

# DX • AKTUELT

5 - 2014

• allt om radio

Dansk DX Lytter Klub | Sveriges DX-Förbund

Marc Berman



M  
THE MARC BERMAN  
RADIO SHOW

THE MARC BERMAN RADIO SHOW  
WOND



# Innehåll nr 5 2014



NA-horisont 3



Piratspalten 6



FM - DAB - TV 10



Aktuellt på banden 18



DX-filатели 27

Tips 8

Teknikspalten 13

Kalendern 16

Klubbnytt 17

QSL-posten 22

Lättfångat 26

Förbundsnytt 28

Högsta betyg till "public service"-radio under sommaren 29

DX-möten 2013-14 31

Experiment med AAA-1B 35

DX-ing en fascinerande hobby 37

Världsradioväggen 43

DX-köp 47

## Omslaget

Mark Berman jobbar som på den lilla MV-stationen WOND - News Talk 1400 AM - som sänder från Pleasantville, New Jersey med 1 kW. Kan under mycket goda förhållanden höras i Sverige också.



Klassiska DX-mottagare 44

# NA-HORISONT

Jan Oscarsson | Hinkgränd 26 | 906 29 UMEÅ | 090 - 18 15 42 | nahorisont@sdx.se

Rekorderliga NA-konditioner vissa datum i september för den aktive med bra antenner! Hos BOS i Kåge hördes till exempel 16.9 fina östliga saker som 920 WDMC, 980 WHSR, 1120 WKAJ, 1230 WESX, och 1400 WGIN, medan det var goda cx inåt landet 21-22.9 med bland annat 1170 KFAQ, 1330 KCKM, 1340 KGGG, 1430 WION, och 1590 WKPT. Huvva! Rena expeditionskänslan alltså, och säsongens första riktiga NA-topp! Kanske kan den återkomma? För egen del innebar en försenad "stugsista"-weekend i Petiknäs under älgjaktstider 19-21.9 lite plockning av lingon, nypon, och faktiskt även tranbär. Rullade ut cirka 100 meter innan det började skymma 19.9 och kunde notera säsongens bästa NA-signaler här morgonen 21.9, även om inte så mycket blev id-at. Med en lång och fin tråd kanske man till och med kunde haft häng på KFAQ? Nåja, vi får väl se om något sådant antennprojekt kan realiseras ett vackert år! 1510 KCKK gick i alla fall fint hos mig både 20.9 och 21.9, en gammal sportare som sadlat om och nu börjat spela rockmusik under titeln 93.7 The Rock! Trevligare att lyssna på än det ändlösa nätverkssporttuggandet kan tyckas...



Denna gång tackar vi för nedanstående bidrag signerat Bosse, som lyckats med konststycket att höra och få svar från KDAV! Japp, så pass obekant för mig att "googling" behövdes för att åtgärda denna kunskapslucka!

## 1590 KDAV Lubbock TX

Under genomgång av inspelningarna från PAX101 kom turen till den 20:e oktober och runt 0840 UTC var kondsen inte speciellt imponerande med mest standardstationer från västra halvan av USA men det var lite stört så det gick bara en station i taget på frekvenserna och då kan ju en svag station plötsligt gå ren från dominant-QRM. På 1590 noterades plötsligt oldies och ett id som ganska omgående kunde fastställas till KDAV, Lubbock! Mycket överraskande! För att försöka övertyga mig själv "rattade" jag in stationens ljudström på nätet och

se på... Exakt samma burkade id användes där ett knappt år senare! Samma id och slogan. Eftersom jag inte sett någon annan loggning av stationen så var det ju helt öppet om de skulle svara eller ej. Fanns bara en "generic email" att välja på. Men snabbt kom nedanstående reaktion:

*Dear Bo Olofsson,*

*I will listen to your dx aircheck of KDAV from October 20, 2013. I will send you another email to confirm your reception on that date. I have confirmed that the songs you had mentioned were the songs that had played at that time in the morning here on KDAV on October 20, 2013. I appreciate you letting us know about this neat and rare event. Probably about 2003 or 2004, we had an email from a gentleman in Australia who had received our station's signal in Australia. He had also received a lot of the U.S. stations from the western U.S.A. He was able to receive stations from the central part of the U.S.A., but we were the weakest station this far from him that he had reported on receiving. I also like to dx. I have received a lot of FM stations from other parts of the U.S.A. here in Lubbock, and from a town where I grew up, Conroe, which is near Houston. It is at least 520 miles away from here. Texas is big! Again, I will send you another email to after I listen to your mp3 aircheck. Thank you for your passion in dxing and for letting me know about this. We are a small, independently-owned-and-operated AM-only commercial radio station. We are not owned with any other station. We don't receive any government funding. It is difficult to pay our bills. I appreciate you giving me this positive news about us.*  
*Sincerely,*  
*Joe Ullrich*

Så började jag kolla inboxen lite extra ofta för att få den slutliga bekräftelsen men inget hände på flera dagar. Jag beslöt dock att räkna detta som QSL efter att ha låtit JOB lyssna och efter övervägandet att mången så kallad skriven rapport givit QSL helt utan ljudklipp. Veckorna gick och så en söndag kväll plingade det till i brevlådan och där fanns nedanstående värdefulla meddelande! Kan man ana att de kanske körde lite utöver licensen vid detta tillfälle?

*Bo Olofsson, I wanted to confirm your reception of KDAV's signal on October 20, 2013 at approximately*

3:40 a.m. Central Daylight Time. I am confirming that you were able to receive our station's AM(medium wave) signal in Kage, Sweden. Thank you for letting us know about it back in August. My boss, the owner of KDAV, had told me that we used to have reports of our signal reaching western Canada(British Columbia) back in the late 1990's or early 2000's. I came to this station in 2003. We had a gentleman in Australia receive our signal. Sometimes we have transmitter problems, and you can hear other 1590 AM signals coming in, even here in Buddy Holly's hometown of Lubbock, Texas U.S.A. Thank you and keep in contact with us. Keep DXing. I have received FM signals from over 1,000 miles away here in Lubbock and in other parts of Texas. When we had analog TV channels, I would receive channels from far away, as well. Sometimes I will DX on AM.

Joe Ullrich

KDAV-AM 1590

Station Manager/Program Director

Oldies/Classic Hits/Talk

[radio@door.net](mailto:radio@door.net)

(806)744-5859 Office

(806)770-5328 Request

[www.kdav1590.com/](http://www.kdav1590.com/)

Our original website is supposed to be at [www.kdav.com/](http://www.kdav.com/).



Så långt Bosse som vi ber att få gratulera till ett verkligt kul filfynd och QSL! Klyschan är som vanligt att på mellanvägen kan ibland det mest oväntade hända. För nästa station till rakning är det dock inte själva lyssningen som är det oväntade, utan snarare att det dimper in ett svar. Den svärbearbetade signalen ifråga är:

### 1350 WOYK York PA

Ett kortfattat QSL-e-brev från WOYK alldeles nyss inspirerade red till några rader om denna station... Oj, precis så började jag visst skriverierna om WEGP i förra numret och man kanske ska undvika att upprepa sig alldeles. WOYK är en ganska regelbunden gäst på 1350 vid östliga konds, men en hel hop stationer kan utmana här när det vill sig,

till exempel WGPL, WARF, CKAD, WIOU, WOAM och vid minsta konds inåt landet, KRNT. Första loggningen av WOYK ser ut att vara noterad i mitten av 60-talet enligt LHU:s QSL-lista (svar till PS och JT 1965). WOYK har gäckt mig med svar ända sedan jag till min stora förnöjelse hörde dem för första gången vid PAX8 i oktober 2000 – då med en fin reklam för Eichelberger Performing Arts Center bland annat! Hörd nästan på säsongsbasis sedan dess, dock utan respons på vare sig kasset-, CD-, eller MP3-rapporter under åren, så den blev till sist insorterad i pärmen för "hopplösa fall". Fast om jag inte missminner mig släppte de nog trots allt något enstaka e-postsvar till Sverige under förra decenniet? En förklaring till utebliven tvåvägskommunikation står att finna i ARC:s MV-ekot 53-18 (ursprunglig källa MW circle 26.3 2013), där vi kan se vad Tom Gibson (WA3HWY) på collegestationen WVYC i York, PA i sin tur skriver:

*"...WOYK is fully automated with sports network programming. It is almost impossible to get a verification any more, they just don't have the time or inclination to respond. There is no manager, program director or anyone running the station at all. The entire station consists of a rack of electronic equipment in the back room of another station. No local sales force, no local news or anything local except a part time tech to keep things running."*

Bara för en annan att vänta in ägarbyte alltså – men så råkade jag nu under sensommaren se i MV-ekot 55-2 att Lasse Skoglund (LSD) fått en raritet i form av ett snigelbrev från deras GM! Detta plus att stationen piffat till sin hemsida på [www.woyk1350.com](http://www.woyk1350.com), så nu fick det allt bli en MP3-rapport till York, PA igen. En inspelning från den senaste säsongen letades fram för ändamålet, men tyvärr ledde inte detta heller till något svar... Jag gav dock inte upp utan testade även den andra e-postadressen som angavs på kontaktsidan, vilken gick till deras försäljningsansvarige Nate Tile. Nu rasslade det till sist i inkorgen:

*Confirmed, you did in fact pick up 1350 WOYK.*

*Enthusiastically,*

*Nate Tile*

*Vice President of Business Development*

*York Revolution Professional Baseball*

*Santander Stadium*

*5 Brooks Robinson Way*

*York, PA 17401*

717-801-4482 (Office)

717-495-7094 (Cell)

[Linkedin](#)

2010 & 2011 Atlantic League Champions



Stort tack för det! Man kan bli barnsligt glad över korta e-postsvar också, och äntligen kunde WOYK-projektet till sist läggas till handlingarna! Kanske kan WOYK-QSL bli lite mindre sällsynta nu? Stationen har en hel del information om sin historia på sin uppräfschade webbplats. Man kom i luften 17.3 1932 på den jämna frekvensen 1000 och är den äldsta radiostationen i York. Från början var signalen WORK, eftersom Y-signaler ju inte finns i USA...

Via en sejour på 1320 hamnade man till sist på sin nuvarande frekvens 1941. 1973 bytte man signal till WZIX och var en musikstation med först Top 40, och sedan med storbandsmusik till en bit in på 80-talet. WORK-callet har man sedan inte hört röken av i York... När jag nu söker i FCC-databasen tillhör dessa signalbokstäver en TV-station i Nashua, NH. 1981 fick vår station i York till sist sin nuvarande signal, WOYK, med "full service"-format, följt av Oldies, och därefter Country. 1999 övergick man så till sport, vilket varit formatet de senaste 15 åren. York ligger i södra centrala Pennsylvania, och WOYK sänder även till Harrisburg och Lancaster. Cirka 43.000 bor i York som är känd som "The White Rose City". Staden grundades 1741 och har mycket riktigt fått sitt namn efter det engelska originalet.

Med detta var vi klara för denna gång och blickar fram emot fina NA-konds i höstmörkret!

73s de JOB



För senaste nytt från DX-köp, se webbplatsen  
<http://shop.sdx.se>

# PIRATSPALTEN

Claes Olsson | Guldringen 68 | 603 68 NORRKÖPING | 011 - 18 22 23 | apb@sdx.se

Myndigheternas kontroll efter piratstationer verkar ha upphört fullständigt, kan inte minnas då jag senast läste om att någon station har raidats. De flesta av de nya stationerna verkar finnas i Holland och denna hobbyverksamhet verkar gå i arv. På QSL-en kan man ofta läsa, att bakom sändaren ligger hela familjen. Far och son står för det tekniska och mamma har gett namn åt stationen. Landet måste vid det här laget vara översälat med sändarantennerna av alla de slag, och man kan ju undra varför myndigheterna inte reagerar. Men det måste ju vara ganska svårt att skilja en olaglig piratantenn från en helt laglig antenn som tillhör en radioamatör. Kul för oss piratjägare att jaga lite nya hörigheter och få nya QSL att klistra in i pärnarna.

En som har fått använda klisterburken flitigt är Ullmar Qvick i Norrköping. Efter att ha deltagit i Piratjakten, tävlingen som gick av stapeln i Påskas, har han fortsatt av bara farten att logga pirater och det har givit god utdelning. Här är några av de QSL som inkommit under sommaren/hösten.

Först ut är Radio Jamaica som Ullmar hörde den 20 augusti på 6380 kHz. Han var osäker om det verkligen var Radio Jamaica men indikationer tydde på detta. Efter någon vecka kom ett svar, och visst hade han varit på rätt spår. Op Daniel Segerink från Denekamp i Holland bekräftade det och skickade med ett QSL helt i Ullmars smak.



Jag kollade igenom mina Pirat-QSL, ungefä 400 från olika stationer och kan konstatera att de har ändrat karaktär sedan datorerna gjorde sitt intåg. Förr var de ofta handtecknade, gjorda av ett vykort eller så var det ett kort av sändaren. Kort som det här ovan förekom inte, de har börjat dyka upp på senare år då man med hjälp av datorn kan åstadkomma riktiga konstverk, ofta med motiv på

lättklädda damer. QSL-en får man numera oftast, till 98% via e-post och då brukar man också bifoga ett kort på sändaren eller på antennen, ofta bådadera. Man kan ju sakna kuverten som damp ner i brevlådan, men jag tycker man vant sig vid e-QSL:en. Dessutom får man ju (oftast) dessa mycket snabbare än tidigare. Tycker er redaktör.



Ända sedan 1993 har Chris Ise, någonstans i Tyskland kört piratradio. Han tillhör en av de roligaste att lyssna på, en nästan professionell DJ-stil med flytande engelska och inslag på flera andra språk, förutom tyska förstås. Hörde honom f.f.g. den 29 augusti på 6238 kHz, men han har varit igång även senare. Förutom det avbildade QSL-et har han flera mera "piratbetonade." UQ

Ännu ett QSL av det lite mera skabrösa slaget som bekräftar min lilla essä om nutida QSL-kort. Detta är från Jim, op av den skotska piraten GSV, Good Ship Venus.



"Good Ship Venus" är en fräck engelsk dryckesvisa, där man vill chockera genom skabrösa be-

skrivningar av fartygsbesättningens lastbara leverne." Och på piratbanden finns den skotska Radio GSV som jag hörde den 2 september på 6397 kHz och efter bara 5 timmar kom en hel laddning kort som svar. Opr. Jim har ombetts skicka uppgifter om sin station men om de kommer får det anstå till nästa gång. UQ

Jag hade turen att hitta en ny stjärna på piraternas kortvågsband - Radio Zara i Nederländerna. Hans första testsändning på kortvåg fick jag in 11 augusti på 6295 kHz. Opr. Arjan dementerar att han skulle vara alban (Vanligt förnamn i Albanien!) och sänder sitt kort som är snyggt komponerat av veteranen Dr. Tim. UQ



Good morning Ullmar,  
It is a coincidence, Sarah is a girlsname, Zara is the name off a audio broadcasting programme and my first name Arjan has nothing to do with the Albanians, its a Dutch name used very often in the Netherlands.

Thanks for your response.

Kind regardz, Arjan/ZaraRadio Netherlands  
En liten förklaring till ovanstående. Ullmar, som är mycket intresserad av Albanien, vädrade då han såg namnet Arjan en alban i förskingringen eftersom detta namn tydligen är vanligt i Albanien. Men så var alltså inte fallet.



Det är lite extra när man hör engelska pirater, de är inte särskilt många. En trevlig sådan är Little Feat Radio som låg på 6965 kHz då jag hörde honom

den 11 augusti. Svar efter 5 dagar. Terry berättar att han blev intresserad av pirater genom Radio Veronica 1963 och Radio Carolines första sändning fick han in 1964. Stationen har max. 50 W effekt och ligger i centrala England. Antennen är inte mycket att skryta med: En halv G5RV på vinden! UQ

Den 13-14 september var Lennart Weirell (LWV) och jag (MJT) nere och hälsade på i ND:s lyssnar-QTH i Väsby utanför Skärblacksa. För min del var avsikten att testa den nyinköpta SDR:en Elad FMD-S2. Tyvärr blev testet inte helt och hållet heltäckande p.g.a. kraftiga solstörningar, något som uppmärksammades även i dagspressen. Så någon morgontopp blev det inte utan vi fick nöja oss med att fokusera på piraterna. Jag valde att satsa på (och spela in) 6,2-6,9 MHz så länge bandet var öppet, vilket det var till runt midnatt lokal tid. Några nya stationer blev det (förutom en del som redan finns i pärmarna). Hittills har bara Radio Focus svarat förutom nedanstående.



Radio Carrierwave upptäcktes först i efterhand då inspelningarna kollades. Hans frekvens 6464 kHz ligger ju vid sidan av allfarvägarna men då jag hittade en logg på Internet kollades inspelningarna och mycket riktigt hade stationen fastnat i "trälen". Någon adress hittades dock inte ens i MKVK:s utmärkta lista men en koll i Facebook visade att det finns en medlem med namnet Carrierwave där. Eftersom han har några klipp med inspelningar av pirater med en Drake R8 så var det ingen höjdsare att det var rätt Carrierwave. Och eftersom han dessutom spelade känd musik som Kraftwerk skickade jag iväg en rapport som ett Facebookmeddelande. Mycket riktigt, dagen efter fanns QSL:et i brevlåda tillsammans med en bild på sändaren. Ett snyggt bygge som enligt texten på fronten ger 25 W!

Det var allt för den här gången. Välkommen med nya bidrag till nästa nummer. Själv ska jag till Parka och se om det går att logga några pirater där.

### Källor

UQ - Ullmar Qvick, Norrköping, MJT - Magnus Jespersen, Västerås.

# TIPS

John Vinther Nielsen | Hjøllundvej 28, Årnborg | 7400 HERNING | jvn@ddxlk.net

## Europa

981	04.09	02.40	<u>IRLAND</u> R. Star Country, blød countryrock og id-spot.	1-2	PW-DK
	13.09	18.37	<u>TJECKIET</u> Český Impuls spelade "Where have all the flowers gone?"		LWV-S
1116	22.09	06.00	<u>ITALIEN</u> RAI, Palermo, I mye Iberia-QRM.	2	JS-N
3995	13.09	21.00	<u>TYSKLAND</u> Die Andenstimme, med DX-program.		LWV-S
6065	23.08	05.30	<u>SVERIGE</u> R. Nord Revival, id's, nævte frekvenser, bl.a. 6065 kHz med 10 kW fra Sala, diverse gamle optagelser med R. Nord.	3-4	PW-DK
6095	14.09	08.13	<u>TYSKLAND</u> KBC, med jingle, starkast på bandet denna morgon.		LWV-S

## Afrika

1566	24.09	04.00	<u>BENIN</u> TWR/Parakou med korsang	3	JS-N
6080	26.09	23.40	<u>BOTSWANA</u> VoA på EE med sterk afroaksent	4	JS-N
9475	11.09	17.00	<u>SWAZILAND</u> TWR/Manzini m/ pausesignal & id på EE	4	JS-N

## Asien

7460	26.09	23.15	<u>MONGOLIA</u> R Free Asia fra Ulan Bator på koreansk	3	JS-N
9310	11.09	17.00	<u>THAILAND</u> VoA/Deewa Radio, m/ pashto id & nx på heltimen	4	JS-N
15730	16.09	08.40	<u>PAKISTAN</u> R Pakistan fra Islamabad med innenlandsk mx	3	JS-N
17700	16.09	08.45	<u>PAKISTAN</u> R Pakistan, // med 15730, men noe svakere	3	JS-N

## Australien og Oceanien

9320	11.09	16.30	<u>NORD-MARIANENE</u> VoA stengte m / EE id etter burmesisk px	3-4	JS-N
11695	26.09	23.05	<u>AUSTRALIA</u> R Australia med EE var heller svak, men tydelig	3	JS-N
11725	14.09	06.00	<u>NEW ZEALAND</u> R. New Zealand Int'l, tidspips, id og eng nx.	1-2	PW-DK

## Nordamerika

103	04.09	03.45	<u>USA</u> WBZ, Boston MA, reklamer, id: "WBZ Newsradio 10-30", talk.	0-2	PW-DK
1130	18.09	02.25	<u>USA</u> WBBR, New York NY, id: "Bloomberg Radio".	0-2	PW-DK
15550	13.09	19.22	<u>USA</u> WJHR, Milton, med typisk amerikansk domedagspredikan på USB.		LWV-S
15770	13.09	21.00	<u>USA</u> WRMI, Okeechobee, FL, med Endtimes Coming px från England.		LWV-S
	26.09	09.00	<u>USA</u> WRMI, Okeechobee, FL, religiøs udsendelse fra Overcomer Ministry. 09UTC: WRMI-id.	3-4	PW-DK

## Latin-Amerika

1610	26.09	04.08	<u>ANGUILLA</u> Caribbean Beacon, The Walley, engelsk religiøs program.		JVN-DK
6135	04.09	04.00	<u>BRASIL</u> Radio Aparecida nokså god på denne tiden.	3-4	JS-N

## Antarktis

15476	28.08	19.30	<u>ANTARKTIS</u> LRA36 Radio Nacional Arcangel San Gabriel var svak, men noenlunde lesbar i perioder. Sender i USB med carrier, hørt flere dager rundt månedsskiftet aug-sept	2	JS-N
-------	-------	-------	---	---	------

## Pirater

3905	13.09	20.08	R Alice med ID och holländsk pop-mx.		LWV-S
6190	14.09	06.56	R Gloria gav adress i Dresden.		LWV-S
6201	30.08	20.44	R. Europa Express, "If tomorrow never comes", id's.		JVN-DK
6210	30.08	20.36	R. Flying Dutchman, "Blue Eyes", id: This is your free radio station Radio flying Dutchman we transmitting from the east of Holland.		JVN-DK
6250	14.09	08.30	R. Northpole (NL), id's og oldiesrock.	2-3	PW-DK

6258	13.09	22.48	R Odynn spelade "My Generation" med The Who	LWV-S
6263.5	14.09	14.30	R. OZNRH, svagt med jazz musik.	JVN-DK
6285	13.09	23.44	R. Focus Int'l. med "It's all right" Travelling Willburys	LWV-S
6286	14.09	19.35	R. Focus Int'l (UK), äldre rock og id.	1-2 PW-DK
6290	13.09	22.40	R Powerliner International med ID	LWV-S
6295	07.09	10.30	R. Borderhunter, "Harder Better Faster Stronger", id,s	JVN-DK
6307	13.09	17.37	R Tower spelade "The Red Baron"	LWV-S
6394	13.09	21.52	R Powerliner Int. spelade The Jam som avslutning på sitt px	LWV-S
6744.3	21.09	13.50	Old Time Radio, "Georgy Girl", id: testtrans. from Oldtime Radio	JVN-DK
6849	13.09	20.47	R. Good Ship Venus, id,s fra Jim Kirk, "Riders of the Storm", sendte et fint QSL	JVN-DK
6940U	14.09	12.06	Baltic Sea Radio, "Suki Yaki", id som BRS.	JVN-DK
11401	14.09	07.40	R Waves International med reklam för bl.a. Earthlink	LWV-S

### FM E-skip

87.5	23.08	13.50	<u>ITALIEN</u> R. Maria Network, religiøs snak.	PL-DK
	23.08	14.00	<u>ITALIEN</u> R. Radicale, Italiensk snak og id.	PL-DK
	23.08	14.42	<u>ITALIEN</u> R. Italia Network, spot, id, italiensk popmusik.	PL-DK
87.6	23.08	12.45	<u>ITALIEN/TIROL</u> (tent) tyroler musik. Ingen id. Pirat eller R.A.S? Kunne måske være Radio 2000 fra Nord Italien tysk inspireret kanal med Schagermusik/Oldies/ Melodi./red	PL-DK
88.4	23.08	12.55	<u>ITALIEN</u> R. Azzura, reklamer, spot, id.	PL-DK
	23.08	14.20	<u>ITALIEN</u> R. Delta Uno, id, popmusik.	PL-DK
88.8	23.08	13.25	<u>ITALIEN</u> R. Bari, Bari, id, Radio-Radio Bari.	PL-DK

JS-N:	Jarle Synnevåg, Sørum. Rx : Perseus & Elad FDM-S2 SDRs, Drake R7 & Grundig Satellit 650. Ant: 2x30 m longwire, LA390 indoor loop & KX-520B (7 m pisk
JVN-DK:	John V. Nielsen, Herning - AM: Perseus SDR/KAZ antenne nordvest/DX-one/ ALA 100
LWV-S:	Lennart Weirell, Västerås. AM: JRC NRD-515 och en dipol i Väsby utanför Norrköping
PL-DK:	Poul Løvkvist, Sønderborg, Tandberg TR-2055 og H-Helical antenne.
PW-DK:	Peter Witten, Aalborg, RX: Tecsun PL-380 med stavantenne.

# Ich hab' die richtige Einstellung.

**OSTSEE  
WELLE**

**MECKLENBURG-  
VORPOMMERN**

*Mehr Hits. Mehr Oldies.*

**ROSTOCK 104.8 SCHWERIN 107.3 USEDOM 103.3 RÜGEN/STRALSUND 107.6 NEUBRANDENBURG 105.8**

**För senaste nytt från DX-köp, se webbplatsen  
<http://shop.sdx.se>**

# FM - DAB - TV

Niels A. Holst | Ulvedalsvej 6 | 8410 Rønde | nah@ddxlk.dk

Så er det igen tid til lidt FM-TV-DAB Nyt. Nyheder er som altid velkommen på mail: nah@ddxlk.dk.

## Danmark

### Radio 100 og MyRock fra ny position



Denne gang er der kun en enkelt frekvens ombytning til SBS at skrive om. 105.7 MHz fra Lejre er flyttet til radio kædetårnet ved Hvalsø. Og frekvensen er byttet til 95.6 MHz (Radio 100), et lidt sjovt frekvens valg, da der kun er 40 km til Slagelse i luft linje hvor også 95.6 MHz bruges. I samme omgang er 93.0 MHz (My Rock) også flyttet til Hvalsø. Begge frekvenser høres dagligt ganske svagt på det sydlige Djursland.



#### Hvalsø:

93.0v	My Rock	1000 Watt*
95.6v	Radio 100	1000 Watt*

\*Baseret på ant. system, TRP effekt og udmåling  
(NAH 1/9 2014)

### SBS nu også i Nykøbing Falster

Jeg har tidligere skrevet at SBS havde fået flyttet 3 frekvenser til samme sende position i Nykøbing Falster nu er der også kommet programmer på dem.



#### Nykøbing Falster:

93.0v	Radio 100	160 Watt
104.6v	The Voice	160 Watt
107.2v	Nova FM	160 Watt

(NAH/fmlist.org 9/6 2014)

### Radio Limfjord nu også i Thisted

Radio Limfjord tog i juli måned 107.3 MHz ibrug fra Thisted. Hvilket dog ikke giver et så meget større dækningsområde, da Radio Limfjord i forvejen havde fin dækning i selve Thisted by, da senderne på Nord Mors ikke ligger særlig langt fra Thisted, Men Nord for Thisted op mod Hanstholm dækker denne sender noget bedre. Jeg hørte den fint i Løkken i sommerferien.



#### Thisted:

107.3v	R.Limfjord	160 Watt
--------	------------	----------

(NAH 12/7 2014)

### 2 nye stationer i Silkeborg

Ikke nok med at SBS i løbet af året har fået flyttet sendere så de dækker Silkeborg med Nova FM, Radio 100, MyRock og The Voice, ja så besluttede Din Radio at åbne en lokal udgave af Din Radio med navnet Din Radio Silkeborg, i samarbejde med flere af de tidligere værter fra det gamle Radio 1 fra Silkeborg, som blev nedlagt Herning Folkeblad overtog Midtjyllands avis.



Som modtræk til Din Radio Silkeborg, ja så valgte avisen at lade Radio Silkeborg genopstå, i stedet for Radio M, med bl.a. flere værter fra den lukkede Radio Mojn i Sønderjylland, så dermed blev 2 non-stop radio formater afløst af 2 stationer med værter.

#### Din Radio Silkeborg:

103.8v	Silkeborg Vest	1000 Watt*
--------	----------------	------------



#### Radio Silkeborg:

89.2v	Låsby	500 Watt*
90.0c	Galten/Skovby	500 Watt
101.2v	Gjern	1000 Watt*
106.8v	Bryrup	160 Watt
107.7c	Silkeborg	500 Watt*

\*Baseret på ant. system, TRP effekt og udmåling  
(SHN/radioassistent 1/6 2014)

### Færøerne

#### To nye stationer i Torshavn

På Færøerne har man længe haft private stationer, men det er længe siden der sidst er startet nye stationer, men i april 2014 fik Torshavn 2 nye kommercielle stationer. Kiss FM (98.7 MHz) og søsterstationen Voxpop (104.1 MHz). Desuden har der i et par år været en lokalstation i Klaksvik på 98.7 MHz kaldet det meget originale navn FM 98.7.  
(NAH September 2014)



### Norge

#### NRJ Oslo

NRJ har været i gang med at optimerer deres dækning af Oslo, hvilket er sket ved at flytte sendeposition for både 90.5 og 91.0 MHz. I april blev 91.0 flyttet til Toåsen, samme position som 90.5, så i en periode har begge frekvenser været i brug fra Toåsen, nu er 90.5 flyttet til Grefsenkollen Nordøst for Oslo centrum. Grefsenkollen ligger betydeligt højere i landskabet end Toåsen og har dermed en længere rækkevidde, selv om sendeeffekten er sat ned fra 400 watt til 140 watt.



#### NRJ Oslo:

90.5c	Grefsenkollen	140 Watt
91.0v	Toåsen	108 Watt

(Sverre Bjørnsen - NRJ September 2014)

#### Radio Modum skifter hovedfrekvens

Radio Modum har i længere tid været generet af P4 som også bruger 106.3 MHz fra Ådalen. Hvilket ofte har betydet at relæ senderne på 104.3 og 107.5 MHz udsendte en blanding af Radio Modum og P4. Radio Modum har klaget over dette i adskillige år, og mener stadig at P4 burde have ændret deres frekvens, i stedet for Radio Modum, som har benyttet 106.3 MHz de sidste 24 år. Men nej sådan gik det ikke Radio Modum fik i stedet 101.8 MHz.



#### Radio Modums frekvenser:

101.8h	Modum/Verp	251 Watt
104.3h	Sigdal/Olhovd	20 Watt
107.5h	Krødsherad/Norefjell	49 Watt

(Sverre Bjørnsen/radiomodum.no 24/3 2014)

### Sverige

#### Vinyl og Rockklassiker til Gävle

Både Rockklassiker 106.2 MHz og Vinyl 96.3 MHz er kommet til Gävle lige inden sommerferien. Det lader til at de nye frekvenser er tillægs frekvenser til de 2 nuværende tilladelser på 104.9 og 106.7 MHz, som dog udsender Mix Megapol og NRJ. Men det har gjort at SBS kan udsende 4 forskellige stationer i Gävle og til store dele af Gävleborg.



#### Gävle SBS:

96.3v	Vinyl 96.3	1000 Watt
104.9v	Mix Megapol	5000 Watt
106.2v	Rockklassiker	1000 Watt
106.7v	NRJ	5000 Watt

(fm-list.org/radiofakta.se 28/5 2014)

#### Tyskland

##### Fra Marlow til Rostock

Den 4. August blev desidstetoner udsendt fra Marlow senderen den mest aflyttede tyske sende position i Danmark, NDR har i mange år døjet med dårlig dækning af Rostock by, og derfor er der nu rejst en ny 300 meter mast ved Rostock-Toitenwinkel, frekvenserne er de samme som fra Marlow, men den nye sende position er væsentlig dæmpet mod vest og nordvest, hvilket jeg selv tydeligt har konstateret, eftersom Marlow var temmelig nem at høre på bilradioen omkring Århus, den nye sender fra Rostock høres der imod kun meget sjældent. Til gengæld er sendestyrken øget i specielt østlig retning, ved samme manøvre har man også lukket hjælpesenderen i Rostock by, og flyttet alle frekvenser derfra til den nye sende position. Dog er 106.5 MHz stadig planlagt til brug i Rostock by.

I Demmin har stationerne fra Marlow også fået nye frekvenser til deres programmer.

Men også i Greifswald, Güstrow og Stralsund er der foretaget et par frekvens skift. (fremhævet i oversigt)

##### Rostock-Toitenwinke programmer:

88.2h	NDR Kultur	160 kW
88.9h	N-JOY	5 kW
90.2h	Lohro	0.1 kW
91.0h	NDR 1 Radio MV	100 kW
93.5h	NDR 2	40 kW
95.8h	Planned	0.1 kW
96.7h	DLR	160 kW
97.3h	Deutschlandfunk (DLF)	5 kW
100.8h	Antenne MV	130 kW
102.8h	NDR Info	100 kW
104.8h	Ostseewelle	100 kW
105.6h	Planned	0.2 kW



##### Demmin programmer:

87.8h	Planned	200 Watt
89.8h	Deutschlandfunk (DLF)	1000 Watt
91.8h	NDR Kultur	100 Watt
92.5h	NDR 2	1000 Watt
95.1h	N-JOY	100 Watt
97.6h	NDR 1 Radio MV	500 Watt
101.5h	NDR Info	100 Watt
106.2h	DLR	500 Watt
107.9h	Ostseewelle	200 Watt

## Deutschlandfunk

##### Greifswald programmer:

96.9h	DLR	100 Watt
98.1h	NB Radio treff/Radio 98eins	200 Watt
101.0h	NDR 1 Radio MV	160 Watt
104.3h	Deutschlandfunk	200 Watt
106.8h	Ostseewelle	160 Watt



##### Güstrow programmer:

94.1h	NDR Radio MV	100 Watt
98.0h	Ostseewelle	400 Watt
104.4h	N-JOY	630 Watt
106.0h	Deutschlandfunk	800 Watt
107.7h	Antenne MV	1300 Watt



89.3h	Deutschlandfunk (DLF)	250 Watt
92.1h	DLR	400 Watt
96.3h	NDR 1 Radio MV	80 Watt
98.9h	Klassik Radio	400 Watt

(fm-list.org 4. august 2014)



# TEKNIKSPALTEN

Erik Johansson | Stångholmsbacken 56 | 127 40 SKÄRHOLMEN | 08 - 680 01 49 | redaktion@sdx.se



Antennsystemet från Grahn består av basenheten GS5-SE eller GS5 och minst en ram- eller ferritmodul. Denna kopplas på kontakten och är vridbar.

## Inomhusantenn för världsradiomottagning: Grahn GS5-SE

Det är välkänt att en bra antenn har en stor del i framgångsrik världsradiomottagning då den låter en bra mottagare verkligen visa sin potential. I ett innerstadsområde är det ofta svårt att installera en bra antennenläggning på grund av platsbrist. Och har man installerat en antenn så kan en hög elektrisk störnivå dölja de intressanta svaga signalerna. Som en möjlig lösning beskriver Harald Kuhl sina erfarenheter av en kompakt magnetantenn för inomhusbruk.

Den med en vridkondensator avstämningsbara magnetantennerna som utvecklats och säljs av Jürgen Grahn (<http://www.grahn-spezialantennen.de>) är sedan flera år välkända bland vänner av långdistansmottagning på lång-, mellan- och kortvåg. Den här beskrivna GS5-SE är en förbättrad viderutveckling av GS3-SE som även den föregicks av modellerna GS2 och GS2-SE.

## Uppbyggnad och utförande

Antennelektroniken för detta aktiva antensystem finns i basenhet för GS5-SE. Denna basenhet har måtten 16,5 cm x 9 cm x 12, cm (bredd x höjd x djup, utan knappar, rattar och anslutningselement. Vikt inklusive batteri: 1,2 kg) och består av 2 mm till 4 mm tjock aluminiumplåt. Denna stabila enhet har gummifötter för att skydda ytan den står på.

På enhetens baksida finns en BNC-kontakt för att ansluta en 50 Ohm koaxialkabel till mottagaren och en 5,5 mm i diameter hålstiftskontakt för att ansluta en extern 6 V strömförsörjning (minst 100 mA). Man kan även sätta in 4 stycken AA-batterier i ett batterifack under en täckbricka för att erhålla nätoberoende strömförsörjning. För att utesluta eventuella störningar från elnätet använder jag denna möjlighet och avstår från en extern nätdel.



Batterifacket på baksidan rymmer 4 st. AA-batterier för nätoberoende användning. Alternativt kan ett nättaggregat användas för extern strömförsörjning.

På den noggrant uppmärkta frontpanelen finns fem handhavandeelement och en LED-kedja, som på en skala låter användaren avläsa den inställda kapacitansen.

Av/påslagsratten aktiverar den inbyggda förstärkaren och har två positioner: Vid ON visar en LED på en tiogradig skala inställningen hos den inbyggda vridkondensatorn, medan enheten i läge *Eco Mode* tar bort denna visning och därigenom sparar batteriström. Enligt den bifogade dokumentationen ökar detta livslängden på batterier (uppladdningsbara eller inte) med upp till 20 procent. I nästa läge visar LED-kedjan den aktuella batterispänningen hos isatta batterier.

I mitten av frontpanelen finns rattan för noggrann inställning av den inbyggda vridkondensatorn. Den stora utväxlingen och den glappfria rörelsen medger en mycket känslig inställning av signalmaximum.

Det hjälper till att hitta maximum på de lägre frekvensbanden där antennen är utpräglat smalbandig. Önskat frekvensområde ställs in med omkopplaren Freq. Range som väljer en av flera avstämningsskapacitanser (450 pF till 1750 pF eller 10 pF till 460 pF). Denna inställning är framförallt nödvändig i frekvensområdet under 3 MHz där den medskickade dokumentationen ger tips om optimal inställning.

Till skillnad från trådantennerna och andra bredbandiga mottagningsantennerna är GS5-SE såsom nämnts smalbandig och kräver manuell inställning av den önskade mottagningsfrekvensen. Detta har både för- och nackdelar: Finns det vid mottagning av en bestämd station endast denna på frekvensen är smalbandigheten en fördel. Den underlättar för mottagning av signalen och signaler på frekvenser i närheten av den intressanta blir mer eller mindre försvagade. Detta förhindrar effektiv överstyrning och blandningsprodukter i mottagaren.

För många radiolyssnare är kanske nödvändigheten att stämma av antennen till optimalt läge efter en större frekvensändring en nackdel. Dessutom kan användare av SDR-mottagare finna en nackdel i att inspelning av ett helt frekvensområde blir frekvensmässigt begränsad med en så har smalbandig antenn.

### Modulkoncept

Eftersom det är ett modulärt uppbyggt antennsystem behöver man förutom basenheten GS5-SE en så kallad mottagningsmodul, som kan sättas fast på basenheten på ett vridbart sätt. För detta används på tillgängliga moduler en BNC-kontakt eller en 6,3 mm banankontakt.

Den för närvarande bästa mottagningsmodulen från Grahn är ramantennen ML3. Denna egentliga mottagningsram har en bredd på ca 50 cm och ett frekvensomfång från 20 kHz till 30 MHz. Detta uppnås genom en uppdelning i sex olika breda frekvensband som väljs med en omkopplare på basenheten.

Ändarna på den i lätta aluminiumrör utförda ramantenn skruvas fast i kontakter på basenheten. Detta underlättar inte bara transport av ramantennen utan tillåter även experiment med egna (större) ramantennerna eller trådantennerna. Vid monteringen ska frekvensomkopplaren på basenheten ställas i läge GND. Förutom rammodulen ML3 finns det ett flertal ferritmoduler

för olika frekvensband mellan 10 kHz och 4 MHz samt modulen VLF 2 Alexanderson för mottagning av SAQ på 17,2 kHz.



LED på frontpanelen anger aktuell avstämningsspunkt såväl som laddningstillstånd (Volt) hos AA-batterierna i batterifacket. Avstämningssområdet kan väljas med omkopplaren Freq.-Range.

### Användbar tillägsutrustning

Basenheten GS5-SE har en inbyggd signaldämpare med fem ställbara lägen: 0 dB, -10 dB, -20 dB, -30 dB, -40 dB. Då det trots förselektionen finns överstyrningstendenser hos vissa mottagare kan denna funktion med fördel användas, speciellt på de högre banden. Enligt utvecklarna har själva antennförstärkaren mycket goda storsignalegenskaper och från denna ska inga intermodulationsprodukter komma.

För de flesta användare är nog den inbyggda frekvenskonverteraren betydligt intressantare än dämpsatsen. Denna omvandlar efter påslagning (omkopplare Converter) frekvensområdet mellan 0 kHz och 2 MHz till frekvensområdet mellan 10 MHz och 12 MHz. På vissa radiomottagare är känsligheter märkbart reducerad på mellanvågsbandet såväl som på långvåg och extrem långvåg, vilket via GS5-SE frekvensomvandlare avhjälpas utan ingrepp i radiomottagaren. Två exempel förtydligar: BBC Radio 4 (198 kHz) från Storbritannien tar man nu emot klart och tydligt på 10198 kHz och på samma sätt är fyrfrekvenserna runt 500 kHz hörbara på 10500 kHz.

Även reseradiomottagare som endast är användbara på kortvåg utan en extern antenn ansluten tjänar på frekvensomvandlingen: Efter påslagning kan dessa enheter använda Grahn-antennen som tillsats för mellan- och långvågsslyssning. Dessutom utökas den frekvensomfånget för reseradiomottagare såsom

DSP-SSB-mottagaren Siebel/Tecsun PL-880 till den nedre gränsen för extrem långvåg. På detta sätt kunde med denna mottagar-antenn-kombination textsändningar (morsetelegrafi) från den svenska extrem långvågssändaren Grimeton, anrop SAQ, på 172, kHz (efter frekvensomvandling på 10017,2 kHz) tas emot i läsbart skick.



Som alternativ till rammodulen ML3 finns ett antal ferritmoduler för mottagning av olika frekvensområden från extrem långvåg till 4 MHz. Dessutom kan äldre Grahn-moduler återanvändas.

### Erfarenheter: Mellanvåg

I verkligheten är GS5-SE tillsammans med mottagningsramen ML3 en effektiv magnetantenn. Kvällstid kan lokala elektriska störningar på mellanvåg dämpas genom minimumpejling med ramen så att även stationer med låg sändareffekt på 1602 kHz får god hörbarhet. Vid vidare utforskning av mellanvågsbandet kvälls hämtar antennen in många signaler till mottagaren. I detta fall är den utpräglade riktverkan hos ramantennen användbar för att skilja flera stationer på samma frekvens åt.

Riktverkan är dock svagare än hos magnetantennerna med betydligt större ram (ALA-1530, HDLA3) med stöder dock många mottagningsförsök. I detta fall är det till stor hjälp att man kan ställa den kompakta Grahn-antennen i omedelbar närhet av mottagaren. Man har då ramen ständigt inom räckhåll och kan enkelt korrigera riktningen vilket ger den nödvändiga skillnaden till andra stationer på samma mellanvågsfrekvens.

Antennens smalbandighet inom detta frekvensområde kräver för optimal signal en korrigering av antennens avstämning för varje 9-kHz kanalväxling men detta stör nästan inte tack vare den stora och lättroliga vridkondensatorn.

### Erfarenheter: Kortvåg

Även på kortvåg står sig magnetantennen från Grahn bra i jämförelse med den större och bredbandigare ramantennen Wellbrok ALA1530

(större i storlek): Vid nattlig mottagning på 160 m och 80 m banden ger bägge stationerna signaler från de små aktiva stationerna med identifierbar läsbarhet och likvärdig signalstyrka. På mottagningsplatsen ger en noggrann brusmätning med en SDR WR-G33DDC ett värde på -120 dBm på 80-metersbandet och stöder mottagning av svaga signaler. Detta bekräftar utvecklarnas påstående att egenbruset hos förstärkaren i GS5-SE har sänkts jämfört med tidigare modeller genom användning av lågbrusiga transistorer.

Dagtid har en mätning och jämförelse mellan de två antennerna gjorts på radio HCJB från Weenermoor: AM-signalen från kombinationen GS5-SE/ML3 når SDR-mottagare med S 7 (-85 dBm) medan den större ALA1530 gett ett toppvärde på S 8 (-81 dBm).. Detta visar sig även vid mottagning av rundradiostationen i 19- och 16 meterbanden. Inom 10 meters-amatörradiobandet var de två antennerna återigen likvärda i signalstyrka. Man vänjer sig vid denna möjlighet: Vi användning tillåter den enkelt demonterbara Grahn-antennen experiment med större trådslingor för att få starkare signaler på de högre banden.



Rammodulen ML3 täcker via omkoppling hela frekvensområdet från 20 kHz till 30 MHz i sex delar. I stället för den levererade ramen kan större trådslingor anslutas i experimentsyfte.

### Slutsats: Rekommenderbar

Den här beskrivna kombinationen av basenhet GS5-SE och mottagningsram ML3 är en effektiv antenlösning för inomhusanvändning i direkt anslutning till mottagaren. Tack vare sin ringa storlek låter sig fickantennen lätt tas med vilket inte alltid gäller för en större bredbandigare ramantenn såsom till exempel ALA1530.

*Teknikpalten fortsätter på nästa sida*

# KALENDERN

Erik Johansson | Stångholmsbacken 56 | 127 40 SKÄRHOLMEN | 08 - 680 01 49 | redaktion@sdx.se

## November

11	AGL	Oavhängighetsdag, nationaldag
	BEL, F, GUF, MCO, REU, MRT	Årsdag av vapenstilleståndet
12	CLM	Cartagenas oavhängighet
	MLD	Republikens dag
15	B	Republiken grundas
	BEL, CTR	Nationaldag
17	OMA	Nationaldag
18	MRC	Oavhängighetsdag
	OMA	Nationaldag
19	HOL	Första Happy Station med Edward Startz 1928
	MCO	Prinsens dag, nationaldag
20	MEX	Mexikanska revolutionen
22	BRM, LBN	Nationaldag
	GUM, PTR, USA	Skördefest
24	COD	Zaires nationaldag
25	SUR	Självständighetsdag, nationaldag
	USA	Världsradiofördraget undertecknas 1927
26		Första amatörradioförbindelsen mellan Europa och USA på 100m-bandet 1923
	MNG	nationaldag
28	ALB, MTN	Nationaldag
29	ALB	Befrielsesdag
30	BEN	Nationaldag
	YEM	Oavhängighetsdag

## December

1	AZR, MAC, MDR, POR	Återupprättande av självständigheten
2	LAO, UAE	Nationaldag
5	THA	Kungens födelsedag, nationaldag

6	E	Författningsdag
	FIN	Självständighetsdag
7	CTI	Nationaldag
9	TZA	Oavhängighetsdag
10	AGL	Republiken grundas
11	BFA, THA	Nationaldag
12	KEN	Självständighetsdag, nationaldag
13	MLT	Republikens dag
16	BHR, KAZ	Nationaldag
17	BTN	Nationaldag
18	NGR	Republiken utropas, nationaldag
	J	Nationaldag
24		Julaftonen
25		Juldagen
26		Annandag jul
28	AUS	Författningsdag
30	MDG	Republikens dag
31		Nyårsafton, Sylvesterdagen

## Januari

1	CUB, SDN, HTI	Självständighetsdag
		Nyårsdagen
2	BOT	Nationaldag
3	G	BBC Wolrd Service grundas 1938
4	BRM	Självständighetsdag
5	S	Trettondagsafton (Eftermiddag)
6		Trettondag jul (Trekungafest)
7	CBG	Nationaldag
	ETH	Etiopisk jul
9	SDN	Koptisk jul
12	TZA	Zanzibars revolutionsdag
20	LSO	Armens dag (nationaldag)
26	AUS	Nationaldag
	IND	Republikens dag
31	NRU	Nationaldag

### *Teknikspalten, fortsättning från föregående sida*

På kortväg ligger styrkan hos antensystemet från Grahn vid mottagning av de lägre frekvensbanden: främst för att riktverkan hos ML3 ramantennelementet är mest utpräglad där och låter användaren rikta bort eller försvaga oönskade signaler. Dessutom tar magnetantennerna i allmänhet emot elektriska störningar, vars signalstyrka ofta är speciellt hög på de lägre banden, med lägre styrka än konventionella trådantennerna.

Basenheten GS5-SE med inbyggd frekvensomvandlare kostar ca 20 €, ramantennen ML3 ca 190 €. Den nyligen införa varianten GS5 utan frekvensomvandlare kan köpas för 200 €. Den som äger äldre antennmodeller från Grahn kan använda dessa tillsammans med basenheterna GS5-SE och GS5.

**Harald Kuhl – Radio Kurier – Weltweit hören  
9/2014, översatt av Erik Johansson**

# KLUBBNYTT

Erik Johansson | Stångholmsbacken 56 | 127 40 SKÄRHOLMEN | 08 - 680 01 49 | [redaktion@sdx.se](mailto:redaktion@sdx.se)

Hej!

Det har återigen blivit dags att skriva en klubbnyttspalt. Det har kommit ett antal bidrag, så det ska nog bli en spalt denna gången också.

## Aros DX Club

Från Västerås har senaste numret av DX-Stunden anlänt.

I detta nummer kan vi läsa om nyheter på landlistefronten. Vidare har man ett reportage om Power Meet Radio 2014.

I vanlig ordning innehåller tidningen QSL-cup, tipspalt m.m.

Det finns även ett reportage från ARC-SWB-konventet. Man redovisar också resultatet i Piratjakten med flera tävlingar.

På den negativa har man en artikel om nedskärningar hos diverse radioorganisationer och att DSWCI har en hög medelålder.

Slutligen har man reportage från årets DX-parlament och Radio Nord Revival 2014.

## Mälardalens Radiosällskap

Från MRS har senaste numret av QRG-bulletinen anlänt.

Tyvärr har de kalenderuppgifter som finns i bulletinen blivit för gamla när detta nummer av DX-Aktuellt går i tryck. De gäller klubbmöte 30 september och lyssnarnatt på Gålö 4-5 oktober.

I övrigt innehåller bulletinen den aktuella ställningen i klubbens QSL-mästerskap och en logg.

Bulletinen avslutas med ett QSL till Roland Nogell. På klubbens webbplats <http://hem.bredband.net/mrsdxing/> kan man få mer information. Här ser vi att de framtida klubbmötena kommer att äga rum: 28 okt., 26 nov. (årsmöte) och 16 december.

På webbplatsen finns även mer information om klubben såsom stadgar och vägvisning till möteslokalen samt en historik över klubben.

## Norrköpings Distanslyssnare

NDL hade sin höstupptakt den 13 september i sitt lyssnar-QTH. På plats var 9 medlemmar varav två från Västerås.

Efter att ordföranden öppnat möte dryftades en del frågor angående lyssnarträffen utanför Laxå. Efter detta övergick man till frågor om QTH. Inledningen av mötet hade använts för att ställa i ordning QTH:t för vinterns övningar och se över antennerna. Det finns av dessa. Man fick sedan en redovisning av läget för SDXF:s lyssnar-QTH i Parkalompolo. Intresset under oktober har varit gott. Information om Parkalompolo har publicerats i DX-Aktuellt och ska även publiceras i MV-Eko.

Höstens kvarvarande klubbmöten dryftades och man bestämde att nästa möte kommer att hållas 18 oktober. Det sista mötet för säsongen skall man hålla 6 december. Ordföranden förordade att de som funderar på att lyssna på lyssnar-QTH:t meddelar detta via e-post så att intresserade medlemmar kan haka på.

Man konstaterade att NRK:s loppmarknad kommer att hållas 18 oktober på samma plats som i fjol.

Man fick en redogörelse för det allmänna läget på kortvågen och om pirater samt förevisades en diger samling pirat-QSL. Det blev även en redogörelse för hur en SDR-mottagare med sin noggranna frekvensangivelse kan användas till att identifiera en station. Detta föranledde en kort diskussion.

Deltagarna fick en redogörelse för konditionsläget och en liten undervisning om vikten av att skilja på magnetiska solstormar och protonstormar.

Det blev en kort diskussion om föranmälan av deltagande i framtida klubbmöten. Fikat för detta möte hade avnjutits innan mötet start och ordförande avslutade mötet varefter de som inte skulle stanna och lyssna drog sig hemåt.

**SDXF:s  
webbplats  
finns på  
[www.sdx.se](http://www.sdx.se)**

# AKTUELLT PÅ BANDEN

Claes Olsson | Guldringen 68 | 603 68 NORRKÖPING | 011 - 18 22 23 | apb@sdx.se

## Europa och Afrika

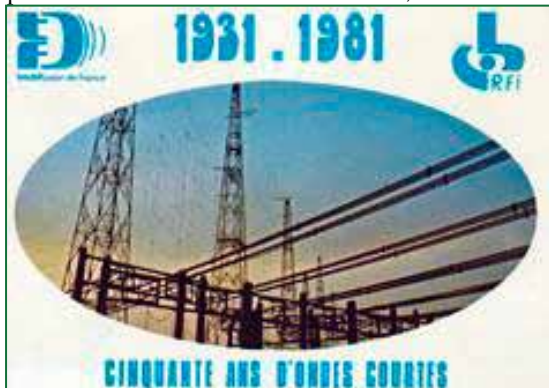
### Bulgarien

Radio Horizont på 576 kHz sänder nu med halv effekt, vilket betyder 200 kW. Som tidigare nämnts, stängde Radio Blagoevgrad på 864 kHz den 1 augusti. Detta var Bulgariens sista regionalsändare.

Enligt ett pressmeddelande, kommer Bulgariens Nationale Radio p.g.a. av kostnadsskäl att stänga sina AM-sändare. Detta innefattar även den senast igångsatta sändaren vilken startades 2013 och som sänder på 576 kHz från Vodna, Vidin.

En sändning som troligen också drabbas, är den för turkiska minoriteter som numera endast sänds på MV. FM-sändningen lades ner 2008 då man stängde på 68.9 MHz. Det var den sista bulgariska sändaren på OIRT-bandet.

*Rumen, Pankov i Kur*



### Frankrike

Radio France med France Info har stängt tre av sina effektstarka stationer på MV.

France Info kan f.n. höras via 230 FM-stationer. Trots detta finns det fortfarande områden där FM-mottagningen är dålig, varför man har kompletterat med sändningar via MV-stationer med hög uteffekt. För att spara pengar, har man nu alltså bestämt sig för att stänga tre av dessa stationer. De som drabbats är: I nordöstra Frankrike: Nomeny 837 kHz, 200 kW, norr om Nancy.

I centrala Frankrike: Nieul 792 kHz, 300 kW, norr om Limoges.

I söder: Muret. 945 kHz, 300 kW, sydväst om Toulouse.

De andra högeffektstationerna som tillhör France Info, liksom det lokala nätverket France Bleu är fortfarande igång.

För lyssnare i de drabbade områdena, vilka tidigare lyssnat till France Info via MV är nu mottagningen mycket dålig eller t.o.m. helt obefintlig. DAB+ är heller inget alternativ då Radio France redan har bestämt att man inte kommer att satsa på den tekniken.

Radio France är inte de första som lägger ner MV-sändare. Samma öde har även drabbat Norge, Danmark, Flandern, Schweiz, Hessen, sydvästra och centrala Tyskland och Bremen där man stängt MV-stationer. I Holland räknar man med att stänga Radio 5 2015 men någon officiell bekräftelse på detta har ännu inte kommit.

*Diverse källor via RM*

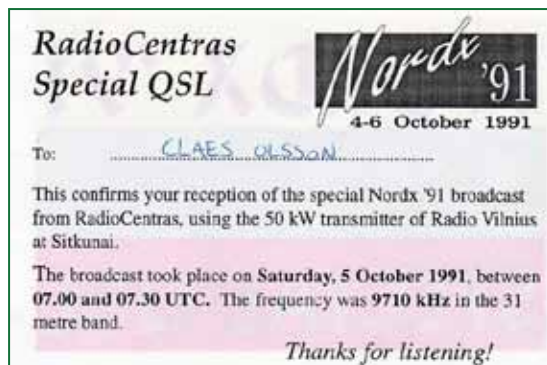
### Kanarieöarna/Irland

Horizon FM, som i slutet av februari hördes på 5780 kHz och senare även på andra frkvenser, har inte hörts mer sedan slutet av april. Man uppgav, att man sände från Kanarieöarna men många tvivlade på detta och gissade att sändningarna kom från Irland. Säkra källor, som det brukar heta, bekräftar nu det senare och stationen får nu därför anses som en bluff.

*DXLD via Kur*

Skickade själv ett par rapporter men lyckades aldrig få något svar. Kanske lika bra det...

*Red*



### Litauen

Nytt sändningsschema för MV-sändningarna från Sitkunai, Litauen enligt Rimantas Pleikys, Radio Baltic Waves Alla sändningar på 1386 kHz med 75 kW.

0200-0330 Radio Free Europe/Radio Liberty, ryska  
0330-0400 NHK World, ryska.

0400-0500 Radio Free Europe/Radio Liberty, vitryska.

1730-1800 NHK World, ryska.

1800-1900 Radio Free Europe/Radio Liberty, ryska.

1900-2000 Radio Free Europe/Radio Liberty, vitryska.

1900-2000 Radio Free Europe/Radio Liberty, vitryska.

2000-2100 Polish Radio, vitryska.

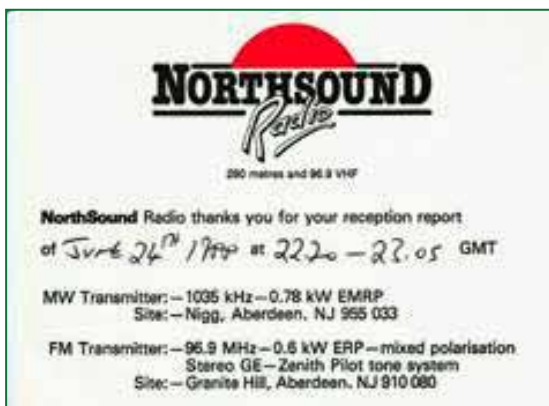
2100-2200 Radio Free Europe/Radio Liberty, ryska. 1386 kHz är numera den enda frekvensen, sändaren på 612 kHz stängdes av 17 augusti.

Rapporter är mycket välkomna och skickas till riplei@takas.lt. Postadress: Rimantas Pleikys, Radio Baltic Waves International, Algirdo Str. 13-9, Vilnius, LT-03219 Litauen.

*Mezin via mwdx yg MWInfo via RM*

## Storbritannien

Vi som hade bespats oss på ett nytt land någon gång 2016 fick tji. Som bekant röstade skottarna nej till att bryta sig loss från England vid omröstningen den 16 september. Det blev inte ens nära, nej-sidan vann med förkrossande 55% mot 45% trots att undersökningar innan valet hade visat på en mycket jämnare kamp.



*Kunde ha blivit ett nytt land...*

Celtic Music Radio, Glasgow har stängt på 1530 kHz och sänder nu på FM där man fått en licens på 95.0 MHz. Licensen för 1530 kHz har återlämnats till Ofcom. *Pennington via RM*

Spectrum Radio på 558 kHz kommer att sända mer program från CR1. Som en del av en trepartsöverenskommelse mellan CR1, Propeller TV och Spectrum Radio kommer man nu att sända CR1 på engelska 10 timmar/dag på 558 kHz.

Turkish Gold Radio, som varit tyst en längre tid är nu åter igång på 1584 kHz. Stationen drivs nu av Panjab Radio och sänder troligen från studios i Hayes, Middlesex. *Dave Kenny i RM*

Uppdatering av LPAM. BFBS Gurkha Radio, Buckley Barracs Hullavington på 1287 kHz har stängt och sänder nu endast på FM. Tveksamt är det också om BFBS UK, Bovington Camp, Dorset verkar också ha stängt, endast en tom bärvåg på frekvensen hördes då stationen passerades med bil.

Efter en maratonsändning på 128.7 timmar, stängde Insanity Radio, Royal Holloway College den 1 juni på 1287 kHz. Sändningarna startade i september 2000. Man fortsätter dock sända på FM.

Ofcom har fått in fem ansökningar om förnyat sändningsstillstånd för sändningar på 963/972 kHz. i Storlondon-området. Ansökningarna kommer från Asian FX, Ltd., London Air Radio Ltd., Lyca Medi II Ltd., Sabras Radio Ltd., och Sunrise Radio (London) Ltd.

Sunrise Radio flyttade till 963/972 kHz efter det att deras tidigare frekvenser, 1458 och 1035 kHz köpts upp av Lyca Media. *Ofcom, Biz Asia via MET*

Ofcom har utfärdat sju nya community radio licenser för nordvästra England och södra Yorkshire. Av dessa är fyra för MV:

Bury Community Radio (Markaz-Al-Huda Ltd) - för den muslimska befolkningen i Bury  
Radio Barnsley - närradiostation i Barnsley  
Heritage Community Radio (British Muslim Heritage Centre) - för Manchesters muslimer  
Radio Warrington - närradiostation för Warrington.

*BCDX Communication via RM*

## Spanien

Ännu en spansk MV-station kommer att stänga för gott. EAJ-20, La Zarxa, 882 kHz också kallad Com Radio (Catalunya Ona Mitjana). Kedjan fortsätter sina ändringar via FM. Sändaren är på 20 kW och finns i Estany de Gallecs, Barcelona.

*Guillermo Sàez via RM*

Onda Cero Antequeras MV-station. EAJ-26. 1485 kHz, 2 kW, i början på 90-talet kallad Radio Antequera Rato stänger för gott. Onda Ceros program kommer att sändas på FM 96.3 MHz som fram till nu sänt Europe FM. *Sàez i MW Info via RM*



## Tjeckien

I juni hördes en testsändning på 981 kHz från Libeznice, som ligger i norra delen av Prag. Det var FM-stationen Impuls som nu testade på AM. Använde sig av samma antenn som Radio Dechovka på 1233 kHz. *Honzik via mwxcircle yg MW info via RM*

## Tyskland

Transportradio Onderweg kan höras via Nauen mån/ons/fre på 6095 kHz. *Media Broadcast i Kur*

På samma fq hörs lördag och söndag eftermiddag "The Mighty KBC" med fin musik för oss lite äldre

lyssnare. Alltid mycket bra signal här uppe i norr.

*Red*

Enligt uppgift, kommer alla Deutschland Radios långvågsstationer att stänga den 31 december 2014. Dessa är Donnebach, 177 kHz, Sehlendorf-Oranienburg, 177 kHz och Aholming, 2017 kHz. Vidare kommer antagligen Saarlouis-Felsberg på 183 kHz att äntligen flytta till en standardfrekvens, antagligen 180 eller 261 kHz.

*Div via Kur*



## Asien och Oceanien

### Indien

All India Radio sänder programmet Vividh Bharati på KV från Aligarh 0100-0435 och 0900-1200 på 9380 kHz. Också via Bangalore på samma tider plus 1320-1740 på 9870 kHz.

Huvudprogrammet för centrala inlandet sänds 1320-0040 via Delhi på 9425 kHz och från Aligarh på 9380 kHz.

*Ivanov i Kur*

### Kuwait

Radio Kuwait har nu övergett 5960, 13650 och 17550 kHz. Engelska mot Europa kan nu höras 1600-2100 på 15540 kHz.

*Ivanov i Kur*

## Nord- och Latinamerika

### Alaska

1340 Fairbanks CP för en ny station med U1 1kW/1kW.

*NRC via RM*



### Bahamas

Bahamas kan höras på MV enligt följande:

ZNS-1 sänder med 50 kW på 50 kW till de nordvästra, centrala och sydöstra öarna.

ZNS-2 Nassau, New Providence på 1240 kHz.

ZNS-3 sänder med 10 kW på 810 kW till de nordliga öarna i Bahamas.

*LKSP i DXLD*

## Ecuador/Tyskland

Andernas Röst, även kända som Radio HCJB slutade den 1 augusti med sina sändningar via Nauen i Tyskland. Man har där sänt dagligen ett 30-minutersprogram på tyska för lyssnare i Argentina, Uruguay, Paraguay och Brasilien. Man har även dagligen sänt ett 105-minutersprogram på portugisiska för Brasilien. Enda chansen att nu höra HCJB från Tyskland är från en lågeffektsändare på 0,4 kW som finns i Weenenmoor, Leer i nordvästra Tyskland. Frekvenserna där är 3995 och 7365 kHz..

*Diverse i Kur*



## Kanada

530 CIAO Brampton ON CP för U1 (f.d. U3) 1kW/250 W.

*NRC*

540 CBGA Grand Anse NB CP att flytta till FM. NRC  
570 CFCB Corner Brook NL på förslag att öka dageffekten från 1 kW till 10 kW. Natteffekten förblir densamma, 1 kW.

*IRCA*

1280 CJSL Estevan SK CP för U3 10kW/1kW på 1150 kHz från nytt sändningsställe.

*NRC*

1610 CP Montreal QC CP för U1 1kW/1kW med etniskt (södra Asien) format. Signal blir CHRN ("Radio Humsafar").

*Alla via RM*



Äntligen lite goda nyheter från Kanada! Steve Canney, QSL-manager för CFRX berättar, att sändaren som varit ur bruk en längre tid, har reparerats och är nu igång. F.n. kör man in utsignalen i en konstlast för att kolla att allt fungerar som det ska. Förhoppningsvis kommer man att kunna höras trots att RHC nyligen tagit över frekvensen, 6070 kHz. Vore det inte en flott gest av Havanna att flytta från den aktuella frekvensen?

*Coady, ODXA YRX via World of Radio 1740*

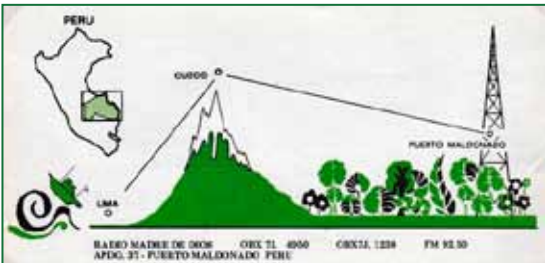
## Peru

4747,2 Radio Huanta 2000, Ayacucho 1135-1150 med "Noticiero Sin Frontera". Px i quechua och spanska. Id: "Usted sintoniza Sin Frontera por Radio Huanta 2000." *Arrunátegui i SWN*

4824,48 Rdio La Voz de la Selva, Iquitos 1104-1120 med px "LVS noticias", nyheter. Id: "Buenos dias amigos, estamos en contacto con Radio La Voz de La Selva". Också hörd 0002 i juli här i Sverige.

*Arrunátegui och Nilsson i SWN*

5024,92 Radio Quillabamba, Quillabamba, Cusco 1138-1200 med px om de förestående valen. Id: "Muchas gracias por su presencia en Radio Quillabamba". *Arrunátegui i SWN*



5459,95 R Bolivar, Bolivar 0030-0050 med andisk musik. Id: " Más potente, más nutida, Bolivar señal ganadora". *Arrunátegui i SWN*

5980,00 R Chaski, Urubamba, Cusco 2320-2335 med px "El Camino de la vida" på spanska // Red Radio Integridad, 700 AM i Lima. *Arrunátegui i SWN*

6173,88 R Tawantinsuyo, Cusco 0256-0258. Hördes fram till dess att Voice of Vietnam startade 0258.

*Nilsson i SWN*

Också hörd 2350-0010 med romantisk latinamerikansk musik. Id: "Noticiero ABC que se transmite desde Cusco a través de Radio Tawantinsuyo".

*Arrunátegui i SWN*

## USA

820 WNYC New York NY CP för U4 10 kW/930 W nu igång. *NRC*

820 WGGM Chester VA har ny signal WNTW. *NRC*

850 WWJC Duluth MN har ny signal WQRM. *NRC*

870 WTIM Shebyville IL åter igång med NWS/TLK format. *DXMA*

920 KIHM Reno NV CP för U2 4,8 kW/850 W från ny sändningsort. *DXMA*

930 WAUR Sandwich IL har bytt signal till WKB. *NRC*

930 WBCK Battle Creek MI ny signal WTOU. *NRC*

930 WTOU Battle Creek MI ej igång. Nya ägare renoverar antennerna. *NRC*

960 WHYL Carlisle PA ej igång pga konkurs. *NRC*

970 KFTA Rupert ID ny signal KZNO. *NRC*

990 KTKT Tucson AZ CP för U4 10 kW /490 W är nu igång. *NRC*

1060 WLNO New Orleans LA ej igång p.g.a. konkursförsäljning. *NRC*

1160 Waby Mechanicville NY med ny signal WAIX. *NRC*

1170 WGMP Montgomery AL CP för U4 10 kW/4 kW är nu igång. *NRC*

1320 WARL Attleboro MA ny signal WRNP. *NRC*

1350 KWMO Washington MO ny signal KRAP. *NRC*

1390 KWOD Salem OR ny signal KZZD. *NRC*

1430 WPNI Amherst MA har lämnat tillbaka licensen och stängt för gott. *NRC*

1450 KWEI Notus ID ny signal KTRP. *NRC*

1550 WAZX Smyrna GA åter igång med etnisk format och slogan "Vietop Radio". *IRCA*

1600 KLGX Algona IA ny signal KLGZ. *NRC*

1640 WKSH Sussex WI ny signal WSJP. *NRC*

1660 KUDL Kansas City KS ny signal KWOD. *NRC*

*Alla via RM*



Tidssignalstationen WWV startade i våras oregelbundna testsändningar på 25 MHz (max 2.5 kW). De flesta sändningar har hörts mån-fre 1500-2100.

WWV sänder vidare från Fort Collins, beläget ca 100 km nord om Coloradao huvudstad Denver på 2,5, 5, 10, 15 och 20 MHz. Lyssnarrapporter är välkomna och sändes till National Institute of Standards and Technology, 2000 E. County Rd. 58, Fort Collins, CO 80524 eller [www.@nist.gov](mailto:www.@nist.gov). WWV sände 1946-1977 på 25 MHz. *Div. i DXLD via Kur*

Radio Free Asia har givit ut en serie med tre olika QSL-kort föreställande asiatiska musikinstrument.

Rapporter är välkomna och sänds till [qsl@rfa.org](mailto:qsl@rfa.org) eller till den klassiska adressen Reception Reports, Radio Free Asia, 2025 M Street NW, Suite 300, Washington DC 20038, United States of America. *RFA i Kur*

## Källor

RM - Radiomailma (Finland), SWN - Short Wave News (Danmark), Kur - Kurier (Tyskland), QSL och illustrationer CON, SWB - Shortwave Bulletin (Sverige), DXDL - DX listening digest (USA).

# QSL-POSTEN

Lars Bergström | Vingatan 3 | 932 31 SKELLEFTEHAMN | 0910 - 330 88 | qslposten@sdx.se

Gott folk!

Förra QSL-posten var välfylld. Denna gång är det betydligt glesare med inrapporterade QSL. Sommaren har varit varm och hängmattan har förmodligen lockat mer än radioskrubben. Vi går nu mot mörkare tider, med mer tid framför radion, blott störd av smärre fester med sammetslena, väldoftande, fiskfiléer av märket "Röda Ulven", "Oscars" och "Kallax". I andra, avlägsna kulturer, söder om Gävle, är det taggiga hårdhudingar som kräftor och hummer, som dukas upp på borden nu under hösten.

Bilder har denna gång bistått av JVN och BSL samt Göran Arnell som haft vänligheten att skänka SDXF delar av sina samlingar till SDXF, bl.a några vimplar som pryder spalten. Några egna vimplar finns också med.

Därmed raskt över till era fångster.

## Europa

### Belgien

Studio Brussel, Leuven - 88,0 e-b GN  
Vs. *Elise Vandevenne, VRT Customer services. Skickade ett postpaket med massor av souvenirer!*

MNM, Antwerpen - 89,0 e-b GN

RTBF Vivacité, Charleroi - 92,3 e-b GN  
Vs. *Philippe Delmelle deph@rtbf.be, animatör. Skickade svar översatt till svenska med Google Translate.*

Antipode, Louvain - 94,1 e-b GN  
Vs. *Pascal Demeyer, Directeur des programmes.*

Sud Radio, Mons - 94,9 F-b GN

Pure FM, Anderleus - 96,6 b k GN

R Arabel, Bryssel - 106,8 e-b GN  
Vs. *Samir Ben El Caïd, Directeur des programmes.*

### Bosnien

Antena R, Tešanj - 88,7 e-b GN  
Vs. *Anid Hrvic.*

Zenith FM, Bain-en-Bretagne - 87,7 e-b GN  
Vs. *Paul Rolland.*

### Frankrike

Virgine R, Côte d'Opale - 87,9 fb-m GN

Generations 88.2, Paris - 88,2 e-b GN  
Vs. *Cédric Badet.*

Espace FM, Bernay - 88,6 e-b GN  
Vs. *Mickael Damois, tekniker. Svarade på svenska med hjälp av Google Translate...*

Tendance Ouest, Alençon - 89,4 fb-m GN

Alouette, Nantes - 89,5 e-b GN  
Vs. *Frédéric Bourgeois Directeur Technique.*

Oxygène R (O'FM), Laval - 90,1 fb-m GN

R Liberté, Strasbourg - 91,5 e-b GN  
Vs. *Patrick Stefan.*

R Pluriel, Lyon - 91,5 fb-m GN  
Vs. *Ludovic Blanc.*

R 8, Vouziers - 91,6 e-b GN

Fun Radio, Dunkerque - 92,2 fb-m GN  
Vs. *L'équipe de Fun R Dunkerque.*

Tropiques FM, Paris - 92,6 fb-m GN

La R Plus, Annecy - 94,0 fb-m GN

RCJ, Paris - 94,8 e-b GN  
Vs. *William Zerbib RCJ Team.*

Méga FM, Loir - 96,5 e-b GN



*Toå vimplar från R Riga. En station som för många blev en av de första kontakterna med DX-hobbyn.*

### Irland

RTÉ, Truskmore - 92,6 fb-m GN

RTE Raidió na Gaeltachta.

Life FM, Cork - 93,1 e-b GN

Vs. *Brian Daly, Station Manager.*

LM FM, Saggart Hill - 95,5 e-b <i>Vs. Eddie Caffrey.</i>	GN	Omroep Brabant Editie West - 91,0 e-b <i>Vs. Eefke Boelhouwers. Sänder från Roosendaal.</i>	GN
KCLR 96 FM, Kilkenny - 96,0 e-b <i>Vs. Pat Maher, Broadcast Engineer.</i>	GN	Omroep Brabant Editie Midden - 91,9 e-b <i>Vs. Eefke Boelhouwers. Sänder från Loon op Zand.</i>	GN
<b>Italien</b>		Omrop Fryslân R, Jirnsum - 92,2 e-b <i>Vs. Martin Wijbenga, 1e Programmatechnicus.</i>	GN
R Linea Numero 1, Pescara - 87,9 e-b <i>Vs. David Romano, DJ.</i>	GN	R M, Utrecht - 93,1 e-b <i>Vs. Rachel Voorbij, Nieuwsredactie RTV Utrecht.</i>	GN
R Lodi - 89,0 fb-m <i>Sänder från San Colombano al Lambro.</i>	GN	Waterstad FM, Jirnsum - 93,2 e-b <i>Vs. Nico Silvius.</i>	GN
R Mater, Sappada (?) - 89,5 e-b	GN	R 4, Goes - 95,0 e-b <i>Vs. Corine Rietveld, Zenderproducer NPO R 4.</i>	GN
R Parsifal, Pescara - 91,9 fb-m <i>Vs. "The Staff".</i>	GN	R NL, Leuwaarden - 96,6 e-b <i>Vs. Nico Silvius.</i>	GN
Aranzia Network, Pesaro - 92,9 fb-m	GN	<b>Rumänien</b>	
<b>Kroatien</b>		Itsy Bitsy FM, Tulcea - 89,5 e-b <i>Vs. Andreea Margasoiu, Project Manager.</i>	GN
Val 202, Beli Križ - 94,1 e-b <i>Vs. Mirko Štular Odgovorni urednik, Managing ed.</i>	GN	R Trinitas - 95,3 e-b	KJT
<b>Moldavien</b>		<b>Slovakien</b>	
Muz FM, Edinet - 89,5 e-b <i>Vs. Alexandr Turevici, redactor muzical.</i>	GN	Fun Radio, Trenčín / Javorník - 89,1 e-b <i>Vs. Juraj Neveselý.</i>	GN
<b>Nederländerna</b>		<b>Storbritannien</b>	
FRS, ? - 7700 e-k 2m	BSL	BBC R Lancashire, Hameldon Hill - 95,5 e-b <i>Vs. John Clayton, Editor.</i>	GN



Hilversum, en gång en av de stora kortvågsstationerna.

Manx Radio, Snaefell - 96,0 e-b + b <i>Vs. Ed Rixon, Broadcast Engineer.</i>	GN
Capital FM, Colwyn - 96,3 e-b <i>Vs. Mel Booth, Managing Director Wales.</i>	GN
R Wave, Blackpool - 96,5 e-b <i>Vs. Roy Lynch, Programme Manager.</i>	GN
Downtown Radio, - 96,6 e-b <i>Vs. Mark Mahaffy, Regional Managing Director. Sänder från Brougher Mountain.</i>	GN
R City, Liverpool - 96,7 e-b <i>Vs. Angela Allford.</i>	GN
City Beat, Black Mountain - 96,7 e-b <i>Vs. James Pllu, Programme controller.</i>	GN
BBC R Cymru, Wenvoe - 96,8 e-b <i>Vs. Peredur A Jones, Audience Services, BBC Cymru, Wales.</i>	GN
Rock FM, Winter Hill - 97,4 e-b	GN
Pirate FM, Caradon Hill - 102,2 e-b <i>Vs. James Dundon, Presenter and Producer.</i>	GN
Sunshine Radio, Ludlow - 105,9 F-b	GN
<b>Sverige</b>	
Fun R, Svalöv - 95,3 e-b 3 d	LWV
R Linköping, Linköping - 95,5 e-b	MJT
R Boden, Boden - 98,2 b	MJT
R CG, Charlottenberg - 103,6 b 25 min <i>Returnerade rapporten med verifierande påskrift.</i>	DO

## Tyskland

WDR5, Bad Oeynhausien - 87,7 b GN

*Skickade en skrälldus med souvenirer.*

Channel 292, Rohrbach - 6070 e-k CB

*Svar via e-QSL från programproducenten för Live Rock Radio.*



*Radio Berlin International var en trogen gäst i lurarna.*

Mighty KBC, Nauen - 6095 ek 1d BSL

HCJB Die Andenstimme - 7365 k, b CB

## Ukraina

Melodiya, Lviv - 91,5 e-b GN

*Vs. Tat'yana Voloshina director of R Melodiya*

## Ungern

Klubrádió, Budapest - 92,9 fb-m GN

*Vs. "Klubrádió Team2".*

## Vitryssland

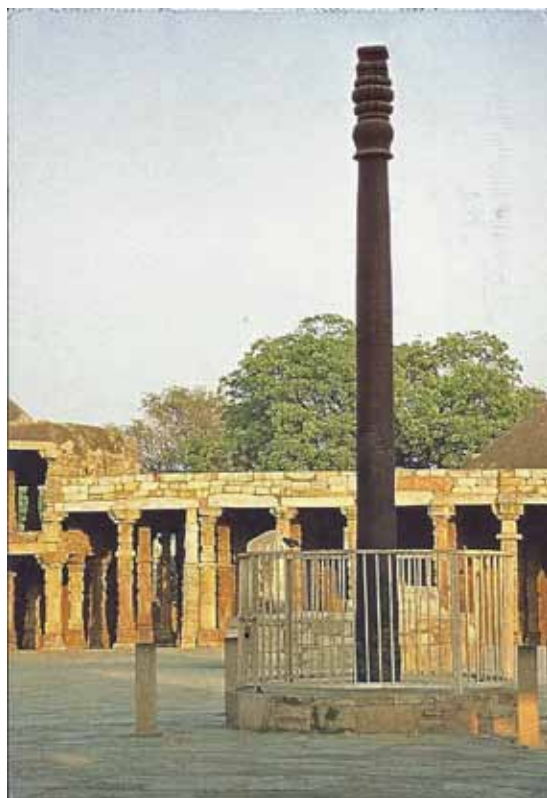
R Belarus - 11730 k CB

## Asien

### Indien

All India Radio, Bangalore - 7550 k 7m BSL

*AIR satsar nu stort på DRM-sändningar.*



## Nordamerika

### USA

WRMI - 15770 k

CB

WJHR, Milton, FL - 15550 e-b 3 d

LWV



## Pirater

R Alice - 3905 e-b 1 v	LWV
Swifts - 6200 e-b 3 d 80 W SM-1 för APF.	APF
R Seat, NL - 6211 e-b 3 m Lågeffektare, 8 W.	APF
R Columbia, Drempt, NL - 6220 e-b 2 m Lågeffektare, 10 W.	APF
Crazy Wave R - 6238 e-b, e-k 16 d Vs. Chris Ise, aktiv sedan 1993. Sänder från östra Tyskland.	UQ
New Wave Holland, NL - 6255 e-b 2 d Vs. Hans. Sänder med 400W.	UQ
R Casanova - 6260 e-b 1 v	LWV
R Montferland, NL - 6265 e-b, e-k 1 m Vs. Benno. Även hörd på 6282, 6290 och 6320 av APF, DO och LWV.	DO UQ
R Focus, England - 6286 e-b	MJT
R Sunrise - 6290 e-b, k 1 v	DO
NMD R, Nieuw Buinen - 6295 e-b, e-k 4 d Vs. Fritz. Sänder från Drenthe, NL, med 50 W via en ändmatad antenn. Skickade div foton.	UQ
R Tower - 6307 e-b 1 d	LWV
R Jamaica, Denekamp, NL - 6380 e-k 6 d Vs. Daniel Segerink. Skickade div foton.	UQ



**Good Ship Venus**  
**Radio GSV**  
**Scotland**

To - John Vinther  
Date - 13/9/2014  
Frequency - 6849 KHz  
My Report - 34333



Free Radio  
Home made tx  
Rotel rx 408 amp  
45 meter end fed antenna




Piratsändarna har en stor förkärlek för kurvor och "Jolly Roger"-symbolen på sina QSL-kort...

R Good Ship Venus, NL - 6397 e-k 5 tim Vs. Jim. Skickade div foton. Även hörd på 6849 av JVN.	UQ
R Carrierwave, Holland - 6464 e-b	MJT
R Pioneer, NL - 6747 e-k 18 d Vs. Tjeerd van der Tuin.	UQ
R Arcadia, Milano-Italien - 6850 e-b 10 min Sänder med 30 W.	APF
Free R Service Holland - 7700 e-k, e-b 2½ m Vs. Peter V (samma som 2002!).	UQ
Old Time Radio, UK - 6744 e-b 2t Sänder med ynka 7 watt.	JVN



Inte bara kurvor och flaggor. Också färgprakt är kännetecknande för många pirat-QSL.

## QSL-cupen

GN-S	Gert Nilsson	81
DO-S	Dan Olsson	73
APF-S	Alf Persson	60
JOB-S	Jan Oscarsson	59
CWE-S	Claes-W Englund	49
UQ-S	Ullmar Qvick	41
MJT-S	Magnus Jespersen	34
BSL-S	Bo Samuelsson	30
AHU-N	Arvid Husdal	29
CON-S	Claes Olsson	26
JGÖ-S	Jan Görlin	24
TNY-N	Torgeir Nyen	22
JS-S	Jarle Synnevåg	22
CB-S	Christer Brunström	21
LW-S	Lars Wieden	15
JVN-DK	John Vinter-Nielsen	12
BSN-S	Börje Sahlén	9
LWV-S	Lennart Weirell	8
GRS-S	Göthe Ringström	6
BEFF-S	Björn Fransson	5
CW-S	Christer Werner	5
BOB-S	Bo Hellman	4
CCT-S	Christer Carnegren	4
PW-DK	Peter Witten	3
BSL-S	Bo Samuelsson	3

För egen del väntar jag fortfarande på årets första QSL.

73 de LBM

**DX - v ä n n e r n a s**  
**webbplats finns på**  
**dxvannerna.wordpress.com**

# LÄTTFÅNGAT

Christer Brunström | Kungsgatan 23 | 302 46 HALMSTAD | 035 - 10 80 90 | dxfilateli@sdx.se

## Radio Miami International

Jeff White är ett välkänt namn inom internationell radio. Sedan 1994 basar han över WRMI Radio Miami International i Florida. Men hans karriär började långt tidigare och han har varit inblandad i mängder av olika radioprojekt och då med förkärlek för kortvåg. En av hans många stationer var Radio Discovery som sände från Dominikanska republiken. Ett annat projekt handlade om en station på kortvåg från Venezuela men det blev (tyvärr) aldrig verklighet.

Radio Clarín i Dominikanska republiken sände länge på kortvåg 11700 kHz med 50 kW. Det var den sändaren som Jeff och hans medarbetare köpte och transporterade till Florida. Där fick den 9955 kHz som frekvens. I likhet med de flesta andra kortvågstationer i USA hade även WRMI som affärsidé att sända radioprogram från olika programproducenter mot betalning.

I Miami finns det en mycket stor grupp exilkubaner som inte drömmer om annat än att störta Kubas socialistiska regim. Dessa grupper har fått stort inflytande i USA. Många producerar dessutom radioprogram som de vill skall nå lyssnare på Kuba. Just dessa programproducenter blev tidigt de viktigaste för WRMI. På Kuba var man dock inte lika glada över dessa ofta mycket virulenta program. Detta ledde till att WRMI blev en av världens mest "jam-made" stationer.

Olika kristna organisationer köpte även de programtid på WRMI vars sändningar på 9955 kHz huvudsakligen var och är riktade mot Kuba, Karibien, Mexiko och Centralamerika.

Det kom och kommer naturligtvis en hel del brev och rapporter till WRMI. Dessa gav Jeff White idén att starta programmet ¡Viva Miami! i vilket han kommenterade lyssnarposten på både spanska och engelska.

Jeff har naturligtvis en bakgrund även i DX-hobbyn varför det var naturligt att inkludera även några DX-program i programschemat.

I slutet av 2013 meddelades plötsligt att WRMI hade köpt den stora sändarstationen i Okeechobee, Florida. Den tidigare ägaren – Family Radio – hade fått ekonomiska problem varför man beslöt att sälja stationen med mer än 10 sändare på 100 kW.

Den tidigare anropssignalen WYFR har bytts ut mot WRMI. All verksamhet finns numera i Okeechobee och den gamla sändaren från Dominikanska republiken har skrotats. WRMI har dock fortfarande 9955 kHz som sin huvudfrekvens och med samma täckningsområde som tidigare. Effekten är dock numera 100 kW.

Family Radio är numera en av kunderna om än i blygsam omfattning. Till de större kunderna hör Pan American Broadcasting i Kalifornien. Denna organisation sänder varje dag sitt *Radio Africa Network* över WRMI. Lyssna exempelvis sen kvällstid på 15190 kHz.

När detta skrivs är The Overcomer Ministry med Brother Stair stationens största kund. I sin egenskap som den Siste Profeten vill han naturligtvis nå hela världen med sitt budskap. Till Europa sänder man 24/7 på 11580 och 15770 kHz. På den senare frekvensen har man ett mera varierande programutbud mellan 22.00 och 23.00.



Jeff White har naturligtvis ändrat namnet på sitt brevlådeprogram till nya ¡Viva Okeechobee!

# DX-FILATELI

Christer Brunström | Kungsgatan 23 | 302 46 HALMSTAD | 035 - 10 80 90 | dxfilатели@sdxf.se

## Mina favoritfrimärken

Redan i början av 1900-talet kom de första frimärkena med radio som motiv. I början tyckte man att det passade bäst att visa antennenläggningar av olika slag. Idag finns det hundratals frimärken med radiorelaterade motiv. En del är riktigt lyckade medan andra närmast kan beskrivas som obegripliga.

I våra medier nämns ofta radiostationer i olika sammanhang men nästan alltid glömmer man bort väsentlig information som stationsnamn eller frekvens. Det är naturligtvis mycket frustrerande att läsa om en radiostation och sedan inte få den nödvändiga informationen för att eventuellt kunna lyssna på programmen.

I detta nummers spalt skall jag visa och berätta om två av mina absoluta favoritfrimärken inom DX-filatelin. De anger inte endast stationens namn utan dessutom alla frekvenser!

## Ici les Comores

År 1960 fick den franska kolonin Comorerna sin egen radio. Stationen var placerad i Dzaoudzi på ön Mayotte. Radio Comores sände på 3331 och 7260 kHz med blygsamma 4 kW. Detta räckte uppenbarligen för att nå ut till lyssnarna på de fyra öar som utgjorde kolonin som ligger mellan Madagaskar och det afrikanska fastlandet. Stationen hade tre sändningar per dag: morgon, middag och kväll.

Jag loggade Comorerna på 3331 kHz en fin sommardag i slutet av 1960-talet och ett enkelt QSL-kort kom som svar på min rapport.

I samband med invigningen av Radio Comores gav posten ut två frimärken. Här visas valören 25 francs. Som synes finns anrop och frekvenser med liksom sändarmasten på Mayotte varifrån signalerna sedan nådde öarna Anjouan, Mohéli och Grande Comore. De sistnämnda öarna ingår idag i den självständiga republiken Comorerna. Folket på Mayotte föredrog att deras ö skulle förbli ett franskt territorium.



## Radio Nacional del Perú

Även i Peru hade man ett liknande upplägg när man 1938 gav ut ett frimärke som uppmärksammade landets nationalradio. Här gick man dock ett steg längre än på Comoroöarna. Förutom stationsnamn och alla frekvenser har man även inkluderat anropssignalerna för samtliga sändare på mellan- och kortvåg. Motivet är annars antennerna på sändarstationen i San Miguel. Valören 1,50 soles var avsedd för flygpost. Just detta märke trycktes av Waterlow & Sons Ltd i London. De peruanska postmyndigheterna var tydligen mycket nöjda med motivet eftersom det kom nya upplagor i andra färger och tryckta av andra tryckerier. Totalt blev det tre olika varianter.

Om någon läsare skulle vara intresserad av att skaffa de frimärken jag beskriver denna gång kan man lämpligen kontakta mig på enklast möjliga sätt.



# FÖRBUNDSNYTT

Moritz Saarman | Näverlursvägen 2 | 435 44 MÖLNLYCKE | 031 - 338 18 04 | [ordf@sdx.se](mailto:ordf@sdx.se)

## Aktivitetsstöd för SDXF:s klubbar

På årsmötet togs beslut om aktivitetsstöd för klubbar som är anslutna till SDXF.

För att sprida information om vår hobby och förhoppningsvis locka tillbaka tidigare DX:are, eller stimulera nytilkomna, är det viktigt att vår hobby syns i lokalpressen. För att åstadkomma detta behöver framför allt klubbarna och deras aktiviteter synas och det kan vara via korta notiser eller längre reportage i medierna.

Vi vill också stärka klubbarnas vilja att anordna träffar som kan attrahera mindre aktiva medlemmar och göra dessa mer aktiva inom klubbverksamheten.

Vi vill också att klubbarnas verksamhet gällande radioteknik och radiolyssning premieras.

För aktivitetsstödet har vi satt upp följande kriterier:

1) En DX-klubb kan få aktivitetsstöd på upp till max 2000 SEK per kalenderår.

2) Klubben skall vara, och ha varit, medlem i SDXF under innevarande år och fjolåret.

3) Aktivitetsstödet utbetalas för aktiviteter som främjar DX-verksamheter i klubben. Lämpliga aktiviteter kan vara:

- Möten eller arrangemang som refereras i lokal press.
- Klubbträffar med gästföreläsare.
- Klubbträffar med temakväll runt radioteknik, med bygge av elektronik, antenner e.d.
- Utflykter eller liknande arrangemang till träffar eller platser med radioanknytning.
- Arrangerande av lyssnarträffar.
- Publicering av klubbens verksamhet med en ständigt uppdaterad webbsida.
- Verksamhet som gör att klubben uppmärksammas externt.

4) Aktiviteterna skall presenteras i DX-Aktuellt i spalten "Klubbnytt".

5) Några formella krav på begäran om aktivitetsstöd finns inte. Aktiviteterna och dess kostnader styrks lämpligtvis med tidningsurklipp / skärmdumpar / egna reportage samt kvittokopior på eventuella utgifter. Begäran om aktivitetsstöd kan skickas in löpande till SDXF och beslut om stödet fattas normalt under nästkommande styrelsemöte. Styrelsen kommer att behandla begäran om aktivitetsstöd i positiv anda.

6) En nybildad klubb kan inte få aktivitetsstöd men kan ansöka om ett startbidrag om 250 SEK. Klubben kommer att nästkommande år vara berättigad till aktivitetsstöd. Startbidraget utges inte automatiskt utan endast efter godkännande av styrelsen.

Ansökningar skickas via post till: Kassören, SDXF, Box 1097, 405 23 Göteborg eller via e-post till [kassor@sdx.se](mailto:kassor@sdx.se).

## Valberedning

Vi har ännu inte lyckats finna kandidater till valberedningen. Se nedan!

## Huvudredaktör sökes

Från nyåret måste vi ha en ny huvudredaktör då Magnus Jespersen nu lämnar uppdraget efter att ha ansvarat för tidningen under många år och med stort engagemang.

## Valberedare sökes!

Kan du tänka dig att gå in i den rollen eller vet du någon annan som skulle passa? Vi försöker få en valberedning bestående av tre personer.

Kontakta Lars Wieden via e-post [kassor@sdx.se](mailto:kassor@sdx.se) eller på telefon 031 - 49 75 86 eller 0703 - 71 40 44.

## Huvudredaktör för DX-Aktuellt sökes!

Kan du tänka dig att gå in i den rollen eller vet du någon annan som skulle passa?

Kontakta Moritz Saarman via e-post [ordf@sdx.se](mailto:ordf@sdx.se) eller på mobil 0709-87 06 08.

# Högsta betyg till "public service"-radio under sommaren

Sedan ett 20-tal år har jag haft det stora nöjet att kunna tillbringa somrarna och annan fritid i ett eget hus i Danmark, ca 10 km norr om Helsingör. Här har jag bl. a. utsikt över Kullaberg och Mölle på svenska sidan. Förutom avkopplande havsbad och andra sköna sommaraktiviteter vill jag denna gång passa på att hylla vår statliga radio i både Sverige och Danmark. Fortfarande - i de större dagstidningarna i Sverige (DN, SvD, kvällstidningar och lokaltidningar) och i Danmark (Berlingske Tidende, Politiken och Jyllands Posten m.fl.) återfinns utförliga programöversikten för i huvudsak P1, P2, P3 och P4 i båda länderna. Som lite "radiot" är det spännande att ta del av det rikhaltiga och breda utbud som erbjuds.

## Sveriges Radios utbud i FM-bandet

För min personliga del uppskattar jag mycket att även nere i Danmark kunna ta in SR P1 kanalen med nyheter och kommentarer på morgonen och senare (12.30) Dagens Eko sändningarna över P1 sändarna i SR Malmöhus i Helsingborg (89,8, 6 kW) och SR Kristianstad - Hörby (88,8, 60 kW).

Den 19 juli lämnade mina tre barnbarn Oscar, Gustav och Henrik Hornbaek för att med föräldrar och farföräldrar (alltså en riktig orienteringsfamilj) delta i O-ringens stora orienteringstävling i Kristianstad tillsammans med kanske 18000 andra orienterare.



Lite längre fram i veckan hörde jag över Radio Kristianstad ett reportage över hur sjukvårdsorganisationen för de tillkommande 18000 orienterarna var upplagt - imponerande och betryggande! Tyvärr lyckades jag inte höra Radio O-ringens sändningar över FM, men jag såg i tidningarna att sändningarna hade varit mycket ambitiösa med resultat och intervjuer och blivit mycket populära.

## Digitalradio (DAB) i Danmark

Sedan några år tillbaka har jag en digitalradiomottagare av märket Sangean, som jag har stor glädje av i Danmark där man infört digitalradio.

Danmarks Radio (DR) sänder P1, P2, P3 och P4



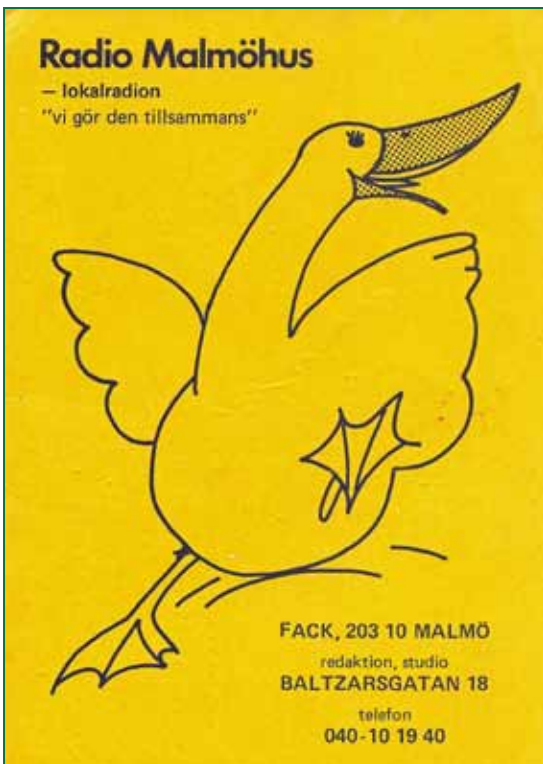
Kristianstad 78-06-16

Tack för trevlig och korrekt lyssnarrapport från Mölle avseende vår sändning över Hörby 97,0 MHz 1978-05-10 0715-0724 SNT samt 1978-05-11 0710-0714 SNT.

Med tillönskan om fortsatt god mottagning, de bästa hälsningar

*Göran Nilsson*

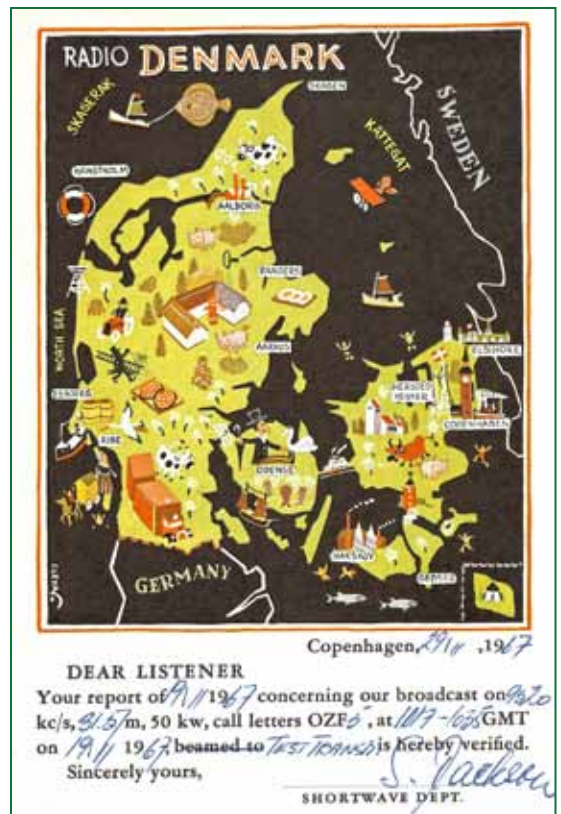
Göran Nilsson



förutom på FM även via DAB (Digital Audio Broadcasting). Därutöver sänder Danmarks Radio över DAB följande:

DR P5 sänder musik för 60+ och också reläer P4, DR P6 Beat sänder popmusik, DR P7 Mix hitmusik, DR P8 Jazz, DR Ramasjang barnradio, DR Mama ungdomsradio och DR Nyheter nyheter.

Till mina favoriter hör DR Nyheter, som varje morgon, eller när som helst under dagen och kvällen, uppdaterar oss om vad som sker i Danmark och världen. Gärna kompletterat med DR P1, som väl kan tävla med vårt eget SR P1 med lite djupare program. Vill vi ha lite lättare musik på morgonen vaknar vi gärna till DR P7 Mix. På kvällen lyssnar jag gärna till DR P2 med klassiskt musik någon kväll i veckan. Danmarks Radio har en egen symfoniorkester, som har en ny konsertsal i det nya radiohuset i DR-byen. DR meddelade den 8 september i år att DR Underholdningsorkestret läggs ned vid årsskiftet 2015. Kvar finns förutom symfoniorkestern DR Pige Koret och DR Big Band. Samtidigt inbjuds landsdelsorkestrarna till ökat samarbete. Detta är ett exempel på hur statlig radio måste anpassa sig till nya tendenser i musikutbudet till publiken. DR P8 Jazz är en av de digitala kanalerna, som sänder dygnet runt jazzmusik i olika format - en lyx man kan unna sig med ett digitalt system, som jag också gärna lyssnar till på min digitalradio.



### FM-bandet i Danmark

Oavsett var jag rör mig i Danmark så finns DR-programmen att avlyssna på FM-bandet. Annars är det mest Radio 24 Syv (den privata public service-kanalen, som drivs Berlingske-koncernen). Det finns naturligtvis också en mängd privata radiostationer.

### Avslutning

Med dessa rader har jag bara velat fästa uppmärksamheten på det otroliga mångskiftande och breda utbud, som våra nationella riksradiostationer erbjuder oss varje dag, något som vi tar för givet bara finns där för oss. Leve "gamla ångradion"! Det blir intressant att se vilka fortsatta steg i utvecklingen som kommer att tas programmässigt, men också tekniskt. Jag har visat skillnader i Danmark med både analog och digital radio, som väntar oss när FM-nätet avvecklas på 2020-talet(?).

Claës-W Englund

**DX-vännernas  
webbplats finns på  
dxvannerna.wordpress.com**

# DX-möten 2013-14

Trots att jag har tagit mig ett ytterst litet fåtal egna lyssningstillfällen under 2013-14 har det varit ett mycket DX-aktivt år för mig. Så många DX-träffar och möten har jag inte varit med om någonsin tidigare, trots de många åren som DX-are - 57 för att vara exakt. Ja, inte träffar, utan DX-år! Självklart är det mitt radio- och DX-intresse som är upphov till alla dessa möten, men de har sannerligen varit av så olika karaktär att jag känner ett behov av att skriva lite om dem och om vad de givit mig.

Så lika – och ändå så olika! Flera av de personer jag träffat har också, liksom jag, varit med i många olika konstellationer av DX-intressen. Vissa är mycket specialiserade – mellanvågs-DX-are, LA-freaks, skrivbords-DX-are, DX-nostalgiker eller vad vi nu ska kalla oss. Många är förresten alltihop - i en och samma skepnad.

## Nuet och framtiden

Mitt DX-år började redan förra våren med DX-parlamentet i Göteborg i slutet av maj 2013. Jag hade precis fyllt 70 år, när jag fick reda på att jag skulle föräras en present som verkligen "heter duga". Presenten, Sveriges DX-Förbunds allra första "stipendium till Johan Berglunds minne", skulle delas ut under högtidliga former och jag blev bjuden på såväl flygresan som deltagaravgiften och boendet i Göteborg. Det var mycket roligt och trevligt att träffa alla dessa gamla "organisations-DX-are" igen.



Ronny Forslund interjuar Ullmar Quick

DX-parlamentet eller SDXF:s årsmöte har verkligen ändrat karaktär, allt eftersom besökantalet sjunkit till en kritiskt låg nivå. På mina första DX-parlament, bl a i Malmö och i Nässjö, var det väldigt många som också hade med sig sina radioapparater, drog ut antenner och lyssnade nätterna igenom.

Intresset från media var stort och många gånger hade man speciella radiosändningar både från lokalradiostationerna och från olika korttidsprojekt med specialprogram direkt från DX-parlamentet.



Lasse Wieden, Moritz Saarman och Torre Eklom

Numera består deltagarna av ett litet kamratgäng, som tycker om att umgås och diskutera aktuella och framtida spörsmål på radioområdet. Det är dock en alltmera försvinnande skara, som vill ta på sig den tunga uppgiften att administrera en hobby på stark nedgång och samtidigt försöka entusiasmera en sjunkande medlemskader. 2013 års möte präglades av tro på en framtid för DX-ingen, även om formerna kanske blir annorlunda mot tidigare.

Här planerades det för fjärrmottagare, fortsatt utgivning av tidskriften DX-Aktuellt och den länge emotsedda "DX-historiken", för specialsändningar via olika radiostationer, för inköp till DX-köp, för arbete med DX-arkivet samt för resor till Parka och kommande radioutställningar. Framtidshopp – ja, det fanns det, mot alla odds, gott om!

Vid festmåltiden delades så den nyvalde ordföranden, Moritz Saarman, ut stipendiet "för hans (d v s mitt!) outtröttliga arbete för DX-hobbyn". Det var med stor glädje och en viss berördhet jag kände att de närvarande var nöjda med styrelsens beslut att utse mig! Det var därför inte svårt att efteråt ta beslut om att fortsätta mitt skrivande för vår tidskrift DX-Aktuellt även framöver.

## Nostalgitripp gamla vänner emellan

Sommaren 2013 förde med sig ett personligt möte på Gotland med Björn Fjæstad och hans fru. Det blev en riktig nostalgitripp med mycket prat om hur vi en gång träffades, om hur vi båda var aktiva i våra respektive klubbars administration och

tidskriftsutgivning (Substantial respektive Gute-DX-aren) och om de många åren som förflutit sedan Björn senast besökte mitt QTH i Klintehamn. Redan när vi skildes åt, efter en magisk afton vid Ygne med en praktfull solnedgång, kändes det som om vi snart borde ses igen.

### Septemberbesök från Kanada

Radioamatören, DX-filatelisten och DX-aren Neil Carleton med fru besökte oss under en vecka i september. 30 år hade gått sedan vår allra första brevkontakt, en vänskap som, trots avståndet hållit sig under alla åren. Brevnen gick över till utbyte av kassetter och så småningom till e-postkontakter och skickande av vykort från alla platser vi besökte från våra respektive QTH:n. Under en period skickade jag sand i små filmkassetter från alla nya resmål jag besökte. Sanden använde Neil i klassrummet, tillsammans med världskartan, för att hans elever skulle få en bättre förståelse för vårt jordklots storlek och var olika länder är geografiskt placerade.



Neil och Lucy Carleton med min fru Gunnel i mitten.

För 20 år sedan besökte vi honom och hans familj i Almonte, Ontario och nu, 2013, var det äntligen dags för hans och fruns första besök i Europa. Under alla år har vi haft olika projekt tillsammans, varav ett var ett samarbete mellan Neil, en gemensam vän på en kryssningsbåt i Antarktis, mig själv samt Neil och hans skolklass i Canada. Sveriges Radios utlandsprogram var samordnare och deras tekniker lyckades koppla ihop oss alla via en gemensam telefonlänk. Detta hände via våra vanliga telefonlinjer och långt före Skype, Facebook och andra internetmöjligheter. Ja, vi hade i sanning många gamla minnen att prata om under en vecka, som avslutades med ett studiebesök på Sveriges Radio i Stockholm, på språkavdelningar som numera är så gott som helt baserade på Internet-kommunikation och podcast.

Min vän har nu slutat att DX-a, men samlarintresset finns kvar. Detsenaste innefattar fåglar och någonting så ovanligt som brevlådor. Han fotograferade vilt, speciellt på Fårö, där det fanns massor av originella brevlådemotiv. Efter besöket skickade han mig en CD fylld med bilder av mer eller mindre fantastiska, kanadensiska varianter av brevlådor.



### I huvudet på Björn Fransson

Under hösten hade jag det stora nöjet att inför publik berätta om vad som under hela livet sysselsatt mitt huvud allra mest. Det fick jag göra som ett inslag i en föredragsserie på Arkivcentrum Gotland, "I huvudet på...". I programmet utlovades att jag skulle ge "glimtar ur min långa karriär inom Gotlandspolitik" och dessutom berätta om mitt engagemang i hembygd-föreningen, orienteringsklubben och Sveriges DX-Förbund. Självklart kom en stor del av mitt föredrag att handla om DX-ingen, framför allt om mina resor med radioanknytning och mitt mångåriga intresse i att publicera mig i diverse DX-tidskrifter.

### Nostalgisk återträff med idel före detta DX-are

Nästa möte med gamla DX-are blev mitt i vintern vid en nostalgisk återträff, som Björn och hans fru bjöd in till i Stockholm. Till min stora överraskning hade han lyckats få på plats delar av det kamratgäng, som var med och skapade den byråkratiska, organisatoriska delen, av DX-Sverige på 1960-talet - Jan Tunér (JT), Björn Fjästad (Bosf), jag själv (Beff) och Torbjörn Einarsson (TEg) med respektive fruar. Om detta har jag skrivit i en tidigare artikel.



*Beff och Bosf överst - JT och TEG i nostalgisoffan.*

### Aktiva och inaktiva DX-are i goda och glada vänners lag

Vid DX-parlamentet i Göteborg firades det att det var 50 år sedan DX-vännerna bildades. Dess historia har plitats ned av några av initiativtagarna (den finns att läsa via SDXF:s hemsida). Vi beslutade att ordna en gemensam resa på Ålands hav med så många av DX-vännerna som möjligt närvarande. I februari samlades ett 20-tal tidsresenärer på kajen i Stockholm för vidare färd med Cinderella. De flesta kände varandra sedan många tidigare träffar. Förutom de personliga mötena vid alla måltider och raster fanns det ett digert program att beta av.



*Beff på bild i Wall Street Journal.*

Många av deltagarna hade fått egna programpunkter att hålla i. De samlade DX- och reseerfarenheterna var enorma! Själv fick jag bidra med berättelsen om mina *15 Minutes of Fame*, när jag uppmärksammades världen över för min avlyssning av Radio Tikrit i Irakkrigets inledning.

Mest fascinerades jag dock av Sveriges Radios tidigare korrespondent, Jan Mosander, föredrag om sina år som reporter bakom, under och utanför järnridån. Det kändes som om hans DX-bakgrund var exakt identisk med min egen, men att jag, i stället för att bli journalist, som han blev, slog in på helt andra framtidsvägar och dessutom aldrig riktigt slutade med mitt DX-ande. Jan berättade också om sina upplevelser som passagerare på den italienska kryssningsbåten Costa Concordia, när den kapsejsade. Vi var nog många som köpte hans böcker på bokrean, när vi kom tillbaka till Sverige. Jag rekommenderar dem alla till läsning, men särskilt "Bland spioner, kommunister och vapenhandlare".



*Dagens Ekos fd korrespondent Jan Mosander berättar.*

### Årsmöte utan radioapparater

Det sedvanliga årsmötet med Murgrönans DX-Klubb framåt värdkanten med tre kvarvarande DX-fossiler präglades av trivsel och många års vänskap. Den lång-långa dagordningen, identisk med tidigare år, bortsett från själva året, klubbades på samma regelmässiga sätt igenom på nolltid.

Förslaget om att lägga ned klubben besvarades lika regelmässigt med ett kraftfullt "nej!" och "vi kan väl göra som vi alltid har gjort?" Största diskussionspunkten är alltid huruvida medlemsavgiften (f n 0 kr/år) ska höjas med 100, 50 eller 0%. Att ta bort den helt har det aldrig varit tal om... För att ha råd med tårtan till kaffet och medlemsavgiften till SDXF trollas en och annan sedel in i kassan, utan att den någonsin benämns som medlemsavgift.



Dock fastnade några programpunkter extra bra i minnet och då nämner jag gärna Lizette Åkessons spännande skildring av sin resa till Anguilla och amerikanaren Tony Lopes ganska så egotrippade föredrag om sin radiostation, WVBF, samt besöket på Lessebo Bruksmuseum, som var en riktig höjdare.



Ulf Palmén och Beff på MDXX-årsmöte.

Kassören får i alla fall en inkomstpost att redovisa i det prudentligt redovisade bokslutet och revisorn, tillika ordförandens hustru (totalt regelvidrigt, men vad gör man i denna personalbrists tidevarv?), får anledning att noggrant gå igenom kassaboken och gnugga geniknölarna för att hitta någonting att anmärka på, så att styrelsen, tillika de tre närvarande, eventuellt **inte** kan beviljas ansvarsfrihet.

### Teknik och antenner på DX-konventet

ARC/SWB-konventet på Flustret i Lessebo i maj 2014 var ett möte med de verkliga teknik-, antenn- och listnördarna, av vilka de flesta lever i nuet och inte bara talar om hur det en gång var. Det är ett gäng entusiaster, som förvandlat DX-ingen till någonting helt annat, möjligen tagit upp den till nya, högre, nivåer, och där QSL-en betyder mindre än det faktum att man lyckats skönja en knappast läsbar signal från en hittills okänd station på sin dator.

Diskussionerna om antenners längder och riktningar liksom motståndens storlek övergick allt som oftast undertecknads förstånd och programpunkterna kändes allt segare ju längre själva föreläsningssdelen av programmet framflöt. Kanske bör konventen framöver innehålla parallella sessioner eller helt enkelt erbjuda naturliga mötesplatser för att oss som är mer intresserade av att vara sociala än att sitta av (för mig) meningslös tid.



Tony Lopez på Lessebo museum.

### DX-året avslutas med en rapport

Mitt DX-år avslutades genom att jag fick skriva en lyssnarrapport på en sändning från denna WVBF, som jag avlyssnade "live" via Internet. Tony gjorde nämligen ett antal intervjuer med hjälp av sin mycket primitiva bandspelare, av den gamla kassetbandstypen, som han använde i sina program.

Ett av intervjuoffren var undertecknad och jag hade nöjet att få berätta om mitt miljöengagemang och min syn på alternativa energikällor och andra samhällsfrågor. Tyvärr blev intervjuerna lite småtrista, eftersom Tony gärna pratade själv i stället för att ställa följdfrågor.

Kanske kan min odysse över ett DX-år, utan eget lyssnande, vara till inspiration för andra, som ännu inte har upptäckt glädjen över att få träffa och umgås med "radioter" som mig själv. DX-ing kan verkligen "på gamla da'r" vara så mycket annat, och kanske mera, än att samla på QSL och lyssna på radio.

**Björn Fransson**

# Experiment med AAA-1B

## Paket från Bulgarien

Inspirerade av första omgången av byggprojekt med loopantennerna baserade på den bulgariska "byggsatsen" AAA-1B beställdes ännu omgång till VDXK:s medlemmar. Anledning till att jag sätter "byggsats" inom citationstecken är att själva korten levereras helt färdigmonterade, det är mest mekaniskt arbete och montering man behöver ägna sig åt.



Chadar Levkov, radioamatören som tagit fram byggsatsen har nu en väldigt prydlig webb-shop där man klickar fram hur många enheter man vill ha och vid utcheckningen läggs portot på. Tyvärr ingen mängdrabatt då det är enhetsporto och varje sats skickas i separat paket. Fem dagar efter att jag beställt och betalat via webben låg det 6 stycken avier i brevlådan. Priset är 82 € för antennbyggsatsen plus 7,50 € för porto.



Inlindad i lite blåfolie ligger sedan en miljötålig kopplingsdosa och inuti den allt övrigt som ingår, kortet för kontrollboxen, skruvar, byglar med mera och en kort nätverkskabel för att testa enheten.

Själva antennförstärkarkortet sitter redan festskruvat i kopplingsdosa.

## Dags att sätta igång

Då var det bara att bege sig ut för att köpa det som saknas. Själva hittade jag det mesta hos Kjell & Co, förutom själva nätverkskabeln, en 25-meterslängd som köptes hos Claes Olsson. Ett spänningsaggregat behövs också och eftersom jag vill ha ett traditionellt med transformator så köpte jag ett begagnat för 12 volt likspänning på loppis – pris 5 kr. Det man köper nytt är med största sannolikhet ett så kallat switchat spänningsaggregat och de brukar ge ut en hel del störningar.



Eftersom jag planerat att ha två aktiva loopar så byggde jag en kontrollbox för två antenner. Varje antenn behöver 3 omkopplare, en BNC-kontakt (sitter på själva kontrollkortet), en genomföring för nätverkskabel och spänningsmatning. Resultat blev boxen nedan, men den är ännu så länge bara bestyckad med en kontrollenhet. Lådan behöver inte vara skärmd, så jag valde en lättbearbetad plastlåda.

Omkopplarna från Kjell & Co var elektriskt OK men muttrarna för att fästa dem hade dåliga gängor. Detta löstes med en limklick på varje för att fixera dem. De båda slitsarna på baksidan är för att dra in nätverkskabeln, själva kontakten sitter på kortet. Spänningsmatningen är kontakten i mitten.



För att lätt kunna flytta kopplingsdosan med förstärkaren mellan olika loopkonstruktioner (experimentlustan är stor) så har jag valt att fästa den på de olika antennerna med hjälp av kardborreband. Och för att lätt kunna koppla in själva looparna så har jag helt enkelt använt flatstift och flatstiftshylsor för bilel. Bra när man håller på och kopplar om men för ett stationärt montage är det bättre att undvika skarvar.



Gör inte onödigt stora öppningar i gummigenomföringarna och täta gärna runt själva kabeln när allt är på plats!

Det finns en mycket detaljerad monteringsanvisning på nätet [www.active-antenna.eu](http://www.active-antenna.eu). Här skall vi inte gå in på detaljerna men några erfarenheter kan vi dela.

### Att tänka på

Gör klart lådan för kontrollenheten först, borra alla hål, montera omkopplarna och spänningskontakt innan du börjar montera ihop det med kontrollkortet.

Det finns ett antal byglar som skall kopplas in på rätt sätt, beroende på hur man vill konfigurera sin antenn. Tänk igenom detta ordentligt och se till att byglarna blir korrekt monterade.

Följ noga ordningen beskrivningen.

Om själva antenndelen skall sitta utomhus så var noga med att täta runt alla hål du gör och se till att locket sluter tätt när du skruvat fast det.

Det är risk att det blir spänningsfall när man har en lång nätverkskabel mellan kontrollenhet och förstärkare. Använd en digitalvolmeter för att kontrollera spänningen och följ instruktionerna i detalj.



Se till att du kommer underfund med funktionen hos de olika omkopplarna så att du utnyttjar din antenn på bästa möjliga sätt.

Nätverkskabeln skall vara skärmad av typ CAT5 eller CAT5E. Även nätverkskabel som har samma beteckning kan ha väldigt olika kvalitet. Jämför gärna mellan olika butiker.

Lycka till med experimenterandet!

**Moritz Saarman**

## Valberedare sökes!

Kan du tänka dig att gå in i den rollen eller vet du någon annan som skulle passa? Vi försöker få en valberedning bestående av tre personer.

Kontakta Lars Wieden via e-post [kassor@sdx.se](mailto:kassor@sdx.se) eller på telefon 031 - 49 75 86 eller 0703 - 71 40 44.

## Huvudredaktör för DX-Aktuellt sökes!

Kan du tänka dig att gå in i den rollen eller vet du någon annan som skulle passa?

Kontakta Moritz Saarman via e-post [ordf@sdx.se](mailto:ordf@sdx.se) eller på mobil 0709-87 06 08.

# DX-ing - en fascinerande hobby



*Så här kan det se ut i en DX-ares hörna.*

Vad är nu detta, DX-ing? Låter lite konstigt tycker du kanske men det är inte alls så konstigt. Ulf Palmqvist heter här din ciceron i detta mystiska som visar sig vara radiolyssnande kort och gott.

Samlar du på något? Frimärken, tändsticksetiketter, idolporträtt, bilmärken, flygbilder? Här har du något nytt, som inte bara är en samlarhobby utan åtskilligt mera. För DX-ing liknar inte de andra. Sm DX-are får du verkligen ligga i för att komma framåt. Men en fin QSL-samling behöver i gengäld inte kosta dig så mycket pengar.

Vad är nu detta? DX-ing, DX-are, QSL? Det ska vi försöka förklara i den här artikeln. Redan nu ska vi avslöja att det rör sig om radiolyssning.

DX är en sorts förkortning för engelskans "distance", avstånd. Det är radioamatörernas som hittat på termen DX. Den betecknar egentligen radioförbindelse

mellan stationer på långa avstånd från varandra, ofta i olika världsdelar. DX-are är emellertid inte vanliga amatörer, utan snarare radiolyssnare. Men DX-are är inte vilka radiolyssnare som helst utan sådana som mer eller mindre metodiskt kammur igenom radiobanden på jakt efter stationer att skriva lyssnarrapporter till.

Det vi här ska berätta lite närmare om är DX-ing med inriktning på rundradiostationer. Det är alltså sådana stationer som Sveriges Radio och dess motsvarigheter i andra länder. Stationer som sänder program för allmänheten. Det fina är att nästan alla dessa stationer svarar på DX-arnas lyssnarrapporter (fast en del kan man få skriva ganska många rapporter till innan man får svar). I sina svar tackar stationerna för rapporterna, som många gånger är till stor nytta för dem, och bekräftar (verifierar) att DX-aren har hört deras program. Svaren kan bestå



Här ett kul kort från en ganska lätthörd station i Brasilien.



Här ett kort från Norddeutscher Rundfunk. Det är mycket lätt att få in NDR.

av särskilda kort, enkla standardbrev, eller någon gång om man har tur personliga brev. En sådan bekräftelse (verifikation) kallas också QSL. Det är åter amatörradiospråk, ja faktiskt uppfunnet av telegrafister redan före radions tid och betyder "jag kvitterar". En viktigt del av DX-hobbyn är samlandet av QSL från så många länder och stationer som möjligt.

### Utrustningen

Nu kan du redan ganska mycket om DX-ing och det kan vara på tiden att orda litet om vad som behövs för att man ska kunna starta med hobbyn.

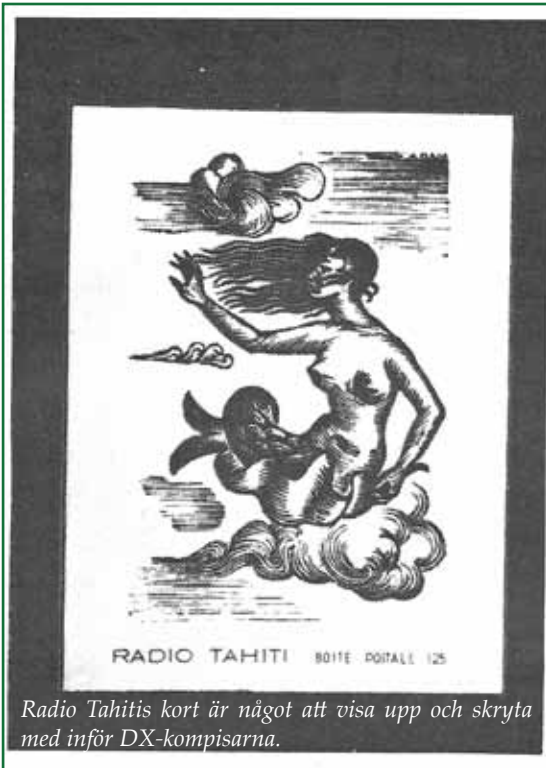
Radiomottagaren är väl det första man tänker på. Man skiljer mellan rundradioapparater och trafikmottagare. Den första typen är främst avsedd att ge god mottagning och ljudåtergivning av de lokala programmen.

Den andra typen används av yrkesfolk och amatörer för radiokommunikation. Den har högre känslighet och stabilitet och större förmåga att skilja närliggande stationer åt (selektivitet).

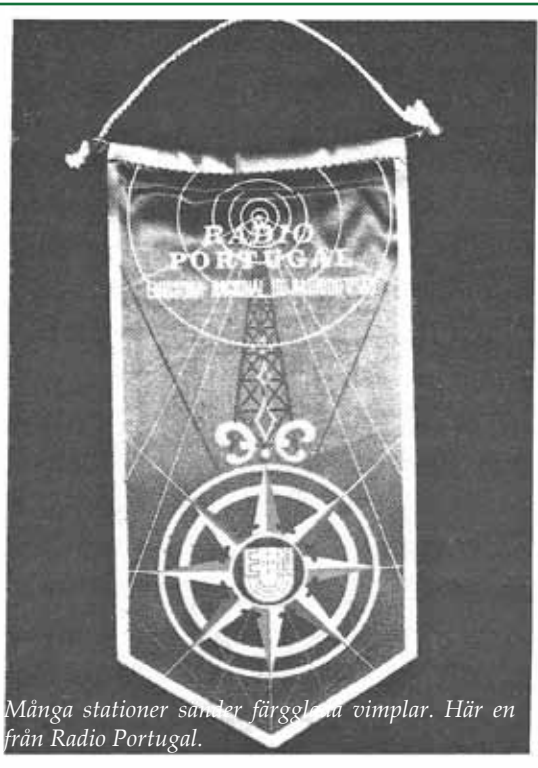
De flesta DX-are startar med den vanliga radion, som finns i hemmet. Man kan uppnå mycket goda resultat med denna och det är alldeles fel, som en del nybörjare gör, att genast lägga ned en massa pengar på en avancerad trafikmottagare. Det fordras dock

av mottagaren att den kan ta in stationer på mellan- och kortvågsbanden. En ren FM/UKV-mottagare har man inte så stor nytta av vid normal DX-ing fast under exceptionella mottagningsförhållanden kan man också på UKV-bandet höra avlägsna stationer. De flesta rundradioapparater har mellanvågen och kortvågsbanden mellan 49 och 19 meter och man klarar sig bra med dessa åtminstone till en början. Så behöver man en antenn. Det går att klara sig med en trådstup inomhus men det bästa är om man kan få ut en antenn utomhus. C:a 15 meters längd räcker bra. Den kan t.ex. vara av L-typ, dvs. den har en horisontell del som ska hängas upp så högt och fritt som möjligt, samt en nedledning vilken kan utgöra en fortsättning av den horisontella delen. Man isolerar fästpunkterna för den horisontella delen med s.k. äggisolatorer och ser till att nedledningen också är isolerad där den ska dras in till mottagaren.

Eftersom man rätt snart kommer underfund, med att många intressanta stationer hörs bäst på nätterna, blir det även anledning att skaffa ett par hörlurar och ordna anslutningen till radion så att högtalaren tystnar när lurarna pluggas i. Man kan göra detta med ett brytjack men enklast är att sätta hörlurarna i uttaget för extra högtalare och montera in en strömbrytare i en avledningarna till den inbyggda högtalaren. Vidare måste man ha en klocka, som går



*Radio Tahitis kort är något att visa upp och skryta med inför DX-kompisarna.*



*Många stationer sänder färgglada vimplar. Här en från Radio Portugal.*

rätt, och så småningom kanske man också skaffar sig en bandspelare.

### Frekvens och våglängd

Radiosignalerna ger upphov till svaga strömmar som svänger fram och tillbaka i antennen. Om strömmen svänger en gång fram och tillbaka varje sekund säger man att den har frekvensen 1 Hertz (Hz). Växelströmmen på nätet har frekvensen 50 Hz (förr hette det 50 perioder per sekund, 50 p/s). Radiosignalerna har mycket högre frekvens. Man måste ta till en enhet som är tusen gånger större för att få hanterliga mått: kilohertz (kHz). Hörbys mellanvägssändare t.ex., arbetar på 1178 kHz vilket alltså motsvarar 1 178 000 Hz. På kortvåg är frekvensen ännu högre.

Genom att sända ut sina signaler på skilda frekvenser, kan många stationer samtidigt "vara i luften". utan att störa varandra. Mottagaren kan välja ut signaler av en viss frekvens i det myller av signaler som finns i antennen, förstärka dessa och behandlar dem på olika sätt så att utsändningen blir hörbar.

Radiosignalerna för sig med ljusets hastighet, 300 000 km/s, bort från sändarantennen. Man talar om radiovågor och tänker då på de vågor, som bildas då man kastar en sten i vattnet. Är frekvensen 1 Hz, lämnar en hel väg (vågtopp + vågdal) antennen varje sekund. Början av vågen är då 300 000 000 meter

bort då slutet av vågen just går ut från antennen. Man säger att våglängden är 300 000 000 meter. För att åter ta exemplet med Hörbysändaren så är dess våglängd alltså  $300\,000\,000 : 1\,178\,000 = 254,7$  meter.

Skalan på din apparat är kanske graderad efter våglängd men går mer och mer över till frekvens. Som DX-are har du största nyttan av att genast gå över till frekvensmättet. Tejpa fast en pappersremsa på skala och sätt där ut streck och frekvensen för olika stationer som du identifierar.

### Rundradiobanden

Då du första gången provar på radions kortvågsband, tycker du kanske att det verkar omöjligt att bena upp det virrvarr av signaler, som möter dig. Men det finns ett system. Rundradiostationerna, som ju är mest intressanta för oss, sänder inom vissa bestämda områden (band) på skalan. Här nedan har du en tabell över rundradiobanden. Sedan den tiden, då det var vanligare att ange våglängden i meter, har man kvar meterbeteckningarna på banden och dessa finns också med i tabellen.

Frekvens (kHz)	Våglängdsband
150-285	2000-1053 m (långvåg)
525-1605	571-187 m (mellanvåg)
2300-2490	120-m bandet (kortvåg)
3200-3400	90-m bandet
3950-4000	75-m bandet

4750-5060	60-m bandet
5950-6200	49-m bandet
7100-7300	41-m bandet
9500-9775	31-m bandet
11700-11975	25-m bandet
15100-15450	19-m bandet
17700-17900	16-m bandet
21450-21740	13-m bandet
25600-26100	11-m bandet

## World Radio & TV Handbook

Nästan alla världens rundradiostationer är upptagna i en bok, som du gör klokt i att skaffa om du ska få någon rätsida på banden. Boken heter World Radio & TV Handbook, bland DX-are mest kallad WRH. Den kommer med en ny upplaga varje år vid jultiden. Den är helt på engelska men mycket lätt att förstå. Den innehåller bland annat tabeller, där alla stationer är ordnade efter frekvens. Vidare finns det sändningstider och adresser till stationerna samt uppgift om del program, t.ex. program för DX-are, som ganska många stationer har nu för tiden. I bokhandeln kostar WRH c:a 35 kr men du kan få den ungefär 10 kr billigare genom någon DX-klubb. Mer om klubbar längre fram.

## Rapportering

Lyssnarrapporterna ska innehålla några programdetaljer, som kan bevisa för stationerna att man hört dras program. Vidare skall man tala om hur mottagningskvaliteten är och vilken utrustning man använder. Naturligtvis skall även frekvensen vara med samt tid och datum för avlyssningen. Man kan skriva allt detta i ett brev varje gång man rapporterar en station men mycket enklare är att använda rapportformulär, som säljs av de flesta klubbar. Då man anger tiden, ska man helst begagna Greenwich Mean Time, som är ett internationellt känt tidsmätt. Greenwich Mean Time (GMT) ligger en timme efter svensk tid. Om en programpunkt börjar t.ex. 2115 svensk tid, blir det alltså 2015 GMT. Som framgår av exemplet använder man sig också av 24-timmarssystemt när man ger tidsuppgifter. Man skriver hellre 2115 än 9.15 em.

Man ska ha klart för sig att stationer, som bara sänder för en lokal lyssnarkrets inom det egna landet, inte har så stor nytta av DX-arnas rapporter. Det är inte heller alla gånger sådana stationer svarar. Lite anorlunda ligger det till med de stora internationella stationerna som riktar sina program till utlandet. Dessa vill ha så många brev som möjligt från sina lyssnare och besvarar nästan alltid rapporterna. Det är dessa stationer man först stöter på då man börjar DX-a.

En kategori som det är särskilt lämpligt att börja med, är det dussintal stationer, som utanför de nordiska länderna sänder program på svenska för lyssnare i Sverige. Här är en förteckning över dessa stationer och deras programtider. Frekvenserna ändras flera gånger per år så de här uppgifterna är kanske felaktiga i några fall. Rapporter kan skrivas på svenska. Tiderna i tabellen är svensk tid (alltså inte GMT).

Tid	Dag	Frekvens (kHz)	Station (adress)
2100—2120	(mån/ons/fre)	7275, 9710, 11800	Radio Roma, C.P. 320, Rom, Italien.
1830—1845	(torsdagar)	11770	Norea Radio, Grensen 19, Oslo 7, Norge. (Sänder från Monte Carlo).
1230—1300 1600—1630 1700—1730 1900—1930 2200—2230	(dagligen)	1502, 5995, 6135	Polens Radio, Box 46, Warszawa 1, Polen.
2045—2115	(tisdagar)	9670	IBRA Radio, Box 821, 101 31 Stockholm. (Sänder från Portugal).
2230—2300	(dagligen)	9670	SEIT Audiovisual, Apartado 2495, Lissabon, Portugal.
1830—1900 2000—2030	(dagligen)	31/41-m banden + 1493	Radio Moskva, Moskva, Sovjetunionen.
0900—0930 2120—2150 2230—2300	(söndagar) (tis/tor/lör) (tis/tor/lör)	575, 5935 575, 5935 575, 1349, 5935	Radio Riga, Box 266, Riga, Sovjetunionen.
2205—2235	(mån/tor/lör)	1034, 6085	Eesti Radio, Postkast 402, Tallinn, Sovjetunionen.
2130—2145	(onsdagar)	1529, 7250, 9645, 11740	FantEuroadio, Box 12008, 750 12 Uppsala.
2130—2200	(vardagar)	1268	Deutschlandfunk, D-5 Köln 51, Lindenallee 7, Västtyskland (BRD).
1745—1830 2100—2145	(dagligen)	6080, 6115, 7185, 9730, 1511, 6080, 6115, 7185, 7300, 9730	Radio Berlin International, 116 Berlin, Östtyskland (DDR).
0745—0800	(dagligen)	17825, 21570	Radio Japan, Tokyo, Japan.
0630—0700 1900—1930 2130—2200	(dagligen) (dagligen)	6010, 9710, 11765 15300, 17815, 21460 15300, 17815, 21460	Radiostationen HCJB, Casilla 691, Quito, Ecuador.

## Lite om radiokonditioner

Konditionerna, dvs. de allmänna mottagningsförhållandena eller "radiovädret", är något som DX-arna ständigt talar om. Möjligheterna att höra olika stationer är inte alltid desamma. Radiovågorna fortplantas via elektriskt ledande skikt långt upp i atmosfären, närmare bestämt i den s.k. jonosfären. De jonosfäriska skiktens egenskaper bestäms av solstrålningen. Man kan då lätt förstå att det blir dagliga variationer vid solens upp- och nedgång. Vidare blir det årliga variationer mellan de olika årstiderna då solen strålar med skiftande intensitet. En tredje, långsammare, variation uppträder i takt med medelantalet solfläckor, som kan iakttagas på solytan. Solfläckantalet går från maximum, till minimum och åter till maximum under en period på ca 11 år. Vid hög jonisering (stark solinstrålning, många solfläckor) går de högre frekvenserna bäst och tvärtom.

Allmänt kan sägas att europeiska och afrikanska stationer hörs hela året om. Asiatiska stationer och stationer i Stilla havsområdet går bäst under vintern medan Syd- och Mellanamerika har sin bästa tid

under vår och sommar. Dagtid är det ganska tyst i den lägre banden (60, 90, 120 m). På natten är det tvärtom. På vinternätterna kan det vara alldeles dött på alla frekvenser över 10 MHz. Det kan förtjäna att påpekas att det lokala vädret inte alls påverkar radiomottagningen.

### Klubbar

Vill du ha ut mesta möjliga av hobbyn, ska du gå med i en DX-klubb. Det finns inget annat land i världen som ha fler DX-klubbar är Sverige. De flesta är lokalbetonade och har få medlemmar men det finns några större, som också har medlemmar på annat håll i landet. Den största och äldsta DX-klubben är *Sveriges Radioklubb*, som ger ut den tryckta tidskriften DX-Radio. Ett provnummer av DX-Radio får du genom att skriva till *Sveriges Radioklubb, Box 5083, 102 42 Stockholm 5*.

De flesta svenska DX-klubbar är förenade i Riksförbundet *DX-Alliansen, Box 3108, 103 62 Stockholm 3*. Från DX-Alliansen kan du få en lista över DX-klubbarna i Sverige. RDXA ger ut den tryckta tidskriften Eteraktuellt. Klubbarna, och även RDXA, säljer diverse DX-litteratur, rapportformulär och andra hjälpmedel. De ordnar träffar och utflykter, tävlingar m.m. Medlemmarna står i allmänhet för den största delen av klubbtidningarna innehåll. Särskilt vanligt är det att man bidrar med tips på hörda stationer och rapporter om erhållna QSL. Många klubbar ordnar årliga tävlingar i vem som lyckas erövra de flesta QSL:en.

För många är DX-hobbyn ett intresse, som går över efter en tid. Det finns dock många exempel på DX-are som förblivit hobbyn trogna. Åtskilliga nu aktiva har varit med sedan 40-talet. Nyblivna DX-are blir ofta

Exempel på färdigtryckt rapportformulär. Detta är enspråkigt (portugisiska) och har bl.a. en förklaring på SINPO-koden som används för att uttrycka mottagningskvaliteten.

så bitna av hobbyn att de är igång praktiskt taget dygnet runt. Det kan vara på sin plats att varna för den sortens hobbyutövning. DX-a med måtta och tänk i första hand på skolarbetet! Radiostationerna finns kvar till du har tillfälle att lyssna och de kommer att finnas kvar under överskådlig tid!



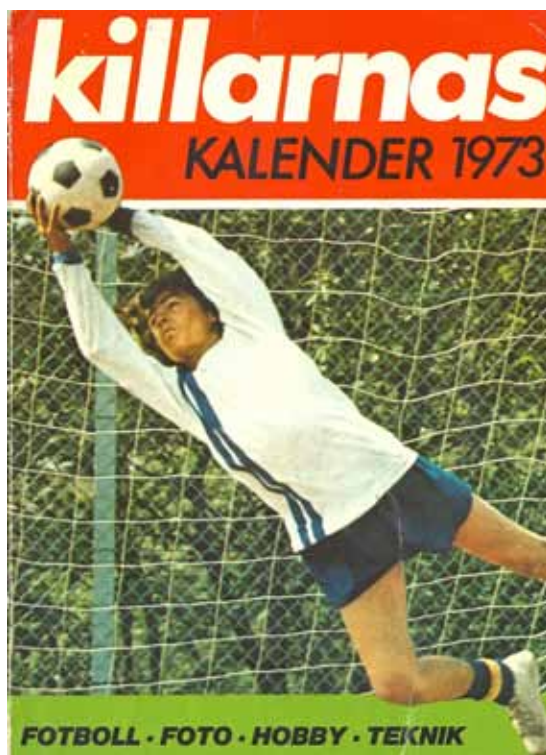
En högtidsstund är det för DX-aren då en raritet som denna dimper ner i brevlådan.

## Om denna artikel

Den här artikeln skrev av Ulf Palmqvist (då det begav sig en känd profil i Sveriges Radioklubb) och var införd i Killarnas Kalender 1973. Som undertecknad fick i julklapp 1972 - julklapparna var i regel lite mera modesta på den tiden. Året efter blev den orsaken till att jag började med hobbyn och jag håller alltså på än idag, över 40 år senare. Så här i backspeglarna kan konstateras att den här julklappen var ett lyckokast för både mina föräldrar och mig själv. För innan jag föll för DX-ing så hade jag kemiska experiment som hobby och i ungdomligt oförstånd var åtskilliga experiment "något" riskabla. Idag kan man inte ens köpa en kemilåda åt barnen (dessa lådor anses vara för farliga) men då det begav sig i Tidaholm i början av sjuttioalet var det inga problem för en fjortonårig grabb att köpa litervis med koncentrerad svavel- och salpetersyra. För att nu inte tala om eter...

För ordningens skull ska tilläggas att jag blev tvungen att disponera om bildmaterialet (ha för övrigt överseende med att detta inte håller nutida standard!) lite för att passa DX-Aktuellts format.

**Magnus Jespersion**



## Utgivningsplan 2014

Nummer	Månad	Stoppdatum huvudredaktör	Stoppdatum spaltredaktörer	Lämnas till tryckeri	Posten
1	februari	5/2	7/2	17/2	vecka 9
2	april	2/4	4/4	14/4	vecka 17
3	juni	21/5	23/5	9/6	vecka 25
4	september	20/8	22/8	1/9	vecka 37
5	oktober	24/9	26/9	6/10	vecka 42
6	december	19/11	21/11	1/12	vecka 50

Vi planerar för 4 utgåvor med 48 sidor och två med 64 sidor.

Detta är dock beroende på materialtillgång.

Det går alldeles utmärkt att skicka in bidrag som inte är "färskvare" när som helst.

Pappersmanus (text) skickas till redaktionssekreteraren (redaktion@sdx.se). Bilder på papper går dock bra att skicka till Magnus Jespersion, Regementsgatan 22, 723 45 VÄSTERÅS för skanning.

Bilder på elektroniskt format ska helst ha format JPEG eller TIFF och en minsta upplösning på 100 bildpunkter per tum, räknat på spaltbredden 72 mm. Text på elektroniskt format skickas på formaten RTF, DOC eller DOCX till hred@sdx.se.

**För senaste nyheter, se DX-köps webbplats  
<http://dxkop.sdx.se>**

# Världsradioväggen på Tekniska Museet och Digital revolution

Sedan början av 2007 har man på Tekniska Museet i Stockholm kunnat besöka "Världsradioväggen" en 7 meter lång och 3 meter hög världskarta med 48 stycken hörlursuttag. Om man lånar ett par hörlurar och beger sig på upptäcktsfärd utefter kartan så finner man, när man ansluter sig till ett av hörlursuttagen, att man lyssnar på radio från det land man anslutit hörlurarna i. Världsradioväggen har varit ett samarbetsprojekt mellan Tekniska Museet och Sveriges DXF-Förbund. Engagerade från SDXF:s sida har varit Stig Granfeldt, Lars Wieden och Moritz Saarman. Dessutom har Mälardalens Radiosällskap bistått med bemanning när det har varit särskilda aktiviteter på museet.

Radioprogrammen man kunnat lyssna på har varit inspelade från verkliga radiostationers webbradio och det är stationer som vi valt ut för dem.

## Läggs i malpåse

Nu håller man dock på att lägga Världsradioväggen i malpåse. Anledningen är att man behöver utrymme för den nya utställningen "Digital revolution". Den utställningen invigs den 25 oktober i år och kommer att pågå fram till den 30 augusti 2015.



Digital revolution är inte bara en utställning, det är en interaktiv totalupplevelse som utforskar hur konst, musik, film och dataspel har inspirerats och fortsätter att utvecklas med hjälp av den digitala tekniken. Som besökare blir man samtidigt en del av utställningen och får med teknikens hjälp uppleva svindlande illusioner och vara med och skapa konstverk för alla sinnen.

## Zach Liebermans webbradio

Konstnären och programmeraren Zach Lieberman från New York är en av många konstnärer som finns representerade på utställningen.

Hans kanske mest kända verk "Play the World" har också en anknytning till vår hobby och enligt inte helt bekräftade uppgifter så är det också det som kommer att visas på Tekniska Museet.

## Play the World – udda webbradio

Det här verket är uppbyggt kring en klaviatur som är kopplad till en dator som ligger och lyssnar av en mängd olika webbradiostationer från hela världen. Om man trycker på en tangent så väljer datorn ut en webbradiostation som just då lägger ut något som ligger nära den ton som förväntas för vald tangent. Samtidigt tänds positionen för den valda stationen upp på en världskarta som finns på en stor datorskärm ovanför klaviaturen.

Och en digital skylt med land och ibland också ort tänds på annat håll i utställningen.



Den som tittar närmare på den här klaviaturen kan gå in på Youtube och söka på "Zach Lieberman's 'Play the World' Piano".

## Framtiden på Tekniska Museet

Vi vet inte idag säkert om Världsradioväggen kommer att aktiveras igen när "Digital revolution" demonteras. SDXF har ett gott anseende på museet och vi hoppas på att kunna fortsätta med någon form av världsradioutställning från och med nästa höst. Det är inte säkert att det blir Världsradioväggen i dess nuvarande skick. Den började byggas 2006 och alla som idag sitter med en dator som är så gammal vet att det inte är helt problemfritt. Om den skall finnas kvar måste man byta datorer, göra uppdateringar av programmen som styr den och en del annat som kräver tid och kostar pengar. Kanske dags att tänka i nya banor och föreslå museet en ny världsradioutställning. Om du har idéer som skicka dem till SDXF's postbox eller med e-post till [ordf@sdx.se](mailto:ordf@sdx.se)

**Moritz Saarman**

*Senaste nytt på [www.sdx.se](http://www.sdx.se)*

# Klassiska DX-mottagare

## Kenrad DX-400



I början av sjuttiotalet led röreran mot sitt definitiva slut. Den omåttligt populära Trio 9R59-DS hade då tagits ur produktion och lagren var tömda. De första heltransistoriserade DX-mottagarna i lägre prisklasser gjorde sitt intåg och bland dem fanns en rad modeller från Tandy Corporation (eller Radio Shack) som salufördes under märkesnamnet Realistic.

Den enklaste kallades DX-120 som saknade HF-steg. Det fanns dock en variant som kallades DX-120 Special som hade ett sådant installerat. DX-150 var en något mera påkostad variant som introducerades redan 1967 och som använde sig enbart av bipolära transistorer. Den ersattes två år senare av DX-150A som hade FET-transistorer i HF-steget. Ytterligare tre år senare var det dags för ersättaren DX-150B som dessutom hade ett mekaniskt MF-filter. 1975 var det dags för slutmodellen DX-160 som även hade långvägstickning och en IC-krets fanns i bestyckningen.

Sedan följde DX-200, DX-300 (premiär för digital avläsning), DX-302 och DX-394 och i och med detta är vi framme vid sent nittital.

Kenrad DX-400 som är en förbättrad variant av DX-150B togs fram av svenska Bejoken i Malmö (Kjell Ekholm). Den tillverkades i 200 exemplar och skiljer sig även från mottagarna med Realisticnamnet genom att den har svart front. Vad som skiljer elektriskt sett har jag inte fått klarhet i - många år har ju gått sedan sjuttiotalet och dokumentationen har sakta

men säkert gått förlorad med tiden. Nu avled som de flesta känner till Kjell Ekholm tidigare i år och därmed torde alla spår i det här fallet ha kallnat - vid en tidigare mailkorrespondens med Kjell så skulle han skicka kopior av dokumentationen på DX-400 till mig när och om de hittades. Men detta kommer nu av förklarliga skäl aldrig att ske. Ett test - på finska - av Kenrad DX-400 mot Kenwood QR-666 och Trio 9R-59DS publicerades på sjuttiotalet i DX-Kuuntelija. Jag har mailade och frågade om tidningen finns kvar och man kunde få kopior på testet men fick aldrig något svar. Specifikationerna i följande avsnitt är därför tagna ur servicehandledningen för Realistic DX-150B och torde därför vara bättre för Kenrad DX-400. I vilken utsträckning är svårt att bedöma men man kan lugnt utgå från att det amerikanska ordspråket *You can tune a guitar but you can't tune a fish* gäller.

Sedan följde från Realistic DX-200, DX-300 (premiär för digital avläsning), DX-302 och DX-394 och i och med detta är vi framme vid sent nittital.

### Specifikationer

#### Frekvensområden

535 kHz - 30 MHz i fyra band.

#### Känslighet

1 MHz	< 500 $\mu$ V
2,5 MHz	< 3 $\mu$ V
7 MHz	< 4 $\mu$ V

21 MHz < 4  $\mu$ V  
Siffrorna avser 10 dB signal/brusförhållande.

### Undertryckning av falska frekvenser

20-60 dB.

### Selektivitet

AM 4,5/40 kHz vid 6/40 dB.

### Uteffekt

0,5 W.

### Mått

17 cm (H) \* 35 cm (B) \* 22 cm (D).

### Vikt

6,2 kg.

### In- och utgångar

Hörlurar.

Extern högtalare.

Antenn/jord.

"Mute".

12 V likström.

Mottagaren är en enkelsuper med 455 kHz mellanfrekvens.

### Allmänt

Mottagaren är med den tidens mått hyfsat kompakt byggd och lite mindre än de populära rörmottagarna från Trio.

Precis som för Triomodellerna används elektrisk bandspridning och den är som vanligt ett gissel speciellt eftersom kristallkalibrator inte fanns att tillgå ens som tillbehör. Men till skillnad mot DX-150A så har Kenrad DX-400 en loggskala på bandspridningen. Med hjälp av den och millimeterpapper

(om nu sådana finns att köpa i dagens läge) kan man komma ner till en inställningsnoggrannhet på 5-10 kHz, lite beroende på band.

Att koppla in en frekvensräknare är inte alls lika enkelt som på en rörmottagare med separat oscillatorrör. Men en inkopplingsanvisning för Realistic DX-160 finns på <http://www.aade.com/applications2/app2.html#dx160>. Med lite tur gäller den även för DX-400. När det gäller AADE så säljs frekvensräknarna idag endast i byggsats och troligen är firman tyvärr i någon form av avvecklingsfas.

Känslan i rattar och reglage är hyfsad men inte så mycket mer, konkurrenterna från Kenwood (QR-666 och senare R-300) håller högre klass i detta avseende.

S-mätaren är tyvärr av optimisttyp. Några finesser värda namnet finns inte. Störningsbegränsaren är av enkel diodtyp och gör varken från eller till.

Linjeutgång saknas, ofta har dock tidigare ägare kompletterat med en sådan i efterhand.

Ett plus är att mottagaren kan drivas från en extern 12 V-källa. Om DX-400 brummar kraftigt så beror det sannolikt på åldrade elektrolytkondensatorer i nätdelen. Istället för att ersätta dessa så kan man alltså driva mottagaren från ett externt nätaggregat (dock inget sådant av s.k. switchad typ för då hamnar man ur askan i elden). Synd bara att ingången är av föråldrad typ så någon kontakt lär man inte hitta. Utan det blir till att leka Oppfinnar-Jocke, om nu någon minns honom... Kondensatorsatser för DX-150A finns annars att köpa på amerikanska Ebay för ett överkomligt pris. De allra flesta torde passa DX-400 också.



Användarhandledningen finns för omväxlings skull inte att hämta på internet utan den har försvunnit i tidens töcken. Man får nöja sig med motsvarande för Realistic DX-150/DX-150A/DX-150B istället. Och det går strängt taget lika bra.

### Selektivitet

MF-filtret är för brett för avancerad DX-ing. Dessutom är flankerna på det flacka så starka stationer gör sig påmind över ett stort område. Kanske Bejoken puttade dit ett bättre filter än data ovan anger, men faktum är att Trio 9R-59DS är klart bättre på denna punkt.

### Speglar och storsignalsegenskaper

DX-150A briljerar inte i något avseende. Storsignalsegenskaperna är inget vidare, dock finns som väl är en HF-förstärkningsratt.

Speglar är ymnigt förekommande på kortvågen, speciellt då på de frekvensmässigt högre banden.

### Känslighet

Mottagaren är enligt spec. mycket okänslig på MV. Här gjorde Bejoken med all sannolikhet en punktinsats för en och annan DX-are hörde transatlanter där då det begav sig. På KV däremot är känsligheten OK.

### Frekvensstabilitet

Jämfört med sina rörkolleger driver DX-400 inte nämnvärt men den kan förstås inte jämföras med dagens standard.

### Sammanfattning

Jämför man med senare års mottagare är det lätt att raljera och göra sig lustig över mottagare som Kenrad DX-400 med flera. Faktum är emellertid att dessa mottagare tyvärr underpresterar i de flesta avseenden jämfört med de rörmodeller de ersatte. Samtidigt finns reservrör till de senare fortfarande att tillgå, medan sjuttioalets transistorer sedan länge är borta ur sortimentet för det mesta.

### Att köpa en begagnad DX-400

Rent sakligt finns som antydde ovan idag bara ett skäl att köpa en DX-400 och det är nostalgi, retrokänsla eller vad man nu väljer att kalla det. Och det kan ju vara nog så kul ibland strängt taget. Kenrad DX-400 tillverkades som tidigare nämnts i 200 exemplar varav de allra flesta idag gått till hävderna. Mitt exemplar har serienummer 63. Kenrad DX-400 var den första kommunikationsmottagare jag skaffade (undantaget debaclet med Heathkit GR-54 som beskrevs i DX-A 3) och när jag för ett par år sedan hittade ett exemplar till salu för 400 kr på Tradera var

det förstås omöjligt att motstå frestelsen att köpa det. Senare har jag satt ytterligare en DX-400 annonseras ut där för ungefär samma pris så man kan alltså bli ägare till en sådan här pyts för ungefär samma summa som det kostar att gå och handla mat en eller ett par gånger. Det kan också vara lönt att hålla utkik på Eskilstunamässan (nästa gång i mars 2015) för där kan sådana här apparater säljas till ett facit pris, i regel lägre än DX-radio och Tradera.

Det finns för övrigt en rätt livaktig diskussionsgrupp *realisticdx* på Yahoo men räkna inte med att någon vet något om Kenrad DX-400 där eftersom mottagaren bara gjordes för Skandinavien och Tyskland.

Den ironiske kanske hävdar att den som sitter hemma i stan och lyssnar inte behöver en bättre DX-mottagare än exempelvis en Kenrad DX-400 eftersom störningsnivån är så pass hög att man inte kan utnyttja bättre mottagarprestanda. Det ligger förstås en del i det, men alldeles oavsett är frekvenstillningen inte mycket att hänga i julgranen och selektiviteten i ungefär samma klass. Men det är som sagt en viss tjusning att väl få in stationerna på sådana här gamla apparater.

Magnus Jespersion



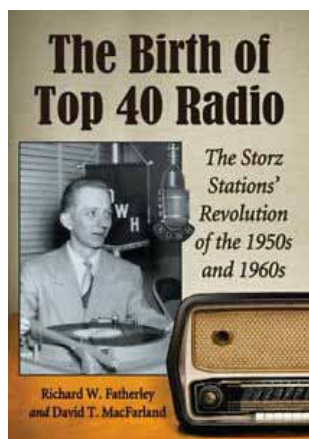
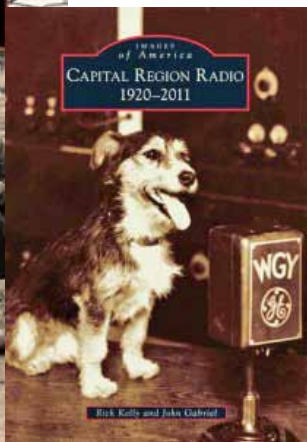
Senaste nytt  
på  
[www.sdx.se](http://www.sdx.se)

# DX-KÖP

Stig Granfeldt | Gruvgången 37 | 653 43 KARLSTAD | 054 - 56 18 22 | dxkop@sdx.se

## Amerikanska böcker

Har fått in några nya amerikanska böcker i sortimentet som kan vara läsvärda under sommarens soliga dagar.



## Chicago's WLS radio 200 kr

Från stationens tidiga dagar som bondens följeslagare till över ett kvarts sekel som landets främsta rock-and-roll stationen, har WLS berört livet för miljontals lyssnare. Bilderna i Chicagos WLS Radio är från hela historien.. Boken omfattar också WLS på 1990-talet för att bli ledande i nyheterna och talat format. 128 sidor.

## Capital region radio 1920-2011 200 kr

General Electric Company, med en av sina huvudanläggningar i Schenectady, började försökssändningar tillsammans med Union College i början av 1900. Capital Region Radio: 1920-2011 ger en inblick i de program och personligheter i lokalradion från dess tidiga dagar till senare år.

## KIDO: Boise's First Radio Station 200 kr

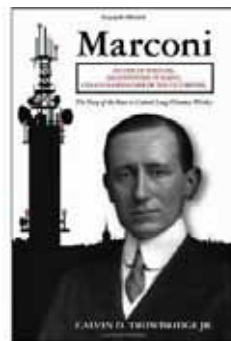
Ursprunget till Kido går tillbaka till 1920 och den experimentella radiostationen 7YA på Boise High School. Den period av KIDO:s rika historia som boken handlar om är från 1920 till 1976.

## The Birth of top 40 radio 375 kr

"Top 40" var det mest framstående amerikansk radioformatet för 1950 och 1960-talet. Trots att flera radiostationer erbjöd sina egna versioner av formatet, var det MV-stationer som ägdes av Todd Storz och hans far som var erkänd som den främste utvecklaren av Topp-40-radio, 216 sidor

## Marconi Father of Wireless, Grandfather of Radio....

Inte förrän nu finns en djupgående biografi om Marconi som fokuserar på uppfinnaren/ affärsman och entreprenören Marconi och den globala tävlingen som ägde rum i ett försök att dominera och kontrollera den trådlösa tekniken.



Genom viktiga men sällan använda dokument, har författaren Calvin D. Trowbridge Jr, ett nytt perspektiv på den vetenskapliga livet och affärstider av Guglielmo Marconi , som bevisar varför Marconi anses vara en av de mest inflytelserika personen i vår historia.

Pris 275 kr

För senaste nyheter, se DX-köps webbplats  
<http://dxkop.sdx.se>

**Sender**  
**Printon Printing House**  
**Kopli 29**  
**10412 TALLINN**  
**ESTONIA**

**POSTTIDNING B**  
**Avsändare**  
**Sveriges DX-Förbund**  
**Box 1097**  
**405 23 GÖTEBORG**  
**SVERIGE**

## **DX • AKTUELLT**

**. allt om radio**

ISSN 2245-876X

DX-Aktuellt är organ och medlemstidning för Dansk DX Lytter Klub och Sveriges DX-Förbund. DX-Aktuellt publiceras 6 gånger per år. DX-Aktuellt är en gemensam fortsättning på de två klubbarnas tidigare tidningar – DX-Fokus och Eteraktuellt.

Alla tider anges i UTC.

Ansvarig utgivare och huvudredaktör: Magnus Jespersen.

Bitr. huvudredaktör: Alf Persson.

Tryck: Printon Printing House, Tallinn, Estland.

© 2014: Material från DX-Aktuellt får citeras i andra media om ursprunget, inklusive mellanliggande källa, tydligt anges och om annorlunda inte angivits.

Summary in English: DX-Aktuellt is published 6 times a year by Dansk DX Lytter Klub (Denmark) and Sveriges DX-Förbund (Sweden). It is a continuation of the two previously published magazines: DX-Fokus and Eteraktuellt. All times in are UTC.

© 2014: Material from DX-Aktuellt may be quoted in other media provided it is fully credited to DX-Aktuellt as well as the original and any intermediate sources and unless otherwise stated.

Huvudredaktör för detta nummer är Magnus Jespersen. För nästa nummer är det Moritz Saarman och Alf Persson.

## **DEADLINE**

Stoppdatum för DX-Aktuellt nr 6 2014 är 19 november (huvudredaktion) respektive 21 november (spaltredaktörer).

## **DANSK DX LYTTER KLUB**

Dansk DX Lytter Klub (DDXLK) blev stiftet den 3. februar 1973. Klubben er uafhængig i enhver henseende. Alle der arbejder for klubben, gør dette vederlagsfrit. Adresse: DDXLK, Box 112, DK-8920 Randers NV, Danmark.

Medlemskab af DDXLK er åbent for enhver med bopæl i Danmark og danskere i udlandet. Kontingentet er 235 kr. for 2013. Dog bare 105 kr., hvis DX-Aktuellt kun ønskes som PDF-fil. Kontingentet indbetales til Nr. Nebel Sparekasse, reg. nr. 9682, kontonr. 6615803527, DDXLK, Box 112, DK-8960 Randers SØ. Husk at angive dit navn og din adresse.

Hjemmeside: [www.ddxlk.net](http://www.ddxlk.net)

E-mail: [ddxlk@ddxlk.net](mailto:ddxlk@ddxlk.net)

## **SVERIGES DX-FÖRBUND**

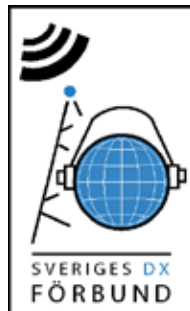
SDXF är en opolitisk ideell organisation som har till uppgift att främja, stimulera och sprida information om DX-ing och utlandslyssning.

SDXF är dessutom sammanhållande organisation för ett flertal lokala DX-klubbar i Sverige. Medlemskap i SDXF (helår, Sverige): 275 kr inkl. DX-Aktuellt som papperstidning, 120 kr inkl. DX-Aktuellt som PDF, betalas in på plusgiro 3 26 26-4. För medlemmar utanför Sverige gäller andra avgifter som meddelas på begäran.

Adress: SDXF, Box 1097, 405 23 Göteborg, Sverige.

Webbplats: [www.sdx.se](http://www.sdx.se)

E-post: [sdx@sdx.se](mailto:sdx@sdx.se), [hred@sdx.se](mailto:hred@sdx.se) (redaktion).



**Adressändringar anmäls till:**  
**[registrator@sdx.se](mailto:registrator@sdx.se)**  
**Saknad eller skadad tidning meddelas i**  
**[kassor@sdx.se](mailto:kassor@sdx.se)**