

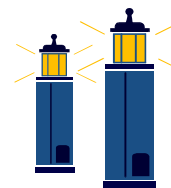
KUNGSBACKA RADIOAMATÖRER
Lindfjällsvägen 15 439 91 ONSALA

B FÖRENING- BREV

BEGRÄNSAD EFTERSÄNDNING

Vid definitiv eftersändning
återsänds försändelsen med
nya adressen

KUNGSBACKA RADIOAMATÖRER



KRA-bladet

Nr 5 maj 2005

Årgång 29



**Vad gör dessa glada gossar?
Kom på månadsmötet tisdag 3 maj
kl. 1900 så får du veta!**

(eller titta på sidan 11 i detta KRA-blad)

Välkommen!

Varje framgång är endast ett uppskjutet misslyckande

2 **KRA:s INFORMATIONSSIDA**

KRA-bladet är Kungsbacka RadioAmatörers organ för meddelanden och information. Uttalanden och åsikter som framförs i signerade artiklar är ej KRA:s eller bladets allmänna.

KRA:s och redaktionens adress är :
Lindfjällsvägen 15, 439 91 ONSALA
Tel 0300-61048, fax 0300-569339

Redaktör är SM6GDU, Bengt
Artiklar till bladet tar jag helst emot per diskett eller via e-post: sm6gdu@ssa.se

Manusstopp är normalt fredagen tre veckor före månadsmötet.

Medlemsavgiften för 2005 är 100:-
Plusgironummer: **4867-8**

DETTA HÄNDER UNDER MAJ !

**Tisdag den 3/5 kl. 1900. Månadsmöte
i Onsala Hemvärnsgård.**

**Tisdag den 17/5 kl. 1900. Bygg- och
reparationsafton i Onsala Hemvärnsgård**

**Lördagen den 28/5 kl. 1600. Klubbträff hemma
hos Staffan SM6DOI. Läs mer på sidan 3**

**Tisdag den 31/5 kl. 1900. Bygg- och
reparationsafton i Onsala Hemvärnsgård**

VÄLKOMMEN!



Omslagsbilden: Foto SM6YOF Jan-Inge

Antennuppsättning på klubben

11



SM6XAT, DER, KAT, PID, RTN & EPW



SM6YIV Ingemar håller linan sträckt!



Här ser det trångt ut!



Högtflygande uppsättning?



Kommer det att gå enligt planerna?



Men.. är det inte ett säkerhetsbälte?

Foto SM6YOF Jan-Inge (även omslagsbilden)

Traditionsenligt arrangerar KRA även i år en resa till Friedrichshafen. Vi åker från Kungsbacka kl. 0830 söndag den 19 juni. Åter i Sverige tisdag den 28 juni på kvällen. Påstigning under vägen ned till Helsingborg och även i Danmark på väg ned till Rödby. Ange påstigningsort på ditt inbetalningskort!

Priset är lite beroende på antalet deltagare och blir ca 2500:-. I detta ingår endast resan, logi och mat tillkommer.

Som det ser ut idag kommer vi, liksom förra året att åka i två VW-bussar!

Vi har förbokad några rum i Friedrichshafen men vill du hellre greja något själv så är det givetvis helt OK! Ange dina önskemål på inbetalningskortet när du anmäler dig. Enkel-/dubbelrum, hotell/privatrum eller kanske du tältar?

I år kommer vi att göra tre övernattningsnätter på nedresan. Första natten blir på Hotel Hannover i Walsrode, där vi stannat några gånger tidigare. Sedan fortsätter vi mot området söder om Bonn/Köln och fortsätter därefter Moseldalen söderut. Vi stannar på några intressanta platser och övernattar även i området. Var sista övernattningsnatten på nedvägen blir, är ännu inte bestämt. Mer info i nästa resebrev. Vi ankommer sedan Friedrichshafen på onsdag eftermiddag/kväll.

På torsdagen kommer vi att göra ett studiebesök, som givetvis är frivilligt att delta i.

Mässan startar på fredag och på söndag eftermiddag åker vi hemåt. Första övernattningsnatten på hemvägen blir inom ca 25-30 mils avstånd från Friedrichshafen och den sista i norra Tyskland. Mer info om detta och studiebesöken på hemvägen i nästa resebrev (som du får om du anmäler dig till resan) Planerat är emellertid något besök med vin/ölknytning och något allmänt tekniskt!

Resan är inte ämnad bara för dig som är intresserad av teknik i allmänhet och amatörradio i synnerhet utan det finns många tillfällen till andra aktiviteter, inte minst i Friedrichshafen.

Är du intresserad, anmäl dig snarast, men senast 6 maj genom att betala in anmälningsavgiften 500:- till pg 742238-9, Bengt E. Jansson. Det är givetvis OK att betala in hela summan, 2500:- på en gång!

Anmäl dig också via epost: sm6gdu@ssa.se

Mer info från SM6GDU Bengt eller SM6KAT Solveig tel 0300-61048 eller sm6gdu@ssa.se



Grillkväll hos SM6DOI 28/5

Försommarträffen hemma hos Staffan SM6DOI kommer i år att äga rum lördagen den 28 maj kl. 1600.

På programmet står bl.a demo av loggprogrammet N6TR och en ev. förevisning av TenTec Orion.

Någon form av förtäring kommer det givetvis att bli, förmodligen till ungefär samma kostnad som förra året, ca 50:-. Vad vi kommer att äta, är lite väderberoende!

Jag vill påpeka att detta är en ren grej för KRA-medlemmar, med andra ord kan vi

inte ta med kompisar från andra klubbar etc.. Då kanske kalaset blir för stort för både KRA och Staffan.

Eftersom Staffan har dåligt med parkeringsutrymme, rekommenderas samåkning. Mer om samåkning och vägbeskrivning kommer senare till dig som anmäler dig.

För planeringens skull måste Solveig eller jag få ett besked på om du kommer senast den 21/5.

E-post sm6kat@ssa.se eller telefon 0300-61048.

73 de Bengt SM6GDU

Hög tid att betala medlemsavgiften!

Enligt våra stadgar skall medlemsavgiften vara betald före den 30/4. Detta gäller inte dig som blev ny medlem under sista kvartalet 2004 och givetvis heller inte dig som redan har betalat i år!

För dig som vill betala kontant finns möjlighet till detta under samtliga möten i maj men det bästa är att du betalar in 100:- till KRA:s pg 4867-8

SM6GDU Bengt

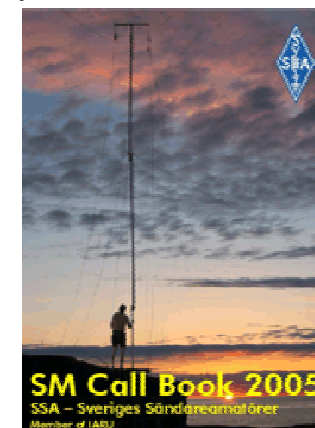
SMCallBook!

Den nya amatörradioförteckningen har kommit från tryckeriet för ett par veckor sedan.

Jag kommer att ta med ett antal till månadsmötet i maj. Priset är 140:-.

Passa på och köp ett eget exemplar!

SM6GDU Bengt



Ett sätt att logga QSO

Det finns naturligtvis många olika sätt att logga sina QSO. Förmodligen lika många som det finns amatörer. Man kan skriva för hand och man kan använda datorn (skrivmaskin är det nog knappast någon som använder idag). I datorn kan man använda allt ifrån ett enkelt textredigeringsprogram till ett program speciellt framtaget för att logga QSO. Eller man kan låta bli att logga, om jag kommer ihåg rätt så är vi inte tvingade att föra logg.

Jag har i alla fall gjort det lätt för mig och noterar alla QSO med stationer utanför Sverige i ett Excel-blad (QSO med svenska stationer för jag för hand på papper). Inga märkvärdigheter alltså, bara ett antal kolumner med rubriker och så är det bara att fylla på.

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	
STATION	DATUM	UTC	GAV	NAMN	LOK	QTH	RST	MODE	EFF	QSL	AVST	MHz	INFO
GW0VMZ	05-03-06	1853	599	Alastair	IO81HR	Merthyr	599	P	50		1170	3,5	
W3SNU	05-03-13	1007		27	JO56OT		27	J	50		1183	50	
RA0JV	05-03-15	0702		579	PO25AA	Tyndra	599	P	50		6104	21	qrz.com
4Z5BF	05-03-15	0852		579	Waleray	KM71GP	599	P	50			28	

Vid lämpliga tillfällen skriver jag ut en sida och har så några år lättillgängliga vid radion. I kolumnen AVST (avstånd) har jag fört in avståndet som jag hittills beräknat i ett separat program. I dagarna har jag dock lyckats komplettera Excel-bladet med en funktion som automatiskt beräknar avståndet när jag väl fyllt i lokatorn. Elegant om jag får säga det själv.

Med hjälp av Excels standardfunktioner kan jag söka, sortera och lista på alla data i loggen. T ex kan jag lista alla QSO på ett visst band och med en viss mode. Möjligheterna är många.

F1HKS	96-04-06	0708	46	Serge	JN07BE	Le Mans	52	S	50	SM			AO-13
ES1RF	96-04-06	0919	56	Gena	KO29TJ	Tallin	56	S	50				AO-13
KP4SQ	96-04-07	1448	44	Pedro		Puerto Rico	55	S	50				AO-10
OZ6ABA	96-05-05	1245	56					S	50			144	Test 56001
CT1DYX							10	SM					50 6M Es NR/NP
IK6HCX							10	SM					50 6M Es
F6IPR							10						50 6M Es
IK7XGD							10	SM					50 6M Es
IV3GBO							10						50 6M Es
F1YJ							10						50 6M Es
F6FLV							10	S					50 6M Es NR
HB9FAP							10	SM					50 6M Es NR
OU1DWO							10						50 6M Es
O8RBD							10	SM					50 6M Es
G7FIA							10	S					50 6M Es NR
O8TOK	96-05-27	1134	59+	Derek	JO01BI		59	S	10	SM			50 6m Es

Carl-Axel SM6NZV

Annons

Bläckpatroner och refillkit + lasertoner mm till bra priser!

Sedan en tid tillbaka har du möjlighet att köpa artiklar från Cheapink via mig, till priser som du nog inte hittar någon annanstans! Nedan finner du några prisexempel från Cheapinks hemsida. Finns inte det du söker här, titta gärna in på <http://www.cheapink.com> och hör av dig till mig sedan!

SM6GDU Bengt

Tel 0300-61048, fax 0300-569339

E-post: sm6gdu@ssa.se

Refillkit 2x20ml till BC02 109:-

Refillkit 3x20ml till BC05 169:-

Refillkit 3x20ml till BC06 159:-

Originalpatron BC02 234:-

Originalpatron BC05 282:-

Originalpatron BC06 227:-

Tonerkassett till OKI 6W, 8W etc

Originalkassett 239:-

Du som vill vara med och stödja Onsala Rusthåll, som är den förening som driver Onsala Hv-gård, främst genom att hålla huset i sådant skick att lokalen kan hyras ut, kan sätta in 100:- på pg 48 28 33-1 så blir du "rusthållare" under år 2005 !



Snart dags för digitalbox till din TV!



Skyll den dyra digitalboxen på piraterna!

Svenska konsumenter lär inte kunna se fram emot någon prissänkning på de dyra digital-tv-boxarna. Piraterna tvingar leverantörerna att specialanpassa sina produkter, skriver Computer Sweden.

Snart kommer all marksänd tv att vara digital. Samtidigt oroar sig allt fler konsumenter över de höga priserna på digital-tv-boxar. Det är svårt att hitta någon modell under tusenlappen och varje tv-apparater i hemmet kräver i princip sin egen mottagare.

I Storbritannien kostar boxen 400 kronor och då får man 30 kanaler gratis. Computer Sweden avslöjar bakgrunden till de, enligt många, hutlösa svenska priserna.

DYRT DIGITALT NÖJE.
Britterna kan köpa en box till under halva priset mot i Sverige.

"Huvudorsaken är att det inte finns ett gemensamt europeiskt system för marksänd digital-tv. Sverige använder en egen teknik för att skydda betalkanalerna. Orsaken är rädsla för pirater", skriver tidningen.

Anders Appelqvist, vd för organisationen Konsumentelektronikbranschen, förklarar att ett gemensamt EU-system skulle vara "mycket lockande att knäcka". Av den anledningen tvingas svenska leverantörer att specialanpassa sina digitalboxar.

"Tekniken som vi måste bygga in i våra svenska boxar är mycket dyrare", säger Sven Johansson, försäljningschef på Nokia Mobile Enhancements, till Computer Sweden.

Bra att veta (4)

Denna gång skall jag förmedla lite om min uppfattning om vad vi "amatörer" kallar SWR.

SWR är en sortlös enhet som anger ett förhållande. Vi säger normalt bara SWR (standing-wave-ratio) men i verkligheten så skall egentligen förhållandet anges som; volt-SWR, ström-SWR, effekt-SWR eller vad vi nu använder för enhet när vi mäter "vårt" SWR.

SWR, så som vi "amatörer" använder förhållandet, emanerar egentligen från de "professionellas" mätning av reflektionskoefficienten där de tar hänsyn till förhållandet mellan lastens resistans, lastens reaktans (induktiv eller kapacitiv) samt matarledningens impedans.

Det kanske lättaste sättet att förstå vad olika antenner och matarledningar medför då det gäller SWR är att vi tar några exempel. Kom bara ihåg att då vi vill ha fram ett SWR-värde så skall det alltid bli 1 eller mer än 1 (SWR anges ju som ett värde i förhållande till 1, exempelvis 1,3:1 2:1 eller 30:1). Det innebär att om vi räknar med resistansen i matningspunkten på en dipol (exempelvis 70 ohm)

Exempel 1

7,1 MHz, 50 ohms kabel och antennimpedans 481+j964 ohm

$$\sqrt{\frac{(50-481)^2 + 964^2}{(50+481)^2 + 964^2}} = \sqrt{\frac{1115057}{1211257}} = 0,959467755$$

$$\text{SWR} = \frac{1+0,9594...}{1-0,9594...} = \frac{1,9594...}{0,0406} = 48,26$$

och vill ha fram SWR-värdet då vi matar den med en 50 Ω koax så sätter vi 70 över och 50 under bråkstrecket, 70/50=1,4 d.v.s. SWR 1,4:1.

Om vi i stället matar samma antenn med 300 Ω bandkabel får vi 300/70=4,29 d.v.s. SWR = 4,3:1 Men...observera att vi här inte tagit hänsyn till den verkliga antennimpedansens eftersom vi ej talat om vår arbetsfrekvens. Jag vill gärna här ge er lite siffror att begrundas (och som kanske bidrar till att många äldre radioamatörer är tunnhåriga) (de som tänker?-Hi). Om vi tar en "vanlig" dipol med en total-längd av ca 30 m så har vi i dess matningspunkt (ca 15m upp) följande värden:

$$160 \text{ m} = 4,5-j1673 \text{ ----- } 80 \text{ m} = 38,9-j362 \text{ ----- } 40 \text{ m} = 481+j964$$

$$20 \text{ m} = 85,3-j123,3 \text{ ----- } 15 \text{ m} = 345-j1073 \text{ ----- } 10 \text{ m} = 2493-j1375$$

Om vi väljer 2 band, 40 m och 10 m och frekvenserna för ovanstående värden 7,1 MHz respektive 28,4 MHz, så framgår om vi matar med en RG8 (50 ohm) som är 30 m lång (15 m upp + 15 m ut), att SWR-värdet verkligen är värt att ta hänsyn till.

Exempel 2

28,4 MHz, 50 ohms kabel och antennimpedans 481+j964 ohm

$$\sqrt{\frac{(50-2493)^2 + (-1375)^2}{(50+481)^2 + (-1375)^2}} = \sqrt{\frac{7858874}{8357474}} = 0,969711722$$

$$SWR = \frac{1+0,9697...}{1-0,9697...} = \frac{1,9697...}{0,0302...} = 65,0320...$$

Som ni ser blir SWR-värdena ganska höga och är lite bökgigare att räkna fram då den antenn man har inte uppvisar en ren resistiv belastning, d.v.s. är utan vare sig induktiv eller kapacitiv reaktans. Faktum är att om ni vill använda ovanstående antenn på exempelvis 160 m så kan ni räkna med att få ett SWR på några tusen till 1.

Tittar vi på dagens tranceivrar så är de designade att arbeta i rena resistiva laster och de har inbyggda reglerkretsar som redan vid SWR 2:1 börjar reglera ned ut-effekten för att inte bränna slutstegen. Höga SWR, d.v.s. upp mot 10:1, är inte farliga i sig men missanpassningen i våra antensystem kan ge upphov till väldigt höga spänningar, flera tusen volt, som i sin tur bränner baluner, spolar och i värsta fall människor.

Lösningen heter antennavstämning. Gå ut i radiatorummet i klubbstugan och titta på den vi har där!

Viktigast i våra QTH:n är att se till att vi har antenner som är anpassade för våra favoritfrekvenser och inte har en massa oönskade reaktanser. Observera att antennenpassningsenheter

ej kan trola. En dålig antenn förblir en dålig antenn oavsett vad vi försöker att trola med mellan sändaren och antennen.

För den räknelystne skall jag ange formeln för att beräkna reflektionskoefficienten (betecknas vanligtvis med ρ , grekiska bokstaven "rho") och därefter SWR-värdet.

$$\rho = \sqrt{\frac{(\text{matarled. impedans} - \text{antennresistans})^2 + \text{reaktans}^2}{(\text{matarled. impedans} + \text{antennresistans})^2 + \text{reaktans}^2}}$$

Värdet vi får fram blir någonstans mellan 0 och 1 och SWR erhålles därefter med formeln

$$SWR = \frac{1+\rho}{1-\rho}$$

$\rho = 1,0$ motsvarar oändlig SWR
 $\rho = 0,66$ motsvarar SWR 5:1
 $\rho = 0,33$ motsvarar SWR 2:1
 $\rho = 0$ motsvarar SWR 1:1

Lycka till!

tycker Eje SM6DMS

Årets första och förhoppningsvis inte det sista sambandsuppdraget har genomförts.

Det var vid det 108:e Kungsbackaloppet i lördags den 23 april som 5 KRA-medlemmar fixade detta. För övrigt världens äldsta långdistanslopp! Jag samtalande under loppet med en Kungsbackapolis ute på min postering och han upplyste vidare om att loppet dessutom gått på samma sträcka under alla år, endast med undantaget att det i gamla dar även gått enkel väg mellan Kungsbacka och Mölndal.

Denna gång, och vår första, gick det t.o.r. Kungsmässan – Lindome, och längden är en ½ Marathon, vilket lär vara 21.400 m. Dessutom genomfördes ett kortare lopp på 8,5 km som gick runt Tölö berg, samt ett ungdomslopp på 1600m.

SM6NYJ Christer, fungerade som master i nära anslutning till Start/Mål som fanns intill Kungsmässans Prinsentré. Nästa operatör var SM6FXW Anita som agerade förvarning vid Signes kulle. Nästa operatör var jag själv SM6SIM Bosse, som körde ut Lada Niva'n på åkern mitt för Willys Cash, där det också fanns en vätskekontroll, och där 2 olika banor passerade genom rondellen. Slutligen hade vi också SM6YIV Ingemar som fanns vid vändpunkten i Lindome, nära Prem bensinstation.

Dessutom hade vi hjälp av vår unge nye medlem SM6YXJ Christian, som tjänstgjorde som "löpare" med nummerrapporter mellan mastern och målpersonalen (Åke Karlsson) som oxo var speaker via högtalare ut till åskådarna runt omkring.

Vi gjorde en sambandstestkörning under veckan före, vilket visade sig vara värde-

fullt. Det är inte alltid självklart att man får den förbindelse man räknar med! Sedan körde vi sambandet på 2m, 145.550 MHz simplex och det fungerade utmärkt! Även PRIKUNG var vid liv och tjänstgjorde med en mobil högtalarbil.

Vi rapporterade in löparnas nummer i den mån det gick pga att de ibland kom i täta klungor. Det visade sig sedan att målpersonalen fick in mer rapporter än de kunde svälja, så nästa gång torde en något mindre omfattande rapportering räcka till. Vi hade också en säkerhetsfunktion utifall någon skada eller olycka hände, så kunde vi kontakta Röda Korsets mobila sjukvårdspersonal alt. ambulans/polis.

För denna vår stora insats, tilldelades vi mangrant, Kungsbackaloppets plakett i "Guld", samt eventuellt något till klubben senare. Info om loppet finns på www.kungsbackaloppet.se

Tack till samtliga medverkande från

SM6SIM Bosse

