



DX-STUNDEN

AROS DX CLUB VÄSTERÅS

Nr 69

1992-11-04

Sida 1

KALENDERN

- 15/11 ÅRSMÖTE i Österbo, Möklinta
start kl 19.30
- 24/11 Stoppdatum för nr 70
(Direkt till spaltred.)
- 29/11 Ny adress för H-red,
Kokhusgatan 6, 724 81 Västerås
- 13/12 Lucia
- 20/12 Klubbmöte hos RB
- 24/12 Julafhton
- 29/12 Stoppdatum för nr 71
- 31/12 Nyårsafton
- 17/1 Klubbmöte
- 26/1 Stoppdatum för nr 72

INNEHÅLL

Årsmöteshandlingar finns i detta nr.
Tyvärr har jag inte fått kontakt med
vår kassör varför någon kassaredo-
görelse inte finns med.

Protokollet.
sid 2

Loggat
sid 4

QSL-Cupen
sid 6

Solvärden
sid 8

Hur fungerar en sändaranläggning
(ABB - Tidning) sid 9

DX-Allsvenskan 92-93
sid 15

VoA / São Tomé & Príncipe
(DX-News) sid 16

Radio Sofia
(AWR - Current) sid 17

Årsmöteshandlingar
sid 18

ÅRSMÖTE

Härmed kallas samtliga intresserade
medlemmar till Årsmöte i Österbo,
Möklinta lördagen den 14 november kl
19.30. Ring 0224/80197 i fall du
kommer. Förutom sedanliga Årsmötes-
förhandlingar har vi ett ordinarie
medlemsmöte.

LYSSNARTRÄFF

På grund av att Bernt-Ivan är djur-
vakt hemma hos mor och far. Kan vi ha
en lyssnarträff i Möklinta samma helg
som Årsmötet. Anmäl dig till BIH.

DEKALER

ADXC-dekalen kostar 15 SEK /25 st
(=max antal). Beställes via vårt
postgiro. Hör gärna av er till RB för
snabbare expediering.

Sid 2

DX-STUNDEN är AROS DX CLUBS medlemsavhandling, som utkommer med ca 9 nr/år. Medlemsavgift i ADXC, 25 kronor för resten av 1992, kan inbetalas på klubbens postgiro 12 67 72-3.

STOPPDATUM: näst sista tisdagen i månaden, dock ej maj och juli då det ej utkommer någon DX-STUNDEN.

EFTERTRYCK: tillåtes om källan angives.

HUVUDREDAKTÖR: Rolf Berglund

Högloftsvägen 1, 1tr

724 80 VÄSTERÅS

tel 021-355869 arb 021-322540

telefax 021-112490 R Berglund avd BAP

SPALTREDAKTÖRER

SMÄTT & GÄTT: Magnus Jesperson, Regementsg.22, 723 45 VÄSTERÅS
tel 021-180505 arb 021-323628

ALLMÄN REDAKTÖR: Jacques de Laval, Trattbägarg. 4, 723 53 VÄSTERÅS
tel 021-135716 arb 021-325319

LOGGAT: Bernt-Ivan Holmberg, Valsätra Pl.3120, 730 75 MÖKLINTA
tel 0224-80197

QSL-CUPEN: Lennart Weirell, Ringduveg. 38, 724 70 VÄSTERÅS
tel 021-357343 arb 021-328165

45 Years Young

Radio Beijing is getting ready to celebrate its 45th birthday. We delivered our first broadcast, in English, on September 11, 1947.

"During the past 45 years, Radio Beijing has worked to bridge China with the rest of the world," says Cui Yuling, the director of Radio Beijing. "Now is the time for us to assess the results of all these efforts, and also express our heartfelt thanks to you, our listeners, both domestic and overseas, for your support."

Anniversary projects include a TV documentary about the history of Radio Beijing, which will air on China Central Television Station later this year.

We are also compiling a chronicle which will feature comments from

some of the first members of the Radio Beijing staff.

We will publish two collections of profiles, featuring our best-known reporters and broadcasters from several language departments. The profiles will include nine who have earned lifetime state grants for their many career achievements. We hope to publish our first collection of profiles by the end of this year.

We are also inviting everyone who listens to our program to contribute to a collection of articles titled "Radio Beijing and I." We will be sure to keep you informed, as we work out the details of this project.

We will host an anniversary exhibition at the Beijing

Nationalities Cultural Palace. The displays will include Radio Beijing publications and gifts we have received from our listeners. We are especially proud of the thousands of beautiful stamps we have received from people around the world.

A 45th anniversary party is also on our agenda. We intend to ask our own staff members to provide the entertainment. We'll record all the fun, and then share the moment with you in a future broadcast.

We will also invite artists to create anniversary paintings and calligraphy inscriptions. Their art will decorate our new broadcasting center, which we plan to move into in 1996.

(Zhao J_____)

Aros DX-Club

Månadsmöte 921018

Plats: Hos Magnus på Regementsgatan

Närvarande medlemmar: Rolf Berglund, Lars Hedberg, Bernt-Ivan Holmberg, Carl-Gustaf Köhler, Magnus Jesperson (sekr), Lennart Weirell (ordf)

1. Mötets öppnande

Ordföranden förklarade mötet öppnat.

2. Tävlingar

Rolf rapporterade från senaste omgången av DX-Allsvenskan och påminde om kommande omgång av klubbmästerskapet.

De av oss som vad med i NORDX-92 var eniga om att det knappast lär bli några mer framskjutna placeringar denna gång.

3. Regionträff Gålö

Bernt-Ivan och Lars, ev också Lennart och Magnus, kommer att delta i regionmötet på Gålö 921024-25.

4. Carlos Espinoza-kampanjen

Som tack för vårt bidrag till Carlos Espinoza har klubben nu fått en kassett, en vimpel, några dekaler och ett par kotor över Bolivia.

Vi beslöt att vimpeln blir förstapris i klubbmästerskapet.

Magnus kopierar kartorna - bifogas nästa nummer av Stunden.

5. Dekaler

Än finns det kvar av ADXC-delarna - dock inte så många. Max 25 st per person får inköpas. Intresserade kan kontakta Rolf.

6. SSA:s årsmöte 1993

Vi diskuterade om vi skulle medverka på detta eller ej men kom väl inte fram till något egentligt resultat.

7. Radio Nord

Lennart berättade om en CD om Radio Nord.

8. Mötets avslutande

Ordföranden förklarade mötet avslutat.

LOGGAT

BERNT-IVAN HOLMBERG, VALSÄTRA PL3120, 730 75 MÖKLINTA

HEJ IGEN!

cxen blir allt mer vinterbetonade med starka signaler på
mellanvågen och kortvägsasianter på eftermiddagarna. Mellanvågen
verkar mycket lovande denna säsong och kommer säkert att släppa
fram finingar.

MELLANVÄG

| | | | |
|------|------|---|---------|
| 765 | 2105 | R Suisse Romande med FF-snix och Jazz | DO |
| 945 | 0125 | GEM AM, Derby | LHU |
| 954 | 0039 | Devonair R poppade upp genom Wyvern med sitt telenr 18/10 | BIH LHU |
| 1000 | 0035 | R Record, Rio de Janeiro | LHU |
| 1035 | 2250 | North Sound starkast av engelsmännen... | LHU |
| 1070 | 2343 | RFO Cayenne domineras ofta QRgn 13/10 | LHU |
| 1100 | 0011 | R Globo , Sao Paulo | LHU |
| 1130 | 0200 | R Nacional, Rio de Janeiro | LHU |
| 1161 | 2118 | R Tay, Dundee med ett ID | LHU |
| 1200 | 0129 | LT6 R Goya gick igenom den 14/10 | LHU |
| 1242 | 0505 | Isle of Wight R med lokala meddelanden till Q3 BP | |
| 1260 | 0112 | Classic Gold, Bristol med ett ID i gröten | LHU |
| 1368 | ofta | Manx R går tidvis helt ostörd för | BP |
| 1386 | 0015 | R Kaliningrad med pxe "Fisher at sea" på ryska över R Moscow -txen | BIH LHU |
| 1400 | 2300 | Harbour Light of Windwards går ofta men sällan starkt. | LHU |
| 1458 | 1701 | R Centras | LHU |
| 1480 | 0514 | WHBC Canton OH fick bli första IDade NA denna säsong. Lirade Peggy Sue | BIH LHU |

COUNTRY GOLD **1130 AM WDGY**

| | | | |
|------|------|--|-----|
| 1485 | 0535 | BBC R Humberside lirade Glenn Miller | BP |
| 1500 | 0455 | YV.. R Dos Mil gick tillsammans med annan OID latte den 11/10 | LHU |
| 1503 | 0650 | BBC R Stoke-on-Trent spelade Bryan Adams | BP |
| 1548 | 1804 | R City Gold, Liverpool kom igenom även vid midnatt | LHU |
| | 2355 | MAX AM, Edinburgh lirade "Rising Sun" | LHU |
| 1602 | 0610 | BBC R Kent,Rusthall spelade "Girlfriend" | BP |

AMERIKA

| | | | | |
|--------|------|--|-----|---------|
| 3205 | 0300 | R Ribeirao Preto | BIH | LHU |
| 4449.9 | 0135 | R Frontera Q2 | | LHU |
| 4600 | 0055 | Perla de Acre gick skapligt den 17/10 | | LHU |
| 4803.1 | 0030 | OID Caracol station går en del nätter, Vad? | | |
| | | | BIH | LHU |
| 4805 | 0220 | R Dif Amazonas med hysteriska fotbollsreferat | BP | |
| 4820.2 | 0440 | LV de Evangelica gick mkt starkt 18/10 BIH | LHU | |
| 4830 | 0325 | R Tachira spelade Matilda och var QRMad av nedanstående | | |
| 4831.4 | 0447 | R Reloj C.R. rek för ett supermercado | BIH | LHU |
| 4845 | 2059 | ORTM stark!! | | LHU |
| 4885 | 0313 | R Clube do Para med pop | BIH | LHU |
| 4914.5 | 0303 | R Cora | | LHU |
| 4923.7 | 0015 | LV del Norte med flera ID. Gled i QRG | | LHU |
| 4964.3 | 0147 | R Poti är tillbaks på denna QRG | | LHU |
| 5000 | 0413 | YVTO Caracas tidsignalstation gick fint | BIH | LHU |
| 5025 | 0457 | R Rebelde med nyhetspx i högt tempo | | BIH |
| 5040 | 0200 | LV del Upano firade jubileet av Columbus | | BP |
| 5045.4 | 0315 | R Cultura do Para | BIH | LHU |
| 5075 | ofta | Caracol Bogota // 6150 med sport | | BP |
| 6080 | 0235 | R Novas de Paz gick igenom men var hårt störd | BP | |
| 6185 | 0647 | R Educacion, Mexico gick skapligt med svårrepatt px, som vanligt... 25/10 | LWV | BIH LHU |
| 7435 | 0130 | WWCR med R New York Int pxet en måndag | | BP |

ASIEN & PACIFIC

| | | | | |
|------|------|--|-----|-----|
| 5065 | 0111 | OID Clandestine med snx om Irak Q4 18/10 | BIH | LHU |
| 9510 | 1500 | R Australia med nyheter och C&W mx till Q4 | | BP |

EUROPA

| | | | | |
|-------|------|---|----|----|
| 7315 | 1430 | DW Zhiguralesk snxde på FF om arbetslöshet | DO | |
| 9490 | 1430 | R Nazedhu med reklam på ryska | | DO |
| 9735 | 1600 | R Aum-Shrinyo via Moscow-tx snxde om styrkan i Guds kärlek | | DO |
| 11880 | 2115 | R Galaxie lirade låten "Anaconda" | | DO |

PIRATER

| | | | | |
|---------|------|--|----|-----|
| 1607 | 2100 | R Toe-Komst med holländsk dansbandsmx | DO | |
| 1609 | 2140 | R Nuitgedascht med c/d 2200 | | DO |
| 6238.6 | 1045 | R Merlin Int | | LHU |
| 6240.1 | 0949 | MestäRadio finsk pirat stark men med taskig tx, då de föll 2 kHz plötsligt! | | LHU |
| 6261.7 | 1008 | Northern Ireland Relay Sce | | LHU |
| 6400.3 | 1025 | R Delta Int med testpx 18/10 | | LHU |
| 7479.8 | 1058 | R Benelux | | LHU |
| 11401.1 | 1055 | RWI /??/ | | LHU |
| 12265 | 1141 | Wreckin R Int | | LHU |

=====

frö

dr



QSL-CUPEN

Skriv
eller ring

Lennart Weirell
Ringduvegatan 38
724 70 Västerås
021 - 35 73 43

Hej!

Mina rader i förra numret hjälpte tydligt, och det var väl tur det för annars hade det inte blivit någon spalt i detta nummer eftersom jag själv inte fått något QSL de sista veckorna. 4 bidragsgivare denna månad ser till att det blir en rätt bra spalt tycker jag, och glöm inte bort att rapportera till nästa nummer också. Illustrationer får jag hoppa över denna gång eftersom jag är i tidsbrist, sent inkomna QSL-anmälningar, regionmöte på Gålö en något tidigare "tryckning" p.g.a. årsmötet är anledningen och brist på relevanta illustrationer är orsaken här till. Över så till QSL-en:

EUROPA

BELGIEN

RTBF-621

k

DO

SVERIGEDANMARK

The Voice, Närum-96100

b

DO

Vara NR-87800

b

d

DO

R Viborg-10500

k

DO

Sigtuna NR-88200

b

d

DO

The Voice, Gjöl-105500

b

DO

R Borgholm-90700

b

d

DO

IRLAND

Strängnäs NR-91200

b

d

DO

RTE 2FM-612

k sti

LHU

Oxelösund NR-91300

b

d

DO

RYSSLAND

R C4-91400

stc

d

DO

R Polys-6045

k

RB

Skärgårdsradion-92800

b

d

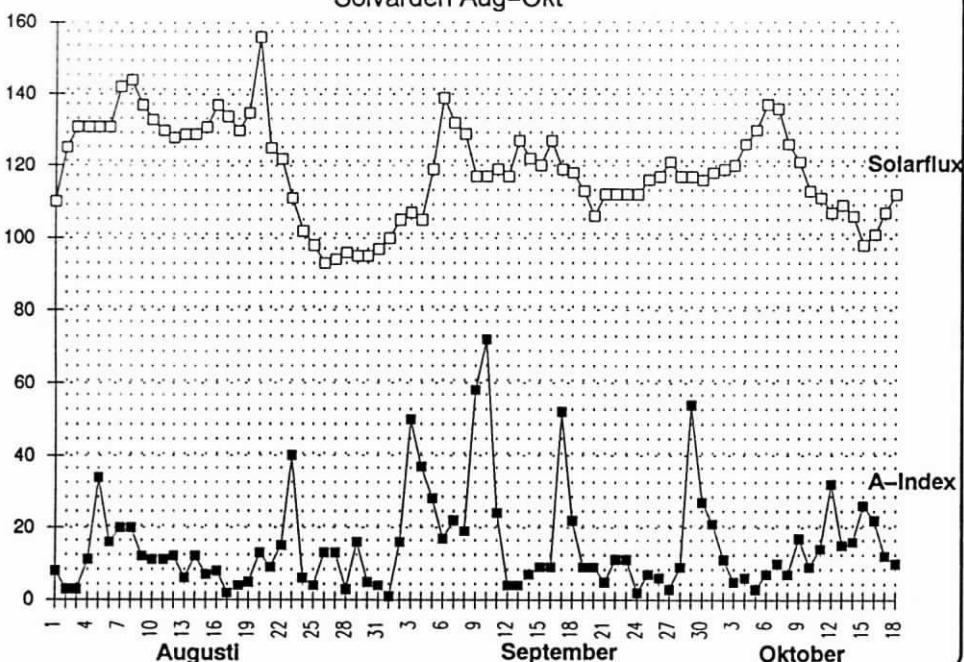
DO

| | | | |
|-----------------------------|------|--------|---|
| Örkelljunga NR-94100 | b | DO | CENTRALAMERIKA |
| Sigtuna NR-94400 | b | DO | |
| Ulricehamns NR-96100 | b | DO | <u>GRENADA</u> |
| R Norrort-97500 | k | DO | Harbour Light-1400 |
| Marks NR-100600 | k d | DO | SYDAMERIKA |
| Göteborg NR-103100 | | DO | |
| <u>TYSKLAND</u> | | | <u>ARGENTINA</u> |
| R Sachsen-Anhalt-657 | b | LHU | La Red-910 (3:e QSL i Norden enligt NJ:s lista. Grattis!) |
| | | | AFRIKA |
| <u>BOTSWANA</u> | | | R Dif Aquidauana-4795 |
| VOA-15495 | k | BIH | <u>PARAGUAY</u> |
| <u>EKVATORIALGUINEA</u> | | | RN Paraguay-9735 |
| RN Malabo-6250 | k | LHU | <u>PERU</u> |
| R Africa-7190 | k b | DO | R La Hora-4860 |
| <u>LESOTHO</u> | | | R Horizonte-5008 |
| BBC/Lesotho-3255 | k b | DO | <u>VENEZUELA</u> |
| <u>NIGERIA</u> | | | R Continental-4940 |
| R Nigeria, Kaduna-4770 | stc | LHU | PIRATER |
| | | | PACIFIC |
| <u>PALAU</u> | | | R Caroline-6305 |
| KHBI-11980 | k | DO LHU | R Diana-7378 |
| | | | Wrekin R Int-12265 |
| | | | NORDAMERIKA |
| <u>USA</u> | | | STÄLLNINGEN I CUPEN |
| WLAC Nashville TN-1510 | stc | LHU | |
| WSHB Cypress Creek sc-15665 | KLHU | | Ställningen har jag inte haft tid med att räkna ut utan ni får vänta till nästa mummmer för att veta läget. Ett tips: DO har förstärkt sin ledning. |

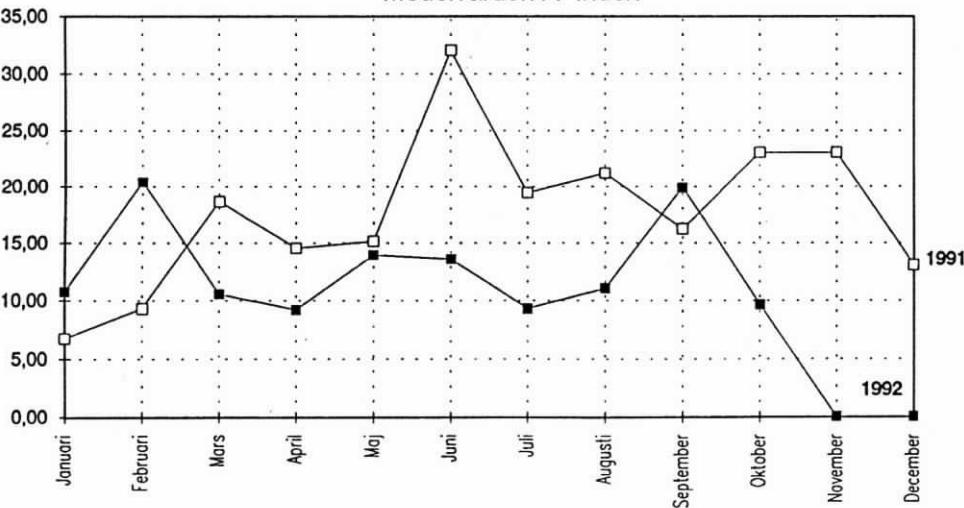
ar 10

36 di

Solvärden Aug-Okt



Medelvärden A-Index



Moderna rundradiostationer är anläggningar som inbjuder till användning av datoriserade styr- och övervakningsystem. Sådana system ökar radiostationernas tillförlitlighet och tillgänglighet, avlastar personalen tråkigt rutinarbete och sänker driftkostnaderna.

BROADMASTER

Nytt automatiskt styrsystem för rundradiostationer

Under senare år har datorbaserade styr- och övervakningssystem nått en sådan utvecklingsnivå att det blivit möjligt att ta fram en komplett systemfamilj för rundradiostationer. Dessa system har inte bara till uppgift att styra och övervaka samtliga delar i sändar-anläggningen utan de beräknar även sändningsplaner. Alla kommandon som blir resultatet av denna beräkning utförs och övervakas av styrsystemet. BROADMASTER lagrar därtill all relevant information, så att denna står till förfogande för senare analys och utvärdering.

BRADMASTER är en representant för det senaste inom området helautomatiska styr- och övervakningssystem för rundradiostationer. En kombination av modern elektronik och mångårig erfarenhet av liknande styruppgifter har lett fram till ett komplett system som innehåller en mängd sidofunktioner som tidigare inte kunnat realiseras i ett och samma system.

Namnet BROADMASTER står för en komplett systemfamilj. I sitt mest avancerade utförande tillåter systemet helautomatisk drift av en rundradiostation, något som avlastar personalen och en mängd tråkiga rutinuppgifter och som sänker driftkostnaderna betydligt, särskilt då det gäller större stationer.

Driftpersonalen i en rundradiostation har normalt två huvuduppgifter, nämligen att sköta stationsutrustningen och att underhålla den. Den första uppgiften lar BROADMASTER helt och hållt hand om - inga som helst manuella åtgärder krävs då för sändardriften, inte ens om vissa komponenter skulle falla ur. I sådana fall kopplar systemet automatiskt över till reservutrustning och upprätthåller driften. Driftpersonalen kan därmed helt och hållt ägna sig åt underhåll av anläggningen.

De viktigaste kraven som ställs på styrsystemet för en rundradiostation är tillförlitlighet, enkelt handhavande och goda möjligheter att anpassa systemet till speciella krav. Utvecklingen går mot att sändarstationerna drivs helautomatiskt och utan personal nattetid och helger. För detta ändamål krävs intelligenta styr- och administrativsystem som har kapaciteten att ställa de olika anläggningsdelarna till förfogande i enlighet med en fastställd sändningsplan. Systemet ska dessutom vara förberett på störningar som föri av blixtnedslag, sändningsavbrott och apparatfel, osv. . dessa situationer gäller sådana om-

kopplingar mellan sändare, antenner, ledningar och matningssystem att de viktigaste sändningarna kan fortgå osört.

Vad har BROADMASTER att erbjuda användarna?

Styr- och övervakningssystemet BROADMASTER utmärks i huvudsak av följande fördelar:

- Ökad driftsäkerhet.
- Betydande sänkning av de totala driftkostnaderna.
- Optimerad reservdelshållning.
- Funktioner för förebyggande underhåll som ökar tillförlitligheten och sänker kostnaderna ytterligare.
- Möjlighet till insamling och lagring av alla viktiga sändningsdata, samt statistisk utvärdering av material.

Nyttan av BROADMASTER framgår klart om vi tex betraktar en rundradiostation med 8 sändare och motsvarande antal antenner. Konventionell drift kräver som ett minimum 3 tekniker per skift i treskiftsdrift. Fölikatlig krävs ca 16 anställda tekniker för drift året runt.

Då styrsystemet BROADMASTER används behöver personalen inte vara närvarande hela tiden, varför enskiftsdrift kan införas i stället för treskiftsdrift. Genom att stationen kan drivas obemannad under nätter och veckoslut krävs endast 3 tekniker för den veckovisa driften.

ABB BROADMASTER gör det alltså möjligt att reducera personalstyrkan till 20%, med motsvarande betydande minskning av driftkostnaderna. Till detta kommer faktum att den återstående personalen får mera tid till sitt förfogande för det förebyggande underhållet.

Möjlighet till övervakning av alla sidosystem

Systemet övervakar kontinuerligt alla för sändningen vik-



Peter Waldegger
ABB Infocom AG



Alfred Jaussi
ABB Infocom AG



Sändare och huvudmanöverbord i en rundradiostation

1

- [2] tiga anläggningsdelar och redovisar kontinuerligt driftstatus med analoga och digitala värden på färgbildskärmar. Styrservenserna för de olika »element» som är nödvändiga för en viss sändning programmeras in i förväg.

Dessutom kan valfria signaler och larm från de olika sidosystemen integreras i och övervakas av BROADMASTER. Dessa signaler kan t ex komma från högspräningsställverket, brandlarmet, inbrottslarmet, kylvatensystemen etc.

Gränsen mellan styrsystemet och de olika anläggningsdelarna i radiostationen utgörs av olika apparater för signalinsamling.

Enkel mänsklig-maskin-kommunikation förenklar handhavandet

Kommunikationen mellan BROADMASTER och radiostationens personal utgörs av en interaktiv process som erbjuter ett enkelt sätt att genomföra även mycket avancerade uppgifter, som t ex sändningsplaneringen.

Operatören har till sitt förfogande färgbildskärmar, mus och tangentbord. Via lättförståeliga menyer och bilder samt en symbolmeny får operatören direkt tillgång till den information och de bildskärmsbilder han behöver,

från urval och behandling av larm till speciellt sammanställda rapporter.

En av systemets särskilt viktiga uppgifter är den att samla in, bearbeta och lagra olika larm. Programvaran som bearbetar larmen lägger in information om aktuella larm i den larmrutan som finns i varje bild, liksom på de larmlistor som kan kallas upp vid behov. Varje larm märks med datum och tid. Rådande status kan skrivas ut för utvärdering vid annat tillfälle.

På samma sätt kan all annan information samlas in i realism och lagras, så att den senare kan sorteras och vidarebearbetas efter behov.

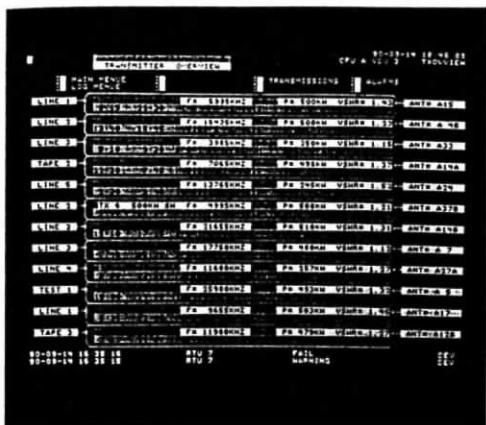
Systemet gör det även möjligt att skriva in ett meddelande till en tekniker som kommer i ett senare skift. Denne får vid en förutbestämd tidpunkt en signal som anger att ett meddelande väntar på honom.

Automatisk radiosändning

- [6] De olika program som ska sändas ut utgör grundelementen för sändningsplanen. En sändning ingår i ett eller flera dagsprogram och specificeras av den information som sänds i tabell 1.

målt behöver inf... i viss sändare eller en viss

BROADCASTER kan driva en rundradiostation helautomatiskt. Därmed besparas personalen kravet på att gå natt- och helgskift, tillgängligheten ökas och driftkostnaderna minskar.



Översikt med den viktigaste informationen kring sändaren i en rundradiostation, som driftvärden, data för de olika anläggningsdelarna och komponenterna samt information om pågående sändningar.

Mimicschema över en sändare med viktiga driftdata införda

2

3

Tabell 1: Karakteristiska data för en radioutväxling

| | |
|---------------|-----------|
| Målområde | Europa |
| Språk | Engelska |
| Prioritet | 1 |
| Studioledning | 2 |
| Frekvens | 15210 kHz |
| Effekt | 500 kW |
| Modulering | SBB |
| Starttid | 12.30 |
| Sluttid | 17.45 |

antenn specificeras. Systemet finner normalt automatiskt den för en viss sändning bäst lämpade sändaren respektive antennen – utgående från sändningens prioritet och tillgängligheten hos de olika komponenterna i stationen.

Sändningar kan endast definieras under ett kalenderdygn. En sändning som fortskrider över midnatstidsslaget måste delas upp i en del som slutar kl 24.00 den första dagen och en som börjar kl 00.00 på följande dag. Då dagsprogrammen kopplas samman konsekvenser systemet sätts att de två delarna för sammanordningen avbryts då inte vid midnatt.

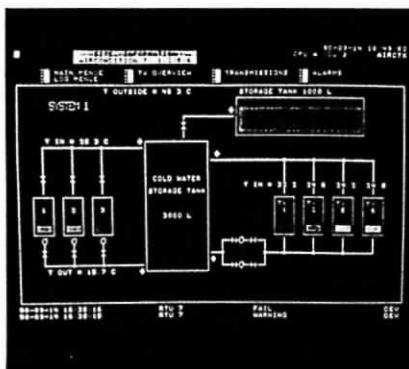
Innan en ny sändning kan lagras kontrollerar systemet om den inmatade informationen är korrekt med avseende på de komponenter som finns tillgängliga i stationen. Sändningen accepteras först sedan systemet fastställt att den kan genomföras med till buds stående utrustning. Bland annat kontrollerar systemet om sändare och antenn är lediga och om begärd frekvens, effekt och modulationsotyp täcker det aktuella malmörförslaget.

Systemet undviker krockar i dagsprogrammet

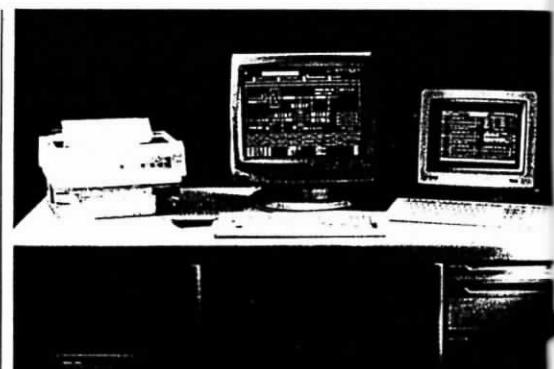
Ett dagsprogram består av en lista över sändningar. Vissa av dessa sändningar kan förekomma i flera dagsprogram och samma dagsprogrammen kan i sin tur utnyttjas uppdelade gånger i veckoprogrammen och sändningsperioderna.

Innan ett nytt dagsprogram kan lagras kontrollerar BROADCASTER om de ingående sändningarna kan genomföras utan att krockar uppstår. Detta sker med samma tilldelningsmekanism som utnyttjas senare, då det aktuella programmet genomlörs. Systemet utgår därvid från att samtliga komponenter i sändarstationen är tillgängliga. Eventualiteten av defekta komponenter beaktas först då sändningarna ska starta.

Före sändning väljer styrsystemet själv de för ändamålet bäst lämpade komponenterna, sändare, antenn etc. I händelse av störningar gör systemet de omkopplingar som krävs för att de viktigaste sändningarna ska kunna fortgå.



Kylkrets för sändare. Bilden ger information om vattennivå samt in- och utloppstemperaturer.



Manöverbord för fjärrstyrning från t ex en studio. Terminalen är kopplad till sändarstationens dator via telefonledning.

4

5

Sändningsperioderna

En sändningsperiod omfattar normalt flera veckor. För den lastställda perioden specificeras när de olika dagsprogrammen ska sändas ut. Perioden får inte vara kortare än en vecka, men kan sträckas ut till flera månader. Perioden kan börja och sluta godtyckliga dagar.

Övervakning av samtliga sändningar och anläggningsdelar

BROADMASTER övervakar alla komponenter i sändarstationen. Systemet jämför då stationens aktuella tillstånd med ett i förväg planerat bortillstånd.

Så länge allt förflyter på normalt sätt samlar systemet helt enkelt in data, lagrar dessa och sammanställer listor och statistik enligt användarens önskemål.

I händelse av störningar eller avvikelser från det planerade programmet försöker systemet lösa problemet på egen hand. Skulle detta inte vara möjligt markeras den felbehållade komponenten som defekt. En larmsignal genereras och systemet kopplar in reservkomponenter i enlighet med en föregiven resurslista.

Resurserna tilldelas i två moment

Med resurser menas en kombination av anläggningsdelar och -komponenter som gör sändning möjlig. Dessa resurser tilldelas sändningen i två moment. I planeringsfasen tilldelas resurserna utan hänsyn till deras aktuella tillstånd. Först inför den faktiska sändningen tar systemet hänsyn till status hos resurserna, prioriteringar och övriga villkor.

Som tidigare nämnts kontrolleras genomförbarheten hos en sändning innan den lagras i systemet. I samband med denna prövning sker en statistisk tilldelning av resurserna. Resultatet av tilldelningsprocessen är resurslistan. En sådan resurslista tas fram för varje sändning. År listan tom innebär det att systemet inte har hittat några resurser – med andra ord att sändningen inte kan genomföras. Systemet meddelar operatören förhållandet och denne måste då modifiera sändningens definition. I normalfallet försätter resurslistan flera alternativa sändare och antenner för en viss sändning.

Om vissa komponenter i sändarstationen anges som obibliotekariska i definitionen – det vill säga endast kombinationer som inte finns i resurslistan – kan de ändras för att försätta dem i resurslistan.

Med hjälp av styr- och övervakningssystemet BROADCASTER kan sändningarna programmeras i enlighet med en förutbestämd sändningsplan.

| BROADCASTER Station Control System | | | |
|------------------------------------|-------------------|------------------------------|-------------------------------------|
| TRANSMISSION | | | |
| Name | USA 1 | Mandatory TX | [REDACTED] |
| Language | ENGLISH | Preferred TX | SW4 |
| Main Priority | 5 | Mandatory Antenna | [REDACTED] |
| Target Area | E.AUERIC | Preferred Antenna | A9 |
| Frequency | 154455 kHz | Elevation | [REDACTED] deg |
| Power | 500 kW | Mandatory Parallel System | [REDACTED] |
| Modulation | DCC1 | Preferred Parallel System | [REDACTED] |
| Main Audio Source | STUDIO3 | Power Priority | 8 |
| Spare Audio Source | TAPE1 | | |
| TX Audio Processing | 6DN | | |
| Start Time | 09:00:00 hh:mm:ss | Checked | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Stop Time | 10:55:00 hh:mm:ss | User Name | HALDEGGER |
| | | Modified | 07-MAY-91 |
| ABB Infocom Ltd | | BROADCASTER, Rel. [REDACTED] | |

Exempel på ett inmatningsformulär på vilket operatören definierar sändningar.

6

Dynamisk tilldelning

Tilldelningsmekanismen säkerställer att de element som står till förfogande kan utnyttjas med maximal effektivitet. Systemet bedömer även, då detta är möjligt, om vissa kriterier som finns lagrade i en katalog kan innehållas. Utgående från denna bedömning genomför systemet de åtgärder som behövs för att säkerställa en optimal och friktionsfri drift av sändaren. Systemet ser bland annat till att undvika avbrott i pågående sändning och tillordnar liknande sändningar komponenter av i möjligaste mån samma typ, för att undvika frekvensbyten. Skulle en större uppträda strax före slutet av en sändning tilldelas därmed inga andra resurser.

Detaljerad rapport över samtliga planerade sändningar

6 Tabellerna 2 och 3 ger en översikt över de sändningar som planeras för en dag. Dagen väljs genom att ange datum eller dagsprogrammets namn.

Kronologisk lista

Dessutom kan sändningar för en given dag tas efter i en «kronologisk lista». Aven för delta-

ändamål måste datum eller dagsprogrammets namn anges.

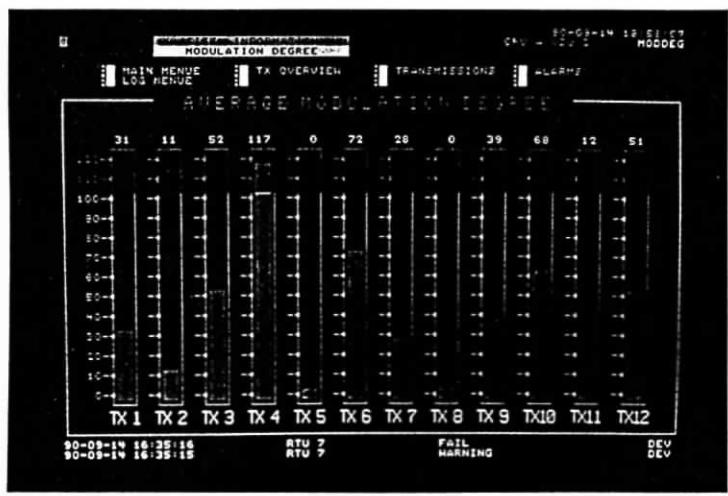
BROADCASTER är förberett för utbyggnad

Den nya generationen styr- och övervakningssystem för rundradiostationer är baserad på datorer av standardtyp. Den modulära uppbyggnaden hos program- och maskinvara gör det enkelt att i framtiden modernisera eller bygga ut systemet. Med lämplig utbildning kan operatören själv

Tabell 2: »Report» över dagens sändningar, uppdelade på målområden

| Målområde | Tid | Sändning | Frekvens kHz | Språk |
|------------|-------------|----------|--------------|----------|
| Asien | 08:30-09:25 | asia01 | 21485 | Franska |
| | 08:30-11:55 | asia02 | 21520 | Engelska |
| | 09:30-11:55 | asia03 | 17605 | Engelska |
| Europa | 07:00-11:55 | eur01 | 9895 | Engelska |
| | 09:00-12:55 | eur02 | 13700 | Engelska |
| Sydamerika | 22:30-23:25 | sam02 | 17575 | Spanska |
| | 22:30-23:25 | sam03 | 15150 | Spanska |
| | 23:30-00:00 | sam04 | 15315 | Engelska |

Den information som samlats in och lagrats av styrsystemet kan utvärderas på olika sätt och står till driftledningens förfogande i planeringsarbetet.



Översiktssbild över en sändares modulationsgrad

7

Tabell 3: »Rapport» över dagens sändningar, uppdelade på sändare

| Sändare | Tid | Sändning | Målområde | Frekvens kHz | Språk | Antenn |
|---------|--|------------------------------------|--|----------------------------------|--|--------------------------|
| TX 1 | 07:00-11:55 22:30-23:25 | eur01 sam02 | Europa Sydamerika | 9895 17575 | Engelska Spanska | Q04 A12 |
| TX 2 | 08:30-09:25 09:30-11:55 22:30-23:35 23:30-00:00 | asia01 asia03 sam03 sam04 | Asien Asien Sydamerika Sydamerika | 21485 17605 15150 15315 | Franska Engelska Spanska Engelska | A22 A22 A16 A16 |
| TX 3 | 08:30-11:55 | asia02 | Asien | 21520 | Engelska | A23 |
| TX 4 | 09:00-12:55 | eur02 | Europa | 13700 | Engelska | A11 |

anpassa systemet till sina behov och bygga ut funktionerna. Han kan t ex göra en ny konfiguration för att få med nya sändare och antenner, eller anpassa sekvenser och funktioner till andra behov.

Styr- och övervakningssystemet BROADMASTER ger radiobilagorna ett effektivt verktyg som betydligt förbättrar effektiviteten och tillgängligheten hos rundradiostationer. Samtidigt kan driftkostnaderna reduceras kraftigt.

Författnarnas adresser:

Peter Waldegger
Allred Jaussi
ABB Infocom AG
CH-5300 Turgi
Schweiz
Fax: +41 (0) 56 281 125

Stf

7

DX Allsvenskan 92 - 93

Etapp 1

Etapp ett i årets allsvenska är avklarad.
 Med mycken möda (har fått gjort om
 resultaten två ggr pga sent inkomna
 anmälningar) har jag fått konstaterat att
 det står till bra med svensk DX-ing.
 Aktiviteten är på många håll mycket hög.
 Som vanligt är man mycket rapporterings-
 villiga i Skåne, Stockholm och Gotland.

Innan vi går över på etappresultaten
 skall vi bara redogöra om vilka stationer
 och länder som glatt mest vid de svenska
 brevlådorna.

Först hur många QSL som kommit / land.

| | | |
|---|-------------|-------|
| 1 | Palau | 16 |
| 2 | Kroatien | 12 |
| | Ryssland | 12 |
| 4 | Ukraina | 10 |
| 5 | Uzbekistan | 9 |
| | Kaliningrad | 9 |
| 7 | Vitryssland | 8 |
| 8 | Lettland | 7 |
| - | Bhutan | 4 |
| - | Grönland | !!! 2 |

Jag vill gärna understryka att man får
 räkna samtliga nya länder, även sådana
 där man har en station verifierad sedan
 tidigare då landet inte existerade. Många
 har också upptäckt att man kan ha
 Ryssland verifierad. Regeln är sådan att
 man får räkna alla länder som ingick i
 Sovjet utom en som då ersätter Sovjet i
 räkningen.

Stationer som släppt ifrån sig QSL (för-
 utom i ovanstående länder) är WJCR, VoA i
 Botswana, IMR i UK samt WLAC i TN som
 släppt iväg 3 QSL till oss. AWR i Novo-
 sibirsk, Samara och Ekaterinburg har
 också rapporterats flitigt.

| Klubb | Stnr | Lnd | Poäng | Bon | Totalt |
|--------------------|------|-----|-------|-----|--------|
| Malmö KvK I | 219 | 25 | 98,75 | 10 | 108,75 |
| Mälardalens RS I | 80 | 22 | 85,33 | 7 | 92,33 |
| Murgrönans DX Club | 69 | 16 | 63,00 | 5 | 68,00 |
| Mälardalens RS II | 70 | 13 | 44,00 | 3 | 47,00 |
| Aros DX Club I | 78 | 20 | 43,50 | 1 | 44,50 |
| KRS-Stutarna | 76 | 15 | 43,33 | | 43,33 |
| Aros DX Club II | 34 | 13 | 32,67 | | 32,67 |
| Kristina DX Ringen | 33 | 13 | 28,33 | | 28,33 |
| Malmö KvK II | 49 | 8 | 27,00 | | 27,00 |
| Karlstads RS I | 6 | 4 | 4,67 | | 4,67 |
| Mälardalen RS III | 8 | 3 | 4,67 | | 4,67 |

Det finns folk som har tid att sitta vid
 radion och ratta för vad sägs om denna
 individuella ranglista.

| | | LT | NS | NL | IP |
|-------|------------|-----|----|----|-----|
| 1 D | Olsson | 172 | 70 | 6 | 118 |
| 2 L | Skoglund | 196 | 33 | 10 | 113 |
| 3 B | Fransson | 192 | 49 | 7 | 105 |
| 4 C-E | Stridh | 174 | 46 | 7 | 102 |
| 5 R | Åkesson | 158 | 49 | 6 | 97 |
| 6 N | Jakobsson | 171 | 32 | 6 | 80 |
| 7 J | Thörnblom | 117 | 54 | 6 | 78 |
| 8 T | Grennfors | 89 | 50 | 11 | 72 |
| 9 C-G | Köhler | 185 | 20 | 6 | 68 |
| 10 A | Björkeling | 184 | 15 | 6 | 63 |

LT = Länder 1/4, NS = Nya stationer,
 NL = Nya länder, IP = Individuella poäng.

Har ej erhållit några synpunkter på
 regler (t.ex. bonus) men ser man till
 ovanstående landlista kan det tyckas att
 det finns många lättförtjänta bonuspoäng
 för "högländare". Tyck till på klubbmötet
 eller i klubbtidningen och hör av er.
 Till sist en stillsam värdjan, försök hålla
 inlämningstiden även om det är kärvt med
 en vecka.

Kom igen till nästa avrapportering.

RB

LYSSNARTRÄFF

På grund av att Bernt-Ivan är
 djurvakt hemma hos mor och far kan vi
 ha en lyssnarträff i Möklinta samma
 helg som årsmötet.

DEKALER

ADXC-dekalen kostar 15 SEK /25 st
 (=max antal). Beställes via vårt
 postgiro. Se sid 2.

Nytt VOA-anlegg i São Tomé

Erstatningen for Liberia er nå funnet

Voice of America gav opp å bygge opp igjen reléstasjonen i Monrovia, Liberia, etter borgerkrigen i landet. De vurderte vel også forholdene til nå å være litt for lite stabile til at de ønsket en videre satsing i dette landet. Behovet for et KB-anlegg i Vest-Afrika ble dermed ganske stort. Ascencion og Marokko dekker bare deler av Afrika, og selv en forsiktig utbygging av Botswana kunne ikke fullt ut erstatte Liberia-anlegget, som sto for en meget viktig del av senderdekningen av Afrika.

Straks man hadde bestemt seg for at en gjenoppbygging ikke ble aktuelt, satte man igang et intensivt arbeid med å finne et egnert sted for et nyttbygg, og i slutten av juli kunne sjefen på VOAs frekvens- og monitor-avdeling, Bill Whitaker, kunnigjøre at de hadde inngått en avtale med myndighetene i São Tomé & Príncipe. Stasjonen har allerede sendt fire medarbeidere til øygruppa, og det skal arbeides med høyt tempo. I løpet av to år skal et relativt-anlegg med fire KB-sendere og en 600 kW mellombølggesender være i drift. Dette med mellombølge har høy prioritett, og det er snakk om at en 100 kW sender skal settes i drift allerede i mars 1993 i påvente av den store senderen. Man forventer god mottaking langs vest-kysten av Afrika fra denne mellombølggesenderen.

Republikken São Tomé & Príncipe er en tidligere portugisisk koloni, beliggende i Guineabukten, et par hundre kilometer vest for Gabon og Ekvatorial Guinea.

Sett fra en land-jaktende DXers synspunkt er valget av São Tomé forsiktig all right. Det kunne vært bedre og det kunne vært langt verre. Republikken er langt fra noen vanlig gjest i DX-radioen. Radio Nacional har stort sett bare vært hørt i enkelte perioder opp gjennom åra. Stasjonen hørtes på 4807 kHz for noen år siden, men denne senderen har vært stengt de siste par åra, og

radiotilbudet har dermed vært redusert til et par FM-sendere, og en 20 kilowatts mellombølggesender på 945 kHz. Når det er såpass mange QSL i Norge fra denne stasjonen som det er, skyldes det som sagt perioder med brukbar hørbarhet på 4807 og 5338 kHz, for noen år siden. Tidlig på 80-tallet var det ganske mange som sikret seg stasjonen til QSL-permene, men etter 1984 er vel ingen QSL registrert her i landet.

Dreyt 30 norske DXere har verifisert São Tomé, og disse ville vel forsiktig heist ha ønsket at VOA ikke skulle starte en KB-stasjon på øya. Men alle andre vil vel glede seg over muligheten for et nytt Afrika-land.

Historisk sett startet radiosendinger fra São Tomé en gang rundt 1950, som *Radio Clube São Tomé*. Sendingene gikk dengang over CR5SA på 11785 kHz, CRSSD(?) på 615 kHz og CR5SB på 17677 kHz. I oktober 1950 hadde man en times sending daglig. Fra 1951 tok stasjonen i bruk CR5SC på 4870 kHz, mens regulære mellombølgessendinger i midten av 60-åra gikk fra CQN på 760 kHz. KB-frekvensen har også vært innom 4865 og endelig 4807 kHz. Overgangen fra Radio Clube til Radio Nacional skjedde i 1971.

Radiodiffusão Portuguesa hadde i sin tid planer for å bygge en reléstasjon på São Tomé, men dé ble aldri realisert. Nå kan vi altså bare sette oss ned og vente på Voice of America.

Mer nytt fra VOA

VOAs sender i Bahrain er stengt, og man etterlater seg en sender som den nasjonale radiopaten skal overta. Til gjengjeld ser det ut til at man har funnet en erstatning for Israel-anlegget som aldri ble noe av. Nå jobbes det med sikte på å ha en reléstasjon på lufta fra Kuwait, med hele 11 sendere.

REPÚBLICA DEMOCRÁTICA



DE S. TOMÉ E PRÍNCIPE

MINISTÉRIO DE INFORMAÇÃO

RÁDIO NACIONAL DE S. TOMÉ E PRÍNCIPE



ENGLISH

DX CORNER

Radio Sofia boasts the privilege of being one of the first radio stations in Europe. The first announcer of Radio Sofia (the capital of Bulgaria) was cited in The Book of Announcers, published in Berlin in 1921. Today the station transmits on four national channels: Horizon, with informational and musical programmes; Christo Botev; Orpheus, with cultural programmes; and Znanie, with educational programmes. The international programmes are transmitted from Sofia, Plovdiv and Vidin.

The first experimental programmes in Bulgaria took place in 1903. Their success pushed the Bulgarian Parliament to create a permanent service of radio transmissions. In 1912 the Marcony Company constructed the first station in the city of Varna and in 1914 transmissions also began from the city of Sofia. The test transmissions continued until May 1930 which signaled the beginning of regular middle wave transmissions.

The State assumed control in 1935 and commissioned the creation of three centers; two for regional transmissions and one for national.

1937 saw the initiation of the first international service.

Five days a week, the transmissions were in French, German, English, and Italian. Other languages were added bringing the number to 12 with daily transmissions in Albanian, Arabic, Bulgarian, English, French, German, Greek, Italian, Portuguese, Serbian, Croatian, Spanish, and Turkish.

Radio Sofia verifies reception reports with a series of six QSL cards depicting monuments of Bulgaria. Along with the sixth QSL card is sent a diploma entitled "Honorable Listener of Radio Sofia". According to the WRTH 1992, the station at Varna (where the first regular transmissions began) gives away its own original QSL.

RADIO SOFIA broadcasts in English as it follows:

| UTC | KHz |
|-----------|---------------------|
| 0000-0045 | 9700, 11660, 11720 |
| 0300-0430 | 9850, 11720 |
| 0300-0515 | 15160 |
| 1100-1230 | 11630 |
| 1730-1900 | 9700, 11720, 11765 |
| 1945-2030 | 11765, 11780, 11825 |

by Salvatore Placanica

VERKSAMHETSBERÄTTELSE FÖR ADXC - VERKSAMHETSÅRET 1992

- Verksamhetsåret: Verksamhetsåret omfattar perioden november 1991 till och med oktober 1992.
- Medlemmar: Medlemsantalet sjönk något under verksamhetsåret från 34 till 32 (inkl. VRK och biblioteken i Västerås och Hallstahammar).
- Klubbmöten: Varje månad, utom perioden juni - augusti, har klubbmöten hållits hemma hos någon medlem.
- Lyssnarträffar: Fyra lyssnarträffar har hållits: Möklinta 91-11-23, Möklinta 92-01-18, Möklinta 91-05-09 samt Möklinta 91-09-18-20 (i samband med NM/SM i DX-ing).
- Klubbtidning: DX-Stunden har utkommit med 10 nummer, totalt omfattande 184 sidor, en ökning med 1,0 % jämfört med föregående år. Rolf Berglund har ansvarat för alla nr. Dessutom har en klubbhåndbok (12 sidor) ingått som bilaga i ett nummer.
- QSL-Cupen I QSL-Cupen som avgörs varje halvår segrade Markku Kivioja hösten -91 och våren -92 Carl Gustaf Köhler.
- SDXF: ADXC är sedan 1986 medlemsklubb i Sveriges DX-Förbund.
- DX-P 92 Sveriges DX-Förbund med bistånd av Tibro DX-Klubb anordnade DX-Parlamentet 92 i Karlsborg. Från ADXC deltog Bernt-Ivan Holmberg, Lars Hedberg, Markku Kivioja, Stig Granfeldt, Dan Olsson och Lennart Weirell.
- Regionmöten: Norrköpings Distanslyssnare arrangerade Regionmöte i Väsby 16-17 maj. Vid mötet deltog Bernt-Ivan Holmberg från ADXC.
- Klubbmästerskap: ADXC-Mästare 1991 blev Markku Kivioja.
- Styrelse: Följande funktionärer har fungerat under verksamhetsåret: ordförande Lennart Weirell, sekreterare Magnus Jesperson, kassör Roland Forsell, klubbmästare Rolf Berglund och suppleant Jacques de Laval. Revisor har varit Håkan Almroth.

Västerås 92-10-24

Lennart Weirell

Lennart Weirell
Ordförande

STYRELESENS FÖRSLAG TILL ÅRSMÖTET
NOVEMBER 1992

Årsavgift: för 1993 föreslås årsavgift 50:-

Verksamhetsplan 1993:

- ♦ Ordinarie månadsmöten hålls kl 18.00 tredje söndagen i varje månad med uppehåll under sommarmånaderna juni-augusti. Under året blir det följande ordinarie mötesdagar:

17 januari
 21 februari
 21 mars
 18 april
 16 maj
 19 september
 17 oktober
 21 november (Årsmöte)
 19 december

Eventuellt kan månadsmöte hållas i samband med lyssnarträff varvid annat datum och tid kan bli aktuellt.

- ♦ Möteslokal blir hemma hos klubbmedlemarna (alt lyssnarträffslokal).
- ♦ Månadsmötet kungöres genom notis i DX-Stunden.
- ♦ DX-Stunden utges med minst 9 nummer.
- ♦ Lyssnarträffar anordnas i samma utsträckning som tidigare verksamhetsår.
- ♦ Ombud sändes till DX-Parlamentet i Delsbo.

BOSNIEN-HERCEGOVINA

612 R Bosnia-Hercegovina har startat nx sändningar på EE, ca. 1800 och 2210. (BBCM/SCDX/Comm./Dis)

BULGARIEN

1125 Kaliakra Kop (2*500kW) nära Varna, kommer att börja reläa VOA, BBC, DW etc. i framtiden. (Horst Rauch)

RYSSLAND

909 R Sinitsa, PO Box 707, Yekaterinburg-55, är en privat kommersiell stn. Sänder 1300-1900 dagl., 0100-0400 Må-Fr och 0300-1900 Lö-Sö

1386 Inta R, ul.Gorkogo 15,Kom.318, 664000 Irkutsk-centre på RR 0100-0400 och 1000-1200 (A.Kleпов/Pldx/MW-Eko/Dis)

1395//5780 R Shark, Ufa, sänder 0200-1900 på RR. Adr; Prospekt Oktyabrja 56/1, Ufa 54, 450054 Bashkortstan. (Comm./Dis)

5070 R Beryozovo på RR o. lokalspråk sö 0515-0600m 0625-0659. adr; 626800 Khanty-Mansiysk National Okrug, pos. Beryozovo. (Grigoiev/RMAgaz/DXX)

R Ves'Irkutsk (whole Irkutsk) planerar sändningar på MW i september Adr; ul.Le Ma 1, kab. 25, Irkutsk 664000 (Brazhnikov/DXX)

KALLELSE TILL ÅRSMÖTET

PLATS: Österbo, Möklinta hos Bernt-Ivan Holmberg

DATUM: 92-11-14

TID: 18.00

PROGRAM: - Månadsmöte

- Årsmöte med dagordning enligt nedan:

1. Mötets öppnande.
2. Val av mötesordförande och sekreterare samt val av justeringsman för mötet.
3. Mötets behöriga utlysande.
4. Godkännande av dagordningen.
5. Verksamhetsberättelse för perioden november 1991 - oktober 1992.
6. Revisionsberättelse.
7. Fastställande av balansräkning.
8. Styrelsens ansvarsfrihet.
9. Val av funktionärer för kommande verksamhetsår (ordförande, sekreterare, kassör, klubbmästare, suppleant, valberedare och revisor).
10. Medlemsavgift 1993.
11. Verksamhetsplan för perioden november 1992 - oktober 1993.
12. Övriga frågor.
13. Mötets avslutande.

Aros DX Club - Västerås 92-10-23

Lennart Weirell, ordförande