

# QTC *Amatörradio* Nr 7/8



**SOMMARLOV I SKOLPROJEKTET**  
**BATTERIVARNARE MED AVR-MIKROPROCESSOR**  
**UNDER LUPPEN: ELECRAFT KX2**  
**VI VANN FINNKAMPEN STORT!**  
**DEN SJÖSJUKA MARINOFFICEREN**

QTC AMATÖRRADIO • NUMMER 7 • JULI/AUGUSTI 2016



Icom ic-7300 finns i lager hos oss



# ICOM - KENWOOD - YAESU



Icom IC-7300  
 En milstolpe sedan ICOM  
 introducerade digitala filter. **14495 KR**



AT-588 69Mhz 25w **2995 KR**  
 Komplet startpaket



Yaesu FTM-400DE **5795 KR**  
 144/430, Analog/C4FM



DV4mini VHF usb **1295 KR**  
 144/430Mhz, D-star, C4FM, DMR



Wouxun KG-D901 **1895 KR**  
 UHF FM & DMR



Yaesu FTM-3200D **2395 KR**  
 144Mhz 65W för analogt & C4FM



## QTC Amatörradio

Årgång 90, nr 7/8 2016

Medlemstidskrift och organ för  
Föreningen Sveriges Sändareamatörer

Utebliven eller skadad tidning  
meddelas SSA:s kansli:  
therese@ssa.se  
Adressändring:  
www.ssa.se/ssa/adressandra/

### Redaktör

Jonas Ytterman, SM5HJZ  
Tel 08 – 585 702 76 (vardagar 9-12)  
qtc@ssa.se

### Ansvarig utgivare

SM6CNN, Anders Larsson  
08 – 585 702 77  
sm6cnn@ssa.se

### Kommersiella annonser

Hans-Christian Grusell, SM6ZEM  
0523 – 102 58  
grusell@telia.com

### Utgivare

Föreningen Sveriges Sändareamatörer  
SW ISSN 0033 4820

### Tryck

Elanders NRS Tryckeri, Jönköping  
Upplaga cirka 5 500 exemplar

QTC Amatörradio finns även som taltidning.

### Omslaget

Jörgen SM3FJF lär ut amatörradio i skolan. Läs vidare på sidan 26.



QTC Amatörradio produceras på PC med  
Adobe InDesign och Adobe Photoshop.  
Typsnitt: Caslon, Garamond och Myriad.  
Papper: Profisilk, 90 respektive 150 g

## Förnyad delegation från PTS?

PTS har nu avslutat det tillsynsärende som startades i föl avseende SSA:s hantering av provförrättning och certifiering. PTS skriver: ”Mot bakgrund av vad som har framkommit i detta tillsynsärende och de åtgärder som SSA har vidtagit och kommer att vidta finner PTS inte skäl att vidta några ytterligare åtgärder. Ärendet avskrivs därför från vidare handläggning.”

De åtgärder vi vidtagit är bl. a. följande:

- vid provförrättningar ska provförrättaren ha en bisittare
- provförrättarhandboken har uppdaterats
- samtliga delegerade uppgifter har fastlagts i ett kvalitetssäkringssystem

PTS har nu börjat att se över det delegationsbeslut som löper ut i slutet av året. Vi har från SSA:s sida sagt att vi är intresserade av en ny delegation men att vi har ett antal frågor vi vill diskutera före ett beslut. PTS har begärt in vissa statistikuppgifter. T.ex. antalet tilldelade specialanropssignaler ur de olika serierna för åren 2012 till 2016. Vi exkluderar förlängning av redan tilldelade signaler och finner då att överlägset största antalet specialsignaler har tilldelats med prefixet SG. Dessa används för bl.a. D-star stationer. På andra plats kommer prefixet SE som många använder för deltagande i tävlingar. Minst attraktivt tycks vara SH och 8S. 1392 olika specialsignaler har någon gång varit tilldelade. F.n. är ca. 500 giltiga.

PTS har givit ut en fyrspråkig skrift angående rutinerna kring ett svenskt amatörradiocertifikat. Dokumentet återfinns på [www.ssa.se/international/](http://www.ssa.se/international/). Ett måste för den som har svenskt HAREC-certifikat och avser att söka utländsk anropssignal vid flytt till annat land. Det är också bra att ha med för den som vid besök i annat land avser att köra radio inom CEPT-bestämmelserna.

Årets HAM RADIO mässa i Friedrichshafen var som vanligt ett välorganiserat evenemang som lockade över 17000 besökare. På ett informellt möte för IARU Region 1 berättade jag mycket kort om vårt skolprojekt och våra tankar kring ett instegscertifikat. Det visade sig att flera länder är intresserade. Ärendet kommer upp på agendan för nästa års stora IARU Region 1 kongress. Jag har utlovat en rapport från SSA. Jonas/SM5PHU fortsätter att samla in synpunkter från våra medlemmar. Se ledaren i förra numret av QTC. Återigen fick vi hjälp av Ralf, SM6YIY som sin vana trogen avsätter tre semesterdagar per år för SSA. Tack Ralf! Se rapport från Hans-Christian, SM6ZEM på annan plats i tidningen. Nästa år hoppas vi på nytt deltagarrekorrd från Sverige eftersom evenemanget inte kolliderar med vårt midsommarfirande.

Eric, SM6JSM lyckades i sista minuten trumma ihop ett gäng contestkörare som aktiverade SK9HQ i IARU HF World Championship. Visst vore det väl kul om vi kunde göra en riktigt stor satsning nästa år. Nu närmast gäller det dock vår egen SAC contest i september-oktober. Dags att planera så att vi kan återta första plats i Scandinavian Cup.

Sektionen Medlemservice har varit vakant under en längre tid. Vi gläder oss åt att Lennart, SM5AOG tar ansvaret för sektionen. Välkommen Lennart!

73/Anders SM6CNN  
SSA ordförande

## INNEHÅLL

Förnyad delegation från PTS?	3	VUSHF redaktör	32
Teknik & egenbygge	4	Topplistan – VUSHF	32
Under luppen: Elecraft KX2	4	Världsradiolyssnare	34
Batterivarnare med AVR-mikroprocessor	6	Radio HCJB och Radio Sala på kortvåg	34
Scouting och amatörradio, JOTA och sen...	8	På gång	36
QTC Amatörradio 2016 – tidplan	9	VeteranLjuddagen 2016	36
Västerås Radioklubbs HAM-luncher	12	SK3GK – Field-day nummer 2 år 2016	37
Nya amatörer i norr	12	VUSHF	38
D7 möte i Eksjö Radioklubb	13	Vi vann finnkampen stort!	39
Marinofficeren, som blev ensamseglare	14	Tängahed Field Day	43
Sändareamatörer med ballongantenner	15	In memoriam	44
HamRadio Friedrichshafen	16	Ham-annonser m.m.	45
Låt oss göra som fåglarna	18	Kansli och QTC	46
Contest	22	På gång	47
The CW OPEN	23	Stor Prylmarknad i Handen	47
Protokoll från styrelsemötet den 24 maj	24	SK4TL hamloppis	47
SSA 90 år – specialsignal	24	Halmstad Sändare Amatörer – loppis	47
SSA-Bulletinen – Din väg till bättre vetande	25	Radiokurs för nybörjare	47
Bulletintider t o m 17/8	25	Amatörradioträff i Skellefteå	47
Amatörradio i skolan 2015-2016"	26	Valberedningen informerar	49
SL7BT – Artillerimuseet i Norra Åsum	30	HQ-nätet	49
SK7DX:s sommaraktivitet 2016	31	DX-match	50



# Under luppen: Elecraft KX2

### Inte bara lillebror till KX3

Av SM0JZT, Tilman D. Thulesius

Nej! Jag har inte köpt en till QRP-rigg. Men för alla dom som ännu inte har gjort det och som funderar på en riktigt kompetent sådan, så kan en KX2 vara ett riktigt intressant alternativ.

Elecraft har funnits en ganska lång tid på marknaden. Konstruktörerna Wayne och Eric är aktiva radioamatörer och CW-fantaster. Dom är kloka nog att veta vad som kan vara användbart och fungerar väl i olika sammanhang för oss radioamatörer. Dom vet också att det krävs mera än en modell för att klara alla önskemål. Elecraft K2 var en sådan där "lagom" radio till format, även användbar för portabelbruk. Men då den fantastiska K3 kom och i princip ersatte K2:an så behövdes det en mindre radio för just de portabla tillfällena. Den lilla KX1 var ju bara för CW-fantaster. KX3 är toppen, men kanske lite för stor och dyr. Så för att täcka ett marknadssegment har man nu kommit med KX2. Låt oss reflektera kring den.

### Täcka en marknad

Som redan reflekterar i ingressen så är Elecraft inte bara teknisk duktiga. Man vet även att täcka in så många marknadssegment som möjligt. Det är en gammal sanning att inte bara tekniska landvinningar skapar ett framgångsrikt företag. Man måste även ha en kommersiell näsa. Av det som man kan se så verkar Elecraft ha en sådan näsa. Marknaden för amatör-radioprodukter är ingen dans på rosor när man skall försöka skapa produkter för en förhållandevis liten marknad. Våra leverantörer från Asien klarar sig inte utan deras stora volym av tillverkning för den kommersiella marknaden. TENTEC från USA känner dom flesta av oss till. Dom har kämpat att med näbbar och klor hålla sig kvar på marknaden. Dom senaste åren har dom bytt ägare på löpande band. Om dom klarar sig (jag håller tummarna) återstår att se, nu då dom fått en ny och hängiven ägare (igen). Kul att Elecraft rosar marknaden trots att dom ser ut att klara sig på att "bara" tillverka grejor för amatörradiobruk.

### Skillnad KX2 mot KX3

Detta är troligen den första frågan som kommer upp på allas läppar då man konfronteras med KX2 och har någorlunda koll på en KX3. Först kan vi nog slå fast att man INTE behöver köpa en KX2 om man redan har en KX3. Däremot är det nog ett MYCKET bra alternativ att gå på en KX2 och man väljer mellan den och en KX3. Vi skall försöka redan ut frågan. Låt oss börja med den stora likheten mellan dom, nämligen LCDisplayen.



Bild2 – En familjebild hittad på nätet. Här har fotografen lagt KX1, KX2 och KX3 på en sten. Man ser tydligt den inte helt oväsentliga skillnaden i storlek på apparaterna. KX2 har samma display som KX3 (och K3). Bra för tydligt handhavande.



Bild1 – Den ser ut som en KX3 men är en bra bit mindre. På bilden har skyddande sidor monterats från tredjepartsleverantör. Kan vara en bra ide för att skydda den lilla radion i fält.

Det ser ut att vara precis samma som i KX3 och i sin tur K3. Snacka om att man nyttjar stordriftsfördelen! Smart och inte minst mycket bra att man har en så pass stor display i KX2 trots att det är en rejäl bit mindre än KX3. Elecraft själva hävda att KX2 är hälften så stor (volym) som KX3. Måtten på KX2 är 5 x 14,7 x 4 cm, vikten är på 370 g utan tillbehör. Tittar man på bilderna (bild 1–3) så ser man att Elecraft har plockat bort ett antal knappar till vänster om displayen. Likaså har radion blivit tunnare, vilket ju gör en hel del med volymen. Att plocka bort knappar på en radio innebär inte bara att den blir mindre formatet, det innebär ganska säkert också att man måste kompromissa med funktion och kanske handhavande. Elecraft har i alla år lagt ner mycken möda på ett intuitivt användaregränssnitt. Med KX2 finns det risk att gränsen är nådd där knappologin är lite för pillrig. När man tittar på bild 2 är det tydligt att VFO-ratten har krympt väsentligt. Kanske lite för mycket jämfört med KX3? Skall nästan låta det vara osagt eftersom där inte finns praktisk tillämpning inför denna artikel. Som redan nämnt har KX2 samma fina display som KX3 och K3. Kanske hade det varit bättre att ha en rent grafisk display, rent av en tryckkänslig variant. Men då hade utvecklingskostnaden rasat i höjden, helt oförsvarbart för en liten tillverkare som Elecraft.

Låt oss komma tillbaka till några likheter. KX2 bygger alltså inte bara på samma grundfilosofi avseende stil på layout med en radio där man har lagt frontpanelen på ena långsidan istället för i radions ända. Rent elektriskt bygger radion på samma "mjukvarudefinierade" (SDR-teknik) som KX3. Det borde borga för lika fina radioegenskaper i KX2.

I KX2 kan man liksom i KX3 blir QRV på kortvågsbanden 10–80 meter. I KX3 kan man dessutom vara aktiv på 160 meter, 6 meter och 2 meter (med transvertern (tillbehör) inbyggd).

KX2 kan dock liksom KX3 ha inbyggd autotuner (tillbehör), en mycket värdefull funktion som INTE borda saknas i någon portabelradio, då man ju inte kan vara säker på att en portabelantenn är i tillräckligt god resonans på den frekvens man vill vara aktiv. I båda radios kan man dessutom montera inbyggda batterier. En funktion som undertecknad inte är lika glad i. mest för att inbyggda batteriers kapacitet oftast är lite för mager. Intressant nog har man dock för KX2 valt att använda moderna LithiumIon-akkumulator istället för KX3:ans NickelMetallhydrid (NiMh)-batterier. Dock måste man plocka ur batterierna ur KX2:an för att ansluta dom till en specialladdare från Elecraft för laddningen. En till synes mycket klumpig lösning även om kapaciteten i KX2:an batterier säkert är så stor så att man inte behöver ladda lika ofta som KX3:ans batterier. Satsa istället på externt batteripaket är mitt råd, både för KX2 och KX3. Matningsspänningen till KX2:an kan spänna från 8 till 15 V. Detta ger gott utrymme för lämpliga lösningar och kreativitet. Personligen före-

drar jag ett kraftigt externt LiFe eller LiPo-paket från modellflyghobbyn. Använd gärna s.k. Powerpolekontakter från Anderson Powerpoles. Dom är säkra och man riskerar nästan ingen kortis (vilket kan få allvarliga konsekvenser med LiPo/LiFe-akkar).

**Fler skillnader:** Till KX3:an kan man ansluta den externa spektrumvisaren PX3. Ett inte helt billigt (ca USD 500.-) tillbehör, men väl förbaskat användbart. Kanske att man inte vill ta med en spektrumvisare i fält, men de är förbaskat användbart för att snabbt finna motstationer på bandet. Denna enhet kan man INTE ansluta till KX2 trots att det borde vara en smal sak rent tekniskt.

Däremot kan man fjärrstyra KX2 på samma sätt som KX3 via en s.k. ACC-kontakt, till vilken man ansluter en RS232 till USB-konverter.

Inte helt oväntat kommer båda radioapparater att produceras och utvecklas parallellt. KX2:an levereras dock inte som byggsats, för att den helt enkelt är alldeles för kompakt byggd för att man skall våga sig på att pillra ihop den själv.

Ett bekymmer många har haft med KX3:an är att den ju inte är så där väldans vädertålig. Regndroppar på frontpanelen letar sig lätt in i radions inre. Vädertålighet är något som man kan förvänta sig av en radio för portabelbruk. Som framgår av bilderna så är designen den samma på KX2. Alltså behöver man fortfarande skyddande åtgärder för radion då man är ute i fält. Det finns tredjepartstillverkare som producerar genomskinliga plastfronter och skyddssidor, för den som vill uppgradera.

## QRP vs. QRO

Uteffekten på KX2 är på 10 W, till skillnad från KX3 som har hela 15 W. Ingen skillnad av betydelse alltså. För den som behöver mera uteffekt så får man väl ansluta ett slutsteg. Givetvis vill Elecraft dra en lans för sitt 100 W PA (KXPA100). Om man nu ändå skall göra sig besväret att skaffa ett slutsteg så anser jag att man skall satsa på lite mera pulver. Minst 500 W uteffekt borde vara modellen. Dessvärre så sätter den amerikanska lagstiftningen med FCC (Federal Communications Commission) käppar i hjulen för slutsteg som förstärker från QRP-nivåer (5–10 W) upp till nivåer mellan 500–1000 W. Förstärkningen får inte vara så stor i ett och samma steg. Troligen är det för att FCC vill försäkra sig om att PR/CB-radioapparater inte skall kunna utrustas med denna förstärkning. En helt fantastisk enfaldig och kanske typiskt amerikansk lagstiftning som resten av världen indirekt tvingas följa.

Den gamla regeln gäller fortfarande. Innan man skaffar ett stort eller litet slutsteg bortom QRP-effekter att man först skall satsa på en rejäl antenn. "Det man inte hör kan man ej eller köra" är en gammal regel som många tycks glömma. Kanske därför som många slutsteg står och samlar damm hos mängden radioamatör med en multibandsvertikal eller dipol i trädgården. Har man inte hört den där rara motstationen så kan man ju ej heller köra den med det flotta (och dyra) slutsteget.

Med en KX2 (eller KX3) har man i alla fall en radio med vilken man får otroligt bra lyssningsegenskaper, om man får tro mätresultat [1] och i undertecknads fall egna tester med den ägandes KX3:a.

## Påbyggd CW-nyckel

KX3:an har en mycket intressant lösning för CW-manipulatorn. Inte alla portabelexpeditioner erbjuder lyxen av att ha en radio på ett plant och stadigt bord. Inte sällan kanske man rent av har radion i knät eller liggandes på en stubbe. Då kan det vara lite si och så med att ha den stadgan i CW-nyckeln som behövs för en snygg CW-nyckling. På KX3:an sitter en liten manipulatorn direkt fastskruvad på radions ena långsida. Då agerar radion "mothåll" och stadgan infinner sig. På samma sätt har man löst frågan med KX2:an. Men eftersom radion är mindre så har även manipulatorn blivit mindre. Så för denna radio heter tillbehöret KXPD2. Det är att rekommendera att demontera manipulatorn från radion då den skall stuvas undan för transport. En enda tumskruv används för att göra denna manöver.

Givetvis kan man ansluta en extern nyckel eller manipulator till sin radio. Även mikrofonen ansluts som en extern enhet med 3,5 mm 4-polig kontakt.



Bild3 – Designen hos Elecraft är tydlig. Här har lilla KX2 fått sällskap med den väldans populära radion K3. Här syns tydligt att samma LCDisplay går igen. Radion har fått tillbehörssidor monterade för att skydda.. K3:an gör sig bäst för stationärbruk, emedans KX2 helt klart är utmärkt i fält, utan att för den skull tumma på goda radioegenskaper.

## Summering – för vem?

Som redan konstaterat inledningsvis som ser det inte ut som att ägare av en KX3:a behöver springa iväg för att skaffa en KX2:a. Undantaget är väl för de som bara "måste ha även en sådan", eller att man bara längtar efter en radio som är mindre.

Att KX2:an är billigare än KX3 är kanske ett viktigt argument. KX3:an kostar ju en försvarlig slant, framförallt om man beställer den med alla finesser. För USD 750.- i grundutförande får man en KX2:a. KX3:an kostar i grundutförande USD 950.- Alltså lite drygt 2000.- kronor mera för en KX3:a. Trots denna prisskillnad så är mitt råd är till den som väljer mellan KX2 och KX3 är att lägga den där lilla extra slanten på en KX3:a. Radio/prestandamässigt är dom likvärdiga, men KX3:an ger den där extra användbarheten som betalar sig i längden.

Visst är det så att man får en mindre radio med KX2:an. På köpet får man mindre antal finesser. Men radion bygger i grunden bygger på samma teknik som KX3, borgar för utmärkta prestanda alltså. Nöjer man sig med att hålla sig till 10–80 meter och är bergsäker på att inte vilja kunna koppla in den utmärkta PX3-spektrumvisningen så är KX2:an ett utmärkt val. Kul att Elecraft finns och rosar oss med deras utmärkta radioapparater.

## Referenser:

[1] - Sherwood - <http://www.sherweng.com/table.html>



SMOJZT  
Tilman D. Thulesius  
Klostervägen 52  
196.31 Kungsängen  
0700–09 75 01  
sm0jzt@ssa.se  
radio.thulesius.se



# Batterivarnare med AVR-mikroprocessor

Av SA7CNG, Alexander Ranstam

För portabelbruk börjar det bli vanligare med olika litiumbatterier, som LiPo och LiFePo4. Dessa har fördelen att ha hög kapacitet och urladdningsförmåga per viktenhet till skillnad från blysyra-batterier och NiMh. Priserna på LiPo-batterier har även sjunkit så att de nu ligger på ungefär dubbla priset (kr/Wh) jämfört med gel-batterier.

Gemensamt för dessa batterityper är att man måste undvika att gå under en batterispänning på 2,5–3 V per cell beroende på batterityp. Samma sak gäller förvisso också för blysyra-batterier som inte heller mår bra av att djupurladdas.

För att hålla koll på batterispänningen och varna akustiskt för låg spänning har jag byggt en egen varnare. Dessa finns att köpa färdiga i hobbyhandeln, men då mister man halva nöjet.

Hjärtat i denna krets är en AVR-mikroprocessor. Det är dessa mikroprocessorer som bland annat återfinns på Arduino-korten. I det här fallet har jag valt att programmera mikroprocessorn själv med Atmels gratis utvecklingsmiljö AtmelStudio. Med AtmelStudio och WinAvr(GCC) kan man enkelt programmera sina egna mikroprocessorer med programspråket C. Man behöver även en programmerare, många väljer ett starter kit med STK500 för knappa tusenlappen men betydligt billigare programmerare finns att tillgå.

Eftersom batterivarnaren inte har några höga krav på mikroprocessorn använder jag en Attiny45, en 8-bens IC med 4 kB minne och ett lågt pris på cirka 20 kr.

## Komponentlista:

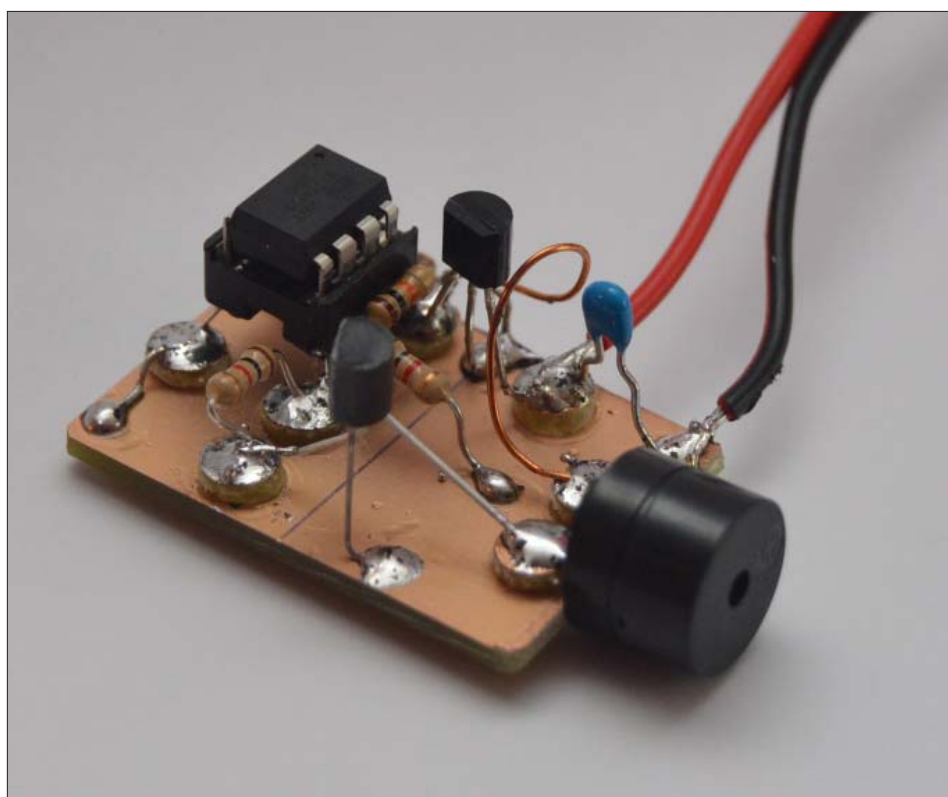
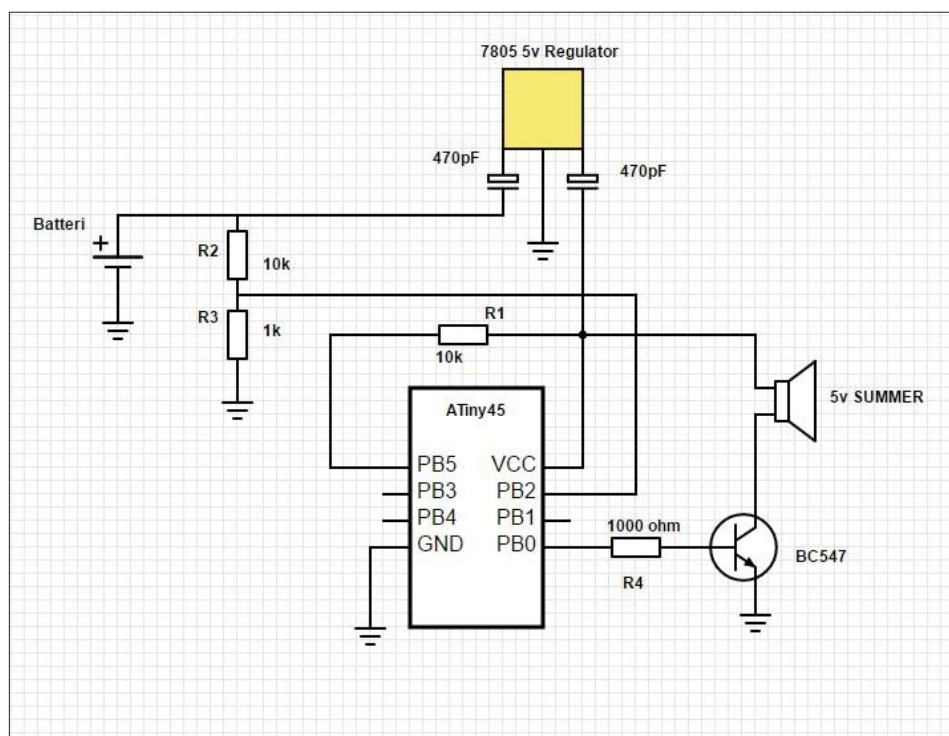
- 1 st Attiny 25/45/85
- 2 st 10k ohm motstånd
- 2 st 1k ohm motstånd
- 2 st 470 pF kondensatorer
- 1 st spänningsregulator 5 V, 7805
- 1 st transistor BC547c
- 1 st 5 V Summer

Bygget görs enkelt på antingen ett experimentkort eller med "Manhattan"-metoden som jag själv använt, storleken hamnar på ungefär 25 x 35 mm men går säkert att få ner till hälften om man anstränger sig.

Programmet är enkelt, AD-omvandlaren ställs på 8 bitar, tillsammans med spänningsdelaren (R2/R3) ger att ett värde på 47 motsvarar 10 V.

För att säkerställa att funktionen `_delay_ms` verkligen ger rätt tid är det viktigt att "fuse" CKDIV8 (klock dividering) är bortbockad samt att kretsen går på samma hastighet som är definierat överst i koden (8 MHz), se nästa sida.

På Attiny45 har många ben flera uppgifter, på grund av den lilla storleken. PB5 är även



Reset (därav R1 som PullUp från VCC), PB2 används som ADC och PB0 som digital output.

Jag hoppas att det här projektet visar att det är ganska enkelt att komma igång med att programmera mikroprocessorer själv, och att det finns ett stort antal användningsområden för dessa inom vår hobby. Just AVR-kretsarna har

fördelen av att ha en stor skara anhängare med ett vänligt och hjälpsamt community där stora ansträngningar görs för att introducera nya användare, samt att utvecklingsmiljön med C-kompilator är gratis och lättanvänd. Se vidare på: [www.avrfreaks.net](http://www.avrfreaks.net)

```

#define F_CPU 8000000 //Definiera clockfrekvensen, int. RC oscillator.

#include <avr/io.h>
#include <util/delay.h> //Måste inkluderas för _delay_ms()

void Beep(void);

int main(void)
{
    DDRB |= (1 << 0); //Set PB0 till output, 1 = output, 0 = input

    ADMUX = //Konfiguera ADC, referens och kanal.
    (1 << ADLAR) |
    (0 << REFS1) |
    (0 << REFS0) |
    (0 << MUX3) |
    (0 << MUX2) |
    (0 << MUX1) |
    (1 << MUX0);

    ADCSRA = //Konfigurera ADC
    (1 << ADEN) |
    (1 << ADPS2) |
    (1 << ADPS1) |
    (0 << ADPS0);

    while(1)
    {
        ADCSRA |= (1 << ADSC); //Gör en ADC-mätning
        while (ADCSRA & (1 << ADSC) ); //Vänta tills värdet är taget

        if (ADCH < 47) //Om spänningen är under 10 V
        {
            Beep(); //Starta summern
            _delay_ms(200);
        }
        else
        {
        }
    }
}

void Beep(void)
{
    PORTB |= 1 << PB0; //Sätt PB0 till hög
    _delay_ms(300);
    PORTB &= ~(1 << PB0); //Sätt PB0 till låg
    _delay_ms(100);
}

```

# Scouting och amatörradio, JOTA och sen...

Av SM5OUU, Linus Tolke

Jag har blivit utsedd av SSA:s styrelse till kontaktperson mot scoutrörelsen i SM5. Det uttalade syftet är förstås att hitta möjliga sätt att öka nyrekryteringen till vår hobby genom att synas mer i sammanhang där ungdomar finns. Scouterna är ett sådant sammanhang. Det här är något som jag hållit på med länge. Jag blev intresserad av amatörradio tack vare scouting och JOTA och har sedan fortsatt med att delta i JOTA och att visa upp amatörradio i andra scout-sammanhang.

## Varför scouterna

Varför ska SSA och vi radioamatörer satsa just på att försöka nå scouterna? För mig finns det flera anledningar:

1. Scouterna och radioamatörerna har en gemensam historia med JOTA. Varje år sedan 1958 har radioamatörer hjälpt scouter att nå varandra via radio och därmed finns ett väletablerat samarbete.
2. Scouting är en rörelse som är väldigt öppen för vad ungdomarna gör i verksamheten. Det viktiga är egentligen inte vad scouterna lär sig och gör när de träffas utan det viktiga är hur det görs och den inställning till medmänniskor och omvärlden som scouterna har och hur man lär sig saker. Oftast är det aktiviteter som går ut på att utforska sin egen förmåga, samhället, gruppdynamik eller naturen och i det kan även saker som Q-förkortningar, telegrafi och elektronikkonstruktion passa in.
3. Scouter är nyfikna och entusiastiska.

## Hur ser scouterna på amatörradio och radiohobbyn

Inom den internationella scoutrörelsen så finns det olika intresseområden och där är JOTA/JOTI ett arrangemang som hör hemma i området Internationellt. Scoutrörelsen ser alltså radio och kopplingen till amatörradio som en aktivitet som har sin plats i scouternas program.

I praktiken är det dock så att vilken aktivitet som genomförs på de vanliga scoutmötena, eller under helger lokalt i en scoutkår beror mycket på ledarnas och scouternas personliga intresse och inriktning. Det finns många scoutledare som inte känner till eller inte tänker på att radio och



radioinriktade aktiviteter skulle kunna användas.

## Varför JOTA?

JOTA står för Jamboree On The Air och det betyder stort scoutmöte över radio. Det är en helg om året, det tredje i oktober, då scouter samlas runt amatörradioapparater världen över för att prata med varandra. JOTA är världens största scoutarrangemang med över en miljon deltagare i 150 länder.

Lokalt, i din stad eller by, är JOTA det i särklass bästa tillfället att etablera en kontakt mellan radioamatörer och scouter. JOTA är

så pass känt i scoutkretsar att även ledare som inte hört talas om amatörradio eller radio som hobby kan ha hört begreppet JOTA. Det finns alltså en färdig grund för att börja planeringen.

Det kan vara bra att känna till att sedan 20 år pågår också JOTI samma helg. Det står för Jamboree On The Internet och i praktiken innebär det att scouter också kan samtala och skicka meddelanden via sina datorer.

## Vilka är utmaningarna?

Det finns många utmaningar i detta. Det finns scoutledare som inte tycker JOTA är intressant. Det finns scouter som inte är intresserade. Det finns också radioamatörer som inte vill eller kan eller som tycker att scouternas ovana vid radioamatörjargongen stör på banden. Det tycker jag vi kan ignorera. Vi som är intresserade av att sprida amatörradio som hobby och som tror på scouterna och JOTA, vi gör det vi kan för att så många scouter som möjligt ska kunna delta.

Det behövs radioamatörer och radioapparater till detta, det kan vi ställa upp med. Det behövs en gemensam planering av JOTA-aktiviteten, en planering som scoutledarna och radioamatörerna på orten måste göra tillsammans. Datumet är spikat sedan länge, i år är det 14-16 oktober. Praktiska saker måste lösas kring detta som var det ska genomföras, vem som ska bjudas in, var man ska vara, finns det el, kan man sätta upp antenner, kan man laga mat, kan man övernatta?

Jag hoppas, i egenskap av SSA:s kontaktperson mot scouting, att kunna hjälpa till och underlätta att kontakt skapas mellan radioamatörer och







rätt scoutledare på så många orter som möjligt. Inom SM5 har jag som mål att alla radioklubbar ska köra JOTA tillsammans med någon scoutkår på orten. Det finns många fler scoutkårer än det finns radioklubbar så om någon scoutkår skulle visa sig inte vara intresserad så kanske det finns andra scoutkårer.

För SM7 är SA7AKU Kenneth utsedd till kontaktperson och han är också villig att hjälpa till med detta.

#### Och sen...

JOTA:n är inkörsporren, det gäller för oss radioamatörer att få kontakt med ungdomarna och lära känna dem och så att de lär känna oss. I det utbytet kan vi lätt se vilka som är mest intresserade och försöka entusiasmera dem för att ta fler steg inom amatörradio.

#### Den närmaste framtiden – under augusti

Scouterna gör oftast sin planering av höstterminen i början av den, direkt efter sommaren, så det är läge att redan under augusti ta kontakt med de scoutledare som finns på orten för att diskutera en möjlig JOTA i oktober.

Hör gärna av er till mig (eller SA7AKU Kenneth) om ni har funderingar runt detta eller behöver hjälp med kontakten med någon scoutkår på er ort. Vi hörs under JOTA:n i oktober.

*Southälsningar och 73 de SM5OUU Linus*

# JOTA/JOTI Sverige

<http://jota-joti.scout.se>

Kontakt   Kalenderium      **SÖK**

Om JOTA och JOTI

Anmälan

Nyheter

Ladda ner

Länkar

Rapporter

Om Radioscouting

## JOTA-JOTI den 15-16 Oktober 2016

Vill du uppleva internationell scouting utan att lämna scoutstugan? Jamboree On The Air (JOTA) och Jamboree On The Internet (JOTI) är ett internationellt arrangemang som anordnas den tredje helgen i oktober varje år och låter dig möta scouter från hela världen

## QTC Amatörradio 2016 – tidplan

Nr	Manusstopp	Platsreservation <sup>1</sup>	Hamannonser	Kanslinytt	Annonser <sup>2</sup>
9, 2016	2016-08-16	2016-08-16	2016-08-24	2016-08-26	2016-08-26
10, 2016	2016-09-10	2016-09-10	2016-09-18	2016-09-20	2016-09-20
11, 2016	2016-10-08	2016-10-08	2016-10-16	2016-10-18	2016-10-18
12, 2016	2016-11-09	2016-11-09	2016-11-17	2016-11-19	2016-11-19
1, 2017	2017-12-04	2017-12-04	2017-12-12	2017-12-14	2017-12-14

#### Hos läsare

Tidningen skall nå läsarna under de första vardagarna i varje månad med undantag av juli månad då ingen tidning utkommer. Distributionen sker med B-post, viket kan ge flera dagars spridning mellan första och sista ankomstdagen. 1/ Kommersiella annonser 2/ Kommersiella annonser, fullt färdigt underlag (Acrobat-fil).

# Vi är experter på SDR och

**FlexRadio Systems®**  
Software Defined Radios

**FlexRadio världens bästa radio enligt Sherwood med inbyggd SDR.!**

• Craig K9CT kommer til DX-mötet i Jönköping 2-4/9 och berättar om K1N+K5P och Flex Maestro i vår monter.



sponsor

SK7AX  
VAR  
DX  
match  
R  
K JÖNKÖPING  
2-4 SEPTEMBER 2016



**Flex 6300 med inbyggd ATU.**  
1 SCU med 2 mottagare. Max 7 Mhz per mottagare. 30 kHz- 54 Mhz. 100 W uteffekt.  
Pris: 29.950 kr. Extern VFO (tillbehör).



**Flex 6500 med inbyggd ATU.**  
2 SCU med 2 mottagare. Max 14 Mhz per mottagare. 30 kHz- 54 Mhz. 100 W uteffekt.  
RX-mottagare. Pre-selektor.  
Pris: 45.950 kr. Extern VFO (tillbehör).



Bilderna har vänligen ställts till vårt förfogande av Craig K9CT



**Flex Maestro.** Ny 8 tum frontpanel med touch till FlexRadio System 6000-serien.  
Inbyggd wifi. Med batteri-drift.  
Pris: 14.570 kr .

**ICOM**

- Den 1:a SDR radion från Japan. Bra instegsmodell till bra pris.
- Går att fjärrstyra med TRX-manager eller RS-BA1.

**ILAGER!**



**IC-7300.** SDR radio som täcker 1.8 - 74.8 MHz. Uteffekt 2- 100 (50) W (70 MHz). Har vattenfall och FFT-spectrum scope. Även Audio scope. Inbyggd ATU. Ring oss - vi kan SDR!. Pris: 14.950 kr



# ger Er full support 24/7!



You Tube

Egen service och & villkor ger tryggt köp!

- 2 års garanti mot ett år i Tyskland
- Egen serviceverkstad - unikt i Sverige!
- Egna produktvideos ger Dig instruktioner att använda slutstegens finesser på bästa sätt.

**2000/1500 W HF/6m med inbyggd fjärrstyrning!**

**NYA OM2000A+** Täcker 6-160 m, 1500/2000 W. Full med skyddskretsar. Lättaste & minsta 2 kW PA på marknaden. Väger 24 kg. Endast 40-60 W drivning. Stödjer extern antennväxel. Kompatibel med alla riggar inkl. FlexRadio och Anan. Alltid i lager. Pris: 49.900 kr.



NYHET!



NYHET!

**NYA ACOM 1000** Täcker 6-160 m, 1000 W PEP/1000 W CW utan tidsbegränsning, klarar 3:1 SWR, full QSK. Snabb avstämning < 10 s, med TRI-visning. Alltid i lager. Pris: 26.200 kr.



Alla priser inkl. moms (25 %). Med reservation för feltryck.  
Tel: 08 - 440 39 39 **Välkomna SM0HRP!**

**DXSupply**  
dxsupply.com

## Fem år med Västerås Radioklubbs HAM-luncher

Av SM5EFX, Anders Eidenvall

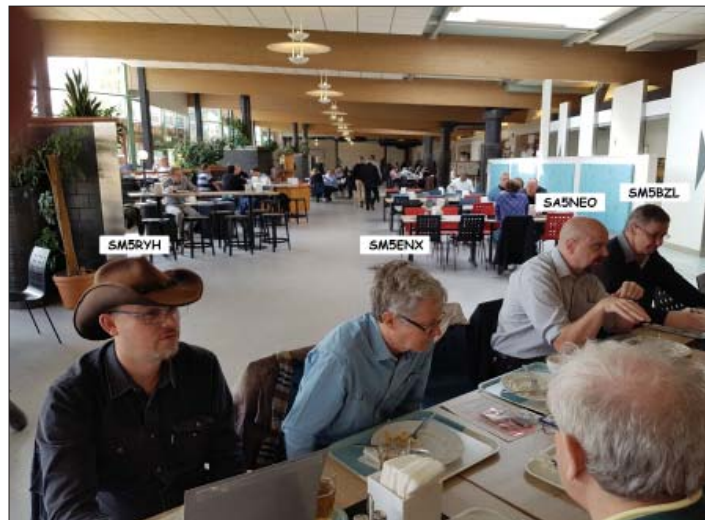
För snart fem år sedan var den första HAM-lunchen i Västerås. Det var Jan SM5FUG och jag, Anders SM5EFX som blivit inspirerade av bland andra FURA i Umeå och PARA i Filippinerna. Vi ville skapa en möjlighet för Västerås radioamatörer att träffas under enkla men trevliga former. Efter lite funderande kom vi fram till att ha regelbundna luncher och alltid på samma restaurang. Dag blev varje tisdag som infaller i en jämn vecka med endast ett kort uppehåll över jul och nyår samt under semestertiden. När vi valde plats ville vi ha en restaurang där det finns gott om parkering och där vi säkert kan få plats vid ett bord. Valet föll på Amica Lugna Gatan (tidigare Magneten) där parkeringen är gratis och vi får ett stambord reserverat för oss.

Det brukar komma fem till tio radioamatörer till luncherna men nu under vintern och våren 2016 har i genomsnitt nästan nio kommit och hittills är det totalt 20 amatörer som kommit någon gång i år. På den senaste lunchen var vi tio stycken som förevidades av Jans SM5FQG kamera. Det finns plats för fler att komma och äta en lunch och utbyta tankar om radio eller annat. Alla som är i Västerås en jämn tisdag är välkomna. I evenemangskalendern på VRK:s hemsida, [sk5aa.se](http://sk5aa.se), finns alla datum och även en vägbeskrivning.

Välkomna!  
SM5EFX, Anders



Nöjda lunchätare, Anders SM5EFX, Jörn SM5IFO, Kerstin SM5EUU Robert SM5IAG och Jan SM5FUG.



Fler nöjda lunchätare, Martin SM5RYH, Lennart SM5ENX, Jesper SA5NEO och Christer SM5BZL. Bakom kameran fanns Jan SM5FQG

## Nya amatörer i norr

FURA med Thomas/SM2OAE som kursledare och Petter/SA2PKA, Peter/SA2BLV som bitutare har under våren kört en kurs för blivande radioamatörer. Provavläggningen genomfördes 28 juni med 4 deltagare.

Det var mycket glädjande att alla klarade proven och därmed kunde ansöka om amatör-radiocertifikat. En stor eloge till Therese på SSA kansli som hann administrera provutskick och signaltilldelning innan kansliets sommarstängning.

Fyra spända kursdeltagare som vid fototillfället inte visste om man hade klarat av sina prov.

Bidragslämnare: SM2OAN och SM2DCU



Från vänster, stående: Josefin SM2RMJ, Emil SA2LND och Olof SA2KAA. Sittande: Mattias SA2MAT.





# D7 möte i Eksjö Radioklubb

Av SM7HZK , Bo Hasselquist



Från vänster: SM5SUH - SM7DZD - SM7AJZ - SM7CAC - SM7NTJ - SM7HXR.

Från höger: SM6BTT - SM5UGC - SM7SMS. DL7 SM7HZK med ryggen mot kameran.

Fotograf längst bak är SA7BIS.



Kockarna i köket SM7AJZ/Göran ordf. i Eksjö Radioklubb och SA7CIS/Sören ny i Valberedningen i D7 och tillika sammankallande och sen besöker SM7HCW köket och längst till höger dagens mötessekreterare SM7JCR.



SM5SUH och SM5UGC visade upp hur den nya ICOM 7300:an fungerar.

Pingstafton hade vi D7 möte i Eksjö Radioklubb. 21 st var närvarande och det var ett mycket trevligt och informativt möte.

Det som diskuterades mycket var det nya instegscertifikatet som SSA jobbar på och till sist var alla närvarande överens om att skall det vara någon mening med att få fler aktiva radioamatörer bör man ha med ett kortvågsband med i certet och många var överens om att man kanske skall ha med ett krav/morot att man efter första året skall skicka in sin loggbok för att visa att man kört t.ex. 100 eller vad man kommer fram till QSO:n för att sen bli fullvärdig Instegsamatör. Detta för att man ansåg att man måste få nya amatörer att köra radio och inte bara bli en tyst ny amatör. Här finns det mycket att jobba fram för SSA:s styrelse. Mötet ansåg att man bör låta de nya instegsamatörerna få tillgång till att köra på 2 m och 70 cm + Digitala moder + 6 m och 10 m bandet för att de skall få ett intresse av att fortsätta och sen avlägga ett fullvärdigt Cert/prov som redan finns idag för att kunna bli fullvärdig radioamatör och tillgång till alla band och effekter.

Det redovisades också en hel del från SSA:s årsmöte i Täby av SM7NTJ/Lorentz och SM7HZK/Bo/DL7.

Som en lite intressant nyhet på ett D7 möte var att SM5SUH och SM5UGC visade upp hur den nya ICOM 7300:an fungerar. Detta var ett mycket intressant inlägg i ett Distriktsmöte.

Till sammankallande i vår nya Valberedning valdes SA7CIS/Sören från Eksjö Radioklubb och en till i Valberedningen kommer att väljas vid näst D7 möte och sen är alla poster i D7 tillsatta.

Ett stort tack till Eksjö Radioklubb som hade arrangerat detta D7 möte helt perfekt och tack för den goda frukosten och lunchen.

SM7HZK, Bosse

## SCANDINAVIANHAMS 'PRISER FÖR DIG MED TÅLAMOD'

Se vår PrisKatalog här

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

## HANDLA HOS OSS

Bra pris om du står ut med leveranstid

ACOM, ALINCO, ALPHADELTA, ALPIN, AMERITRON, CUBEX, CUSHCRAFT, DAIWA, DIAMOND, ENTEL, HYGAIN, ICOM, KENWOOD, LDG, MFJ, MICROHAM, MIRAGE, NAGOYA, OMPOWER, PALMRADIO, RIGEXPERT, PROSISTEL, SIRIO, SPIDERBEAM, TENTEC, VECTRONICS, VERTEX, VÅRGÅRDA, WOUXUN, YAESU samt KOAXIALKABEL och KONTAKTER m.m.

Antenner  
Master  
Radio

ett företag i Vårgårda Radio AB-gruppen  
**SCANDINAVIANHAMS**  
Email: [sales@scandinavianhams.se](mailto:sales@scandinavianhams.se)  
Telefon värd: 0322-620500

Tuffa  
priser!

# Den sjösjuka marinofficeren, som blev ensamseglare

Bland alla två miljoner radioamatörer finns många, som är extra intressanta.

Av SM7WT, Sten Gülich

Susan, W7KFI är verkligen en av dem. Om du inte genast känner igen henne med denna signal beror det troligen på att du är van vid att se suffixet /KH6 efter den. Själv beskriver hon sig som inte särskilt speciell, men det lär inte någon kunna hålla med henne om.

Hennes intresse för radio började som 15-åring efter att hennes pappa skaffat en radio med kortvågsband och hon började lyssna runt på dem. Nu var hon biten och ville ha mer så George, W9EVT blev hennes Elmer och hjälpte henne att få licens och bygga sin första sändare.

När hon läste om Danny Weil och hans resor i Pacific på Yasmé och aktivitet från rara länder bestämde hon sig för att sådana resor ville hon också göra.

Hennes arbetskarriär som radiooperatör inom marinen blev inte så lyckad eftersom hon blev sjösjuk, så hon valde att gå över till armén. Här blev det inte heller några utlandsresor. Som hon beskriver det, blev hennes mest intressanta uppdrag att hålla kontakt med ubåtar.

Efter 32 år i försvarsmakten gick Susan i pension som Master Sergeant (fanjunkare), köpte en stor 46 fots oceangående segelbåt och började segla.

Efter en tid tyckte hon dock att hon började bli för gammal för att ensam segla med denna stora båt så hon bytte den mot en 32 fots segelbåt, USSV Dharma, och började segla längs den amerikanska västkusten och ner till Mexico.

Härför började den stora 32 dagars ensamresan till Hawaii. Hennes planer var att bara stanna där en månad för att därefter börja en lång



DXpedition till många rara öar. Johnston Island, KH3 var tänkt som första målet och här krävdes två tillstånd. Det ena fick hon direkt, men det andra väntade hon länge tålmodigt på.

Då det till sist kom, startade hon sin resa, men då slog oturen till igen, en envis tandvärk tvingade henne att återvända till Hawaii. År 2011 lyckades hon dock äntligen komma till KH3 och kunde vara aktiv i 72 timmar.

När vår son och jag för några år sedan bestämde oss för att överraska min fru med att fira hennes födelsedag på Hawaii, så hoppades jag få en chans att få träffa denna fantastiska kämpe så jag skrev till henne. Hon svarade direkt och skrev att hon skulle ordna VIP-biljetter till oss för att besöka USS Arizona.

I stället för att stå i långa köer för att få köpa biljetter kunde vi nu som de enda, som inte hade någon anknäring till amerikanska försvaret, samlas vid ingången till byggnaden, där chefen för marinen och chefen för Stillhavsvflottan har sina tjänstebåtar.

Vi passade också på att besöka Susan i radiohytten på M/S Missouri, där hon var en av operatörerna på KH6BB.

Jag undrade hur det var möjligt att segla ensam över Pacific, vilket Susan förklarade med att hon sov i 20 minuters etapper. Kollade sedan att kursen fortfarande var rätt.

En nästan 80 årig ensam dam med stödkäpp, måste ju av en rånare ses som ett lätt byte. Icke denna dam! Susan visade hur övre delen av käppen snabbt kunde tas bort och användas som en cirka 30 cm lång bajonett. Om man tittar noga på bilden vid båten, ser man att det hon håller i höger hand är bajonettdelen av hennes käpp. Den presumtive rånaren, som hade försökt råna henne, valde att snabbt lägga benen på ryggen!

När jag skickade henne en hälsning till jul år 2015 svarade hon att hon motvilligt valt att vid 80 års ålder sälja sin båt, som varit hennes hem under så många år och bosätta sig på land. Hon flyttade till Washington, DC, i februari 2015 och kom till minusgrader och 20 cm snö och som hon skriver "jag hade inte ens ett par skor, sådana använde jag aldrig på Hawaii!"

Hon är nu aktiv hemifrån som W7KFI med en antenn, som hänger utanför hennes fönster, den fungerar dock bra mot Europa. Hon kör också remote från W3HAC och W7DXX. Hon har ofta QSO med svenska stationer på 20 Meter CW så får du ett QSO med Susan så vet du nu vilken spännande person du pratar med!

SM7WT, Sten





## Sändaramatörer med ballongantenn

Sveriges Sändaramatörer har haft sin årliga portabeltest, som blev mycket lyckad med sol, värme och fina tävlingsloggar. Ett par brommaingenjörer gjorde framgångsrika försök med att använda spärrballonger för att få upp antennerna högt.



Sätten är många och uppfinningsrikedomen stor när sändaramatörernas årliga portabeltest äger rum. Annandag pingst var det dags igen och runt om i landet hade s. k. portabelfrälsta amatörer ockuperat de högst belägna knallarerna för att få så bra sändningsplatser som möjligt.

Sändaramatörerna är nu ett släkte för sig och lämnar ogärna det unkna schacket, som de kallar den vrå, där hemmationen är placerad. Här sitter de och ugglar till långt fram på nätterna och jagar rariteter från andra sidan jordklotet. Men åtminstone en gång om året kommer de på bättre tankar och ger sig ut i terrängen för att njuta av sol och natur.

För att få en acceptabel anledning till utflykten tar de med sig en bärbar radiostation i det gröna och kallar det hela för portabeltest. Testen blir en tävling, där det gäller att kontakta så många andra portabla stationer som möjligt under en tidsrymd av några timmar. Många amatörer deltog i tävlingen och tävlingsloggarna granskas nu av arrangörerna, Föreningen Sveriges Sändareamatörer.

De som lyssnade på 80- och 40-metersbanden hörde kanske anropet SMP. Det betydde att portabla stationer var i farten. Kvaliteten på signalerna var kanske inte den bästa, men man får betänka att det ofta rör sig om små hempysslade stationer — kanske inte större än att de får plats i en rockficka. Liten effekt ger mera poäng i testen och därför körde många med låga spänningar på slutröret.

Två brommaingenjörer, Bror-Lars Fosselius och Klas-Göran Dahlberg — på amatörbanden kända som SM5BL och SM5KG — prövade för första gången i portabeltestens historia "ballongmetoden" för att få upp antennen så högt som möjligt. 30 meter över talltopparna i Träkvista utanför Stockholm svävade en spärrballong i miniatyr, som bar upp deras antenn.

Den syntes vida omkring och förorsakade trafikstockningar på vägen av undrande bilister. Där koppartråden försvann ner i skogen fann TFA de två ingenjörerna vid en BC-654, amerikansk surplusstation med god räckvidd.



Ingenjör Bror-Lars Fosselius, SM5BL, med spärrballongen. T. v. en reservballong av radiosond-typ.

— Men det är nog ballongantennen som gör susen, förklarade de när vi tittade i loggboken. De hade uppnått det fina resultatet av 30 kontaktade stationer. Alla svenska distrikt — tävlingen gäller bara Sverige — utom det nordligaste fanns med. Gotlänningar, som annars brukar vara svåra att få kontakt med, hade de också loggat. En roterande omformare driven av tunga ackumulatörer av NIFE-typ surrade i takt med klappret från telegrafnyckeln. Solen gassade från molnfri himmel och sommarens första flugor dansade kring de svettiga operatörerna.



Vid sändaren sitter ingenjör Klas-Göran Dahlberg, SM5KG.

Den uppsända ballongen av amerikansk tillverkning fanns att köpa i Sverige, fick vi veta men kostade omkring 500 kronor. Den styrdes av fyra vingar och stod absolut stilla, när man släppte upp den i luften. En vanlig ballong för t. ex. radiosonder, som meteorologerna använder skulle inte kunnat hålla sig kvar i den kraftiga vinden.

De båda ingenjörerna hade också med sig sina bilar i terrängen. Och det förvånar väl ingen, om vi avslöjar, att de inte ens kunde glömma sin radiohobby bakom ratten. Där inne glänste vackra instrumentpaneler och deras placering gjorde det möjligt för föraren att manövrera en inbyggd sändarstation i bilen under gång.

Fosselius berättade, att det finns åtskilliga radioamatörer i Stockholm och ute i landet, som kör med radiostationer inmonterade i sina bilar. De kallar sig för "mobila gänget" och träffas främst på 80-metersbandet, där de flesta sändarna arbetar. På mornarna på väg till arbetet och på lediga lördagseftermiddagar är etern full av deras beskrivningar från rusningstrafikens elände.

SM5AVC

### Bättre lins för filmkameror och projektorer

Vistascope Corp., USA, har kommit ut med en speciell ny lins, som kan monteras på varje filmkamera eller filmprojektor för 8 eller 16 mm film och som ger en fullständigt naturtrogen återgivning och ökar synvinkeln med 50 %. Linsen kallas "Vistascope lens" och den sägs ge en briljans och ett djup på bilden vid filmföreläsning i hemmet, som aldrig tidigare förekommit.



# Ham Radio 2016



*Under tre intensiva dagar samlades radioamatörer från hela världen i Friedrichshafen.*



**I vår monter** träffade vi hundratals glada och frågvisa besökare. Till vänster Ralf SM6YIY även med callt DL1GRQ, Anders SM6CNN och Peter SM7FSK. Mer än trettio sändareamatörer kom resande från Sverige och tillbringade flera dagar på mässan.

De allra flesta besökarna hörde naturligtvis hemma på vår kontinent men Ham Radio har en global inriktning. Folk från Peru, Island, Australien, USA, Indien och Kina fanns med bland dem som drogs till SSA:s monter.

## **Vårt land är ett omtyckt turistmål.**

Vi fick många frågor om amatör-radion i Sverige och vi berättade om våra tre besöksstationer. Världsarvet Grimeton fick mycket uppmärksamhet, eftersom det är populärt att ta emot sändningarna. Dagarna i Friedrichshafen bjöd på många glada återseenden.

Men också rikligt med nya och nyttiga bekansnader för utbyte av erfarenheter.



*SI9AM hedrades av paret från  
Thailands monter.*



*H-C SM6ZEM jobbade med  
dekor och lockade in besökare.*



----- **Ham Radio** är vid en jämförelse med våra svenska mått en gigantisk tillställning, väl värd att besöka under flera dagar. Inte minst loppisen, som ter sig större än tio Eskilstuna. En resa dit ner kan förgyllas med utflykter i det bedårande sjö- och alplandskapet -----



IARU profilen Ole LA2RR.

**IARU Region 1** ordnade en informell sammankomst. Anders SM6CNN tog tillfället att berätta om våra tankar runt en nybörjarklass med ett instegscertifikat. En idé som uppskattades och som kan bli något för nästa IARU kongress.

Ämnet diskuterades vidare ihop med ungdomssatsningen, när LA2RR och K1ZZ stannade till och pratade en god stund.



David K1ZZ med ARRL förfluten.

## SSA på mässan

"Det här var min bästa Ham Radio någonsin!"

Anders SM6CNN



I Tyskland älskar man älgar. Den här ville en del köpa med hem!

Ham Radio mässan arrangeras varje sommar av Messe Friedrichshafen tillsammans med tyska DARC. I år kom två hundra utställande företag och organisationer från 36 länder. Drygt 17.200 besökare räknades in, vilket var något mer än året innan.



Ett stort antal föredrag och diskussioner anordnas dessa dagar och det görs oräkneliga fynd på den enorma loppisen.

Friedrichshafen är med sina 60.000 invånare vackert belägen vid Bodensjön intill alperna och nära gränserna mot Österrike och Schweiz. En del radioamatörer passar på att spendera några dagar ytterligare i den fagra trakten. Ham Radio 2017 infaller 14-16 juli.



Efter våra nio timmars pass på mässan bjöd den vackra trakten runt Bodensjön på god avkoppling.



Ledningen i ARRL med Vice President Jay Bellows K0QB och CEO Tom Gallagher NY2RF i samtal med SM6CNN.

Vi ser fram mot att träffas på nytt nästa år, med en monter som ska dra ännu mer folk till SSA!

Text, bild & layout  
Hans-Christian SM6ZEM





# Låt oss göra som fåglarna

Av SM5GAG, Claes Johansson

Några punkter från Rick Roderick K5UR:s tal på ARRL:s 100 års jubileum, de är lika aktuella för oss som i USA.

- Gå till ett klubbmöte och stöd din lokala klubb.
- Hjälp en annan amatör till exempel en nybörjare som fadder, en Elmer.
- Försök att få någon att bli sändareamatör inom 365 dagar.
- Försök att få någon att bli intresserad av ARRL (SSA i vårt fall)
- Vem har du på dina axlar? Det är vi som ska ge arvet till kommande amatörer. Var är ungdomarna?
- En klubb som fungerar som en flygande formation av gäss är bra. En ledare som påhejad av oss andra leder oss i rätt riktning. Om ledaren blir trött träder genast en annan in. Vi spar mycket energi genom att flyga i V, att hjälpa varandra. Om en faller ifrån följer en annan med och hjälper honom tills han kan komma tillbaka. Linquo coax ranis – kraxandet lämnar jag åt korparna.
- Var ett föredöme!

Rick är en mycket karismatisk och medryckande person. Dessutom mycket aktiv i att köra radio. Nu är han nytillträdd president i ARRL.



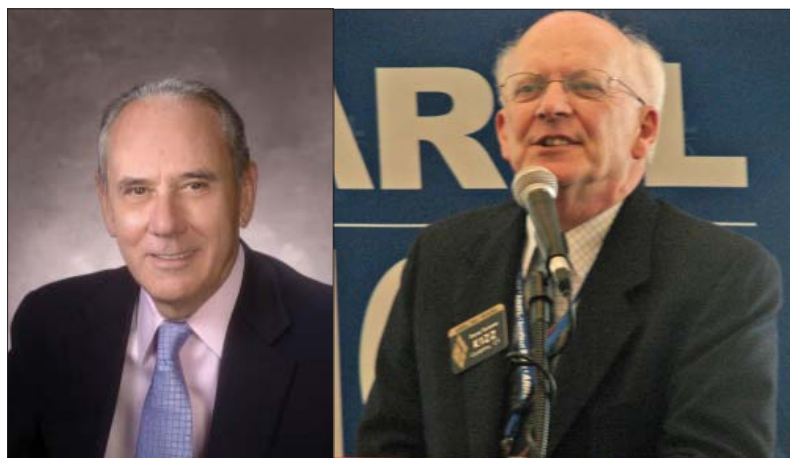
Här syns avgående presidenten Kay C. Craigie N3KN tillsammans med artikelförfattaren. Foto: SM5GAG



Tranor i V. Foto: Rolf Ström Motala



Rick Roderick K5UR tal på ARRL:s 100 års jubileum. Foto: SM5GAG



ARRL:s nye CEO NY2RF, Tom Gallagher. Avgående CEO, den legendariske David Sumner K1ZZ. Foto med tillstånd ARRL Foto: SM5GAG





## Ett mycket intressant dokument från slutet av 1940-talet

SSA HamShop kan erbjuda ett historiskt dokument från slutet av 1940-talet då VHF introducerades inom amatörradion. Det experimenterades mycket på dessa nya våglängdsområden (5 meter och 2,5 meter), speciellt i Stockholmstrakten. Tack vare originalinspelningar på lackskivor gjorda av SM5GQ, Rune Sagnell, kan vi nu njuta av ett antal QSO och tester precis som de utspelades på banden vid denna tid.

SM5GQ överförde 1996 lackskivorna till kassetband som i sin tur digitaliserats av Lennart SM6DQA i Hjo. Ljudkvaliteten är förstklassig, och dåtidens sätt att uttrycka sig framgår påtagligt. Som tidsdokument är denna CD fantastiskt intressant.

SM5GQ överlät kassetbandet och rättigheterna till Lars, SM5DL, före sin död 2010. Lars har i sin tur överfört rättigheterna till det digitaliserade materialet till Lennart SM6DQA som genom SSA erbjuder er alla att ta del av experimenten.

CD:n kompletteras med intressanta inspelningar från 1978-80, där den internationellt kände svenske radioamatören Bengt Sagnell, HB9BCU (SM5ABC), genomför ett antal experiment med bl.a. horisontell och vertikal polarisation, månstuds, meteorscatter och backscatter.

På CD:n hörs bland andra följande legendariska anropssignaler: SM3LX, SM5SI, SM5VL, SM5UU, SM5PW och SM5RT. Även bröderna Sagnell är med i originalinspelningarna.

CD-skivorna är producerade av Providoc AB i Hjo och är av absolut högsta kvalitet.

Recenserad av Eric SM6JSM, som passar på att tacka för detta oerhört betydande tillskott till SSA:s arkiv.

Beställs via HamShop: [www.ssa.se/hamshop/](http://www.ssa.se/hamshop/)



# Vi kan antenner och kan

NYHET!



**Gör som radioklubb SKOMT och flera krävande SM-amatörer!  
Skaffa det bästa i antennväg som tål vårt väder.**

- Mekanisk konstruktion i yppersta klass.
- Monoband, multiband och stackdesign för alla behov.
- Mastfästen för 50 -70 mm med platt U-klämna.

## **JK-WARC 2 element 30, 3 element 17 m och 4 element 12 m.**

Alla WARC antenn med gain 6,3-8.6 dBi , 32 kg vikt  
och 5.1 m bomlängd. Kan stackas.  
Pris: 23.950 kr

## **JK-3040 2 element 30 och 40 m.**

Robust duobander med bra gain, 66 kg vikt  
och 3.6 m bomlängd. Kan stackas.  
Pris: 29.700 kr.

## **JK-MidTri40 2 el 40, 3 el 20, 4 el 15 &**

**5 el 10 m.** En killerantenn för lägre solfläckar.  
Gain: 4.2 dB (40), 5.3-7.5 (20, 15 & 10) med 7,8 m bom.  
Finns även utan 40 m och heter då JK MidTri.  
Introduktionspris: 19.700 kr. (JK Midtri)

## **JK-Navassa 6, 10, 12, 15, 17 & 20 m.**

Full size element, 2 aktiva el. per band., ~12 dBi  
gain 18 m höjd, 30 kg vikt och 3.7 m bomlängd.  
Introduktionspris: 17.000 kr.

## **Mekanik, robusthet & prestanda!**



Spolar med högt Q.  
45 mm rör i mitten  
och därefter 51 mm  
rör i elementdel.



3 mm tjock bom + 6 mm  
bomskarv = 9mm !



Maskintillverkade  
element till bomfästen  
med 6 mm tjockt gods



**JK Antenner** användes på K1N  
dx-peditionen. Sortimentet är stort från  
monobandare , duobandare till multibandare.



K8XS stack av JK802 (2el-80M), JK2040 Grande  
(5el-20M/4el-40M Full-size), JK304 (4el-30M)  
Stack på en 55 m LUSO Teleskopmast.



# skräddarsy för ditt behov.

## hy-gain



**DX-88 10-80 m.**  
6,10,12, 15, 17, 30, 40 , 80 m. Mest sålda vertikalen.  
1500 W, 7,6 m hög.  
Behöver ej stagas.  
Pris: 5.850 kr. Radialkit.

**Hy-Gain AV-620.**  
Vertikal utan radialer.  
6,10,12, 15, 20 m. 6,8 m  
lång. 1,5 kW.  
Pris: 5.745 kr.

**NYHET!**



**R9 Vertikal 6-80 m.**  
6,10,12, 15, 17, 30, 40 , 80 m. 1500 W, 9,5 m hög utan  
radialer. Behöver stagas i  
utsatta mijöer.  
Pris: 8.350 kr. Stagkit finns.

**R8 Vertikal 6-40 m.**  
50m R9 utan 80 m.  
Pris: 7.300 kr. Stagkit finns.



**Kortvågsbeam Hy-Gain Explorer-14 med  
4,3 m bom. 10, 15, och 20 m. Bäst i test! Pris: 12.250 kr  
Addera 30/40 m tilläggsbyggsats. Pris: 2.500 kr.**



**Vi har världens mest sålda  
antennrotorer och antenner  
Ham IV, T2X, TH11DX osv och  
reservdelar. Se vår webb.**

**Cushcraft**  
Amateur Radio Antennas



**VHF/UHF Yagis i robust design.  
Robust konstruktion i senaste  
dator modellering.**

**VHF 5-8 element Hy-Gain Yagis.**  
VB-25FM 5 elements yagi. Pris: 1.750 kr.  
VB-28FM 8 elements yagi. Pris: 2.050 kr.

**VHF 5-8 element Cushcraft Yagis**  
A13B2 2m, 13 elements. Pris: 2.650 kr.  
A719B 70 cm, 19 element. Pris: 2.050 kr.

Alla priser inkl. moms (25 %). Med reservation för feltryck.  
Tel: 08 - 440 39 39 **Välkomna SM0HRP!**

**DXSupply**  
dxsupply.com

## SSA MånadsTest nr 5 CW - 15/5 2016

\* = High Power (> 100 W), Low Power (5 - 100 W), QRP (< 5 W)

Nr Call	Antal QSO			QSO-Poäng			Antal rutor			Summa	Operator	Klubb
	40	80	Tot	40	80	Tot	40	80	Tot			
1 850DX*	14	27	41	28	54	82	9	16	25	2050	SM0DSG	SK0QO
2 SE5E*	13	29	42	26	55	81	9	14	23	1863	SM5AJV	SK3W
3 SM6PPS*	16	26	42	32	50	82	9	12	21	1722		SK6AW
4 SM7ATL*	20	21	41	36	39	75	11	10	21	1575		SK7CA
5 SC0N*	14	25	39	26	49	75	8	13	21	1575	SM0NCS	SK0MK
6 SD7X	8	31	39	16	56	72	6	15	21	1512	SA7AJC	INGEN
7 SM5DRW*	13	23	36	26	44	70	9	10	19	1330		SL5ZXR
8 SD6M	14	20	34	28	40	68	7	11	18	1224	SA6BGR	SK6AW
9 SM5DXR	8	27	35	14	52	66	3	14	17	1122		SK5AA
10 SM5ACQ	6	25	31	12	49	61	3	15	18	1098		SK5AA
11 SM6FKF	6	26	32	10	51	61	5	11	16	976		SK6HD
12 SE4E	5	26	31	10	48	58	4	12	16	928	SM4DQE	SK4DM
13 SM6BSK	11	20	31	22	39	61	7	8	15	915		INGEN
14 SM6Q	11	19	30	22	36	58	7	8	15	870	SM6UJQ	SK6AW
15 SM5EFX*	5	21	26	10	41	51	4	11	15	765		SK5AA
16 SE5L*	9	22	31	14	37	51	4	10	14	714	SM5ALJ	SK4DM
17 SM5AHD	8	16	24	16	32	48	5	9	14	672		SK0HB
18 SM6EWB	0	24	24	0	47	47	0	12	12	564		INGEN
19 SM6NT	1	21	22	2	42	44	1	11	12	528		SK6LK
20 SM6Z	3	21	24	4	40	44	2	10	12	528	SM6BZE	SK6DW
21 SM2AVG	13	8	21	26	14	40	9	4	13	520		SK2AT
22 SF50	9	19	28	18	28	46	4	7	11	506	SM0EOS	SK5AA
23 SM3SIC	10	11	21	18	20	38	6	7	13	494	SM5SIC	SK5AA
24 SI6W	2	20	22	4	36	40	2	9	11	440	SA6AQP	SK6HD
25 SM2BJS	15	6	21	26	12	38	7	4	11	418		SK2AT
26 SD1A	2	20	22	2	39	41	1	9	10	410	SM1TDE	SK1BL
27 SM3XAX	7	9	16	14	18	32	5	5	10	320		SK3BG
28 SM6USS	2	12	14	4	24	28	2	7	9	252		SK6AW
29 SM4SEF	1	17	18	0	30	30	0	7	7	210		SK4IL
30 SM0J	3	10	13	6	20	26	2	4	6	156	SM0DZH	SK3LH
31 SM3GUJ*	6	6	12	12	8	20	5	2	7	140		SK3PH
32 SM6MIS	8	0	8	16	0	16	8	0	8	128		SK6AW
33 SK7JD	0	12	12	0	18	18	0	6	6	108	SM7HQD	SK7JD
34 SM7CIL	7	0	7	12	0	12	5	0	5	60		INGEN
35 SM5LSM	5	4	9	8	6	14	1	3	4	56		SK5AA
36 SM0Y	0	7	7	0	14	14	0	3	3	42	SM0OY	SK4AO
37 SM6EHY*	1	1	2	2	2	4	0	0	0	1		SK6AW

### QRP

Nr Call	Antal QSO			QSO-Poäng			Antal rutor			Summa	Operator	Klubb
	40	80	Tot	40	80	Tot	40	80	Tot			
1 SM3DFM	3	13	16	6	25	31	3	7	10	310	SM5DFM	SK5DB

Ej insänd logg: SM5F (12)

(Siffrorna inom parentes visar i hur många inskickade loggar callet förekommer).

Totalt deltog minst 39 stationer i MT 5 CW 2016.

## SSA MånadsTest nr 6 CW - 12/6 2016

\* = High Power (> 100 W), Low Power (5 - 100 W), QRP (< 5 W)

Nr Call	Antal QSO			QSO-Poäng			Antal rutor			Summa	Operator	Klubb
	40	80	Tot	40	80	Tot	40	80	Tot			
1 SJ2W*	24	24	48	48	46	94	14	13	27	2538	SM2LIY	SK2AT
2 SM6PPS*	22	23	45	42	46	88	12	11	23	2024		SK6AW
3 850DX*	16	25	41	32	50	82	9	13	22	1804	SM0DSG	SK0QO
4 SD6M	23	17	40	46	34	80	12	9	21	1680	SA6BGR	SK6AW
5 SM7ATL*	23	21	44	42	42	84	9	11	20	1680		SK7CA
6 SK5A*	18	24	42	34	44	78	8	13	21	1638	SM5GMZ	SK5AA
7 SK5LW*	11	26	37	22	50	72	7	14	21	1512	SM5PBT	SK5LW
8 SM5DXR	12	25	37	24	50	74	8	12	20	1480		SK5AA
9 SM6FKF	16	20	36	32	40	72	9	10	19	1368		SK6HD
10 SM5GRD*	17	19	36	32	36	68	10	10	20	1360		SK5AA
11 SE4E	15	21	36	30	40	70	10	9	19	1330	SM4DQE	SK4DM
12 SM6BSK	19	14	33	38	28	66	12	8	20	1320		INGEN
13 SM5COP	11	26	37	22	52	74	5	12	17	1258		SK5LW
14 753A	20	14	34	40	28	68	11	6	17	1156	SM3CER	SK3BG
15 SM6IQD	17	17	34	30	32	62	9	8	17	1054		SK6AW
16 SD1A	9	20	29	18	40	58	8	10	18	1044	SM1TDE	SK1BL
17 SM5EFX	11	20	31	22	38	60	7	10	17	1020		SK5AA
18 SM5ACQ	11	20	31	22	40	62	6	10	16	992		SK5AA
19 SM6EWB	7	21	28	14	42	56	6	11	17	952		INGEN
20 SM5AHD	11	20	31	18	36	54	7	10	17	918		SK0HB
21 SE5L*	9	19	28	14	38	52	5	10	15	780	SM5ALJ	SK4DM
22 SM6NT	18	12	30	30	22	52	7	5	12	624		SK6LK
23 SM2AVG	18	10	28	30	18	48	8	5	13	624		SK2AT
24 SM0Y	9	12	21	16	24	40	6	6	12	480	SM0OY	SK4AO
25 753J	14	9	23	26	18	44	6	4	10	440	SM0DZH	SK3LH
26 SM3XAX	9	11	20	18	18	36	5	3	8	288		SK3BG
27 SM6MIS	9	2	11	18	4	22	7	1	8	176		SK6AW
28 SK7JD*	2	10	12	2	16	18	1	7	8	144	SM7HQD	SK7JD
29 SM5LSM	7	6	13	12	10	22	3	3	6	132		SK5AA

### QRP

Nr Call	Antal QSO			QSO-Poäng			Antal rutor			Summa	Operator	Klubb
	40	80	Tot	40	80	Tot	40	80	Tot			
1 SM5IMO	8	21	29	16	42	58	7	12	19	1102		SK3GW
2 SM3DFM	8	12	20	16	24	40	6	6	12	480	SM5DFM	SK5DB

Totalt deltog 31 stationer i MT 6 CW 2016.

## SSA MånadsTest nr 5 SSB - 15/5 2016

\* = High Power (> 100 W), Low Power (5 - 100 W), QRP (< 5 W)

Nr Call	Antal QSO			QSO-Poäng			Antal rutor			Summa	Operator	Klubb
	40	80	Tot	40	80	Tot	40	80	Tot			
1 SM7XWI*	21	31	52	42	61	103	12	15	27	2781		SK7CA
2 SM6UQL*	13	26	39	26	49	75	10	14	24	1800		SK6AW
3 SM0Y	8	32	40	16	64	80	6	16	22	1760	SM0OY	SK4AO
4 SM6NT*	18	24	42	35	45	80	11	10	21	1680		SK6LK
5 SM7ATL*	20	23	43	36	46	82	10	10	20	1640		SK7CA
6 SM5DXR	7	31	38	14	62	76	3	17	20	1520		SK5AA
7 SI6W	14	26	40	27	51	78	8	11	19	1482	SA6AQP	SK6HD
8 SM7DQV*	9	30	39	18	55	73	6	14	20	1460		SK7JD
9 SK6AW*	15	20	35	29	40	69	9	11	20	1380	SM6PPS	SK6AW
10 SE5S	11	26	37	20	52	72	6	13	19	1368	SM5XSH	SK5DB
11 SM5ACQ	7	31	38	14	58	72	3	16	19	1368		SK5AA
12 SD7X	13	27	40	25	53	78	5	12	17	1326	SA7AJC	INGEN
13 SM6FKF	13	22	35	25	44	69	10	9	19	1311		SK6HD
14 SM5AHD	2	34	36	4	65	69	2	16	18	1242		SK0HB
15 SE5L*	5	30	35	10	58	68	3	15	18	1224	SM5ALJ	SK4DM
16 SM3MTR	10	21	31	20	41	61	7	13	20	1220		SK3PH
17 SD6M	12	22	34	23	41	64	8	10	18	1152	SA6BGR	SK6AW
18 SM6YED	17	16	33	34	32	66	9	8	17	1122		SK6JX
19 SB3W*	12	18	30	23	36	59	7	11	18	1062	SM3RAB	SK3IK
20 SK7JD	7	25	32	14	48	62	5	12	17	1054	SM7HQD	SK7JD
21 SE5N	5	27	32	10	53	63	3	13	16	1008	SM5ISM	SK5LW
22 SE4E	2	29	31	4	55	59	1	15	16	944	SM4DQE	SK4DM
23 SF50	9	23	32	18	42	60	4	11	15	900	SM0EOS	SK5AA
24 SM5NQB	10	19	29	18	38	56	6	10	16	896		SK5DB
25 SM3SIC	8	17	25	16	34	50	6	10	16	800	SM5SIC	SK5AA
26 SM6USS	6	19	25	10	38	48	5	11	16	768		SK6AW
27 SA5X	3	25	28	6	47	53	2	11	13	689	SM5TJH	SK5BN
28 SM5EFX*	3	23	26	6	44	50	2	11	13	650		SK5AA
29 SM5LSM	7	16	23	14	32	46	3	10	13	598		SK5AA
30 SM2AVG	10	13	23	18	26	44	6	7	13	572		SK2AT
31 SM3XAX	9	11	20	18	20	38	7	7	14	532		SK3BG
32 SM5BXC	2	20	22	4	40	44	2	9	11	484		INGEN
33 SA0BVA	8	12	20	16	23	39	4	6	10	390		SK5DB
34 SM3NFB	7	9	16	14	16	30	6	5	11	330		SK3BG
35 SM6OPW	2	13	15	3	26	29	2	9	11	319		SK6IF
36 SM3GUJ*	3	8	11	6	14	20	3	5	8	160		SK3PH

### QRP

Nr Call	Antal QSO			QSO-Poäng			Antal rutor			Summa	Operator	Klubb
	40	80	Tot	40	80	Tot</						



SSA MånadsTest nr 5 CW - 15/5 2016  
Klubbtävlingen

Nr	Klubb	Klubbnamn	Poäng
1	SK6AW	Hisingens Radioklubb	4196
2	SK5AA	Västerås Radioklubb	4041
3	SK0QO	Södertörns Radioamatörer	2050
4	SK4DM	Västerbergslagens Sändar Amatörer	1642
5	SK7CA	Kalmar Radio Amatör Sällskap	1575
6	SK0MK	Mälardalens Radioamatörer	1575
7	SK6HD	Falköpings Radioklubb	1416
8	SL5ZXR	FRO Gripen, Nyköping	1330
9	SK2AT	FURA Umeå Radioamatörer	938
10	SK0HB	Botkyrka Radio Amatörer	672
11	SK6DW	Trollhättans Sändareamatörer	528
12	SK6LK	Borås Radioamatörer	528
13	SK1BL	Gotlands Radioamatörklubb	410
14	SK3BG	Sundsvalls Radioamatörer	320
15	SK5DB	Uppsala Radioklubb	310
16	SK4IL	Radioklubben SK4IL	210
17	SK3LH	Gullängets Radioklubb	156
18	SK3PH	Delsbo Radioklubb	140
19	SK7JD	Westerviks Sändareamatörer	108
20	SK4AO	Falu Radioklubb	42

SSA MånadsTest nr 6 CW - 12/6 2016  
Klubbtävlingen

Nr	Klubb	Klubbnamn	Poäng
1	SK5AA	Västerås Radioklubb	6622
2	SK6AW	Hisingens Radioklubb	4934
3	SK2AT	FURA Umeå Radioamatörer	3162
4	SK5LW	Eskilstuna Sändareamatörer	2770
5	SK4DM	Västerbergslagens Sändar Amatörer	2110
6	SK0QO	Södertörns Radioamatörer	1804
7	SK7CA	Kalmar Radio Amatör Sällskap	1680
8	SK3BG	Sundsvalls Radioamatörer	1444
9	SK6HD	Falköpings Radioklubb	1368
10	SK3GW	Fernebo Contest Team	1102
11	SK1BL	Gotlands Radioamatörklubb	1044
12	SK0HB	Botkyrka Radio Amatörer	918
13	SK6LK	Borås Radioamatörer	624
14	SK4AO	Falu Radioklubb	480
15	SK5DB	Uppsala Radioklubb	480
16	SK3LH	Gullängets Radioklubb	440
17	SK7JD	Westerviks Sändareamatörer	144

SSA MånadsTest nr 5 SSB - 15/5 2016  
Klubbtävlingen

Nr	Klubb	Klubbnamn	Poäng
1	SK5AA	Västerås Radioklubb	5836
2	SK6AW	Hisingens Radioklubb	5103
3	SK7CA	Kalmar Radio Amatör Sällskap	4421
4	SK6HD	Falköpings Radioklubb	2793
5	SK5DB	Uppsala Radioklubb	2702
6	SK7JD	Westerviks Sändareamatörer	2514
7	SK4DM	Västerbergslagens Sändar Amatörer	2168
8	SK4AO	Falu Radioklubb	1760
9	SK6LK	Borås Radioamatörer	1680
10	SK3PH	Delsbo Radioklubb	1380
11	SK0HB	Botkyrka Radio Amatörer	1242
12	SK6JX	Falkenberg Sändareamatörer	1122
13	SK3IK	Ådalens Sändareamatörer	1062
14	SK5LW	Eskilstuna Sändareamatörer	1008
15	SK3BG	Sundsvalls Radioamatörer	862
16	SK5BN	Norrköpings Radioklubb	689
17	SK2AT	FURA Umeå Radioamatörer	572
18	SK6IF	Lysekils Sändareamatörer	319

SSA MånadsTest nr 6 SSB - 12/6 2016  
Klubbtävlingen

Nr	Klubb	Klubbnamn	Poäng
1	SK6AW	Hisingens Radioklubb	3358
2	SK5AA	Västerås Radioklubb	2960
3	SK7JD	Westerviks Sändareamatörer	1938
4	SK7CA	Kalmar Radio Amatör Sällskap	1916
5	SK6HD	Falköpings Radioklubb	1336
6	SK4DM	Västerbergslagens Sändar Amatörer	1134
7	SK3BG	Sundsvalls Radioamatörer	948
8	SK5LW	Eskilstuna Sändareamatörer	744
9	SK5DB	Uppsala Radioklubb	734
10	SK6LK	Borås Radioamatörer	720
11	SK0HB	Botkyrka Radio Amatörer	696
12	SK2AT	FURA Umeå Radioamatörer	528
13	SK4AO	Falu Radioklubb	486
14	SK3LH	Gullängets Radioklubb	256
15	SK6IF	Lysekils Sändareamatörer	196
16	SK2HG	Kalix Radioklubb	30

## The CW OPEN

Sponsored by THE CW OPERATORS' CLUB

Läs vidare på  
<http://cwops.org/cwopen.html>  
/Redax

## CWops - CW OPEN COMPETITION

The 2016 CW Open Will Be Held On September 3, 2016

**Background:** CWops sponsors CWT -- fun, weekly competitions at times thought to be optimum for amateurs in ITU Regions 1, 2, and 3 (<http://www.cwops.org/cwt.html>).

The CW OPEN (CWO), which is held on the first Saturday in September, is guided by the same principles along with enhancements to make it a serious, annual competitive event.

**Object:** Work as many CW stations worldwide as possible within each session. There are three separate competitions at three separate times -- each is called a "session." Each station may be worked once per band in each session. Entry can be made to any or all of the sessions. Each session is scored separately. Entry into multiple sessions will be added together for a combined score in a separate, additional aspect to this event.

## Sessions and Times

Session	Date	Time
1	September 3, 2016	0000-0359z
2	September 3, 2016	1200-1559z
3	September 3, 2016	2000-2359z

**Eligibility:** All amateurs are encouraged to participate.**Exchange:** Sequential Serial Number and Name. Serial numbers start at 001 for each session.**QSO Points:** One point for every valid two way QSO with correct exchange of information. May contact for points only once per band, per session. Note: do not remove dupes from your log.**Multippliers:** For each session, each different call sign is a multiplier the first time it is worked in that session. Note that a busted call sign is not a multiplier.**Score:** For each session, total QSO points times the total number of multipliers. If more than one session is entered, a combined score equal to the sum of all session scores will be reported separately in the results.**Mode:** CW only**Bands:** 160, 80, 40, 20, 15, 10 meters**Class Entry:** Single Operator only. Indicate power level of QRP, Low, or High; QRP is 5W or less; Low is 100 W or less; High is any legal power above 100 W. Packet, Skimmer, and Reverse Beacon systems are allowed.**Team Competition:**

1. A Team consists of TWO or more single operators.
2. Teams, with up to ten operators each, can be organized and compete against each other. Team registration is at the bottom of this page.
3. There is no geographical restriction for a team; this offers a strategic component.
4. Team score is the sum of all team players' scores in all sessions that they choose to enter.  
Example 1: Team A enters Session 1 + 2 + 3. Total team score is the sum of all 3 sessions.  
Example 2: Team B enters Sessions 1 and 3 only. Total team score is the sum of just those two sessions.

**Note:** Since there is only ONE overall Team Competition winner for the entire contest, those who enter ALL 3 sessions obviously have a much better chance of winning.**Log Submission:**

1. All logs must be in Cabrillo format. See FAQ below for details. Paper logs will not be accepted.
2. All logs for CWO 2016 must be submitted by the log deadline: September 17, 2016.
3. Submit a separate CWO Cabrillo log for each session. Serial numbers begin at 1 for each session.
4. Name your logs for each session by using 1, 2, or 3 after your call sign.

Sample Log Names for K3XYZ:

Session 1. K3XYZ1.log

Session 2. K3XYZ2.log

Session 3. K3XYZ3.log

5. Logs must be submitted in electronic format. A customized log submission form for CWO is available here: [www.b4h.net/cwops/](http://www.b4h.net/cwops/)

6. Please submit separate logs for each Session -- do not try to combine them into one for submitting purposes.

## Föreningen Sveriges Sändareamatörer Protokoll från styrelsemöte (telefonmöte) 24 maj 2016

Närvarande:

SM6CNN Anders Larsson, ordförande  
SM5PHU Jonas Hultin, vice ordförande  
SA0MEI Ulf Meiton, kassaförvaltare  
SM6ZEM Hans-Christian Grusell, ledamot  
SM3GDT Hans Sodenkamp, ledamot  
SM5HJZ Jonas Ytterman, kanslichef, adjungerad

- 1 Mötets öppnande  
Ordförande hälsade de närvarande välkomna och förklarade mötet öppnat.
- 2 Kallelse till mötet  
Mötet befanns vara sammankallat enligt stadgarna.
- 3 Val av sekreterare och justerare till protokollet  
Jonas Hultin utsågs att föra protokollet och Ulf Meiton utsågs att jämte ordförande justera protokollet.
- 4 Dagordning  
Den dagordning som distribuerats med kallelsen fastställdes att gälla.
- 5 Protokoll från föregående styrelsemöte  
Protokollet från den 8 mars är justerat och läggs till handlingarna.
- 6 Uppföljning av årsmötet  
Protokollet från årsmötet är justerat och läggs till handlingarna.  
En fråga om möteskostnader och traktamenten ställdes i samband med årsmötet. Inga traktamenten utgår, varken till styrelse eller funktionärer. Uppdrogs åt Ulf Meiton att göra en sammanställning över kostnaderna för de senaste tre årsmötena.
- 7 Instegscertifikat  
En diskussion om möjlig utformning för ett instegscertifikat förs på föreningens medlemsforum och via QTC. Frågor som dryftas är om ett instegscertifikat ska vara nationellt eller harmoniserat (CEPT), effektgränser och frekvensband, eventuell tidsbegränsning och kunskapskrav, med mera.
- 8 PTS  
Frågor om tillsyn, ny certifikatsmall och utbildning diskuteras med PTS.  
SSA bevakar följande frågor:  
Konsultation angående 1,5 och 2,3 GHz-bandet  
Nationellt förmöte inför ITU-R TG 5/1 (WRC-19, 52-54 MHz; 5,3 GHz)  
Förberedelsemöte inför CEPT/ECC Plenary Meeting
- 9 E-mejlstörningar på ssa.se  
På grund av mycket stort inflöde av spam till SSA:s mejlserver, har störningar för användare av aliasadresser (anropssignal@ssa.se) förekommit. Framför allt drabbas trafik från ssa.se till hotmail- och live-adresser.  
Diskuterades att flytta SSA:s server och köpa in drift- och underhållstjänst. Uppdrogs åt Jonas Ytterman, Hans-Christian Grusell och Roland Johansson att utarbeta en offertförfrågan.
- 10 Befattningsbeskrivningar  
Fråga om ändring i befattningsbeskrivningar bordlades till nästa möte.
- 11 Informationspolicy  
Besluts publicera föreningens uppdaterade informationspolicy.
- 12 Kanslifrågor  
Besluts att ansöka hos Patent- och registreringsverket om skydd för SSA:s varumärke och logotyp.  
Priserna för kommersiella annonser i QTC har inte ändrats på mycket länge. Besluts om en försiktig höjning av dessa.  
Arkivet i Karlsborg lider av utrymmesbrist. Besluts godta förslag om tillfällig utökning av lokalyta. Uppdrogs åt Eric Lund att utarbeta förslag på arkivpolicy med syfte att minska behovet av lokalyta.  
I enlighet med överenskommelse med PTS, kommer SSA att skicka ut nya certifikat till de som under första delen av innevarande delegationsperiod fått felaktiga dito. SSA kommer även att erbjuda kompletterande utbildning till ett antal amatörer som certifierats under perioden. Besluts att erbjuda tidsbegränsad rabatt på medlemskap till de icke-medlemmar som SSA kontaktar i samband med detta. Erbjudandet kommer även att omfatta ett antal icke-medlemmar som av QSL-byrå identifierats som aktiva.  
Diskuterades hur statistik över antal SM- respektive SA-signaler samt andel SSA-medlemmar bäst presenteras.  
En mindre omstrukturering av SSA:s webbplats diskuterades.

Besluts om ny rutin för distribution av protokoll från styrelsemöten till distrikts- och sektionssledare. Hans Sodenkamp utsågs att ombesörja detta.

Synpunkter har inkommit på att det tar lång tid att trycka QSL för SSA eventsignaler.

- 13 Sektionsfrågor  
SSA Ungdomssektion planerar att inom ramen för IARU Region 1 Youth Contesting Program delta som HQ-station från SK3W under IARU HF Championship den 9-10 juli. Möjlighet finns även för andra stationer att delta i en HQ-aktivitet.  
Flera medlemmar har hört av sig och erbjudit hjälp med att utveckla utbildningsmaterial. Dessa medlemmar kommer att kontaktas av Jonas Hultin.
- 14 Distriktsfrågor  
Det finns behov av att kunna dela ut hedersbetygelser på distriktsnivå. Uppdrogs åt Jonas Ytterman att ta fram förslag på diplom.  
Från DL4 har inkommit förfrågan om ekonomiskt stöd till radiofyrrar. Besluts remittera frågan till Sektion VHF/UHF/SHF för att utarbeta förslag på policy.  
Från DL7 har inkommit protokoll från distriktsmöte, där frågan om instegscertifikat diskuterats.
- 15 SSA på plats  
SSA kommer att vara representerat på följande mässor och konferenser:  
Ham Radio, Friedrichshafen 24-26 juni  
YOTA, Österrike 16-23 juli  
Nordiska HF-konferensen, Fårö 15-17 augusti
- 16 Inkomna skrivelser  
Från ett par håll har inkommit synpunkter på att SSA:s verksamhet och aktiviteter i samband med årsmöten bör vara mer könsneutrala. Förslagsställarna har erbjudit sig att återkomma med mera konkreta idéer om vad som kan göras.  
Besluts avslå förfrågan om att SSA ska delta med eventsignal i Rotarykampanj för polio vaccination.  
Fråga har inkommit om ansvarsförsäkring vid evenemang. SSA har ingen sådan, utan endast en reseförsäkring för funktionärer.
- 17 Nästa möte  
Nästa möte äger rum 28 juni.
- 18 Mötets avslutande  
Ordförande förklarade mötet vara avslutat.

Vid protokollet: Jonas Hultin

Justeras: Anders Larsson / Ulf Meiton

### SSA 90 år – specialsignal

SSA fyllde 90 år den 23 september 2015, räknat från den dag styrelsen konstituerade sig 1925. Vi har tänkt fira detta jubileumsår på flera sätt, bl.a. med två specialsignaler. De enkla reglerna är följande:

Signalerna är SC90SSA på CW och digitala moder (Sweden Celebrates) och SJ90SSA på foni (Swedish Jubilee).

Alla medlemmar, enskilda och klubbar, kan boka signalerna för minst en dag och max en vecka i taget, genom att kontakta Bosse SM7HZK på e-post: [sm7hzk@ssa.se](mailto:sm7hzk@ssa.se)

I mailet till Bosse skriver ni vilken signal ni vill boka och för vilken tidsperiod (hela dygn) ni önskar använda den. Ni kan senare återkomma med önskemål om fler perioder.

QSL-kort trycks centralt och ni får vara beredda på att hjälpa till med besvarandet av inkomna kort via SSA:s QSL-byrå.

Kopia av den elektroniska loggen (helst i ADIF-format) mailas till: [sm7hzk@ssa.se](mailto:sm7hzk@ssa.se) och [signal@ssa.se](mailto:signal@ssa.se) Papperslogg godtas också.

Signalerna blir tillgängliga från den 23 september 2015 och högst ett år framåt.

73 Eric SM6JSM



# SSA-Bulletinen – Din väg till bättre vetande

Nu lägger Bulletinredaktionen ytterligare en termin bakom sig – och till handlingarna. Det har inte varit några uppseendeväckande inslag i verksamheten. Inflödet av notiser har varit ungefär som förut!

## En smula statistik

Redaktionens statistik, som på intet sätt skall anses vara vetenskaplig eller fullständig, ser ut som följer:

- 24 utgåvor med totalt 2677 sökningar som fördelar sig sålunda:
- 62 riks-QTC, 237 regionala QTC och 100 Coming Up.
- Notera att många notiser återkommer två eller flera gånger!
- Endast två notiser har vägrats publicering.

## Varför används inte våra tre informationskanaler?

Föreningens sektioner och funktionärer är mer än dåliga att använda de tre officiella informationskanaler som står till buds. Går man igenom sektionernas sidor på ssa.se så är det illa ställt där med – på sina håll! Och ändå händer det så mycket överallt i föreningen! Jag har mina aningar men de behåller jag för mig själv!

## Duktiga klubbar

Många av klubbarna är duktiga med att bidra till Bulletinen. En del skickar till och med in hela terminens verksamhetsplan!

Men, men... det kunde tveklöst vara många fler klubbar som kan bidra. Notiserna är ju en bra marknadsföring, visar på klubbens aktivitet och vilja att synas. Dessutom är det en rekryteringsfrämjande åtgärd.

Vi skall komma ihåg att det är många "utsocknes" som läser både QTC och Bulletinen!

## Förändringar till höstterminen

Redaktionen gillar förändringar! Hovsamma sådana!

Ett skäl till att jag inför en del nytt, tar bort en del gammalt, är bland annat att notiserna ibland (ganska ofta) tenderar att bli uppsatser i stället för konkret information. Då har de saklöst förpassats till Coming Up med bara en kortkort notis under Regionala QTC. Det kan ibland vara lite svårt att korta ner vad andra skrivit så jag undviker det i det längsta!

Coming Up försvinner till höstterminen, undantag kan förekomma om jag bedömer notisen "superviktig". Uppsatserna kommer att hamna i kalendern istället. Se nedan om kalendern.

## Redaktionens drömmar

Vad vore livet utan drömmar? Min dröm är att varje notis är noggrant korrekturläst innan den skickas iväg. Tyvärr breder svengelskan ut sig i vårt språk. Detta fenomen, tillsammans med otyget sär skrivningar, är redaktionens mest tidskrävande arbete. Varje notis måste lus läsas och rättas. De vanligaste tokigheterna är utan särskild ordning

- Särskrivningar
- Bruket av stor begynnelsebokstav (exempelvis Lördag istället för lördag m m)
- Omvänd ordföljd
- Bruket eller avsaknad av punkt och komma
- Mer eller mindre hemsnickrade förkortningar (ordet oxo finns inte i SAOL)
- Signal angiven med gemena tecken

Ack, om jag sluppe dessa märkligheter. Skulle minska arbetet med minst en timme varje vecka. Från numer 8–9 timmar till 7–8 timmar! Man tackar!

## Kalendern på ssa.se

Skall jag ångra eller inte att jag tog på mig jobbet att sköta föreningens

kalender på ssa.se? Nej, jag ångrar det inte. Kalendern blev en källa att ösa texter till (inte från). Här har ni orsaken till att jag slopar Coming Up. Alla långliggare läggs i kalendern. Varje notis hamnar där också och finns då på två ställen; Bulletinen och kalendern.

Kalenderjobbet är ett merarbete då kalendern är xxxxxxx fyrkantig att jobba med, definitivt inte användarvänlig. Det känns dock bra att sprida budskapet på alla möjliga sätt. Ingen medlem kan numer säga att "det har jag inte hört om eller läst".

Tänk på att skriva aktivitetens datum, klockslag (cirka), plats, arrangör och vad aktiviteten omfattar (rubrik)!

## Bulletinens utseende

Den är vad den är och kommer inte i grunden att förändras. När jag började att lägga in logotyper mm kom det några kommentarer om att "bilder går ju inte att läsa".

Återigen: kom ihåg att Bulletinen är en av föreningens tre officiella organ och som läses av fler än radioamatörer. Då har utseendet stor betydelse och attraktionskraft.

Även fortsättningsvis kommer Du att få se logotyper och en och annan spetsig bild högst upp på Bulletinen. Jag avhåller mig dock från alltför trevliga och smäckivoka sådana (bilder alltså).

## Bulletinredaktionen är ingen skrivbyrå

Den senaste tiden har jag fått annonsavdrag med en bön om att "Du kan väl göra något av detta". På grund av min gammaldags (konstiga?) uppfostran att man skall hjälpa så har jag gjort det. Nu är det slut med hjälpverksamheten. Redigera är en sak men att skriva notiser åt andra gör jag inte. Sådana bidrag returneras omgående för egen redigering!

## Sammanfattning

- Vissa förändringar kommer att ske till höstterminen (Du kommer garanterat att stå ut med dem)
- Tänk på svenska när Du författar Dina alster
- Skriv svenska och med svenska skrivregler
- Kalendern ersätter till största delen Coming Up
- Alla inkomna notiser läggs in i kalendern
- En bra regel för att få med alla relevanta uppgifter i en notis är att använda den militära spaningsrapporten; stund, ställe, styrka, slag och sysselsättning (Se SoldF på nätet!)

*Ha en fortsatt skön sommar. Vi ses i augusti i Bulletinen.*

*73 de Bulletinredaktör 'n SM1WXC Christer*

## Bulletintider t o m 17/8

Sommaren närmar sig! SSA-Bulletinens sommarsschema ser ut som följer:

- Sista Bulletinen för vt ges ut den 15 juni.
- Första Bulletinen för ht ges ut den 17 augusti.
- Två sommarbulletiner ges ut: 6 juli och 27 juli.

*Bulletinredaktör 'n – SM1WXC*

## Sommarlov i skolprojektet ”SSA – Amatörradio i skolan 2015-2016”

Av SM3FJF, Jörgen Normmén



Nu är det sommarlov för lärarna SA3PAU/Paul, SM3EFS/Lennart, SM3ESX/Christer och SM3FJF/Jörgen i skolprojektet ”SSA – Amatörradio i skolan 2015–2016”.

Nedan en sammanfattning av de erfarenheter de fyra lärarna fått med sig, då de hunnit undervisa drygt 500 elever från mellan och högsta-dieklasserna på Minervaskolan i Ånge, Kordelia friskola i Erikslund, Fränsta skola, Ede skola i Delsbo samt på Sandö Räddningsgymnasium.

### Förtroende

Till och börja med vill vi fyra lärare tacka SSA för förtroendet vi fått att driva detta fantastiska amatörradioprojekt innanför skolans väggar. I grundskolan är projektet uppdelat i tre utbildningssteg för åk6 till åk9 där de två första stegen är avklarade. Till hösten och vintern fortsätter steg tre. Utbildningen på Räddningsgymnasiet på Sandö har bestått dels av en informationslektion med praktiska inslag om amatörradiobyn, samt åtta schemalagda utbildningsdagar för amatörradiocertifikat för de elever som vill lära sig mer om amatörradio. Sju elever och en lärare har påbörjat amatörradioutbildningen. Detta utbildningsprojekt beräknas bli klart under september 2016.

### Inom skolans väggar

Att komma in i skolans värld är inte helt enkelt. Att planera denna typ av projekt är en utmaning

eftersom det ständigt inom skolans väggar pågår tidigare planerade aktiviteter som man måste visa stor hänsyn till; nationella prov, besök på visahallen, lektioner som endast ges varannan vecka och detta är bara några få exempel på aktiviteter som inte får störas. Till detta kommer att man måste respektera att lärare känner tidspress att hinna med innehållet i ämnesplanerna och samtliga kursmål.

Viktigt säger SA3PAU/Paul att man förankrar projektet både hos chefer och kollegor samt att kunna visa upp tydliga scheman som både lärare och elever kan följa. Betydelsefullt är att i ett tidigt skede bjuda in chefer och kollegor att delta då höst- respektive vårterminen planeras.

### LPP – Lokal pedagogisk planering

Det ska vara tydligt förankrat hur en lektion ska genomföras. Planeringen ska visa och beskriva hur man kopplar projekt mot styrdokument och mål, samt vilka mål inom skolan som kan tillgodoses. För det upprättas en LPP, där det framgår att Fysik, Teknik, Geografi, Matematik, Språk är några exempel på mål inom skolan som amatörradio kan kopplas till.

### Elevkommentar som värmer ett lärarhjärta

”Det här har fört ihop oss mer” säger en elev till en annan elev, efter att SA3PAU/Paul skjutsat hem elever efter steg 3 utbildningen där eleverna deltog i RDXC Contesttävlande. Även om

kunskapsmål är viktiga inom skolan, så är värdegrund, hänsyn och omtanke minst lika viktiga! Att tillsammans arbeta med ett projekt ger en mycket kvalitativ undervisning säger Paul.

### Tekniska erfarenheter

På skolorna har vi testat två typer av antenner. Trådantennen Windom FD-4 samt vertikalanntennen 12AVQ. På grund av den mycket höga störnivå som finns i och runt skolområdena har det visat sig att vertikalanntennen fungerar allra bäst. Vertikalanntennen reducerar de starka störningarna betydligt eftersom den endast tillåter ett smalt frekvensområde på tre amatörband. Tidsmässigt vinner vertikalanntennen eftersom vi monterar upp den på cirka 15 minuter.

I klassrummen som vi blir tilldelade tar det ytterligare 45–60 minuter att koppla upp de två radiostationerna Yaesu FT-991 samt datorer, förbereda lektionsmaterial och att utforma lektionssalen så den passar bra för amatörradioutbildning. En av radiostationerna görs klar för SSB och en för digitaltrafik, PSK-31. Trots vertikalanntennens fördel på skolorna har vi på några skolor blivit tvungna att använda oss av remote radiokörning, på grund av mycket höga störnivåer. SM3FJF/Jörgens remote-anläggning har blivit reservalternativet för att kunna genomföra radiotraffic. Remote-körning med bra antenner är nog i fortsättningen att föredra på skolor för att ge eleverna de bästa förutsättningarna på de







steg 3 utbildningen samt beskrev hur man kan studera vidare för att bli radioamatör.

## Instegscertifikat

Instegscertifikat är ett måste i fortsättningen om en sådan här projektsatsning ska lyckas för grundskolans högstadiel elever. Här känner vi lärare frustration att vi inte redan idag kan erbjuda en sådan utbildningsform. Ett Instegscertifikat är det som behövs för att vidareutbilda redan intresserade elever. Instegscertifikat har avgörande betydelse om skolprojektet ”SSA – Amatörradio i skolan 2015 – 2016” ska lyckas. Vi lärare anser att ett Instegscertifikat bör utformas så fort det bara går!!

få lektionsminuter som vi totalt förfogar över. Remote-körning är den enda förutsättningen på skolor som ligger mitt inne i en stadskärna och där inga antennuppsättningar är möjliga.

## Erfarenheter från steg 1 utbildningen

Obligatorisk närvaro för alla elever. Lektionstid 50 minuter. 20 klasser. Cirka 500 elever.

Här måste man som lärare vara mycket flexibel och ha bredd på skilda/olika undervisningsmodeller för elever från åk6 upp till åk9. Det är inte förrän i åk8 som eleverna börjar läsa om ljus och ljud.

## Erfarenheter från steg 2 utbildningen

Frivillig anmälan från elever att få delta i steg 2. Lektionstid 2 x 50 minuter. 20 grupper med ca 4–8 elever/grupp. Ca 100 elever anmälde sig frivilligt att få delta i steg 2, vilket motsvarar 20 % av samtliga elever.

Jordgloben visade sig vara ett perfekt undervisningsobjekt för att ge en grundläggande förklaring till radiovågornas utbredning dag/natt. Därefter fick eleverna grunderna om radiotrafikens struktur för kortvågs QSO:n. När de därefter började köra PSK-31 QSO:n förstod de radiostrukturen förvånansvärt snabbt. Därefter avslutade vi med att köra ett antal SSB kontakter. Ett annat oväntat hjälpmedel var websidan [www.qrz.com](http://www.qrz.com) där eleverna som inte körde radio kunde få mer info om den amatörradiostation vi just då hade QSO med. Avslutningsvis svarade vi på elevernas frågor, berättade om den kommande

## Erfarenheter från steg 3 utbildningen

Heldagsutbildning genomförd med en pilotgrupp som referens. Fem elever fick lördagen den 19 mars prova på att köra radio i RDXC, Russian DX Contest, SSB. Eleverna bjöds på frukost på skolan, därefter ”torrsim” det vill säga i lektionssal muntligt köra radio med varandra och samtidigt logga i dator. Efter lunch fram till kl. 18.00 blev det verklighet på amatörradiobanden. Tillsammans körde de fem eleverna 80 stycken Contest QSO:n. Eleverna ville INTE sluta kl. 18.00 utan de ville fortsätta och köra radio hela natten! Vilket härligt minne för oss lärare! Vi lovade att göra om detta under hösten 2016. Erfarenheterna här är att eleverna blev oerhört duktiga på att ratta in radiostationerna, duktiga på att logga QSO:n samtidigt som de körde radio. För att inte tala om den gemensamma tävlingsinstinkten – den var på allra högsta nivå!

## Räddningsgymnasiet på Sandö

Efter att SK3AH Härnösands Sändareamatörer genom SA3THS/Thomas hållit en informationslektion februari 2016 på Räddningsgymnasiet på Sandö ringde han till SM3FJF/Jörgen och sa ”Kan du och SM3ESX/Christer ta över och dra igång en amatörradioutbildning omedelbart för en grupp åk2 elever på Räddningsgymnasiet?” Sagt och gjort. Planeringsmöte med både rektor, förstelärare och elever resulterade i en läroplansplanering, LPP för gymnasieskolan. Sju elever samt deras förstelärare Jonas Gerdin genomgår nu en amatörradioutbildning fördelade på åtta

utbildningsdagar under våren och hösten 2016. Amatörradioprovet planeras under september.

Som motprestation för amatörradioutbildningen på skoltid vill skolledningen att eleverna i det kommande obligatoriska specialarbetet på 100 poäng, att eleverna får in ämnesområden som handlar om Radio, Antennkonstruktion, Vågutbredning, Katastrofscenario, Kretskortbygge, e t c. SM3ESX/Christer och SM3FJF/Jörgen har lovat att kunna ställa upp som handledare.

## SSA Projektupplägg inför hösten och vintern

Ede skola i Delsbo, har haft steg 1 och 2 utbildning. SK3PH Delsbo Radioklubb tar över och genomför steg 3 utbildningen med eleverna. Planering återupptas då höstterminen startar.


Minervaskolan i Ånge, Kordelia Friskola i Erikslund samt Fränsta skola


Där fortsätter lärarna från SK3BG med steg 3 utbildningen. Planering återupptas då höstterminen startar.


Räddningsgymnasiet på Sandö, lärarna från SK3BG fortsätter och avslutar certifikatsutbildningen. Under hösten genomförs en ny information till de nya åk2 eleverna och förhoppningsvis kan det även här resultera i en ytterligare amatörradioutbildning.


Stöde skola, under augusti månad genomförs en planering med rektor och lärare på Stöde skola. SM3XAX/Ulla, som vikarierar på skolan, kommer att bistå SM3ESX/Christer och SM3FJF/Jörgen vid de olika stegutbildningarna.


 **Minervaskolan Ånge, åk6**  
Julia, Cecilia, Alicia, Theo, SM3ESX/Christer och Leo.

 **Fränsta skola, åk9**  
Amanda, Albin, SA3PAU/Paul, Laetitia, Hoda, Linnea och Joel.

 **Ede skola Delsbo**  
SM3FJF/Jörgen undervisar grunderna för SSB-QSO:n.

 **Ede skola Delsbo**  
SM3ESX/Christer, Zlima åk7, Zenab åk8, Studievägledare/Tolk, Erik åk7 och SM3MTR/Per som på datorn visas länken till SK3PH Delsbo Radioklubb.  
(Per flyttade den 15 juni till Umeå för ett nytt jobb. Per kör nu med signalen SM2MTR).

 **Fränsta skola, åk9**  
Hoda kör sitt första kortvågs-QSO på 14 MHz under handledning av SM3FJF/Jörgen.

 **Kordelia friskola Erikslund**  
Hampus åk7, SA3PAU/Paul, Fredrik åk 6, Viktor åk6, Alex åk7, Nelly åk7 och Alexander åk7.



# Alla tillbehör du behöver



**ÅRSÄSONGEN ÄR HÄR. Har Du skyddat dina dyra investeringar? Det är inte dyrt eller svårt. Ring och få råd!**



**Skydda din dyra transceiver med detta transientskydd.** Kopplas i serie före antenningången. 200 W /2000 W, PL eller N-kontakt. TT3G50U. Pris: 675 kr.



**Rotorledningskydd.** Tar bort överspänningar på rotorledningen. Kopplas i serie med rotorledningen. Extra varistor (tillbehör) . AS8P. Pris: 1.085 kr.

**Komplett jordningskit.** Kommer med jordspett, slagskruv, transientskydd, 10 m 25 kvmm Cu-kabel mm. Pris: 2.850 kr.



**Skydda din extra mottagaringång eller SDR-radio.** Tar blixtsnabbt bort "spikar" eller transienter från att nå mottagaringången. ASRXFP. Pris: 990 kr.

## PARAFIL Staglina.

Ultimata staglina för antenner, vertikaler och master. UV-resistent. Med ändhylsor. Används av proffsen. Pris: från 17 kr/m för 4 mm 300 kg lina.

## Färdig kontakterad koaxkabel!

Både RG-8X, RG-58 & RG-213. Pris: från 275 kr.



# ALPHA DELTA

**Kompakta trådantenner för lilla tomten/lägenheten. Inbyggt transientskydd + detaljer i rostfritt. Kraftig antennwire som klarar stormen. För 10 - 160 m.**

**Kör DX på 40, 80 & 160 m med så kallade "sloper".**

- DX-A dubbel sloper 160, 80 & 40 meter. 1 kW, > 12 m höjd, längd 20 m. Pris 1.650 kr.
- Dx-B Enkel sloper, 1 kW, 160, 80, 40 och 30 m, längd 20 m. **För mer info - se web!** Pris: 1.630 kr.

**160-10 Multibanddipoler**

- DX-CC 80-10 m dipol, 1000 W, 25 m lång. Pris: 2.310 kr.
- DX-LB Plus 160-10 m dipol, 800 W 160-80 m, 1000 W 40-10 m. Pris: 2800 kr.

**Enbanddipoler för 80, 40 resp. 20 m.**

- Ex: DX- 80 m dipol. Pris: 975 kr.



**HW Kit med mittfäste + transientskydd.**

- Gör egna dipoler med detta kit. Pris: 450 kr.



# och vi har det alltid i lager!

## AMERITRON®



**Ameritron ATR-30.** "T-tuner" som stämmer av "allt". Klarar 3 kW. Bäst på marknaden enligt många. Pris: 7.995 kr.

**Automatisk Antenntuner  
1500 W**

# MFJ



**MFJ-998.** 1 kW 10-160 m. LCD display, 2 antenner, uppgradering via internet. Pris: 7.850 kr.



**Automatisk antenntuner MFJ-939.** 200 W färdig med kabel och förkonfigurering. Snabbast på marknaden ~3-5 s. Finns för Yeasu+ICOM+Kenwood. Pris: 2150 kr.



**MFJ 610C**  
300 W Konstantenn.  
Klarar 60 s.  
0-150 (600) MHz.  
Pris: 660 kr



**DX-33 HD 10 m teleskopmast.**

**10 m lång teleskopmast i kraftigaste utförande på marknaden.**

Passar utmärkt till dipoler, loopar mm. Åtta sektioner och bara 1,35 m lång i hopfällt läge. 17,5 mm i spetsen och 55 mm i basen. Svajar mycket lite. Tillverkad i USA. Finns med skarvfixerande gummifästen för att inte falla ihop vid tunga lster. Pris: 1.175 kr.



**MFJ-269C Pro.**  
Antenn analysator hela HF till 70 cm. Proffsutförande. Pris: 5.540 kr.



Vi erbjuder förmånlig finansiering också!  
Betala av när det passar eller allt på en gång.



Nu erbjuder vi kortköp.



**DXSupply**  
dxsupply.com

Alla priser inkl. moms (25 %). Med reservation för feltryck.  
Tel: 08 - 440 39 39 **Välkomna SMOHRP!**

# SL7BT – Artillerimuseet i Norra Åsum

Av SM7GUY, Ingvar Lagerholm

Undertecknad kom i kontakt med Artillerimuseet i Norra Åsum, utanför Kristianstad, under hösten 2012. Då hade man redan talat om att starta upp en amatörradiostation, helst då med det nedlagda regementets signal, SL7BT. Eldsjälar satte då igång.

Det visade sig att man kunde ”damma av” en gammal ICOM-tranceiver, som tidigare använts inom hemvärnet. Vi hittade även en gammal telegrafnyckel, som var högst användbar. Fint att kunna använda befintlig materiel.

Eftersom det var alltför svårt att sätta upp en antenn utomhus, så smällde SM7CRI, Gert, upp en dipol på vinden, alldeles under taket. Vi hade väl våra dubier, huruvida detta skulle fungera.

Då vi fått klart med signalen och naturligtvis gått med i SSA, så var det dags att se om upplägget fungerade. Döm om vår förvåning, när en av de allra första kontakterna blev med en amatör i Libanon. Även Kina nådde vi, första dagen. Eftersom alla, som jobbar med museet är före detta militärer, så väckte det naturligtvis visst intresse, då vi fick kontakt med en amerikansk soldat, verksam i Afghanistan.

Allt var dock inte en dans på rosor. Det visade sig att ibland då vi var igång, så utlöste vi brandlarmet. Det blev ett hiskligt oväsen, har aldrig sett en museiintendent springa så fort. Larmet är numera åtgärdat och intendenten lugnad.

Stationen, SL7BT, kommer att vara igång, då museet har ”öppet hus”, olika stationära utställningar och andra event. Detta för att visa besökande, hur en radiostation fungerar. Tyvärr kommer frågan, ”finns sådant fortfarande”, alltför ofta

För radiointresserade, är avdelningen med militära radiostationer, ett eldorado. Här finns alla militära radiostationer, förutom en mycket tidig ”3-wattare”. De allra flesta funktionerar. Det är museets avsikt att alla apparater, så småningom, skall kunna ”köras”.

I en lokal, kallad Artillerihallen, finns ett sex-spann med hästar, som drar en artilleripjäs från 1800-talet. Hästarna är uppstoppade av en konservator och jag tror att det är känt var hästarna en gång i tiden varit verksamma. Spannet finns på vårt QSL-kort.

Där finns även en hovslagare, som står vid städ och ässja. Han är inte uppstoppad, men ytterst naturtrogen.

Vidare kan museet visa en mängd olika fordon, som använts inom det militära. Alla fordonen är i fullgott, körbart, skick och tas ut i samband med publikdragande arrangemang.

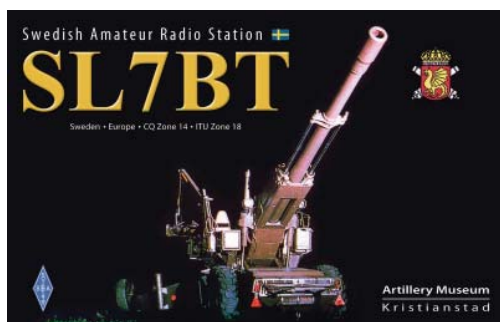
Bland kanonerna finns ett krigsbyte från Napoleon-krigen. Det sägs att Napoleon själv lade sin hand på alla nytillverkade kanonerna. Detta är förmodligen en myt, men onekligen kittlar det, då man själv lägger sin hand på kanonen. ”Har Napoleon lagt sin hand på denna kanon?”

Kommer man i en större grupp, så kan man kanske, få ett intressant föredrag om krutets historia. Detta mot en liten extra avgift. Ha i så fall brandsläckare till hands.

För barnen finns det en lekplats, där de kan husera medan föräldrarna tittar på museets utbud. Museet är värt att besöka, men ta god tid på er. Där finns mycket att titta på.



SM7GUY, Ingvar





# SK7DX:s sommaraktivitet 2016

En katt bland Hermeliner i distrikt 7

Av SM5HJZ/7, Jonas Ytterman



SK7DXs sommaraktivitet gick av stapeln kl 10, lördagen den 2 juli hos Yngve, SM7BCX:s QTH. 22 personer deltog i denna händelse där vi inledningsvis bekantade oss med varandra och därefter visade Yngve sin nya antenn för 80 m, vilken är en variant på 4-Square. När antenn-demonstrationen var till ända, började ett lätt regn falla och det passade då bra att komma inomhus och höra på Jens när han gav en mycket initierad genomgång av säkringar. Det var sannolikt flera av de närvarande som lärde sig en hel del nytt kring denna komponent.

Efter föredraget om säkringar var det dags för lunch och SK7DX bjöd alla på synnerligen goda smörgåsar med lax respektive rostbiff. Stärkta av maten var den sedan dags för Jays föredrag om antenner och de olika program som finns för simulering av antenner med hjälp av en dator. Jay visade även många praktiska beräkningsexempel på olika antenntyper.

Efter en kaffepaus demonstrerade Torleif den senaste stationen från ICOM. Imponerande prestanda till ett överkomligt pris.

Som den enda "utsocknes" närvarande kunde jag konstatera att intresset för amatörradio hos de närvarande var stort och även extra roligt att klubbar kan samarbeta på det sätt som gjordes denna dag.



Vi som var med denna dag: USA: NE2Q Jay / Sverige: SK7DX –

**Sydvästra Skånes Radioamatörer:** SA7BGN Joakim, SM7AWQ Christer, SM7BCX Yngve, SM7DAY Fred, SM7DKF Ronnie, SM7EYW Torleif, SM7DXQ Mats, SM7GIB Mats, SM5HJZ Jonas, SM7JNT Henrik, SM7NYN Kent, SM7PAF Tommy, SM7VCF Johan och SM7WT Sten. **SK7OA – Sydkustens Radioamatörer:** SA7AZP Lennart, SM7OVK Jens, Anders, Per, Mats Magnusson och Tord Hallenberg.

SM5HJZ, Jonas



Sänd in era resultat och synpunkter till SM7GVF, Kjell  
K-Jarl@algonet.se, Hörsjö Torparegård 5, 342 63 Moheda  
Topplistan uppdateras löpande. Listan gäller körda rutor på de olika VHF banden, endast  
de som rapporterat de senaste tre åren publiceras. Jag har dock alla resultat sedan listans

början 1973 vilka publiceras vid ojämna mellanrum. Ditt eget QTH skall ha befunnit sig  
inom en cirkel med radien 50 km. Listan upptar placering, call, antal körda rutor (JO76),  
fält (JO) och DXCC. Överbyggt avstånd för de olika utbrednings moderna Tropo, Aurora,  
Meteorscatter, Sporadisk E, Månstuds, F-skitt, Aurora-E, Regnscatter.

50 MHz	SQRs	Fld	DXCC	T	A	MS	ES	EME	AE	F	Update
1 SM7FJE	1264	117	244	801	1886	2171	10198	18027	3570	15934	2015-12-16
2 SM6CMU	971	90	205	574	1460	1810	8909	0	4152	15785	2016-06-24
3 SM7GVF	788	61	145	0	1358	142912787	0	0	9339	2016-06-30	
4 SM6CVX	637	69	155	0	0	015105	0	0	12736	2016-06-24	
5 SM7OYP	633	61	136	338	1296	1815	7850	0	2450	12850	2014-12-10
6 SM0GWX	557	45	107	622	1494	1479	7944	0	2136	11288	2015-11-15
7 SM6CKU	555	53	120	0	0	0	0	0	0	15945	2014-10-12
8 SM4DHF	545	53	127	0	1001	112612919	0	0	0	0	2015-06-09
9 SM5HJZ	497	53	106	653	1357	1670	5102	0	2023	13434	2015-04-21
10 SM1CXE	497	25	87	0	0	0	0	0	0	0	2015-07-28
11 SM2ILF	470	36	77	1090	1672	1883	9705	8523	1918	0	2016-03-31
12 SM6MPA	404	26	78	620	1365	1590	5769	0	0	10834	2015-11-04
13 SM5CUI	306	24	67	554	1347	1638	9546	0	3307	0	2015-09-30
14 SM7VGO	294	23	62	0	1241	1502	9349	0	0	0	2013-10-11
15 SM5KQS	292	19	57	0	0	0	0	0	0	0	2015-09-20
16 SM6NJK	268	22	56	0	0	0	0	0	0	0	2015-06-20
17 SM7SJR	234	15	47	0	0	0	0	0	0	0	2015-11-11
18 SM3GBA	232	24	49	856	0	0	0	0	0	0	2015-08-19
19 SK6RM	163	13	39	0	592	0	3936	0	0	0	2015-07-16
20 SM6DBZ	104	14	46	0	0	0	0	0	0	0	2015-09-02
21 SM7WSJ	58	6	23	0	0	0	0	0	0	0	2015-07-28

144 MHz	SQRs	Fld	DXCC	T	A	MS	ES	EME	AE	Update
1 SM5CUI	994	108	183	1702	2033	2190	2267	17619	1286	2016-06-30
2 SM7GVF	923	93	139	2315	1827	2244	3117	17944	1135	2016-06-30
3 SM5DIC	872	92	159	1732	1705	2048	2484	17689	1356	2016-06-30
4 SM5CFS	801	86	134	1554	1768	2055	2107	17890	1223	2015-11-30
5 SM2ILF	737	84	134	1972	1986	2237	2387	17137	1531	2016-03-31
6 SM6CMU	636	34	72	1761	1928	2277	2496	12195	1731	2016-06-24
7 SK5AA	585	77	130	1090	1191	1900	2103	17684	0	2016-06-30
8 SM5KWU	574	52	81	1526	2088	2204	2406	17455	1320	2016-03-30
9 SM4GGC	549	61	94	1390	2018	2156	2268	17865	1445	2016-01-17
10 SM3AKW	445	28	54	1918	2078	2160	3243	15476	1740	2015-12-01
11 SM7SJR	408	35	58	951	1336	2047	2090	15819	0	2015-11-11
12 SM5HJZ	290	20	40	1581	1795	1940	1957	8199	1367	2015-04-21
13 SM7WSJ	284	30	56	1365	806	1381	1965	12292	0	2015-07-28
14 SM6CKU	239	13	35	0	0	0	0	8623	0	2014-10-12
15 SM5KQS	237	12	38	1453	1319	0	2316	0	0	2015-06-30
16 SM0GWX	192	10	30	1670	1539	1854	2053	0	0	2015-11-15
17 SM6CTQ	151	12	29	1786	1050	1812	1991	0	0	2015-12-10
18 SM6DBZ	105	7	15	0	0	0	0	0	0	2015-09-02

432 MHz	SQRs	Fld	DXCC	T	A	MS	ES	EME	Update
1 SM4IVE	396	51	79	0	1413	0	0	15751	2015-11-03
2 SM3AKW	382	44	64	1918	1191	2140	0	17315	2015-12-01
3 SM7GVF	198	20	41	1963	1578	1684	0	15828	2016-06-30
4 SM7ECM	187	8	31	1903	1073	0	0	0	2015-12-27
5 SM6CKU	167	26	33	0	0	0	0	15680	2014-10-12
6 SM2ILF	165	33	41	1518	753	1680	0	15317	2016-03-31
7 SM6ESG	162	8	26	1708	711	0	0	0	2016-01-14
8 SM5DIC	144	18	29	1387	1076	0	0	10906	2016-06-30
9 SM7SJR	71	6	13	0	0	0	0	0	2015-11-11
10 SM6DBZ	52	6	12	0	0	0	0	0	2015-09-02
11 SM6CTQ	48	5	10	874	0	0	0	0	2015-12-10
12 SM0GWX	46	4	11	1195	0	0	0	0	2015-11-15
13 SM5HJZ	42	5	11	1149	0	0	0	0	2015-04-21
14 SM7WSJ	22	4	9	0	0	0	0	0	2015-07-28

1296 MHz	SQRs	Fld	DXCC	T	A	ES	EME	Update
1 SM3AKW	252	38	61	1494	408	0	15521	2015-12-01
2 SM4IVE	183	29	40	0	244	0	15463	2015-11-03
3 SM6CKU	180	28	34	0	0	0	16030	2014-10-12
4 SM7ECM	153	8	25	1547	0	0	0	2015-12-27
5 SM7LCB	129	7	19	1558	0	0	0	2015-12-31
6 SM6ESG	109	7	20	1445	0	0	0	2016-01-14
7 SM7GVF	87	6	18	1234	244	0	1360	2015-11-03
8 SM7SJR	78	13	17	0	0	0	0	2015-11-11
9 SM6DBZ	20	3	4	0	0	0	0	2015-09-02
10 SM2ILF	17	4	5	618	0	0	0	2016-03-31
11 SM5KQS	14	3	4	0	0	0	0	2016-03-26
12 SM0GWX	9	3	2	331	0	0	0	2015-11-15
13 SM5HJZ	8	3	3	448	0	0	0	2015-04-21

2.3 GHz	SQRs	Fld	DXCC	T	EME	RS	Update
1 SM3AKW	98	23	37	664	15521	0	2015-12-01
2 SM7ECM	88	7	15	1326	0	770	2015-12-27
3 SM6ESG	68	4	10	1126	0	0	2016-01-14
4 SM3BYA	55	20	26	0	15593	0	2016-02-04
5 SM6CKU	53	18	26	0	0	0	2014-10-12
6 SM7LCB	46	0	0	0	0	0	2015-12-31

3.4 GHz	SQRs	Fld	DXCC	T	EME	RS	Update
1 SM7ECM	44	4	10	1071	0	770	2015-12-27
2 SM7LCB	21	0	0	0	0	0	2015-12-31

5.7 GHz	SQRs	Fld	DXCC	T	EME	RS	Update
1 SM7ECM	66	6	14	1326	0	770	2015-12-27
2 SM6FHZ	53	19	27	360	15964	293	2016-04-10
3 SM6ESG	40	4	7	1390	0	0	2016-01-14
4 SM6CKU	29	11	18	0	0	0	2014-10-12
5 SM3AKW	8	4	3	559	0	0	2015-12-01

10 GHz	SQRs	Fld	DXCC	T	EME	RS	Update
1 SM7ECM	91	6	14	1326	0	826	2015-12-27
2 SM7LCB	60	6	12	1169	0	734	2015-12-31
3 SM6ESG	46	4	7	1275	0	0	2016-01-14
4 SM3AKW	17	4	5	597	0	0	2015-12-01
5 SM6CKU	9	4	6	0	0	0	2014-10-12
6 SM7SJR	1	1	1	0	0	0	2015-11-11

24 GHz	SQRs	Fld	DXCC	T	EME	RS	Update
1 SM7ECM	11	1	3	315	0	168	2015-12-27
2 SM6ESG	9	1	3	303	0	0	2016-01-14
3 SM6CKU	1	1	1	0	0	0	2014-10-12

## VUSHF redaktör

Jag tycker att det börjar att bli dags att efter några år låta någon annan ta över stafettpippen för att hålla liv i VUSHF spalten.

Min avsikt att försöka stiga av i början av hösten 2016. Vår QTC redaktör Jonas svarar gladeligen på eventuella frågor om arbetets gång. Arbetet sker väldigt fritt och mycket på eget ansvar.

Hoppas att någon känner sig manad att föra in sina intressen och kompetens i vår uppskattade spalt.

Med vänlig hälsning

Håkan SM7WSJ



Redaktör, VUSHF-spalten  
SM7WSJ  
Håkan Harrysson  
Marsås Norregård 12  
330 33 Hillerstorp  
sm7wsj@telia.com



## Mono-Band LFA Yagis for all HF and VHF applications

### 5 el 50MHz LFA-VR Yagi (4.35m)

A 5 element low-noise LFA Yagi

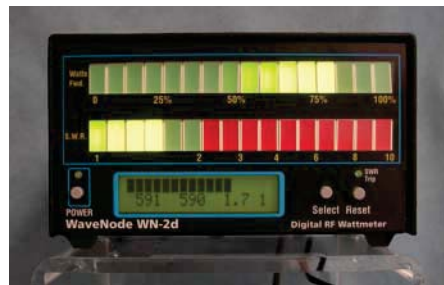
Pris: 2 479 SEK/st

### 7 el 50MHz LFA2 WOS Yagi (9.5m)

A 7 element low-noise LFA2 Yagi

Pris: 4 839 SEK/st

Only at InnovAntennas



### XR6 Multibands antenn HF + 6m

20/17/15/12/10/6m. 11 element  
Multiband med en matningspunkt  
Pris: 12 269 SEK/st

### WaveNode WN 2d System

Unik SWR och RF-meter med möjlighet till flera sensorer som täcker från 100 milliwatt till 8 KW, och 1.6 MHz till 1.3 GHz  
Pris: 4 899 SEK/st

All-Mode SDR Transceiver som täcker alla amatörbanden 160 - 6m,  
Heltäckande mottagning mellan 10KHz - 55MHz.



**ANAN-10 E** - QRP c:a 15W på HF och 8-10W på 6m 14 bit ADC. Pris: 11 789 kr



**ANAN-200D** - 100W - Dubbla ADC  
Möjlighet att montera ytterligare en ADC  
Pris: 45 779 kr

ANAN-riggarna kontrolleras och styrs från din dator som kopplas ihop via USB-kabel.  
Se recension av Tilman SM0JZT i QTC nr 1 2015.

**Alla Apache Labs** riggar innehåller 2 mottagare. Man kan beroende på modell och mjukvara få upp till 7 olika kanaler för mottagning per mottagare.

ADC = Analog Digital Converter

Till Apache Labs riggar kan man använda ett otal olika SDR programvaror.  
Till exempel PowerSDR, cuSDR, Simon Browns SDR-radio och många fler.

# Radio HCJB och Radio Sala på kortvåg

Av Christer Brunström

I Tyskland tycks det vara tämligen enkelt att få licens för rundradio-sändningar på kortvåg något som inte direkt tycks vara fallet i vårt land. En av de allra första kortvågsstationerna var MV Baltic Radio i Göhren bei Schwerin. Denna station arbetar intimt med Hamburger Lokalradio som jag flera gånger tidigare berättat om här i Världsradiolyssnare.

I månadens spalt ska vi titta lite närmare på hur läget är vad beträffar några andra radioprojekt.

### Channel 292

Personerna bakom Channel 292 har arbetat med projektet i flera år. Man började som Radio 6150 på just 6150 kHz med låg effekt. För några år sedan flyttade man till 6070 kHz där man nu sänder med minst 10 kW.

Idén med Channel 292 är att erbjuda radioproducenter av olika slag sändningstid mot betalning. Detta är säkert inget lätt företagskoncept. När detta skrivs har man flest kunder från 18.00 till 20.00 och det som erbjuds är en blandning av musik och religiösa program. En kund är DARC, det tyska amatörradioförbundet, som sänder sin Radio DARC via Channel 292. I övrigt handlar det om programrubriker som *From the Isle of Music* med kubansk musik eller *Radio Back in Time*. På det religiösa området erbjuds *World of Deliverance* kl. 18.00 nästan varje kväll (åtminstone när detta skrivs). Här får man ta del av en tämligen extrem tolkning av Bibeln.

Ett problem är att Vatican Radio använder frekvensen kl. 18.30 till 19.00.

De olika programproducenterna önskar lyssnarrapporter som de (tyvärr oftast) besvarar med eQSL.

**ATLANTIC 2000**  
**international**

Pour : Christer Brunström  
Date : 12 juin 2016  
Heure : 19:00 à 19:19 TUC  
Fréquence : 6070 kHz  
Puissance : 10 kW PEP  
Site : Rohrbach Waal (Allemagne)

**QSL**

**1982 - 2016**  
**34 ans**

**La musique en ondes courtes**

### Exit RFERL

Bakom denna förkortning finner vi Radio Free Europe och Radio Liberty, de radiostationer som USA sedan kalla krigets dagar drivit för att sända radio till främst Ryssland. Vi är säkert många som någon gång hört anropet "Govorit Radio Svoboda" vilket är ryska för "Här talar Radio Frihet". Radio Liberty riktade sig huvudsakligen till Sovjetunionen medan Radio Free Europe hade sändningar till de övriga länderna bakom "järnridån".

Uppenbarligen anser man nu i Washington att kortvågen spelat ut sin roll för att sprida RFERL:s program till lyssnarna i Östeuropa och Ryska Federationen. Söndagen den 26 juni 2016 sändes enligt annonserat schema men måndagen den 27 juni var det tomt på frekvenserna.

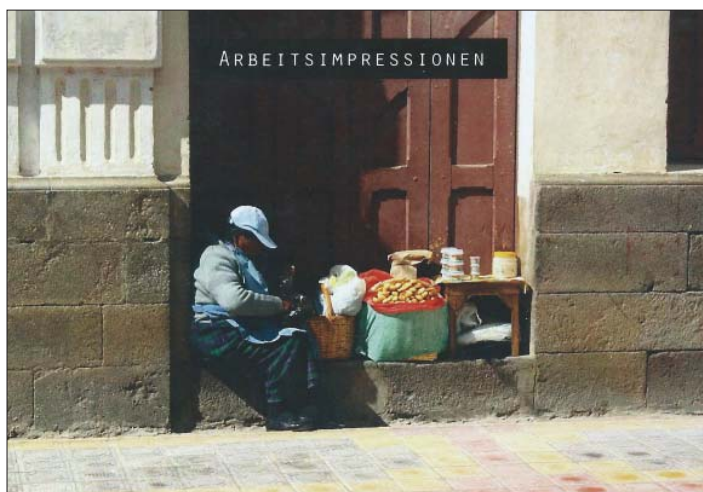
Det kan tyckas att tidpunkten var märkligt vald med tanke på att Ryska Federationen bedriver en politik mot sina grannländer som många bedömare kvalificerar som aggressiv. De tänker nog i första hand på kriget i östra Ukraina och okupationen av Krim.

Det bör dock påpekas att en del sändningar till främst Kaukasien fortfarande finns kvar på kortvåg.

### Radio HCJB

Akronymen HCJB finns inte bara kvar i Ecuador utan även i Tyskland där föreningen Radio HCJB driver en sändarstation i Weenermor i Friesland. Hittills har man varit igång dygnet runt på 3995 och 7365 kHz. Sedan en tid pågår dessutom testsändningar på 5920 kHz även om inget finns att läsa om detta på hemsidan.

Bland annat kl. 18.00 och 20.00 kan man på dessa frekvenser höra program från Die Andenstimme, det nya namnet på HCJB:s tyska avdelning som fortfarande finns kvar i Quito. Man svarar fortfarande med QSL-kort som numera postas i Tyskland eftersom utlandsportot från Ecuador är enormt högt.



### Månadens QSL

Albanien var en av de deltagande nationerna i årets EM i fotboll i Frankrike. Lagom till detta viktiga arrangemang hade Radio Tirana i Albanien gett ut nedanstående QSL-kort som avbildar det albanska herrlandslaget. Det är ett trevligt kort och jag misstänker att det är stationens lyssnar-klubb i Tyskland som ligger bakom detta QSL.

Radio Tirana sänder till Europa på tyska kl. 19.30 och på engelska kl. 20.00 på 7465 kHz men endast från måndag till fredag.

Tyvärr cirkulerar nu rykten att ledningen för den albanska utlandsradion har planer på att lägga ner sändningarna på kortvåg.





## Radio Sala på kortvåg

Den 30 april 2016 ägde ett *Cruisin' Event* rum i Sala och detta var något som Radio Sala, den lokala närradiostationen, uppmärksammade med en lång specialsändning på FM 97,0. Men Sala är också hemvist för Radio Revival Sweden, en sändarstation på kortvåg.

Efter Sveriges DX Förbunds specialsändning den 30 april började exakt kl. 13.15 kortvågssändningen från Radio Sala på 3975 och 6060 kHz. Den kom sedan att fortsätta hela eftermiddagen och kvällen. Jag hade själv god mottagning i Halmstad på 6060 kHz.

Det bjöds på fin musik från 1960-talet, annonseringar från Radio Sala på svenska och engelska, intervjuer och mycket annat. Norrköpingsbon Ullmar Quick tillhörde de som hörde av sig till studion i Sala och han fick lyssna på sin favoritmusik.

Radio Sala drivs av ett antal mycket radiointresserade personer. De vet också exakt vad ett QSL-kort är. Här nedan visas det kort som jag fick som svar på min rapport. Jag är säker på att många QTC-läsare nog känner till de tre personerna på kortet.

Det här var inte första gången som Radio Sala har använt sig av kortvåg för att nå ut till lyssnare i hela Sverige (och utlandet) för att berätta om ett spännande evenemang i staden. Vi kan nog konstatera att Radio Sala och Radio Revival Sweden gör en hel del positiv reklam för sin hemstad.



## Undermålig sändningsutrustning

Jag besökte i maj DX-Parlamentet i Stockholm som samtidigt firade Sveriges DX-Förbunds 60-årsjubileum och kunde då konstatera att vi är en åldrande samling radioentusiaster. Tyvärr gäller exakt samma förhållande den sändarutrustning som används av ett antal internationella radiostationer. Uppenbarligen önskar man inte investera i ny sändarutrustning i väntan på ny teknik. Ett lysande exempel på just detta är Radio Cairo.

Stationen sänder på engelska till Europa varje kväll kl. 21.15 till 22.30 på 9895 kHz. Signalen är mycket stark men allt som kan uppfattas är ett obegripligt oljud. Detta förhållande har pågått i många år och det är synnerligen förvånande att detta energislöseri får fortsätta år efter år. Det måste naturligtvis kosta en hel del pengar att ha dessa defekta sändare i drift. Man kan fråga sig om ledningen för den egyptiska utlandsradion är klar över detta förhållande.

Ett annat exempel är Radio Pakistan som haft liknande problem i många år. Märkligt nog dyker stationen upp någon dag då och då men det finns ingen regelbundenhet i stationens sändningar på kortvåg.

Även Radio Tirana och Radio Argentina al Exterior använder sändare som borde bytas ut. Ljudkvaliteten är sådan att det inte sällan kan vara svårt att uppfatta programinnehållet. Det finns tyvärr inget som tyder på att dessa stationer har för avsikt att modernisera sin sändningsutrustning.

## Engelska från Paris

Radio France Internationale har ett omfattande programutbud på franska och engelska till lyssnare i Afrika. Programmen distribueras främst via lokala FM-sändare runt om i Afrika och via satellit. Kortvåg används dock fortfarande i stor utsträckning för programmen på franska men

inte alls i samma omfattning som för bara några år sedan.

I nuläget finns endast en sändning på engelska på kortvåg. Den kan höras kl. 06.00 till 07.00 på 13725 kHz. Här rör det sig om ett nyhetsprogram med betoning på utvecklingen i Afrika.

## RTI 88 år

Talet 88 är uppenbarligen mycket lyckobringande enligt kinesisk tradition. I år fyller den kinesiska radion just 88 år.

RTI, Taiwans utlandsradio, firar detta jubileum med bland annat en tävling där lyssnarna inbjuds att producera något med just siffran 88 som motiv. När detta läses har tävlingstiden redan gått ut och snart kan vi nog bekanta oss med de vinnande bidragen på RTI:s hemsida.

Även 2015 hade Radio Taiwan International en liknande tävling där lyssnarna skulle använda sina artistiska talanger. Här nedan visas bidraget från Zeng Ze-Rui som bor på Taiwan. Som synes blev hans bidrag ett trevligt QSL-kort.



Tyvärr har inte RTI några sändningar på engelska till Europa. Kl. 19.00 sänds dock entimmesprogram på tyska på 6185 kHz och på franska på 7325 kHz.

Vi önskar naturligtvis RTI lyckas till i samband med detta viktiga jubileum!

## Reach Beyond Sverige 50 år



Slutligen ska vi också gratulera Reach Beyond Sverige som i år firar sitt 50-årsjubileum. För dem som inte hängt med kan jag berätta att Reach Beyond är det nya namnet på det som tidigare var HCJB Sverige.

Organisationen grundades i Skövde våren 1966. Syftet var att ägna sig åt missionsverksamhet och då främst med hjälp av radiosändningar. HCJB "Andernas Röst" i Quito, Ecuador, hade haft sändningar på svenska sedan 1937 men nu fick man omfattande hjälp även från Sverige.

HCJB Sveriges riktigt stora insats i Ecuador var byggandet av djungel-sjukhuset i Shell. Här fick indianbefolkningen i området medicinsk hjälp från 1985 till 2013. Under ett kortare besök i Shell år 1995 hade jag själv möjlighet att bekanta mig med det viktiga arbete som utfördes på sjukhuset.

Reach Beyond Sverige har idag inte någon verksamhet som riktar sig till vårt land. I stället är målet att nå ut med evangeliet till fortfarande onådade folk. Här handlar det bland annat om radiosändningar i Tjuvasjen i Ryska Federationen.

För den som vill veta mer om Reach Beyond Sverige rekommenderas ett besök på hemsidan [www.reachbeyond.se](http://www.reachbeyond.se).



Redaktör, Världsradiolyssnare

SM6-8300

Christer Brunström

Kungsgatan 23

302 46 Halmstad

[christer.brunstrom@telia.com](mailto:christer.brunstrom@telia.com)

## VeteranLjuddagen 2016

Hörby Radioförening inbjuder till en dag på temat nostalgiska ljud **lördagen den 3:e september 2016**.

VeteranLjuddagen 2016 arrangeras den 3:e september klockan 10.00 – 15.00 i föreningens utställningslokal vid Kulturhuset i Östra Sallerups, Hörby. [www.kulturhusetosallerup.se](http://www.kulturhusetosallerup.se)

### Program:

- 10.00 Visning av Hörby Radioförenings utställning med bland annat material från den nu nerlagda Radiostationen i Hörby. "Teknisk guidning" av personal från Radiostationen.
- 11.00 Gemytlig samvaro med möjlighet att köpa fika i Kulturhuset. Korvgrillning i parken. Visning av medhavda och utställda "klenoder" i utställningshallen. Alla är välkomna att ta med och visa upp objekt.
- 12.45 Dragning lotteri.
- 13.00 Auktion på dubletter från föreningens samlingar samt på objekt inlämnade av besökarna.

Bytesstund hela dagen. Du som har ljudprylar, t.ex. radio, grammofoon, bandspelare, telefoni, telegrafi, amatörradio och närbesläktat som du vill bli av med är välkommen att byta och sälja. Vi ordnar detta direkt från bilens baklucka. Har du mycket grejer går det givetvis bra att ställa upp ett medhavt bord. En nyhet för året är att det går att boka en "regnsäker" försäljningsyta i ett av tälten.

Kontakta Bengt Almqvist på: [bengt@telefonstationen.com](mailto:bengt@telefonstationen.com) om du har frågor. Ingen anmälan behövs men det är bra om du hör av dig så vi får en uppfattning av hur stort intresset är. Alla som hör av sig kommer att få en uppdatering via e-mail i slutet av augusti.

Besök [www.veteranljuddagen.se](http://www.veteranljuddagen.se) för mer information om bland annat tältbokning, klenodutställning, inlämning av auktionsgods och försäljning av radiorör!

Hörby Mellanvåg på 1179 kHz kommer att sända mellan den 28/8 och 10/9 2016.

Välkommen till en trevlig dag med många nostalgiska ljudupplevelser!  
Projektgruppen för VeteranLjuddagen 2016  
Bengt Almqvist

I samarbete med:

**ESR** *Experimenterande Svenska Radioamatörer*



## Besök SJ9WL - LG5LG

Amatörradio i Morokulien

Ett trevligt besöksmål är amatörradiostugan i det lilla fredsricket Morokulien, på gränsen mellan Sverige och Norge.

Stugan är utrustad med radio och antenner och det finns mycket annat omkring att titta på och göra för övriga i familjen.

För mer information och bokning:  
[www.sj9wl-lg5lg.com](http://www.sj9wl-lg5lg.com)



## Besök SK0TM

SSA:s besöksstation på Tekniska Museet i Stockholm.

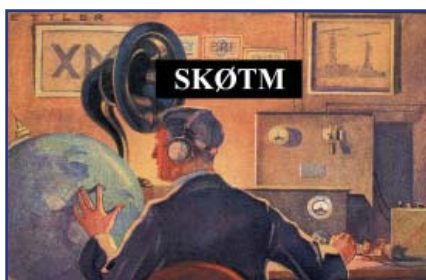
### Öppettider

Onsdag 17.00 – 20.00

Lördag 11.00 – 17.00

Söndag 11.00 – 17.00

[www.sk0tm.se](http://www.sk0tm.se)



## Besök SI9AM



Bli gästoperatör på SI9AM och upplev amatörradio i en exotisk miljö intill den Thailandiska paviljongen i Utanede!

För frågor, ring

SM3FJF, Jörgen 070 – 394 17 45  
SM3EAE, Lasse 070 – 659 00 69

Information finns på [www.si9am.se](http://www.si9am.se)



Välkommen till Sveriges Rundradiomuseum  
i Motala och årets utställning:

## Radio, Ransonering, Råkor och Rotfrukter – så klarade vi kriget!

Öppettider 2016

Maj och september:

helgöppet 11-16

Juni, juli och augusti:

varje dag 11-16

Guidad visning tisdagar kl 11.00



Motala kommun

Radiovägen 1, Bondebacka, Motala  
Tel 0141-522 02, [motala.se/radiomuseum](http://motala.se/radiomuseum)

SK5SM klubbstation är normalt öppen i helger under juni – augusti  
mellan kl. 12 – 14. För kontakt se [www.sk5sm.se](http://www.sk5sm.se)

SK5SM Stockholm ≈ Motala  
Motala Sändaramatörer

73 de SM5BVV/Morgan

## SK3GK – Gävle Kortvägsamatörers field-day nummer 2 år 2016

Årets andra fieldday kommer att äga rum fredagen, lördagen och söndagen den 16:e, 17:e och 18:e september. Vi håller nu i höst till i en stuga som kallas TORPET. Denna stuga ligger ca 1 mil norr om Sandviken.

### Aktiviteter

Trevlig samvaro, radiokörande med egna medtagna stationer.

Stugan kommer att vara öppen från klockan 17.00 fredag eftermiddag och fram till och med söndag eftermiddag för våra aktiviteter. Möjlighet till övernattnig i sovsäck på trägolvet finns. Ta med vad du vill äta och dricka. Möjlighet att grilla korv i öppen spis finns.

### Program under lördagen.

Från klockan 10.00 till ca 18.00 tipspromenad.

Klockan 13.00 kommer Rolf Folkesson SM5HP att hålla föredrag under rubriken "Praktisk antenn-teknik".

Klockan 15.00 blir det demonstration av hur man förr använde den så kallade MOX-lödkolven.

Klockan 16.00 bjuder klubben på nygräddade våfflor med sylt och grädde.

### Vägbeskrivning

Ta väg 272 norrut från Sandviken. Efter ca 2,5 km, ta höger vid skylten Östanbyn. Efter ytterligare ca 5 km, ta vänster vid skylten Svartviks-stugan. Efter ca 2 km ta av till vänster vid GKA:s skylt. Åk därefter ca 1 km till stugan. Inlotsning kommer att ske via RV56 (R4)

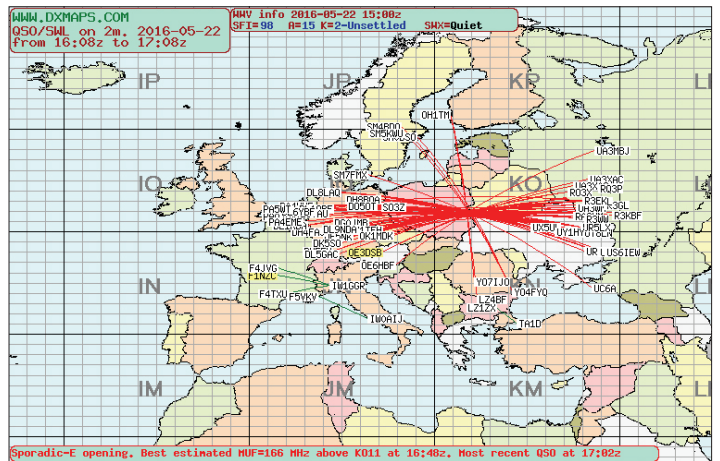
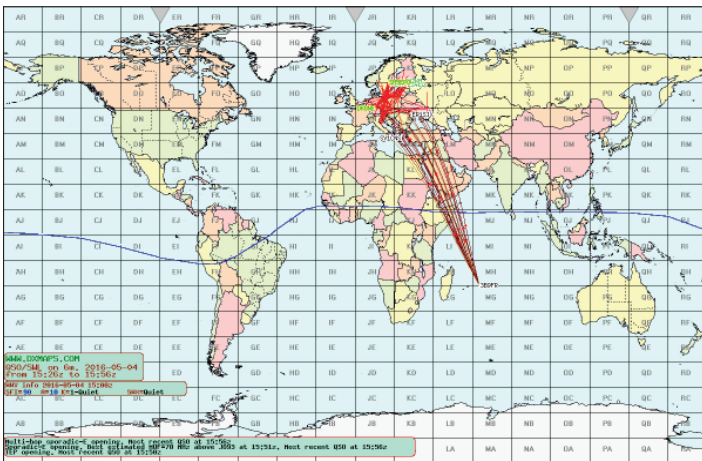
eller 145,400. Detaljerad väg-beskrivning kan också fås av de under-tecknade personerna.

**Position:** Norr: 60 39 59,9 / Öst: 016 50 03,9

Mer information kommer i september-oktober numret av vår klubb-tidning "Sändar-Amatören". Tidningen kan nås från filarkivet på vår hemsida. Sök på "Gävle Kortvägsamatörer". Information kommer också på vår hemsida samt i nummer 7/8 av QTC och i SSA-bullen.

Alla hälsas välkomna  
SM3RNN/Nils, SM3WEO/Michael och  
SM3EMJ/Mats





**50 MHz – Sommarens Sporadiska E (Es) öppningar**

För Es-utbredning gäller inte bara att det varierar från timme till timme, dag till dag utan även från år till år, vilket gör det extra spännande.

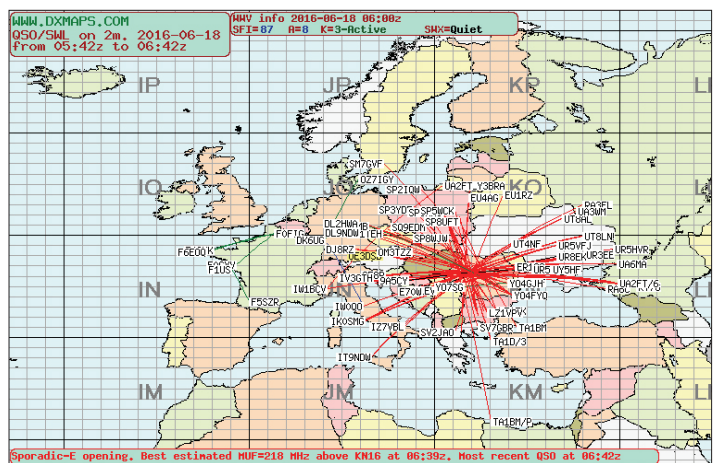
Så här halvvägs in i årets Es-säsong kan konstateras att utbredningen inom Europa och närliggande områden varit tämligen normal med som vanligt hög aktivitet. Multihopp-utbredningen däremot har varit betydligt sämre än de senaste åren. Några intressanta stationer har dock kommit igenom ganska regelbundet t ex S01WS Västsahara, TY2AC i Benin, och JT1CO i Mongoliet. Chak som egentligen kör från sitt contest QTH (JT5DX i lokator OO20va), hade en tio timmar lång öppning till Europa den 2 juni och var tidvis 599 även uppe i Skandinavien och har hamnat i mångas logg. Andra som varit igång har varit YI1SAL i Irak, flera 9K2 där 9K2NO varit den klart starkaste, A45XR i Oman medan 5A1AL i Libyen varit ytterst svag.

De bästa långväga öppningarna var i början av säsongen österut till Japan, Korea, Filippinerna och Taiwan (BG6GJL nytt land för under-tecknad den 8 juni då det även var en fin Es-öppning på 144 MHz) och sedan en jätteöppning till Nord Amerika (13 juni) som varade gott och väl 2,5 timmar med tidvis fantastiska signaler. Däremot endast marginella signaler från Västindien och knappast något från södra halvklotet, dvs. inget Es+TEP, då ju TEP är beroende av hög solfläcksaktivitet, vilket tvärtom varit i botten. Vi är ju på väg mot solfläcksminimum som lär inträffa någon gång 2019–2020.

Ett par verkliga MAGIC QSO:s har SM6CVX Hans genomfört genom KG6DX på Guam (2 juli) och VK4MA i lokator QG64kp (8 juni), hela 15 105 km. VK4MA lyckades även köra DL8YHR och 2 OZ-stationer. Hans kontakter med Washington och Oregon (se W7EW:s antennerangemang på QRZ.COM 6 st. stackade 7 el. på 9,5 meter lång bom) är verkligen inte illa heller. Hans har ett väldigt fint QTH med mycket låg störningsnivå.

Vi får hoppas att andra halvlek av Es-säsongen blir bättre mot Västindien där aktiviteten är bra från många av öarna. Fram till åtminstone mitten av augusti brukar det gå att köra multihopp-Es. Från hösten kan vi också hoppas på att det kan bli en och annan Es+TEP öppning söderut.

SM6CMU Ingemar



**144 MHz ES säsongen 2016**

Efter lite efterforskningar verkar det här året bli lugnare vad det gäller antal ES öppningar på 144 MHz. Vad vi känner till så har det till början juli varit runt 4 öppningar med aktivitet runt början av juni.



**AU + ES QSO på 6 m**

Stefan, SM2ILF/SM2A, rapporterar från mitten av maj om några intressanta AU + ES QSO med Italien på 6 m. På en italiensk sida finns en bra beskrivning samt bilder med geometri för den intresserade, se: <http://sixitalia.net/j3/>



### Geostationär amatörsatellittransponder

Vi ser mer och mer hur den första geostationära amatörsatellittranspondern verkar att bli en verklighet. Det känns rätt främmande att vi radioamatörer skall kunna rikta in oss mot en satellit i det geostationära bältet position 25,5 grader öst.

Det man först funderar på är ju hur det kommer att bli när hela EU samtidigt kommer att kunna nå transpondern men det återstår att se. (man skall ju som bekant inte sälja skinnet innan Björnen är skjuten). Det blir en del pyssel att ta mot 10 GHz signalen samt även sända på 2,4 GHz (där vi bara har 100 mW inmatad effekt i antennen) så specialtillstånd kommer säkert att krävas för oss här i SM. (eller en stor parabol HI!)

Om allt går väl kommer man kunna att ta ned signaler med en 90 cm parabol.

Jag har själv börjat med att montera en 180 cm parabol och håller på att finjustera den mot den svaga transpondern på 28,2 grader öst som främst är avsedd att endast höras i UK. Vi i södra Sverige får en sidolob från den, vilket kan vara rätt intressant som ett svagsignalexperiment på högre frekvenser. (Dessutom väldigt bra TV i UK)



När P4A är uppe kan jag snabbt justera in den mot 25,5 grader öst.



**Es'hailSat** سهيل سات  
Qatar Satellite Company الشركة القطرية للأقمار الصناعية



## AMSAT P4-A

First geostationary amateur radio transponder (incl. DATV) on *Es'hail-2*





**Launch:** 1st quarter 2017 – **Position:** 26 deg East – **Lifetime:** 15+ years

Frequencies narrow band (NB) transponder (bandwidth 250 kHz):

Uplink	2400.050 MHz	2400.300 MHz	RHCP
Downlink	10489.550 MHz	10489.800 MHz	vertical

Frequencies wide band (WB) transponder (bandwidth 8 MHz):

Uplink	2401.500 MHz	2409.500 MHz	RHCP
Downlink	10491.000 MHz	10499.000 MHz	horizontal

## 🇸🇪 Vi vann finnkampen stort! 🇸🇪

Äntligen kan man säga. Efter några år med förluster, ibland med bara några enstaka QSO, så lyckades vi samla krafter och vinna stort. Endast 9 st OH-stationer sände in 17 loggar mot 14 SM-stationer med 33 loggar. Totalt var 24 OH-stationer aktiva mot 29 SM, dvs 38 % av OH sände in loggar mot 48 % av SM. Endast 2 stationer utanför SM-OH var aktiva i testen, UA1ASA och OZ1BEF, som även pyntade med OU5K. Ingen av dem sände in logg.

Felprocenten är ungefär som i vanliga NAC-testerna, med skillnaden att där ger de inte avdrag. Endast orimlig lokator ger avdrag i NAC-testerna. Av 621 loggrader bedömdes 60 som felaktiga på något vis. För ytterligare 12 kunde felet inte lokaliseras, t ex att QSO på flera band var loggade i fel ordning av någon. Alla 621 loggrader med noteringar för tveksamma och felaktiga finns listade, se länk från [www.ssa.se/contest](http://www.ssa.se/contest). Vi får försöka göra samma kraftsamling nästa år då finnarna håller i testen. Finska testledaren OH6ZZ har gjort en sammanställning av resultat sedan år 2000, se nästa sida. 2010 och tidigare var det annan poängberäkning utan rutbonus, olika multiplikatorer för

	SM	OH	Diff
CW	137644	105349	32295
SSB	202607	101409	101198
	340251	206758	133493

CW – SM				
Call	144	432	1296	Total
1 SK0EN	14127	16654	9426	40207
2 SM3BEI	6529	13980	13701	34210
3 SM4DXO	4996	10600	5568	21164
4 SK4AO	5787	4892	5550	16229
5 SM5EPO	6460	7494		13954
6 SM6VFZ			5889	5889
7 SM0BSO	3379			3379
8 SM4HFI	2612	0		2612
<b>Total</b>	<b>43890</b>	<b>53620</b>	<b>40134</b>	<b>137644</b>

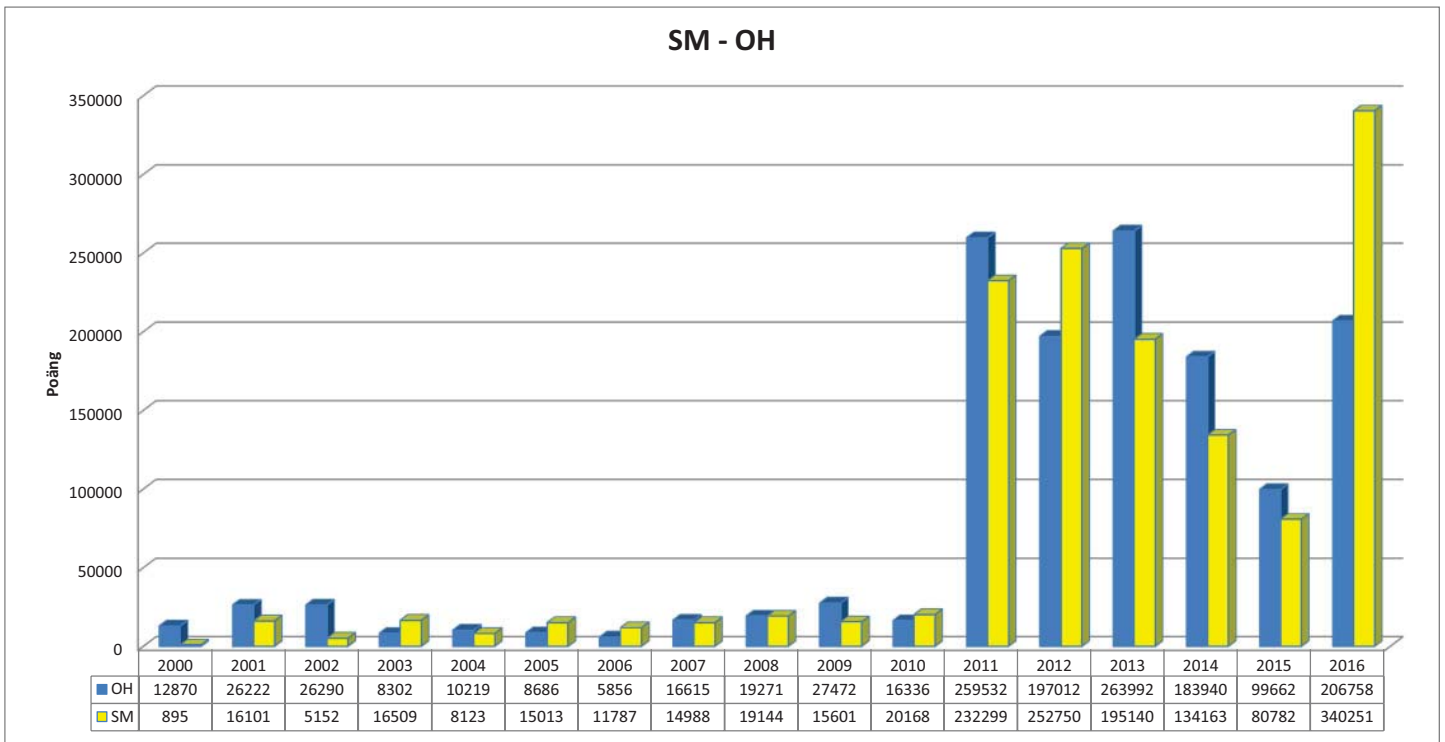
CW – OH				
Call	144	432	1296	Total
1 OH6NG	9238	10894	8676	28808
2 OH6QR	6782	8938	7320	23040
3 OH4LA	6560	11792		18352
4 OH6ZZ	5350	10526	1686	17562
5 OH4MVH	6629	8590		15219
6 OH8MGK	2368			2368
<b>Total</b>	<b>36927</b>	<b>50740</b>	<b>17682</b>	<b>105349</b>

OH, SM och andra, och 1 poäng per påbörjad mil med min 5 och max 200 poäng per QSO. Nu är det samma poängberäkning som i bl a NAC-testerna.  
*/Jan SM4HFI*

Foni – SM				
Call	144	432	1296	Total
1 SK0EN	20192	19872	13464	53528
2 SM3BEI	9407	13532	8019	30958
3 SK4AO	6804	6784	7119	20707
4 SM4DXO	8810	3874	7182	19866
5 SM5EPO	8800	9012		17812
6 SM4L	3663	6058	6996	16717
7 SM2OKD	3442	5804	1791	11037
8 SM4ONW	3063	6126		9189
9 SM4HFI	3323	4626		7949
10 SM5KWW	4277			4277
11 SM4VLG	1844	2222		4066
12 SM6VFZ	994		2982	3976
13 SM5DWF	0	1010	1515	2525
<b>Total</b>	<b>74619</b>	<b>78920</b>	<b>49068</b>	<b>202607</b>

Foni – OH				
Call	144	432	1296	Total
1 OH6NG	9323	12110	6858	28291
2 OH4LA	9513	11328		20841
3 OH6ZZ	9357	10758	0	20115
4 OH4MVH	6675	6702		13377
5 OH1TP	6758			6758
6 OH8MGK	6156			6156
7 OH5FVY	4774			4774
8 OH6EOG/P	1097			1097
<b>Total</b>	<b>53653</b>	<b>40898</b>	<b>6858</b>	<b>101409</b>

SM - OH



**NAC 28 MHz - May 2016**

Callsign	QSO	Ruta	Poäng
1 SM5EPO	35	JP80	46 789
2 SK4AO	22	JP70	11 673
3 SM6UQL	9	J057	9 530
4 SM6IQD	6	J057	8 395
5 SESN	13	J089	5 153
6 SM5DXR	10	J089	5 076
7 SM5FND	5	J079	4 952
8 SA4A	9	JP70	4 435
9 SM5LSM	10	J089	3 910
10 SM5NQB	9	JP80	3 663
11 SJ3A	5	JP81	2 843
12 SM5CIL	5	J088	2 232
13 SM6DBZ	4	J058	2 193
14 SESL	3	JP70	1 716
15 SM3UQS	2	JP82	1 493
16 SE4E	3	JP70	1 219
17 SM6MVE	1	J067	560

6 SM6UQL	16	J057	9 470	SK6AW
7 SA5A	13	JP80	8 413	SK5DB
8 SM7MBH	9	J075	8 237	SK7MW
9 SM4BDQ	17	JP80	8 102	SK4AO
10 SK4AO	13	JP70	7 139	SK4AO
11 SM7ATL	10	J086	7 026	SK7CA
12 SM4L	14	JP70	6 681	SK4AO
13 SM5AZN/7	8	J087	5 445	SK5BN
14 SM5FND	4	J079	5 236	SK5BN
15 SM6UZ	8	J058	5 068	SK6IF
16 SM5KQS	5	J088	4 682	SK5BN
17 SM6IQD	8	J057	4 191	SK6AW
18 SM6DBZ	8	J058	4 155	
19 SM60EQ	8	J058	3 957	SK6QA
20 SM3GDT	6	JP71	2 887	SK3BP
21 SM2OKD	5	KP03	2 398	SK2AT
22 SM5NQB	9	JP80	1 979	SK5DB
23 SESZ	9	J089	1 949	SK5DB
24 SM2QXB	4	JP93	1 896	SK2QG

**NAC 144 MHz - May 2016**

Callsign	QSO	Ruta	Poäng Klubb
1 SK7MMW	198	J065	117 485 SK7MMW
2 SK0EN	171	J099	101 146 SK0EN
3 SK7CY	155	J065	95 277 SK7CY
4 SK0CT	111	J099	69 431 SK0CT
5 SK6W	89	J078	54 437 SK6W
6 SM3BEI	73	JP81	45 592 SK3BP
7 SM7DTE	58	J075	41 373 SK7MMW
8 SM6BFE	67	J068	40 359 SK6QA
9 SM0FZH	64	J099	39 623 SK0CT
10 SK6QA	85	J058	37 541 SK6QA
11 SM7RNR	64	J076	33 833
12 SM4DXO	50	JP71	33 639 SK4AO
13 SK4AO	45	JP70	27 308 SK4AO
14 SK0MM	52	J099	27 118 SK0MM
15 SA6AIN	57	J068	26 713 SK6HD
16 SM5KQS	44	J088	22 795 SK5BN
17 SM6EAN	50	J057	22 226 SK6YH
18 SK6IF	47	J058	20 992 SK6IF
19 SM0NUE	37	J099	19 973 SK0QO
20 SM0BSO	30	J099	19 464 SK0CT
21 SM7ATL	29	J086	19 100 SK7CA
22 SA7W	28	J086	18 585 SK7CA
23 SM4BDQ	28	JP80	17 087 SK4AO
24 SM40NW	27	JP70	16 897 SK4AO
25 SM5AZN	28	J078	16 711 SK5BN
26 SM3RIU	33	JP93	15 837 SK3LH
27 SM7MBH	24	J075	15 363 SK7MMW
28 SM6RSE	33	J058	15 112 SK6IF
29 SM5EJW	28	J099	14 660
30 SM7VUK	27	J066	13 519 SK7MMW
31 SM4L	21	JP70	12 887 SK4AO
32 SM1CIO	22	J097	12 832 SK1BL
33 SM5FND	25	J079	12 132 SK5BN
34 SM6FOV	17	J078	11 302 SK6QW
35 SK6HD	18	J068	11 002 SK6HD
36 SA4CEY	15	J068	10 546 SK4L
37 SM2OKD	20	KP03	9 793 SK2AT
38 SM0EZZ	23	J089	9 711 SLOZS

39 SM6EHL	24	J057	9 147 SK6AG
40 SM6UZ	22	J058	9 124 SK6IF
41 SM6DBZ	28	J058	9 115
42 SK5EW	21	J079	9 073 SK5EW
43 SM6VFZ	13	J057	8 977 SK6YH
44 SK7AX	14	J077	8 884 SK7AX
45 SM4YMP	11	JP70	8 239 SK4AO
46 SK3IK	16	JP83	8 152 SK3IK
47 SM5DFF	15	J088	8 016 SK5BN
48 SM7HGY	12	J086	7 817 SK7CA
49 SK50BP	15	JP81	7 585 SK3BP
50 SA6BGR	28	J067	7 000 SK6AW
51 SM3XRJ	15	JP82	6 920 SL3ZB
52 SK7CE	13	J065	6 755 SK7CE
53 SM5SHQ	14	J088	6 749 SK5BN
54 SM60EQ	11	J058	6 307 SK6QA
55 SA6N	15	J078	6 216 SK6W
56 SA2KNG	14	KP03	6 142 SK2AT
57 SM2A	11	KP04	5 952 SK2AU
58 SM3SPD	9	JP81	5 916 SK3BP
59 SESN	11	J089	5 359 SK5LW
60 SM4VLG	7	JP70	5 046 SK4AO
61 SM6IQD	12	J057	4 857 SK6AW
62 SMONCL	12	J099	4 770 SK0CT
63 SA5X	13	J078	4 717 SK6BFE
64 SA1BYQ	6	J097	4 664 SK1BL
65 SM6L	10	J057	4 592 SK6AW
66 SM3UQS	8	JP82	4 521 SK3BN
67 SL2NB	7	KP15	4 266 SL2NB
68 SM6XMK	8	J067	4 044 SK7AX
69 SM6DOK	8	J067	3 901 SK6AW
70 SM6HVV/M	8	J078	3 876 *SK6W
71 SA6AY/M	8	J078	3 413 SK6W
72 SM6SCM	11	J067	3 289 SK6AW
73 SA6BK/M	7	J078	3 108 *SK6W
74 SA6GCM	7	J057	3 086
75 SM6EHY	4	J067	2 560 SK6AW
76 SK2AT	9	KP03	2 556 SK2AT
77 SM2P	5	KP15	2 366 SK2AT
78 SA6BAW	5	J057	2 291 SK6AW
79 SM3GDT	3	JP71	1 968 SK3BP
80 SM6USS	7	J058	1 918 SK6AW
81 SM7RWY	2	J067	1 368 SK6RM
82 SM0IFP	2	J099	569 SK0QO

**NAC 144 MHz - June 2016**

Callsign	QSO	Ruta	Poäng Klubb
1 SK7MMW	216	J065	145 059 SK7MMW
2 SK7CY	164	J065	105 586 SK7CY
3 SK0EN	174	J099	105 069 SK0EN
4 SK1BL	123	J096	81 971 SK1BL
5 SK6QA	111	J058	60 801 SK6QA
6 SK6W	89	J078	52 021 SK6W
7 SM6BFE	86	J068	50 152 SK6QA
8 SM7RNR	85	J076	47 784
9 SM3BEI	65	JP81	41 946 SK3BP

10 SM7SJR	57	J087	41 853 SK7DI
11 SK4AO/P	61	JP70	38 367 SK4AO
12 SM6VTZ	65	J058	34 024 SK6YH
13 SM5EPO	46	JP80	31 738 SK0CT
14 SK5EW	44	J079	27 157 SK5EW
15 SM5KWU	33	J089	26 869 SK5AA
16 SA6CBY	16	J057	26 681 SK6AW
17 SM4DXO	38	JP71	26 548 SK4AO
18 SK7OA	49	J065	24 433 SK7OA
19 SM6RSE	49	J058	23 109 SK6IF
20 SK6IF	51	J058	21 687 SK6IF
21 SM0BSO	34	J099	20 901 SK0CT
22 SM6IQD	46	J057	20 449 SK6AW
23 SM7ATL	29	J086	19 556 SK7CA
24 SK2AT	28	KP03	18 397 SK2AT
25 SM7VUK	35	J066	16 991 SK7AX
26 SK0MM	30	J099	16 666 SK0MM
27 SM0NUE	26	J099	16 222 SK0QO
28 SK7AX	27	J077	15 611 SK7AX
29 SM6VFZ	23	J057	15 298 SK6YH
30 SM6V	32	J057	15 257 SK6AW
31 SM60EQ	32	J058	15 044 SK6QA
32 SM7HGY	24	J086	14 807 SK7CA
33 SM6UZ	30	J058	14 476 SK6IF
34 SK6BA	28	J067	13 734 SK6BA
35 SM0EZZ	32	J089	12 849 SLOZS
36 SK6LR	28	J068	12 831 SK6LR
37 SK6HD	28	J068	12 774 SK6HD
38 SM6BCD	25	J058	12 406 SK6RM
39 SM7MBH	22	J075	12 199 SK7MMW
40 SA4CEY	19	J069	11 786 SK4L
41 SM6FOV	22	J078	11 640 SK6QW
42 SM6CEN	12	J067	11 224 SK6YH
43 SA5ACR	19	J088	11 019 SK5BN
44 SM7DYD	16	J077	10 914 SK7AX
45 SM1CIO	16	J097	10 650 SK1BL
46 SM6EAN	19	J057	10 417 SK6YH
47 SA6CMO	23	J057	9 991 SK6AW
48 SL3ZB	17	JP82	9 681 SL3ZB
49 SM6EHL	27	J057	9 583 SK6AG
50 SK7CE	20	J065	9 483 SK7CE
51 SA6AHL	16	J058	8 779 SK6IF
52 SM0NZY	11	J089	8 463 SK0CT
53 SM6SCM	22	J067	8 231 SK6AW
54 SA6BGR	36	J067	7 882 SK6AW
55 SESN	12	J089	7 873 SK5LW
56 SM6DBZ	19	J058	7 798
57 SM7WZM	12	J076	7 472 SL7ZV
58 SM7STL	12	J066	7 035 SK6AW
59 SM7CLM	10	J086	6 978
60 SM7I	14	J065	6 796 SK7ES
61 SM5COI	11	J078	6 588 SK5SM
62 SM4L	11	JP70	6 370 SK4AO
63 SB7W	15	J066	6 110 SK7K
64 SM5SHQ	10	J088	5 808 SK5BN



65 SA6N	13	J078	5 742 SK6WW	9 SM4BDQ	27	JP80	20 368 SK4A0	14 SK2AT	6	KP03	4 362 SK2AT
66 SM0EPM	14	J089	5 612 SK0CJ	10 SM4DXO	25	JP71	17 523 SK4A0	15 SM2DXH	6	KP03	4 361 SK2AT
67 SM7TJC	8	J067	5 591	11 SM0NZY	22	J089	15 494 SLOCB	16 SM4DXO	7	JP71	3 350 SK4A0
68 SM6WHY	9	J057	5 575 SK6AG	12 SM6EAY	27	J057	14 229 SK6YH	17 SM4L	5	JP70	2 552 SK4A0
69 SM3SPD	8	JP81	5 370 SK3BP	13 SK6QA	28	JP58	12 464 SK6QA	18 SM7GVF	3	J077	2 498 SK7HW
70 SL5ZYT	11	J088	5 351 SL5ZYT	14 SM6VTZ	25	J058	12 221 SK6YH	19 SM7HGY	3	J086	2 221 SK7CA
71 SK6QW	11	J068	5 334 SK6QW	15 SM5AZN	16	J078	11 208 SK5BN	20 SM5COI	3	J078	1 932 SK5SM
72 SM20KD	14	KP03	5 158 SK2AT	16 SK4AO/P	18	JP70	11 069 SK4A0	21 SM5EPC	4	JP90	1 374 SK5R0
73 SLOZAH	14	J089	5 100 SLOZAH	17 SE6R	22	J058	10 675 SK6IF	22 SM6NZB	2	J058	1 210 SK6AW
74 SM6HVY/M	11	J078	5 017 SK6WW	18 SK6IF	24	J058	10 263 SK6IF	23 SM0EZZ	2	J089	549 SLOZS
75 SM4ONW	12	JP70	4 758 SK4A0	19 SM7ATL	14	J086	9 630 SK7CA	<b>NAC Micro - May 2016</b>			
76 SM6XMK	8	J067	4 710 SK7AX	20 SM60EQ	22	J058	9 507 SK6QA	<b>Callsign</b>	<b>QSO</b>	<b>Ruta</b>	<b>Poäng Klubb</b>
77 SM3UFF	9	JP80	4 566 SK3GW	21 SM3AKW	11	JP92	8 248	1 SM7ECM	32	J065	124 391 SK7CE
78 SM4FNK	9	J069	4 478 SK4IL	22 SM0EZZ	13	J089	7 607 SLOZS	2 SM7DTE	27	J075	115 478 SK7MW
79 SG0W	9	J089	4 412 SKOCT	23 SM1CIO	10	J097	5 697 SK1BL	3 SM0DFP	17	JP90	46 660 SK0EN
80 SM4VLG	7	JP70	4 292 SK4A0	24 SM0NUE	9	J099	5 090 SK0Q0	4 SM3BEI	13	JP81	41 925 SK3BP
81 SIGT	15	J057	4 185 SK6QA	25 SM6MVE	7	J067	3 990 SK6NP	5 SK7MWF	12	J065	26 424 SK7MW
82 SM6L	11	J057	4 071 SK6AW	26 SM7VUK	9	J066	3 947 SK7MW	6 SM7LCB	10	J086	23 507 SK7CA
83 SM6DOK	8	J067	3 713 SK6AW	27 SM7HGY	6	J086	3 365 SK7CA	7 SK0EN	6	J099	8 510 SK0EN
84 SM2DPS	7	KP03	3 479 SK2AT	28 SM4L	10	JP70	3 347 SK4A0	8 SM6EAN	6	J057	8 028 SK6YH
85 SM6EHY	8	J067	3 400 SK6AW	29 SM6IQD	11	J057	3 188 SK6AW	9 SKOCT	1	J099	1 220 SKOCT
86 SA6BK/M	7	J078	3 006 SK6WW	30 SM2OKD	5	KP03	2 979 SK2AT	10 SM0ERR	1	J089	1 220 SKOCT
87 SM3GDT	5	JP71	2 708 SK3BP	31 SM7MBH	4	J075	2 867 SK7MW	11 SM6VFZ	1	J057	520 SK6YH
88 SB2HB	3	JP84	2 603 SK2VY	32 SM5SHQ	5	J088	2 648 SK5BN	<b>NAC Micro - June 2016</b>			
89 SM7RWY	4	J067	2 384 SK6RM	33 SM4VLG	6	JP70	2 624 SK4A0	<b>Callsign</b>	<b>QSO</b>	<b>Ruta</b>	<b>Poäng Klubb</b>
90 SM4FYX	4	JP70	2 352 SK4A0	34 SM6DOK	8	J067	2 504 SK6AW	1 SM7ECM	35	J065	143 200 SK7CE
91 SA6BAW	4	J057	2 276 SK6AW	35 SM4ONW	5	JP70	2 428 SK4A0	2 SM7DTE	26	J075	96 776 SK7MW
92 SM2P	3	KP15	2 223 SK2AT	36 SM6L	7	J057	2 336 SK6AW	3 SM0DFP	22	JP90	68 416 SK0EN
93 SA1BYQ	3	J097	2 047 SK1BL	37 SM2DPS	3	KP03	2 209 SK2AT	4 SM3BEI	12	JP81	38 193 SK3BP
94 SM20XB	5	JP93	1 984 SK2QG	38 SG0W	7	J089	2 086 SKOCT	5 SM6UBC/6	7	J057	37 675 SK6YH
95 SM3UQS	3	JP82	1 930 SK3BG	39 SK6QW	3	J068	1 953 SK6QW	6 SM7LCB	9	J086	28 081 SK7CA
96 SM6USS	7	J058	1 509 SK6AW	40 SM5FND	3	J079	1 852 SK5BN	7 SK0EN	10	J099	18 058 SK0EN
97 SM2A	2	KP04	1 354 SK2AU	41 SM0GWX	3	J089	1 782 SKOCT	8 SM6VFZ/P	5	J057	17 540 SK6YH
98 SK50BP	2	JP81	1 093 SK3BP	42 SM6SCM	4	J067	1 619 SK6AW	9 SM6EAN	6	J057	8 407 SK6YH
99 SM6WYA	1	J058	507 SK6QA	43 SM7ECM	2	J065	1 607 SK7CE	10 SM0ERR	2	J089	4 208 SKOCT
<b>NAC 432 MHz - May 2016</b>											
<b>Callsign</b>	<b>QSO</b>	<b>Ruta</b>	<b>Poäng Klubb</b>	44 SA1BYQ	2	J097	1 550 SK1BL	11 SKOCT	2	J099	4 024 SKOCT
1 SK7MW	97	J065	67 406 SK7MW	45 SM0EPM	7	J089	1 201 SK0CJ	12 SM5DWF	2	J099	1 540 SK0EN
2 SK0EN	72	J099	55 517 SK0EN	46 SM/OZJRL	2	J097	953	<b>Kvartalstest 144 - May 2016</b>			
3 SF6G	72	J067	46 346 SK6YH	47 SM6BCD	4	J058	596 SK6RM	<b>Callsign</b>	<b>QSO</b>	<b>Ruta</b>	<b>Poäng Klubb</b>
4 SKOCT	50	J099	39 753 SKOCT	48 SM4FNK	1	J069	564 SK4IL	1 SK7MW	135	J065	86 746 SK7MW
5 SM7DTE	57	J075	39 697 SK7MW	49 SM6USS	3	J058	533 SK6AW	2 SM7FMX	40	J065	32 257 SK7MW
6 SM3BEI	46	JP81	35 428 SK3BP	50 SM6UJZ	4	J058	531 SK6IF	3 SM7NR	26	J076	23 682
7 SM6BFE	38	J068	25 869 SK6QA	51 SK50BP	1	JP81	507 SK3BP	4 SK6QA	33	J058	21 761 SK6QA
8 SM5EPO	32	JP80	24 273 SKOCT	<b>NAC 1296 MHz - May 2016</b>							
9 SM0FZH	26	J099	19 810 SKOCT	<b>Callsign</b>	<b>QSO</b>	<b>Ruta</b>	<b>Poäng Klubb</b>	5 SK0EN	29	J099	20 983 SK0EN
10 SM7NR	29	J076	17 616	1 SK7MW	44	J065	32 914 SK7MW	6 SM6BFE	26	J068	19 334 SK6QA
11 SK6QA	36	J058	16 600 SK6QA	2 SK0EN	40	J099	30 899 SK0EN	7 SA6CBY	19	J057	11 823 SK6AW
12 SK4A0	23	JP70	16 328 SK4A0	3 SM0FZH	36	J099	26 666 SKOCT	8 SK4A0	15	JP70	9 454 SK4A0
13 SK6IF	34	J058	15 929 SK6IF	4 SKOCT	34	J099	25 736 SKOCT	9 SM4BDQ	16	JP80	9 209 SK4A0
14 SA7W	25	J086	15 903 SK7CA	5 SM3BEI	29	JP81	22 209 SK3BP	10 SM4DXO	13	JP71	7 545 SK4A0
15 SM4DXO	22	JP71	15 198 SK4A0	6 SM7GEP	25	J077	17 368 SK7MW	11 SM3BEI	10	JP81	7 369 SK3BP
16 SM7ATL	21	J086	13 771 SK7CA	7 SM7DTE	22	J075	17 068 SK7MW	12 SM6UJZ	15	J057	6 569 SK6AW
17 SM6RSE	31	J058	13 600 SK6IF	8 SK4A0	17	JP70	12 407 SK4A0	13 SM4HFI	9	JP70	6 079 SK4A0
18 SM5AZN	18	J078	13 139 SK5BN	9 SK6W	19	J078	12 382 SK6WW	14 SM6DBZ	12	J058	5 873
19 SM6EQZ	22	J058	11 150 SK6QA	10 SM6VFZ	20	J057	11 357 SK6YH	15 SM4L	10	JP70	4 687 SK4A0
20 SM7MBH	17	J075	10 135 SK7MW	11 SM6BFE	18	J058	11 012 SK6QA	16 SM20KD	5	KP03	3 979 SK2AT
21 SM7SJR	13	J087	9 922 SK7DI	12 SM5AZN	13	J078	10 016 SK5BN	17 SA6CMB	7	J057	3 390 SK6AW
22 SM7GEP	12	J077	8 184 SK7MW	13 SM7ECM	8	J065	7 029 SK7CE	18 SA6BGR	9	J067	2 954 SK6AW
23 SD3F	8	JP92	6 975 SK3MF	14 SM7LCB	10	J086	6 886 SK7CA	19 SM60EQ	5	J058	2 253 SK6QA
24 SM2A	7	KP04	5 762 SK2AU	15 SM6CEN	11	J067	6 830 SK6YH	20 SM6IQD	7	J057	1 745 SK6AW
25 SM7HGY	10	J086	5 683 SK7CA	16 SM7MBH	8	J075	6 409 SK7MW	21 SM7HGY	2	J086	1 306 SK7CA
26 SM6IQD	17	J057	5 610 SK6AW	17 SM4RPP	10	J079	5 319 SK4KR	22 SA1BYQ	4	J097	1 287 SK1BL
27 SM1CIO	9	J097	5 108 SK1BL	18 SD3F	7	JP92	5 006 SK3MF	<b>NAC Open Tuesday - May 2016</b>			
28 SA6CBY	16	J057	4 972 SK6AW	19 SM4DXO	8	JP71	3 879 SK4A0	<b>Callsign</b>	<b>QSO</b>	<b>Ruta</b>	<b>Poäng</b>
29 SM6UJZ	16	J067	4 278 SK6YH	20 SM4L	5	JP70	2 556 SK4A0	1 SM3BEI	28	JP81	46 529
30 SM4L	8	JP70	3 778 SK4A0	21 SM6EHY	5	J067	2 370 SK6AW	2 SM7DTE	15	J075	31 585
31 SM5SHQ	6	J088	3 553 SK5BN	22 SM0GWX	5	J089	1 860 SKOCT	3 SM0DFP	8	JP90	13 201
32 SM4ONW	7	JP70	3 048 SK4A0	23 SM6SCM	3	J067	1 791 SK6AW	4 SM6BFE	12	J068	10 849
33 SM6UQL	10	J057	3 032 SK6AW	24 SM6EAN	3	J057	1 290 SK6YH	5 SM6DBZ	5	J058	9 586
34 SM7VUK	8	J066	2 900 SK7MW	25 SM0EZZ	4	J089	1 162 SLOZS	6 SB7W	5	J066	9 212
35 SM6SCM	9	J067	2 328 SK6AW	26 SM7HGY	1	J086	890 SK7CA	7 SM6VFZ	6	J057	9 162
36 SM6DBZ	8	J058	2 205	27 SM2OKD	3	KP03	627 SK2AT	8 SM0BSO	8	J099	7 604
37 SM3GDT	3	JP71	1 968 SK3BP	28 SM3GDT	1	JP71	600 SK3BP	9 SK5EW	9	J079	6 314
38 SA6BGR	8	J067	1 800 SK6AW	29 SM6DBZ	2	J058	569	10 OK1CJ	32	J070	3 218
39 SA6BAW	4	J057	1 569 SK6AW	30 SK50BP	1	JP81	507 SK3BP	11 SM1CIO	3	J097	2 311
40 SM6USS	7	J058	1 344 SK6AW	31 SM5DWF	1	JP90	505 SK0EN	12 SM7HGY	1	J086	761
41 SM6UJZ	5	J058	1 288 SK6IF	<b>Club Competition - Monthly May</b>							
42 SM4VLG	3	JP70	1 135 SK4A0	<b>Callsign</b>	<b>QSO</b>	<b>Ruta</b>	<b>Poäng Klubb</b>	<b>Plats</b>	<b>Klubb</b>	<b>Deltagare</b>	<b>Poäng</b>
43 SA6CGM	2	J057	1 006	1 SK0EN	43	J099	33 886 SK0EN	1 SK7MW	16	1000,00	
44 SM4E	1	JP70	501 SK4A0	2 SK7MW	39	J065	28 674 SK7MW	2 SKOCT	15	454,29	
<b>NAC 432 MHz - June 2016</b>											
<b>Callsign</b>	<b>QSO</b>	<b>Ruta</b>	<b>Poäng Klubb</b>	3 SM0FZH	32	J099	25 031 SKOCT	3 SK0EN	6	429,16	
1 SK0EN	86	J099	59 437 SK0EN	4 SM3BEI	25	JP81	19 088 SK3BP	4 SK7CE	3	364,69	
2 SM0FZH	68	J099	48 238 SKOCT	5 SM7DTE	17	J075	11 699 SK7MW	5 SK3BP	13	334,48	
3 SF6G	67	J067	48 155 SK6YH	6 SM7LCB	14	J086	10 904 SK7CA	6 SK4A0	20	254,70	
4 SM3BEI	55	JP81	40 264 SK3BP	7 SM0BSO	13	J099	10 354 SKOCT	7 SK7CA	12	226,29	
5 SM7DTE	53	J075	38 983 SK7MW	8 SM6VFZ	14	J057	10 192 SK6YH	8 SK6QA	8	207,75	
6 SK7MW	54	J065	37 882 SK7MW	9 SM5AZN	14	J078	9 130 SK5BN	9 SK6YH	9	196,91	
7 SM6BFE	43	J068	30 529 SK6QA	10 SM6EAN	13	J057	9 022 SK6YH	10 SK5BN	12	136,34	
8 SM5EPO	28	JP80	20 938 SKOCT	11 SM6BFE	12	J068	7 264 SK6QA	11 SK6IF	7	101,79	
				12 SK4A0	10	JP70	6 867 SK4A0	12 SK6WW	4	92,04	
				13 SM3AKW	7	JP92	4 947 SK3MF	13 SK6AW	19	89,00	
								14 SK7CY	1	86,65	

15 SK6HD	2	34,30	9 SK7CA	9	273,57	
16 SK2AU	3	31,85	10 SK6AW	20	189,48	
17 SK5AA	1	30,45	11 SK6IF	8	150,47	
18 SK3MF	2	26,34	12 SK1BL	5	144,96	
19 SK1BL	3	25,20	13 SK7CY	1	140,21	
20 SK0MM	1	24,66	14 SK5BN	8	139,74	
21 SK2AT	6	22,86	15 SK5AA	2	118,86	
22 SK0Q0	2	18,68	16 SK2AT	11	107,09	
23 SK7DI	1	18,05	17 SK6WW	4	87,36	
24 SK4KR	1	14,51	18 SK5DB	4	70,71	
25 SK3LH	1	14,40	19 SK7DI	1	55,58	
26 SK5DB	5	14,05	20 SLOCB	2	52,39	
27 SLOZS	2	12,00	21 SK6EI	2	49,40	
28 SK7AX	2	11,76	22 SK5SM	3	46,69	
29 SK6QW	1	10,28	23 SLOZS	4	44,04	
30 SK4IL	1	9,59	24 SK7AX	3	41,48	
31 SK6AG	1	8,32	25 SK5EW	1	36,06	
32 SK5EW	1	8,25	26 SK0Q0	2	35,06	
33 SL3ZB	2	7,89	27 SK7OA	1	32,45	
34 SK3IK	1	7,41	28 SK6RM	4	29,43	
35 SK5LW	1	4,87	29 SK6HD	2	28,75	
36 SK3BG	1	4,11	30 SK6QW	3	27,73	
37 SL2NB	3	3,88	31 SK4IL	3	23,10	
38 SK2QG	1	1,72	32 SK0MM	1	22,13	
39 SK6RM	1	1,24	33 SK2AU	2	20,18	
<b>Club Competition - Kvartal May</b>						
<b>Plats</b>	<b>Klubb</b>	<b>Deltagare</b>	<b>Poäng</b>	34 SK6AG	2	20,11
1 SK7MW	2	1000,00	35 SK3MF	1		

Comments - May	
NAC 50 MHz - May 2016	
SK4AO	Sen start o tidig hemgång.../SK4AO Testgång
SM5KWU	4X4DK hördes på CW 50.108 starkt men nil QSO. Trevlig test med några ES QSO:n 73 de Hannu
NAC 144 MHz - May 2016	
SK0CT	Good conditions with some aurora and some tropo. One antenna not working well with no rx and high swr coming and going. good activity made more squares worked than usual.
SK0EN	God aktivitet österut i övrigt ganska normalt.
SM0FZH	Tjockt i JO99
SM0NCL	QRV till PA dog, kylfläkten hade stannat, 25 W istf 300 W. /NCL
SM4BDQ	Sen bilfärd hem från Stockholm sabbade hela testkvällen så det blev vad det blev. Snart 70 test hoppas vi hörs då.
SK50BP	Första testen med SK50BP. Gick väldigt trögt och många förstod inte signalen så den får väl jobbas in lite bland contest folket. 73 de LWP
SK6QA	Blev väl ändå ganska hyfsat på slutet.73 de sk6qa crew
SM6BFE	Normalkonds men dålig aktivitet/ Jan
SM6EHY	Heard LA3EQ in JO28xj with indoor antenna...and TX 3 Watt...
SM6SCM	Reservrigg och vertikal duobandspinne gav en dämpad test. TX all de Göran
SM6USS	Vikt dipol och låg effekt
NAC 432 MHz - May 2016	
SM0FZH	TVI hos grannen satte stopp efter första 50 min.
SM5EPO	Missade 1,5 timmar i början för att få K3 och transverter att fungera ihop. Nu funkar det bra :o)
SK6IF	Tack allihop för en rolig test. Riktigt många qso:n idag på 70
SM6SCM	Reservrigg och vertikal duobandspinne gav en lite väl dämpad test. Men kul med 56-rutan! TX all de Göran
SM6USS	Kondsen gick upp och ned, körde inte alla jag hörde. 73 de Dennis/ SM6USS
SM7SJR	QRV lite till och från. Ingen större satsning direkt. Tyckte signalerna vart som brukligt.
NAC 1296 MHz - May 2016	
SK0CT	This time with two antennas, only one QSO last hour = slow. Conds not that great. 73KAK & NCL
SD3F	Inget lyft tropo, samma temperatur land/hav.
SM5DWF	Kvartsvågsantenn inomhus
SM6EAN	Pre-amp gick QRT så det gjorde jag oxå... :-(
SM6SCM	Kort test 35 ele, 4 m galvat rör provisoriskt monterat på balkongen. TX all de Göran
SM7LCB	Hej, Inte lätt att köra NAC 23 cm test när det samtidigt är ishocky på burken. Men man aktiverade sig i pausarna så det blev lite QSO i loggen. Jo ryssland körde över oss med 4-1 om någon undrar. De flesta QSO som jag avverkade denna afton gick lättsamt. Men det är lite konstigt med SM4DXO nu i JP81. Verkar jobbigt att få till ett QSO. Var segt att köra honom i JP80 men JP81 verkar värre. Men vi får jobba på det eller hur? 73 de ULF/SM7LCB
NAC Micro - May 2016	
SK0CT	Första 24 GHz QSO på ett tag nu. Fler band kommer. 73 KAK NCL OEK
SM0DFP	Mycket tid gick åt att vänta in bra flyg. Låg aktivitet. Inte en enda OH i loggen. OH2AXH fick fel på riggen, OH3LWP inte QRV och OH6JKW kom inte igenom alls på 13 cm.
SM6EAN	Kändes som riktigt dåliga CONDX. Vanliga säkra kort var för svaga. Får kolla över prylarna...
SM7LCB	Hej, Inte många QSO men man var QRV. Det går hyfsat på 13 cm trots att jag inte har någon preamp. 9 cm är ok även om jag inte är nöjd med utrustningen. På 3 cm är det dock problem. Tror det är problem med antennrelät som har dämpning i TX varvid motstationer inte hör mig. Gick dock att köra DTE på 3 cm även om det var svaga signaler i båda riktningarna. 73 de ULF/SM7LCB
Kvartalstest 144 - May 2016	
SK0EN	Mycket meteorer och norrsken, men mindre tropo.
NAC Open Tuesday - May 2016	
SK5EW	Endast 144 MHz och där var det inte många igång. Mycket ropande norrut med dålig utdelning..

SB7W	Körde med en tunad vertikal för 10 m. 100 w kom igång lite sent dock då ett åskoväder drog förbi. Trodde inte det skulle bli spec många kontakter. Men det blev lite ned mot sydeuropa iaf. Kraftigt QSB och man fick nöta lite på en del men skönare känsla när de väl sitter där ö) En hel del åksprack som fick öronen att sätta sig i pannan ibland
SM7HGY	Jag hade hoppats på några fler i loggen! Många CQ utan svar...
Comments - June	
NAC 28 MHz - June 2016	
SK5EW	Ber om ursäkt för den ruttna cw-tonen stundtals. Syntesen får ibland för sig att bråka innan riggi är varm.
SB7W	Antenn = Gainmaster (vertikal) för 10/11/12 100 w IC-7100. Var snabbt skiftande på ES från ena delen av eU till en annan på några sekunder på samma frekvens
NAC 50 MHz - June 2016	
SK4AO	Trög start, men sista timmen trillade det in några italienare, kull! Vi kör som vanligt med 100 W och 3 el 33 m upp, och mycket lokala störningar särskilt i sydväst.
SK6IF	Dåliga konds ikväll. Körde ca 1 tim. Blev tunt i loggen.
NAC 144 MHz - June 2016	
SK0EN	Bra aktivitet men fick enorma QRN från statiskt regn första timmen. Men efter regnet så började vi höra fler stationer.
SM0EPM	TXN fer QSOs! Trevlig sommar!
SB2HB	Som vanligt från Lappland blir det mer hört än kört, trots 200 W ut. Jag gör dock nya tappra försök i juli och augusti, så vrid gärna antennerna norrut nästa test.
SM3UFF	Blev en extra kort contest på grund av kraftigt åskväder.
SK4AO/P	Knepiga konditioner. CQ gav inte så mycket. Första gången vi kört PA på tropo, men inte så många QSO trots det. Det blir nog fler tester i sommar från samma QTH. /SK4AO testgång
SM4FNK	Hemsk SWR. Till nästa månad blir det ny kratta. CU de Lasse/ SM4FNK
SM5COI	Kull! Första testen efter ca 40 års bortvaro.
SM5KWU	2 timmar blix och dunder runt QTH, att köra radio inte att tänka på... tack och 73 Hannu
Sl6T	Körde med IC-746 och 15-el QueDee. Rotorn har dock fastnat i Väst-Nord-Väst.
SK6QA	Så här skall testerna vara! Tack för alla pts. sk6qa/leif Henrik
SK6W	Kul test. Första gången vi körde G-stationer på 15 år.
SM6EHY	Heard GM3WOJ in IO77ws on my indoor antenna !
SM6SCM	Antennreparation 45 min sen start, men problem SWR och låg uteffekt, ner med 4 met galvat maströr och 6 ele antenn monterat provisoriskt monterat på balkongen. Loosade tyvarr runt 1/2 timma med reparation, felanalys innan det lirade... Kul test och test i testen - 66-rutan satt ovanligt stabil... TX all de Göran
SM6USS	Roligt med 144MHz test igen
SM6UZ	Fina conds rolig test
SM6VTZ	Hej! Äntligen QRV igen. Väldigt ringrostigt, men kul test med fin tropo. 73 de SM6VTZ/Christian
SM6XMK	Missade precis LA1T i slutet av testen pga strul med radion. Men det blev iaf några poäng ändå.
SB7W	Körde med en HB9CV utanför fönstret temporärt monterad på några rör. Lite hög SWR skulle behövas justeras fick ut kanske ca 80 w Kört ca en timma och 20 minuter. Ville inte påkalla allt för mycket uppmärksamhet med antennen.
SK7OA	Gick ganska bra för att vara första gången. Siktar lite högre nästa gången !
SM7I	Orkade bara köra en timme, men det var kul :)
SM7SJR	Hyfsade conds. Skojigt att vara med på 2m testen, har missat en hel del på sistone.
SM7STL	En kort men mycket rolig test med 9 element och ny radio. TX all de Micke
SM7VUK	Gjorde så gott man kunde hihi
NAC 432 MHz - June 2016	
SM/OZ7JRL	Sommergaest i Visby. 5 w + dipol!
SK0EN	Bra aktivitet hela testen med bra signaler mot öster och söder. Ovanligt kul test!
SM0FZH	Bra sommar konditioner. God aktivitet. Kul test. 73 de Eberhard
SM0NUE	Endast qrv sista timmen

## VUSHF-sektionen

Sektionsledare SM6EAN, Mats Espling

Mikrovågsmanager SM6AFV, Jens Tunare

Spaltredaktör QTC SM7WSJ, Håkan Harrysson

Tävlingsledare SM4HFI, Jan Wedin

Bitr. tävlingsledare SM6NZB, Tommy Björnström

Fyrfunktionär SM6CEN, Håkan Berg

Repeaterfunktionär SM5OXV, Urban Ohlsson

Biträdande repeaterfunktionär SM0MMO, Jouni Lundberg

Repeaterfunktionär distrikt 6 SM6GEV, Nils Husberg

Repeaterfunktionär distrikt 7 SM7IOE, Johnny Nilsson

APRS-funktionär SM6JOC, Björn Andersson

Satellitfunktionär SM7WSJ, Håkan Harrysson

Första-lista och DX rekord 50 MHz SM6CMU, Ingemar Olsson

Första-lista och DX rekord 144 MHz och högre SM7ECM, Anders Pettersson

Topplistan SM7GVF, Kjell Jarl



SM3AKW FOTBOLL  
 SK4AO/P Körde QRP idag med 10 W ut med FT817, ett halvtrastigt PA och 13 el. Det blev en skön kväll till solen sjönk mot horisonten, då packade vi ihop.  
 SM4FNK Nu är det inte kul längre. Det måste bli en ändring på detta. Hörde bara svaga singlar i övrigt i CW-mode på bandet. Måste bli bättre nästa månad. Lasse/SM4FNK  
 SM6EAN QRV 2 timmar denna gång. Hyfsad aktivitet!  
 SM6SCM Kort test, vertikal polarisation, svårkört... TX all de Göran  
 SM6USS Inte mycket till konds och lågt hörbara stn's gav låga poäng. 73 de Dennis/SM6USS  
 SM6UZ Tyvärr defekt antenn  
 SM6VTZ Hej! Fortfarande ringrostigt, men det börjar släppa. En timmes paus mellan 21-22, annars aktiv. 73 de SM6VTZ/Christian

NAC 1296 MHz - June 2016

SK0EN Kul test trots dåliga konds, men det gick att pressa igenom några QSO' n iallafall. Lite Gubben i lådan när EW6FS svarade på vårt CQ, flyg förstås.  
 SM5COI Mina första QSO:n på 1296  
 SM6EAN Gick trögt så blev en kort test denna gång. CU i Micro på 13 cm.  
 SM7HGY Det gick bra norrut, hört men inte kört: SK7MW och OZ9KY.  
 SM7LCB Hej, Fotboll och radio eller kanske TV/radio. Tur att det går att kombinera lite då man tittar på TV och lyssnar på radio. Kanske inte underligt att man inte får ett bra resultat med den inställningen. Det mesta gick bra men ännu är det besvärligt att få QSO med SM4DXO i JP71 (jag plaserade honom fel i förra rapporten). Vi provade en längre tid utan att få ett QSO med bra och dåliga flyg i luften mellan våra stationer. Undrar vad som är problemet... Mot slutet provade jag EW6FS men där strulade jag nog bort ett QSO då jag var lite ouppmärksam när det hördes svaga signaler... 73 de ULF/SM7LCB

NAC Micro - June 2016

SM6EAN Körde sporadiskt. Skapade PowerPoint mesta tiden...  
 SM6VFZ/P Fran Hönö vattentorn tillsammans med Fredrik/UBC. På 6 cm med 40 cm tallrik och ~2W.  
 SM7LCB Hej, Var mycket aktiv denna afton men inte blev det många QSO i loggen. Många försök med olika stationer på 3 cm men det gick inte bra. Ett långt försök mot Lennart/SM3BEI med mycket flyg men lite resultat. Dock loggade vi på 13 cm och så även 9 cm som inte är så vanligt. 73 de ULF/SM7LCB



Redaktör, VUSHF-spalten  
 SM7WSJ  
 Håkan Harrysson  
 Marsås Norregård 12  
 330 33 Hillerstorp  
 sm7wsj@telia.com

# Tångahed Field Day Välkommen till Tångahed 2016-08-27

**Det är åter dags för Tångahed Fildday / Ham event.  
 En mycket välbesökt träff för radiointresserade.**

**Tångahed är beläget strax utanför Vårgårda.  
 Fri loppis, ta med vad du vill sälja. Du ordnar själv med bord eller vad du vill ha för din försäljning.**

**Enklare förtäring finns under dagen, tex. korv med bröd och fika.**

**Möjlighet att övernatta i tält, husbil eller husvagn.  
 Det finns även möjlighet att övernatta i vandrarhemmet.  
 Övernattning bokas hos Tånga Fritid tel 0322-62411**

**För löpande information se hemsidan:  
 tangahed.net  
 eller  
 e-mail till sm6vkc@ssa.se**

**Väl mött på Tångahed 27 augusti.**

**Varmt välkomna önskar Tångahed Field day gänget.  
 genom Peter SM6VKC**

## SM6DER, Sten Wahlskog

En god vän och trogen SK6AW medlem har hastigt lämnat oss i sorg och saknad.

En nyckel har tystnat, en duktig radioamatör har för alltid gått QRT.

Sten startade sin telegrafistbana i Örlogsflottan med utbildning i Karlskrona och påföljande tjänstgöring på flottans fartyg mestadels på ubåt.

Därefter följde tjänstgöring inom handelsflottan samt 10 år som radiooperatör på Göteborg Radio/SAG.

Efter tjänstgöringen på Göteborg Radio jobbade Sten på en firma i Fjärås som handlade med utrustning för satellitmottagning.

Sten hann även med att jobba på Spårvägen i Göteborg där han körde buss fram till sin pensionering.

Som medlem i SK6AW har Sten betytt mycket.

Otaliga är de "Contests" som Sten deltog i med framgång, hans radiokunnande har spelat stor roll genom åren för vår klubb.

Han måste haft en fenomenal simultanförståelse. Det berättades att en medlem med stor förvåning kunde konstatera att Sten med denne kunde föra en konversation samtidigt som han med enkelhet genomförde ett CW QSO utan att darra på handen. Inte så många som har den förmågan.

Sten hann även med att vara ordförande i SK6AW under tid.

Han var en trogen gäst på våra månadsmöten där han ibland med speciell humor kommenterade olika frågeställningar, många gånger till övrigas munterhet.

Sten var en varmhjärtad person och snar med att hjälpa andra medlemmar i olika göromål som hade med vår hobby att göra.

Stens kunskap och kännedom fanns inte enbart inom vår hobby utan visade sig finnas inom vitt skilda områden när diskussionerna satte fart.

Vi är många som kommer att sakna Sten, vår vän och kamrat, både personligen och via radiokontakten.

Vila i frid, Sten.

*73 de medlemmarna i SK6AW, Hisingens Radioklubb*

## SM6DER, Sten Wahlskog

Den 10 juni nåddes vi av budskapet att vår gode vän sedan många år Sten Wahlskog plötsligt hade lämnat oss. Visserligen hade han en längre tid känt sig dålig och hade en hel del krämpor och besvär, men det hindrade honom inte från att vara igång med sina många uppgifter och aktiviteter. Han var flera dagar i veckan funktionär vid Radiomuseet/SK6RM där han också var kassör. Han var också en aktiv medlem i många amatörklubbar runt Göteborg bl. a Hisingens



Radioklubb/SK6AW, Kungsbacka Radioamatörer/SK6KY, Kungälv Sändareamatörer/SK6NL, Västkustens Mikrovågsgrupp/SK6YH och dessutom i Flottans Män.

Sten var en sådan där människa som alltid ställde upp oavsett om det gällde antennuppsättning, contestkörande, köra någon till klubben som själv inte kunde ta sig dit eller därifrån, om det behövdes en extra busschaufför till HAM-Radio i Friedrichshafen eller vad det än var. Han brydde sig mer om sina medmänniskor än sig själv.

Sten hade ett långt förflutet som telegrafist såväl i Flottan, där han var ubåttelegrafist, som i Handelsflottan på både vanliga lastfartyg, supertankers och passagerarfartyg och sedermera under en rad av år på Göteborg Radio/SAG. Sten jobbade därefter under flera år på Parabolic i Fjärås och avslutande sin yrkeskarriär på Göteborgs Spårvägar.

Han var en mycket duktig och erfaren contestoperatör och under 80-talet på Pig House Contest Group/SK6TW där han alltid tog hand om de då handskrivna loggarna och under senare år var det på Hisingens Radioklubb/SK6AW han med framgång deltog. Sten aktiverade också ett större antal special- och jubileumssignaler.

Sten hade också ett stort intresse för sport och då speciellt av fotboll i alla dess former och gjorde många besök till England för att se ligamatcherna och då passade han naturligtvis på att besöka och aktivera GB2RN HMS Belfast. Han var begåvad med ett fantastiskt gott minne och att t ex räkna upp alla namnen i topplagen i American Football League var ingen match för Sten.

Andra resor han företog var till sin hembygds Småland och passade då ofta på att besöka sina många goda vänner där och han hade sett fram emot att komma till DX-mötet i september i sin hemstad Jönköping, men detta blir tyvärr inte av.

Han var också en mycket omtyckt person bland övriga familjemedlemmar och en gärna sedd gäst. Han hade också en väldigt speciell humor och kunde ibland förfära sina åhörare men det var alltid med glimten i ögat. Vi kommer att sakna dig vid klubbmöten, DX-möten och vid middagsbordet. Sten blev 69 år.

Tack Sten för att vi fick lära känna dig, vila i frid!

*Några av dina många radiovänner SM6CKU SM6CMU SM6CPY SM6DOI*

## SM7NWH, Bo Lindvall

Min pappa dog den 7 mars. Han hade inte varit sjuk, men fick plötsligt hjärtstillestånd. Han blev 62 år. Bo var radioamatör sen tidigt 80-tal.

Bo bodde i Malmö på 14:e våningen i ett 17-våningshus, med antennerna på taket. Antennerna reparerades och byttes ut då och då, så stor del av hans tid genom åren tillbringades hängande i masten och (nästan) hängandes ut

över hustaket! När han satte upp antennerna tyckte förvaltarna att han skulle ha kablarna i ventilationen, men 10-15 år senare sa de att han inte fick ha dem där längre. Lösningen var att dra dem i hisschaktet istället. Det blev mycket jobb, men det gick att lösa!

När Bo var på resande fot satte han ofta upp en liten antenn eller kastade upp en tråd i ett träd (de sista 30 åren användes fiskespiet endast till detta ändamål). Bodde han på hotell såg han till att få rummet med det bästa radioläget.

Bo gillade både CW och SSB, och körde mycket DX. QSL-kort från ca 198 länder på HF och ca 151 rutor på VHF i 34 (!) tjocka pärmar vittnar om detta. Men för Bo handlade amatörradion minst lika mycket om samtalet, om att lära känna personer i andra länder. Han lärde känna många, och några blev vänner för livet. Han och resten av familjen reste även till England och USA för att besöka radiovänner i verkligheten.

Pappa väckte också mitt intresse för amatörradion. Jag tog mitt första certifikat när jag var 12-13 år, och snart därefter hjälpte han mig också att lära mig CW (han jobbade som lärare tidigare så han var bra på att lära ut saker). Många gånger hjälpte han mig sen som "sekreterare" etc när jag körde tester. Främst på VHF där jag var med i månadstesten under många år.

Min pappa är mycket saknad, men jag har många trevliga minnen, varav en hel del har med amatörradio att göra.

*73 de Martin SM7UYS/SM2UYS*

---

SM0CWG	Bengt L Blockmar	Hässelby
SM4KPS	Bernt Sundgren	Karlskoga
SM4MXK	Risto Louko	Mora
SM4UEG	Bertil Granberg	Karlstad
SM6DER	Sten Wahlskog	Göteborg
SM6GUL	Thomas Svernfors	Göteborg
SM6OE	Sven Eskilson	Halmstad
SM7NLX	Bertil Bengtsson	Eslöv
SM7NWH	Bo Lindvall	Malmö
SM7WXS	Lars Dahlqvist	Vilshult

---





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

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.

Annonstext – skall finnas SSA tillhanda enligt QTC tidplan som återfinns i denna tidning.

Eventuell betalning skall ske i förskott och finnas SSA tillhanda senast den 10:e i repsketive månad

PG 5 22 77 – 1 eller BG 370 – 1075.

Ham-annonser skickas till QTC-redaktionen och gärna som e-post till [qtc@ssa.se](mailto:qtc@ssa.se) eller

Föreningen Sveriges Sändreamatörer  
Box 45, 191 21 Sollentuna  
Tel 08 – 585 702 76 (mån-tor 9-12)

## Säljes

Boken: "Alan Turing; Datageni, Kodknäckare, Gayikon".  
Biografi över mannen som knäckte nazisternas Enigma. (692 sidor)

100 kr (+ frakt: 84 kr)

SM3CLA, Karl-Olof

070-3531273

026-642719

## Säljes

Radiomast i aluminium. Diameter 15 cm. Längd 15 meter (7+4+4)

plus 3-el Beam samt rotor med man box.

Pris 2.500 kr

Hämtas.

SM4JUS, Rolf

070-2727915

[rolf.astroom@ownit.nu](mailto:rolf.astroom@ownit.nu)

## Säljes

GP Butternut HF6V, 100 kr

G5RV, 100 kr

J-antenn för 2 mb, 100 kr

IC2E med tillbehör, 100 kr

Hämtas hos SM5CAH, Stig

0223-21955

070-2710323

## Köpes

Vertikalantenn HF

t ex Butternut - HF9V, Hy gain - AV680, Hy gain - DX 88, Cushcraft - R9

SM5AKS, Bertil

[sm5aks@telia.com](mailto:sm5aks@telia.com)

0171-467047

## Köpes

Transiever YAESU 757 GX

SM6AVO, Lennart

[lennart.tjornebrant@telia.com](mailto:lennart.tjornebrant@telia.com)

## Köpes

YAESU FT-767GX

SM6EGJ, Danne

076-1367305

## Skänkes

Fackverksmast, cirka 10 meter hög och apparatskåp. Skåpet innehåller montageplåt i ryggen och på dörrens insida.

Allt finns för omedelbar avhämtning i Trelleborg av hugad spekulant.

Antennföreningen Knäckekärr 5

Arne Holmgren

Teknikansvarig

+46 708183627

[arne.holmgren@oktv.se](mailto:arne.holmgren@oktv.se)



## Ny anropssignal och medlem

SA0EKT	Jonas Ekstedt	Skördevägen 7	186 31 Vallentuna
SA0OLA	Ola Pettersson	Kritvägen 7	141 34 Huddinge
SA0SAN	Simon Andersson	Kungsklippan 22	112 25 Stockholm
SA0SUN	Joakim Lindblom	Lorensbergsgatan 1	117 33 Stockholm
SA2EKG	Jan Löfgren	Brantgatan 14	972 51 Luleå
SA2KAA	Olof Tångrot	Måndagsvägen 14	906 37 Umeå
SA2KHG	Karl-Heinz Geiss	Lillögda 112, 116	919 92 Åsele
SA2MAT	Mattias Wästle	Rullstengsgatan 13	906 55 Umeå
SA2RMJ	Josefin Jonsson	Krukgränd 80	906 29 Umeå
SA3FBX	Fredrik Blix	Lugnviksvägen 136B	831 52 Östersund
SA5RTG	Roine Thunberg	Gamla Landsvägen 4	744 95 Vittinge
SA5VIK	Sebastian Vik	Värskäl Vedetten 1	640 33 Bettna
SA6FOL	Jon Folea	Druveforsvägen 20	504 33 Borås
SA7SAR	Åke Rundberg	Stattenavägen 20	281 33 Hässleholm
SM0-8378	Jimmy Wiklund	Mörbyvägen 60, Lgh 1105	149 31 Nynäshamn
SM2-8376	Thomas Johansson	Gustaf Wickmansgatan 3A	981 33 Kiruna
SM2-8379	Robin Johansson	Spanngränd 35, Lgh 1203	906 28 Umeå
SM5-8377	Johan Carlsson	Lillsjövägen 8A	740 10 Almunge

## Ny anropssignal

SC0T	SA0BVX, Olle Tjernberg		
SA0WDW	Dmitri Zernov	Mäster Henriks Allé 56	192 74 Sollentuna
SA2LND	Emil Lundmark	Tvistevägen 8	907 36 Umeå
7S7E	SA7ATK, Erwin Kaschmieder		
SG7BNT	SA7BNT, Tim Kunze		
SA7SWA	Simon Waldner	Lilla Vragerup	234 35 Lomma
SE6NQ	SK6QW, Mariestads Amatör-radioklubb		

## Ny medlem

DC7IA	Joshua Hoffmann	Ingrid Kipper Weg 4	594 94 Soest
SA0SIK	Sina Khoraman	Törners väg 162	181 57 Lidingsö
SM3VRO	Kenneth Gyld	Överhärdevägen 23	818 91 Valbo
SM7IUN	Björn Ekelund	Näktergalsvägen 16 C	237 34 Bjärred
SM7SKM	Mikael Isaksson	Gärdesgatan 29	562 32 Norrahammar

## Ständig medlem

SA6EIE	Per Kürzman	Kung Sverres gata 28	417 28 Göteborg
SM0-8356	Daniel Ståhl	Dalbovägen 4 D	191 45 Sollentuna
SM3DYE	Ola Danbrink	Forsbacka 248	826 91 Söderhamn

## Återinträde

SA0FBI	Leif Bohjort	Eva Bonniers gata 6	129 54 Hägersten
SA1CKI	Lars Thillmark	Vallérgatan 19	621 43 Visby
SA3CDZ	Mats Blomquist	Fannbyn 186	832 93 Frösön
SA4BZD	Leif Ljungberg	Skördegatan 15	784 40 Borlänge
SA5BZO	Bo Klarin	Mässvägen 19	616 31 Åby
SA5CGA	Anders Gradh	Blåbärsgatan 30	749 42 Enköping
SM0BVG	Olle Lilliesköld	Bandygränd 12	178 36 Ekerö
SM0JKM	Per Norstedt	Gullviksvägen 1B	139 60 Värmdö
SM2VSP	Tomas Jönsson	Ängesbyvägen 123	975 98 Luleå
SM3PVD	Tomas Tolf	Önsta 507	841 92 Ånge
SM3XXJ	Örjan Hedberg	Edlingsgatan 1 B	872 34 Kramfors
SM4WWG	Jörgen Overgaard	Kvistbro Kyrkvallen	716 93 Fjugesta
SM6SQE	Tage Johansson	Grankullen Kvinnestad	447 93 Vårgårda
SM7HXK	Stig Sjölin	Hantverkaregatan 49 D	265 36 Åstorp
SM7YHC	Stefan Helm	Torupsvägen 6	282 33 Tyringe



## Material till QTC-redaktionen

Skicka gärna underlag per e-post. I stort sett hanterar redaktionen alla filformat. Text och bild skall levereras så att materialet kan redigeras. "Fullt färdigt material" gäller endast annonser. 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 skall 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. Bilden kommer till viss del beskäras för att passa på omslaget, motivet bör därför inte fylla hela bildytan.

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

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

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

## QTC-redaktionen

Jonas Ytterman

qtc@ssa.se

eller

Föreningen Sveriges Sändareamatörer

Box 45, 191 21 Sollentuna

Tel 08 – 585 702 76 (mån-tor 9-12)

Utebliven eller skadad tidning  
meddelas SSA:s kansli:

therese@ssa.se

Adressändring:

www.ssa.se/ssa/adressandra/



### Stor Prylmarknad i Handen

Planera in lördagen den 29 oktober kl 10.00 – 14.00

Mera info i kommande QTC och på [www.sk0qo.se](http://www.sk0qo.se)

För bordsbokning och frågor kontakta prylmarknad@sk0qo.se

Välkomna i höst!

Södertörns Radioamatörer – SK0QO



### SK4TL hamloppis

Lördag den 17 september, plats Ölmbrotorp norr om Örebro. Insläpp besökare kl 11.00 Som vanligt finns fika och enklare förtäring.

Säljare släpps in från kl 09.00. Nu anmälda Säljare som blir med. VKC Hamshop Mellerud och Limmared med radio, kontakter och antenner m.m.

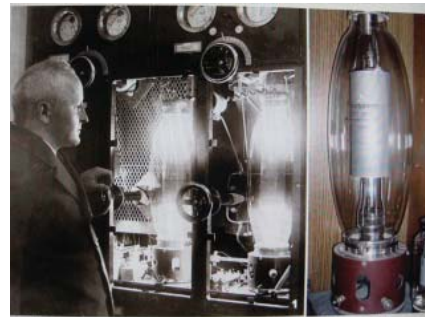
Passa på nu och leta fram prylar att sälja. Du bokar bord av mig lättast via ett mail till [sm4rgd@gmail.com](mailto:sm4rgd@gmail.com)

Senaste info vägbeskrivning m.m. hittar du på [www.sk4tl.com](http://www.sk4tl.com)

Alla hälsas välkomna  
SM4RGD Charlie



### Radiokurs för nybörjare



SK7BQ i Kristianstad startar teorikurs den 8 augusti klockan 19.00.

Du som är intresserad är välkommen till oss. Kurslitteratur beställs hos SSA. Kursen består av 10 dagar, förlängning efter behov. Vår klubblokal finns på Fäladsgatan 6b och vår hemsida [www.sk7bq.com](http://www.sk7bq.com).

För frågor kontakta Leif SM7NCI telefon 044-70680, e-mail [sm7nci@gmail.com](mailto:sm7nci@gmail.com)

VÄLKOMNA

### Värva en sändareamatör

Ge bort en Trafikhandbok i present till någon som du tror kan bli en sändareamatör.

Beställs via HamShop:  
[ssa.se/hamshop/](http://ssa.se/hamshop/)

## TRAFIKHANDBOK 2012



SSA Föreningen  
Sveriges Sändareamatörer

### Halmstad Sändar Amatörer – loppis

Lördagen 20 augusti 2016 anordnar HSA en höstloppis i Halmstad. Gör ett besök hos oss mellan kl. 11 00 – 14.00

**Plats:** Hemvärnets lokal Skedalahed. Se karta på vår hemsida: [sk6sp.se](http://sk6sp.se) Andra klubbar och radioamatörer är välkomna. Det finns bord att hyra: Inne i klubblokalen pris 50:- Utanför klubblokalen (vid bra väder) pris 25:-

**Fika:** Korv med bröd 10 & Kaffe med vetebröd. Frågor: [sm6yee@telia.com](mailto:sm6yee@telia.com) eller via [sk6sp.se](http://sk6sp.se)

Välkomna  
SM6YEE / Kjelle



### Loppmarknad och amatörradioträff i Skellefteå

Lördagen den 13 augusti inbjuder Skellefteå Radioamatörer, SK2AU till loppmarknad och amatörradioträff i Skellefteå.

Vi startar kl 10.00 och håller på fram till kl 15.00. Utställare är välkomna från kl 8.30.

**Plats:** totohallen på Skellefetravet.

Ingen avgift för utställningsbord, men säljare måste anmäla hur många bordsmeter de behöver!

Bokning av bord och frågor till:  
Sture, SM2AGK, tel. 0910-384 55, 070-372 52 55, [sm2agk@skebo.ac](mailto:sm2agk@skebo.ac)

Per, SM2PDT, tel. 070-337 25 15, [sm2pdt@gmail.com](mailto:sm2pdt@gmail.com)

Stefan, SM2ILF, tel 070-2170401, [sm2ilf@gmail.com](mailto:sm2ilf@gmail.com)

Sedvanlig servering av mackor, kaffe, te, läsk och varm korv.

Inlotsning på 145,700 (R4).

Utförligare vägbeskrivning och info kommer att finns på vår webbsida: [www.sk2au.org](http://www.sk2au.org)

Varmt välkommen!  
Skellefteå Radioamatörer SK2AU  
Styrelsen/Per-SM2PDT



### Värva en sändareamatör

Ge bort ett Utbildningspaket till någon som du tror kan bli en sändareamatör.

Beställs via HamShop:  
[ssa.se/hamshop/](http://ssa.se/hamshop/)



## Styrelse

## Ordförande

SM6CNN, Anders Larsson  
Weinbergring 15a  
552 68 NIEDER-OLM  
TYSKLAND  
08 – 585 702 77  
sm6cnn@ssa.se

## Vice ordförande

SM5PHU, Jonas Hultin  
Bällstavägen 240 C, SE-168 57 Bromma  
sm5phu@ssa.se

## Kassaförvaltare

SA0MEI, Ulf Meiton  
Tomtegränd 2, SE-192 75 Sollentuna  
070 – 576 60 30, sa0mei@ssa.se

## Ledamot

SM3GDT, Hans Sodenkamp  
Letsbo Larsabacken 2, SE-827 95 Tallåsen  
070 – 560 48 36 sm3gdt@ssa.se

## Ledamot

SM6ZEM, Hans-Christian Grusell  
Övre Kyrkogatan 5, SE-453 30 Lysekil  
0523 – 102 58, sm6zem@ssa.se

## Distriktsledare

## DL0

SM0ZEU, Ann Lundell  
Ytterbyvägen 7, SE-185 94 Vaxholm  
070 – 513 54 84, sm0zeu@ssa.se

## DL1

SM1CQA, Rikard Wärf  
Gothem Nors 961, SE-624 30 Slite  
0498 – 342 68, sm1cqa@fro.se

## DL2

SM2UVU, Niklas Lind  
Fällforsån 51, SE-905 95 Umeå  
070 – 324 66 50, niklas.lind@fallforsan.se

## DL3

SM3GDT, Hans Sodenkamp  
Letsbo Larsabacken 2, SE-827 95 Tallåsen  
070 – 560 48 36, sm3gdt@ssa.se

## DL4

SM4IVE, Lars Pettersson  
Talby 458, SE-715 94 Odensbacken  
019 – 45 02 23, sm4ive@telia.com

## DL5

SM5BVV, Morgan Lorin  
Sjögatan 17, SE-592 30 Vadstena  
070 – 753 86 90, sm5bvv@ssa.se

## DL6

SM6VYP, Valentin Eriksson  
Paprikagatan 20, SE-424 47 Angered  
0739 – 79 06 99, sm6vyp@ssa.se

## DL7

SM7HZK, Bo Hasselquist  
Lingonvägen 17, SE-342 61 Moheda  
0766 – 55 00 77, sm7hzk@ssa.se

## Sektionsledare

## Sektion Digital

SM3GDT, Hans Sodenkamp  
Letsbo Larsabacken 2, SE-827 95 Tallåsen  
070 – 560 48 36 sm3gdt@ssa.se

## Sektion EMC

SM3PXO, Petter Gärdin  
Näsevägen 46  
sm3pxo@ssa.se

## Sektion HF

SM6JSM, Eric Lund  
Bastustigen 26, 546 33 Karlsborg  
0505 – 444 00, sm6jasm@ssa.se

## Sektion IARU och Myndighetskontakter

SM6CNN, Anders Larsson  
Weinbergring 15a, DE-552 68 Nieder-Olm  
08 – 585 702 77, sm6cnn@ssa.se

## Sektion Medlemsservice

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

## Sektion Radioteknik

SM0JZT, Tilman D Thulesius  
Klostervägen 52, SE-196 31 Kungsängen  
070 – 009 75 01, sm0jzt@ssa.se

## Sektion Redaktion och Marknadsföring

SM6ZEM, Hans-Christian Grusell  
Övre Kyrkogatan 5, SE-453 30 Lysekil  
0523 – 102 58, sm6zem@ssa.se

## Sektion Rekrytering, utbildning och certifiering

SM5PHU, Jonas Hultin  
Bällstavägen 240 C, SE-168 57 Bromma  
sm5phu@ssa.se

## Sektion VUSHF

SM6EAN, Mats Espling  
Ekehöjdsgränd 23, SE-426 68 Västra  
Frölunda  
031 – 29 42 74, sm6ean@ssa.se

Medlemsavgifter			
Inom Sverige		Utanför Sverige <sup>1</sup>	
Till och med det kalenderår man fyller 25 år, 170 kr	170 kr	Europa ekonomi	670 kr
Från och med det år man fyller 26 år, 440 kr	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	Endast digital QTC	440 kr
Prenumeration och lösnummer			
Prenumeration helår inom Sverige	440 kr	Lösnummer inklusive porto inom Sverige	45 kr

## Not 1:

Reservation för prisändring. Våra betalningsvägar vid betalning från utlandet

Bank: Swedbank

Bankens adress: Box 23, 191 21 Sollentuna, Sweden

SWIFT/BIC-adress: SWEDSESS

Kontonr: 83279140819418

IBANKod: SE9280000083279140819418



## Föreningen Sveriges Sändareamatörer

Plusgiro: 5 22 77 - 1

Bankgiro: 370 - 1075

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

### Kansliet i Sollentuna

Postadress Box 45 Expeditionstid Tisdag – torsdag 9.00 – 12.00  
191 21 Sollentuna Måndag & fredag, ingen expeditionstid.

Besöksadress Turebergs Allé 2 Telefontid Måndag – torsdag 9.00 – 12.00  
Sollentuna

Medlemsärenden, provfrågor, ekonomi, utebliven QTC m. m. handläggs av Therése Tapper

Telefon 08 – 585 702 73 e-post [therese@ssa.se](mailto:therese@ssa.se)

Adressändringar, HamShop, ssa.se, tekniska frågor m. m. handläggs av SM5HJZ, Jonas Ytterman

Telefon 08 – 585 702 76 e-post [hq@ssa.se](mailto:hq@ssa.se) respektive [hamshop@ssa.se](mailto:hamshop@ssa.se)

### Arkiv och lager i Karlsborg

Postadress Box 173 Kansliet i Karlsborg hanterar föreningens arkiv och lager för  
546 22 Karlsborg böcker utgivna av SSA. Administrationen av specialsignaler hand-  
Besöksadress Flygfältsvägen 29 has från Karlsborg genom e-postadressen [signal@ssa.se](mailto:signal@ssa.se)  
Karlsborg Alla övriga frågor handhas av kansliet i Sollentuna.

Telefon 0505 – 131 00

Arkivarie SM6JSM, Eric Lund e-post [sm6jsm@ssa.se](mailto:sm6jsm@ssa.se)

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.

### Valberedningen informerar

Under årsmötet i Täby 24 april 2016 utsågs följande personer till den nya valberedningen:

Kurt Ekdahl/SM0UCC

Håkan Karlsson/SM5OCK

Dick Stenholm/SM6HNS

Robert Malmqvist/SM0TAE (Sammankallande)

Valberedningen har fått mandat att till årsmötet på Färö 2017 lämna förslag till styrelse för SSA och vi nås enklast via mail: [valberedningen@ssa.se](mailto:valberedningen@ssa.se)

Valberedningen kommer löpande annonsera och informera medlemmarna om sitt arbete, i tidningen QTC.

För valberedningen

Robert Malmqvist/SM0TAE

(Sammankallande)

### Tidsåtgång för att erhålla signal

Då kansliet, från provförrättaren, erhållit rättat och sammanställt prov försöker vi på kansliet göra vad vi kan för att så snart som möjligt kunna dela ut anropssignal. Räkna dock med 5 arbetsdagar från det att vi erhållit prov enligt ovan, innan detta arbete är klart.

*Kansliet genom SM5HJZ, Jonas*

### Leverans av provfrågor

För allas bästa; leverans av provfrågor är prioriterat arbete på kansliet. Provfrågorna ligger dock inte på hyllan och väntar utan skall tillverkas, packas, journalföras och skickas. Detta arbete tar inte "ett par minuter", varför vi uppskattar en smula framförhållning. Vänligast räkna med en veckas leveranstid, var ute i god tid.

*Kansliet genom SM5HJZ, Jonas*

### QSL-information

#### Utgående QSL (utanför Sverige)

SM5DJZ, Jan Hallenberg

Edeby Andersberg 30

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:

DC0 SM5CCT, Bengt Eriksson

DC1 SM1CQA-XYL, Christina Wärrff

DC2 SA2APO, Håkan Fahlén

DC3 SM3NXS, Sten Holmgren

DC4 SM4DQE, Lars Dahlgren

DC5 SM5CAK, Lars-Erik Bohm

DC6 SM6EAT, Roland Johansson

DC7 SM7HPK, Uno Lod

### HQ-nätet

HQ-nätet körs normalt första och tredje lördagen varje månad klockan 09.00 svensk tid på 3705 kHz ± QRM.

*73 de Anders SM6CNN*

# Anmäl dig till **DX-match** 2-4 september 2016 i Jönköping!

Nu finns vi på Facebook!  
 Sök på DX-match!



Webb: [dxmatch.sk7ax.se](http://dxmatch.sk7ax.se)

## Alla vägar bär till Jönköping!

Du kommer –  
 vi levererar:



spänning – äventyr – glädje  
 upplevelser – gemenskap!

Kom och träffa:



Craig - K9CT



Kenneth - LA7GIA



Lars - LB2TB m fl.

Kom och provkör  
 framtidens radio:



### Kvällsprogram lördag:

- Förrätt, höstbuffé och efterrätt
- Föredrag
- Sång och musik
- Lotteridragning
- Övriga överraskningar

**Bara lördagkvällen i sig,  
 är värt ett besök!**

### NYHET!

Axel **DL6KVA** kommer och berättar om VP8STI South Sandwich Island och VP8SGI South Georgia Island samt T33A Banaba Island och ryska RDA.



Utställare är:



### Prisexempel:

Lördag: program, fika x 2 samt lunch	<b>610 SEK</b>
Lördag: program, fika x 2, lunch samt kvällsbuffé	<b>960 SEK</b>
Lördag - Söndag: se paket 3-4	<b>1610-1840 SEK</b>
Fler boendialternativ och prisuppgifter finns på vår hemsida.	





*Nyhet!*

Swedish Radio Supply stärker sin position av amatörradio genom samarbete med Limmared Radio & Data AB



Som ett led i att öka vår aktivitet mot marknaden för amatörradio har vi i dagarna slutit ett samarbetsavtal med Limmared Radio & Data AB.

Samarbetet innebär att Limmared kommer, förutom att marknadsföra och sälja ICOM amatörradio, även vara 1st line support för ICOM amatörradio på den svenska marknaden.

Swedish Radio Supply kommer naturligtvis jobba nära Limmared när det gäller 2nd line support samt garantiärenden.

Limmared Radio & Data AB grundades 1992 och är en av de största aktörerna inom amatörradio på den svenska marknaden. Dom har en lång historik inom amatörradio och ICOM som varumärke. Produkterna finns i deras fysiska butik, som är en av Sveriges största, eller kan handlas via deras webbshop.

Syftet med vårt samarbete är att höja aktiviteterna runt ICOM amatörradiosortiment samt öka servicegraden på den svenska marknaden.

# ICOM - KENWOOD - YAESU



Icom ID-5100  
 144/430Mhz 50w D-star

**6195 KR**



Öppethus med backluckeloppis!!  
 6/8 mellan 10.00-15.00, se [www.limmared.nu](http://www.limmared.nu)



Icom IC-7100  
 HF/50/70/144/430, D-star

**12 995 KR**



Icom ID-51E Plus  
 144/430Mhz, D-star,

**4695 KR**



Baluner från Hari  
 Vi är Svenska ÅF för tyska Hari

**595 KR**



Spiderbeam master  
 Svenska ÅF för spiderbeam

**Dannex HF-Equipment AB**

Eggby Sjögård  
532 92 Axvall  
Tel 076-136 73 05  
[info@dannex.se](mailto:info@dannex.se)  
[www.dannex.se](http://www.dannex.se)

**DX Supply AB**

Vikingavägen 21a  
191 33 Sollentuna  
Tel 08-440 39 39  
[www.dxsupply.com](http://www.dxsupply.com)  
[info@dxsupply.com](mailto:info@dxsupply.com)

**Electrokit Sweden AB**

Väst kustvägen 7  
211 24 Malmö  
Tel 040-29 87 60  
Fax 040-29 87 61  
[info@electrokit.se](mailto:info@electrokit.se)  
[www.electrokit.se](http://www.electrokit.se)

**ELTEL**

[www.eltelnetworks.com](http://www.eltelnetworks.com)

**Limmared Radio & Data AB**

Fabriksgatan 3  
514 42 Limmared  
[info@limmared.nu](mailto:info@limmared.nu)  
[www.limmared.nu](http://www.limmared.nu)  
0325-660 660

**KUHNE electronic GmbH**

Scheibenacker 3  
951 80 Berg  
Germany  
Tel +49 (0) 9293-8009 39  
[www.db6nt.de](http://www.db6nt.de)

**Lannabo Radio AB**

Karnelundsvägen 97  
439 73 FJÄRÅS  
Tel 070-603 19 70  
[www.lannabo.se](http://www.lannabo.se)  
[info@lannabo.se](mailto:info@lannabo.se)

**Mobinet Communication AB**

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

**Pileup AB**

Box 38071  
100 64 Stockholm  
[info@pileupdx.com](mailto:info@pileupdx.com)  
[www.sunstr.eu](http://www.sunstr.eu)

**Radioland**

Rådalsvägen 4  
653 50 Karlstad  
Tel 010-13 88 300  
[sales@radioland.eu](mailto:sales@radioland.eu)  
[www.radioland.eu](http://www.radioland.eu)

**Remoterig**

Microbit 2.0 AB  
Nystaden 1  
952 61 Kalix  
[www.remoterig.com](http://www.remoterig.com)  
[info@remoterig.com](mailto:info@remoterig.com)

**SCANDINAVIANHAMS**

Vårgårda Radio AB  
Box 27  
44721 Vårgårda  
Tel 0322-620500  
[www.scandinavianhams.se](http://www.scandinavianhams.se)  
[sales@scandinavianhams.se](mailto:sales@scandinavianhams.se)  
[www.vargardaradio.se](http://www.vargardaradio.se)  
[sales@vargardaradio.se](mailto:sales@vargardaradio.se)

**SJR Service**

Box 90  
383 22 Mönsterås  
Tel 070-627 44 50  
[info@sjrservice.se](mailto:info@sjrservice.se)  
[www.antennerna.se](http://www.antennerna.se)

**Svebry Electronics AB**

Norregårdsvägen 9  
541 34 Skövde  
Tel 0500-48 00 40  
Fax 0500-47 16 17  
[svebry@svebry.se](mailto:svebry@svebry.se)  
[www.svebry.se](http://www.svebry.se)

**VKC Hamshop**

Firma Peter Dahlbom  
Korpatorp 5  
464 92 Mellerud  
[sm6vkc@yahoo.se](mailto:sm6vkc@yahoo.se)  
[www.vkchamshop.se](http://www.vkchamshop.se)

Förteckningen visar de företag som under de senaste 12 månaderna annonserat i tidningen.  
Om du vill annonsera, kontakta: Hans-Christian Grusell (SM6ZEM)  
Tel 0523-102 58, säkrast mellan kl 13.00-18.00  
[grusell@telia.com](mailto:grusell@telia.com)