

Södertörns Radioamatörer

Nyhetsblad **2-2015** 2015-08-27

Söd Ra

SKØQO

Red SMØFDO - Lasse Ansv utg SMØFDO - Lasse

www.sk0qo.se

Amatörradiokurs Södertörns Radioamatörer SKØQO hösten 2015

*I samarbete med Stockholm Makerspace
och ABF*

För Dig som vill bli sändaramatör.
Totalt åtta dagar fördelade på fyra helger.
Tider kl 08.30 - 17.00

Del 1, 17-18 oktober

Del 2, 7-8 november

Del 3, 21-22 november

Del 4, 5-6 december

Något utökad innehåll än tidigare, med inriktning på lite praktiska övningar med elektronik, antennbyggen samt trafikteknik/övningar.

Avgift: 550:- plus medlemsavgift för Dig som ej är medlem i SödRa tidigare. Ungdom under 20 år; halva avgiften. Avgiften är inkl fika och anteckningsmaterial. Kurslitteratur SSA kurspaket 300:- tillkommer. Provtagning för certifikat sker sista söndagen kl 13.00. Provvavgift ca 200:- betalas separat till provförrättaren. Avgift till SSA tillkommer för certifikatutskrift.

För den som går vår höstkurs gäller medlemsavgiften för resten av året samt för hela år 2016. För dej som redan är medlem i annan radioklubb inom SM0-området, har vi inget medlemskrav hos oss!

Kurslokal: Klubbstugan, Hasslinge, Gålö.
Transport till Gålö kan ordnas från pendeltåget.

Välkommen till fyra intressanta kurshelger!



Upplysningar genom:

Lasse/SMØFDO 070-343 99 69

Christer/SAØBFC 073-912 13 06

mail: kurs@sk0qo.se

Anmälningar via www.sk0qo.se

Stor Prylmarknad

Lördag 24 oktober 2015 kl 10 - 14

Skolan Fredrik

Dalarövägen 33, Handen

(vid bussgaragen)

Försäljning av:

Elektronik, Radio, Data, Komponenter
mm.

"Allt mellan antenn och jord"

Entré 20:-

Med vinstchans på entrébiljetten

Välkommen!



Program för Södertörns Radioamatörer höst/vinter 2015

Onsdag 19 aug. Gålö

Kvällsträff i klubbstugan
Mötesvärd: Kalle SM0NUE

Onsdag 26 aug. Gålö

Kvällsträff i klubbstugan
Mötesvärd: Ingemar SM0DSF

Onsdag 2 sept. OBS Kvarnbäcksskolan

Om vad som gäller för frekvenser som inte kräver tillstånd. Eller vilka kräver tillstånd?
Christer SA0BFC från PTS reder ut frågor. Vi får även besök från PRK Tellus och en presentation. Se annons nästa sida...
Mötesvärd: Ingemar SM0DSF

Onsdag 9 sept. Gålö

Kvällsträff i klubbstugan
Mötesvärd: Lasse SM0FDO

Lördag 12 sept Gålö kl 11.00-15.00

Temadag - SDR - Software Defined Radio.
Ledare: Tilman SM0JZT. Se annons.

Onsdag 16 sept. Gålö

Vi får besök av Ann, SM0ZEU, nybliven DL0.
Mötesvärd: Leif SM0DSG

Lördag 19 - söndag 20 sept. Gålö

SAC-test CW lör 14.00 – sön 14.00
Ansvarig: Leif SM0DSG

Onsdag 23 sept. Gålö

Kvällsträff i klubbstugan
Mötesvärd: Ingemar SM0DSF

Söndag 27 sept Gålö kl 11-16

Öppet hus i klubbstugan
Värd: Kalle SM0NUE

Onsdag 30 sept. Gålö

”VUHF contesting – teori och praktik”.
Föredrag av Peter, SM0BSO och Christer, SM0NCL. Mötesvärd Kalle SM0NUE

Lördag 3 okt. Gålö kl 11-17

Återsamling för de som gått vår kurs. Se separat annons!

Onsdag 7 okt. Gålö

Kvällsträff i klubbstugan
Mötesvärd: Robban SM0TAE

Lördag 10 okt. – Söndag 11 okt. Gålö

SAC-test SSB lör 14.00 – sön 14.00
Ansvarig: Ingemar –DSF

Onsdag 14 okt. Gålö

’Att linda baluner’ med Stefan SA0BKW
Mötesvärd: Jocke SM0WED

Lördag 17 - söndag 18 okt. Gålö

Kurs för amatörradiocertifikat kurshelg 1
Ansvarig: Lasse SM0FDO

Onsdag 21 okt. Gålö

Kvällsträff i klubbstugan med förberedelse för prylmarknad.
Mötesvärd: Lasse SM0FDO

Lördag 24 okt. kl. 10.00 - 14.00

Prylmarknad i skolan Fredrik, Handen
Ansvariga: Lasse -FDO

Lördag 24 - söndag 25 okt. Gålö

CQWW-SSB-test
Ansvarig: Ingemar –DSF

Onsdag 28 okt. Gålö

Kvällsträff i klubbstugan
Mötesvärd: Jan-Olof SM0IFP

Onsdag 4 nov. Kvarnbäcksskolan”Att få

olika slags ettor och nollor att prata med varandra”. Pontus, SM0RUX talar om hur man arbetar med ihopkopplingen av DMR, D-STAR och Fusion.
Mötesvärd: Göran SM5XW

Lördag 7 - söndag 8 nov.Gålö

Kurs för amatörradiocertifikat kurshelg 2
Ansvarig: Lasse SM0FDO

Onsdag 11 nov. Gålö

Kvällsträff i klubbstugan
Mötesvärd: Bruno SM5CBV

Lördag 14 nov Gålö kl 11.00-16.00

Temadag TELEGRAFI.

Inlärnings- och träningstips. Mottagning och sändning. Hur kan vi lägga upp en undervisning inom klubben. Olika morseprogram... under utformning.

Onsdag 18 nov. Kvarnbäcksskolan

BLACK HOLES and TIME TRAVEL:

"Space is infinite and so is the power of the imagination. So it is not surprising that, when it comes to time travel, it can be difficult to tell science fact from science fiction. If we speed up, then time, for us, slows down relative to other people and spacetime gets distorted or "warped" by the gravity of large objects such as a planet or, especially, a star."

But do BLACK HOLES hold the key to time travel? Mötet på lättförståelig engelska!
Mötesvärd: Robert SM0TAE

Lördag 21 - söndag 22 nov. Gålö.
Kurs för amatörradiocertifikat kurshelg 3

Ansvärd: Lasse SM0FDO

Onsdag 25 nov. Gålö

Kvällsträff i klubbstugan
Mötesvärd: Allan SA0CBX

Lördag 28 - söndag 29 nov. Gålö

CQWW-CW-test

Ansvärd: Leif SM0DSG

Onsdag 2 dec. Kvarnbäcksskolan

Antenner av aluminium. Vad är hemligheten med att svetsa detta material? Nisse, SA0ARB, berättar.
Mötesvärd: Kalle SM0NUE

Fredag 4 dec. Kvarnbäcksskolan

Julfest kl. 19.00

Ansvärd: Styrelsen

Lördag 5 - söndag 6 dec. Gålö

Kurs för amatörradiocertifikat kurshelg 4

Ansvärd: Lasse SM0FDO

Onsdag 9 dec. Gålö

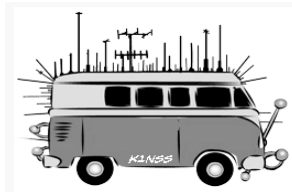
Kvällsträff

Mötesvärd: Ingemar SM0DSF.

Om inget annat anges startar programmet onsdagskvällar kl 19.30. Fika finns från 19.00 och lokalen är öppen från kl 18.30.

Kolla alltid på hemsidan och bullen för ett färskt program. Programpunkter kan ändras och mötesplats kan flyttas. **OBS notera platsen för mötet i förväg!**

Programmet genomförs i samarbete med ABF Södertörn.



Fria frekvenser

Onsdag den 2 september kl 19.30. **OBS!**
plats Kvarnbäcksskolan, Mostensvägen 4, Jordbro.

Om vad som gäller för frekvenser som inte kräver tillstånd. Eller vilka kräver tillstånd?
Christer SA0BFC från PTS reder ut frågor.
Mötet börjar kl 19.30, fika finns från kl 19.00.

PR-radio 27 MHz

PMR 446

SRBR 444,

Jaktradio

Åkeriradio,

Sjö-radio

Radiostyrning, WiFi mm...

Jämförelser med amatörradiobanden

Vad är tillåtet på amatörradion?.

Vi får även besök av Privatradioklubben Tellus, som presenterar sig.

Alla välkomna!

Red har ordet.

Denna tidning kommer i ett mindre format, A5. Det är en testutgåva, så vi får se hur detta faller ut.

Vi får tacka PostNord för detta! De har haft vänligheten att ta bort föreningspost, som gällde försändelser upp till 100 gram. Nu hänvisar man till B-brev eller vanligt brev, där gränsen är 50 g, sedan blir det dubbelt porto. Därför måste vi minska mängden papper och använda lättare kuvert!

Dessutom höjdes hyran på postboxar kraftigt vid årsskiftet, därför har vi nu i stället en brevlåda på Gålö.

Tack så mycket Posten!

Under våren har det varit ett flertal klubbledarträffar, där medlemmar från flertal Stockholmsklubbar deltog. Många friska idéer dryftades, och det alla var överens om var att vi måste samarbeta och samverka, vilket utnyttjat i bl a en gemensam fieldday.

Under första halvåret har vi haft en hel del intressanta programpunkter, där vår gemensamma fieldday i juni var höjdpunkten. Denna samlade ca 150 deltagare under en Lördag-Söndag på Gålö, vilket var en satsning från flera klubbar i SMØ.

Deltagande klubbar var SKØMT - Täby, SKØUX-Kvarnberget, SKØZA - Storstockholm, Stockholm Makerspace, SLØZS - FRO samt SKØQO - SödRa som i år stod som värd. Mycket givande helg, speciellt som vädret var toppen på Lördagen. Tack till alla som deltog och besökte oss!

Efter en händelserik och något turbulent vår, startar vi nu höstens termin, med ett digert program.

Kurser, Prylmarknad, Fyrhelg, temadagar gör att det inte saknas aktiviteter. Det blir mycket intressant höst kan vi lova.

Besök gärna vår Facebookgrupp och skriv något själv.

Välkommen till våra aktiviteter!

73 Lasse /FDO

Distrikt Ø



i samverkan

Igång på 27 MHz!



Ny utrustning för 27 MHz har införskaffats till lilla shacket. Det är en President Grant II, 40 kanaler FM/AM/SSB.

Antennen har också bytts ut mot en Sirio Gain Master, en rejäl pinne!

Vi har ofta passning på 19 FM och 24 USB. Tyvärr upplevs lite dålig aktivitet här, liksom på 2 m och 70 cm. Prova gärna att göra ett anrop!

Vår klubb liksom ganska många medlemmar är också med i PRK Tellus som du hittar på *PR-radio.se* och på facebook "Tellus" (sluten grupp)

Radiogrejorna har sponsrats av två SödRa-medlemmar!

Temadag SDR

Mjukvaru Definierad Radio

Lördag 12 September 2015, kl 11:00 - 15:00

För dej som inte provat detta tidigare eller för dej som redan har erfarenhet inom området. Vi testar olika varianter av billiga eller dyrare alternativ.

T ex Elecraft KX-3, Apache labs ANAN-10, AFEDRI SDR och Fun Cube SDR.

Att förstå vilka möjligheter som finns.

Du får veta det mesta om nyheter inom detta spännande område.

Med Tilman
SMØJZT

Välkommen!



Lördagen den 24 oktober kl 10.00 – 14.00

Det är åter dags för vår stora prylmarknad. Även i år i skolan Fredrik, som är en yrkesskola mitt emot Fredrika Bremergymnasiet nära Handens centrum, Haninge.

Adress: Dalarövägen 33. Fri parkering.

Försäljningen startar kl 10.00 prick!

Insläpp för säljarna från kl 08.00. Vår fina servering ”YL-baren” öppnar kl 09.00.

Det blir som vanligt försäljning av prylar ”allt mellan antenn och jord” Radio, komponenter, data, mm – mycket ”bra att ha”- grejor! Först till kvarn-principen gäller. Såväl privata säljare som radiofirmor kommer att finnas på plats. Även ”Workshops”.

Entré 20:-, med chans till fina sponsrade priser på inträdesbiljetten.

Incheckning på repeater R3x, 145.6875 MHz./RU6, 434.750 MHz. (-2 MHz shift). Båda repeatrarna kräver 77 Hz subton. Karta och vägbeskrivning finns på www.sk0qo.se

Kontaktadress: För bordsbokning och frågor: prylmarknad@sk0qo.se eller SMØFDO tel 070-343 99 69.

Boka i tid, då borden snabbt brukar gå åt! **Välkommen att fynda!**



Afrikanskt besök på Gålö!

Vi har under våren/sommaren haft celebret besök från Afrika. Dessa valde oss i stället för vandrarhemmet.

De byggde själva en gäststuga alldeles över vår entré.

Det är ett svalpar som våldgästar oss. Fem ungar har vuxot upp och har nu prövat sina vingar.

Från början var paret lite betänksamma när vi dök upp, men vande sig, och snart bekom det inte att vi satt alldeles under boet och fikade.

Välkommen åter nästa år!



Fem bebisar blev det. Gäststugan börjar här bli lite trång. Foto: SMØNUE

SödRa finns på facebook

Sök i grupper efter SödRa.

Gå med i gruppen med ett enkelt klick!

Info från klubben eller skriv själv något!

Gruppen är öppen.

En hel del info kommer denna vägen!

Bulletin och QO-nät: Varje söndagskväll kl 20.30 SNT/SST på kanal R3x: 145.6875 MHz./RU6: 434.750 MHz (shift minus 2 MHz). Båda repeatrarna kräver 77 Hz subton.

Kortvågsnät: Söndagar kl 10.00 SNT/SST på 3633 kHz +/- QRM

Förändring i styrelsen

Ordföranden i SödRa har av sagt sig uppdraget.

Mikael SMØLYC, har av personliga skäl av sagt sig uppdraget som ordförande i föreningen.

Mikael har varit en tillgång i SödRa och vi tackar honom för hans engagemang och för hans insatser i föreningen och hoppas han får möjlighet att återkomma vid senare tillfälle!

Som ordförande träder tills vidare vice ordförande, Lasse SMØFDO, in.

Återsamling för kurs- elever eller för den som känner sig ringrostig!



Lördagen den 3 oktober kl 11 - 17

Plats: Klubbstugan på Gålö

Schemat är inte till 100% bestämt men omfattar bl a:
- Visning och uppkoppling av en enkel station för kortvåg. Vad behöver man?

- VHF/UHF-trafik hur går det till? (Inte bara FM och repeatrar)

- Antenner, uppsättning - problem.

- Loggprogram, QSL, Amatörprogram för datorn.

--Hjälpmiddel på Internet.

- Trafikövning för de som önskar. Vad ska man tänka på?

Vi som hållit i kurserna hoppas kunna delta samtliga.

Transport från Västerhaninge station kan ordnas som vanligt! :-)

Föranmälan är inte nödvändig, men för vår planering vore det önskvärt att få en "hint" om hur många som kan delta.

Svara gärna till kurs@sk0qo.se om du kommer.

Har du speciella önskemål om vad vi ska ta upp?

Nya medlemmar.

**Välkomna och Grattis till er med nya
signaler!**

| | | |
|--------|-------------------|-------------|
| | Carl Malmqvist | Tyresö |
| | Eva Fingal | Johanneshov |
| | Jerry Lidberg | Tumba |
| | Linus Ericsson | Bandhagen |
| | Marcus Dubois | Stockholm |
| | Ola Österlund | Stockholm |
| SA0CCI | Mikael Andersson | Tungelsta |
| SA0CNS | Mats Gülich | Handen |
| SA0KEZ | Marianne Jessen | Mörkö |
| SA0PAS | Patrick Stenbacka | Hägersten |
| SM0DCD | Bengt Knutsson | Haninge |
| SM0GBY | Erik Edbladh | Färentuna |
| SM0OSS | Lennart Persson | Handen |
| SM0RXX | Lars Johansson | Huddinge |
| SM0XOH | Mikael Eriksson | Mörkö |
| SA5FYR | Carola Leeman | Sparreholm |
| SM5JUV | Jan-Erik Mångs | Solna |

Silent Keys

| | | |
|--------|----------------|-----------|
| SA0AAZ | Jonas Berggren | Stockholm |
| SM0LIU | Anders Ågren | Solna |
| SM0VKO | Olof Granroth | Nacka |

Vårens kurs.

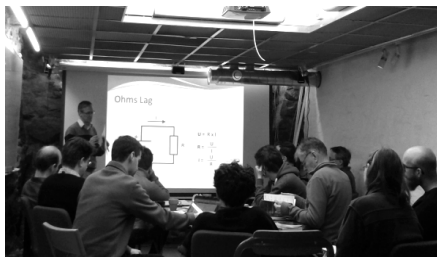
Vårens kurs samlade 10 deltagare.. Vi körde denna i samarbete med Stockholm Makerspace, en "maker"-förening inne i stan.

Första kurstillfället hölls i deras lokaler.

Lärare har varit Christer BFC, Lars BJL och Nisse FNV med de sedvanliga hjälpredorna.

Vi kan nu räkna ett antal nya signaler varav några syns här brevid. Vi har släppt kravet på medlemskap för medlemmar i andra radioklubbar i SMØ-området liksom för Makerspacemedlemmar, då vi ser detta som ett samarbete mellan klubbar.

Vi hälsar de nya välkomna på banden och till klubben och våra aktiviteter!



Öppet-husdagar i sommar.

Under semestertid har det alltså oftast varit folk på vårt QTH på Gålö. Det är en utmärkt idé att åka dit och koppla av eller köra radio.

Vi har haft tre Söndagar "Öppet husdagar" som annonserats. Dessa har blivit populära och samlat 25 - 30 besökare.

Grillning, bad, radio, träffa nya och gamla radiointresserade med familjer.

/FDO



Besök på Tellus/SKØDL och SKØMG:s radiodagar



Gemytlig stämning vid kaffebordet. Fr v Marianne SAØKEZ (kassör Tellus), Michael SMØXOH (ordf Tellus), DWK, WVH och TAE. Bakom kameran FDO.

Vid ett par tillfällen har vi besökt PRK Tellus/SKØDL och SKØMG:s radiodagar i Tyresta by.

Vi har upplevt en fin stämning och träffat glada deltagare och man kände sig riktigt välkommen!

Trots en del regn funkade det bra med en hel del besökare. Detta tack vare att man fick låna ett gammalt fint hus där man kunde samlas i stugvärmen.

Ett par säljfirmor fanns på plats och kommersen var i full gång.

Vi som var där: FDO, NUE o Jennie, DWK, TAE m fl.

Undertecknad och Kaller NUE är nu medlemmar i Tellus/SKØDL, likaså vår klubb SKØQO.

Vi vill gärna ha ett gott samarbete med samtliga radioklubbar inom SMØ! /FDO

Snart Prylmarknad den 24 oktober - Hjälp oss!

På grund av en kollision med SK4TL's Loppmarknad har vi flyttat fram vår nästan en månad till den 24 oktober. Platsen som vanligt skolan Fredrik i Handen.

Det är klart med klubbens bokning av bord, lokal samt annonsering på diverse ställen.

Nu söker vi efter medhjälpare, först efter de som kan vara med från kl 16 på fredags-eftermiddagen och möblera upp lokalen.

Till lördagen behöver vi ett antal som kan vara med och hjälpa säljarna med inlastning från kl 08.00, skyltning, sälja vid våra egna bord, eller vara allmänt trevlig mot besökarna och hjälpa folk tillrätta!. All hjälp är värdefull!

Sist men inte minst avslutningen där vi skall ställa i ordning lokalen och städa efter kl 14.00. Hör av dej till FDO: prylmarknad@sk0qo.se

Vill du själv boka säljbord, hör av dej snarast då borden brukar gå åt snabbt!

Till sist, gåvor till vårt bord mottages förstås tacksamt ! /FDO

Ekon från rymden

SAØBFC Christer

Radiovågor reflekteras ju lätt mot olika saker, inte bara mot byggnader utan också mot mer avlägsna föremål som månen eller meteorskurar men även mot norrsknen och diverse rymdskrot och framför allt, mot rymdstationen ISS med sina stora solpaneler som är tacksamma att studsas radiovågor mot.

Just ISS har blivit populärt att använda som reflektor och många amatörer har mer eller mindre regelbundna kontakter på det sättet. Den tyska amatören Andreas DJ5AR i Mainz skriver mycket om just satellitscatter och annat liknande på sin hemsida www.dj5ar.de och han skriver bl.a om sin kontakt med Ronny SM7FWZ via ISS-studs, den gången på 1296 MHz.

Kommunikation via studs mot månen eller andra saker i rymden kan göras på olika sätt. Det mest kända är sk månstuds, EME, där man ofta använder parabolantennor på 2,3 GHz eller 3,4 GHz och där båda stationerna riktar sin antenn mot månen. Principen är rätt enkel men eftersom månen inte är slät utan består av kratrar och andra ojämnheter så gäller det att hitta en yta som reflekterar åt det önskade hållet och att försöka hålla antennen kvar där trots att planeterna rör sig i förhållande till varandra.

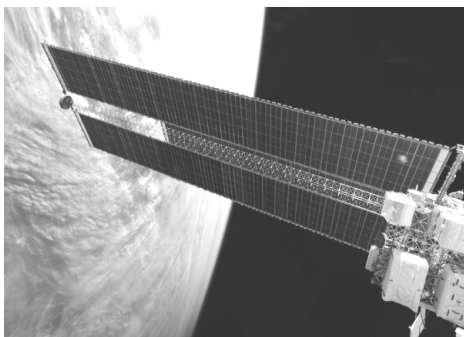
Att lyssna på satelliter är, rent generellt, förhållandevis enkelt då du alltid har fri sikt till sändaren men genom dopplereffekten påverkas inte bara den hörbara modulationen utan även bärvågsfrekvensen kommer att ändras genom satellitens rörelse i förhållande till mottagaren så att den ökar gradvis så länge satelliten närmar sig mottagaren men sen sjunker när den passerat och rör sig från dig. Om du minns skillnaden i ljud när du

med tåg passerar en järnvägsövergång med ljudsignaler så vet du hur det fungerar. De mer aktiva satellitlyssnarna har ofta datorstyrda trackingsystem som får mottagarantennerna att följa satelliten på dess färd över himlavalvet och dessutom ändrar VFO:n för att hela tiden hålla rätt frekvens inställd beroende på satellitens position. Datafiler för satellitpassagerna finns att hämta ”på nätet” och de kan användas för att styra systemet.

Ett system som kallas ”Space fence” erbjuder ett annat sätt att detektera förekomsten av satelliter och annat i rymden. Space fence är en gigantisk stor antenn i södra USA som drivs av amerikanska flygvapnet, US Air Force. Space fence skickar en smal, men utspridd över en lång sträcka på marken, radiostråle upp mot rymden. Om något passerar den ”omvända gardinen” reflekteras radioenergi och det kan uppfattas av speciella mottagare på marken. Reflektioner från Space fence används också av ett drygt hundratal amerikanska amatörer för att höra när saker passerar ovanför i rymden. Dessvärre kommer Space fence att sluta sända i oktober i år då USAF vill spara de 14 000 dollar som driften av systemet kostar om året. Därefter kommer man att övervaka rymden med radar tills ett nytt, överlägset, Space fence som planeras på Marshall Islands är klart att driftsätta. Det nya systemet kommer att vara baserat på en S-bandsradar och hålla detaljkoll på spion- och andra satelliter, bortkopplade raketdelar och annat rymdskräp som cirkulerar i rymden. Det kommer också att ha en avancerad signalbehandling som kan detektera föremål av en tennisbolls storlek ett par hundra mil ut i rymden. Det kommer också att kunna detektera och varna för kollisioner och oväntade ändringar av satellitbanor.

En av anledningarna att hålla koll på föremål som rör sig i rymden är att försöka undvika att rymdstationen ISS träffas av något som kan

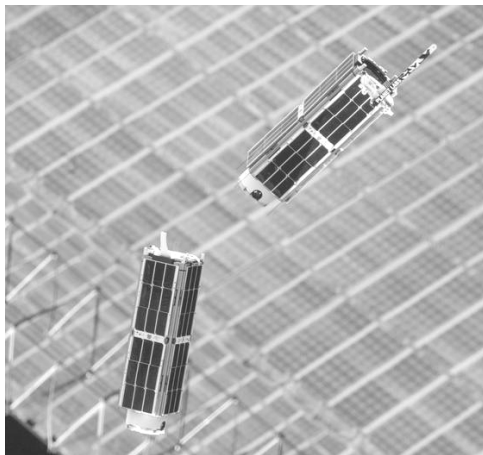
skada de stora solcellerna eller något annat vitalt på stationen. Enligt NASA finns det mer än 21 000 kända delar av rymdskrot större än en decimeter som kretsar kring jorden och som utgör en potentiell risk för ISS, och för den delen, även andra satelliter. Den 10 februari 2009 kolliderade en amerikansk Iridiumsatellit, Iridium 33, med en rysk kommunikationssatellit, Cosmos 2251, vilket spred hundratals nya delar som rymdskrot i omloppsbana runt jorden och det visar tydligt att risken för kollisioner är påtaglig trots det till synes oändliga utrymmet ovanför våra huvuden.



Närbild på en av de gigantiska solpanelerna som är känsliga för kollisioner med rymdskräp.

När saker som kan riskera att skada ISS närmar sig kan olika åtgärder behöva vidtas för att skydda station och personal. Det hände senast den 16 juli i år då besättningen på ISS fick gå över till den dockade rymdsonden Soyuz TMA-16M då rester av vad som uppges vara en rysk vädersatellit, Meteor-2, passerade rymdstationen på nära håll. Meteor-2 sköts upp av Sovjetunionen 1979 och ingick i en serie av 22 liknande satelliter som användes för att mäta fuktighet, temperatur, strålning mm i atmosfären men även för att kartlägga bl.a isläge på haven och snötäcke på marken.

Det var fjärde gången som risken bedömdes så stor att man från rymdkontrollen beordrade ISS-besättningen att ta skydd i den "livbåt" som den dockade rymdsonden utgör. Vid ett tidigare tillfälle 2014 flyttades ISS istället lite för att undvika kollision.



Närbild på några "Cube Sats", små satelliter av liknande typ som amatörsatelliter, som just släppts ut från ISS med en av de stora solpanelerna i bakgrunden.

Då priserna för att få upp en satellit har sjunkit avsevärt de senare åren har det blivit en möjlighet för högskolor och universitet att både utveckla och bygga satelliter och dessutom få upp dem i rymden för att se om teori och praktik överensstämmer och utföra avancerade experiment. Det finns uppgifter att det kan räcka med 2-300 000 kronor och för det får man ju en fantastisk möjlighet att både utveckla och använda en satellit för olika försök. Bl.a KTH i Kista jobbar med en satellit som planeras skjutas upp under året. Vad den ska innehålla mer än projektmaskoten Rufs, ett tyglejon, är ännu okänt.

Du kan läsa mer om amatörsatelliter på AMSAT:S olika hemsidor www.amsat.org eller www.amsat.se. / Christer

Intressant amatörprojekt som "Kickstartprojekt"

SAØBFC Christer

Har du hört talas om Kickstarter? Kickstarter är ett förhållandevis nytt sätt att finansiera nya intressanta projekt inom olika områden.

Det finns Kickstartprojekt inom film, konst, design, elektronik och teknik och alla har det gemensamt att någon tror på sin ide men behöver ekonomisk hjälp för att förverkliga den. Hen inbjuder då allmänheten att vara med och satsa pengar i projektet, sk "Crowdfunding", och ofta får givarna möjlighet att få eller köpa den färdiga produkten förmånligt när den är klar.

Det finns tusentals olika projekt hela tiden i olika stadier och enligt Kickstarters hemsida har 9 miljoner människor sedan starten 2009 samlat in 1,8 Miljarder dollar till 88 000 olika projekt!

Hur fungerar det?

Tänk dig att du har en ide som du vill förverkliga, något du vill börja tillverka och sälja. Du labbar med det och till slut har du en design som kommer att fungera men nu behöver du pengar för att köpa in material och starta tillverkningen. Du gör en beräkning och uppskattar hur mycket pengar du behöver. Sen gör du en säljande presentation av projektet och vad du vill uppnå och registrerar projektet på Kickstarters webbplats. Sen är det bara att vänta och se om din ide håller och om läsarna tror på den. I så fall kommer bidragen in och om du når upp till ditt uppställda mål, inom den avsatta tiden, så betalas pengarna ut.

Omvänt, om du hittar en ide på Kickstarter som du vill vara med och stödja så skickar du in en anmälan och hur mycket pengar du vill bidra med. Du kan betala on-line med de vanligaste kreditkortet. Eftersom Kickstarter tillämpar "allt-eller-ingen" så måste

bidragssumman gå upp till, eller överskrida, det, av skaparen, önskade beloppet för att några pengar ska betalas ut. Därför dras inga pengar från ditt kort om inte det samlade beloppet av alla bidrag blir tillräckligt stort när den angivna tiden gått ut. Du väljer själv hur mycket du vill bidra med och summan visas ingenstans annat än för projektets ägare.

Hamshield-modul



Intressant, men vad har det här med amatörradio att göra?

I skrivande stund (början av juli) finns det ett mycket lovande projekt på Kickstarter som kallas "Hamshield" och som är en fullfjädrad radiomodul som du kan koppla ihop med en Arduino för att bygga egna radiokonstruktioner för användning på 2 m- och 70 cm-bandet även om apparaten klarar betydligt bredare frekvensområde än så. Med lite programmeringskunskap kan du förhållandevis lätt bygga en nod för packetradio, en APRS-sändare, en firsändare, en repeater, en radiolänk för din bärbara dator och mycket annat.

Radiomodulen kopplas lätt ihop med en Arduino enkortsdator för några hundra kronor och programmet skriver du själv. Det kommer också med största sannolikhet att finnas många program som andra gjort tillgängliga på internet som du kan hämta

hem och vid behov modifiera så det passar ditt behov.

Hamshields egenskaper

Radion är byggd med en Auctus 1846S transceiverkrets som innehåller praktiskt taget hela transceivern i en enda krets baserad på SDR-teknik. Den innehåller funktioner som att ta emot och sända subtoner och DTMF, den har squelch och VOX-funktion och ett datamodem som du kan använda för en del digitala moder. Du kan välja både 12,5 och 25 KHz-kanalbredd och poängen med kretsen är att all SDR-funktionalitet redan finns i kretsen men du bestämmer hur det ska fungera genom programmet du skriver!

Den klarar 134-174 MHz, 200-260 MHz och 400-520 MHz och i Sverige går det ju att använda både 2 m- och 70 cm-bandet för sändning.

Uteffekten är 250 mW för att vara kompatibel med Arduinodatorn, som den ju är hopbyggd med, men du kan naturligtvis ansluta valfri effektförstärkare om högre uteffekt önskas.

Du kan ansluta ett modernt "mobilheadset" direkt till radion eller göra lämpliga adapterkablar för anslutning till dator, telefon, surfplatta, HIFI eller vad du nu vill ansluta.

Programbibliotek

Ett programbibliotek är redan under uppbyggnad och det finns olika funktioner som du kan använda i ditt eget program för att styra alla tänkbara funktioner i radion. Det finns också färdiga funktioner för att sända Morsekod, packetradio, SSTV, för att få radion att scanna och mycket annat. Och antalet funktioner ökar hela tiden.

(bild på kodexempel)

Om du vill stödja projektet!

Om du tror på iden och kanske skulle vilja ha en sådan här apparat att labba med, så kan du bidra med valfritt belopp. På Kickstarters webbplats www.kickstarter.com kan du söka efter "hamshield" och läsa mer. Du kan också anmäla intresse att stödja projektet med ett bidrag.

Projektet har bett om 25 000 dollar men, i början av juli, har de redan fått in betydligt mer, nästan 40 000 dollar och det är 26 dagar kvar!

Belöningar

För de som bidrar med pengar finns det belöningar av olika karaktär beroende på summan du bidrar med.

Om du skänker **1 dollar eller mer** får du ett tack på projektets hemsida och i manualen. Om du bidrar med **6 dollar eller mer** får du också ett QSL-kort från projektets grundare. För **98 dollar eller mer** fick man ett paket med en radiomodul, antenn och nätdel men de 100 satserna som erbjöds tog slut på 18 timmar! För **99 dollar eller mer** får man köpa radiomodulen till "ett jättebra pris" när den är klar men antenn och nätdel får du köpa separat. För **103 dollar eller mer** satsade han ett ytterligare startpaket (eftersom det första sålde slut direkt) men... även det har sålt slut. Men satsar du **120 dollar eller mer** får du ett paket med radiomodul, antenn och nätdel så det kanske kan indikera var han bedömer att priset kan ligga när produkten är klar. Det finns många fler belöningar för ökande bidrag och för t.ex 500 dollar erbjuder han, utöver ett par kompletta startkit, att skriva koden åt dig för att realisera din radioide!

I skrivande stund är alltså 296 personer bidragit med nästan 40 000 dollar och första leverans beräknas ske i augusti 2015. Dessvärre har tiden för bidrag gått ut när tidningen kommer i brevlådan men kanske är projektet ändå av intresse för dig?

Läs mer om projektet på Kickstarter www.kickstarter.com och för att förenkla finns det på SK0QO:s hemsida (www.sk0qo.se) en ruta i högerkanten med länkar till projektet eftersom länkarna är ganska långa och krångliga att skriva. Där kan du bara klicka så kommer du till rätt ställe.

/ Christer

ILLW Finngrundet 7SØSFJ Ombord på isbrytaren Sankt Erik

Vi var några tappra radioamatörer från både SK0ZA och SK0QO som träffades på fredagskvällen för att rigga upp ytterligare en antenn samt kontrollera och korrigera de befintliga antennerna inför helgens äventyr.

Vi möttes upp igen på lördagsmorgonen och installerade oss i radiohytten på Sankt Erik. SA0BGA riggade upp en PSK station på 40 m, SA0BKW och SA0CDX riggade upp en SSB-station på 40 m medans SA0BFW och SM0NUE riggade upp en CW-station 17 m.

Klockan 10 sattes så stationerna igång och allt började rulla på och för CW och PSK blev det stundtals pileup'er. Intressant att notera vid psk och en pileup så blir det i stort sett omöjligt att läsa något överhuvudtaget på skärmen då datorn har stora svårigheter att tolka oljudet från etern. Det var då enbart att vänta på en lucka och sedan sända iväg CQ-strängen igen. Det var en hel del färdiga makron som skickades med men många



stationer svarade glatt med egen text när vi skickade lite extra information om läget och situationen kring detta fyrskepp och närheten till Wasamuseet.

Det gäller att ha snabba fingrar på tangentbordet när man skriver samtidigt som man ser sändningsmarkören i HamRadioDeluxe snabbt komma ikapp sin egen text man komponerar.

Jag, SA0BGA, var med endast under lördagen och körde 60 kontakter inkl andra ILLW stationer trots rådande konditioner som inte var de bästa. Samma situation rådde för de andra som även körde sina stationer på söndagen fram till ca 1700 då stationerna och två antenner monterades ner.

Från Sjöhistoriska har SK0QO fått tillstånd att ha en antenn uppsatt mera permanent på isbrytaren Sankt Erik och de har visat stort engagemang och intresse för dessa aktiviteter.

Sjöhistoriska och museumskeppen satte besöksrekord denna helg med ca 1900 besökare som räknades in vid pirens grindstuga och en relativt stor del av dessa besökare var även upp och tittade in i styrhytten och radiohytten. Några intresserade äldre "gnistar" tittade även in i radiohytten och pratade om gamla tiders knackande. Det kom även icke aktiva radioamatörer på besök samt att några besökare blev intresserade av radioamatörhobbyn.

Som slutläm ser vi från SK0ZA fram emot fortsatt samarbete med SK0QO i dessa aktiviteter och ser mer än gärna att även andra klubbars medlemmar också deltar. Det finns plats för flera, hör av er!

Text: Nicklas /SA0BGA

Foto: Stefan /SA0BKW



Per SA0CDX vid en av stationerna

Stort TACK till Gun /YDQ och Thorbjörn som ordnade en trevlig skeppsfest med god mat på lördagskvällen! (mycket uppskattat!)

SKØQO på låga delen VHF/UHF?

Vi har ett bra tag haft antenn och rig för VHF, 144 MHz låga delen. Det har tyvärr inte väckt så stort intresse bland medlemmarna att prova detta spännande band.

Det finns inköpt till klubben även yagiantenner för UHF, 432 MHz låga delen. Även "preamps" för både VHF och UHF finns.

I nuläget är det lite provisoriskt uppsatt med långa skarvade kablage, riggen ska även flyttas till lilla shacket. Preamps /sequenser ska monteras.

Det finns även en plats klar för en 50 MHz-antenn i "lyktstolpen". Rotor finns och kablage är draget i backen.

Något för en liten grupp som är intresserade?
/FDO



Contest

Nu laddar vi upp för kommande säsong tester.

Det finns många tester att välja mellan. Det vi mest kommer att satsa på är förstås SAC (Scandinavian Activity Contest som pågår 24 timmar. Finns både SSB och CW på separata helger.

CQWW är nog den största testen globalt, och vi vill gärna satsa på denna i år. Vi har hittills nått fina resultat, men allt kan förbättras.

För dej som vill prova... välkommen att köra en stund. Vi kan även köra SSA månadstest vilken pågår en söndag i månaden och varar bara en timme vardera CW och SSB.

Det finns även tester på 2 m och 70 cm. Vi kan köra månadstesten på 2 m SSB/CW. Den går första tisdagen i månaden mellan kl 19 - 23 Svensk tid.

Häng med och prova på en kul del av hobbyn!

Jan-Olof IFP "prepar" här datorerna inför kommande tester. Radio och loggprogram är sammanlänkade, dels med frekvensstyrning, men även sändning med datorstyrning.

Loggprogram för två datorer och riggar är synkade så att båda stationerna kan logga i samma logg samtidigt.

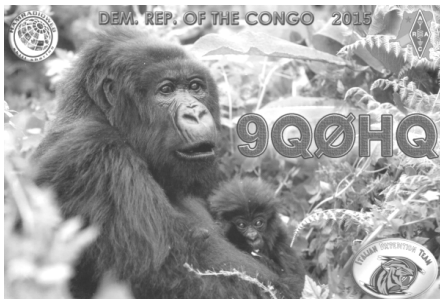
Även rotor kan styras via dator från båda stationerna. Vi har även en antennväxel så att båda stationerna kan välja valfri antenn, förutom den som just används av den andra.



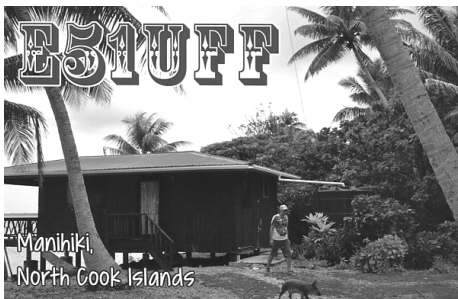
Förberedelser inför kommande tester. Lars/BJL i 18 metersmasten i färd med att höja dipolfästet till högsta läge!



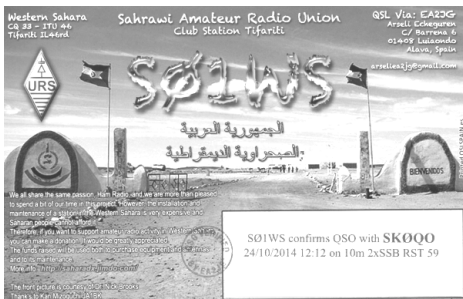
DX från klubben!



9QØHQ i mars 2015 körde vi på 5 olika band. Operatörer var en grupp från Italien, som varit igång från många länder i Afrika.



E51UFF var endast en man. Jörgen, LA5UF, som var igång i mars i år - och kördes på 20m CW.



SØ1WS är en klubb-station i Western Sahara, som några EA-ops aktiverar då och då. Landets existens är väl inte alla överens om.

Bild o bildtext SMØDSF

Det har körts en hel del DX under året på klubben.

Det mesta har blivit på 18 MHz men även de andra banden finns representerade.

På 18 och 24 MHz har vi haft en liten "tävling" vem som kör flest länder på CW resp SSB med klubbsignalen. DXCC-status ligger gott och väl över 100 länder på 18 MHz, medan 24 MHz är svårare då det knappast varit några finare cond's där. 10 MHz är också ett svårt band sommartid och vi har kört ganska lite där. Det lär bli bättre under höst och vinter. Många fattar inte hur bra detta band kan vara på DX.

Just nu pågår en liten upprustning inför kommande tester, och stora loopen liksom trippeldipolen skall ses över och höjas upp en del.

Häng gärna med och jaga DX, vilket är en kul del i kortvägskörandet. Inga långa QSO, men en känsla att köra ett avlägset, rart land i en stor pile-up!

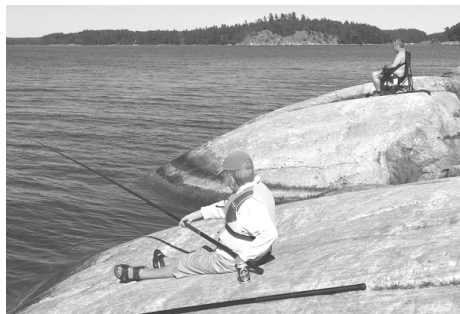
/red

Fiskeförbud upphävt

Du vet väl om att länsstyrelsen har hävt det femåriga fiskeförbudet i Blista fjärd och Lännåkersviken? Nu kan du ta med ditt fiskespö och prova fiskelyckan ute vid klubbstugan. Fiskeförbud gäller bara under våren, april t om juni..

Blir det inga napp kanske eterhavet kan erbjuda ett och annat DX.

Så länge vi har varit på Gålö har det varit fiskeförbud. /Kalle NUE



Jennie provar fiskelyckan med metspö, medan Robban TAE föredrar att slappa i solstolen. Resultatet av fisket framgår inte av källan.

| Titel | Senaste bud | Många bud | Slutdatum | Lägg bud! | Bild |
|--|-------------|-----------|------------------------|-----------|---|
| Antenn 27 MHz | Kr 200.00 | 0 | 2015-08-16 18:30:00 | Ge bud! |  |
| Mottagare DRAVE 2B med Höglare och 2BQ | Kr 1900.00 | 0 | 2015-08-16 18:30:00 | Ge bud! |  |
| Tranceiver Krcso 2530 | Kr 300.00 | 0 | 2015-08-16 18:40:00 | Ge bud! |  |
| Mottagare ICOM R7000 | Kr 1400.00 | 0 | 2015-08-16 19:48:00 | Ge bud! |  |

Nätauktion på hemsidan.

Vi hade för någon vecka sedan en auktion för medlemmar på vår hemsida. Tanken är att medlemmar ska få första chansen att handla av klubbens grejor.

Det blev en hel del bud och allt gick åt. Bl a en fin gammal Drake 2B-mottagare i "mint" condition, Fjärrstyrningsgrejor, en TS480 och ytterligare en hel del användbart.

Vi har även en tanke att låta medlemmar annonsera alt. lägga ut auktionsprylar på hemsidan. Vad tycker du?

Håll utkik på hemsidan efter nya auktioner, det kan rentav bli något före vår prylmarknad.

/red

Nyckelinnehavare till Gålö-stugan

| | |
|---------------|---------------|
| Kalle /NUE | 0739-64 96 62 |
| Jan-Olof /IFP | 073-678 05 13 |
| Göran /XW | 0760-82 81 95 |
| Joachim /WED | 070-738 66 27 |
| Lasse/FDO | 070-343 99 69 |
| Robban/TAE | 070-555 38 49 |
| Leffe/BQA | 070-547 16 58 |
| Ingemar/SYQ | 070-602 47 55 |
| Leif/DSG | 073-412 63 14 |
| Ingemar/DSF | 0707-75 34 84 |

Hör efter med någon av dessa om aktivitet pågår och om du då vill komma till stugan!

Aktivitet pågår i regel varje dag.

Nyckelinnehavare som inte bor för långt bort skall kunna ställa upp som klubbvärd vid möten.

Programmera din radio utan dyra program

Under många år levererade tillverkarna av tranceivers program och kablar för att programmera in kanaler i apparaten och det var ofta inte några billiga inköp när du ville slippa knappa in allt för hand i radion.

Men med tiden ledsnade några på att betala dryga pengar och började kartlägga hur programmeringen gick till och snart började billiga alternativ till de dyra programmen finnas tillgängliga på "nätet". Ett av dessa var "Chirp" som nu blivit ett fullvuxet program med många finesser och som klarar de allra flesta populära apparaterna.

Alinco, Baofeng/Pofung, Icom, Kenwood, Puxing, Yaesu och Wouxun är några av de vanliga fabrikaten som programmet kan klara av att programmera. Alla funktioner hos de olika fabrikaten kanske inte stöds men det är ändå fantastiskt hur många olika apparater som det klarar förvånansvärt bra. Och, det bästa av allt, programmet är gratis!

Du behöver dock fortfarande en programmerings-kabel och den kostar fortfarande en del om du vill köpa den färdigbyggd. Men, du är ju radioamatör, så naturligtvis bygger du en själv! Det finns ritningar och beskrivningar för hur du bygger de flesta kablarna själv men i en del fall kan det vara problem att hitta rätt typ av kontakter för att det ska passa till din apparat.

Du kan läsa mer om Chirp, vilka apparater den klarar av att programmera och om det finns begränsningar på dess hemsida, <http://chirp.danplanet.com/projects/chirp/wiki/Home>

Christer/BFC



Postadress:

Oxnövågen 6, 137 96 Gålö
PG 68 05 89-9
Org nr. 802453-8269



Möteslokal: klubbstugan, Hasslinge, Gålö.
Alternativt: Kvarnbäcksskolan, Mostens-
vägen 4, Jordbro.

Möten varje onsdag, öppet från kl 18.30,
start kl 19.30. Se programmet.

Internet:

www.sk0qo.se
e-mail: styrelsen@sk0qo.se

Styrelse

| Ordf | Vakant | | | |
|-----------|--------|---------------------|---------------|----------------------|
| vice Ordf | SMØFDO | Lars-Erik Jacobsson | 070-343 99 69 | sm0fdo@comhem.se |
| Sekr | SMØDSF | Ingemar Thagesson | 0707-75 34 84 | sm0dsf@sk0qo.se |
| Kassör | SMØNUE | Karl-Erik Färdigh | 08-777 24 52 | sm0nue@ssa.se |
| Ledamot | SAØBQA | Leif Johansson | 070-547 16 58 | sa0bqa@sk0qo.se |
| Ledamot | SMØSYQ | Ingemar Thagesson | 070-602 47 55 | ingemar@thagesson.se |
| Ledamot | SMØWED | Joachim Sundin | 070-738 66 27 | sm0wed@sk0qo.se |
| Suppl | SMØFNV | Nils Willart | 08-742 26 59 | sm5fnv@sk0qo.se |
| Suppl | SAØARB | Nils Stenbacka | 070-341 66 59 | sa0arb@sk0qo.se |

Funktionärer

| | | | | |
|-------------------|--------|----------------------|---------------|-------------------------|
| Kontakt kommun | SM5XW | Göran Eriksson | 08-500 288 18 | sm5xw@telia.com |
| Mtrlförvaltare | SMØSYQ | Ingemar Thagesson | 070-602 47 55 | ingemar@thagesson.se |
| Grupp: | SMØFNV | Nils Willart | 08-742 26 59 | sm0fnv@sk0qo.se |
| | SMØNUE | Karl-Erik Färdigh | 08-777 24 52 | sm0nue@ssa.se |
| | SMØFDO | Lars-Erik Jacobsson | 070-343 99 69 | sm0fdo@comhem.se |
| QSL o Tester | SMØDSF | Ingemar Johansson | 0707-75 34 84 | sm0dsf@sk0qo.se |
| Ungdom | SMØFNV | Nils Willart | 08-742 26 59 | sm0fnv@sk0qo.se |
| Repeaterförest. | SMØYIX | Mats Idén | 08-777 19 24 | mats.iden@home.se |
| Webmaster | SAØBFC | Christer Jonson | 073-912 13 06 | sa0bfc@sk0qo.se |
| Stugfogde | SMØWED | Joachim Sundin | 070-738 66 27 | sm0wed@sk0qo.se |
| Kursadministr. | SMØFDO | Lars-Erik Jacobsson | 070-343 99 69 | sm0fdo@comhem.se |
| Fyrtest+museiship | SAØBFW | Wittich von Zedtwitz | 070-499 85 16 | sa0bfw@sk0qo.se |
| Program | SMØDSF | Ingemar Johansson | 0707-75 34 84 | sm0dsf@sk0qo.se |
| SödRa nyh.blad | SMØFDO | Lars-Erik Jacobsson | 070-343 99 69 | sm0fdo@comhem.se |
| Prylmarknad | SMØFDO | Lars-Erik Jacobsson | 070-343 99 69 | sm0fdo@comhem.se |
| Revisor | SMØEYT | Börje Carlsson | 08-500 224 38 | borje-carlsson@tele2.se |
| Revisor | SM5AOG | Lennart Pålryd | 08-668 38 40 | sm5aog@comhem.se |
| Valberedning | SMØTAE | Robert Malmqvist | 08-742 10 76 | valberedningen@sk0qo.se |
| | SMØIFP | Jan-Olof Nilsson | 08-447 76 01 | valberedningen@sk0qo.se |
| | SAØYLY | Yvonne Malmqvist | 08-742 10 76 | valberedningen@sk0qo.se |

Medlemsavgift: 200:-/år, 100:- för familjemedlem,
ungdom under 20 år, 75:-.

Från 1 juli halva avgiften för nya medlemmar.

Från 1 november gäller nästkommande års avgift för
resten av året och för kommande år.

Repeater SKØQO/R

R3x - 145.6875 MHz för 2 m, eller
RU6 - 434.750 MHz "Shift - 2.0 MHz" för 70 cm.

Båda repeatrarna är sammanlänkade och kan aktive-
ras från valfritt band. Aktivering sker numera enbart
med **subton 77,0 Hz** vilken **måste** användas.

Repeater SKØQO B, D-star

434.575 MHz, shift - 2 MHz.