

KRAS-nytt

Kalmar Radio Amateur Society

Nr 4 , 2000



Bild från QTC 1955 (saxat ur QTC 12:2000)

Mer att läsa i detta nummer:

- Ordf. har ordet
- Bygge av pejlantenn
- Nya antenner på SK7CA
- Radiosamband KRAS Y2K
- SM7TVZ provar OPTOCOM
- Stugvärdslistan
- Straight Key Day 1 jan 2001
- Styrelseprotokoll
- Tävling på Söndagsringen
- Köp & Sälj

KRAS – Kalmar Radioamatörsällskap

KRAS

Box 322

391 23 KALMAR

Pg 11 13 18-2

Besöksadress: Rigavägen 2

Tidningsredaktionen krasnytt@spray.se
E-mail sk7ca@svessa.se

Klubbkväll: Tisdagar kl: 19.00
 Klubbstation: SK7CA
 Repeatrar: SK7CA/R RV48 och RU384
 Fyrar: SK7MHH 433.900MHz + 1296.940MHz + 2320.940 MHz
 Paketradio: BBS: 1K2: 144.900, 433.650 MHz 9K6: 433.700 MHz
 NODER:CA-2 144.900 MHz, CA-3 433.775 MHz SK7CA-4 433.725 MHz och
 SK7CA-5 144.900 MHz
 Hemsida på internet: <http://ham.te.hik.se/~sk7ca>
 E-mailreflektor: sk7ca@ham.te.hik.se
 Medlemsavgift: 150:- och 25:- per familjemedlem, dock högst 200:-
 Lyssnaramatör: 75:-

STYRELSE och FUNKTIONÄRER

Ordförande	Tommy	SM7NZB	0480-498846
Vice Ordförande	Ulf	SM7SEK	0480-498022
Sekreterare	Kaj	SM7OFY	0480-473004
Kassör	Magnus	SM7HGY	0480-474856
Ledamöter	Magnus	SM7TVC	0480-473834
	Tonny	SM7NUN	0480-478304
	Lars	SM7JMA	0480-87816
Suppleant	Conny	SM7GMD	0480-492323
Revisorer	Ted	SM7SHY	0485-31936
	Paul	SM7SHR	0480-471140
Revisorsuppleant	Ulf	SM7ATL	0480-85451
Valberedning	Bengt	SM7RDX	0480-26959
Sammanställande	Ernst	SM7TQJ	0480-24576
Materialförvaltare	Tony	SM7NUN	0480-478304
QSL-manager in	Sven-Åke	SM7NNJ	0480-12552
ut	Rolf	SM7OHE	0485-31609
Sambandsansvariga	Ulf	SM7SEK	0480-498022
	Örjan	SM7PXS	0481-17944
Stationsföreståndare	Rolf	SM7OHE	0485-31609
Tekn ansv			
Repeater	Conny	SM7GMD	0480-492333
Fyransvarig	Sverker	SM7THS	0481-16176
Paketansvariga	Paul	SM7SHR	0480-471140
	Rolf	SM7OHE	0485-31609



Ordförande har ordet

En tillbakablick först.

Höstauktion har vi hållit, Kaj SM7OFY svingade klubban och denna gång var det Magnus SM7HGY som skötte kassan. Ernst SM7TQJ, Bengt SM7RDX, Sverker SM7THS och undertecknad bar fram godset. Tack vare en donation från ett dödsbo så blev det en hel del intressant gods och behållningen slutade på 8800:-, mycket välkommet.

Toppsektionen i 32m masten har äntligen kommit på plats, stort tack till Tonny SM7NUN som byggt den och till Erik SM7VMM och Peter SM7TVZ som klättrade och hjälpte kranföraren få den och HF-beamen i position. Jag lyckades smyga med 1296 MHz parabolerna i samma lyft och nu kan man säga att Kalmar fått en ny profil. (Se bild på annan plats...) Nu har vi beamen för 10, 15 och 20 meter och en G5RV via en tuner för de övriga banden. Återstår att snickra ihop en tysk quad och kanske slopande dipoler för 40/80 meter ?

Vi har jobbat en del i 18 meters masten också. Tack vare Niklas SM7UFW så fick vi låna en 24-meters skylift GRATIS en kväll, så Erik SM7VMM åkte upp och undertecknad hjälpte till att plocka ner alla antennerna. En tid senare så klättrade Peter SM7TVZ upp med en "gin-pole" och vi hjälptes sedan åt att hissa ner H:et och maströret. Det var nog egentligen ett för stort jobb för en man, men Peter var envis och stark. En längre "gin-pole" hade underlättat det hela betydligt. Nu återstår att få upp nyrenoverad rotor med ett långt maströr som rymmer 4 st 432-Mhz och en 144-Mhz antenn ovanför varandra. Vi disponerar 5 st. 144-Mhz antenner till och funderar på att ha fasta antenner i 5 riktningar och en omkoppling mellan dom. Det går pga ovanstående arbeten inte så bra i aktivitetstesterna från klubben just nu men när det är klart så kommer vi igen med fungerande grejer.

När ni läser detta så har vi troligen fått klart ett avtal om fast Internet anslutning via ett 11 Mbit/s Radio-Lan på klubben. Det blir med en max gräns på hur mycket data vi får köra per månad men å andra sidan väldigt förmånligt.

Våra fajter med myndigheterna om nytt postgirokonto fortsätter. Just nu håller vi att få Lokala skattemyndigheten att ge oss ett företagsnummer. Bland annat så har man åsikter om hur stadgarna i en förening skall se ut. Vi får hoppas dom godkänner våra stadgar i avskrift från en KRAS-NYTT från 1994 annars lär det ta två år ! (till).

Balunbyggandet har vi fortfarande problem med. Det första datumet var inte så populärt så Niklas SM7UFW flyttade det och sen när det var dags så fick Niklas själv problem så nu väntar vi på ett nytt försök.

Paketradio situationen har varit lite turbulent igen, men på ett helt annat vis. Först blev SK7DO BBS:en avstängd pga TVI på Högskolans TV mottagning. Detta avhjälpes relativt snabbt och förhoppningsvis kan ni se problemet på annan plats i detta nummer.

Under en tid har DX-cluster informationen varit fördröjd på vägen från Växjö och nu har det tydligen blivit så dåligt att Magnus SM7TVC blivit tvungen att stänga DX-Clustret för att detta inte skall störa de andra DX-Clustren.

Vad kan det bero på frågar man sig. En förklaring kan vara att det är så mycket mer "spottar" som kommer pga en hopkoppling med Internet någonstans. En annan att våra noder inte är snabba nog. SK7CA-5 på Aboda sänder med lågeffekt och vertikal antenn så dagtid är det bara SK7CA-2 som hör den och användare på frekvensen sänder nog ofta samtidigt men den så då blir det omsändningar och fördröjningar. Jag har hört att det kan vara upp till 15 minuters fördröjning så det känns som om det inte är några enstaka omsändningar som orsakar det hela. Vi har ingen SK7CA-7 i Glömminge pga TNC-ras så Cluster trafiken till SK7FK får ta omvägen via SK7DO för att komma fram. Se bilden. Detta gör att det blir mycket trafik på den frekvensen som både CA-5, CA-2 och DO-2 använder tillsammans med alla (?) Kanske någon har en TNC att undvara till SK7CA-7. Det bör vara en MFJ-1270 kopia för att det speciella nod-programmet skall fungera.

Det jag kan göra från BBS:en är att inte köra forward norrut via CA-2 utan köra direkt till CA-5 på nätterna då det tydligen är lite "conds". En riktantenn och/eller högre effekt på CA-5 skulle göra att det fungerade dygnet runt mellan DO och CA-5.

(433.775) ABODA

SK7IJ ---<>--- SK7CA-3 GLÖMMINGE

| SK7CA-4 ---<>--- GOTLAND (433.725)

||

SK7CA-5 ---<>--- SK7CA-2 ---<>--- SK7DO-2 ---<>--- SM7TVC-6 (144.900)

x |

| = kabel (sk7ca-7) ---x--- SK7DO-7 ---<>--- SK7FK-5 (433.650)

-<>- = radio HÖGSKOLAN

x = avbrott BBS

Vi är flera som får fast internetanslutning den närmaste tiden så kanske vi kan koppla ihop noderna via nätet för att få fart på det hela eller ta hem DX-info via nätet och sända ut det på radio.

/ Tommy SM7NZZ



Intenna Technology AB

Box 311

SE-391 23, Kalmar, Sweden

Tel +46 (0)480-45 66 50

Fax +46 (0)480-42 08 65

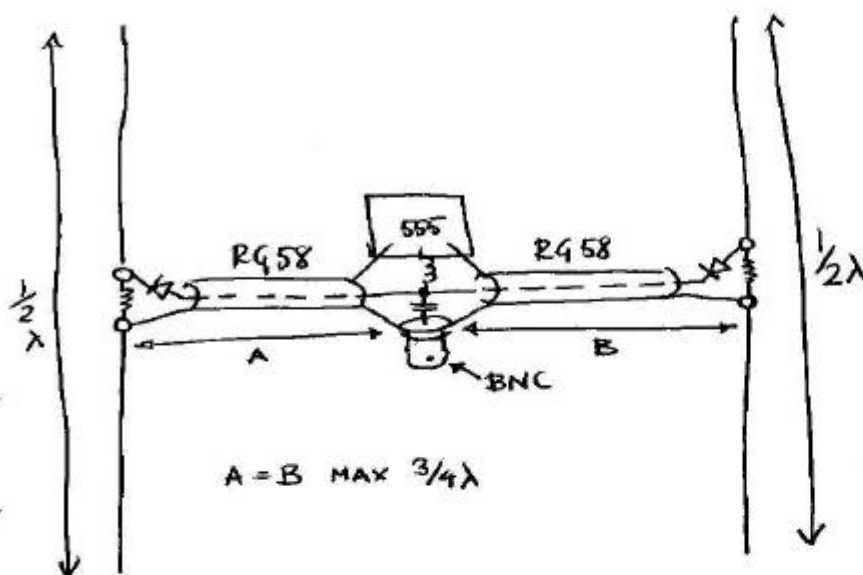
Email info@intenna.se

www.intenna.se

Pejlantenn

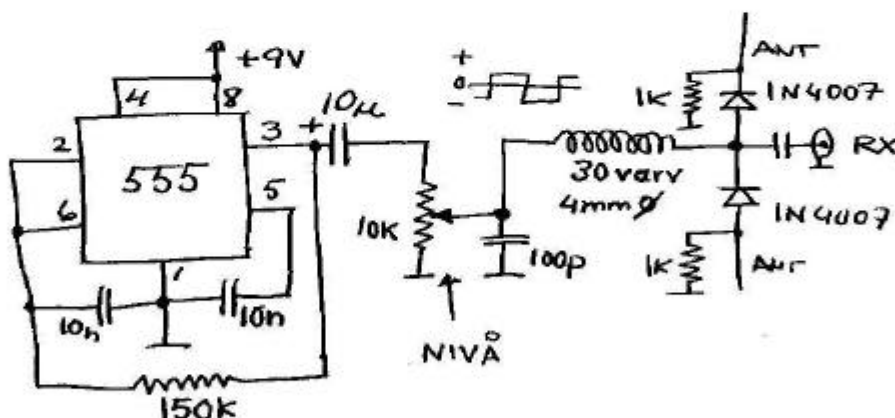
Här kommer ett litet bidrag, som kan vara något att bygga i lediga dagar. Kan användas till alla FM mottagare. Blir bäst om det inte är för mycket modulation på den signal man söker på. Mitt prov-ex. har jag använt även på 70 fast den byggts för 2M. I en senare beskrivning kommer en enkel påbyggnad så att det går att bestämma fram-bak.

73 de Conny



ENKEL PELJ
KAN ANVÄNDAS FÖR
ALLT, OM FREKV
LÄGRE ÄR DEN BERÄKN.
 $= \lambda = \text{VÄGLÄNGDEN}$
T. EX 2 M

BYGG SÅ SYMMERISKT
SOM MÖJLIGT FÖR
BRA RESULTAT



FYRKANT GENERATOR
KOPPLAR IN ANTENNERNA VÄXELVIS
= GER HÖRBAR TON OM ANTENNERNA
ÄR LIKA AVSTÅND FRÅN SÄNDARE = BREDSIDA!

TÅL ATT SÄNDA MED EN HANDAPPARAT
(AV MISSTAG HI)

SM7GMD

Det stora lyftet

Efter några års planerande och svetsande skedde det!
 Klubbens stolthet, 32 meters masten, blev nu 36 meters masten!

Den 8 oktober samlades ett glatt gäng vid klubbstugan på förmiddagen för att hjälpa till med vad som kan kallas för det stora lyftet i dubbel bemärkelse.



Långt innan detta hade förstås –NUN mekat ihop allting i och omkring toppsektionen. Det var ett snyggt och proffsigt bygge som överlämnades till klubben.



Det hela var väl förberett. Någon månad tidigare hade ett gäng glada amatörer, hmmm hemskt vad vi var glada jämt då, plockat ner beamen för översyn. Den var nu tack vare diverse insatser från -NUN m.fl. ordentligt genomgången med nya skruvar och nya genomföringar till balunen.

Kran-Nisse, jo vi kallar honom så, hade varit på plats nån vecka innan och kollat så att allt var OK inför kommande lyft. Och det var med nöd och näppe han fick in den stora kranbilen genom grindhålet.



Inte bara höjden förbättrades, prestandan på antenninstallationen lyftes betydligt. Vi lyfte då upp den sedan flera år planerade toppsektionen komplett med rotor och parabol till microbanden.

Allt flöt på enligt planerna och fram emot eftermiddagen var allt klart och dags för provkörning. Rotorn funkade, och SWR var inom gränserna. Bäddat för succé alltså.

Först lyftes toppsektionen på plats.



Som avslutning på dagens arbete spreds stolta fanfarer ur SM7JMA Lasses trumpet.

Därefter beamen.



73 de Uffe
sm7sek

Brasklapp:

Som vanligt när jag skriver i denna blaska är allt tagit direkt ur minnet vilket innebär att sakfel kan förekomma. I förekommande fall emottages rättelse och dylik kan komma att införas i kommande nummer om plats finnes.

Radiosamband KRAS Y2K

Dålig uppslutning och lite otur med vädret men väl genomförda samband.

Årets sambandsinsats inleddes med orientering i Nybro därefter Gustav Vasa loppet på Stensö. Detta förhållandevis enkla samband klarades av på ungefär 2 timmar med obligatorisk fika. Den 3 september var det så dags för vårt numera största samband med tioalet operatörer nämligen cykelrundan på södra Öland. Sambandstrafiken flöt fint och vid dom incidenter som uppstod visade återigen radion sin överlägsenhet jämfört med mobiltelefon. Vi kunde informera våra operatörer samtidigt och informera om läget på under minuten. För arrangören däremot tog det över minuten att få tag i enbart en av sina funktionärer och hade väl och göra i nån halvtimma innan alla var informerade om läget.....

Vi avslutade med stafetloppet Kalmar runt som även det tillhör den mindre varianten med en totaltid på under två timmar.

Jag vill på detta vis tacka alla ni som ställde upp och gjorde det möjligt för klubben att genomföra dessa sambandsuppdrag som är så viktiga för klubbens ekonomi. Det har varit väldigt trögt i år och ett tag funderade jag på att ringa arrangörerna och meddela att vi inte kan ställa upp p.g.a. personalbrist. Som tur var hörsammade några medlemmar mitt rop på hjälp via bl.a. mailreflektorn och det löste sig till slut.

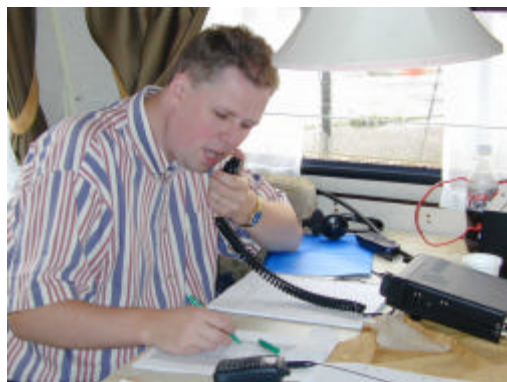
Nu vill jag att medlemmarna tar sig en funderare inför årsmötet OM vi överhuvudtaget skall bedriva sambandsverksamhet i klubben framöver? Jag ställer inte upp på att sitta i telefon flera timmar om dagen i ett antal veckor och jaga runt efter medlemmar som kan ställa upp för klubben. I år har det varit extra segt att få tag i folk. Det har varit allt från deltagande på någon gammal fasters 79-års kalas till svampplockning som angavs som ursäkt för att man inte kunde vara med.

Alla i klubben vet att dom här sambanden återkommer från år till år på ungefär samma datum. Trots detta kommer det som en stor överraskning för många när man ringer. Jaså var det denna helgen? Eller varför ringde du inte förra veckan för nu har vi bestämt att göra nått annat. OKEJ! När är då förra veckan egentligen? Ja det finns lite olika definitioner när förra veckan inträffar beroende på vem och när man frågar. En person, vi kan kalla honom för Nisse, svarade så här när jag sprang på honom på stan under semestern alltså i slutet av juli och undrade om han kunde vara med på cykelrundan första helgen i september. Oj, det vet jag inte så här långt i förväg men hör av dig när det börjar närma sig så vet jag nog mer. Ok, det börjar närma sig och det är tre veckor kvar när jag ringer Nisse. Nej tyvärr, vi har precis bestämt att åka bort den helgen. Synd att du inte ringde lite tidigare! Snacka om relativa begrepp. OBSERVERA nu att jag inte vänder mig mot enskild medlem i klubben utan detta är ett generellt problem inte bara i KRAS utan enligt uppgift även i andra klubbar.

Återigen ett tack till er som ställde upp och kom ihåg att jag inte pekar ut någon enskild medlem utan pekar på en oroande trend och vill väcka en debatt huruvida vi skall åta oss sambandsuppdrag under nästkommande år eller inte!

73 de Uffe
sm7sek

Nedanstående bilder är från Ölandsrundan.



Här monteras radio i bilarna.

SM7PXS Örjan i sambandscentralen.

Husvagnen i Färjestaden.

JULERBJUDANDE

IC-746 HF, 50 & 144MHz

Den perfekta basstationen. 100W uteffekt på alla band. DSP, elbug, antennavställnings-enhet (HF & 50) mm. Pris 22950:-



JULERBJUDANDE:

IC-746 + KK-51 telegrafinyckel + SEC-1223 nätaggregat 23A = **23000:-**
(Ordinarie pris totalt 26650:-)

IC-207H FM MOBILSTATION 144/432MHz

Delbart utförande. Möjligt att utöka RX 118-174 & 400-450MHz (görs i vår verkstad). DTMF-mikrofon HM-98 ingår. Uteffekt 50 VHF & 35W UHF. Scannar både 144 & 432MHz samtidigt. Pris 5700:-



JULERBJUDANDE:

IC-207H + OPC-601 7 m delningskabel + OPC-440 mik-förlängningskabel + OPC-646 PC kabel + CS-207 programmeringsprogram för PC = **6000:-**
(Ordinarie pris totalt 7389:-)

IC-Q7E 144/432MHz TRANSCEIVER

350mW VHF/300mW UHF uteffekt.
Mottagning 25-1300MHz AM/FM/WFM.
200 minnen, scanning mm
BC-127E (batteriladdare) + 2 st 700mAh NiCd batterier ingår.
Pris 2495:- + batteriskatt 80:-



JULERBJUDANDE:

IC-Q7E + LC-146 väska + batteriskatt = **2000:-**
(Ordinarie pris totalt 2700:-)

IC-PCR1000 SCANNERMOTTAGARE 0.1-1300MHz

Trafiksätt AM, FM, WFM, USB/LSB och CW.
Har spectrumdisplay och IF-shift och mycket mer.
Pris 5750:-



JULERBJUDANDE:

IC-PCR1000 + SRS SCAN KING VERTIKAL
(utomhusantenn 0.5-1300MHz, ord pris 595:-) = **5000:-**
(Ordinarie pris totalt 6295:-)

OBS!

Ovanstående erbjudanden gäller bara året ut
eller så långt lagret räcker.
Kolla även vår JULREA på webben!!!



SWEDISH RADIO SUPPLY AB
communication equipment and services

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

ÖPPETTIDER 09.00—16.00
EJLÖRDAGAR
LUNCHSTÄNGT 12.00—13.00

Postgiro 33 73 22 - 2
Bankgiro 577 - 3569
Internet: www.srsab.se
www.icom.nu
Email: srs@srsab.se

SM7TVZ testar Optocom



Efter att ha förstört hf-stegen i de flesta av mina scannermottagare tyckte jag att det var dags att köpa mig en ny scanner. Efter lite funderande så insåg jag att det var dags att ta steget att en datorstyrd mottagare. Det finns flera modeller tex. Winradio och IC-PCR10x. Valet föll på Optocom från Optocomelectronics, efter att ha läst Rich Wells utförliga test.

Radion klarar av att avsöka mer än 100 kanaler per sekund, den klarar av trunkade sändningar och avkodar DTMF, CTCSS och DCS. Med en programsnutt kodar man lätt av minicallsändningar. Frekvensomfånget är 25-520 och 760-1300 MHz moderna är FM, bred FM och AM.

Givetvis finns S-meter funktion, signalstyrkan visas i dBm.

Radion är egentligen en dum låda som inte alls kan mycket i fristående läge, det är först när en dator med ett vettigt styrprogram ansluts som den lever upp. Det finns flera styrprogram, både bra och dåliga – jag har beställt ett DOS-program (ja, faktiskt skrivs det DOS-program fortfarande) som heter Probe ver6. Detta program är enligt de som testat det, det bästa som finns.

Till min Optocom beställde jag även en Comcounter, det är en frekvenssniffare för inbyggnad. Med denna enhet installerad så läser radion blixtnabbt på sändningar i närheten.

Ett ypperligt sätt att avsöka ett radiotätt område efter nya frekvenser.

Prestanda då ?

Det är något jag får svara på senare, jag har bara haft radion i några dagar och har ännu inte lärt mig alla funktioner.

Kolla dessa internetplatser:

<http://www.strongsignals.net>

<http://www.optoelectronics.com>

KALENDER

MARS

22-28 CEBIT i Hannover. (SM7SEK skall åka, fler deltagare önskas)

MAJ

18-19/5 BOLMEN, på nytt ställe. Kolla www.camping.se och G27 !

JUNI

8-10/6 Nordiskt VHF-möte i SM6.

29/6 - 1/7 Ham Radio i Friedrichshafen.

30/6 - 2/7 KRAS Fieldday.

SEPTEMBER

29-30/9 Weinheimer UKW-Tagung.

CQ CQ CQ de SK5BN SK5BN.....

Här kommer ett förslag till höstens byggaktiviteter i Din/Er klubb.

Under våren 2000 byggde vi inom SK5BN, Norrköpings Radioklubb, ett antal minnesbuggar baserade på DL4YHF's program placerat i en PIC-krets. Efter att vi byggt ett antal buggar tyckte vi att det var en alldeles för bra grej för att lägga i "lådan för genomförda projekt".

Vi kollade då med Wolfgang, DL4YHF, om det var o.k. att till ham-priser sälja programmerade PIC-er vilket han bekräftade. Vi satte då igång med att fixa fram kretskort och alla andra grejor som hör till en byggsats. En beskrivning av buggen publicerades i QTC 3/2000, samt att vi var nere på SSA's årsmåte i Malmö och visade den. Ett mycket stort intresse har visats det här projektet. Inom ramen för SK5BN har vi sålt ett par hundra PIC-er, de flesta med komponentsats.

Priset för programmerad PIC		85.-
-----,-----	+ kort	110.-
-----,-----	+ komponentsats	240.-

Satsen som vi erbjuder innehåller kretskort (oborrat), programmerad PIC, motstånd och kondensatorer, nycklingstransistor, potentiometer samt bestyckningsplan.

Vid gemensam beställning av 5 enheter ./ 10% . 10 enheter ./ 15%

Priserna inkluderar porto och emballage.

Beställning görs genom att sätta in "anpassat belopp" på Norrköpings Radioklubb postgiro 29 76 36-3 varefter vi levererar per post normalt inom 10-14 dagar.

Svar på eventuella frågor får du av:

Göran, SM5AWU, sm5awu@svessa.se eller tel 070-582 51 30 alt. av

Derek, SM5RN, sm5rn@svessa.se eller tel. 011-18 77 88.

Bästa 73 de SK5BN gm. Göran/5AWU

SM7-möte hos SK7BQ I Kristianstad 001014 **(snabbprotokoll av SM7NZZ)**

1. Jan SM7DEW öppnar mötet.
 2. SSA Callbook: Nytryckning med DTP, Print on demand, dvs. kanske bara 300 ex I första omgången och sedan efter åtgång. Sänd in klubbens medlemslistor för att få med adressuppdateringarna. På mötet föreslogs en * för de som har e-mail länk via SSA.
 3. Provförrättare. Bertil SM7CZL SSA har fått bemyndigande av PTS att organisera Provförrättare. 30 ansökningar har inkommit hittills och tillstånden utfärdas I Dec och gäller I 3 år. Ref. PTS 1999:1,2 och 3 samt 2000:1 och 2. En provfrågebänk med frågor på rimlig nivå släpps om ca 3 veckor för åtkomst via Internet. Det är ett 100-tal frågor I banken. I boken "Bli Radioamatör" av Per Wallander finns frågor men dessa täcker bara UN/UC (?) Dessa klasser skall betraktas som ett utbildningssteg till klass 1 och 2. De gäller I 3 år och kan ej förnyas. UN/UC kan bara utfärdas via en klubb som har utbildningsställe enligt avtalet. Kraven är bara 20% av kravet för 1 och 2. Sänd ansökningar om att bli provförrättare till SSAs kansli.
 4. Föredrag om Samband av SM7BUN Hans. Det finns ingen Sambandsfunktionär I SSA.
 5. Rävjakt av SM7BUN Hans. 3 rävsändare har införskaffats till SK7BQ. De säljs av Saltsjö-Data för ca. 800 :- Utmärkt som Byggaktivitet för ungdomar. Det krävs samarbete mellan klubbarna för att få ihop tillräckligt många intresserade. Öppet NM kommer att arrangeras av SK7BQ med deltagare från OZ och DL mfl. I OZ kör man Dag-, Natt- och YL-jakter.
 6. Det är dags för bör val av ny DL7. Janne har av sagt sig omval. Vi har 2 veckor på oss att föreslå efterföljare till Kjell SM7TE som är valberedning.(?)
 7. SSA 75 år. SI75SSA signalen får användas året ut. Ansök om den för er klubb, dock för högst en vecka åt gången.
 8. Årsmöte 2001 I Karlsborg. Skriv en motion till Årsmötet om du vill ha något framfört. Endast enskilda amatörer får skriva motioner, ej klubbar. Tänk på att bara ta upp en sak per motion och yrka på något om det skall bli något resultat.
 9. SSA-Bullen. Det är bra med mer bulletiner men observera Deadline som tyvärr verkar vara olika I QTC resp I bulletinen.
 10. Scoutmöte I Kristianstad planeras. Kan bli 19000 deltagare enligt prognosen. SM7VTX@swipnet.se.(?) Ni som vill vara med på JOTA kan fortfarande anmäla er till SM7NDX.
 11. Häftet "Regler om antennuppsättning" av SM5KUX finns att få gratis från SSA.
- Övriga frågor
12. Förslag på att deltagare skall ta med sin klubbtidning på SM7-möten.
 13. QSL, vDL7 Marcus berättade att adressen till QSL hanterare I distriktet är QSLDL7@svessa.se.
 14. Mötet avslutades.

NYHETER PÅ SÖNDAGSRINGEN

Fr o m 3 december har söndagsringen tidigarelagt sin start tid till 20:00. Detta för att fånga upp flera deltagare till detta evenemang.

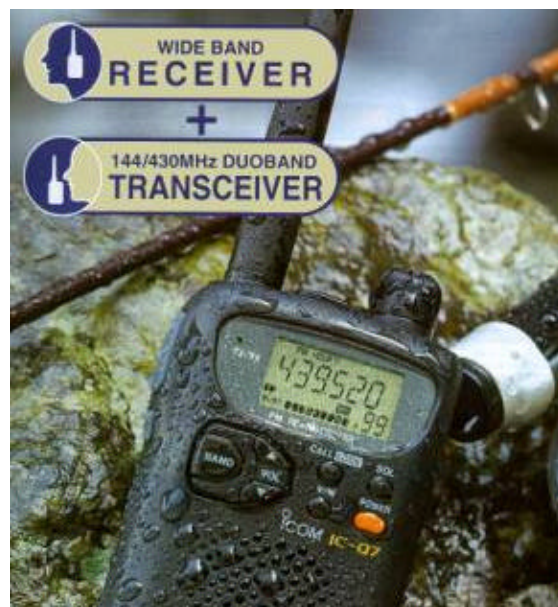
Som ytterligare morot till att öka närvaron/aktiviteten på repeatern så har klubben startat en tävling i klubbens regi med SM7JMA Lars som tävlingsledare. Tävlingen går av stapeln direkt efter söndagsringen och skall verkligen stimulera dom små grå cellerna.

Tävlingen som heter KRAS-JEOPARDY kan studeras närmare i förra numret av KRAS-NYTT (Nr3,2000 sid 19), men i grova drag så går tävlingen till så här:

Man anmäler sitt intresse till Lasse vid ringen. Därefter så får man svara på frågor.

Den som har mest poäng när tävlingen är slut vinner! Man får 2 poäng för svar direkt utan att använda de tre alternativen som finns och 1 poäng efter svar med rätt alternativ. Den tävlande väljer kategori och nummer på frågan. Man kan välja mellan 8 olika kategorier:

1. Naturens stora mångfald
2. Vår andliga värld
3. Explosionen i teknisk kunskap
4. Jordens folk och länder
5. Sten och vatten, vind och väder
6. Allting från forna tider
7. Kroppsnära kunskap
8. Det gåtfulla universum



ICOM Q7E

Till vinst har vi genom SM7HGY Magnus försorg fått fram ett lämpligt pris sponsrat av



En ny ICOM Q7E Duoband transceiver (2 m/70cm) med tillbehör (laddare/väska).
Gå gärna in på SRS hemsida och kolla prestanda.

SWEDISH RADIO SUPPLY AB, BOX 208, 651 06 KARLSTAD.
Tel.: 054-67 05 00 FAX: 054-67 05 55

<http://www.srsab.se>

KRAS HÖSTAUKTION

Klubbens höstauktion gick av stapeln lördagen 21 oktober. Som traditionellt så startade Vi med en loppmarknad där allt mellan himmel och jord fanns för en billig summa.

I år så lyste regnet med sin frånvaro, så vårt stora tält monterades inte upp denna dag. Detta beslut var nog inte så lyckat då undertecknad märkte att folket frös framåt småtimmarna.

Alla kommer väl ihåg hur mysigt det var förra höstauktionen då Vi precis nyinförskaffat tältet och en härlig värme spred sig från vedkaminen som sköttes med vaksamt öga från SM7TVZ Peter.

Här fyndar SM7RDX Bengt i floran av data och radioprylar hos SM7NUN Tonny som fick en mängd intresserade personer till sitt loppisstånd.



Foto SM7TQJ

Generellt så var det en hel del prylar som bytte ägare denna dag. Allt verkade gå att sälja till bra priser.



Kassören SM7HGY Magnus fick med sig lite godsaker i bagaget på sin bil. Även en förevisning i främre regionerna av fordonet gavs, till mångas glädje. Så i detta fordon fanns det 'dunder' grejor i bägge ändar på bilen.



Foto SM7TQJ

En ny tradition verkar vara att sälja sitt godis från bakluckorna. Enkelt att packa in sakerna och få fram till försäljning. I år var det lite mer personer som tog med sig saker till försäljning. Tyvärr så uteblev min släpvagn med grejor, då Jag fick ta en större roll i planeringen och genomförandet.



Foto SM7TQJ

Efter loppisen så var det dags för auktionen. En mängd bra saker samlades in under sommaren i klubbens nedervåning. Bitvis var det ganska trångt att röra sig i köket för klubbvärdarna på våra öppet-hus dagar på tisdagarna. Så därför var det ganska skönt att sälja av allt gods och tömma klubbhuset för att återställa golvytorna till det normala igen.



Foto SM7TQJ

Givetvis så fyller vi dessa snart igen inför nästa auktion som kommer till våren med en massa gods.

Redan nu så har mängder med mätinstrument inkommit till klubben. Oscilloskop, linjenivåmätare, frekvensräknare, dämpsatser, dekadmotstånd samt komponenter i raaco lådor fyller redan nu undertecknads förrådsutrymmen till bristningsgränsen. Så titta i kommande nummer av Kras-Nytt för datum och senaste nytt gällande denna tillställning.



Foto SM7TQJ

Givetvis så kunde Vi inte vara utan ett välfyllt kafeteria, så enligt goda traditioner så bistod klubben med arrangemang för hungriga deltagare. Min YL Ingela försåg alla och envar med varm korv, kaffe mm vilket var uppskattat i småkylan.



Foto SM7TQJ

Jag vill tacka alla inblandade utan att nämna några namn, med risk att glömma någon.

Planering, skänkt gods, iordningställande av tomten på klubben inför dagens tillställning samt alla övriga funktioner och sist men inte minst alla ni som deltog aktivt med att komma till auktionen och ropa in gods i strävan att stödja klubbkassan. (vi fick in 8800:- denna vårauktion).

Alla medlemmar som utnyttjade möjligheten att ropa in gods på auktionen på kredit skall med detta nummer av KRAS-NYTT fått ett inbetalningskort att göra sig kvitt sin skuld.

Tyvärr så har en del skulder kvar från vårauktionen, och detta är också inlagt på inbetalningskortet. Betala så snart som möjligt då dessa pengar är eftertraktade i klubbkassan.

Vid frågor gällande regleringen av skulderna, kontakta kassören direkt (tel nr på sid 2).

Väl mött igen till nästa vårauktion, där Vi som tidigare nämnt har en hel del intressant gods för den glade hempularen som vill investera i mätinstrument ock komponenter.

Mvh Auktionsgeneralen SM7OFY Kaj

FYRSPALTEN

SK1SHF har blivit QRV på 10Ghz, QTH-loc JO97CJ, samma QTH so 2 och 70 fyrarna står.

SK6UHG on 1296.925 is QRT and replaced by SK6MHI on 1296.800 MHz

QTH is still JO57TQ. The old antenna has been changed to an Alford slot.

The pwr is approx 40 dBm (10 W) at the antenna connector for the new beacon.

More info when the beacon homepages has been finished.

Reports can be sent to: sm6pgp@telia.com
/73 de SM6PGP / Hannes

I'd like to inform you that LY2WN beacon is back again for normal operation on 144.473 MHz (must be on .475, but it is impossible to tune it - strange problem : we can tune frequencies up to .473 then is a "jump" to .510 and then again we can tune it fine....).

Short data :

WW LOC : KO25GC

Power : 9W

Antenna : 2 crossed dipoles

AGL : 35m

ASL : abt 125m

QRV 24 hours.

Any reports will be greatly appreciated.

Best regards,

Remi LY2MW

Remi LY2MW KO24PQ

QRV HF/6m/2m/70cm

ly2mw@qsl.net

<http://www.qsl.net/ly2mw/>

GSM : +370 98 23917

Hello JavaRadio Friends!

Finally the Malmoe / Copenhagen Javaradios are online 24 hours.

You can access both the PCR-1000 and PCR-100. Have fun!

<http://www.javaradio.com>

Best wishes

Kelly Lindman

Webmaster

Javaradio, Sweden

KRAS TIO i TOPP

Aktivitetstester t.o.m. November

VHF

Nr	Call	Antal	Summa	Förra
40	SM7ATL	9	153115	(44)
54	SM7NNJ	11	124188	(48)
62	SM7HGY	10	110463	(62)
63	SK7CA	10	108786	(59)
131	SM6EAN	1	36446	(123)
222	SM7UCV	1	7429	(216)
250	SM6CEN	1	2461	(--)

av 270

UHF

Nr	Call	Antal	Summa	Förra
24	SM7HGY	11	65812	(24)
29	SK7CA	10	54489	(28)
35	SM7NNJ	9	45364	(35)
40	SM6CEN	4	36089	(41)
43	SM7ATL	9	28150	(42)
112	SM7UCV	1	1049	(107)

av 119

SHF

Nr	Call	Antal	Summa	Förra
13	SK7CA	10	36543	(10)
35	SM6EAN	1	4677	(35)
43	SM6CEN	2	1354	(43)

av 48

MIKRO

Nr	Call	Antal	Summa	Förra
19	SM6EAN	1	2720	(18)

av 25

SIX

Nr	Call	Antal	Summa	Förra
24	SM7HGY	5	95504	(24)
29	SM7NNJ	7	92699	(29)

av 79

KLUBBTÄVLINGEN

Nr	Call	Antal	Kl.poäng	Förra
8	SK7CA	14	2930,33	(6)

av 88

Nr	Plac	Call	V	U	S	M	Poäng	Poäng
AUG	7	SK7CA	4	4	0	0	128949	212.55
SEP	7	SK7CA	5	5	1	0	117921	232.21
KV3	9	SK7CA	2				14692	115.05
OKT	9	SK7CA	4	3	1	0	102804	178.16
NOV	13	SK7CA	4	4	1	0	58394	164.91

/ NZB Tommy

Från Redaktionen



Vill tacka för alla inkomna artiklar och annonser till tidningen, men vill också poängtera att viss kaos råder när det gäller formaten på dessa.

HELST så vill redaktionen ha ALL text i ren MS-ASCCI, dvs skriv i NOTEPAD. Detta låter oss enkelt att formatera texterna till lämplig layout.

Annars så går även WORD 97 att tillämpa men använt INTE forcerade radbrytningar och annat elände utan ren och enkel text förslagsvis i arial.

(Äldre versioner av Word funkar ingen vidare).

Redaktionen får i värsta fall sitta och konvertera eller helt enkelt skriva om det inkomna, vilket tar onödig tid.

INTERNET TIPS

Mängder med Ham Radio Software på:

<http://www.qsl.net/sv1cns/soft.htm>

/ NZB Tommy

Stugvärdslista

Klubbkvällarna är på tisdagar, kl 19-21.

Samtliga stugvärdar har nyckel till klubblokalen i Berga. Om du inte kan sköta ditt åtagande en viss klubbkväll (gäller även under semestern), skall du själv ordna med ersättare.

Signal	Förnamn	Vecka
SM7NZB	Tommy	1,11,21,31,41,51
SM7TQJ	Ernst	2,12,22,32,42,52
SM7VVG	Jan	3,13,23,33,43
SM7SEK	Ulf	4,14,24,34,44
SM7PXS	Örjan	5,15,25,35,45
SM7TVC	Magnus	6,16,26,36,46
SM7NUN	Tony	7,17,27,37,47
SM7OFY	Kaj	8,18,28,38,48
SM7HGY	Magnus	9,19,29,39,49
SM7OHE	Rolf	10,20,30,40,50

**Det är absolut tillåtet att
inkomma med artiklar till
tidningen innan 'deadline'.**

mvh Redaktionen



**Redaktionen önskar alla
en riktig God Jul och ett
Gott Nytt År**

"FREQUENCY" På bio snart



SF film distribuerar snart den nya uppmärksammade filmen med den amerikanska filmtiteln "Frequency".

Det är en mycket spännande science fiction film. En yngling hittar en amatörradio på familjens vind. Hans fader, som varit radioamatör och brandman, omkom under heroiska insatser vid en brand för trettio år sedan.

Sonen slår på sändaren och lyckas få till stånd ett QSO som kommer att förändra hans, och flera andra personers liv.

Mer avslöjas inte här, men amatörradiostationen spelar en avgörande roll i filmen. Handlingen i radioshacket utspelar sig växelvis mellan åren 1969 och 1999, så filmen är fylld med nostalgi, men också spännande science fiction.

Radioamatör från Järfälla med svensk huvudroll!

Huvudrollerna i filmen spelas av Dennis Quaid och James Caviezel.

En annan huvudroll i filmen, men i annan bemärkelse, innehåller av SM0JSM Eric Lund, Järfälla. Den rollen som Eric har blir kanske inte särskilt uppmärksam på affischspelare eller i annan reklam. Men alla radioamatörer kan se att den svenska textöversättningen är korrekt när det gäller amatörradiouttrycken – det är där Eric gjort punktinsatser och hjälpt översättaren med några uttryck! SM0RGP Ernst

Urklipp taget från QTC 12:2000

SSA Callbook på Internet

På SSA's hemsida www.svessa.se kan Du skriva in ett svenskt call och då få fram namn, adress, licensklass och e-post adress och (snart) uppgifter om amatören är medlem i SSA!

73 SM0JSM Eric

(saxat ur QTC 12:2000)

SM7VVG 50 år



Redaktionen vill på detta enkla vis gratulera en välkänd röst i Kalmar SM7VVG Jan då han har uppnått den aktningsvärda åldern av 50 år.

Grattis önskar Vi på redaktionen.

Protokoll från Styrelsemöte för KRAS (Kalmar Radio Amatör Sällskap) 26/9-00 i Klubbstugan.

Närvarande:

SM7OHE, SM7VVG, SM7TQJ, SM7HGY, SM7NZZ, SM7SEK, SM7NUN, SM7OFY, SM7JMA, SM7KDB

1. SM7NZZ Tommy öppnade mötet.
2. SM7OFY Kaj valdes till sekreterare.
3. Justeringsmän blev SM7OHE Rolf samt SM7NUN Tonny.
4. Föregående protokoll upplästes och godkändes.
5. Kassa: Oförändrad 6181:-
6. Nästa styrelsemöte planerades till 31 Okt. (SM7SEK stugvärd).
7. Övriga frågor:

SM7NZZ Tommy utsågs som representant till medlemsvärvarmötet i Karlshamn 14 okt. Klubbinfo skall sändas till QTC inför hobbymässan. Kurser, balunbyggen samt kort presentation av KRAS. SM7NZZ sammanställer och SM7OFY/SK7SEK hjälper till.

Nytt postgiro skall tecknas i klubbens regi, då tidigare giro varit knutet till privatperson.

SM7JMA aviserar att i nästa nummer av KRAS-NYTT kommer intresse anmälan till KRAS-JEOPARDY. Beslut nästa styrelsemöte om budget för detta.

Framtagningen av våra profilkädrar läggs ner, pga dålig uppslutning. Beslut från SM7TQJ Uppgraderingen av larmet är färdigt nästa tisdag enl SM7TQJ. Alla nyckelinnehavare bör uppmärksammas på nya rutiner för handhavandet.

Våra nya QSL-kort, inget nytt.

Banderollen är uppsatt vid anslagstavlan, gåva från SM7JMA.

Kortvågsantennen i 32 m masten är nerplockad för service.

Arbetsplanen läggs in på vår hemsida nästa tisdag, ansv SM7TQJ i samråd med SM7SHR.

Alla medlemmar skall beredas plats på vår hemsida med klickbara länkar till personliga hemsidor.

Ansv SM7NZZ.

På vår hemsida skall även en Köp och Säljes avdelning tagas fram för klubbens saker. Uppstyrning med SM7SHR samt SM7OFY/SM7SEK.

Den kommande auktionen planeras. Mat och dryck och omfattning av kallelse ansv SM7OFY.

Inventarielista för tältet skall tagas fram. Ansv SM7NUN.

Kontot på föreningssparbanken har tyvärr inte avslutats. Ansv SM7HGY.

8. Mötet avslutades

Protokoll från Styrelsemöte för KRAS (Kalmar Radio Amatör Sällskap)
31/10-00 i Klubbstugan.

Närvarande:

SM7SEK, SM7TVC, SM7RDX, SM7JMA, SM7NUN, SM7OFY

1. SM7SEK Ulf öppnade mötet.
2. SM7OFY Kaj valdes till sekreterare.
3. Justeringsmän blev SM7NUN Tonny samt SM7RDX Bengt.
4. Föregående protokoll upplästes och godkändes.
5. Kassa: Postgiro 9130:-. Kassa ca 5000:-. Fodringar från auktionen ca 5600:-.
6. Nästa styrelsemöte planerades till 28 Nov. (SM7OFY stugvärd).
7. Övriga frågor:

Styrelsen bistår att Ernst SM7TQJ kan fortsätta arbetet på klubbstugan med att inkomma med kvitton på erforderligt material till detta.

Till kommande nummer av QTC skall information inskickas ang klubbens aktiviteter.

SM7NZZ Tommy var närvarande på medlemsvärvarmötet i Karlshamn 14 Okt. Bereds plats på senare möte för rapport om vad som hände där.

Vårt nya postgiro är på G enligt kassören Magnus SM7HGY.

Larmets uppgradering är nästa färdigt för drift enligt Ernst SM7TQJ.

Inventarielista gällande vårt tält är på G enligt Tonny SM7NUN.

Kontot på föreningssparbanken har tyvärr inte avslutats. Ansv Magnus SM7HGY.

Söndagsringen kl 21.00 flyttas till 20.00 fr o m 3 Dec då även KRAS-JEOPARDY går igång efter ringen med Lars SM7JMA bakom micken. Priser för detta skall beslutas av styrelsen till nästa möte. Magnus SM7HGY hör sig för till SRS för ev sponsring.

Till våra QSL kort efterlyser Örjan SM7PXS papper av lite tjockare karaktär då han har möjlighet att trycka dessa i egen regi. Styrelsen gav ett bidrag till detta med 500:-.

Då synpunkter från klubbens medlemmar ang uppdateringen på klubbens hemsida diskuterades möjligheterna att göra en mer levande hemsida där olika alternativ diskuterades.

Styrelsen beslutade att olika lösningar på förbättringar skall tagas fram till nästa möte.

Klubbens höstauktion inbringade i runda tal 8800:- . Auktionsgeneralen Kaj SM7OFY tackar alla inblandade för ett fint arbete.

8. Mötet avslutades

Protokoll från Styrelsemöte för KRAS (Kalmar Radio Amatör Sällskap)
28/11-00 i Klubbstugan.

Närvarande:

SM7TVC, SM7HGY, SM7NZZ, SM7JMA, SM7OFY, SM7SEK, SM7NUN, SM7TQJ

1. SM7NZZ Tommy öppnade mötet.
2. SM7OFY Kaj valdes till sekreterare.
3. Justeringsmän blev SM7NUN Tonny samt SM7JMA Lars.
4. Föregående protokoll upplästes och godkändes.
5. Kassa: Postgiro 9905:-. Kassa ca 5000:-.
6. Nästa styrelsemöte planerades till 30 Januari. (SM7PXS stugvärd).

7. Övriga frågor:

Elavtal skrivet med Småländsk Energi på 1 år för 17.9 öre/KWh (exkl skatt).

NZZ inkommer med medlemsvärvarrapport till KRAS-NYTT.

Postgirot är på G. Papper till skattemyndigheten håller på att tas fram.

Larmets uppgradering är nästan färdigt.

Inventarielistan till tältet skall tagas fram vid nästa användningstillfälle, som blir till klubbens vårauktion.

Kontot på Föreningssparbanken skall kassören döda till nyåret.

Till helgen går KRAS-JEOPARDY av stapeln. Styrelsen anslog 500:- till SM7HGY för att se vad SRS kan sponsra klubben för dessa pengar. Det klubbades att även icke medlemmar skall kunna delta och vinna pris i denna aktivitetshöjande tävling.

Styrelsen anslog också 3000:- till SM7HGY att med dessa pengar kontakta SRS för lämpligt inköp till lotteri som traditionsenligt förekommer på årsmötet.

Till QSL-korten anslogs på tidigare styrelsemöte 500:-. SM7PXS Örjan tackar för detta och skall leta efter lämpligt papper till tryck.

Klubbens hemsida diskuterades. SM7OHE utsågs som webbmaster för klubbens officiella hemsida.

Kontaktman till styrelsen utsågs SM7HGY Magnus. Beslutet antogs enhälligt.

Klubben har fått erbjudande om att få Radio-LAN. Avtalet har diskuterats och några punkter togs upp för behandling, exempelvis att störningar skall tillåtas i 3 månader innan klubben har rätt att stänga av utrustningen. Då detta inte skulle accepteras av vår avtalskund SWEROCK försöker klubben få in en klausuländring till 24 timmar.

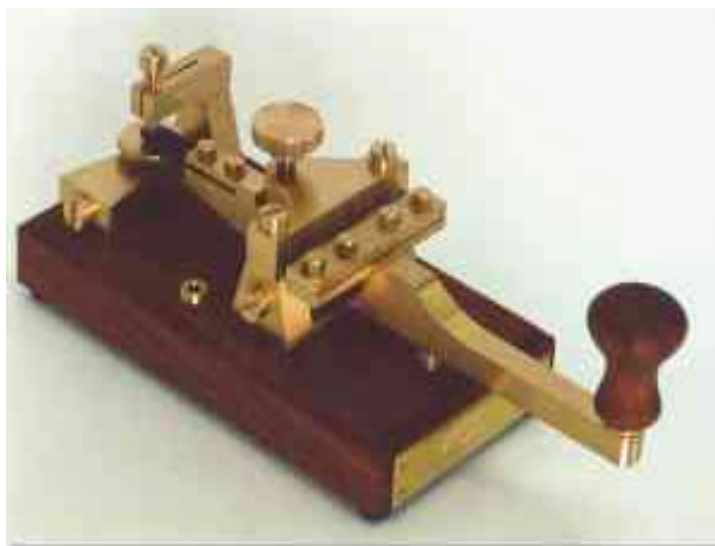
Även saker som kan hända utanför vår kontroll (klubben kommer på obestånd = elströmmen stängs av), kommer då styrelsen vara skadeståndsskyldiga ???

Många frågor om detta avtal. SM7NZZ/SM7SEK utsågs till kontaktmän som driver frågan vidare.

SM7TVC är medlem i ARRL och för summan av \$20 så får han även tidningen. Styrelsen godkände att klubben betalar denna merkostnad mot att klubben får tidningen.

8. Mötet avslutades

SKD 1 januari Nyårsdagen 2001



SCAG och EUCW Straight Key Day – nya regler SKD, som återkommer varje nyårs- och midsommardag är ingen contest i vanlig mening, utan en aktivitet för att köra QSO med vanlig "handpump".

Nästa SKD äger rum den 1 januari, nyårsdagen 2001.

Tid: 0800-2200 UTC

Frekvenser: 3540-3580, 7020-7040, 10105-10125 samt 14050-14070 kHz.

Trafiksätt: endast CW med handpump.

Deltagarna uppmanas till trafik på 10 och 14 MHz för att ge våra icke skandinaviska deltagare större möjlighet till QSO med oss.

Midsommardags-SKD är även ett European CW-association (EUCW) evenemang och minst ett QSO med utom skandinavisk station är då obligatorisk. (likaledes är minst ett QSO med skandinavien obligatoriskt för icke skandinavier.)

På nyårsdags SKD finns inga av ovanstående rekvisit. Utifrån antal körda QSO får man röster att fördela bland de/den station/er man funnit ha bästa "handstil".

1-2 QSO ger ingen rösträtt.

3-5 QSO:1 rösta att fördela.

6-8 QSO:2 röster att fördela.

9-11 QSO:3 röster att fördela.

Fler än 11 QSO:4 röster att fördela.

Max en röst/station.

Ett diplom, Straight Key Award, tilldelas den som erhåller minst tre röster. Vinnaren på Nyårsdagen belönas även med vandringspriset "SKD Honour Key" att behållas för ett år.

För att få någon utmärkelse måste man skicka in logg. Skriv logg på körda stationer och skicka in loggen senast 7 januari 2001 till:

SM1TDE Eric Wennström

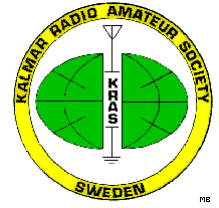
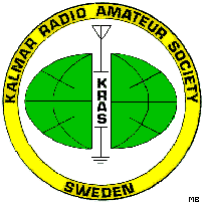
Vasagatan 9 – 324

SE-172 67 SUNDBYBERG

Loggar tas även emot via e-mail som text fil till:

Sm1tde@grk.se

Ge samtidigt dina röster på stationer med bästa handstilen.



KÖP & SÄLJ

Säljes:

70cm Ombyggd NMT SRA 10w, syntes, 1750Hz,
repeater skift mm 500:-
Trådlös telefon Doro 300:-
Trådlös telefon Zodiac 900 250:-
Diverse datorer 486 från 200:-
Laserskrivare, dubbelsidiga från 500:-
VGA skärmar från 300:-
BOCH billarm med 2 handsändare. Nytt monterat
på demo platta för testkörning, inkl manualer och
inkopplingsanvisningar. 1000:-
Ultraljudslarm 12DC med känslighets inställning
slinga till larmcentral NC. 100:-/st
Microvågshuvuden 11+12GHz från 100:-
Handic-PRO line (28-30MHz)AM/FM komradio
med 5-ton CCIR selectiv, ett antal. Ring för info
och priser.
UPS. Board-tech UPS-500R 400:-
Motorstyrning till Parabol 250:-
Bilbarnstol Britax Cruiser 9-25 Kg (0.5-6 år)
E11 godkänd 300:-
Personsökarsystem med sändare (12V) samt 2 st
sökare (nya accar), med laddställ. 800:-
Trådlös Mic TOA WT-02 komplett TX/RX 450:-
Video2000 samt Beta band. Större antal 5:-/st
Telefon/fax växel komplett med väggadapter 200:-
Web kamera APITEK inkl prog vara, öppnad låda

SM7OFY Kaj 0480-473004

Säljes:

4 st Dubbdäck på fölg till Volvo 240 Priside:200:-

Mattias Wigren 0480-546 74

Köpes:

Telegrafinyckel, allt av intresse.

Peter SM7TVZ 0480-88402 0708-852695

sm7tvz@svessa.se

Köpes:

2 st SIMM-minnen, 72pins, max accesstid
70ns, typ EDO 16 Mb eller mer.

SM7GEI Lennart

Gamla Commodore-datorer och tillbehör.

Per, 2:nd Op SM7GEI

0480-474191

sm7gei@swipnet.se

Säljes:

Yaesu FT23R,
handapparat för 2m, 10 minnen, 2 ackar
(varav en med nyligen utbytta celler NiMh
1300MAh) och DC-omvandlare 1000 kr.
DTMF-platta FTT-4, monterad.

Fax Brother, med 50 m. rulle, klipper efter
varje fax, många minnen och snabbval. Nypris
hos Fd Rolfs/Björssells 1700 kr.
Säljes för 1000 kr, garanti till juli -01.

Åke/SM7NJD. Tel 0485-10092, 0705-485012

e-post: sm7njd@fro.se

sm7njd@fro.se

ÅKE JOHANSSON

Nymans väg 13, Algutsrum

386 90 FÄRJESTADEN

Tel 0485-100 92

Mobil 0705-48 50 12

Köpes:

Transistor 2SD2036 eller ersättare.
Även endast data på densamma emottages
tacksamt.

SM7OFY Kaj 0480-473004

24

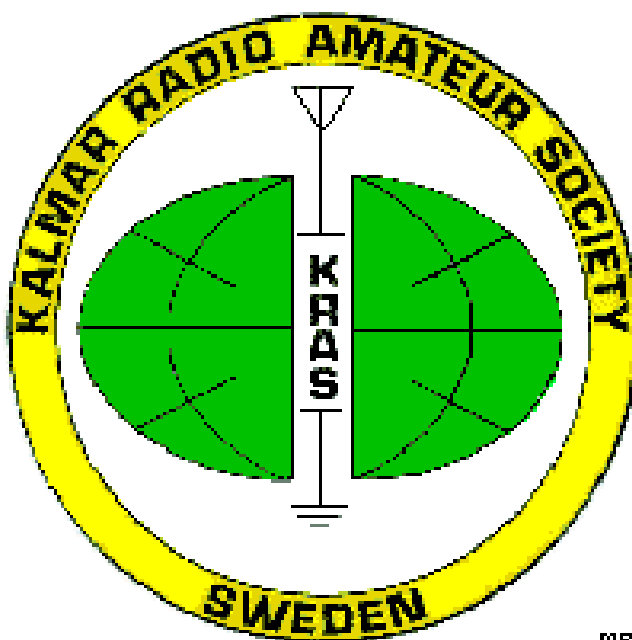
Nästa nummer av KRAS-nytt
kommer i Februari

Plats för
föreningsbrevfrimärke

Avsändare:

KRAS
Box 322
391 23 KALMAR

B FÖRENINGS-
BREV



ME