfnyckel 500 kr. Allt i
bästa skick. Hämtpris, eller ge ett bud, +
ev frakt. SM7FTC/Bengt Ystad
☎ 0411-74130, 070-6741300.
E-post: bengt.nedervi@swipnet.se

□ Icom IC-707 (HF-tcvar) i ufb skick.
Körd endast 200 QSO. 4.500 kr.
Matchbox Drake MN7 700 kr. eller ???
SM7CWF/Börje ☎ 040-151158

□ 33 meter teleskopmast med stag-
materiel. 4,5 meter hopfälld. Kraftig.
Obetydligt använd. 11.000 kr.
Tommy ☎ 0586-15259, 010-2803490

□ 1 st IC 720A HF 3.000 kr. 1 st IC 229-
H 2m FM 50W 3.000 kr. 1 st IC-02E 2m
FM 1.000 kr. 1 st Yaesu FT200. Ge ett
bud. 1 st polisradio Uniden 50XL 88-512
MHz 500 kr. Berne Svensson,
Agronomgatan 1, 26033 Påarp.

□ RX scanner DLS 200 kodlås. Polis,
läg- resp. högband. Hela landet. 200
kanaler. Nyservad. Ev. byte m bärbar duobandare 2/70.
SM1CIB/John ☎ 0498-278727

□ Shack/skriv-bords fältölj i svart skinn
med hög rygg, höj- o sänk, vrid, vipp och
rullbar. I bästa skick. Nypris 5.800 kr.
Prisidé 1.800 kr eller bud.
SM0IVK/Jörgen ☎ 08-53037993

□ Koaxialreläer, Transco Switch-RF
XMSN line typ 11300. 2 reläspolar, 28V
manöverspänning, N-kontakt. Spec:
500W vid 2GHz, 10kW peak. Ngt
begagnade men felfria 500 kr/st.
SM0GJK/Urban ☎ 0176-229363

□ IC-725, SP-55, SP-7. Drake W.4.
Squeeze key. Koax omk. CX 201.
Versatower 18 meter med rotor H-IV och
6-el yagi för 10/15/20m säljes på rot. 12
AVQ. 6-el. 21 MHz.
SM7CYC via Tore ☎ 010-2438660

□ Kortv. Yaesu FT747 3.900 kr. Kortv.
Yaesu FT200 500 kr. 2m allmode Icom
IC-290E 2.900 kr. MT 600 kortv.receiver
300 kr. 5-element kortvågsbeam 2.400 kr.
SM6VKC/Peter ☎ 0520-9643

□ Sonab servicemanualer, högtalare oA6,
oA5, V1 10 kr/st. Förstärkare R4000
50 kr. Sonab handböcker R7000, P4000,
R4000 30 kr/st. Collins instruction book
5151, 75 A4, 75 kr/st.
SM0EOQ/Bosse ☎ 08-381918

Affärsannonser

□ Begagnat och nytt. Antenna ampl.
30-850 MHz. Byggsats. 100 kr. Rör-
hållare 7-pol miniatur, bakelit. Nya. 15
kr. Altai inomhusantenn för 2 m. Med
SO-239. Ny. 85 kr. Antenna ampl. 0,15-
350 MHz. Byggsats. 100 kr. Realistic
DX-375. En liten fin digital mottagare
som går på FM/MW/SW och som är
lämplig för DX'are eller att ha med sig
på resa. 30 (3x10) minnen. Timer.
Ligger i originalkartong och i mycket
fint skick. 495 kr. HP ATF-13736.
Schottky-barrier-gate field effect
transistor. Gain 9,0 dB vid 12 GHz. Ny.
70 kr. Kenwood R-1000 mottagare 0,2-
30 MHz. AM/SSB/CW. Digital skala.
Dämpsats 0-60 dB. Timer. Mottagaren i
fint skick. 5000 kr. Dioder. 1N4001,
1N4002, 1N4003, 1N4006, 1N4148. 1
kr/st. AC adapter. In 220 VAC. Ut
15VDC/1A. Nya. 65 kr. Twilight
switch. Byggsats. 100 kr. UG-1094.
BNC-hona för chassimont. Nya. 13 kr.
Dämpsats 0,7 dB. DC-2 GHz. SMA. 95
kr. Stubby Duck. Antenn för 2m
handapp. BNC. Nya. 75 kr. Nättaggr.
Oltronix Stabpac 65. In 220 VAC. Ut
12VDC/5A. 475 kr. Elektronrör.
12DQ6B, 140 kr. 6JF6, 165 kr. 6L6GC,
135 kr. Nättaggr. acdc electronics. In
110/220 VAC. Ut 12VDC/13,5A. 650
kr. Vectronics VC-300DLP. Matchbox.
Ny. 1100 kr. Yaesu FRA-7700. Aktiv
antenn. 0,15-30 MHz. 500 kr. GP 3-E,
VHF base station antenna 135-175
MHz. Tuning diagram medföljer.
Mycket robust. Ny. 600 kr. Roger-pip,
(Apollo-call). Byggsats. 100 kr. Rack-
front. Svart. 3 mm. 4 HE. Ny. 200 kr.
Böcker. S. Gernsback's 1927 Radio
Encyclopedia. Here is all that was
known about radio in the mid-1920's.
190 kr. 75 years of Western Electric
tube manufacturing. 305 kr. Transistor
radios. A collector's encyclopedia and
price guide. 285 kr. How to get started
in QRP. 219 kr. Mectronic buyers
directory. Northern California. 96/97.
Över 700 sidor. 275 kr. Shortwave
receivers. Past & Present.
Communications receivers 1945-1996.
340 kr. Heathkit. A guide to the amateur
radio products. 398 kr. Transmitters,
exciters & power amplifiers 1930-1980.
310 kr. The ARRL satellite anthology.
98 kr. Alla priser inkl moms. Res för
slutförsäljn.
Tekmar ☎ 0320-397 73, 0708-40 55 14

SSA HamShop

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



SSA HamShop tar nu kort!

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

Litteratur

Svenskspråkig

Möt världen genom etern.	
Kursbok för amatörradiolicens av klasserna N och C.	
91 sidor inklusive	
Provisorisk kursplan med komplementärtill boken - Möt världen genom etern. Omfattar SSA:s utbildningscertifikat klass UC och UN.	190:-
Post- och telestyrelsens föreskrifter om innehav och användning av amatörradioanläggningar m.m. (kopieras i A4-format)	20:-
UC och UN. Handbok för provförättare endast provförättare	40:-
Radiosamband - råd och anvisningar	15:-
Kopieringsunderlag till sambandshäftet	
Ange vid beställning enkelsidigt eller dubbelsidigt underlag	25:-
SSA:s Q-koden (valda). Diverse trafikförkortningar, rapportkoder och bokstaver	25:-
Antennkompendium. Artiklar samlat ur 30 årgångar av QTC. Sammanställd av SM5BRW. Format A4	
Med gedigen pärn	210:-
Utan pärn	170:-
Bli sändaramatör. SKOMAN:s kursbok med teknik, reglemente och övningar.	350:-



NEDSATT PRIS!

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

Information - gratis

Att bli radioamatör, 10 punkter hur det går till att få "Cept-licens".
SSA-tillstånd, 10 punkter hur det går till att få SSA-tillstånd.
SSA informerar om kunskapskraven för radioamatörcertifikat klass Cept 1 och Cept 2 enligt PTSFS 1994:5
SSA informerar om kunskapskrav i morsignalering.
Information om medlemsavgifter i SSA, avgifter för SSA-amatörradiotillstånd och om avgifter för PTS (Post- och telestyrelsen) amatörradiotillstånd Cept 1 och Cept 2
SSA:s anvisningar om SSA-certifikat och SSA-tillstånd:
SSA 1995:1, i anslutning till Post- och telestyrelsens föreskrifter (1994:5). Allmänt om SSA-certifikat och SSA-tillstånd.
IARU Monitoring System. Introduktion till bevakning av amatörförbunden och rapportering av inkräktare.

Nyhet!

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



Nyhet!

Koncept för radioamatörcertifikat
Författare: Sven7KHF Lennart Wiberg
Format: S5 (165x242 mm)
370 sidor, 297 illustrationer.
Linneträds häftad
Pris 280:-

Engelskspråkig litteratur

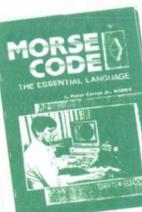
Böcker från ARRL

ARRL Handbook 1998 (1.200 sidor)	450:-
Antenna Book	400:-
DXing on the Edge - "The Thrill of 160 Meters"	
Innehåller CD-skiva med bl a historiska QSO	380:-
QRP NoteBook W2FB	220:-
Antenna NoteBook W2FB	150:-
DXCC Countries List	30:-
Antenna Compendium, Volume 1 av K1TD, W4RI och KA1DYZ	160:-
Antenna Compendium, Volume 2	210:-
Antenna Compendium, Volume 3	210:-
Antenna Compendium, Volume 4	330:-
Antenna Compendium, Volume 5	330:-
Yagi-Antenna Design av W2PV	230:-
Antenna Impedance Matching av Wilfred N Caron.	390:-
Satellite Experimenter's Handbook av K2UBC.	330:-
Satellite Anthology.	
Uppl 2, 1992	130:-
Uppl 3, 1994	230:-
Novice Antenna Notebook av W1FB.	130:-
Help For New Hams av W1FB.	150:-
The Complete DX:er.	
Av W9KNI, teckningar av K3SUK.	
Grundläggande om såväl utrustning som operationsteknik för DX-trafik.	180:-
Operating Manual.	
Den mest kompletta bok om amatörradio "on-the-air-operating" som någonsin publicerats. 4:e uppl.	400:-
Solid State Design. Grundläggande teknik av W7ZOI och W1FB.	250:-
Hints and Kinks for the Radio Amateur. Av K8CH och AK7M.	130:-
Electronics Data Book av W1FB.	190:-
Your Gateway to Packet Radio. Av W1LOU, 2:a upplagan.	250:-

Nyhet!

Böcker från RSGB

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



Morse Code, det oumbärliga språket.

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

180:-

Böcker från RSGB

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

Diplom. Loggböcker mm

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

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

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

Kartor

Radio Amateurs World Atlas

Nyhet!

160:-

Lokatorkarta Europa. Även prefix, repeatrar och fyrrar. Av DK5PZ. Färg. Bredd 97 cm. Höjd 67 cm. Levereras kartvikt i plastfodral. 100:-

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

Telegrafikurser

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

Disketter

SSA:s CW-kurs på diskett.

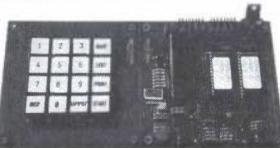
För IBM PC

5 1/4-tum eller 3 1/2-tum.
150:-



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

Telegrafikursdator i byggsats av SM0EPX.



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

690:-

Telegrafnyckel

Förnäcklad mässing. Silverkontakter



580:-

Skyttar

(Viss väntetid förekommer för skyttar)

Namnskytt 62 x 15 mm. Silver/svart text, en rad. Max 20 tecken. 40:-
Vid samtidig beställning av 2 st lika. 70:-

Namnskytt 62 x 15 mm. Silver/svart text, två rader. Max 20 tecken per rad. 60:-

Namnskytt 62 x 15 mm. Valnöt/vit text, en rad. Max 20 tecken. 40:-
Vid samtidig beställning av 2 st lika. 70:-

Namnskytt 62 x 15 mm. Valnöt/vit text, två rader. Max 20 tecken per rad. 60:-
Lämplig för exempelvis bilen. 100:-

Magnetskytt med anropssignal.

Vit text på blå botten. Längd 35 cm. Höjd 8 cm. Lämplig för exempelvis bilen. 100:-

Härmed beställas:

Belopp: _____
 Belopp: _____
 Belopp: _____
 Belopp: _____

Kontokort: _____ Namn: _____

Kontonummer: _____ Adress: _____

Giltigt till: _____

Postnr: _____ Ort: _____

Namnteckning: _____ Tel.nr: _____

Filter

Auth högpassfilter

(Ansluts ex-vis till antennringång på störd TV, bredbandsförstärkare, radio, m.m.)
Kontakt IEC DIN 45 325, 75 Ohm)

HP 40-S, spärrfrekvens 0-30 MHz. 380:-
HP 174-S, Spärrfrekvens 0-150 MHz. 300:-
HP 470-S, Spärrfrekvens 0-430 MHz. 300:-

Auth TVI spärrfilter

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

SF 145-S (2 m),
spärrområde 144-148 MHz. 380:-
SF 435-S (70 cm),
spärrområde 430-440 MHz. 380:-
TP-870S (radar),
spärrområde 1000-2000 MHz. 400:-
TP 1600-S (160 m)
spärrområde 3-870 MHz. 380:-

Auth lågpassfilter

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

TP 30 (KV), spärrområde 47-870 MHz.
1000 W PEP 530:-
TP 2 A 2 m, spärrområde 200-870 MHz.
200 W PEP 600:-
TP 70 A (70 cm) spärrområde 500-870 MHz.
200 W. PEP 590:-

Övrigt från Auth

HFT-2, mantelströmsfilter, 2-870 MHz.
Kombineras med spärrfilter.
Kontakt IEC-DIN 45 325, 75 Ohm. 370:-

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

Kontakt, 5-polig IEC-DIN 41 424. 235:-

TBA 302 C, se TBA 302.
Stickprop/hylskontakter 235:-

EM 702, antennväxel för sändare
2 m/70 cm. 100 W PEP. 50-75 Ohm. 600:-

Funktions- och byggbeskrivning

WCY-transceiver. 60:-
Kretskort för WCY-transceiver med
byggbeskrivning. 250:-

SSA HamShop tar nu kort!



Vi accepterar de flesta betal- och kontokort (ej American Express). Förutsättning är att du handlar för minst 200 kronor och att du skickar in nedanstående kupong med beställningen.

Ange tydligt alla uppgifter
Glöm inte din underskrift.

SSA Prylar

SSA-duk. Ca 40 x 40 cm. 50:-
SSA-vimpel 16 x 25 cm. 40:-
SSA reklamvimpel ca 5 x 12 cm. 10:-
SSA Blazermärke. 5 x 10 cm. 25:-

SSA medlemsmärke

Sticknål inklusive nälstopp. 30:-
Clutch med läs. 30:-
Halskedja. 30:-
Slipshållare. 40:-

SSA-dekaler

Ca 5,5 x 2,5 cm. Självhäftande.
Per set om 5 st.
Rättvänd do spegelvänd. 12:-

Ca 9,5 x 4,5 cm. Självhäftande.
Rättvänd do spegelvänd 10:-
Ca 12,5 x 9 cm. Elipsformad.
Självhäftande Spegelvänd. 5:-

Figurdekaler

ca 75 x 78 mm.
Guldvinyl med blått tryck. Självhäftande
Följande alternativ finns:
nr 1 "RPO", nr 2 "RTTY", nr 3 "VHF/UHF/SHF",
nr 4 "CW", nr 5 "Satellit", nr 6 "FONE", nr 7 "ATV",
nr 8 "Mobil", nr 9 "SWL", nr 10 "Field Day",
nr 11 "Repeatertrafik" och nr 12 "DX".
Ange önskade alternativ vid beställning.

Pris per styck 5:-
Serie om 12 st olika (se ovan). 42:-

Div märken och nalar

Sambandsmärke med armbindel.
Set om 10 st. 120:-

Sambandsmärke. 70 mm diameter.
Självhäftande textildekal. 10:-

Armbindel med plastficka för
sambandsmärke. 10:-

OTC medlemsnål, exkl nälstopp.
Endast för OTC-medlemmar.
Nälstopp för OTC-nål och andra
sticknålsmärken. 35:-

7:-

QSL-märken

SSA QSL-märken. Karta om 100 st. 25:-
QSL-märken med Morokulienmonumentet.
15 kr av avgiften tillfaller SM5WL-fonden.
Karta om 100 st. 40:-

QTC-pärm

A4-format för en årgång 70:-

Video-film

För försäljning och uthyrning.
Begär vår separata förteckning.



SSA HamShop

Svarsport

Kundnummer 120 077 700
123 20 Farsta

NYHET KENWOOD TH-G71E



Handapparat Kombi 2M/70CM
6W VHF
5,5W UHF
200 Minnen
Bandscanning
Minnesscanning
Inbyggd CTCCS encoder / decoder
38 EIA Subtoner

Frekvens
VHF TX 144-148 MHz
RX 118-174 MHz
UHF TX 430-440 MHz
RX 320-470 MHz
RX 800-900 MHz

Storlek
54x112x33 mm med PB-38
Vikt
290gr med PB-38

TX RF-UT
HI 6w vid 13,8V
LO 0,5W
EL 50 mW

Känslighet 0,18uV (12dB sinad)
Känslighet Squelch 0,1uV

PRIS 3,416.00 inkl moms

Rekvirera datablad

Generalagent för KENWOOD i Sverige

Box 120, 541 23 Skövde

Besöksadr. Norregårdsv 9



Tel 0500-480040
Fax 0500-471617
<http://home3.swipnet.se/~w-31771/>
e-post: svebry@svebry.se

SSB - CW

Sändare och mottagare
med full fabriksgaranti

Cirkapriser inkl. försäkring och flygfrakt till Stockholm
och Göteborg (tillägg till övriga flygstationer).

Tull och mervärdesskatt tillkommer.

Kenwood, Icom, Yeasu, MFJ Enterprises

Write for low prices for all items.

Ten-Tec-Paragon, Omni v \$1895

Omni VI \$2450

901 Power sup \$275

Linears-Henry Radio. Write for prices.

All items 2 to 8kw

Antennas - Butternut HF6VX, A18-24 \$243

TBR160 \$77

HF2V \$240

HF5B \$362

Hy-Gain TH5DXS \$616

TH7DXS \$692

TH11DXS \$999

All other items

Mosley TA53M \$578

Mosley TA33M \$426

Pro57B \$786

Pro67B \$1056

Write for prices for other items not shown above.

Rotors - Telex-Ham IV 220V \$395

T2X 220V \$495

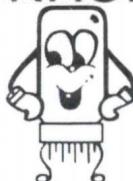
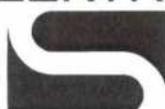
Skriv på engelska till W9ADN sa får du de exakta priserna. Du spar pengar och får ändå de senaste modellerna när du köper från USA.

VI EXPORTERAR ÖVER HELA VÄRLDEN!

ORGANS and ELECTRONICS

P.O. BOX 117, LOCKPORT, ILLINOIS 60441 USA

ELEKTRONRÖR



Svetlana
ELECTRON DEVICES

Prisexempel

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

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

Allt gör vi för
att få fram **DINA**
önskade
komponenter

SNABB
CeGe/SM6EDH

Prylronic
Komponenter

Box 11 52321 Ulricehamn
e-post: pryltronic@swipnet.se
Tel 0321-126 86 Fax 0321-162 80

Vill du finnas med i denna

förteckning?

Ring/faxa: 08-56030647

eller e-post:

nummer@bahnhof.se

för information.

Leverantörer - amatörradio/data/ elektronik - utbildning

SSA QTC Annonsörer

Organs and Electronics

P.O. Box 117, Lockport,
Illinois, 60441 USA

Prylronic Komponenter AB

Box 11, 523 21 Ulricehamn
Tel 0321-12686 Fax 0321-16280
e-post: pryltronic@swipnet.se

Svebry Electronics

Box 120, 541 23 Skövde
Tel 0500-48 00 40 Fax 0500-47
16 17
http://home3.swipnet.se/~w-
31771/
e-post: svebry@svebry.se

Swedish Radio Supply AB

Box 208, 651 06 Karlstad
Tel 054-85 03 40 Fax 054-85 08
51
http://www.srsab.se
e-post: srs@srsab.se

Vårgårda Radio AB,

Besöksadress:
Hjultorps ind.omr.
Skattegårdsg. 5
Box 27, 44721 Vårgårda
Tel 0322-20500, Fax 0322-20910
http://www.vargardaradio.se
e-post: sales@vargardaradio.se

Internetsurfare!

Utnyttja adresserna på denna sida när du ska
surfa. Stor chans att du hittar intressanta
produktnyheter och spännande länkar!

Annonsör!

Vill du finnas med i förteckningen bland leverantörer/annonsörer
i QTC även under 1998 - boka då
omgående för annonsering under
1998. Då kan ditt företag finnas med i
denna förteckning redan fr o m nästa
nummer.

Anonnsbokning: Tel/Fax 08-56030648

BEJOKEN AB

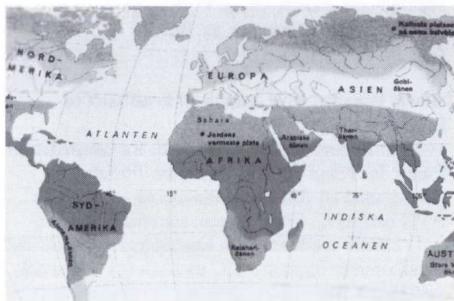


Din leverantör av
elektronikkomponenter.



**Ny katalog!
900 sidor.
34.000 artiklar.
Beställ Ditt eget exemplar idag.**

BEJOKEN AB Box 9503, 200 39 Malmö http://www.bejoken.se
Tel: 040-22 78 00, 013-13 63 30 Fax: 040-94 99 00 info@bejoken.se



Geografi – en ny dimension i vår hobby

Vår underbara radiohobby har många fina sidor: teknik, språk, kultur, geografi.

Jag vill slå ett slag för geografin. Vår hobby får en större dimension om vi tittar efter på kartan var vår radiokontakt bor - inte bara noterar det där namnet på platsen i loggboken, utan dessutom ser efter på kartan var det ligger!

Kartböcker är ju inte dyra, och de flesta har säkert en passande kartbok som passar bra för ändamålet. Själv har jag fyra kartböcker valda litet på måfå: KAK bilatlas Europa, Bonniers Universal Atlas, Motorists Atlas of Great Britain, samt Rand McNally Road Atlas; United States/Canada/Mexico. Alla har bra index med ortsnamn så det är lätt att hitta kartsidan.

Jag brukar berätta under QSOet att jag har funnit hans/hennes QTH på kartan och det väcker intresse för ett fördjupat QSO.

Jag brukar också tala om var mitt eget QTH, Stockholm, ligger för det vet inte alla amatörer. Det är nog ofta så att kunskaperna om vårt lands geografi inte är så stora bland utländska amatörer för det mesta, men man kan ju göra dem lite nyfikna genom att berätta hur många som bor här och att det är vackert med mycket vatten i omgivningarna. För engelska amatörer som har möjlighet att segla brukar jag berätta om skärgården med de tusentals ör där problemen inte finns med ebb och flod - de tycker det låter sagolikt.

Så, börja använda dina kartböcker. Och berätta om ditt QTH. Det ger en ny dimension åt vår fina hobby. All fördjupning av ett QSO, utöver de vanliga uppgifterna ger många goda vänner i världen

SMORV Sven

QTC nr 12/97 "NEC och mina antenner"

Nu finns inmatningsfiler för NEC-2 med tillhörande resultatfiler samlade i en zip-fil som du hittar på SSA:s hemsida på internet.

Filen heter: Qtc11nec.zip och innehåller följande filer:

- Fig1.out. Utfilet efter beräkning av horisontell dipol enl fig1.
- Slop80.nec med Slop80.out. In- och utfiler för 80 m lutande dipol.
- Gp80.nec med Gp80.out. Filer för 80 m ground-plane antenn.
- Yi20_40.nec med Yi20_40.out. Filer för 20/40 m yagi.

Du hittar filerna under
www.svessa.se

1998 SHORTWAVE FREQUENCY GUIDE

worldwide broadcast and utility radio stations!

564 pages · Skr 240 or DM 50 (worldwide postage included)

Finally ... a really easy-to-use and up-to-date handbook with the latest 1998 broadcast schedules, compiled end November and available here in Europe only ten days later! User-friendly tables include 10,300 entries with all clandestine, domestic, and international broadcast stations worldwide from our 1998 Super Frequency List on CD-ROM (see below). Another 12,200 frequencies cover all utility stations worldwide. Now includes additionally a new clearly arranged alphabetical list of stations, and a solid introduction to real shortwave monitoring. The right product at the right moment for worldwide listeners, radio amateurs and professional monitoring services alike - at a sensational low price!

Klingenfuss
1998 SHORTWAVE FREQUENCY GUIDE
Second Edition



1998 SUPER FREQUENCY LIST CD-ROM

now includes receiver control software interfaces

Skr 290 or DM 60 (worldwide postage included)

10,300 entries with the latest schedules of all clandestine, domestic and international broadcasters on shortwave, compiled by top expert Michiel Schaay from the Netherlands. 12,200 special frequencies from our international bestseller 1998 Utility Radio Guide (see below). 15,400 formerly active frequencies. All on one CD-ROM for PCs with Windows™ or Windows95™. You can search for specific frequencies, countries, stations, languages, call signs, and times, and browse through all that data within milliseconds. It can't get faster and easier than this!

Special package price: CD-ROM + SW Frequency Guide = Skr 470. More package deals available upon request. Plus: 1998 Guide to Utility Radio Stations = Skr 380. Internet Radio Guide = Skr 240. Worldwide Weather Services = Skr 290. Double CD Recording of Modulation Types = Skr 470 (cassette Skr 290). Radio Data Code Manual = Skr 340. Sample pages and colour screenshots can be viewed on our superb Internet World Wide Web site (see below). Payment can be made by cheque or credit card - we accept American Express, Eurocard, Mastercard and Visa. Dealer discount rates on request. We have published our international radio books for 29 years. Please ask for our free catalogue with recommendations from all over the world! ☺

Klingenfuss Publications · Hagenloher Str. 14 · D-72070 Tuebingen · Germany

Fax + +49 7071 600849 · Phone + +49 7071 62830 · E-Mail klingenfuss@compuserve.com

Internet <http://ourworld.compuserve.com/homepages/Klingenfuss/>

QTC

Stopp-datum

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

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

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

Omfattande ZIP-filer, stora bildfiler som skickas via e-post som "bifogad fil" bör vara avsänt dagen före stoppdatum! Det gäller till exempel filer av typ *.ZIP, *.DOC och bildfiler.

Det gäller även omfattande tabeller med tex Contest-resultat.

För e-post-dokument utan omfattande tabeller eller utan bifogade filer gäller reglerna för normalt stoppdatum.

Nr	Mån	Stopp	"Sista minut"
2	FEB	14 jan	16 jan

På och om internet

I QTC nr 7/97 finns information om SM3WMV/Mickes hemsida. Många tyckte att det var en intressant hemsida med mycket information. Men Micke meddelar nu att sidan har bytt adress och återfinns under adress:
<http://www.webcom.se/guests/psycho/>
(Gamla adressen är: <http://www.park.se/~mp98-05/radio/>).

Norska ekobrottspoliser har gripit en 27-åring som nu riskerar fängelse. Brott: Han raderade hemsidor för 11.000 personer på Telenor Nextels server. Har riskerar nu sex års fängelse och Telenor kräver ett skade stånd på 100.000 kronor.
SMORG/Ernst

Åkskydd

Prisex: Antennskydd för inskarvning på coax. 148:-
UPS-reservkraft

Prisex: Interaktiv-On-Line 250 VA. 1.495:-
Spänningssomformare

Prisex: 12-230V 125W. 888:-
230-110V Trafo

För US-grej. Prisex: 300 VA. 1.095:-

Moms ingår i alla priser. Frakt tillkommer. Läs mera på:
www.torget.se/ftg/hastrups

Hastrups
Guddastad 258 242 91 Höörby
Tel-Fax 0415-612 18
E-post: hastrups@swipnet.se

NSRA Nordvästra Skånes Radioamatörer kopieservice

NSRA - Nordvästra Skånes Radioamatörer lämnar här information om speciellt intressanta artiklar, varav kopior kan beställas.

Översättning:

SM7PXM: Tyskspråkiga artiklar
SM7SWB: Franskspråkiga artiklar
SM7EJ: Engelskspråkiga artiklar
SM7ANL: Artiklar ur OZ och norska NRRL Amatörradio.

Beställning av kopior:

2 kr per kopiesida. Porto och expedition: 10 kr per max 15 kopiesidor, 20 kr per max 30 sidor etc, (dvs 10 kronor per varje 15-tal kopiesidor).

Betalas till: Nordvästra Skånes Radioamatörer, **postgiro 44 68 25-2**. OBS! Till utlandet: dubbel porto-kostnad, dvs 20 kronor för varje 15-tal kopiesidor. Ange beställningsnumret enligt nedan samt din signal, namn och adress. Skriv stort och tydligt, eftersom postens kopior av postgiroblanketten annars kan välla problem. Leveranstid - några veckor.

Magnetometers for Auroral Predictions

av Kevin F Scott, GM7WJL. Det är välkänt, skriver författaren, att i inledningen av aurora-aktivitet skarpa växlingar äger rum i det jordmagnetiska fältets styrka. Detta har ju stor intresse för dem som använder vhf-kommunikation. I artikeln beskrivs två skilda instrument för att känna av dessa växlingar. Den ena metoden baseras på avvikelsen hos en kompassnål, vilken kan mätas med en beskriven anordning, den andra, som benämnes fluxgate magnetometer, känner av växlingarna med hjälp av ett speciellt spolsystem. Artikeln innehåller beskrivningar och scheman rörande de bågge mätmetoderna.

Radcom 97-11-16/4, 4 s.

Solar Data Explained

av Charlie Newton, G2FKZ. Under solcykel 22 åstadkoms stor skada som en följd av aurora. Idag finns bla satelliterna Geos-8 och Wind, som bidrar till förståelsen av vad som händer i jordens miljö som en konsekvens av solens påverkan. I artikeln redogörs bla på intressant sätt för solvindens inverkan, då den möter jordens magnetfält. Existerande satelliter kan komma att skadas som följd av ökande solaktivitet. Så har redan iår skett.

Radcom 97-11-38/2, 2 s.

A Portable 3-element 6m Yagi

av D A Reid, PA3HBB/G0BZF. En lättviktsbeam med 2 m bom, som snabbt kan sättas ihop och tas isär. Gammamatchad och byggd av lättmetallrör i standarddimensioner. Kostnad enligt författaren £18,63.

Radcom 97-11-40/3, 3 s.

Extreme Narrowband Reception

av Peter Martinez, G3PLX. Artikeln redogör för experiment i britternas 73-kHz-band med mottagnings i en bandvidd av 0,025 Hz! Bakgrunden är den mycket ringa utstrålade effekt, som kan

åstadkomas på detta amatörband med rimliga antenner - ERP 1 mW - och en önskan att, trots den svaga signalen, 20 dB under brusnivån vid 250 Hz bandvidd på en distans av 393 km, kunna läsa signalen. En enorm frekvensstabilitet, digital filtrering och mycket långsam signalering - 0,015 ord per minut - var några förutsättningar. Därvid kunde man emellertid åstadkomma en signal efter mottagaren på 15-20 dB över brusnivån. I Europa kan vi ju nu se fram mot ett amatörband på 137 kHz, varför den här artikeln kan ha ett aktuellt intresse.

Radcom 97-11-45/3, 3 s.

A 2-element HF Deltaloop Beam (Eurotek)

av Ruedi Werner, HB9RZ. Looparna är liksidiga trianglar med ett hörn nedåt, i detta fall tillverkade av wire. Bägge looparna matas, men med 135 graders fässkillnad. Konstruktionen förefaller enkel, och dimensioner ges för alla band 30 till 6 m.

Radcom 97-11-52/1, en s.

Mystery Power Transformers (In Practice)

av Ian White, G3SEK. Att luska ut vilka trädändar i en nätttransformator, som representerar primärindling, olika spänningssuttag, sekundärindling, omsättning, effekt etc kan vara nog så knivigt. Här beskrivs en logisk steg-för-steg-metod. Illustrerad.

Radcom 97-11-54/2, 2 s.

Station Management with TurboLog III

bedömd av Neville Cheadle, G3NUG. En mjukvara med många intressanta möjligheter, bla styrning från riggen, ingående beskriven och illustrerad bla med foton av bildskärmen.

Radcom 97-11-56/3, 3 s.

Tuned Loop Transmitting Antennas (Technical Topics)

av Pat HAWKER, G3VA. Tror ni, att en avstånd loop, verkligen är en avstånd spole, som strålar? I den här artikeln framhålls, att om den verkligen vore en spole, så skulle den enligt all teori inte vara tillräckligt effektiv som antennen verkligen är. De praktiska resultaten visar istället på att man har att göra med en förkortad vikt dipol.

Radcom 97-11-69/3, 3 s.

Antennas - Here & There (Technical Topics)

Blandad kompott, där vi får korta beskrivningar på två 160 m antenner för små utrymmen, och för 160 och 80 m en vertikal trådantenn. Vidare en billig RF strömindikator samt en avståndsmänöverrad tvåbands antentuner. Vidare får vi en artikel rörande antennverkningsgrad.

Radcom 97-11-71/2, 2 s.

Comparing Digital Protocols (Technical Topics)

Här redovisas hur olika digitala protokoll fungerar i relation till signal-störförhållandet och i jämförelse med varandra. Amtor, Clover, Gtor och Pactor jämförs. Beledsagas av två intressanta diagram.

Radcom 97-11-73/2, 2 s.

A MMIC Preamp for "DC to Daylight"

av William A Parmley, KR8L. En förstärkare med mycket enkel uppbyggnad. Författaren har använt "mikrostrip"-teknik, vilket förklaras som "en ledare ovanför eller mellan utsträckta ledande ytor". Anledningen var, att han ville få förstärkaren att fungera i mikrovågsbanden. Det aktiva elementet är en MAR-6 monolitisk mikrovågs integrerad krets, tillverkad av Mini-Circuits Labs. Den uppges fungera mellan dc och 2000 MHz. Datablad för MAR-6 mm på <http://www.minicircuits.com>. Konstruktionen är gjord på dubbelsidigt glas-epoxykort.

QST 97-11-32/3, 3 s.

A Low-Budget, Rotatable 17 Meter Loop

av Howard Hawkins, WB8IGU. Konstruktören gjorde en cirkelformad loop av 3/4 tums "Hardline" (något slags Al-rör), stadgade den med ett bambuspröt och PVC-rör samt hängde upp den i ett

par träd och matade via en kvartsvägs anpassningstransformator av RG-59. QST 97-11-35/1, en s.

Audio Preamp with AGC and Feedback to Improve AM Fidelity

av John Robert Burger, WB6VMI. En konstruktion främst för hängivna AM-amatörer. Författaren inleder med att förklara skillnaderna mellan AGC, AVC och ALC. Förstärkaren, som har 3 stycken 741, hämtar feedback från sändarens modulator och åstadkommer härmad AGC med c:a 0,1 sek attack och 10 sek håll.

QST 97-11-36/2, 2 s.

Sporadic E - A Mystery Solved? - del 2.

av David Whitehead. I denna del av den vetenskapliga artikeln om sporadiskt E redogör författaren för teorier kring medel-latituds sporadiskt E, vindar på hög höjd - c:a 100 km - som "packar" jonerna till ett tätt E-skikt, metalljonernas roll i sammanhanget, några obesvarade frågor samt presenterar en intressant hypotes. Försedd med instruktiva illustrationer.

QST 97-11-38/5, 5 s.

A Packable Antenna for 80 through 2 Meters

av Dennis Kennedy, N8GGI. Författaren utgick från en Hustler mobilantenn, modifierade och byggde på den så att antennen kunde tas med på resor, även på flyget.

QST 97-11-43/2, 2 s.

A Six-Channel Distribution Amplifier

av Sumner Weisman, W1VIV. Att användas exempelvis i klubbens cw-övningslokal. En audio input jack, en förstärkartransistor och lämpligt antal hörfonejackar via transformatorer 1 kohm/8 ohm. QST 97-11-52/3, 3 s.

A Simple Microphone/TNC/SSTV Switch

av Chris Cieslak, AA9HD. Rubriken säger nästan allt. Istället för att plugga i och plugga ur, då man vill växla mellan moderna, bygger man den här omkopplarlådan och lever lycklig i alla sina dr.

QST 97-11-55/3, 3 s.

Saxat

Snail Mail: Gunnar Jonsson

Flintavägen 2, 945 34 ROSVIK

Telefon: 0911-56752

Pactor: SM2CTF @ DL2FAK

Packet: SM2CTF @ SK2DR.BD.SWE.EU

E-post: gunnarjo@algonet.se

Amatörtidningarnas novembernummer och dessas innehåll.

RADIOAMATÖÖRI (Finland)

På omslaget tronar en mast med antennfarm, modell större, och i bakgrunden syns Hale-Bopp-kometen. Det tekniska innehållet börjar med en artikel av OH2LFV om beräkning av ett stabiliserat nät-aggregat för 12 V och rätt hög ström. Sedan följer en del synpunkter på konverterar av OH3UK. OH3HAE skriver sedan om bandpassfilter. På detta följer en beskrivning på en "paddel", som baserats på ett bågfilsblad, av OH2NBJ/1. OH2AUM och OH2BGW följer upp med en bildserie om bygge och montering av en 20 (?) meters fackverksmast.

OZ (Danmark)

Novembers ledande artikel i det danska bladet är en detaljerad beskrivning av ombyggnad av vissa varianter av Stornomatic 900 för amatörbruk på 70 cm. Det tycks finnas gott om slopade sådana i OZ-land nu för tiden. Artikeln är skriven av OZ1IZW. OZ5KH har skrivit en artikel om SWR-metrar o i för 2 m och 70 cm, men principerna är allmängiltiga. Efter detta följer en test av ICOM IC-706 MkII, och den är gjord av OZ1AWJ och OZ5RM.

ICOM IC-746 HF + 50 MHz + 144 MHz



- Alla trafiksätt - SSB, CW, RTTY, AM, FM
- Mottagare för 30 kHz - 60 MHz samt 108 - 174 MHz
- 100 w output på alla band
- DSP i mellanfrekvensen ger:
 - störningsbegränsning
 - automatiskt notchfilter
 - valbar APF (3 bandpassbredder: 80, 160 samt 320 Hz)
- Band scope - snabb visuell info om trafik runt frekvensen
- Minnesnamn - upp till 9 tecken
- Passband-tuning - bredd och läge
- Split frekvens - både tx och rx frekvens visas
- Minnesbugens innehåll
- Upp till 3 extra filter kan monteras
- Tonsquelch funktioner (CTCSS encoder/decoder)
- Automatisk antennavstämning
- Pris: (ej fastställt, troligen strax under 20.000,-)

CAB-elektronik AB

Box 4045, 550 04 JÖNKÖPING

tel. 036 - 16 57 60, Nils (SM7CAB)

036 - 16 57 61 (automatisk ordermottagning)

036 - 16 57 66 (telefax)

AMATÖRRADIO (Norge)

LA3JT börjar med en artikel om alla sorters mätarledningar, från 300 ohms bandkabel till olika sorters koaxialkabel, och han diskuterar bl a kabelfluster vid olika SWR, m m. LA6PB ger sedan några korta tips om bl a hur man kan prova om olika plastmaterial är lämpliga för HF och VHF (han prövar om materialet blir varmt i en mikrougn, men glöm inte att sätta in ett glas vatten samtidigt!) och om att man kan använda nylontråd från en grästrimmer för antennupphängning (stark och tål sol!). Efter detta visar LA3JT en konstruktion av säkerhetsbrytare för packetstationer och liknande, som kan fastna i sändningsläge.

RadCom (England)

RadCom News

Till en början kommer en hel del information om den expedition till Spratty Islands, som planeras till februari 1998. Sedan kan nämnas, att engelsmännen ska få ytterligare ett nytt band på VLF, 136 kHz, men i gengäld ska det hittillsvarande bandet på 73 kHz avvecklas inom ett par år. Vidare finns en del intressanta uppgifter om amatörradios barndom, bl a att den första rena amatörstationen startades i London år 1898, alltså för snart 100 år sedan!

Av längre artiklar finns följande.

- GM7WJL skriver om magnetometrar för aurora-förutsägelser, med byggskrivning
- G3PLX beskriver ett längdrekord på 73 kHz i en riktning, som var möjligt genom användning av extremt smal bandvidd och också extremt låg hastighet (0,015 WPM, ja det är rätt: 0,015 WPM).
- G3NUG har testat programmet Turbolog III, som sköter logg, DX-Cluster, DXCC, IOTA, m m

De alltid förekommande spalterna har bl a följande:

HF News

Här finns, som vanligt en hel del DX-info, och också en del förslag från DXCC-fronten, som G3FKM snappat upp.

Down to Earth

G0AEC skriver här om bl a Englands äldsta novis, 2E1FXS, 91 år, och G2FHZ förklarar soldata och aurora. G0BZF beskriver en portabel 3-elements Yagi för 50 MHz.

Eurotek

På den här spalten, av G4LQI, finns en beskrivning av en 2-elements deltaloop beam, byggd enligt HB9CV:s principer. Den ursprungliga beskrivningen är av HB9RZ.

In Practice

Här behandlar G3SEK näctransformatorer, och ger många bra tips, bl a om hur man kan testa en okänd transformator, både beträffande spänningar och ström. Han tipsar också om hur man kan få en transformator att klara högre belastning genom att man ordnar kyling med en mindre fläkt.

Product News

Här annärs bl a ALINCO's nya HF-transceiver DX-77 (100 W ut, 1,8 - 28 MHz-band), BayGen Freeplay radio (ingen nätnärlutning, inga batterier eller ackar, den drivs av ett urverk, som man drar upp i förväg, pris i England motsvarande cirka 700 kr), m m m.

Technical Topics

G3VA har här, i vanlig ordning samlat och kommenterat en rad olika företeelser (både tekniska och andra) inom amatörradio, bl a om antenner bestående av avståmda loopar, en enkel detektor för HF-

ström utanpå en koaxialkabel, enkla trådantennor för 1,8 MHz m fl band, antenn-effektivitet (enligt WIICP), varistorer som transientskydd och, till sist, en jämförelse mellan en rad olika digitala moderi (AMTOR, CLOVER, GTOR, PACTOR och PACTOR-II), denna jämförelse kommer från en IEE-publikation, och har gjorts i USA.

73 LF Den här spalten får väl smart byta namn (om engelsmännen i stället får sitt VLF-band på 136 kHz). Här beskrivs bl a kristalloscillatörer med frekvensdelare, som ger mycket frekvensstabilisata signaler.

Satellites I denna spalt finns en rad notiser om aktivitet inom AMSAT-UK och också information om P3D, Sputnik-kopior och RS-satellitera.



**Instrumentcenter AB
HAMEG Mätinstrument**

Räknare

Generatorer

Spektrumanalysatorer

Analoga- & Digitala oscilloskop

<http://www.>

[afs-arboga.se/instrumentcenter/](http://www.)

e-mail: instrume@afs-arboga.se

Tel. 0589-19250. Fax 0589-16153

1 spalt**1/12-sida**
58 x 65 mm

1-färg svart 400 kr
2-färg svart/dekor 760 kr
4-färg 1.200 kr

1/6-sida
58 x 131 mm

1-färg svart 850 kr
2-färg svart/dekor 1.600 kr
4-färg 2.350 kr

1/4-sida
58 x 195 mm

1-färg svart 1.150 kr
2-färg svart/dekor 2.000 kr
4-färg 3.100 kr

1/3-sida

58 x 265 mm



1-färg svart 1.400 kr
2-färg svart/dekor 2.600 kr
4-färg 3.900 kr

2 spalt**1/3-sida**
124 x 131 mm

1-färg svart 1.400 kr
2-färg svart/dekor 2.600 kr
4-färg 3.900 kr

1/6-sida
124 x 65 mm

1-färg svart 850 kr
2-färg svart/dekor 1.600 kr
4-färg 2.350 kr

QTC utkommer varje månad**Material:**

Heloriginal inkl. rasterade bilder alternativt negativ offsetfilm. Övrigt material och reproarbete (inkl. fyrfäragsseparation) debiteras. Vi erbjuder sättnings- och reproservice.

Utskrifter från laserprinter är ofta utmärkta som tryckoriginal. (Men någon garanti för godtagbart tryckresultat av halvtonebilder eller rasterytor lämnas ej).

RIP-service:

För annonsmaterial på diskett debiteras utskrift i fotosättare.

Materialdagar:

Ej färdigt material: den femte, månaden före utgivning. Färdigt material: den 15:e månaden före utgivning.

2/3-sida
124 x 265 mm

1-färg svart 2.300 kr
2-färg svart/dekor 4.400 kr
4-färg 6.500 kr

3 spalt**1/4-sida**
190 x 65 mm

1-färg svart 1.150 kr
2-färg svart/dekor 2.000 kr
4-färg 3.100 kr

1/3-sida
190 x 85 mm

1-färg svart 1.400 kr
2-färg svart/dekor 2.600 kr
4-färg 3.900 kr

1/2-sida
190 x 131 mm

1-färg svart 1.600 kr
2-färg svart/dekor 3.050 kr
4-färg 4.500 kr

2/3-sida
190 x 170 mm

1-färg svart 2.300 kr
2-färg svart/dekor 4.400 kr
4-färg 6.500 kr

1/1-sida
190 x 265 mm

1-färg svart 2.800 kr
2-färg svart/dekor 5.400 kr
4-färg 8.000 kr

Omslaget sid 2

1-färg svart 3.900 kr
2-färg svart/dekor 6.500 kr
4-färg 9.100 kr

Näst sista sidan

1-färg svart 3.600 kr
2-färg svart/dekor 6.200 kr
4-färg 8.800 kr

Sista sidan*

1-färg svart 4.400 kr
2-färg svart/dekor 7.000 kr
4-färg 9.600 kr

* (plats för adressetikett)

Format 190x250 mm

Annonsbokning
QTC-redaktionen
SM0RGP Ernst Wingborg
Träkvista Bygata 36
178 37 Ekerö
Tel 08-560 306 48
Fax 08-560 306 48
E-post: nummer@bahnhof.se
Packet: SM0RGP@SK0MK
Internationell:
Tel: +46-8-560 306 48
Fax: +46-8-560 306 48

FT-920

YAESU - the BRAND

15000 kr inkl moms

HF+6M 100W & TUNER

Lagom som julklapp i år kanske?



FT-1000MP - den modell som användes från VK0IR - på Heard Island. Du köper den från oss för endast ca 960 kr/månad eller kontant endast 22527 kronor. Ring för besked.

Reservation för utförsälda varor, leveranstider och prisändringar. Ring för besked.

Utnyttja den långa juledigheten till lödkolv och ve
**C.M. HOWE
COMMUNICATION**

TX2000 DC2000



Nya byggsatser från CM HOWES. Mottagare med bandmoduler lev nr 80mB. Kan köras transceivt med LM2000 kopplingskort.

Aktiva Antenner

Se våra mycket prisvärda byggsatser. Du uppnår ett lika bra resultat med dessa som med färdigtillverkade produkter som kostar mycket, mycket mera. Vi har förstärkare för alla från kortvågsbanden till 1300-1500Hz-30MHz. **AA4:** 25-1300MHz med antenn. **SPA4:** 4-1300MHz. **AB137:** 137MHz med antenn. **MB156:** 156-162MHz med antenn. -C M HOWES mycket välkända byggsatser från England. Lättbyggda och pålitliga.



Superheterodyn-RX i byggsats för 40m eller 80m. Bilden visar även lädans med S-meter. **80m:** 40m: DAV40. Beställ vår katalog 'Bygg-formativ'.



SSB/CW-sändare för 40m eller 80m. 10W PEP. med läda. Levereras komplett med Xtal-filter. **80m:** **40m:** RUG40. Beställ vår katalog 'Bygg-formativ'. -C M HOWES mycket välkända byggsatser från England. Lättbyggda och pålitliga.

VÅRGÅRDA RADIO A

Postadress:
Box 27
447 21 Vårgårda

Besöksadress
Hjultorps Ind. omr.
Skattegårdsgatan 5

Telefon:
0322-20500

Telefax:
0322-20910

Postgiro:
492734-9

Bankgiro
894-9794

Web:
www.vargardaradio.se

Oppethåll
vardagar

VX-1R fin
för levera
2750

Vårgårda Radio AB
Bildarkiv

145000

Verkligt lit

BLI MED I GÄNGET

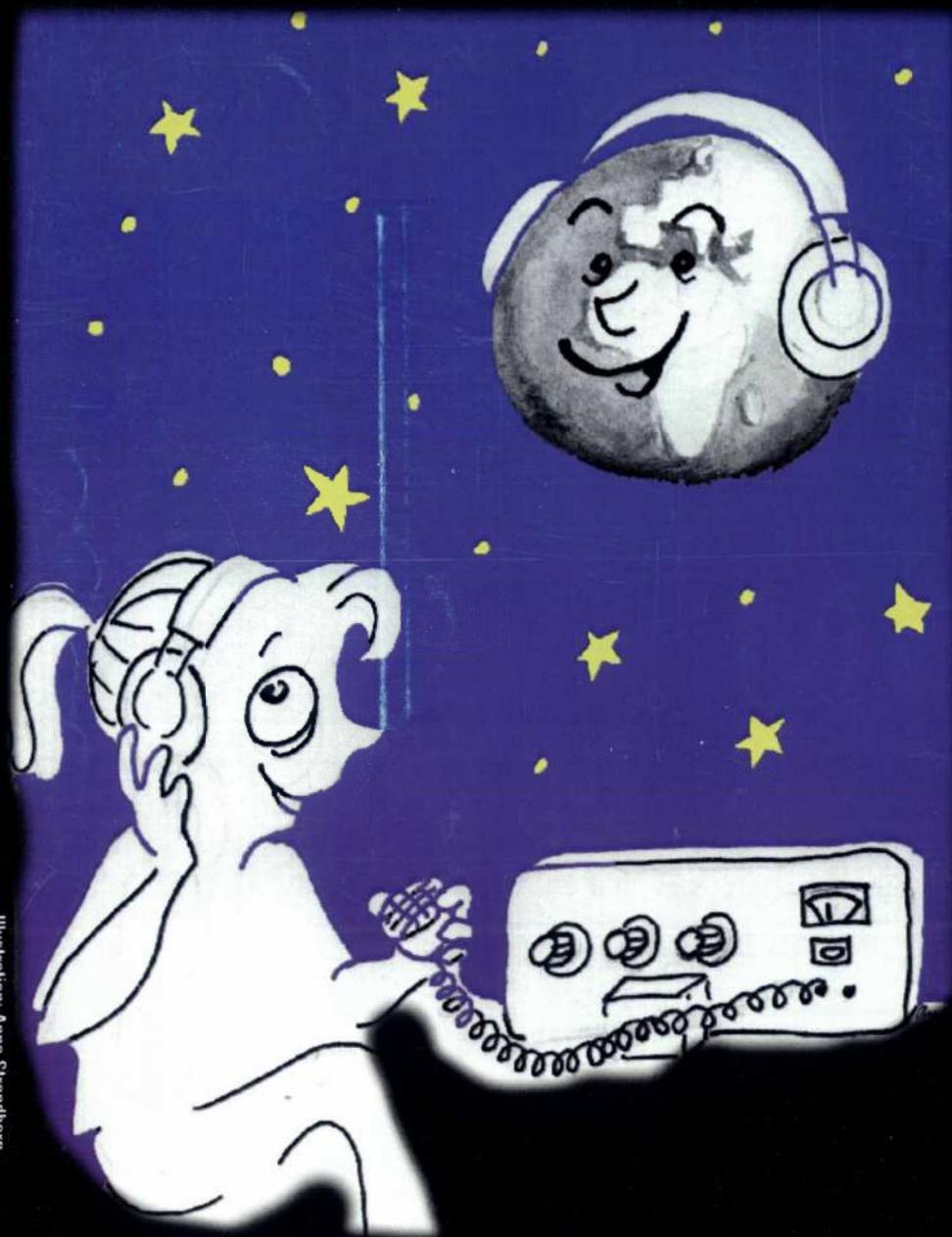


Illustration: Anna Strandberg

Vi är många!

I Sverige är vi 11300 och
världen cirka 3 miljoner.

Experimenterar och

Många av oss experimenterar

Andra deltar i världsom

tävlingar med tusentals

Du som gillar språk, ge

andra kulturer får unika

möjligheter att utveckla

kunskaper.

Är du dessutom teknik
ja då har du verkligen k

Roligt och spännande

Prova på en annorlunda

samtidigt både rolig och

spännande hobby. Du fin

vänner, såväl i din omgivning

ifrån andra länder. Kanske

av allt är möjligheten att

tankar och idéer med till

över hela världen och just

ditt speciella intresseområde

Lokala klubbar

På de flesta orter finns

radioklubbar. De anordnar

klubbträffar, intressanta

och kurser där du får möjlighet

lära dig allt som behövs för att bli

radioamatör. Den rikstäckande

föreningen SSA har till

ta tillvara radioamatörens

intressen. SSA:s medlemsföreningar

är

QTC. I den kan du läsa om

amatörradio!

Sveriges Sändareamatörer



SSA, Box 2021, 123 26 FARSTA

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

<http://www.svessa.se>