

# SHORTWAVE BULLETIN

Issue no. 1641 May 11, 2008.

Deadline e-mail next issue: 0900 SNT, May 25, 2008.

I veckan fick jag ett infall att testa en ny antenn. AHK har ju talat sig varm för den antenn han monterat upp på Dalarö. Störningsnivån här ute i Mardal har ju inte blivit bättre med åren. Framför allt helt kass efter att Televerket plockade bort den fina stolpar jag använt (lånat...) för dipol-antennen. Både PC och TV har stört väldigt.

Provade först med en mycket provisorisk EWE som sedan gjordes om till en flag-antenn. Mer om detta samt lite inledande testresultat kommer längre fram i utgåvan.

En hälsning från Kjell Bengtsson har också kommit vi HK som tydligen flyttat till Borås.

Kurt Norlin besökte KB för något år sedan och var också imponerad över den fina samlingen KB byggt upp.

Blir ett lagom projekt i sommar att försöka besöka KB.

Keep on ....

Redaktion:

Thomas Nilsson  
Mardalsv. 372  
262 93 Ängelholm

Tel: 0431-27054

E-mail:  
[thomas.nilsson@ektv.nu](mailto:thomas.nilsson@ektv.nu)

## SWB-info

SWB online på HCDX: <http://www.hard-core-dx.com/swb>

Dateline Bogotá: <http://www.hard-core-dx.com/swb/Dateline.htm>

SWB hot stuff: <http://www.hard-core-dx.com/swb/password.htm> (länk till senaste SWB).

SWB member information: <http://www.hard-core-dx.com/swb/member.htm>

Jubileumstidskriften: <http://www.hard-core-dx.com/swb> (html- + pdf-version).

## QSL, kommentarer, mm.

**Christer Brunström:** I samband med övergång till Fiberlan Bredband i min fastighet blev jag av med Internet. Det är först nu efter en månad som allt tycks fungera igen. Man märker hur beroende man är av Internet. QSL: **AIR Delhi 5015** kort.

**Börge Eriksson** gottar sig i värmeböljan vi fick plötsligt. Fastighetsägaren har fått hem tio kubikmeter ved till braskaminerna i huset och eftersom jag är pensionär så har jag tagit åt mig att klyva den och därför hade värmen kunnat vara något lägre. Läste i sista numret om konventet och SWB:s vara eller inte vara. Har en längre tid haft planer på att säga upp mitt hedersmedlemskap i SWB. Jag har varit inaktiv under ett par år nu och jag känner att jag kommer inte tillbaka. Störningsläget där jag bor är betydande och det är inget kul att lyssna. Radion har åkt in i en garderob och där får den nog stå. Hade besök av John Ekwall för ett par veckor sedan och diskuterade problemet med honom. Han var här för att hämta mina gamla WRTH från 50- och 60-talet och tyckte jag skulle sälja mina QSL och omsätta något som ingen tittar på idag till pengar. Visst står mina QSL-pärmar och möglar på vinden, men att sälja dem vet jag inte om jag känner mig mogen till. Tänk om man skulle bli aktiv igen och då inte ha några rariteter att ta fram och kika på. Så om SWB läggs ned, så visst skulle den saknas efter snart 50 år, men jag tror heller inte att det skulle vara katastrof. All information man vill ha idag finns ju att hämta på nätet. Och vi blir ju bara färre vi gamla uvar. Zet Jacobsson var den siste i raden och fler blir vi nog lär komma efter. Hörde av gamle SWB:aren Kjell Bengtsson att han var den ende från DX-kretsen som var med på ZJ:s begravning. Nu önskar jag Dig, Thomas, och alla SWB-are en glad och skön sommar och för er som lyssnar goda konditioner. Om en månad åker jag till Gotland igen och hoppas då träffa BEFF förstås.

**Björn Fransson:** Hej i sommarvärmen! Enorm torka rapporteras från Gotland. Däremot har vi inte haft det särskilt varmt förrän idag, Pingstafton. Obsar i morse: 1 havsörn, 1 kungsörn, 2 tranor och 1 årtå + diverse annat kul! Här behöver man inte vänta på QSL!

Glad Pingst, alla SWB-are!

**QSL: Voice of Turkey-9785.** Kort med Ibisfåglar på. Turistbroschyr. TRT-frimärken på kuvertet. 3 v. **Bibel voice via Wertachtal-9430.** E-mail, v/s: Heather. **RTV de Djibouti-4790.** Stencilerat QSL. 16 m. **Radio Free Asia via Tinian-15680.** Snyggt kort med Heinrich Hertz på. 2 v. **Radio St. Helena-11092.5.** Snyggt nytt kort. Värt 5 Euros? Det kan man alltid fundera över. **IRIN Radio for Somalia via Meyerton-9665.** Pers e-mail från Louise.

**Jerry Johansson:** Hej! Har fått QSL från **Turkmen Radio-4930.** Land nr 227. V/s Akatowa Aika svarade med email på rapport från mars 2007. Hon är redaktör för det engelska nyhetsprogrammet, som sedan oktober 2007 endast sänds på FM, 101,3 MHz. Hon vill ha kommentarer till programmet, men det lär nog bli svårt för lyssnare utomlands. Sammanför information i email som Enar Lindkvist och jag fått från henne.

**TURKMENISTAN: Turkmen Radio.** Information from Ms Akatowa Aika, News editor English programs: "Now I would like to inform you some some changes concerning our program. In October 2007 another new channel called "Owaz" was set up and the English programs in "Char Tarapdan" and "Watan" were stopped. Now the programs in English are broadcast only in one channel "Qwaz". At the local time it is at every three hours, beginning from 2.00 p.m., and so on. The shortwave of the program is 101,3 MHz. In total we have four radio channels, but only one of them has Turkmen news in English".

# LOGGEN - ALL TIMES ARE UTC

2850			<b>North Korea</b> weak but readable as band indicator. 0950 [Wilkner]
3175.37			<b>Harmonic</b> 0010; 0900 with strong signal, reported less strong Panhandle of Florida. 5-9 May [Wilkner ]
3375.1			<b>Brasil</b> [?] possibly back after a period of non activity 1000 [Wilkner]
3329.67			<b>Ondas del Huallaga</b> , Huánuco, flauta andina 1050 to 1100; off recently or poor conditions prevented reception? [Wilkner]
3390.1t.			<b>Emisoras Camargo</b> 0010 to 0030 weak signal,espanol. 9 May. Seems following an irregular schedule [Wilkner]
4732.			<b>Unid. CP?</b> Strong carrier at 1110 as 60 meter band fading out here. <u>Possibly</u> [?] <i>the off and on again Bolivian ~ Radio Universitaria, Cobija, Pando</i> . At 0100 only the usual rtty on 4732. 29 April [Wilkner-FL]
4732.			<b>Radio Universitaria</b> , Cobija, Pando seems off last twentyfour hours. 3/4 May. Not very strong here this go around; history of brief activity. [Wilkner]
4716.19			<b>Radio Yura</b> , Yura 1005 tune in with usual excellent program of music, R8 synchro lock impressive. [Wilkner]
4754.94	3/5	0220	<b>R. Imaculada Conceicao</b> , Brazil, Prayers: holy rosary, fair GB
4774.9			<b>Radio Tarma</b> . Tarma 1005; 1020; 1035 with one ID, good synchro locks on NRD535D and Drake R8 [Wilkner]
4789.64			<b>Radio Nueva Atlantida</b> lsb to avoid het from Radio Vision also on 0100. 10 May [Wilkner]
4799.7			<b>Radio Buenas Nuevas</b> . Possibility that XERTA cooperating, as Mexican sometimes off when Radio Buenas Nuevas is transmitting. 0030 to 0050 on 4 May noted with fair to good signal. [Wilkner]
4799.83			<b>Radio Buenas Nuevas</b> . Noted at 1145 om in language, good signal; local here [Wilkner]
4800			<b>XERTA</b> operating though local Mexican night 0500 to 0800 on 4 May. Vocals and dance music 0600. [Wilkner]
4826,48	3/5	0057	<b>Radio Sicuani</b> , Peru, long talks between man & woman, fair GB
4828			<b>ZBC</b> 2320 to 0000 with hi life music, rather good signal on 30 April. Ninety meter band signal not in at all. Subsequent days poor 4828 signal. [Wilkner]
4845,23	1/5	0116	<b>Radio Cultura</b> , Manaus, Brazil, sport, good GB
4865	3/5	0045	<b>Radio Alvorada</b> (presumed), Brazil, songs no stop, fair s.off at 0138 but no clear id heard GB
4915	1/5	0112	<b>Radio Difusora Macapà</b> , Brazil, talks, fair GB
4968.0			<b>Unid.</b> Noted this morning 1100 to 1120, Latin station here in the past, obviously needs more work [Wilkner]
4985	1/5	0108	<b>Radio Brazil Central</b> , Brazil, sport, fair GB
5460.1			<b>Radio Bolivar</b> Cd. Bolivar 0110 to 0130 OA mx, fair to good signal 10 May [Wilkner]
5470.40			<b>Radio San Nicolás</b> 0120 to 0140 with music and locator 10 May [Wilkner]
5486.7			<b>Radio Reyna de la Selva</b> 1100 to 1120 one clear ID by locator, 9 May [Wilkner]
5580.19t.			<b>Radio San Jose</b> . San Jose de Chiquitos 0130 to 0145, musica with fair signal 10 May [Wilkner]
5910	1/5	0104	<b>Marfil Estereo</b> , Colombia, songs, good GB
6005	10.5	1300	<b>Radio 700</b> med ett trevligt program från en radioträff i Tyskland. Musik och intervjuer med tyska DXare och med representanter från Radio Taiwan International. 4 CB
6005	5.5	0525	<b>Radio 700</b> , den nya tysken hördes riktigt dåligt! "Musik aus Europa" stod på programmet. S 2-3. BEFF
6019,43	2/5	2340	<b>Radio Victoria</b> , Peru, talks, poor/fair GB
6035	1/5	0018	<b>La Voz del Guaviare</b> , Colombia, talks, fair GB
6135	1/5	0010	<b>Radio Aparecida</b> , Brazil, songs and talks, fair, QRM Santa Cruz. Fair GB
6135	2/5	2346	<b>Radio Republica</b> , CLA, mixed with Aparecida and Santa Cruz... Why on this frequency? GB
6160	2/5	2355	<b>CKZN</b> , CBC St John's, Canada, reports EE, fair GB
6173,82	3/5	0004	<b>Radio Tawantinsuyo</b> , Peru, News, poor/fair GB
6180	1/5	0006	<b>Radio Nacional Amazonia</b> , Brazil // 11780 poor/fair, QRM pres DW GB
6185	1/5	0003	<b>Radio Educacion</b> , Mexico, classical music, later Billy Joel's life with some songs. Fair, fading GB
6185	3/5	0010	<b>Radio Serbia International</b> , English prg, economic reports, compressed modulation, fading, good GB
6300	1/5	0000	<b>Radio Nacional Saharui</b> , end of Spanish prg. Off at 0001 Good GB
6311.1	11.4	2230	<b>Radio Barretina</b> , spansk pirat. Lär vara raidad och tystad nu. S 3. BEFF
6972,99	3/5	0014	<b>Galei Zahal</b> , Israel, songs, good GB
6985	/5	0017	<b>WYFR</b> Family Radio, USA, religious songs, good GB
7225	3/5	0032	<b>FEBA Radio</b> , Dubai UAE, scheduled in Tamil, songs and talks, giving also URL, fair GB

7235	30/4	2353	<b>Radio Warna</b> , Singapore, songs, good GB
7235	3/5	0021	<b>Radio Warna</b> , Singapore, songs and talks, fair GB
7260	3/5	0025	<b>Mongolian Radio (p)</b> , slow music, poor, fading GB
7275	30/4	2348	<b>Oli 96.8 FM</b> , Singapore, Radio Drama, //internet <a href="http://www.oli.sg">http://www.oli.sg</a> good GB
7335	30/4	2347	<b>CHU</b> , Canada, time pips and ids as usual, in USB, good GB
7365	30/4	2344	<b>Radio Marti</b> , USA, economics, SS, good GB
9430	3.5	1700	<b>Bible Voice BC</b> via Wertachtal. ID's. S 3-4. BEFF
9625	30/4	2340	<b>WINB</b> , USA, religious, SS, fair GB
9655	5.5	1830	<b>Sawtu Linjiila</b> , Radio Voice of the Gospel för Cameroon med Fulfulde. S 4-5. BEFF
9705	10.5	1900	<b>La Voix du Sahel</b> med "L'Édition du Soir". Sedan följde ett långt inslag om en kampanj att vaccinera alla barn från 0 till 5 år mot polio. 3 CB
9735	3.5	1730	<b>IRIN</b> , UN-stött program för somalier via Sydafrika. Ex 9665. S 3-4. BEFF
11735	30/4	1833	<b>Radio Tanzania</b> , Zanzibar, reports good GB
11780	30/4	2325	<b>R. Nacional Amazonia</b> , Brazil, program "Escola Brasil", ids, good GB
11815	30/4	2332	<b>R Brazil Central</b> , Brazil, sport talks, good GB
11920	30/4	2335	<b>HCJB</b> Ecuador, religious in PP, fair GB
13590	8.5	1700	<b>1Africa</b> , Zambia hade ett vittnesbörd om hur en artist från Johannesburg hade hittat vägen till Gud. Sedan mest modern popmusik. Många anrop för 1Africa. 3 CB
15120	8.4	1830	<b>Voice of Nigeria</b> med "Sport's Round Up". S 4. BEFF
15190	3.5	1730	<b>Radio Pilipinas</b> på Pilipin med ID och körsånger. S 2-3. BEFF

### Mosquito Coast DX News

--Cook Islands DX-pedition--

14280 E51JD Cook Islands, Raratonga 0230-0245+ S-8 sig w/"Jim" handling DX pileup from the US/XEs. He reported running 100W into a beam. Hrd on Drake TR-7 w/Mosley CL-33 to WSW. (Scotka 5/10)

--NRD 545--

<http://www.youtube.com/watch?v=defaXLMf4w0>

-Bolivia-

Danzas DE BOLIVIA Y DE NINGUN LADO MAS (Videos Flakita27) 9:35

<http://www.youtube.com/watch?v=yeq3DT7brlA>

-Peru-

Radio Ollantay 9 aniversario ..Port Graf Peru

<http://www.youtube.com/watch?v=kxrZzOeav0A>

-Pirate Radio-UK

Pirate Radio Manchester buzz fm april 2007

<http://www.youtube.com/watch?v=lljvwh-FRCs>

[Wilkner-FL]

### Drake R8

Synchro: After four Drake R8s, find the synchro locks well and the recoverable audio impressive. NRD 535D *notch* difficult to tune here, but does take out the het. Excellent synchro lock on 90 meter band and Medium Wave Cuba. One friend reports no lock on R8 and feel this may be an individual problem.

[Wilkner-FL]

## Stationsnyheter

**BRAZIL. 7695 kHz, Livre Oldies Radio**, nueva emisora que transmite con un transmisor valvular de 50 watts de potencia, de 0300v-1100v los viernes, sbados y domingos, desde algn punto de la regin Sudeste del Brasil. Su programacin estar compuesta de hits de los aos 50, 60 y 70 entre algunos archivos de audio y comerciales antiguos de radio y TV; su pblico objetivo son los diexistas y amantes de la radio.

Estn preparando QSLs las que en breve enviarn a quienes le enven sus reportes a: cidadeoldies @ live.nl (Adalberto, B, en DX Clube do Parana, B, via Marcelo Bedene, B, en SW-Pirates, 26.04.08, via Gabriel Ivn Barrera, Conexin Digital May 4 via DXLD)

-----  
7695, 03/05 2025, Oldies Radio, Brasil, sequencia de musicas pop internacionais, EE cm om/yl, 33443 (Marcelo Bedene, Curitiba-PR, Philco Transglobe TT, Antena vertical aluminio 7m, dxclubepyr yg via DXLD)

-----  
Not per their previously publicized sked of 0300 UT; can't be sure 2025 is UT as Brazilian DXers often lapse into local UT-3 (gh, DXLD)



**PAPUA NEW GUINEA.** Addition to DXLD 8-049, Radio New Ireland QSL. Radio New Ireland has two post office boxes, P. O. Box 477 and P. O. Box 140, Kavieng. But it seems these boxes are not used. My previous reception report to P. O. Box 140 was returned due to the fact that no one received the mail. The station member might forget to go to the post office boxes to receive the mail! This time I sent my letter simply to "Kavieng, New Ireland, Papua & New Guinea", and succeeded. The letter seems to be directly sent to the station. BTW their QSL card is printed by PNG printing Co. Ltd in Koropo, East New Britain (Takahito Akabayashi, Japan, May 1, DX LISTENING DIGEST)

## Övriga radionyheter

Hos Kjell Bengtsson (KB) i Skephult, nära Fritsla, har jag besiktigt en fantastisk samling trafikare. Jag har sett stora samlingar av gamla radioapparater i Sverige och utomlands, men så många olika trafikmottagare tillsammans har jag aldrig tidigare skådat. "Det är bara en som inte fungerar, för den har jag inte hittat komponenter till", säger Kjell. Och noggrann som han är håller han sig med manualer till de allra flesta av mottagarna.

Kjell ber om en hälsning till alla goda vänner i SWB och ARC.  
/Henrik Klemetz



### Effectiveness of RF gain on sync detection, rf gain knob and/or a sync detector

**Hello, everybody, I think that lowering** the rf gain is rather necessary. But in this world, with increasing man-made noises, the answer is not in having a rf gain knob and/or a sync detector. There will be a time in which both features will not be so necessary or indispensable. The radio of the future need to have something that eliminates drastically (or reduces drastically) the man-made noises. So, it is good to think about (and look for) new technologies, such as the DSP.

The following essay will tell us more about it. Thanks, (Carlos Vargas Vidal via HCDX)

*Follow up from Hans-J. Kneisner - KD Elektronik GMBH*

*From your text I understand that you confirm that DSP-receivers sound different from analog receivers and that the readability of weak signals is better. But you cannot quite pinpoint the reason for the better quality. Maybe I can. This is going to be a somewhat longer explanation and if I tell you something that you already know, excuse me for that. I am sending you this for the preparation of the demonstration and I want you to tell the people the right things.*

*Comparison of DSP-Receivers and analog (conventional) receivers:*

*There are two reasons for the better audio- or signal-quality of the DSP-receivers: one is the properties of the bandpass-filters and the second is the properties of the demodulator or downconverter.*

#### *1. Bandpass filters*

*The bandpass-filters used in analog receivers are either crystal or mechanical filters. Both filters suffer from phase distortion, the more the steeper the skirts are. This means that the delay time of different frequencies in the passband is not the same. The time or phase relationship of the frequency components of a signal is lost or at least distorted. This can easily be observed with digital signals like fast cw or RTTY. The pulses are severely rounded or even can get pointy. Or this can be seen by receiving fax pictures. Due to the phase distortion the vertical lines get fuzzy or are doubled. This does happen with audio signals too, but the human ear cannot detect the phase error, but the sound and readability are affected. There are very expensive receivers, e.g. from Rhode u. Schwarz, which have quite elaborate phase compensation networks to compensate the phase distortion, but these receivers are very rare.*

*The bandpass filters in the DSP-receivers are of the type FIR. These filters are strictly phaselinear, which means that the delay time for all frequencies in the passband is the same. Often the expression phaselinear is used, although many people do not know what it means.*

*It means that the phase increases in a linear function with the frequency. If the factor is correct, the delay time is constant. That the phaselinearity of the filters is mathematically exact linear is very important for the signal quality. I have always stressed this in my brochures and publications, but the reviewers do not pay attention or they do not know why this is so important. You can reread the review from Radio Netherland (there is a link in our homepage). They too write a lot about the special sound and do not know the reason.*

*Some reviewers even write that the sound is somewhat artificial. The contrary is correct. The sound is more natural with a DSP-receiver than with an analog receiver, but they have never heard it before.*

*The absence of phase distortion can again best be seen by receiving digital signals and looking at the signals on a scope or by looking at fax pictures. And the digital filters do not ring. You can receive fast cw or RTTY with a very narrow filter, which is not possible with analog filters. There is no analog counterpart for the FIR-filters. They can not be built in the analog technology. Thus these filters and their performance is really something new in the art of communication.*

*It is important too, that the filters in the front-end of the receiver or the first i.f. do not cause phase distortions. Therefore are we using a pretty wide crystal filter in the 1. i.f. of 15 kHz bandwidth.*

## 2. Demodulators

*All demodulators are mixers or multipliers. The frequency conversion is mathematically a multiplication. The simple diode demodulator for AM uses the nonlinearity for mixing the carrier with the sidebands.*

*This is the wanted signal. But the sideband frequencies multiply with each other too. Every frequency in one sideband generates a signal with all other frequencies which are present in the passband. This leads to an almost unlimited number of unwanted signals. These are smaller because the sideband frequencies are smaller than the carrier, but they are there. Therefore the diode demodulator has a distortion factor of 3 to 5 % or more. The situation is a bit better with sync detectors and product detectors (product = multiplication), because the added carrier is much stronger than the signal and so the spurious signals are relatively smaller. Basically there is no difference. It can not be prevented, that the signal components multiply with each other.*

*This is completely different with the digital multiplication. As said before, any frequency conversion is a multiplication of two frequencies. If two frequencies are multiplied in the digital representation, only this is performed and nothing else. A multiplication of the signal components does not happen. So when the signal is downconverted in the DSP, the resulting signal is as clean as it was. There are of course different algorithms for the demodulation of am and ssb or other signals. But common for all is that they do not cause a distortion like the diode demodulator or product-detector. Basically the demodulator algorithms are free of distortion, except maybe the resolution. In a 16-bit system the resolution is 65,000 and in a 32-bit system it is 4.3 billion bits or steps. In the KWZ 30 we use double precision math, which is 32-bit. So the resolution error is not a big deal. It can be said that the digital down-conversion and the demodulation does not cause a detectable distortion.*

*The properties of both the filters and the downconverters/demodulators were unknown before and contribute to the special and exceptional signal quality of the DSP-receivers. A real DSP-receiver is something completely different than a conventional receiver with an added DSP filter. I think that this is enough about this matter and I hope that it gives you the information that you have missed to understand the differences between a DSP-receiver and an analog receiver. If you need more information about this or have any questions, please let me know.*

*Hans-J. Kneisner - KD Elektronik GMBH*

### **The death toll from Burma's devastating cyclone has now risen to more than 22,000, state media have said.**

Another 41,000 are missing three days after Cyclone Nargis hit the country, causing a huge tidal surge to sweep inland, according to state radio. <http://news.bbc.co.uk/2/hi/asia-pacific/7385662.stm>

Map showing the path of the cyclone in Burma/Mynmar

[http://www.nytimes.com/interactive/2008/05/05/world/asia/20080505\\_MYANMAR\\_GRAPHIC.html](http://www.nytimes.com/interactive/2008/05/05/world/asia/20080505_MYANMAR_GRAPHIC.html)

[Wilkner-FL]

### **Flag-antenn**

**På inrådan av AHK och efter att ha lyssnat igenom** hans inspelningar fick jag en eftermiddag för lite sedan för mig att testa en EWE-antenn för att försöka få bort alla TV-störningar mm som den gamla takantennen plockade in. Oftast har störningsnivån legat på S7 – S9 och ibland mer på tropikbanden. Jag hade inga större förhoppningar att det skulle bli bättre, men visst var det var värt ett försök.

Provade först att hänga upp antennen på baksidan av garaget (10 m lång & 2,5 m högt), jordade den enligt EWE-anvisningar (se principskiss för en EWE nedan) och tog sedan ut signalen på en snabbt ihopmonterad ferritstav med 2 lindningar, 35 resp 10 varv.

Radion plockades ut ”on location” och testades vid antennen med en kort bit koaxialkabel. Som i ett trollslag var i stort sett alla störningar borta, men signalstyrkan var ganska låg. Det var ju inget man kunde nöja sig med.

Sökte på Internet och hittade en skiss på en s k Flag-antenna. Denna påminner mer om principen som används för en ALA100 än om en EWE, men i stället för anslutning till jordspett ersätts jordplanet med en horisontell tråd en bit över

marken. För att få antennen så stor som möjligt fästes den upp mellan 2 träd och fick nedanstående mått, 13,0 x 3,8 m. Detta stämmer väl inte alls med bygganvisningarna för en flag antenn, men man får ta och utnyttja det som finns.

Lindade sedan också en riktig balun enligt nedanstående ritning på en ganska stor toroidkärna (troligen en T130-3 eftersom den är grå) som jag hade liggande sedan tidigare. Testade först utan motståndet vid B1-B2, dvs antennen blev dubbelriktad. När radion nu anslöts var signalstyrkan mycket bättre och dessutom störningarna fortfarande borta.

Nu skulle antennen monteras permanent och det största jobbet var att dra 30 m koaxialkabel genom gräsmattan och upp till kupan på andra våningen.

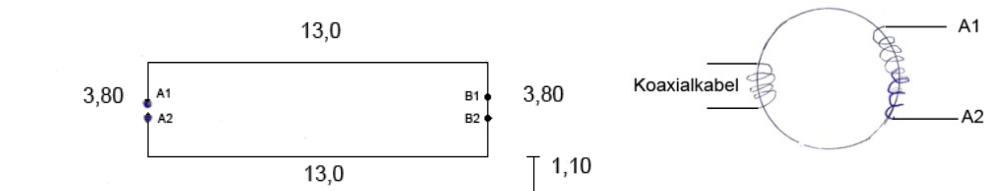
Vid test där var störningsnivån från TV:n lite kraftigare men fortfarande långt, långt under tidigare nivåer.

### Principskiss för en Flag antenn:

utan motstånd vid B1-B2



med motstånd vid B1-B2



Antennen görs som en rektangel med sidorna 13,0 m respektive 3,8 m. De vertikala sidorna delas på mitten där balunen ansluts på den ena sidan och ett eventuellt motstånd på den andra sidan. Höjd över marken är c:a 1,1 m. Antennen spänns upp mellan 2 stolpar eller träd med hjälp av porslinsisolatorer (ägg).

Antennen tar emot signaler från båda hållen när B1-B2 är kortslutet och från balunsidan när ett motstånd på c:a 900 ohm är inkopplat.

Balunen görs av en toroidkärna, enligt beskrivningarna bör en FT 114-43 användas. Lindningen vid A1-A2 är 35 varv och lindningen till koaxialkabeln är 10 varv på motsatta sidan.

(Beskrivningarna rekommenderar också Amidon T200-2. Beställde hem och testade denna men signalstyrkan blev enormt mycket svagare jämfört med den toroid av okänt ursprung jag hittade i gömmorna.)

Koaxialkabeln bör vara antingen 50 ohm eller 75 ohm. Välj en typ med så låga förluster som möjligt.

Antennen är riktad i NNÖ-SSV riktning (c:a 20 gr). Dvs tyskarna ligger med max signal i antennens längdriktning.

Vid test lördag em på tysken 972 kHz var styrkan c:a S 8-9 med motståndet kortslutet, dvs mottagning åt båda hållen. När ett motstånd på c:a 950 ohm kopplades in så sjönk styrkan till S2 på den tyska stationen.

I övrigt har mycket god mottagning märkts på Australien på 120 mb, afrikanerna på 90 mb. Även indonesen på 3325 gick igenom efter midnatt. På 60 mb går Asien och Afrika starkt, men även brassarna har gått igenom hyggligt. Men, framför allt imponerar den låga störnivån jämfört med tidigare antenner. Nu kan TV apparater och dator stå på med ganska liten störning från deras linjeoscillatorer. Mest kanske detta beror på att antennen sitter en bra bit från huset på baksidan av garaget.

Lördag kväll testades med inkopplat motstånd på 950 ohm. På 1566 kHz. KI 1830 UTC hördes 5 min engelska nyheter om Indien & Pakistan bl a. Mest troligt AIR Nagpur som var ensam på frekvensen. På 1503 hördes Family Radio från R Tsentr starkt över en arabisk el likn stn. Kortslöts motståndet låg det flera engelska + någon annan stn på frekvensen.

Vid 0500 testades igen och massor med frekvenser, speciellt över 1400 och upptill 1700 kHz hördes det surr ifrån. Bl a 1470 var stark. Hyfsat gick också 1130. På 90 mB gick flera sydamerikaner.

Nu på morgonen testades Parakou på 5025. Om B1-B2 lämnas öppen blir antennen rundstrålande, sägs det. Ingen signal hördes. Kortslöts B1-B2 hördes stationen med S8 – S9!

### Så lite kommentarer från Earl Cunninghams hemsida:

*"Does the resistor give these antennas their front to back? If I took out or bypassed the resistor, would that give me signals off the back? I'm curious as I don't have room on this lot to make up 4 flags, etc."*

Yes, the resistor is what makes the antenna unidirectional, among other things. If you short out the resistor, at 1.83 mHz the pattern will be slightly oval in shape, with zero front-to-back and about 3.5 dB down off the sides and the feedpoint Z will be about 2.7 - j1725 ohms.

If you open the resistor, at 1.83 mHz the pattern will be perfectly circular and the feedpoint Z will be about 1.0 + j520 ohms.

"I really like this flag however I'd like to get it as high as I can. Maybe it's supposed to be close to the ground but that idea is even worse as I don't have the room."

Putting it up higher buys you hardly anything, really.

73, de Earl, K6SE <http://lists.contesting.com/topband/1998-11/msg00129.html>

### Principskiss för en EWE-antenn.

