

QTC *Amatörradio* Nr 12

SIGNALSPANINGSSAMARBETE

BESÖK HOS EN RIKTIG RADIOPIRAT

LOW BUDGET CONTEST STATION!

ÖVA TELEGRAFI!

STORCIRKELBERÄKNINGAR

ÅRETS JULKLAPPSTIPS!



**IC-E80D Digital
& analog VHF/
UHF D-star**

Ord pris 5.990:-

**JULPRIS
4.500 kr**



**IC-E92 Digital & analog
VHF/UHF D-star**

Ord pris 6.800:-
E92D med HM-175GPS
6200:-

**JULPRIS
5.000 kr**



**HM-175 GPS-
monofon**

Ord pris 2.800:-

**IC-PCR1500 PC SCANNER
0.1-3300MHz**

Ord pris 8.190:-

**JULPRIS
5.600 kr**



**IC-R1500 SCANNER
0.1-3300MHz**

Ord pris 9.475:-

**JULPRIS
6.400 kr**



**IC-7000 HF/VHF/UHF
transceiver**

Ord pris 18.500:-

**JULPRIS
13.900 kr**



**IC-E2820 VHF/UHF Inkl UT-
123 GPS och D-star digital**

Ord pris 10.200:-
Endast IC-E2820
Ord pris 7.400:-
Julpris 5.500:-

**JULPRIS
7.000 kr**



**IC-7600 HF transceiver
inklusive bordsmikrofon IC-SM20 och
nätaggregat PS-125**

Ord pris 51.670:-

**JULPRIS
45.000 kr**



IC-718 HF transceiver

Ord pris 8.500:-

**JULPRIS
6.500 kr**



IC-7200 HF transceiver

Ord pris 12.600:-

**JULPRIS
10.000 kr**



**ID-E880 Digital & analog
VHF/UHF D-star**

Ord pris 7.245:-

**JULPRIS
4.900 kr**



Fraktfritt när du betalar med kort (över 250:-) i webshopen, <http://ham.srsab.se>

ICOM

A COMPANY IN THE VHF GROUP AS

SWEDISH RADIO SUPPLY AB

Brev & postpaket: Box 208, 651 06 Karlstad
Företagspaket: Fallvindsgatan 3-5, 652 21 Karlstad

TELEFON
054-67 05 00

PLUSGIRO
33 73 22-2

ÖPPETTIDER
Måndag-Fredag

FAX
054-67 05 55

BANKGIRO
577-3569

08.00-16.00

WEBB
ham.srsab.se

E-POST
ham@srsab.se

LUNCHSTÄNG
12.00-13.00

QTC Amatörradio

Årgång 84, nr 12 2010

Medlemstidskrift och organ för
Föreningen Sveriges Sändareamatörer

Adressändring,
utebliven eller skadad tidning
meddelas SSA:s kansli, se sidan 4.

Redaktör
Jonas Ytterman, SM5HJZ
0709 – 90 01 89
qtc@ssa.se

Ansvarig utgivare
Tore Andersson, SM0DZB
0706 – 26 80 73
sm0dzb@ssa.se

Teknisk konsult
Karl-Arne Markström, SM0AOM,
08 – 91 81 24
sm0aom@telia.com

Kommersiella annonser
Anders Berglund, SM6RTN
031 – 709 88 48
anders.berglund@motorkonsult.se

Utgivare
Föreningen Sveriges Sändareamatörer
SW ISSN 0033 4820

Tryck
NRS Tryckeri, Huskvarna
Upplaga cirka 6 000 exemplar

QTC Amatörradio finns även som taltidning.

QTC

Manusstopp

Ham-annonser

QTC 2010, stoppdatum

1, 2011 5/12 17/12

Genmäle till insändare eller liknande kan skickas till redaktionen till och med fem dagar efter manusstopp. Tidningen skall nå läsarna första vardagen i respektive månad.

Omslagsbilden

Falköpings Radioklubb SK6HD körde SAC SSB. En av antennerna var omslagets vertikal. Du kan läsa mer om detta på sidan 37.
Foto: SA6AIN, Thomas.

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

Amatörradio för internationell vänskap!

När det här numret av QTC kommer till dig så är det inte långt kvar till jul och nyår. Inför dessa helger är det vanligt med vänliga hälsningar och önskan om fred på jorden.

Vår radioverksamhet är internationell! Vi har unika chanser till att skapa internationell vänskap och förståelse för hur våra vänner i andra länder har det. För oss finns inga landgränser. Eller är det just länder som är det viktiga? När man lyssnar på banden och hör pileup kring de ”nya länderna” i Karibien kan man tro att det inträffat en ny allvarlig olycka i området och där vi sändareamatörer deltar i räddningsaktioner, en kamp om liv och hälsa. Trafiktätheten är intensiv och korta meddelande utväxlas i en rasande takt. Men tack och lov är det ingen olycka. Det är jakten på nya prefix. Visst kan det vara en kul upplevelse att få köra ett nytt land. Men att för den skull bryta mot våra gemensamma regler, som några gör, är inte i linje med god hamspirit! Det är långt ifrån de trafik-sätt som vi internationellt är överens om att vi ska följa. På vårt forum har några diskuterat hur en del misskötter sig. Det är bra att vi själva försöker med egen sanering och öppet diskuterar hur vi kan bli bättre i vårt radiokörande. Visst kan vi alla någon gång missa att DX:et kör split eller kör i nummerordning. Men det är helt oacceptabelt när man uppenbart medvetet direkt bryter mot god trafiksed och dessutom som några få gör lägger sig och stör på DX frekvensen.

Bästa vägen från dessa avarter är att vi alla följer gällande praxis och överhuvudtaget uppträder juste på banden. Det skapar god grund för internationell förståelse och fin vänskap mellan oss sändareamatörer. I syfte att sätta fokus på dessa frågor har SSA:s styrelse tagit fram IARU:s material om Etik och trafikmetoder för radioamatörer. Texten finns nu lätt tillgänglig på vår hemsida. Läs den - det finns flera bra tips inte bara för nybörjaren!

Kampen om våra amatörband hårdnar. PTS spektrummarknadsavdelning har inbjudit till informationsmöte om 2,3 GHz bandet. Jag är allvarligt oroad över att myndigheterna tycks ha för avsikt ändra användningen av bandet. Från SSA kommer vi naturligtvis att slå vakt om vårt frekvensutrymme.

Vi har även i år vunnit SAC-testen. Många svenska stationer deltog också i första delen av CQWW DX contest. Ett flertal svenskar lyckades nå mycket framskjutna placeringar. Det är bra att vi i hård konkurrens med duktiga operatörer med bra utrustade stationer hävdar oss internationellt.

Tack till alla som på ett eller annat sätt deltagit i föreningens gemensamma arbete för amatör-radien!

Vi i styrelsen önskar alla en God Jul och ett Gott Nytt radioår!

Tore SM0DZB ordförande

INNEHÅLL

Amatörradio för internationell vänskap!	3	VUSHF	32
HQ-nätet 2010	4	DXCC & IOTA	34
QSL-information	5	Diplom	36
Kansli	5	Falköpings Radioklubb SK6HD SAC SSB	37
Storcirkelberäkningar	6	Minnen från andra världskrigets England	38
Echolink i mobilen även för Android	9	Stipendium – Radiohistoriska Stiftelsen	40
Horkheimer Prize 2011	9	Årets bästa artikel & bästa somslagsbild	41
En DX-antenns tillkomst (160 m)	10	”Det är dags nu”..	41
QRP & egenbygge	12	Öva telegraf!	42
SM6-möte i Glommen	13	Rävjakt med hjälp av iPhone	42
Signalspaningssamarbetet mellan Sverige och USA i början av kalla kriget	14	GRJ firar VM-guld i RPO	42
Hörby Kortväg och amatörradio	16	THR:s-juloppmarknad	44
Besök hos en riktig radiopirat	17	SSA:s årsmöte i Växjö	44
Low Budget Contest station!	18	Trafik med äldre utrustning	44
DX	20	Skåneträffen 2011	44
Referat från loppisen i Norrköping	22	Amatörradiomässa i Eskilstuna	44
Unik samling antika radioapparater	23	Insändare	45
En bok om radio-orientering	23	Protokoll styrelsemöte 2010-08-23	46
Världsradiolyssnare	24	Möte mellan PTS och SSA den 2010-09-28	46
FSDXA announce their plans for 2011	25	Höstkonferens Alvik 2010-09-25/26	47
Radioprognos	25	In memoriam	48
JOTA i SM0-land	26	Ham-annonser m.m.	49
Contest	28	Remissyttrande	50
En helg med nordiska tävlingar	30	SSA:s yttrande över LEK DS 2010	50

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



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

Plusgiro: 5 22 77 - 1

Bankgiro: 370 - 1075

web-plats: www.ssa.se

Sollentuna

Ekonomi
Utdelning av nya bassignaler och certifikat
Provtagningsfrågor
Förfrågningar om medlemskap

Karlsborg

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

Sollentuna

Postadress	Box 45 191 21 Sollentuna	Expeditionstid	Tisdag – torsdag 9.00 – 12.00 Måndag & fredag, ingen expeditionstid.
Besöksadress	Turebergs Allé 2 Sollentuna	Telefontid	Måndag – fredag 9.00 – 12.00
Telefon	08 – 585 702 73	Fax	08 – 585 702 74
Kanslist	Therése Tapper	e-post	therese@ssa.se

Karlsborg

Postadress	Box 173 546 22 Karlsborg	Expeditionstid	Måndag – torsdag 9.00 – 14.00 Fredag – arkivdag, ingen expeditionstid.
Besöksadress	Stenbecks Väg 2 Karlsborg	Telefontid	Måndag – torsdag 9.00 – 14.00 Fredag – arkivdag, ingen telefontid.
Telefon	0505 – 131 00		
Kanslist	SM6JSM, Eric Lund	e-post	hq@ssa.se

Styrelse

Ordförande
SM0DZB, Tore Andersson
Kungstensgatan 28 C, 3tr, 113 57 Stockholm
0706 – 26 80 73, sm0dzb@ssa.se

Vice ordförande
SM6CNN, Anders Larsson
Nabbagatan 40, 504 94 Borås
033 – 25 70 07, sm6cnn@ssa.se

Kassaförvaltare
SM5AOG, Lennart Pålryd
Hornsgatan 108, 117 26 Stockholm
08 – 668 38 40, sm5aog@ssa.se

Ledamot
SM3WMU, Tomas Vikman
Tjärnvägen 16, 893 30 Bjästa
0660 – 22 12 10, sm3wmu@ssa.se

Ledamot
SM6HNS, Dick Stenholm
Lilla Häggsjöryr, 461 99 Upphärad
0520-441460, sm6hns@ssa.se

HQ-nätet 2010

HQ-nätet sänds normalt första och tredje lördagen varje månad
kl 09 svensk tid på 3705 kHz ± QRM:

Januari:	9 & 23	Juli:	Sommaruppehåll
Februari:	6 & 20	Augusti:	7 & 21
Mars:	6 & 20	September:	4 & 18
April:	3 & 17	Oktober:	2 & 16
Maj:	8 & 15	November:	6 & 20
Juni:	5 & 19	December:	4 & 18

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

¹ Reservation för prisändring.

Ny anropssignal och medlem

SA3BOW	Dejan Petrovic	Rösten 405	826 91 Söderhamn
SA3BPA	Leif Lundin	Skottsundsvägen 8 C, lgh 1101	862 34 Kvissleby
SA3BPP	Joel Nordlander	Riksgatan 9	860 30 Sörberge
SA5BOG	Tapani Graae	Bastugatan 3	724 81 Västerås
SA5BPB	Anders Petersson	S:t Larsgatan 25 C, 1tr	582 24 Linköping
SA5BPJ	Johan Johansson	Ekhultsgatan 12	591 62 Motala
SA6BLQ	Ene Turja	Lextorpsvägen 309	461 64 Trollhättan
SA6BLX	Lars-Gunnar Hedlund	Lextorpsvägen 309	461 64 Trollhättan
SA6BMD	Egon Stenholm	Lilla Häggsjöyr	461 99 Upphärad
SA6BME	Elisabeth Lindahl	Mandolingatan 45	533 34 Götene
SA6BMH	Marcus Hägglund	Pionvägen 8	461 77 Sjuntorp
SA6BPC	Christian Mohr	Kungsgatan 17	503 33 Borås
SA7BPL	Jan Englund	Stationsterrassen 1	269 36 Båstad
SM5-8298	Per Walfridson	Medevivägen 51 D0292	591 39 Motala

Ny anropssignal

SA0BOU	Leif Andersson	Älta Mossväg 3 A	138 37 Älta
--------	----------------	------------------	-------------

Ny medlem

SM5LWZ	Rolf Persson	Argovägen 14	590 60 Ljungsbro
--------	--------------	--------------	------------------

Ständig medlem

SM2PDT	Per Hellgren	Gummark 459	931 95 Skellefteå
SM5JMP	Sven-Erik Jeppsson	Uranstigen 1	587 29 Linköping
SM5RVH	Robert Hellberg	Bränn-Ekeby Lövtorp	611 92 Nyköping

Återinträde

SA0AMO	Magnus Eriksson	Norrgårdsvägen 25	184 36 Åkersberga
SA6AUG	Acke Leijontoft	Barkhultsvägen 25	430 63 Hindås
SM4AMC	Ingvar Christians Andersson	Stångjärnsvägen 334	791 74 Falun
SM5FKW	Rolf Lind	Spjutvägen 10	744 95 Vittinge
SM7LXW	Klas-Göran Fält	Ekliden 14	360 13 Urshult
SM7MUN	Kenneth Carlsson	Kvarngatan 14 A	232 34 Arlöv



Adressändring,
utebliven eller skadad tidning
meddelas SSA:s kansli, se sidan 4.

Material till QTC-redaktionen

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

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

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

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

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

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

QTC-redaktionen önskar...

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

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

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

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

Jag vill även speciellt tacka SM1WXC, Christer för alla de år han varit spaltredaktör för "Världsradiolyssnare" och nu lämnar över till Christer Brunström. Mer om detta finner du på sidan 24.

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

SM5HJZ, Jonas
QTC-redaktionen



QSL-information

Utgående QSL (utanför Sverige)

SM5DJZ, Jan Hallenberg
Vassunda Andersberg
741 91 Knivsta

Utgående QSL (inom Sverige)

SSA Kansli
Box 45
191 21 Sollentuna



Inkommande kort

Från SSA QSL-byrå distribueras QSL-kort till dig via QSL-distriktschefen (QSL-DC) för respektive distrikt, till QSL-ombud för din ort. Närmare uppgift om QSL-ombudet för din ort kan fås av respektive QSL-DC: SM0BDS, Lars Forsberg, SM1TDE, Eric Wennström, SM2VHB, John Hamrin, SM3JVJ, Lars Nordlander, SM4XFT, Thomas Wallgren, SM5CAK, Lars-Erik Bohm, SM6EAT, Roland Johansson och SM7HPK, Uno Sjöstedt

SM6JSM, Eric

QTC-redaktionen

Jonas Ytterman
Moga Breden 45
740 10 Almunge
Tel 0709-9001 89 (vardagar 9-17)
qtc@ssa.se

Storcirkelberäkningar

Av SA0AIB, Per Westerlund

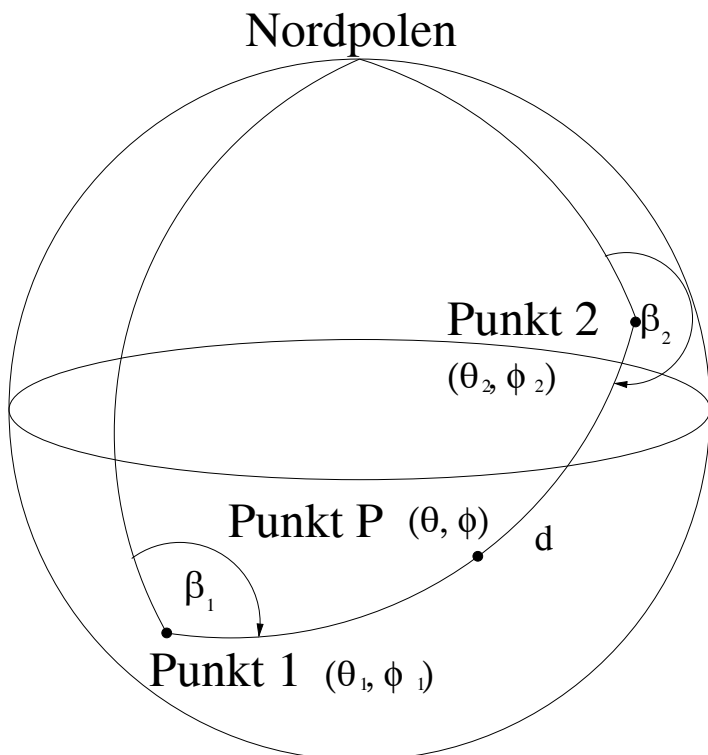
Artikeln baseras på ett föredrag vid ESR:s årsmöte 2008 på Grimeton om hur radiovågorna gick därifrån till New York.

Inledning

Vi har två radiostationer på olika platser på jorden och vi vill att de ska kommunicera med varandra. Då kan det vara intressant att veta hur långt det är mellan dem och åt vilket håll vi ska rikta antennerna. Vi kan också vara intresserade av vilken väg radiosignalerna tar, över land eller hav, genom dag eller natt eller om de går nära polerna så att de påverkas av norrsken.

Jordklotets yta kan man betrakta som en sfär, alltså ytan av ett klot där alla punkter ligger på samma avstånd från centrum. För jorden gör man ett fel som är mindre än 0,3 % eftersom avståndet till centrum är vid polerna 6357 km och vid ekvatorn 6378 km. En plats på jordytan beskrivs med latituden, som anger hur långt norr eller söder platsen är i förhållande till ekvatorn, och longituden, som visar hur långt öster eller väster om nollmeridianen platsen ligger. Nollmeridianen går igenom Greenwich i London.

För att förstå radiovågornas utbredning, vill man hitta den kortaste vägen mellan två punkter på en sfär och det är en storcirkel, som definieras som en cirkel med samma radie som sfären. Två exempel på storcirklar är ekvatorn och meridianen som går på 15 graders östlig longitud tillsammans med meridianen som går på 165 graders västlig longitud. En storcirkel kan naturligtvis skära ekvatorn i vilken vinkel som helst. En cirkel som går runt jorden längs samma latitud, som den som ligger på 60 graders nordlig latitud och som går genom Oslo, Fagersta och Sankt Petersburg, är inte en storcirkel eftersom dess radie är mindre än jordens radie, i det här fallet hälften.



Figur 1, två punkter 1 och 2 är givna med latitud och longitud. Vi söker avståndet och riktningen mellan dem, alltså d , β_1 och β_2 . Av intresse är också en punkt P längs med den kortaste vägen mellan dem.

Formler

Givet är att punkt 1 ligger på latitud θ_1 och longitud ϕ_1 medan punkt 2 har koordinaterna θ_2 respektive ϕ_2 enligt figur 1. Formlerna härleds i bilagan genom att använda trigonometri. Med R avses jordradien. Den första formeln anger avståndet d mellan de två punkterna:

$$\text{Formel 1 } d = R \frac{\pi}{180^\circ} \arccos(\sin \theta_1 \sin \theta_2 + \cos \theta_1 \cos \theta_2 \sin(\phi_2 - \phi_1))$$

Med d kan man beräkna bäringen från punkt 1 till punkt 2 och vice versa, det vill säga riktningen i förhållande till norr:

Formel 2

$$\beta_1 = \arcsin\left(\frac{\cos \theta_2 \sin(\phi_2 - \phi_1)}{\sin\left(\frac{d}{R} \cdot \frac{180^\circ}{\pi}\right)}\right)$$

$$\beta_2 = 360^\circ - \arcsin\left(\frac{\cos \theta_1 \sin(\phi_2 - \phi_1)}{\sin\left(\frac{d}{R} \cdot \frac{180^\circ}{\pi}\right)}\right)$$

Ur detta får man latituden θ för en punkt P på storcirkeln givet dess longitud ϕ :

Formel 3

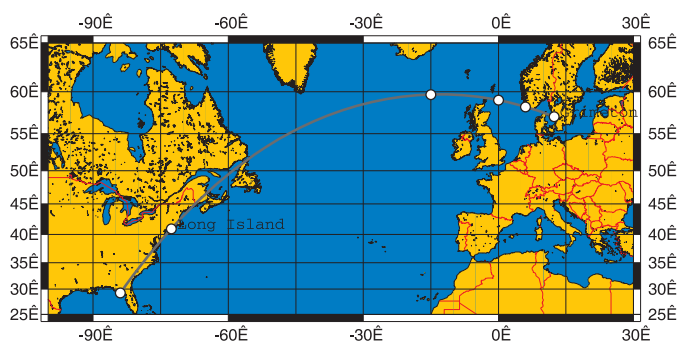
$$\theta = \arctan\left(\tan \theta_2 \cos(\phi_2 - \phi) + \frac{\cot(360^\circ - \beta_2)}{\cos \theta_2} \sin(\phi_2 - \phi)\right)$$

Exempel på resultat

Long Island utanför New York har positionen 40,93° N / 72,66° V och Grimeton på Sveriges västkust 57,1° N / 12,39° Ö. Om man sätter in dessa värden i ett Excel-kalkylblad [1] som beräknar enligt formel 1 och 2 får man att avståndet mellan dem är 6020 km och att bäringen från Grimeton till Long Island är 292° och i motsatt riktning från Long Island till Grimeton 42°.

För att se hur storcirkeln sträcker sig från Grimeton till Long Island, används formel 3 och resultatet visas i figurerna 2 och 3.

Latitud	Longitud	Plats
57,10	12,39	Grimeton
57,59	10	Norr om Jylland
57,96	8	Söder om Kristiansand i sydligaste Norge
58,28	6	
58,58	4	
59,05	0	
59,15	-1	Söder om Shetlandsöarna
59,32	-3	Norr om Orkneyöarna
59,46	-5	
59,68	-10	
59,70	-15	Här någonstans vänder den
59,53	-20	
58,60	-30	
56,78	-40	
55,47	-45	
49,47	-60	Nordväst om Newfoundland
45,92	-66	
41,48	-72	
40,93	-72,66	Long Island
37,94	-76	
33,88	-80	Georgia
31,63	-82	
29,24	-84	Florida



Figur 2, storcirkeln från Grimeton till Long Island, New York med Mercators projek-tion, som innebär att jorden projiceras på en stående cylinder. Storcirkeln går mellan Danmark och Norge och sedan mellan Orkney- och Shetlandsöarna. Vid den sexti-omde breddgraden vänder den och följer sedan USA:s östkust.

Kartorna har skapats med: www.aquarius.ifm-geomar.de

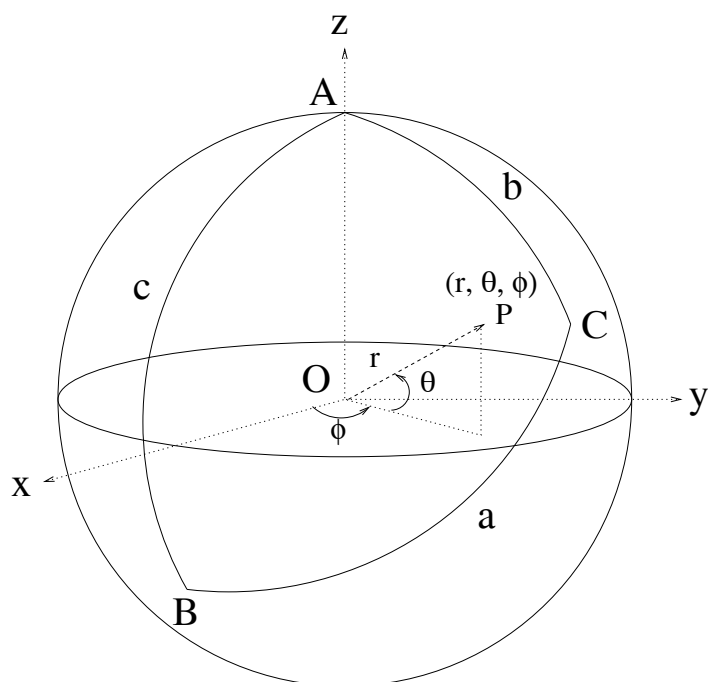
Härledning av formlerna

Vårt problem är att ta reda på den kortaste vägen mellan två punkter på en sfär. Likaså vill vi veta vinkeln mellan den kortaste vägen och respektive meridian som går igenom var och en av dessa två punkter. Meridianen genom en punkt är den kortaste vägen till nordpolen.

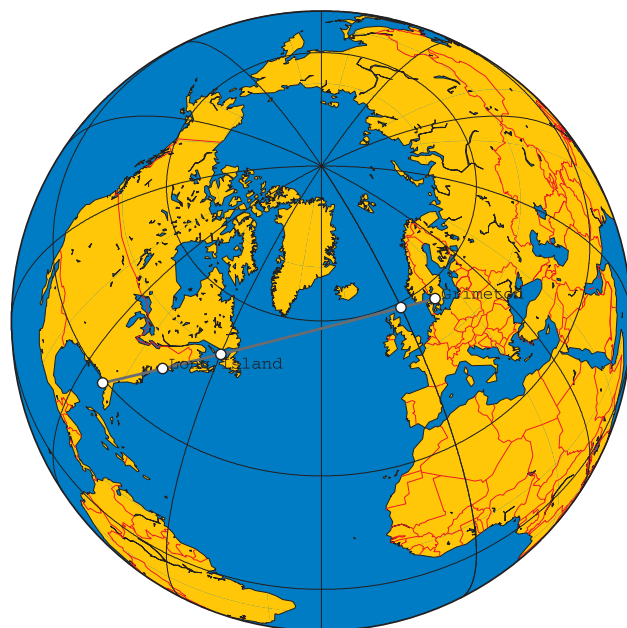
I planet är linjen den kortaste vägen mellan två punkter. På en sfär går den kortaste vägen mellan två punkter längs en storcirkel. Om vi har tre punkter i planet och drar linjerna mellan dem, får vi en triangel som vi kallar plan för att skilja den från en sfärisk triangel som bildas av att vi har tre punkter och går längs storcirkelarna mellan dem.

Nu har vi formulerat problemet som en sfärisk triangel. Dess hörn be-tecknas med A, B och C och sidorna med a, b och c , där hörnet A ligger mittemot sidan a och så vidare. En sidas längd motsvaras av cirkelbågens öppningsvinkel och ett hörns vinkel av skärningsvinkeln mellan de två cirkelbågarna, som utgör sidorna. På så sätt normerar man sidorna med sfärens radie. Både triangelns vinklar och sidor betraktas som vinklar och kan mätas i grader. Dessa storheter, hörnens öppningsvinklar och sidor-nas normerade längder, betecknas också med A, B och C respektive med a, b och c , vilket visas i figur 4.

För både sfäriska och vanliga plana trianglar vill man ofta beräkna alla hörn och sidor om man bara känner till några av dem. Då använder man sig av trigonometrin som utnyttjar formler baserade på \cos -, \sin - och



Figur 4, en sfärisk triangel med hörnen A, B och C och sidorna a, b och c . Vi kan an-vända två olika koordinatsystem: (x, y, z) och (r, θ, ϕ) .



Figur 3, storcirkeln från Grimeton till Long Island, New York med ortografisk pro-jektion, som innebär att jorden projiceras på ett plan, som tangerar jordytan på en punkt. Då blir storcirkel genom denna punkt räta linjer.

tan-funktionerna. Det räcker med att veta tre av en sfärisk triangelns sex storheter för att beräkna resten. Det gäller att tänka efter vilka storheter som är kända och vilka som ska beräknas. I följande stycke härleds denna typ av formler. De kommer från [2].

Sfärisk trigometri

För att underlätta beräkningarna kan man lägga in ett (x, y, z) -koordinat-system så att hörnet A ligger på z -axeln, hörnet B i xz -planet och origo O sammanfaller med sfärens centrum enligt figur 4. Eftersom det är frågan om jordklotet är det trevligt att kunna använda latitud och longitud. Därför införs ytterligare ett koordinatsystem (r, θ, ϕ) , där r är avståndet från origo, θ är latituden eller vinkeln mot xy -planet och ϕ är longitu-den eller vinkeln mot xz -planet. Då blir A nordpolen och sidan c en del av nollmeridianen. Ekvatorn ligger i xy -planet. Man kan omvandla till (x, y, z) -koordinatsystemet med hjälp av dessa formler:

$$\begin{cases} x = r \cos \theta \cos \phi \\ y = r \cos \theta \sin \phi \\ z = r \sin \theta \end{cases}$$

Dessa två koordinatsystem förutsätter inte att A är nordpolen. Form-lerna ger att hörnen har följande koordinater i (r, θ, ϕ) - respektive i (x, y, z) -systemet:

Hörn	r	θ	ϕ	x	y	z
A	1	90°	-	0	0	1
B	1	$90^\circ - c$	0	$\sin c$	0	$\cos c$
C	1	$90^\circ - b$	A	$\cos A \sin b$	$\sin A \sin b$	$\cos b$

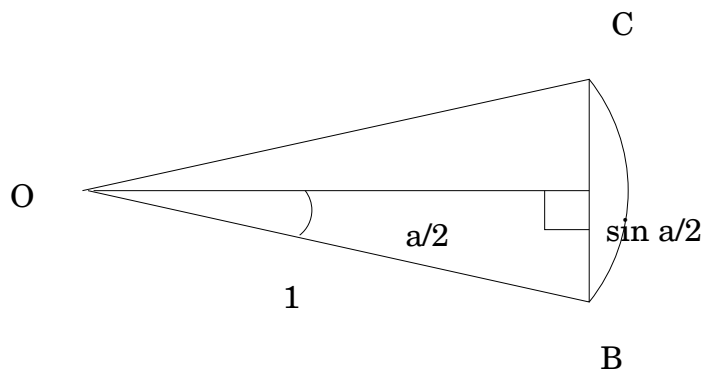
Sfäriska cosinussatsen

Den sfäriska cosinussatsen härleds genom att sidan \overline{BC} i den plana triang-eln OBC bestäms. Eftersom den är likbent med två sidor med längden 1 \overline{OB} och \overline{OC} , som bildar vinkeln a , kan man dela den i två rätvinkliga trianglar med hypotenusan \overline{OB} , vinkeln $a/2$ och den motstående kateten $\overline{OB} \sin a/2$ enligt figur 5. Då får man:

$$|\overline{BC}|^2 = \left(2\overline{OB} \sin \frac{a}{2}\right)^2 = 4 \sin^2 \frac{a}{2} = 2(1 - \cos a)$$

Den sista likheten följer av formeln för den halva vinkeln. Man kan också beräkna \overline{BC} genom skillnaden mellan B :s och C :s koordinater med hjälp av Pythagoras' sats två gånger:

$$\begin{aligned} |\overline{BC}|^2 &= (x_C - x_B)^2 + (y_C - y_B)^2 + (z_C - z_B)^2 = \\ &= (\cos A \sin b - \sin c)^2 + \sin^2 A \sin^2 b + (\cos c - \cos b)^2 = \\ &= \cos^2 A \sin^2 b + \sin^2 A \sin^2 b + \sin^2 c + \cos^2 c + \cos^2 b \\ &\quad - 2 \cos A \sin b \sin c - 2 \cos b \cos c = \\ &= \sin^2 b + \cos^2 b + \sin^2 c + \cos^2 c - 2 \cos A \sin b \sin c - 2 \cos b \cos c = \\ &= 2(1 - \cos A \sin b \sin c - \cos b \cos c) \end{aligned}$$



Figur 5, del av den sfäriska triangeln.

Där har man använt att $\cos^2 \alpha + \sin^2 \alpha = 1$. Genom att jämföra dessa två uttryck för \overline{BC} får man:

$$\text{Formel 4 } \cos a = \cos A \sin b \sin c - \cos b \cos c$$

Man kan byta cykliskt a mot b , b mot c , c mot a och liknande för sidorna.

Sfäriska sinussatsen

En annan sats är den sfäriska sinussatsen, som fås genom en omskrivning av den sfäriska cosinussatsen:

$$\cos A = \frac{\cos a + \cos b \cos c}{\sin b \sin c}$$

Detta utnyttjas för att få fram $\sin^2 A$:

$$\begin{aligned} \sin^2 A &= 1 - \cos^2 A = \frac{\sin^2 b \sin^2 c - (\cos a + \cos b \cos c)^2}{\sin^2 b \sin^2 c} = \\ &= \frac{\sin^2 b \sin^2 c - \cos^2 a - \cos^2 b \cos^2 c - 2 \cos a \cos b \cos c}{\sin^2 b \sin^2 c} = \\ &= \frac{(1 - \cos^2 b)(1 - \cos^2 c) - \cos^2 a - \cos^2 b \cos^2 c - 2 \cos a \cos b \cos c}{\sin^2 b \sin^2 c} = \\ &= \frac{1 - \cos^2 a - \cos^2 b - \cos^2 c - 2 \cos a \cos b \cos c}{\sin^2 b \sin^2 c} \end{aligned}$$

Genom att låta vinklarna och sidorna byta plats cykliskt med varandra fås:

$$\sin^2 B = 1 - \cos^2 B = \frac{1 - \cos^2 a - \cos^2 b - \cos^2 c - 2 \cos a \cos b \cos c}{\sin^2 a \sin^2 c}$$

Division av uttrycken för $\sin^2 A$ och $\sin^2 B$ ger:

$$\frac{\sin^2 A}{\sin^2 B} = \frac{\sin^2 a}{\sin^2 b}$$

Genom att ta roten ur detta (eftersom vinklarna ligger mellan 0° och 180° och därmed är sinus positivt), flytta om och skriva ett liknande uttryck för C och c får man till slut:

$$\text{Formel 5 } \frac{\sin A}{\sin a} = \frac{\sin B}{\sin b} = \frac{\sin C}{\sin c}$$

Cotangenssatsen

Cotangens för en vinkel är inversen av tangens för den $\cot \alpha = \frac{1}{\tan \alpha}$.

Man kan ställa upp cosinussatsen i två varianter, genom att byta a mot b , som bytes mot c , som blir a och likadant för vinklarna:

$$\begin{aligned} \cos a &= \cos A \sin b \sin c + \cos b \cos c \\ \cos c &= \cos C \sin a \sin b + \cos a \cos b \end{aligned}$$

Om man ersätter $\cos a$ i den andra med den förstas högerled får man:

$$\cos c = \cos C \sin a \sin b + \cos b (\cos A \sin b \sin c + \cos b \cos c)$$

Genom att bryta ut $\cos c$ får man:

$$\cos c (1 - \cos^2 b) = \sin a \sin b \cos C + \cos A \sin b \cos b \sin c$$

Genom att använda likheten $1 - \cos^2 b = \sin^2 b$ i vänsterledet och dividera med $\sin b$ fås:

$$\sin a \cos C = \cos c \sin b - \sin c \cos b \cos A$$

Med hjälp av sinussatsen omskriven som:

$$\frac{\sin A}{\sin a \sin C} = \frac{1}{\sin c}$$

så får man slutligen att:

$$\text{Formel 6 } \sin A \cot C = \cot c \sin b - \cos b \cos A$$

Tillämpning av den sfäriska trigonometrin

För att utnyttja formlerna för sfäriska trianglar som härleddes ovan, betraktar vi nordpolen tillsammans med punkt 1 och 2, där radiostationerna finns. Då har vi tre punkter och får en sfärisk triangel. Vi jämför figur 4 med figur 1 för att se vilka värden vi ska sätta in i formlerna.

Avstånd

Vi känner till vinkeln $A = \Phi_2 - \Phi_1$ och sidorna $b = 90^\circ - \Theta_2$ och $c = 90^\circ - \Theta_2$. Först söker vi avståndet mellan radiostationerna som kan uttryckas som $d = R a \pi / 180^\circ$ där R är jordens radie och a anges i grader. Vi utgår från den sfäriska cosinussatsen, formel 4, för att bestämma a :

$$\cos a = \cos A \sin b \sin c - \cos b \cos c$$

och sätter in värdena i den:

$$\cos a = \cos(\Phi_2 - \Phi_1) \sin(90^\circ - \Theta_2) \sin(90^\circ - \Theta_2) - \cos(90^\circ - \Theta_1) \cos(90^\circ - \Theta_2)$$

För att skriva om uttrycket utnyttjar vi formlerna $\sin(90^\circ - \alpha) = \cos \alpha$ och $\cos(90^\circ - \alpha) = \sin \alpha$. Genom att använda arccos som är inversen till cos får vi:

$$\text{Formel 1 } d = R \frac{\pi}{180^\circ} \arccos(\sin \theta_1 \sin \theta_2 + \cos \theta_1 \cos \theta_2 \sin(\phi_2 - \phi_1))$$

Bäring

Bäringen β_1 är riktningen från punkten 1 till punkten 2 och bäringen β_2 är riktningen från punkten 2 till punkten 1.

Bäringarna svarar mot vinklarna B respektive $360^\circ - C$ och den sfäriska sinussatsen, formel 5, ger de två kvarvarande storheterna: vinklarna B och C .

$$\frac{\sin A}{\sin a} = \frac{\sin B}{\sin b} = \frac{\sin C}{\sin c}$$

Insättning av A , a , b och c , användning av formeln $\sin(90^\circ - \Theta_1) = \cos \Theta_1$ och omflyttning ger:

Formel 2

$$\beta_1 = \arcsin\left(\frac{\cos \theta_2 \sin(\phi_2 - \phi_1)}{\sin\left(\frac{d}{R} \cdot \frac{180^\circ}{\pi}\right)}\right)$$

$$\beta_2 = 360^\circ - \arcsin\left(\frac{\cos \theta_1 \sin(\phi_2 - \phi_1)}{\sin\left(\frac{d}{R} \cdot \frac{180^\circ}{\pi}\right)}\right)$$

Punkter på storcirkeln

Nu känner vi till koordinaterna för punkt 2 (latitud Θ_2 och longitud ϕ_2) och bäringen för storcirkeln västerut mot punkt β_2 som beräknades i det förra stycket. Vi vill beräkna en punkt på storcirkeln. Då bestämmer vi oss för en longitud ϕ och vill ha en latitud Θ . Alltså är hörnet $A = \phi_2 - \phi$, sidan $b = 90^\circ - \Theta_2$ och hörnet $C = 360^\circ - \beta_2$ kända och vi söker $\Theta = 90^\circ - c$. Då behövs cotangensformeln, formel 6, som innehåller bara dessa storheter:

$$\sin A \cot C = \cot c \sin b - \cos b \cos A$$

Det ger med insättning av sidorna och vinklarna:

Formel 3

$$\theta = \arctan\left(\tan \theta_2 \cos(\phi_2 - \phi) + \frac{\cot(360^\circ - \beta_2)}{\cos \theta_2} \sin(\phi_2 - \phi)\right)$$

Referenser

- [1] <http://esr.se/biblioteket/storcirkel.xls>
 [2] Felix Iversen: Lärobok i sfärisk trigonometri, Helsingfors, 1927.

SA0AIB, Per

ESR *Experimenterande
Svenska Radioamatörer*

Echolink i mobilen även för Android



Nu finns Echolink applikationen även till mobiltelefoner med Android platformen. Detta innebär att Echolink nu kan laddas ner till ett stort antal mobiltelefoner från olika tillverkare som nyttjar Android platformen.

Echolink har fram tills nu enbart fungerat på apples iPhone mobiler. Applikationen finns att laddas ner i "butik" via telefonen med namn "Echolink". Använd

samma signal och lösenord som vid vanlig PC användning.

Jag har provat och genomfört ett QSO med min SonyEricsson X10 med mycket gott resultat. För min egen del var jag tvungen att ändra "network connection" i den mobila Echolink applikationen under "settings" från standard värdet "relay" till "public proxy" för att få det att fungera.

Om ni är nya till Echolink eller behöver extra support så kan ni läsa mer på Echolinks hemsida www.echolink.org

73 SM0UXW, Patrik

Horkheimer Prize 2011



Rudolf Horkheimer was one of the first radio amateurs in Germany. His name stands as a synonym for the active amateur, who earns merits of amateur radio in a selfless manner. The prize bearing his name is awarded by DARC (Deutscher Amateur-Radio-Club) for merits of amateur radio, its further development and the targets of DARC. The prize can be awarded to one or more persons or institutions and is not restricted to members of DARC. Any member of an amateur radio society in the IARU is entitled for proposals. Self proposals are permitted. The prize consists of an etched glass-sheet and a money prize for non-personal use. This money may be spent for promotion of amateur radio fully in the judgement of the receiver.

The prize is awarded during the opening of HAM RADIO 2011 fair in Friedrichshafen, Germany. The proposals must be submitted by March, 31st 2011, to DARC, Lindenallee 4, 34225 Baunatal, Germany or via E-Mail: darc@darc.de. They shall list name and address of the proposed amateur, a short substantiation, and possibly further information. The decision of the jury is final and cannot be voided. Should no suitable candidate be suggested, the price will not award.

ecotec-online.se

Titta in på vår hemsida

Kondensatorer, motstånd, transistorer, dioder
IC, reläer, lampor, transformatorer mm.

ECOTEC

Tel: 0141-582 60 efter 16.00

stig@ecotec-online.se

En DX-antenns tillkomst (160 m)

Av SM3BDZ, Lars Harlin

För ungefär 15 år sedan, när vi bodde i ett radhusområde i Östersund, hade intresset för 160 m DX växt till sig under ett par år. Jag och Lars, SM3CVM, bodde grannar, ett par hundra meter från varandra. Vi delade detta intresse och det var aldrig något problem med störningar oss emellan då vi oftast befann oss på samma band och ropade växelvis.

Snarare sporrades intresset i en vänskaplig och hjälpsam anda, även om vi givetvis småtävlande och konkurrerade om DX:en. Kommunikation och timing säkerställdes via 70 cm, där vi hade ett litet lokalt DX-nät med en handfull amatörer i stan och i dess närhet.

De antenner vi experimenterade med var dipoler och ”inverted L” i lite olika konfigurationer. Utrullade kycklingnät, liksom snubbeltrådar i form av radialtrådar ställde möjligen till med förtret för övriga boende i området. Fast egentligen var det inget större problem. En del radialer, som måste passera cykel- och gångvägar, rullades ut enbart nattetid. Lars har berättat att han höll på att skrämma slag på både sig själv och en synnerligen morgontidig cyklist (cirka 03.00) vid ett av dessa tillfällen, då han stod på knä alldeles vid sidan av cykelvägen, för att fästa sin radial i gruset innan han drog den över vägen. Precis när han reser sig upp kommer cyklisten farande! Jag vill minnas att Lars livfullt beskrev att de båda i det ögonblicket utstötte ett högljutt gutturalt läte!

Hur cyklisten kunde hålla sig kvar på vägen och varför inte Lars behövde byta kalsonger efter händelsen, vet fortfarande ingen!

Vi hade båda turen att våra hus var gavelradhus, som gränsade till en urgallrad gles tallskog där de högsta tallarna var upp emot 20 meter. Det utgjorde utmärkta förhållanden för trådan-tennexperiment! Jag hade, inspirerad av Uffe, SM3CIQ, börjat intressera mig för Halfsquare-antennen och med framgång använt denna på 30 m en tid.

Antennen kan enklast beskrivas som ett upp-och-nervänt U, där de vertikala benen är ¼ våglängd långa och den horisontella tråden en ½ våglängd. Traditionellt matas antennen i ena änden och relativt jord/motvikt vilket då blir en höghmig matning i spänningsmax och man måste använda sig av någon form av anpassningsnät till sin koaxmatare, vanligen en parallellkrets med link eller låghmig tappning.

För att förenkla matningen och slippa radialer/motvikt valde jag att mata antennen låghmigt i det ena hörnet. Det fungerar bra, bara man tänker på att använda någon form av strömbalun/RF-choke vid matningspunkten och i möjligaste mån försöker undvika att matarledningen blir parallell med antennens vertikala ben. Antennens strålningsmax är ”broadside”, det vill säga vinkelrät mot den horisontella tråden och med djupa dip i trådens riktningar.

Elektriskt sett kan den liknas vid två fasade vertikaler, en halv våglängd från varandra och matade i fas. Den horisontella tråden fungerar som matarledning till det andra elementet och har försumbar strålning, då strömmen i denna del av antennen är motriktad – i motfas. Teoretiskt har antenntypen en antennvinst om 3 dB över en ensam vertikal.

Tänk om man kunde ha en sådan antenn för 160 m...!

Även om tallarna var höga, så var de bara hälften av en kvartsvåg på 160 m. 40 meter höga träd tillhör ovanligheterna, på dessa breddgrader...

Men, kanske kunde man få närapå jämförbar funktion med förkortade element? Antennsimuleringsprogrammet EZNEC och dess föregångare ELNEC, hade kommit till användning några år hos övertecknad och genom empiriska försök visat sig ge mycket god föränning om vad man kan förvänta sig av sina antenskapselser.

En förkortad Halfsquare med förlängnings-spolar mitt på de vertikala benen, som nu fick bli 20 m långa, simulerades i EZNEC. För att antennen då skulle bli i resonans på 1,82 MHz, krävdes att man införde en reaktans på 1030 +j ohm. Omräknat blir då erforderlig induktans cirka 90 µH enligt:

$$XL = 2 \pi f L$$

$$\text{vilket ger } L = XL / (2 \pi f)$$



Om man tätlindrar ett 50 mm avloppsrör av plast, 50 cm långt, med 2,5 mm² plastisolerad kopplingsråd (finns på OK och andra bilmackar) får man en spole som uppvisar cirka 90 µH. Exakta antalet varv blir inte överdrivet kritiskt, då man ändå får fintrimma resonanspunkten på antennen genom att klippa eller förlänga antennens båda ändar.

Enkelt! Två spolar tillverkades och antenbyggnationen påbörjades. Efter ett par dagars skjutande med pilbåge och trådtagning över tallarna, var tråden/antennen på plats. Matningen skedde på samma sätt som tidigare – i ena hörnet. Impedansmatchningen visade sig stämma bra med låg SWR mellan 1810–1850 kHz.

Antennen hade sitt strålningsmax i öst-väst och gick mycket bra mot USA. Helt klart den

bästa antenn jag testat för bandet, efter den 4-Square som byggdes på klubbens contest-QTH ett par år senare. Som alltid kräver trådan-tenner i träd regelbundet underhåll för att hållas vid liv och denna levde ett par tre år innan den fick falla (!) för åldersstreck. Kul var det och många fina DX liksom potensstärkande rapporter erhöles!

För 10 år sedan flyttade vi hit till Häggenås, 3 mil norr om stan. Vi bor alltså på landet i en rätt så behaglig radiomiljö men ironiskt nog har jag aldrig haft lika stora lågbandsantennerna här som i radhusområdet (Halfsquare för 160 m och 4-Square för 80 m). Saknar tallskogen!

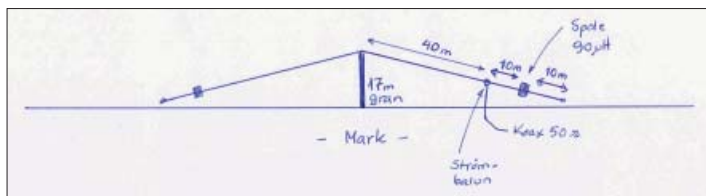
För ett par år sedan återvände antenntankarna till den Halfsquare jag tidigare kört med. Förlängningsspolarna hade klarat flytten och låg i säkert förvar i uthuset. Jag har ett par höga (17–18m) granar på tomten. Skulle det vara möjligt att bygga en Halfsquare-liknande antenn med bara en hög fästpunkt?

Jag återvänder till EZNEC för att undersöka vad som händer om man sträcker ut den tidigare konstruktionen och endast använder en hög fästpunkt, i mitten av strukturen, det vill säga antennen upphängd på samma sätt som en ”inverted vee”, med den skillnaden att matningen inte sitter i mitten av antennen, utan en (elektrisk) kvarts våglängd in från ena ändpunkten. I litteraturen förekommer antenntypen under namnet ”half-diamond” men jag har inte sett något praktiskt exempel eller kunnat läsa någon rapport om antenntypen. EZNEC visar att karaktären blir densamma som för en Halfsquare! Låg vertikal strålningsvinkel, 20–25 grader, och uttalad skillnad i front/side-loberna. Intressant. Jämförelse gjordes även med en fullsize ¼ vågs vertikal med radialer.

Att tala om antennvinst i de här sammanhangen är både osäkert och tämligen ointressant, all den stund det inte rör sig om betydande skillnader, då jordförhållanden och höjd över mark har stor betydelse. Det viktiga är karaktären/strålningsvinkeln! Om man ändå kostar på sig en jämförelse så tror jag mig våga påstå att antennen, när det gäller strålningsvinkel och antennvinst, i stort motsvarar en fullsize ¼ vågs vertikal fast utan att man behöver några radialer!

Enkel att bygga och sätta upp. Förutsätter endast en hög fästpunkt och två låga fästpunkter för ändarna, 90–100 m isär. Jag är mycket nöjd med denna variant av min ursprungliga antennidé och den ger, i stort sett dagligen, DX på 160 m under säsong! Rekommenderas. Topband forever!

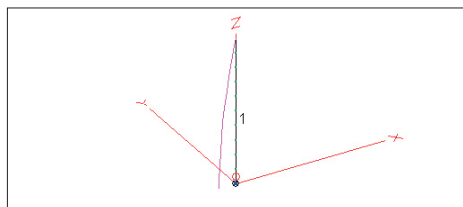
73 de Lasse, SM3BDZ



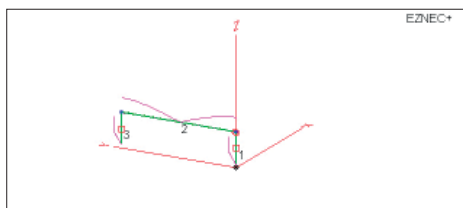
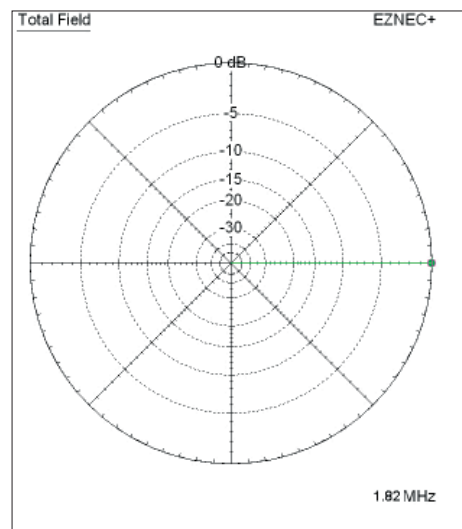
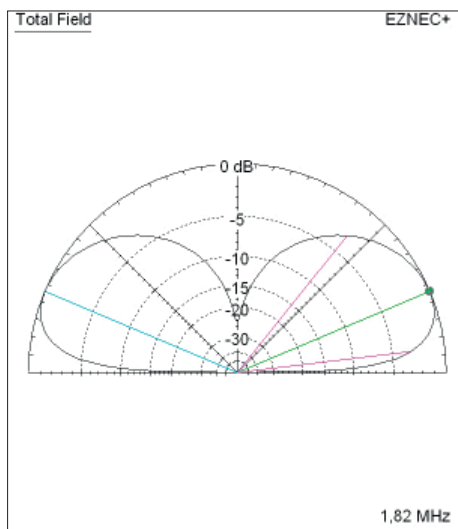
Skiss över SM3BDZ-special:

Not 1. Den grafiska representationen av de olika antennerna nedan visar antennstrukturen/tråden i grön färg. Kurvorna i skär färg visar hur antennströmmen fördelas i strukturen och de röda axlarna representerar de tre dimensionerna i X, Y och Z led.

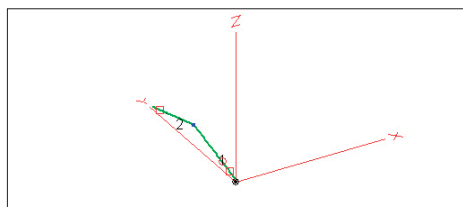
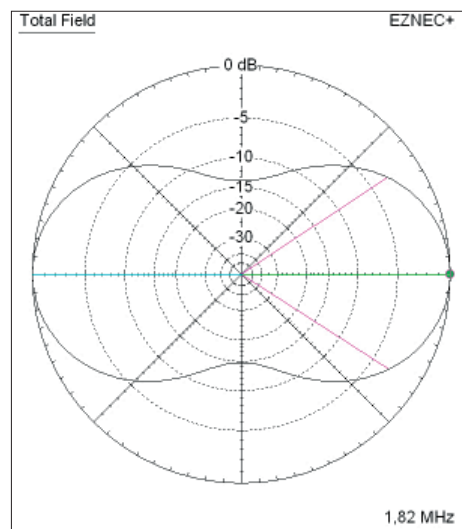
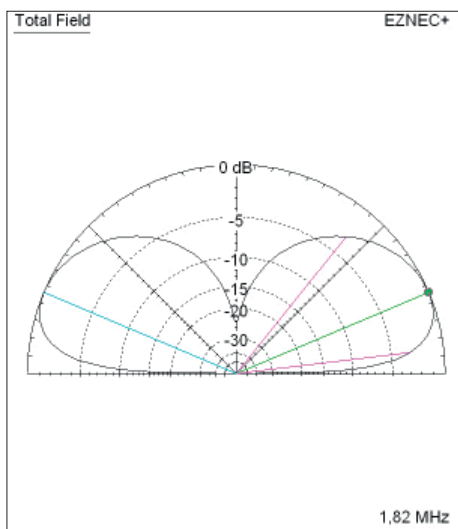
Not 2. För att göra en strömbalun lämplig för denna antenn, träd 20-25 ferriter över koaxen, vid matningspunkten. Du får då tillräckligt hög reaktans i den RF-choke för mantelströmmar som detta utgör. F:ä Core-com har lämpliga sådana som passar till RG213 eller RG58. Prata med Lasse, SM5BOQ, så får veta vilken du behöver.



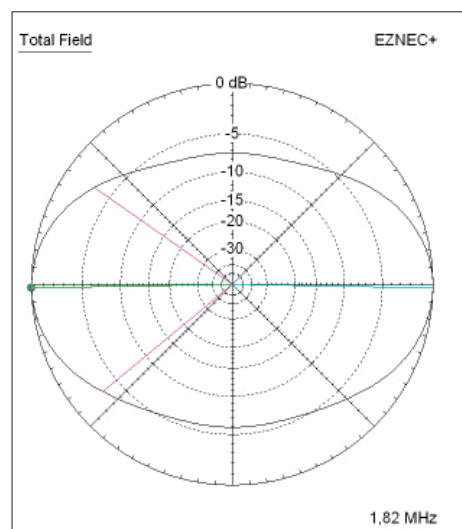
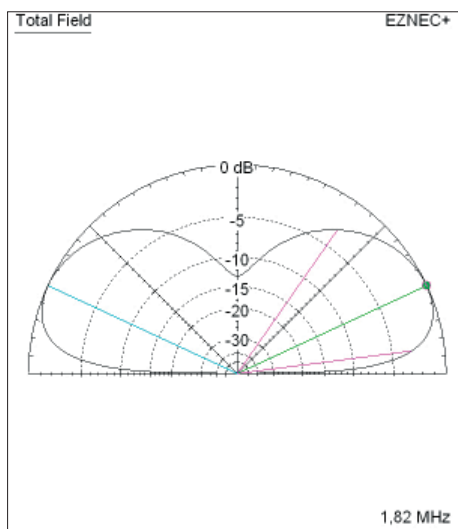
1/4 vågs vertikalantenn över "real ground"



Förkortad halfsquare



Förkortad Half-diamond (SM3BDZ-special)





QRP & egenbygge

Redaktör & Sektionsledare Radioteknik
SM0JZT, Tilman D. Thulesius
Klostervägen 52
196 31 Kungsängen
073 – 311 25 21
sm0jzt@ssa.se
radio.thulesius.se

Jag har satt mig på skolbänken igen! Denna gången är jag deltagare på SK0QO:s certifikatkurs under ledning av SM5XLP Ray. Jag tog mitt cert på 70-talet, men det är oerhört kul att få vara med på certifikatkurs för att lära sig förstå hur dagens certifikatkurser går till och hur resonemanget går bland deltagarna.

Jag minns inte hur resonemanget gick då på 70-talet. Minns dock att boken var svart-orange, hade en telegrafnyckel på framsidan och handlade bland annat om rör. Tiden förändras och vi har all anledning att fundera på hur vi vill inspirera kommande radioamatörer till att gilla elektronikexperiment. Material är det inte brist på, det handlar om att använda det och förmedla kunskap till sig själv eller de som vill lära.

Elektronik är skoj

Det skall bö(r)jas i tid det som krokigt skall bli. Kanske var det så far min eller jag själv tänkte då jag som 7-åring micklade med min första detektormottagare i min fars verkstad. Faktum är att jag böjt och bockat elektronik allt sedan dess. Vår hobby är en utmärkt anledning för att få utlopp för att utveckla kunskap inom området elektronik.

Vi som redan är inne i hobbyn vet vad det handlar om då vi kan och får bygga våra egna apparater. Vi har tillskansat oss den kunskap som behövs för att komma igång på ett säkert sätt. Denna kunskap kan vi utveckla på egen hand eller med goda vänner för att ta oss till nya höjder. Här är klubbarna ett utmärkt forum för att mötas kring olika projekt och ta del av varandras inspiration och kunskap.

Vår tidning QTC är också viktig för att inspirera och informera andra om vad som kan göras med tips, råd och dåd. Vi är en trogen skara som varje månad sammanställer och förmedlar denna inspiration. Det finns all anledning för flera att inse att deras kunskap är minst lika viktig och värdefull att förmedla. Undertecknad har vid flera tillfällen hjälpt nya skribenter på traven, det gäller att komma bortom det filter som hindrar skribenten att tro på sin story. Hör av dig om du undrar hur det går till, jag kanske kan hjälpa dig?

Vår utbildningsbok ”grundutbildning” är ett gott avstamp för att inte bara klara certifikatprovet utan även med rätt lärare inspirera till vidare förkovran inom bland annat elektroniken.

För att komma vidare härifrån med vidare experiment krävs absolut vidare studier och inte minst inspiration. Bäst är givetvis att läraren redan från början likt Ray flikar in material från annan litteratur där luckor finns i grundboken.

Vad har vi då för lämpliga källor när certifikatprovet är i hamn?

Böcker – är som bekant ens bästa vänner, även då dom vänder en ryggen. I flera länder använder man ganska omfattande litteratur redan i samband med licensutbildningen. Det kan givetvis stötas och blötas värdet att sätta ribban högre än vad vi gör i Sverige. Personligen anser jag att ribban ligger för lågt inom just ”mitt” område för att den där riktigt goa ahaupplevelsen skall infinna sig.

Elektronik är skoj, gå ut stenhårt och öka successivt skulle kunna vara en devis. Använd alltså gärna mera avancerad litteratur som kom-

plement till grundlitteraturen. Där har vi ett antal intressanta kandidater.

- Vår svenska bok KONCEPT av Lennart Wiberg SM7KHF är en ganska mastig sak och i vissa stycken inte så inspirerande läsning. Men den är aktuell i alla fall på teknikdelen. Den finns att köpa till en liten kostnad från SSA kansli och väl värd pengarna.
- RSGB (SSA:s motsvarighet i England) har en utmärkt drygt hundrasidig skrift på engelska som används vid certifikatutbildning till deras ADVANCED certifikat. Den heter ”Advance, The Full license manual” och köpes från exempelvis Internetbokhandeln Adlibris [1]. Boken är väl skriven och illustrerad och inspirerar till tekniken på ett modernt sätt. Rekommenderas varmt!
- För de som behärskar tyska språket finns en uppsjö mycket välskrivna böcker för inte bara certifikatutbildning, som har till syfte att inspirera till elektronikexperiment inom amatörradion. ”Amateurfunklehrgang” av DJ4UF Eckart [2] används till certifikatutbildningen och är väldigt välskriven och gott illustrerad, men förutsätter att man behärskar språket.
- Jag har tidigare skrivit mig varm om ARRL:s Handbook. En omfattande men välskriven kloss. Den beskriver på ett bra sätt allt från dom grundläggande sammanhangen till mera avancerade byggen. Denna bok bör inte saknas i en radioamatörs bibliotek.

Byggsatser – det har inte undgått någon som läser denna spalt att jag är en varm förespråkare av byggsatsbyggen. Vårt att notera här är inte själva bygget som är det primära utan värdet



Ett litet axplock med lämplig litteratur för fortsättningsstudier ur bokhyllan. Komplettera med klubbaktiviteter som har till syfte att vidareförkovras och utvecklas i hobbyn.

av att under resans gång lära sig konstruktionen och framförallt känna glädjen då allt klaffar. Som extra grädde på moset kan man få den behagliga effekten av att man genom ett bygge blir inspirerad att lära mera eller utveckla konstruktionen vidare så att den gör just dom konstner man själv vill. Eller rent av göra sina konstner bättre. Ett bra exempel är dom många ombyggnadsbeskrivningar som framkommit för den engelska QRP-riggen MKARS80. En i grunden hygglig konstruktion, dock med en del brister som man gärna vill ställa tillrätta.

Internet – en styggelse för vissa men rätt använt en befrielse och en ständig glädjekälla. En glädjekälla även för den vetgirige och nyfikne radioamatören. Många lösningar på tekniska problem eller behov finner man på nätet på ett litet klick. Många rader teknisk beskrivning eller grafisk illustration gör att det är snabbt och lätt att för nästan vem som helst komma ut med tips, beskrivningar och uppdateringar till projekt.

Jag hoppas att det inte har undgått någon att undertecknads QTC-artiklar finns att ladda ner [3] för den som i efterskott önskar läsa om en artikel utan att behöva leta igenom gamla QTC. Då jag tittar på nedladdningsstatistiken

kan jag se flera hundra nedladdningar i månaden. Tidningsartiklar är färskvara, men då dom finns på nätet kan dom leva länge efter tidningens tryckdatum. Visst vore det roligt om mera av QTC fanns att ladda ner i framtiden??

För framtiden

Personligen tror jag att vi ännu mera skall dra en lans för just vår rätt till elektronikexperiment och glädje i att tillsammans med andra kan utveckla vår kunskap i marknadsföringen av vår hobby.

Här gäller det att bjuda in till kunskapsintag, möjligheter och utveckling i vår marknadsföring.

För alla som vet med sig att dom har en kunskap att förmedla vill jag påminna om den gamla sanningen: "man lär så länge man har elever". Så man kan se ens utbildningsinsats även riktad mot sig själv.

Jag har ovan nämnt en del lämplig litteratur som kan vara värt att titta på för fortsättningsstudier. Sedan en tid tillbaka har en tanke diskuterats som har till syfte att sammanställa en skrift för fortsättningsstudier på svenska. Största anledning är att det inte finns något lämpligt på svenska idag. Diskussioner sker bland annat med utbildningssektionen kring detta projekt.

Tacksam för återkoppling även från dig som läser detta och som kanske har värdefull återkoppling att komma med.

SDR-CUBE på väg till SM

I novembernumret av QTC skrev jag SDR-riggen SDR-CUBE. Intressant nog kom tidningen ute precis lagom till att de första byggsatserna gick att beställa. Jag lyckades knipa åt mig en byggsats och lovar återkomma med en rapport så snart tillfälle ges. Jag är väl medveten åt att jag allt som oftast skrivit om denna tekniken. Tekniken är värd det som en motpol till analogtekniken som i våra kretsar nästan har överlevt sig själv.

Summering – 2010

Sista egenbyggespalten för år 2010 är till ända. Jag hoppas att du som läser detta finner inspiration i tekniken och att du tar dig tid fånga glädjen med den. Tack för all återkoppling genom året/åren!

Vi syns på nya året / Tilman SMOJZT

- [1] 140 kr, ISBN 1-872309-95, www.adlibris.se
 [2] 170 kr, ISBN 978-3-88180-389-2, www.adlibris.se
 [3] radio.thulesius.se

SM6-möte i Glommen

Av SM6EMX, Arne Bergström

En solig och vacker höstdag möttes medlemmar inom distrikt 6 till en träff i fiskesamhället Glommen, strax norr om Falkenberg. SK6JX, Falkenbergs Sändareamatörer stod som inbjudare. Sedan man njutit en stund av sol och vacker havsutsikt och köpt lotter, samlades deltagarna i Glommens Samlingslokal. Där kunde man också få en kopp kaffe innan Reino Larsson, SM6YED hälsade alla välkomna.

Som första programpunkt visade Arne Bergström, SM6EMX ett bildspel om det närliggande naturreservatet Morups Tånge och dess unika fågelliv. Per-Ola Stenborg, SM6YCT höll sedan ett föredrag om datorsäkerhet för persondatorer. Under tiden förbereddes lunchen, pyttipanna med tillbehör av två XYL-damer. Det gavs även tillfälle att handla radioprylar från Limmared och fynda bland loppisvarorna.

Förhandlingarna leddes av DL6 Valle som också informerade om aktuella händelser i distriktet. SM6EAT Roland redogjorde för QSL-hantering, utbildningsansvarig SA6AHL Göran gav några tips om rekrytering av nya radioamatörer och SM6HNS Dicken informerade om SSA:s styrelsearbete. Tio lokala radioklubbar var representerade och berättade om sin verksamhet.

Mötet avslutades med lottdragning då ett 40-tal vinnare fick hämta sina vinster. DL6 Valle tackade arrangörsklubben för en lyckad träff. □



Per-Ola Stenborg, SM6YCT höll ett föredrag om datorsäkerhet.



SM6EAT Roland köper lotter av SM6YED Reino som är ordförande i Falkenbergs Sändareamatörer.

NU är vi igång!

Sveriges absolut billigaste Ham Radio Shop!
 -Bra service!
 -Stort urval!

Pris exempel:

Diamond X-50N 777Kr
 Daiwa CN-101L 950Kr
 25 amper nättaggregat från 700Kr



Titta in på www.hamradiosweden.com
 Eller ring 0736-540974

Signalspaningssamarbetet mellan Sverige och USA i början av kalla kriget

Av SM5CKI, Göran Jansson

Det skeende under början av det kalla kriget som jag här kortfattat beskriver är bara *"toppen på ett isberg"*. Den baserar sig enbart på utländska dokument och inte på några svenska – då de har en hög sekretessnivå och är oftast hemliga i 70 år. I artikeln skriver jag FRA men egentligen fram till i början av 1960 var namnet Försvarsväsendets radioanstalt och innan dess Försvarsstabens radioanstalt.

Samarbetet mellan Sverige och USA inom signalspaning under början av kalla kriget var mycket omfattande. Sverige var av särskild betydelse för USA med tanke på sveriges geografiska läge intill den nordvästra delen av Sovjetunionen. Tidigare hemligstämplade dokument visar att den amerikanska signalspaningen inom den skandinaviska regionen direkt efter andra världskriget präglades av försiktighet och var på en relativt låg nivå.

Under tiden 1939–1945 hade den brittiska underrättelsetjänsten utvecklat ett mycket bättre samarbete med Sverige än sina amerikanska motsvarigheter. Sverige hade under kriget tillåtet britterna att driva en hemlig avlyssningsstation på Öland som inriktade sig på radiosignaler från de tyska försöken och utvecklingen av V-2 raketerna vid Peenemünde.

Trots bristen på formella överenskommelser med Sverige om att dela underrättelser visar tidigare hemliga dokument att företrädare för USA vid ambassaden i Stockholm tagit emot en mängd information från den svenska signalspaningen.

Den viktigaste informationen från den svenska signalspaningen som ges till USA åren omedelbart efter andra världskriget berörde i huvudsak den sovjetiska marinen och handelssjöfartens verksamhet i Östersjön.

Under sommaren 1946 observerades en mängd oidentifierade objekt som flyger med hög hastighet över Sverige. Den svenska regeringen var övertygad om att det rörde sig om sovjetiska tester av robotar, möjligen liknande V2:an som utvecklades i Tyskland under kriget. Den 13 augusti 1946 rapporterar den amerikanska militärattachén i Oslo att enligt säkra norska källor – *"Ett sovjetisk fartyg i den norra delen av Östersjön överfört krypterade radiomeddelanden till en rysk kuststation om testflygningar med robotar över Östersjön och Sverige"*.

I mars 1946 kunde den svenska militärattachén till Washington lämna en detaljerad rapport till USA om den sovjetiska militära styrkan och dess kapacitet i östersjöområdet, information som erhålls genom svensk signalspaning. Sverige var för USA en mycket viktig leverantör av kvalificerad signalspaningsinformation om sovjetiska truppers placeringar och rörelser.

Till US European Command (EUCOM) i Västtyskland lämnades regelbundet aktuell information som baserade sig på signalspaningen. Detta gällde Sovjet och deras allierades militära styrkor. Särskilt de som

var baserade på Kolahalvön och i Leningrads militärdistrikt samt i de baltiska staterna och i norra Polen.

Den höga kvalitén på underrättelseinformation om sovjetisk militär verksamhet i Baltikum som USA fick av Sverige spelade en oerhört viktig roll under Berlinkrisen som pågick under våren och sommaren 1948 och den spända perioden under *"Berlin Airlift"* under hösten 1948.

I april 1948 får USA mycket detaljerad och omfattande signalspaningsinformation som rör sovjetisk marin- och flygverksamheter i nordvästra Sovjetunionen.

Amerikanska underrättelsetjänsten vid EUCOM i Västtyskland ansåg att informationen från den svenska signalspaningen mot de sovjetiska styrkorna på Kolahalvön och Leningrad samt de baltiska militärdistrikten var det absolut bästa som fanns att tillgå.

Den första omgången med svenskt material från signalspaningen mot sovjetiska militära grupperingar och rörelser levererades till EUCOM den 25 mars 1948. I den informationen fanns upptäckten av kommunikationen från den sovjetiska armén i Sallaregionen längs den ryska gränsen mot Finland.

I juni 1948 gav Sverige en besökande amerikansk underrättelseofficer från det amerikanska flygvapnet praktiskt taget all signalspaningsinformation om de sovjetiska luftstridskrafterna. Denna information var mycket viktig för att kunna bedöma uppbyggnaden av den sovjetiska förmågan.

Den 26 september 1948, rapporterades att FRA hade upptäckt en dramatisk ökning av sovjetisk radiotrafik mellan Moskva och Berlin. I slutet av september och början av oktober 1948 hade man avlyssnat stora volymer radiotrafik som kom från den sovjetiska östersjöflottan.

I slutet av 1948 rapporterade Sverige till USA om en marin övning som hållits av den sovjetiska östersjöflottan. En rysk Sverdlövklass kryssare och två tillhörande jagare observerades den 28 September 1948 utanför Gotlands östkust. Samtidigt hade sovjetiska ubåtar upptäckts kring Ösel utanför Estland.

I slutet av 1948 levererade den brittiska Government Communications Headquarters (GCHQ) tre USA-tillverkade APR-9 signalspaningsmottagare till Sverige i utbyte mot resultaten från signalspaningarna. APR-9 var en toppmodern mottagare som täckte ett betydligt större frekvensområde (upp till 10 GHz) än de som var tillgängliga i Sverige (upp till 5 GHz).

I turena kring det 1952 nedskjutna svenska signalspaningsplanet så har det spekulerats om att Sovjet hade kännedom om att flygplanet var utrustad med APR-9 och att det skulle ha varit en bidragande orsak till nedskjutningen. Det finns dock inget som tyder på att mottagaren fanns ombord.

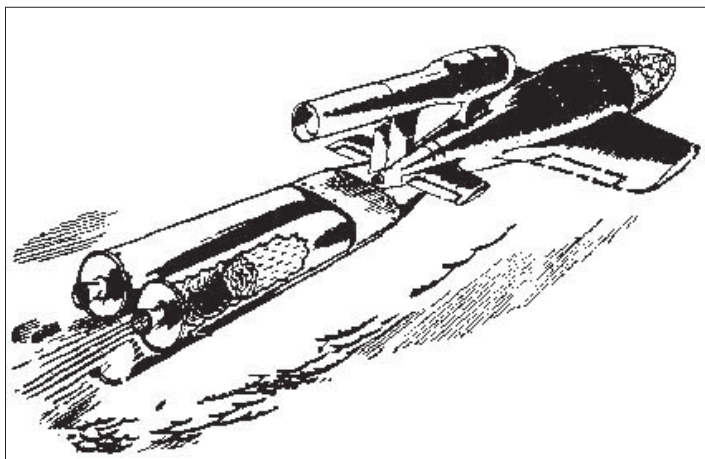
1949 hade den amerikanska underrättelsetjänstens utbyte med Sverige utvidgats till att även omfatta information om sovjetiska radarstationer längst med östersjökusten.

Den 26 januari 1949 kunde Sverige till USA och England lämna detaljerad information om femton sovjetiska radarstationer längs den baltiska, östtyska och polska kusten.

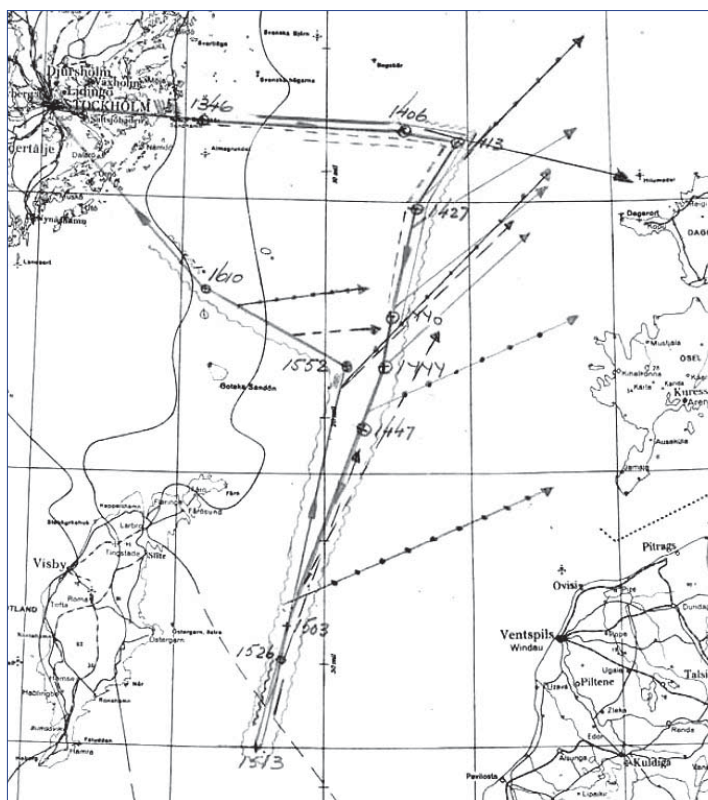
Under tidigt femtiotal ökade det amerikanska informationsutbytet med Sverige som en konsekvens av det starkt förändrade politiska och militära läget. En av dessa förändringar var utbrottet av Koreakriget i juni 1950 vilket medförde ett ökat amerikanskt behov av information om de sovjetiska styrkornas styrka och förmåga.

Sverige hade då genom signalspaningen möjligheter att ge den amerikanska underrättelsetjänsten ovärderlig information om sovjetiska militära aktiviteter.

USA:s möjligheter till signalspaning över Östersjön blev starkt be-



Robot – enligt beskrivning av vittne.



FRA:s pejlkarta från flygning över Östersjön 1952-06-10.

gränsat efter att ett obebäpnat amerikanskt signalspaningsplan av typen Privateer hade skjutits ner över Östersjön i samband med ett signalspaningsuppdrag. FRA:s signalspaning visade att attacken hade ägt rum 45 km västsydväst om den Lettiska södra kusten. Alltså långt utanför det som Sovjet betraktade som sitt luftrum. Ytterligare information från FRA, som överlämnades till amerikanerna den 17 april 1950 visade att Sovjet hade för avsikt att fortsätta skjuta ner amerikanska signalspaningsplan om det var nödvändigt.

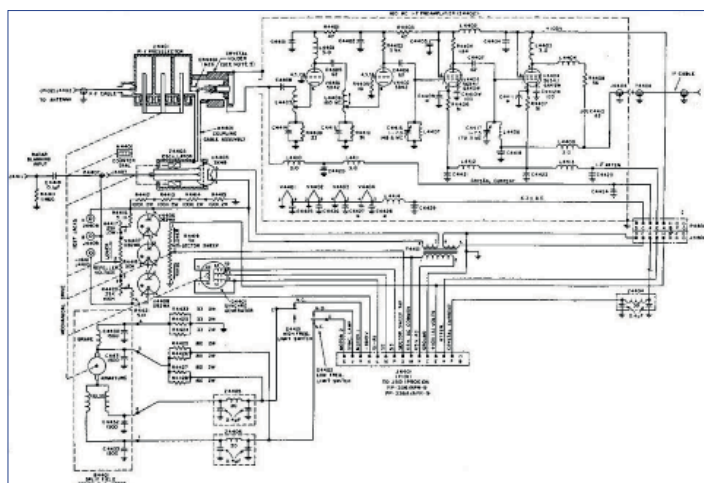
Efter förlusten av det amerikanska signalspaningsplanet stoppade president Harry S. Truman den 17 april 1950 signalspaningsflygningarna över Östersjön. Beslutet gör att amerikanerna skulle bli mer beroende av svensk signalspaning. Den 6 juni 1950 beslutar Truman att återuppta spaningsflygningarna men man fick då inte flyga närmare än 35 km från den sovjetiska gränsen. Man skulle också vara beväpnade men fick enbart skjuta i självförsvar om man blev attackerad.

De amerikanska flygningarna återupptogs först i januari 1952 på grund av oron för ytterligare sovjetiska attacker mot flyget och att man saknade tekniska resurser på grund av Koreakriget. Under denna period tvingades USA till ett beroende av bland annat svensk signalspaning och underrättelseinformation.

Under 1951 led man i USA av en stor brist på underrättelseinformation om den sovjetiska militära uppbyggnaden på Kolahalvön. Detta faktum tvingade den amerikanska underrättelsetjänsten att utvidga sitt samarbete med Sverige.

I början av februari 1951 i en tid då Sovjet höll på att öka trycket på den finska regeringen att följa vissa diplomatiska krav så upptäcker svensk signalspaning sovjetiska ubåtar i norra Östersjön – vilket var mycket ovanligt för den tiden på året.

Den sovjetiska östersjöflottan hade också i tysthet flyttat en rad av sina större krigsfartyg från den stora flottbasen vid Leningrad till flottbasen i Estland och Lettland. Sverige såg inga tecken på en uppbyggnad av ryska marktrupper eller indikationer på att ryssarna hade börjat lagra bränsle och andra viktiga förnödenheter nära Finland eller de baltiska staterna. Denna information skickas till den amerikanska militärattachén i Stockholm i april 1951. Man överlämnade också information om stora sovjetiska flygövningar norr om Leningrad. Under en vecka den 14–21



Tuner APR-9 - Upp till drygt 10 GHz

april 1951 avlyssnar FRA drygt 4 000 sovjetiska radiomeddelanden från flygövningen.

I maj 1951 överlämnar Sverige till USA information om sovjetiska stridsledningscentraler i Baltikum och Polen samt den senaste informationen om sovjetiska radaranläggningar från finska viken i norr till Polen i söder. Även information om den sovjetiska flottans övningar under våren 1951 överlämnades. Från och med december 1951 spanar FRA också mot reparationer och underhåll av fartyg i de baltiska hamnarna.

I februari 1952 överlämnar den svenska underrättelsetjänsten information till USA som till stora delar baseras på signalspaning om ett sovjetiskt navigeringssystem som arbetar på långväg (motsvarande LORAN). Informationen visar att det fanns en huvudstation i Bryanskområdet och ytterligare två navigeringssändare, en i Leningradområdet och en söder om Krim. Informationen visar också att systemet fortfarande var under utveckling och utprovning.

Amerika var under första halvan av 1950-talet till betydande del beroende av information som man fick från England och Skandinavien. Speciellt gällde det FRA:s spaning mot sovjetisk verksamhet på Kolahalvön och i Leningrad samt det baltiska militärdistriktet.

Den mest betydelsefulla händelsen som påverkade underrättelserelationerna mellan Sverige och USA var den sovjetiska nedskjutningen den 13 juni 1952 av ett svenskt signalspaningsplan nordost om Gotland. Planets hela besättning på åtta man, varav fem signalspanare från FRA, dödades. Även en Catalina från flygvapnet som sökte efter det nedskjutna planet besköts och fick nödlanda på vattnet. Några månader efter nedskjutningen påbörjades diskussioner i Stockholm mellan USA och Sverige om hur man kunde förbättra utbytet av underrättelseinformation mellan de två länderna.

Initiativet till kontakterna kom från högre tjänstemän inom den svenska militären som gjorde klart för de amerikanska diplomaterna i Stockholm att Sverige hade för avsikt att fortsätta att bedriva flygande signalspaning över Östersjön i syfte att få tidig varning om en eventuell sovjetisk attack mot Sverige. Sverige gjorde också klart att de behövde USA-tillverkad radarutrustning för att övervaka sovjetiska flygaktiviteter i och kring Östersjön.

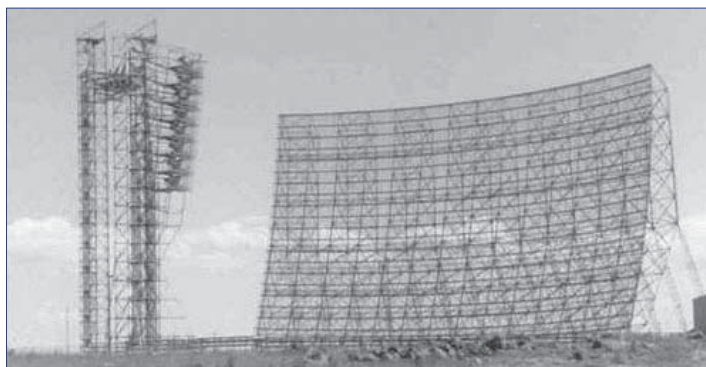
Den amerikanska ambassaden i Stockholm uppmanade Washington att ge Sverige "vad de behövde", inklusive ett ersättningsflygplan. Ambassadörn W. Walton Butterworth skriver – "Såsom försvarsdepartementet känner till är det högst önskvärt att Sverige kan fortsätta med signalspaningen. Att ge Sverige en ersättare för det nedskjutna planet skulle ligga i vårt intresse".

En annan faktor som påverkade USAs behov av signalspaning från Sverige var att år 1950 började det sovjetiska flygvapnet att övergå från HF-kommunikation (3–30 MHz) till VHF-kommunikation (30–300 MHz). Detta innebar att det inte längre var möjligt för USA att på långt håll signalspana mot flygstridskrafter utan att detta måste göras på betydligt kortare avstånd. Under början av 1950-talet utrustades alla Mig-15

med en modern 4-kanalig VHF-station. Under åren 1953–1954 hade i stort sett all sovjetisk flygkommunikation övergått till VHF-området. På grund av de nya frekvensernas begränsade räckvidd så förlorade amerikanerna stora mängder med taktisk information om det sovjetiska flygoperationerna. De enda undantagen var de sovjetiska strategiska bombplanen och transportplanen som fortsatte att vara beroende av HF-kommunikation över långa avstånd. Den ryska teknikövergången krävde en mycket omfattande förändring av den amerikanska signalspaningen. Som en följd inleddes i maj och juni 1954 förhandlingar på den amerikanska ambassaden i Stockholm om ett utbyte av underrättelseinformation. Främst när det gällde signalspaning mot Baltikum och Polen. Under dessa förhandlingar gavs Sverige kodnamnet "SARDINEN". Förhandlingarna om förutsättningarna för samarbetet fortsatte på mycket hög nivå under 1954 och avslutades med ett färdigt avtal i februari 1955. Överste Holger Henning från försvarsstaben höll under 1954 och 1955 en rad möten med den amerikanska underrättelsetjänsten som bidrog till det slutliga avtalet.

I juni 1954 fick USA FRA:s senaste resultat av signalspaningarna mot det sovjetiska flygvapnet.

Under 1955 hölls hemliga förhandlingar mellan USA och Sverige om möjligheter att placera en mätstation i Sverige för att kunna registrera sovjetiska kärnvapenprov.



AN/FPS-17 radar. Antennens höjd 45 meter, bredd 90 meter. Frekvens 180 – 220 MHz, effekt 12 Megawatt.

I februari 1957 framförde det amerikanska flygvapnet önskemål om att placera en mycket stor radarstation AN/FPS-17 i norra Sverige för spårning av sovjetiska missiler från Kapustin-Yar-centret för test av robotar. 10 miljoner dollar avsattes av Pentagon för projektet. I september 1957 hölls inledande diskussioner i Stockholm med det svenska försvaret och underrättelsetjänsten om förutsättningarna för att placera radarn på svensk mark. Under 1958 stoppades planerna på projektet på grund av att amerikanerna inte kunde komma överens med Sverige om förutsättningarna.

Det kanske kan tyckas att Sverige under denna tid gjorde stora avsteg från sin neutrala linje. Men man ska då tänka på att vår förmåga att försvara oss till en viss del var beroende av amerikansk teknik. Det visar också på hur oerhört viktig informationen från FRA var för Sverige och andra länders bedömning av hotet från Sovjet – ett hot som var mycket påtagligt och verkligt. Om inte FRA funnits eller vi valt att inte dela med oss av informationen från signalspaningen så hade kartan kanske sett annorlunda ut.

SM5CKI, Göran

Läs mer om engelsk signalspaning från Ottenby på Öland:
www.signalspaning.se/ottenby/index.html

Läs mer om Spökraketerna 1946:
www.signalspaning.se/spokraketerna1946.pdf

Läs mer om Signalspaning:
www.signalspaning.se/index.html

Hörby Kortvåg och amatörradio



Upprustningen av kortvågsstationen i Hörby för många år sedan innebar byte av de gamla sändarna till automatavstämmda 500 kW sändare som också krävde nya antenner. De gamla gardinantennerna byttes ut och Allgon fick i uppdrag att leverera två roterbara logperiodare. Båda var projekterade för mauthöjder på 60 m. Den lägre av dem på bild.

Internt på Televerket diskuterades det vettiga i att ha båda så högt med tanke på lobsplittring vid högre frekvenser. Några amatörer, bland annat under tecknad, utrustade en expedition till Karlsborg där det redan fanns två LP-antennerna på olika höjd. Vi körde och loggade åtskilliga QSO:n under några dygn och kunde visa att den lägre antennen faktiskt gick i genomsnitt bättre på högre frekvenser. Som konsekvens placerades en av de nya LP-antennerna i Hörby på 24 m höjd medan den andra sitter på 60 m.

Som kuriosa kan nämnas att antennerna försågs med coronadetektorer som vid behov snabbt kunde reducera sändarna uteffekt.

SM7ALC, Sven och jag lånade också en natt del av de nya gardinantennerna och kopplade in en rig med slutsteg. Antennriktningen var Japan och vi körde garanterat många JA-stationer som aldrig tidigare haft qso med SM eller Europa. Två övningar vi säkert aldrig glömmet.

SM7BIC, Lennart



Besök hos en riktig radiopirat

Av SM5BXC, Karl-Axel Axelsson med tillåtelse av SM7XBI, Ove Sjöström

Radio Nord sände musik med reklaminslag mellan den 8 mars 1961 och till den 30 juni 1962. Sändningarna kom från M/S Bon Jour som låg för ankar på internationellt vatten utanför den svenska kusten. Detta var ett otroligt spännande äventyr både för oss lyssnare och säkert också för alla dem som tjänstgjorde på båten. Personalen på båten kallades pirater och bara detta fick intresset att öka. En av dessa pirater heter Ove Sjöholm SM7XBI vilken jag och min YL Agneta besökte en lördag/söndag. Ove var cheftekniker för radioanläggningen med den 10 KW starka mellanvågssändaren som sände på 498 meter 602 kHz.

Att få lyssna på Ove när han berättar om intermezzon som kunde hända på båten hör till dom mera ovanliga för oss landkrabbor som sitter hemma och pysslar med våra små sändare i ett fridfullt radioshack. Sändningen från båten skulle ju till vilket pris som helst rulla på hela dygnet frånsett ett uppehåll mellan klockan 00.00 till 06.00 på söndagsnätterna för underhåll och service på sändare och antensystem.

En originell händelse som Ove berättade var att när sändaren var avslagen så landade det ibland fiskmåsar på avställningsboxarnas topp. När sedan sändaren slogs på fick kaptenen se en fiskmås helt förintas, det blev som mest bara



Från vänster, SM5BXC och SM7XBI går igenom antensystemets konstruktion.

någon fjäder kvar av fågeln. Efter denna iakttagelse gick det ut stränga instruktioner till teknikerna att innan sändaren startades, skulle fiskmåsarna jagas bort från boxarna. Enligt sägen uppstår en omkommen sjöman som fiskmås.

Att jag själv blev intresserad av Radio Nord beror på mitt tidiga teknik och radiointresse. Mitt första bygge som jag kommer ihåg med el-komponenter var när jag var så liten att jag lekte i sandlådan. Då monterade jag belysning över denna. Det började med att alla elkablar, lamphållare och strömbrytare byttes i våran ladugård till lite modernare utförande. Elkablarna bestod ju tidigare av två trådar som gick parallellt och var fastbundna på vita isolatorer. Vid den tiden kastades allt skräp på ett stenröse, även all utbytt el-material hamnade där. Att gå där och leta bland allt skrot var en guldgruva för mig som teknikintresserad. Av lamphållarna och strömbrytarna kunde jag få allt som behövdes för belysning över sandlådan. Dom gamla kablarna använde jag inte, hade nog svårt att skala dom. Istället tog jag vanlig oisolerad ståltråd som användes till att hässa hö på. Dessa ståltrådar hängde jag upp på pinnar några decimeter långa. Trådarna blev ju då strömförande 220 volt. Men jag kommer ihåg att jag aldrig kom emot någon tråd och fick någon stöt, det gick ju att krypa under. Men mina föräldrar blev ju förskräckta och plockade omgående ur säkringarna för det eluttag där jag stack in trådarna en åt gången. Jag hittade ju snart var säkringarna var placerade, monterade nya och fick tillbaka lyset över min sandlåda. Efter denna dumdristiga start med elektriska prylar, men som tur var slutade lyckligt. Blev det senare lite mindre riskfria experiment som att bygga mottagare, sändare och en TV som jag hittade beskrivningar på i Radio Byggboken

del 2 som gavs ut år 1959 av John Schröder.

År 1960 när jag var 16 år började jag på en fyra årig yrkesskola för finmekaniker. Där fick jag för första gången läsa om att en båt skulle börja sända radio från internationellt vatten. Jag läste allt som jag då kom över i tidningar och när sändningarna kom i gång så lyssnade jag så ofta jag hade tillfälle. På nätterna var en radio alltid påslagen om jag händelsevis skulle vakna och det hände något på båten.

Radio Nord innehöll ju allt som då en teknikintresserad yngling kunde begära. Det var ju fartyg, flygplan, radiosändare och pirater i en härlig blandning. Att sedan magnetbanden med programmen transporterades i en kapsel som släpptes ned till Bon Jour från ett flygplan var ju också unikt och något utöver det vanliga. Vad mer kunde begäras av spänning och äventyr.

Jag fick aldrig möjlighet att arbeta som tekniker på båten som då var min största önskan. Verksamheten fick ju sorgligt nog upphöra efter bara 16 månader.

Nu när det har gått 50 år sedan Radio Nord startade har jag med hjälp av fotografier byggt en modell i skala 1:60 av Bon Jour. Då jag önskade få modellens antensystem så lika originalet som möjligt fick jag nu värdefull hjälp av Ove som kunde berätta detaljer om radioinstallationen ombord.

Ove var ju redan på Radio Nord tiden radioamatör och hade sitt radioshack i Bon Jours redarhytt. Han är fortfarande aktiv på banden men nu kommer signalerna från den egna antennen vid sitt QTH som står lite stadigare och ej utsättes för stormar som kan förekomma på Östersjön. Är också mycket bra på att laga god och välsmakande mat som jag och Agneta blev bjudna på vid vårt besök. □



TV apparat Byggt efter instruktion i RadioByggboken del 2. Delar köpte jag efterhand som bygget fortskred. Enda instrument för att få den fungera var min fars gamla hörlurar från en kristallmottagare och där jag kopplade en konding i serie. Kom på att jag kunde höra bildväxlingen och lindade spolarna så att knapparna blev så starka som möjligt. När jag var 16 år så var bygget klart. Byggs ursprungligen enbart för kanal 10. När jag flyttade till Åtvidaberg så monterades en kanalväxlare så det gick att få in den lokala TV-sändaren.

Low Budget Contest station!

Hemma hos SA5BJM/SM5F.
Av SM5CBM, Bertie Hayden

Vi är några som uppmärksammat Johan Mattsons framfart på banden. Bland annat hans resultat i några contests. Vi har även hört Johan i många av DX-pileup:s runt om på banden med signalen SA5BJM och på senare tid SM5F.

Johan tog sitt cert i Augusti 2009. Nu, ett drygt år senare så har han lärt sig den ädla konsten CW. Han har, när detta skrivs, en 43:e plats i HF-cupen med 6830 poäng och 3591 QSO.



SAC SSB skrapade han ihop 601 QSO och i SAC CW (med SM5DGA, Janne som mentor och bisittare) 796 QSO. I CQWW SSB så blev resultatet 1141 QSO i klassen All Band High Power Assisted.

Nu laddar han upp för CQWW CW testen som går sista helgen i

november. Därför är jag lite nyfiken på vem Johan är så jag beslutade att göra ett besök med en liten intervju hemma hos Johan och hans Sambo Sara och dottern Emilia.

Berätta lite om dig själv:

Jag är lärare i NO (kemi och fysik) Jag jobbar även med elever med särskilda behov. Är mycket ute i skogen med olika aktiviteter.

Hur kom du i kontakt med amatörradio?

Jag hade en granne som har signalen SM0KJJ (Harald Söderström) där fick jag min första kontakt med radio. Jag höll på med dykning och andra extremsporter men tyckte att det var dags med en lugnare hobby. Det blev amatörradio. Tog mitt cert Augusti 2009.

Hur kom det sig att du började lära dig CW?

Började köra lite SOTA från Norrland. När jag klättrade omkring på olika toppar så kan jag inte ha allt för stora batterier. Då blev det QRP. QRP och SSB var ingen höjdark.



Senare i mars 2010 när jag körde NAC 28 MHz så insåg jag att det var massor av poäng som jag missade på grund av ingen CW. Så ska det bli några resultat så måste jag lära mig CW. Sagt och gjort. Lånade hem en CW-kurs på band (tror det var en ABF kurs) från SK5DB. Tränade även tillsammans med SA5BDS, Patrik, på kvällarna på 28 MHz. Förhoppningsvis så kommer även Patrik snart igång på banden med CW.



Vem eller vilka har varit dina mentorer under tiden?

Då måste jag nämna SM5MEK som hjälpte mig mycket i början. SM5CQR har fått stå ut med massor med telefonsamtal med frågor. Senare har även SM5DGA, SM5AQD, SA2ME-gruppen samt du själv (SM5CBM) varit till god hjälp med alla mina frågor om split operation, hur ett slutsteg och tuner skall skötas och stämmas av för att allt skall fungera.

Contest verkar vara en stor del av ditt intresse. Hur blev det så?

Jag är en tävlings människa och gillar allt som har med tävlingar att göra oavsett vad det är. Samtidigt så ser jag upp till de som är duktiga på det dom gör. Ta till exempel dessa hams som kan köra High Speed CW och få ihop enorma resultat på olika contests. Dit vill jag komma.

Du har ju även fått ihop en del länder på DXCC-listan. Hur är ditt resultat just nu?

Totalt har jag kört 126 länder. Av dessa är 107 på CW. Nu är bara problemet att få in QSL-korten. En ansökan är inskickad till LoTW och hoppas genom den få några länder konfirmerade.

Antar att du har en stor support från din familj. Vad tycker dom om att du spenderar så mycket tid med radio?

Vi är ett "contest team" och Sara och Emilia stöttar i stort allt jag hittar på. Troligen kommer Sara att ta cert snart och då kommer jag nog inte åt radion mer (Hi Hi Hi).

Nu får du beskriva din station och dina antenner.

OK! Jag har en IC-7000 med en back-up rig IC.235. Ett SB-220 som "afterburner".

Antennerna är Två Dipoler. En för 20 m och en för 40 m. Samt en G5RV som ska gå från 160 till 10 m. Men det är lite si och så med den saken.

Hur tror du att din station ser ut om 5 år?

Ja du, det undrar även jag! Jag önskar att jag kan få upp en mast med en Beam för 10/15/20 m samt en vertikal för 80 m. Men det går inte där jag bor nu.

Efter en fin fika med smörgås och tilltugg så var det dags för mig att åka hem till Almunge. Jag hoppas att detta kan inspirera flera av nya amatörer att komma igång med contest och DX-körande. Johan är ett stående bevis för att det går och få ett bra resultat med enkla medel.

Eller som min ridlärare sa när det inte gick som jag ville: "Allting går utom tennsoldater och små barn!"

Vi hörs i pilen!!
SM5CBM, Bertie

RADIKOMMUNIKATIONS LÖSNINGAR FÖR PROFFS OCH AMATÖR



FT-2000 (100W)HF/50 MHz 100W ALL MODE TRANSCEIVER **Pris 28500:-**



IC-718 100W ALL MODE HF TRANSCEIVER.LÄTTANVÄND STATION MED KOMPETENT MOTTAGARE.

Pris 6900:-



TS-2000E HF/50/145/432 MHz (1296MHz) 100W ALL MODE TRANSCEIVER **Pris 19700:-**

KENWOOD



FT-950E HF/50 MHz 100W ALL MODE TRANSCEIVER **Pris 16800:-**



IC-7200 HF/50 MHz 100W ALL MODE TRANSCEIVER **Pris 9950:-**



TS-480SAT HF/50 MHz 100W ALL MODE TRANSCEIVER **Pris 9900:-**

KENWOOD



FT-897D HF/50/145/432 MHz 100W ALL MODE TRANSCEIVER **Pris 10950:-**



IC-7000 HF/50/145/432 MHz 100W ALL MODE TRANSCEIVER **Pris 13900:-**



TS-590S ALL MODE TRANSCEIVER 160-6M **Pris 18000:- (EJ FASTSTÄLLT)**

KENWOOD



FT-250E 145 MHz 5W FM HANSAPPARAT **Pris 1495:-**



VX-8DE 50/145/432 MHz 5W FM/APRS VATTENTÄT HANDAPPARAT **Pris 5558:-**



VX-6E 145/432 MHz 5W FM VATTENTÄT HANDAPPARAT **Pris 3225:-**



EXPERT 1K-FA 1KW HELAUTOMATISKT TRANSISTORSTEG 1.8-50MHz **Pris 36500:-**



EXPERT 2K-FA 2KW HELAUTOMATISKT TRANSISTORSTEG 1.8-50MHz **Pris 62500:-**



IT-100 AUTOMATISK AT 125W FÖR ICOM STATIONER. **Pris 2200:-**



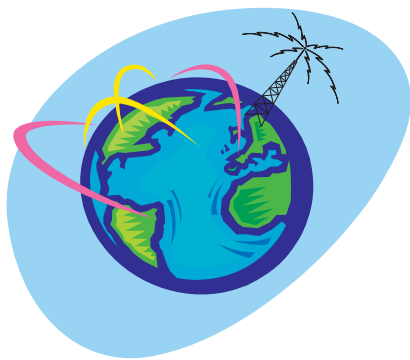
KT-100 AUTOMATISK AT 125W FÖR KENWOOD STATIONER **Pris 2595:-**



YT-100 AUTOMATISK AT 125W FÖR YAESU STATIONER **Pris 2695:-**



FÖRETAGSUPPGIFTER: LSG COMMUNICATION AB. ORG:556648-1023. BESÖKS OCH LEVERANSADRESS: NORDANÅS 222 89192 ÖRNSKÖLD SVIK. TEL: 0660-293540 E-POST: INFO@LSG.SE WEBBSHOP WWW.LSG.SE ÖPPENTIDER MÅN-FRE 0900-1700 LÖR 1000-1400 SÖN STÄNGT. MED RESERVATION FÖR EVENTUELLA PRISÄNDRINGAR.



DX

Redaktör
SM1TDE, Eric Wennström
Licksarve 504
622 65 Gotlands Tofta
sm1tde@ssa.se

På SSA:s forum uppstod under hösten en debatt om trafikteknik och hur pile-uper behandlas. Jag har, som de flesta läsare nog noterat, vid ett flertal tillfällen kommenterat här i DX-spalten hur illa det kan gå till. Att som några skribenter på forumet anse att skulden ligger hos DX-stationen finner jag lätt märkligt. Det är upp till oss som vill ha QSO att uppföra oss. Lite upprörande är det allt att höra hur en del av DX-kollegorna med så pass gamla signaler och många år på banden så att de borde veta bättre håller på.

Visst, vi gör alla fel ibland men skall det vara så svårt att LYSSNA, ta det lite lugnt. LYSSNA lite till och följ DX-ets instruktioner? Dock kommer jag personligen aldrig kunna försvara listoperationer på SSB i stil med den som HZ1DG/P vilken nyligen aktiverade Farasan island (AS-193) bjöd på. Ni som var med vet nog vad jag menar? Fast DX-et bestämmer och girig som jag är svalde jag min stolthet och armbågade mig igenom för ett QSO. En ny IOTA är ju värd att frångå principer för, eller hur? Det ju bara en hobby vi håller på med!

Ett litet lästips är IARU:s Etik och trafikmetoder för radioamatören författad av ON4WW och ON4UN i svensk översättning av SSA vice ordförande och tillika mycket aktive DX-aren SM6CNN. Handboken som är på 65 sidor finns att hämta helt gratis från SSA:s hemsida. Kanske borde den ingå i kursmaterial för blivande radioamatörer och annan fortbildning?

Som väntat skall det till rejält kl 04.00 UTC söndagen den 10 oktober då vi begåvades med fyra nya DXCC-länder. Från samtliga öar som tidigare ingick i de Nederländska Antillerna stod expeditioner redo att expediera våra QSO-behov och många hade nog alla fyra länderna i loggen efter bara några timmar. Det definitiva beskedet om hur det skulle bli DXCC-mässigt dröjde faktiskt ända till den 13/10 då ARRL efter att PJ2/Curacao och PJ7/Sint Maarten tagits upp på den i DX-spalten tidigare omnämnda listan Dependencies and Areas of Special Sovereignty utgiven av det amerikanska utrikesdepartementet. Med detta blev det fritt fram att DXCC-mässigt skilja på sagda PJ2 och PJ4/Bonaire samt PJ7 och PJ5-6 Sint Eustatius & Saba. PJ2 och PJ7 blev nya länder enligt kriteri-

erna för politiska länder medan PJ4 samt PJ5-6 pga avståndet till moderlandet Nederländerna.

Angående DXCC så är det förövrigt ingen idé att skicka in kort för granskning före den 1 januari 2011 så vänta med uppdateringar till SM5DJZ!

Nå, hur var det då med alla utannonserade expeditioner? För att minimera störningar och ihopblandningar av alla pile-uper så hade man i förväg samordnat frekvenserna och varje expedition fick sitt segment allokerat på respektive band, på 20 och 15 m exempelvis så återfanns PJ2T 2 kHz upp och de andra var utspridda upp till 56 kHz över bandkanten där PJ7E huserade. Detta fungerade utmärkt men givetvis blev det en del röra, främst på DX-clustret med många felaktiga spottar, jag kan tänka mig att det blev en och annan nitlott när on-line loggar kollades. Och tro det eller ej men nog gick trafiken vanligtvis någorlunda anständigt tillväga? Kanske gjorde det stora utbudet att alla LID:s fördelade sig jämnt över expeditionerna och genom detta inte med gemensamma krafter lyckades ställa till sedvanlig oredda?

Från den största ön Curacao hade aktivitet aviserats från den stora conteststationen PJ2T (ägd av The Caribbean Contest Consortium – bombastiskt så det räcker.) Riktigt vad de pysslade med där vet jag inte men det verkar ha varit mest sporadiska inhopp på banden och efter åtta dygn gick man QRT med drygt 14 000 QSO i loggen. PJ2T dök sedan upp igen med bl.a. några tyska operatörer (DF7ZS och DL5RDO, bl.a.) kring CQWW SSB. Det noterades en fem-sex olika stationer från PJ2 under den första veckan och förutom då PJ2T kan jag anta att PJ2/OH1VR producerade flest QSO och var mycket snabb med att få ut sina QSL-kort. Peter/SM7CMY skriver: "Hej Eric!

Ditt QSL med PJ5/UAIACX tog åtta år (se förra DX-spalten –TDE) mitt QSL med PJ2/OH1VR, Curacao, tog åtta dagar!

När de nya "länderna" i Karibien skulle aktiveras den 10 oktober till den 17 oktober hade jag och min XYL bokat en strövtågsresa till Rhodos. Emellertid blev resan inställd på grund av ett lärbensbrott [...]

Istället för en vandring bland bergen på Rhodos blev det en vandring på banden. PJ6A (Saba), PJ4D (Bonaire) och PJ7E (Sint Maarten) lyckades jag köra redan första dagen, medan PJ2T

från Curacao var som förgjort. Jag steg upp mitt i natten för att pröva lowband men inget hjälpte. Till slut fick jag kontakt med PJ2/OH1VR som hade aktiverat Curacao. Det räckte med ett par anrop på 20 m. Den 25/10 skickade jag ett SAE med 2 Euro till hans finska adress. Redan efter åtta dagar kom hans QSL i retur!"

Då Curacao nu blivit eget DXCC-land har ön skiljts från Bonaire i IOTA-sammanhang och tilldelats nummer SA-099, ändringen gäller givetvis från kl 04.00z den 10/10/10.

Grannön Bonaire ja. Härifrån fanns ett an-



tal stationer att köra. PJ4W var, inte oväntat, starkast för den signalen användes från Radio Nederlands sändarstation på ön; antennerna skall ha ett gain på 21 dB. Tillträde dit rotteras på dagsbasis mellan operatörerna från de multinationella PJ4B, PJ4D, PJ4I samt PJ4N och mest kördes SSB. Passande nog var det under de ljusa timmarna här i Europa som anläggningen fick disponeras för amatörradiotrafik. Alla nämnda signalerna använde separata QTH så det var ofta ett par i luften samtidigt på samma band.

PJ4D hade sin logg on-line i realtid och det var rätt festligt att sitta uppkopplad mot deras hemsida och se hur QSO kom upp allteftersom, givetvis var det extra roligt att se sitt eget trilla in, hi. PJ4 var jämfört med PJ2 inga problem att få i loggen, det var hög aktivitet från alla ovan nämnda stationer. Bonaire har kvar SA-006 för IOTA.

Mellan Bonaire och de norra öarna som tid-



igare utgjorde Nederländska Antillerna, Sint Maarten, Sint Eustatius och Saba skall det vara över 800 km och genom detta kvalificerar sig de två sistnämnda, om jag förstått det rätt, för separat DXCC-status, annars hade de alltså räknats ihop med Bonaire?

Några dagar innan den 10/10 dök PJ5/K1XM upp från Sint Eustatius och han fortsatte med samma call efter den 10:e. QSO körda innan den 10:e bekräftades snabbt via LoTW och de räknas alltså för Sint Maarten PJ5-7.

Även PJ5/AA4NC noterades aktiv efter den 10:e, främst på RTTY.

Det fanns vissa hopp om att PJ5 skulle räknas separat från grannön PJ6/Saba och vi skulle då fått hela fem nya länder, ARRL:s dom som nämnt kom den 13/10 grusade dock dessa förhoppningar.

Från Saba, vars flyglandningsbana skall tillhöra de 10 farligaste i världen, kom PJ6A i luften som utlovat. Operatörerna, som var uppdelade på två grupper med rotation efter halva tiden, kom främst från USA med den inte helt okända K4UEE i spetsen. På hemsidan skriver de att de inte lät sig avskräckas av landningsplatsens rykte: "But, hey, we're hams, not chickens – so we went!"

De använde två, mycket väl valda, QTH på den lilla ön och kunde genom detta använda samma band på olika trafik sätt samtidigt. Trots enkla trådantenn, blnd annat välbeprövat 2 x 20 m dipol matad med 450 ohmsstege, och 100 wattstationer lyckades de mycket bra med över 57 000 QSO. QSL beställs enklast via deras hemsida. En hel del utrustning skall ha lämnats på ön för framtida expeditioner så missade någon PJ6 kommer säkert fler chanser.



Flest QSO av alla åstadkom PJ7E från Sint Maarten. Även här var ett multinationellt team i farten och flera av operatörerna känner jag igen från Midwayexpeditionen K4M, bland annat I8NHJ på bilden nedan.

En storm drabbade PJ7 precis innan den 10/10 och med detta följde rätt svåra översvämningar. sjögång hindrade också det fraktfartyg som förde med sig all radiomaterial från att lägga till och utrustningen kom inte i land för rån den 13:e. Den bofaste PJ7MF förbarmade sig och lånade ut en IC-706 som ihop med en

snabbt ihoptvinnad dipol för 17/20m kom att användas de första dygnen. När sedan all utrustning äntligen kom expeditionen tillhanda fullkomligt exploderade det på banden. PJ7E kunde ibland finnas på sex-sju ställen samtidigt och detta med kraftiga signaler. Precis som PJ6A användes två separata QTH och det loggades utmärkta 74 000 QSO, även PJ7E erbjuder QSL-beställning via sin hemsida.

Sint Maarten torde vara ett utmärkt resmål för den pile-up sugne, de norra 3/5 av ön är ju fransk med det snarlika namnet Saint Martin (FS) och separat DXCC-land. Gränsen är tydligen bara att passera helt i enlighet med EU:s regler och CEPT-licensen gäller för båda delarna av ön.



Med detta lämnar vi händelserna i Karibien, under min tid som HAM har vi inte upplevt så stora förändringar på DXCC-listan vid ett och samma tillfälle. Närmast är väl Jugoslaviens upplösning men här kom inte alla nya länder samtidigt, dessutom tragiskt nog inte fredligt som "PJ-arna".

Oktober blev förutom då alla PJ-stationer en mycket trevlig DX-månad i övrigt. En stor mängd expeditioner av olika storlek var i luften och ihop med fina konditioner, i alla fall på de högre banden, fanns chanser för många fina QSO. Samtidigt som den största PJ-kalabaliken pågick kom en italiensk grupp med bland annat I2YSB igång från västafrikanska Togo som 5V7TT. Samma gäng har de senaste åren givit oss 9G5XX, 6O0N, 9L1X och J20MM för att nämna några. Alla aktiviteterna har präglats av ypperlig operationsteknik och kraftiga signaler och efteråt har de varit snabba med att få ut högkvalitativa QSL-kort.

5V7TT fanns på flera band samtidigt och det krävdes inga större krafftåg för att få till ett eller flera QSO, expeditionen landade på 55 000 stycken under knappa två veckor i luften. RTTY var synnerligen välkommet från Togo och de loggade 1 600 QSO.

En trevlig funktion var deras on-linelogg som uppdaterades var femte minut. När sedan QSO:t var registrerat var det bara att kryssa i en ruta på QSO-raden så var QSL-kortet beställt, när man sedan var nöjd med antalet QSO var det bara att klicka sig vidare och ange sin adress och betala minst tre USD via Paypal. Själv upptäckte jag dock senare att även QSO-data var tvunget att fyllas i, det framgick inte från början så har ni beställt 5V7TT-kort on-line gå in på hemsidan och kolla att allt är korrekt! Genom den lilla donation som önskas får man även sina QSO upplagda på LoTW.



Det var nog lätt för mindre expeditioner att försvinna i konkurrensen från PJ-öarna men vi ser ju hur väl killarna i Togo lyckades. Ett annat par som ofta är ute och rör på sig är Lothar/DJ7ZG ihop med XYL Babs/DL7AFS. Förra året var de aktiva som V21ZG och gav mängden ett nytt land för RTTY. I år gick resan till den gamla svenskon Saint Barthelemy där de var aktiva som TO7ZG, ön är mer känd under vardagsprefixet FJ, förresten och blev nytt DXCC-land för bara två år sedan efter att ön administrativt skiljts från nämnda Saint Martin/FS. Deras on-linelogg verkar förövrigt vara behäftad med ett litet fel, många QSO är inlagda dubbelt så det ser ut som om en hel del "säkerhets-QSO" har körts, så är inte alltid fallet. Babs, som är den som sköter QSL-hantering, är alltid snabb med att få ut korten, svar på V21ZG-kort kom mindre än två veckor efter att de avslutat aktiviteten! Nu i början av november blev det mer aktivitet från "St Barts" då FJ/SM5ENX och FJ/SM5FUG mer eller mindre oannonserat dök upp från ön. Killarna bjöd på mycket fin CW-trafik och kraftiga signaler på 40 m långt in på förmiddagarna. De delade på en radio och hade en 12 m vertikal uppsatt i en palm, huset de hyrde var inte så bra antennmässigt men det gick uppenbarligen utmärkt i alla fall och med en temperatur på stadiga 27 grader verkar de ha trivts. När aktiviteten började gå mot sitt slut var de uppe i 3 000 QSO. DX-spalten ser fram emot en utförlig rapport direkt från expeditionärerna! Bilden på grab-



barna har jag helt fräckt lånat från sk5aa.se, tack Krister/KRI.

Sigi/DL7DF "and crew" är återigen ute och rör på sig. När detta skrivs är de aktiva från **Burundi** som 9U0A och återfinns på alla band och "traditionella" trafiklätt. Innan 9U0A-aktiviteten var de igång från grannlandet Rwanda som 9X0SP. Som alltid när det gäller Sigi och c:o rör det sig om föredömlig trafikteknik och bra signaler (har vi inte blivit lite bortskämda med detta i allmänhet den sista tiden? Det har varit fullt av fina expeditioner igång). Nå, från Rwanda blev det 8 500 QSO på en vecka och gruppen hann även med att föreläsa amatörradio på ett universitet i huvudstaden Kigali. 9U0A var med något dygn kvar uppe i 9 000 kontakter. De hade fokus på lågbanden från länderna.

Innan vi drar ur proppen för denna gång bjuds på en snabbrapport över vad som, för-

utom vad som nämnts ovan, kunnat köras å de senaste: KG4SS (Guantanamo på RTTY), 9M6XRO/P och 9M6DXX/P (IOTA OC-295 samt 133), ZD8ZZ, 5R8RJ (AF-057), RI1FJ (Frans Josef Land), TC03W (IOTA AS-154, 10 000 QSO på 3,5 dygn!!!), CE0Y/DK2ZF, TO3GA (Martinique), A25SL (12 m), CN-8QY (AF-065), OX/DL2VFR m.fl. (NA-151), ZD9AH (12 m), XX9TLX, 8R1RPN (12m), 5R8X (från Åke/5R8FU QTH), S79K, YV7/U5ZZ (slutstegsbyggaren Vlad på SA-012), C56FR, 5X0CW (Rudi/DK7PE bjöd på språkande CW-show) samt JF6ZNT/6 från Daijo island AS-056 som fanns bland QRM-en på 40 m en eftermiddag.

Till slut undrar jag hur många ägare av OM-POWER-PA:n och dylika monstersteg som blev ledsna i ögat efter att ha kört F5NVF/6W som nyligen var i farten från Senegal. En kväll på 20 m CW gav han i stort sett alla 519 i rapport,



själv peakade han med lätthet S9 på mätaren!

Med detta var det slut på en era för QTC – far och son som fasta redaktörer för varsin spalt. Mig får ni emellertid stå ut med ett tag till.

Tack för att ni tog er ända hit.

Lev väl, det gör jag. 73 de Eric – SM1TDE

Referat från loppisen i Norrköping

Den 9 oktober, var vi på loppis i Norrköping, anordnad av SK5BN och FRO. Det var första gången vi var där men förmodligen inte den sista. Över 250 besökare och en rejäl lokal med både nya och gamla prylar på plats. SRS var där med ett mycket stort sortiment av sina riggar och tillbehör tillsammans med kunniga försäljare. Så det var ett riktigt "gottebord" som var uppdukad och man kunde kolla på allt. SM6VKC Ham Shop med Peter och Marie var på plats, alltid mycket bra prylar till bra priser. SA6APY Henrik var där med välfyllt bord, liksom Skandic Radio. Sen var det massor av klubbar och enskilda säljare samt SSA Ham Shop. Många prylar bytte ägare och kommersen verkade vara god.

Fika fanns i bra sortiment och till mycket billiga priser. Och den som var medlem i FRO fick en fikabiljett som räckte både till kaffe, macka och korv.

Lotterier med fina priser samt lotteri på entrébiljetten (20 :-), lätt att hitta parkering utanför och bra vägbeskrivning gjorde att alla verkade nöjda. Lokaltidningen på plats letade upp några filurer och vi får väl se vad som kommer under veckan i pressen.

Fikaförsäljningen började kl 09.00 medan försäljarna packade upp och det fikades och pratades så taket nästan lyfte sig. Snacka om att kvinnor pratar mycket men 250 "gubbar" hörs dom också! Kl 10.00 släpptes besökarna in till försäljarna och det liknade till viss del när kalvar släpps på grönbeta på våren. Alla ville först in och fynda bland godsakerna. Något högre medelålder än på kalvarna förstås och något stappigare på benen kanske. Det var många "kändisar" men vi fick även tillfälle att hälsa på en hel del man pratat med men inte tidigare träffat. Bland annat var Uffe, SM5CTA på plats och det var ett kärt möte. Efter att ha hört hans glada stämma på 10-ringen var det kul att träffa honom "in person".

Efter loppis och lotteridragning följde ett SM5-möte, där bland annat SSA:s ordförande Tore deltog. Han sågs flitigt sökande bland loppisborden och fick nog med sig något hem han också.

Roger, SM5WPT, hämtade hem sin nya rigg, nyservad av SRS. En ICOM-7400 med fina tillbehör som motsvarade alla hans förväntningar. Vi bodde på ett vandrarhem utanför Norrköping, Tallbackens gård. Mycket trivsamt och prisvärt men helt utan träd intill byggnaden. En flaggstång fick vara "träd" och en long-wire spändes upp och sedan gick 7400-stationen varm under kvällen. Fina rapporter på många band och Roger lyste ikapp med höstsolen.

Framåt kvällen kom den trevlige "Zündappdoktor" Björn, SM5SWI, på en av sina pärlor. Redan på fredagen besökte vi Björn och Janne lämnade en motor som skulle fixas. Där fanns mycket att titta på, både antenner, mopeder och bilar, så det kommer bilder från det också längre fram.

Tack till SK5BN och FRO som hade ett välplanerat och trevligt loppis, väl värt ett besök kommande år.

SM6WXL, Gunnel

Folkbladets artikel hittar du på: tinyurl.com/249ox6g



SM5WPT Roger med Folkbladets reportrar.



SA6APY, Henrik



SM0DZB, Tore



Vid SRS montern



Loppisfynd

Unik samling antika radioapparater

Följ med på ett besök till en unik, privat samling av antika radioapparater.

För ett tag sedan så hade jag förmånen att få vara med om en visning av ett privat radiomuseum. Det innehåller bland annat en nästan komplett samling av radioapparater tillverkade av Svenska Radiobolaget (under namnet Radiola) på 20-talet, samt en hel del utländska apparater. Förutom själva radiomottagarna finns där också en rik flora av tillbehör.

Det största nöjet av visningen fick jag genom ägarens, SM0UGV Bengt, gedigna kunskaper i ämnet och hans utomordentligt trevliga sätt att förmedla dem.

Filmen är ett försök att göra de privata samlingarna tillgängliga för intresserade och får tala för sig självt, de visas inte offentligt.

Videon kom till helt utan planering, den är filmad med hjälp av en handhållen stillbildskamera av enklare sort och ljuset var inte det bästa. Men jag tycker ändå att den förtjänar att kunna ses, som ett tidsdokument om en tid när aktuell information för första gången blev trådlöst tillgänglig för de stora massorna.

Klippte till ett mycket enkelt videoklipp på YouTube (redax har ordnat en enklare URL till filmen). Du kan se den på adressen: tinyurl.com/244by25

SM0DOU, Gunnar



En bok om radio-orientering

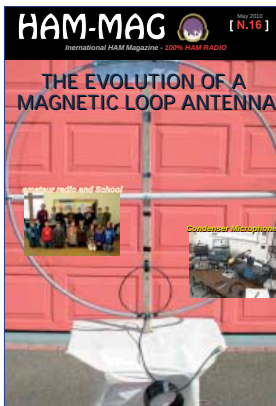
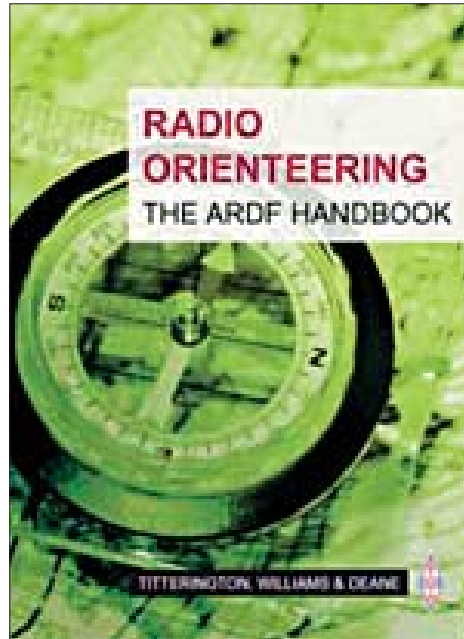
Radio Orienteering - The ARDF Handbook

Amateur Radio Direction Finding (ARDF) – also known as Radio Orienteering – is an outdoor pursuit. This book is aimed at giving readers everything they need to become involved in this fascinating sport.

ISBN 9781-9050-8627-6

Paperback, Size 175 x 240 mm

112 pages



HAM-MAG

SM5FQQ, tipsar om denna tidning som finns att hämta på: ham.france.free.fr/crbst_17.html

Dess värre produceras inte längre tidningen med samtliga nummer finns tillgängliga på ovanstående adress och är väl så läsvärda.

73 de Jan

Priskrig på RigExpert

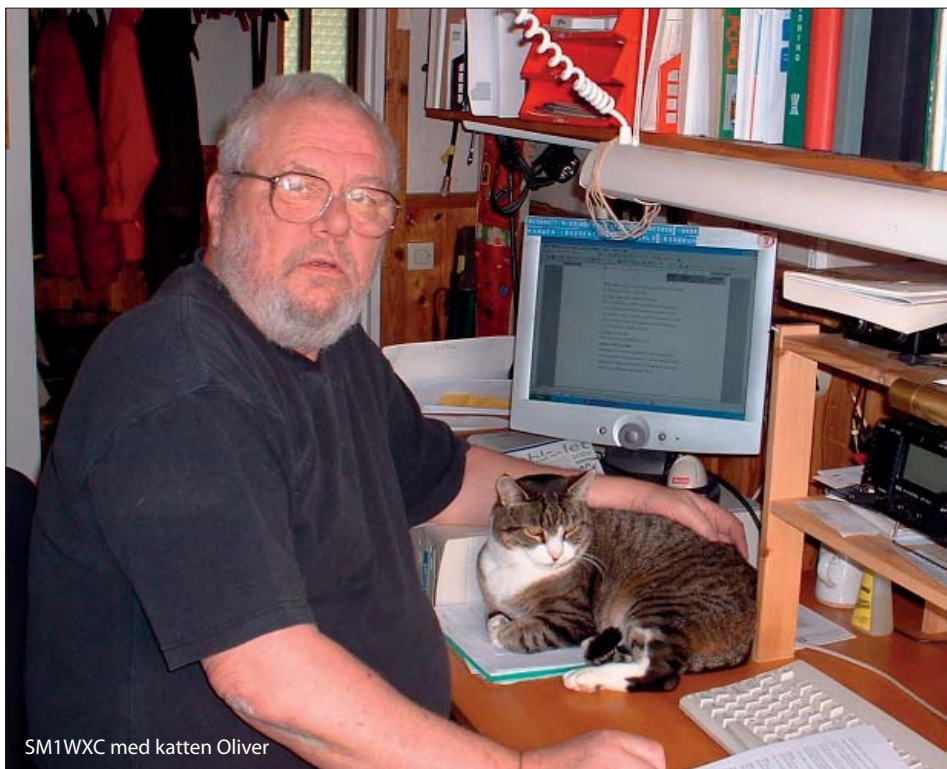
AA-520, AA-230PRO, AA-230, AA-54 & AA-30
till förmodat lägsta pris i SM, ca 3000kr under högsta pris !

www.jjrtvs.se



Världsradiolyssnare

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



SM1WXC med katten Oliver

Det är dags att lägga av nu! Du börjar just läsa mina sista rader i Världsradiolyssnarspalten.

Den sista spalten i en rad som sträcker sig drygt 22 år bakåt i tiden. Ibland har det varit lätt att skriva och ibland har spalten tillkommit under stor vända. Så är det med nästan allt man gör här i livet. Lätt och svårt blandas i en enda röra.

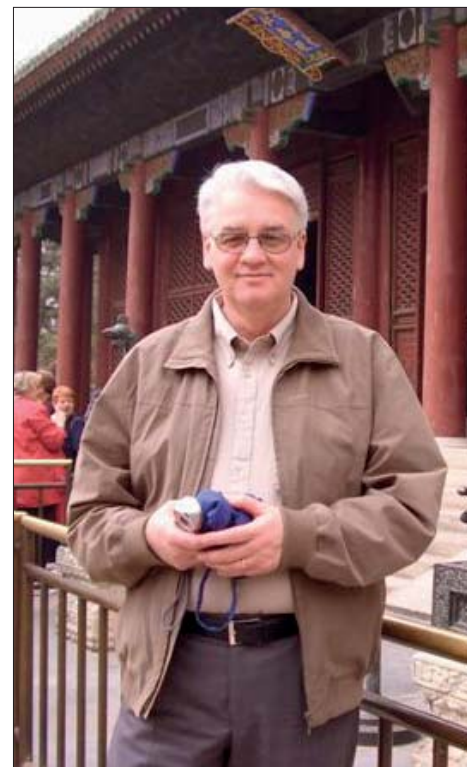
Nu går jag vidare med andra arbetsuppgifter som jag redan har. Och jag fortsätter med radiohobbyn och de bitar av den som jag praktiserar. Det är läge att få fart på logprogram och olika digitala moden som min nya dator (med Windows 7) inte vill ta åt sig. Några vänliga själar har hört av sig om detta och nu skall jag praktisera deras råd och rön.

Det kommer en ny Christer efter Christer men han heter Brunström i efternamn och bor i Halmstad. Erfaren DX-are med en mängd resor bakom sig, resor som kombinerats med besök på radiostationer i många olika länder. Det får han dock berätta om själv. Christer är också filatelist med radiofrimärken som specialitet.

Tack för mig och för de här åren. Det har varit roligt och responsen från er läsare har varit god. Jag önskar Christer Brunström välkommen till QTC och spalten och hoppas att ni fortsätter att vara flitiga läsare!

Önskar er alla God Jul och ett Gott Nytt radioår 2011!

73 de SM1WXC Christer och katten Oliver



Christer Brunström tar över spalten. Fotot taget vid ett besök i Kina.

Kommunikationsmyndigheten PTS söker

Radioinspektörer med placering i Malmö och Stockholm

Läs mer på www.pts.se
Sista ansökningsdag 12 december 2010.

Post- och telestyrelsens vision är att alla i Sverige ska ha tillgång till effektiva, prisvärda och säkra kommunikationstjänster.

**PTS**

FSDXA announce their plans for 2011

The Five Star DXers Association (FSDXA) is pleased to announce its next DXpedition to Kiritimati (also known as Christmas Island, T32) to take place in September/October 2011.

FSDXA, closely linked to CDXC (Chiltern DX Club), the UK DX Foundation, is the group which brought you the 1998 9M0C Spratly Islands DXpedition, the record-breaking 2001 D68C DXpedition to the Comoros and, subsequently, the 2004 3B9C Rodrigues and 2007 3B7C St.Brandon DXpeditions.

Once again, Yaesu has kindly agreed to be Global Sponsor, and will be providing sixteen FT-5000 transceivers along with a similar number of Quadra VL-1000 linears. UK amateur radio retailers Martyn Lynch & Sons and Nevada are also committed to sponsoring the operation.

It is hoped that the callsign T32C will be allocated. The 'C' in the callsign stands for 'CDXC', the club from which the Five Star DXers Association was formed and is also a reminder of the group's previous successful operations.

As with previous FSDXA expeditions, this will be a major effort, with a target of more than 150,000 QSOs. There will be up to sixteen stations on the air, using amplifiers along with monoband beams and vertical dipole arrays, 24 hours a day, for almost four weeks, including four weekends, around the autumn equinox when DX propagation on all bands is typically at its best.

Our primary objective is to activate Christmas Island T32 with a view to giving as many DXers as possible a first contact with this rare DXCC entity and, as a secondary objective, to give as many band-slots as possible. While many experienced DXers have one or two contacts with Christmas Island, our focus, in addition to, making Christmas Island available to less well-equipped DXers, especially in Europe and the US

East Coast, both of which are tough paths from the mid-Pacific, will be to help fill those missing band and mode slots, especially on LF and on RTTY.

Club Log shows Kiritimati as 36th most wanted DXCC entity by European operators and 61st most wanted worldwide. It is even more sought after on the LF bands.

A large number of amateurs from 13 different DXCC entities have already signed up for T32C, some for half the overall period, some for the whole operation. There will be 30 operators on site at any one time. Operator numbers have been determined to ensure that a full complement of stations can be manned whenever bands are open. Many of these operators have been with us before. All bring experience not only of operating (usually multiple modes, often with a contesting background) but in terms of other essential skills. For example, we will have two medical specialists, antenna, RF and software specialists, and a range of other skills which will be essential in mounting a major operation so far from logistical support.

At the time of writing, the team is expected to consist of 40 operators including: Falk/DK7YY, Jens/DL7AKC, Paul/EI5DI, Dave/EI9FBB, Gerard/F2JD, Ian/F5VKT/G3YBY, Michel/FM5CD, Vincent/G0LMX, Tony/G0OPB, Nobby/G0VJG, Don/G3BJ, Neville/G3NUG, Chris/G3SVL, David/G3UNA, Gordon/G3USR, John/G3WGV, Mike/G3WPH, Don/G3XTT, Mark/G4AXX, John/G4DRS, Nick/G4FAL, Mike/G4IUF, Justin/G4TSH, Michael/G7VJR, Clive/GM3POI, Bob/GU4YOX, Kazu/JA1RJU, Jim/KF7E, Bob/MD0CCE, Bill/N2WB, Arnie/N6HC, Bob/N6OX, Ronald/PA3EWP, Pete/SM5GMZ, Maury/W3EF, Paul/WF5T and Jay/WX0B. It is also planned to take a young amateur, to gain valuable DXpedition experience, and sponsorship is already on hand to make this possible.



RADIO-PROGNOSEN

Tabellen visar sannolikheten att få förbindelse för alla amatörband på kortvåg (1,8 - 28 MHz) och varannan timme (02 - 24) GMT. Sannolikheten anges i procent. "9" betyder 90 - 100 %, "8" 80 - 89 %, "2" 20 - 29 %, "1" 10 - 19 % och "0" 5-9 %. Mindre än 5 % markeras med "." (": för timmarna 08 och 18). Vidare förklaring finns i QTC nr 9, 2010.

SM5IO, Stig, stig.boberg@bredband.net

Radioprognos: december 2010 SSN = 25

	1.8 MHz	3.5 MHz	7 MHz	10 MHz	14 MHz	18 MHz	21 MHz	24 MHz	28 MHz
Tid/	000011111222	000011111222	000011111222	000011111222	000011111222	000011111222	000011111222	000011111222	000011111222
/GMT	246802468024	246802468024	246802468024	246802468024	246802468024	246802468024	246802468024	246802468024	246802468024
5H	.....	.....	10.....0000	10.....0100.1	10.....0100.1	10.....0100.1	10.....0100.1	10.....0100.1	10.....0100.1
9H	252:..030222	4430..133444	675311367766	435533663334	0.155664:..0	..4665:..	..3553:..	..0320:..	..:0:..
A4	1.....1:..	1.....01001	330:..233343	0220.2321122	..32234:..	..1334:..	..222:..	..0:..	..:0:..
DU	.....	.....	1111.0:..	11.0110:..1	10:..01:001	..1775:..	..230:..	..:0:..	..:0:..
EAB	2.1:..:221	121:..:0122	4431..23434	10.3211321.0	..24333:..	..:3330:..	..:121:..	..:0:..	..:0:..
EL	.....	.....	211:..1112	21.1...11212	..21.010:..	..0111:..	..:11:..	..:0:..	..:0:..
F	56520.145555	776322378777	433666784444	001677751210	..1775:..	..:230:..	..:0:..	..:0:..	..:0:..
FG	000:..:..	.....	2201:..111	..11...0:..	..:0211:..	..:11:..	..:01:..	..:0:..	..:0:..
JA	.....:0:..	.....	..:1101111	..110:..	..:0:..	..:0:..	..:0:..	..:0:..	..:0:..
KH6	.....	.....	11101110:..	11101110:..	10:..:01100	.....00:..	.....	.....	.....
KH6-L	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
LU	.....	.....:00:..	0:..:1111	1:..:12221	00:..11:..1	10:..11:..	1111:..	1111:..	1111:..
OA	.....	..0:..:..	1110:..:11	11.10:..:0	..:0:..	..:110:..	..:11:..	..:0:..	..:0:..
OD	20:..:12122	320:..:013333	6231.1342666	443323414344	00.334230011	..122.0:..	.....	.....	.....
PY	.....	.....	111:..:011	11.1:..:011	11.1:..:011	..:1100:..	..:111:..	..:00:..	..:0:..
T2	.....	.....	..:0111:..	..:0110000:..	..:010:..	.....	.....	.....	.....
UA1	776424677666	777545777777	225777843343	0.277751110:..	..143:..	..:10:..	.....	.....	.....
UA9	11:..:12221	21:..:222333	132223512332	03334:..00:..	..0231:..	..:00:..	.....	.....	.....
VK2	.....	.....	..:..:01:..	..:..:1001:..	..:01:..	..:001:..	..:11:..	.....	.....
VK2-L	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
VK6	.....	.....	..:..:1110:..	..:..:111110:..	..:11:..:0:..	..:011:..	..:111:..	..:11:..	.....
VU	.....:0:..	0:..:..:0	32:..:022233	021002310122	..22230:..	..1232:..	..22:..	..:0:..	.....
W2	..10:..:11	0110:..:10	221110:0111	..:011110:..	..:0210:..	..:0:..	.....	.....	.....
W4	00:..:..:0	.....	11.10:..:101	..:10:..	..:121:..	..:1:..	.....	.....	.....
W6	.....	.....	0000:..0:..0	0:..:..11111	.....1:..	.....	.....	.....	.....
XE	.....	.....	11.0:..:0	..:000:..	..:1:..	.....	.....	.....	.....
YB	.....	.....	..:..:11100	..:..:111111	..:011:..:0:..	..:0111:..	..:0121:..	..:11:..	.....
ZL	.....	.....	..:..:01:..	..:010:0:..	..:111:..	..:11:..	.....	.....	.....
ZL-L	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
ZS	.....	.....	0:..:..:111	11:..:..00112	00:..00:..	00:..01:..	000:..	.....	.....
AntarkttW	.....	.....	11:..:..:0	111:..:..:01	0.1:..	11110:..	0100:..	00:..	.....
AntarktE	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
SM 250 N	544458765465	313468753344	0.0255300000	000011100000	100010100001	100011111011	100011111111	100011111111	100011111111
SM 250 S	776678887777	434678874455	000366500000	100011000001	110000000111	111011111111	111111111111	111111111111	111111111111
SM 500 N	544457764465	423458754344	0.0356411111	0:..1220:..	0:..00:00:00	0:..0:000000	0:..0:000000	0:..0:000000	0:..00000000
SM 500 S	776567887777	544678885455	..47871:..1	0:..1341:..0	0:..:..:000	000:..:0000	000:..:0000	000:..:0000	000:..:000000
SM 750	666567877777	545678886566	112478723332	..1442:..0:..	.....	.....	.....	.....	.....
SM 1000	665545776666	655656887676	322578834443	..0367412220	.....	.....	.....	.....	.....

JOTA i SM0-land

Återigen hade det blivit dags för den årligen återkommande scoutaktiviteten JOTA – Jamboree On The Air, liksom den mer datorvänliga varianten JOTI (Jamboree On The Internet). Detta evenemang, som alltid anordnas den tredje helgen i oktober över hela världen, är något som många scouter och radioamatörer världen över har längtat efter och sett fram emot med stor spänning.

I Stockholmstrakten var nio stationer aktiva med JOTA och på ett eller annat sätt stimulerade både yngre och äldre scouter till amatörradiohobbyn och dess olika aktiviteter. Viktigt att nämna i dessa sammanhang är det stora utbyte som ofta sker mellan scouter och radioamatörer; alla verkar, år efter år, vara nöjda med att umgås med varandra och verkar således berika varandras intresse.

I god anda inleddes lördagen med att lyssna på den Jotahälsning som sändes över 80 meter, i år uppläst av en FA-scouten Stina Alm, lokaliserad i Huskvarna hos SK7AX. Efter Jotahälsningen var det dags för incheckning, där alla stockholmstationer torde ha gått väl fram till incheckningsstationen som i år hanterades av SC0UT – RadioScouter i Stockholm. Efter att ha tagit emot incheckningar från SM0, SM1, SM2, SM3 och SM5 startade radiokörandet hos de flesta stationerna. Undantaget torde vara Huddinge Scoutkår – FRO Svartlösa, som inte startade sina aktiviteter med scouterna förrän på eftermiddagen. För att inte scouterna skulle gå miste om Jotahälsningen spelades den dock in på förmiddagen, och under kvällen när alla hade samlats fick scouterna lyssna på inspelningen.

Givetvis hade det redan långt innan dessa aktiviteter varit fullt sjå hos de flesta med att rigga stationerna; sätta upp antenner, ställa upp radioutrustning, värma upp eldstaden samt glödgas slutstegen. Vissa började redan tidigt på fredagen, där scoutkåren Vikingarna med signalen SM0WHH var igång redan vid 13-tiden



Scouter i Ösmo är roade av QSO med andra scouter.



Lidingöscouter visar stolta upp sina egenbyggda antenner.

på fredagen och riggade antenner med slangbella samt hade en mängd radioutrustning med sig ut, bland annat en känd QRP-rigg som användes flitigt under helgen.

Givetvis finns det en spridning i hur mycket riggande som behövs. Medan en del scoutkårer har en egen signal och i vissa fall också färdiguppsatta antenner att tillgå finns det de kårer som för första gången provar på amatörradio och således inte ens har en TV-antenn att tillgå. Två scoutkårer som hade egen antenntrustning på plats var Ösmo Scoutkår – SK0SI, som klarade sig med ett enda tillägg, en PSK-antenn i form av en R7:a, samt Hölö Scoutkår – SK0VW som efter att ha satt upp en 14AVQ också klarade sig ganska lindrigt undan antenneriggingen.

När aktiviteterna ute bland de olika Jotastationerna sedan drogs igång var dem av vitt skilda slag, allt ifrån traditionell kortvåg, PSK och 2m/70cm till försök med satellit, PMR-lekar, kurragömma och givetvis en och annan kaffekopp. En intressant aktivitet som involverar de allt populärare PMR-stationerna bidrog Lidingöscouterna – SK0RJ med. Denna gång handlade det om att via radion lösa ett chiffer (dvs. en chifferad text). Många lärande moment kan hämtas från denna lek; tydlighet vid tal, bokstaveringskunskap samt vikten av att motstationen har tagit emot sändningen korrekt. Förutom denna nyskapande lek var även sedvanlig flaggjakt med PMR-stationer populärt, men även CW-datorer, rävjakt, Singstar, videotittande och antenntkonstruktion kan nämnas bland det myller av aktiviteter som under helgen ägde rum.

Viljan att samarbeta och att lösa problem är något av kärnpunkter i scoutverksamheten. Att samarbete finns råder det ingen tvekan om – se bara på alla de radioklubbar som under denna helg arbetar tillsammans med scoutkårer för att erbjuda scouterna vettiga och roliga aktiviteter. Ett speciellt kul fall av problemlösning står dock Handens scoutkår – SK0YY för, tillsammans med en av deras nyblivna radioamatörer Pontus – SA0BKL. Då scoutstugan olyckligt blev uppbokad för andra aktiviteter under Jotahelgen passade Pontus på att förena nytta med nöje och tog således med radorigggar och antenner hem till sig och körde JOTA därifrån.

Det som kan nämnas återigen inom detta ämne är den otroliga respons som de flesta som är med i dessa arrangemang kan känna. Fram-

förrallt är det responsen från scouterna som i författarens ögon är den mest uppskattade. Att ha scouter i alla åldrar som intresserar sig och tycker att detta med amatörradio på ett eller annat sätt är intressant – det ger mersmak. Aldrig kunde jag ana att en 15 år gammal dator med en telegrafnyckel kunde locka 15 st 10-åringar i flera timmar. Det är när jag får denna respons från scouterna som jag verkligen upplever hur roligt det är att sysselsätta sig med scouting, med amatörradio – med radioscouting.

Vill passa på, medan jag har er uppmärksamhet, att tacka alla de som bidragit till att JOTA har gått att genomföra. Det är dels de radioamatörer och klubbar som ställer upp med kunskap och utrustning, det är de scoutledare som "offrar" en hel helg för att umgås med andras barn och det är de radioamatörer som gör likaså. Därtill finns alla de som på ett eller annat sätt bidrar till dessa aktiviteter, stort som smått! Dessutom ska alla de radioamatörer som under helgen har slagit på sina riggar och kört radio med just scouterna ha en eloge. Genom era QSO väcks scouternas intresse för hobbyn och med detta en förhoppning om förnyring och fortlevnad inom amatörradiohobbyn.

Väl mött på banden och hoppas att ni, liksom jag, redan blickar fram emot kommande aktiviteter.

73 de SM0 gm Johann – SM0XPH



Rävjakt pågår för fullt i Hölö.

Kortfakta

Deltagande scoutkårer i SM0:

RadioScouter i Stockholm – SC0UT (RSS), Ösmo Scoutkår – SK0SI, Nynäshamns Scoutkår, Hölö Scoutkår – SK0VW, Huddinge scoutkår, scoutkåren Vikingarna, Lidingö Bodal- och Lidingö Breviks sjöscoutkårer – SK0RJ, Tyresö scoutkår – SK0JS, Trollbäckens scoutkår, Hässelby Strands sjöscoutkår – SK0HS, Handens scoutkår – SK0YY och Vallentuna scoutkår.

Antal QSO: cirka 800 st

Använda riggar: minst ett 20-tal
Deltagande scouter: cirka 270 st

FTDX-5000^D MP

HF/50 MHz Transceiver
200 W • Inbyggt nätaggregat • Inbyggd tuner

Finns i 3 modeller!
För mer info se vår hemsida.

HÖGSTA
BETYG I
QST!



QST skriver bl.a.
i sin testrapport:

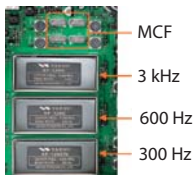
"The FT DX-5000 series establishes a new benchmark, the highest close-in IMD dynamic range and third-order intercept we've ever measured. It can and will do the heavy lifting for the most demanding DX'er or contester."

- Två separata mottagare • IF-OUT för LP-PAN adapter • Uttag för två högtalare
- TX class-A • 4 st antenningångar • Stor VFO-ratt • Parametrisk equalizer
- TX-CW i SSB-mod • Fjärrenhet FH-2 ingår • Analogt visningsinstrument

Priser		
FT DX-5000	FT DX-5000 D	FT DX-5000 MP
54 950:-	57 950:-	57 950:-

Vassa filter

Flera nydesignade och riktigt vassa "roofing"-filter ingår som standard. Välj mellan 300 Hz (ingår i MP, annars tillbehör), 600 Hz, 3 kHz, 6 kHz och 15 kHz.



Många anslutningsmöjligheter

På baksidan finns det hela fem antenningångar att ansluta till. Därför behövs det ingen extern antennkopplare till FTDX-5000. Den får du på köpet, inbyggd.



Mäktigt ljud och total överblick

Som standard till FTDX-5000MP och FTDX-5000D, och tillbehör till FTDX-5000, finns SM-5000. En enhet som ger dig bästa tänkbara ljudupplevelse genom två högklassiga högtalare.



Med SM-5000 får du även total överblick på bandet. Ställ in lämpliga bandgränser, och se direkt var trafik kommer och går. Sluta leta och koncentrera dig på att kommunicera!

Yaesus egen DSP

Precis som i alla sina nyare, högpresiterande transceivrar använder Yaesu en egenanpassad DSP i FTDX-5000. DSP:n bygger på Texas Instruments TMS320 C6000-serie, som är en 32-bitars flyttalsprocessor för signalbehandling.



Riktiga mätare

Allt digitalt är inte bättre, ibland fungerar det faktiskt bäst med analog teknik. Detta är inte minst sant när det gäller mätinstrument. I god Yaesu-anda har man valt ett stor och lättläst analogt instrument till FTDX-5000.



Grafiska displayer

Ibland är det överlägset med grafisk och digital visning. Här har Yaesu valt tre stycken EL-displayer som är fullt grafiska.



Förutom flertalet numeriska inställningar så kan man här även se filterbredder och annat som bäst ses grafiskt.

Vassa mottagaren ytterligare



Som tillbehör finns tre stycken helautomatiska μ -tuning preselector-enheter. Med dessa så vässar du mottagaren till nivåer som tidigare inte var möjligt. Preselector finns för 160m, 80/40m och 30/20m.

Utöka med mer datorkraft

Om du vill ha ytterligare datorkraft, för ex.vis rotorstyrning, loggning och LF-skop, så finns DMU-2000 att komplettera med. Massor av ytterligare funktioner som visas på en egen bildskärm.





Vilket Contest-år!

2010 börjar närma sig sitt slut och vi kan konstatera att detta år är något av en milstolpe inom svensk radiosport. Aktiviteten har varit på hög nivå från väldigt många stationer. SSA HF Contest Cup har precis gett den effekt som vi hade hoppats på. Ett stort engagemang från Sverige i många internationella tester. Det som är extra kul att höra och se, är hur många blivit mycket bättre som operatörer. Bättre operatörsteknik och bättre stationer som i slutändan ger mycket bra placeringar i resultatlistorna. Cupen bidrog säkert också till att vi ser ut att vinna landskampen i SAC med stor marginal. Det stora uppsvinget ser vi faktiskt på CW-sidan. I år hade vi ungefär lika många loggar i CW-delen som i SSB-delen. När det skrivs har jonosfären precis återhämtat sig efter CQWW SSB och det är extra kul att se riktigt fina prestationer från svenska stationer. Teemu SM0WKA som preliminärt ligger på första plats i klassen Single Band 80 och Micke SM2WMV@SJ2W som ligger bland Top-Ten. Den här typen av resultat kommer inte utan vidare förstås. Både Teemu och Micke har gjort stora förbättringar på sina respektive QTH vad gäller antennenparcken. Både två slog de svenskt rekord i sina respektive klasser. Grattis grabbar!

Ett annat exempel på den ökade aktiviteten var i Russian DX Contest, där det svenska deltagande gick från 33 till 86. Dessutom med ett antal mycket bra placeringar, se vidare i resultatlistan över de svenska insatserna.

Till det här numret har det dykt upp hela tre bidrag. Dels handlar det om SAC SSB där de två toppstationerna från "andra sidan", R3/SM6LRR och ES5TV, beskriver sin fajt. Dessutom ett bidrag från Per SA0AIB som berättar om erfarenheterna från sin första SAC-test. Ett stort TACK till alla tre!

En fin avslutning på contest-året är att på juldagen och annandagen köra SSA:s jultest på CW. Med tanke på CW-uppsvinget i SAC kombinerat med sluttampen av SSA HF Cup hoppas vi på att många smyger upp till radion på morgonen för att köra. Låt oss se till att årets Jultest blir ett rekord i antal deltagare!

God Jul & Gott Nytt År!

Ingemar SM5AJV / SE5E

Contest

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

SSA HF Contest Cup 2011

HF cupen fortsätter nästa år. Redan nu har vi lyckats få några sponsorer att skänka priser för 2011. Men det behövs fler! Hör av dig till Thomas SM3WMU om du vill vara med och sponsra prisbordet nästa år. Om det blir några regeländringar i cupen är inte klart än. Vi återkommer i QTC i givetvis på webben. Håll utkik på hfcup.se och qrq.se/contestspalten där hittar du alltid den senaste informationen om cupen.

NRAU Baltic Contest

Missa inte NRAU Baltic Contest den 9:e januari. Testen är uppdelade i en CW-del och en SSB-del. Starten i CW-delen går tidigt på söndagsmorgonen. Det är en trevlig tävling, där vi i vänliga former tävlar mot våra nordiska och baltiska grannländer. Balterna har varit dominerande ett tag, men sedan vi flyttade fram testen någon timma så har skillnaden i konditioner blivit lite mindre och kampen är lite mer rättvis. I NRAU Baltic Contest tävlar man både individuellt och i form av en landskamp, där de tio främsta resultaten i varje land och deltävling räknas. Vi hoppas på en stor uppslutning av svenska stationer!

WRTC 2014 – En plats till för vår region

Som tidigare nämnts så kommer nästa World Radio Team Championship att arrangeras i New England, USA, år 2014. Sverige tillhör samma region som länderna ES-JW-JX-LA-LY-OH-OH0-OJ0-OY-OZ-R1FJ-SM-TF-YL. Efter starka påtryckningar från olika nordiska contesters så har man beslutat att utöka antalet team från vår region från tre till fyra. Så nu finns det en något större chans att vi kan få med några svenskar. Bara man är beredd att satsa. Mer om WRTC 2014 kan man läsa på wrtc2014.com.

Frekvensfajter

Det kom en liten "blänkare" till spalten från Lennart SM7BIC om ett angeläget fenomen. Så här skriver Lennart:

"Roligt att det gick bra för Sverige i SAC CW! Under mina ca 55 år som amatör har jag aldrig drabbats av någon oförskämd SM-station - förrän under just SAC CW - som därför blev min sista.

Ca 800 Hz under mig på 80 lög en SM6 som saktia flyttade sig upp till "min" QRG varpå han sände upprepade "99". Jag blev häpen men bad honom kolla sin RX. Skickade också ett email som

han omgående besvarade med samma tonfall som på bandet. Trodde att SAC både var en individ- och landskamp! SM-stationerna borde samarbeta, istället för att avsiktligt störa varandra. Bättre hyfs på banden så vi inte adopterar sydeuropeiska fäsoner!

73 de Lennart, SM7BIC"

Kommentar

Jag kan bara beklaga det inträffade. Tyvärr händer sådant här då och då i stridens hetta och det kokar över för någon av parterna. Mitt råd i sådana här situationer är att om man upptäcker att någon börja sända på "min" frekvens så skall man omedelbart be stationen att flytta på sig. Jag menar verkligen omedelbart, för annars riskerar man att den störande börjar köra QSO och då blir det mycket svårare att förmå honom att flytta sig. På CW kan man i all vänlighet sända: SM6xxx QRL QRL PSE QSY QSY TKS förhoppningsvis flyttar han på sig och man kan köra vidare. Men om han envetet ligger kvar så är min rekommendation att faktiskt bita i det sura äpplet och snabbt leta upp en ny frekvens. Det är inte OK att försiktigt glida in på den andra stationens frekvens i syfte att QRM:a bort honom.

Likasa gäller för den som kommer till en till synes "tom" frekvens faktiskt måste förvissa sig om att den verkligen är tom, genom att fråga QRL? Alternativt "Is this frequency in use?", gärna två gånger med en ordentlig lyssningslucka. Sen ropar man ett kort CQ för att fortfarande förvissa sig om att man inte stör någon. Skulle det visa sig att så är fallet, så får man försöka hitta en ny frekvens. Att ligga kvar och fajtas förlorar man bara på.

I sammanhanget kan jag rekommendera att läsa skriften "Etik och trafikmetoder för radioamatören" som är en svensk översättning av den engelska utgåvan, författad av ON4UN och ON4WW. Översättningen är gjord av Anders SM6CNN. Skriften är en nyttig läsning för både nybörjare och för de som varit med ett tag. Ladda hem den från SSA:s hemsida ssa.se!

Nytt chip till WinKeyer2



K1EL som gjort det välkända chipet WinKeyer har kommit i en ny version 2.3. Chipet är en El-Bug som också kan anslutas till datorns serieport för att kunna generera perfekt CW trots att man kör dator. Allt som är tidskritiskt sköter chipet och man slipper förlita sig på att datorn inte gör några hyss med nycklingen. Det är ganska omfattande förbättringar som införts i den nya versionen både i stand-alone moden (elbug) och i host-mode (dator). En viktig detalj som förbättrats är hanteringen av PTT-nycklingen, något som är väsentligt för att slippa ett klappande S/M-relä när man sänder meddelande från datorn. Idén är att PTT skall vara dragen

(TX) bara så länge som meddelandet pågår och sedan släppa så snabbt som sändaren tillåter efter sista bokstaven. Detta oberoende av vilken hastighet man sänder i. Får man detta att fungera så slipper man mixtra med delay-reglaget för VOX/Semi-break-in, utan man låter istället PTT-signalen styra när sändaren skall vara till och från. Chipet skall vara kompatibelt med tidigare WinKey2-versioner så det är bara att byta ifall man har någon WinKeyer-försedd produkt sedan tidigare, t.ex. WKUSB, som tidigare beskrivits här i spalten. Läs mer på K1EL:s hemsida: k1el.tripod.com.

Tvekampen i SAC SSB – ES5TV vs RM5A

Sedan en tid har både Tonno ES5TV och Mats R3/SM6LRR kämpat om första platsen i SSB-delen ifrån Europa. Slutresultatet är inte klart när det skrivs, men med största sannolikhet kommer ES5TV att vinna före Mats, som körde från RM5A en bit utanför Moskva. Tonno körde nästan 200 QSO och 30 multipliers fler än Mats. Här berättar de båda om 2010 års tvekamp och vi får en inblick i Tonnos strategier när det gäller att köra SO2R i SAC.

SAC SSB 2010 från RM5A av SM6LRR



RM5A:s QTH med hela 5 antennmaster. Foto: SM6LRR.

Egentligen hade jag av privata anledningar inte tänkt att delta i årets SAC SSB, men på fretdagskvällen insåg jag att jag inte kunde hålla mig borta från kalaset. Det gällde med andra ord att försöka hitta en station att köra ifrån. RK3AWL höll på med antennarbeten inför CQWW, mitt andra utlovade alternativ visade sig vara upptaget pga CW och RTTY tester.

Jag skickade ett SMS till min kollega Leo (RA5A) klockan 2330 med en vädjan om hjälp. Inget svar kom på kvällen och ingenting på morgonen heller. Jag började ställa in mig på en tråkig helg utan SAC... Tre timmar ringde det dock i telefonen och Leo uppmanade mig att göra mig i ordning. Han hämtade upp mig vid bostaden och berättade att vi nu skulle åka ut till ryska landsbygden för att försöka få fart på stationen RM5A. En Elecraft K3 hade lånats av företaget där vi båda arbetar och den 110 km långa färden västerut påbörjades. Som vanligt var det kilometerlånga köer ut från Moskva. Alla skulle utnyttja den sista vackra hösthelgen i sina datchor innan snön och vintern anlände.

Vi kom fram till stationen 20 minuter innan

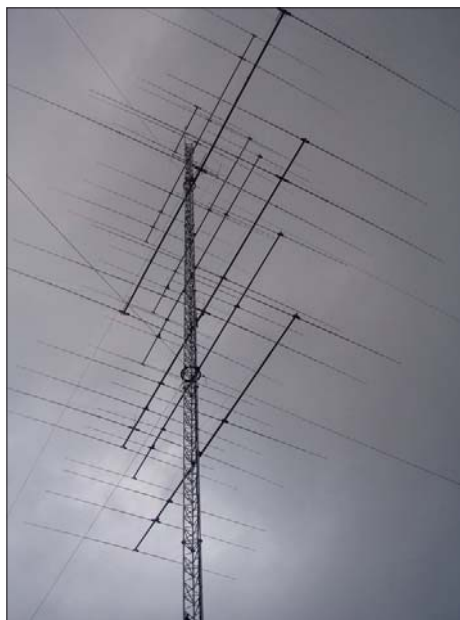
start av testen. Snabb upplöckning och inkoppling av K3 och test av slutsteg. Inte fungerade den kombinationen direkt, utan det blev felsökning och reparation under drygt en timme. Jag kom igång drygt en halvtimme för sent och blev direkt litet desillusionerad då Tonno ES5TV redan hade kört en massa QSO.

Hur som helst, det var bara att bita i det aningen sura äpplet och inse att Murphy varit skapligt generös mot oss trots allt. Grejerna funkade som de skulle. En rig och två automatavstämde slutsteg fanns att tillgå.

Hur uppträdde banden då? 80-40 meter var helt i sin ordning och vad man kan förvänta sig, 15 var skapligt och 10 meter var helt utan normala konditioner. Fullständigt tyst och det var enbart att försöka peka krattorna mot varandra och trotsa naturlagarna. Den första stationen som frågade om QSY var vår egen SA8C (SJ2W) kl 0247 UTC. Det funkade med litet svårigheter och det var bara att jag starka stationer på de andra banden och be om QSY. Min automatiska bandomkopplare trilskades litet i början och jag kunde inte flytta stationer med mindre än att en massa kablar kopplades om. Det blev nödvändigt att be flera stationer att möta mig på 10 minuter en utsatt tid 10 minuter senare. Alla fanns där och allt funkade trots oerhört svaga signaler. Endast 32 stycken kontakter loggades på 10 meter. Våraste konkurrenten ES5TV körde närmare 70 QSO på 10 meter.

SAC SSB 2010 från ES5TV av ES5TV

(fritt översatt av SM5AJV)



En del av ES5TV:s antenner. Det finns även ytterligare en mast 500 meter in i skogen för att kunna köra på samma band med två stationer. Foto: ES5TV.

SAC SSB gick klart bättre än förväntat. Jag trodde aldrig jag skulle kunna toppa förra årets QSO-antal då jag körde från 4O3A.

Det var väldigt dåliga konditioner på 10 meter, men tillräckligt för att hitta tidluckor för de stationer som var aktiva. Några verkligen intres-

santa QSO på 10 meter kördes under nattetid! Det är aldrig fel att försöka!

Mats SM6LRR gjorde ett fantastiskt resultat från ett icke-idealt QTH och station. Jag vill också applådera LY5W:s initiativ angående användningen av cluster. Jag hoppas att SAC tar samma väg som CQWW och diskvalificera de som uppenbarligen otillåtet använt cluster. Det är inte speciellt svårt att hitta dom, bara man vill.

Under testen gjorde jag det väldigt enkelt för mig och flyttade (QSY:ade) varje station till alla band så ofta jag kunde. Detta inkluderade att ha modet att våga fråga en kille som t.ex. OX2A att QSY:a från sin pile-up. En pile som han dessutom körde siffervis. Han gick nästan med på det! De flesta skandinaver som ropade CQ gick med på att flytta till andra band och det finns många 5-bands QSO efter varandra i loggen. 69 av de 75 jag körde på 10 meter är stationer som jag körde på 5 band.

Jag använde Radio A för att ropa CQ för det mesta och Radio B för S&P och snabba QSY. I loggen finns 307 QSO:n från Radio A och 489 QSO från Radio B. Totalt gjorde jag 324 förflyttningar av motstationerna.

En av mina anledningar att jag började köra SAC överhuvudtaget, var att jag var trött på att höra andra amatörer i Estland klaga på att man inte kan tävla i SAC härifrån och kravet på att det behövs Low Band-klasser etc. För mig verkar Estland vara en ideal plats att köra SAC ifrån och jag ville visa att man med bra antenner kan vinna SAC härifrån. I år hade jag tur med konditioner och det gick att göra QSY till 10 meter med de flesta av de större skandinaviska stationerna. Jag kunde göra 5 bands QSY praktiskt taget när som helst på dygnet. Jag är övertygad att man även med enklare antenner kan göra ett mycket bra resultat från Baltikum.

Du har väl inte glömt? Sveriges nya Ham Radio Shop!

Vi har de flesta fabrikaten.
Så om du söker efter en ny Tuner,
ett nytt nätaggregat eller varför inte
en ny antenn från PKW.

www.hamradiosweden.com
Eller ring 0736-540974
Välkommen!



RDXC Resultat SM

MOST	SK7OA (30:e plats)
MO2T	SK3W (5:e plats)
SOAB Mixed	SM6NET (30:e plats), SE6Y (34:e plats)
SOAB-MIX-LP	SM0Q (57:e plats) med mobilantenn på balkongen om jag inte minns fel!
SOAB-MIX-QRP	SM6EQO (15:e plats), SM5D (17:e plats)
SOAB-CW	SM3PHM (74:e plats)
SOAB-CW-LP	SF3A (120:e plats), SM5CSS (129:e plats)
SOAB-SSB	SM6U (19:e plats)
SOAB-SSB-LP	SM5DQE (59:e plats)
SOSB-1.8	SM6CPY (12:e plats)
SOSB-3.5	SM0IMJ (25:e plats)
SOSB-7	SM6W (53:e plats)
SOSB-14	850C (22:a plats)
SOSB-21	SM6Z (113:e plats)

En helg med nordiska tävlingar

Den 9–10 oktober var det dags för två stora nordiska tävlingar med bredd. Över 9000 löpare deltog på lördagen i en orienteringsstafett med 25-mannalag mellan Stockholm och Norrtälje. I lagen ska det vara både unga och gamla, herrar och damer. Det är också många lag från Finland och Norge. I år vann dalalaget Stora Tuna efter ett eget vägval på den sista sträckan med en minut till godo. Tidigare har Haldens SK och Kalevan Rasti från Joensuu vunnit flera gånger.



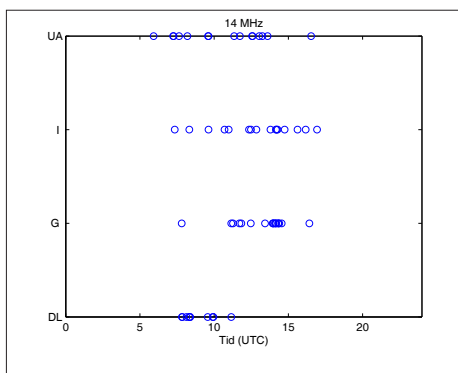
Längst till höger ser vi SA0AIB, Per som värmer upp med orientering inför SAC-SSB. Foto: Erika Carlinger.

Efter att ha hjälpt till vid växlingen åkte jag till Hölö söder om Södertälje för att köra SAC SSB med signalen SC0UT. Utöver tävlingen i olika klasser är det en landskamp inom Norden avseende totalt deltagande. Tillsammans med Stefan SA0AEK, Ingemar SM0SYQ, Oscar SA0ASG blev det drygt 250 QSO med 100 W och tråddipoler för 3,5 MHz-, 7 MHz- och 14 MHz-banderna på under 10 meters höjd. Vi lyckades köra några USA-stationer, en japan och två från asiatiska Ryssland.

Jag körde på lördagskvällen, sedan på söndagsmorgonen mellan fem och sju, men det var trögt. Jag hörde en chilensare, som jag tyvärr inte fick kontakt med, liksom någon annan sydamerikan. Efter en slummer var jag i gång igen på förmiddagen. Stefan instruerade mig hur jag skulle tala i radio, med andning, artikulation, betoning och rytm, så att jag skulle höras så bra som möjligt.

För att analysera resultaten, har jag tagit ut Storbritannien med öar, Tyskland, Italien med öar och den europeiska delen av Ryssland för respektive band. På x-axeln anges tiden på dygnet. På y-axeln är Tyskland, Storbritannien, Italien och europeiska Ryssland, nerifrån och upp. En ring markerar ett QSO med ett visst land vid en viss tidpunkt. SAC börjar 12z, alltså i mitten av figuren. Lördagskvällens QSO är längst till höger. Tomrummet till vänster svarar mot småtimmarna och söndagsmorgonen då vi sov eller körde på lägre band.

Det finns en tydlig skillnad i när vi nådde Tyskland respektive Storbritannien. Tidsskillnaden svarar väl mot skillnaden i bäring, så jag



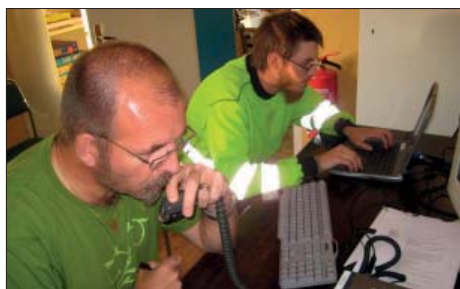
Fördelning av QSO:na (blå ringar) på 14 MHz-bandet över dygnet (x-axeln, tävlingen var från 12 till 12) och på de fyra vanligaste länderna (y-axeln, Tyskland, Storbritannien, Italien och europeiska Ryssland).

anade att solen hade någon påverkan. Italien var dock körbart under längre tid, likaså Ryssland. Därför borde avståndet vara av betydelse.

Frederick Emmons Terman har ett diagram i sin Radio Engineer's Handbook från 1943, där E-skiktet reflekterar på kortare avstånd och F2-skiktet på längre avstånd. Gränsen ligger på mellan 1500 och 2000 kilometer. Den högsta frekvensen för reflektion mot E-skiktet varierar över dagen med en topp runt 12 lokal soltid, medan F-skiktet är mera jämnt över dagen. Kenneth Davies förklarar det i sin Ionospheric Radio från 1990 med att solen joniserar E-skiktet mera ju högre upp den står. Dessa beskrivningar stämmer med mina observationer.

Det var en nyttig erfarenhet, där jag fick öva operatörteknik och kunde se mera av vägutbredning. Vid en tävling är det så många i gång att det går att få lite statistik om hur det går att nå olika länder vid olika tidpunkter på olika band.

Jag besökte också Hölö på lördagen under CQ WW SSB den sista helgen i oktober då Stefan, Ingemar, Oscar och Alexander SA0AEX turades om att köra. Det var intressant med de länder som sällan aktiveras, som Sudan och Cap Verde. Aktiviteten var stor på banden, med många specialsignaler. Jag fick tillfälle att spetsa öronen som loggare åt Stefan och kunde observera hur han försökte göra sig hörd. Jag märkte också hur 21 MHz-bandet öppnades mot USA under eftermiddagen. Vi pratade också om vad vi kan sätta upp för andra antenner för att nå längre.



Ett par av operatörerna vid SCOUT, från vänster; SA0AEK, Stefan och SA0ASG, Oscar.

SA0AIB, Per

Klubbtävlingen SSA MånadsTest nr 10 CW			
Nr	Klubb	Klubbnamn	Poäng
1	SK6AW	Hisingens Radioklubb	5804
2	SK7AX	Södra Vätterbygdens ARK	2806
3	SK5AA	Västerås Radioklubb	2588
4	SK6NL	Kungälv Sändareamatörer	2544
5	SK6WW	Lake Wattern DX Group	2250
6	SK7CA	Kalmar Radio Amatör Sällskap	2208
7	SK6GX	Uddevalla Amatörradioklubb	2052
8	SK5BN	Norrköpings Radioklubb	2046
9	SK4EA	Lindesbergs Radioklubb	1872
10	SK6HD	Falköpings Radioklubb	1330
11	SL0CB	Försvarets Radioanstalt FRA	1224
12	SK6DW	Trollhättans Sändareamatörer	1152
13	SK6QW	Mariestads Amatörradioklubb	1020
14	SK0HB	Botkyrka Radio Amatörer	972
15	SK3GK	Gävle Kortvägsamatörer	930
16	SK5DB	Uppsala Radioklubb	924
17	SK5LW	Eskilstuna Sändareamatörer	780
18	SK7CN	Radioklubben CQ	676
19	SK7YX	Westbo Radioklubb	660
20	SK4YO	Rättviks Radioklubb	644
21	SK0CJ	Järfälla Sändareamatörer	630
22	SK5EV	Vingåkers Radioklubb	528
23	SK4IL	SK4IL Radioklubben	432
24	SK2AT	FURA Umeå Radioamatörer	320
25	SK6BH	Strömstads Amatörradioklubb	302
26	SK3BG	Sundsvalls Radioamatörer	8

SSA MånadsTest nr 10 SSB			
Nr	Klubb	Klubbnamn	Poäng
1	SK6AW	Hisingens Radioklubb	22384
2	SK7CA	Kalmar Radio Amatör Sällskap	5888
3	SK5BN	Norrköpings Radioklubb	5183
4	SK5DB	Uppsala Radioklubb	4552
5	SK6GX	Uddevalla Amatörradioklubb	3990
6	SK5AA	Västerås Radioklubb	3196
7	SL0CB	Försvarets Radioanstalt FRA	3051
8	SK2HG	Kalix Radioklubb	2385
9	SK7JD	Westerviks Sändareamatörer	2064
10	SK6QW	Mariestads Amatörradioklubb	1786
11	SK7AX	Södra Vätterbygdens ARK	1640
12	SK7CE	Ham-Club Lundensis	1628
13	SK0HB	Botkyrka Radio Amatörer	1584
14	SK5WB	Enköpings Radioklubb	1476
15	SK4IL	SK4IL Radioklubben	1448
16	SK1BL	Gotlands Radioamatörklubb	1296
17	SK6HD	Falköpings Radioklubb	1288
18	SC0UT	RadioScouter i Stockholm	1254
19	SK2TP	GEMARK Gellivare- Malmbergets ARK	1197
20	SK0MT	TSA Täby Sändareamatör	864
21	SK4TL	SK4TL Radio Team	840
22	SK3JR	Jemtlands Radioamatörer	832
23	SK0CJ	Järfälla Sändareamatörer	782
24	SK4UW	Arvika Sändare Amatörer	754
25	SK6NL	Kungälv Sändareamatörer	616
26	SL0ZZF	FRO Svartlösa	598
27	SK6NP	Herljunga Radioklubb	546
28	SK0QO	Södertörns Radioamatörer	528
29	SK4YO	Rättviks Radioklubb	520
30	SK7OA	Sydskustens Radioamatörer	360
31	SK7HW	Kronobergs Sändareamatörer	360
32	SK5LW	Eskilstuna Sändareamatörer	304
33	SK4DM	Västerbergslagens Sändare Amatörer	160
34	SK3BG	Sundsvalls Radioamatörer	70
35	SK6JX	Falkenbergs Sändareamatörer	48
36	SK3GK	Gävle Kortvägsamatörer	24
37	SK3VJ	Bollnäs Radio Club	18
38	SK5SM	Motala Sändareamatörer	6





VUSHF

Redaktör
SM6CKU, Bengt-Arne Jöckert
Allatorpsvägen 97
439 74 Fjärås
ben@parabolic.se
www.sm6cku.se

Under en kortare sjukhusvistelse hände det, som inte fick hända där hemma. Min 8m-antenn, som legat tryggt på rygg i tre år, fick plötsligt för sig att flyga. Trots att den väger ca 400 kg så vände den upp och ned och landade ett tiotal meter från ursprungslandet. Även om den inte är totalförstörd så innebär det mycket merarbete innan den kan lyftas på plats. Normalt sett så hade den varit förankrad med rep åt nordväst, men vid en sista gräsklippning tog jag bort detta och glömde sedan att spänna det igen.

Från SM7ECM, har jag fått följande vädjan: Jag håller på att ta fram listor på första QSO mellan SM och andra länder på olika band från 144 MHz och uppåt. SM6CMU tar fram motsvarande listor för 50 MHz.

På SSA:s hemsida kan ni se vad jag fått ihop hittills. Titta under "Sektioner & Distrikt". Välj "VHF/UHF/SHF". Välj därefter "Listor" och sedan "Första kontakt". Listorna är uppdelade i första-QSO, dels på olika band, men även om det är EME eller ej. Det går att sortera listorna på t ex land, datum, call osv.

Skulle vara bra om ni har tid att titta i era loggar och se om där finns något första-QSO på något band. Bl a saknas info på de flesta band om vem som kört första SM-SM QSO. Även vem som kört första QSO med Tyskland.

73 och tack för hjälpen
Anders

SM6AFV skriver följande:

Jag har Göteborgsfyren på 24 GHz i prov-drift, sittande i min mast på låg höjd vid huset där jag bor. Jag lyssnar med min ordinarie station på drygt 500 m avstånd, signal/brus förhållande ca 60 dB. En dag vid lunchtid blev plötsligt spektrat från fyren väldigt brett, direkt-signalen nästan försvann. Vid en titt ut genom fönstret konstaterade jag att en kraftig hagelby var orsaken till scatterspektrat. Det innebär att 24 GHz signalerna påverkas kraftigt redan på mycket korta avstånd.

Jens

Till sist önskar jag alla läsare av spalten en riktigt God Jul och Ett Gott Nytt År.

73 de CKU



400 kg parabol efter flygturen.

2m contest november 2010

Jag gjorde ett reportage i QTC nr 12, 2009 om SK4KO:s contest site utanför Mora. Här är några bilder på hur det ser ut när vi kör 2m-testen. Det som var lite roligt denna gång var att vi hade 3 st K3:or kopplat till transverten. Funkar rätt bra när tre operatörer kan scanna bandet simultant.

Operatörer denna gång var SM4KMN, SM4IED, SM4OTI samt SM4UEF

Klippte till ett mycket enkelt videoklipp på YouTube (redax har ordnat en enklare URL till filmen) tinyurl.com/2g49par

800 W till 12 st stackade 5 elementare i 30 m roterbar mast på en höjd sydost om Mora.

73 de Stefan, SM4OTI



VÅRGÅRDA-ANTENNEN

Svensk antenn för Nordiskt klimat



Mast M38W med Rotorhiss och 4-stackade Vargårda-Antenner i H

Vargårda-Antennen utmärker sig med saltvattenbeständig aluminium, alla skruvar, brickor, muttrar och mastklammer i rostfritt stål. Hög verkningsgrad och låg egenvikt. Radiator är vikt dipol med stor bandbredd, hög effekttålighet och lågt SVF. Inga justeringar alls.

144MHz

3EL2 7dBd vikt 0,65kg längd 0,8m

6EL2 10dBd vikt 1,45kg längd 2,3m

9EL2 12dBd vikt 2,65kg längd 4,5m

VDIP2 rundstrålände

432MHz

6EL70 10dBd vikt 0,65kg längd 1m

13EL70 13dBd vikt 1,45kg längd 2,5m

19EL70 14.5dBd vikt 2,4kg längd 4m

VDIP70 rundstrålände

Vargårda-Masten - en höjdare med lågt pris. Sedan 30+ år en vinnare när radioamatörer väljer sin antennmast. Mycket låg vikt och mycket kraftig konstruktion. Lätt att montera och handskas med. Forrdrar inget underhåll. Aluminium och rostfritt för högsta kvalitet och bästa pris

Ring oss för kostnadsfri personlig rådgivning!



Tillverkas av:

VÅRGÅRDA RADIO AB
Box 27, 44721 Vargårda
Tel 9-16 vardagar 0322-620500
Mail: sales@vargardaradio.se

NAC - oktober 28 MHz

Table with columns: Nr Call, Loc, QSO (A,B,C,D), Poäng. Lists various call signs and frequencies for the NAC - oktober 28 MHz section.

50 MHz

Table with columns: Nr Call, Loc, QSO, Poäng, Klubb. Lists call signs, locations, QSO counts, points, and clubs for the 50 MHz section.

Table with columns: Nr Call, Loc, QSO, Poäng, Klubb. Lists call signs, locations, QSO counts, points, and clubs for the 144 MHz section.

144 MHz

Table with columns: Nr Call, Loc, QSO, Poäng, Klubb. Lists call signs, locations, QSO counts, points, and clubs for the 144 MHz section.

432 MHz

Table with columns: Nr Call, Loc, QSO, Poäng, Klubb. Lists call signs, locations, QSO counts, points, and clubs for the 432 MHz section.

Table with columns: Nr Call, Loc, QSO, Poäng, Klubb. Lists call signs, locations, QSO counts, points, and clubs for the 1296 MHz section.

1296 MHz

Table with columns: Nr Call, Loc, QSO, Poäng, Klubb. Lists call signs, locations, QSO counts, points, and clubs for the 1296 MHz section.

432 MHz

Table with columns: Nr Call, Loc, QSO, Poäng, Klubb. Lists call signs, locations, QSO counts, points, and clubs for the 432 MHz section.

Table with columns: Nr Call, Loc, QSO, Poäng, Klubb. Lists call signs, locations, QSO counts, points, and clubs for the NAC - mikro section.

NAC - mikro

Table with columns: Nr Call, Loc, QSO (A,C,D,E), Poäng, Kl. Lists call signs, locations, QSO counts, points, and clubs for the NAC - mikro section.

NAC - oktober Klubbttävlingen

Table with columns: Nr Call, V, U, S, M, Summa, Klubb. Lists call signs, V, U, S, M counts, summa, and clubs for the NAC - oktober Klubbttävlingen section.



Testkalender för 2010 återfinns i QTC nr 10. Testkommentarerna har i detta nummer fått utgå på grund av platsbrist. Resultatet från Kvartalstesten återfinns på sidan 37.

/Redax

Dx-are - vi har vad du behöver!



Transceiverar YAESU

FT-2000 Pris: 28.450 Kr.



VX-3E, VX-8GE
Pris: 2190 resp. 5200 kr.

FT-950E Pris: 17.250 Kr.



NYHET!
FTM-350 Pris: 7.550 kr



FT-450E Pris: 9.500 Kr.



FT-897 Pris: 11.200 Kr.



Transceiverar ICOM



NYHET! IC-9100 HF/6m/VHF/UHF 100 W.
Dubbla RX,+ 30 dBm IP3. Pris: RING!



IC-7200
Pris: 9.950kr.

IC-7000
Pris: 13.900 kr.

IC-7600
Pris: 44.800 kr.

IC-718
Pris: 7.700 kr.

NYHET!

AT-600 Pro

Antenntuner.

Automatisk tuner. K larar 600 W
CW/SSB och 250 w på 6 m.
Pris: 4.625 kr.



Egen serviceverkstad. Fullständiga garantier.
100 % nöjd-kund-garanti.



ACOM slutsteg

ACOM 1000 1 kW, 160-6 m. Pris: RING!
ACOM 1010 700 W CW, 160-10 m. Pris 17.900 kr.
ACOM 2000A 1+ kW , 160-10 m. Helautomatiskt. Pris: RING!



Effekt och SWR monitor Array Solution PM3



- Stor vakuum-flourescens display med toppvärdesvisande display för effekt och SWR
- 1.5-30 Mhz, 3 kW (10 kW opt.) , < 3 % onoggrannhet
- 10 bitars A/D upplösning
- Valbara larmnivåer för effekt och SWR med reläutgång
- PC kompatibel via RS-232
- SO-239 kontakter
- Drivs med 12-15 V DC, 600 mA. Pris: 5.800 kr.



Nyhet!



Everywhere wireless

Ett system för trådlös styrning av rotorboxar, koaxswitchar mm. Långt ifrån varandra. Består av basenhet (USB styrd) och en remote enhet (upptill 32 enheter). Pris: Se web.



Antennanalysator
AIM 4170 C Array
Solution

RF mätinstrument för att mäta antenimpedans 0.1-170 Mhz. Kopplas till PC via RS-232. Fungerar även som RF generator. Pris: 6.500 kr.

Antennväxel RATPak
6 antenner

- 6 antenner til en feederkabel med 5 kW effekttålighet
- Solid konstruktion i aluminium - vatten och HF-tät.
- Pris: 3.800 kr.

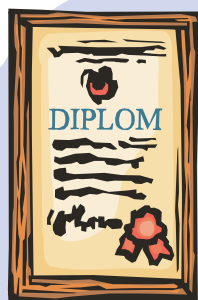


Vi tackar våra kunder för de positiva omdömena (se web): "Mycket bra och kunnig hjälp och med en kunnig service", "Oja jag är mycket nöjd med servicen", "Jag är väldigt nöjd med servicen ...". GOD JUL & GOTT NYTT ÅR! - Kari SM0HRP

DxSupply AB
Tel (+46) 8 - 440 39 39
Mån - Lör 10 - 17
info@dxsupply.com
www.dxsupply.com

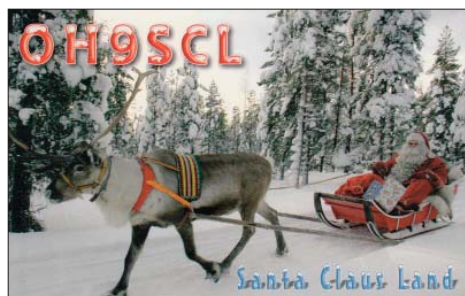
DXSupply
dxsupply.com

Alla priser inkl. moms (25 %). Frakt tillkommer.
Vår webbaffär är öppen dygnet runt. Ni kan hämta direkt hos oss men ring före och avtala tid.
Med reservation för feltryck.
Välkomna!



Jag har letat efter diplom som skulle kunna bidra till julstämningen. Österrikiska Frohe-Weinachten-Diplom, har upphört.

Men vi har ju det finländska Tomtediplomet och det Heliga Landets diplom från Israel.



Worked Santa Claus Land Award

Jultomtens diplom utges för kontakter från 1986-01-01 med prefixen OH9/OF9/OG9/OI9. 15 poäng krävs. Varje station ger 3 p i dec och 1 p övriga månader. Jultomtens station, OH9SCL ger 10 p i december och 5 p övriga månader. Ansök med 10 Euro och GCR-lista till OH9AB, POB 50, 96101 Rovaniemi, Finland.



Israel skrotar sina officiella diplom

IARC renodlar sitt diplomprogram och avvecklar följande diplom:

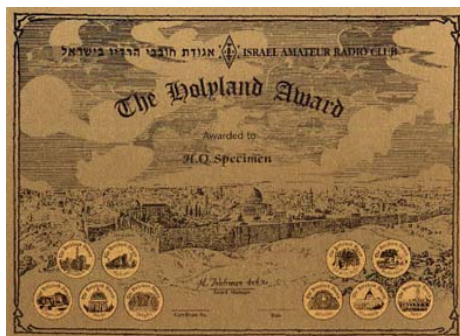
- | | |
|----------------------|------------------|
| 4x4=16 Award | Israeli Award |
| Jerusalem Award | Tel-Aviv Award |
| Rishon-Le'Zion Award | Kiryat Ono Award |

Diplom

Redaktör
SM6DEC, Bengt Högvist
Östbygatan 24 C
531 37 Lidköping
sm6dec@ssa.se
www.awardmanager.se

Nazaret Illit Shalom Award Israel Digit Award
Därmed finns bara Holyland Award kvar.

The Holyland Award Program



Utges av IARC för kontakter från 1992-01-01 med olika Areas i Israel. Grunddiplom utges för 100 areas i 23 regioner. Sticker utges sedan för 12 areas plus 1 region per sticker.

Israel indelas i rutor om 10x10 km (areas). Dessutom indelas landet i 23 adm regioner. En area betecknas med rutnummer plus regionens beteckning. Till exempel: E-14-TA, som är ruta E-14 i regionen Tel Aviv.

Record Book för uppföljning innehåller även kartor och ansökan. Den kostar 10 USD och kan beställas från M. Webman 4X4JU, POB 8181, 49651 Petah Tiqua, Israel. Om man även vill ha en vägkarta över Israel kostar paketet 18 USD.

Tillfälle att få tag på nya rutor är i den årliga contest, som går av stapeln i mitten av april.

Mobila och portabla stationer finns på 7060, 14265, 21320 och 28655 kHz ±QRM, när dom aktiverar rutor.

Plaketten är en guldetsad aluminiumplatta hela 44 x 32 cm, med en panoramabild över Jerusalem från Oljebergtet.

Placa dos Imperios do Divino Espirito Santo

Holy Spirit Chapels Plaque, som utmärkelsen också heter, utges av Azorian DX Group för kontakter från 2010-01-01 med stationer opererande från 25 olika portugisiska kapell. Varje kapell har en referens, typ IDES-001.

Plaketten kostar 25 Euro. Ansök med GCR-lista till Azores DX Group, I.D.E.S. Award Manager, Manuel de Oliveira, CU3BL, Cm de Alem, 16 – Terra Cha, 9700-703 Angra do Heroismo, Portugal.



Ockulta platser

Förra månaden hade jag med Stalker Diplom. Så här ser det ut.



Lång och trogen tjänst

Under alla år som jag läst CQ, och det är sedan slutet av 70-talet, har samma radannons funnits med – månad efter månad.

CERTIFICATE for proven contacts with all ten American districts. SASE to W6DDB, 45527 Third Street East, Lancaster, CA 93535-1802.

Jag blev nyfiken och skickade efter ett certifikat. Så här ser det ut!



Falköpings Radioklubb SK6HD SAC SSB

Av SA6AIN, Thomas Carlsson

Året 2009 bestämde sig Thomas SA6AIN och Fredy SM6FKF för att köra SAC-testen ihop med klubbens signal SK6HD. Klubben var utan klubblokal under året och det kunde vara kul att träffas och prova en MULTI-klass i en test. QTH fick bli SA6AINs sommarstuga mellan Vårgårda och Borås som visade sig vara ett bra radio-QTH. Antennparken utökades så att alla band var representerade. Resultatet tyckte Fredy som är gammal van testkörare från SK6M inte alls var dåligt med tanke på de få timmar som man var aktiv och med de enkla antenner som användes. Det bestämdes att om det går så kör vi nästa år igen i samma klass MOMT (multi operator, multi transmitter) med fler operatörer. Och så blev det. De glada som kom var Fredy SM6FKF, Leif SM6LPG, Sven-Erik SM6MVE, Tony SM6NET, Thomas SA6AIN och Christer SA6AQP. Antennparken bättrades på 80 m med att dipolen kompletterades med en Beverageantenn. 40 m dipolen byttes mot en vertikal i sjökanten. Lannabovertikalen för 10, 15 och 20 m kompletterades med en riktantenn på en 15 m

hög mobil mast. I god tid till SAC CW förbereddes antenner och utrustning. SM6FKF och SM6LPG gjorde ett test av grejorna under SAC CW några timmar och var mycket nöjda med det resultatet. Nu såg alla fram emot SSB-delen. Den kördes med tre stationer, tre lag med två deltagare i varje. 9 oktober klockan 13.00 var stationer och datorer riggade. Under en gemensam lunch gav de mer vana testkörarna SM6FKF och SM6NET lite tips inför testen. Hur gick det då? 1335 QSO. Resultatet med tanke på den här testens konditioner och antennparken var deltagarna mycket nöjda med. Att köra MOMT var nytt för de flesta utav oss men alla är överens att det är ju riktigt roligt att gå ihop några stycken och ha enormt trevligt tillsammans. Rådet är pröva MOMT i någon test. Experimentet med Beverageantennen var en trevlig erfarenhet som också gav mersmak. Vi kommer igen 2011. Det här med att köra radio tillsammans samt äta lite gott till det gav mersmak hos oss alla. Bästa 73 från SK6HD. ☐

CQ 160 2010 - SM CW results				
Single operator				
Call	Score	QSO	WVE	DXCC
-Mult				
SE0X	615 219	1066	37	66
SM5CEU	299 628	671	15	67
SM5Q	287 056	591	24	64
SM2CEW	255 780	449	36	54
SM6CPY	136 482	346	20	49
SM0BSO	91 140	282	9	53
*SLOW	65 366	280	0	46
*SM5CSS	54 243	218	0	49
*SA4A	48 222	205	5	42
*SM5DXR	34 727	178	0	41
*SM5CNQ	31 640	156	1	39
*755Q	22 154	117	3	35
*SM6C	20 102	79	2	44
SM6FUD	17 422	115	0	31
850W	13 984	61	3	35
*SM6RXZ	7 911	62	0	27
*SM7TZK	7 020	53	0	30
*SM3AGO	2 604	27	0	21
QRP				
SM5D	36 297	203	0	37
SE6U	16 128	104	0	32
SM5CJW	9 888	86	0	24
SM6AHU	1 302	21	0	14
SM7RPU	329	11	0	7
Assisted				
SM5FUG	48 780	212	4	41
SF7WT	44 308	202	0	44
SM7N	25 218	83	7	47
SA1A	21 900	145	0	30
SM4F	21 384	85	7	37
SM5AOG	17 908	88	0	37
SM5GMZ	1 755	20	4	11
SM5ARL	220	6	0	4
*SE5E	18	3	0	2
SM7ALC	2	1	0	1
MULTI-OP				
SK7DX	1 166 468	1 593	48	76
SK3W	1 059 408	1 396	47	79
SJ2W	999 105	1 298	46	83
SM6VJA	463 540	1 030	23	63
SSB results				
Single operator				
SE0X	134 064	454	4	53
*SA6AIN	7 245	63	0	23
*SM6C	6 900	46	1	29
SB6A	5 625	44	0	25
*SM5CSS	1 380	19	0	15
850W	520	11	0	10
QRP				
NIL				
Assisted				
SM7GIB	22 984	140	0	34
850C	4 137	40	0	21
SM7E	125	50	5	
MULTI-OP				
SK7OA	66 105	291	2	43

* = Low power



SA6AQP, SM6FKF, SM6LPG, SA6AIN, SM6NET och SM6MVE.



SM6FKF vid 40-stationen.

← SA6AQP och SM6MVE monterar Beverage.

Kvartaltest Q4 (432 MHz)				
Nr	Call	Loc	QSO	Poäng Klubb
1	SM7NR	J076	21	15989
2	SK6AW	J067	24	15861 SK6AW
3	SM3BEI	JP81	16	8519 SK3BP
4	SK4A0	JP70	12	6639 SK4A0
5	SM4DX0	JP70	13	6293 SK4A0
6	SM6VKC	J068	10	5879 SK6AW
7	SA6AFQ	J068	8	5637 SK6AW
8	SM4BDQ	JP80	13	5552 SK4A0
9	SK5BE	J088	6	4539 SK5BE
10	SM4L	JP70	12	4365 SK4A0
11	SM3WEH	JP81	10	4024 SK3BP
12	SA5ACR	J088	6	3748
13	SM3HG	JP81	11	3624 SK3BP
14	SM6UQL/6	J057	6	2546 SK6AW
15	SM3EQY	JP81	8	2409 SK3BP
16	SM3FKL	JP80	6	1902
17	SM6L	J057	3	1626 SK6AW
18	SM6MVE	J067	2	1340 SK6NP
19	SA3S	JP71	6	1315 SK3BP
20	SM6MIS	J057	2	1025 SK6AW

Bästa DX: SM7NR - OK1XFJ/JN69GX, 708 km

Minnen från andra världskrigets England

Ray Fautley, G3ASG

Av SM5-1252, Ullmar Qvick

I och med att jag i september hörde G3ASG på 80 m CW tog jag del av hans uppgifter på QRZ.com, och genom detta hittade jag hans fascinerande berättelse om de upplevelser han hade under andra världskriget.

Först några data om G3ASG, Ray Fautley. Han fick sin licens i oktober 1946 och är mest intresserad av CW, vilket har gjort honom till aktiv medlem i FISTS och deltagare i tävlingar som SKD – Straight Key Day. Ray har också varit aktiv som VK6ASG och som CT/G3ASG. Han använder en lågt sittande 80 m dipol på 40, 80 och 160 m och för de högre frekvenserna vanligen inomhusantennerna på vinden.

Ray Fautley blev civilingenjör 1955 och har arbetat professionellt med utformning och utveckling av mottagare och sändare för militärt och civilt bruk. Han gick i pension 1985 och har sedan dess ägnat sig åt sina hobbies, som förutom amatörradio är att skriva tekniska artiklar för radiotidskrifter, släktforskning (med ett arkiv på över 3000 personer) och att resa. Just i dagarna har Ray återvänt från ett besök i USA.

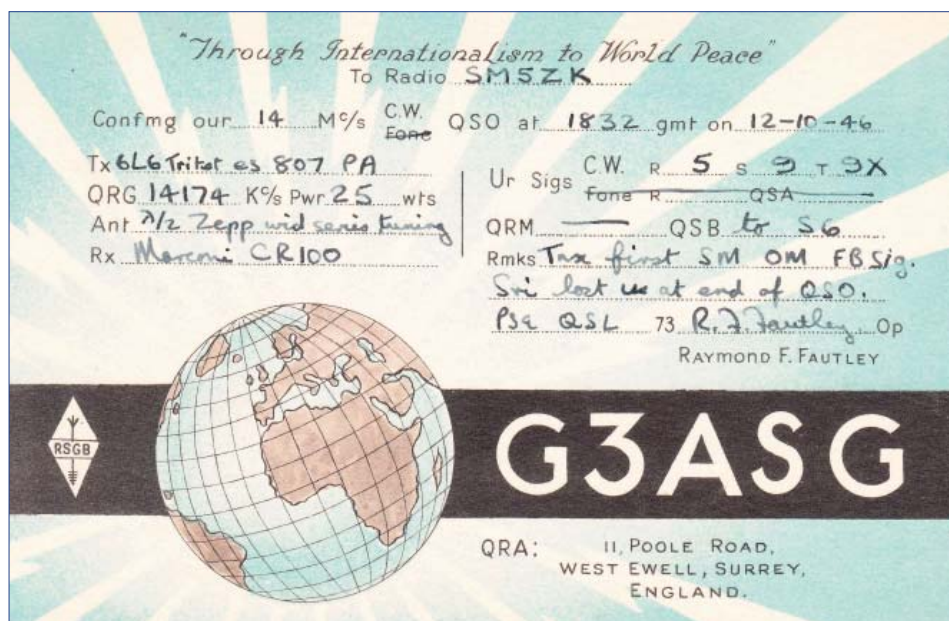
Och nu till G3ASG:s berättelse om vad han upplevde under andra världskriget, en historia som först publicerades på en av BBC:s hemsidor.

Ray Fautleys första upplevelser av krigets dramatik

Jag föddes den 3 maj 1922 i Camberwell, London SE5. Hela mitt vuxna liv har jag sysslat med radio. I början av 1941, då jag var 18 år, började jag arbeta på Radio Transmission Equipment, som ingick i Philipskoncernen, i Balham i sydvästra London. Mitt jobb bestod i att testa och trimma mottagare av typ R 107.

En dag när jag åt min lunch i firmans matsal, fann jag mig plötsligt liggande över en flicka, täckt av glassplitter, pengar och damm från murbruk. Glaset kom från den kiosk, där flickan sysslat med pengar från lunchgästerna. Vi föreföll båda oskadda, så efter att jag hjälpt flickan på fötter, började jag samla ihop alla pengar som låg utspridda runt den förstörda kiosken. Jag fick senare veta, att två ritare hade mist livet i ritkontoret som låg närmast matsalen, bara 5 meter från den plats där jag suttit, på andra sidan en tegelvägg. Som tur var för mig och de övriga som fanns i matsalen var det bara fråga om en mindre bomb, som hade exploderat. Som framgick av ögonvittnen ute på gatan hade bomben tydligen fällt av ett flygplan med fransk nationalitetsbeteckning Inget flyglarm hade hörts vid tillfället.

Sedan jag hade fortsatt att arbeta fram till normal stängningstid tog jag först tunnelbanan från Clapham till Morden och sedan bussen



till North Cheam i Surrey, där jag bodde med mina föräldrar. Jag hann bara komma innanför dörren, när mamma kastade en blick på mig och utbrast: "Var har du varit? Du är smutsig! Gå raka vägen till badrummet!"

Där fick jag min andra chock: Då jag klädde av mig upptäckte jag nämligen att hela kroppen var full av levrat blod – mitt eget! Ett varmt bad (bara 5 tum vatten var tillåtet på den tiden!) tog bort det mesta av det, men hela kroppen var full av skrämor. Jag hade också små bitar av glas i håret och till och med mellan tårna, men inga djupare sår. Alla mina kläder och likaså skorna måste slängas, eftersom de var fulla av små glasbitar, som trängit in i dem.

Arbete på Marconifabriken

I juli 1941 flyttade jag till Marconi's W.T. Co. i Hackbridge nära Mitcham i Surrey. Fabriken tillverkade radiomottagare och sändare som skulle användas i RAF:s bombplan. De plan vi producerade radioutrustning till utgjordes av Lancaster- och Halifax-plan. Mottagarna var av märket R1155 och sändarna R1154. Det jag främst sysslade med var att testa och felsöka R1155-orna. Jag arbetade mest med att hitta elektriska fel med hjälp av testutrustning. Felen berodde oftast på felkopplade ledningar, felaktigt val av komponenter, och komponenter som var trasiga eller hade kallödningar. Kallödningarna avslöjades ofta då de gick isär så snart apparaten utsattes för vibrationstest. Det fanns så många fel att jag hade en grupp flickor till min hjälp, vilka enbart sysslade med att åtgärda dem. Arbetstiden var då mellan 8 f.m. och 6 e.m. med avbrott för lunch. Vi hade sexdagersvecka, ena veckan med ledig lördag, nästa vecka ledig söndag. En av mina arbetskamrater,

Eric Taylor, hade varit radioamatör (G3FK) före kriget, och han och jag diskuterade ofta radio, telegrafering, och vad vi tänkte göra när kriget var över.

Hemvärnet – allt annat än kull!

Under en kort tid var jag med i hemvärnet (tidigare känt som L.D.V – Local Defence Volunteers och sen under många år efter kriget som "Dad's Army"). Efter en hel dags jobb var jag inte precis road av att någon vrålade åt mig och tvang mig att marschera fram och tillbaka på gatan, utan någon begriplig orsak, eller att försöka behärska den intrikata användningen av "Sten"-geväret [en 9 mm kpist, övers. anm.] (en bedräglig tingest som bara var ställvis sammansvetsad) och som jag var övertygad om var lika farlig för den som använde den som den man siktade på. Den enda tillfredsställelse jag kände då var att jag var den ende i gruppen som behärskade morse-koden. Med detta faktum var ingenting som gruppcheflet uppskattade! Vid ett tillfälle, en söndag, när det var min lediga dag, hade vi en så kallad "nattövning". Ur min synpunkt var det rena eländet. Det var kolsvart (ingen som helst belysning var ju tillåten), regnet strilade ner, och jag liksom alla de andra ålade fram på magen (med de dumma Stern-bössorna på ryggen) genom vått gräs och dypölar i timal. Gud vet vad det var för mening i det! Det fick vi aldrig reda på. Jag kom hem, lortig, genomblöt och uthungrad klockan 6 på morgonen. Efter att ha badat och bytt kläder var jag redo för frukost – men det fanns ingen tid för det – jag måste vara på jobbet klockan 8! Så när jag till sist kom till arbetsplatsen den måndagsmorgonen var jag verkligen ingen "glad gris". Min vän Eric

frågade mig ”Vad har hänt?” och tyckte att jag såg bedrövlig ut. Jag talade om för honom vad jag tyckte om hemvärnet, befälen och alldeles särskilt om nattövningar. Jag nämnde också att jag inte fått någon frukost. (Tänk på att jag då var en kille på 19 år). Jag vill inte återge här det språk jag använde! Några dagar efter episoden med nattövningen frågade Eric mig vilken hastighet jag kunde klara av på morse. ”Jag vet inte”, svarade jag, ”jag har aldrig blivit testad”. Så fick jag under de följande veckorna under lunchrasterna träning i att läsa morse och att skriva ned det. Alltid med stora bokstäver, aldrig med skrivstil, fastän jag just då inte visste varför. Snart hade jag kommit upp i omkring 18 ord i minuten [90-takt, ö.a.] felfritt, till min stora förvåning. Sedan sa Eric att jag kanske kunde bidra mycket bättre till krigsansträngningarna under fritiden än genom att vara en motsträvig soldat på deltid... ”Hur?” frågade jag, men svaret uteblev...

Enrollerad!

En kort tid därefter, när jag hade min lediga lördag, var det någon som stod i dörröppningen till huvudentrén. Jag säger dörröppningen eftersom själva dörren hade slungats bort från sina gångjärn genom att en landmina exploderat kvällen innan. Hur som helst kunde jag i dörröppningen se ett plommonstop, ett hoprullat paraply och en mörk kostym, verkligen en myndighetsperson, som frågade efter mig! Mina föräldrar var spända! Vad hade nu den lilla gynnaren (jag alltså) hittat på? Vid den tiden användes vardagsrummet bara vid speciella tillfällen och det var där vi satte oss och pratade. Rättare sagt var det han som talade, och jag lyssnade, så gott jag kunde. Jag kände mig verkligen rädd för honom. Vanliga människor som vi träffade aldrig människor med en sådan auktoritet som han. När han sedan sade, att jag måste skriva under ett papper, gjorde jag det utan att inse vad det var som jag hade undertecknat. Nästa sak som han sa var något som verkligen skrämde mig. ”Du har skrivit under Storbritanniens lag om officiella hemliga handlingar, och ingenting av det som vi diskuterar får föras vidare till andra. Och det inbegriper dina föräldrar, anhöriga, vänner liksom flickvänner.” Vad tusan hade jag nu hamnat i? Han frågade ut mig om var jag var född, var mina föräldrar och deras föräldrar kom ifrån och ställde frågor om min politiska uppfattning. Jag sade till honom att jag bara var 19 år och därför ännu inte röstberättigad, jag var inte medlem i något politiskt parti och skulle förmodligen inte tänka på sådant förrän jag blivit 21. Han sade ingenting om var han kom från – jag kunde bara gissa!

Nästa dag (söndag) gick jag till mitt arbete och nämnde för min vän Eric att jag hade fått besök av den här herrn (men jag aktade mig för att berätta att jag skrivit på något) och undrade om han hade någon aning om vad det kunde röra sig om. ”Ja, jag väntade mig att något så-

dant skulle hända” var allt jag lyckades få ur honom. Jag blev inte precis klokare!

I farten som radiospanare – men inte helt utan förvecklingar!

Några veckor senare fick jag ett paket med posten och i det fanns ett brev där jag fick veta att jag blivit enrollerad i Radio Security Service – RSS – radions säkerhetstjänst, och att jag nu hade blivit Voluntary Interceptor (VI -frivillig radiospanare). Mitt arbete skulle omfatta allmän spaning och jag hade blivit tilldelad frekvensområdet mellan 7,0 och 7,5 Mc/s (nu MHz) där jag skulle lyssna efter alla förekommande morsesignaler. Flera block med loggformulär för RSS Hörda Signaler fanns med, och de var indelade i spalter där man skulle anteckna datum, tid (GMT), frekvens, anropssignaler och alla texter som mottagits. Det fanns också några block med formulär för meddelanden, där det fanns utrymme att skriva ner hela meddelandet, som det hade tagits emot av mig. I paketet fanns ett antal kuvert med stämpeln SECRET (hemligt) och några en aning större vanliga kuvert, ett helt ark med frimärken och några gummerade etiketter där det stod tryckt PO BOX 25, Barnet, Herts. Den adressen har jag aldrig glömt! Min lyssnarperiod var i regel mellan kl 8 och 10 på kvällen, efter min ordinarie arbetsdag. Det här gällde fyra eller fem kvällar under arbetsdagarna, så jag sade till min flickvän Barbara (som några år senare skulle bli min fru) att det vore bäst om vi bara träffades på veckohelgerna. Det kunde hon inte riktigt smälta, eftersom jag inte kunde ge henne någon förklaring varför! Och så inträffade det, att hon en onsdagskväll kom hem till oss tillsammans med en av sina flickvänner, och mina föräldrar släppte faktiskt in dem. Jag höll på och koncentrerade mig på att skriva ner det som jag just lyssnade på och då plötsligt dök flickorna upp – jag vet inte vem som blev mest chockerad – de eller jag! Rena paniken! Nå, hur som helst babblade jag något om att jag just höll på och testade en radio åt firman (Marconi) men uttrycket i Barbaras ansikte tydde på att hon inte trodde ett ord av vad jag sa – helt klart trodde hon just då att jag var spion! Vad skulle jag säga? Många, många år senare kunde jag givetvis berätta för henne vad jag hade sysslat med den där fatala kvällen.

Signalspanningsproceduren blir rutin

Snart blev det en rutin att skriva ner de morsesmeddelanden jag tog emot på loggblocken, att skriva alla meddelanden (nästan alla i bokstavsgrupper om fem) på meddelandeblocketterna, att stoppa papperen i ett SECRET-kuvert och därefter det kuvertet i ett större, vanligt kuvert, sätta ”Box 25”-etiketten på kuvertet och till sist sätta på frimärket. Nästa morgon brukade jag posta det på väg till arbetet. Några dagar senare kunde loggbladen returneras med posten med sådana anmärkningar som ”MISSSTÄNK” eller ”MERA, TACK” stämplade på de uppgifter

som hade intresserat den som tagit hand om dem. Ibland hände det att siffror som 2/34 skrivits med rödpenna över anropssignalerna. De siffrorna betydde absolut ingenting för mig på den tiden, men jag fick veta (mer än 40 år senare) att det var nummer som angav radionät som ”Box 25” redan kände till.

Lite vid sidan om vill jag uttrycka min beundran för Poststyrelsen som kunde genomföra sin brevförmedling under dessa extremt svåra förhållanden. London utsattes ganska regelbundet för bombanfall, men ändå fortsatte distributionen mycket snabbare och noggrannare än vad vi har att vänta oss idag! Men tillbaka till lyssnandet.

Intressanta stationer

Under de första veckorna jag lyssnade lade jag märke till att det fanns en del stationer, som verkade sända regelbundet. De använde samma frekvenser, samma anropssignaler och samma sändningstider. En av de stationerna (fick jag veta genom ”Box 25”) var Reuters, en station i pressens tjänst. Maskintelegafi i ungefär 90-takt – rena nöjet att skriva ner! Fastän deras meddelanden inte behövde noteras (välkända hos ”Box 25”) innebar de en möjlighet till frekvenskalibrering av min hembyggda mottagare.

Det fanns emellertid andra sändare som var högst intressanta för Box 25. Dessa sändare använde treställiga anropssignaler, t.ex. NJT de VRL, som jag liksom många andra radiospanare hade loggat. De hade en trafikmetod som mycket påminde om den som användes av radioamatörer med sådana uttryck som 73 (bästa hälsningar) och i slutet av sändningen GB (goodbye).

Det var möjligt att skriva ner meddelandena bara i ena riktningen, eftersom motstationen använde en annan frekvens. Många av signalerna var väldigt svaga, de försvann ibland i bruset, vilket antydde att de hade sitt ursprung kanske hundratals eller tusentals miles bort.

Att bryta koderna

Tydligen – vilket jag upptäckte många år senare – skickades de blanketter med kodmeddelanden jag skrivit ner, vanligtvis i bokstavsgrupper om fem, med kurir från Box 25 (Barnet) till en plats som heter Bletchley Park (BP) i Buckinghamshire. Där fanns en oerhört skicklig grupp kodknäckare, matematiker och lingvister, som tydde de signaler som hade uppfångats av radiospanarna. I Bletchley Park upptäckte man att det nät som använde treställiga anropssignaler och som radiospanarna avlyssnat tillhörde Gestapo och den tyska underrättelsetjänsten. Deras trafik sköttes från högkvarter i Tyskland och gick till de tyska ambassaderna jorden runt.

Epilog

I många år, efter att kriget slutat, kunde radiospanarna – inklusive jag själv – inte avslöja vad de hade sysslat med under krigsåren, eftersom

verksamheten gällde under lagen om officiella hemliga handlingar. År 1979 gjorde BBC ett halvtimmesprogram med titeln "De hemliga lyssnarna". Det presenterades av Renée Cutforth och gjordes av BBC "Look East" i Norwich. Så vitt jag vet sändes programmet bara en gång, av BBC 2 år 1980. Det var i det programmet som de frivilliga radiospanarna först omnämndes, och programledaren gav tittarna (inklusive oss radiospanare, som famlade i mörker lika mycket som alla andra) en del ledtrådar om vad de verkligen sysslade med, när de skrivit ner alla dessa morsemeddelanden. Jag har nyligen fått veta, att RSS – radions säkerhetstjänst – var känd som MI8c, en avdelning inom MI5.

Många böcker och dokumentärprogram har tillkommit efter 1980 om det arbete som utfördes i Bletchley Park och Winston Churchill uttalade om BP att det var "gåsen som lade guldägg men aldrig kacklade"! Han menade ju att BP var så hemligt att ingen kände till att det existerade – utöver dem som arbetade där – och de avslöjade aldrig något. Bara en gång var det nära att radiospanarna blev avslöjade, i en artikel i Daily Mirror från en specialkorrespondent, där titeln lød: SPIONER AVLYSSNAR NAZIKODER. Den tidningen utkom fredagen den 14 februari 1941 och handlade om "hysch-hyschmän" som lyssnade på morsemeddelanden. Mycket besvärande för RSS! Jag har ett original exemplar av det numret av Daily Mirror.

Slutligen nämner G3ASG att f.d. radiospanare och andra som medverkade i RSS har brukat träffas på 3715 kHz måndagar och fredagar kl 8.45 lokal tid. De har kallats sig "Box 25" Net. Frågan är ju om detta gäller alltså – Ray var ju mycket ung när han kom in i verksamheten, så därför har nog de flesta som själva var med gått ur tiden vid det här laget.

Jag vill tacka Ray G3ASG för tillmötesgåendet att låta mig använda hans material och Eric SM6JSM för hjälp med att skaffa fram G3ASGs QSL-kort.

SM5-1252, Ullmar



Mottagaren R107 som omnämns i texten. Bilden är från www.wftw.nl och den sidan rekommenderas för alla som är intresserade av äldre militär radioutrustning.

Stipendium – Radiohistoriska Stiftelsen

Stiftelsen för forskning och utbildning inom radio- och teletekniken och dess historia utlyser härmed stipendium för ansökan

1. Stipendiet avser radio- och telehistorisk forskning i vid bemärkelse genom att främja forskning, utbildning, information och annan förmedling av kunskap om radio- och teletekniken och dess historia.

Exempel på projekt som kan få bidrag:

- projekt för att stimulera ungdomars intresse och experimentlusta inom radio- och elektronikområdet. Några exempel på projekt: iordningställande av byggsatser, experiment m.m. som gör att ungdomar/skolklasser får inspiration att lära mer om radio.
 - framtagning av pedagogiska hjälpmedel för att öka förståelsen av radio- och teleteknik. Exempel på projekt: Seminarier eller laborationer som syftar till att få främst ungdomar att förstå tekniken bakom t.ex. mobiltelefoni eller TV-utsändningar.
 - anordnande av seminarier eller födragsserier där resultatet av forskning görs tillgängligt för ett bredare forum. Exempel på platser där detta kan ske är: Lindholmen Science Park eller Radiomuseet i Göteborg.
 - vetenskapliga studier eller museiutställningar rörande radions och teleteknikens historiska betydelse för samhälle och industri. Det kan också vara en utarbetad idéskiss till en utställning på något av de befintliga museerna eller en vandringsutställning för skolor eller industri.
 - tryckning av forskningsresultat.
2. Stipendiet kan täcka del av kostnader för forskning samt kringkostnader som resor mm.
 3. Stipendiet avser inte täcka kostnader för tekniskt utvecklingsarbete.
 4. Stipendiet kan sökas av privatpersoner och ideella föreningar – ej institutioner, myndigheter eller företag.
 5. Den nu aktuella stipendiesumman uppgår preliminärt till ca 50 000 kronor. Den kan fördelas på flera sökanden.
 6. Bidrag prövas efter ansökan. Ansökan skall innehålla redovisning av projektets genomförande i form av en realistisk projektplan med mål, ansvar, aktiviteter, tidsplan och ekonomisk kalkyl.
 7. Stipendiat skall, senast sex månader efter angivet projektslut, avrapportera i skriftlig form till stiftelsen, och alternativt visa upp gjort arbete t.ex. utställningar, experiment m.m. tillsammans med verifieringar på erlagda kostnader. Till stiftelsens uppgifter hör att följa upp och utvärdera resultatet av stipendiet. Större stipendium/bidrag utbetalas i omgångar i anslutning till projektets olika faser och baserat på avrapportering. Sista utbetalning sker när projektet slutförts. Mindre bidrag utbetalas engångsvis då slutrapport föreligger. Om stiftelsen finner särskild anledning till det, kan den ursprungligen tilldelade stipendiesumman ändras.
 8. Om ett projekt för vilket medel beviljats från stiftelsen inte genomförs enligt plan, eller om redovisning och rapport för projektet, trots påminnelse, inte lämnats till stiftelsen, skall stipendium inte betalas ut, alternativt mottagaren åläggas att återbetala det stipendiet.
 9. Även om stipendiat har upphovsrätt till sina forskningsresultat äger stiftelsen rätt att efter samråd med stipendiaten använda resultaten.

Stipendiet utlyses endast en gång per år. Ansökan skall sändas i två exemplar till:

Radiohistoriska Stiftelsen
Bidragsansökan
Anders Carlsson gata 2
417 55 Göteborg

senast den 31 januari 2011.

Stipendiet utdelas under offentliga former vid Radiohistoriska Föreningens i Västsverige årsmöte, som äger rum i mars månad 2011.

Upplysningar kan fås av Kjell Markström, via e-post till adress: kjell.markstrom@telemar.se eller i andra hand på telefon 070-534 00 00.

Årets bästa artikel & bästa omslagsbild

SSA:s tävling i tre kategorier
 Tekniska artiklar respektive Allmäna artiklar
 och från och med 2010 även bästa omslagsbild.

Tävlingen påbörjas från och med QTC Nr 1, 2010.

Det är SSA:s medlemmar som röstar fram vinnaren i respektive kategori.
 Samtliga artiklar mellan QTC nr 1 – 12 ingår i tävlingen.

De första tre i varje kategori får bokpris – värde 600, 400 respektive 200 kr
 utvalda av HamShop.

Omröstning skall ske skriftligt (vykort, brev, e-post eller fax) och vara
 kansliet i Karlsborg tillhanda senast 10 dagar efter det att
 QTC Nr 12 kommit ut till medlemmarna.

QTC-redaktionen
 SM5HJZ, Jonas

HamShop
 SM6JSM, Eric Lund



"Det är dags nu"...

... att lägga din röst på årets bästa artikel och omslagsbild.
 Se vidare ovanstående annons.

Adress till kansliet finner du på sidan 4.



/Redax



Öva telegrafi!

Numera finns det många möjligheter att öva telegrafi både på banden och nätet. Jag skriver medvetet öva. En idrottsman tränar medan en musiker liksom en telegrafist övar! I senaste numret av SCAG (138, 2010) informerade Rune SM5COP om Fabians DJ1YFK hemsida: lcwo.net som har många möjligheter till övning av telegrafi. Du kan öva att ta emot enkeltext, kodgrupper, callsigns, eller QTC:s. Du kan själv välja tempo och efterhand mata in vad du tagit emot. Programmet talar om hur många rätt eller fel du haft. Helt interaktivt! Det finns också statistik på vad andra användare har fått för resultat. Det finns även en CW kurs enligt Koch metoden där tecknen sänds i högre hastighet medan teckenmellanrummen är längre. Logga in på Fabians hemsida och registrera dig med användarnamn och inloggnings lösen. Ett annat alternativ är att lägga in ett eget WORD-dokument som konverteras till telegrafi av Fabians program. All användning är helt gratis i sann amatöraanda!

Det finns också möjlighet att lyssna på CNN:s nyheter konverterade till telegrafi. Man kan välja mellan två hastigheter 40 takt med "snabba tecken" men längre teckenmellanrum eller i normal 120 takt: w4car.org/w/2009/08/listen-to-cnn-via-cw/. Fungerar inte länken sök på CNN CW så kommer du rätt.

På banden finns det många olika bulletiner som sänds regelbundet. Vi har den svenska The Swedish High Speed Club (SMHSC) som sänder en bulletin varje lördag kl 08.30 SNT på 3537 kHz. Man börjar med incheckning ca 08.00. Innehållet är mycket varierande men ofta av allmänt intresse. FRO (<http://www.fro.se/cgi-bin/fro.pl?id=224>) sänder olika övningstexter i varierande hastighet under alla veckodagarna på 3563 och 7089 kHz. Tyskarna har också ett stort antal bulletiner och nät på 80 och 40 meters banden. Varje måndag kl 19.00 SNT kan man lyssna till och också checka in på AGCW:s måndagsnät (den tyska motsvarigheten till SCAG). De startar kl 19.00 SNT på 3573 kHz. Vill man öva olika hastigheter (30–140 takt) finns det möjlighet den första lördagen i varje månad kl 16.00 SNT på 7032 kHz. Denna sändning är på engelska. Senare på lördagen, kl 22.00 SNT, sänder man på tyska. Frekvensen är då 3555 kHz. Som SM0OY nyligen påpekat finns det också franska telegrafövningar. Måndagar och onsdagar kl 20.45 SNT på 3514,5 kHz.

Detta är bara ett litet urval. Den bästa övningen är att själv vara aktiv på banden!

SM7CMY Peter Montnémercy

Rävjakt med hjälp av iPhone

Nu finns det en app för iPhone; FoxHunt™, som underlättar inritning av bäringar på karta. Programmet kombinerar funktioner i iPhone såsom GPS och kompass med Google maps. Pejla får man dock göra själv.

Programmet är nog mest lämpat för rävjakt per bil. Läs vidare på: foxhunt.rail.com

Saxat från pejla.se
/Redax



GRJ firar VM-guld i RPO

Göteborgs rävjägare hyllade sin världsmästare på ett stilfullt sätt och diskuterade framtiden med 2-metersjakt. Hans SM5SVM

En av de svenska rävjägarna som tog hem lag-guldet i radiopejl-orientering i VM i Kroatien, var Erik Agrell. Fantastisk insats och stort grattis till svenska laget! Erik räkar vara med i Göteborgs Rävjägare, en förening som inte är bortskämd med internationella framgångar förutom Eriks. Han har tidigare haft fina placeringar på NM och SM.

För att uppmärksamma hans insats i VM bjöd GRJ in till Guld-middag, lördagen den 9:e oktober. Vilken middag det blev! Fredrik Malmsten visade sina talanger i köket (se meny nedan), och Lars Renberg hade grävt fram riktigt fina, gamla viner (se meny). Fredrik hade lyckats med konststycket att tillverka egna VM-praliner toppade med äkta guld-flagor! Stort tack till dessa arrangörer, det blev otroligt gott och lyckat!

Erik visade ett bildspel från VM-tävlingarna i Opatija, och berättade om arrangemanget, banorna och terrängen. Mycket intressant, och lärorikt för övriga GRJ:are. Särskilt 2 metersjakt diskuterades livligt, eftersom detta är en jaktform som ännu inte praktiseras på västkusten, och erfarenheterna är begränsade. GRJ håller på att utveckla nya rävar, och 2 m-sändare ska definitivt ingå i den nya utrustningen! Ett antal jägare har redan skaffat saxar och ligger i startgroparna för att tävla mot Erik. Tänk om man kan vinna över en VM-mästare...

Även en trevlig kväll tar slut, och vid två-tiden på natten drog sig jägarna undan till diverse sängar och soffor i det Malmstenska residenset för några timmars sömn. Tack till kock och sommelier (Fredrik och Lars)!

Stort grattis till Erik Agrell, vår GRJ:are i världen! Väl kämpat!
Göteborgs Rävjägare gm Erik SM6RXZ



Göteborgs Rävjägare samlade runt sin mästare. Från vänster syns Lars Renberg (sommelier), Robert Petersson -GHS, Fredrik Malmsten, Erik Agrell (Mästaren), Bengt Lindberg -BLT, Erik Sandwall -RXZ. Fotografen Tomas Svensson är bakom kameran.

Vill du veta mer?

Det finns mycket om
radiopejlorientering på sidan

www.pejla.se

KENWOOD

HF / 50 MHz All-Mode Transceiver



TS-590S Pris: 17.490kr

- ◆ 100W RF Uteffekt
- ◆ Dubbla roofing filter - 500Hz & 2,7kHz
- ◆ 32-bitars DSP
- ◆ RX & TX DSP Equaliser
- ◆ 110 minnen, med Namn funktion
- ◆ PC styrning möjlig
- ◆ Inbyggd antennavstämning
- ◆ Extra ingång för mottagarantenn
- ◆ CW nyckel med lambic-system
- ◆ USB & Serie Com portar

Specifikationer	TS-590S
Frequency Range TX RX	180,80,60 ¹ ,40,30,20,17,15,12,10, 6 meter bands 0.13 - 30 MHz, 50 - 54 MHz (VFO: Continuous 30 kHz - 60 MHz)
Mode	J3E(SSB), A1A(CW), A3E(AM), F3E(FM), F1B(FSK)
Frequency Stability	±5ppm (±0.5ppm with SO-3), -10°C ~ +50°C
Antenna Impedance	50 Ω
Antenna Tunable Range	16.7 - 150Ω
Supply Voltage	13.8V DC ±15%
Current Drain TX RX (No signal)	20.5A or less 1.5A or less
Operating Temperature	-10°C ~ +50°C
Dimensions (W x H x D)	Without projections 270 x 96 x 291 mm With projections 280 x 107 x 335 mm
Weight (Net)	7.4 kg

Tillbehör

MC-90 Deluxe Desktop Microphone 	MC-43 Hand Microphone 	PG-20 DC Cable (7 metres) 	MB-430 Mobile Bracket 	SP-23 External Speaker 	ARCP-590 Radio Control Program (available free for downloading from the Kenwood website)
MC-60A Desktop Microphone 	HS-6 Headphones 	SO-3 TCXO 	PS-60 Heavy-duty Power Supply (22.5A) 	ARHP-590 Radio Host Program (available free for downloading from the Kenwood website)	
MC-47 Hand Microphone 	HS-5 Headphones 	LF-30A Low-pass Filter (50 MHz band is not supported) 	SP-50B Mobile Speaker 	VGS-1 Voice Guide & Storage Unit 	

Svebry Electronics AB
Box 120
Norregårdsvägen 9
541 23 Skövde

Telefon: 0500-48 00 40
Fax: 0500-47 16 17
E-post: svebry@svebry.se
www.svebry.se

Generalagent för KENWOOD i Sverige



Tekniska Högskolans Radioklubb–juloppmarknad

Då var det snart jul igen.

Tisdagen den 7 december från kl 17.15

anordnar THR sin traditionella juloppmarknad i klubbens lokaler i Klocktornet på KTH.

Försäljning av elektronik, mätinstrument och annat surplus. THR bjuder på glögg och pepparkakor.

*Hjärtligt välkomna!
Tekniska Högskolans Radioklubb – SK0BU*

Trafik med äldre utrustning

Norra Karelens radioklubb OH7AB i Joensuu organiserar aktiveringen av äldre (minst 40 år gamla) radioapparater på Finlands självständighetsdag den **6 december**.

Mellan 10 och 12 kör man AM, sedan CW till kl 14 svensk tid, huvudsakligen på 80 m-bandet. Se www.oh7ab.fi/perinneradio/ för en lista med deltagare. De efterlyser personer med en fungerande Hellschreiber.

SA0AIB, Per



Alpo OH7VL och en Sipi-radio. Bägge i toppform.

SSA:s årsmöte i Växjö



Helgen **15-17 april 2011** hålls SSA Årsmöte i Växjö.



Arbetet inför detta pågår för fullt, information kommer att läggas ut på www.ssa2011.se och i QTC efter hand.



Varmt välkomna till Växjö våren 2011.
Kronobergs sändareamatörer SK7HW

Skåneträffen 2011

Boka redan nu in den **11/6 2011**

Preliminärt på programmet:

Utställning
Föredrag
Loppis
"Hambeque"

Intresseanmälan och frågor, maila skanetraffen2011@sk7oa.com

Mer info kommer...stay tuned...
Väl mött SK7CE och SK7OA

Amatörradiomässa i Eskilstuna



Eskilstuna Sändareamatörer arrangerar stor Radiomässa/loppis **lördagen den 26 mars 2011** mellan kl. 10 och kl. 15 i Munktellarenan.

Stor Cafeteria! Bra parkeringsmöjligheter!
Entréavgift: 20 kr. Lotteri på inträdesbiljetten.
Namnskylstävling: snyggaste skylten vinner ett pris.

Hela familjen kan hänga med.
Arenan ligger centralt i Eskilstuna centrum.
Många bra hotell finns alldeles i närheten.
Konstmuseum i samma område som mässan.

Munktellmuseet med traktorer, skördetröskor, entreprenadmaskiner och tändkulemotorer.

Om du själv vill sälja så boka bord genom att kontakta SM5OCK, Håkan 016-12 79 66, SM5OXV, Urban 016-704 91 eller SM5IAJ, Dag 016-703 78.
Kostnad: 100 kr per bord. Borden är 1.8x0,7 m.

Vägbeskrivning: Om ni kommer på E20 så svänger ni av vid Trafikplats Årby och åker mot centrum tills ni ser skylt märkt Munktellstaden/arenan. Om ni kommer söder ifrån på väg 53 eller väg 230 så åker ni mot Västerås tills ni ser skylt märkt Munktellstaden/arenan. Följ sedan de skyltarna.
Inlotsning 145,6125 MHz

*Varmt välkomna till Smé-staden och årets Ham-fest.
73 de SK5LW Eskilstuna Sändareamatörer genom SM5OCK, Håkan.*

Påminnelse om intresseanmälan för klubbar till radioinspirationsprojekt.

I nummer 7/8 och 10 av QTC lades i QRP och egenbyggespalten texten ut om ett radioteknikinspirationsprojekt initierat av SSA centralt.

Syftet är att hjälpa klubbarna att samlas kring ett byggprojekt för att sprida kunskap och inspiration kring att våga sig på att bygga själv.

Intresseanmälningarna flyter in men vi vill gärna se fler klubbar som vill vara med. Läs artiklarna i QTC och kontakta sektionensledaren för radioteknik SM0JZT / Tilman för vidare diskussion.

73 de SM0JZT / Tilman

Väst för sambandspersonal?

Såväl inom FRO som SSA finns det medlemmar som ställer upp på olika typer av sambandsverksamheter. Det kan vara säkerhetssamband för tävlingar, det kan vara frivilligpersonal som hjälper till vid större evenemang (FRO Stockholm hjälpte exempelvis Civilförsvaret med samband före, under och efter kronprinsessan Victorias bröllopskortege), och kanske även vid avtalstjänstgöring för civila myndigheter vid svåra påfrestningar. För att enkelt hitta signalisten bland diverse andra personer, såväl annan personal som allmänheten, är det praktiskt om signalisten har en tydlig och lätt igenkännbar klädsel. Enklaste plagget då blir nog en väst. Den kan enkelt tas på över andra klädesplagg så den kan bäras oavsett temperatur. Vad bör man då tänka på angående västens utseende?

I USA finns det ett antal olika polismyndigheter eller myndigheter med polisiära befogenheter för olika insatser. Man har county-polisen, State Police, Highway Patrol, US Marshals, Federal Bureau of Investigation (FBI), Secret Service, Drug Enforcement Agency (DEA), Bureau of Alcohol, Tobacco and Firearms (BATF/ATF) och kanske några till. Vid ett tillslag på 1970-talet sköts en polis från en "bokstavsmyndighet" ihjäl, och skytten klarade sig från att fällas för polismord eftersom hans försvarsadvokat vid rättegången framgångsrikt hävdade att "gemene man kan inte känna till alla konstiga bokstavskombinationer". Efter det har alla polismyndigheter ordet "POLICE" med stora tydliga bokstäver på yttersta plagget, och under det i mindre format vilken myndighet respektive person tillhör.

Vad vi bör tänka på är att vare sig allmänhet eller räddningspersonal har kännedom om vår specialterminologi. Går man ut på gatan och frågar om folk vet vad "Reservsamband", "Radiosamband", "Sambandspersonal" och liknande betyder, är chansen mycket stor att svaret blir ett frågetecken. Vi måste anpassa oss och inte hoppas på att resten av befolkningen kan utbildas att förstå vad vi menar. Enklaste ordet att ha på västen anser jag vara "RADIO". Det är ett kort ord som syns bra, och som nästan alla förstår. OK, vi kan kanske få någon som tror att vi hör till lokalradion eller SR, men det går då att förklara vad vi gör. Dessutom, tar man och skriver ut de övriga orden på varsitt papper och sedan provar vilket som syns bäst, kommer fortfarande "RADIO" att vara det som lättast syns. Ett prov syns med olika ord på de sista sidorna, men man ser det bättre med liggande text och största möjliga stilformat på varsitt papper.

Ytterligare en fördel med ordet "RADIO" är att det är internationellt. Låt oss hoppas att det inte behövs, men OM något annat land behöver hjälp fungerar västen även där. Och glöm inte att efter stormen Gudrun fick vi hjälp av skogsarbetare från andra länder, så vi kan behöva "bjuda igen"!

Eftersom både FRO och SSA har personer som hjälper till vid olika arrangemang, kan man ta efter USA-polisernas system men med ordet "RADIO" i stor skrift, och under det organisationens märke. Där bör då radioamatörerna inte använda en klubb-symbol, utan istället SSA:s märke. Det har fördelen att man kan låna personal från olika radioklubbar eller samverka över ett större område, och fortfarande ha samma märke. En signalistväst kan också användas av militär sambandspersonal som uppträder vid en större insats med civila myndigheter. Innan någon börjar prata om att blanda uniform med civila plagg, kan man tänka på den svart-vit-rutiga väst som bärs av en MIC, Militär Insatschef, vid samverkan med övrig civil räddningspersonal! Om en militär signalist hjälper till vid en större insats är det lika viktigt att hitta denne som att hitta en civil signalist, och ofta deltar militär personal inte som militärer utan som en snabbt gripbar och redan organiserad självgående personalgrupp, exempelvis vid eftersök efter försvunnen person eller vid en skogsbrand.

En annan sak som är viktig för exempelvis försäkringar är att västen är EU-godkänd för arbete på vägar och andra trafikplatser (i synnerhet vid insats utanför Sverige!). Det innebär exempelvis godkänd färg samt godkända och därmed tillräckligt stora reflexer på västen. I en svår situation kan man exempelvis behöva gruppera en sambandsplats eller stabsplats på eller vid en väg, och det är totalt onödigt att då riskera att bli påkörd av någon förare som kan vara mindre uppmärksam på fotgängare. Det innebär att man bör gå via ett företag som har godkända västar och kan trycka vårt tillägg på dem. Ett förslag till färg är gul, eftersom orange ofta bärs av vägarbetspersonal, grön färg används för medicinsk personal, blå för polisen samt röd för räddningstjänsten.

Med tanke på att man alltför ofta ser framför allt radioamatörer som är mycket anonyma, ofta med olika jackor och mössor som ibland har anropssignalen, vore det bra om man hade en gemensam utmärkning av signalister. Det kan dessutom vara enklare för avbytare att komma förbi polisens eventuella avspärningar om man vet hur hjälpande signalister kan kännas igen.

Det vore bra om FRO och SSA kunde samarbeta med att få fram en väst som, fränsett FRO/SSA-märket, är likadan över hela Sverige. Annars kan det lätt tas fram lokala standarder som kanske inte ens erkänns utanför hemorten. Och vi är inte så många sambandskunniga i Sverige att vi enbart kan räkna med att verka på den egna orten eller inom den egna organisationen! Man kan dessutom låta västen fungera som ett kompetensbevis för att bäraren har kunskap om signalering i nödläge. Det är ju stor skillnad på "kompissnack/rag-chewing" och den korta intensiva utväxlingen av (korrekt!) information som krävs mellan exempelvis ett brandfordon och stabs- eller väntplatsen vid en större skogsbrand.

SMOWHH, Jan Stigell

Antenna Launcher

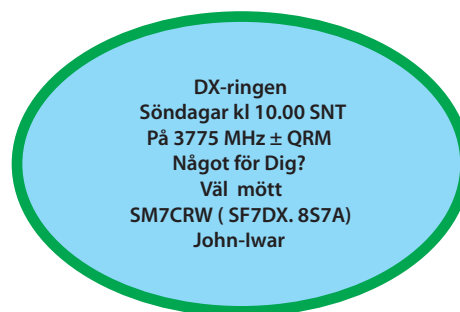
Hej! Den s.k. Antenna Launcher som är beskriven i QTC nr 11 2010, sid 10 (den har publicerats tidigare i QTC) är vad många av oss amatörer skulle behöva vid en antennuppsättning.

Nu är det ju oftast en engångsföreteelse att skjuta upp sin antenn, varför man inte vill kosta på sig, eller bygga en sådan apparat.

Jag föreslår därför att SSA införskaffar en Antenna Launcher för utlåning (ev. mot en mindre avgift) till amatörerna.

Med vänlig hälsning

SMOBTS, Rune Winter



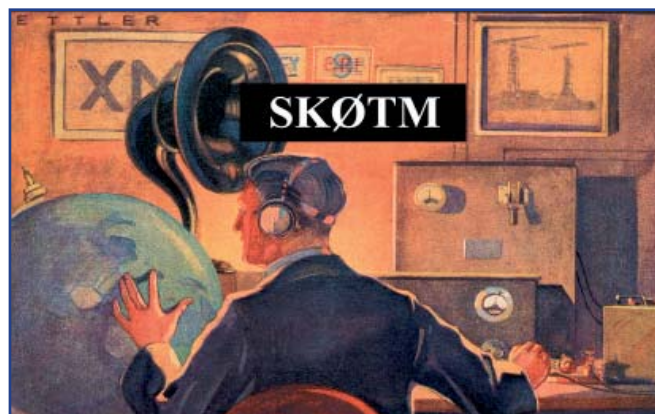
Besök SK0TM

SSA:s besöksstation på
Tekniska Museet
i Stockholm.

Öppettider

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

web.comhem.se/sk0tm/



SSA Föreningen Sveriges Sändareamatörer Protokoll styrelsemöte 2010-08-23

Telefonmöte.

Deltagare:

SM0DZB, Tore Andersson, ordförande
SM6CNN, Anders Larsson, vice ordförande
SM5AOG, Lennart Pålryd, kassaförvaltare
SM6HNS, Dick Stenholm, ledamot
SM3WMU, Tomas Vikman, ledamot
SM6JSM, Eric Lund, adjungerad

§1 Mötets öppnande

Mötet öppnades kl 19 av Tore SM0DZB

§2 Mötets behöriga utlysande

Mötet befanns vara behörigen utlyst.

§3 Val av person att jämte ordförande justera protokollet

Dick SM6HNS valdes till justeringsman.

§4 Dagordning för mötet

Dagordningen godkändes.

§5 Föregående mötes protokoll

Protokollet godkändes efter justering av §9.

§6 Nya funktionärer

a) IARU SM6CNN Anders
b) Utbildning SA6AHL Göran
c) Webbadministratör SM6YOU Rickard (SM6U)
Styrelsen beslutade tillsätta samtliga funktionärer enligt ovan.

§7 Rapport om forumet

Ordföranden rapporterade att vissa skribenter på forumet medgivit raderingar av egna inlägg. Rickard SM6YOU får i uppdrag att över strukturering och uppdelning av forumet.

§8 SSA.se – tillsättande av teknisk grupp

Styrelsen beslutade tillsätta en ny hemsidesgrupp för att utreda och utveckla en ny hemsida åt föreningen. SSA:s nuvarande hemsida har utvecklats och skötts av en och samma person, vilket försvårar vidareutveckling av hemsidan eftersom den bygger på egen icke standardiserad lösning. Styrelsen har också uppmärksammat att funktionaliteten på flera områden bör förändras för att förenkla arbetet för våra förtroendevalda funktionärer som fyller hemsidan med information. Styrelsen anser inte att det finns möjlighet att genomföra dessa ändringar i nuvarande hemsida och har därför beslutat att ge Rickard SM6U, Teemu SM0W(KA) och Max SA6BBC uppdraget att ta fram en ny hemsida som bygger på standardiserad teknik så att flera personer kan vara involverade i det tekniska bakom hemsidan, samt att det med lätthet går att hitta nya ersättare.

§9 Planering DL/SL-mötet 25-26 september

Vid mötet i Alvik kommer i första hand följande områden att diskuteras: 1) Rekrytering 2) Utbildning och 3) Teknik.

§10 Rekryteringsaktiviteter

Frågan bordlades till Alvikmötet.

§11 QTC som PDF

Försök till inläsning av ett antal nummer av QTC har skett med hjälp av Lennart SM5YLO. Resultatet är lovande och styrelsen kommer att gå vidare med utvärdering av försöket.

§12 LEK-remissen – Lagen om Elektronisk Kommunikation

SSA kommer att skriva ett remissyttrande i god tid före den 22 oktober.

§13 QTC taltidning

Från och med QTC 7/8 2010 produceras QTC taltidning i kansliet i Karlsborg.

§14 SSA HamShops närvaro vid mässor/möten

Med hänsyn till kostnaderna och personalresurserna kommer SSA HamShops närvaro att begränsas vid möten och loppisar.

§15 Distriktsfrågor

a) SM0
b) SM1
c) SM2
d) SM3
e) SM4
f) SM5. Den 1 januari 2011 tillträder SM5BVV Morgan Lorin som distriktsledare.
g) SM6
h) SM7
i) Distriktsfrågor allmänt

Till varje styrelsemöte ska i fortsättningen de olika distriktsledarna beredas tillfälle att inkomma med rapport från sina respektive ansvarsområden.

§16 Sektionsfrågor

a) HF
b) VUSHF
c) Radioteknik
d) Utbildning
e) IARU/Myndighetskontakter
f) Sektionsfrågor allmänt

Till varje styrelsemöte ska i fortsättningen de olika sektionsledarna beredas tillfälle att inkomma med rapport från sina respektive ansvarsområden.

§17 Contestkommitténs sammansättning

Kjell SM6CTG utgår ur kommittén på grund av hälsoskäl. Gruppen får fria händer att tillsätta fler medlemmar om behov uppstår.

§18 DX-mötet

Styrelsen kommer att delta på DX-mötet den 10-12 september.

§19 Teknikinspirationsprojekt 2010

Anders SM6CNN har skissat på ett förslag som han och Tilman SM0JZT ska arbeta fram som ett projekt till SL/DL-mötet i Alvik i september.

§20 Rapport betr. Åke SM5OK

SM5GW och SM5BM har besökt vår f.d. arkivator och rapporterar om en mentalt mycket vital 92-åring.

§21 Inkomna skrivelser

Två dispensärenden har mottagits. De kommer att behandlas av utbildningssektionen för eventuell anpassning av provtagningsrutinerna.

§22 Mötet avslutas/nästa möte

Nästa styrelsemöte ska avhandlas i samband med DX-mötet i Karlsborg.

Vid protokollet

SM6JSM Eric Lund

SM0DZB Tore Andersson, ordförande /
SM6HNS, Dick Stenholm, justeringsman

Rapport möte mellan PTS och SSA den 2010-09-28

Deltagare: PTS; Anders Palmberg, enhetschef, Ann-Maria Lann, handläggare, Christer Jonsson, handläggare (SA0BFC).

SSA: Tore SM0DZB, Eric SM6JSM, Göran SM0YTA.

Vi bemöttes mycket väl och det var en bra överläggning där PTS nya besättning tycktes vilja ta tag i frågorna på ett bra sätt.

1. Vi redogjorde för innehållit i vårt kommande remissvar på nya LEK. Det höll med om att det borde finnas med någon form av sanktion mot de personer som bryter mot LEK och anvisningarna. De lovade att ta upp detta med de som skriver PTS:s remissvar.

2. Vi överlämnade vårt remissvar på PTS nya föreskrifter. Vi gick igenom bilagan och diskuterade olika förslag på hur PTS kan gå vidare med våra förslag.

Vi framhöll särskilt att vi önskade ett heltäckande 160 metersband. Vi fick också igång en bra dialog om 2,3 GHz-ärendet. De önskade också mer information om lediga kanaler på 70 MHz. Vi lovade mer information till de nya handläggarna om 2,3 GHz och 70 MHz.

Bilagan innehåller en kort förteckning av de frekvenskrav och effektkrav som vi har från SSA.

3. PTS informerade om att 500 kHz bandet är omdiskuterat inom CEPT. CEPT kommer inte att tillstyrka det som ett nytt band inom WRC 012.

I den svenska ståndpunkten finns dock SSA:s yttrande med om att vi tillstyrker det föreslagna bandsegmentet inom 500 kHz-området.

4. PTS informerade om att de blivit kontaktade av personer som klagat på viss repeatertrafik i Stockholmsområdet.

Efter mötet träffade vi handläggare från tillsynsenheten och fick en bra information om frekvensövervakning med mera.

Tore SM0DZB

Höstkonferens Alvik 2010-09-25/26

Helgen 25-26 september hade SSA:s styrelse kallat samtliga distrikts- och sektionsledare till konferens i Alvik, Stockholm. Närvarande var: Tore

SM0DZB (sammankallande och övergripande ansvarig i styrelsen), Dick SM6HNS (ansvarar för kontakterna med distrikts- och sektionsledarna), Lennart SM5AOG (kassaförvaltare och medlemservice), Anders SM6CNN (IARU, Radioteknik och VHF). Från styrelsen saknades Tomas SM3WMU som ansvarar för PR och HF. Av distriktsledarna var samtliga på plats utom DL1 (Eric SM1TDE) och DL5 (Lars-Erik SM5CAK), men i hans ställe fanns Morgan SM5BVV som tillträder som distriktsledare i januari 2011. DL2 Mikael SM2OAN, DL3 Tomas SM3MEH, DL4 Rolf SM4HNBG, DL6 Valle SM6VYP, DL7 Mats SM7DXQ och Teemu SM0WKA. Av sektionsledarna var Tilman SM0JZT Radioteknik och Göran SA6AHL Utbildning närvarande; HF (Rune SM5COP) och VHF (Kjell SM7GVF) hade förhinder.

Mötet började med att samtliga närvarande presenterade sig.

Tore SM0DZB berättade om hur styrelsen arbetar och vad SSA har åtagit sig i fråga om service för medlemmarna. Styrelsemedlemmarna har gjort upp en arbetsfördelning och ansvarar för sina respektive ansvarsområden. Tore informerade om vad som hänt sedan förra höstmötet 2009. En kort resumé:

Möten med PTS om bl.a. 2,3 och 3,4 GHz. Många möten inför World Radio Conference 2012 (WRC 12), bl.a. om 500 kHz som nytt band och stopp för nya användare på 2,3 GHz. Ny ansvarig för webben. Ny sektionsledare för utbildning. Ny IARU-funktionär. Ändrad ansvarsfördelning i styrelsen. Beslut om teknikprojekt. Beslut om stöd till rekryteringsprojekt. Möte med DL/SL vid årsmötet i Göteborg. QTC taltidning igång från Karlsborg. Uppvaktning av Näringsdepartementet om ändring av LEK. Möten med andra radioanvändare om elstörningar, bl.a. FRA och FMV. Ny contestgrupp som inrättat en HF Cup och fått fart på SAC-testen.

Två remisser under hösten: 1) till PTS om undantag från tillståndsplikt för vissa radiosändare och 2) bättre regler för elektroniska kommunikationer. Remissen till PTS lämnades in den 30 september och innehöll bl.a. följande "kravlista": Heltäckande 160-metersband. Nytt band på runt 500 kHz. 1 kW på 50 MHz. Högeffektillstånd på 2,3 GHz.

Anders SM6CNN talade om ämnet "Etik och trafikregler för radioamatörer". Ett omfattande dokument på över 70 sidor skrivet av ON4UN och ON4WW och översatt av Anders kommer att läggas ut på hemsidan. De viktigaste delarna ur dokumentet bör gås igenom av kursledarna vid utbildningskurser.

Distriktsledarna presenterade sina distrikt.

Teemu SM0WKA tillträdde under våren 2010. Det har varit lite turbulens i distriktet men Teemu upplever att det är betydligt lugnare nu. Det finns tre storklubbar i SM0 som har möten varje vecka, och 7-8 mindre klubbar med månadsmöten. DL0s ambition är att fungera som kontaktyta mellan SSA och klubbarna. Han vill även satsa på rekrytering. Klubbledarträff hölls i våras och ett höstmöte planeras.

SM1TDE skickade en utförlig rapport från vilken kan nämnas olika sammankomster under sommaren, problem med den lokala repeatern och HF-konferensen på Färö.

SM2OAN informerade om sitt distrikt som är det största till ytan, men det näst minsta i antal amatörer. Klubbarna har stora upptagningsområden. På grund av distriktets storlek hålls bara ett distriktsmöte per år.

Tomas SM3MEH, som också är ny distriktsledare, presenterade distrikt tre som består av 28 klubbar i tre län. Det arbetas mycket med samband och andra samhällsuppdrag. FRO är aktiva i distriktet och många aktiviteter bedrivs gemensamt. Två distriktsmöten per år. Klubbledarträff per Skype har provats, och målet är att ha ett möte per kvartal. Field Days är ett sätt att samla familjer; gärna i samband med SOTA-aktiviteter. Några klubbar bedriver utbildning, och lärarresurser har lånats ut till klubbar som saknar kvalificerade instruktörer. Amatörerna har även varit med i FROs MOLOS(=mobil ledning och samband) aktiviteter. Distriktet vill

att SSA blir bättre på rekryteringsinformation.

SM4HNBG Rolf informerade att Lars SM4UXQ är vald till vice DL4. Informationsmöte om Rakel och Björnmötet är andra aktiviteter. Årets största begivenhet är Svenska Rallyt där man skött sambandet under många år. Höstmöte med intressant föredragshållare är inplanerat.

Tillträdande DL5 Morgan SM5BVV har varit med på ett distriktsmöte och kommer även att vara med den 9 oktober i Norrköping. Field Day i Borensberg (samarbete Linköping/Motala) med allmänheten inbjudna. Morgan brinner för rekryterings-frågor och kommer att prova ett koncept tillsammans med SSA.

SM6VYP Valle har arbetat med klubbssamarbete med framgång. Han har valt Kjell-Åke SM6VAG till vice DL6. Funderar även på att ha en ansvarig för södra delen av distriktet. Field Day Väst hade i år c:a 600 besökare. Antennbyggsdag har provats med framgång, liksom även introduktion i PSK och SSTV.

Mats SM7DXQ informerade att distriktsmötet på Öland blev mycket uppskattat. Vice DL7 är SM7XGG Jan Åke. C:a 30 aktiva klubbar finns i distriktet. Flera loppisar har avverkats under sommaren. Samband och utbildning är andra aktiviteter.

Tore SM0DZB tillade att det är viktigt att aktivera fler personer i distriktet för att avlasta distriktsledarna. Det kan röra sig om att ta hand om avlägsna delar i distriktet, att underhålla distriktets hemsida eller att skriva dagordningar och protokoll.

Tilman SM0JZT presenterade sin sektion. Han har nu skrivit tekniska artiklar varje månad i QTC i snart tio år. Tilman söker avdramatisera tekniken i artiklarna för att inspirera flera att komma ifrån sina förutfattade meningar om självbygge. Tillsammans med Anders SM6CNN har Tilman tagit fram ett "Teknikinspirationsprojekt 2010". I oktobernumret av QTC fortsätter han att skriva om projektet som ska byggas av förhoppningsvis upp till 10 klubbar. SSA sponsrar byggsatsen mot att klubbarna dokumenterar projektet. Kostnaden är c:a 1500 kr per sats. Den valda byggsatsen är en dipmeter "DipIt" som dessutom kan användas som frekvensräknare och oscillator. Intresserade klubbar ska höra av sig till Tilman senast den 1 december.

Nyttillträdde utbildningsansvarige Göran SA6AHL chockade alla närvarande genom att dela ut ett dokument som innehöll tolv frågor som kan ställas vid en provtagning. Mycket svårt för bl.a. undertecknad som avlade provet för länge sedan... Därefter fick vi ännu ett papper vi skulle fylla i, men nu med input till Göran om hur vi var och en ser på sektion Utbildning och vad vi tycker är viktigast för sektionen.

SM5COP Rune var ej närvarande men hade lämnat en skriftlig rapport. Rune deltog i konferensen Nordic HF 10 på Färö där han gjorde en presentation som han kommer att skriva om i QTC. Dick SM6HNS kommer att bränna presentationen på CD och distribuera till de som så önskar. Rune gläder sig även åt uppsvinget i SAC-testen liksom framgången med HF Cup.

Inte heller Kjell SM7GVF kunde delta men bidrog med en utförlig skriftlig information. Bland sektion VHUSFs uppgifter är spalten i QTC (SM6CKU), SAC och IARU-tester (SM6NZB, SM4HFI) och en testrobot som är utvecklad av Lars Anders SM7LQV, som lägger till nyttiga funktionaliteter efter hand. Mikrovågsmanager är SM0EPO, repeaterkoordinering sköts av SM2ECL, satellitfrågor SM7WSJ, fyrfrågor SM6CEN, APRS-frågor SM6JOC och övergripande frågor av sektionsledaren själv SM7GVF. Sektionen ser som en viktig uppgift att stötta Tore SM0DZBs arbete vid kontakter med PTS. Kjell sköter även uppdatering av sektionens hemsida och håller topplistan aktuell. En genomgång av varje band från 50 MHz till 241 GHz avslutade rapporten.

På söndagen inledde Morgan SM5BVV med att presentera en rekryteringskampanj som distrikt 5 ämnar genomföra. Morgan har många idéer och debatten var livlig. Distrikt fem kommer att få medel för att genomföra kampanjen med hjälp av registret och kanslierna. Utvärdering kommer att ske, och vid positivt utslag har även distrikt tre anmält intresse för att få göra en liknande kampanj.

Göran SA6AHL återkom till gårdagens "prov" med ett par kommentarer. Syftet var främst att påvisa om att talet om att proven är för lätta

Fortsättning s. 49

SM3ENQ, Stig-Olof Söderberg

En välkänd stämma i etern har tystnat, då vår bror SM3ENQ, Stig-Olof Söderberg avled den 12 november 2010, 73 år gammal. Stig-Olof var en mycket aktiv radioamatör in i det sista, hans favoritband för DX var 10m där han med enkla antenner och låg effekt kunde, under solfläcksmaxima, köra långväga stationer. Han var mycket aktiv på 80m och 2m där Stig-Olof hade kontakt med sina amatörradiovänner. Stig-Olof svarade alltid när han hörde någon ropa på radion, vid t.ex. genomresa i Örnsköldsvik, till många glädje. Förutom amatörradio var sportfiske och trav hans stora fritidsintressen. Vi tänker speciellt på hans sambo Anne-Marie, som till Stig-Olofs stora glädje avlade amatörradiocertifikat i våras med signalen SA3BMA.

SM3CKA, Örjan / SM5IXL, Håkan

SM7HSP, Inge Ekenberg



En god vän och mycket aktiv radioamatör har lämnat jordelivet. Inge började sitt radiointresse med 27 MHz eller så kallad PR-radio. Han var med i en privatradioklubb där det blev många medlemmar med tiden. Den roligaste aktiviteten var så kallad rävjakt. Inge fick många prisbucklor och DM-pris. Men detta räckte inte utan radiointresset riktades mot amatörradio. Genom vår vän Bo Thornblad, SM7DCY, startades en C-cert kurs.

Kursen hölls hemma hos alla deltagarna och vi byggde dessutom varsin cw-manipulator. Till slut fick Inge sitt C-certifikat 1976.

Samtidigt bildades Västra Blekinge SändarAmatörer, SK7JC. Inge blev kassör och fortsatte med det fram till årsmötet 2010 då han avsåg sig posten. Dessutom var han diplomansvarig, QSL-ansvarig, medredaktör för många nummer av klubbtidningen och han deltog vid arbeten vid de olika QTH'n som klubben har haft genom åren.

Med sin egen signal SM7HSP har det blivit många QSO'n genom åren. Är det någon som hade koll på alla kontakter så var det Inge, med sitt välorganiserade kartotek. Inge har hörts mycket i etern på alla band, månadstester DX-ing, ja listan kan göras lång och det blev många vänner i hela världen. Hans hjärta har hela tiden klappat för att VBSA ska fungera men med åren blir eldsjälarna färre till antalet. Det är inget ovanligt.

Under Inges sjukdomstid var han bekymrad för hur det skulle gå med klubben när han inte kunde hjälpa till. Vi minns Inge som en god vän som alltid ställde upp för sina vänner och familj. Han hoppades att ett av sina barnbarn, som ofta var i radioshacket, kanske skulle få samma intresse för amatörradio. Det får tiden utvisa.

Vi deltar i familjens sorg och saknad.

*Vännerna i Västra Blekinge SändarAmatörer
Genom Kenneth Carnegård, SM7HTP*

SM1-8106	Janos Gallovich	Klintehamn
SM6BJK	Rolf Berndtsson	Kärna
SM6NQE	Hasse Malmqvist	Larv



18 meter teleskopisk antennmast

Specialerbjudande!

Nu: Leverans direkt från lager.



Special pris 1.540,- SEK + frakt

18 meter teleskopisk antennmast

- Praktisk för portabel användning, tester, feldagar o.s.v.
- Även mycket bra för permanent användning
- Bygg din egen drömantenn för lågband

Besök www.hams4hams.com och beställ din egen 18 meter mast(er).

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

Box 45, 191 21 Sollentuna, PG 5 22 77 – 1 eller BG 370 – 1075. Ham-annonser skickas direkt till: QTC-redaktionen Jonas Ytterman Moga Breden 45 740 10 Almunge qtc@ssa.se Tel 070 – 990 01 89

Säljes

Radorör nya och beg. de flesta typer finns på lager, även amerikanska, engelska och tyska militärrör finns. SK6RM 031-7792101 onsdagar 11.00- 20.00 telefonbest. info@radiomuseet.se www.radiomuseet.se Bertil Bengtsson

Säljes

Sluttransistorer 2 par 2SC2290 Toshiba. Ett par 1200:- och båda paren 2000:- SM6VTR, Jan 0322-13180

Säljes

Slutsteg Drake L7 - bättre än nyskick med nya slutrör och fläkkyld likriktare. Pris: hbj över 11.000. för avhämtning i Skåne. SM7BIC, Lennart 070-5141010

Köpes

Nättdel till drake TR4 SM6ADW, Jörgen 070-8203333

VÅRGÅRDA-ANTENNEN

Svensk antenn för Nordiskt klimat

Mast M38W med Rotorhiss och 4-stackade Vårgårda-Antenner i H



Vårgårda-Antennen utmärker sig med saltvattenbeständig aluminium, alla skruvar, brickor, muttrar och mastklammer i rostfritt stål. Hög verkningsgrad och låg egenvikt. Radiator är vikt dipol med stor bandbredd, hög effektåtlighet och lågt SVF. Inga justeringar alls. Koppla & kör!

3EL2	2mb	7dBD	vikt 0,7kg	längd 0,8m
6EL2	2mb	10dBD	vikt 1,5kg	längd 2,3m
9EL2	2mb	12dBD	vikt 2,7kg	längd 4,5m
6EL70	70cm	10dBD	vikt 0,7kg	längd 1m
13EL70	70cm	13dBD	vikt 1,5kg	längd 2,5m
19EL70	70cm	14.5dBD	vikt 2,4kg	längd 4m

Tillverkas av:

VÅRGÅRDA RADIO AB



Box 27, 44721 Vårgårda
Tel 9-16 vardagar 0322-620500
Mail: sales@vargardaradio.se

Fortsättning från s. 47

inte stämmer. Han hade sammanställt ett dokument med utgångspunkt från enkäten som kommer att distribueras till samtliga deltagare. Göran sammanfattade utbildningssektionens syn på hur SSA ska verka i framtiden. Allt sker ute i klubbarna och distrikten, men SSA ska stödja dem med aktuellt studiematerial, modeller för kursplaner och vidareutbildning/fördjupning. De första stegen Göran kommer att vidtaga är: 1) Få ut Trafikhandboken 2) Uppdatera hemsidan 3) Se till att information om tilltänkt kursverksamhet ute i klubbarna är lättillgänglig 4) Skapa modell och utbildningsprogram för "körkort". Definition på "Körkort" kan vara "Ett cert är ett tillstånd att köra på egen hand".

Dick SM6HNS och Tore SM0DZB talade om en skrivelse som skall undertecknas av SSA och FRO och som handlar om samband på kommunnivå. Dokumentet kommer att publiceras i QTC och på hemsidan. Dick är kontaktperson mellan SSA och FRO.

Tore SM0DZB tog också upp EMC-frågan. SSA har Försvaret och FRA med på vår sida. Vi ska också träffa Transportstyrelsen. Möte med Elsäkerhetsverket kommer senare.

Avslutningsvis visade Tore några målbilder för SSA. Han har skrivit flera ledare i ämnet och kommer säkerligen att återkomma till detta. I huvudsak är målen att öka kunskaperna hos våra medlemmar och att rekrytera fler medlemmar för att stärka organisationen. Medlen för att nå dessa och andra mål är bl.a.: Bättre PR, fördjupad kontakt med PTS, stimulera till mer självbygge, ta fram vidare-utbildningsmaterial med olika teman och stimulera till aktiva rekryterings-aktiviteter. Avsikten är att rekrytera tidigare medlemmar och locka nya och blivande sändaramatörer.

Avslutningsvis tackade Dick och Tore samtliga för sin medverkan.

Nedtecknat av SM6JSM Eric

Remissyttrande

Remissyttrande angående Post- och telestyrelsens föreskrifter om undantag från tillståndsplikt för vissa radiosändare.

Föreningen Sveriges Sändareamatörer, SSA, har beretts tillfälle att avge yttrande över ändring av rubricerade föreskrifter.

SSA begränsar yttrandet till de delar som berör amatörradio. SSA konstaterar att förslagen inte innebär några materiella förändringar för amatörradiotjänsterna i förhållande till nu gällande föreskrifter.

SSA har i tidigare remissyttrandena, särskilda skrivelser och vid direkta överläggningar med PTS presenterat ett antal förslag om utökat frekvensutrymme och ändrade effektgränser.

I bifogad bilaga sammanfattas dessa förslag till förbättringar för amatörradiotjänsterna.

SSA vill på nytt framhålla vikten av att svenska sändareamatörer ges möjlighet till de förbättringar som finns i vår bilaga. I flera fall har dessa förbättringar genomförts i andra EU-länder. Förändringarna är viktiga för att även svenska sändareamatörer ska få möjlighet att utveckla amatörradiotjänsterna såväl tekniskt som överföringsmässigt.

Föreskrifterna som berör amatörradion har sin grund i ett antal internationella överenskommelser, bl.a. CEPT. Det innebär att även utländska medborgare har rätt att bedriva sändareamatör verksamhet i Sverige. Därför är det önskvärt att de texter som berör amatörradion avskiljs från övriga radiotjänster. Med hänvisning till att föreskrifterna skall tillämpas av utländska medborgare föreslår SSA att föreskrifterna översätts till engelska.

Sammanfattningsvis föreslår SSA att:

- PTS genomför de förbättringar som redovisas i SSA:s bilaga.
- föreskrifterna för amatörradio avskiljs från övriga radiotjänster.
- föreskrifterna översätts till engelska.

Stockholm 2010-09-25

Tore Andersson, SSA ordförande

Bilaga till remissvar september 2010

SSA har ett antal förslag till förändringar av amatörbanden när det gäller frekvenser och effekter. I det följande redovisas detta i korthet.

1,8 MHz SSA föreslår att bandet blir heltäckande. Det torde inte längre finnas någon annan trafik inom det segment som berörs. Många andra länder har under senare år genomfört denna förändring, bl.a. Norge. Full effekt (1000 watt) över hela bandet.

5 MHz I ett antal länder har det nu beviljats tillstånd att bedriva amatör-radiosändningar inom bandet. SSA önskar i vart fall att special-tillstånd beviljas i experimentsyfte.

50 MHz Full effekt (1000 watt) över hela bandet i enlighet med övriga band. Även här torde skälen för begränsningen inte längre vara aktuell. De länder som hade invändningar har genomfört övergång till digital TV.

70 MHz Vi har undersökt om det finns lediga kanaler/frekvenser inom bandet. Ett stort antal användare har nu flyttat till andra band. I likhet med vad som skett i flera länder inom EU föreslår SSA att det även i Sverige ges möjlighet att bedriva amatörradiosändningar inom bandet på någon ledig kanal.

2,3 GHz Överläggningar har förts med det största videolänkföretaget om våra möjligheter att på nytt erhålla högeffektstillstånd. Vi var överens om att utföra tester för att klara ut eventuella störningar. Samtalen med företaget fortsätter inom den närmaste tiden.

3,4 GHz Bandet finns med i en fotnot EU17 i European Allocation Table. Det är flera som fått enskilt tillstånd för amatörradio i bandet.

10 GHz SSA har i remissvar redovisat vår syn på eventuella förändringar inom bandet.

SSA yttrande över LEK DS 2010

Bättre regler för elektroniska kommunikationer DS 2010:19

Föreningen Sveriges sändareamatörer får härmed avge yttrande över rubricerad departementsskrivelse. SSA avgränsar vårt yttrande till den del som berör amatörradiotjänsterna, avsnitt 4.11.

Amatörradio är en definierad radiotjänst enligt Internationella Tele Unionen (ITU). Lag och föreskrifter för den svenska amatörradiotjänsten bygger i allt väsentligt på internationella rekommendationer från ITU och CEPT. Det är SSA:s uppfattning att de svenska regelsystemen så långt som möjligt bör utvecklas i linje med internationella rekommendationer och CEPT rekommendationer.

Den 18 november 1999 godkände PTS Föreningen SSA som provförrättare för amatörradiocertifikat. Detta fullföljs av ett drygt 40 tal provförrättare spridda över landet. I syfte att kvalitetssäkra provförrättning tillhandahåller SSA provfrågor. PTS har också gett SSA i uppdrag att tilldela anropssignaler till dem som erhållit amatörcertifikat. Verksamheten bedrivs på ett rättssäkert sätt.

SSA uppvakade Näringsdepartementet i detta ärende i november 2009 med förslag om ändring av LEK.

SSA tillstyrker förslaget om att Lagen om Elektronisk Kommunikation tillförs bestämmelser enligt de lagförslag som redovisas i avsnitt 4:11.

En förutsättning för att erhålla rätt att bedriva amatörradiosändning är att man avlagt kunskapsprov och erhållit kunskapsbevis. PTS och SSA har vid gemensamma överläggningar angående ärenden som rör upprepade och allvarliga missbruk av amatörradiosändare konstaterat att det med gällande lagstiftning inte är möjligt att återkalla utfärdade kunskapsbevis.

SSA anser därför att Lagen om Elektronisk Kommunikation tillförs en bestämmelse om att regeringen eller den myndighet regeringen bestämmer ges rätt att återkalla kunskapsbevis vid upprepade och allvarliga regelöverträdelser för amatörradiotjänsterna. Detta är i linje med vad som finns reglerat i ett flertal länder internationellt.

Sammanfattning

SSA tillstyrker lagförslaget i avsnitt 4.11

SSA anser att Lagen om Elektronisk Kommunikation tillförs en bestämmelse om återkallande av kunskapsbevis.

Stockholm 2010-10-20

Tore Andersson, SSA ordförande

IARU-dokumentet "Etik och trafikmetoder för radioamatören" finns på svenska och kan laddas ner från hemsidan ssa.se



God Jul Gott Nytt År

YAESU
Choice of the World's top DX'ers



Anslut GPS-antenn



GPS-antennen monteras antingen på monofonen eller med en adapter direkt på monofonuttaget.

Tripple-band 50/144/430 MHz, 5W hanportabel transceiver

Dual-band 144/430 MHz, 5W

VX-8DE

En ny generation
transceiver är här

5 850:-

VX-8GE

- 108 - 1000 MHz RX
- Smidigare format
- Inbyggd GPS
- Ej Bluetooth
- Datautgång
- IPX5

5 395:-



JULERBJUDANDE!

Köp en VX-8E under december så får du ett extra batteri!*



Information från GPS-mottagaren

```
N 33° 48.175'
W 118° 02.322'
SPD 8km/h
RLT 12m
```

```
W6DNC - 7
UK-8 08/01
4.7km 18:09
Speed 50km/h
```

```
UFO 104.700 G3X
CTY |
UFO 446.000 UFM
UFO 144.390 A12
```

GPS-data mottaget via APRS

Tre mottagare igång samtidigt!

```
APRS MESSAGE 14/20
12 W6DNC - 7 18:59
13 TX NOUPE - 9 18:42
14 RX K7BU - 9 18:44
```

Lista med mottagna APRS-meddelanden

```
EDIT 08/23
TO:W6DNC - 7 13:33
Let's go to the camp tomorrow !.....
```

Ett mottaget APRS-meddelanden

```
85 SENSOR INFO
TEMP : 56 °F
BARO : 1003 mb
ALTI : 272 ft
```

Mätvärden från de inbyggda sensorerna

Massor med användbara funktioner!

- ◇ Stöd för APRS datakommunikation*
- ◇ Upp till 5 timmars batteridrift
- ◇ Stöd för GPS-mottagare*
- ◇ Helgjutet aluminiumchassi
- ◇ Stöd för Bluetooth headset*
- ◇ Fler än 1200 minnen
- ◇ Dubbla mottagare för amatörförband
- ◇ Helt vattentät och stöttålig
- ◇ Separat mottagare för rundradio
- ◇ Inbyggd ferritantenn för AM
- ◇ Supertåligt polykarbonathölje
- ◇ FM stereomottagning
- ◇ Inbyggd barometer/trycksensor
- ◇ Inbyggd temperatursensor
- ◇ Stor display med tydlig visning
- ◇ Mycket, mycket mer...

* Extra tillbehör kan behövas

Specifikation:

Frekvensområde:	0,5 - 1000 MHz (RX) 50/144/430 MHz (TX)
Uteffekt:	5 Watt
Drivspänning:	4 - 16 V DC
Temperaturområde:	-20 °C -- +60 °C
Storlek:	60 x 95 x 24,2 mm
Vikt:	240 g

VX-8E levereras med:

- Batteri, 1100 mAh Li-Ion
- Batteriladdare
- Gummiantenn
- Bältesclip
- Engelsk bruksanvisning

Mjuk väska

CSC-93



139 kr

Biladapter

E-DC-5B



296 kr

Batteri, 1100 mAh

FNB-101LI



550 kr

Batteri, 1800 mAh

FNB-102LI



769 kr

Snabbladdare med ställ

CD-41



220 kr

Torrbatterikassett

FBA-39



280 kr

Bluetooth® Headset

BH-2A



1 295 kr

Monofon

MH-74A7A



650 kr

Bluetooth® enhet

BU-1



1 141 kr

GPS-antenn

FGPS-2



895 kr

Laddställ för headset

CD-40 + NC-85C



269 kr

Adapter för GPS-antenn

CT-136



355 kr



* Julerbjudandet gäller endast under december 2010. Vid köp av en VX-8DE eller VX-8GE får du ett FNB-101LI extra.

Med reservation för feltryck. Samtliga priser är inklusive moms.

Generalagent

MOBINET
Selling World Class Products

Mobinet Communication AB
Blockgatan 10
653 41 Karlstad

Mail:
info@mobinet.se
sales@mobinet.se

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

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



Dannex HF-Equipment

Eggby Sjögård
532 92 Axvall
Tel 076 – 136 73 05
info@dannex.se
www.dannex.se

DX Supply

Vikingavägen 21a
191 33 Sollentuna
Tel 08 – 440 39 39
www.dxsupply.com
info@dxsupply.com

Ecotec

Kråkrivvägen 22
591 34 Motala
Tel 0141 – 582 60 efter 16.00
www.ecotec-online.se
info@ecotec-online.se

Elektrokit Sweden AB

Väst kustvägen 7
211 24 Malmö
Tel 040 – 29 87 60
Fax 040 – 29 87 61
info@elektrokit.se
www.elektrokit.se

Fa Manuel Larsson

Bredared, Skogsfrid
514 53 Månstad
manuel@limmared.nu
www.limmared.nu

Ham Radio Sweden

Andreas Englund
Skogsvägen 5
271 72 Köpingsbro
0736 – 54 09 74
www.hamradiosweden.com

Hams4hams

Hams4hams
P.O. Box 2721
3800 GG Amersfoort
The Netherlands.
team@hams4hams.com
www.hams4hams.com

Ham Radio Sweden

Andreas Englund
Skogsvägen 5
271 72 Köpingsbro
www.hamradiosweden.com
0736 – 54 09 74

Josef Johanssons Radio TV-Service

Bengt Karlsson
info@jirtvs.se
www.jirtvs.se

KUHNE electronic GmbH

Scheibenacker 3
951 80 Berg
Germany
Tel +49 (0) 9293 – 80 09 39
www.db6nt.de

LSG Communication AB

Sam Gunnarsson, SM3PZG
Tel/Fax 0660 – 29 35 40
Mobil 070 – 575 79 16
info@lsg.se
www.lsg.se

Mobinet Communication AB

Blockgatan 10
653 41 Karlstad
Tel 054 – 13 04 00
Fax 054 – 18 61 40
info@mobinet.se, sales@mobinet.se
www.mobinet.se

Microbit 2.0 AB

Mikael Styrefors
Nystaden 1
950 40 Töre
mikael@styrefors.se
www.remoterig.com

SANCO

Sportlovsvägen 7
918 32 Sävar
Tel: 090-52226 (Helg och vardag efter kl. 1700)
Mobil: 070-5597105
Hemsida: www.alinco.se
E-post: alinco@alinco.se

SJR Service

Box 90
383 22 Mönsterås
info@sjrservice.se
www.antennerna.se

Svebry Electronics AB

Box 120
541 23 Skövde
Tel 0500 – 48 00 40
Fax 0500 – 47 16 17
svebry@svebry.se
www.svebry.se

Swedish Radio Supply AB

Box 208
651 06 Karlstad
Tel 054 – 67 05 00
Fax 054 – 67 05 55
srs@srsab.se
ham.srsab.se
www.srsab.se

VKC Hamshop

Firma Peter Dahlbom
Korpetorp 5
464 92 Mellerud
sm6vkc@yahoo.se
www.vkchamshop.se

Vårgårda Radio AB

Hjultorps Industriområde
Skattegårdsgatan 5
Box 27
447 21 Vårgårda
Tel: 0322 – 62 05 00
sales@vargardaradio.se
www.vargardaradio.se

Förteckningen visar de företag som under de senaste 12 månaderna annonserat i tidningen.
Om du vill annonsera, kontakta: Anders Berglund (SM6RTN)
Tel 031 – 709 88 48, säkrast mellan kl 18.00 – 20.00
Mobil 070 – 824 99 07
anders.berglund@motorkonsult.se